



# 8

## HEDELSE BOVENWAARDEN

Uit: B. Peters, G. Kurstjens & P. Calle. 2008. Maas in Beeld. Resultaten van 15 jaar ecologisch herstel. Gebiedsrapport 4. Bedijkte Maas en Getijdenmaas. Bureau Drift, Berg en Dal/Kurstjens Ecologisch Adviesbureau, Beek-Ubbergen.

**Riviertraject:** Getijdenmaas  
**Provincie:** Gelderland  
**Gemeente:** Maasdriel  
**Dorp:** Hedel  
**Start natuurontwikkeling:** Vanaf 1999 in fasen  
**Eigendom:** Natuurmonumenten  
**Oppervlakte:** 28 ha  
**Toegankelijkheid:** Vrij toegankelijk (met beperkingen i.v.m. nog lopende afspraken met de zandwinning).

Soortgroep	Voor natuurontwikkeling		Na natuurontwikkeling		Beoordeling ontwikkeling
	Aantal bijzondere soorten (* = alle soorten)	waarvan op Rode Lijst	Aantal bijzondere soorten (* = alle soorten)	Waarvan op Rode Lijst	
Flora	7-9?	4	12	2	
Broedvogels	11	2	?	?	te weinig recente gegevens
Dagvlinders *	?	?	13	1	te weinig historische gegevens
Libellen *	10	0	21	2	
Overige soorten					Kamsalamander (?), Wilgenwespvliinder

## 8.1 GEBIEDSBESCHRIJVING

De Hedelse Bovenwaarden is een sterk vergraven uiterwaard ten oosten van het dorp Hedel. Het onderzoeksgebied is een recent door Natuurmonumenten verworven delfstofwinterein ten westen van de grote zandplas in het gebied. Rond 1900 lag op de plek van het huidige natuurgebied een afgesneden Maasarm. Deze is vermoedelijk rond de jaren '20 of '30 grotendeels opgevuld. De geul en twee moerasjes aan de westzijde van het natuurgebied zijn een restanten van deze oude Maastak. Na die periode werd de uiterwaard lange tijd gedomineerd door steeds intensiever wordende landbouw waarbij steeds meer grasland in bouwland is omgezet. De zuidwestelijke Maasoever is bij al deze veranderingen min of meer intact gebleven (onvergraven).

In de laatste 30 à 40 jaar vindt er diepe zandwinning in het gebied plaats tussen de A2 en het huidige natuurgebied (door 'De Maasoever Nederhemert b.v.'). Het natuurgebied is ontstaan na kleiwinning, waarbij de toplaag over delen is weggegraven (uiterwaardverlaging). Het terrein is vervolgens in fasen opgeleverd aan Natuurmonumenten. Als eerste werd in 2000 het zandige terrein dicht aan de Maas opgeleverd (Kruisdistelsterrein). Dit terrein werd volgens de ontgrondingsvergunning in 1999 afgevlakt en afgewerkt met relatief zandig materiaal. In de tweede fase werd het terrein ten noorden daarvan opgeleverd. In dit stuk is na de kleiwinning een lemige en lokaal zandige bodem achter gebleven die snel met wilgen begroeide. In 2004 werd dit deel aan Natuurmonumenten overgedragen. In die periode is ook het kanaaltje tussen de grote zandplas en het Maasarmmoerasje op één plek dichtgestort (en werd de scheiding tussen de - toen nog twee - zandplassen verwijderd) waardoor het zandige Kruisdistelsterrein en de Maasdam bereikbaar werden vanuit de noordwestkant. In een derde fase kwam in 2005 een zone ten noorden van de grote zandplas erbij. Het is de bedoeling dat in 2007 ook de gronden ten oosten van de zandplas (tussen de plas en de A2 erbij komt).



Figuur 8.1. Overzichtskartaal van de Hedelse Bovenwaarden.



Een plasje dat een klein restant vormt van de oude Maasarm.

