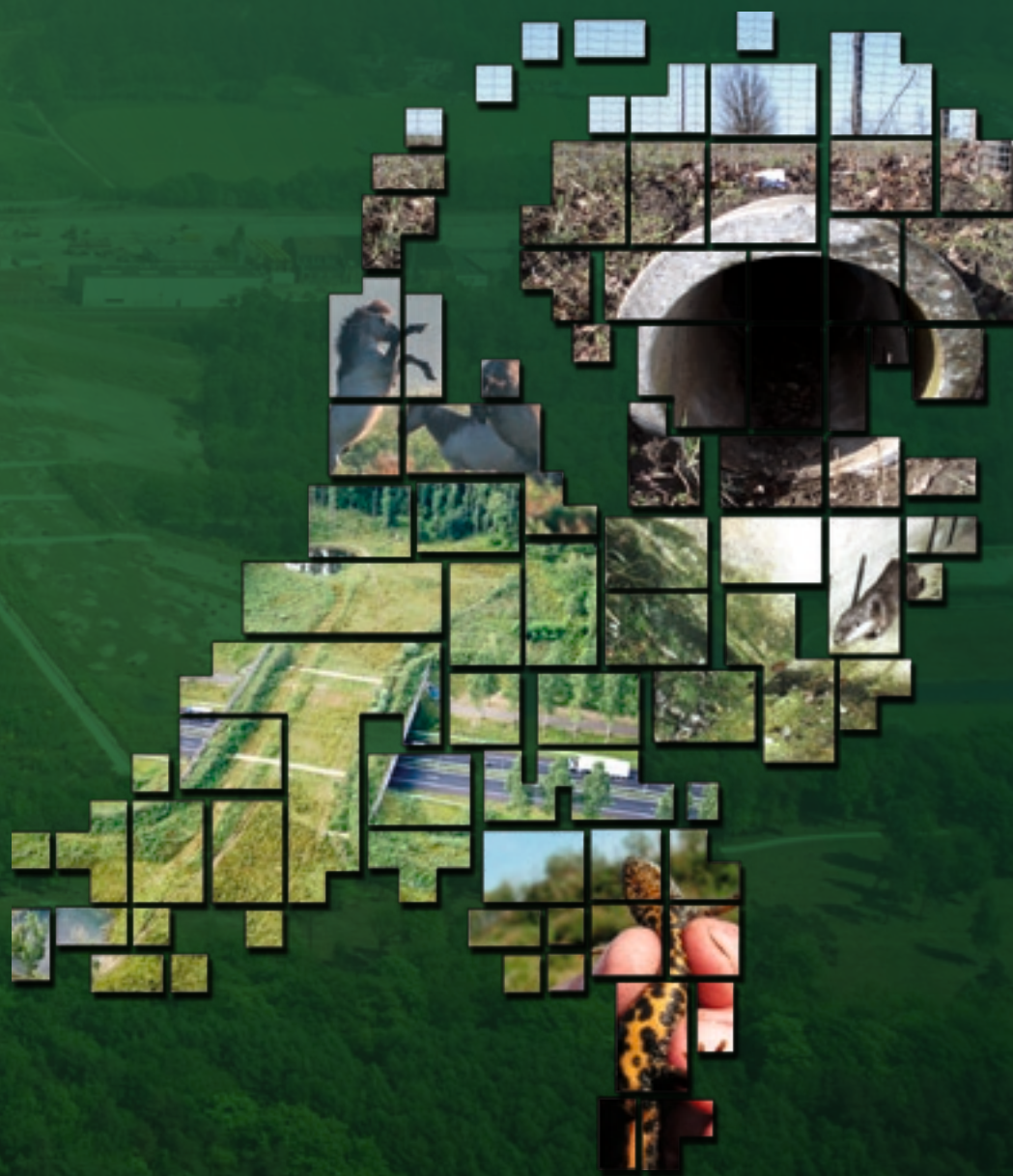


Jaarverslag 2010



Jaarverslag 2010

Meerjarenprogramma Ontsnippering

augustus 2011



Voorwoord

In 2005 kreeg het MJPO zijn goedkeuring van de Tweede Kamer. Dat vormde voor de provincies het startschot om de regie te nemen bij de aanpak van de ontsnipperingsknelpunten in de ecologische hoofdstructuur (EHS) door rijksinfrastructuur. Eerst alleen voor wegen, later ook voor water en spoor. En gaandeweg kwam de uitvoering tot stand.

Het MJPO maakt onderdeel uit van het bestuurlijk overleg MIRT, waarin afspraken gemaakt worden over de financiering en programmering van de ruimtelijke invulling van Nederland.

De stuurgroep MJPO vormt hier het voorportaal van. De bestuurders hebben in het verslagjaar de adviezen van de stuurgroep over de herziening van de knelpunten en over de prioritering en de programmering overgenomen.

Voorzitter van de Stuurgroep MJPO



Michele Blom
Directeur Wegen en Verkeersveiligheid
Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Inhoudsopgave

	Voorwoord	2
1.	Inleiding	4
1.1	Meerjaren Programma Ontsnippering (MJPO)	4
1.2	Leeswijzer	5
2.	Ontwikkelingen 2010	6
2.1	Herziene knelpuntenlijst	6
2.2	Programmering	8
2.3	Regeerakkoord	8
3.	Stand van zaken 2010	9
3.1	Landelijk	9
3.2	Resultaten per Provincie	11
4.	Financiële verantwoording	34
4.1	Financiële verantwoording Wegen	34
4.2	Financiële verantwoording Spoor	34
5	Uitgelicht	35
5.1	Recreatief Medegebruik van ecoducten	35
5.2	Kleine Faunapassages	35
5.3	Negen ecoducten in 2010 van start	35
5.4	Ecoducten	37
5.5	Ecopassage De Vloedgraaf (LI18)	39
5.6	Communicatie	39
5.7	MJPO dag	40
5.8	Onderzoek	41
Bijlage A	Overzicht 31-12-2010	42
Bijlage B	Knelpunten per eind 2010 gedeeltelijk opgelost	45
Bijlage C	Status van de 14 geprioriteerde knelpunten	47

Het jaarverslag 2010 vormt een combinatie met de brochure 'Faunavoorzieningen'. Deze brochure laat letterlijk, en figuurlijk, zien waar het MJPO over gaat. Foto's, schetsen en interviews maken de omgeving en de resultaten van het MJPO zichtbaar. De brochure 'Faunavoorzieningen' is te downloaden op de website, www.mjpo.nl onder publicaties.

1. Inleiding

1.1 Meerjaren Programma Ontsnippering (MJPO)

Door de toename van de mobiliteit is de natuur in de wereld versnipperd geraakt. Leefgebieden van planten- en diersoorten worden kleiner of van elkaar gescheiden door de aanwezigheid en het gebruik van rijkswegen, rijkswaterwegen en spoorlijnen (Rijksinfrastructuur). Ook ontwikkelingen rond woonwijken en industrieterreinen en intensivering van landbouwgronden versterken dit proces.

In 1990 is de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) geïntroduceerd in het natuurbeleid om netwerkpopulaties te herstellen. De EHS bestaat uit een samenhangend landelijk netwerk van bestaande en nog te ontwikkelen natuurgebieden en de verbindingen daartussen. In 2000 is dit beleid aangescherpt door de 'robuuste verbindingen' toe te voegen als onderdeel van de EHS. Dit zijn de meer grootschalige verbindingen in de vorm van brede natuurzones, die de grote natuurgebieden aan elkaar koppelen.

Het MJPO heeft als doel de barrières voor flora en fauna binnen de EHS op te lossen, die veroorzaakt worden door bestaande rijksinfrastructuur (wegen, waterwegen en spoorlijnen). Het MJPO is daarmee essentieel voor het realiseren van de EHS. Enkele barrières liggen ook binnen de invloedssfeer van Natura 2000-gebieden (het Europese netwerk aan natuurgebieden), waardoor het MJPO ook bijdraagt aan het realiseren van deze gebieden.

Het MJPO is onderdeel van het Meerjarenprogramma Infrastructuur, Ruimte en Transport (MIRT)¹. Besluiten die het MJPO aangaan, worden daarom genomen in de BO-MIRT overleggen, de bestuurlijke overleggen MIRT.

Uitgebreide informatie over het MJPO, zoals de organisatiestructuur en de lopende projecten, kunt u vinden op de website, www.mjpo.nl.

¹ Het MIRT is in 2007 gestart om de samenhang tussen ruimtelijke projecten te bevorderen. Hierbij wordt niet alleen tussen departementen samengewerkt, maar ook met decentrale overheden, marktpartijen en maatschappelijke organisaties.

1.2 Leeswijzer

Dit jaarverslag is de jaarlijkse rapportage over de voortgang van het Meerjarenprogramma Ontsnippering (MJPO). Het wordt aangeboden aan het Bestuurlijk Overleg Koepels en I&M (BKO), het overleg van de minister van I&M met de bestuurders van de Decentrale Overheden, opvolger van het Nationale Mobiliteitsberaad (NMB). Dit is overeengekomen bij de behandeling van het MJPO in de Kamer in juni 2005.

Dit jaarverslag start in hoofdstuk **twee** met een toelichting op programmatische wijzigingen en de politiek bestuurlijke ontwikkelingen in 2010. Beide aspecten hebben grote invloed op de voortgang van het MJPO in, en vooral ook na 2010.

Hoofdstuk **drie** gaat nader in op de in 2010 behaalde resultaten. Zowel landelijk als provinciaal wordt inzichtelijk gemaakt wat de stand van zaken is bij de uitvoering van de knelpunten.

Op welke wijze de financiële verantwoording is vormgegeven, vindt u in hoofdstuk **vier**.

In het laatste hoofdstuk, hoofdstuk vijf, worden verschillende onderwerpen die in 2010 extra in de aandacht zijn geweest, uitgelicht.

2. Ontwikkelingen 2010

In 2010 vonden enkele belangrijke ontwikkelingen plaats, die van invloed zijn op de organisatie en resultaten van het MJPO. Dit hoofdstuk geeft deze ontwikkelingen beknopt weer.

2.1 Herziene knelpuntenlijst

In 2010 is een herziene knelpuntenlijst vastgesteld. Van de oorspronkelijke 208 knelpunten is de lijst getransformeerd naar een lijst met 215 knelpunten. Deze nieuwe lijst is ontstaan door nieuwe knelpunten te benoemen, knelpunten samen te voegen en knelpunten op te heffen.

Aanleiding

In de nota MJPO van 2004 zijn 208 knelpunten geïdentificeerd. In dezelfde nota is afgesproken dat na enkele jaren de ecologische noodzaak van 53 van de 208 knelpunten nader wordt onderbouwd.. Deze 53 knelpunten zijn in de nota met blauw aangegeven. Bovendien waren de robuuste verbindingen bij het vaststellen van de nota nog niet geheel begrensd.

Herziening

In 2008 heeft Alterra aanvullend onderzoek verricht naar de versnipperingsknelpunten. Het resultaat is vastgelegd in het rapport 'Toetsing knelpuntenlijst en prioriteitstelling in het Meerjarenprogramma Ontsnippering'.

Alterra constateert in dit onderzoek, dat slechts vier van deze blauwe knelpunten een beperkte ecologische noodzaak hadden, waardoor deze konden vervallen. Ook adviseerde Alterra om 116 nieuwe knelpunten op te nemen, waarvan 60 met een hoge prioriteit.

De provinciale platforms² hebben dit advies aan eigen kennis en beleid getoetst en vervolgens een voorstel gedaan voor de herziening van de knelpunten in de eigen Provincie.

De nieuwe lijst is voorgelegd aan het Afstemmingsoverleg (AO)³, waarna het AO de stuurgroep heeft geadviseerd de lijst goed te keuren. De stuurgroep MJPO heeft, na instemming, de herziene lijst voorgelegd aan de bestuurlijke overleggen MIRT (BO MIRT). In deze overleggen tussen Rijk en regio is de herziene lijst van knelpunten in het voorjaar van 2010 definitief vastgesteld.

