



ARBEITSGEMEINSCHAFT BIOLOGISCHER UMWELTSCHUTZ IM KREIS SOEST E.V.

ABU info



Eisvogel

**Bachtäler im
Arnsberger Wald**

**Naturerlebnis
Auenland**

Mehr Natur

Feldvögel

**Naturschutz-
geschichte**

31./32. Jahrgang, Heft 2008/09



Rotmilan

Foto: Hermann Knüwer

Inhalt

Vogel des Jahres: Der Eisvogel	4
„Bachtäler im Arnsberger Wald“	6
„Naturerlebnis Auenland“	10
Möglich und lohnend: mehr Natur!	12
Hilfe für Wiesenweihe, Feldlerche und Co	20
Ökologischer Landbau: Eine Chance für gefährdete Feldvogelarten in der Hellwegbörde	30
Auf der Durchreise aus dem hohen Norden	38
Zum Wandel des Verhältnisses von Mensch und Natur .	48
Prof. Dr. Hermann Müller 1829-1883	54
150. Geburtsjahr von Wilhelm Wetekamp (1859-1945) .	57
Lössmagerrasen in der Hellwegbörde	58

Herausgeber:

Arbeitsgemeinschaft
Biologischer Umweltschutz
im Kreis Soest e.V.
Biologische Station
Teichstraße 19
59505 Bad Sassendorf-Lohne
Tel. 0 29 21 / 5 28 30
Fax 0 29 21 / 5 37 35
e-mail: abu@abu-naturschutz.de



www.abu-naturschutz.de
Bankverbindung Kto. 669 242,
Sparkasse Erwitte-Anröchte,
BLZ 416 518 15

Vorstand

J. Drüke, J. Behmer, J. Bergmann
erweiterter Vorstand:
Dr. H. Abeler, Dr. D. Hegemann,
D. Heinrich, C. Martin,
Dr. Henning Vierhaus, H. Zimball

Redaktion

Dr. R. Joest, J. Drüke

Druckvorbereitung

J. Drüke, J. Brackelmann

Druck

Westkämper, Lippetal-Herzfeld,
gedruckt auf 100% Altpapier

Auflage

800

Auszugsweise Veröffentlichung oder Kür-
zung eingereicherter Beiträge ist vorbehal-
ten. Alle Rechte der Veröffentlichung und
Vervielfältigung der im **ABUinfo** erschie-
nenen Beiträge liegen beim Herausgeber.



Autoren dieser Ausgabe:

Dr. Helmut Abeler, Zum Zehnthof 1, 59519 Möhnesee-Völlinghausen
 Birgit Beckers, Hasley 30a, 59510 Lippetal-Lippborg
 Dr. Margret Bunzel-Drüke, Mester-Godert-Weg 8, 59494 Soest
 Joachim Drüke, Mester-Godert-Weg 8, 59494 Soest
 Dr. Ralf Joest, Hellweg 41, 59505 Bad Sassendorf-Lohne
 Andreas Kämpfer-Lauenstein, Am Schemm 7, 59590 Geseke-Ehringhausen
 Hubertus Illner, Hugo-Kükelhaus-Weg 8, 59494 Soest
 Axel Müller, Michelsweg 19a, 59494 Soest
 Prof. Dr. Heinrich Münz, Weihenstr. 13, 59555 Lippstadt
 Wolfgang Pott, Ostenallee 6, 59063 Hamm
 Olaf Zimball, Feldmühlenweg 29, 59494 Soest

**Blick auf die Disselmersch in der Lippeaue bei Lippborg am 20.04.2008.**

Im Oktober 2005 wurden im Rahmen eines Projektes der ABU mit der NRW-Stiftung die künstliche Verwallung der Lippe durchbrochen und Flutrinnen angelegt. Fast so, wie es für natürliche Auen typisch ist, ergießen sich seitdem auch häufige Hochwasser wieder in die Aue, füllen Senken und lagern Sand um. Weiße Sandfahnen zeugen von der dynamischen Kraft des Wassers - neue Lebensräume entstehen. Die Ufer der Lippe hat der Lippeverband entfesselt - Fische, Uferschwalben und Eisvögel profitieren davon. Das Gebiet ist Eigentum der Nordrhein-Westfalen-Stiftung und wird von der ABU betreut.

Foto: Joachim Drüke



Vogel des Jahres 2009: Der Eisvogel

von Margret Bunzel-Drüke, Olaf Zimball und Joachim Drüke



Foto: Olaf Zimball

Der Eisvogel ist der Vogel des Jahres 2009. Seit 1971 sucht der Naturschutzbund Deutschland e.V. (NABU) jedes Jahr einen Vogel aus, der in einer Kampagne vorgestellt wird. Ziel ist, das Tier selbst, seinen Lebensraum und weitere hier vorkommende Arten vorzustellen und für ihren Schutz zu werben. Der Eisvogel war bereits 1973 „Jahresvogel“. Er wurde jetzt noch einmal ausgewählt, um „Schwung

in die Debatte um den Schutz unserer Gewässer zu bringen“, wie der NABU-Bundesverband formulierte. Vogel des Jahres - für uns ist das der Eisvogel seit 34 Jahren jedes Jahr, denn so lange läuft schon das Programm zum Schutz und zur Untersuchung der Biologie des „fliegenden Edelsteins“ im Kreis Soest und angrenzenden Gebieten.

Der Eisvogel lebt am Wasser und ernährt sich vor allem von kleinen Fi-

schen. Das können Jungtiere von Arten wie Bachforelle oder Rotaugen sein, aber auch so genannte Kleinfische wie Groppe, Dreistachliger Stichling und Zwergstichling. Reiche Fischbestände benötigen sauberes Wasser. Das haben wir heute wieder, dank neuer Klärtechnik und zahlreicher Kläranlagen. Aber das war nicht immer so! Als wir in den 1970er Jahren die Eisvogelbestandsaufnahme begannen, zeigten sich viele

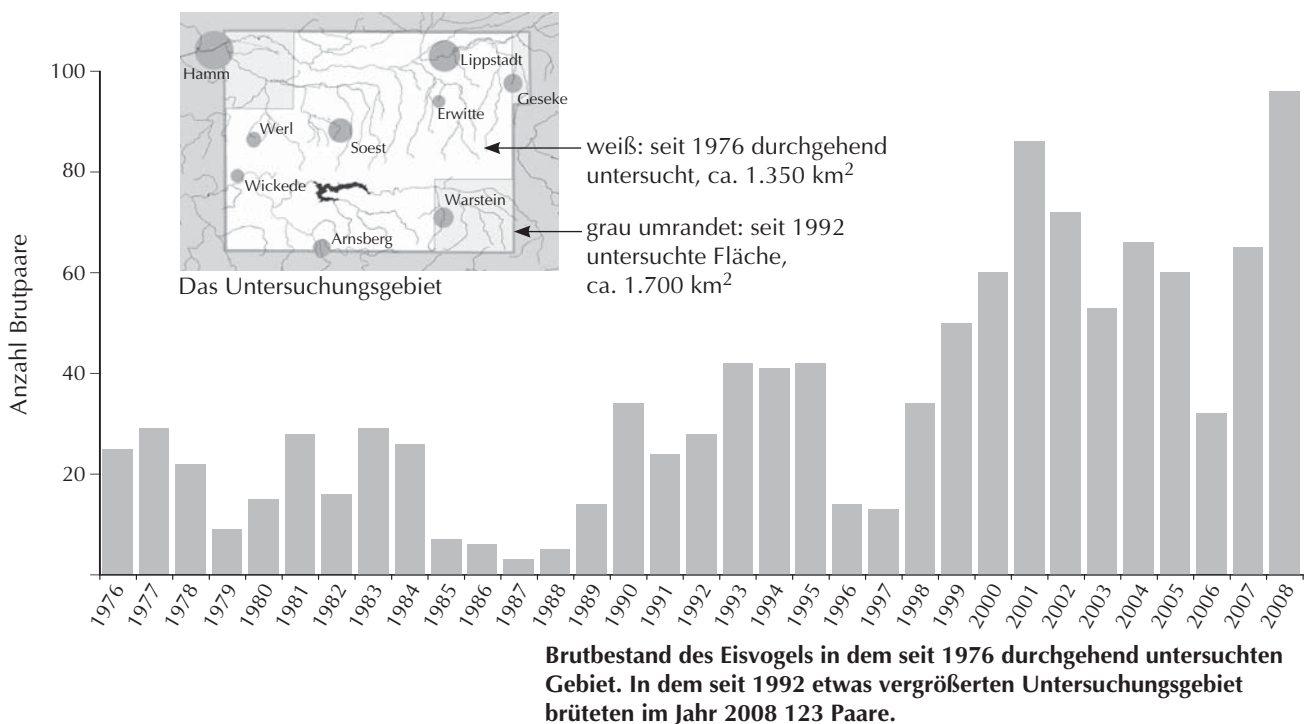
Bäche im Kreis Soest extrem schmutzig. Unrühmliche Beispiele waren der Salzbach bei Werl, der Soestbach unterhalb von Soest oder der Trostbach bei Schmerlecke. Hier hat sich vieles zum Positiven gewendet.

Aber der Eisvogel braucht nicht nur Nahrung, sondern auch Brutplätze. Er baut kein Nest wie viele andere Klein- vögel, sondern gräbt einen Tunnel in einen Uferabbruch hinein. Am Ende der meist 60 – 70 cm langen Röhre legt er einen Kessel an, in dem die Eier auf einer Unterlage aus Gewölle – Fischknochen – bebrütet werden. An natürlichen Gewässern ist kein Mangel an Steilwänden. Durch die natürliche seitliche Verlagerung von Bächen und Flüssen entstehen immer wieder neue Uferanrisse. In der Kulturlandschaft waren jedoch solche Veränderungen lange Zeit unerwünscht. Die Gewässer wurden mit Steinschüttungen in ihrem Bett festgelegt. Damit war die Verlagerung vorbei, und dem Eisvogel fehlten die Uferabbrüche. Er wurde immer seltener. Das „Tal der Tränen“ im Kreis Soest war um 1980 erreicht. Schon als Schüler hatten wir zuvor heimlich mit dem Spaten hier und da Steilwände gegraben, die der Eisvogel auch benutzte. Aber die Wasserwirtschaftler fanden jede „Fehlstelle“ und beseitigten sie.

Also führten wir Gespräche mit der Wasserwirtschaftsverwaltung, besuchten Gewässerschauen gemeinsam mit den Besitzern der Ufergrundstücke und versuchten, den Lebensraum des Eisvogels auf Ortsterminen und in schriftlichen Stellungnahmen zu verteidigen. Anfangs war das sehr frustrierend. Eigentümer und Behördenvertreter hatten durchaus Verständnis für unser Anliegen, aber der „ordnungsgemäße Abfluss“ war immer wichtiger als ein kleiner blauer Vogel. Den Ausbau des Mühlen- und Salzbachsystems im Westen des Kreises konnten wir nicht verhindern, ebenso wenig wie den Verlust mehrerer Brutplätze von Eisvogel und Uferschwalbe an Möhne und Gieseler. Nur ganz allmählich wendete sich das Blatt. Auf unsere Anträge hin erwarb das Land NRW über das Amt für Agrarordnung Soest die ersten Uferstreifen an Rosenau und Blögge. Die beiden kleinen Bäche durften sich fortan wieder verlagern. Erste Fließgewässer-Schutzgebiete entstanden, und 1990 rief der Umweltminister das Gewässerauenprogramm ins Leben. Sein Ziel war und ist, Gewässer und ihre Auen wieder in einen naturnahen Zustand zu bringen. Im Jahr 2000 verabschiedete die EU die „Wasser- rahmenrichtlinie“. Sie verpflichtet die

Mitgliedsstaaten, zum einen für sauberes Wasser in Bächen und Flüssen zu sorgen, zum anderen die Gewässer auch als Lebensraum für die typischen Tiere und Pflanzen wieder in einen „guten Zustand“ zu bringen. Im Kreis Soest sind solche Verbesserungsmaßnahmen schon vor der Wasserrahmenrichtlinie angelaufen und werden jetzt fortgeführt. Herausragende Beispiele sind die Renaturierung der Lippeaue durch die Bezirksregierung Arnsberg (früher Staatliches Umweltamt Lippstadt), die Uferentfesselungen der Lippe durch den Lippeverband und verschiedene Maßnahmen z.B. an der Ahse durch den Kreis Soest.

Heute gibt es in der Nordhälfte des Kreises Soest wieder rund doppelt so viele Eisvogelbrutplätze wie zu Beginn unserer Aktivitäten. Die Groppe hat sich in viele ehemals verschmutzte Bäche wieder ausgebreitet, das Moderlieschen besiedelt neu entstandene Auentümpel. 2008 zählten wir so viele Eisvogelpaare wie noch nie seit Beginn der Studie. Aber es gibt immer noch viel zu tun. Noch immer sind lange Gewässerstrecken begradigt und befestigt. Der Vogel des Jahres soll uns ermuntern, weiterzumachen. Wir brauchen noch mehr lebendige Gewässer für Fische, Eisvögel und Menschen!



LIFE-Projekt

„Bachtäler im Arnsberger Wald“

von Olaf Zimball, Birgit Beckers und Joachim Drüke



Mit Beginn des Jahres 2009 ist das neue LIFE-Projekt der ABU gestartet. Ziel dieses Projektes ist die Renaturierung verschiedener Bäche und ihrer Auen im Arnsberger Wald. Doch was genau ist eigentlich ein LIFE-Projekt? Wer sind die Akteure hinter dieser Idee und welche Maßnahmen sollen tatsächlich durchgeführt werden?

Der Begriff LIFE ist ein Kürzel für das französische „L' Instrument Financier pour l' Environnement“. Deutlich griffiger ist jedoch die einfache Übersetzung des englischen Wortes LIFE: „Leben“. LIFE ist ein Finanzierungsinstrument der Europäischen Union für die Umwelt. Es will einen Beitrag zur

Entwicklung, Durchführung und Aktualisierung der Umweltpolitik und der Umweltvorschriften der Gemeinschaft leisten. LIFE bietet finanzielle Unterstützung für Maßnahmen zugunsten der Umwelt in der Europäischen Union.

Hinter dieser sehr technischen Erklärung verbirgt sich tatsächlich eine großartige Möglichkeit, im großen Umfang aktiv etwas für unsere Natur zu tun. Die EU tritt hierbei als Kofinanzier von Naturschutzmaßnahmen auf und übernimmt im Regelfall 50 % der Kosten. Die restlichen Aufwendungen werden von Seiten der Länder und der im Projekt agierenden Stellen und Einrichtungen erbracht. Die Förderkulisse orientiert sich an den ausgewiesenen

NATURA 2000-Gebieten, das sind die Flora-Fauna-Habitat- (FFH) und Vogelschutzgebiete. LIFE-Projekte verfolgen somit allgemein das Ziel, Flächen für den Naturschutz zu sichern, auf diesen Flächen Renaturierungsmaßnahmen durchzuführen und hierdurch gefährdete Tier- und Pflanzenarten zu fördern.

LIFE-Projekte haben bei der ABU schon fast eine (kleine) Tradition. Zur Zeit ist die ABU bereits in einem anderen LIFE-Projekt, welches sich um die Wiederherstellung naturnaher Verhältnisse in der Lippeaue im Bereich der Stadt Hamm kümmert, engagiert. Vor wenigen Jahren startete die ABU ihr erstes Projekt dieser Art in den

Von Natur aus sind die Bäche im Arnsberger Wald flach, breit und vielgestaltig. Kolke, flach überströmte Furten und Kiesbänke wechseln sich ab. Lichte Schwarzerlenbestände säumen den Bach und prägen die Aue. Wo es in der Aue etwas trockener ist, wachsen Stieleichen. Dieser Blick auf die Heve veranschaulicht das Ziel des LIFE-Projektes.

Foto: Joachim Drüke



Ahsewiesen. Die Erfolge dieses Projektes lassen sich von dem bekannten Aussichtsturm in den Ahsewiesen gut beobachten. Darüber hinaus unterstützte die ABU die Stadt Hamm und den Kreis Soest im letzten Jahr bei der Antragstellung für je ein neues Projekt in der Lippeaue bzw. an der Möhne. Beide Projekte wurden inzwischen von der EU bewilligt, die Umsetzung startet Anfang 2010. Die ABU wird als Projektpartner mitwirken.

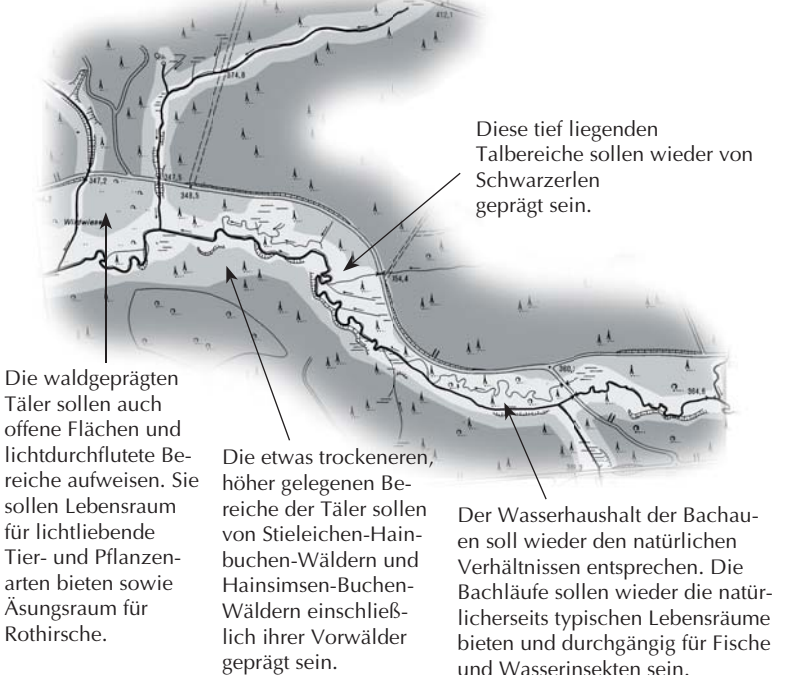
Für das neue Projekt im Arnsberger Wald war eine langwierige Antragsprozedur nötig. Dabei leisteten das Forstamt Arnsberg, die Biologische Station Hochsauerlandkreis und der Naturpark Arnsberger Wald wichtige Unterstützung. Das Umweltministerium NRW stellte die nötige ergänzende Finanzierung zur Verfügung und im Herbst 2008 erreichte uns der Bewilligungsbescheid aus Brüssel.

Partner im Projekt sind die Biologische Station Hochsauerlandkreis, der Naturpark Arnsberger Wald, das Lehr- und Versuchsforstamt Arnsberger Wald und die Stadt Meschede.

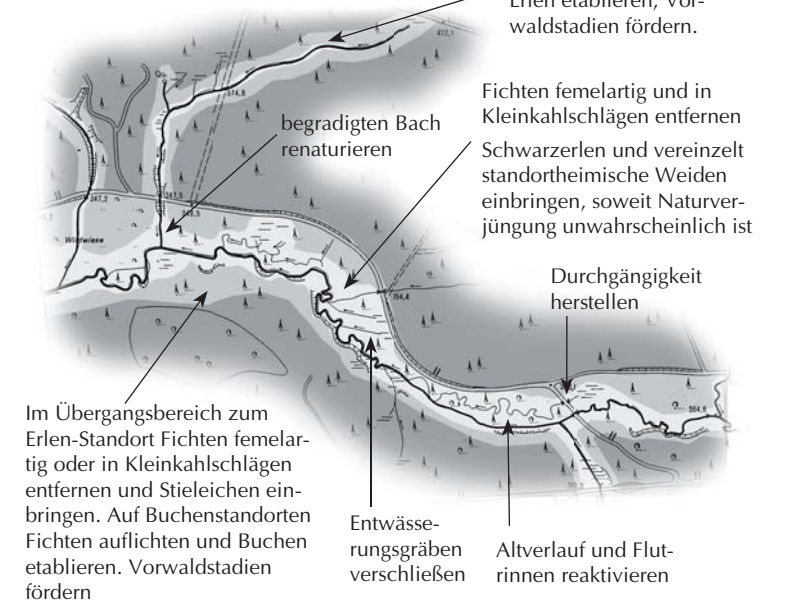
Die Biologische Station Hochsauerlandkreis betreut Schutzgebiete und setzt zahlreiche Naturschutzprojekte um. Ihre Mitarbeiter erarbeiten schwerpunktmäßig Pflege- und Entwicklungspläne für die Naturschutzgebiete in unserem Nachbarkreis. Seit 2004 führt die Station ein großes LIFE-Projekt in der Medebacher Bucht durch.

Der Zweckverband Naturpark Arnsberger Wald, getragen vom Kreis Soest und dem Hochsauerlandkreis, wurde 1961 gegründet. Seine Aufgabe ist es, die Vielfalt, Eigenart und Schönheit des Naturparks zu erhalten und zu entwickeln und ihn den Besuchern in geeigneter und naturverträglicher Form erlebbar zu präsentieren. Zu diesem Zweck unterhält der Naturpark u. a. 48 Wanderparkplätze, von denen aus

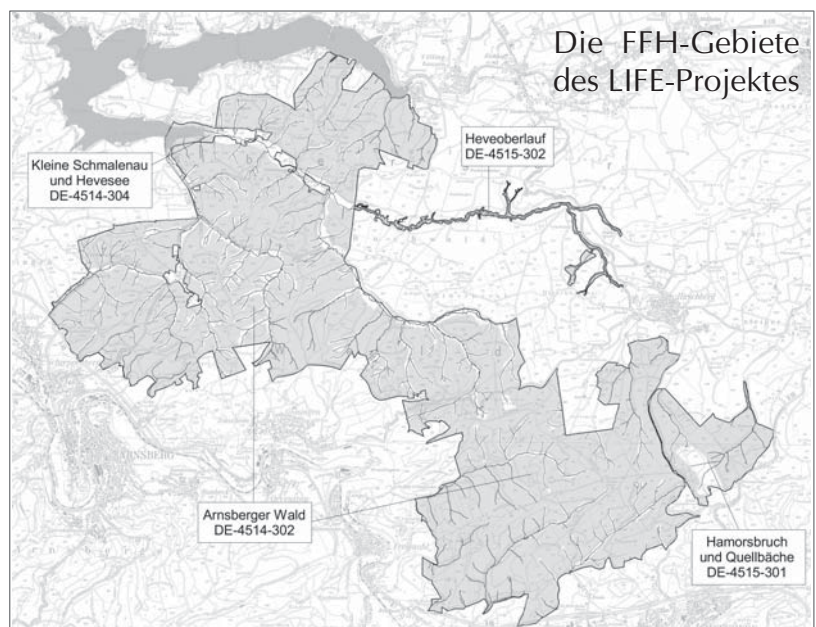
Die Ziele



Die Maßnahmen



Die FFH-Gebiete des LIFE-Projektes



ein weites Netz aus Wanderwegen den Arnsberger Wald erschließt.

Das Lehr- und Versuchsforstamt Arnsberger Wald wurde am 1.7.2007 aus dem ehemaligen Forstamt Arnsberg, der Forschungsstelle für Jagdkunde und Wildschadensverhütung, der Forstgenbank und der Waldarbeiterschule gebildet. Neben der Verwaltung der landeseigenen Forstflächen nimmt das Forstamt ein weites Aufgabenspektrum wahr, zu dem u.a. das Forstliche Bildungszentrum für Waldarbeit und Forsttechnik, die Beratungsstelle für Forstvermehrungsgut, das Jugendwaldheim Obereimer und der landeseigene Forstbetrieb gehören. Der Landesbetrieb Wald und Holz stellt die Staatswaldflächen im Projektgebiet für das Projekt zur Verfügung.

Im Besitz der Stadt Meschede befinden sich weitläufige Forstflächen, die u.a. große Teile des FFH-Gebietes „Hamorsbruch und Quellbäche“ umfassen. Der Hamorsbruch ist eine Besonderheit innerhalb der Arnsberger Waldes, da er bereits seit 1942 als Naturschutzgebiet gesichert ist und mit seinen vorwiegend aus Karpentbirken aufgebauten Moorwäldern zu den größten Beständen dieser von Natur aus seltenen Waldgesellschaft in NRW zählt. Die Stadt Meschede stellt ihre Flächen im Projektgebiet für das LIFE-Projekt zur Verfügung.

Gemeinsam verfolgen die Projektpartner das Ziel, die Bäche und ihre Auen naturnäher zu gestalten. Und Bäche gibt es im Arnsberger Wald viele. Sie sind oft in einem sehr naturnahen Zustand und gehören zu den schönsten Mittelgebirgsbächen des Kreises Soest. Dennoch, es mag verblüffen, aber selbst mitten im Wald sind in der Vergangenheit Bäche begradigt, ihre Ufer befestigt und ihre Auen durch Entwässerungsgräben trockengelegt worden. Vielfach fließen diese Gewässer durch einförmige Fichtenforste, welche die ehemals artenreichen Auen ausdunkeln und vielen typischen Tieren und Pflanzen keinen geeigneten Lebensraum bieten. Genau diesen Zustand wollen die ABU und ihre Partner

verändern. Ziel ist es, die begradigten Gewässer zu renaturieren, ehemals abgeschnittene Bachschlingen soweit möglich wieder in die Fließgewässer zu integrieren und den Bächen ihre natürliche Dynamik zurück zu geben. Hierzu zählt auch die Wiederherstellung der Durchgängigkeit in den Gewässern, also die Durchwanderbarkeit der Bäche für Wassertiere wie die Bachforelle oder das Bachneunauge. Die Wiederherstellung eines naturnahen Wasserhaushaltes in den Auen und in den Moorwäldern sowie die Erhöhung der Strukturvielfalt in den Bächen fördern die besondere Fauna und Flora unserer Mittelgebirgsbäche. Im Projektgebiet werden an insgesamt 30 Kilometer Fließgewässer Maßnahmen ergriffen.

Die häufig dominanten Fichtenforste entlang der Bäche sollen in enger Zusammenarbeit mit dem Lehr- und Versuchsforstamt Arnsberger Wald in artenreiche Wälder mit Erlen, Eschen, Buchen und Eichen umgewandelt werden. Innerhalb des Projektgebietes werden rund 150 Hektar Fichtenforste umgebaut, eine Aufgabe, die sich nur mit dem Know-how des Forstamtes bewältigen lässt.

Das Projektgebiet umfasst mit seiner Größe von rund 1300 ha große Teile der Bachtäler und Moore der vier FFH-Gebiete „Arnsberger Wald“, „Heveoberlauf“, „Kleine Schmalenau und Hevesee“ und „Hamorsbruch und Quellbäche“. Hauptgewässer in diesem Gebiet sind die Große und die Kleine Schmalenau, die Wanne sowie die Heve, die alle zum Einzugsgebiet der Ruhr gehören. Der ganz überwiegende Teil dieser Fläche wird waldbaulich genutzt, wobei weniger als die Hälfte mit Laubwald bestanden ist.

Die Fließgewässer im Arnsberger Wald beheimaten einige zum Teil sehr selten gewordene Tierarten, zu denen das Bachneunauge, eine urtümliche Rundmaulart, gehört. Auch die Groppe, eine kleine, bodennah lebende Fischart, lässt sich noch in einigen Bächen finden. Beide Arten benötigen saubere, strukturreiche Bäche mit kiesigem bis

sandigem Grund.

Bei den Insekten stellen der Hirschkäfer, der Schwarze Grubenlaufkäfer und zwei verschiedene Arten von Quelljungfern, die zu den größten Libellen bei uns zählen, die Besonderheiten. Mit Ausnahme des Hirschkäfers sind sie alle auf naturnahe, kleine bis kleinste Bäche angewiesen.

Der Eisvogel und der Schwarzstorch sind im Gebiet heimisch. Beide ernähren sich überwiegend von Fischen und lassen sich daher nur an sauberen, fischreichen Gewässern finden. In den großen Waldflächen des Arnsberger Waldes sind Mittelspecht, Schwarz- und Grauspecht heimisch.

Zu den naturraumtypischen Lebensräumen im Projektgebiet zählen u.a. der Stieleichen-Hainbuchenwald, die Moorwälder, die Erlen- Eschenwälder und die Weichholzaunenwälder an Fließgewässern. Sie sollen im Rahmen des LIFE-Projektes gefördert werden.

Für das Erreichen der vielfältigen Ziele stehen bis zum 31. März 2014 insgesamt rund fünf Jahre zur Verfügung. Die finanziellen Mittel in Höhe von 1.110.816,00 Euro werden zu 50 % von der Europäischen Union und zu 45 % vom Land NRW erbracht. Die restlichen 5 % finanzieren die Projektpartner, wobei der Naturpark Arnsberger Wald den „Löwenanteil“ übernimmt.

