

Impressum

Geschäftsstelle Niedersachsen
Lönsstraße 5a
38440 Wolfsburg

Geschäftsstelle Sachsen-Anhalt
Dorfplatz 53
39649 Sachau

E-Mail: ads@nikocity.de

Spendenkonto:
Sparkasse Gifhorn-Wolfburg
BLZ 269 513 11
Konto 025 609 785

Redaktion:
Dagmar Söndgerath
Reinhold Kratz

Fotos:
Michael Gasse
Gifhorner Rundschau
Reinhold Kratz
Andreas Martens
Wolfgang Sender

Gestaltung:
Ute Ohlms Grafik Design, Braunschweig

2002



rohr post

Mitteilungen der Aktion Drömling Schutz

http://home.nikocity.de/aktion_droemlingschutz/

Monstersuche im Drömling

**Pflege- und Entwicklungsplan
Niedersächsischer Drömling**

**Den Störchen in den
Schnabel geschaut – Teil 2**

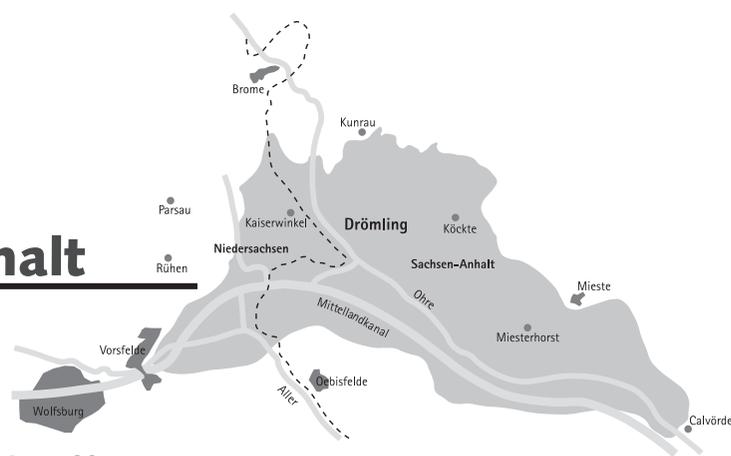
Tag der Artenvielfalt

**Sophia, Felix Jonas,
Prinzesschen...**





Inhalt



- 3 Mitgliederversammlung am 05.10.2001 im Schloss Kunrau**
- 4 In eigener Sache**
- 5 Monstersuche im Drömling**
- 6 Pflege- und Entwicklungsplan Niedersächsischer Drömling**
- 13 Den Störchen in den Schnabel geschaut – Projektbericht Teil 2**
- 19 Der Tag der Artenvielfalt im Drömling**
- 21 Der Drömling und seine Bedeutung als Wuchsort der Glänzenden Wiesenraute in Niedersachsen**
- 23 Sophia, Felix Jonas, Prinzesschen...**
- 24 Libellen und Life-Style**
- 26 Veranstaltungskalender 2002**



Am 5. Oktober 2001 fand die Mitgliederversammlung der Aktion Drömling Schutz in Schloss Kunrau statt. Zu Beginn der Versammlung wurde mit einer Gedenkminute der verstorbenen langjährigen Mitglieder Günther Laatzel und Reinhold Kratz sen. gedacht. Im Anschluß gab der Vorsitzende H. Pudack den Rechenschaftsbericht für den Vorstand ab. Das Ausscheiden von Dirk Sundermann als ABM-Kraft hat sich doch sehr stark bemerkbar gemacht und ließ sich durch die ehrenamtliche Arbeit nicht voll kompensieren. Es soll deshalb versucht werden, im Jahre 2002 eine Neubesetzung zu erreichen, wobei die verschärften Rahmen-

Die Aktion Drömling Schutz hat ihre eindrucksvolle Ausstellung "Drömling – Feuchtgebiet der 1000 Gräben" zwei Wochen im Rathaus der Stadt Wolfsburg und beim Ersten Naturschutztag Südostniedersachsen in Lehre präsentiert.

Der Schatzmeister Klaus Peter Rietkötter stellte im folgenden den Kassenbericht vor und erläuterte ihn ausführlich; das Ergebnis der Kassenprüfung ergab keine Beanstandungen. In der Folge wurde der Vorstand einstimmig entlastet. Bei den anschließenden Wahlen stellte sich der Vorstand geschlossen wieder zur Wahl und wurde einstimmig für weitere 2 Jahre bestätigt. Nachdem

Mitgliederversammlung am 05.10.2001 Hansgeorg Pudack, Lehre im Schloss Kunrau

bedingungen die bisher 100%ige Förderungsquote sehr schwer erreichbar machen.

Auch im vergangenen Jahr hat die Aktion Drömling Schutz sich durch Stellungnahmen und Mitarbeit in einer Arbeitsgruppe an der Erstellung der Planung für den Niedersächsischen Teil des Naturschutzgroßprojektes beteiligt. Dieses befindet sich jetzt in der Endphase, mit der Umsetzung kann, falls die Genehmigung des Hauptprojektes wie beantragt erfolgt, schon (endlich) im Jahr 2002 begonnen werden. Gemeinsam mit der Naturparkverwaltung wurde die Rastvogelzählung unter Einsatz von zahlreichen ehrenamtlichen Helfern durchgeführt. Auf Grund der ungünstigen Witterung am Zähltag blieben die Zahlen der erfaßten Vögel jedoch deutlich unter der der Vorjahre.

Alle von der Aktion Drömling Schutz angebotenen Exkursionen konnten mit Erfolg durchgeführt werden, darunter jeweils zum ersten Mal die Kinderexkursion "Monstersuche im Drömling" und eine vegetationskundliche Exkursion. Der Vorsitzende sprach seinen herzlichen Dank an alle aus, die an Vorbereitung und Durchführung dieser Veranstaltungen beteiligt waren. Die Beteiligung des Vereins am "Geo-Tag der Artenvielfalt" stand unter keinem günstigen Wetterstern, fand gleichwohl aber ein großes Medieninteresse mit großen Zeitungsartikeln.

Im Jahr 2001 konnten auch die Untersuchungen zur Nahrungswahl des Weißstorches im Drömling abgeschlossen werden. Die Vorstellung der Ergebnisse soll in einer gesonderten Veranstaltung im März 2002 erfolgen und eventuell auch ins Internet gestellt werden (http://home.nikocity.de/aktion_droemlingschutz).

der Haushaltsplan für 2002 mit einer Gesamtsumme von DM 82.500,- DM in den Einnahmen und Ausgaben ebenfalls einstimmig gebilligt wurde, hielt die Diplom - Biologin Elke Mühlbach (Hannover) ihren Vortrag über Fledermäuse. Sie stellte dabei die Arten vor, die im Drömling nachgewiesen worden sind. In ihrem interessanten Vortrag über die nächtlichen Jäger stellte sie die ökologischen Ansprüche – Jagdreviere, bevorzugte Lage der Quartiere, Überwinterungsgebiete usw. – sowie z.T. typische Verhaltensweisen vor.

Zum Abschluß der Veranstaltung berichtete R. Kratz noch einmal ausführlicher über den Stand des Pflege- und Entwicklungsprojektes "Niedersächsischer Drömling". Er beleuchtete dabei insbesondere 2 Aspekte, die für den langfristigen Erfolg des Naturschutzprojektes kritisch sein können:

1. Nach wie vor wird die Priorität auf den Flächenerwerb gelegt, wobei unklar ist, wie die langfristige Pflege/Nutzung der Flächen sichergestellt werden kann. Die Aktion Drömling Schutz hält dagegen die Einbringung der Gelder, die für den Flächenerwerb notwendig sind in eine Stiftung für sinnvoll. Aus den Erträgen der Stiftung könnte ein langfristiger Vertragsnaturschutz die notwendige naturschutzgerechte Nutzung sicher stellen.
2. Die Bereitstellung von nur einer Planstelle, die die gesamte Umsetzung des Naturschutzprojektes betreuen soll. Dies hält die Aktion Drömling Schutz nach wie vor für viel zu gering und meint, daß eine Naturschutzstation eingerichtet werden müßte, die eine Betreuung vor Ort sicherstellen würde.

IHRE SPENDEN FÜR DIE REGION

Einen überwiegenden Teil unserer Naturschutzarbeit vor Ort finanzieren wir durch Spenden. Ein geringfügiger Teil stammt aus Mitgliedsbeiträgen und Zuschüssen. Der Verein hat sich verpflichtet, Spendengelder nur für den Zweck einzusetzen, für den sie bestimmt sind, dem engagierten und aktiven Einsatz für den Umwelt- und Naturschutz im Drömling.

Die für einen Verein notwendige Verwaltung gestalten wir so wirksam und kostengünstig wie möglich, damit nur ein geringer Anteil der Spenden hierfür bereitgestellt werden muß. Die Aktion Drömling Schutz ist ein gemeinnütziger Verein, daher sind Spenden steuerlich* absetzbar.

Spendenkonto: **Sparkasse Gifhorn-Wolfsburg**
BLZ 269 513 11, Konto 025 609 785

Ihre Aktion Drömling Schutz

*Spendenquittungen werden Ihnen unaufgefordert zugesandt!

IN EIGENER SACHE!

Seit dem 01.01.2002 ist der Euro gültiges Zahlungsmittel. Die Mitgliedsbeiträge in Euro sind auf der Jahreshauptversammlung am 06.10.2000 wie folgt festgelegt worden:

Mindestbeitrag für fördernde Mitglieder	30,-
Einzelpersonen	15,-
Familien	18,-
Jugendliche über 16 Jahre, Studenten, Arbeitslose und Rentner	8,-
Kinder und Jugendliche unter 16 Jahren	beitragsfrei

Wird Ihr Beitrag nicht im Lastschriftverfahren abgebucht, so bitten wir Sie um Überweisung des entsprechenden Betrages mit dem Vermerk "Beitrag 2002" auf unser folgendes Konto:

Konto-Nr.: 25 609 785
BLZ: 269 513 11
Bank: Sparkasse Gifhorn-Wolfsburg

Auch Spenden nehmen wir auf diesem Konto entgegen. Spendenbescheinigungen werden ab EUR 25,- unaufgefordert zugesandt.

Falls sich Ihre Bankverbindung oder Ihre Anschrift geändert hat, teilen Sie uns dieses bitte mit. Bei jeder erfolglosen Buchung im Lastschriftverfahren aufgrund eines nicht mehr vorhandenen Kontos ist unser Konto bisher mit DM 7,50 belastet worden – ein Betrag, der unserem Verein verloren geht und nur die Bank reicher macht.

K.-P. Rietkötter
Ihr Kassenwart

Unter diesem Motto ging es für acht Kinder zwischen vier und zehn Jahren auf Expedition in den Drömling bei Rühren. An einem herrlichen Sommermorgen im August waren schnell die erforderlichen Utensilien für die Jagd nach den kleinen Monstern zusammengestellt: Kescher wurden auf Teleskopstangen montiert, Fanggläschen mit eingebauten Lupen und Bestimmungsbücher in die Rucksäcke gepackt.

Los ging es. Schon nach wenigen Metern wurde das erste Zielobjekt gesichtet. Ein bunter Schmetterling saugte an der Blüte einer gelben Blume am Wegesrand. Gleichzeitig stürzten alle Kinder auf Blume und Schmetterling zu und schwangen ihre

Reinhold Kratz, Braunschweig

Monstersuche im Drömling – eine naturkundliche Expedition für Kinder

Kescher. Und weg war er! Eine wilde Verfolgungsjagd begann, aber endlich - nach etlichen vergeblichen Versuchen – war das Insekt im Netz. Schnell wurde ein Fangglas hervorgeholt, der Deckel abgeschraubt und der Falter vorsichtig hineinverfrachtet. Genau wurde unter der Lupe die Musterung der Flügel untersucht und mit den Bildern im Schmetterlingsführer verglichen. Nach kurzer Zeit und nur wenigen Diskussionen waren sich die kleinen Biologen einig, dass ein Kleiner Fuchs ins Netz gegangen war. Schnell wurde das Glas wieder aufgeschraubt und der Fuchs in die Freiheit entlassen.

Nach diesem Erfolgserlebnis wurde die Stimmung noch besser und auch der Umgang mit den Keschern war bald professionell. Immer wieder wurden neue Falter gefangen und bestimmt. Und welche tollen Namen diese hatten: Schornsteinfeger, Mauerfuchs, Admiral um nur einige zu nennen.

