



Peters, B., G. Kurstjens & P. Calle, 2007. Maas in Beeld; Proefproject Meers. uit: Maas in Beeld, tussenrapport 2006. Bureau Drift/Kurstjens Ecol. Advies, Berg en Dal/Beek-Ubbergen.

1 PROEFPROJECT MEERS

Riviertraject: Grensmaas
 Provincie: Limburg
 Gemeente: Stein
 Dorp: Meers
 Start natuurontwikkeling: medio 1997 (start van begrazing op de noordoever van de toenmalige Julianaplas), proefproject is 1998 gestart.
 Eigendom/beheer: Firma L'Ortye en Vereniging Natuurmonumenten, laatste is beheerder
 Oppervlakte: 53 ha (36 ha excl. de waterplas)
 Toegankelijkheid: Vrij toegankelijk binnen de restricties van de winactiviteiten

Soortgroep	Voor natuurontwikkeling		Na natuurontwikkeling		Beoordeling ontwikkeling
	Aantal bijzondere soorten (* = alle soorten)	Aantal soorten Rode Lijst	Aantal bijzondere soorten (* = alle soorten)	Aantal soorten Rode Lijst	
Flora	28	12	57	30	
Broedvogels	13-15	8-11	13-17	8-10	
Libellen	?*	0	22*	2	
Dagvlinders	10*	1	15*	3	
Vleermuizen	?	?	3*?	3	
Overige soorten					Bever en Blauwvleugelsprinkhaan (incidenteel)
Vissen					Gebied is belangrijk voor rheofiele vissen als Kopvoorn, Barbeel, Rivierdonderpad en Rivierprik

1.1 GEBIEDSBESCHRIJVING

Proefproject Meers is het eerste echte proefproject langs de Grensmaas waarbij door oppervlakkige grindwinning rivierbedverbreding plaatsvindt. Het project geeft een doorkijk naar de natuur die straks op de brede, vrijgegraven grindvlakten door uitvoering van het Grensmaasproject zal ontstaan.

Historisch is dit gebied altijd één van de meest dynamische trajecten van de Grensmaas geweest. Ter hoogte van de uitstroom van de huidige plas ligt een geologische drempel in de rivierbodem. Hierachter krijgt de rivier plots een sterk verval, waardoor er ter hoogte van rivierkm 32,5 een spectaculaire stroomversnelling ligt. Zowel het ontstaan van het “oude” eiland van Meers (bij rkm 33,5) als van het “nieuwe” eiland (bij rkm 32,5) hangen hiermee samen. Het sterke verval op dit traject heeft er mede aan bijgedragen dat de rivier deze meanderbocht in het verleden meerdere malen heeft geprobeerd af te snijden. Zo stroomde de Maas vóór 1651 aan de oostzijde van het huidige Meers door richting het noorden (tracé deels daar waar nu het Julianakanaal ligt). Rond 1810 lag er nog een hoogwatergeul door het huidige dorp Meers langs Veldschuur richting Maasband. De geul splitste het dorp in Meers en Kleine Meers. Sinds 1726 wordt het afsnijden van de bocht tegengegaan met een kade tussen beide dorpen. Het grondgebruik rond 1810 bestond uit grindbanken, communaal weiland (grootste deel van het proefproject), bouwland en hoogstamboomgaarden (waar nu kleiberging plaatsvindt). In de 20^e eeuw zijn lokaal populieren in de weilanden aangeplant net als in veel andere weerden langs de Maas. Dit kleinschalige verkavelingspatroon was nog grotendeels intact op het moment dat met grindwinning is begonnen door de firma L’Ortye. Zo ontstond in de jaren ‘80 de relatief ondiepe Julianaplas die thans onderdeel is van het proefproject. In 1997, vooruitlopend op de start van het proefproject, is de dam tussen de grindplas en de Maas door Rijkswaterstaat verlaagd en vervolgens deels met lemig dekgrond deels met grindig substraat afgewerkt. Hier is vervolgens na een interessante pionierfase ooibos op gaan groeien. Dit moment nemen we hier als de start van natuurontwikkeling.

In het terrein is L’Ortye - in samenwerking met onder meer Rijkswaterstaat Maaswerken en de Vereniging Natuurmonumenten - sinds 1998 bezig met het verbreden van de oorspronkelijk stroomdalvlakte. Hierbij zijn grote delen in de zuid-oosthoek verlaagd tot het niveau van ongeveer de 60 m³/s-waterstand van de rivier. In de afgelopen jaren heeft de rivier hier vervolgens zelf een dik pakket nieuw grind op afgezet. Achter deze grindrug heeft de Maas een hoogwatergeul tussen de rivier en de grindplas gevormd. Verder van de rivier loopt het terrein op in een weerdverlaging. In 2006 werd volop gewerkt aan de kleiberging die uiteindelijk onderdeel van deze oplopende gradiënt uit gaat maken. Het resultaat is een dynamisch landschap met spontaan groeiende grindruggen, spectaculaire erosiekolken, hoogwatergeulen en een schiereiland met ooibos. Afronding van de huidige winning is voorzien in 2008.

Het proefproject Meers maakt onderdeel uit van het Grensmaasproject waarbij in 2020 minimaal 1250 ha riviernatuur dient te zijn ontstaan.

1.2 INRICHTING/ PROCESSEN

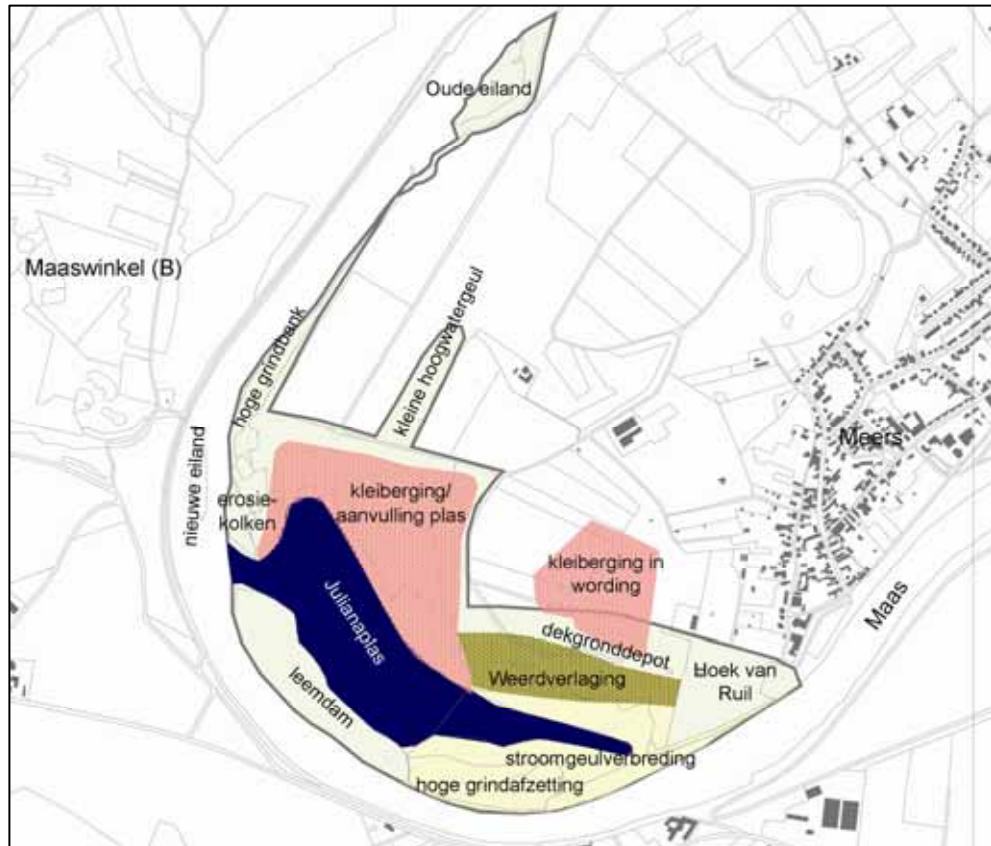
De volgende inrichtingsmaatregelen hebben plaatsgevonden:

Als onderdeel van het proefproject:

- Stroomgeulverbreding over ca. 200 meter breedte overlopend in een weerdverlaging.
- Het dichtschuiven van een deel van de grindplas met overtollige dekgrond
- De aanleg van een kleiberging (nog in aanleg)
- Inrichting als begrazingseenheid met rasters, poortjes en borden.

- Aanleg van een ondiepe grindgeul in de noordhoek (om een hoogwaterpiekje af te vangen) nabij de Weerterhof.

Figuur 2.1 Het onderzoeksgebied van het proefproject Meers.



Als mitigatiemaatregelen voor grondwater/beddingerosie Vlaamse zijde:

In 2006 is een aantal aanvullende ingrepen in het terrein gedaan die te maken hadden met het opstuwen van de grondwaterstand aan Vlaamse zijde en het voorkomen van beddingerosie aan Vlaamse kant. Hierbij is onder meer een stabiele grindrug aan de zuidoostzijde van het project en een tweetal grinddrempels in de Maas zelf aangelegd. Het gevolg is dat de rivier een deel van haar morfologische vrijheid heeft verloren, maar de afwerking is wel met lokaal grind uitgevoerd. Daarnaast is eind 2006 de hoge grindbank, die zich in de laatste 10 jaar bij de uitstroom van de plas had gevormd, vergraven, waarbij het vrijkomende grind gebruikt is om de uitstroom te hermodelleren. Dit heeft te maken met het beschermen van een internationale transportleiding.

Tenslotte is ook oobos gekapt aan de noordzijde van de oude Julianaplas om opstuwings tegen te gaan en doorstroming van de hoogwatergeul bij de Weerterhof niet te belemmeren.

1.3 BEHEER

- Natuurlijke begrazing met paarden en/of runderen in een dichtheid van ca. 1 dier per 3-5 ha begraasbaar oppervlak (sinds 1997 met een onderbreking in 2000); de vegetatie op de zuidelijke dam heeft zich vanaf 1997 geheel spontaan ontwikkeld zonder begrazing
- Spontane vegetatieontwikkeling in begrazingseenheid.

1.4 RESULTATEN

1.4.1 Flora

Situatie voor natuurontwikkeling (periode 1970-1997)

Voor de zomer van 1997 was er rond de Julianaplas al het nodige gegraven. Vooral de dam tussen de plas en de Maas bestond uit geroerde grond waar de rivier morfologisch actief was. Hier stonden vooral in de jaren '90 floristisch al interessante soorten (12 in totaal): Engelse alant, IJzerhard, Ronde ooievaarsbek, Behaarde boterbloem, Muurleeuwenbek, Veldwarkruid, Bilzekruid, Ruige en Kleine rupsklaver, Bermooievaarsbek, Bittere wilg en Zandweegbree. Daarnaast stonden er elders rond de plas en op de grindbanken langs de Maas ook echte riviersoorten. Zo werd in 1994 eenmalig al Bruin cypergras rond de Julianaplas gevonden en is Spaanse zuring uit de jaren '80 van de grindbanken aan de oostzijde bekend.

Het gebied dat nu vergraven is in het kader van het proefproject bestond uit relatief intensieve landbouwgrond met weinig interessante plantensoorten. Ten westen van het huidige proefproject lagen echter enkele bermen langs lokale landwegen en oude kaderestanten die de moeite waard waren (dus buiten het onderzoeksgebied). Hierin stonden in de periode 1991-1997 o.a. Beemdkroon, Geel walstro, Knolsteenbreek, Kattendoorn, Grasklokje, Ruige leeuwentand, Gewone agrimonie en Kleine pimpernel. Deze bermen zijn deels nog intact, maar een deel ervan is vergraven door de aanleg van de kades en recent de kleiberging. Hierdoor zijn lokale standplekken van o.a. Knolsteenbreek en Ruige leeuwentand verdwenen. De populieren die zijn gekapt voor het proefproject waren deels getooid met Maretak.

In 1996 is door Bureau Natuurbalans een uitgebreid onderzoek gedaan naar de waterplanten in de Grensmaas. Dit was door langdurig en constant lage waterstanden een extra gunstig jaar voor waterplanten in dit riviertraject. Er werden ook toen al rond Meers Vlottende waterranonkel en Rivierfonteinkruid gevonden.

Sinds natuurontwikkeling (periode 1998-2006)

Sinds de start van het natuurontwikkelingsproject zijn er in verschillende perioden 57 bijzondere soorten aangetroffen. Dit is beduidend meer dan in de periode voor natuurontwikkeling (tabel 2.1; figuur 2.2). Daarnaast zijn verschillende soorten zoals Wilde marjolein en Ronde ooievaarsbek ook sterk in abundantie toegenomen. Het zou te ver voeren alle bijzondere soorten hier te behandelen, maar we gaan in op enkele belangrijke ontwikkelingen. Vooral op de hogere grindafzettingen vestigen zich interessante plantensoorten. Het gaat dan om warme, zeer zomerdroge pioniersituaties, met wat fijnere tot gemiddelde grindfracties (geen grote keien) en relatief weinig slibafzetting. Dergelijke biotopen zijn vooral te vinden:

- op de grindrug in de zuid-oosthoek van het terrein;

Tabel 2.1 Voorkomende indicatieve plantensoorten voor en na natuurontwikkeling.