## 8.2 INRICHTING

De volgende inrichtingsmaatregelen hebben plaatsgevonden:

- Oppervlakkige kleiwinning tussen de zandplas en het oude Maasarmmoerasje;
- Afwerking van het zandige terrein aan de Maas;
- Aanplant van enkele omrasterde perceeltjes met hardhoutbomen (o.a. Zomereik en Iep) in de uiterwaardverlaging (verplichte boscompensatie);
- Inrichting van een begrazingseenheid in fasen tussen 2000 en 2006;
- Afgraving van de buitenoever van Maasdam in het kader van de aanleg van een natuurvriendelijke oever rond 2000.

## 8.3 BEHEER

- Tussen 2000 en 2004/2005 vond jaarrondbegrazing plaats met 2 tot 7 Galloways;
- Sinds 2004 vindt verlengde seizoensbeweiding plaats met huisvee in een dichtheid van ca. 1 dier per ha begraasbaar oppervlak;
- In de winter van 2005/2006 is de jonge wilgenopslag in een deel van het verlaagde terrein ten noorden van het kanaaltje gemaaid.

---

## 8.4 RESULTATEN

### 8.4.1 Flora

#### Situatie voor natuurontwikkeling (tot 1999)

Van de stroomdalvegetatie van de Bovenwaarden zijn 4 oude opnamen bekend van Cohen Stuart uit 1956 en 1957. In die tijd kwamen 7 soorten voor van de hier gebruikte lijst van bijzondere soorten: Brede ereprijs, Goudhaver, Grote tijm, Sikkelklaver, Zachte haver en Zacht vetkruid. Ten westen van het gebied groeiden op de Maasoever bovendien soorten als Geoorde zuring, Kattendoorn en Ruige weegbree. Ook Gewone morgenster, Geel walstro, Handjesgras en Gewone veldsla kwamen voor (ook nu nog). Van de slikkige Maasoever nabij de uitstroomopening van de oude Maasgeul bij het dorp Hedel (ongeveer een kilometer ten westen van het huidige natuurgebied) was in 1940 het voorkomen bekend van o.a. Holpijp, Naaldwaterbies, Slijkgroen en Klein glaskroos.

In de jaren '80 waren Grote tijm en waarschijnlijk ook Zachte haver uit het terrein verdwenen. Opnamen van de Provincie, Alterra en Van Dijk e.a. (1984) tonen aan dat toen alleen nog Brede ereprijs, Goudhaver en Sikkelklaver werden gevonden. Daarnaast werd melding gemaakt van Veldgerst in de westhoek nabij het kanaaltje en stond Slijkgroen langs het Maasarmmoerasje. Op de hoge Maasoever wordt melding gemaakt van Kamgras. Zandzegge werd nieuw aangetroffen t.o.v. de jaren '50. In de jaren '90 werden ook enkele opnamen gemaakt die verder geen grote veranderingen laten zien.

Mogelijk zijn de historische data niet helemaal compleet, omdat er in het verleden vooral met opnamen is gewerkt die alleen in de graslanden lagen en niet in de moerasjes of pioniersituaties. Daarmee lijkt het beeld van de stroomdalgraslandsoorten echter wel zonder grote hiaten.

#### Sinds natuurontwikkeling (1999-2006)

Tijdens het veldwerk in 2006 werd een aantal nieuwe soorten aangetroffen. Kattendoorn en Wilde marjolein hebben zich recent in het gebied gevestigd. Daarnaast werd voor eerst sinds de jaren '50 weer Zacht vetkruid aangetroffen. Sinds 1999 is Engelse alant uit het gebied bekend (Douwes, 1999), hoewel hij in 2006 door relatief intensieve begrazing in de westhoek van het Kruisdistel terrein alleen vegetatief werd aangetroffen. Goudhaver, Geoorde zuring, Sikkelklaver en Brede ereprijs komen nog steeds voor, samen met (vrij) grote aantallen Kruisdistel, Geel walstro en Knikkende distel. Dit zijn typisch soorten die vanaf Heerwaarden naar het westen toe weer in de Maas voorkomen vanwege de kalkrijkere sedimenten als gevolg van de vroegere overstromingen vanuit het Waalsysteem. Brede ereprijs en Sikkelklaver staan vrij veel langs de Maasoever en het onvergraven deel van het Kruisdistel terrein (zie figuur 8.1). Goudhaver is in 2006 alleen bij het begin van de Maasdam vrij veel aangetroffen (wel in grote aantallen), maar een enkel exemplaar langs de Maas kan natuurlijk altijd over het hoofd gezien zijn (de soort kan soms door droge zomers, verruiging of lokale begrazingseffecten niet bloeien). Kamgras werd in 2006 niet meer aangetroffen. Op vrij eroderende oever van de Maasdam zijn indicatieve soorten als Zacht vetkruid en Handjesgras gevonden.

