

Veldinventarisatie Flora en Fauna Batenburg in 2002

**Gijs Kurstjens
Herman Limpens / VZZ
Bart Peters**

23 augustus 2002

Onderzoek in opdracht van Rijkswaterstaat Directie Limburg

Inhoudsopgave

1. Inleiding	5
2. Literatuuronderzoek	7
2.1 Inleiding	7
2.2 Soortenlijst	7
2.3 Methode	7
2.4 Resultaten en conclusies	7
3. Veldinventarisatie	11
3.1 Hogere planten	11
3.2 Fauna	11
3.2.1 Zoogdieren	11
3.2.2 Broedvogels	12
3.2.3 Amfibieën en Reptielen	12
3.2.4 Vissen	13
3.2.5 Insecten en overige ongewervelden	13
3.3 Conclusies	13
4. Voorstellen voor uitvoering van project in relatie tot bestaande natuurwaarden	15
4.1 Uitvoeringsmethode	15
4.2 Uitvoeringstijd	15
5. Conclusies	17
Dankwoord	18
Literatuur	19
Bijlage 1. Overzicht vleermuiswaarnemingen 1980-2001	21
Bijlage 2a. Gemiddelde aantallen watervogels per soort per maand in winterhalfjaar 1997/98 t/m 1999/2000.	
Bijlage 2b. Maximale aantallen per watervogel in winterhalfjaar 1997/98 t/m 2000/2001.	
<i>Bijlage 3. Plantenlijst.</i>	

1. Inleiding

In het kader van de Nadere Uitwerking Riviereengebied (NURG) wordt door Rijkswaterstaat Directie Limburg gewerkt aan een natuurontwikkelingsproject in de Liendensche Waard bij Batenburg (ca. 60 ha) aan de Gelderse kant van de Bedijkte Maas (figuur 1). Het gebied zal mede door ontgronding worden heringericht t.b.v. natuurontwikkeling. De uitvoering van dit project is voorzien in 2003.

De geplande Natuurvriendelijke Oever tussen km 185,8 en 188,3 (ca. 2500 m lang en gemiddeld 75m breed) - stroomafwaarts van Batenburg - maakt ook onderdeel uit van het onderzoeksgebied en heeft een oppervlakte van ca. 19 ha.

In dit kader zijn actuele gegevens nodig over het voorkomen van wettelijk beschermde en bedreigde soorten planten en dieren ten behoeve van:

- het aanvragen van vergunningen/ ontheffingen voor nationale en internationale natuurbeschermingswetten
- het doen van aanbevelingen t.a.v. uitvoeringsmethode en uitvoeringstijd van het project in relatie tot het voorkomen van bestaande natuurwaarden

Voorafgaand aan het veldonderzoek (Hoofdstuk 3) is literatuuronderzoek (Hoofdstuk 2) verricht naar informatie over het voorkomen van wettelijk beschermde en bedreigde soorten. Op basis van de resultaten van het veldonderzoek worden in Hoofdstuk 4 aanbevelingen gedaan t.a.v. de uitvoeringsmethode en uitvoeringstijd van het project in relatie tot het voorkomen van bestaande natuurwaarden.

In Hoofdstuk 5 staan de samenvattende conclusies van dit onderzoek nog eens op een rij.

Figuur 1. Ligging onderzoeksgebied.

2. Literatuuronderzoek

2.1 Inleiding

Ter voorbereiding van het veldwerk is op basis van bestaande literatuur- en onderzoeksgegevens een inschatting gemaakt van beschermde soorten die in het onderzoeksgebied kunnen voorkomen.

2.2 Soortenlijst

De aandacht gaat uit naar plant- en diersoorten die staan vermeld in de Vogel- en Habitatrichtlijn, de Flora- en Faunawet en de Nederlandse Rode Lijsten.

2.3 Methode

Voor dit onderzoek zijn literatuur (verspreidingsatlassen, artikelen) en bestaande gegevensbestanden (Provincie Gelderland, archief Stichting Het Geldersch Landschap) geraadpleegd.

Daarnaast is de website van het recent door het Ministerie van LNV opgerichte Natuurloket bezocht. Het Natuurloket is een databank waarin per kilometerhok gegevens zijn opgenomen over beschermde en bedreigde soorten. De gegevens zijn afkomstig van de Particuliere Gegevensleverende Organisaties (PGO's) die zijn verenigd in de Vereniging Onderzoek Flora & Fauna (VOFF). Zie tabel 1.

Tabel 1. Aanwezigheid van prioritaire soorten in onderzoeksgebied (NB/ HR). Het grootste deel van de Liendensche Waard ligt in km-hok 172/425 (laatste kolom). Vraagteken (?) betekent dat km-hok niet is onderzocht en – betekent dat gegevens niet beschikbaar zijn. Geen getal betekent geen melding van prioritaire soort, maar is geen garantie voor afwezigheid.