Van de oorspronkelijke knelpunten bleken enkele knelpunten te moeten worden aangepast. Redenen hiervoor waren onder meer:

- Knelpunten die in twee provincies werden opgevoerd en daarmee dubbel waren aangegeven;
- Het onvoldoende formuleren van de doelsoorten van enkele knelpunten;
- Het verleggen van de locatie van het knelpunt;
- Opsplitsen van een knelpunt in twee knelpunten of juist samen nemen van twee knelpunten tot één;
- Vervallen van de ecologische verbinding (geen EHS meer)
- Wegvallen van ecologische noodzaak of juist aanvullen door helder worden van ecologische noodzaak

Resultaten

In onderstaande tabel staat per provincie het aantal oude en nieuwe knelpunten aangegeven en het aantal knelpunten dat behoort tot de robuuste verbindingen. Om deze knelpunten aan te pakken, zijn maatregelen bepaald. Een knelpunt kan daardoor bestaan uit één of meerdere maatregelen. De laatste kolom toont het totaal aantal maatregelen per Provincie in de nieuwe lijst.

Provincie	Aantal knelpunten oud	Aantal knelpunten nieuw	RV oud	RV nieuw	Aantal maatregelen nieuw
Drenthe	17	18	2	5	55
Flevoland	10	9	2	2	18
Friesland	14	13	5	5	28
Gelderland	19	24	7	9	78
Groningen	13	13	5	6	21
Limburg	25	22	3	3	59
Noord-Brabant	30	29	4	4	123
Noord-Holland	15	21	2	4	30
Overijssel	15	17	3	5	57
Utrecht	19	21	4	3	61
Zeeland	16	15	3	3	23
Zuid-Holland	15	13	3	3	50
TOTAAL	208	215	43	52	603

² Iedere Provincie kent voor het MJPO een provinciaal platform. Dit platform zorgt voor de afstemming tussen de betrokken partners bij het oplossen van de knelpunten en daarbij behorende maatregelen.

³ In het Afstemmingsoverleg vindt de landelijke afstemming plaats tussen MJPO-betrokkenen bij provincies, de ministeries van Infrastructuur en Milieu en van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie, ProRail en DLG (Dienst Landelijk Gebied).

2.2 Programmering

Alle provinciale MJPO-platforms hebben na de herijking van de knelpuntenlijst, in samenwerking met het Rijk, een prioritering voor de verschillende maatregelen met bijbehorende programmering ingediend.

Niet alle voorgestelde maatregelen bleken binnen de budgettaire randvoorwaarden van het MJPO te passen. Het coördinatiepunt heeft in samenwerking met de betrokken ministeries een voorstel tot programmering opgesteld en via het AO voorgelegd aan de stuurgroep MJPO.

De BO-MIRT 's hebben dit voorstel in het najaar 2010 geaccordeerd.

Dit houdt in:

- uitvoeren alle maatregelen zoals geprogrammeerd via budget van I&M met uitzondering van drie natte knelpunten, waarvan twee in Noord-Holland en een in Utrecht
- aanhouden van de maatregelen geprogrammeerd via budget van EL&I.

De besluitvorming in de BO-MIRT 's van najaar 2010 zijn meegenomen in de begrotingsbehandeling in de Tweede Kamer van december 2010 en daarmee vastgelegd als werkprogramma.

2.3 Regeerakkoord

In het regeerakkoord 'Vrijheid en verantwoordelijkheid' staat: "Een goed natuurbeheer en het op peil houden van de biodiversiteit is belangrijk, ook voor recreatief gebruik. De provincies krijgen meer zeggenschap over het natuurbeheer. De ecologische hoofdstructuur (EHS) wordt in 2018 herijkt gerealiseerd, onder meer door grensverlegging, strategische inzet van ruilgronden en ontstapeling van gebiedscategorieën, met maximale inzet op beheer en minimaal op verwerving. Dat kan dus betekenen dat er minder wordt aangekocht. Vooruitlopend op de herijking worden onder andere de robuuste verbindingen geschrapt. Beheer vindt bij voorkeur langjarig plaats door agrariërs, andere particulieren en terreinbeherende organisaties die samenwerken om meer effectiviteit te bereiken.

Uitgangspunten voor de EU-richtlijnen zijn dat economie en ecologie in evenwicht zijn en dat maatregelen haalbaar en betaalbaar moeten zijn. Nationale koppen op de Europese regelgeving worden opgespoord en verwijderd."

Deze beleidswijziging heeft tot gevolg dat de provincies zijn gaan werken aan een herijking van de EHS. Daarbij wordt gezien hoe het schrappen van de robuuste verbindingen doorwerkt in het te realiseren natuurbeleid. Dit zal ook gevolgen hebben voor het MJPO, maar nog onduidelijk is welke dat zijn. Vooralsnog is de lijn aangehouden om de projecten die in uitvoering zijn gewoon af te bouwen en de projecten die staan geprogrammeerd voor I&M-budget met dezelfde doortastendheid op te pakken en tot uitvoering te brengen. Mocht blijken dat MJPO-knelpunten gaan vallen buiten de herijkte EHS dan zal worden bekeken hoe we daar mee kunnen omgaan.

3. Stand van zaken 2010

In het MJPO zijn **knelpunten** benoemd. Dit zijn plekken waar versnippering optreedt. Om deze knelpunten aan te pakken, zijn **maatregelen** bepaald. Een knelpunt kan daardoor bestaan uit één of meerdere maatregelen.

Een knelpunt is **opgelost**, ofwel **gereed** op het moment dat alle, bij dat knelpunt behorende maatregelen, uitgevoerd zijn. Indien een deel van de maatregelen bij een knelpunt is uitgevoerd, is een knelpunt **gedeeltelijk gereed of gedeeltelijk opgelost**.

Gedeeltelijk opgeloste knelpunten behouden hun status totdat alle maatregelen zijn afgerond.

Van alle knelpunten zijn veertien knelpunten als **prioritaire knelpunt** benoemd. Dit zijn knelpunten waarbij een hoge ecologische winst behaald kan worden. Deze knelpunten hebben naast hun provinciale betekenis ook een belangrijke rol bij het oplossen van de ontsnippering van landelijk benoemde prioritaire natuurgebieden.

In de eerste paragraaf van dit hoofdstuk geven we weer hoeveel knelpunten en maatregelen in 2010 geheel of gedeeltelijke opgelost zijn.

In de tweede paragraaf van dit hoofdstuk wordt voor iedere Provincie weer gegeven wat de stand van zaken is en waar het Provinciale Platform in 2010 specifieke aandacht aan heeft gegeven.

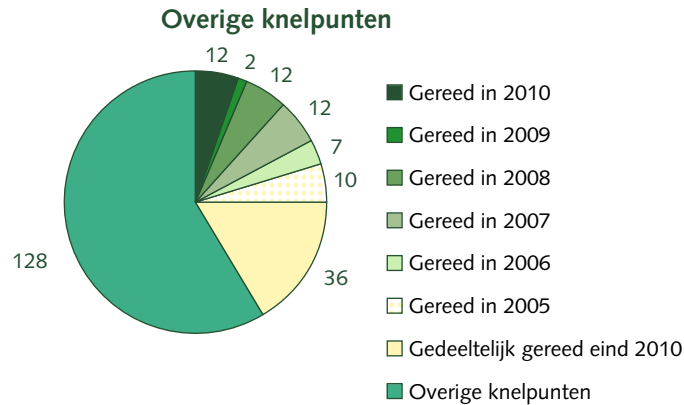
Een totaal overzicht van alle knelpunten en hun status is te vinden op de kaart op bladzijde negen en op de website van het MJPO (www.mjpo.nl). Een overzicht van alle geheel en gedeeltelijke opgeloste knelpunten is te vinden in de bijlagen A en B.

3.1 Landelijk

In 2010 hebben vijf knelpunten de status gereed gekregen en zes knelpunten de status gedeeltelijk gereed.

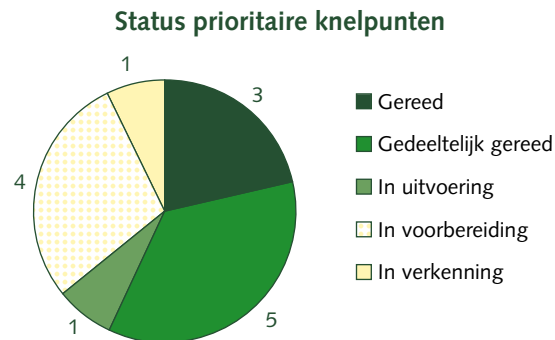
Tevens konden zeven, al voor 2010 opgeloste knelpunten, worden bijgeschreven die niet eerder waren genoteerd. Deze resultaten leiden, samen met de (gedeeltelijk) opgeloste knelpunten van voorgaande jaren, tot een totaal van 36 gedeeltelijk opgeloste knelpunten en 55 geheel opgeloste knelpunten.

Het merendeel van de opgeloste knelpunten betreffen knelpunten die bij wegen optreden. De verklaring hiervoor is dat de programmering voor dit onderdeel vanuit het voormalige ontsnipperingsprogramma voor rijks-
wegen al voor het Meerjaren Programma Ontsnippering in gang was gezet. Bij de knelpunten in water- en spoorwegen is de programmering later op gang gekomen.



In 2010 zijn er twee prioritaire knelpunten bijgekomen die de status 'gedeeltelijk gereed' hebben gekregen. Slechts één knelpunt heeft nog de status 'in verkenning'. Hiermee is ten opzichte van het jaar 2009 een goede voortgang geboekt.

In bijlage C is een overzicht van de prioritaire knelpunten en hun huidige status opgenomen.



Noot:

Uitvoeringsorganisaties proberen het oplossen van knelpunten zoveel mogelijk te combineren met andere werkzaamheden aan de infrastructuur. Dat voorkomt dubbel werk, geeft minder overlast, is goedkoper en geeft veelal een betere gebiedsgerichte afstemming. Het combineren van werkzaamheden kan betekenen dat de uitvoering soms enige tijd moet wachten tot ook het andere project in uitvoering gaat. Dit is een belangrijke reden dat veel van de (prioritaire) knelpunten wel zijn geprogrammeerd maar nog niet zijn opgelost.

Stand van zaken eind 2010



3.2 Resultaten per Provincie

In dit jaarverslag is 31 december 2010 aangehouden als uiterste datum van opname van informatie die actief is aangeleverd door de Provinciale Platforms. De resultaten staan in tabel en op kaart weergegeven, zodat in één oogopslag de stand van zaken te zien.

Drenthe

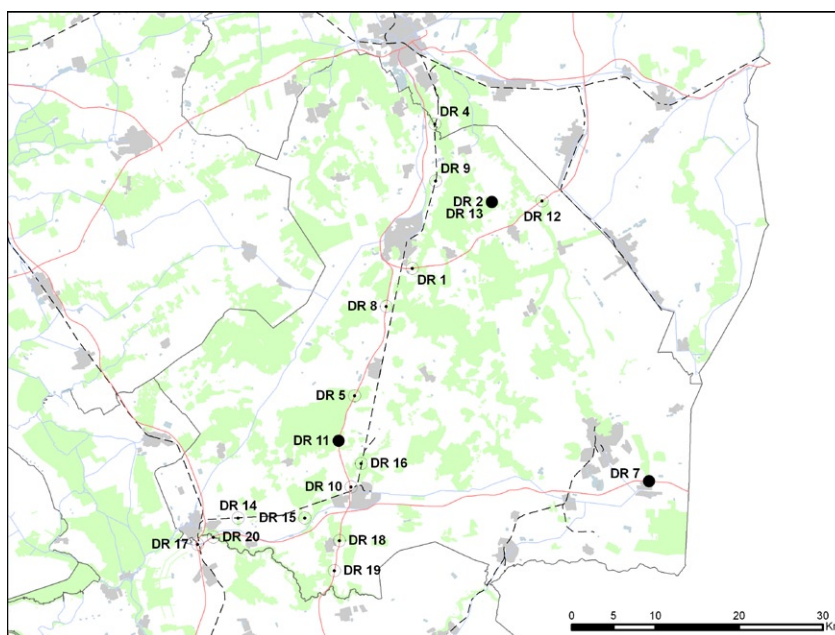
Verschillende partijen hebben intensief gewerkt aan de voorbereiding van MJPO-projecten in Drenthe. Door deze voorbereidingen zullen in de komende jaren veel voorzieningen aangelegd kunnen worden. In 2010 zijn geen concrete projecten gereed gekomen.

Voor het ecoduct over de A28 dat het Dwingelderveld met natuurterreinen Midden-Drenthe zal verbinden (DR05A) hebben Hoofdingenieur-Directeur Peter Struik van Rijkswaterstaat Noord en gedeputeerde landelijk gebied Rein Munniksma een overeenkomst getekend met afspraken over de realisatie van het ecoduct over de A28 door de Provincie Drenthe.