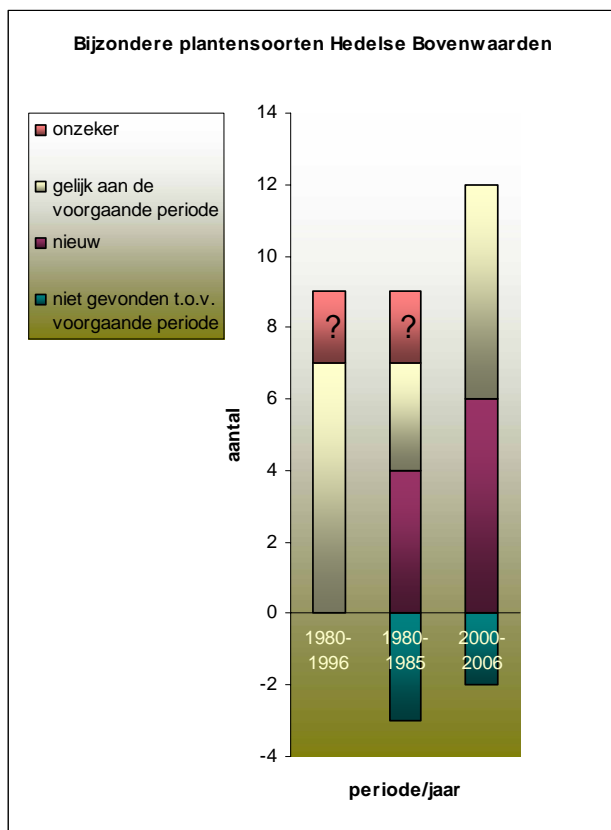
Het deel waar uiterwaardverlaging heeft plaatsgevonden is nog niet erg rijk aan bijzondere planten. Er staat o.a. veel Breukkruid en Jacobskruiskruid.

Bijzonder is het verschijnen van Bruin cypergras in 2006 langs de moerasgeul, samen met o.a. Slijkgroen, Driekantige bies en Witte waterkers. In de plas in het Kruisdistel terrein groeit Watergentiaan.

Omdat de ontwikkelingen in het gebied nog erg pril zijn, mogen in de komende jaren meer nieuwe soorten en uitbreidingen in de Hedelse Bovenwaarden verwacht worden.



Figuur 8.2 Verspreidingskaart van enkele indicatieve soorten.



Tabel 8.1 Voorkomen van bijzondere plantensoorten voor en na natuurontwikkeling in de Hedelse Bovenwaarden.

Soort	1956-1957	1980-1985	2000-2006
Brede ereprijs	*	*	*
Bruin cypergras			*
Engelse alant			*
Geoorde zuring	*	*	*
Goudhaver	*	*	*
Grote tijm	*		
Kamgras		*	
Kattendoorn			*
Sikkelklaver	*	*	*
Slijkgroen	?	*	*
Veldgerst		*	
Watergentiaan			*
Wilde marjolein			*
Witte waterkers	?	?	*
Zacht vetkruid	*	?	*
Zachte haver	*		

Figuur 8.3 Overzicht van de ontwikkeling van het aantal indicatieve plantensoorten in de Hedelse Bovenwaarden in de periode voor en na natuurontwikkeling. Er zijn zeker enkele onzekerheden van voor de jaren '90 omdat toen eigenlijk alleen naar graslandflora werd gekeken.