Soort	1980-1997	1998-2006
Beemdkroon	*	*
Behaarde boterbloem	*	*
Bermooievaarsbek		*
Bilzekruid	*	*
Bittere wilg	*	*
Blaassilene		*
Bont kroonkruid		*
Bosaardbei		*
Brede raai		*
Bruin cypergras	*	*
Dubbelkelk		*
Eekhoorngras		*
Engelse alant	*	*
Fijne ooievaarsbek		*
Gewone agrimonie	*	*
Goudhaver	*	*
Grijskruid		*
Hartgespan		*
Hokjespeul		*
Hondstarwegras		*
IJzerhard	*	*
Kattendoorn	*	*
Klein glaskruid		*
Kleine kaardenbol		*
Kleine pimpernel	*	*
Kleine rupsklaver	*	*
Knolsteenbreek	*	*
Kruidvlier	*	*
Kruipend zenegroen		*
Kruisbladwalstro		*
Lange ereprijs		*
Maretak	*	*
Muurleeuwenbek	*	*
Peperkers		*
Rapunzelklokje		*
Riempjes		*
Rijstgras		*
Rivierfonteinkruid	*	*
Rode ogentroost		*
Ronde ooievaarsbek	*	*
Ruig hertshooi		*
Ruig klokje		*
Ruige rupsklaver	*	*
Spaanse zuring	*	*
Spiesleeuwenbek		*
Springzaadveldkers		*
Stengelomvattend havikskruid		*
Stinkende ballote	*	*
Tripmadam		*
Veldwarkruid	*	*
Vlottende waterranonkel	*	*
Wilde marjolein	*	*
Wit vetkruid		*
Witte munt		*
Witte waterkers	*	*
Zacht vetkruid		*
Zandweegbree	*	*

- het kleine stuk weerdverlaging noordelijk daarvan (in 2006 tegen de kleidepots en de nieuwe zandweg aan);
- de grindafzettingen bij de uitstroom van de plas;
- op de leemdam rond de plas voordat de bosontwikkeling hier plaats vond.

Hier treffen we soorten aan als Fijne ooievaarsbek, Ronde ooievaarsbek, Tripmadam, Wit vetkruid, Zacht vetkruid, Hokjespeul, Eekhoorngras, Blaassilene, Stengelomvattend havikskruid, Wilde marjolein en Rode ogentroost. Figuur 2.3 toont het voorkomen van een aantal indicatieve (stroomdal)soorten. Kenmerkend voor de dynamische rivierafzettingen is het feit dat soorten soms komen en gaan. Eenmalige bijzonderheden zijn bijvoorbeeld Riempjes (in 1999; enige recente standplaats langs de Maas sinds 1954), Brede raai (2005; kwam sinds 1928 niet meer in Nederland voor) en Absintalsem. Andere karakteristieke grindpioniers die vanuit hun ecologie steeds weer van plek veranderen zijn o.a. Kleine en ruige rupsklaver, Muurleeuwenbek, Veldwarkruid, IJzerhard, Zandweegbree en Spiesleeuwenbek. Op de oevers van de kleiberging langs de Julianaplas werd in 2006 voor het eerst in 23 jaar vele tientallen exemplaren van Bruin cypergras gevonden. Deze oeverpionier was tot voor kort bijna volledig verdwenen langs de Maas.

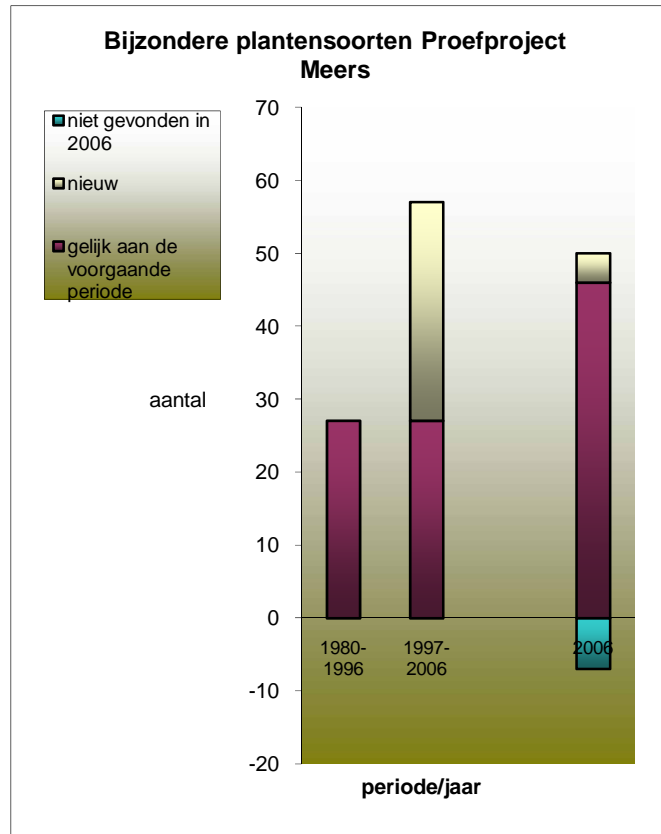
Ook groeit er rond Meers een aantal bijzondere soorten van rivierruigtes, zoals Kleine kaardenbol, Peperkers, Ruig hertshooi en Stinkende ballote. Zeer zeldzaam is Hartgespan, waarvan er tegen het oude eiland enkele grote pollen staan, in een dichte begroeiing met Kruidvlier (eveneens landelijk bedreigd) en Aardpeer.

De lage grindbanken van de stroomgeulverbreding en de hoogwatergeul zijn doorgaans arm aan bijzondere plantensoorten. De zone onder de 100 á 200 m³/s-lijn is uitermate dynamisch. Er liggen dikke maaskeien, waarop bij terugtrekkende waterstand een zeer voedselrijke (en algenrijke) sliblaag wordt afgezet. Hier komen vooral algemene oeverpioniers voor van sterk eutrofe en verstoorde situaties zoals Akkerkers, Zwart tandzaad, Knopige duizendknoop, Waterpeper en Hanepoot (Peters e.a., 2000). Lokaal zijn Engelse alant en Rijstgras aangetroffen.