Twee ecoducten over de weg Hoogeveen-Ommen (N48) zijn aanbesteed als onderdeel van de reconstructie van deze weg.

De planvorming voor de aanpassing van de spoorbrug over de Drentsche Aa (DR4B) is in 2010 gestart.

Drenthe		Nummer knelpunt
Totaal aantal op te lossen knelpunten	18	
Aantal prioritaire knelpunten	0	
Aantal knelpunten opgelost in 2010	0	
Totaal aantal knelpunten opgelost 2005-2010	4	DR4, DR7, DR11, DR 13
Totaal aantal knelpunten gedeeltelijk opgelost 2005-2010	0	



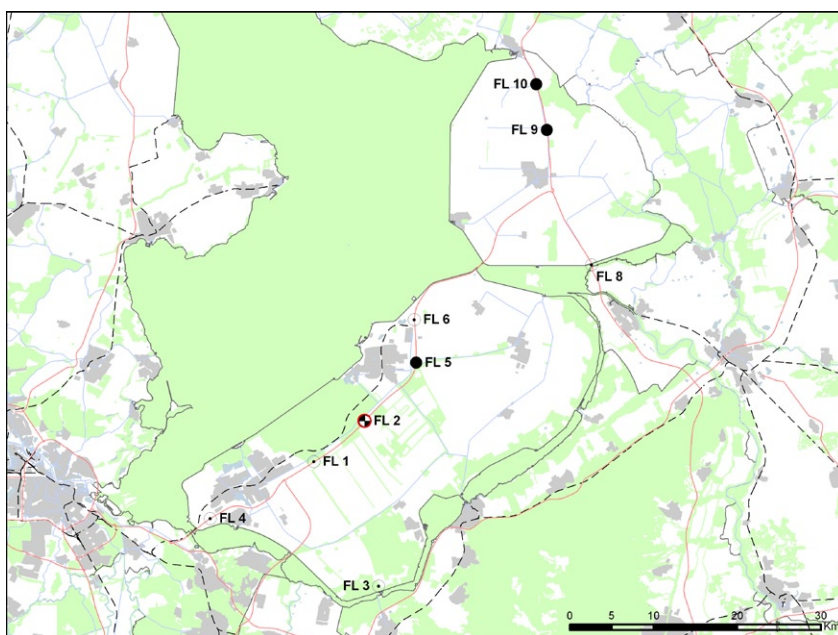
Flevoland

In de loop van 2010 zijn de landhoofden van de nieuw te bouwen brug bij Ramspol tussen het Kampereiland (Overijssel) en de Noordoostpolder aangelegd. Dit werk is onderdeel van het MIRT-project voor de verbetering van de N50 en de vaarverbinding tussen Zwarte Water en IJsselmeer. In het MJPO is dit knelpunt FL8. De landhoofden van de nog te bouwen brug zijn voorzien van doorlopende oevers waardoor de fauna van de uitgestrekte moerassen van Noordwest Overijssel ongestoord van Zwartemeer naar Ketelmeer kan migreren. Maar ook het wegverkeer en de scheepvaart krijgen een betere verbinding.

Zolang de nieuwe weg nog niet is geopend, is de oude brug nog in gebruik. Deze heeft geen doorlopende oevers. Het gebruik van de nieuwe situatie door bijvoorbeeld de otter is pas optimaal als de sloop van de oude brug en de herinrichting ter plaatse een feit is. De afronding van de sloop van de oude brug staat nu gepland voor het najaar van 2013.

Een leuk detail is dat de brug ook nog een speerpunt is in duurzaamheid. Deze brug werkt volgens het energie-nul principe. Dat betekent dat de hoeveelheid opgewekte energie tenminste gelijk is aan de verbruikte energie. Bij deze brug wordt het energie-nul principe vorm gegeven door een zeer zuinige installatie en eigen energie opwekking door de plaatsing van zonnecellen op de brug en door terugwinning van energie uit de brugbeweging.

Flevoland	Nummer knelpunt	
Totaal aantal op te lossen knelpunten	9	
Aantal prioritaire knelpunten	1	FL2
Aantal knelpunten opgelost in 2010	0	
Totaal aantal knelpunten opgelost 2005-2010	3	FL5, FL9, FL10
Totaal aantal knelpunten gedeeltelijk opgelost 2005-2010	1	FL2



Friesland

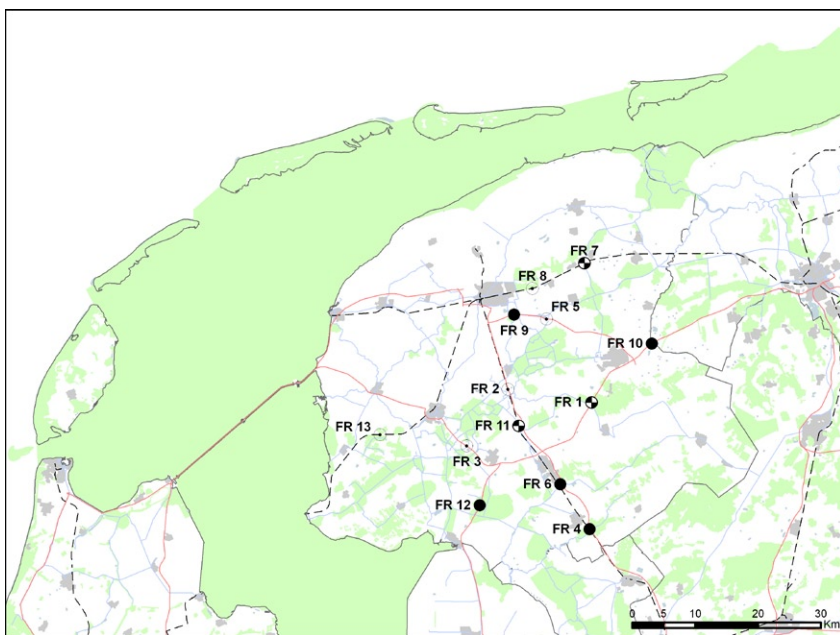
In Friesland is specifieke aandacht gevraagd voor het oplossen van knelpunten in en langs waterverbindingen in verband met het leefgebied van de otter. Vooral de MJPO maatregelen bij de A7 (FR3) en A6 (FR12) spelen daarbij een belangrijke rol. Deze wegen vormen een gevaarlijke situatie voor de jonge otters die uitzwerven vanuit de bronpopulatie in Noord West Overijssel en Zuid West Friesland.

Tussen de plaatsen Akkrum en Grou kruist de robuuste natte verbinding de naast elkaar gelegen spoorlijn Heerenveen – Leeuwarden en rijksweg A32. De robuuste natte verbinding heeft hier het hoogste ambitieniveau. Voor de ecopassage van weg en spoor betekent dit dat er rekening moet worden gehouden met een heel scala soorten als de otter, bever, noordse woelmuis, waterspitsmuis, heikikker, ringslang en zilveren maan. In feite moet het hele ecosysteem, inclusief een watergang, zonder onderbreking doorlopen over of onder het spoor en de weg. Dat betekent dat je niet de hoogte in kunt maar met de ecopassage op maaiveld moet blijven.

Voor dit knelpunt, FR2, is door de Dienst Landelijk Gebied een zogenaamde schetsschuit georganiseerd. De gedachte van een schetsschuit is om alle belanghebbenden rond de (teken)tafel te zetten en gezamenlijk en in korte tijd tot een resultaat met draagvlak te komen.

Door het veldbezoek en een toelichting over ontsnippering had iedereen een goed beeld van de situatie ter plekke en van het probleem. Het schetsen zelf verliep in een goede en inspirerende sfeer. Uitgaande van een eco-systeemgerichte oplossing is uiteindelijk uit de verkenning gekomen dat het aanleggen van twee bruggen in de A32 en de spoorbaan de beste oplossing is. Een verrassende uitkomst omdat tot nu toe altijd werd gedacht dat er bij de weg geen ruimte was om verder omhoog te gaan omdat dan de hellingshoek te steil zou worden (de weg duikt zowel voor als na het knelpunt een tunnel in).

Friesland		Nummer knelpunt
Totaal aantal op te lossen knelpunten	13	
Aantal prioritaire knelpunten	0	
Aantal knelpunten opgelost in 2010	0	
Totaal aantal knelpunten opgelost 2005-2010	5	FR4, FR6, FR9, FR10, FR12
Totaal aantal knelpunten gedeeltelijk opgelost 2005-2010	3	FR1, FR7, FR11



Gelderland

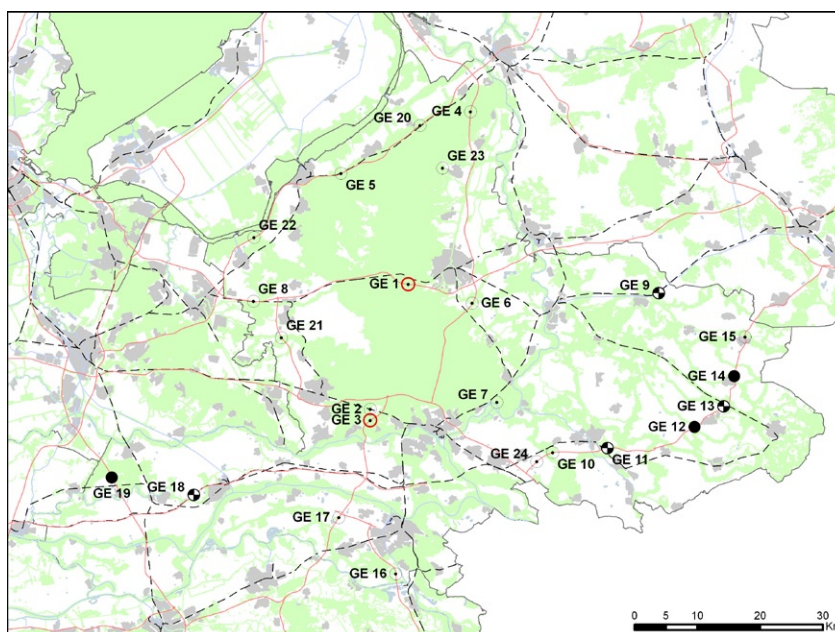
In 2010 is gestart met de bouw van vier ecoducten als onderdeel van de grotere aanbesteding van negen ecoducten (zie ook hoofdstuk 5). Bij één van deze vier, Hoog Buurlo, is een nieuwe bouwvorm toegepast. Het betondek van dit ecoduct is 'in het werk gestort'. Normaal wordt gebruik gemaakt van prefab betonliggers, maar daar is vanwege het ontwerp niet voor gekozen.

De bouw van het ecoduct Wolfhezerheide (GE3 voorheen: Kabeljauw) over de A50 is in 2010 voorbereid. De bouw van dit ecoduct is geïntegreerd in het project wegverbreding van de A50 Valburg – Grijsoord.

Vanwege de ecologische, archeologische en landschappelijke waarden direct in de omgeving van het ecoduct, zijn de inrichting en de ligging in nauw overleg met Natuurmonumenten, grondeigenaar Pro Persona en de Rijksdienst voor het Cultureel Erfgoed vastgesteld. Aan de buitenzijde van het ecoduct wordt een wandelvoorziening aangebracht. De provincie Gelderland en de gemeente Renkum dragen de meerkosten van deze voorziening.

In 2010 werden twee ecoducten over de A2 gerealiseerd, GE 19 Beesd en UT19 Vianen. Beide vormen een primeur in Nederland, gezien de breedte van het ecoduct. Niet eerder overspande een ecoduct acht rijstroken, twee vluchtstroken en nog een lokale weg.