#### 8.4.2 Broedvogels

Situatie voor natuurontwikkeling (tot 1998)

In 1993 is het gebied op broedvogels onderzocht door de Provincie Gelderland (data Jan van Diermen). Er zaten toen 11 bijzondere broedvogels. Langs het Maasarmmoeras zaten 2 territoria van Blauwborst en een kleine kolonie (3 hollen) van Oeverzwaluw. Daarnaast kwamen Gele kwikstaart (4), Grasmus (6), Kievit (1),

---

Kleine karekiet (9), Kneu (3), Koekoek (1), Putter (1), Rietgors (5) en Wulp (1) voor.

**Sinds natuurontwikkeling (1998-2006)**

Na 1993 zijn er geen systematische broedvogelonderzoeken meer in het gebied gedaan. Tijdens het veldwerk van Maas-in-Beeld zijn wel bijzondere soorten genoteerd in de broedtijd. Zo hebben in 2006 Blauwborst (2), Sprinkhaanzanger, IJsvogel, Kleine plevier en Oeverwaluw (8 holen langs het Maasarmmoerasje; voorst nog 55 holen buiten het natuurgebied langs de plas) rond het gebied gebroed. In de grote plas hebben waarschijnlijk Visdieven een kleine broedkolonie gehad.

Zandig terrein bij de uiterwaardverlaging net ten noorden van het kanaaltje.



### 8.4.3 Libellen

**Voor natuurontwikkeling (periode 1970-2000)**

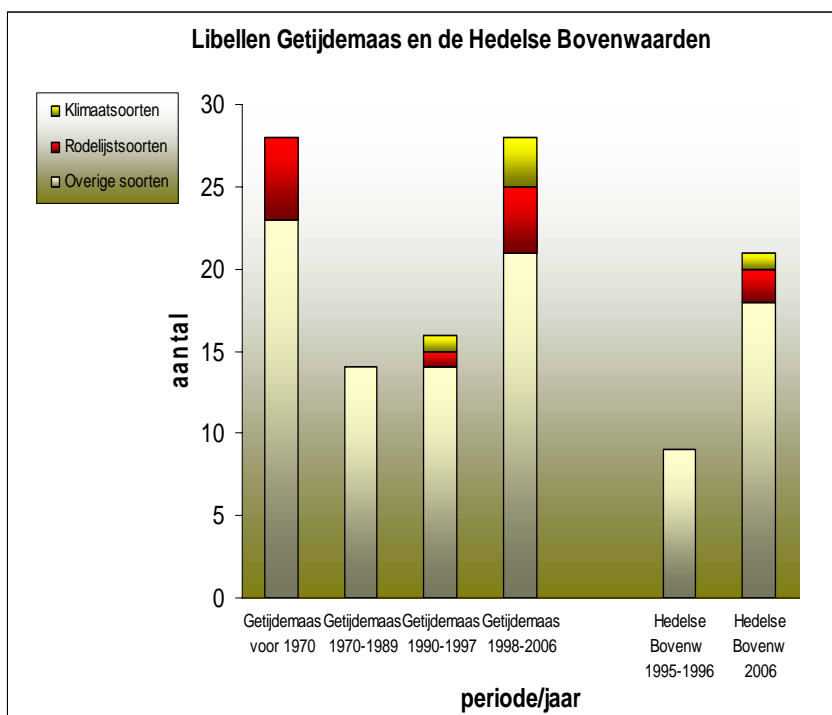
Van voor de grote afgravingen zijn geen libellengegevens van de Hedelse Bovenwaarden voor handen. In de databestanden van EIS zijn gegevens beschikbaar uit 1995 en 1996. Er worden voor deze jaren 10 soorten genoemd. Er is uit 1996 één melding van Bruine glazenmaker. Daarnaast waren het vooral wat algemenere soorten die voorkwamen, waaronder Kleine en Grote roodoogjuffer, Houtpantserjuffer, Bloedrode heidelibel en Gewone oeverlibel. Opvallend genoeg worden Weidebeekjuffer en Blauwe breedscheenjuffer nog niet genoemd.