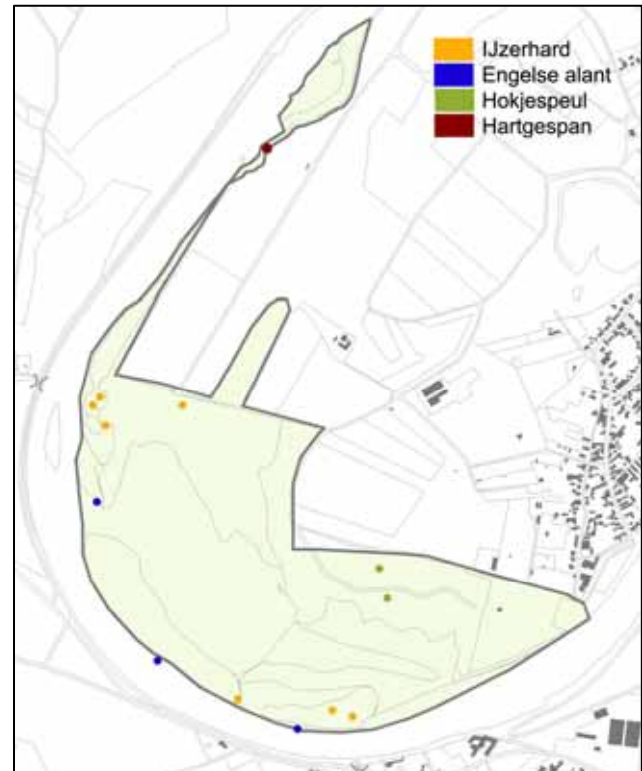
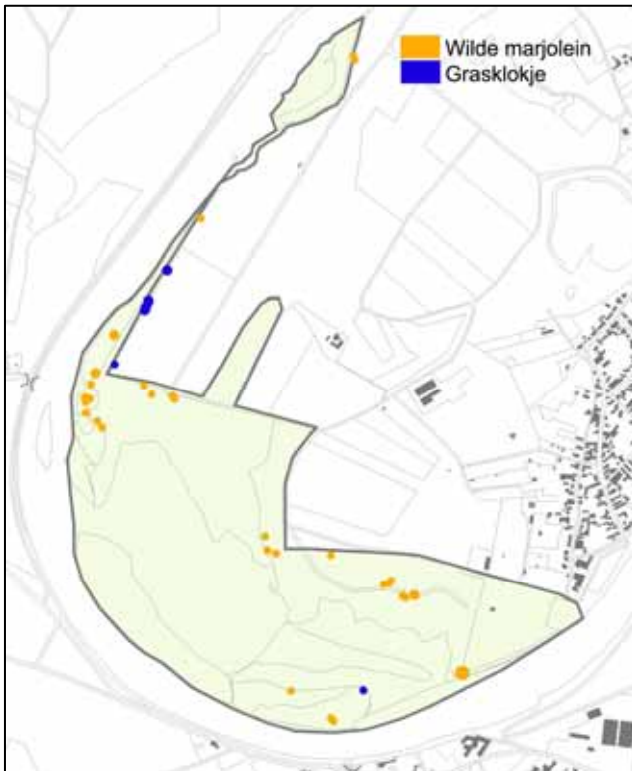
Niet overal in het gebied zien we een toename van het aantal plantensoorten. Interessant is het feit dat de leemdam rond de Julianaplas sinds de start van het proefproject veel minder soortenrijk is geworden. Dit heeft te maken met de natuurlijke successie van deze plek. De open pionieravakke van leem en grind is verdwenen en heeft anno 2006 plaats gemaakt voor een dicht wilgenbos met ruigtes. Bos- en ruigteontwikkeling zijn juist hier zo sterk opgetreden omdat de dam voor een belangrijk deel niet uit grind is opgebouwd, maar eind jaren '90 is afgewerkt met leemgrond. Hierop kiemen wilgen veel gemakkelijker en massalere dan op bijvoorbeeld de veel natuurlijkere grindafzettingen die ten oosten van de leemdam ligt. Bovendien is de zuidelijke dam tot voor kort nooit begraasd geweest. Door de bosontwikkeling zijn de stroomsnelheden op de leemdam ook afgenomen, waardoor meer fijn zand en slib kan sedimenteren. Dit leidt vervolgens weer tot meer ruigteontwikkeling. Een indicatieve soort van deze bosruigten is Hondstarwegras. Voor waterplanten is de Maas rond het proefproject een unieke plek. In de stroomversnelling bij het nieuwe eiland komen meerdere pollen met Vlottende waterranonkel voor. Nieuw in 2006 is het voorkomen van Rivierfonteinkruid in de Julianaplas. Er groeiden een drietal veldjes in de luwe hoek nabij de uitstroom van de plas (figuur 2.4).



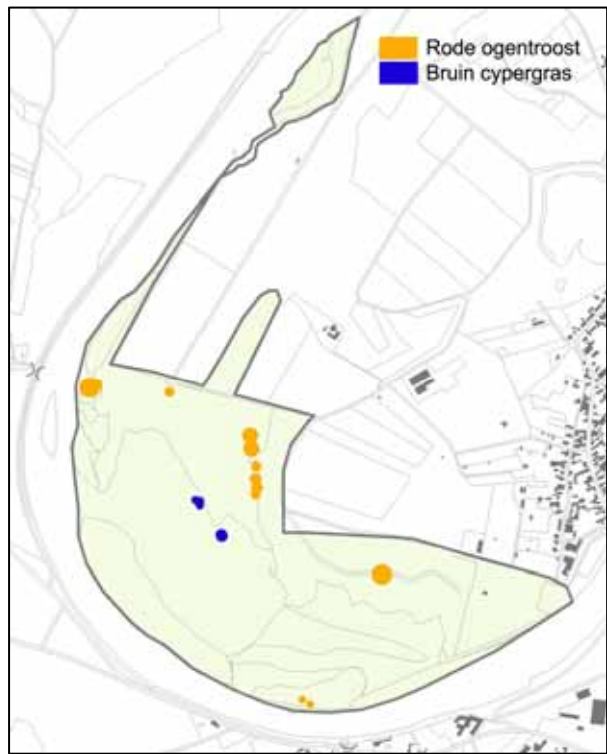
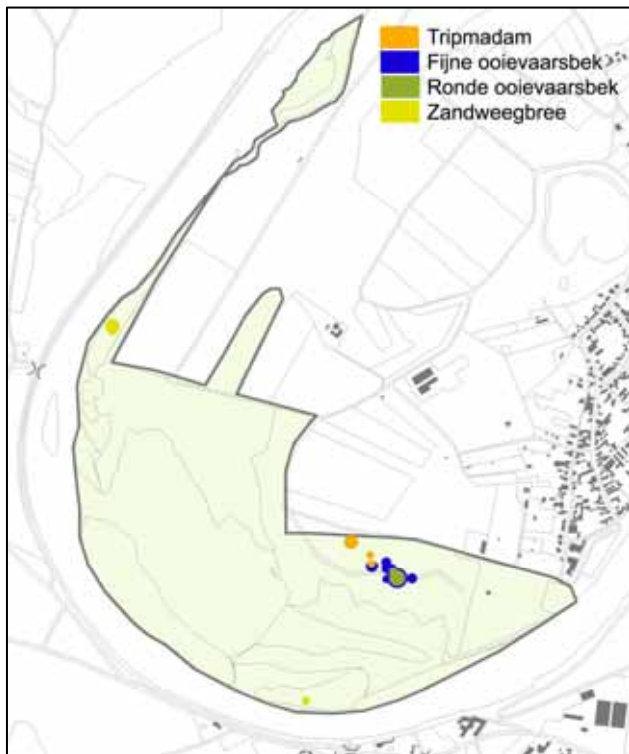
Muurleeuwenbek op het grind van Meers