Es sind jedoch nicht nur die Tiere und Pflanzen, die von diesem Projekt profitieren sollen. Den Besuchern bietet sich schon heute ein Wanderwegenetz, von dem aus sich die Entwicklung der Bachtäler in den kommenden Jahren gut verfolgen lassen wird. Vielfältige Informationen, Infrastruktureinrichtungen und Veranstaltungen werden von den Projektbeteiligten angeboten, um den Besuchern einen Einblick in die Ziele, Maßnahmen und Erfolge des Projektes zu gewährleisten. Hierzu werden u.a. an besonders schönen Stellen des Arnsberger Waldes mehrere Ruhebänke in Kombination mit Informationstafeln errichtet. Auch kleine Waldnaturpfade, auf denen sich die Besonderheiten der Natur abseits der

allgemeinen Wanderwege entdecken lassen, sind geplant. Neben einer eigenen Internetseite werden Faltblätter, Themenfaltblätter, Broschüren, Tafeln,

Schilder und Poster über das Projekt und seinen Verlauf informieren. Schon jetzt können sich Interessierte auf www.abu-naturschutz.de unter *Termine* über

das aktuelle Exkursionsangebot in das Projektgebiet informieren. Alle Naturfreunde sind herzlich eingeladen!

Die Große Schmalenau zeigt hier die typische Abfolge von Kolken, Furten und Kiesbänken.

Foto: Joachim Drike



„Naturerlebnis Auenland“

von Birgit Beckers und Joachim Drüke



EUROPÄISCHE UNION
Investition in unsere Zukunft
Europäischer Fonds
für regionale Entwicklung



NRW-STIFTUNG
NATUR · HEIMAT · KULTUR

Ein neues Projekt der ABU geht nach eineinhalbjähriger Vorbereitung an den Start: „Naturerlebnis Auenland“. In den nächsten vier Jahren werden neue Möglichkeiten für Naturerlebnisse in der Lippeaue zwischen Vellinghausen und Lippstadt geschaffen, eingebunden ist auch die Ahseae mit den Ahsewiesen. Das Projekt spricht vor allem Radfahrer an.

Schon seit einiger Zeit war in der ABU der Wunsch gewachsen, die Schönheiten von Lippe- und Ahseae der Bevölkerung besser zugänglich zu machen. Erste Schritte hierzu waren der Aussichtsturm in den Ahsewiesen, der im Rahmen eines von der EU und dem Land NRW finanzierten LIFE-Projektes errichtet wurde. Die NRW-Stiftung Naturschutz, Heimat- und Kulturpflege unterstützte die ABU bei der Einrichtung eines Aussichtspunktes in der Hellinghauser Mersch. Auch die Bezirksregierung Arnsberg hat vor einigen Jahren in der Klostermersch bei Benninghausen zwei Aussichtstürme errichtet. Alle Stellen werden von Besuchern gerne genutzt. Dies war Motivation, weitere Möglichkeiten zur Naturbeobachtung einzurichten, verbunden mit einer attraktiven Gestaltung des Umfeldes.

Ende 2007 rief das Land NRW einen Wettbewerb „Erlebnis.NRW“ aus. Im Rahmen des Ziel-2-Förderprogramms sollten Projekte zur Entwicklung des europäischen Naturerbes für die landschaftsbezogene Erholung in NATURA-2000-Gebieten gefördert werden. Die Überlegungen für „Naturerlebnis Auenland“ entsprachen sehr gut den Förderbedingungen. Die Projektskizze, die die ABU einreichte, wurde von einer Jury zur Förderung ausgewählt.

An insgesamt 13 Punkten entlang der Lippeaue und in den Ahsewiesen werden Maßnahmen für das Naturerleben und zur Entwicklung naturnaher, attraktiver Auenlebensräume miteinander verknüpft. Entlang des vorhandenen Wegenetzes werden vier geschlossene Beobachtungshütten und fünf offene Aussichtspunkte errichtet. Sie laden ein zum Verweilen. In Kombination mit Auengewässern und Feuchtgebieten, die nahebei entwickelt werden, entstehen attraktive Möglichkeiten des Naturerlebens. Zahlreiche, auf Feuchtgebiete angewiesene Vogelarten, Frösche und Kröten, Libellen oder interessante Pflanzen - Auen bieten fast das ganze Jahr hindurch spannende Beobachtungen. Die Maßnahmenpunkte werden so ausgewählt und ausgestaltet, dass Störungen der Tierwelt möglichst vermieden werden. Alle Maßnahmen werden auf Flächen

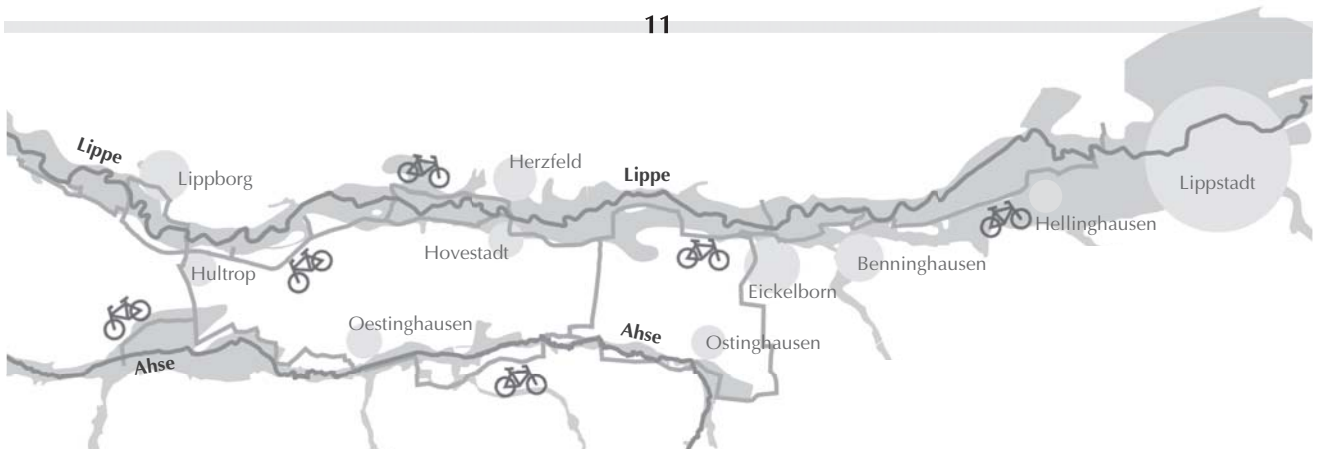
des Landes, der NRW-Stiftung und der Kommunen umgesetzt; insgesamt stehen 938 ha in der Lippe- und Ahseae zur Verfügung.

An weiteren 15 Punkten finden die Besucher Informationen zu verschiedenen Themen rund um naturnahe Auen. Auch kulturhistorisch interessante Orte werden aufgegriffen.

Eine naturkundliche Fahrradkarte wird den Radfahrer auf seiner Tour informieren und leiten. Sie wird zum Projektabschluss an vielen Stellen erhältlich sein. Der Radweg Auenland schließt auch die Ahseae von den Ahsewiesen bis in die Woeste ein. Unter www.lippeaue.de wird der Interessierte im Internet aktuelle Informationen und zahlreiche Hinweise finden. Die Internetseite wird im Laufe des Projektes kontinuierlich ausgebaut. Faltblätter zum Projekt und zu verschiedenen Themen werden das Informationsmaterial abrunden. Daneben werden Exkursionen, Vorträge und Veranstaltungen angeboten, unter anderem auch zu den Weidetieren in der Lippeaue.

Die ABU ist Trägerin des Projektes. In der Projektumsetzung wird sie unterstützt durch die Nordrhein-Westfalen Stiftung Naturschutz, Heimat- und Kulturpflege, das Land NRW, die Gemeinden Lippetal und Welver, die Stadt Lippstadt, den Kreis Soest, die Wirtschaftsförderungsgesellschaft





Die Lippeaue hat viele Reize: Natur und Kultur in enger Nachbarschaft. Das Projekt „Naturerlebnis Auenland“ wertet Auenflächen im Eigentum der öffentlichen Hand auf und schafft neue Möglichkeiten, Natur zu erleben.

Kreis Soest und die Stiftung Natur im Kreis Soest. Das Projektbudget beträgt knapp 600.000 Euro. Es wird vom Land NRW und von der EU zur Verfügung gestellt wird.

Ende 2012 werden alle Maßnahmen umgesetzt sein. Dann bieten sich den Besuchern der Lippe- und Ahseaue neue attraktive Möglichkeiten des Naturerlebens. Eine Steigerung der Tages- und vielleicht auch der Mehrtagesbesucher wird auch der Gastronomie zugute kommen.

Ein Blick über die Disselmersch Richtung Lippborg am 30.3.2008

Foto: Joachim Drüke



Foto: Joachim Drüke, Margret Bunzel-Drüke, Birgit Beckers



Möglich und lohnend: mehr Natur!

von Joachim Drüke

Werfen wir zunächst einen Blick auf die Ziele des Naturschutzes: Der Naturschutz möchte die heimischen Arten und ihre Lebensräume erhalten. Dafür sind der Schutz dieser Lebensräume, der Schutz vor direkter Verfolgung und der Schutz vor Störungen die wichtigsten Voraussetzungen. Der Naturschutz möchte Vielfalt und Eigenart unserer Kulturlandschaften schützen: Sie sind Lebensraum für Tiere und Pflanzen, sie sind vielen Menschen etwas wert, weil sie Heimat und Identität stiften. Der Naturschutz möchte möglichst viele Menschen für den Schutz der heimischen Natur gewinnen, weil nur so der Schutz der Natur auf Dauer gelingen kann. Der Naturschutz

will die natürlichen Lebensgrundlagen - Wasser, Boden und Luft - schützen. Und dem Naturschutz liegt in unserer dicht besiedelten, nahezu vollständig genutzten und veränderten Umwelt daran, Räume für möglichst unberührte Natur zu erhalten und neu zu gewinnen, als Lebensraum für Tiere und Pflanzen und als Räume, in denen wir Menschen Erholung finden, über Natur staunen, Natur erleben.

In NRW sind 50% der Fläche landwirtschaftlich genutzt, 25% forstwirtschaftlich, 22% sind Siedlungs- und Verkehrsfläche. Wie wir mit der Fläche umgehen, wie wir auf der Fläche wirtschaften, entscheidet über die Zukunft von Arten, Lebensräumen,

Landschaften und Erholungsgebieten – und darüber, welche Lebensqualität wir künftigen Generationen gönnen.

Wie geht es der Natur?

Im Schnitt der letzten Jahre wurden in unserem Land täglich ca. 15 Hektar mit Straßen, Gewerbe- und Baugebieten überbaut. Neue Straßen zerschneiden Lebensräume und verlärmern sie. Die landwirtschaftliche Nutzung wird immer intensiver, mehr und mehr Arten bekommen Probleme. In noch unbebaute Feldfluren dringen Stallbauten, Biogasanlagen, Windparks und andere „privilegierte“ Vorhaben. Um Kosten zu reduzieren, respektive Gewinne



zu erwirtschaften, drohen auch in der Forstwirtschaft intensivere Nutzung und weniger Rücksicht auf die Natur. Optimismus ist wahrlich nicht angesagt angesichts dieser Entwicklungen!

Nicht nur in Wäldern, in Feld- und Wiesenlandschaften bedarf die Natur unseres Schutzes, auch die Siedlungen mit ihren Gärten, Parks und Gebäuden haben für viele Arten große Bedeutung. Ob sich die Menschen für die Natur um sie herum interessieren, ob sie ihren Schutz wollen und ob sie akzeptieren, dass Natur auch mal lästig oder laut sein kann - für die Natur kann hier viel gewonnen, aber auch verloren werden.

Wasser, Boden, Luft: Schadstoffe werden gefiltert, Produktionsprozesse verbrauchen weniger Wasser, besonders gefährliche Schadstoffe sind verboten. Die Entwicklung hin zu einer umweltverträglicheren Wirtschaft ist

bei weitem noch nicht zu Ende, aber sie ist im Vergleich zu anderen Umweltthemen teilweise durchaus eine Erfolgsgeschichte. Was sind die ungelösten Probleme? Unsere Umwelt ist übersatt an Nährstoffen! Die Hungerkünstler unter den heimischen Pflanzen sind auf dem Rückzug, einst warme, besonnte Standorte werden von üppigen Allerweltsarten überwuchert, Eutrophierung und Versauerung verändern Ökosysteme. Die Emissionen stammen aus Landwirtschaft, Verkehr und Industrie, wobei der Landwirtschaft das größte Reduktionspotential zugerechnet wird. Die Art, wie wir unseren Energiehunger stillen, und das Ausmaß des Energieverbrauchs für unser tägliches Leben sind nicht zukunftsfähig. Das wissen wir, aber die Schritte hin zu weniger Energieverbrauch und eine andere Energieerzeugung sind mühsam.

In unseren Gewässern finden wir Hormone und Arzneimittel, die die Fortpflanzung empfindlicher Arten stören. Werden wir sie entscheidend reduzieren können?

Unsere Art zu wirtschaften und zu leben beeinflusst die Natur weit über unser Land hinaus. „Biokraftstoffe“ vernichten Urwälder in Brasilien und Südostasien, unser Energieverbrauch verändert das weltweite Klima, für den Abbau von Rohstoffen werden immer neue Schneisen in die letzten großen Urwälder geschlagen. In vielen wirtschaftlich aufstrebenden Staaten werden unglaubliche Umweltschäden in Kauf genommen. Es gelingt nicht, internationale Standards zu etablieren – und wir profitieren oftmals von den niedrigen Preisen der so erzeugten Pro-

dukte. Öffentlichkeit herstellen über die Probleme, Transparenz schaffen über die Folgen sind Mittel, den Druck auf Politik und Wirtschaft für ein klügeres Wirtschaften weltweit zu erhöhen.

Globalisierung verändert auch die Natur! Neue Arten werden eingeschleppt, durch Ballastwasser der Schiffe, als blinde Passagiere in Produkten und Verpackungen. Die meisten sind ohne Nachteile für heimische Arten und Ökosysteme, einige jedoch gefährden die heimische Artenvielfalt. Können wir dauerhaft große Schäden abwehren?

Der Klimawandel verändert Ökosysteme und kann zu einer der wichtigsten Gefährdungsfaktoren für die biologische Vielfalt werden. Klimawandel gab es immer wieder, doch nie waren die Verbreitungsareale vieler Arten so isoliert und so klein. Noch nie waren die Populationen vieler Arten so anfällig gegenüber Veränderungen wie heute, noch nie fielen die notwendigen Anpassungen durch Ausweichen oder Wandern so schwer. Und hinzu kommen die Auswirkungen veränderter Landnutzung infolge des Klimawandels, wie beispielsweise die energetische Nutzung von Biomasse und die Nutzung der Wasserkraft.

Naturschutz ist eine kulturelle Leistung, ist orientiert an Werten. Schönheit und Einzigartigkeit empfinden, Verantwortung für die Natur und für künftige Generationen spüren: Das ist wichtig für die Einstellung der Menschen zur Natur. Vielleicht noch wichtiger: Die Erfahrungen, die Erlebnisse, die Menschen insbesondere auch in jungen Jahren in der Natur und mit der Natur machen. Mit welchen Einstellungen werden künftige Generationen ihre Umwelt gestalten?

Natur ist ein großes Thema - in den Medien, in der Freizeit, im Urlaub. Die Menschen mögen Natur - das zeigt sich nicht zuletzt auch an dem Zuspruch, den die Exkursionen der ABU, zum Beispiel in die Schutzgebiete der Lippeaue, finden. Wir können die Menschen noch stärker als bisher für die heimische Natur und ihren Schutz gewinnen.



Foto: Joachim Druke

Weidelandschaft im östlichen Bereich des Naturschutzgebietes Ahsewiesen, fotografiert am 7.3.2009 vom Beobachtungsturm aus.

Eine alte Kulturlandschaft, Lebensraum für Laubfrosch, Grünfrosch, Großer Brachvogel und Kiebitz - aber auch ein Gebiet, in dem Bäume altern und sterben dürfen, in dem Weidetiere grasen, ein Gebiet, das Raum für Natur im Kleinen bietet.

Neue Ziele und Anforderungen

Angesichts des fortschreitenden Verlustes von Lebensräumen und des weiter anhaltenden Rückgangs von Tieren und Pflanzen hat es in den vergangenen Jahren gesetzliche, vertragliche und politische Aktivitäten auf den verschiedenen Ebenen gegeben. Einige wichtige seien nachfolgend genannt:

- Die EU-Mitgliedsstaaten haben 2001 beschlossen, den Rückgang der biologischen Vielfalt bis zum Jahr 2010 in Europa aufzuhalten; der Beschluss ist Teil der EU-Biodiversitätsstrategie aus dem Jahr 1998.
- Mit der Novelle vom April 2002 verpflichtet das Bundesnaturschutzgesetz die Länder, einen Biotopverbund zu schaffen. Er soll die heimischen Tier- und Pflanzenarten einschließlich ihrer Lebensräume und Lebensgemeinschaften nachhaltig sichern und mindestens 10 Prozent der Landesfläche umfassen.
- Die Novelle des Landschaftsgesetzes NRW vom Mai 2005 setzt die Rahmenvorgabe des BNatSchG um. Gemäß § 2b LG ist ein Netz räumlich oder funktional verbundener Biotope (Biotopverbund) darzustellen und festzusetzen, das mindestens 10 % der Landesfläche umfassen soll.
- Das Bundeskabinett hat im November 2007 eine „Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt“ beschlossen. Sie zielt u.a. darauf ab, bis 2010 den Rückgang der Biodiversität in Deutschland aufzuhalten und nachfolgend eine positive Entwicklung einzuleiten.
- In seiner Regierungserklärung vom 13.07.2005 hat Ministerpräsident Rüttgers eine Verbesserung des Natur- und Umweltschutzes zugesagt. Am 29.11.2007 hat NRW die internationale Deklaration „Countdown 2010 – Biodiversität“ unterschrieben und sich damit zu Maßnahmen für den Erhalt der Artenvielfalt verpflichtet, u.a. zum Aufbau eines Biotopverbundsystems. Der Landtag hat im Juni 2008 die Landesregierung

aufgefordert, die Anstrengungen zur Erhaltung der biologischen Vielfalt in Nordrhein-Westfalen fortzuführen und – wo notwendig – zu verstärken. Umweltminister Uhlenberg erklärt im Oktober 2008: „Ein wesentliches Ziel der Naturschutzpolitik in Nordrhein-Westfalen besteht darin, in den nächsten Jahren eine Trendwende beim Rückgang der biologischen Vielfalt einzuläuten.“ (MUNLV: Umweltakzente NRW 2008)

Erreichen wir die Ziele?

Die Europäische Kommission stellt am 16.12.2008 Folgendes fest: „Sollte die Europäische Union ihre Anstrengungen nicht deutlich erhöhen, wird sie ihre Biodiversitäts-Ziele deutlich verfehlen.“ Die EU müsse „enorme“ Anstrengungen unternehmen, um ihr 2006 gestecktes Ziel, das Artensterben bis 2010 zu stoppen, erreichen zu können.

Die Bundesregierung berichtet 2008 zur nachhaltigen Entwicklung in Deutschland, dass es beim Themenfeld „Arten erhalten – Lebensräume schützen“ im Gegensatz zu vielen anderen Themen sogar Rückschritte gegeben hat.

Das Bundesamt für Naturschutz führt gemeinsam mit anderen Organisationen Monitoring-Programme durch (zur Umsetzung von § 12 BNatSchG, der nationalen Nachhaltigkeitsstrategie und der nationalen Strategie zu biologischen Vielfalt). Der Status-Bericht „Vögel 2008“ kommt beispielhaft zu folgendem Ergebnis: Bei der Hälfte aller Brutvogelarten ist die Erhaltungssituation ungünstig, jede dritte häufige Vogelart nahm seit 1990 im Bestand ab, die Situation bei Bodenbrütern der Agrarlandschaft wie Feldlerche, Rebhuhn und Kiebitz wird sich ohne ein Gegensteuern weiter verschärfen.

Die vom LANUV jüngst veröffentlichten Übersichten zur Biodiversität in NRW (siehe „Natur in NRW“ 2/2008) zeigen anhand zahlreicher Beispiele ebenfalls den großen Handlungsbedarf auf.

... und im Kreis Soest?

Diese ungünstigen Entwicklungen sind auch im Kreis Soest festzustellen. Zwar gibt es bei wenigen, zum Teil spektakulären Vogelarten wie Weißstorch, Wanderfalke und Sperlingskauz positive Entwicklungen, die Bestände zahlreicher Arten sind jedoch rückläufig (u.a. Feldlerche, Kiebitz, Wiesenweihe, Grauammer, Rebhuhn, Wachtelkönig, Turteltaube, Wiesen- und Baumpieper, Trauerschnäpper, Pirol). Bei einigen Arten hat dies mehrere Gründe, Lebensraumverlust ist jedoch insgesamt einer der wichtigsten. Die Bestände anderer Arten sind nach wie vor sehr niedrig und nicht dauerhaft gesichert (u.a. Arten der Feuchtgebiete wie Knäkente, Löffelente, Krickente, Uferschnepfe, Bekassine); die Ursachen bei den genannten Arten liegen vor allem in der Zerstörung ihrer Lebensräume.

Stark rückläufig und gefährdet sind Tier- und Pflanzenarten der Feldlandschaften. Die landwirtschaftliche Nutzung lässt immer weniger Raum für Natur, und die ausgewiesenen Schutzgebiete wie auch die Angebote des Vertragsnaturschutzes können diesen Niedergang nicht kompensieren. Die als Wiese und Weide genutzte Fläche ist außerhalb der ausgewiesenen Schutzgebiete durch Umbruch weiter zurück gegangen, ihre Nutzung ist inzwischen vielfach so intensiv, dass dies zu einem Verlust von Tier- und Pflanzenarten führt. Die offenen und halboffenen Lebensräume der Schled-dentäler am Haarstrang sind nach wie vor durch ungünstige Nutzungsformen gefährdet. In der überwiegend von Fichtenaltersklassenwäldern dominierten Waldlandschaft südlich des Haarstrangs ist – auch im Staatswald – allenfalls eine sehr zögerliche Entwicklung hin zu laubwald-dominierten Wäldern zu verzeichnen; Tendenzen zu intensiverer forstlicher Nutzung bedeuten eine Gefährdung der vorhandenen Laubwälder. Kleine Moore und Bachauen in dieser Waldlandschaft sind vielfach durch forstliche Nutzung gefährdet. Der Zustand der Fließgewässer und Auen als Lebensraum

für Tiere und Pflanzen ist insgesamt nicht gut, wie die Bestandsaufnahme im Zuge der Wasserrahmenrichtlinie gezeigt hat; immerhin besteht hier die begründete Hoffnung auf schrittweise Besserung.

Der Flächenverbrauch hat sich nicht wesentlich verlangsamt, er ist erst recht nicht gestoppt. Auch heute werden unzerschnittene Landschaften noch durch neue Straßen zerschnitten.

Zudem nimmt in der verbleibenden unbebauten Landschaft der Nutzungsdruck durch Naherholung immer mehr zu. Einige Beispiele: Der Flugbetrieb im Lohner Klei hat den ehemals hohen Wert dieses Gebietes für Kiebitze und Greifvögel stark reduziert. Insgesamt werden die gut ausgebauten Wirtschaftswege in den Feldfluren – vor allem im Umfeld der Städte – heutzutage so stark genutzt, dass dies zu einer Verringerung der für empfindliche Vögel und Säugetiere nutzbaren Fläche führt. Konflikte zwischen Erholung und Sport in attraktiven Landschaften einerseits und der Schutz dieser Landschaften als Lebensraum für Tiere und Pflanzen andererseits werden größer; Beispiele sind der Kanutourismus auf der Lippe und das Klettern in Steinbrüchen. Vor allem die Wasservogeljagd in Schutzgebieten ist nach wie vor ein großes Ärgernis!

Die Folgen des Klimawandels werden zusätzliche Probleme mit sich bringen: Standortbedingungen (insbesondere Temperatur und Wasserhaushalt sowie ihre Schwankungsamplituden und Extrema) werden sich verändern. Arten müssen auf für sie neue, erreichbare Areale ausweichen. Insbesondere für den Wasserhaushalt von Auen und Feuchtgebieten werden Veränderungen prognostiziert: Längere Trockenperioden bedeuten eine Gefährdung von Arten der Feuchtgebiete, Auen und

Eine Altbuche im Tal des Hevensbrink im Staatswald des Arnsberger Waldes. Staatliche Forstwirtschaft, zumal im Naturschutzgebiet, muss mehr leisten als schwarze Zahlen zu schreiben.

Foto: Joachim Druke



Fließgewässer. Erwartete stärkere Ausschläge von Umweltbedingungen setzen Populationen unter stärkeren Stress: Das regionale Aussterberisiko von Arten steigt. Gefahren für Tiere und Pflanzen können auch aus Veränderungen der Land- und Forstwirtschaft resultieren, die vom Klimawandel veranlasst sind. Die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien ist mit vermeidbaren und unvermeidbaren Eingriffen in den Naturhaushalt verbunden.

Ein regionales Biotopverbundsystem

Der Naturschutz muss auf die knapp skizzierten ungünstigen Entwicklungen und die großen Herausforderungen reagieren. Bemühungen, Naturschutzbelange stärker in die Landnutzung zu integrieren, müssen fortgesetzt werden, auch wenn oder gerade weil die bisherige Entwicklung vielfach ungünstig ist. Naturschutzfreundlichere land- und forstwirtschaftliche Praktiken, Ausweitung des Ökolandbaus, vertragliche Angebote zu angepasster, schonender Nutzung sind wichtige Ziele.

Als zweite Säule einer Naturschutzstrategie ist ein funktionierendes regionales Schutzgebietssystem wichtiger denn je! Es muss folgenden Anforderungen genügen:

- Es muss möglichst viele Lebensräume umfassen,
- es muss groß genug sein für dauerhaft überlebensfähige Populationen,
- es muss so vernetzt sein, dass Arten wandern und ihr Areal verschieben können,
- und es muss von hoher Qualität sein, d.h. störende Einflüsse aus (intensiver) land- und forstwirtschaftlicher Nutzung, Jagd, Entwässerung, Zerschneidung und intensiver Freizeitnutzung müssen soweit wie nötig und möglich reduziert sein.

Schutzgebiete sichern die Lebensräume, die in der ungeschützten Normallandschaft keine Zukunft mehr haben. Schutzgebiete sollten so weit wie möglich auch einen Beitrag zum Erhalt der

Arten leisten, die ihr Hauptvorkommen in der Normallandschaft haben und dort zunehmend unter Druck geraten.

Der Naturschutz kann mit einem funktionierenden Schutzgebietssystem auch bedeutende Beiträge zum Klimaschutz leisten: Eine schonendere Landnutzung produziert weniger klimaschädliche Gase; siedlungsnaher Angebote zur Erholung in attraktiven Landschaften sind gleichzeitig ein Beitrag zu mehr Lebensqualität und zur Verminderung verkehrsbedingter Emissionen; die Renaturierung von Auen und das Wiederherstellen von Überflutungsräumen kann Gefahren und Schäden durch Hochwasser mindern; die Erhaltung der genetischen Vielfalt von wildlebenden Arten, Kulturpflanzen und Nutztieren sichert Anpassungsfähigkeit an klimatische Veränderungen.

Schutzgebiete erhöhen den Lebenswert und die Attraktivität des ländlichen Raumes. Hierfür geeignete Schutzgebiete können - sorgfältig geplant - einen Beitrag zur Stärkung des regionalen Tourismus leisten. Aktuelle Projekte, wie z.B. „Naturerlebnis Auenland“ und das LIFE-Projekt „Optimierung der Bachtäler im Arnsberger Wald“, zeigen dies beispielhaft. Auch die laufenden Arbeiten zur Erstellung integrierter ländlicher Entwicklungskonzepte (ILEK) liefern hierfür Beispiele. Allerdings können Freizeitnutzungen den Wert von Schutzgebieten auch stark beeinträchtigen. Grundsätzlich kann eine sorgfältige Abstimmung zwischen Freizeitnutzung und Naturschutz den Konflikt mindern, die praktischen Erfahrungen sind jedoch teilweise ernüchternd. Jedenfalls gilt: je mehr gute Schutzgebiete, desto eher lässt sich dieser Konflikt mindern.

Ein neuer Regionalplan

Für den Kreis Soest und den Hochsauerlandkreis wird der Regionalplan (früher „Gebietsentwicklungsplan“) neu aufgestellt. Dabei handelt es sich um einen Plan für den gesamten Regierungsbezirk Arnsberg - Maßstab 1 :

50.000 -, der eine Reihe verbindlicher Vorgaben enthält: für die Flächennutzungspläne der Städte und Gemeinden, für die Landschaftsplanung, für andere bedeutende Vorhaben. Er regelt mit den sog. „Bereichen für den Schutz der Natur“ auch, wo in den nächsten 10 bis 15 Jahren Naturschutzgebiete, die größer als 10 Hektar sind, ausgewiesen werden sollen.