Aber es war auch anstrengend und nach einer Stunde war es Zeit für eine Verschnaufpause. Bei mitgebrachten Hasenbrot und erfrischenden Säften wurde eifrig über die erfolgreiche Jagd gesprochen. Plötzlich viel es einem kleinen Mädchen auf. Wo waren eigentlich die Monster, die es doch im Drömling geben sollte. Das waren doch bis jetzt nur schöne Tierchen, die eher mit Prinzessinnen und Feen Ähnlichkeit hatten.

Also wurde wieder aufgebrochen und auf Tipp der mitgekommenen Erwachsenen im Gras und Gestrüpp nach den Monstern gesucht. Bald war es soweit. Eine Raupe mit dickem braun ge-

musterten Pelz wurde gesichtet. Die sah doch schon eher monstermäßig aus. Bei näherem Hinschauen unter Einsatz der Lupe verloren jedoch die Kinder schnell ihre anfängliche Scheu und bewunderten die weichen farbenprächtigen Borsten der Raupe vom Braunen Bär, einem Nachtfalter, den man sonst nur bei Dunkelheit zu sehen bekommt. Danach wurden noch die Larven von Laufkäfern gefunden, die auf den ersten Blick wie Tausendfüßler aussehen. Bei genauem Hinsehen stellte sich jedoch heraus, dass diese Larven nur sechs Beine haben, also zu den Insekten gehören. Bei all dem Suchen, Fangen und Bestimmen



Foto: Gifhorer Rundschau

Im Herbst 2001 wurden die Arbeiten zum Pflege- und Entwicklungsplan "Niedersächsischer Drömling" mit der Übergabe an die Projektträger und die Betroffenen abgeschlossen. Dieser Plan war die Grundlage für einen Antrag an das Bundesumweltministerium, Gelder für ein Naturschutzgroßprojekt bereit zu stellen. Zur Zeit wird im dafür zuständigen Bundesamt entschieden, ob und wann das Vorhaben genehmigt wird. Dies ist Anlass für die Aktion Drömling Schutz noch einmal einen kurzen zusammenfassenden Überblick zu der Geschichte und den Inhalten des

Grundlagen für den Pflege- und Entwicklungsplan

In den Jahren 1998 und 1999 wurden die für die Erstellung des Planes erforderlichen Grundlagen in den Bereichen Landschaftsplanung, Wasserwirtschaft und Vermessung, Flora und Vegetation, Waldbiotopkartierung und -planung sowie Fauna durch Freilandkartierungen und Literaturlauswertung erhoben.

Als ein zusammenfassendes Ergebnis sei an dieser Stelle ein kurzer Überblick über die Bereiche gegeben, die von extrem hoher Bedeutung für den Naturschutz im Niedersächsischen

Drömling sind. Hierzu gehören der Westteil des Großen Giebelmoores, der Bereich Kaiserwinkel-Käsebeutel und die nordöstlichen Uhlenhorstwiesen. Es folgen Teile des Kleinen Giebelmoores, der Rest des Großen Giebelmoores, der Tiddische Drömling, der Wendschotter- und Vorsfelder Drömling, der Brackstedter Drömling, Teile der nördlichen Kieholzwiesen, das Hegholz, der Rest der Uhlenhorstwiesen und der Allerauenwald. Insgesamt sind das über zehn Prozent des Gesamtgebietes mit einer Flächengröße von rund 5.000 Hektar. Eine hohe bis sehr hohe Bedeutung weisen ca. 62 Prozent der Fläche auf, während der Rest eine Grundbedeutung für den Naturschutz besitzt.



Brachflächen im Käsebeutel

Besonders hervorzuhebende Biotoptypen und Habitatstrukturen waren:

- Feucht- und Nasswälder (u.a. Erlen- und Eschenwald, Erlen-Bruchwald, Birken-Bruchwald, Kiefern-Birken-Bruchwald teilweise mit abgestorbenen Baumbeständen)
- Gebüsche und Hecken (z.B. Weiden-Sumpfgebüsch, Strauch- und Baumhecken)
- Naturnahe Gräben (vor allem gehölzfreie und gebüschbestandene Moordammgräben)
- Kleingewässer (z.B. naturnahes nährstoffreiches Kleingewässer, Wald- und Wiesentümpel)
- Seggen-, Binsen- und Staudensümpfe nährstoffreicher Standorte
- Landröhrichte
- Uferstaudenfluren
- Mesophiles Grünland
- Feucht- und Nassgrünland (z.B. basenreiche und nährstoffarme Nasswiese, nährstoffreiche Nasswiese, seggen-, binsen- oder hochstaudenreicher Flutrasen, sehr nährstoffreiche Sumpfdotterblumen-Wiese)

In diesen Bereichen wurden auch eine Vielzahl von wertgebenden Pflanzen- und Tierarten gefunden, die einen hohen Gefährdungsgrad in den Roten Listen Niedersachsens und der Bundesrepublik aufweisen. Eine Reihe von ihnen besitzt nach der FFH-Richtlinie bzw. der EU-Vogelschutzrichtlinie einen besonderen gesetzlichen Schutz. Auf eine detaillierte Aufzählung soll an dieser



Erlenbruch im Frühjahr

Stelle aus Platzgründen allerdings verzichtet werden.

Leitbilder und Entwicklungsziele

Für eine möglichst nachvollziehbare Leitbildfindung, d.h. in welche Richtung ein Gebiet aus naturschutzfachlicher Sicht entwickelt werden soll, wurden mehrere denkbare Zielszenarien miteinander verglichen, um die jeweiligen Vor- und Nachteile herausarbeiten zu können. Die aufgezeigten Vor- und Nachteile lieferten die Entscheidungsgrundlage für die Entwicklung des naturschutzfachlichen Ideals. Unter Mitwirkung der Mitglieder der Arbeitsgruppen wurde daraus das umsetzbare Leitbild entwickelt. Dabei kristallisierten sich für die Lebensraumhaupttypen "Wald" und "Offenland" folgende umsetzbare Leitbilder heraus:

In den bestehenden Waldgebieten hat das Zielszenario "Naturlandschaft" (ohne Nutzung und Pflege) das größte Gewicht. Elemente des Zielszenarios "gelenkte Sukzessionslandschaft" (mit Pflegeeingriffen z.B. zum Offenhalten von Waldgewässern) sind jedoch im Waldesinneren und im Übergang zum Offenland zu ergänzen. Das umsetzbare Leitbild lässt sich folgendermaßen beschreiben:

Es treten großflächig Bruchwald- und Gräserortfe mit ganzjährig in etwa an der Geländeoberkante anstehendem Grundwasser auf. Kleinere Bereiche (Schlenken) können auch überstaut sein. Der Wald wird großflächig von Erlenbruchwald geprägt. Im Lütjen Moor und Kleinen Giebelmoor tritt Kiefern-Birken-Bruchwald auf, außerhalb der Moorbereiche im Allereinflussbereich Eichen-Hartholzauenwald und Traubenkirschen-Erlen-Eschenauenwald.

Im Rahmen des umsetzbaren Leitbildes erhält im bestehenden Offenland das Zielszenario "historische Kulturlandschaft" das größte Gewicht. Elemente des Zielszenarios "gelenkte Sukzessionslandschaft" sind jedoch in Bereichen, die für die Bewirtschaftung zu nass sind, zu ergänzen. Das können einerseits kleinere Geländesenken im Grünland sein, andererseits aber auch größere zusammenhängende Flächen etwa im Übergang zu Wäldern oder auch größere Komplexe mit besonders bedeutsamen Torfauflagen. Das umsetzbare Leitbild lässt sich folgendermaßen beschreiben:

Es treten großflächig Bruchwald- und Gräserortfe auf, die im Bereich der Moordammkulturen übersandet und durchmischt sind. Das Grundwasser steht im Winter in etwa an der Geländeoberkante an, Schlenken können auch überstaut sein. Im

Pflege- und Entwicklungsplan Niedersächsischer Drömling

Reinhold Kratz, Braunschweig

6 Planes zu geben. Dem Folgenden liegen Textpassagen und Inhalte des vorliegenden Pflege- und Entwicklungsplans (Kaiser et al. 2001) zugrunde.

Die Anfänge

Im Herbst 1988 schlossen sich die kommunalen Gebietskörperschaften (Stadt Wolfsburg, Landkreis Helmstedt und Gifhorn) zu einem Trägerkreis zusammen, um ein Naturschutzprojekt im Niedersächsischen Drömling durchzuführen. Nach langem Antragsverfahren unter der Federführung des Landkreises Gifhorn wurde in Zusammenarbeit mit dem Land Niedersachsen und dem Bundesamt für Naturschutz ein Antrag für ein Naturschutzgroßprojekt erarbeitet. Starke Proteste von betroffenen Landwirten und Grundeigentümern führten zu einem Aufschub des Projektes. Im September 1995 führte ein Gespräch mit dem Präsidenten des Bundesamtes für Naturschutz und Betroffenen des Projektes beim Gifhorer Oberkreisdirektor zu einer Einigung auf einen neuen Ansatz. Ziel sollte nunmehr sein, einen Pflege- und Entwicklungsplan zu erstellen, der unter allen Betroffenen (Gemeinden, Feldmarkinteressensschaften, Niedersächsisches Landvolk, Landwirtschaftskammer, Naturschutzverbände und Grundeigentümer) Akzeptanz erzielen sollte. Im Anschluss daran sollte diese Planung umgesetzt werden. Mit der Erstellung des Pflege- und Entwicklungsplanes beauftragten die Träger eine Gemeinschaft von Planungs- und Fachbüros. Die Betroffenen wurden innerhalb projektbegleitender Arbeitsgruppen in den Planungsprozess integriert.

Sommerhalbjahr sind die Wasserstände für eine torfschonende landwirtschaftliche Bewirtschaftung in Teilbereichen abgesenkt. Im einzelnen werden folgende Zielwasserstände angestrebt (u.a. unter Berücksichtigung des Diskussionsprozesses in den planungsbegleitenden Arbeitsgruppen):

Nassgrünland:

- während der Bewirtschaftungszeit 30-50 cm unter Flur (im Kaiserwinkel 20-40 cm), übrige Zeit kaum unter Flur (0-20 cm),
- Überstau bis maximal 30 cm über Flur möglich,
- Überstau bis maximal Ende April möglich.

Röhrichte und Rieder:

- ganzjährig kaum unter Flur (0 - 20 cm),
- Überstau auch mit deutlich mehr als 30 cm über Flur möglich.

Die Maßnahmen zum Wassermanagement sollen durch regional einzurichtende Staukommissionen begleitet werden.

Das Offenland wird großflächig von Nass- und Feuchtwiesen, in Geländemulden auch Flut- und Kiechrasen, geprägt. Bei natürlicherweise nährstoffarmem Ausgangssubstrat (unbewaldete Flächen am Rande des Lütjen Moores und des Kleinen Giebelmoores, Randbereiche zur Geest) treten magere Nassweiden und nährstoffarme Nasswiesen auf. Diese zeigen teilweise Anklänge



Singende Schafstelze

an Pfeifengraswiesen oder Brenndoldenwiesen. Auf höher gelegenen Standorten herrscht mesophiles, also extensiv bewirtschaftetes nicht besonders feuchtes Grünland vor.

Besonders nasse Offenlandstandorte, die sich allenfalls zur Einstreu- oder Riedgewinnung eignen, sind mit Schilf-, Rohrkolben-, Wasserschwaden- und Rohrglanzgras-Röhrichten, Großseggen-Riedern, Binsen- und Simsen-Riedern, nassen Staudenfluren (einschließlich Sumpfreitgras-Fluren), Pioniervegetation nasser nährstoffreicher Standorte sowie unter nährstoffarmen Standortbedingungen basen- und nährstoffarmen Seggen- und Binsenriedern bestanden. Hinzu kommen Weidensumpf- und Moorgebüsche, im Allereinflussbereich auch Weiden-Auengebüsche und Haselgebüsche.

Zur Wasserstandsregulierung in den Grünlandflächen ist ein Vorfluternetz vorhanden. Das Grünland wird in Teilbereichen von weitgehend gehölzfreien Rimpau-Gräben in engem Abstand durchzogen. Gebüschbewachsene Gräben haben ihren Schwerpunkt in Bereichen, in denen Flächen entsprechend dem Szenario "gelenkte Sukzessionslandschaft" entwickelt werden. Sie können mit geringerem Flächenanteil aber auch im Grünland auftreten. Ein Teil der Grünlandflächen, die so groß sein müssen, dass sie wiesenbrütenden Watvögeln mit hohem Raumananspruch wie beispielsweise dem Großen Brachvogel als Lebensraum dienen können, sind weitgehend gehölzfrei.