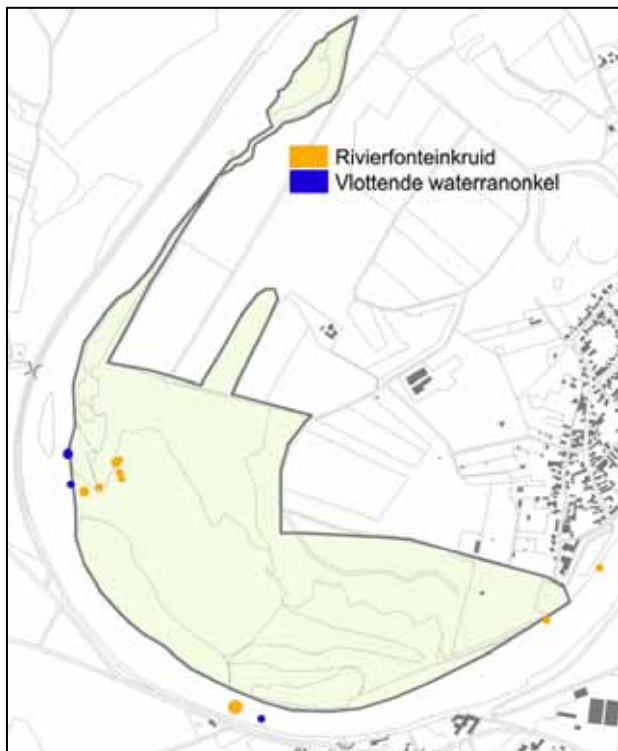
Figuur 2.2 De ontwikkeling van het aantal indicatieve en bedreigde plantensoorten binnen het proefproject Meers in de periode voor en na de start van natuurontwikkeling.



Figuur 2.3 Voorkomen van enkele indicatieve soorten bij Meers in 2006 (zie ook volgende pagina). Tripmadam, Rode ogentroost, Bruin cypergras, Fijne ooievaarsbek, Wilde marjolein en Hokjespeul zijn alle nieuw sinds de start van natuurontwikkeling in 1998. Engelse alant, IJzerhard en Zandweegbree stonden daarvoor ook al in vergelijkbare aantallen op de grindbanken van de leemdam en de maasoevers (precieze locaties onbekend). Grasklokje stond vermoedelijk al op de hoge oever, waar ze nu ook nog staat. Hartgespan heeft al enige tijd een uitdijende populatie bij het oude eiland.



Vervolg figuur 2.3



Figuur 2.4 Voorkomen van twee indicatieve waterplanten rond Meers. In 2006 is met kano's de hele Grensmaas onderzocht. Vlottende waterranonkel is als soort van stromende wateren nog steeds zeldzaam in de Grensmaas.



Het oude eiland van Meers.



Vlottende waterranonkel en Aarvederkruid in de Grensmaas bij Meers.

1.4.2 Broedvogels

Situatie voor natuurontwikkeling (periode 1970-1997)

Historische broedvogelgegevens van Meers zijn schaars. Het voorkomen van soorten als Geelgors, Grauwe gors, Oeverzwaluw en Roek is bekend.

Vanaf 1994 is het gebied rond Meers vrijwel jaarlijks systematisch op broedvogels onderzocht en daarmee is de nulsituatie bij de start van natuurontwikkeling goed bekend. Op de leemdam - die toen nog een open en lokaal een grindig karakter had - alsook op de grindbanken zaten al de nodige territoria van Kleine plevier, naast soorten als Gele kwikstaart, Graspieper, Veldleeuwerik, Bosrietzanger en Kleine karekiet. Bijzonder was nog het voorkomen van Grauwe gors op de leemdam (3 territoria), maar deze soort verdween in de loop van het natuurontwikkelingsproject (in 2001 was het laatste territorium). Dit heeft te maken met het gegeven dat de restpopulatie van Grauwe gors te klein is geworden in Nederland en het Grensmaasgebied om überhaupt nog toekomst te hebben (Kurstjens e.a., 2003). Op de agrarische gronden die nu vergraven zijn, zaten nog enkele territoria van Patrijs, Veldleeuwerik en Gele kwikstaart, maar de gronden waren arm aan bijzondere broedvogels. Wel stonden er voor 1998 nog diverse locaties met populieren waarin territoria (in 1994) van Grauwe vliegenvanger (3), Kramsvogel (5) en Wielewaal (2). Deze drie soorten zijn dus al voor de natuurontwikkeling verdwenen.

Sinds natuurontwikkeling (periode 1998-2006)

Sinds de start van het proefproject Meers zien we dat het aantal bijzondere soorten vrij constant blijft (figuur 2.5). Vaste bijzondere soorten zijn o.a. Gele kwikstaart, Graspieper, Groene specht, Kneu, Patrijs, Spotvogel, Steenuil en Veldleeuwerik. Ze broeden zowel in het kleinschalig cultuurland rond Meers alsook op ruderele open plekken in het proefproject.

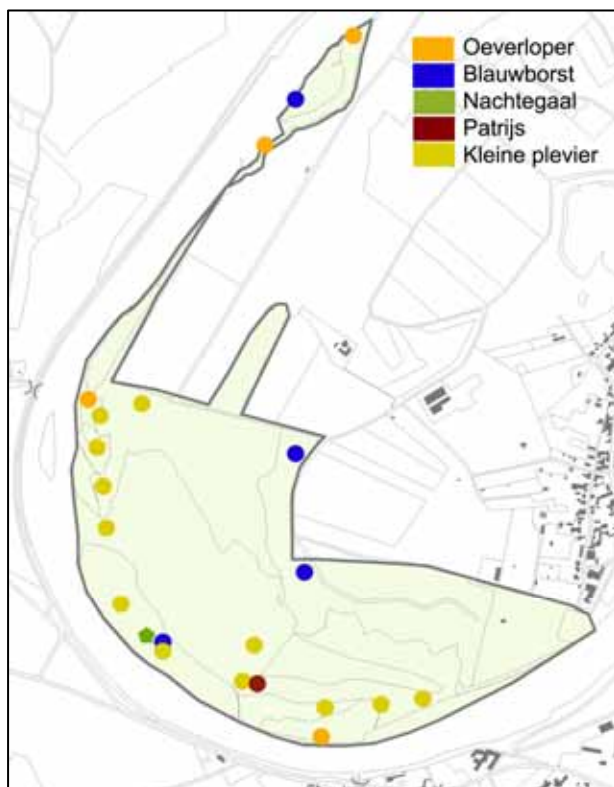
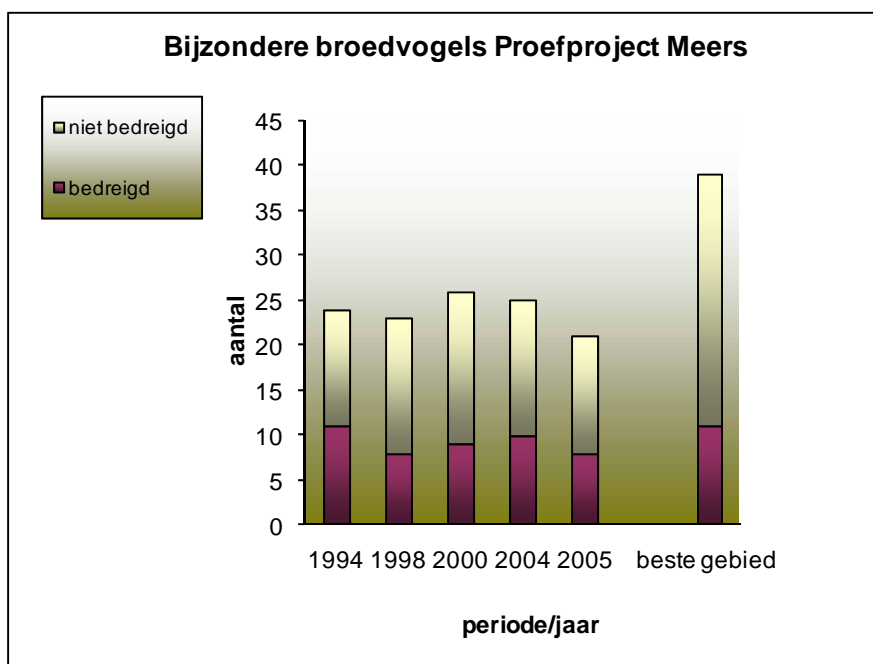
Nadere bestudering laat een duidelijke verschuiving zien qua soorten, vooral ten gunste van karakteristieke rivierdalsoorten. Opvallend is de uitbreiding van echte pioniersoorten, die op de grindbanken langs de Maas broeden. Soorten als Kleine plevier en Oeverloper komen nergens in Nederland in dergelijk hoge dichtheden voor als rond Meers. Van Kleine plevier broeden elk jaar ca. 10 tot 12 broedpaar. De veel zeldzamere Oeverloper had in 1996 voor het eerst twee territoria, in 2002 werd zelfs een nest met eieren gevonden en zijn jongen gezien waarna tot 2006 jaarlijks een territorium kon worden vastgesteld. In 2006 zijn maar liefst 4 territoria vastgesteld waaronder 1 nestvondst. In de steilwanden van vergravingslocaties heeft gedurende de eerste jaren van het project met regelmaat een kolonie Oeverzwaluwen gezeten. Anno 2006 zijn hier echter geen geschikte steilwanden meer. Wel broedt de soort - vooral na jaren met krachtige hoogwaters - in de steilwanden langs de Maas