Slikkige getijde-oever in het Maasarmmoerasje



Vrouwetje van Glassnijder



Figuur 8.4 De ontwikkeling van het aantal libellensoorten langs de Getijdemaas en in de Hedelse Bovenwaarden.

**Sinds natuurontwikkeling (1998-2006)**

In 2006 werden 21 soorten aangetroffen. Bijzonder is het voorkomen van een kleine populatie van Vroege glazenmaker die tot voor enkele jaren niet langs de Maas voorkwam. Ook Glassnijder is met zekerheid nieuw langs de Getijdemaas. Er werd zelfs eiafzetting van de soort geconstateerd in de plas die buitendijks tegen de winterdijk aanligt (dus buiten het natuurgebied). Beide soorten laten zien dat de kwaliteit van de plassen in het gebied waarschijnlijk betrekkelijk goed is. Opvallend zijn ook de relatief grote aantallen aan Bruine glazenmakers (6 waarnemingen, waaronder 1 pas uitgeslopen exemplaar). Ook Blauwe breedscheenjuffer, Weidebeekjuffer, Smaragdlibel en Viervlek werden aangetroffen, maar deze soorten zijn (net als Grote roodoogjuffer) nog wel schaars in aantal. Soorten als Grote

keizerlibel, Gewone pantserjuffer, Variabele waterjuffer en Bloedrode heidelibel zijn erg algemeen.

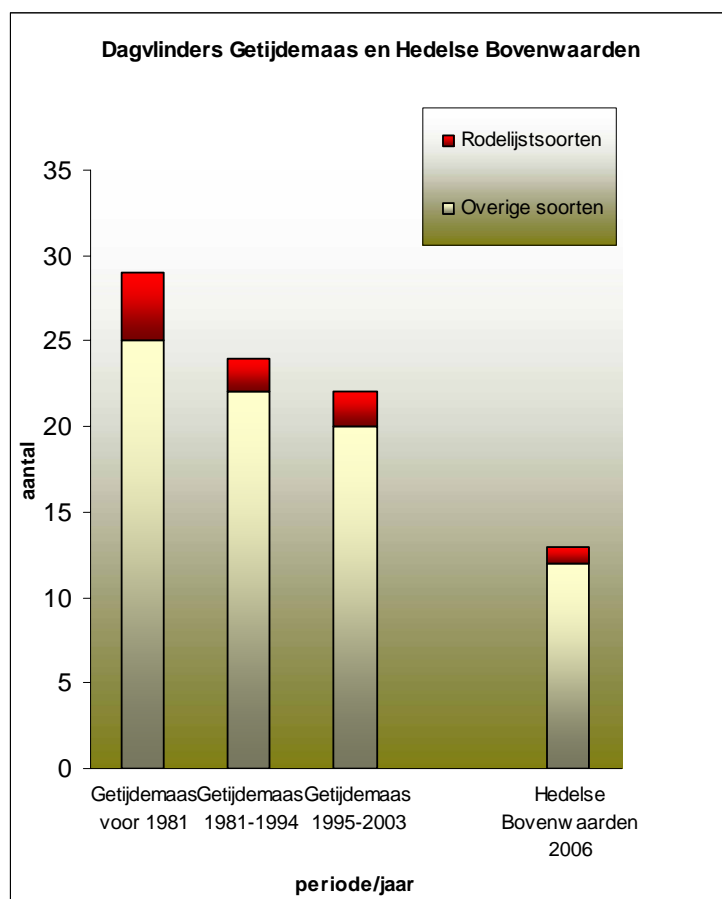
#### 8.4.4 Dagvlinders

Voor natuurontwikkeling (periode 1970-1998)

Van voor 2000 zijn nauwelijks waarnemingen bekend.