Bereiche für den Schutz der Natur bisher unzureichend

Vor dem Hintergrund der dargestellten Ziele und Entwicklungen hat die ABU die Situation der Natur und der vorhandenen und geplanten Naturschutzgebiete im Kreis Soest beleuchtet. Folgende Daten, Unterlagen und Gesichtspunkte waren dafür wichtig:

- die Bereiche für den Schutz der Natur gemäß geltendem Regionalplan,
- die bis heute festgesetzten Naturschutzgebiete,
- die vom LANUV für den regionalen Biotopverbund vorgeschlagenen Flächen (Teil des Fachbeitrags zur Neuaufstellung des Regionalplans, Nov. 2008),
- das Biotopkataster des LANUV (Stand 2008),
- eigene Daten über Lebensräume und Arten im Kreis Soest,
- eigene Erfahrungen über die Regenerierbarkeit von Lebensräumen,
- Potentiale durch Synergien mit der Wasserwirtschaft (Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie) und der Naherholung.

Das Ergebnis der Analyse: Das im geltenden Regionalplan dargestellte System von Bereichen für den Schutz der Natur wird den heutigen Zielen und Herausforderungen nicht gerecht. Weder sind die in ihrem aktuellen Zustand schutzbedürftigen Lebensräume ausreichend erfasst, noch sind solche Flächen ausreichend enthalten, die zur Herstellung eines funktionsfähigen Biotopverbundes nötig sind und in diesem Sinne entwickelt werden können.

Insbesondere folgende Lebensräume haben bisher einen unzureichenden Schutz:

Bäche und Auen sind prädestiniert als bedeutender Teil des Biotopverbundes, weil sie wie ein Adersystem die Landschaft durchziehen, sie im naturnahen Zustand eine sehr große Vielfalt an Lebensräumen und Arten aufweisen, sie vielfach aus einem stark gestörten in einen naturnahen Zustand überführt werden können und oft Synergien mit der Wasserwirtschaft (z.B. Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie) genutzt werden können. Im derzeitigen Regionalplan sind bedeutende Teile des Fließgewässersystems nicht als Bereiche für den Schutz der Natur ausgewiesen, obwohl sie wichtige Funktionen in einem Schutzgebietssystem erfüllen können. Die Bachtäler in den Waldlandschaften südlich der Haar sind in weiten Bereichen von standortfremden Fichtenaltersklassenwäldern beeinträchtigt. Mit einem Umbau dieser Forste zu standortgerechten Laubwäldern könnten die

Bachtäler zu einem wichtigen Rückgrat des Biotopverbundes werden.

Zwar sind in der Waldlandschaft südlich des Haarstrangs in erheblichem Umfang **Wälder** als Schutzgebiete ausgewiesen (insbesondere von Fichtenforsten dominierte staatliche Wälder), bedeutende Laubwaldkomplexe im Kreis Soest sind jedoch ohne wirksamen Schutz. Sie müssen als Netz naturnaher bzw. zu mehr Naturnähe entwickelbarer Wälder inmitten der von Fichtenforsten geprägten Waldlandschaft erhalten werden. Ihre fachliche Eignung steht außer Frage. Der Schutz dieser Wälder ist auch deshalb wichtig, weil sich der Umbau der einförmigen, artenarmen Fichtenforste zu laubwaldgeprägten Wäldern allenfalls sehr zögerlich vollzieht und die vorhandenen Laubwälder auch künftig das Rückgrat für die Artenvielfalt in dieser Waldlandschaft bilden müssen. Herausragende Vogelarten dieser Lebensräume sind Schwarzstorch, Raufußkauz, Sperlingskauz, Uhu,

Kolkkrabe, Mittelspecht, Waldschnepfe, Erlenzeisig, Fichtenkreuzschnabel, Grauspecht, Rotmilan, Baumfalke, Turteltaube, Baumpieper, Waldlaubsänger. Nördlich und südlich der Lippe und in den Landschaftsplangebieten des nordöstlichen Kreisgebietes stehen einige Laubwälder unter Naturschutz. Neben notwendigen Ergänzungen der geschützten Waldkulisse in diesen Bereichen sind viele artenreiche Laubwälder auf der Haar bisher ohne Schutzstatus. Es handelt sich überwiegend um artenreiche Buchenwälder auf skelettreichen Kalkböden mit einer

Die Blögge westlich von Soest ist einer der wenigen Bördebäche, die von der Zerstörung durch Gewässerausbau verschont geblieben. Ausreichende Uferstreifen sind nötig für unsere Bäche, damit Raum für Ufergehölze, seitliche Verlagerung und Uferabbrüche bleibt. Heute verfolgen Wasserwirtschaft und Naturschutz an diesen Bächen dieselben Ziele: Die Wasserrahmenrichtlinie fordert Schutz und Renaturierung.

Foto: Joachim Drüke



wertvollen Pflanzenwelt, z.B. mehreren Orchideenarten, Akelei, Bingelkraut. Diese Wälder sind Brutplatz von Uhu, Pirol, Waldschnepfe, Kolkrabe, Waldlaubsänger und Rotmilan; sie haben damit auch eine wichtige Funktion für das Vogelschutzgebiet Hellwegbörde.

In den Höhenlagen der Waldlandschaft südlich der Haar existieren zahlreiche **Waldmoore**, die bisher zu einem erheblichen Teil ohne Schutz sind. Sie sind sehr empfindlich gegenüber standörtlichen Veränderungen und mechanischen Störungen und benötigen daher Schutz vor beeinträchtigenden Maßnahmen jeglicher Art.

In ausgebeuteten **Steinbrüchen** können sich Lebensräume entwickeln, die für das Überleben Wärme liebender, auf flachgründige und trockene Standorte angewiesene Arten bedeutend sind. In der umgebenden Landschaft sind sie dagegen durch Nährstoffüberschuss, intensive Nutzung oder auch Nutzungsaufgabe auf sehr kleine Areale

zurück gedrängt oder weitgehend verschwunden. Zudem bieten Steinbrüche Nistplätze für bedrohte Vogelarten wie Uhu, Wanderfalke, Flussregenpfeifer, Hohltaube, Steinschmätzer und Feldsperling. Voraussetzung dafür ist, dass Nutzungen und Maßnahmen zur „Rekultivierung“ entsprechend gesteuert bzw. unterbunden werden. Hierfür ist eine Ausweisung als Naturschutzgebiet erforderlich.

Die Fläche, die im Kreis Soest von **Wiesen und Weiden** eingenommen wird, ist in den vergangenen Jahrzehnten drastisch gesunken. An Insekten und Kleinsäugetieren reiche Grünländer existieren in stark dezimiertem Umfang noch im Umfeld von Dörfern sowie in Naturschutzgebieten. Sie sind für zahlreiche Vogelarten von großer Bedeutung. Botanisch wertvolle Grünländer sind heutzutage weitgehend auf die existierenden Schutzgebiete beschränkt. Wie wichtig ein Schutzstatus für wertvolle Grünlandgebiete

ist, dokumentiert der Niedergang des Mönninghauser Bruchs in Geseke, der 1996 gegen unsere dringende Empfehlung nicht als Bereich für den Schutz der Natur ausgewiesen wurde: Er ist heute von Maisäckern geprägt, die einst beeindruckenden Kopfweidenbestände sind im Niedergang begriffen. Verbliebene Grünländer ohne Schutzstatus werden durch Umbruch zu Ackerland, Umwandlung zu Bauland und Intensivierung der Nutzung verloren gehen.

Das Schutzgebietsgebietssystem weist zudem erhebliche **räumliche Lücken** auf, worunter die Funktion des **Biotopverbundes** leidet. Auch nutzt das bestehende System die heutigen Potentiale und Synergien nicht hinreichend, was am Beispiel der Fließgewässer und Auen deutlich wird. Schutzgebiete sind immer wieder auch Förderkulissen; was nicht geschützt ist, geht oft leer aus.

Foto: Joachim Drüke

Naturschutzgebiet Pöppelsche, die größte der Schledden am Haarstrang.



Schleppende Umsetzung

Die Ausweisung von Schutzgebieten im Rahmen der Landschaftsplanung erfolgte bisher nur äußerst schleppend. Mehr als 30 Jahre nach Einführung der verbindlichen Landschaftsplanung hat der Kreis Soest den überwiegenden Teil des Kreises immer noch nicht beplant. Zudem sind in den vier Landschaftsplanungsgebieten nicht einmal die zurückhaltenden Naturschutzgebietsvorgaben aus dem Regionalplan vollständig umgesetzt. Im Landesvergleich gehört der Kreis Soest bei der Landschaftsplanung zu den Schlusslichtern. Schutzgebietsausweisungen durch die Bezirksregierung waren bisher ebenfalls so selten, dass sie dieses Umsetzungsdefizit auch nicht annähernd kompensieren konnten.

Schutzgebiete befinden sich zum Zeitpunkt der Unterschützstellung fast nie in einem guten Zustand. Es sind daher Entwicklungsmaßnahmen erforderlich, damit das Schutzgebietssystem tatsächlich die Ziele erreicht.

Eine jährliche Berichterstattung der Landschaftsbehörden über die Umsetzung des Schutzgebietssystems, verbunden mit einer Übersicht über die bedeutenden Projekte und Aktivitäten zur Entwicklung der Schutzgebiete: Das wäre zumindest ein Schritt hin zu Transparenz und hätte die Chance, den Umsetzungsprozess zu fördern.

Fazit

Mehr Natur ist möglich, und immer mehr Menschen haben Gefallen daran. Schutzgebiete wie die Ahsewiesen, die Lippeaue, die Pöppelsche, der Arnsberger Wald werden von immer mehr Bürgerinnen und Bürgern als Bereicherung empfunden. Dies ist ein Erfolg, den wir denen verdanken, die sich um die Gebiete kümmern, die auch den ein oder anderen Konflikt um diese Schutzgebiete lösen oder aushalten mussten und noch müssen, die Naturschutz vermitteln und für ihn werben. Mehr Natur ist auch nötig, damit auch künftige Generationen die heimischen Tiere und Pflanzen erleben können.



Naturschutzgebiete im Kreis Soest, Stand 2008. Viel zu wenig Naturschutzgebiete sind in den letzten 12 Jahren festgesetzt worden. Hauptursache: Der Kreis Soest betreibt die Landschaftsplanung nur sehr zögerlich; inzwischen gehört er zu den Schlusslichtern in NRW.



So sähe das System der Naturschutzgebiete heute aus, wären der Kreis Soest und die Bezirksregierung Arnsberg ihren Verpflichtungen aus dem Gebietsentwicklungsplan 1996 nachgekommen.



So sollte das Schutzgebietssystem im Jahr 2025 aussehen, damit der Verlust an Arten und Lebensräumen gestoppt wird und nachfolgende Generationen Freude an artenreichen, vielfältigen Landschaften haben.

Hilfe für Wiesenweihe, Feldlerche und Co.

Zur Wirksamkeit des Vertragsnaturschutzes für die Brutvögel der Hellwegbörde

von Ralf Joest

Foto: Ralf Joest



Haarstrang bei Rüthen im Juli 2008

Die intensiv ackerbaulich genutzte Hellwegbörde der Kreise Soest, Unna und Paderborn ist ein bedeutendes Brutgebiet für die Wiesenweihe und weitere, z.T. gefährdete Vogelarten der offenen Agrarlandschaft. Die in den Feldfluren der Börde lebenden Vogelarten sind Teil einer Lebensgemeinschaft aus Pflanzen und Tieren, deren Lebensraum, unabhängig von ihren ursprünglichen Habitaten in der Naturlandschaft, inzwischen weitgehend auf die von menschlicher Nutzung geprägte Agrarlandschaft beschränkt ist. In der Hellwegbörde gehören hierzu neben

der Wiesenweihe weitere häufigere Brutvögel wie Schafstelze, Feldlerche und Goldammer. Dazu kommen eine Reihe seltener Arten wie Rebhuhn, Wachtel, Wachtelkönig und die aus der Region inzwischen fast verschwundene Grauammer (Hölker & Klähr 2004, Hölker 2008). Die für die Feldlandschaft der Hellwegbörde typische Artengemeinschaft wurde bereits in den 1960er Jahren von Peitzmeier (1969) beschrieben. Inzwischen werden die meisten dieser früher weit verbreiteten und häufigen Arten, darunter sogar die Feldlerche, auf den Roten Listen

des Landes NRW und der Bundesrepublik Deutschland geführt, da ihre Bestände stark rückläufig sind (GRO & WOG 1997, Hötter 2004, Südbeck et al. 2008, Sudfeld et al. 2007). Diese Entwicklung weist deutliche Parallelen zu den Rückgängen der Wiesenvögel in den Niederungen Norddeutschlands auf (Hötter et al. 2007).

In der Hellwegbörde wurde der großflächige und langfristige Rückgang der Feldvögel schon seit den 1970er Jahren durch großflächige Kartierungen des Kiebitzes und der Grauammer gut dokumentiert (Hölker

& Klähr 2004, Hegemann et al. 2008). Der Bestand der Wiesenweihe in der Hellwegbörde hat seit Mitte der 1970er Jahre dank intensiver Schutzmaßnahmen für ihre im Getreide angelegten Nester vor Verlusten während der Ernte zunächst langsam zugenommen. In den frühen 1990er Jahren, zeitgleich mit der Einführung der verpflichtenden Flächenstilllegung, kam es dann zu einem weiteren Bestandsanstieg. Eine der Ursachen hierfür war neben dem Nestschutz wahrscheinlich das Angebot geeigneter Jagdflächen auf den sich selbst begrünenden Brachen (Glimm et al. 2001). Im Zuge des Rückgangs des verpflichtenden Flächenanteils für Stilllegungen und des zunehmenden Anbaus nachwachsender Rohstoffe (Raps) auf diesen Flächen kam es in den folgenden Jahren wieder zum Rückgang der Stilllegungsflächen, der von einem parallelen rückläufigen Trend des Brutbestandes der Wiesenweihe in der Hellwegbörde begleitet wird (Illner 2007, Joest 2008).

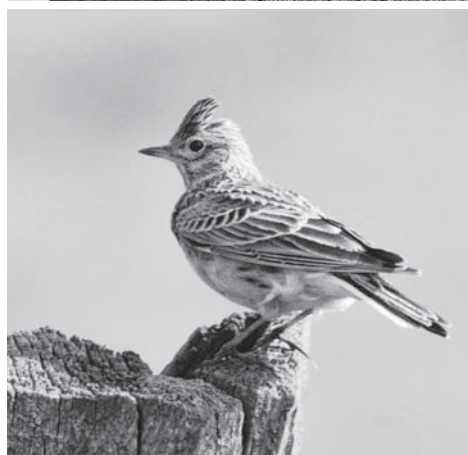
Hauptursache für den Rückgang der Feldvögel sind Änderungen der Landnutzung im Zuge der Intensivierung der Landwirtschaft (Chamberlain et al. 2000, Hötker 2004, Newton 2004). Neben dem Verlust von Brachen und Randstrukturen und der Zusammenlegung der Schläge ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Dünger, leistungsfähigerer Sorten sowie die Reduzierung der Anbauvielfalt durch Einengung der Fruchtfolgen zu nennen. Dies trägt auch zum Verlust der typischen Ackerbegleitflora und der Wirbellosenfauna bei, die den Feldvogelarten als Nahrungsgrundlage dienen (Hitzke & Margenborg 2001/2002). Besonders negativ wirkt sich für viele am Boden lebende Vogelarten der verbreitete Wechsel von der Frühjahrseinsaat zur Herbstseinsaat aus. Damit verschwinden die im Winter Nahrung und Deckung bietenden Stoppelfelder. Das im Frühjahr schnell aufwachsende Wintergetreide ist für viele Feldvögel schon sehr bald nicht mehr nutzbar, da in der dichten Vegetation ein geringeres Nahrungsangebot und ein – insbe-

sondere für Jungvögel – ungünstiges Kleinklima herrscht. Hierzu kommt, dass viele am Boden lebende Arten die sehr dicht und hoch aufwachsenden Bestände nicht mehr durchdringen können. Für die Wiesenweihe und andere Greifvögel führen diese Entwicklungen dazu, dass Kleinnager und Singvögel, die ihnen bei geringem Mäusebestand als Ausweichbeute dienen, in geringem Umfang zur Verfügung stehen und in den dicht bewachsenen, hohen Getreide- und Rapsschlägen schlechter erreichbar sind.

Um die negativen Entwicklungen der Bestände der Feldvögel aufzuhalten, wurden Vertragsnaturschutzangebote für die naturschonende Bewirtschaftung von Äckern oder die Schaffung von Brachen und Randstreifen geschaffen. Ein Beispiel aus dem Kreis Soest ist das „Modellvorhaben Ackerstreifen“ (Braband et al. 2006) und die Maßnahmen, die seit dem Jahr 2005 im Rahmen der Umsetzung der Hellwegbördevereinbarung durchgeführt werden. Diese Maßnahmen erzielen für sich genommen durchaus Erfolge, wie hier am Beispiel der Brutvögel noch einmal dokumentiert werden soll. Dennoch ist fraglich, ob sie im derzeitigen Umfang angesichts der sich abzeichnenden weiteren Intensivierung der Landwirtschaft ausreichen werden, das Ziel der Erhaltung einer artenreichen Agrarlandschaft zu erreichen. Dieser Aspekt soll in einem Ausblick auf die zukünftige Entwicklung diskutiert werden.

**Wiesenweihe, Goldammer,
Feldlerche und Kiebitz:
Die Brutbestände der
Feldvögel sind rückläufig,
weil die Landwirtschaft
immer intensiver wird.**

Fotos von oben nach unten:
Margret Bunzel-Drüke,
Birgit Beckers und
2x Hermann Knüwer



Angebote des Vertragsnaturschutzes im Rahmen der Hellwegbördevereinbarung

Die im Rahmen der Hellwegbördevereinbarung seit dem Jahr 2005 durchgeführten Vertragsnaturschutzmaßnahmen dienen der Schaffung von Nahrungs-, Brut- und Rastflächen für die Wiesenweihe und weitere Vogelarten des Offenlandes, wobei für einzelne Arten jeweils unterschiedliche Zielsetzungen verfolgt werden. Einerseits sollen Nistmöglichkeiten und Nahrungsräume während der Brutzeit, andererseits zusätzliche Nahrung und geeignete Habitatstrukturen für rastende und überwinternde Vögel geschaffen werden (Hötter 2004, Newton 2004). Die Maßnahmen wurden auf der Grundlage des „Modellvorhabens Ackerstreifen“ gemeinsam mit der Landwirtschaftskammer entwickelt.

Allen Vertragstypen (siehe Tabelle 1) gemeinsam ist der Verzicht auf Düngung und Pflanzenschutz. Die Maßnahmen können auf ganzen Schlägen oder streifenförmig erfolgen. Kriterien für die Auswahl der Flächen ist die Lage

in geeigneten Feldfluren sowie ein ausreichender Abstand zu Wäldern, Siedlungen und Straßen, welche von Vogelarten des Offenlandes gemieden werden.

Begleituntersuchungen zur Wirkung der Maßnahmen auf die Brutvögel

Zur Erfassung der Vogelfauna wurden ausgewählte Maßnahmenflächen und jeweils nahe gelegene, mit konventionell angebautem Wintergetreide bewirtschaftete Kontrollflächen von April bis Juni der Jahre 2006 (28 Flächen) und 2007 (60 Flächen) monatlich begangen. Die Begehungen erfolgten auf Transekten von etwa 30 m Abstand. Dadurch war kein Teil der Probesträche mehr als etwa 15 m von der Begehungslinie entfernt. Die Begehungen erfolgten überwiegend während der Morgenstunden zur Zeit der höchsten Aktivität der meisten Arten.

Auf Grund der häufig geringen Individuendichte der Vögel wurden in der Auswertung, neben der Gesamtzahl der Vögel, die folgenden ökologischen

Gilden betrachtet. Die Gilde der Körnerfresser umfasste alle Arten der Sperlinge, Finken und Ammern. Die Gilde der Insektenfresser umfasste alle Pieper, Stelzen, Schwalben sowie Heckenbraunelle, Dorngrasmücke, Sumpfrohrsänger und Neuntöter. Die Gilde der Greifvögel umfasste Mäusebussard, Rotmilan, Rohrweihe, Wiesenweihe, Turmfalke und die Sumpfohreule. Die Gilde der Hühnervögel umfasste Fasan, Rebhuhn und Wachtel. Zusätzlich wurde die Feldlerche als relativ häufige und als Indikator für die Artengruppe der Feldvögel geeignete Art betrachtet. Es ist zu berücksichtigen, dass die Dichten der betrachteten Vogelgruppen sich natürlicherweise, bedingt durch ihren Nahrungsbedarf und ihr Territorialverhalten, stark unterscheiden, so dass Greifvögel mit hohem Raumbedarf zum Beispiel stets in deutlich geringerer Dichte auftreten als Körner fressende Singvögel. Die Dichten der einzelnen Artengruppen sind daher nicht direkt vergleichbar, erlauben aber den Vergleich der Nutzung einzelner Flächentypen durch die jeweiligen Artengruppen.

Tab. 1: Vertragstypen im Rahmen der Hellwegbördevereinbarung

Maßnahmentyp 1 Einsaat eines Saatgemenges mit hohem Luzerneanteil auf Stilllegungsflächen („Luzerne“)	Durch die Begrünung von Stilllegungsflächen mit einem Saatgemenge mit hohem Luzerneanteil sollen neue Brutmöglichkeiten für die ansonsten ausschließlich im Wintergetreide brütenden Wiesenweihen geschaffen werden. Nach Beobachtungen in den Niederlanden, wo Wiesenweihen und Wachtelkönige bevorzugt in Luzerneschnitten brüten, bildet Luzerne eine für diese Arten als Nistplatz geeignete Vegetationsstruktur aus (Koks & Visser 2002, Koffijberg & Nienhuis 2003). Auch in der Hellwegbörde haben Wiesenweihen in früheren Jahren in Luzerneschnitten gebrütet (Peitzmeier 1969).
Maßnahmentyp 2 Selbst begrünende stillgelegte Ackerflächen („Selbstbegrünung“)	Selbst begrünende Ackerbrachen sind ein bedeutendes Lebensraumelement für am Boden brütende Vogelarten der Agrarlandschaft wie Feldlerche und Rebhuhn und stellen für Greifvögel wie die Wiesenweihe geeignete Jagdhabitats dar.
Maßnahmentyp 3 Stoppelacker mit anschließendem Anbau von Sommergetreide mit doppeltem Saatreihenabstand („Sommergetreide“)	Das mit doppeltem Reihenabstand eingesäte Sommergetreide bietet in der Brutzeit durch seine lückige Vegetationsstruktur Nahrungs- und Brutraum für Bodenbrüter sowie Jagdmöglichkeiten für Weihen und andere Greifvögel. Im Winter bieten unbearbeitete Stoppeläcker Deckung und Nahrung für Körnerfresser wie Rebhühner, Finken und Ammern sowie Jagdmöglichkeiten für Greifvögel.
Maßnahmentyp 4: Anbau von Winterweizen mit doppeltem Saatreihenabstand und anschließender Überwinterung des nicht abgeernteten Bestandes („Wintergetreide“)	Der mit doppeltem Saatreihenabstand eingesäte Winterweizen bildet im Frühjahr eine lückige Vegetationsstruktur mit Nahrungs- und Brutmöglichkeiten für Bodenbrüter aus. Im Winter ist das nicht abgeerntete Getreide Nahrungsquelle für Körnerfresser wie Rebhühner, Feldsperlinge und Ammern. Mäusejäger wie die Kornweihe finden hier Jagdmöglichkeiten.

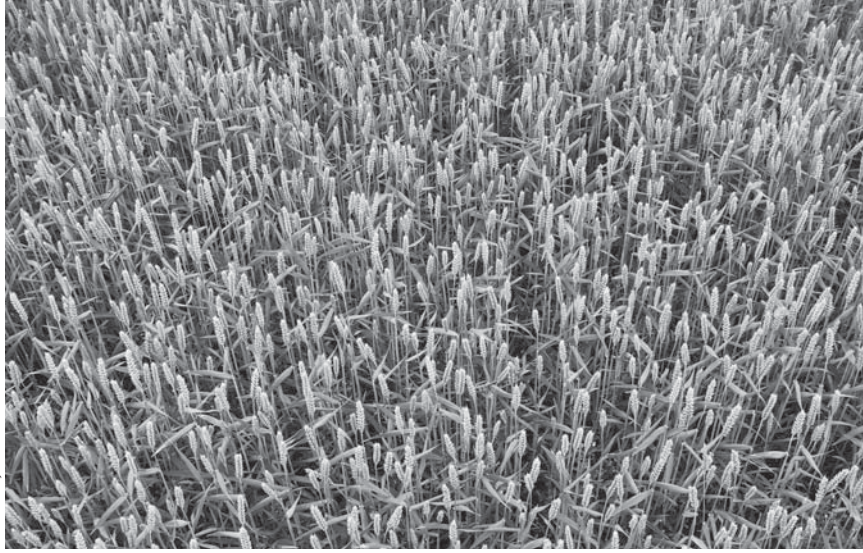
Für die Auswertung wurden die Zählergebnisse in die mittlere Individuendichte (Vögel pro Hektar und Exkursion) umgerechnet. Um Zufallseffekte bei nur in geringer Anzahl und unregelmäßig auftretenden Vogelarten (z.B. ein Trupp rastender Haustauben) nicht zu stark zu werten, wurden statistische Vergleiche nur für Arten und Artengruppen durchgeführt, von denen wenigstens zehn Individuen beobachtet und die auf mehr als drei einzelnen Flächen angetroffen wurden. Zusätzlich wurde die Stetigkeit als Maß für die Regelmäßigkeit der Nutzung eines Flächentyps durch eine Vogelart betrachtet. Sie gibt die Wahrscheinlichkeit an, mit der eine Art auf den Flächen des jeweiligen Maßnahmentyps angetroffen werden kann. Für die Artenzahl wurde der kumulative Wert aller drei Begehungen berechnet.

Ergebnisse

Individuendichte

Bei den Flächenkontrollen in den Brutzeiten 2006 und 2007 wurden insgesamt 900 Vogelindividuen registriert. Auf den Maßnahmenflächen wurden 861, auf den konventionell bewirtschafteten Kontrollflächen 39 Individuen gezählt. Bei allen betrachteten Artengruppen und Arten wurden die höchsten Dichten auf den durch Maßnahmen aufgewerteten Flächen festgestellt (Abbildung 1, Tabelle 2). Die Kontrollflächen wiesen durchweg die geringsten Dichten auf bzw. wurden nicht von Vögeln genutzt. Die höchste Vogeldichte wurde auf den mit der luzernereichen Einsaatmischung begrüneten Stilllegungen festgestellt. Sie war etwa neunmal höher als auf den mit konventionellem Wintergetreide bestellten Kontrollflächen. Die übrigen Maßnahmentypen der selbst begrünenden Stilllegungen, sowie der Anbau von Sommer- und Wintergetreide im doppelten Reihenabstand wiesen intermediäre Vogeldichten auf, die aber in allen Fällen mehr als viermal höher waren als die Vogeldichte der

Foto: Ralf Joest



Dichter Weizenbestand - kein Platz für Feldvögel.

Foto: Ralf Joest



Im Rahmen der Hellwegbörde angelegtes Sommergetreide mit doppeltem Reihenabstand.

Foto: Ralf Joest



Mit größerem Reihenabstand und ohne Gebrauch von Pflanzenschutzmitteln wurde hier Weizen angebaut. Kräuter, Insekten und Körner bieten Feldvögeln Nahrung.

Kontrollflächen. Dabei ergaben sich signifikante Unterschiede zwischen den Vogeldichten auf den einzelnen Bewirtschaftungstypen der Maßnahmen- bzw. Kontrollflächen sowohl für die Gesamtzahl der anwesenden Vögel als auch für die Gilden der Greifvögel, Hühnervögel, Insektenfresser und Körnerfresser. Die Dichte der Feldlerche war auf den Maßnahmenflächen dreimal höher als auf den Kontrollflächen. Signifikante Dichteunterschiede bestanden auch für die Arten Rebhuhn, Dorngrasmücke, Bluthänfling und Goldammer.

Stetigkeit

Während der Brutzeit wurden alle betrachteten Arten bzw. Artengruppen mit deutlich höherer Stetigkeit auf den Maßnahmenflächen als auf den konventionell bewirtschafteten Kon-

trollflächen angetroffen (Abbildung 2). Einzige Ausnahme ist die Schafstelze, die auf konventionell bewirtschaftetem Wintergetreide ebenfalls mit vergleichsweise hoher Stetigkeit anzutreffen war. Eine besonders hohe Stetigkeit erreichten die meisten Artengruppen auf den mit Luzernemengen begrünenden oder sich selbst begrünenden Stilllegungen, was die Bedeutung dieser Maßnahmentypen für viele Feldvögel unterstreicht. Auch Nahrung suchende Greifvögel wurden auf diesen beiden aus der Nutzung genommenen Maßnahmentypen mit größter Stetigkeit angetroffen. Von den beiden übrigen Maßnahmentypen, bei denen Getreide mit doppeltem Saatreihenabstand eingesät wurde, war das Sommergetreide, gemessen an der Stetigkeit vieler Arten von etwas höhe-

rer Bedeutung als das Wintergetreide. Insbesondere Körnerfresser waren auf den Sommergetreideflächen mit relativ hoher Stetigkeit anzutreffen. Die Feldlerche trat auf den Maßnahmenflächen insgesamt ebenfalls mit etwas höherer Stetigkeit als auf den konventionell bewirtschafteten Kontrollflächen auf.