(o.a. bij het oude eiland). Daarnaast is IJsvogel in sommige jaren broedvogel (2000, 2001).

In ruigten bereiken soorten als Blauwborst (2-4), Bosrietzanger en Rietgors betrekkelijk hoge aantallen en komt regelmatig Kleine karekiet tot broeden. In 2004 was er ook een territorium van Sprinkhaanzanger. De Roodborsttapuit is alleen in 1998 aangetroffen met 2 territoria.

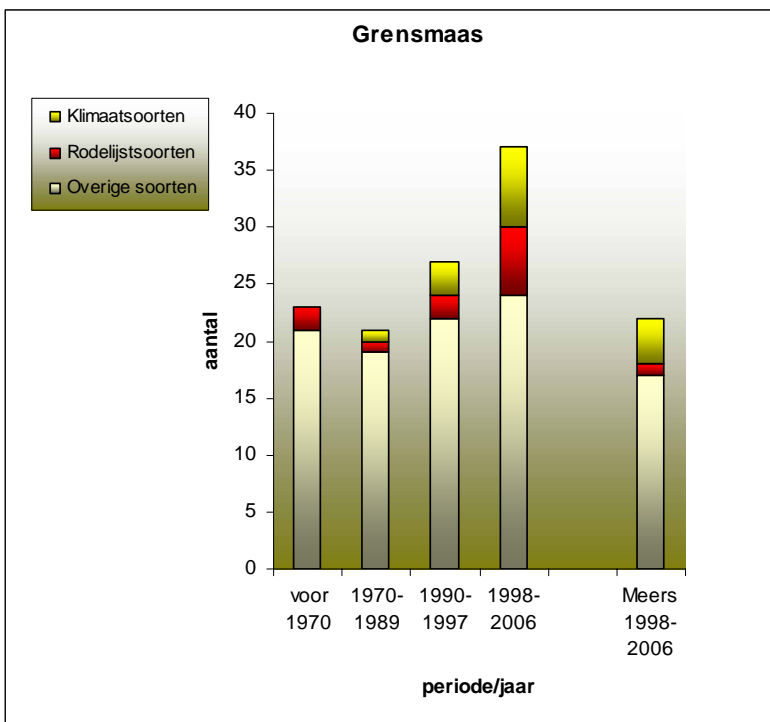
Sinds 2004 heeft zich daarnaast in het oobos op de leemdam voor het eerst Nachtegaal gevestigd, waarschijnlijk uit een populatie aan de Vlaamse zijde van de Grensmaas (natuurgebied Maaswinkel/Maesbempder Greent). In 2006 waren er zelfs twee zangposten.

Figuur 2.5 Overzicht van het aantal bijzondere soorten broedvogels in Meers in de tijd. Ter vergelijking is de soortenrijkdom van het beste natuurontwikkelingsgebied in het Zuidelijk Maasdal opgenomen.



Figuur 2.6 Verspreiding van Kleine plevier (2005) en Oeverloper (2006) als karakteristieke grindpioniers en Nachtegaal en Blauwborst (beide 2005) als karakteristieke soorten van oobos en wilgenstruweel.

Libellendata van voor 1970 van de Grensmaas zijn schaars. Naar schatting kwamen er in deze periode 23 soorten voor waarvan twee van de Rode lijst. In de periode 1970-1990 was het beroerd gesteld met de libellen langs de Maas. Vooral de slechte waterkwaliteit en in mindere mate het gebrek aan geschikte biotopen droeg hieraan bij. Langs de hele Grensmaas kwamen nog slechts 21 soorten voor, vrijwel allemaal relatief triviale soorten. Zelfs een thans weer algemene soort als Weidebeekjuffer - kenmerkend voor stromende wateren - was zeer zeldzaam geworden.



Figuur 2.7 Links: het aantal libellensoorten van de hele Grensmaas in het verleden afgezet tegen Meers recent. Boven: stippenkaartje van Rivierrombout in 2006 langs resp. de Grensmaas en bij Meers.

Sinds natuurontwikkeling (periode 1998-2006)

In de periode sinds 1998 zijn 22 soorten libellen rond het proefproject Meers aangetroffen. Sinds enkele jaren heeft zich een populatie van de zeer zeldzame Rivierrombout in de Grensmaas gevestigd. Deze soort staat op de Rode Lijst en is beschermd vanuit de Europese richtlijnen. Langs de Maas was de soort tot 2003 volledig verdwenen. Het is een soort die kenmerkend is voor goed ontwikkeld zand- en grindrivieren; als larve leeft hij eerst meerdere jaren in het sediment van de bedding alvorens uit te vliegen. Zeer spectaculair is ook de eenmalige vondst van Kleine tanglibel in 2004. Ook dit is een typische riviersoort die vrijwel verdwenen is in Nederland. Het is nog niet duidelijk of het hierbij om incidentele drift ging of om een meer blijvende ontwikkeling. Vuurlibbel en Kanaaljuffer zijn daarnaast twee vrij zeldzame verschijningen die bij Meers profiteren van de warme omstandigheden en het nieuw verworven biotoop. Een andere bijzondere soort die is teruggekeerd, is de Zwervende heidelibbel. Deze soort plant zich voort in de erosiekolken en is een uitgesproken warmteminnende pionier. Mogelijk zal in de toekomst ook de Zuidelijke oeverlibel zich in deze milieus kunnen vestigen.