Gelderland		Nummer knelpunt
Totaal aantal op te lossen knelpunten	24	
Aantal prioritaire knelpunten	2	GE1, GE3
Aantal knelpunten opgelost in 2010	1	GE19
Totaal aantal knelpunten opgelost 2005-2010	3	GE12, GE14, GE19
Totaal aantal knelpunten gedeeltelijk opgelost 2005-2010	5	GE1, GE9, GE11, GE13, GE18



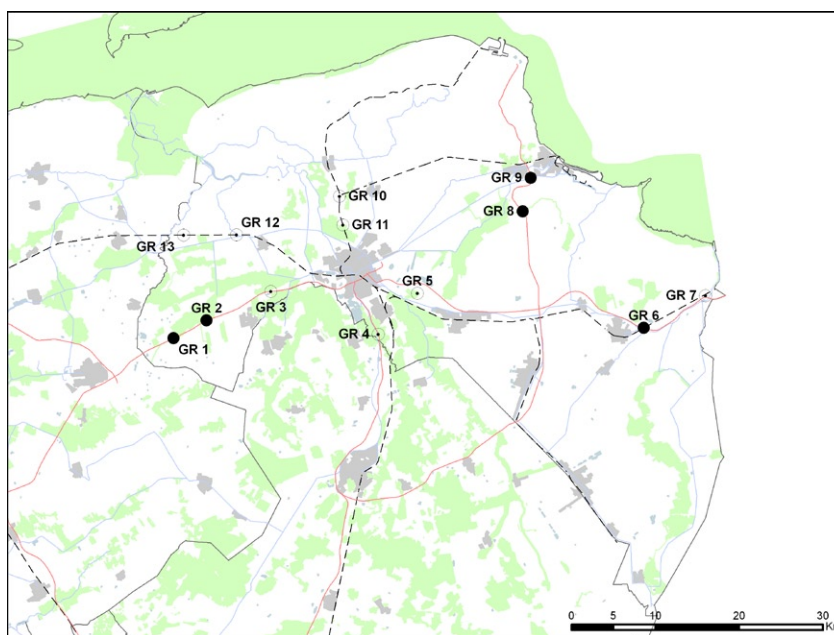
Groningen

De provincie Groningen heeft in 2010 verkennende studies afgerond voor de knelpunten GR5 (Meerstad) en GR7 (Nieuweschans). In deze studies zijn alternatieve locaties en/of methoden van ontsnippering uitgewerkt.

Het financieren van de oplossing van knelpunten tussen de Ecologische Hoofdstructuur en de provinciale en gemeentelijke infrastructuur is lastig. In combinatie met de aanleg en reconstructie van zulke regionale infrastructuur blijkt ontsnippering echter eenvoudiger te realiseren. De provincie Groningen heeft daarom in 2010, samen met onder meer gemeenten en terreinbeheerders, onderzocht waar zich zulke knelpunten in de regionale infrastructuur bevinden. Ook is bekeken wat de ecologische prioriteit is van het oplossen van die knelpunten. Het plan is om de GIS-kaart van deze knelpunten te publiceren op de provinciale website. Op die manier kan bij de aanleg en reconstructie van de regionale infrastructuur worden gecheckt of er maatregelen tegen ontsnippering moeten worden getroffen.

Bij de ontsnippering van een knelpunt in de provinciale infrastructuur, een knelpunt in de provinciale weg "Meerweg", blijkt de koppeling van de natuurdoelen aan de doelen van de Kader Richtlijn Water (KRW) goed te werken. In de financieringsopzet is een bedrag van € 454.000,- beschikbaar vanuit de zogenaamde KRW-synergimiddelen.

Groningen		Nummer knelpunt
Totaal aantal op te lossen knelpunten	13	
Aantal prioritaire knelpunten	0	
Aantal knelpunten opgelost in 2010	0	
Totaal aantal knelpunten opgelost 2005-2010	5	GR1, GR2, GR6, GR8, GR9
Totaal aantal knelpunten gedeeltelijk opgelost 2005-2010	0	



Limburg

In 2010 heeft de Provincie Limburg de regierol voor het MJPO in Limburg op zich genomen. Rijkswaterstaat en de Provincie Limburg onderzoeken de mogelijkheid om bij de realisatie van de maatregelen gezamenlijk op te trekken. De betrokken partijen verwachten daardoor op een efficiënte en economisch voordelige wijze maatregelen uit te voeren.

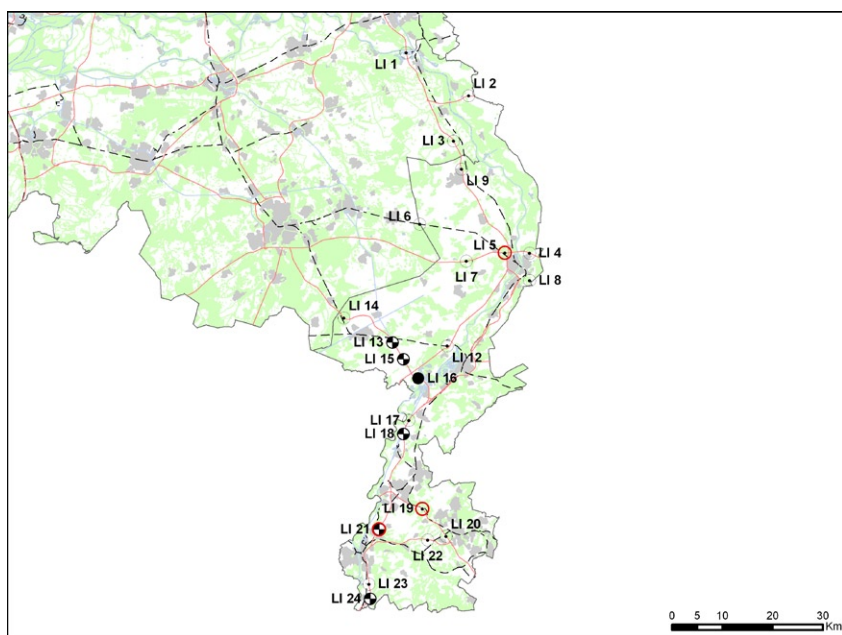
Het afgelopen jaar startte Rijkswaterstaat met de aanleg van de ecoducten ter hoogte van de Kruisberg (LI21) over de A2 ter hoogte van Maastricht. Dit project maakt onderdeel uit van de aanbesteding van de ondertunneling A2 bij Maastricht en wordt uitgevoerd door bouworganisatie Avenue2.

Voor Venlo-oost (LI4), een knelpunt in de robuuste verbinding, hebben provincie Limburg en de Duitse partners intensief overleg gevoerd. Betrokken partijen bereidden een intentieverklaring voor, waarin wordt vastgelegd dat partijen zich zullen inspannen om het ecoduct op Duits grondgebied aan te leggen.

Voor de ontwikkelingen rondom de Floriade werden in 2010 in een PPS-constructie de mogelijkheden van een ecoduct over de A73 als deeloplossing van knelpunt Zaarderheiken (LI5) verkend. Voor dit project heeft zich een belangrijke mede-financierder gemeld.

Het gebied Weerter- en Budelerbergen (LI14 en NB8) ligt in de provincies Limburg en Noord-Brabant. Beide provincies en het Limburgs Landschap willen van dit gebied een samenhangend bos en natuurgebied maken. In de omgeving van Weert wordt een ecopassage met twee ecoducten over respectievelijk de spoorlijn en de Rijksweg A2 gebouwd. In 2010 stond voor dit ecoduct conditionering (voorbereidende processen om tot uitvoering over te kunnen gaan) en afstemming met belanghebbende partijen centraal. ProRail neemt de uitvoering van de twee kunstwerken op zich.

Limburg		Nummer knelpunt
Totaal aantal op te lossen knelpunten	22	
Aantal prioritaire knelpunten	3	LI5, LI19, LI21
Aantal knelpunten opgelost in 2010	1	LI16
Totaal aantal knelpunten opgelost 2005-2010	1	LI16
Totaal aantal knelpunten gedeeltelijk opgelost 2005-2010	5	LI13, LI15, LI18, LI21, LI24



Noord-Brabant

In de 2010 is een onderzoek uitgevoerd naar de onderhoudssituatie van uitgevoerde ontsnipperingsmaatregelen. Aanleiding voor dit onderzoek was de constatering dat diverse maatregelen niet bleken te functioneren. In totaal zijn in het onderzoek circa 152 faunavoorzieningen in Noord-Brabant gecontroleerd. Vele bleken een kleiner of groter mankement te hebben. Deze mankementen bestonden ondermeer uit:

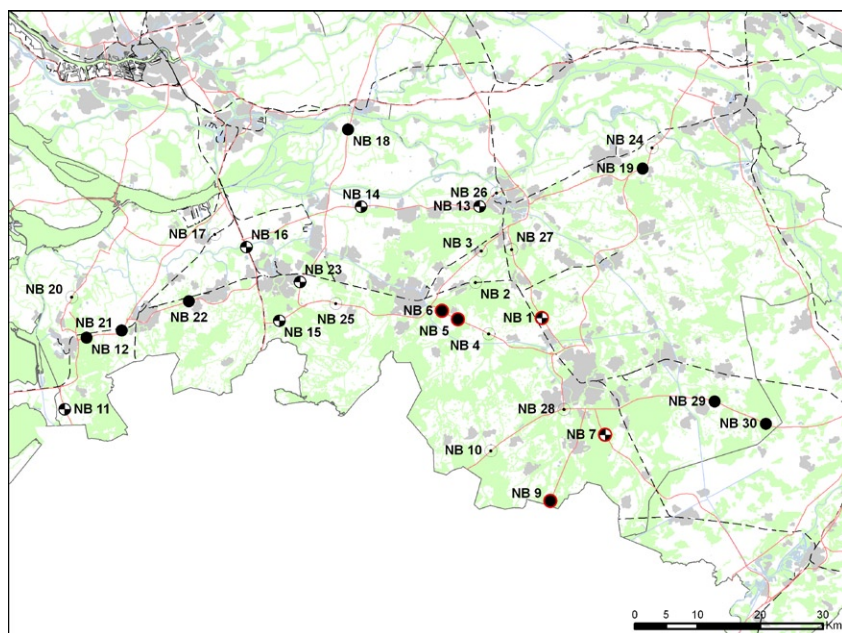
- Schade aan rasters door maaiwerkzaamheden
- Niet goed functioneren door ondermeer wateroverlast, het dichtgroeien en het vollopen met zand.
- Niet of onvoldoende functioneren door het ontbreken van noodzakelijke aanvullende voorzieningen.

Op basis van de onderzoeksresultaten heeft Rijkswaterstaat maatregelen genomen om de schade te voorkomen en nodige aanvullende voorzieningen te realiseren.

De spoorknelpunten NB03 (Oisterwijk), NB7 (Groote Heide), NB11 (Kalmthout/Markiezaat) en NB17 (Zevenbergen) zijn in 2010 een stap verder uitgewerkt in de voorbereidingen van de contractering van de aannemer. Relevante informatie hiervoor is verzameld zoals de ligging van kabels en leidingen en bodemkwaliteit. Op deze locaties worden voorzieningen gerealiseerd voor kleine fauna. Zo worden bijvoorbeeld loopstroken aangebracht bij bestaande kunstwerken en worden duikers vervangen door ecoduikers.

De Provincie heeft in 2010 gewerkt aan de voorbereiding van enkele Provinciale Ontsnipperingsmaatregelen. Deze werkzaamheden hebben plaatsgevonden binnen de zogenaamde gebiedsgerichte aanpak.