Artenzahl

Bei den Flächenbegehungen in den Brutzeiten 2006 und 2007 wurden insgesamt 38 Vogelarten festgestellt, sieben davon allerdings nur mit einem Individuum. Auf den Maßnahmenflächen wurden alle 38 Arten beobachtet, auf den mit konventionellem Getreide bestellten Kontrollflächen dagegen nur acht Arten. Im Vergleich der einzelnen Maßnahmentypen wurden die meisten Vogelarten auf den mit einer luzernerei-

Tab. 2: Individuendichte (Vögel/ha*Exkursion) und Anzahl der betrachteten Vogelgilden und der häufigsten Feldvogelarten auf den im Rahmen der Hellwegbördevereinbarung angelegten Maßnahmenflächen und konventionell bewirtschafteten Wintergetreideflächen als Kontrolle während der Brutzeit 2005 und 2006.

(Absteigend geordnet nach der Gesamtzahl der Individuen.)

	RL NRW	RL BRD	Luzerne (Dichte)	Selbstbegrünung (Dichte)	Sommergetreide (Dichte)	Wintergetreide (Dichte)	Kontrolle (Dichte)	Anzahl Gesamt	Signifikanz Kruskall Wallis
N			19	7	16	16	30	88	
Mittelwert Fläche (ha)			3,3	1,3	1,3	1	1,2		
Gesamtzahl Individuen			568	66	150	77	39		
Alle Vögel			3,58	2,74	2,84	1,74	0,40	900	ja
Körnerfresser			0,72	0,87	1,03	0,11	0,01	170	ja
Insektenfresser			0,80	0,48	0,28	0,26	0,15	137	ja
Hühnervögel			0,32	0,65	0,56	0,53	0,07	116	ja
Greifvögel			0,09	0,11	0,00	0,01	0,00	21	ja
Feldlerche	V	3	0,74	0,50	0,66	0,70	0,16	258	ja
Bluthänfling		V	0,55	0,08	0,00	0,00	0,00	88	ja
Wiesenpieper	3	V	0,32	0,12	0,01	0,04	0,01	60	nein
Goldammer	V		0,07	0,12	0,57	0,11	0,01	47	ja
Rebhuhn	2N	2	0,07	0,10	0,34	0,11	0,02	45	ja
Schafstelze	3		0,28	0,12	0,05	0,09	0,11	34	nein
Feldsperling	V	V	0,05	0,54	0,43	0,00	0,00	26	nein
Kiebitz	3	2	0,04	0,00	0,02	0,11	0,01	17	nein
Dorngrasmücke	V		0,11	0,13	0,00	0,04	0,00	13	ja

Weitere Arten (Anzahl): Saatkrähe (9), Baumpieper (8), Bachstelze (8), Haustaube (7), Rauchschwalbe (6), Sumpfohreule (5), Mäusebussard (5), Rabenkrähe (5), Sumpfrohrsänger (5), Rohrweihe (4), Wachtel (4), Turmfalke (4), Rohrammer (3), Hohltaube (3), Graureiher (3), Amsel (3), Stieglitz (3), Wiesenweihe (2), Stockente (2), Rotmilan (1), Neuntöter (1), Nachtigall (1), Heckenbraunelle (1), Buchfink (1), Grünfink (1), Girlitz (1).

RL: Gefährdungsgrad nach der Roten Liste Nordrhein-Westfalens (RL NRW) bzw. Deutschlands (RL BRD): 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; V = Vorwarnliste; N = von Naturschutzmaßnahmen abhängig (GRO & WOG 1997, Südbeck et al. 2007).

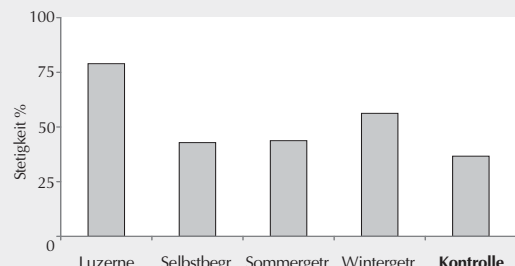
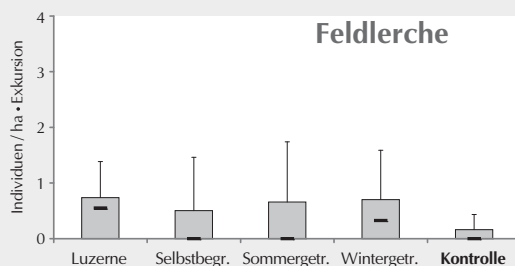
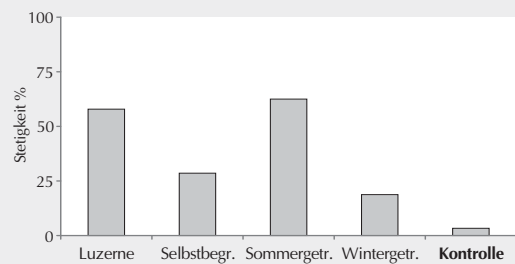
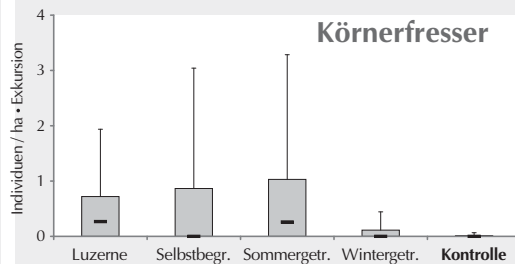
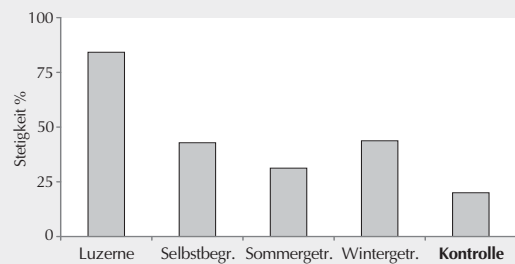
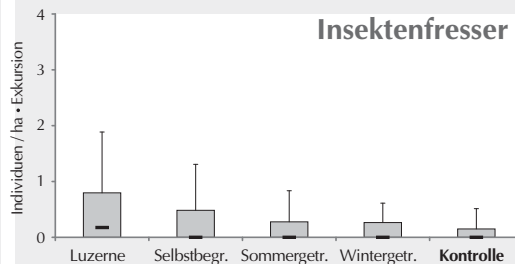
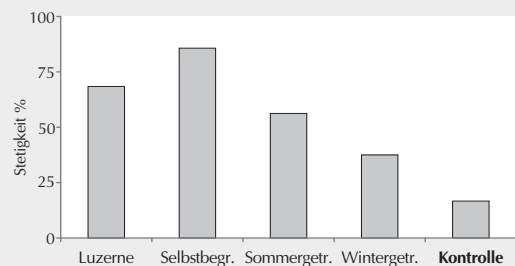
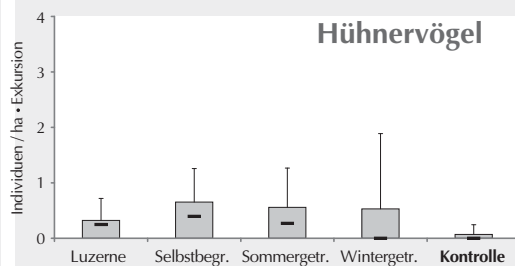
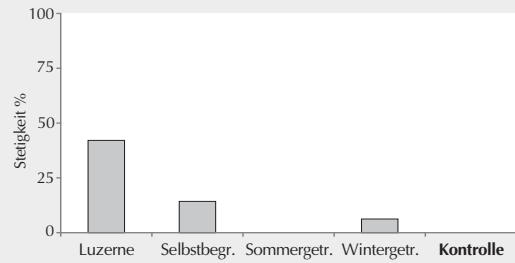
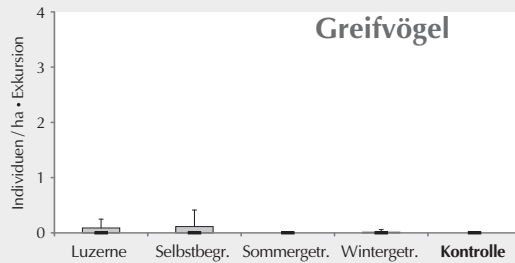
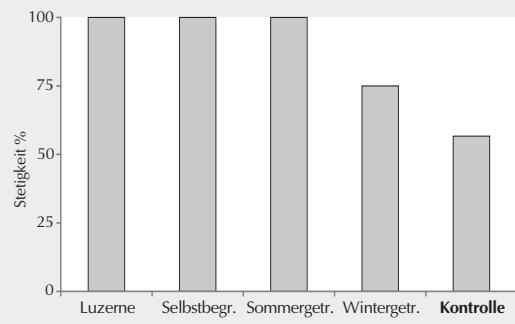
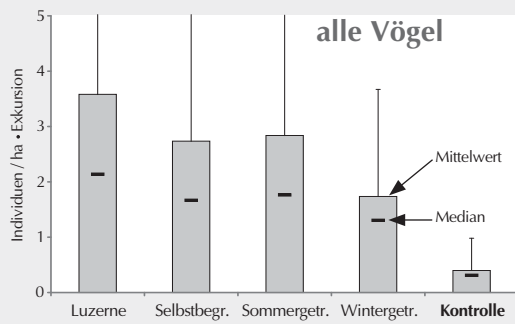


Abb. 1: Durchschnittliche Individuendichte je Hektar und Exkursion für einzelne Vogelgruppen auf den Maßnahmenflächen, die im Rahmen der Hellwegbördevereinbarung angelegt wurden, im Vergleich mit konventionell bewirtschafteten Wintergetreideflächen als Kontrolle während der Brutzeit 2006 und 2007.

Abb. 2: Stetigkeit des Vorkommens einzelner Vogelgruppen auf den Maßnahmenflächen, die im Rahmen der Hellwegbördevereinbarung angelegt wurden, im Vergleich mit konventionell bewirtschafteten Wintergetreideflächen als Kontrolle während der Brutzeit 2006 und 2007.

chen Einsaatmischung begrünten Stilllegungen beobachtet, die wenigsten auf den mit konventionell angebautem Wintergetreide bestellten Kontrollflächen. Die Artenzahlen der übrigen Maßnahmentypen lagen zwischen diesen Werten (Abbildung 3). Auch unter Berücksichtigung der Flächengröße wiesen die mit einem luzernereichen Saatgutgemenge begrünten oder sich selbst begrünnenden Stilllegungen eine deutlich höhere Artenzahl auf, als für ihre Größe zu erwarten war. Die mit extensiviertem Sommergetreide bestandenen Flächen zeigten ebenfalls eine, weniger ausgeprägte, Erhöhung der Artenzahl, während die mit extensiviertem Wintergetreide bestellten Flächen eine ihrer Größe entsprechende Artenzahl aufwiesen. Dagegen wiesen die Kontrollflächen eine deutlich geringere Artenzahl auf, als für ihre Größe zu erwarten war.

Bilanz der Wirksamkeit des Vertragsnaturschutzes im Rahmen der Hellwegbördevereinbarung

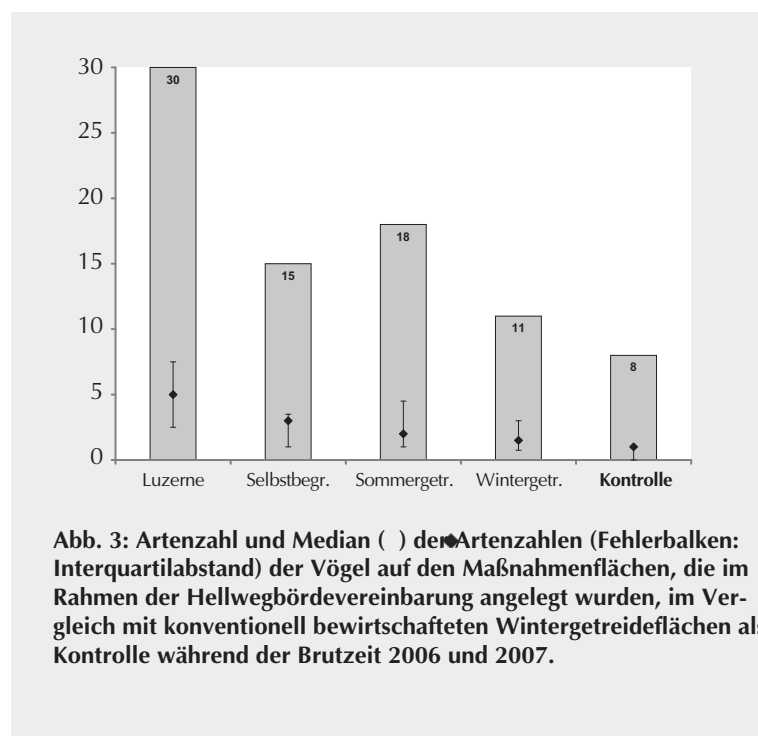
Abschließend soll der Frage nachgegangen werden, ob die durch Vertragsnaturschutzangebote wie die Umsetzung der Hellwegbördevereinbarung durchgeführten Maßnahmen ausreichen, die anhaltenden, großflächigen und langfristigen Bestandsrückgänge der Feldvögel aufzuhalten bzw. sogar eine Trendumkehr zu erreichen. Dies ist außer von artspezifischen Faktoren und überregionalen Bedingungen vor allem von der Eignung der Maßnahmenflächen für die Vögel (Qualität) sowie von ihrem Flächenanteil innerhalb des Gebietes (Quantität) und ihrer Vernetzung abhängig.

Eignung der Maßnahmenflächen

Die Bestandserfassungen haben gezeigt, dass Dichte und Stetigkeit des Auftretens von typischen Vogelarten der offenen Agrarlandschaft auf den einzelnen Flächen durch die Maßnahmen erhöht wurden. Dabei hatten die mit Luzerne begrünten oder die

sich selbst begrünnenden Stilllegungen sowohl im Hinblick auf die Dichte als auch auf die Stetigkeit der meisten betrachteten Vogelgruppen sowie auf die Artenzahlen die größte Bedeutung. Auf diesen Flächen konnte auch eine Steigerung der Individuendichte und der Stetigkeit der auf Kleinnager als Hauptnahrung angewiesenen Greifvögel, darunter auch die Wiesenweihe, festgestellt werden. Darüber hinaus haben die Maßnahmen zur Steigerung der Siedlungsdichte und der Stetigkeit des Auftretens typischer Kleinvögel der Agrarlandschaft geführt, die durchschnittlich etwa ein Drittel, in mäusearmen Jahren aber auch einen noch größeren Anteil der Nahrung der Wiesenweihe in der Hellwegbörde stellen (Hölker 2004). Demnach können die vogelreichen Maßnahmenflächen auch einen wichtigen Beitrag zur Ernährung der Wiesenweihe, insbesondere in Jahren mit geringen Mäusebeständen, leisten. Auch hinsichtlich des Mäuseangebotes weisen neuere Studien an Wiesenweihen in den Niederlanden (Koks et al. 2007) und an Turmfalken und Waldohreulen in der Schweiz (Aschwanden et al 2005) auf eine hohe Bedeutung von Brachen als Nahrungs-

habitat für Wiesenweihen und andere Mäusejäger hin. Das mit doppeltem Saatreihenabstand eingesäte Sommer- und Wintergetreide war bezogen auf die gesamte Brutvogelfauna von etwas geringerer Bedeutung, wurde aber von einzelnen Vogelgruppen ebenfalls häufig genutzt. Das Sommergetreide war insbesondere für Hühnervögel und Körnerfresser von größerer Bedeutung. Die Maßnahmen sind demnach geeignet, die Lebensbedingungen der Vögel der Feldlandschaft der Hellwegbörde zu verbessern. Dabei können die einzelnen Maßnahmentypen zu verschiedenen Jahreszeiten für verschiedene Vogelgruppen jeweils unterschiedliche Funktionen, z.B. für die Nahrungssuche, als Brutplatz oder als Nahrungs- und Rückzugsraum im Winter erfüllen (Joest 2008). Auf diese Weise ist eine Palette unterschiedlicher Maßnahmen, wie sie im Rahmen der Hellwegbördevereinbarung angeboten wird, besser dazu geeignet, den für die einzelnen Vogelgruppen unterschiedlichen Rückgangsursachen der Minderung der Fortpflanzungsrate bzw. der Erhöhung der Sterblichkeit entgegenzuwirken, als ein einzelner Maßnahmentyp (Newton 2004).



Flächenanteil der Maßnahmen

In der Schweiz, wo die Direktzahlungen an Landwirte an einen ökologischen Leistungsnachweis gebunden sind, sind die Landwirte verpflichtet, 7 % ihrer Betriebsfläche als ökologische Ausgleichsfläche zu bewirtschaften. Trotz dieser vergleichsweise umfangreichen Maßnahmen gibt es bisher nur geringe positive Effekte auf die Bestände der meisten Brutvögel (Birrer et al. 2007). Eine deutlichere Wirkung von ökologischen Ausgleichsflächen auf die Bestände einiger gefährdeter Feldvögel, darunter die Grauammer, konnte allerdings in vergleichsweise kleinen, intensiv betreuten Projektgebieten durch die Anlage ökologisch hochwertiger Buntbrachen bereits mit Flächenanteilen von etwa 5 bis 10 % erzielt werden (Spiess 2003, Birrer et al. 2007). Auf Grund detaillierter Untersuchungen im Schorfheide-Chorin-Projekt, einer der umfangreichsten Studien zum Naturschutz in der Agrarlandschaft Mitteleuropas, kommen Flade et al. (2003) zum Schluss, dass die Schaffung ein- und mehrjähriger Stilllegungen die wichtigste Maßnahme für den Naturschutz in der Agrarlandschaft darstellt. Als unteren Schwellenwert für

die Zielarten Grauammer, Rebhuhn, Wachtel, Feldlerche, Schleiereule und die Kleinsäuger (Nahrungsgrundlage der Wiesenweihe) nennen sie einen Mindestflächenanteil von 10 %. Dieselbe Empfehlung eines Flächenanteils von mindestens 10 % für stillgelegtes oder extensiv genutztes Ackerland gibt Hötter (2004) in einer Studie des Naturschutzbundes Deutschland (NABU), wobei nicht vollständig aus der Nutzung genommene Flächen (z.B. Getreide im doppelten Reihenabstand) zur Hälfte gewertet werden sollten. Auch das Institut für Agrarökologie und Biodiversität empfiehlt in einer Studie zur Bedeutung der Flächenstilllegung für die Erhaltung der biologischen Vielfalt, die im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz und des NABU angefertigt wurde, einen für Naturschutzzwecke erforderlichen Anteil stillgelegter Flächen von mindestens 10 % (Oppermann et al. 2008). Obwohl die Gesamtfläche der Maßnahmenflächen seit Beginn des Projektes im Jahr 2005 zunächst stetig zugenommen hat (Abbildung 4), wird dieser Flächenanteil in der Hellwegbörde bei weitem nicht erreicht. Bei dem derzeit möglichen Mitteleinsatz konnten im Rahmen der

Hellwegbördevereinbarung im Mittel etwa 150 ha pro Jahr durch Maßnahmen aufgewertet werden. Diese Fläche entspricht im Vergleich zur Gesamtfläche des Vogelschutzgebietes (48.400 ha) nur 0,3 % der Fläche, im Vergleich zu Kernfreiräumen mit besonderer Bedeutung für den Schutz der Offenlandarten (18.300 ha) nur 0,8 % der Fläche. Zum Vergleich dazu wurden Anfang der 1990 Jahre, dem Höhepunkt der ökonomisch bedingten Stilllegung, bis zu 15 % der Fläche aus der Nutzung genommen (Glimm et al. 2001). Dieses sehr ungünstige Verhältnis wird durch den aktuellen Anstieg der Preise für Agrarprodukte verstärkt, da die Ausgleichsvergütungen für den Vertragsnaturschutz mit der Preisentwicklung Schritt halten muss, um auf breite Akzeptanz bei den Landwirten zu treffen.

Vernetzung und Lage der Maßnahmenflächen

Neben der Qualität der Maßnahmenflächen als Lebensraumelement für die Vögel der Agrarlandschaft und des Flächenanteils, den diese Maßnahmen an der Gesamtkulisse erreichen, hat die räumliche Lage der Flächen und ihre

Lohner Klei im Juli 2008.

Foto: Ralf Joest



Vernetzung untereinander einen wesentlichen Einfluss auf die Wirksamkeit der Maßnahmen. Bei der Umsetzung der Hellwegbördevereinbarung wird angestrebt, die Maßnahmen in für die Vogelarten der Agrarlandschaft besonders geeigneten Räumen zu bündeln und diese zu vernetzen. Allerdings ist die räumliche Steuerung von Vertragsnaturschutzmaßnahmen letztlich immer von den Flächenangeboten der Landwirte abhängig, so dass bei der Auswahl der Flächen in vielen Fällen ein Kompromiss zwischen den Anforderungen aus naturschutzfachlicher Sicht und den für Maßnahmen angebotenen Flächen eingegangen werden muss. Dennoch konnte erreicht werden, dass der Großteil der Maßnahmenflächen in für den Schutz der Feldvögel besonders bedeutenden Freiräumen angelegt wurde.

Ausblick

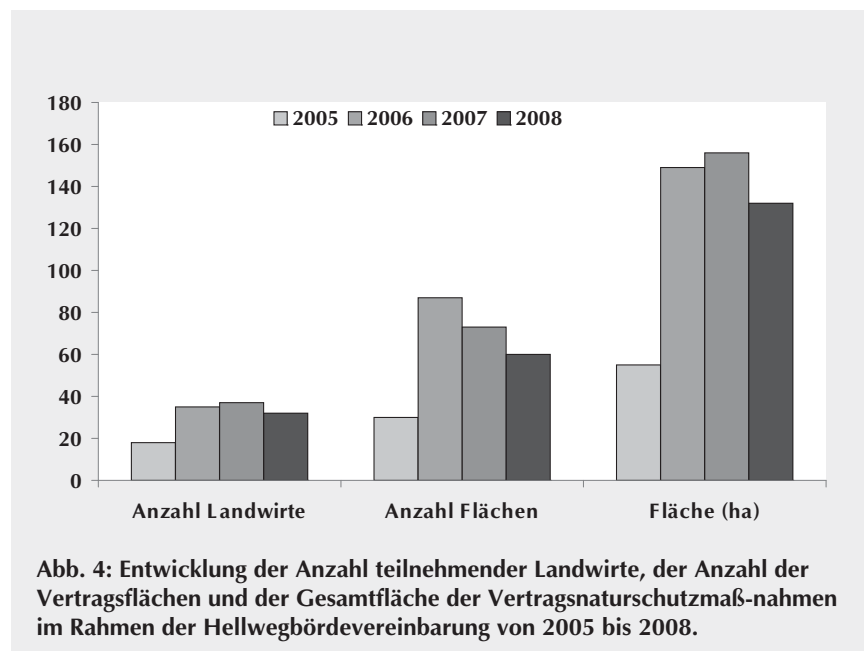
Die Rahmenbedingungen für den Naturschutz in der Agrarlandschaft haben sich in den vergangenen Jahren wesentlich verändert. Die erhöhte Nachfrage nach landwirtschaftlichen Produkten, u.a. auf Grund geringerer Ernten bei steigender Nachfrage auf dem Weltmarkt und ihrer zunehmenden Nutzung für die Energiegewinnung aus Biomasse, hat im Jahr 2007 zu einem Anstieg des Preisniveaus für Agrarprodukte geführt und machte eine Anpassung der für den Vertragsnaturschutz erforderlichen Vergütungen zum Ausgleich des wirtschaftlichen Nachteils der Landwirte erforderlich. Dies hat bei gleich bleibendem Budget für Vertragsnaturschutzangebote letztlich eine Abnahme der möglichen Vertragsfläche zur Folge (Abbildung 4).

Darüber hinaus hat die Europäische Union als Reaktion auf die höhere Nachfrage nach Agrarprodukten auf dem Weltmarkt für das Jahr 2008 erstmals seit 1993 die seit Beginn der 1990er bestehenden Verpflichtung zur Stilllegung eines Teiles der Anbaufläche vollständig aufgehoben. Obwohl konkrete Zahlen für das Bearbeitungs-

gebiet fehlen, zeigen Beobachtungen in der Landschaft, dass viele der bisher bestehenden Stilllegungen bereits wieder in die Nutzung genommen wurden. Es ist zu befürchten, dass dies zu weiteren Bestandsrückgängen vieler Feldvögel führen wird. Dieser Lebensraumverlust kann durch die Vertragsnaturschutzmaßnahmen allein nicht aufgefangen werden. So umfassten die im Jahr 2007 im Rahmen der Hellwegbördevereinbarung angelegten Maßnahmenflächen mit etwa 150 ha nur einen Bruchteil (etwa 6 %) der rund 2.700 ha im Kreis Soest im selben Jahr stillgelegten Ackerflächen. Eine Verbesserung der Situation ergibt sich aus der Umsetzung der Vertragsnaturschutzangebote des Landes, die seit 2007 und verstärkt seit 2008 zusätzlich zu den Maßnahmen der Hellwegbördevereinbarung angeboten werden (MUNLV 2008). Dennoch sind beide Programme auf einen hohen Mitteleinsatz und eine hohe Akzeptanz angewiesen, um den anhaltenden Rückgang der Artenvielfalt in der Agrarlandschaft zu verlangsamen.

Trotz der positiven Wirkungen des Vertragsnaturschutzes auf lokaler Ebene ist die Frage der Erhaltung und Schaffung von ökologischen Ausgleichsflächen zur Sicherung der Biodiversität in der Agrarlandschaft daher allein auf den übergeordneten

politischen Ebenen des Bundes und der Europäischen Union zu lösen. Die wichtigste Forderung des Naturschutzes, die auch den Zielen des von der Bundesrepublik Deutschland unterzeichneten internationalen Abkommens zum Schutz der biologischen Vielfalt und der europäischen Agrar- und Umweltpolitik entsprechen, ist hierbei eine Verpflichtung zur Schaffung ökologischer Vorrangflächen als Ersatz für die nicht mehr notwendigen wirtschaftlichen Flächenstilllegungen (Oppermann et al. 2008). Diese sollten einen Umfang von etwa 10 % der Acker- und Grünlandflächen eines Betriebs erreichen und nach naturschutzfachlichen Vorgaben bewirtschaftet werden. Diese Maßnahme ließe sich in das System der Verpflichtungen für die Direktzahlungen an Landwirte integrieren und könnte durch gezielte Vertragsnaturschutzangebote im Rahmen von Agrarumweltprogrammen sinnvoll ergänzt werden. Ziel dieser Maßnahmen ist es, auch in Zeiten steigender Nachfrage nach Agrarprodukten auf dem Weltmarkt eine langfristig tragfähige Landnutzung sicherzustellen, ohne die Funktionen der Agrarlandschaft für die Erhaltung der Ressourcen Boden und Wasser und den Schutz der Artenvielfalt zu gefährden. Hierzu kann auch die Förderung und Ausweitung



der ökologischen Landwirtschaft einen wichtigen Beitrag leisten, sofern auch hierbei der Bewirtschaftung Rücksicht auf spezifische Naturschutzbelange genommen wird (Bengtsson et al. 2005, Hötter et al. 2003, Neumann et al. 2007, Illner 2009 in diesem Heft).

Dank

Dieser Beitrag beruht auf dem Bericht über die Umsetzung der „Vereinbarung zum Schutz der Wiesenweihe und anderer Offenlandarten in der Hellwegbörde“ für das Jahr 2007 (Joest 2008). Das Projekt wird vom Kreis Soest und vom Land Nordrhein-Westfalen finanziell gefördert. Die Ausgleichsvergütungen für den Vertragsnaturschutz stammen gemäß der Hellwegbördevereinbarung aus Mitteln der Unternehmen der Stein- und Erdenindustrie im Kreis Soest. An dieser Stelle möchte ich auch allen Landwirten danken, die sich an dem Projekt beteiligen und Flächen für Naturschutzmaßnahmen zur Verfügung stellen.