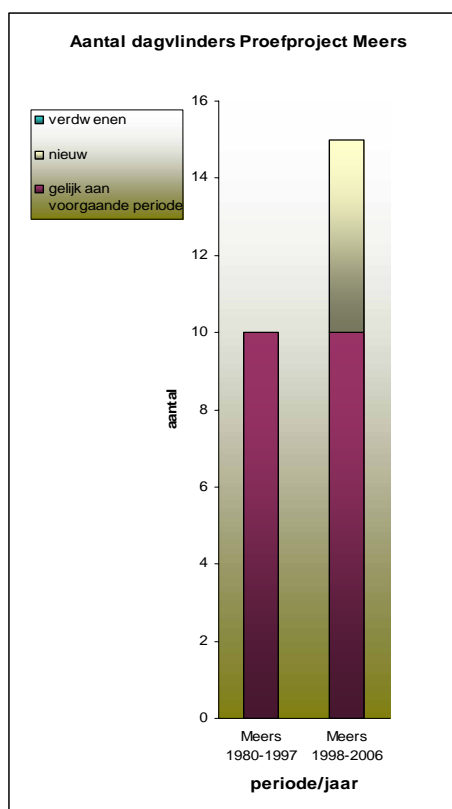
1.4.4 Dagvlinders

Voor natuurontwikkeling (periode 1970-1997)

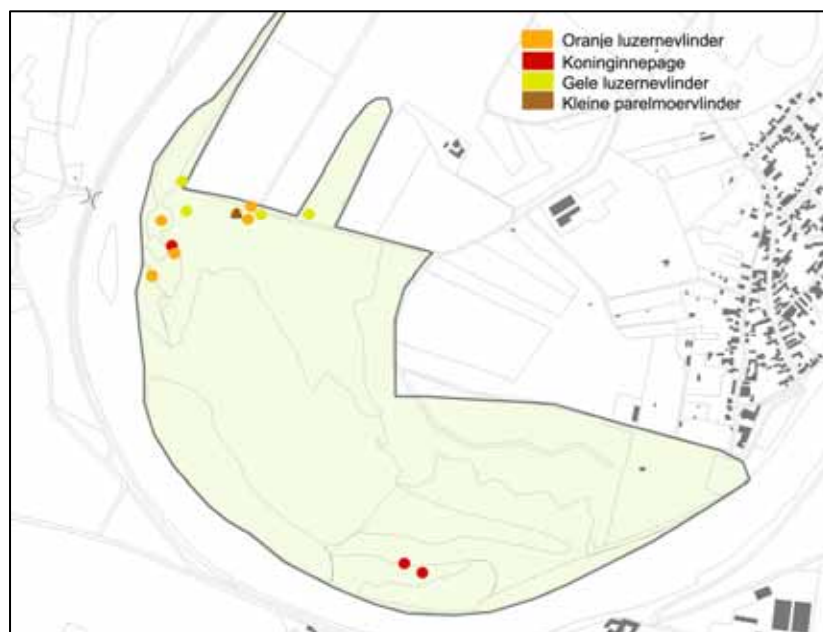
Voor de start van natuurontwikkeling zat het aantal soorten dagvlinders in het agrarisch gebied rond Meers op een minimum. Er kwamen ongeveer 10 soorten voor, allemaal algemene dagvlindersoorten. Op de dynamische gronden rond de plas werd wel met regelmaat Koninginnepage aangetroffen.

Sinds natuurontwikkeling (periode 1998-2006)

Sinds de start van de natuurontwikkeling zien we een gestage toename van het aantal vlinders en vlindersoorten. In 2000 is tweemaal een Bruin blauwtje gezien, de eerste waarneming van deze bedreigde soort langs de Nederlandse zijde van de Grensmaas



Figuur 2.8 Het aantal dagvlindersoorten van het proefproject Meers, voor en na natuurontwikkeling.



Figuur 2.9 Het voorkomen van enkele indicatieve en bedreigde dagvlindersoorten in 2006 bij het Proefproject Meers.

sinds lange tijd. In 2006 werden voor het eerst de bedreigde Kleine parelmoervlinder en het Resedawitje gezien. Daarnaast is sinds 1999 voortplanting van Koninginnepage op de hoge grindbanken van Meers bekend. De soort was voorheen alleen als doortrekker bekend. Rondtrekkende soorten die ook geprofiteerd hebben van de ontwikkelingen bij Meers zijn Oranje en Gele luzernevlinders, die bij voorkeur rond bloemrijke ijle ruigtes en warme pioniersituaties te vinden zijn.

1.4.5 Vleermuizen

In 2004 is onderzoek gedaan door Bureau Waardenburg naar Vleermuizen langs de Grensmaas (Reitsma e.a., 2004). Er werden toen bij Meers drie soorten foeragerend aangetroffen: Ruige dwergvleermuis, Laatvlieger en Watervleermuis. Mogelijk zitten er echter nog enkele andere soorten, zoals Gewone dwergvleermuis en Meervleermuis.

1.4.6 Overige soortgroepen

In 1996 werd voor het eerst een kleine populatie van de zeldzame Blauwvleugelsprinkhaan aangetroffen nabij het Oude Eiland. In 1996 en 1998 ging het om "enkele" exemplaren resp. één exemplaar (Kurstjens e.a., 1999; mond. med. Kris Van Looy).

Dit is een uitgesproken indicatorsoort voor een natuurlijke Grensmaas. Hij is als thermofiele pioniersoort vooral te vinden op hoge grindafzettingen. Na 1998 is hij echter niet meer teruggevonden. Dit wil niet zeggen dat het hierbij zal blijven. Blauwvleugelsprinkhaan kan, als een echte pioniersoort betaamt, soms na lange perioden van afwezigheid plots weer opduiken. De hoge grindafzettingen en vergravingsterreinen van Meers zijn zeker geschikt. In de nabijheid is de soort bekend van Kerkeweerd, het grindgraslandje van Meeswijk en van verscheidene groeven tegen het Kempisch Plateau in Belgisch Limburg aan.

Sinds 2006 is voor het eerst Sikkelsprinkhaan bekend van het gebied.

Een andere groep soorten die zich goed ontwikkeld heeft rond Meers zijn de loopkevers. In 1998 is er op de grindbanken langs de Grensmaas uitgebreid onderzoek gedaan (Vanacker, 2000). Er werden toen 86 soorten langs de gehele Grensmaas aangetroffen, waaronder maar liefst 16 soorten van de Rode Lijst. Bij Meers In 1989 werden er bij een vergelijkbare inventarisatie nog maar 11 Rode Lijstsoorten gevonden (Desender e.a., 1994). In 2006 is opnieuw onderzoek gedaan, maar deze data zijn nog niet voor handen (mond. med. Kris Van Looy).