Km-hok	170-426	171/426	172/426	171/425	172/425
Broedvogels		?		?	
Libellen	?	?	?		?
Vlinders	?		?	?	?
Sprinkhanen	?	?	?	?	?
Zoogdieren	3/3	5/5	3/3	1/1	1/1
Reptielen					
Amfibieën	4/0	4/1	3/0	1/0	2/0
Vaatplanten	1/0	2/0	1/0	0/0	1/0
Vissen	-	-	-	-	-

Op grond van het overzicht van gegevens in databank zijn gegevens van vleermuizen en wintervogels opgevraagd bij de Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming (VZZ) en SOVON Vogelonderzoek Nederland.

2.4 Resultaten en conclusies

De resultaten van het literatuuronderzoek en de conclusies t.b.v. het veldonderzoek worden achtereenvolgens per soortgroep besproken.

Hogere planten

Recente literatuur

- Gegevensbestand Provincie Gelderland (W.J. Drok)
- Anonymus, 1998. Begrenzingsplan Maasuitwaarden. Provincie Gelderland, Arnhem.

Aanwezige soorten

Net buiten het onderzoeksgebied tussen de weg (Rijswaard) en de bandijk is nog oorspronkelijk reliëf met heel plaatselijk op perceelranden nog stroomdalsoorten als Kattedoorn, Ruige weegbree, Groot streepzaad, Goudhaver en Kamgras. In de nabijheid van de Niftriksche Uitvliet is in het verleden Beemdkroon en Echte karwij aangetroffen (Anonymus, 1998).

Uit het onderzoek van Jongman & Leemans (1982) - vegetatie-onderzoek Gelderse uiterwaarden in opdracht van de Provincie Gelderland - is een vegetatiekaart uit 1979 beschikbaar. Uit deze kaart blijken er nauwelijks interessante vegetatietypen aanwezig m.u.v. een Veldgerst-grasland, een smalle strook stroomdalgrasland op een oeverwal langs de rivier met Kattedoorn en een poel met Waterviolier-vegetatie.

Conclusie

Gezien de voorhanden zijnde gegevens, het huidige intensieve agrarische gebruik en het feit dat de bodem uit kalkloze zware zavel en lichte klei bestaat, zal het aantal beschermde en bedreigde plantensoorten naar verwachting zeer gering zijn. Speciale aandacht zal uitgaan naar die percelen waar in 1979 nog interessante vegetatietypen zijn gekarteerd.

Zoogdieren

Recente literatuur

- Atlas van de Nederlandse Zoogdieren (1992)
- overzichtskaart bestaande Dassenburchten (Provincie Gelderland)

Aangetroffen soorten

De aanwezigheid van de Egel in het onderzoeksgebied mag worden verondersteld op grond van de verspreidingskaart van de Egel in Nederland (periode 1970-1988) in de Atlas van de Nederlandse Zoogdieren (Broekhuizen *et al.*, 1992). De Waterspitsmuis, een zoogdiersoort van de Rode Lijst, wordt in deze atlas niet vermeld uit het onderzoeksgebied.

De dichtstbijzijnde bewoonde dassenburcht ligt binnendijks aan de westzijde van de A 50 bij Niftrik (Gelderse Natuurdoelenkaart/ Provincie Gelderland). Hemelsbreed bedraagt de afstand tot de Liendensche Waard ca. 1500m maar de spoorlijn Wijchen-Ravenstein vormt een grote barrière. Deze burcht is vrij recent (jaren 90) weer gekoloniseerd. Daarnaast bevinden zich belopen burchten op rivierduinen te Bergharen en Hernen/ Leur (ca. 4 km).

Opgevraagde gegevens (vleermuizen)

Alle waarnemingen van vleermuizen uit de periode 1980-2001 uit de vijf kilometerhokken waarbinnen het onderzoeksgebied ligt, zijn opgevraagd bij de VZZ (Bron: Zoogdierdatabank). Zie bijlage 1.

Volledigheid van het databestand

De Zoogdierdatabank bevat uit deze kilometerhokken waarnemingen van vijf vleermuissoorten. Hieronder bevinden zich een aantal waarnemingen waarvan niet zeker is welke soort het betreft. Het gaat om de dwergvleermuis ongespecificeerd (*Pipistrellus pipistrellus/pygmaeus*) en de grootoorvleermuis ongespecificeerd (*Plecotus auritus/austriacus*). Het bestaan van de kleine dwergvleermuis (*Pipistrellus pygmaeus*) als een aparte soort is pas sinds iets meer dan een jaar erkend en er zijn sindsdien nog geen bevestigde waarnemingen van deze soort in Nederland bekend. Deze waarneming (uit 1992) heeft zeer waarschijnlijk betrekking op de gewone dwergvleermuis, maar zeker is dat niet. De twee grootoorvleermuizen die Nederland rijk is - gewone en grijze grootoorvleermuis - zijn op basis van hun sonar moeilijk tot niet uit elkaar te houden. Van de grijze grootoorvleermuis (*Plecotus austriacus*) zijn bevestigde waarnemingen alleen uit Limburg en het zuiden van Zeeland en Noord-Brabant bekend. Zeer waarschijnlijk heeft de waarneming bij Batenburg betrekking op de gewone grootoorvleermuis (*P. auritus*).