Literatur

- Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz (1989): Atlas der Brutvögel des Kreises Soest/Mittelwestfalen. Bad Sassendorf Lohne.
- Aschwanden, J., S. Birrer & L. Jenni (2005): Are ecological compensation areas attractive hunting sites for Common Kestrels (*Falco tinnunculus*) and Long Eared Owls (*Asio otus*)? *Journal für Ornithologie* 146: 279-286.
- Bauer, H.G., E. Bezzel & W. Fiedler (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Aula Verlag.
- Bengtsson, J., J. Ahnström & A.C. Weibull (2005): The effects of organic agriculture on biodiversity and abundance: a meta-analysis. *Journal of Applied Ecology* 42:261-269.
- Birrer, S. L. Kohli & M. Spiess (2007): Haben ökologische Ausgleichsflächen einen Einfluss auf die Bestandsentwicklung von Kulturland-Vogelarten im Mittelland?. *Der Ornithologische Beobachter* 104: 189-208.
- Braband, D., H. Illner, P. Salm, A. Hegemann, & M. Sayer (2006): Erhöhung der Biodiversität in einer intensiv genutzten Bördelandschaft Westfalens mit Hilfe von extensivierten Ackerstreifen. Abschlußbericht, Bad Sassendorf Lohne.
- Chamberlain, D.E., R.J. Fuller, R.G.H. Bunce, J.C. Duckworth & M. Shrubbs (2000): Changes in the abundance of farmland birds in relation to the timing of agricultural intensification in England and Wales. *Journal of Applied Ecology* 37: 771-788.
- Flade, M., H. Plachter, E. Henne & K. Anders (2003): Naturschutz in der Agrarlandschaft. Quelle & Meyer.
- Glimm, D., M. Hölker & W. Prünke (2001): Brutverbreitung und Bestandsentwicklung der Wiesenweihe in Westfalen. *LÖBF Mitteilungen* 2/01:57-67.
- (GRO & WOG) Gesellschaft Rheinischer Ornithologen e.V. & Westfälische Ornithologen-Gesellschaft e.V. (1997): Rote Liste der in Nordrhein-Westfalen gefährdeten Vogelarten. *Charadrius* 33: 69-117.
- Hegemann, A., P. Salm & B. Beckers (2008): Verbreitung und Brutbestand des Kiebitzes *Vanellus vanellus* von 1972 bis 2005 im Kreis Soest (Nordrhein-Westfalen). *Vogelwelt* 129: 1-13.
- Hitzke, P. & K. Margenbarg (2001/2002): Ist das Ackerrandstreifenprogramm verblüht? *ABUinfo*. 25/26: 38-46.
- Hölker, M. (2004): Die Vogelgemeinschaft der ackerbaulich geprägten Feldlandschaft der Hellwegbörde. Dissertation, Westfälische-Wilhelms-Universität Münster.
- Hölker, M. (2008): Die Vogelgemeinschaft der ackerbaulich intensiv genutzten Feldlandschaft der Hellwegbörde. Abhandlungen aus dem westfälischen Museum für Naturkunde 70: 3-75.
- Hölker, M. & S. Klähr (2004): Bestandentwicklung, Bruterfolg, Habitat und Nestlingsnahrung der Graumammer *Miliaria calandra* in der ackerbaulich intensiv genutzten Feldlandschaft der Hellwegbörde, Nordrhein-Westfalen. *Charadrius* 40: 133-151.
- Hötter, H., G. Rahmann & K. Jeromin (2003): Positive Auswirkungen des Ökolandbaus auf Vögel der Agrarlandschaft – Untersuchungen in Schleswig-Holstein auf schweren Ackerböden. *Landbauforschung Völkenrode Sonderheft* 272: 43-59.
- Hötter, H. (2004): Vögel der Agrarlandschaft. Bestand, Gefährdung, Schutz. (NABU).
- Hötter, H., H. Jeromin & J. Melter (2007): Entwicklung der Brutbestände der Wiesen-Limikolen in Deutschland. *Die Vogelwelt* 2/2007.
- Illner, H. (2007): Schutzprogramm für Wiesenweihen und Rohrweihen in Mittelwestfalen, Jahresbericht 2006. Bad Sassendorf Lohne.
- Joest, R. (2008): Jahresbericht über die Umsetzung der „Vereinbarung zum Schutz der Wiesenweihe und anderer Offenlandarten in der Hellwegbörde“ im Jahr 2007. Bad Sassendorf Lohne.
- Koffijberg, K. & J. Nienhuis (2003): Kwartelkoningen in het Oldambt een onderzoek naar de populatiedynamiek, habitatkeuze en mogelijkheden tot beschermingsmaatregelen in akkers. SOVON-onderzoeksrapport 2003/04. SOVON Vogelonderzoek Nederland/Provincie Groningen, Groningen.
- Koks, B. & E.G. Visser (2002): Montagu's Harrier *Circus pygargus* in the Netherlands: Does nest protection prevent extinction? *Orn. Anz.* 41: 159-166.
- Koks, B.J., C. Trierweiler, E.G. Visser, C. Dijkstra & J. Komdeur (2007): Do voles make agricultural habitat attractive to Montagu's Harrier *Circus pygargus*? *Ibis* 149: 1-12.
- Neumann, H., R. Loges & F. Taube (2007): Fördert der ökologische Landbau die Vielfalt und Häufigkeit von Brutvögeln auf Ackerflächen? – Untersuchungsergebnisse aus der Hecken-Landschaft Schleswig-Holsteins. *Berichte über Landwirtschaft* 85: 272-298.
- Newton, I. (2004): The recent decline of farmland bird populations in Britain: an appraisal of causal factors and conservation action. *Ibis* 146: 579-600.
- Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2008): Agrarumweltmaßnahmen und Vertragsnaturschutz.
- Oppermann, R., A. Neumann & S. Huber (2008): Die Bedeutung der obligatorischen Flächenstilllegung für die biologische Vielfalt – Fakten und Vorschläge zur Schaffung von ökologischen Vorrangflächen im Rahmen der EU-Agrarpolitik. Studie im Auftrag des Naturschutzbundes NABU und des Bundesamtes für Naturschutz (BfN).
- Peitzmeier, J. (1969): Avifauna von Westfalen. Abhandlungen aus dem Landesmuseum für Naturkunde zu Münster in Westfalen 31: 3.
- Spiess, M. (2003): Ökologischer Ausgleich aus der Schweiz – Ziele erreicht? Ergebnisse der Effizienzforschung. Seite 41-52 in: Nottmeyer-Linden, K., S. Müller & D. Pasch (Bearb.) (2003): Angebotsnaturschutz Vorschläge zur Weiterentwicklung des Vertragsnaturschutzes: BfN-Skripten 89.
- Südbeck, P., H.G. Bauer, M. Boschert, P. Boye, W. Knief (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007. *Berichte zum Vogelschutz* 44: 23-81.
- Sudfeld, C., R. Dröschmeister, C. Grüneberg, A. Mitschke, H. Schröpf & J. Wahl (2007): Vögel in Deutschland – 2007. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.

Ökologischer Landbau: Eine Chance für gefährdete Feldvogelarten in der Hellwegbörde

von Hubertus Illner

Die alte und neue Rote Liste der Brutvögel Deutschlands weisen die Vögel der offenen Kulturlandschaft als die am stärksten bedrohte Vogelartengruppe aus (Hötter 2004, Flade & Sudfeldt 2008, Südbeck et al. 2007). Dies gilt sowohl für die Betrachtung der langfristigen (1855/1955 bis 2005) als auch der kurzfristigen (1980 bis 2005) Trends der Brutbestände, die überwiegend negative Vorzeichen haben (Südbeck et al. 2007). Auch in der Hellwegbörde (hier inklusive Haarstrang) sind Bestandsrückgänge von Feldvögeln seit den 1970er Jahren, in denen großflächige und quantitative Vogelerfassungen einsetzten (Illner et al. 1989), belegt (siehe Darstellung auf der folgenden Doppelseite).

Große Flächenanteile der Hellwegbörde weisen überregional bedeutende Brut- und Rastbestände von Feldvögeln auf (Hölker et al. 2001), was schließlich im Jahr 2004 zur Ausweisung eines rund 48.000 ha großen EU-Vogelschutzgebietes führte (LANUV 2009). Innerhalb dieses Vogelschutzgebietes sind Bestandseinbußen der Feldvögel auch insofern von besonderer Bedeutung, als hier ein Verschlechterungsverbot gilt.

Die Bestandsabnahmen der Feldvögel in den letzten Jahren sind wahrscheinlich auf einen starken Flächenrückgang der Ackerbrachen (selbst begrünende bzw. durch Einsaaten begrünende Stilllegungsflächen) zurückzuführen, die besonders in intensiv genutzten Agrarlandschaften für viele Vogelarten günstige Brut- und Überwinterungshabitate darstellen (Oppermann et al. 2008). Im Kreis Soest verminderte sich die gesamte Bracheffläche von 8.864 ha im Jahr 1993 um etwa 85% auf schätzungsweise 1.300 ha im

Jahr 2008 (Illner 2008). Wird das Jahr 2003 mit einer Ackerfläche von 77.523 ha im gesamten Kreis Soest zugrunde gelegt (LWK 2004), verminderte sich der Flächenanteil der Ackerbrachen von 11,4 % im Jahr 1993 auf rund 2% im Jahr 2008. Dieser Verlust konnte durch die Extensivierung von Äckern im Rahmen des im Jahr 2006 abgeschlossenen Ackerstreifenprojektes und der Hellwegbörde-Vereinbarung sowie des NRW-Vertragsnaturschutzes bei weitem nicht kompensiert werden (Braband et al. 2006, Joest 2008a und in diesem Heft).

Könnte die Ausweitung ökologischer Anbauverfahren in der Hellwegbörde dazu beitragen, diese ungünstige Entwicklung bei den Feldvögeln aufzuhalten oder sogar umzukehren? Ökologischer Landbau zeichnet sich

im Wesentlichen durch den Verzicht auf synthetische Pflanzenschutzmittel und leicht lösliche Mineraldünger sowie durch eine vielfältigere Fruchtfolge aus. Dies wirkt sich in vielerlei Hinsicht positiv aus. Langzeitstudien unter kontrollierten Bedingungen zeigen, dass ökologische Landbauverfahren bei leicht niedrigeren Erträgen (weltweiter Durchschnitt: 92% der konventionellen Bewirtschaftung, Badgley et al. 2007) eine effizientere Nutzung von Energie-, Wasser- und Bodenressourcen sowie eine höhere Bodenfruchtbarkeit mit höherem Humusgehalt und höherer Regenwurm-Biomasse als konventionelle Landbauverfahren aufweisen (Mäder et al. 2002, Pimentel et al. 2005). Zudem verursacht der Einsatz von Bioziden in der konventionellen Landwirtschaft erhebliche Folgekosten z.B. durch

Feldlerche

Foto: Hermann Krüwer



Gesundheitsschäden, Resistenzbildung von Schadorganismen und Wasserverunreinigung (Pimentel 2005). Weitere Vorteile des Biolandbaus und seiner Produkte wurden von Niggli (2007) dargelegt. Die Wirkungen des ökologischen Landbaus auf die Vogelwelt sollen im Folgenden näher betrachtet werden.

Vogelbesiedlung ökologisch und konventionell bewirtschafteter Ackerflächen in der Hellwegbörde

Material und Methode

Im Jahr 2003 wurden im Kreis Soest Bestandsaufnahmen von Brutvögeln in ökologisch bewirtschafteten und in benachbarten konventionell bewirtschafteten Ackerflächen durchgeführt. Die vom Institut für Agrarökologie der Universität Göttingen beauftragten Untersuchungen waren Teil eines europaweiten Forschungsprojektes (Kleijn et al. 2006). An sieben Orten (südlich Werl, nördlich Hündlingsen, östlich Stocklarn, nördlich Berlingsen, östlich Lohne, südlich Altenmellrich und nördlich Beleck) wurden Vögel auf jeweils zwei 12,5 ha großen, benachbart liegenden Ackerflächen erfasst. Auf der einen 12,5 ha-Fläche lag zentral eine 2 bis 3 ha große seit mindestens drei Jahren ökologisch bewirtschaftete Ackerfläche mit Winterweizen (Fokusfläche genannt), auf der anderen befand sich zentral eine konventionell bewirtschaftete 2 bis 3 ha große Winterweizenfläche.

Die um die sieben ökologischen Fokusflächen herum liegenden Ackerflächen (jeweils 9,5-10,5 ha) waren wie folgt genutzt (Reihenfolge entspricht abnehmender Häufigkeit): Winterweizen, Leguminosen/Gras, Wintergerste, Sommergetreide, Winterraps, Winterroggen, Gemüse, Mais, Gemüse und Brache. Durchschnittlich die Hälfte der Restfläche (jeweils etwa 9,5-10,5 ha) wurde ökologisch bewirtschaftet. Sämtliche Restflächen um die sieben nicht ökologisch bewirtschafteten Fokusfelder waren mit folgenden Nut-

zungen konventionell bewirtschaftet (Reihenfolge nach Häufigkeit): Winterweizen, Wintergerste, Sommergetreide, Zuckerrüben, Wintertriticale, Leguminosen und Brache.

Im Zeitraum 17. April bis 25. Juni wurden alle 14 Kontrollflächen à 12,5 ha jeweils an vier Terminen morgens bzw. vormittags bei günstigen Witterungsverhältnissen engmaschig abgegangen. Dabei wurden alle Vögel und ihre Verhaltensweisen protokolliert und in Karten eingetragen. Die Beobachtung von Gesang bzw. Revieranzeige-Verhalten (Warnverhalten, Paarbeobachtung, Nestbau) an mindestens zwei der vier Erfassungstage wurde in der Regel als Reviernachweis gewertet (Ausnahme: einzelner Paarnachweis von Fasan oder Rebhuhn). Wurde Revierverhalten nur an einem Termin beobachtet oder lag der Reviernachweis auf der Grenze der Kontrollfläche, wurde dies mit jeweils 0,5 gewertet. Nahrungsgäste und in Gehölzen und Säumen brütende Vögel blieben hierbei unberücksichtigt. Da die ökologische Fokusfläche bei Altenmellrich an einem straßennahen Hang und die dazugehörige konventionelle Fokusfläche auf einer nahezu ebenen Ackerfläche lag, blieb dieses Fokusflächenpaar bei der Auswertung der Fokusflächen ausgespart, denn stark geneigte Flächen werden grundsätzlich von der brütenden Feldlerche gemieden (Elle 2005).

Ergebnisse

Sechs ökologisch bewirtschaftete Winterweizenflächen wiesen in der Summe nahezu doppelt so viele Vogelreviere auf wie sechs etwa gleichgroße konventionell bewirtschaftete (siehe Abb. 1). Dieses Ergebnis beruht hauptsächlich auf den hohen Revierzahlen der Feldlerche (10,5 ökologisch; 4,0 konventionell). Nur die Schafstelze war auch noch mit mehr als vier Revieren vertreten (3,0 ökologisch; 3,5 konventionell). Auch die sieben 12,5 ha großen ökologischen Untersuchungsflächen zeigten in der Summe eine fast doppelt so hohe Revierzahl wie die sieben „konventionellen“ (49 versus 27 Reviere, Abb. 1).

Dieses Ergebnis überrascht, denn etwa die Hälfte der Gesamtfläche der ökologischen 12,5 ha-Flächen war konventionell bewirtschaftet. Auch in diesem Datensatz dominiert die Feldlerche (Summenwerte: 27,5 ökologisch, 15,5 konventionell). In den sieben ökologischen 12,5 ha-Flächen wurden acht Offenlandarten und in den konventionellen vier mit Reviervorkommen nachgewiesen. Bemerkenswert sind Gesangsnachweise der Grauhammer in ökologisch bewirtschafteten Getreidefeldern bei Beleck und Altenmellrich. Zusätzlich wurde der Wachtelkönig einmalig in einem ökologischen Leguminosenfeld südlich Altenmellrich verortet (A. Müller mündlich).

Fortsetzung Seite 34

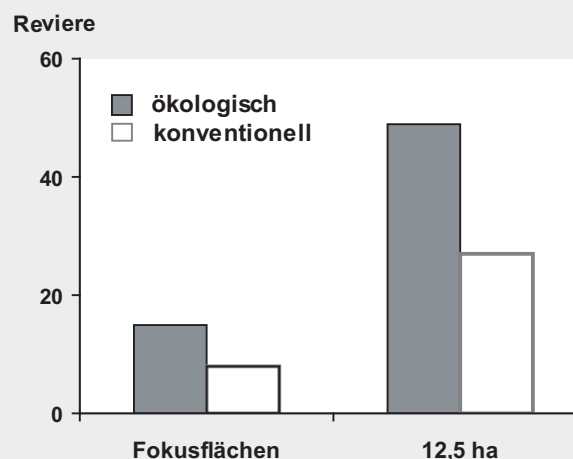


Abb. 1: Summe der Reviere von Offenlandarten auf ökologisch oder konventionell bewirtschafteten Weizenschlägen (sechs paarige Fokusflächen von jeweils etwa 3 ha Größe) und auf Fokusflächen und deren Umfeld (sieben paarige Flächen von jeweils 12,5 ha Größe) in der Hellwegbörde im Jahr 2003.

Bestandsentwicklung von Feldvögeln in der Hellwegbörde

Von der **Wiesenweihe** liegen flächendeckende Bruterfassungen aus der Hellwegbörde seit den 1980er Jahren vor. Die Brutpaarzahlen stiegen bis in die 1990er Jahre an, was auf die umfassenden Horstschutzmaßnahmen und die Ausweitung günstiger Nahrungsflächen durch die im Jahr 1993 eingeführte verpflichtende Flächenstilllegung zurückgeführt wurde (Glimm et al. 2001). In den letzten Jahren zeigte sich allerdings ein Rückgangstrend der Brutbestände (Abb. 1), für den vor allem die Flächenabnahme der Ackerbrachen (Stilllegungen) verantwortlich gemacht wird (Illner 2008).

Der Brutbestand des **Wachtelkönigs** nahm in der Agrarlandschaft von Unna bis Paderborn von etwa 1969 bis etwa 1992 um rund 90% ab, erholte sich im Laufe der 1990er Jahre zumindest in höher gelegenen Teilen der östlichen Hellwegbörde wieder (Müller & Illner 2001). In einem Teil dieses heutigen Kernbrutgebietes (Haarstrang bei Menzel) zeigte der Ruferbestand von 1994 bis 2008 keinen Zu- oder Abnahmetrend (Illner 2002, Joest 2008b). Die Ackerfluren der westlichen Hellwegbörde (Messtischblätter Unna und Werl), die um 1969 zum Teil noch relativ dicht besiedelt waren, blieben allerdings bis auf wenige Rufnachweise in einzelnen Jahren verwaist (Illner 2002 und weitere eigene Nachterfassungen in den 2000er Jahren).

Am augenfälligsten und am besten in der Hellwegbörde dokumentiert ist die Bestandsabnahme der **Grauammer**, die Anfang der 1970er Jahre noch weit verbreitet war mit schätzungsweise 1500 bis 2000 Brutpaaren, von

denen 2002 bis 2007 nur noch 2 bis 21 übrig waren, was einem Rückgang von 99% entspricht (Illner et al. 1989, Hölker 2001/2002, Illner 2008). Die verbliebenen Grauammern konzentrieren sich auf Brachäcker und kleinräumig extensivierte Ackerflächen (Braband et al. 2006, Illner 2008). Vom Messtischblatt Werl liegen genauere Bestandszahlen vor, die den kontinuierlichen Bestandsrückgang bis zum Erlöschen des regionalen Bestandes zeigen: 1972 wurden insgesamt 46 singende Grauammern, 1986 noch 16, 2002 zwei und ab 2003 keine mehr gezählt (Hölker 2001/2002, Illner et al. 1989 und eigene Beobachtungen). Die Räumung der Brutgebiete setzte vor allem von Westen her ein (Hölker 2001/2002), was eine Entsprechung in der Entwicklung der Ackerbegleitflora findet. In der westlichen Hellwegbörde verschwanden seltene Ackerwildkräuter deutlich früher als in den Ackerbaugebieten östlich von Soest, was auf ein früheres Einsetzen von Herbizidspritzungen im Westen zurückgeführt wird (P. Hitzke mündliche Mitteilung).

Beim **Kiebitz** ist der Verlust eines großen Teils des Brutareals (Maßeinheit besetzte Minutenfelder) in der Hellwegbörde, vor allem auf dem Haarstrang, seit 1972 belegt (siehe Abb. 2). Eigene Erfassungen auf dem Messtischblatt Werl (westliche Hellwegbörde) zeigen von 1979 bis 2005 ähnlich hohe Abnahmen der Revierzahlen des Kiebitzes (-66%) wie der Anzahl besetzter Minutenfelder (-69%).

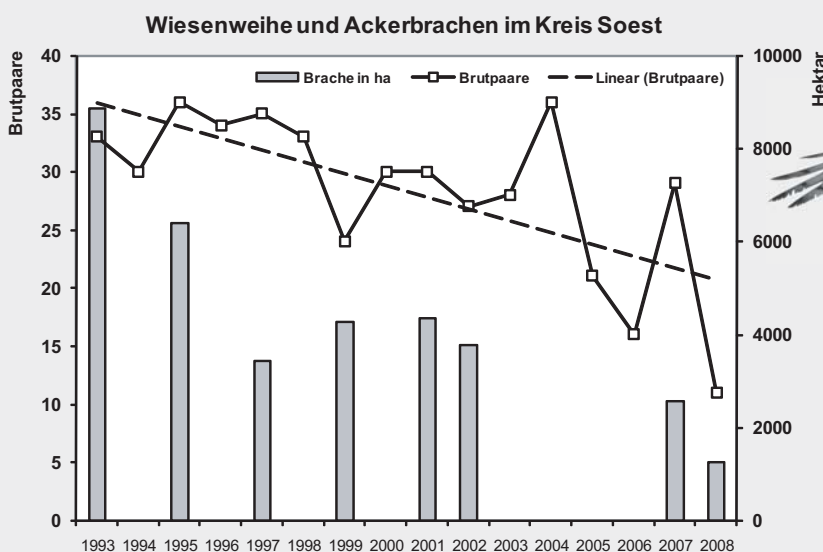


Abb. 1: Entwicklung des Brutbestandes der Wiesenweihe und der Fläche an Ackerbrachen (ha) im Kreis Soest (aus Illner 2008). Für acht Jahre lagen keine Werte für Ackerbrachen vor.



Stichprobenartige Erfassungen in der Hellwegbörde weisen auf Rückgänge der Brutbestände weiterer Feldvogelarten zumindest seit den 1990er Jahren hin. Die **Feldlerche** ist zwar immer noch die häufigste und am weitesten verbreitete Feldvogelart in der Hellwegbörde (Illner 2004, Braband et al. 2006, Joest 2009). In einem großen Kontrollgebiet auf dem östlichen Haarstrang bei Menzel nahm jedoch die Revierzahl von 305 im Jahr 1991 auf 187 Reviere im Jahr 2000 ab, was einem Rückgang von 39% entspricht (Illner 2004). Mäßige Bestandsabnahmen zeigte die Feldlerche auch in acht über die gesamte Hellwegbörde verstreuten Zählgebieten (insgesamt ca. 850 ha) von 1995 bis 2002 (Hölker 2008) sowie in acht 1 km² großen Kontrollflächen von 2005 auf 2008 (Joest 2009). Allein aus dem starken Flächenverlust an Ackerbrachen lässt sich ableiten, dass es wahrscheinlich seit 1993 in der gesamten Hellwegbörde einen deutlichen Rückgang der Brutbestände der Feldlerche gegeben hat. Denn in der Hellwegbörde wurde in alten, selbstbegrünenden Ackerbrachen eine durchschnittlich etwa fünfmal höhere Bestandsdichte als im konventionell angebauten Wintergetreide festgestellt (Sayer et al. 2003, siehe auch Kämpfer-Lauenstein in diesem Heft).

Beim **Wiesenpieper** wurden in verschiedenen Kontrollflächen und -perioden (1991 bis 2000, 1995 bis 2002, 2005 bis 2008) deutliche Bestandsabnahmen ermittelt (Illner 2004, Hölker 2008, Joest 2009). Auch der Wiesenpieper dürfte unter dem oben beschriebenen Verlust an Ackerbrachen gelitten haben, denn neben grasigen Saumhabitaten werden vor allem nicht zu dicht bewachsene, grasige Ackerbrachen besiedelt (Illner 2004).

Beim **Rebhuhn** zeichnete sich ein erster deutlicher Bestandseinbruch in der Hellwegbörde zwischen Schmerlecke und Störmede schon Mitte der 1970er Jahre ab (Illner et al. 1989). Weitere Bestandsrückgänge wurden zudem in den 1990er Jahren in einigen Teilflächen der Hellwegbörde festgestellt (Illner 2002, 2004, Hölker 2008).

Von der **Wachtel** liegen keine Datenreihen aus der Hellwegbörde vor, die bis in die 1970/80er Jahre zurückreichen. In einem großen Kontrollgebiet auf dem Haarstrang bei Menzel war von 1991 bis 2000 kein langfristiger Entwicklungstrend der Zahl schlagender Wachteln erkennbar, wobei die Bestände jaarweise stark schwankten (Illner 2002, 2004). In acht über die Hellwegbörde verteilten Kontrollflächen ermittelte Hölker (2008) in der Summe einen mäßigen Bestandsrückgang von 1995 bis 2002. Da die Wachtel selbst

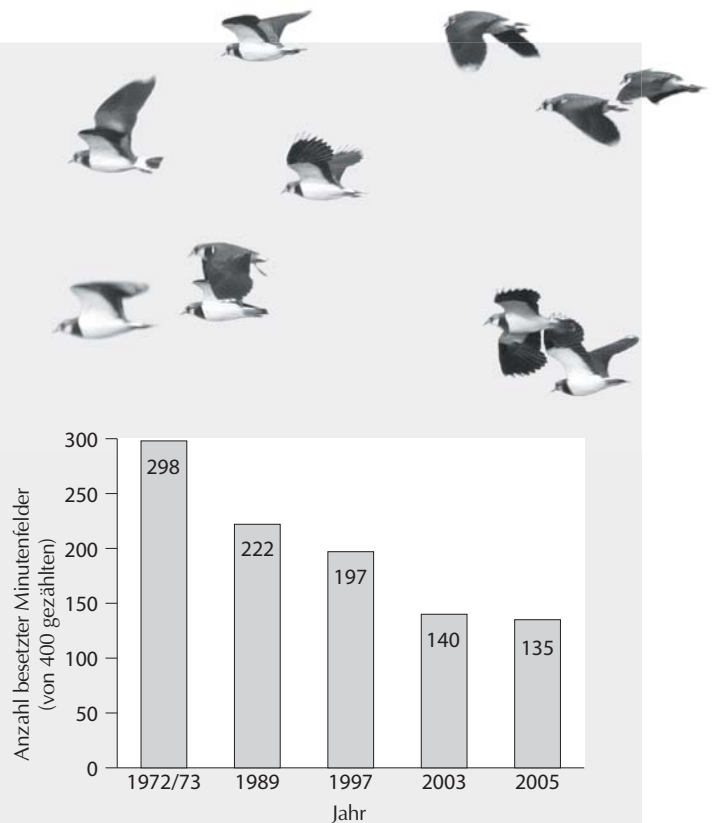


Abb. 2: Rückgang der Zahl von Kiebitzbrutpaaren besetzter Minutenfelder auf Probeflächen im Kreis Soest (aus Hegemann et al. 2008)

begrünende Stilllegungsflächen bevorzugt besiedelt (Flade et al. 2006, Illner 2002, 2004), ist zu vermuten, dass die oben beschriebene Flächenabnahme der Ackerbrachen zu einem langfristigen Rückgang der Wachtelbestände in der Hellwegbörde von 1993 bis 2008 geführt hat.

Unter den bodenbrütenden Feldvogelarten hat wahrscheinlich nur die **Wiesenschafstelze** in den letzten Jahrzehnten eine Bestandszunahme in der Hellwegbörde erfahren. Auf dem Messtischblatt Werl wurden 1986/87 rund 30 Brutpaare ermittelt, heutzutage sind es weit mehr als das Doppelte (Illner et al. 1989 und eigene Schätzung aufgrund von Teilflächen-Erfassungen). Weitere Stichprobenerfassungen in der Hellwegbörde zeigen ebenfalls Zunahmetendenzen von 1991 bis 2000 (Illner 2004) bzw. von 1995 bis 2002 (Hölker 2008).

Bei zwei Brutvogelarten, die hauptsächlich im Ackerland Nahrung suchen, aber in Gehölzen brüten, wurden ebenfalls Bestandsabnahmen in Teilflächen der Hellwegbörde festgestellt: bei der Turteltaube um etwa 2/3 im westlichen Kreis Soest von 1978 bis in die 1990er Jahre (Illner 2002) und beim Bluthänfling um 70% auf dem östlichen Haarstrang von 1991 bis 2000 (Illner 2004).