Overige leuke soorten: Bever (sinds 2006 sporen waargenomen op de leemdam), Klein vliegend hert (2006) en kolonisatie van Groene en Bruine kikkers in erosiekolken en de oever van de plas. Voor 2000 waren deze amfibieën niet bekend uit het terrein.

1.5 WERKING VAN NATUURLIJKE PROCESSEN

1.5.1 Spontane ontwikkeling

In principe is er in het proefproject alle vrijheid voor spontane ontwikkeling. De rivier kan vrij grind afzetten en eroderen en het beheer is zoveel mogelijk gericht op spontane vegetatieontwikkeling. Recente ontwikkelingen rond het project tonen echter ook hoe lastig het soms is om in de Nederlandse context en cultuur spontane ontwikkelingen toe te laten. Zoals in § 2.1 beschreven is de Maaswerken in 2006 begonnen met een aantal aanvullende werken, die noodgedwongen de morfologische vrijheid van de rivier weer wat beteugelen.

1.5.2 Hydromorfologische processen

De werking van hydromorfologische processen is bij Meers als in geen ander terrein zichtbaar. Ook de relatie tussen een actieve morfologie en de vestiging van bijzondere planten en dieren is in dit terrein goed zichtbaar (pionierplanten en stroomdalplanten, insectenfauna, grindbankvogels, vissen en waterplanten). Vooral

de grindafzettingen in de zuidoosthoek en net voorbij de uitstroom zijn waardevol, evenals de spectaculaire erosiekolken bij de uitstroom.

1.5.3 Begrazing

Het proces van natuurlijke begrazing verloopt redelijk goed. Het terrein is echter voor de beheerder nog wel lastig beheerbaar door het ontbreken van hoogwatervrije locaties en de soms smalle landtongen in het terrein. Integrale begrazing al tijdens of direct na afgraving is van belang om de bosontwikkeling enigszins te beteugelen.

1.5.4 Overige processen

In de kleine erosiekolken nabij de uitstroom (die eind 2006 gedempt zullen worden) is op beperkte schaal de werking van rivierkwel zichtbaar, dat door het grind vanuit de Julianaplas opborrelt.



1.6 CONCLUSIES

1.6.1 Natuurwaarden

De flora en fauna van het gebied Meers zich sinds 1998 overwegend in de goede richting ontwikkeld. Er is een scala aan nieuwe plantensoorten verschenen, vooral soorten die profiteren van de vestigingskansen op hoger gelegen grindafzettingen en weerdverlaging. Het is na Kerkeweerd het meest soortenrijke terrein langs de hele Maas qua bedreigde en indicatieve plantensoorten. De hoge grindige delen zijn ook de biotopen waar de insectenfauna van profiteert, gelet op bijvoorbeeld het relatief algemene voorkomen van luzernevlinders, Koninginnepage en talloze loopkeversoorten en de terugkeer van Bruin blauwtje. Ook karakteristieke pioniersoorten onder de broedvogels zoals Oeverloper en Kleine plevier profiteren van het unieke grindlandschap dat door de graafwerkzaamheden en de werking van de rivier is ontstaan. Vanwege de fraaie stroomversnellingen in de Maasbedding rond Meers is dit tevens het meest waardevolle gebied voor stroomminnende vissen en waterplanten. Dit valt onder meer af te leiden uit het feit dat Meers de beste locatie is voor Vlottende waterranonkel en voor vissoorten als Kopvoorn en Barbeel. Aangezien de komende jaren nog volop grindwinning plaatsvindt zal deze ontwikkeling op de grindmilieus nog wel even doorgaan. In de verdere toekomst zullen ook grindbanken lokaal steeds meer begroeien (hoewel nooit zo sterk als op de leemdam). Op dat moment zijn het alleen extreme hoogwaters die weer voor nieuwe pioniersituaties kunnen zorgen. Daarbij is het belangrijk dat de rivier de kans krijgt nieuw grind af te zetten, zowel in haar bedding als op de oevers. De hoeveelheid open grindmilieus zal echter nooit meer zo groot zijn als anno 2006. In grote delen van het terrein (rond de plas en op de leemdam) zal het huidige bos steeds ouder worden. Enerzijds zullen hierdoor soorten verdwijnen, maar hierdoor vestigen zich ook nieuwe soorten als Bever, Nachtegaal en mogelijk ook Kwak.

1.6.2 Ideeën en aanbevelingen

- Voortzetting van het huidige beheer en inrichting van vooral weerdverlaging;
- Zuinig zijn op hogere grindmilieus (niveau weerdverlaging, >300m³/s-lijn);

- Terughoudendheid met extra werken die de hydromorfologische vrijheidsgraden van het terrein beperken. Mogelijk kan de aanleg van de grindrug in de zuidoosthoek voor extra opslibbing van de stroomgeulverbreding zorgen;
- Indien mogelijk kunnen de grindrug en de grinddrempels in de toekomst weer verwijderd/doorgestoken worden. Het is nog lang niet zeker dat er daadwerkelijk negatieve effecten via het grondwater op Vlaamse natuurgebieden zijn (met name de Ziepbeekvallei e.o.). Hierna vinden nog steeds peilbuismetingen plaats. In de gebruikte grondwaterberekeningen is uitgegaan van worstcase op worstcase, mede omdat er beperkingen in kennis en inputgegevens voor de grondwatermodellen zijn. De komende jaren zal Rijkswaterstaat Maaswerken daarom samen met Vlaanderen verdere metingen moeten verrichten aan het grondwater. Hierdoor kan steeds beter onderbouwd worden wat de precieze relatie tussen het grondwater en de schijngrondwaterstanden in de Ziepbeekvallei zijn (en of er dus überhaupt afhankelijk is van het diepere grondwater). De Maas heeft zich immers in de laatste eeuw al zeker 1,5 meter ingesneden, zonder dat de kwelgebieden tegen het Kempisch Plateau aan droog zijn komen te vallen;
- Vergraven locaties moeten niet ingezaaid worden met grasmengsels. Dit is bijvoorbeeld gebeurd met de kleine hoogwater aan de noordkant van het terrein (die gegraven is om een hoogwaterpiekje af te vangen), mogelijk om erosie te voorkomen of ruigteontwikkeling tegen te gaan. Inzaaien werkt de vestiging van bijzondere soorten tegen is op grind ook onnodig en ineffectief. Dichte ruigtes ontwikkelen zich niet op zomerdroog grind en het inzaaien van grindvlaktes levert toch geen erosiebestendige grasmat op.



Erosiekolken, grindafzettingen en stroomversnellingen bij de uitstroom van de Julianaplas in 2006.



Het inzaaien van de grindige hoogwatergeul aan de noordzijde van het project: onnodig en ineffectief.