In het gebied heeft geen vlakdekkende inventarisatie plaatsgevonden. Alle waarnemingen betreffen toevallige waarnemingen. Het is dus mogelijk dat er meer soorten in dit gebied voorkomen dat uit de gegevens in de Zoogdierdatabank blijkt. Zo levert een analyse van de waarnemingen in het uurhok (5x5 km) 39-57, waarin de vijf kilometerhokken liggen, nog waarnemingen van de rosse vleermuis (*Nyctalus noctula*) op. Mogelijk dat deze soort ook van het gebied bij Batenburg gebruik maakt.

In kilometerhok 171-426 bevindt zich een winterverblijfplaats (een kelder) die sinds 1986 jaarlijks bezocht wordt in het kader van de landelijke vleermuiswintertellingen. Hiervan zijn dus wel systematische gegevens beschikbaar. Vanaf 1986 zijn hier in de winter bijna jaarlijkse enkele gewone grootvleermuizen aangetroffen (maximaal 5). In 2000 zijn voor het eerst ook twee watervleermuizen (*Myotis daubentonii*) aangetroffen.

Conclusie

Bij het veldonderzoek dient de aandacht uit te gaan naar vleermuizen (gebruik van onderzoeksgebied als foerageergebied vanuit binnendijkse verblijfplaatsen). Alle overige waarnemingen van zoogdieren worden ook genoteerd.

Vogels

Recente literatuur

Er is recentelijk geen broedvogelonderzoek uitgevoerd volgens de uitgebreide territoriumkartering (bron: SOVON Vogelonderzoek Nederland). In 1975 is broedvogelonderzoek uitgevoerd door de Vogelwerkgroep Grote Rivieren (van den Bergh *et al.*, 1979).

Aangetroffen soorten broedvogels

Buitendijks zijn in 1975 de Rode Lijst soorten Patrijs en Grutto aangetroffen in een dichtheid van 1-5,5 paar per 100 ha resp. 0-0,4 paar per 100 ha. Binnendijks zijn de Rode Lijst soorten Steenuil en Geelgors vastgesteld.

Opgevraagde gegevens (wintervogels)

Bij SOVON Vogelonderzoek zijn gegevens opgevraagd van wintervogels (vooral watervogels) uit de periode 1997/98 t/m 2000/2001 (zie bijlage 2a en 2b). Watervogels worden geteld in deelgebieden per riviersysteem in het winterperiode (september t/m april) in het kader van de Biologische Monitoring Zoete Rijkswateren (Voslamber & van Winden, 2001).

Het onderzoeksgebied Liendensche Waard /De Lymen valt in een groter telgebied dat loopt van de autobrug bij Niftrik tot voorbij Appeltern aan de noordzijde van de Maas (rivierkm. 181,8 tot 190,5). Bij de vrijwillige teller van dit watervogel-telgebied is voor bepaalde soorten aanvullende informatie opgevraagd om te achterhalen waar welke soorten zich ophouden.

Conclusie

Op grond van deze historische gegevens en de huidige terreingesteldheid mogen in het onderzoeksgebied Patrijs en Grutto als broedvogel verwacht worden.

Bij de wintervogels gaat het landelijk gezien om zeer geringe aantallen. Alleen het voorkomen van enkele honderden Toendrarietganzen, Kolganzen (beide in winter) en Kieviten (in najaar) is regionaal gezien het vermelden waard.

→ *Info over welke uiterwaarden deze vogels vooral zitten (Hans Wegman bellen)*

Amfibieën en Reptielen

Recente literatuur

In 1991 en 1992 is grondig onderzoek verricht naar dijkoverschrijdende migratie en voortplantingsplaatsen van amfibieën in het onderzoeksgebied (Bosman, 1994; Creemers, 1994). Reptielen komen in dit deel van het Maasdal niet voor (Creemers & Krekels, 2001).

Aangetroffen soorten

In de Liendense Waard zijn in 1992 vier soorten aangetroffen: Kleine watersalamander, Gewone pad, Bruine kikker en Groene kikker complex. Behalve bij de Bruine kikker is bij alle overige soorten voortplanting vastgesteld, zij het in zeer geringe mate. Bij het dijk migratie onderzoek in het voorjaar van 1991 (vier bezoeken) zijn ter hoogte van de Liendensche Waard Gewone pad en Groene kikker complex waargenomen en ter hoogte van De Lymen alleen Gewone pad (alle in zeer gering aantal; 1-15 exemplaren in totaal). Kamsalamanders zijn niet aangetroffen, ook niet bij een eerder onderzoek in 1981 (Frigge, 1981).