Sinds natuurontwikkeling (1998-2006)

In 2006 werden met 13 soorten een beperkt aantal dagvlindersoorten in de Hedelse Bovenwaarden aangetroffen. Er is twee maal een Bruin blauwtje gezien in de uiterwaardverlaging ten noorden van het kanaaltje. Daarnaast is een waarneming van Argusvlinder begin juni noemenswaardig en zijn de relatief grote aantallen Icarusblauwtje indicatief. Opvallend is dat veel graslandsoorten ontbreken in het gebied zoals Bruin zandoogje. Vermoedelijk heeft dit te maken met de geïsoleerde ligging van het terrein langs een grotendeels agrarische Getijdemaas en ver van hogere zandgronden, zoals langs de Zandmaas.



Figuur 8.5 Aantal dagvlinders in de Hedelse Bovenwaarden in 2006 en opzichte van de aantallen langs de Getijdemaas als geheel in de tijd.

#### 8.4.5 Amfibieën

Bij onderzoek in 1992 zijn in de Hedelse Waard zowel de buitendijkse wateren als enkele binnendijkse kolken onderzocht op amfibieën (Creemers, 1994). Er zijn toen vijf soorten vastgesteld in en rond het terrein. Meest bijzondere soort was Kamsalamander, maar het is onduidelijk of deze soort alleen binnendijks zat, dan wel ook buitendijks. Daarnaast werden Kleine watersalamander, Bruine kikker, Groene-kikker-complex en Gewone pad aangetroffen. Bijzonder is de waarneming van enkele Rugstreeppadden in 1993 in de getijdengeul aan de westkant van het gebied (door Jan van Diermen, Provincie Gelderland). Deze geul was toen nog geschikt voor deze pionier soort. Recent is er helaas weinig onderzoek meer in de Hedelse Bovenwaarden verricht, waardoor het actuele beeld incompleet is. Wel zijn echter in 2002 opnieuw Rugstreeppadden gehoord, nu rond zandlobben aan de oostzijde van de grote plas (pers. med. Jan van Diermen). De Hedelse Bovenwaarden is een van de weinige gebieden langs de Maas waar de Rode Lijst-soort voorkomt.

#### 8.4.6 Overige soortgroepen

In 2006 werden enkele interessante dagactieve nachtvlinders gezien: Kolibrievlinder, Sint-Jansvlinder en Wilgenwespvlinder. Onder de sprinkhanen is de aanwezigheid van Zuidelijk spitskopje vermeldenswaardig. Het gebied is erg geschikt voor toekomstige vestiging van Bever.

### 8.5 WERKING VAN NATUURLIJKE PROCESSEN

#### 8.5.1 Spontane ontwikkeling

In de Hedelse Bovenwaarden is, na het eenmalig verwijderen van in de onbegraasde periode opgeslagen wilgen, volop ruimte voor spontane ontwikkeling.



---

### 8.5.2 Hydromorfologische processen

Langs de Maasdam vindt over delen spontane erosie van de oever plaats. Hier is fraai zichtbaar hoe weer zandstrandjes en verse afzettingen ontstaan. Het proces staat nog aan het begin en kan gestimuleerd worden door de lokaal nog aanwezig vooroever verder te verlagen of te verwijderen; over delen is de vooroever al spontaan verdwenen. Uit eindelijk kan de Maasdam steeds meer wegeroderen en wordt het een zandige oeverwalg die op de hoge delen interessanter wordt voor bijv. stroomdalplanten.

Het Kruisdistelrein met de wilgen van de Empelse Waard en de nieuwbouw van Den Bosch op de achtergrond.



Ruige delen met Kruisdistel en minder smakelijke grassen, oktober 2006.



Langs het Kruisdistel terrein liggen de oevers nog volledig in de bestorting. Dit maakt dat hier de ruimte voor morfologische processen nog beperkt is.