Noord-Brabant		Nummer knelpunt
Totaal aantal op te lossen knelpunten	29	
Aantal prioritaire knelpunten	5	NB1, NB5, NB6, NB7, NB9
Aantal knelpunten opgelost in 2010	0	
Totaal aantal knelpunten opgelost 2005-2010	10	NB5, NB6, NB9, NB12, NB18, NB19, NB21, NB22, NB29, NB30
Totaal aantal knelpunten gedeeltelijk opgelost 2005-2010	8	NB1, NB7, NB11, NB13, NB14, NB15, NB16, NB23



Noord-Holland

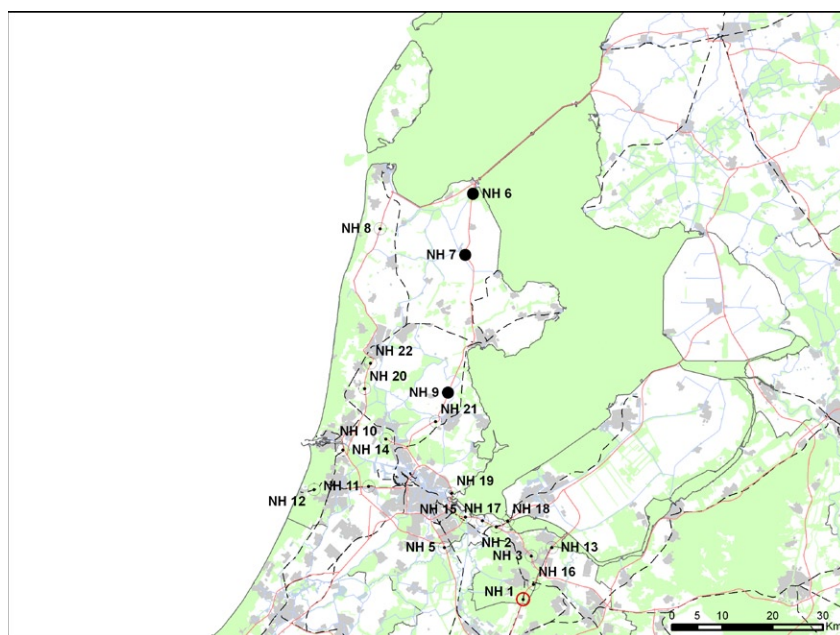
In 2010 is met een gebiedsgerichte-aanpak gewerkt aan ontsnippering van het duingebied ten zuiden van het Noordzeekanaal: Nationaal Park Zuid-Kennemerland en de Amsterdamse Waterleidingduinen. Enkele jaren geleden is door de partners van het Nationaal Park begonnen met de voorbereidingen van een ecoduct over de Provinciale weg Zandvoortselaan. Zowel provincie als gemeenten en beheerders leggen hun steentje bij. Bijzonder is dat voor het ecoduct een Europese EFRO subsidie is toegekend (€ 3 miljoen) én recentelijk als sluitpost een bijdrage van de Nationale Postcode Loterij (€ 950.000) is ontvangen.

Het voorbereidende proces was omvangrijk, waarbij veel partijen betrokken waren. Belangrijk tijdens dit proces was dat in de communicatie de nadruk werd gelegd op het grotere plan: het duingebied weer één geheel maken als onderdeel van een natuurnetwerk. Hierdoor werd het ecoduct beter geaccepteerd, ook door sceptici die eerst twijfels hadden bij de toch forse investeringen in de natuurbrug. Nu dit ecoduct doorgang vindt, en enthousiasme aanwezig is bij alle betrokkenen, is het een goed moment om snel door gaan met de overige twee ecoducten. De provincie heeft in 2010 besloten € 3 miljoen beschikbaar te stellen voor het ecoduct over de Zeeweg, en daarnaast een budget beschikbaar gesteld voor een inpassingsstudie. Samen met ProRail wordt nu verder uitgezocht hoe op de meest efficiënte en goedkope wijze de twee ecoducten over spoor en Zeeweg gerealiseerd kunnen worden.

Daarnaast vordert het werk bij diverse andere punten gestaag. Zowel de geplande ecotunnel in de A27, onderdeel van de Groene Schakel (NH16), als de onderdoorgang in de A1 bij Muiderberg (NH02) zijn opgenomen in de (Ontwerp) Tracébesluiten voor de aanpassing van deze wegen. De uitvoering zal worden meegenomen bij de werkzaamheden aan de wegen. Ook wordt in dit kader gewerkt aan de voorbereidingen van een groot eco-aquaduct bij de Vecht.

Voor de ecoducten over de A1 bij Laren (NH03) en over de A27 ten zuiden van Hilversum (NH01) is de financiering rond en lopen de ruimtelijke procedures. De aanbesteding van het ecoduct over de A27 is meegenomen in de aanbesteding van de negen ecoducten (zie hoofdstuk 5). Bij de ontsnipperingsmaatregel in Halfweg (NH11) wordt toegewerkt naar een definitief ontwerp.

Noord-Holland		Nummer knelpunt
Totaal aantal op te lossen knelpunten	21	
Aantal prioritaire knelpunten	1	NH1
Aantal knelpunten opgelost in 2010	0	
Totaal aantal knelpunten opgelost 2005-2010	3	NH6, NH7, NH9
Totaal aantal knelpunten gedeeltelijk opgelost 2005-2010	0	



Overijssel

In 2010 is gestart met de bouw van het ecoduct Nijverdal en is de ecopassage onder de spoorlijn gerealiseerd. Beide zijn onderdeel van de negen ecoducten, zie hoofdstuk 5. De realisatie verliep bijzonder vlot. De marktpartij is in 2010 begonnen met de locatie Nijverdal omdat de planologische procedure snel was verlopen door medewerking van de gemeente Hellendoorn. Zowel de ecopassage onder de spoorlijn als het ecoduct over de rijksweg N35 zijn gereed, echter het grondwerk aan de zuidzijde van de N35 is nog niet voltooid. Het aanbod van de aan te voeren grond is daarin bepalend.

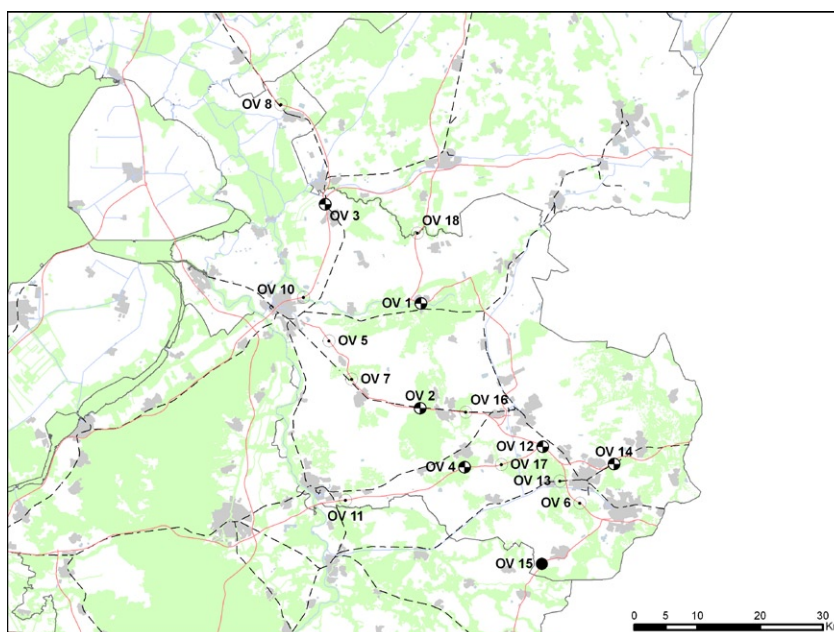
Als vervolg op de aanleg van een ruime ecopassage onder de rijksweg A35 in 2008 zijn in 2010 aan beide zijden van de Zijtak Twentekanaal over een lengte van 125 meter natuurvriendelijke oevers aangebracht (onderdeel van het waterschapsproject De Doorbraak). Het betreft een project waarin door een samenwerking tussen waterschap Regge & Dinkel, provincie, ProRail, RWS en Landschap Overijssel onder leiding van het waterschap een goed resultaat is neergezet.

Verder is er in 2010 gewerkt aan een gebiedsgerichte planuitwerking tussen De Lankhorst en de Reest. Betrokkenen waren gemeente Staphorst, gemeente Meppel, provincie Overijssel, Landschap Overijssel en Rijkswaterstaat Noord en Oost Nederland. Een deel van het gebied, dat nu nog voor landbouwdoeleinden wordt gebruikt, zal door Landschap Overijssel worden heringericht tot verbindingszone voor das en otter. Tevens bestaat het voornemen om vanaf knooppunt Lankhorst oostwaarts de ecologische verbinding met het Reestdal te versterken.

Het is in 2010 niet gelukt om enkele fauna-uittreedplaatsen aan te brengen in het Meppelerdiep. Er is enige tijd gezocht naar een bestek / contract waarin deze relatief kleine klus kon meeliften. Die gelegenheid deed zich niet voor. Inmiddels is daar wel een mogelijkheid voor gevonden en zullen die uittreedplaatsen in 2012 worden aangebracht.

De Provincie heeft in 2010 gewerkt aan de voorbereiding van enkele Provinciale Ontsnipperingsmaatregelen. Deze werkzaamheden hebben plaatsgevonden binnen de zogenaamde gebiedsgerichte aanpak.

Overijssel		Nummer knelpunt
Totaal aantal op te lossen knelpunten	17	
Aantal prioritaire knelpunten	0	
Aantal knelpunten opgelost in 2010	0	
Totaal aantal knelpunten opgelost 2005-2010	1	OV15
Totaal aantal knelpunten gedeeltelijk opgelost 2005-2010	6	OV1, OV2, OV3, OV4, OV12, OV14



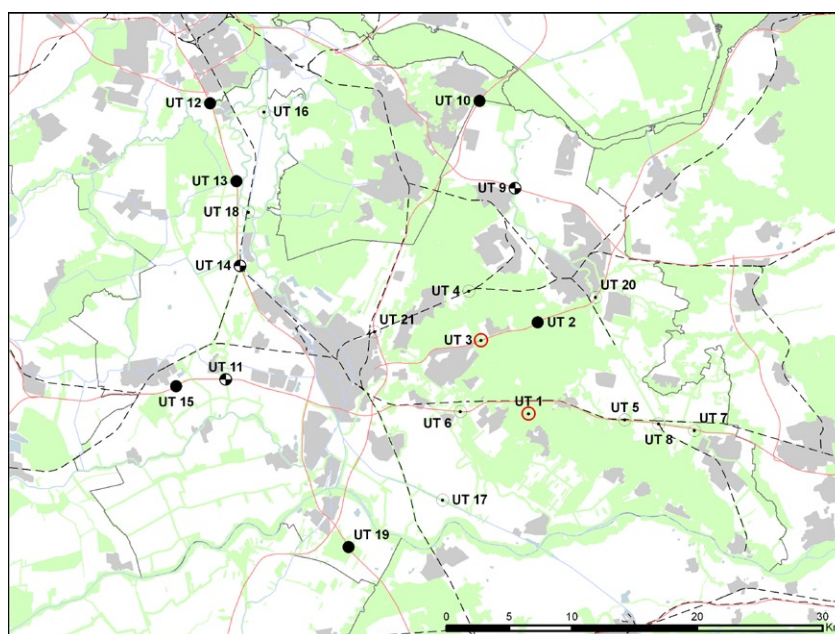
Utrecht

Het jaar 2010 was een jaar met veel resultaten voor het MJPO programma in Utrecht. Ecoduct Vianen (UT19) verbindt sinds kort weer de grote griend-complexen aan beide zijden van de A2 bij Vianen. Ecopassage Geuzensloot (UT13), onder de A2 aan de zuidoostkant van de Vinkeveense Plassen, kwam ook gereed. Een brede wateronderdoorgang met eilanden zal in de toekomst een centrale rol spelen in de verbinding tussen de Vechtplassen en de natuurgebieden in De Venen en natuurgebieden die verder naar de Nieuwkoopse Plassen in Zuid-Holland liggen.

In 2010 zijn in Utrecht verschillende MJPO ontsnipperingsprojecten aanbesteed voor de uitvoering. De voorbereidingen zijn gestart van Huis ter Heide (UT3) als onderdeel van de Negen ecoducten (zie hoofdstuk 5). Het is het derde grote ontsnipperingsproject in een cluster van vier in het project Hart van de Heuvelrug. Daarvan zijn er twee gereed en is de provincie Utrecht gestart met de voorbereiding voor de bouw van het 4e ecoduct bij Soesterberg. Ook Prorail neemt deel in deze ontwikkelingen.

Rijkswaterstaat heeft voor de ontsnippering van de Heuvelrug een grote slag geslagen met de aanbesteding van de reconstructie van de A12 in Utrecht. Een duidelijk voorbeeld van werk met werk maken. De bouw van 4 grote en 26 kleine ecopassages is gelijk met dit wegenproject van start gegaan. Twee ecoducten in de bosgebieden, Mollenbos (UT1) en Rumelaar (UT5), vormen daarvan de kern. Ook hier ligt er voor de ontsnipperingsmaatregelen een fundament in een gebiedsproces. In dit geval rond het Nationaal Park Utrechtse Heuvelrug. Dit proces brengt de verschillende terreineigenaren bij elkaar en zorgt voor de juiste overlegplatforms.