Die Unterschiede scheinen auch mit der größeren Fruchtartenvielfalt auf den Ökoflächen zusammen zu hängen, insbesondere mit einem größeren Flächenangebot an Leguminosen, Klee gras und Sommergetreide. So wurde auch der größte Bestand der Feldlerche (8,5 Reviere) in der 12,5 ha großen, nahezu komplett ökologisch bewirtschafteten Fläche bei Berlingsen ermittelt, die folgende Feldfrüchte aufwies: Mischbestand von Sommergetreide und Erbsen (hier höchste Dichte von Feldlerchen), Winterweizen, Winterraps und Klee. Weitergehende Interpretationen des relativ kleinen Datenmaterials sind nicht sinnvoll, zumal einige 12,5 ha-Flächenpaarungen wegen deutlicher landschaftlicher Unterschiede (Hangneigung, Abstand zu Wäldern und Siedlungen) wenig vergleichbar waren.

Diskussion

Die erzielten Ergebnisse decken sich weitgehend mit den bisher publizierten: In der Regel weisen ökologisch bewirtschaftete Ackerflächen in der Brutzeit höhere Brutpaarzahlen und oft auch höhere Artenzahlen von Offenlandbrütern auf als konventionell angebaute Feldfrüchte (Hole et al. 2005, Bengtsson et al. 2005). Auch im Winterhalbjahr waren ökologisch bewirtschaftete Ackerflächen für die Feldvögel vergleichsweise attraktiver (Hötter et al. 2004a, Fuller et al. 2005). Besonders Feldlerchen, aber auch Grauammern, Wachteln, Rebhühner und Kiebitze weisen in Ackerflächen ökologischen Landbaus mäßig bis stark erhöhte Brutpaar- und Nesterzahlen auf (Neumann & Koop 2004, Hötter 2004, Flade et al. 2006, Stein-Bachinger et al. 2007, Kragten & De Snoo 2008), bei der Feldlerche auch schon unmittelbar bzw. wenige Jahre nach der Umstellung (Laussmann & Plachter 1998, Hötter et al. 2004). Ökoflächen bieten den Feldlerchen meist über die gesamte potenzielle Brutzeit geeignete Vegetationsstrukturen, so dass zwei Bruten möglich sind, während konventionell bestellte Wintergetreideschläge

heutzutage meist nach der ersten Brut geräumt werden (Daunicht 1998, Stein-Bachinger et al. 2007, Kragten et al. 2008). Die auf den Ackerflächen eines rund 1200 ha großen Ökobetriebs in Brandenburg in hoher Dichte vorkommenden Feldlerchen (430 Reviere) und Grauammern (81 Reviere) zeigten zudem relativ hohe Bruterfolgswerten (Stein-Bachinger et al. 2007). Beim Rebhuhn wies Fuchs 1997 (in Flade et al. 2006) nach, dass Rebhuhnküken in Feldfrüchten ökologischen Anbaus profitablere Nahrung finden und schneller an Gewicht zunehmen als in denselben Ackerkulturen konventionellen Anbaus. Eine wesentliche Ursache für den relativ guten Bruterfolg von Feldvögeln in ökologischen Ackerflächen dürfte der Verzicht auf die Anwendung von Insektiziden und Herbiziden sein. Experimentell wurde nachgewiesen, dass Anwendungen mit im konventionellen Landbau üblichen Pflanzenschutzmitteln sowohl das Nahrungsangebot (vor allem Wirbellose) als auch den Bruterfolg von Feldlerchen in Getreidefeldern verminderten (Odderskaer et al. 1999).

Neben positiven sind auch einige nachteilige Wirkungen ökologischer Anbauverfahren auf brütende Feldvögel festgestellt worden. Die mechanische Beikrautregulierung, das so genannte Striegeln, kann im Frühjahr zu Nestverlusten bei früh brütenden Vogelarten wie Kiebitz und Feldlerche führen (Friedel et al. 2005, Kragten & De Snoo 2007). Striegel-Verluste werden bei der Feldlerche allgemein als gering eingeschätzt (Neumann & Koop 2004, Stein-Bachinger et al. 2007), können aber beim Kiebitz in einzelnen Jahren hoch sein (Kragten & De Snoo 2007). Hohe Brutverluste von Feldvögeln können bei der mehrfachen Mahd von Leguminosen- und Klee grasbeständen auftreten (Friedel et al. 2005, Stein-Bachinger et al. 2007), deren Flächenanteil in Ökobetrieben wegen der Funktion der Leguminosen als natürliche Stickstoffsammler generell hoch ist (meist $\frac{1}{4}$ oder mehr). Diese Verluste scheinen aber in der Ge-

samtbilanz eines genauer untersuchten Ökobetriebs nicht von entscheidender Bedeutung zu sein, denn der Bruterfolg von vier Feldvogelarten war in den anderen ökologischen Kulturen relativ hoch und die Bestandsentwicklung dieser Arten entweder gleich bleibend oder sogar ansteigend (Stein-Bachinger et al. 2007). Maßnahmen zur Verminderung der Mahdverluste wie die Verlängerung eines mahdfreien Zeitfensters oder die Veränderung der Schnitthöhe wurden erfolgreich getestet, sie führen allerdings zu ökonomischen Einbußen (Stein-Bachinger et al. 2007). Es gibt auch Hinweise, dass sehr intensiv ökologisch bewirtschaftete Ackerkulturen auf sehr fruchtbaren Böden für Feldvogelarten an Attraktivität einbüßen. Auf einem Versuchsgut bei München verminderten sich etwa sechs Jahre nach der Umstellung auf ökologischen Landbau die anfänglich gestiegenen Brutbestände von Feldlerche, Rebhuhn und Wachtel wieder (Laussmann & Plachter 1998, Universität Marburg 2009 a), was auf die hohe Nährstoffversorgung zurückgeführt wird (Universität Marburg 2009 b).

Resümee

In der Hellwegbörde erlitten in den letzten Jahrzehnten fast alle typischen Feldvogelarten Bestandsrückgänge, die sich offenbar durch die starke Flächenabnahme von Ackerbrachen beschleunigten. Der Verlust der Ackerbrachen wird voraussichtlich anhalten, da die konjunkturelle Stilllegungsverpflichtung ab 2008 abgeschafft wurde. Bei grob geschätzt 43.000 ha Ackerfläche im Vogelschutzgebiet Hellwegbörde gab es unter der Annahme, dass die Flächenanteile der Ackerbrachen im Vogelschutzgebiet denen im Kreis Soest entsprechen, seit 1993 (11,4% Ackerbrache) einen Verlust von rund 4.200 ha Brachfläche bis zum Jahr 2008 mit rund 700 ha. Im Vergleich dazu machen sich rund 70 ha maximal extensivierte Fläche im Ackerstreifenprojekt (Braband et al. 2006) und rund 150 ha extensivierte Fläche im Rahmen der Hellwegbördevereinbarung (Joest

in diesem Heft) klein aus.

Es bedarf also erheblich größeren Aufwandes, um diese Verluste an Ackerbrachen zu kompensieren und um die Bestandsverluste relevanter Brutvogelarten des Vogelschutzgebietes aufzufangen. Im Ackerstreifenprojekt konnte am Beispiel der Grauammer gezeigt werden, dass großflächig mindestens 4% der Ackerfläche langfristig extensiviert werden müßte, um anhaltend positive Effekte auf die Brutpopulation der Hellwegbörde zu erzielen (Braband et al. 2006). Oppermann & Hoetker (2008) fordern für jeden landwirtschaftlichen Betrieb ökologische Vorrangflächen im Umfang von 10 %.

Da die Finanzmittel für Ausgleichszahlungen im Rahmen der Vertragsanturschutzangebote der Hellwegbörde-Vereinbarung auf das gegenwärtige Niveau begrenzt sind (Joest 2008), stehen momentan zusätzlich nur Maßnahmen des landesweiten Vertragsnaturschutzes zur Verfügung, die zur Förderung der betroffenen Feldvogelarten eingesetzt werden können. Allerdings ist fraglich, ob die derzeit zur Verfügung stehenden Mittel ausreichen würden, wenn Flächenanteile in der Größenordnung von 5% der gesamten

Ackerfläche extensiviert werden könnten, denn überschlägige Berechnungen zeigen dafür einen jährlichen Finanzbedarf in Millionenhöhe (€) nur für die Hellwegbörde (Illner 2005).

Die deutliche Ausweitung des Ökoanbaus in der Hellwegbörde könnte wie oben gezeigt wahrscheinlich einen erheblichen Beitrag dazu leisten, die Bestände von relevanten Feldvogelarten nachhaltig anzuheben. Bisher werden im Kreis Soest rund 350 ha Äckerfläche ökologisch bewirtschaftet (Dr. K. Kempkens, Landwirtschaftskammer schriftlich), was nur knapp 2% der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche entspricht (bzw. etwa 1% der Ackerfläche). Dieser Wert liegt deutlich unter dem Landesdurchschnitt von rund 4%. Eine aktuelle Marktanalyse zeigt, dass in NRW ein großes und beständiges Absatzpotenzial für Produkte des Ökoanbaus besteht, die Anbaufläche dafür aber bisher noch erheblich zu klein ist (MUNLV 2009). Für Landwirte in der Soester Börde ist die Umstellung auf Ökoanbau also eine realistische Zukunftsperspektive, zumal die Umstellungs- und Beibehaltungsprämie Ökoanbau im nächsten Wirtschaftsjahr in NRW um voraussichtlich etwa ein Viertel erhöht wird

(Landwirtschaftliches Wochenblatt Westfalen Lippe, Ausgabe vom 5. März 2009, S. 19).

Wahrscheinlich würde die deutliche Ausweitung ökologischer Anbauverfahren ohne zusätzliche artspezifische Anpassungen (Fuchs & Stein-Bachinger 2008) nicht allen Feldvogelarten (ausreichend) helfen, vor allem wenn neue Ökoanbauflächen auf sehr guten Bördeböden angelegt und sehr intensiv bewirtschaftet würden. Spezifische Förderprogramme für Arten wie Wiesenweihe, Wachtelkönig und Kiebitz werden weiterhin in der Hellwegbörde nötig sein. Auch der konventionell wirtschaftende Landwirt kann durch relativ einfache Ackerbaumaßnahmen zur Förderung von Feldvögeln in der Hellwegbörde beitragen, in dem er die heutigen kurzen Fruchtfolgen von Wintergetreide (Weizen, Gerste, Triticale) und Mais um Leguminosen (Luzerne, Klee, Ackerbohnen) und Sommergetreide erweitert, was auch betriebswirtschaftlich von Vorteil sein kann (zu Gemengen von Leguminosen und Sommergetreide: Dahlmann et al. 2009) und demnächst auch vom Umweltministerium wieder stärker gefördert werden wird (Modul „vielfältige Fruchtfolgen“). Gemenge von

Rebhuhn im Rübenfeld

Foto: Bernd Stemmer



Leguminosen und Sommergetreide sind besonders förderlich für Feldvögel (Stein-Bachinger et al. 2007, siehe auch oben Ökofläche Berlins).

Dank

Mein Dank gilt A. Hegemann für die Unterstützung bei den Freilanderfassungen, Dr. R. Joest für Verbesserungsvorschläge an dem Manuskript und der Universität Göttingen (Prof. T. Tscharrnke) für die finanzielle Förderung der ornithologischen Erfassungen in den Ökoflächen.

Literatur

- Badgley, C., Moghtader, J., Quintero, E., Zakem, E., Jahi Chappell, M., Avilés-Vázquez, K., Samulon, A. & I. Perfecto (2007): Organic agriculture and the global food supply. *Renewable Agriculture Food Systems* 22: 86-108.
- Bengtsson, J., Ahnström, J. & A.-C. Weibull (2005): The effects of organic agriculture on biodiversity and abundance: a meta-analysis. *J. Appl. Ecol.* 42, 261-269.
- Braband, D., Illner, H., Salm, P., Hegemann, A. & M. Sayer (2006): Erhöhung der Biodiversität in einer intensiv genutzten Bördelandschaft Westfalens mit Hilfe von extensivierten Ackerstreifen. Abschlussbericht DBU Az: 19109 und NRW-Modellvorhaben „Extensivierte Ackerstreifen im Kreis Soest“. Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz im Kreis Soest e.V. (ABU) (Hrsg.), Bad Sassendorf. 194 S. plus Anhang.
- Dahlmann, C. & P. von Fragstein und Niemsdorff (2009): Die Leguminosen liefern den Stickstoff. *Landwirtschaftliches Wochenblatt Westfalen Lippe* Heft 5: 28-29.
- Daunicht, W. D. (1998): Zum Einfluss der Feinstruktur in der Vegetation auf die Habitatwahl, Habitatnutzung, Siedlungsdichte und Populationsdynamik von Feldlerchen (*Alauda arvensis*) in großparzelligem Ackerland. Dissertation, Universität Bern. 118 S.
- Elle, O. (2005): Einfluss der Hangneigung auf die räumliche Verteilung der Feldlerche *Alauda arvensis*. *Vogelwelt* 126: 243-251.
- Flade, M., Plachter, H., Schmidt, R. & A. Werner (Hrsg.) (2006): Nature conservation in agricultural ecosystems. Results of the Schorfheide-Chorin research project. Quelle & Meyer, Wiebelsheim. 706 Seiten.
- Flade, M. & C. Sudfeldt (2008): Vögel und Schutz der biologischen Vielfalt in Deutschland – Bilanz zur 9. Vertragsstaatenkonferenz der Konvention über die biologische Vielfalt. *Der Falke* 55: 170-178.
- Friedel, J., Frühauf, J., Hrbek, R., Kelemen- Finan, J., Teufelbauer, N. & T. Zuna-Kratky (2005): Einfluss des biologischen und konventionellen Landbaus sowie verschiedener Raumparameter auf bodenbrütende Vögel und Niederwild in der Ackerbaulandschaft: Problemanalyse – praktische Lösungsansätze. Teile 1 bis 4. Distelverein, Deutsch Wagram.
- Fuchs, S. & K. Stein-Bachinger (2008): Naturschutz im Ökolandbau. Praxishandbuch für den ökologischen Ackerbau im nordostdeutschen Raum. Bioland Verlag, Mainz. 144 S.
- Fuller, R.J., Norton, L.R., Feber, R.E., Johnson, P.J., Chamberlain, D.E., Joys, A.C., Mathews, F., Stuart, R.C., Townsend, M.C., Manley, W.J., Wolfe, M.S., Macdonald, D.W. & L.G. Firbank (2005): Benefits of organic farming to biodiversity vary among taxa. *Biology Letters* 1: 431-434.
- Glimm, D., Hölker, M. & W. Prünke (2001): Brutverbreitung und Bestandsentwicklung der Wiesenweihe in Westfalen. *LÖBF Mitteilungen* 26: 57-67.
- Hegemann, A., Salm, P. & B. Beckers (2008): Verbreitung und Brutbestand des Kiebitzes *Vanellus vanellus* von 1972 bis 2005 im Kreis Soest (Nordrhein-Westfalen). *Vogelwelt* 129: 1-13.
- Hölker, M. (2001/2002): Die Grauaammer. *ABU-Info* 25/26: 58-63.
- Hölker, M. (2008): Die Vogelgemeinschaft der ackerbaulich intensiv genutzten Feldlandschaft der Hellwegbörde. Synökologische Studien an Brutvögeln in einer alten Kulturlandschaft. Abhandl. Westfäl. Museum Naturkunde 70, H. 1. 75 S.
- Hölker, M., Illner, H. & A. Müller (2001): Brutbestände und Rastbestände von Vögeln im IBA-Gebiet Hellwegbörde in den 1990er Jahren bis 2001, Stand 31. September 2001. *ABU e.V. (Hrsg.)*, Bad Sassendorf.
- Hötter, H. (2004): Vögel in der Agrarlandschaft- Bestand, Gefährdung, Schutz. *NABU (Hrsg.)*, Bonn. 44 S.
- Hötter, H., Rahmann, G. & K. Jeromin (2004a): Bedeutung der Winterstoppel und der Grünbrache auf Vögel der Agrarlandschaft – Untersuchungen auf ökologisch und konventionell bewirtschafteten Ackerflächen in Schleswig-Holstein auf schweren Ackerböden. *Landbauforschung Völkenrode* 54, 251-260.
- Hötter, H., Rahmann, G. & K. Jeromin (2004b): Positive Auswirkungen des Ökolandbaus auf Vögel der Agrarlandschaft – Untersuchungen in Schleswig-Holstein auf schweren Ackerböden. *Landbauforschung Völkenrode Sonderheft* 272, 43-60.
- Hole, D.G., Perkins, A.J. Wilson, J.D., Alexander, I.H., Grice, P.V. & A.D. Evans (2005): Does organic farming benefit biodiversity? *Biological Conservation* 122: 113-130.
- Illner, H., Lederer, W. & K.-H. Loske (1989): Atlas der Brutvögel des Kreises Soest/Mittelwestfalen 1981-1986. *ABU (Hrsg.)*, Bad Sassendorf. 379 S.
- Illner, H. (2002): Rebhuhn *Perdix perdix*, Wachtel *Coturnix coturnix*, Wachtelkönig *Crex crex*, Turteltaube *Streptopelia turtur* in: *Nordrhein-Westfälische Ornithologengesellschaft (Hrsg.)*. Die Vögel Westfalens. Ein Atlas der Brutvögel von 1989 bis 1994. Beiträge zur Avifauna Nordrhein-Westfalens Bd. 37. Bonn.
- Illner, H. 2004: Biotopvernetzende Maßnahmen zur Reaktivierung des biologischen Potentials und zum Bodenschutz am Haarstrang bei Rüthen, Kreis Soest. Endbericht der wissenschaftlichen Begleituntersuchungen zum E+E-Vorhaben des Bundesamtes für Naturschutz. Teil IV: Vögel mit Angaben zu einigen größeren Säugetierarten. *ABU (Hrsg.)*, Bad Sassendorf. 101 S. plus Anhang.
- Illner, H. (2005): Naturschutz auf Ackerflächen Westfalens: Praxisbeispiele aus der Soester Börde. S. 317-325 in: Brickwedde, F., Fuellhaus, U., Stock, R., Wachendörfer, V. & W. Wahmhoff (Hrsg.). Schmidt Verlag, Berlin.
- Illner, H. (2008): Schutzprogramm für Wiesenweihen und Rohrweihen in Mittelwestfalen, Jahresbericht 2007. *ABU (Hrsg.)*, Bad Sassendorf. 31 S.
- Joest, R. (2008a): Jahresbericht über die Umsetzung der Hellwegbördevereinbarung 2007. Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz (Hrsg.), Bad Sassendorf-Lohne.
- Joest, R. (2008b): Bericht über die Bestandserfassung und die Erprobung von Schutzmaßnahmen für den Wachtelkönig im Europäischen Vogelschutzgebiet Hellwegbörde (NRW) im Jahr 2007. *ABU (Hrsg.)*, Bad Sassendorf. 27 S.
- Joest, R. (2009): Jahresbericht über die Umsetzung der Hellwegbördevereinbarung 2008. *ABU (Hrsg.)*, Bad Sassendorf.
- Kleijn, D. et al. (2006): Mixed biodiversity benefits of agri-environment schemes in five European countries. *Ecology Letters* 9: 243-254.
- Kragten, S. & G.R. De Snoo (2007): Nest success of Lapwings *Vanellus vanellus* on organic and conventional arable farms in the Netherlands. *Ibis* 149: 742-749.
- Kragten, S. & G.R. De Snoo (2008): Field-breeding birds on organic and conventional arable farms in the Netherlands. *Agriculture, Ecosystems & Environment* 126: 270-274.
- Kragten, S., Trimbos, K. B. & G.R. De Snoo (2008). Breeding skylarks (*Alauda*

arvensis) on organic and conventional arable farms in the Netherlands. *Agriculture, Ecosystems & Environment* 126: 163-167.

LANUV (2009): <http://www.naturschutzfachinformationssysteme-nrw.de/natura2000/meldedok/gebiete/sdb/s4415-401.pdf> (Zugriff März 2009).

Laussmann, H. & H. Plachter (1998): Der Einfluß der Umstrukturierung eines Landwirtschaftsbetriebes auf die Vogelfauna: ein Fallbeispiel aus Süddeutschland. *Vogelwelt* 119: 7-19.

LWK (Landwirtschaftskammer Westfalen-Lippe, Hrsg.) (2004): Zahlen zur Landwirtschaft in Westfalen-Lippe. Münster.

Mäder, P., Fließbach, A., Dubois, D., Gunst, L., Fried, P. & U. Niggli (2002): Soil fertility and biodiversity in organic farming. *Science* 296: 1694-1697.

Müller, A. & H. Illner (2001): Erfassung des Wachtelkönigs in Nordrhein-Westfalen 1998 bis 2000. *LÖBF – Mitteilungen* 26, Heft 2: 36-51.

MUNLV 2009: http://www.umwelt.nrw.de/ministerium/presse/presse_aktuell/presse081001.php (Zugriff März 2009).

Neumann, H. & B. Koop (2004): Einfluss der Ackerbewirtschaftung auf die Feldlerche (*Alauda arvensis*) im ökologischen Landbau. *Naturschutz und Landschaftsplanung* 35: 145-154.

Niggli, U. (2007): Mythos „Bio“: Kommentare zum gleichnamigen Artikel von Michael Miersch in der Wochenzeitung „Die Weltwoche“ vom 20. September 2007. *Forschungsinstitut für biologischen Landbau* (Hrsg.), Frick. 19 S. (<http://orgprints.org/11368/01/niggli-2007argumentarium.pdf>)

Odderskaer, P., A. Prang, N. Elmgaard & P. N. Andersen (1999): Skylark reproduction in pesticide treated and untreated fields. *Danish environmental Protection Agency* (Hrsg.). *Pesticides Research* No. 32: 1-72.

Oppermann, R. & H. Hötker (2008): Masterplan 2010. Aktionsplan zum Stopp des Artenverlustes bis zum Jahr 2010. NABU (Hrsg.), Berlin. 52 S.

Oppermann, R., Neumann, A. & S. Huber (2008): Die Bedeutung der obligatorischen Flächenstilllegung für die biologische Vielfalt. NABU (Hrsg.), Berlin. 35 S.

Pimentel, D. (2005): Environmental and economic costs of the application of pesticides primarily in the United States. *Environment, development and sustainability* 7: 229-252.

Pimentel, D., Hepperly, P., Hanson, J., Douds, D. & R. Seidel (2005): Environmental, energetic, and economic comparisons of organic and conventional farming systems. *Bioscience* 55: 573-582.

Sayer, M., Bittner, H.J., Körner, M., Schaefer, M., Dornieden, K., Illner, H., Lücke, K., Lutze, A. & H. Nickel (2003). Straßenbedingte Auswirkungen auf die Pflanzen- und Tierwelt benachbarter Biotope. Bericht zum F+E-Vorhaben 02.172/1997/LGB im Auftrag der Bundesanstalt für Straßenwesen. *Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik* H. 865 (136 S).

Stein-Bachinger, K., Fuchs, S., Gottwald, F., Helmecke, A., Grimm, J., Zander, P., Schuler, J., Schobert, H. & R. Gottschall (2007): Naturschutzfachliche Optimierung des großflächigen Ökolandbaus am Beispiel des Demeterhofes Ökodorf Brodowin für die Zeit von 2001 bis 2006. Abschlussbericht zum E+E-Vorhaben des Bundesamtes

für Naturschutz. 590 S. plus Anhang.

Südbeck, P., Bauer, H.-G., Boschert, M., Boye, P. W. Knief (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30. November 2007. *Ber. Vogelschutz* 44: 23-81.

Universität Marburg (2009 a): <http://www.uni-marburg.de/fb17/fachgebiete/naturschutz/naturschutz/forschung/Research/Forschung3> (Zugriff März 2009).

Universität Marburg (2009 b): <http://www.uni-marburg.de/fb17/fachgebiete/naturschutz/naturschutz/forschung/Forschungsprojekte/Forschungsprojekte6> (Zugriff März 2009).

Kiebitzgelege

Foto: Joachim Drüke



Auf der Durchreise aus dem hohen Norden

Zum Vorkommen des Mornellregenpfeifers (*Charadrius morinellus*) in der Hellwegbörde von 1967-2008

von Wolfgang Pott, Ralf Joest und Axel Müller

Der Mornellregenpfeifer (oder kurz Mornell) ist Naturfreunden vor allem durch seine bereits in Bengt Bergs Klassiker „Mein Freund, der Regenpfeifer“ (BERG 1925) beschriebene und später von Ernst Arendt und Hans Schweiger auch filmisch sehr

anschaulich dargestellte Vertrautheit am Brutplatz bekannt. Eine weitere Besonderheit ist die umgekehrte Geschlechterrolle, bei der das Weibchen die Brutpflege nach Eiablage weitgehend dem Männchen überlässt. Verschiedene Untersuchungen belegen

allerdings eine offenbar nicht seltene Brutbeteiligung der Weibchen, besonders bei Spätgelegen und in Kleinpopulationen mit Männchenmangel (BAUER et al. 2005, KRAATZ & KRAATZ 2006). Eine Begegnung mit dieser schönen Vogelart im Brutgebiet



Mornellregenpfeifer, Jungvogel, Kahle Mark südöstlich Eikeloh, 23.08.2008.

gehört sicherlich zu den eindrucksvollsten Erlebnissen einer Reise in den hohen Norden. Weniger bekannt ist allerdings, dass Mornellregenpfeifer mit etwas Glück auch in der Hellwegbörde - zwar in eher kleiner Zahl und nur wenige Wochen im Jahr, aber wohl alljährlich - zu beobachten sind. Nachweise dieser charismatischen Vogelart in der Hellwegbörde liegen schon aus den späten 1960er Jahren vor (STICHMANN & STICHMANN-MARNY 1967, FRÖHLING 1969). Während die Zahl der Beobachtungen,

wohl auf Grund geringerer Beobachtungsaktivität oder Meldebereitschaft, ab Mitte der 1980er Jahre wieder sank, wurden seit 1998 alljährlich Mornellregenpfeifer in der Hellwegbörde nachgewiesen. Grund hierfür dürfte vor allem sein, dass Haarstrang und Hellwegbörde wieder regelmäßig von Vogelbeobachtern aufgesucht werden und gezielt nach den auf den großen Ackerflächen nur schwer zu entdeckenden Vögeln gesucht wird (GLINKA et al. 2000, MÜLLER & HEGEMANN 2000, MÜLLER 2003, HEGEMANN 2005a).

Vorkommen und Schutzstatus in Europa und Deutschland

Der Mornellregenpfeifer wird im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie geführt und gehört gemäß Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung zu den streng geschützten Arten. Der Brutbestand in Europa wurde von BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004) auf 11.000-42.000 Paare im Jahr 2000 geschätzt. Das Brutgebiet erstreckt sich von Schottland über Skandinavien bis ins nordöstliche Russland, kleine, häufig sporadische Brutvorkommen, sind aus den Alpen und anderen mittel- und südeuropäischen Hochgebirgen bekannt. In Deutschland gilt der Mornellregenpfeifer als seit 1827 (1829) ausgestorbener Brutvogel (SÜDBECK et al. 2007). Die europäische Gesamtpopulation wird auf etwa 40.000-120.000 Individuen geschätzt (WETLANDS INTERNATIONAL 2006), der gesamte Weltbestand überwintert in einem schmalen Halbwüstengürtel in Nordafrika und Vorderasien zwischen Marokko und Westiran. Auf dem Zug in ihre Winterquartiere überqueren die Mornells regelmäßig das mitteleuropäische Binnenland, wobei sie wahrscheinlich meist große Etappen oder sogar die gesamte Strecke nonstop zurücklegen und offenbar nur an wenigen, häufig räumlich eng begrenzten Rastplätzen, besonders auf offenen Kuppenlagen der Mittel- und

Hochgebirge, regelmäßig Halt machen. Für diese oft jahrzehntelang zähl von der Art aufgesuchten „Relais-Stationen“ (GLUTZ et al. 1975) hat sich der Begriff „traditionelle Rastplätze“ etabliert (BUSCHE 2007, BARTHEL 2008), wenngleich der Nachweis echter Tradierung zumeist aussteht. In den Niederlanden, Deutschland und Polen wurden zwischen 1960 und 2000 zusammen durchschnittlich etwa 170 Individuen pro Jahr festgestellt, größere Schwärme mit regelmäßig mehr als 50 Vögeln sind nur aus Dänemark bekannt (BUSCHE 2007). Die Hellwegbörde ist das einzige Europäische Vogelschutzgebiet in Nordrhein-Westfalen, das auch für den Schutz des Mornellregenpfeifers gemeldet wurde. Der Maximalbestand während des Wegzuges wird für NRW auf unter 100 Individuen geschätzt (2000-2006), wobei von einem ungünstigen bis schlechten Erhaltungszustand ausgegangen wird (MUNLV 2008).