Conclusie

In de vier poelen kunnen bovengenoemde soorten amfibieën (nog) aanwezig zijn. Omdat de uiterwaard 10 jaar geleden al als slecht werd beoordeeld vanwege het matige landbiotoop (intensief agrarisch gebruik) en daar tussentijds geen verbetering is opgetreden, zijn extra soorten niet te verwachten.

Vissen

Niet van toepassing vanwege ontbreken geschikt leefgebied (stromend water) voor relevante soorten in het onderzoeksgebied.

Insecten en overige ongewervelden

Recente literatuur

- libellenatlas
- sprinkhanenatlas
- dagvlinders (geen recente gegevens)

Aangetroffen soorten

Het gaat hierbij om soorten uit de volgende groepen: weekdieren, kevers, libellen, dagvlinders en sprinkhanen. Van potentieel te verwachten relevante beschermde soorten (rivierrombout, beekrombout, glassnijder, bruin blauwtje en koninginpage) zijn geen waarnemingen bekend uit het onderzoeksgebied.

Conclusie

Op grond van huidige biotoop aanbod (geen stromend water, afwezigheid geschikte waardplanten) zijn bovengenoemde soorten niet in onderzoeksgebied te verwachten.

3. Veldinventarisatie

3.1 Hogere planten

Methode

Het gebied is onderzocht op het voorkomen van beschermde en bedreigde plantensoorten op vijf dagen verspreid over het groeiseizoen: 24 maart, 17 mei, xx juni, 13 juli en xx augustus 2002. Van alle beschermde en bedreigde soorten zijn de Amersfoortcoördinaten ingemeten m.b.v. een GPS (nauwkeurigheid tot op ca. 5 m).

Van de Maasoever – het meest soortenrijke deel van het gebied - is een zo compleet mogelijke soortenlijst gemaakt.

Resultaten

Over het algemeen is de uiterwaard van Batenburg erg arm aan floristische waarden, vooral door het zeer intensieve agrarische landgebruik. Langs de oever van de Maas vinden we echter nog een interessante grasland- en ruigtezone met indicatieve bloemplanten en stroomdalsoorten. Zeer plaatselijk herbergt ook het zuidelijk talud van de voormalige Maasloop (noordrand van het hoge eiland) nog enkele interessante soorten. Het aantal wettelijk beschermde soorten en Rode Lijst-soorten is echter zeer beperkt (figuur 2). Een complete soortenlijst van de Maasoever is te vinden in bijlage 3. Daarnaast zijn hierin van overige locaties aandachtsoorten en evt. beschermde soorten aangegeven.

In de zone van de geplande natuurvriendelijke oever in de Lymen (rivierkm 185,8 t/m 188,3) is één plantensoort van de Rode Lijst gevonden. Voor soortenlijst zie bijlage 3.

Figuur 2. Overzicht van groeiplaatsen van wettelijk beschermde- en Rode Lijst soorten in het onderzoeksgebied.

3.2 Fauna

3.2.1 Zoogdieren

Methode

Er is alleen gericht veldonderzoek gedaan naar het voorkomen van vleermuizen. In het kader van dit onderzoek is het van belang om te achterhalen welke soorten de uiterwaard benutten als foerageergebied. Vanwege het voornamelijk open karakter van de onderzoekslocatie kan met tenminste twee bezoeken worden volstaan. Het veldwerk is uitgevoerd op 17 mei en 5 juni. Vanwege het voornamelijk open karakter van de onderzoekslocatie is onderzoek m.b.v. de bat detector de aangewezen methode. In dit onderzoek is gebruik gemaakt van de Petterson D240x.

Tijdens het veldwerk is ook op het voorkomen van potentiële zomerverblijven gelet en op het gebruik van vliegroutes in het landschap.

Overige zoogdierwaarnemingen zijn verzameld tijdens alle andere veldbezoeken.

Resultaten (figuur 3a)

Vleermuizen

In totaal zijn vier soorten vleermuizen waargenomen, waarvan één soort uitsluitend boven de Maas (Meervleermuis). In de Liendensche Waard is een soort aangetroffen: de Gewone dwergvleermuis. De soort is foeragerend aangetroffen langs de dijk, langs de bakenbomen aan de Maasoever en boven de diverse poelen. Van deze soort is een kolonie aanwezig in de kerk van Batenburg. Langs de oeverstrook van De Lymen zijn drie soorten jagend waargenomen: Gewone dwergvleermuis, Ruige dwergvleermuis en Laatvlieger.

Alle vleermuizen zijn wettelijk beschermd en staan vermeld in bijlage 4 van de Habitatrichtlijn. De Meervleermuis staat vermeld op de Nederlandse Rode Lijst als gevoelig en tevens op Bijlage 2 van de Habitatrichtlijn.