Nach Festlegung der Leitbilder für die Hauptlebensraumtypen erfolgte die räumliche Konkretisierung, das heißt es wurde auf-



Eine Bekassine ruht sich aus

grund der vorgefunden Biotop- und Artenausstattung (z.B. mesophiles Grünland im Ist-Zustand) festgelegt, in welchen Bereichen welches Leitbild (z.B. offenes Feucht- und Nassgrünland als Ziel-Zusatnd) ganz genau verfolgt wird. Insgesamt wurde ein Kerngebiet von 4.237 ha Flächenumfang (= 84% des Untersuchungsgebietes) abgegrenzt. Es besteht aus 58 Teilgebieten.

Maßnahmenplanung

Eine entscheidende Grundlage für die Realisierung des umsetzbaren Leitbildes stellen die wasserbaulichen Maßnahmen zur Anhebung der Grundwasserstände stellen dar. Diese Maßnahmen mussten getrennt nach hydrologisch abtrennbaren Teilgebieten hergeleitet werden. Für folgende Bereiche wurde ein Wassermanagementkonzept erstellt:

- Kleines Giebelmoor und Südteil des Lütjen Moores mit Einstau von Vorflutern zu Zeiten hohen Wasserdargebotes als Puffer für Trockenzeiten
- Großes Giebelmoor mit Grabenanstauungen zur Vernässung großer zusammenhängender Flächen
- Kaiserwinkel-Käsebeutel mit Einstau von Vorflutern zu Zeiten hohen Wasserdargebotes als Puffer für Trockenzeiten und Einrichtung eines Schöpfwerkes zur Sicherung der Ortslage Kaiserwinkels
- Politz mit Hegholz mit Grabenanstauungen zur Vernässung großer zusammenhängender Flächen und Einleitung von



Gedeckter Tisch

überschüssigem Wasser aus der Aller

- Allerauenwald mit Reaktivierung der Auendynamik, die durch periodische Überschwemmungen gekennzeichnet ist.

Parzellenscharfe Maßnahmenplanung

Die oben beschriebenen umsetzbaren Leitbilder bedürfen einer inhaltlichen und räumlichen Präzisierung. Dieses erfolgt in Form von parzellenscharfen Entwicklungszielen (= Entwicklungsziele für Einzelflächen). Der durch die Entwicklungsziele definierte Soll-Zustand gibt Hinweise zu den angestrebten Standortverhältnissen, zur angestrebten Biotoptypen- und Artenausstattung (Zielbiotope bzw. Zielarten) sowie zu Art und Umfang von Naturschutzmaßnahmen.

Nachfolgender Tabellenausschnitt zeigt die Vorgehensweise für die parzellenscharfe Maßnahmenplanung am Beispiel von Ackerland, das zu Feuchtgrünland entwickelt werden soll:

Die Nummern in der ersten Spalte ermöglichen anhand einer Karte die räumliche Zuordnung der Maßnahmen. In der zweiten Spalte wird der Ist-Zustand, in der dritten der Zielbiotoptyp dargestellt. Die vierte Spalte enthält die dafür erforderliche Maßnahme. Dabei wird in der Regel zwischen ersteinrichtenden Maßnahmen wie z.B. Beseitigung vorhandener Draineinrichtungen und wiederkehrenden Maßnahmen wie z.B. Mahdhäufigkeiten, Mahdtermine etc. unterschieden. Der Umsetzungszeitraum der Maßnahme wird in Spalte 5 festgelegt. In der Spalte Bemerkungen



Laubfrosch

können Indikatoren genannt werden (z.B. Pflanzen- bzw. Tierarten), die den Erfolg einer Maßnahme zeigen oder besondere

Hinweise zum Management wie z.B. Beweidungsbeginn gegeben werden.

Nr.	Ist-Zustand (Biotopkürzel nach V. DRACHENFELS 1994)	Entwicklungszieltypen	Art der Maßnahme	Umset- zungszeit [Monat]	Bemerkungen
a) ersteinrichtende Maßnahmen					
G01	Ackerland (AS, AL, AM)	Feucht- und Nassgrünland	<ul style="list-style-type: none"> Beseitigung der Funktions- tüchtigkeit ggf. vorhandener Dräneinrichtungen Mähgutsaat oder Heublum- mensaat Ausmagerung durch zwei- bis dreimalige Mahd pro Jahr mit frühem ersten Mahdtermin (Mai) und Ab- fuhr des Mähgutes über mehrere Jahre, bis in der Ve- getation Magerkeitszeiger auftreten, die geringe Auf- wuchsmenge den Ausma- gerungseffekt anzeigt oder die Nährstoffarmut durch Bodenanalysen belegt ist nach erfolgter Ausmagerung wiederkehrende Maßnah- men entsprechend dem je- weils angestrebten Grün- landzieltyp beliebig 	beliebig 7-10 5-10	Magerkeitszeiger, die den Erfolg der Maß- nahme anzeigen, sind beispielsweise Ruch- gras (<i>Anthoxanthum</i> <i>odoratum</i>) und Faden- binse (<i>Juncus fili-for- mis</i>). Erfahrungsgemäß ist mit deren Auftreten nach ca. 5-8 Jahren zu rechnen.
b) wiederkehrende Maßnahmen					
G50	Ackerland (AS, AL, AM)	nährstoffreiches Nass- und Feuchtgrünland, gemäht (GN-M)	<ul style="list-style-type: none"> zweimalige Mahd pro Jahr und Abfuhr des Mähgutes in einem Mosaik von zu unterschiedlichen Zeitpunk- ten gemähten Flächen 	6-10	Mahdtermine vor dem 1.07. nur nach Abspra- che mit der Natur- schutzbehörde

Nr.	Ist-Zustand (Biotopkürzel nach V. DRACHENFELS 1994)	Entwicklungszieltypen	Art der Maßnahme	Umset- zungszeit [Monat]	Bemerkungen
			<ul style="list-style-type: none"> einzelne von Jahr zu Jahr wechselnde kleinere Flächen nur einmalig spät mähen (maximal 10% der Gesamt- fläche) Mahd der Parzellen von innen nach außen oder von einer anderen Seite Belassen von 5 m breiten un- gemähten Randstreifen, die im Abstand von 2 bis 5 Jah- ren ein-mal gemäht werden können (sofern zwei Grün- landschläge aneinandergren- zen, kann auf jedem Schlag ein 2,5 m breiter Randstrei- fen vorgesehen werden, so dass sich insgesamt eine Breite von 5 m ergibt); wenn das Einhalten der Rand- streifen nicht sichergestellt ist, sind die Randstreifen vor Ort zu markieren (z.B. durch Pfähle) Balkenmähgeräte sollten be- vorzugt eingesetzt werden, jedoch auch Kreiselmäher zulässig 		Bei ausreichender Trittfestigkeit der Standorte kann eine Beweidung entsprechend Maßnahme G51 oder eine Mähweide als allerdings weniger günstige Alternative erfolgen

Tabelle 1: Parzellenscharfe Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen im Offenland:

Weitere Bestandteile des Pflege- und Entwicklungsplanes

Außer den beschriebenen Abschnitten gibt es im Pflege- und Entwicklungsplan Hinweise zu folgenden Themenschwerpunkten:

- Abgrenzung des Fördergebietes für Ankauf und Pflegemaßnahmen im
- Rahmen des Naturschutzgroßprojektes des Bundes
- Abgrenzungsvorschläge für Naturschutzgebiete und Hinweise

zu den Erhaltungszielen für die Natura 2000-Gebiete

- Anforderungen an Planungen und Maßnahmen anderer (z.B. Raumordnung und Bauleitplanung, Wasserwirtschaft, Jagd, Fischerei)
- Räumliche und maßnahmenbezogene Prioritäten

- Durchführungsplanung mit Zuständigkeiten für die Umsetzung der Pflege- und Entwicklungsplanung, Maßnahmenumsetzung, Angebote an die Landwirtschaft zur Umsetzung der Maßnahmen im Grünland
- Kostenschätzung für Flächenerwerb und Maßnahmendurchführung
- Zukünftige Aufgaben wie Effizienzuntersuchungen oder Fortschreibung des Pflege- und Entwicklungsplanes

Verwendete Quelle:

KAISER, T., REUSCH, H., GRIES, F., BÜSCHER, E., BORKOWSKY, O., KRATZ, R. (2001): E+E-Vorhaben: Erprobung alternativer Planungsschritte bei Pflege- und Entwicklungsplänen am Beispiel des Niedersächsischen Drömlings.- Pflege- und Entwicklungsplan Niedersächsischer Drömling.



Krista Dzwiewiaty, Seedorf **Den Störchen** in den Schnabel geschaut – Projektbericht Teil 2

In der letzten Rohrpost wurde das Projekt "Untersuchungen zur Nahrungsflächenwahl und zur Nahrungswahl ausgewählter Weißstorchpaare im Naturpark Drömling" ja bereits ausgiebig erläutert. Daher soll hier vornehmlich auf die Ergebnisse des im Jahr 2000 durchgeführten Forschungsvorhabens eingegangen werden.

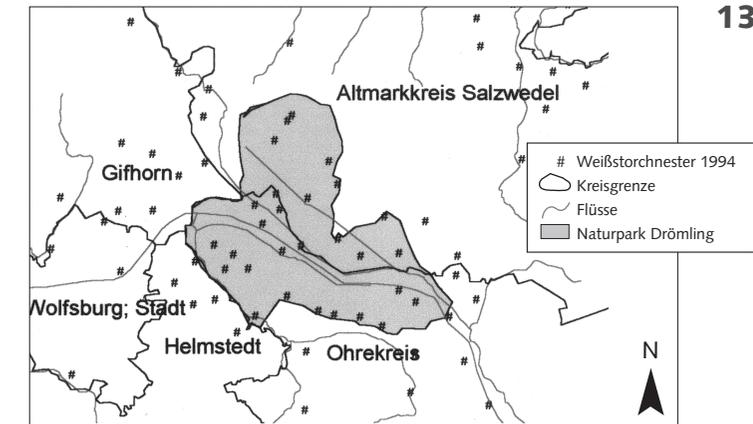
Mit fast 40 Paaren stellt der Naturpark Drömling heute das Gebiet mit der größten Weißstorchdichte im westlich der Elbe gelegenen Teil Mitteleuropas dar (BENECKE & SENDER 1993). Seit Beginn der detaillierten Bestandserfassung 1985 ist die Zahl der Weißstörche im Drömling kontinuierlich angestiegen. 1985 gab es 26 Storchpaare im Drömling, ab 1996 pendelte sich der Bestand bei 40 Brutpaaren ein. Der höchste Brutbestand wurde 2000 mit 42 besetzten Nestern registriert. Daher war es ein wichtiges Ziel des Projektes, dieses Vorkommen zu erhalten und zu fördern, um auch eine mögliche Ausbreitung in westlich angrenzende Gebiete mit einer wesentlich geringeren Storchendichte zu ermöglichen.

Als "Forschungsobjekte" wurden jeweils drei Storchpaare am Rand des Drömlings, im Folgenden als "Ackerstandorte" bezeichnet, sowie drei Storchpaare im Zentrum, als "Grünlandstandorte" bezeichnet, ausgewählt. Als Beispiel für die Ackerstandorte wurden die Storchpaare in Wassensdorf, Rätzlingen und Breitenrode, für die Grünlandstandorte die beiden Paare am Schwarzen Weg sowie das Paar in Belfort ausgesucht. All diese ausgewählten Storchpaare wurden während der gesamten Brutsaison 2000 regelmäßig beobachtet. Zum einen wurde genau registriert, welche Flächen sie zur Nahrungssuche anfliegen und zum anderen auch, welche und wieviel Beutetiere sie fingen. Die gesamte Methodik ist in der "Rohrpost 2001" genauestens erläutert.

Bruterfolg:

Bei den jährlichen Weißstorchzählungen wird neben der Anzahl an Storchpaaren auch die Jungenzahl erfasst. Die Daten für den Drömling wurden freundlicherweise von den zuständigen Weißstorchbetreuern Wolfgang Sender und Hans-Günter Benecke

zur Verfügung gestellt. Seit Beginn der detaillierten Bestandserfassung von 1985 bis 2000 war der Gesamtbruterfolg, d.h. die durchschnittliche Jungenzahl aller Paare im Drömling mit 2,1 Jungen pro Paar sehr gut. BURNHAUSER (1983) hat errechnet, dass zum Bestandserhalt ein durchschnittlicher Bruterfolg von 2,0 Jungen/Paar erforderlich ist. Insofern kann die Population im Drömling als stabil angesehen werden, sie ist nicht auf eine Zuwanderung angewiesen. Eventuell ist nach guten Jahren sogar eine Bestandsausbreitung in weniger dicht besiedelte Gebiete möglich.