Lebensraum, Rasthabitate und Phänologie in der Hellwegbörde

Der Mornellregenpfeifer ist ein Brutvogel weiträumig offener, steiniger und vegetationsarmer Gebirgslagen und (Küsten-) Tundren. Ähnliche Lebensräume werden auch auf dem Durchzug und im Winterquartier bevorzugt. Als Rasthabitate werden im Küstenbereich kurzrasige Viehweiden, im mitteleuropäischen Binnenland dagegen steppenähnliche, trockene Agrarflächen in großräumigen Ackerlandschaften genutzt. Hier suchen die Vögel auf gerade abgeernteten, frisch bearbeiteten Feldern nach Insekten (wohl besonders auch Käfer), Spinnen, Regenwürmern und kleinen Schnecken (BAUER et al. 2005, BUSCHE 2007). In der Hellwegbörde werden offenbar die Kalkscherbenäcker der Nordabdachung des Haarstranges als Rastplätze bevorzugt, wo die Vögel auf gegrubberten Wintergerste- und Rapsäckern und neu eingesäten Feldern auf kargen, windexponierten Hochflä-



Foto: Bernd Stemmer

chen rasten. Diese steinigen Äcker der exponierten Kuppen ähneln vermutlich den natürlichen Lebensräumen der Art besonders.

Mornellregenpfeifer überqueren Mitteleuropa auf dem Heimzug im Mai und während des Wegzuges in einem relativ engen Zeitfenster etwa vom 15.08.-15.09. (Einzelvögel bis Anfang Oktober, vgl. auch MÜLLER 2003). Der Heimzug erfolgt, wie bei vielen Zugvögeln, in noch kürzerer Zeitspanne und in geringerer Zahl, da vorjährige Mornells meist im Winterquartier bleiben (BAUER et al. 2005). In der Agrarlandschaft der Hellwegbörde stehen zu dieser Zeit, wenn auf den Feldern das Getreide heranwächst, kaum geeignete Rastplätze mit kurzer Vegetation zur Verfügung, so dass nur einzelne Frühjahrsnachweise von Mornells vorliegen. In Dänemark und den Niederlanden überwiegt dagegen der Heimzug in kurzrasigen Küstenhabitaten (BUSCHE 2007). Der in der Zeit kurz nach der Getreide- und Rapsernte stattfindende Wegzug dauert dagegen etwas länger an, wobei zu Beginn des Durchzuges die Altvögel und ab Anfang September die Jungvögel überwiegen. Die an den Hauptrastplätzen oft schnell wechselnde Zusammensetzung der Trupps deutet auf eher kurze Verweildauern einzelner Tiere und einen relativ hohen Durchfluss („Turnover“) verschiedener Vögel hin. Die tatsächliche Anzahl rastender Individuen dürfte damit deutlich höher sein als die Summe gleichzeitig anwesender Vögel.

Beobachtungen seit 40 Jahren: Mornellregenpfeifer in der Hellwegbörde von 1967-2007

Für die vorliegende Übersicht zum Auftreten von Mornellregenpfeifern in der Hellwegbörde und in Westfalen von 1967-2007 wurden sämtliche „Ornithologische Sammelberichte für Westfalen bzw. NRW“ (später „Avifaunistische Jahresberichte für NRW“) in den Zeitschriften *Anthus*, *Alcedo* und *Charadrius* von 1967-1999 (letzter Be-

richt für 1999) und die Sammelberichte „Vogelkundliches aus dem Kreis Soest“ (später „Ornithologische Sammelberichte für den Kreis Soest“) im *ABU-Info* von 1995-2001 (letzter Bericht für 2001) sowie „Bemerkenswerte Vögel in NRW 2006 und 2007“ im *Charadrius* ausgewertet. Außerdem wurden alle bekannten Beobachtungsdaten von 1998-2007 gesammelt. Selbstverständlich erhebt die Zusammenstellung dennoch keinen Anspruch auf absolute Vollständigkeit.

Unter dem Titel „Mornellregenpfeifer in Westfalen“ berichteten erstmals STICHMANN & STICHMANN-MARNY (1967) über eine - damals schlicht unvorstellbare - Beobachtung von 15-17 rastenden Mornellregenpfeifern am 3.09.1967 im Lohner Klei bei Bad Sassendorf. HARENGERD (1967) legte daraufhin eine Zusammenstellung aller sieben bis dahin bekannten Nachweise der Art seit Mitte des 19. Jahrhunderts in Westfalen vor (letzte Feststellung am 5.10.1929) und bezweifelte unverblümt die Richtigkeit der Artbestimmung. Noch niemals sei im mitteleuropäischen Binnenland ein solch großer Trupp der Art beobachtet worden, der Mornell zudem nach Kultivierung der Moore und Heiden im Münsterland (Markenteilung um 1830) in Westfalen eine Seltenheit und schließlich sei die fast gleichzeitige Anwesenheit von 8-15 Goldregenpfeifern im Lohner Klei durch Gewährsleute belegt, lauteten die Argumente.

Mit dem Nachweis von bis zu neun Mornellregenpfeifern (1 ad., 8 juv.) am 12.09.1968 am Haarstrang östlich von Unna und dem ersten Belegfoto eines lebenden Mornells in NRW - nach Beringung von drei Jungvögeln dort am 14.09.1968 - konnte FRÖHLING (1969) die Diskussion beruhigen und stellte erste Überlegungen zu möglicherweise regelmäßigeren Rastvorkommen der Art auf Ackerland in Westfalen vor. Nach weiteren Einzelbeobachtungen in den Jahren 1968, 1970 und 1972 (maximal zwei Individuen), gab es 1973 erstmals „offenbar aufgrund der verstärkten Kontrolle

geeigneter Rastbiotope eine größere Zahl von Feststellungen“ (MOYSICH 1974), darunter größere Trupps aus 17 am 2.09. bei Eikeloh (H. Illner, B. Koch u. a.) und 14 am 5.09. im Lohner Klei (M. Hesse, T. Trendelkamp). In den folgenden zehn Jahren bis 1983 blieb die Zahl der Beobachtungen (nur vier Nachweise mit sechs Vögeln in den Jahren 1979 und 1983) allerdings gering. Eine die vermutlich hohe „Turnoverrate“ an den Rastplätzen widerspiegelnde Datenreihe liegt erstmals für 1984 vom Haarstrang bei Ense- Ruhne vor, dort wurden fünf (3 ad., 2 juv.) am 2.9., keine am 3.9., je 12 (1 ad., 11 juv.) am 4. und 5.9., neun (1 ad., 6 juv.) am 6.9., keine am 7.9., sechs Jungvögel am 8.9. und ein Altvogel am 9.9. festgestellt (B. Koch, H. König). Bis zu 16 Mornells (leider ohne Altersangabe) rasteten schließlich vom 2.-8.9.1985 in der Feldflur bei Eikeloh (B. Koch).

Nach weiteren 12 „mageren Jahren“ bis 1997 (mit nur drei Beobachtungstagen und fünf Individuen in den Jahren 1988, 1990 und 1994), setzte ab 1998 eine intensive und zeitweise systematische Suche nach Mornellregenpfeifern ein (MÜLLER & HEGEMANN 2000, MÜLLER 2003). Ergänzt durch die Wiederbelebung der in den 1970er Jahren von B. Koch und anderen initiierten, regelmäßigen Rastvogelzählungen, den so genannten „Haartouren“ (HEGEMANN 2005b), konnte seitdem, sicherlich bedingt durch die deutlich verstärkte Beobachtungsaktivität, das alljährliche Auftreten (von 1998 bis 2007) mit 52 Beobachtungstagen und mindestens 366 Individuen belegt werden. Insgesamt liegen damit 91 Datensätze (aufsummierte Beobachtungstage, vgl. Tabelle 1) mit mindestens 550 Vögeln aus 22 von 41 Jahren von 1967-2007 vor, die 190 adulte, 189 juvenile und 171 Mornells unbestimmten (oder unklaren) Alters an bis zu sieben traditionell aufgesuchten Rastplätzen betreffen (vgl. unter „Bedeutung der Hellwegbörde“). Die durchschnittliche Truppgreße lag damit bei 6,0 Individuen pro Datensatz, die bisher größten während des Wegzuges

Tab. 1: Wegzug des Mornellregenpfeifers in der Hellwegbörde von 1967-2007. Summe der Artnachweise pro Kalendertag und Rastplatz (Beobachtungstage = BT), Gesamtzahl der Individuen (inklusive Doppelzählungen an mehreren BT), Alter, maximale und durchschnittliche Trupgröße, Zeitraum des Auftretens, Stetigkeit und Extremdaten (Heimzug). Abkürzungen: ad. = adultus (Altvogel), Ind. = Individuum/-en, juv. = juvenil(e) = im Jugendkleid. Beobachterkürzel siehe unten.

	Zeitraum					
	1967-1969	1970-1979	1980-1989	1990-1999	2000-2007	1967-2007
Summe Beobachtungstage	8	15	14	11	43	91
Gesamtzahl Individuen	40	57	Mind. 85	135	Mind. 233	Mind. 550
Gesamtzahl Adulte	2	19	10	56	103	190
Gesamtzahl Juvenile	21	11	41	17	99	189
Gesamtzahl Alter unklar	17	27	34	62	31	171
Maximale Trupgröße (Datum, Ort, Beobachter)	15 am 3.9.67 Lohner Klei (WS, US), 9 am 12.9.68 östlich Unna (WF)	17 am 2.9.73 Eikeloh (HI, BK u. a.), 14 am 5.9.73 Lohner Klei (MHE, TT)	12 am 4.9.84 Ense-Ruhne (BK, HK), bis 16 vom 2.-8.9.85 Eikeloh (BK)	26 am 22.8.99 Sommerhof (WP), 42 am 28.8.99 Eikeloh (AM)	21 am 29.8.04 Eikeloh (JOK), 14 am 19.8.06 Sommerhof (BO, JH, WP)	42 am 28.8.99 Eikeloh (AM), 26 am 22.8.99 Sommerhof (WP)
Durchschnittl. Trupgröße (Ind. pro BT)	5,0	3,8	6,1	12,3	5,4	6,0
Zeitraum des Auftretens	3.9.-19.9.	31.8.-6.10.	31.8.-21.9.	19.8.-29.8.	17.8.-22.9.	17.8.-6.10.
Jahre mit Nachweisen	1967, 1968	1970, 1972, 1973, 1979	1983-1985, 1988	1990, 1994, 1998, 1999	2000-2007	Nachweise in 22 v. 41 Jahren
Heimzug und Extremdaten		2 am 7.11.70 Lohner Klei (BK, WEP)		1 am 10.5.90 Langeneicke (GK u. a.)	Je 3 am 6.4.02 Soest (PE) und 23.4.03 Klieve (MH), 1 am 10.5.04 Neuen geseke (MH)	4 Nachweise Heimzug (6.4.-10.5.)
Nachweise in Westfalen (außerhalb Hellwegbörde)		1 am 31.8.73 Dortmund-Dorstfeld (HM)		3 am 13.5.95 Rieselfelder Münster (DB)	1 am 27.4.01 Füchter Moor (TL), je 4 am 18.8.04 und 25.8.07 Beckum-Vellern (CH)	

Beobachterkürzel: DB (D. Boy), PE (P. Eckhoff), WF (W. Fröhling), JH (J. Heimann), MHE (M. Hesse), MH (M. Hölker), CH (C. Husband), HI (H. Illner), BK (B. Koch), HK (H. König), GK (G. Köpke), JOK (J.-O. Kriegs), TL (T. Laumeier), BO (B. Och), AM (A. Müller), HM (H.-H. Müller), WP (W. Pott), WEP (W. Prünke), WS (W. Stichmann), US (U. Stichmann-Marny), TT (T. Trendelkamp).

(17.8.-6.10.) nachgewiesenen Einzeltrupps umfassten mindestens 26 Vögel (22 ad., 4 juv., eventuell 8 weitere) am 22.8.1999 am Sommerhof (W. Pott) und 42 Individuen am 28.8.1999 bei Eikeloh (A. Müller). Dem stehen bisher nur vier Heimzugsnachweise mit acht Individuen vom 6.4.-10.5. in der (zu dieser Zeit von Beobachtern allerdings seltener aufgesuchten) Hellwegbörde gegenüber. Außerhalb der Hellwegbörde sind aus Westfalen

von 1967-1999 (für 2000-2005 liegen keine Zusammenstellungen vor) nur zwei Nachweise mit vier Vögeln in den Jahren 1973 und 1995 bekannt, dazu aus dem Kreis Warendorf die interessanten Beobachtungen von einem Vogel am 27.4.2001 im Füchter Moor (T. Laumeier) und von je vier Mornells am 18.08.2004 (1 ad., 3 juv.) und 25.08.2007 bei Beckum-Vellern (C. Husband).

Mornellregenpfeifer in der Hellwegbörde 2008

Im Jahr 2008 wurde ein vergleichsweise starkes Rastaufkommen von Mornellregenpfeifern in der Hellwegbörde beobachtet. Wenn auch die im Vergleich zu den meisten Vorjahren seit 1998 noch einmal intensivierte Nachsuche und eine hohe Beobachteraktivität hervorzuheben sind (begünstigt durch phänologisch relativ frühe Nachweise

Tab. 2: Eckdaten des Wegzuges von Mornellregenpfeifern in der Hellwegbörde 2008 (BT= Beobachtungstage, DZ= Doppelzählungen).

Summe BT	Summe Individuen	Summe Adulte	Summe Juvenile	Summe Alter unklar	Maximaler Rastbestand	Maximale Truppgroße	Durchschn. Truppgroße	Zeitraum d. Auftretens
24 (14 Kalendertage)	Mind. 239 (inkl. DZ an mehr. BT). Mind. 119 Ind. rastend.	Mind. 127	Mind. 51 (= 29% der ausgezählten Ind.)	61	Mind. 80 am 22./ 23.8. (weitere 14 am 24.8.)	26 am 22.8., 24 am 26.8., 21 am 23.8., 18 am 23.8. (an vier Rastplätzen)	9,9 Ind. pro BT	17.8.-11.9.

und deren zeitnahe Veröffentlichung im Internet liegen Daten von 22 Beobachtern vor), sind die Rastvorkommen der Art im Jahr 2008 dennoch in verschiedener Hinsicht bemerkenswert. So liegen vom 17.8.-11.9. immerhin 24 Beobachtungstage (an 14 Kalendertagen, inklusive Doppelzählungen wahrscheinlich identischer Vögel an aufeinander folgenden Tagen) mit mindestens 239 Individuen vor, die, konservativ gerechnet, mindestens 119 verschiedene Mornells betrafen. Die Maximalzahl gleichzeitig anwesender Vögel dürfte am 22./23.8. bei mindestens 80 Individuen an vier Rastplätzen gelegen haben (am 24.8. weitere 14 Individuen an einem fünftem Rastplatz), die größten Einzeltrupps an den jeweiligen Orten umfassten 26, 24, 21 und 18 Mornells, die durchschnittliche Truppgroße lag bei 9,9 Vögeln pro Beobachtungstag. Bemerkenswert ist auch die Zahl von sieben topographisch deutlich getrennten Rastplätzen, von denen fünf zu den bekannten und regelmäßig oder „traditionell“ genutzten Plätzen gehörten. Zwei der größten Trupps wurden aber auch an bisher unbekannten Rastplätzen beobachtet.

Die Gesamtzahl gemeldeter Vögel liegt damit in der Größenordnung aller vorliegenden Daten von 2000-2007 (43 Beobachtungen mit 233 Individuen) und deutlich über den bisherigen „Spitzenjahren“ mit je 102 Individuen 1999 (7 Beobachtungstage) und 2004 (15 Beobachtungstage). Nur 1999 wurden durchschnittlich und absolut größere Einzeltrupps (mit 14,6 Individuen pro Nachweis bzw. 42 und mindestens 26 Individuen) festgestellt, die Zahl von

mindestens 73 während der gesamten Wegzugsperiode 1999 rastenden Vögeln (MÜLLER & HEGEMANN 2000) liegt jedoch „nur“ im Bereich der 2008 maximal gleichzeitig anwesenden Individuen (mindestens 80 am 22./23.8.). Das Rastgeschehen 2008 sollte jedoch angesichts der intensiven Nachsuche vorsichtig interpretiert werden und bildet sicherlich eher ein quantitativ noch immer unterschätztes, als ein wirklich außergewöhnliches Vorkommen ab (vgl. Diskussion unter „Bedeutung der Hellwegbörde“).

Von den 239 gemeldeten Vögeln wurden 127 als Altvögel und 51 als Jungvögel bestimmt, für 61 Mornells liegen keine oder unklare Altersangaben vor. Der Jungvogelanteil in den diesbezüglich ausgezählten Trupps (178 Individuen) war mit 29 % im Vergleich zu allen Daten seit 1967 relativ niedrig, doch handelt es sich dabei eher um einen „kalendarischen Artefakt“, da ab 31.08. kaum noch Daten mit dann ab der Monatswende zu erwartendem hohen Jungvogelanteil vorliegen. Im Vergleich zu allen vorlie-

genden Augustdaten (= 31% Juvenile) war der Anteil der Diesjährigen jedoch typisch. Beim größten ausgezählten Trupp (24 Vögel am 26.08. Kahle Mark) lag der Juvenileanteil bei 42 %, bei den letzten Beobachtungen ab 29.08. (mit einer Ausnahme) bei stets mehr als 50 %. Als Rasthabitate wurden ausschließlich große, offene, meist auf Kuppen liegende Ackerflächen genutzt, häufig nach der Ernte bereits bearbeitete (gegrubberte) oder frisch eingesäte Flächen (Tabelle 4).

Ein schwieriges Thema bleibt die Abschätzung der Summe tatsächlich rastender, unterschiedlicher Vögel an den Rastplätzen. Hinweise auf einen hohen „Turnover“ liegen besonders vom Rastplatz „Kahle Mark“ bei Eikeloh vor (vgl. Tabelle 3). Die dort fast täglich wechselnde Zahl der anwesenden Vögel und der wachsende Anteil der Jungvögel sprechen für einen ständigen Austausch (also Ankunft und Abzug) von einzelnen oder mehreren Individuen oder Trupps und gegen die längere Anwesenheit geschlossener Trupps. Nach den bisherigen Erfah-

Tab. 3: Tagessummen rastender Mornellregenpfeifer und „Turnover“ am Rastplatz „Kahle Mark“ südöstlich von Eikeloh im Jahr 2008.

Datum	Gesamtzahl	Adulte	Juvenile	Alter unklar	Anteil Juv.
21.08.	12	11	1		8 %
23.08.	15			15	
25.08.	10	8	2		20 %
26.08.	24	14	10		42 %
29.08.	16	4	7	5	> 50 %
30.08.	4	1	3		75 %
31.08.	5	2	3		60 %
8.-11.09.	6	5		1	

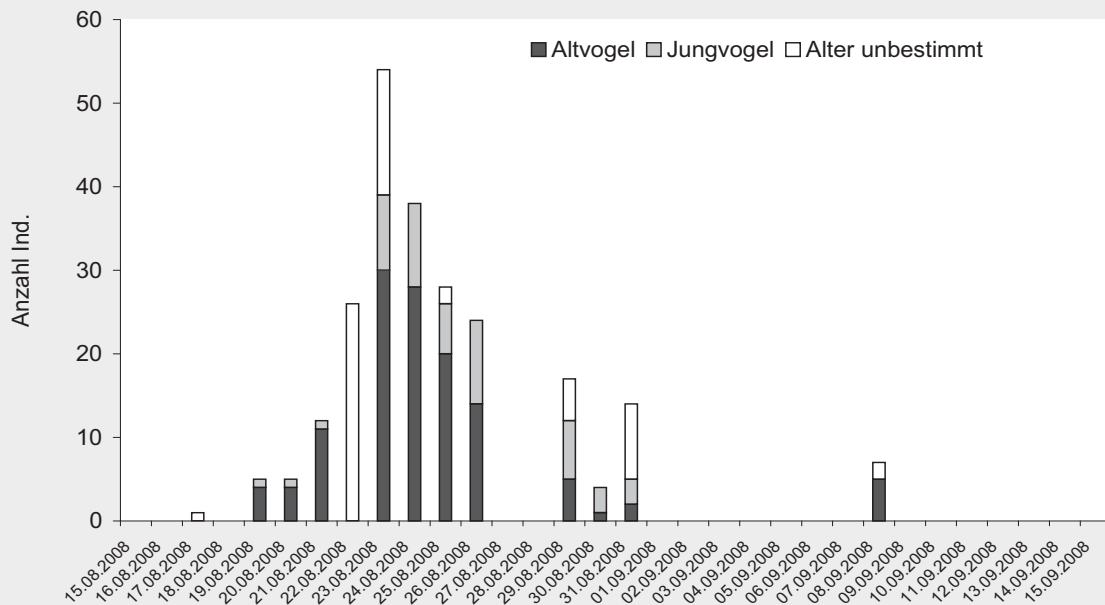


Abb. 1: Durchzug des Mornellregenpfeifers in der Hellwegbörde 2008.

rungen und den vorliegenden Daten dürften die meisten Mornells kaum länger als ein bis maximal drei Tage an den Rastplätzen verweilen, vermutlich beträgt die durchschnittliche Rastdauer der Vögel in der Hellwegbörde sogar nur wenige Stunden (A. MÜLLER pers. Beob.). Auch an den Rastplätzen in der Schweiz bleiben besonders die Altvögel oft nicht länger als einen Tag (MAUMARY et al. 2007). Vor diesem Hintergrund ist die genannte Zahl von 119 am gesamten Rastgeschehen in der Hellwegbörde 2008 beteiligten Individuen wahrscheinlich zu niedrig angesetzt, jedenfalls aber als Minimum zu betrachten.

Bedeutung der Hellwegbörde als Rastplatz für den Mornellregenpfeifer

Über die Zugstrategie des Mornellregenpfeifers ist nur relativ wenig bekannt, doch deutet die große Diskrepanz zwischen den Brutbeständen (z. B. in Skandinavien) und relativ geringen Rastbeständen in Mitteleuropa auf über lange Etappen führende oder sogar direkte Nonstopflüge der Art vom Brutgebiet ins Winterquartier

hin. Offenbar werden in Mitteleuropa nur relativ wenige und möglicherweise traditionelle Rastplätze regelmäßig angefliegen oder die schlechte Kondition zwingt kleinere Trupps und Einzelvögel zu kurzer Zwischenrast (BAUER et al. 2005, BUSCHE 2007). Auch weil bisher keine flächendeckende und synchrone Kontrolle des Vogelschutzgebietes Hellwegbörde (= 484 qkm) auf rastende Mornellregenpfeifer hin stattfand, weisen die von 1967-1997 wiederholten Nachweise auch größerer Trupps und die seit 1998 alljährlichen Beobachtungen der Art auf die Ausbildung von Rastplatztraditionen oder zumindest enge Bindungen an mehrere Rastplätze hin. Von 1967-2008 liegen derzeit vom Wegzug 115 Beobachtungstage mit 789 Individuen in 23 von 42 Jahren vor. Der insgesamt sehr auffällige Durchzug 2008 (von mindestens 119 Individuen bei einem maximalen Rastbestand von 80-94 Vögeln) und das Auftreten kopfstarker Trupps an bisher unbekannten Rastplätzen lässt mit Blick auf die relativ schwere Auffindbarkeit und offenbar nur kurze Verweildauer der Vögel allerdings Fragen offen. Zu klären bleibt, ob es sich bei dem Zuggeschehen in

diesem Jahr tatsächlich um ein wirklich außergewöhnliches Ereignis handelte oder ob besondere Umstände ein eher „normales“ Rastgeschehen deutlicher vor Augen führten.

Fraglos zu berücksichtigen ist für das Jahr 2008 die intensive Nachsuche durch eine vergleichsweise große Zahl von Beobachtern während der fast gesamten Wegzugsperiode. Starker Dauerregen am 22.8. dürfte außerdem die Rast von mindestens 80 Mornells am 22./23.8. (bisheriges Maximum) befördert oder auch nur verlängert haben (Regenwürmer) und könnte das Auftreten von immerhin 47 Vögeln an zwei „neuen“ Rastplätzen erklären. Die augenscheinlich „optimale Habitat-ausstattung“ einer dieser bisher wenig kontrollierten und daher möglicherweise nur übersehenen Rastplätze und die Existenz weiterer, 2008 offenbar selten oder nicht von Beobachtern aufgesuchter, zumindest in der Vergangenheit aber mehrfach frequentierter Stellen (z. B. Lohner Klei und Domhof), nähren allerdings Zweifel an einem „außergewöhnlichen“ Jahr. Nach Überzeugung der Verfasser bildet das diesjährige Vorkommen des Mornells, auch im Hinblick auf deutschlandweit fast

Tab. 4: Wegzug des Mornellregenpfeifers in der Hellwegbörde 2008. (Übersicht aller vorliegenden Daten; offensichtliche Doppelzählungen pro Kalendertag und Rastplatz [= Beobachtungstag = BT] wurden dem jeweiligen Rastmaximum bzw. den genaueren Altersangaben pro BT zugeordnet). Abkürzungen: Ad. = Adulte (Altvögel), Juv. = Juvenile (Jungvögel). Vgl. Beobachterkürzel unten.

Datum (Maximum)	Ort	Gesamtzahl	Ad.	Juv.	Alter unklar	Anteil Juv.	Bemerkungen	Rasthabitat	Beobachter
17.08.08	Haarkamm Ense (östlich Vierhausen)	1			1		Rufend umherfliegend, dann nach Süden abziehend.		WP
19.08.08	Feldflur Sommerhof (westlich Klieve)	5	4	1		20 %		Gegrubberter Rapsacker	WP, GK
20.08.08	Feldflur Sommerhof (westlich Klieve)	5	4	1		20 %	Beachte Bearbeitung des Ackers/ Verbleib der Vögel.	Frisch bestellter Acker	AM
21.08.08	Kahle Mark südöstlich Eikeloh	12	11	1		8 %	Foto zeigt 2 fliegende juv. (BS in litt.)	Steiniger Acker	CK, BS
22.08.08	Thüler Feld bei Salzkotten	26			26			Rapsstoppelsacker	GL
23.08.08	Feldflur Sommerhof (westlich Klieve)	18	12	6		33 %		Frisch bestellter Acker	RJ
23.08.08	Feldflur Haarhöfe bei Ellingsen	21	18	3		14 %		Gegrubberter Acker	KB, BG, MBD, OZ, PE
23.08.08	Kahle Mark südöstlich Eikeloh	Mind. 15			15		In Trupp aus 12 „viel mehr juv. als am 21.8.“ (BS in litt.)		WEP, BS
24.08.08	Feldflur südlich Langeneicke	14	9	5		36 %			BO
24.08.08	Feldflur Sommerhof	6	4	2		33 %			AB, CH
24.08.08	Feldflur Haarhöfe	Mind. 18	15	3		17 %		Gegrubberter Acker	WP, JH, MBD
25.08.08	Feldflur südlich Langeneicke	Mind. 2			2		Rufend nach Norden fliegend, nicht gesehen.		WP
25.08.08	Kahle Mark südöstlich Eikeloh	10	8	2		20 %	Ad. wohl nur Männchen.	Gegrubberter Rapsacker	WP
25.08.08	Feldflur Sommerhof	8	5	3		38 %			LB, EvH
25.08.08	Feldflur Westhemmerde- Hemmerde	8	7	1		13 %		Gegrubberter Acker	GZ, WEP
26.08.08	Kahle Mark südöstlich Eikeloh	24	14	10		42 %	6 ad., 4 juv. und 8 ad., 6 juv. auf 200 m entf. Äckern.	Acker	BK
29.08.08	Feldflur südlich Langeneicke	1	1			0 %	11 Uhr von NE kommend und einfallend.	Steiniger Acker	WP, GK
29.08.08	Kahle Mark südöstlich Eikeloh	16	4	7	5	> 50 %	4 ad., 7 juv. ausgezählt, wohl überwiegend juv. anwesend.	Steiniger Acker	WP, GK, AS
30.08.08	Kahle Mark südöstlich Eikeloh	4	1	3		75 %			„Club 300“
31.08.08	Feldflur südlich Langeneicke	9			9			Geeggtter Acker	CH
31.08.08	Kahle Mark südöstlich Eikeloh	5	2	3		60 %			CH
08.09.08	Fröndenberg-Frömern	1			1		8.30 Uhr in Richtung SW durchziehend.		WEP
08.09.-11.09.08	Kahle Mark südöstlich Eikeloh	6	5		1		Immer dieselben (Trupp 4 ad., 1 im SK; 1 ad. separat).		BK

Beobachterkürzel: A. Bange (AB), K. Bertram (KB), L. Bingemann (LB), M. Bunzel-Drüke (MBD), P. Eckhoff (PE), B. Glüer (BG), E. Van Hauth (EvH), J. Hundorf (JH), C. Husband (CH), R. Joest (RJ), B. Koch (BK), C. König (CK), G. Köpke (GK), G. Lakmann (GL), A. Müller (AM), B. Och (BO), W. Pott (WP), W. Prünke (WEP), A. Stadler (AS), B. Stemmer (BS), O. Zimball (OZ), G. Zosel (GZ).

alljährlich neu entdeckte Rastplätze, jedenfalls eher ein quantitativ noch immer unterschätztes und vielleicht sogar in dieser Größenordnung alljährliches Auftreten als ein ungewöhnliches oder gar singuläres Ereignis ab.