Utrecht	Nummer knelpunt	
Totaal aantal op te lossen knelpunten	21	
Aantal prioritaire knelpunten	2	UT1, UT3
Aantal knelpunten opgelost in 2010	2	UT12, UT13
Totaal aantal knelpunten opgelost 2005-2010	6	UT2, UT10, UT12, UT13, UT15, UT19
Totaal aantal knelpunten gedeeltelijk opgelost 2005-2010	3	UT9, UT11, UT14

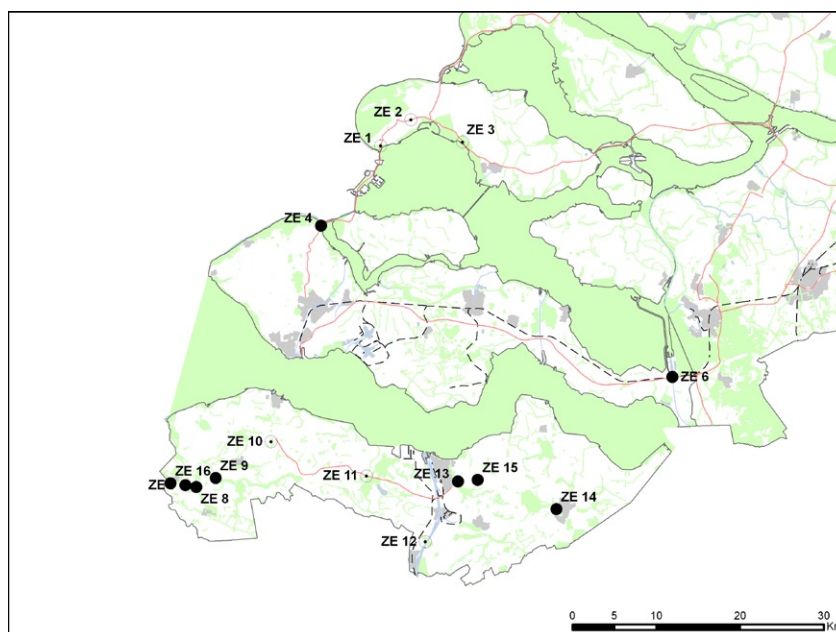


Zeeland

In de Provincie Zeeland zijn in 2010 geen nieuwe maatregelen gerealiseerd binnen het MJPO. Wel is er gewerkt aan maatregelen tegen de ontsnippering, die buiten het programma vallen.

In het afgelopen jaar zijn vier faunavorzieningen gerealiseerd in Zeeuws Vlaanderen. Bijzonder aan de realisatie van deze faunavorzieningen is dat de Provincie Zeeland de uitvoering heeft gefinancierd. De MJPO knelpunten waren onderdeel van wegen die in 2007 door Rijkswaterstaat zijn overgedragen aan de Provincie Zeeland. Door de verandering in weg eigenaar zijn de knelpunten buiten het MJPO gevallen. De verplichting van Rijkswaterstaat is echter wel overgedragen aan de Provincie.

Zeeland	Nummer knelpunt	
Totaal aantal op te lossen knelpunten	15	
Aantal prioritaire knelpunten	0	
Aantal knelpunten opgelost in 2010	1	ZE13
Totaal aantal knelpunten opgelost 2005-2010	8	ZE4, ZE6, ZE7, ZE8, ZE9, ZE13, ZE14, ZE15
Totaal aantal knelpunten gedeeltelijk opgelost 2005-2010	1	ZE16



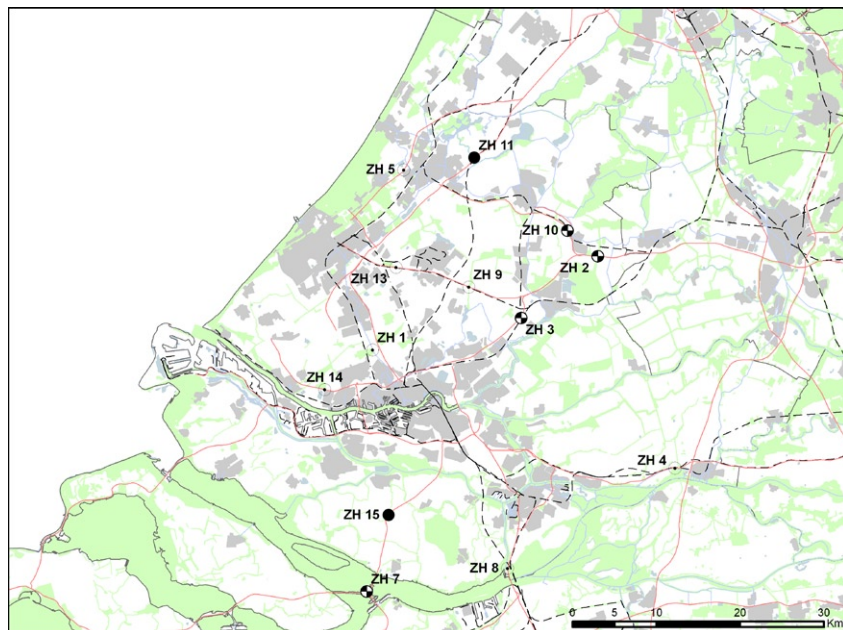
Zuid-Holland

Met het voornemen om vijf van de gedefinieerde knelpunten in het Meerjarenprogramma Ontsnippering (MJPO) op te lossen heeft Rijkswaterstaat Dienst Zuid-Holland in 2010 een haalbaarheidstudie door het adviesbureau BTL uit laten voeren.

Het doel van Rijkswaterstaat met deze studie is tweeledig. Enerzijds het opnemen van de maatregelen in een meerjarenprogrammaring. De nadruk ligt daarbij op de kostenraming van de aanleg en het onderhoud. Anderzijds ter voorbereiding op de uitvoering; nadruk ligt op het programma van eisen en het globaal ontwerp.

Op basis van de studie zijn enkele genoemde ontsnipperingsvoorstellen verder uitgewerkt. Naar aanleiding van deze studie streeft RWS Zuid-Holland er naar om in de komende jaren weer enkele ontsnipperingsknelpunten op te lossen.

Zuid-Holland		Nummer knelpunt
Totaal aantal op te lossen knelpunten	13	
Aantal prioritaire knelpunten	0	
Aantal knelpunten opgelost in 2010	0	
Totaal aantal knelpunten opgelost 2005-2010	2	ZH11, ZH15
Totaal aantal knelpunten gedeeltelijk opgelost 2005-2010	4	ZH2, ZH3, ZH7, ZH10



4. Financiële verantwoording

De verantwoording van de gebruikte budgetten is in de eerste plaats geregeld via de gangbare verantwoording die Rijkswaterstaat en ProRail voor hun projecten doen. Dat gebeurt per project.

Waar het geïsoleerde projecten zijn die geheel op het MJPO zijn gericht is de verantwoording een op een aan een project te koppelen. Lastiger is dit als een MJPO-knelpunt wordt meegenomen in een groter werk. De toedeling van de kosten is dan niet altijd te scheiden.

4.1 Financiële verantwoording Wegen

In 2010 is voor het wegendeel van het MJPO, onderdeel van het servicepakket 'Meer Leefbaar' de financiële stand van zaken opgesteld en voorgelegd door Rijkswaterstaat stafDG aan het Ministerie. Daarbij is in samenhang gekeken naar de programmering van de maatregelen, de door de regionale diensten gerealiseerde uitgaven en de in de managementcontracten vastgelegde geprogrammeerde uitgaven en de in de begroting van het Infrastructuurfonds (artikel 12.02) gereserveerde budgetten. Deze verantwoording heeft geen rekening gehouden met de besluiten in 2010 rond de herijking van de knelpuntenlijst en de programmering daarvan zoals in hoofdstuk 2 is weergegeven.

Op basis van de huidige programmering en uitvoering komt het totaal belegde budget uit op k€ 117.166.

Uitgaande van een beschikbaar begrotingsbudget van k€ 161.666 betekent dat een, voor de nieuwe programmering (2015-2018), resterende ruimte van k€ 44.500.

4.2 Financiële verantwoording Spoor

Op basis van de programmering MIRT 2010 is een financieel totaaloverzicht voor het MJPO deel ProRail opgesteld voor de periode t/m 2018; ter hoogte van € 89 miljoen inclusief btw.

Op basis van de huidige programmering MIRT 2011 is, na de correctie van ecoduct Rummelaar, een bedrag van € 84 miljoen gereserveerd. Daaraan moet het voor 2015-2018 geprogrammeerde budget van € 9 miljoen worden toegevoegd. De totale prognose komt dan uit op € 93 miljoen (MIRT 2012). Men verwacht dat deze prognose lager zal uitkomen als gevolg van positieve aanbesteding van diverse projecten.

Uitgaande van een beschikbaar begrotingsbudget van € 84 mln tegen de prognose van € 93 mln betekent dat voor nieuwe programmering (2015-2018) € 9 mln te kort verwacht wordt.

5. Uitgelicht

5.1 Recreatief Medegebruik van ecoducten

De staatssecretaris van EL&I heeft, mede namens de minister van I&M, eind 2010 het eindrapport van het onderzoek 'Effecten van recreatief medegebruik van ecoducten op het functioneren als faunapassage' naar de Tweede Kamer gestuurd.

Het rapport richt zich op het vraagstuk in welke mate de functionaliteit van ecoducten als faunapassage verandert als gevolg van medegebruik door recreanten. Op drie van de twaalf in 2010 in gebruik zijnde ecoducten is recreatief medegebruik mogelijk. De maatschappelijke roep vanuit onder meer het Wandel Platform en het Fiets Platform om op ecoducten ruimte te bieden neemt toe. Het onderzoek laat zien dat op de twee ecoducten Zanderij Crailoo en Slabroek recreatief medegebruik niet leidt tot onverwacht lage gebruiksfrequenties van dieren. En, er is geen of slechts gering effect op het tijdstip en de wijze waarop ecoducten worden gebruikt, mits het ecoduct voldoende breed is en het ecoduct zorgvuldig is ingericht. Dit onderzoek is in lijn met het eerder door toenmalige Minister Verburg van het ministerie van LNV, ingenomen standpunt dat recreatief medegebruik mogelijk is, tenzij de primaire functie van de faunapassage wordt aangetast.

5.2 Kleine Faunapassages

De meeste MJPO-knelpunten bij het spoor worden opgelost door de aanleg van ongeveer tachtig kleine faunapassages: tunneltjes onder het spoor door (via grond of water) en looprichels in bestaande watertunneltjes. De kleine faunavoorzieningen zijn bedoeld voor kleinere dieren. Bijvoorbeeld de otter, de das, de egel, de ringslang en amfibieën.

De bouw van deze kleine faunavoorzieningen is bij ProRail ondergebracht in een apart project. In 2010 is gestart met de eerste ontwerpwerkzaamheden voor de veertig benoemde knelpunten, waarbij in totaal meer dan tachtig passages worden aangelegd. Dit zijn dan bijna vijftig 'droge duikers', tien 'watervoerende duikers' en bijna vijftientig loopvoorzieningen bij bestaande watervoerende duikers. Door de herijking van de knelpuntenlijst zal dit aantal nog toenemen.

5.3 Negen ecoducten in 2010 van start

In 2009 zijn negen ecoducten in een keer aanbesteed. Deze gezamenlijke aanbesteding is gekozen om de bouw te bespoedigen en de kosten te drukken. En tegelijkertijd werd daarmee een flinke stap gezet in de ontsnippering op de Veluwe, de Sallandse Heuvelrug en de Utrechtse Heuvelrug.

Aannemerscombinatie Hegeman Beton- & Industriebouw BV/ Mobilis TBI Infra BV (in dit geval werkend onder de naam H2Eco) heeft de opdracht

gekregen. Voor de garantie op organisatorische soepelheid, bestuurlijke inbedding en zekerheid is een samenwerkingsovereenkomst opgesteld tussen Rijkswaterstaat, provincie Gelderland en ProRail. ProRail is verantwoordelijk voor het contract, de Provincie betreft de omgeving en Rijkswaterstaat bewaakt de techniek en coördineert de bouw.

In 2010 is bouw van een aantal van de ecoducten gestart. Doordat de meeste ecoducten inmiddels al ver gevorderd zijn, kunnen de eerste evaluatiepunten worden opgemerkt.

Welstand

Omdat de eisen vast lagen en het budget was gereserveerd, leek niets een beoogde vlotte bouw in de weg te staan. De gemeentelijke welstandscommissies zorgden echter voor vertraging. De juiste keuze van vormgevingszaken als materiaal en kleur van een afscherming hebben hierdoor tijd en geld gekost. Het belang van vormgeving is niet goed ingeschat. De aannemerscombinatie en de betrokkenen van RWS en ProRail zijn het erover eens dat dit voortaan anders moet. Vanaf het prille plan moeten opdrachtgever en -nemer met de welstandscommissie in gesprek, waarbij ontwerper en (landschaps)architect niet mogen ontbreken.