Nahrungsflächen:

Die Nahrungsflächen der Störche wurden je nach Biotoptyp und Nutzungsform folgendermaßen unterschieden:

- Wiese, lang: Vegetation höher als ca. 10 cm
- Wiese, kurz: Vegetation bis zu einer Höhe von ca. 10 cm, im allgemeinen in den ersten Tagen nach der Mahd
- Wiese, bewirtschaftet: Nahrungssuche während der Mahd oder weiteren Heuverarbeitung
- Weide: Nahrungssuche auf beweideter Fläche (zumeist Rinderweiden)

- Gewässer: Nahrungssuche im Gewässer oder am Rand des Gewässers
- Acker, bewirtschaftet: Äcker wurden fast ausschließlich während des Pflügens oder der Ernte aufgesucht
- Brache: Nahrungssuche auf einer brachliegenden Fläche

Für die Störche der Ackerstandorte liegen insgesamt 2287 Beobachtungen zur Nahrungsflächenwahl vor. Sie suchten zu 86% aller beobachteten Nahrungsflüge die verschiedenen Grünlandbereiche auf (Abb.2). In oder an Gewässern wurden sie kaum angetroffen, Brachen suchten sie zu 8% und bewirtschaftete Ackerflächen zu 6% auf. Ansonsten spielten Ackerflächen kaum eine Rolle für die Nahrungssuche (1%).

Die Störche der Grünlandstandorte konnten 629 mal bei der Nahrungssuche beobachtet werden. Mit einem Anteil von 95% aller beobachteten Nahrungsflüge suchten sie die verschiedenen Grünlandbereiche noch häufiger auf als die Ackerstörche (Abb.3). Mit 4,6% folgte dann die Nahrungssuche an und in Gewässern, hierunter sind vornehmlich die zahlreichen Gräben im Grünland zu verstehen. Oftmals war der Übergang zwischen der Nahrungssuche in den Gräben bzw. in den Uferbereichen und den angrenzenden Wiesen fließend, so dass der Storch während einer beobachteten Phase häufiger zwischen Graben und Wiese wechselte.

Neben den eigenen Beobachtungen 2000 wurden auch ältere Erhebungen zur Nahrungsflächenwahl, die Frau Eckhardt 1996 durchführte, mit in die Auswertung einbezogen. Sie hat ebenfalls Störche der Acker- und Grünlandstandorte über die gesamte

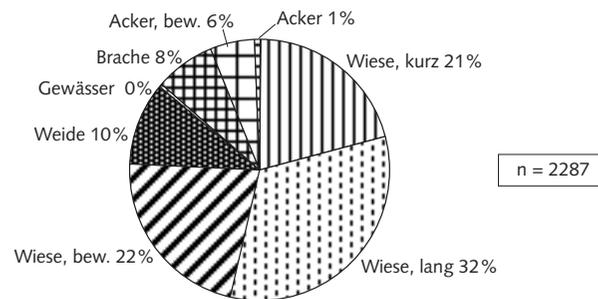


Abb.2: Von den Störchen der "Ackerstandorte" aufgesuchte Nahrungsflächen 2000

Brutperiode beobachtet und zu den Nahrungsflächen verfolgt. Die Störche der Ackerstandorte Bösdorf, Rätzlingen und Breitenrode konnte sie 320 mal auf den Nahrungsflächen beobachten, die Störche der Grünlandstandorte (beide Nester am Schwarzen Weg und Steimker Graben) 446mal. Die Ackerstörche suchten 1996 zu 77% aller beobachteten Nahrungsflüge die verschiedenen Grünlandbereiche und im Gegensatz zu 2000 zu 12% die Gewässer auf. Die Ergebnisse zur Nahrungsflächenwahl bei den Grünlandstörchen ergab interessanterweise genau dasselbe Ergebnis wie im Jahr 2000; zu 95% wurden die Grünlandbereiche und zu 5% die Gewässer angefliegen.

Nahrung:

Für die Erfassung der Beutetiere wurde versucht, den Storch möglichst 15 Minuten bei der Nahrungsaufnahme zu beobachten und jedes aufgenommene Beutetier zu registrieren. Mit Hilfe eines Spektives (Fernrohr) sind Mäuse, Frösche und Regenwürmer sehr gut zu erkennen. Kleine Beutetiere wie Insekten, Schnecken und auch Heuschrecken wurden als "Unbestimmbares Wirbeltier" registriert. Auch hierfür ist die genaue Methodik bereits in der "Rohrpost 2001" erläutert.

Die Ackerstörche wurden im Verlauf der gesamten Brutsaison 280 Stunden und 35 Minuten bei der Nahrungsaufnahme beobachtet. Dabei nahmen sie 22.519 Beutetiere auf. Die zahlenmäßig wichtigste Nahrung war mit über 80% der ermittelten Beutetiere der Regenwurm. Es folgten mit fast 15% Unbestimmbare Wirbellose, dagegen waren Mäuse (2%) und Amphibien (< 1%) mengenmäßig nur sehr knapp vertreten.

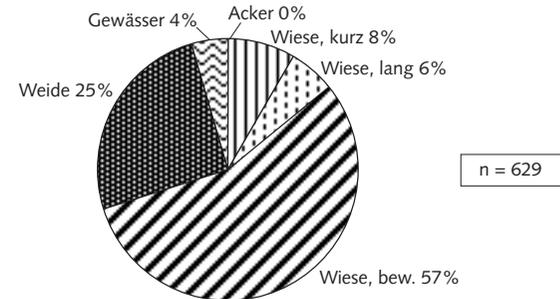


Abb.3: Von den Störchen der "Grünlandstandorte" aufgesuchte Nahrungsflächen 2000

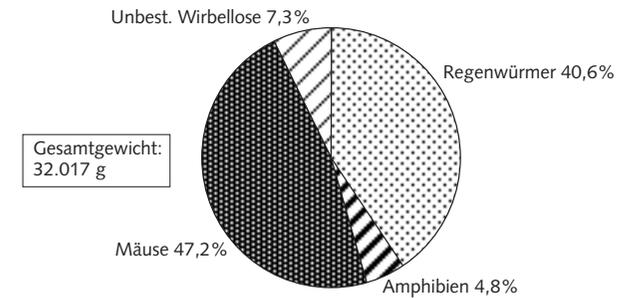


Abb. 4: Gewichtsanteile der Beutetiere der "Ackerstörche"

Eine bessere Aussage über die Qualität der aufgenommenen Beutetiere ergibt sich bei dem Vergleich des Gewichtes der einzelnen Arten. Da es im Gelände ja nicht möglich ist, das Gewicht der vom Storch erbeuteten Tiere zu ermitteln, und auch eine genaue Größenangabe nicht möglich ist, wird diese Umrechnung anhand eines Durchschnittsgewichtes vorgenommen (Tab.1).

Beutetiere	Gewicht (g)	Durchschnittsgewicht (g)
Kleinsäuger, zumeist Mäuse (<i>Microtus arvalis</i>)	20-40 g	30 g
Amphibien (<i>Amphibia</i>)	5-40 g	20 g
Regenwürmer (<i>Lumbricidae</i>)	0,5-10 g	0,7 g
Heuschrecken (<i>Saltatoria</i>)	0,5-10 g	0,7 g
Unbestimmbare Wirbellose	0,5-10 g	0,7 g

Tab.1: Durchschnittliche Gewichte der Beutetiere (nach BROHMER 1979, STRUWE & THOMSEN 1994 sowie eigene Wägungen).

Die bei der Nahrungssuche beobachteten Störche der "Ackerstandorte" erbeuteten in 16.835 Minuten ein Gesamtgewicht von 32.017 g (Abb.4).

Knapp die Hälfte des Gesamtgewichtes machten Mäuse mit 47% aus, dann folgten Regenwürmer mit 41%. Amphibien hatten einen Anteil von 5% und Unbestimmbare Wirbellose

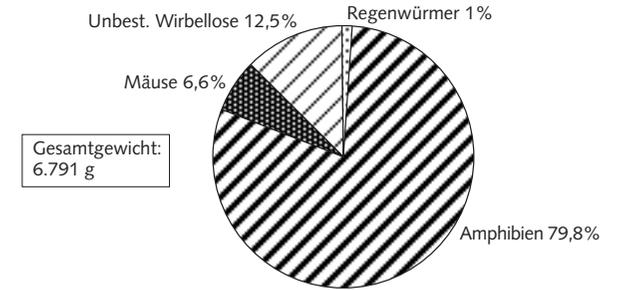


Abb. 5: Gewichtsanteile der Beutetiere der "Grünlandstörche"

einen Anteil von 7% am Gesamtgewicht der Nahrung. Die Störche der Grünlandstandorte bei der Nahrungsaufnahme zu beobachten, war oftmals problematisch, da sie vornehmlich im Frühjahr häufig zwischen Graben und Wiese wechselten und hinter dem Uferbewuchs nicht zu sehen waren. Für die Grünlandstandorte wurden in 2435 Beobachtungsminuten insgesamt 1.601 Beutetiere gezählt. Den zahlenmäßig höchsten Anteil hatten Unbestimmbare Wirbellose mit 76%, es folgten Amphibien mit 17%, Regenwürmer mit 6% und Mäuse mit 1%.

Die Umrechnung in Gewichtsanteile der Beutetiere ergab eine andere Verteilung: mit 80% hatten Amphibien den größten Anteil am Gesamtgewicht der Nahrung (Abb.5). Unbestimmbare Wirbellose machten 13% aus, Mäuse oder besser Kleinsäuger fast 7% und Regenwürmer 1%.

Fangerfolg:

Einen guten Vergleichswert in Bezug auf die erbeuteten Nahrungstiere bietet der Fangerfolg, der die aufgenommene Beutemenge pro Zeit beschreibt. So haben die Ackerstörche im Durchschnitt aller Beobachtungen 1,9 g Beute pro Minute gefangen. Die besten Fangergebnisse haben sie an und in den verschiedenen Gewässern erzielt. Hier wurden sie ausschliesslich bei dem Fang von Amphibien beobachtet, allerdings beträgt die Beobachtungszeit hier lediglich 35 Minuten von insgesamt 16.835 Beobachtungsminuten (Abb.6). Einen weiterhin sehr hohen durchschnittlichen Fangerfolg von 3,04 g Beute pro Minute erzielten die Störche der Ackerstandorte auf den Brachen. Auf diesen Flächen fingen sie vornehmlich Mäuse, jedoch wurden daneben auch Regenwürmer und verschiedene Wirbellose



erbeutet. Ebenfalls noch einen hohen durchschnittlichen Fangerfolg von 2,78 g/Minute erreichten die Störche auf den Äckern, bei denen sie während der Bodenbearbeitung nach Nahrung suchten. Den Hauptanteil am Beutetiergewicht hatten wiederum Mäuse mit 54% der auf den bewirtschafteten Äckern erbeuteten Tiere, dicht gefolgt von Regenwürmern mit einem Anteil von 45%. Auch auf Wiesen, auf denen die Störche während der Mahd oder weiteren Heubearbeitung Nahrung suchten, erbeuteten sie knapp 2 g Nahrung pro Minute. Die Nahrung setzte sich auf bewirtschafteten Wiesen wiederum größtenteils aus Mäusen und Regenwürmern zusammen. Der geringste Fangerfolg von lediglich 1,3 g/Minute wurde auf Äckern außerhalb der Bodenbearbeitungszeit erzielt. Auch auf Wiesen mit längerer Vegetation oder direkt nach der Mahd sowie auf Weiden fingen die Störche der Ackerstandorte nur zwischen 1,4 und 1,6 g Beute pro Minute. Der Fangerfolg der Grünlandstörche betrug im Durchschnitt aller Beobachtungen 2,79 g Beute pro Minute. Die Störche der Grünlandstandorte waren mit Abstand in und an den zahlreichen Gräben am erfolgreichsten bei der Nahrungssuche. Hier lag der

durchschnittliche Fangerfolg bei 4,5 g Beute pro Minute. Dieser sehr hohe Wert wurde fast ausschließlich durch den Fang von Amphibien erzielt (Abb.7). Das zweitbeste Ergebnis von 2,85 g/Minute erzielten die Störche auf den Wiesen, auf denen sie während der Bewirtschaftung Nahrung suchten. Auch auf den anderen Grünlandbereichen lag der durchschnittliche Fang-erfolg mit 2,2 bis 2,6 g/Minute sehr hoch. Andere Nahrungsflächen wurden von den Grünlandstörchen nicht aufgesucht, zumindest wurden sie dabei nicht beobachtet. Lediglich auf einer Ackerfläche wurde 1 Storch 10 Minuten bei der Nahrungssuche beobachtet, der jedoch keinen Fangerfolg hatte.