Overige soorten:

Egel 1 ex dood op winterdijk (24 maart)

Haas 3 ex (24 maart), 2 ex. NVO De Lymen (17 mei), 1 ex. Liendense waard (17 mei)

Beverrat (exoot) prenten (24 maart)

Mol molshopen in weilanden (13 juli)

Ree? (*Harvey van Diek*)

Figuur 3a. Overzicht van vleermuiswaarnemingen in het onderzoeksgebied.

3.2.2 Broedvogels

Methode

Het gebied is door SOVON Vogelonderzoek Nederland onderzocht in het kader van de broedvogelinventarisatie Noordelijk Maasdal 2002. Hierin wordt een selectie van 88 bijzondere soorten geïnterviewd volgens de uitgebreide territoriumkartering (6 bezoeken waaronder 5 vroege ochtendrondes en 1 avond/ nachtbezoek). De veldgegevens zijn geïnterpreteerd volgens de criteria van de BMP-handleiding (Van Dijk, 1996) en de territoria zijn op stippenkaarten aangegeven, die door SOVON zijn verwerkt in GIS.

Resultaten (figuur 3b)

Harvey/SOVON

Figuur 3b. Overzicht van ligging territoria van bedreigde/ beschermde broedvogels.

3.2.3 Amfibieën en Reptielen

Methode

Op drie dagen (24 maart overdag, 18 april 's avonds en 2 mei 's avonds) zijn alle wateren in het gebied onderzocht op het voorkomen van amfibieën (vangsten met schepnet en zichtwaarnemingen). Er liggen vier potentiële voortplantingswateren in het onderzoeksgebied (poelen, kleiputjes). Tijdens de flora-inventarisaties (17 mei, 12 juni en 13 juli) is aandacht besteed aan het eventuele voortplantingssucces (larven, juvenielen).

Beschrijving onderzoekslocaties

Poel 1. Verlande poel (wilgenstruweel). Open water is afwezig. Veel hoogwaterafval en poel wordt gebruikt als dump voor mest en tuinafval. Water stinkt naar rotting en mest.

Poel 2. Voormalige kleiput/ visvijver omzoomd met aangeplante bomen (vooral wilg maar ook hazelaar, zwarte els etc). Vrij diep open water met steile oevers. Lokaal moerasbegroeiing met o.a. kalmoes, heen en gele plomp. Water met olie vervuild (aangespoeld tijdens hoogwater?). Stekelbaarzen en karpers aanwezig.

Poel 3. Kleine, ondiepe poel met eutrofe oeverbegroeiing (liesgras, moeraszuring en gele waterkers). Stekelbaars talrijk aanwezig.

Poel 4. Kleine, ondiepe poel met in midden rietveldje en gevarieerde oeverbegroeiing (o.a. gewone waterbies, platte rus, greppelrus, watermunt, sterrenkroos, klein kroos, moerasvergeet-mij-nietje, veenwortel, rietgras, krulzuring, watertorkuid). Stekelbaars talrijk aanwezig.

Resultaten (figuur 3c)

In de Liendensche Waard zijn in totaal vier soorten amfibieën waargenomen (figuur 3c). Van één soort is met zekerheid voortplanting vastgesteld (Gewone pad) in poel 3 en 4. Twee andere soorten zijn in geschikt voortplantingsbiotoop gevonden: Kleine watersalamander in poel 4 en Groene kikker onbepaald in poel 2, 3 en 4. Daarnaast is op 12 juni een adulte Bruine kikker gezien in een oeverruigte langs de Maas.

Eind augustus werden overal langs de directe oever van de Maas Groene kikkers aangetroffen. Ze planten niet voort in de Maas maar de oevers zijn een geschikt foerageerbiotoop. Overigens zijn ook groene kikkers in de geul langs de Rijswaard en op twee locaties binnendijks (gracht ruïne Batenburg en in een tuin bij boerderij langs Liendense Dijk) gehoord.

<Poel 1. Geen amfibieën

Poel 2. Groene kikker (enkele roep. op 17 mei)

Poel 3. Gewone pad > 100 larven op 2 mei (172,207/ 425,967)

Groene kikker 2 ex. roep. op 17 mei

Poel 4. Gewone pad ca. 20 larven op 2 mei (172,411/ 425,943) zuidoosthoek

Kleine watersalamander 2 ♂, 1 ♀ op 2 mei (172,411/ 425.943)

Groene kikker 5 ex. roep op 17 mei >

Figuur 3c. Overzicht van locaties van amfibieën in het onderzoeksgebied.

3.2.4 Vissen

Tijdens het amfibieënonderzoek zijn alleen Driedoornige stekelbaarzen gevangen in drie van de vier poelen.