Efficiëntie

Voor de aannemer blijkt de aanbesteding van zoveel ecoducten zo efficiënt uit te pakken als verwacht.

Binnen het project blijkt de gekozen samenwerking goed uit te pakken. Potentiële navolgers krijgen echter het advies geen negen ecoducten tegelijk aan te pakken. Het vergt namelijk veel overleg met belanghebbenden. De helft is praktischer te hanteren, althans in Nederland, waar veel partijen meespreken.

De stand van de werkzaamheden van de negen ecoducten eind 2010:

- | | |
|--------------------------|---|
| • Nijverdalen A35/spoor | kunstwerken gereed, afronding grondwerk |
| • Hoog Buurlo A1 | kunstwerk in aanbouw |
| • Hulshorst A28 spoor | kunstwerk in aanbouw |
| • Zwaluwenberg A27/spoor | vertraagd door procedure fout |
| • Huis ter Heide A28 | nog niet gestart |
| • Jac. P. Thijssen A12 | kunstwerk in aanbouw |
| • Tolhuis A50 | kunstwerk gereed, afronding grondwerk |
| • Middachten A348 | nog niet gestart |
| • Oud Reemst N310 | bouwplek gereed |

5.4 Ecoducten

De negen ecoducten zijn niet de enige grote faunapassages waaraan in 2010 is gewerkt. Na een lange tijd van overleggen, voorbereiden, inpassen, discussies over doelsoorten en recreatief medegebruik kon er in 2010 op veel plekken gestart worden met de realisatie van enkele grotere passages.

Een korte opsomming:

- Bij de reconstructie van Rijksweg A2 Deil – Everdingen zijn twee ecoducten gereed gekomen, waaronder MJPO-knelpunt GE19 in Beesd.
- Bij de reconstructie van Rijksweg A50 Grijsoord – Valburg staat ecoduct Wolfhezerheide op het punt van beginnen (GE3)
- Bij de Kruisberg is de bouw van twee ecoducten in volle gang. Dit is meegenomen in de reconstructie van Rijksweg A2 boven en in Maastricht. Hiermee komt de ecologische verbinding tussen het Maasdal en het Geuldal en verder naar de Hoge Venen tot stand.
- Bij de reconstructie van N48 worden ten zuiden van Hoogeveen twee ecoducten meegenomen en iets noordelijker is gestart met het grondwerk waarin ook de bouw van een ecoduct bij Dwingelo over Rijksweg A28 aan de orde zal zijn.
- Realisatie van ecoducten over rijksinfrastructuur leidt door de gebieds-gerichte aanpak op meerdere plaatsen tot aanleg van ecoducten over provinciale wegen. Mooie voorbeelden daarvan zijn ecoducten De Beukelaar, de Treek, Zandvoortselaan, Oud Reemst en Utrechtse weg.
- Diverse andere ecoducten zijn in een ver gevorderd stadium van voorbereiding.

Onderstaande kaart geeft een overzicht van alle ecoducten in Nederland. Zichtbaar zijn de MJPO-ecoducten, de ecoducten gerealiseerd in de periode voor het MJPO en de ecoducten die over provinciale wegen zijn of worden aangelegd.

Status ecoducten/grote faunapassages 2010



5.5 Ecopassage De Vloedgraaf (LI18)

Bij het riviertje de Vloedgraaf zijn in 2009 en 2010 een spoorbrug, een fietspad en een wandelpad aangelegd. De twaalf meter brede faunapassage onder de bruggen zorgt voor een verbinding van de natuurgebieden IJzerenbosch en 't Hout rondom de Vloedgraaf. Dieren als reeën, eekhoorns en kikkers krijgen hierdoor een veel groter leefgebied. De Vloedgraaf is het eerste grote project dat ProRail in het kader van het MJPO heeft afgerond.

Feest op 8 juli 2010

ProRail, waterschap Roer en Overmaas, de provincie Limburg en de gemeente Echt-Susteren hebben de afronding van het project gezamenlijk gevierd op 8 juli 2010. Kinderen van basisschool Burgemeester Willeme uit het nabijgelegen Nieuwstadt deden vooraf mee aan een tekenwedstrijd. Beeldend kunstenaar James Jetlag uit Heerlen heeft de drie mooiste tekeningen als graffitikunstwerk op de wand in de faunapassage gespoten. Op voorstel van een van de kinderen heeft de faunapassage een passende naam gekregen: Dieraduct.

Bredere Vloedgraaf en verbinding

In de oude situatie liep de Vloedgraaf door een vierkante betonnen onderdoorgang (duiker) onder de spoorlijn Roermond-Sittard door. Deze onderdoorgang was zo smal dat er bij hoog water overstromingen ontstonden. De nieuwe brede spoorbrug maakte het voor waterschap Roer en Overmaas mogelijk de Vloedgraaf te verbreden, om zo de opstuwingen te verminderen. En de twee natuurgebieden IJzerenbosch en 't Hout zijn na tientallen jaren weer beter met elkaar verbonden.

Extra maatregelen na harde regenval

Na de harde regenval in augustus 2010 ontstond er toch wateroverlast bij de faunapassage. In nauw overleg met gemeente en waterschap Roer en Overmaas heeft ProRail onderzocht welke maatregelen getroffen moesten worden om wateroverlast in de toekomst te voorkomen. De faunapassage bestaat uit een nat en droog deel. Het waterschap gaat het droge deel ophogen. Verder zorgt het waterschap voor een systeem waarmee het water snel kan worden afgevoerd, mocht het droge deel toch nog onder water komen te staan.

5.6 Communicatie

In 2010 is er gestart met een nieuwe versie van het communicatieplan dat uit 2007 dateerde. In 2011 zal dit plan klaar zijn en in uitvoering gaan.

De Ontsnipperingsnieuwsbrief is viermaal uitgekomen in 2010. Er zijn nu ruim vierhonderd interne en externe abonnees die deze digitale nieuwsbrief ontvangen. Nieuw is de MJPO-Infoflits, de interne nieuwsbrief om alle MJPO-betrokkenen (ruim tachtig) over ontwikkelingen te informeren. Deze is zes keer uitgekomen in 2010.

De communicatiekalender vormde ook in 2010 de basis voor de communicatieacties, voornamelijk voor nieuwsberichten op de website. Jaarlijks sturen de leden van de Communicatiewerkgroep de te verwachten communicatiemijlpalen (openingen, activiteiten, aanbestedingen e.d.) naar het Coördinatiepunt dat deze 'mijlpalen' verwerkt in een communicatiekalender.

Doordat er vrij veel projecten in de uitvoeringsfase komen, is er veel over gepubliceerd op de website. Over de aanbesteding van de negen ecoducten en de realisatie van het ecoduct bij de Kempengrens is op de website bijvoorbeeld veel te lezen.

De verschillende onderzoeksrapporten die in het kader van het MJPO zijn gepubliceerd zijn ook online te vinden.

5.7 MJPO dag

De MJPO-dag 2010 werd gekenmerkt door de plannen van het nieuwe kabinet (Het schrappen van de robuuste verbindingen en het herijkt realiseren van de EHS). Vanuit EL&I kon de vertegenwoordiger benadrukken dat de EHS op zich niet ter discussie staat. Het gaat in feite om het opschudden van het concept. In de gesprekken tijdens de MJPO-dag hebben de aanwezigen uitgedragen dat het waard is de EHS inclusief het MJPO als instrumenten te koesteren omdat ze goed blijken te werken.

De MJPO-dag is in 2010 georganiseerd in Friesland. Het op jaarlijks wisselende locaties in het land organiseren van deze dag is mede bedoeld om een regionaal project te kunnen bezoeken. Dit keer is een geheel nieuwe maatregel bekeken die is gerealiseerd bij Galamadammen, nabij Stavoren. Daar is een aquaduct gebouwd ter plaatse van de kruising van de N359 met de verbinding tussen de Fluessen en de Morra. Dit aquaduct is verlengd met een ruime natte moerasstrook over de weg naast de watergang om harde betonnen randen te voorkomen. Ook werd een bezoek gebracht aan de toekomstige locatie van de verbinding tussen het Sneekermeer en het Coevoordermeer bij de A7. Dit project bevindt zich nog in de planfase.

5.8 Onderzoek

In 2010 zijn diverse onderzoeken uitgevoerd, gericht op het gebruik van voorzieningen in Nederland en België. Steeds blijkt dat voorzieningen worden gebruikt, de een beter dan de ander.

Er is niet gestart aan het geplande onderzoek naar de effectiviteit van faunavoorzieningen. Voor uitgebreid onderzoek daarnaar was geen budget beschikbaar.

Door Bureau Waardenburg is het gebruik van duikers door vleermuizen onderzocht. Watervoerende bruggen en duikers in vooral westelijk Nederland waren daarbij onderwerp van onderzoek. Het ging om een beperkt aantal vleermuissoorten. Het blijkt dat vleermuizen het grootste deel van de onderzochte duikers gebruiken. Dit onderstreept het belang van duikers voor de ontsnippering van wegen en spoorlijnen voor vleermuizen. De belangrijkste factor die het gebruik van duikers door vleermuizen kan verklaren is de oppervlakte ($b \times h$). Bij oppervlakte bleek de hoogte de meest belangrijke component. De breedte van duikers is niet snel een beperkende factor voor vleermuizen omdat voor zeer smalle watergangen doorgaans geen duikers worden aangelegd. Lengte en additionele geleiding blijken geen belangrijke factoren. Hoe groter de oppervlakte van een duiker des te groter het aantal passages van alle onderzochte soorten. Dat de lengte van de tunnel geen invloed heeft op het gebruik door vleermuizen is van belang bij de reconstructie van wegen. Reconstructie heeft namelijk vaak verlenging van de duiker tot gevolg.

Bijlage A Overzicht 31-12-2010
Knelpunten opgelost

Conform jaarverslag	Nummer	Provincie	Naam	Locatie	Voorziening	Onderdeel
2005	DR 13	Drenthe	Eext / Terborgh	N34	Kleine faunatunnels	Wegen
2005	NB 22	Noord Brabant	Bosschenhoofd (Kibbelvaart)	A58	Aangepaste duiker	Wegen
2005	NB 30	Noord Brabant	De Peel	A 67	3 dasentunnels en 1 kleine faunatunnel	Wegen
2005	UT 2	Utrecht	Leusden	A 28	ecoduct Leusderheide	Wegen
2005	UT 10	Utrecht	Huizen	A 27	loopplank en natuur- vriendelijke oevers	Wegen
2005	UT 15	Utrecht	Linschoten	A 12 Cattenbroek	Doorgetrokken oever in kunstwerk	Wegen
2005	ZE 7	Zeeland	Sluis / Waterhoek	N 58	Ecoduiker	Wegen
2005	ZE 8	Zeeland	Draaibrug	N 58	Ecoduiker	Wegen
2005	ZE 9	Zeeland	De Lieter	N58	Aangepaste brug	Robuuste verbindingen
2005	ZH 15	Zuid Holland	Hoeksche Waard	A29	Aangepaste duiker	Wegen

2006	DR 2	Drenthe	Heideheim	RW A 28	Faunatunnel, aanpassen onderdoorgang kanaal	Wegen
2006	FR 10	Friesland	Kuinderbos	A7, De Scheiding	Kleine faunatunnels	Wegen
2006	FR 12	Friesland	Tjeukemeer	A6, Tjeukermeer	Duikers en rasters	Robuuste verbindingen
2006	GE 18	Gelderland	Tiel	A 15, Linge bij Tiel	2 passages	Wegen
2006	NB 12	Noord Brabant	Landgoed Zoomland	A4 Landgoed Zoomland	Ecoduiker	Wegen
2006	NB 19	Noord Brabant	Oss	A50-A59, Oss, Slabroek	13 kleine faunatunnels, fietsecoduct	Wegen
2006	NB 21	Noord Brabant	Wouw	A58, Wouw	2 ecoduikers	Wegen