Schlußfolgerungen:

Anhand der vorliegenden Untersuchung und der Bestandsentwicklung der Weißstörche ist der Drömling als ein für den Storch besonders geeigneter Lebensraum anzusprechen. Der durchschnittlich sehr gute Bruterfolg legt die Vermutung nahe, dass eine Ausbreitung in den westlichen, weniger dicht besiedelten Teil des Drömlings stattgefunden hat und immer noch stattfindet. Die im

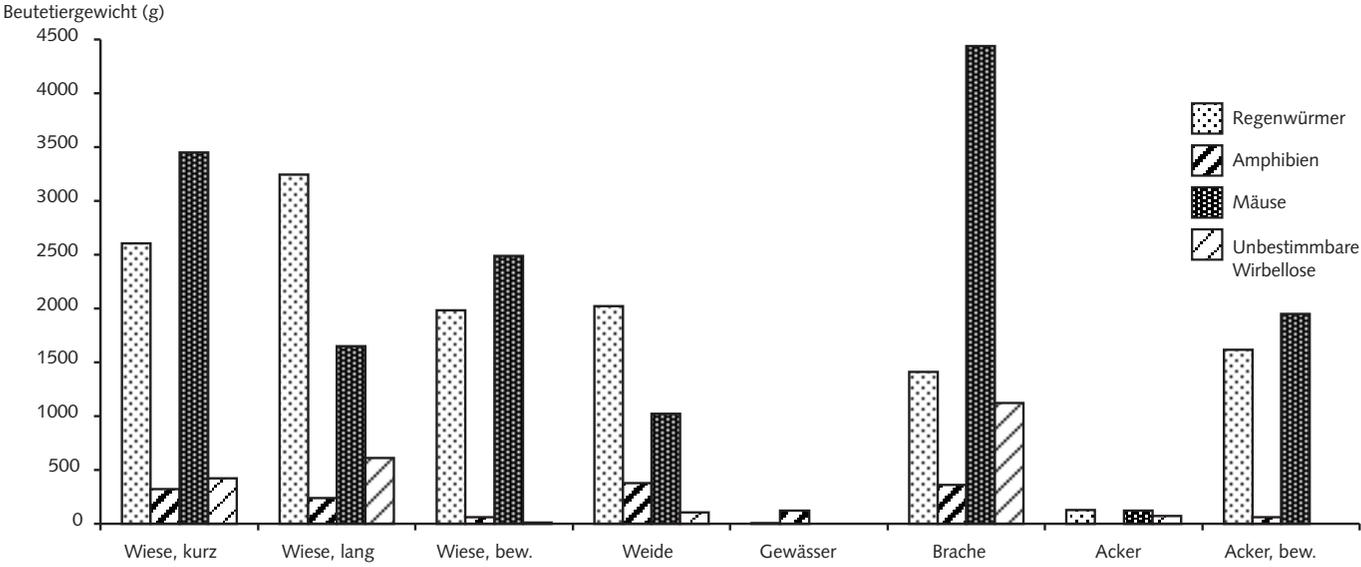


Abb. 6: Fangerfolg der Störche der "Ackerstandorte" auf den verschiedenen Nahrungsflächen

Grünland brütenden Storchpaare suchten im Untersuchungsjahr 2000 zu 95% aller beobachteten Nahrungsflüge die verschiedenen Grünlandbereiche sowie die in großer Zahl vorhandenen Gräben auf. Hier verzichteten sie sogar meist auf einen freien Überblick und verschwanden oft gänzlich im Graben. In und an den Grabenrändern erbeuteten sie beim Fang von Amphibien durchschnittlich 4,5 g pro Minute. Ein so überaus hoher Fangerfolg wurde in Deutschland bisher lediglich für die Störche an der Mittleren Elbe ermittelt, die 1995 ebenfalls beim Fang von Amphibien 4,1 g/Minute erbeuteten (DZIEWIATY & SCHULZ 1996). In den meisten anderen deutschen Weißstorchlebensräumen werden Frösche kaum noch als Storchennahrung angegeben. Hier haben die Störche dann lediglich in den Jahren, in denen es viele Feldmäuse gibt, eine hohe Jungenzahl. In Jahren mit wenig Feldmäusen ist der Bruterfolg dann auch dementsprechend schlecht, da die Störche auf keine andere gleichwertige Nahrungsquelle ausweichen können (HECKENROTH 1986; LAKEBERG 1995).

Aufgrund der vorliegenden Untersuchung zählt das zusammenhängende, von Gräben durchzogene Niedermoorgrünland im

Zentrum des Naturpark Drömling zu den besten Weißstorchhabitaten Deutschlands. Neben den Überschwemmungsbereichen der Elbtalaue gehört auch dieser Bereich des Drömlings zu den wichtigsten Lebensräumen, von denen eine Ausbreitung in weniger dicht besiedelte Gebiete möglich ist. In diesen Lebensräumen ist der gute durchschnittliche Bruterfolg vornehmlich auf das Vorhandensein intakter Amphibienlebensräume zurückzuführen. Im Gegensatz zu den temporären Amphibien-Lebensräumen wie vornehmlich den Qualmwassern an der Elbe, die vom Hochwassergang des Flusses abhängig sind und nicht jedes Jahr entstehen, bieten die Gräben im Drömling den Amphibien all-jährlich gute Laichbedingungen. Im "Zukunftsprogramm Weißstorch" ist der Drömling als Kerngebiet für den Weißstorchschutz ausgewiesen (THOMSEN et al. 2001). Als Kerngebiet werden hier die Weißstorchlebensräume eingestuft, die von höchster Bedeutung für den Weißstorchschutz in Deutschland sind.

Die Gegenüberstellung der Fangergebnisse der Acker- und Grünlandstörche zeigt die wesentlich bessere Nahrungssituation

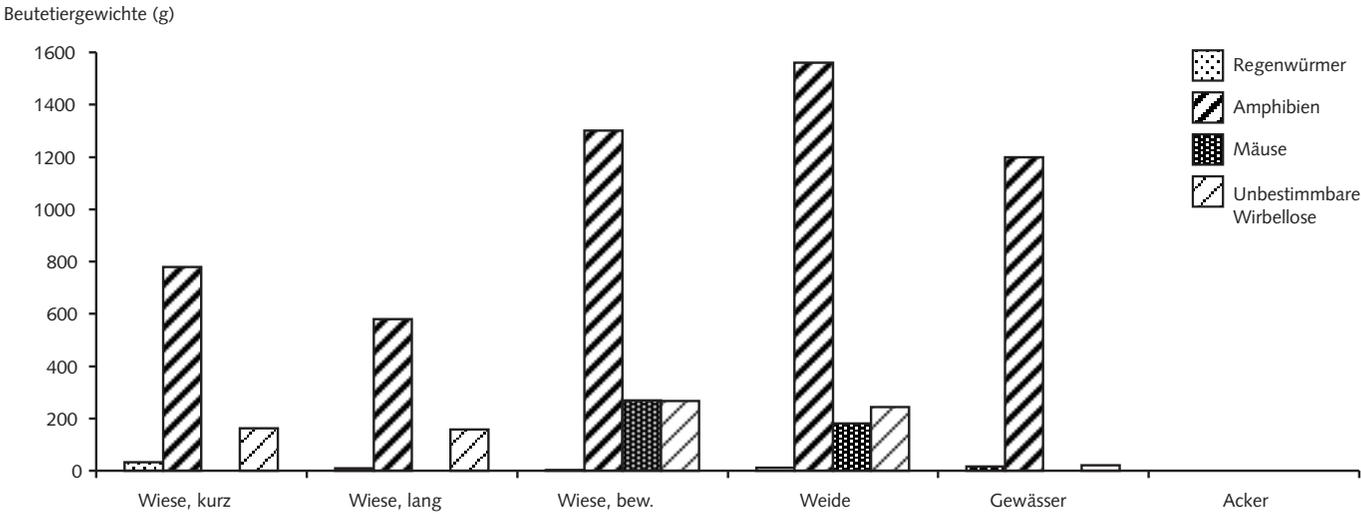


Abb. 7: Fangerfolg der Störche der "Grünlandstandorte" auf den verschiedenen Nahrungsflächen

der im Grünland brütenden Paare. Daher ist es aufgrund der vorliegenden Untersuchung dringend erforderlich, die Nahrungsgrundlage für die im Randbereich des Drömlings brütenden Störche zu verbessern. Da Amphibien im Gegensatz zu Mäusen für die Störche im langjährigen Durchschnitt eine wesentlich konstantere Nahrungsquelle sind, ist vornehmlich eine Verbesserung der Gewässer zu fordern. Neben Gewässern bildet extensiv genutztes Feuchtgrünland ein ebenfalls sehr wichtiges Nahrungshabitat für Störche. Die Anlage größerer Feuchtgrünlandkomplexe und als Amphibien-Lebensraum geeigneter Gewässer würde sich sehr positiv auf das Nahrungsangebot für die Ackerstörche auswirken. Für die Störche der Grünlandstandorte gilt es vornehmlich, die heute sehr gute Nahrungssituation zu erhalten. Insgesamt ist daher unbedingt ein ganzjährig hoher Wasserstand im Drömling anzustreben, um so vor allem die Amphibienpopulationen zu erhalten und zu fördern. Die heute bereits zeitlich stark differenzierte Grünlandbewirtschaftung sichert den Störchen die durchgängige Erreichbarkeit der Nahrung.

Literatur:

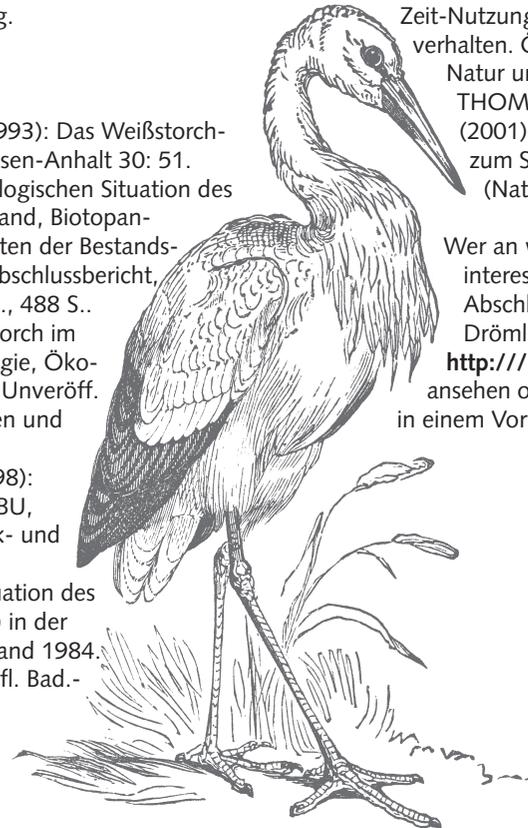
- BENECKE, H.-G. & SENDER, W. (1993): Das Weißstorchschutzprojekt. Naturschutz Sachsen-Anhalt 30: 51.
- BURNHAUSER, A. (1983): Zur ökologischen Situation des Weißstorchs in Bayern: Brutbestand, Biotopansprüche, Schutz und Möglichkeiten der Bestandserhaltung und -verbesserung. Abschlussbericht, Inst. f. Vogelk., Garm.-Partenk., 488 S..
- DZIEWIATY, K. (1996): Der Weißstorch im Bereich der Mittleren Elbe: Biologie, Ökologie und Schutz. Bergenhusen: Unveröff. Bericht, NABU Institut für Wiesen und Feuchtgebiete.
- DZIEWIATY, K. & SCHULZ, H. (1998): Störche in der Elbtalau. In: NABU, 1. Aufl. Schleswig: K & W Druck- und Verlagshaus Schleswig.
- HECKENROTH, H. (1986): Zur Situation des Weißstorchs (*Ciconia c. ciconia*) in der Bundesrepublik Deutschland, Stand 1984. Beih. Veröff. Nat.sch. Landsch.pfl. Bad.-Württ. 43: 111-120.



Auf der Jagd

- LAKEBERG, H. (1995): Zur Nahrungsökologie des Weißstorchs *Ciconia ciconia* in Oberschwaben (S-Deutschland): Raum-Zeit-Nutzungsmuster, Nestlingsentwicklung und Territorialverhalten. Ökologie der Vögel 17 (Sonderh.): 1-87. mern. Natur und Landschaft 75: 317-322.
- THOMSEN, K.-M.; K. DZIEWIATY & H. SCHULZ (2001): Zukunftsprogramm Weißstorch - Aktionsplan zum Schutze des Weißstorchs in Deutschland. NABU (Naturschutzbund Deutschland e.V.), Bonn.