3.2.5 Insecten en overige ongewervelden

Tijdens veldbezoeken voor flora zijn geen bedreigde soorten insecten (kevers, dagvlinders, libellen) of andere ongewervelden aangetroffen.

De volgende soorten zijn terloops gezien:

Libellen: *Calopteryx splendens*, *Coenagrion puella*, *Ischnura elegans*, *Libellula depressa*, *Libellula quadrimaculata*, *Sympetrum vulgatum* en *Orthetrum cancellatum*.

Dagvlinders: Atalante, Oranjetipje, Klein koolwitje, Dagpauwoog, Distelvlinder

Nachtvlinders: Gammauil

Sprinkhanen: Krasser, Grote groene sabelsprinkhaan, Rietsprinkhaan, Bruine sprinkhaan

3.3 Conclusies

In tabel 2 is een overzicht gegeven van de tijdens het veldonderzoek aangetroffen beschermde soorten flora en fauna (genoemd in bijlage 4 van de Habitatrichtlijn, de Vogelrichtlijn en soorten die staan vermeld op de Nederlandse Rode Lijst). Wettelijk beschermde soorten vanuit de Flora- en Faunawet zijn eveneens opgenomen.

Tabel 2a. Overzichtstabel beschermde flora en fauna (VR/ HR-soorten en RL) in de oeverstrook van De Lymen.

<u>Zoogdieren</u>	HR	VR	RL	FF
Gewone dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	4			X
Laatvlieger (<i>Eptesicus serotinus</i>)	4			X
Meervleermuis (<i>Myotis dasycneme</i>)	2/4		X	X
Ruige dwergvleermuis (<i>Pipistrellus nathusii</i>)	4			X

<u>Hogere planten</u>			
Oosterse morgenster (<i>Tragopogon pratensis ssp. orientalis</i>)		X	X

Tabel 2b. Overzichtstabel beschermde flora en fauna (VR/HR-soorten en RL) in de Liendensche Waard.

<u>Zoogdieren</u>	HR	VR	RL	FF
Gewone dwergvleermuis (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	4		X	X
Meervleermuis (<i>Myotis dasycneme</i>)	2/4		X	X
<u>Broedvogels</u>				
Blauwborst (<i>Luscinia svecica</i>)		1		X
Patrijs (<i>Perdix perdix</i>)			X	X
Roodborsttapuit (<i>Saxicola torquata</i>)			X	X
<u>Amfibieën</u>				
Bruine kikker (<i>Rana temporaria</i>)				X
Gewone pad (<i>Bufo bufo</i>)				X
Groene kikker (<i>Rana esculenta klepton</i>)				X
Kleine watersalamander (<i>Triturus vulgaris</i>)				X
<u>Hogere planten</u>				
Gewone vogelmelk (<i>Ornithogalum umbellatum</i>)				X
Karwijvarkenskervel (<i>Peucedanum carvifolia</i>)			X	X
Oosterse morgenster (<i>Tragopogon pratensis ssp. orientalis</i>)			X	X

4. Voorstellen voor uitvoering van project in relatie tot bestaande natuurwaarden

Op grond van het literatuuronderzoek en de veldinventarisatie in 2002 (hoofdstuk 2 en 3) is een duidelijk beeld gekregen van de actuele natuurwaarden van de Liendensche Waard en de beoogde natuurvriendelijke oever langs De Lymen.

Per soortgroep zijn hier voorstellen gedaan over hoe beschermde of bedreigde soorten zich optimaal kunnen handhaven dan wel hoe compensatie kan plaats vinden voor de voorgestelde maatregelen. Bij de voorstellen is uitgegaan van de ingrepen zoals beschreven in de Voorkeursvariant van het project Batenburg uit het rapport van Arcadis (Arcadis, 2001). De ingrepen zijn beoordeeld op hun effecten en waar relevant zijn voorstellen gedaan voor de concrete uitvoering van het project.

-

Onduidelijk stukje tekst!!!!

Flora

Het is vanuit meerdere invalshoeken van belang om de groeiplaats van de wettelijk beschermde Gewone vogelmelk aan de noordzijde van het eiland te behouden. Het gaat om de voormalige zuidoever van de Maas (geomorfologisch argument). Bovendien komen er naast de Gewone vogelmelk nog interessante restpopulaties van stroomdal- en schraalgrasland planten voor (met soorten als kraailook, gewone veldbies, knolboterbloem) die weliswaar niet wettelijk zijn beschermd maar wel een zaadbank vormen voor de toekomstige natuurontwikkeling in het gebied. Als derde argument om deze oever niet te vergraven, kunnen toekomstige natuurlijke processen worden genoemd: naar verwachting zal tijdens overstromingen in de hoogwatergeul erosie en sedimentatie gaan plaatsvinden ook langs deze oever.

Concreet wordt voorgesteld om deze oude oever intact te laten en niet te vergraven.