### 8.5.3 Begrazing

Het proces van begrazing krijgt de ruimte via verlengde seizoensbeweiding. Dit pakt redelijk goed uit in de Hedelse Bovenwaarden. Toch zien we (net als in bijv. de Gebrande Kamp en de Buitenpolder Heerewaarden) het effect dat bepaalde (smakelijke) delen relatief intensief worden begraasd (planten komen niet overal goed tot bloei en zaadzetting), terwijl relatief onsmakelijke delen (onsmakelijk grassen en bepaalde ruigtesoorten) in de zomerperiode (tijd van overvloed) niet door de dieren worden aangepakt en relatief ruig blijven. Dit verbetert doorgaans als er betere mogelijkheden voor jaarrondbegrazing ontstaan, waarbij de dieren juist in de winter bijv. de ruige oever kunnen aanpakken. Daardoor kan in zijn totaliteit zelfs met minder dieren worden volstaan, met toch grotere terreinvariatie.

### 8.5.4 Overige processen

Overige processen zoals kwel spelen in deze uiterwaard geen bepalende rol.

Procesbarometer

proces	ruimte voor processen
Spontane ontwikkeling	
Hydromorfodynamiek	
Begrazing	

## 8.6 CONCLUSIES

### 8.6.1 Natuurwaarden

De Hedelse Bovenwaarden is een jong terrein waar de ontwikkelingen nog aan het begin staan. Toch zien we de eerste soorten al weer terugkeren. Indicatief is bijvoorbeeld de recente vestiging van soorten als Kattendoorn, Wilde marjolein, Gewone agrimonie en Zacht vetkruid. Ook de bijzonderheden uit het verleden als Brede ereprijs en Geoorde zuring en het fraaie Kruisdistelaspect handhaven zich prima. Het terrein kent inmiddels een zeer bijzondere libellenfauna, met bedreigde soorten als Vroege glazenmaker en Glassnijder die tot voor kort niet bekend waren uit dit Maastraject. Het aantal soorten dagvlinders is nog beperkt, maar er is wel al Bruin blauwtje teruggekeerd. Van de broedvogels is helaas geen compleet beeld voorhanden, hoewel het terrein belangrijk is voor soorten als Blauwborst, IJsvogel en Oeverzwaluw.

### 8.6.2 Ideeën en Aanbevelingen

- In het kader van het project Vrij Eroderende Oevers van Rijkswaterstaat kan op korte termijn alle oeverbestortingen langs de Maas worden verlaagd tot onder stuwpeilniveau. De vooroeverbestorting van de Maasdam is al deels spontaan verdwenen en het overige breuksteenmateriaal kan eveneens verwijderd worden.
- De oostelijke landtong/dam tussen de Maas en de grote zandplas (zie onderstaande foto) kan actief verlaagd worden tot op het zand. Hierbij kan een nieuwe, lager gelegen oeverwal tot op ca. 1 a 1,5 meter boven stuwpeil worden verkregen (Peters, 2006). Het grote voordeel hiervan is dat het proces van zandafzetting en oeverwalvorming opnieuw op gang kan komen. Dit is van groot belang voor de vestigingskansen van veel stroomdalflora, insectenfauna en in de beginfase verscheidene pioniersoorten (Visdief, Kleine plevier). De dam in



Zandige, vrij eroderende Maasoever langs de Maasdam van de Hedelse Bovenwaarden. Door de kleilaag van deze dam af te halen ontstaan nieuwe kansen voor zandafzetting en oeverwalvorming. Mogelijk zal de kleilaag na verloop van tijd ook spontaan verdwijnen door oevererosie

Hedelse Bovenwaarden lijkt een van de meest kansrijke locaties langs de Benedenmaas om deze vorm van oeverwalherstel uit te voeren.

- Wellicht kan er met de zandwinner in contact getreden worden over een meer natuurvriendelijke afwerking van de westoever van de grote plas. Het opsprengen van zandlobben en ondieptes, zoals recent ook in de Asseltse plassen bij Roermond is gebeurd, zou hier ook hier tot goede resultaten kunnen leiden;
- Van een aantal soortgroepen is het recente beeld niet voor handen. Het lijkt zeker de moeite waard om broedvogels, vleermuizen en amfibieën de komende jaren nader onder de loep te nemen.
- Zo snel mogelijk de aangeplante eiken-iepenbosjes mee begrazen zodat de strakke grenzen en het aanplantkarakter gaan verdwijnen en er zoommantelvegetaties gevormd kunnen worden.