Wer an weiteren Ergebnissen an diesem Projekt interessiert ist, kann sich den ausführlichen Abschlußbericht auf der homepage der Aktion Drömlingschutz unter http://home.nikocity.de/aktion_droemlingschutz/ ansehen oder herunterladen. Außerdem wird das Projekt in einem Vortrag in Wolfsburg ausführlich vorgestellt.



An dieser Stelle möchte ich über eine Veranstaltung berichten, die unser Verein im letzten Jahr durchgeführt hat. Wir von der Aktion Drömling Schutz haben nämlich am 3. Tag der Artenvielfalt teilgenommen.

gewinnen. In der heißen Phase der Vorbereitung wurden uns dann von GEO Plakate und Aufkleber zur Verfügung gestellt, mit denen wir auf unsere Aktion aufmerksam machen konnten.

Dagmar Söndgerath, Braunschweig **Der Tag der Artenvielfalt im Drömling**

Was ist das denn?

Der Tag der Artenvielfalt wurde von der Zeitschrift GEO initiiert und im Juni 1999 zum ersten mal durchgeführt. Jeweils am ersten Samstag im Juni findet er statt. Es soll mit dieser Aktion nicht allein gezeigt werden, welche Schätze die Natur vor unserer Haustür aufweist. Vielmehr soll einfach nur die Fülle von Arten in einem Gebiet dokumentiert werden. Dazu werden Naturschutzverbände, Schulklassen oder andere Gruppen aufgerufen, sich zu beteiligen und in Eigeninitiative in einem Gebiet nach Wahl eine "Bestandsaufnahme" durchzuführen. Die jeweilige Hauptaktion wird von der Zeitschrift selber geplant und unterstützt. Letztes Jahr war das eine Industriebrache im Ruhrgebiet, über diese Aktionen berichtete auch die -überregionale Presse ausführlich, z.B. in TV-Sendungen.

Was hat die Aktion Drömling Schutz damit zu tun?

Nun ja, wir vom Vorstand haben uns gedacht, das ist eine gute Sache, da sollten wir mitmachen! Also haben wir zum 3. Tag der Artenvielfalt eine Aktion im Drömling angemeldet. Dazu mußten wir entscheiden, wo die Kartierung stattfinden sollte und welche Artengruppen erfaßt werden sollten. Aus pragmatischen Gründen entschieden wir uns für die Kieholzweiden in der Nähe des alten Hafens in Rühren. Dieser Teil des Drömling ist nämlich in den letzten Jahren durch ein Forschungsprojekt bereits recht gut untersucht worden. Auch die Artengruppen suchten wir nach praktischen Gesichtspunkten aus. Zum einen wollten wir solche Arten untersuchen, die einfach und ohne großen Aufwand zu bestimmen sind. Zum anderen mußten wir auch noch jeweils "passende Experten" finden. So haben wir uns für Pflanzen, Käfer, Schmetterlinge, Libellen, Vögel und Amphibien entschieden. Für jede dieser Tiergruppe konnten wir einen Wissenschaftler der Uni Braunschweig zum Mitmachen

Was passierte dann?

Am 9. Juni trafen wir uns, ausgerüstet mit Keschern, Lupen, Bestimmungsbüchern und was man sonst noch so braucht. Auch die Presse war anwesend und zeigte sich an unserer Aktion interessiert, in der Gifhorner Rundschau erschien ein bebildeter Artikel über den Tag der Artenvielfalt im Drömling. Leider war die Resonanz bei unseren Vereinsmitgliedern nicht so groß, wie wir uns das erwünscht hätten. War vielleicht das kalte und unbeständige Wetter schuld daran? Die, die gekommen waren, ließen sich aber davon nicht abschrecken und zogen los, um ihre jeweiligen Untersuchungsobjekte zu finden. Alles in allem haben wir an diesem Tag ca. 300 Arten gefunden, wobei der Löwenanteil auf die Pflanzen entfielen. Bei den Insekten sah es nicht so gut aus, es herrschte nämlich absolut kein "Insektenwetter"! Es war für die Jahreszeit entschieden zu kalt und in den Tagen vorher sehr regnerisch gewesen, so daß jeder Schmetterling und jede Libelle, die wir entdeckten, bejubelt wurde. Alle Beobachtungen wurden genau notiert und hinterher in einer von GEO aufgebauten und betreuten Datenbank zusammengestellt. Diese und alle anderen Informationen zum Tag der Artenvielfalt kann man übrigens im Internet unter <http://www.geo.de/projekte/artenvielfalt/> finden.



Was haben wir dabei gelernt?

Ich denke, im Namen aller Beteiligten zu sprechen, wenn ich behaupte, daß die Aktion allen ziemlich viel Spaß gemacht hat. Klar hatten wir Pech mit dem Wetter, klar hätten wir uns alle etwas mehr Beteiligung gewünscht! Auf der anderen Seite müssen wir aber auch eingestehen, daß die Aktion vielleicht etwas gründlicher und vor allen Dingen langfristiger hätte vorbereitet werden müssen. Dies umso mehr, da in der Bevölkerung momentan ein gewisses Desinteresse am Naturschutz festzustellen ist, gegen das

wir arbeiten müssen. Nichtsdestotrotz fand der 3. Tag der Artenvielfalt im Jahre 2001 auch im Drömling statt. Und alle, die dabei waren, haben einen schönen Tag mit interessanten Eindrücken in diesem einzigartigen Gebiet verlebt!

20

Ein Faible für die fliegenden Räuber

Aktion Drömling-Schutz lud Naturfreunde zum Tag der Artenvielfalt – Karte mit Populationen erstellt

RÜHEN (jsc) Carsten Schütte in seinem Element: „Ich geh dann schon mal zum Wasser, Libellen suchen!“, ruft der Zoologe mit einem Faible für die fliegenden Räuber seinen Kollegen zu, die sich noch über eine Pflanze beugen und diskutieren, ob es sich dabei um Acker- oder Wasserminze handelt.

Forschung im Drömling: Fünf Wissenschaftler der TU Braunschweig und Mitglieder der Aktion Drömling-Schutz haben sich Sonnabend am Tag der Artenvielfalt im Drömling eingefunden, um den Bestand an Käfern, Schmetterlingen, Libellen, Amphibien und Pflanzen kartographisch zu erfassen. Später werden sie besonders große oder kleine Populationen grafisch darstellen, um Problemzonen leichter erkennen zu können. Das 300 Quadratkilometer große Niedermoorgebiet wurde aufgrund der reichen Flora und Fauna in das Netzwerk „Natura 2000“ der Europäischen Union aufgenommen und gilt als besonders schützenswert.

Seltene Pflanzenarten wie Lämmeralat und Schwanenblume, Aaronsstab gedeihen auf den nährstoffarmen Böden der Flutwiesen. Damit bieten sie besonders angepassten, andernorts wegen Überdüngung seltenen Pflanzen Lebensraum. Diese Vielfalt spiegelt sich in der Tierwelt wieder: Mönchsgrasmücke, Wiespieper, großer Brachvogel, Pirol, Sumpfrohrsänger und Nachtigall geben sich ein so ist rares akustisches Stelldichein; zu sehen allerdings bekommt man die scheuen Vögel nur mit viel Geduld.

Trotz scheinbarer Unversehrtheit sei das Gebiet von Wassermangel und Überdüngung bedroht: „Im Drömling wird das Wasser durch ein weit verzweigtes System von Gräben abgeführt und die stellenweise noch intensive Bodennutzung führt zu örtlicher Überdüngung, worauf die empfindlichen Pflanzen sofort mit Rückzug reagieren. Wir befürworten deshalb eine extensive Nutzung durch die Landwirtschaft für die bedürftigen Landwirte“, erläutert der stellvertretende Vorsitzende des Vereins Drömling Schutz, Reinhold Kratz, seinen Lösungsansatz. „Leider ist Naturschutz momentan nicht in. Das merken wir auch an der geringen Beteiligung von Bürgern an diesem Tag der Artenvielfalt“, bedauert der Biologe. „aber wir bleiben dran!“

Foto: Walther



Experten der TU Braunschweig und Umweltschützer bei der Arbeit im Drömling.

Der Drömling und seine Bedeutung als Wuchsort der Glänzenden Wiesenraute in Niedersachsen Olaf Borkowsky, Braunschweig

Beim ersten Blick auf die Verbreitungskarte der Glänzenden Wiesenraute (*Thalictrum flavum* L.) im Atlas der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen Niedersachsens (GARVE 1994: 826) wird dem Betrachter deutlich, welche besonders hohe Bedeutung der niedersächsische Drömling für dieses Art besitzt.

Das extrem seltene und gefährdete Hahnenfußgewächs (*Ranunculaceae*) kommt in Niedersachsen ausschließlich im Bereich Wolfsburg/Helmstedt und hier mit einem deutlichem Schwerpunkt im Drömling vor (Foto Seite 27).

Die eher zum subkontinentale Florenelemente zu rechnende Art erreicht im Drömling gerade noch die Westgrenze ihres weiter südöstlich gelegenen Hauptareals. Aber auch im Verbreitungsatlas der Farn und Blütenpflanzen Ostdeutschlands sind nur vereinzelte Fundpunkte mit einer gewissen Häufung entlang des Elbtales verzeichnet. In der Gesamtsicht ihrer Verbreitung wird auch deutlich, dass die Glänzende Wiesenraute eine charakteristische Stromtalpflanze ist, deren Lebens- und Verbreitungsräume die Talauen der großen Ströme wie die der Elbe sind.

Bleibt die Frage, warum die Art dann im Drömling vorkommt, der doch keinen großen Strom aufweist. Doch auch die Aller war in erdgeschichtlichen Zeiten (z.B. am Ende der letzten Eiszeit) ein größerer Fluss und ihr Urstromtal war ein Verbindungsraum zwischen dem Elbe- und Weser-Flusssystem, so dass die stromtalgebundenen Pflanzen hier entlang "wandern", einwandern und sich etablieren konnten. Die Glänzende Wiesenraute kann demnach als Relikt der Zeit angesehen werden, als die Aller eine wesentlich größere Wasserführung aufwies und den Drömling noch in mehreren Flussarmen aufgefächert und mäandrierend in seiner ganzen Breite als Stromtal benutzte.

In Niedersachsen besitzt die Art die Gefährdungskategorie 4, das heißt, sie wurde als "potenziell gefährdet" eingestuft. Die Einstufung "potenziell gefährdet" kann, obwohl eindeutig definiert, missverstanden werden. Daher an dieser Stelle ein kurze Erklärung. Die Gefährdungskategorie 4 schließt nach GARVE (1993: 12) keineswegs - wie die Bezeichnung "4" suggeriert - an die Kategorie 3 (gefährdet) an, sondern eher an 0 (ausgestorben oder verschollen) oder 1 (vom Aussterben bedroht), da die Kategorie 4 für

Arten vergeben wird, die am Rande ihres Areals leben oder landesweit nur in kleinen Populationen vorkommen (siehe oben) und daher durch unvorhergesehene lokale Eingriffe schlagartig ausgerottet werden können. Sie sind demnach höher gefährdeter als Arten der Kategorie 2 (stark gefährdet). Bundesweit gilt die Glänzende Wiesenraute nach KORNECK et al. (1996) als gefährdet (Kategorie 3)

Dies unterstreicht die sehr hohe Bedeutung, die dem Drömling als Hauptverbreitungsgebiet der Glänzenden Wiesenraute in Niedersachsen zukommt.

Nach OBERDORFER (1994: 421) sind Auengebüschen und Auenwäldern die natürlichen Wuchsorte der Art in Deutschland aber sie kommt auch in moorigen Wiesen, auf nass bis wechsel-nassen, nährstoff- und basenreichen, humosen Ton- oder Rohböden vor.

Die Hauptwuchsorte von *Thalictrum lucidum* im Drömling sind heute die Hochstaudenfluren von nur gelegentlich gemähten Entwässerungs- und Rimpau-Gräben, Hochstaudenfluren in Grünlandbrachen mit Reitgras (*Calamagrostis canescens*, *C. epigejos*)-Dominanzfluren, die Ränder von Großseggen-Riedern auf mäßig nährstoff- und basenreichen Lehm- und Niedermoorböden sowie in geringerem Maße extensiv genutzte oder brachgefallene Feuchtwiesen mit geringen Mahdfrequenzen, aber nur selten Gebüsche oder Wäldern.