De groeiplaatsen van de twee Rode Lijstsoorten zijn gesitueerd op de hoge oever van het eiland dat is ontstaan bij het graven van een nieuwe Maasgeul in 1937. Grote delen van deze oever bevatten een gevarieerde flora die het behouden waard is.

Concreet wordt voorgesteld om de hoge delen van de oever intact te laten en de inrichting van de oever te beperken tot het verwijderen van (zo veel mogelijk) stortsteen. Om de stroomdalflora te sparen kunnen de werkzaamheden het beste worden uitgevoerd in het winterhalfjaar.

Amfibieën

Als voortplantingswater voor amfibieën zijn alleen de twee gegraven poelen aan de noordzijde van het eiland van belang. Dit belang is overigens gering gezien het zeer kleine aantal waargenomen exemplaren van de drie soorten. Deze en de andere poelen zijn voor andere soorten fauna en flora nauwelijks van betekenis.

In de voorkeursvariant zijn drie geïsoleerde wateren gepland (op locaties waar oude Maaslopen zijn gelegen?) die al snel na aanleg (1-3 jaar) geschikt zijn voor de drie soorten die nu in het gebied voorkomen.

Concreet wordt voorgesteld om al in voorjaar 2003 te starten met de aanleg van de drie geïsoleerde wateren als vervangingsbiotoop (Waar en hoe moeten die dan aangelegd worden?).

Op termijn (in de loop van 2004) is het vanuit ecologisch oogpunt geen enkel gemis om de vier bestaande poelen te integreren met de uit te graven hoogwatergeul en ze dus niet kunstmatig te handhaven. Begroeiing van moerasplanten, riet of wilgen dient daarbij zo veel mogelijk te worden gespaard. Eventueel kunnen de amfibieën in voorjaar 2004 actief worden

weggevangen en overgeplaatst naar de nieuwe wateren waar zich dan al enige natuurlijke begroeiing heeft kunnen vestigen.

Vogels

Voor wintergasten (kieviten en ganzen) zullen er na afloop van de werkzaamheden voldoende geschikte gebieden overblijven waaronder de begraasde graslanden op het eiland en de hooilanden nabij de molen. Voor tal van soorten, deels andere watervogels zullen de mogelijkheden overigens sterk verbeteren.

Broedvogels

De meest waardevolle biotopen voor beschermde en bedreigde broedvogels zijn ruigtes (verruigde graslanden) in combinatie met wilgenstruweel (Blauwborst en Roodborsttapuit) en het extensief begraasde weiland op het eiland dat in eigendom is van Stichting het Geldersch Landschap (voor Wulp en Patrijs).

Bij uitvoering van de voorkeursvariant verdwijnt een deel van de ruigtes maar door natuurontwikkeling kan al binnen 1-2 jaar geschikt nieuw biotoop ontstaan voor Blauwborst en Roodborsttapuit.

Voorgesteld wordt om het afgraven van de voedselrijke toplaag op het eiland achterwege te laten. Hiervoor zijn een aantal redenen aan te wijzen:

1. Met het afgraven van de voedselrijke toplaag om ecotoxicologische redenen valt maar beperkte ecologische winst te behalen in het voedselrijke rivierengebied en wordt wel de historische geomorfologie aangetast.
2. Het broedbiotoop van de populatie Wulpen (drie territoria in 2002) en de Patrijs wordt niet aangetast en het redelijk ontwikkelde grasland met plantensoorten uit het glanshaververbond worden intact gelaten en kan zodoende als zaadbron voor het nieuwe natuurgebied fungeren.

Door het gehele eiland integraal in begrazing te nemen en de vegetatie zich spontaan te laten ontwikkelen (ook op de akker!), ontstaat binnen enkele jaren een gevarieerd mozaïek van grasland, ruigte en jong struweel. Hiervan zullen tal van soorten profiteren waaronder wellicht de zeldzame Kwartelkoning en andere broedvogels van ruigtes als Roodborsttapuit, Bosrietzanger en Blauwborst.

Ook wordt aanbevolen om wilgenstruwelen langs perceelsranden in het gebied waar mogelijk te handhaven (bijvoorbeeld bij het onvergraven deel tegen de winterdijk en langs het weggetje door de Rijswaard) en het hele eiland vanaf 2003 in natuurlijk begrazingsbeheer te nemen zodat voor Roodborsttapuit en Blauwborst geschikt vervangingsbiotoop ontstaat en zodat tal van nieuwe soorten het gebied kunnen (her)koloniseren.

Vleermuizen

Het onderzoeksgebied van de Liendensche Waard wordt alleen als foerageergebied gebruikt door één soort (Dwergvleermuis). De meer bijzondere Meervleermuis vliegt boven de rivier de Maas en wordt niet bedreigd door werkzaamheden. Hij zal eerder profiteren van de hoogwatergeul in toekomst.