2007	DR 7	Drenthe	Runde	N37	Grote faunatunnel, kleine faunatunnel	Wegen
2007	FR 4	Friesland	Lindevallei	spoor Zwolle-Heereveen. Lindevallei	Rasters	Spoor
2007	FR 6	Friesland	Tjonger	A6, Visvijverbos	Onderdoorgang Tjonger, loopplank en rasters	Wegen en Spoor
2007	GR 1	Groningen	Midden-Veluwe	A7	Faunatunnel	Wegen
2007	GR 2	Groningen	Zuid-West Veluwezoom	A7, Jonkersvaart	Aangepast viaduct	Wegen
2007	GR 8	Groningen	Kabeljauw	N33	Stobbewal	Robuuste verbindingen
2007	NB 18	Noord Brabant	Werkendam, Kreken A27	A 27 Werkendam Kreken	Natuurvriendelijke oevers onder viaduct	Wegen

Conform jaarverslag	Nummer	Provincie	Naam	Locatie	Voorziening	Onderdeel
2007	NB 29	Noord Brabant	Bovenloop van de Aa	A 67 Oostappersche heide	4 kleine faunatunnels, ecoduiker, aanpassen viaduct	Wegen
2007	ZE 6	Zeeland	Schelde-Rijn verbinding	Schelde-Rijn verbinding	Fauna uitreedt punt	Robuuste verbindingen
2007	ZE 14	Zeeland	Hulst	N 60, Hulst	Loopplank onder brug	Wegen
2007	ZE 15	Zeeland	3e brug Zaamslag	N61, derde brug Zaamslag	Aangepaste brug	Wegen
2007	ZH 7	Zuid Holland	Ventjagersplaat	A 29, Ventjagersplaat	Aangepaste schapentunnel	Wegen

2008	DR 11	Drenthe	Pesse	A28	kleine faunatunnel	Wegen
2008	GE 12	Gelderland	Harreveld	N18, A15	Aangepaste brug	Wegen
2008	GE 14	Gelderland	Groenlose Slinge	N18, A16	Aangepaste brug	Wegen
2008	GE 15	Gelderland	Eibergen	N18, A17	Aangepaste brug	Wegen
2008	GR 6	Groningen	Blauwe stad en Klein Ulsda	A7, spoor	grote faunatunnels	Robuuste verbinding
2008	NB 5	Noord-Brabant	Beekdal van de Reusel	A58	kleine faunatunnel	Wegen
2008	NB 6	Noord-Brabant	Kerkeindse heide	A58 / N65, Wilhelminakanaal	3 kleine faunatunnel, aanpas-sing duiker, fauna uittreedpunt	Wegen, Water
2008	NB 9	Noord-Brabant	Leenderbos-De Kempen	N69	6 kleine faunatunnels, kleinwild-rasters, ecoduct, ecoduiker	Wegen
2008	NH 6	Noord-Holland	Zwanewater-Boomerwaal	A7	ecoduiker, oever, schanskorven	Wegen
2008	OV 15	Overijssel	Haaksbergen	N18	rasters	Wegen
2008	UT 9	Utrecht	Baarn	A1	Stobbenwal	Wegen
2008	ZE 4	Zeeland	Veerse dam	N57	beplanting	Wegen

2009	FL 5	Flevoland	Lage Vaart	A6	Kleine faunatunnel	Wegen
2009	FL 10	Flevoland	Kuinderbos	A6	Kleine faunatunnel	Wegen

2010*	FL 9	Flevoland	Kuinderbos 1	A6	Kleine faunatunnel (amfibieën, dassen)	Wegen
2010*	FR 9	Friesland	Langdeel	N31	Aquaduct met doorlopende oever	Wegen
2010*	GR 9	Groningen	Holwierde	N33	Brug met doorlopende oever	Wegen
2010*	NH 7	Noord Holland	Middenmeer	A7	Kleine faunatunnel	Wegen
2010*	NH 9	Noord Holland	Purmerend Noord	A7	Kleine faunatunnel	Wegen

Conform jaarverslag	Nummer	Provincie	Naam	Locatie	Voorziening	Onderdeel
2010*	UT 19	Utrecht	Vianen	A2/A27	Ecoduct / natuurbrug, Stobbenwal van aaneengesloten stobben	Wegen
2010*	ZH 11	Zuid Holland	Hoogmade	A4	Duiker met doorlopende oever	Wegen

* Knelpunten voor 2010 gerealiseerd maar niet eerder geregistreerd

Bijlage B: Knelpunten per eind 2010 gedeeltelijk opgelost

Conform jaarverslag	Nummer	Provincie	Naam	Locatie	Voorziening	Onderdeel
2005	GE 5	Gelderland	Hierdense Poort	A28	Kleine faunatunnels	Wegen
2006	NB 11	Noord Brabant	Kalmthout-Markiezaat	A4	Aanpassen viaduct	Wegen
2006	NB 13	Noord Brabant	Vlijmen	A59	1 kleinwildtunnel	Wegen
2006	NB 14	Noord Brabant	Capelle/Langstraat	A59	Aanpassen duiker	Wegen
2006	NB 15	Noord Brabant	Baronie	A58	2 kleine faunatunnels, natuurvriendelijke oever, aanpassen viaduct	Wegen
2006	NB 16	Noord Brabant	Langeweg	A16	2 kleine faunatunnels, aanpassen verbinding	Wegen
2006	OV 4	Overijssel	Rijssen/ De Borkeld	A1	Ecoduct	Wegen
2006	ZH 8	Zuid Holland	Moerdijk	A16	Plaatsen van rasters	Robuuste verbinding
2007	DR 1	Drenthe	Deurzerdiep	N33	kleine faunatunnel, aanpassen oevers	Wegen
2007	DR 10	Drenthe	Hoogeveen/Oude Diep	A28	Rasters	Wegen
2007	FL2	Flevoland	Ooievaarsplas/ Lepelaarstocht	A6	Stenen Stobbenwal	Wegen
2007	FR 11	Friesland	Nieuwe Pomsloot	A32	Rasters	Wegen
2007	GE 9	Gelderland	Lochem	Twentekanaal	milieuvriendelijke oever	Water
2007	NB 1	Noord Brabant	De Mortelen	A2	Ecoduct	Wegen
2007	NB 7	Noord Brabant	Groote heide	A67	3 kleine faunatunnels, aanpassen viaduct	Wegen
2007	NB 23	Noord Brabant	Boswachterij Dorst	A 27	Amfibietunnel	Wegen
2007	OV 12	Overijssel	Borne/Azelo	A35	grote passage onder A35	Wegen
2007	ZH 10	Zuid Holland	Binnenpolder	N 11	Ecoduiker	Spoor
2008	GE 11	Gelderland	Doetinchem	A18	kleine faunatunnels, aanpassing brug	Wegen
2008	OV 1	Overijssel	Ommen	N47	Kleinwildtunnel en rasters	Wegen

Conform jaarverslag	Nummer	Provincie	Naam	Locatie	Voorziening	Onderdeel
2009	FL 4	Flevoland	Almere poort	A6	faunatunnel	Wegen
2009	GE 1	Gelderland	Midden-Veluwe	A1	aanpassingen onder viaducten	Wegen
2009	GE 10	Gelderland	Wehl	A18	ecoduiker	Wegen
2009	GE 13	Gelderland	Lievelde	N18/A15	bestaande passage functioneerd	Robuuste verbinding
2009	OV 3	Overijssel	Meppelerdiep	A28	kleine faunaduiker	Wegen
2009	OV 9	Overijssel	Kampen	N50	faunapassages	Wegen
2009	OV 13	Overijssel	Delden/Hengelo	A35	kleine faunatunnels	Robuuste ver- binding
2009	ZE 16	Zeeland	Molenkreek/ Schoondijke	N58	Droge buis	Wegen
2009	ZH 3	Zuid-Holland	Gouda-West	A12	faunatunnel	Wegen
2009	ZH 9	Zuid-Holland	Rotte	A12	aanpassing brug, duiker en fietstunnel	Wegen

2010*	FR 1	Friesland	Koningsdiep	A7	Kleine faunatunnel	Wegen
2010*	FR 7	Friesland	Kuikhorne	Spoorlijn Leeuwarden- Groningen	Kleine faunatunnel	Spoor
2010*	GE 18	Gelderland	Tiel	A15	Brug met doorlopende oever	Wegen
2010*	LI 13	Limburg	Middenloop Tungelroysche Beek	A2	Duiker met doorlopende oever	Wegen
2010*	LI 15	Limburg	Uffelsche beek	A2	Duiker met doorlopende oever	Wegen
2010*	LI 21	Limburg	Beneden-Geuldal	A2	Duiker met doorlopende oever	Wegen
2010*	LI 24	Limburg	Eijsden	A2	Kleine faunatunnel	Wegen

* Knelpunten voor 2010 gedeeltelijk gerealiseerd maar niet eerder geregistreerd

Bijlage C: Status van de 14 geprioriteerde knelpunten

Nummer	Provincie	Naam	Locatie	Voorziening	Status knelpunt eind 2010	Onderdeel
FL2	Flevoland	Ooievaarsplas /Lepelaarstocht	A6, spoorlijn Lelystad-Almere	o.a. Stenen Stobbenwal	Gedeeltelijk gereed	Wegen, Spoor
GE1	Gelderland	Midden- Veluwe	A1, spoorlijn Apeldoorn- Amersfoort	ecoduct, fauna- buizen, aanpassing tunnel en viaduct	Gedeeltelijk gereed	Wegen, Spoor
GE3	Gelderland	Kabeljauw	A50 (nabij Wolfheze)	ecoduct	In voorbereiding	Wegen
LI5	Limburg	Zaarderheike	A67, A73, spoor	o.a. ecoduiker, kleine faunapassa- ges, dassentunnels	In verkenning	Wegen, Spoor
LI19	Limburg	Nagelbeek	A76, spoorlijn Sittard-Heerlen	(uitbreiding) onderdoorgang	In voorbereiding	Wegen, Spoor
LI21	Limburg	Beneden- Geuldal	A2, A79 spoorlijn Maastricht-Sittard/ Maastricht-Heer- len, Julianakanaal	o.a. ecoduct, faunauittredpunt, ecoduiker, aanpassen brug	Gedeeltelijk gereed	Wegen, Spoor, Water
NB1	Noord-Brabant	De Mortelen	A2, spoorlijn Den Bosch-Eindhoven	o.a. ecoduct, klein faunatunnel	Gedeeltelijk gereed	Wege, Spoor
NB5	Noord-Brabant	Beekdal van de Reusel	A58	kleine faunatunnel	Gereed	Wegen
NB6	Noord-Brabant	Kerkeindse heide	A58 / N65, Wilhelminakanaal	kleine faunatunnels, aanpassing duiker	Gereed	Wegen, Water
NB 7	Noord Brabant	Groote heide	A67	ecoduct, kleine faunatunnels, aanpassen viaduct, faunauittredpunt	Gedeeltelijk gereed	Wegen
NB9	Noord-Brabant	Leenderbos- De Kempen	N69	kleine faunatunnels, kleinwildrasters, ecoduct, ecoduiker	Gereed	Wegen
NH1	Noord-Holland	Bosberg	A27, spoorlijn Utrecht-Hilversum	ecoduct	In voorbereiding	Wegen, Spoor
UT1	Utrecht	Doorn	A12, spoorlijn Utrecht-Arnhem, gemeentelijke weg	kleine en grote faunatunnels, ecoduct, vleermuiskelder	In uitvoering	Wegen, Spoor
UT3	Utrecht	Huis ter Heide	A28, spoorlijn Zeist-Amersfoort, N237, N224	ecoduct	In voorbereiding	Wegen

provincie Drenthe

Provincie Noord-Brabant

ProRail



provinsje fryslân
provincie fryslân



provincie
Gelderland



Colofon:

Het meerjarenprogramma Ontsnippering is een gezamenlijk uitvoeringsprogramma van de ministeries van Economie, Landbouw en Innovatie (EL&I) en Infrastructuur en Milieu (I&M). Doel van dit programma is het herstellen van ecologische barrières die zijn ontstaan door aanleg van nationale infrastructurele maatregelen. De uitvoering vindt plaats van 2005 tot en met 2018.

Landelijke coördinatie MJPO

Postbus 5044
2600 GA Delft
Telefoon: 088-798 2222
E-mail: info@mjpo.nl
Internet: www.mjpo.nl

Uitgave:

MJPO, augustus 2011

Vormgeving

Elan Strategie & Creatie, Delft

Drukwerk

Quantes, Rijswijk