Die Glänzende Wiesenraute wurde bereits vor 100 Jahren aus dem Drömling beschrieben, doch erst nach 1970 wurden gezieltere Untersuchungen zu Ihrer Verbreitung und Bestandsentwicklung durchgeführt. So wird die Sippe wiederholt von SEEWALD (1977) in seiner Doktorarbeit, von DÖSCHER et al. (1984) in ihrer Diplomarbeit von Gräben und Feuchtgrünlandbereichen erwähnt. Die erste flächendeckende Kartierung der gefährdeten Arte im Drömling stammt von BECHER und GRIESE (1987). Sie geben Funde aus 23 Minutenfeldern (Brechtorfer Drömling, Wendschotter Drömling, Politz, Tiddischer Drömling, Rühener Drömling, Käsebeutel, Grafhorster Drömling, Vorsfelder Drömling und Uhlenhorstwiesen) von Brachen, Wiesen, Weiden und Grabenrändern an.

21

In den Jahren 1998-1999 wurde im Zuge des Pflege- und Entwicklungsplanes Niedersächsischer Drömling eine erneute flächendeckende Bestandserfassung parzellenscharf durchgeführt. Bei der Kartierung wurde deutlich, daß derzeit im Norden des niedersächsischen Drömling im Bereich Gifhorn ein Verbreitungsschwerpunkt der Glänzenden Wiesenraute liegt und ein gewisser Rückgang im Wolfsburger Teil des Drömlings zu verzeichnen ist. Die Bestände bei Grafhorst und einige Bestände bei Wendschott-Rühen konnten nicht mehr bestätigt werden, größere Bestandsrückgänge waren aber glücklicherweise in den letzten zehn Jahren nicht nachzuweisen.

Insgesamt wurden über 10.000 Individuen ermittelt, so dass die Population im Drömling zur Zeit als gesichert angesehen werden kann.

Da der Drömling jedoch das einzige Hauptvorkommen der Art in Niedersachsen aufweist, sollten trotz der zur Zeit stabilen Population Maßnahmen zum Erhalt und zur Förderung der Glänzenden Wiesenraute eingeleitet werden. Dazu gehören in erster Linie:

- Wassersättigung der oberen Bodenschichten im Winterhalbjahr,
- Belassen nur alle 2 bis 4 Jahre gemähter Randstreifen von 5 m Breite im Grünland
- Förderung nur gelegentlich genutzter Brachen mit Seggenriedern, Röhrichten und Staudenfluren und
- Förderung von reinen Mähwiesen mit einer ein- bis zweischürrigen, späten Mahd.

Zudem sollte in regelmäßigen Abständen (mindestens alle 10 Jahre) Bestandskontrollen durchgeführt und ein Verbreitungskataster eingerichtet werden. Insbesondere sollte nach V. DRACHENFELS (5.2.2001 brieflich) der dauerhafte Erhalt der Glänzenden Wiesenraute (*Thalictrum lucidum*) im Komplex des

Grünlandes beobachtet werden. Hierfür bietet sich ein Feucht- und Nassgrünland-Monitoring mit Vegetationsuntersuchungen in Dauerquadraten an.

Literatur:

- DÖSCHER, W., FLADE, M., PEPPER, H. (1984): Naturschutzplanung Niedersächsischer Drömling. - Diplomarbeit, Technische Universität Berlin, Fachbereich Landschaftsplanung; 461 S.; Berlin. [unveröffentlicht]
- GARVE, E., LETSCHERT, D. (1991): Liste der wildwachsenden Farn- und Blütenpflanzen Niedersachsens. - Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 24: 152 S.; Hannover.
- GARVE, E. (1993): Rote Liste der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. - Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 13 (1), 47 S.; Hannover.
- GARVE, E. (1994): Atlas der gefährdeten Farn- und Blütenpflanzen in Niedersachsen und Bremen. - Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen 30 (1-2): 895 S.; Hannover.
- HAEUPLER, H., SCHÖNFELDER, P. (1988): Atlas der Farn- und Blütenpflanzen der Bundesrepublik Deutschland, 1. Aufl. - 768 S.; Stuttgart.
- KORNECK, D., SCHNITTNER, M., VOLLMER, I. (1996): Rote Liste der Farn- und Blütenpflanzen (*Pteridophyta et Spermatophyta*) Deutschlands. - In: Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. - Schriftenreihe für Vegetationskunde 28: 21-187; Bonn-Bad Godesberg.
- OBERDORFER, E. (1994): Pflanzensoziologische Exkursionsflora, 7. Aufl. - 1050 S.; Stuttgart.
- SEEWALD, C. (1977): Wald- und Grünlandgesellschaften im Drömling (Ostniedersachsen). - Dissertationes Botanicae 41: S. 91; Vaduz.

Sophia, Felix Jonas, Prinzesschen...

Dirk Sundermann, Groß Lafferde

Die Weißstörche sammeln sich von etwa Mitte August bis Anfang September und ziehen dann in zwei großen "Zugstraßen" entweder über Gibraltar (Westen) oder den Bosphorus (Osten) zu ihren Winterquartieren in Afrika. Die Zone zwischen den Ost- und Weststörchen verläuft über die Niederlande übers Rheinland und mitten durch Bayern. Das Mittelmeer wird von den Störchen umflogen, weil sie geschickte Segler aber keine ausdauernde Flieger sind. So sparen die Tiere Energie für den weiten Flug.

In den zurückliegenden Jahren hat man diese Erkenntnisse über den Zug durch Beringungen der Weißstörche bekommen. In neuester Zeit werden die Tiere mit Minisendern ausgestattet und mit Satelliten beobachtet.

Auf der Webseite www.storchenzug.de können die Zugrouten der Störche Valinka, Sophia, Annamaria, Felix Jonas und Prinzesschen laufend verfolgt werden.

Wie auch in der vorjährigen Rohrpost soll die folgende Tabelle sowie die Grafik einen kurzen Überblick über die Entwicklung des Storchbestandes im Drömling zeigen. Die folgenden Daten wurden dem Verein freundlicherweise von Herrn H. Reither, Weißstorch-Beauftragter für den Regierungsbezirk Braunschweig überlassen.

Tabelle 1: Brutergebnisse im niedersächsischen Drömling 2001

Horststandorte	Jungstörche
Eischott	2
Forsthaus Giebel	0
Grafhorst	0
Kaiserwinkel	4
Parsau	-
Parsauer Wiesen	3
Rühen	2
Velpke	3
Velstove	2
Vorsfelde	3
Wahrstedt	4
Wendschott	2
Summe	25

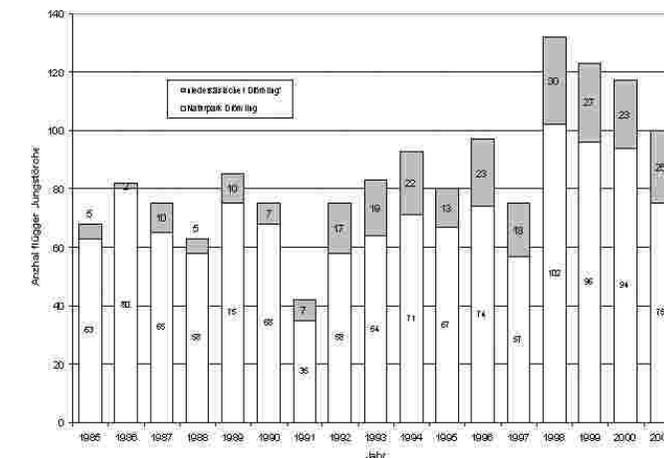


Abb. 1: Anzahl der Jungstörche von 1985 bis 1999 im Drömling

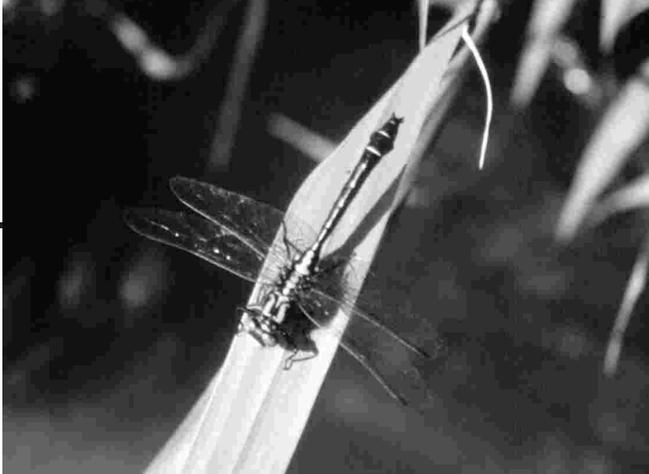
Die Daten der folgenden Grafik für den Naturpark Drömling sind dem Verein von der Naturparkverwaltung in Oebisfelde zur Verfügung gestellt worden. Die Angaben zum niedersächsischen Drömling sind für die Jahre 1985-1993 aus Flade (1995) entnommen, ab 1994 sind die Daten von Herrn H. Reither.

Nach einem Rückgang bis Mitte der 80er Jahre erholen sich die deutschen Weißstorchbestände in letzter Zeit langsam wieder. Diese Entwicklung lässt sich auch im Drömling ablesen. Gründe dafür sind vor allem der verbesserte Lebensraumschutz, Verhinderung des Todes an Freileitungen, Erhaltung von Nistmöglichkeiten, Schutz im Winterquartier und eine gute Öffentlichkeitsarbeit für den Weißstorch.

Klare Tendenzen lassen sich derzeit für den Weißstorch-Bestand im Drömling noch nicht ablesen. Aber die Zahlen für 1998 und 1999 sind sehr positiv zu bewerten und sind die höchsten Werte, die seit 1985 aufgezeichnet worden sind. Es wird sich in den nächsten Jahren zeigen, inwieweit die Naturschutzmaßnahmen im Drömling für den Weißstorch positive Effekte erzielen.

Libellen und Life-Style

Carsten Schütte, Braunschweig



Die südliche Mosaikjungfer *Aeschna affinis*

Libellen sind schön, interessant und spannend! Nicht nur für den Ökologen, sondern für jeden, der sich die Zeit zum Beobachten nimmt. Während eines Ausflugs in den Drömling geht das besonders gut. Da Libellen sich im Wasser entwickeln, gibt es in diesem gewässerreichen Gebiet auch viele unterschiedliche Arten zu sehen (siehe Rohrpost?).

Wie leben Libellen?

Libellen gehören zu den Insekten, die ihre Eier ins Wasser oder in die unmittelbare Nähe zum Wasser ablegen. Sind die kleinen Larven aus dem Ei geschlüpft, wachsen sie, indem sie sich häuten. Wie alle Insekten, haben auch die Libellenlarven eine stabile äussere Haut oder auch Aussenskelett. Das wächst nicht mit und muß regelmäßig abgestreift werden. Die Larven entwickeln sich also im Wasser in mehreren Stadien, je nach Art zwischen 9 und 16. Sind die Larven fertig entwickelt, krabbeln die Larven an Land und hängen sich an Gräser, Zweige oder auch die Uferböschung, um zu schlüpfen. Die Erwachsenen Tiere fliegen dann in die Umgebung der Gewässer, um ihre Haut härten zu lassen und zu fressen. Genau wie die Larven, sind die erwachsenen Libellen reine Fleischfresser. Sie nehmen alles, was sie mit ihrer ausstülpbaren Fangmaske überwältigen können und machen dabei auch vor eigenen Verwandten kein Halt.

Aber was haben Libellen mit Life-Style zu tun?

Libellen leben in nahezu jeder Art von Gewässer, in Strömen, Flüssen, Bächen, Gräben, Seen, Teichen und Tümpeln. Die Lebensverhältnisse in all diesen Gewässern sind natürlich sehr unterschiedlich. Einige fließen, andere nicht. Die fließenden Gewässer sind oft kälter, als die stehenden. Je kleiner und offener ein Gewässer ist, desto stärker kann die Sonne es aufheizen. Besonders warm werden im Drömling z. B. die Moordammgräben, die im Spätsommer sogar austrocknen können. Außerdem gibt es in stehenden oft mehr Nahrung, als in fließenden, denn die Strömung macht das Leben vielen kleinen Organismen schwer, sie müssen sich ständig am Bodengrund, Pflanzen o.ä. festklammern. In einem Teich dagegen können z.B. riesige Mengen

an Wasserflöhen und Mückenlarven überall im Wasser schweben. Die An- oder Abwesenheit von Fischen ist für die Lebewelt in einem Gewässer entscheidend. In Flüssen und Bächen sind immer Fische, in regelmäßig austrocknenden Moordammgräben beispielsweise können Fische nicht überleben. An diese sehr unterschiedlichen Verhältnisse müssen sich die Larven der Libellen anpassen. Es gibt nur wenige Arten, die in vielen Gewässertypen vorkommen, die Gemeine Pechlibelle (*Ischnura elegans*) ist eine von ihnen. Die meisten Libellen haben sich auf bestimmte Gewässertypen spezialisiert.