De Dwergvleermuis gebruikt o.a. de poeltjes langs de steilrand om te foerageren, maar zal bij evt. verlies snel nieuwe wateren aan oostkant weten op te sporen. Bij natuurontwikkeling zal het aanbod aan geschikt foerageergebied alleen maar verder toenemen – ook voor andere soorten vleermuizen.

Concreet hoeft voor de Dwergvleermuis geen maatregelen te worden genomen. Handhaving van opgaande begroeiing (wilgenstruweel en de bakenbomen) als migratie-element is voldoende.

In de oeverstrook van De Lymen zijn drie soorten vleermuizen jgend aangetroffen. Alle soorten gebruiken de bakenbomen en natuurlijk oobos (wilgenstruweel) om zich in het landschap te oriënteren. Behoud van bakenbomen en het laten terugkeren van natuurlijk

ooibos en rivierruigte (voedsel!) in de oeverzone is voldoende om het foerageergebied voor vleermuizen te waarborgen dan wel te verbeteren.

Tot slot

Bij de beoordeling van de effecten van het Project Batenburg op bestaande soorten dient ook altijd het toekomstplaatje voor ogen gehouden te worden. Immers met de uitvoering van het project zal de natuur van Batenburg vooral profiteren, ook al kan een enkele soort achteruit gaan. Veel soorten (Waaronder zeldzame en wettelijk beschermde) die thans geen enkele kans meer maken in de Batenburgse uiterwaard zullen door een natuurlijker beheer en de aanleg van een nevengeul kunnen terugkeren.

5. Conclusies

Weglaten? Samenvatting?

Dankwoord

Een woord van dank gaat uit naar de volgende personen die betrokken waren bij de totstandkoming van dit onderzoek:

- Grondeigenaren en grondgebruikers voor het verlenen van toestemming voor het betreden van hun percelen en eigendommen.
- Willem Jan Drok (Provincie Gelderland), Lodewijk Rondeboom en Mevr. Van de Genugten (Stichting Het Geldersch Landschap) en Gerard Wieland (Gemeente Wijchen) voor het beschikbaar stellen van gegevens.
- Marian Neven, Jan Joost Bakhuizen en Marniks Maris die het onderzoek namens de opdrachtgever (Rijkswaterstaat Directie Limburg) hebben begeleid.
- Harvey van Diek en Berend Voslamber (SOVON Vogelonderzoek Nederland) en Dennis Wansink (Vereniging voor Zoogdierkunde en Zoogdierbescherming) voor uitvoering van de broedvogelinventarisatie resp. gegevenslevering.

Literatuur

- Anonymus, 1998. Begrenzingsplan Maasuiteerwaarden. Provincie Gelderland, Arnhem.
- Arcadis, 2001. Veiligheids- en natuurontwikkelingsproject Batenburg. Inrichtingsplan in opdracht van Rijkswaterstaat directie Limburg.
- Bosman, W.W. 1994. Amfibieën in uiterwaarden. Amfibieën en overstromingsdynamiek. Rapport Werkgroep Dieroecologie, Vakgroep Oecologie, K.U. Nijmegen/ Stichting Ark, Laag Keppel.
- Broekhuizen, S., B. Hoekstra, V. van Laar, C. Smeenk & J.B.M. Thissen, 1992. Atlas van de Nederlandse Zoogdieren. Stichting Uitgeverij Koninklijke Nederlandse Natuurhistorische Vereniging, Utrecht.
- Creemers, R.C.M. 1994. Amfibieën in uiterwaarden. Voortplantingsplaatsen van amfibieën in uiterwaarden. Rapport Werkgroep Dieroecologie, Vakgroep Oecologie, K.U. Nijmegen/ Ministerie van Landbouw, Natuurbeheer en Visserij, Den Haag.
- Creemers, R. & R. Krekels. 2001. Amfibieën en reptielen. In: Liefveld, W.M., K. Van Looy & K.H. Prins. Biologische monitoring zoete rijkswateren: Watersysteemrapportage Maas 1996. RIZA-rapport 2000.056, Lelystad: pp 99-108.
- Frigge, P.A.J. 1981. Amfibieën in de uiterwaarden. Provincie Gelderland, dienst Landinrichting en Landbouw, Arnhem.
- Jongman, R.H.G. & J. A.A.M. Leemans. 1982. Vegetatie-onderzoek Gelderse uiterwaarden. Dienst Landinrichting en Landbouw, afdeling Natuur en Landschap. Provincie Gelderland.
- Kurstjens, G. & M. J.T. van der Weide. 2001. Broedvogelinventarisatie Noordelijk Maasdal 2000. SOVON-informatierapport 2001/02. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.
- Voslamber, B. & E.A.J. van Winden. 2001. Watervogels in de Zoete Rijkswateren in 1999/2000. SOVON-monitoringsrapport 2001/07. RIZA-rapport BM01.21. SOVON Vogelonderzoek Nederland, Beek-Ubbergen.