Und hier kommen wir zum Life-Style!

Man unterscheidet zwei verschiedene Life-Styles bei Libellen: "Slow Life-Style" und "Fast Life-Style". Das läßt sich am besten mit schneller und langsamer Lebensweise übersetzen und hat wenig mit dem zu tun, was wir spontan unter Life-Style verstehen würden.

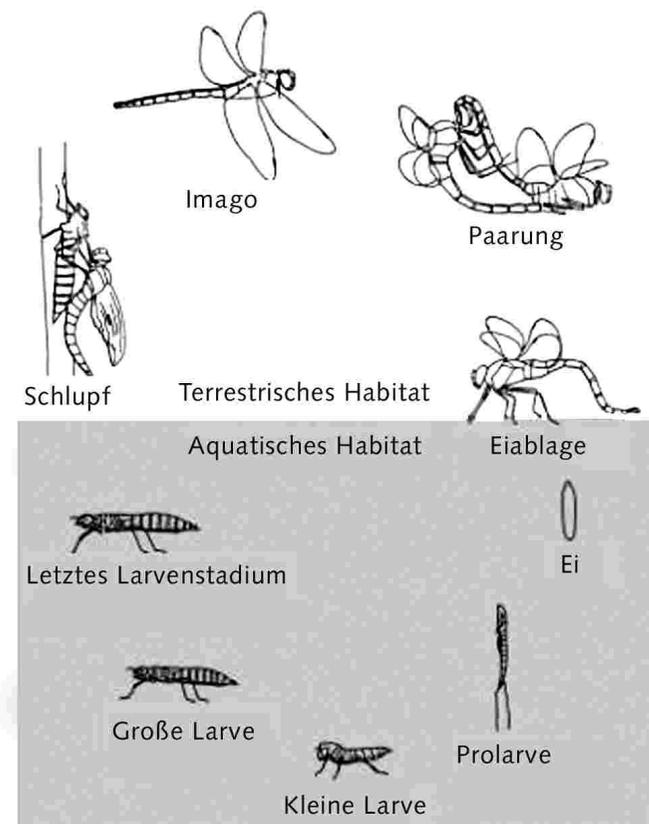
Die gemeine Keiljungfer (*Gomphus vulgatissimus*) ist ein typisches Beispiel für "Slow-Life-Style". Sie kommt im Drömling in der Aller, der Ohre und auch in Entwässerungsgräben vor. Sie besiedelt also fließende Gewässer, dort müssen die Larven immer auf der Hut vor Fischen sein. Sie umgehen diese ständige Bedrohung, indem sie sich in den Bodengrund eingraben. Dann schaut von der Larve nur noch das Hinterleibsende aus dem Sand oder Schlamm heraus, das ist wichtig für ihre Darmatmung. Nahrung suchen sie fast ausschließlich nachts, ebenfalls meist eingegraben. So kann ihnen recht wenig passieren, allerdings ist diese Lebensweise ziemlich langsam. Das führt dazu, daß sich die Larven durchschnittlich drei Jahre lang im Wasser entwickeln. Ihren

letzten Winter verbringen die Larven schon im letzten Larvenstadium, im Frühjahr warten sie nur noch darauf, das es endlich warm genug ist. Im Mai oder Juni ist es dann soweit. Dann schlüpfen die fertigen Libellen, alle in relativ kurzer Zeit, innerhalb von ca ein bis zwei Wochen.

Der Name *vulgatissimus* bedeutet "die häufigste". Doch das stimmt leider nicht, sie zählt auch zu den gefährdeten Arten. Der Eindruck, sie sei häufig, stammt wahrscheinlich von dem gemeinsamen Schlupf her. Das sieht dann schon nach großen Mengen aus, wenn die Tiere vom Ufer der Aller aus zu ihrem Jungfernflug starten. Die Population im Drömling ist recht stabil. Wenn an den Fließgewässern nichts großartig verändert wird, wird das auch so bleiben.

Einen ganz anderen Typ von Libelle vertritt die Südliche Mosaikjungfer (*Aeschna affinis*). Der Name deutet es schon an, sie ist in Süddeutschland und Südeuropa häufiger als bei uns im Norden, hier gehört sie zu den seltensten Arten, scheint sich jedoch seit ein paar Jahren nach Norden auszubreiten.

Für den Drömling gibt es einen der wenigen Fortpflanzungsnachweise der Art, sie entwickelt sich hier in den Moordammgräben, die zum Ende des Sommers austrocknen. Das zeigt schon: Eine lange Entwicklung kann sich die Art nicht leisten, die Larven würden im Spätsommer vertrocknen. Was tun? Sie könnten einfach in andere Gewässer ausweichen? Das geht nicht, denn dort sind schon andere Arten, und es ist vermutlich kein "Platz" für die südliche Mosaikjungfer. Ihre "ökologische Nische" ist dort schon besetzt. Also legen die erwachsenen Libellen ihre Eier in Pflanzenmaterial am Ufer der Gräben, die Larven schlüpfen erst dann aus den Eiern, wenn sich der Graben im Herbst neu mit Wasser füllt. Sie sind sehr aktive Jäger, ständig unterwegs, um Beute zu machen. So schaffen sie es, bis zum nächsten Sommer ihre Entwicklung abgeschlossen zu haben, innerhalb eines Jahres. Das ist Fast-Life-Style!



Lebenszyklus von Libellen

2002 Veranstaltungskalender

Datum				
03.03.02	Rastvogel-Erfassung	Gaststätte Erlengrund, Rätzlingen	9:00	NPV
14.04.02	Frühjahrswanderung „Wiesenbrüter“	Schöpfwerk Buchhorst	10:00	NPV
28.04.02	Frühjahrswanderung „Bäume und Sträucher“	Infohaus Kämkerhorst	10:00	NPV
09.05.02	Familientag	Infohaus Kämkerhorst	10:00	NPV
12.05.02	Vogelstimmenwanderung	Infohaus Kämkerhorst	8:00	NPV
12.05.02	Muttertagsexkursion	Hafen Rühren	10:00	ADS
24.05.02	Fledermauswanderung	Infohaus Kämkerhorst	20:00	NPV
16.06.02	Jubi-Feier auf Herm's Meyers Hof	Jahrstedt	10:00	ADS
30.06.02	Fahrradwanderung zu den Weißstörchen	Parkplatz Buchhorst	9:00	NPV
18.08.02	Wer kreucht und fleucht, Exkursion Fauna	Hafen Rühren	10:00	ADS
24.08.02	Kinder-Exkursion	Hafen Rühren	10:00	ADS
08.09.02	Kräuter und Wurzeln im Kräutergarten	Infohaus Kämkerhorst	10:00	NPV
29.09.02	Herbstwanderung	Schloß Kunrau	10:00	NPV
08.10.02	Herbstfest	Infohaus Kämkerhorst	10:00	NPV
11.10.02	Jahres-Hauptversammlung		19:00	ADS
13.10.02	Kinderwanderung „Blätter und Früchte des Herbstes“	Infohaus Kämkerhorst	10:00	NPV
	Storchen-Vortrag	s. Tagespresse		

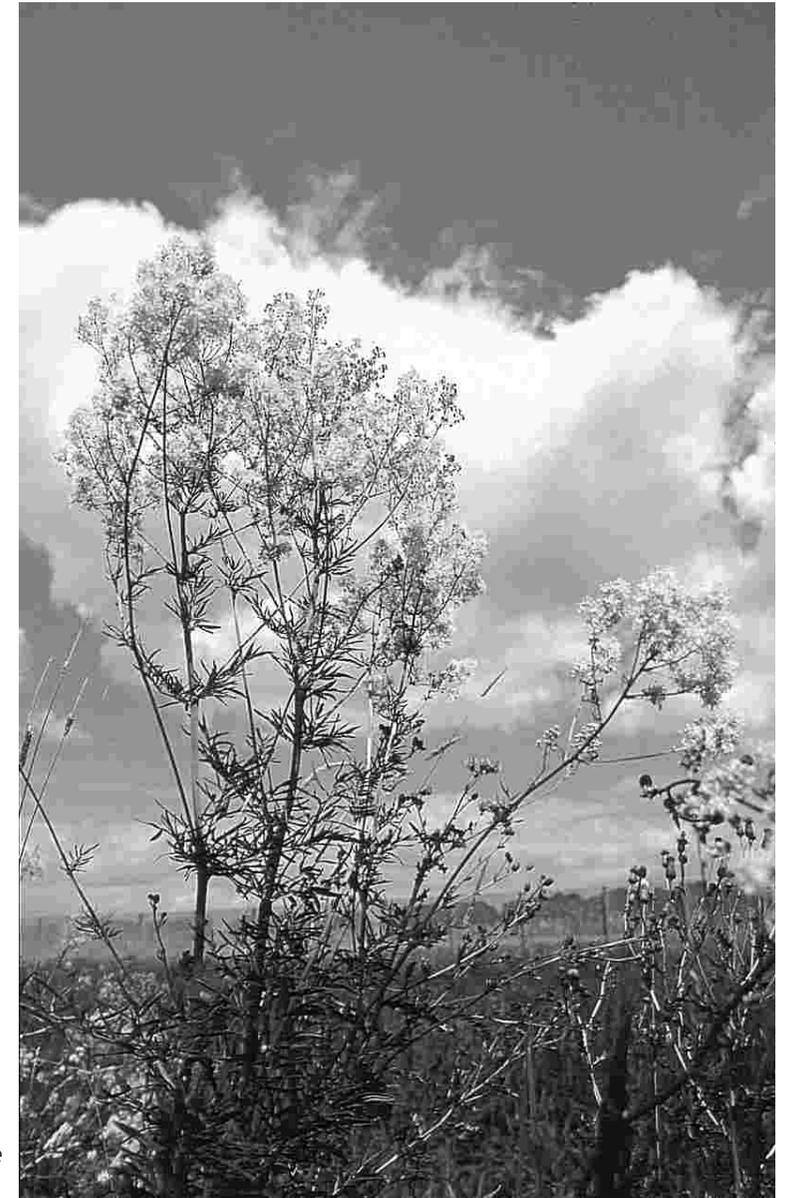
26



ADS = Aktion Drömling Schutz
 NPV = Naturparkverwaltung
 NABU = Naturschutzbund Deutschland



Glänzende Wiesenraute
 (*Thalictrum flavum* L.)



27

Aktion Drömling Schutz e.V.
Geschäftsstelle Niedersachsen
Lönsstraße 5a
38440 Wolfsburg



ADRESSÄNDERUNG

Ab dem.....
ändert sich meine Anschrift.
Bitte senden Sie die Rohrpost an folgende Adresse:

Name

bisherige Anschrift:

Straße

PLZ/Ort

neue Anschrift:

Straße

PLZ/Ort



Aktion Drömling Schutz e.V.
Geschäftsstelle Sachsen-Anhalt
Dorfplatz 53
39649 Sachau



ADRESSÄNDERUNG

Ab dem.....
ändert sich meine Anschrift.
Bitte senden Sie die Rohrpost an folgende Adresse:

Name

bisherige Anschrift:

Straße

PLZ/Ort

neue Anschrift:

Straße

PLZ/Ort

Aktion Drömling Schutz e.V.
Geschäftsstelle Niedersachsen
Lönsstraße 5a
38440 Wolfsburg



BANKVERBINDUNG

Meine Bankverbindung hat sich geändert!

Name

Straße

PLZ/Ort

Bitte buchen Sie ab dem..... meinen Mitglieds- bzw.
Förderbeitrag von folgendem Konto ab:

Kreditinstitut

Kontonummer

Bankleitzahl

Datum/Unterschrift



Aktion Drömling Schutz e.V.
Geschäftsstelle Sachsen-Anhalt
Dorfplatz 53
39649 Sachau



BANKVERBINDUNG

Meine Bankverbindung hat sich geändert!

Name

Straße

PLZ/Ort

Bitte buchen Sie ab dem..... meinen Mitglieds- bzw.
Förderbeitrag von folgendem Konto ab:

Kreditinstitut

Kontonummer

Bankleitzahl

Datum/Unterschrift