Bemerkenswert ist für 2008 nicht zuletzt der Nachweis von Mornells an sieben topografisch deutlich getrennten Rastplätzen, von denen immerhin vier (Eikeloh, Thüler Feld, Haarhöfe und Sommerhof) kopfstärke Rastmaxima von 18-26 Vögeln beherbergten, die allesamt zu den größten jemals in der Hellwegbörde nachgewiesenen Einzeltrupps zählen (vgl. Tabelle 1). Die Einordnung der jeweiligen Bedeutung einzelner Rastplätze und des Gesamtgebietes Hellwegbörde wird insofern erschwert, als Schwellenwerte zur Bewertung von Gastvogellebensräumen für den Mornellregenpfeifer in der Referenzliteratur fehlen (vgl. BURDORF et al. 1997). Eine zweifellos dennoch gegebene „nationale Bedeutung“ nicht nur der Hellwegbörde insgesamt, sondern auch der „traditionellen“ Hauptrastplätze dort, ergibt sich schon aus der Tatsache, dass in Deutschland keine Rastplätze mit regelmäßig mehr als 50 Vögeln bekannt sind (BUSCHE 2007, MÜLLER 2003).

Allerdings wurden Dank intensiver Nachsuche neuerdings mehrfach Trupps

von 35-40 Vögeln (25.-29.8.2004) an Rastplätzen in Bayern und Brandenburg entdeckt, bisher einmalig dürften 105 Mornells in drei Trupps am 23.08.2007 im Maifeld (Kreis Mayen-Koblenz) in Rheinland-Pfalz sein (BARTHEL 2004, BARTHEL 2007). Die 2008 deutschlandweit größten Einzeltrupps wurden unseres Wissens mit 56 (!) und 29 Individuen an Rastplätzen im Saarland und in Thüringen gezählt (BARTHEL 2008). Angesichts weiterer, wohl ebenfalls regelmäßig aufgesuchter Rastplätze in NRW, wie der Zülpicher Börde (RHEINWALD & KNEITZ 2002), dürfte das vom MUNLV (2008) mit weniger als 100 Mornells pro Jahr in NRW angegebene Rastmaximum nach oben zu korrigieren sein, da diese Zahl in günstigen Jahren offenbar allein in der Hellwegbörde erreicht oder sogar übertroffen wird. A. MÜLLER hat bereits in den Jahren 1999 und 2000 auf der Grundlage der eigenen Suchexkursionen und einer Abschätzung des Habitatpotenzials am Haarstrang im Kreis Soest kalkuliert, dass dort wahrscheinlich alljährlich mindestens 250 Mornells rasten dürften, von denen aber infolge sehr kurzer Aufenthaltsdauern nur ein kleiner Teil gefunden werden kann (vgl. dazu auch HÖLKER 1999).

Schutz des Offenlandes

Für den Mornellregenpfeifer besteht in der Hellwegbörde offenbar eine besondere Bindung an die exponierten Kuppenlagen der Nordabdachung des Haarstranges. Die Erhaltung des weiträumig offenen Landschaftscharakters in diesen Gebieten ist vorrangiges Ziel für den Schutz der traditionellen Rastplätze des Mornells im Europäischen Vogelschutzgebiet „Hellwegbörde“. Da derzeit von einem schlechten Erhaltungszustand der Rastbestände (bzw. -habitate) des Mornellregenpfeifers in der Hellwegbörde auszugehen ist (MUNLV 2008), sind bei der dringend notwendigen Umsetzung von Schutzmaßnahmen die besonderen Habitatansprüche der Art zu berücksichtigen. Um eine weitere Verschlechterung des Erhaltungszustandes des Mornells und seiner Rastplätze im Vogelschutzgebiet zu verhindern, ist dessen obligatorischer Meidung von Vertikalstrukturen aller Art Rechnung zu tragen. Dies gilt ebenso für die oft in denselben Habitaten rastenden Arten Goldregenpfeifer und Kiebitz. Aus diesem Grund ist die Schaffung von neuen Vertikalstrukturen in der weiteren Umgebung der Rastplätze abzulehnen. Hierzu gehört die Errichtung von Gebäuden, wie Ställen, Scheunen und Güllebehältern im Zuge der Auslagerung landwirtschaftlicher Betriebe ebenso wie die Neuinstallation von Windenergieanlagen (=WEA) um die Rastplätze. So sind Mornellrastplätze nach ISSELBÄCHER & ISSELBÄCHER (2001) großräumig von WEA freizuhalten und die Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten (LAG-VSW 2007) fordert bei der Errichtung neuer WEA die Einhaltung eines Mindestabstandes von 1200 Metern zu Gastvogellebensräumen von landesweiter Bedeutung an aufwärts. Selbst die Neuanlage ausgedehnter Heckenstrukturen in der näheren Umgebung der Rasthabitate wäre in diesem Sinne kontraproduktiv.

Daneben kann auch die Form der Landnutzung einen erheblichen Einfluss auf die Eignung der Rastplätze

Foto: ABU-Archiv



Steinige, skelettreiche Äcker sind der bevorzugte Rastplatz des Mornellregenpfeifers in der Hellwegbörde. Feldflur südlich Störmede.

für den Mornellregenpfeifer haben. Problematisch ist zum Beispiel auch ein großflächiger Maisanbau, da die Maisfelder bis in den Oktober hinein eine bis zu drei Meter hohe Vertikalkulisse schaffen, deren nähere Umgebung als Rastplatz für den Mornellregenpfeifer ausfällt. Auch scheint ein großflächiger Anbau von Winterweizen wegen des relativ späten Erntetermins und der während des Hauptdurchzuges in der letzten Augustdekade nicht selten noch unbearbeiteten, dicht stehenden Weizenstoppeln für die Art ungünstig zu sein, während dann bereits gegrubberte oder frisch bestellte Wintergerste- und Rapsfelder offenbar eher zusagende Rasthabitate bieten.

„Tourismus“ von Vogelbeobachtern

Die Feststellungen von Mornellregenpfeifern in der Hellwegbörde locken schon seit Jahren zahlreiche Vogelbeobachter an, darunter auch so genannte „Birder“ und „Twitcher“, die zum Teil aus der weiteren Umgebung, mitunter sogar hunderte Kilometer, anfahren, um diese eindrucksvollen Vögel zu studieren. Die Beobachtung und das gezielte Aufsuchen seltener Vogelarten sind häufig mit dem grundsätzlichen Problem verbunden, dass dieses Interesse einer wachsenden Zahl von Naturfreunden zu einer Beeinträchtigung der Vögel, des Lebensraumes, oder der hier wirtschaftenden Landwirte führen kann. Während die Beobachtung von Mornellregenpfeifern und der zahlreichen weiteren Zugvögel im Spätsommer in der Hellwegbörde für die Vögel, ebenso wie für den Lebensraum, vermutlich unproblematisch ist, hat es in der Vergangenheit Beschwerden von Landwirten gegeben, die sich durch sogar in Bussen angereiste Naturfreunde in ihrer Arbeit gestört sahen. Solche Zwischenfälle, auch wenn sie nur vereinzelt auftreten, können das für den Naturschutz in der Hellwegbörde wichtige Verhältnis zwischen Landwirten und Vogelbeobachtern auch längerfristig beeinträchtigen. Diese

Problematik wird dadurch verstärkt, dass es in der Hellwegbörde, anders als in vielen Naturschutzgebieten (wie z. B. Ahsewiesen, Woeste oder der Lippeaue), keine Infrastruktur für die schonende Vogelbeobachtung gibt. Das Befahren der meisten Wirtschaftswege ist für den Besucherverkehr nicht zulässig.

Die Frage, in wieweit man den Besuch von Beobachtern an den Rastplätzen der Mornellregenpfeifer ermöglichen, durch die zeitnahe Veröffentlichung der Daten sogar fördern oder auch gezielt lenken kann, ohne die berechtigten Interessen der Landwirte zu verletzen, ist nur schwer zu lösen. In den letzten Jahren haben sich in vergleichbaren Situationen geführte Exkursionen, etwa zur Beobachtung von Wiesenweihen oder rastenden Rotmilanen, bewährt. Abzuwägen sind, neben der auch denkbaren, konsequenten „Geheimhaltung“ von Mornelldaten, auch weitere Aspekte, wie etwa die Verbesserung der Datengrundlage gerade auch über Mornellrastplätze, das Erkennen lokaler Fehlentwicklungen im Vogelschutzgebiet durch ökologisch sensibilisierte Beobachter und nicht zuletzt die Förderung des Naturschutzes durch die intelligente Einbindung des derzeitigen „Birdingbooms“ in Deutschland.

Die enorm wachsende und oft hochmobile „Birder- und Twitcher-Szene“ hat auch ohne Preisgabe aktueller Rastplätze durch die Handreiche einschlägiger Literatur und Internetforen sehr exakte Wegebeschreibungen zu den Mornellrastplätzen in der Hellwegbörde zur Verfügung (vgl. MONING & WEIß 2007 und Beobachtungen unter www.Club300.de). Die Autoren weisen allerdings, und das sei hier betont, meist auch eindringlich auf die erwähnte Problematik der gesperrten Wirtschaftswege und auf öffentliche Verkehrsmittel und Fahrradwege hin und mahnen stets zu Rücksicht auf die Landwirte. Es wurde deshalb auch schon angeregt, diesen Beobachtern eine entsprechende Verantwortungszugestehen und durch exakte

Ortsangaben lieber „Punktlandungen“ zu ermöglichen, als erst recht kontraproduktive stundenlange Suchfahrten zuzulassen.

Diese Vorgehensweise dürfte allerdings vor allem dazu beitragen, die Datenlage besonders an den durch die Beobachter ohnehin seit Jahren bevorzugt aufgesuchten „guten Rastplätzen“ weiter zu verbessern. Ein erfahrener auswärtiger „Birder“ wird jedenfalls in der Regel „auf eigene Faust“ suchen und wahrscheinlich gerade während längerer Suchfahrten auch die Vögel an den weniger bekannten Rastplätzen finden. Zu bedenken ist daher auch, dass immerhin 22 Beobachter in der kurzen Zeit vom 17.8. bis 11.9.2008 an allein 14 Tagen Mornells gefunden haben und eine unbekannte Zahl zusätzlicher (weil erfolgloser) Suchfahrten damit zu fast täglichem Verkehr in der Börde geführt haben dürfte, ohne dass Beschwerden bekannt wurden. Wie gelingt es also in Zukunft, die Mitteilung naturschutzfachlich wertvoller Daten (auch von „weniger guten“ Rastplätzen) durch die Beobachter zu fördern, ohne durch ein dafür sicherlich notwendiges, zeitnahe und attraktives „Feedback“, zum Beispiel auf der ABU-Homepage, allzu viele Naturfreunde in problematisches Terrain zu locken? Die Diskussion zu diesem schwierigen Thema wird in der ABU sicherlich weiter geführt werden.

Dank

Beobachtungen von Mornells für 2008 wurden gemeldet von A. Bange, K. Bertram, L. Bingemann, M. Bunzel-Drüke, P. Eckhoff, B. Glüer, E. Van Hauth, J. Hundorf, C. Husband, R. Joest, B. Koch, C. König, G. Köpke, G. Lakmann, A. Müller, B. Och, W. Pott, W. Prünke, A. Stadler, B. Stemmer, O. Zimball und G. Zosel. Allen Meldern sei hiermit herzlich für die Mitteilung der Daten gedankt. Dazu kommen die Melder von Beobachtungen früherer Jahre ebenso wie die Autoren der Sammelberichte und Publikationen, ohne die die vorliegende Zusammen-

stellung nicht möglich gewesen wäre. Ein besonderer Dank gebührt G. Köpke (Hamm) für die kritische Durchsicht des Manuskriptes.

Literatur

- BARTHEL, P. H. (2004): Bemerkenswerte Beobachtungen August und September 2004. *Limicola* 18: 261-275.
- BARTHEL, P. H. (2007): Bemerkenswerte Beobachtungen Juni bis August 2007. *Limicola* 21: 235-247.
- BARTHEL, P. H. (2008): Bemerkenswerte Beobachtungen März bis August 2008. *Limicola* 22: 133-147.
- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Nonpasseriformes-Nichtsingvögel. AULA-Verlag, Wiebelsheim. 808 S.
- BERG, B. (1925): Mein Freund der Regenpfeifer. Verlag Dietrich Reimer, Berlin. 134 S.
- BIRDLIFE INTERNATIONAL (2004): Birds in Europe: population estimates, trends and conservation status. BirdLife Conservation Series No. 12, BirdLife International, Wageningen, The Netherlands. 374 S.
- BURDORF, K., H. HECKENROTH & P. SÜDBECK (1997): Quantitative Kriterien zur Bewertung von Gastvogellebensräumen in Niedersachsen. *Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen* 17: 225-231.
- BUSCHE, G. (2007): Zum Vorkommen des Mornellregenpfeifers in Schleswig-Holstein und Deutschland 1960-2000 während der Wanderungen zwischen Brut- und Überwinterungsgebieten. *Corax* 20: 263-270.
- FRÖHLING, W. (1969): Mornellregenpfeifer bei Unna und Schwitten. *Anthus* 6: 28-29.
- GLINKA, S., A. MÜLLER, E. KRETZSCHMAR & R. KOOPMANN (2000): Avifaunistischer Jahresbericht 1999 für Nordrhein-Westfalen. *Charadrius* 36: 143-200.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N., K. M. BAUER & E. BEZZEL (1975): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Bd. 6: Charadriiformes (1. Teil). Akademische Verlagsgesellschaft, Wiesbaden. 840 S.
- HARENGERD, M. (1967): Zugdaten des Mornellregenpfeifers aus Westfalen. *Anthus* 4: 119-121.
- HEGEMANN, A. (2005a): Ornithologischer Sammelbericht für den Kreis Soest für die zweite Jahreshälfte 2000. *ABU-Info* 27-29 (Heft 2003-2005): 88-103.
- HEGEMANN, A. (2005b): Ehrenamtliche Erfassungen in der Hellwegbörde/ NRW. Bedeutung einer „Agrarsteppe“ für rastende Vögel. Poster (präsentiert bei der DOG-Versammlung 2005 in Stuttgart).
- HÖLKER, M. (1999): Zur Umsetzung der EU-Vogelschutzrichtlinie in Ackerbaugebieten. *Ber. Vogelschutz* 37: 85-92.
- ISSELBÄCHER, K. & T. ISSELBÄCHER (2001): Vogelschutz und Windenergie in Rheinland-Pfalz. Gutachten im Auftrag des LfUG, Oppenheim. 183 S.
- KRAATZ, S. & B. KRAATZ (2006): Beobachtungen zur Brutbeteiligung des Weibchens beim Mornellregenpfeifer. *Limicola* 20: 91-97.
- LAG-VSW (2007): Abstandsregelungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten. *Ber. Vogelschutz* 44: 151-153.
- MAUMARY, L., L. VALLOTTON & P. KNAUS (2007): Die Vögel der Schweiz. Schweizerische Vogelwarte Sempach, und Nos Oiseaux, Montmollin. 848 S.
- MONING, C. & F. WEIß (2007): Vögel beobachten in Norddeutschland. Die besten Beobachtungsgebiete zwischen Sylt und Niederrhein. Franck-Kosmos Verlag, Stuttgart. 383 S.
- MOYSICH, F. (1974): Sammelbericht für den Zeitraum vom 1.7.-31.10.73. *Alcedo* 1: 31-37.
- MÜLLER, A. (2003): Das Auftreten des Mornellregenpfeifers in Deutschland (Kurzfassung eines Vortrages während der DOG-Versammlung 2002 in Münster). *J. Orn.* 144: 228.
- MÜLLER, A. & A. HEGEMANN (2000): Vogelkundliches aus dem Kreis Soest (März bis Oktober 1999). *ABU-Info* 24: 54-71.
- MUNLV (2008): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Vorkommen, Erhaltungszustand, Gefährdungen, Maßnahmen. Düsseldorf. 256 S.
- RHEINWALD, G. & S. KNEITZ (2002): Die Vögel zwischen Sieg, Ahr und Erft. Ginster-Verlag, St. Katharinen. 410 S.
- STICHMANN, W. & U. STICHMANN-MARNY (1967): Mornellregenpfeifer in Westfalen. *Orn. Mitt.* 19: 219-220.
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 4. Fassung, 30.11.2007. *Ber. Vogelschutz* 44: 23-82.
- WETLANDS INTERNATIONAL (2006): Waterbird population estimates - fourth edition. Wetlands International, Wageningen, The Netherlands.

Mornellregenpfeifer, Altvogel, Kahle Mark südöstlich Eikeloh, 23.08.2008.

Foto: Bernd Stemmer



Zum Wandel des Verhältnisses von Mensch und Natur

von Helmut Abeler

In der Dichtung wird der interessierte Leser immer wieder auf Spuren stoßen, die belegen, wie die Menschen ihrer Zeit die Natur erfahren haben. Meine kleine Auswahl führt Beispiele für die Vogelwelt aus Erzählung und Dichtung des 18. und 19. Jahrhunderts an. Naturgemäß hat sie die dichtenden Zeitgenossen angeregt, der Schönheit des Vogelgesangs poetische Gestalt zu verleihen. Die Dichtung dokumentiert aber darüber hinaus noch eine andere, ganz reale Seite: die Wachheit und Aufmerksamkeit, mit der vergangene Zeiten die Natur sahen, die sie als die ihre empfanden, was die vermenschlichenden Züge erklärt, die wir heute belächeln, wo Nachdenken über die Fähigkeit der Integration anstünde. Uns wird ein Spiegel vorgehalten, und wenn wir aufmerksam das Bild betrachten, wird der Kontrast von einst und jetzt in aller Schärfe deutlich: die Hingebung unserer Vorfahren an die Phänomene der Natur und die Unkenntnis und Fremdheit, mit der unsere Gesellschaft einem großen Teil der Natur gegenüber steht. Ganz selbstverständlich wird dabei auch die Landschaft, in der die Vögel in der Vergangenheit ganz fraglos eine Heimat fanden, in den Blick kommen. Welche Voraussetzungen ermöglichten einen solchen Artenreichtum, welche Veränderungen führten dazu, dass die einstige Biodiversität in so hohem Maße abgenommen hat? Und wie können wir den Wert einer reich strukturierten Landschaft mit ihrer vielfältigen Flora und Fauna, die heute selten gewordenen Vogelarten wieder Lebensräume gibt, „einer breiten inzwischen naturentrückten Öffentlichkeit“¹⁾ nahe bringen? Die folgenden Beispiele möchte ich deshalb auch als kleine Anregung für solche Vermittlungsarbeit verstehen.

In der Sammlung der „Kinder- und Hausmärchen“ der Gebrüder Grimm finden sich nicht wenige, in denen Tiere und Vögel eine bedeutende Rolle spielen. Die meisten von ihnen erzählen freilich von Verwandlungen eines Menschen in ein Tier und der Erlösung aus diesem Bann. In den eigentlichen Tiermärchen jedoch sind diese selbst die Helden. Sie tragen zwar menschliche Züge, behalten jedoch ihre markanten, beobachtbaren Merkmale und Verhaltensweisen sowie die Situierung in ihrem Lebensraum. In dieser Hinsicht zeichnet sich das Märchen „Der Zaunkönig“ aus. Es steht im Dienst der Erklärung des Namens, dessen beide Bestandteile sich keineswegs von selbst verstehen. Wie kommt ein so kleiner Vogel zu einem so ehrenvollen Namen? Glaubt man dem Märchen, so verdankt er ihn einem am Adler begangenen Betrug im Wettkampf um die Königswürde. In dessen Brustgefieder verborgen, fliegt er von diesem bequemen Versteck aus noch ein Stückchen höher als sein Konkurrent. Und auch die darauf hin neue Wettkampfordnung für die Verleihung des Titels für den Vogel, „der am tiefsten in die Erde fallen könnte“ (S. 658), unterwandert er, indem er in ein Mausloch schlüpft (S. 659). Daraus leitet die Märchenerzählung jedoch bestimmte Verhaltensweisen des Zaunkönigs ab, die durchaus den zu beobachtenden entsprechen: Sein schmetternder Gesang und die außerordentliche Tonhöhe wird treffend durch das mit „feiner durchdringender Stimme“ gerufene und ständig wiederholte „König bün ick!“²⁾ wiedergegeben. Solcher Dreistigkeit muss im Märchen natürlich eine angemessene Bestrafung folgen: „[...] der kleine Vogel läßt sich nicht gerne sehen, weil er

fürchtet, es ginge ihm an den Kragen, wenn er erwischt würde. Er schlüpft in den Zäunen herum, und wenn er ganz sicher ist, ruft er wohl zuweilen ‚König bün ick!‘“ Sieht man von den vermenschlichenden Zutaten ab, erfasst diese Schilderung treffend beobachtete Verhaltensweisen des kleinen Vogels, wobei freilich, der vermenschlichende Spottname Zaunkönig und das konkret Beobachtete eine kaum zu trennende Verbindung eingehen. Eine eindrucksvolle Bestätigung liefert der Schluss des Märchens. Die Rede ist von der Lerche. „Sie braucht dem Zaunkönig nicht zu gehorchen [...] Wie sich die Sonne blicken läßt, steigt sie in die Lüfte und ruft ‚ach, wo is dat schön! Schön ist dat! Schön!, Schön! Ach wo is dat schön!‘“ (S. 660) und auf diese Weise sowohl den gegenüber dem Zaunkönig gänzlich anderen Lebensraum der Feldflur wie den nicht enden wollenden Gesang uns Lesern sichtbar und hörbar vorführt.

Bevor ich auf ein weiteres Märchen der Gebrüder Grimm eingehe, das in sehr eigentümlicher Form eine Verbindung von Landschaftsform in Abhängigkeit von menschlicher Lebensform demonstriert, möchte ich ein Zwischenspiel einschalten. Es handelt in einem ersten zur Einstimmung gedachten Schritt vom Gesang der Nachtigall, der Bewunderung, die ihm sicher einst entgegen gebracht wurde. Barthold Heinrich Brockes, ein leider kaum noch bekannter Dichter der Frühaufklärung, unternimmt es, in der Sprache der Poesie lautmalend ihren Gesang nachzubilden. Die Länge des Gedichts erlaubt leider nur die Wiedergabe der beiden Schlusstrophen. Ein weiterer Schritt gilt dem bekannten Kunstmärchen „Die Nachtigall“ von Hans Christian Andersen, an dem

Die Nachtigall und derselben Wett-Streit gegen einander

von Barthold Heinrich Brockes ³⁾

Sie dreht und dehnt den Schall, zerreißt und fügt ihn wieder;
Singt sanft, singt ungestüm, bald grob, bald klar und hell.
Kein Pfeil verfliegt so rasch, kein Blitz verstreicht so schnell,
Die Winde können nicht so streng im Stürmen wehen,
Als ihre schmeichelnde verwunderliche Lieder,
Mit wirbelndem Geräusch, sich ändern, sich verdrehen.
Ein rollend Glucken quillt aus ihrer hohlen Brust;
Ein murmelnd Flöten labt der stillen Hörer Herzen.
Doch dies verdoppelt noch und mehrt die Lust,
Wenn etwan ihrer zwo zugleich zusammen scherzen.
Die singt, wenn jene ruft; wann diese lockt, singt jene,
Mit solch anmutigem bezaubernden Getne;
Dass diese wiederum, aus Missgunst, als ergrimmt,
In einem andern Ton die schlanke Zunge stimmt.
Die andre horcht indes, und lauscht voll Unvergngen,
Ja fängt, zu ihres Feind's und Gegen-Sängers Hohn,
Um, durch noch knstlichern Gesang, ihn zu besiegen,
Von neuem wieder an, in solchem scharfen Ton,
Mit solchem feurigen empfindlich-hellem Klang,
Mit so gewaltigem oft wiederholtem Schlagen,
Dass, so durchdringenden und heftigen Gesang,
Das menschliche Gehör kaum mächtig zu ertragen.
Wer nun so sen Ton im frohen Frhling hört,
Und nicht des Schöpfers Macht, voll Brunst und Andacht, ehrt,
Der Luft Beschaffenheit, das Wunder unsrer Ohren,
Bewundernd nicht bedenkt; ist nur umsonst geboren;
Und folglich nicht der Luft, nicht seiner Ohren, wert.

mich besonders seine nur allzu gern übersehene scharfe Satire interessiert. Sie hält auch unserer Zeit, ihr Verhältnis zur Natur betreffend, den Spiegel vor und bildet einen scharfen Kontrast zu der Haltung, die Brockes Lobpreis des Nachtigallengesangs verkörpert.

Des Dichters Mahnung, ist kennzeichnend für die literarische Epoche der Frühaufklärung, und ganz sicher konnte er mit einem aufgeschlossenes Publikum rechnen, für das der christliche Schpfungsglaube ⁴⁾ ebenso eine Selbstverständlichkeit war wie die Vertrautheit mit Phänomenen der Natur

wie dem Gesang der im 18. Jahrhundert allerorten vertretenen Nachtigall.

Geradezu eine Demonstration, welches Unwissen bezüglich der Natur und welche Fremdheit ihr gegenüber herrschen, ist dagegen die Erzählung Andersens. Sie schildert eine hochgradige Weltentfremdung, wie sie 1843 zur Zeit der Niederschrift in dieser Krassheit sicher nicht vorlag und erweckt so den Anschein, als habe der Autor in genialer Vorwegnahme unsere heutige Gesellschaft ins Visier genommen.

Die Handlung des Märchens spielt in einem fiktiven China. Das erlaubt dem

Autor im Dienste seiner satirischen Absicht phantastische Übertreibungen und Verzerrungen, welche die dargestellte Welt, die Gesellschaft des chinesischen Kaiserhofes und ihre jeder Realität enthobene Künstlichkeit dem Gelächter preiszugeben:

„Des Kaisers Schloß war das prächtigste der Welt, ganz und gar aus feinem Porzellan, sehr kostbar, aber sehr zerbrechlich; es war so gefährlich, daran zu rhren, daß man sich gehörig in acht nehmen mußte. Im Garten sah man die wunderlichsten Blumen, und an die allerprchtigsten waren silberne Glocken gebunden, die läuteten, damit man nicht vorüberging, ohne die Blumen zu bemerken. Ja, es war alles so ausgeklügelt im Garten des Kaisers [...]“ ⁵⁾

Jenseits dieses kaiserlichen Kunstgartens jedoch gibt es Wälder und Seen, von denen die Hofschranzen nichts wissen – die Welt der Nachtigall. Der arme Fischer, der nur unter großen Mhen sein Leben zu fristen vermag, weiß ihren Gesang zu schtzen: „Herrgott, wie ist das schön!“ (S. 275), pflegt er zu sagen, wenn er sie des Nachts hört. Reisende erzählen, heimgekehrt, davon. Sie hat ihren Platz in den Büchern der Gelehrten, „und alle, die dichten konnten, schrieben die schönsten Gedichte, alle miteinander über die Nachtigall im Wald und an der tiefen See“. Der Kaiser aber ist empört erst durch Lesen davon erfahren zu haben (S. 275). Nun beginnt die Suche – zunächst nach einer Person, die den Vogel und seinen Aufenthalt kennt und schließlich nach ihm selbst. Die Kavaliers des Hofes sind ratlos. Aber eine „kleine, arme Magd aus der Kche kann sagen: ‚Ach Gott, die Nachtigall, die kenne ich gut! Ja, kann die aber singen! [...]‘“ (S. 276). Nun unternimmt die Hofgesellschaft, geführt von der kleinen Magd, eine Expedition in eine ihr völlig unbekannte Welt. Zunächst gelangen sie in einen Wald, wo sie das Brüllen einer Kuh vernehmen:

„‚Oh!‘ sagen da die Hofjunker, ‚da haben wir sie! Es steckt doch eine merkwürdige Kraft in solch einem kleinen

Tier! Ich habe sie ganz bestimmt schon gehört!“ (S. 277)

Es kommt zu weiteren grotesken Verwechslungen, bis schließlich beim Anblick der unscheinbaren kleinen grauen Nachtigall ein Kavalier seine Enttäuschung nicht verhehlt: „So habe ich sie mir nun nicht vorgestellt! Wie sieht sie gewöhnlich aus! Die hat sicher ihre Farbe verloren, weil sie jetzt so viele vornehme Menschen vor sich sieht!“ (S. 277)

Bei Hofe rührt der Gesang der Nachtigall aber den Kaiser zu Tränen. Jedoch entzieht sie sich dem Zwang zur Anpassung an diese künstliche Welt bald. Als ein Geschenk des Kaisers von Japan, eine kunstvoll gefertigte Nachtigall, eintrifft, erreicht der Widerstreit zwischen Natürlichkeit und Künstlichkeit seinen Gipfel. Das vom Hofstaat gewünschte Duett scheitert an den vollkommen gegensätzlichen Wesensarten der beiden Sänger: „[...] denn die richtige Nachtigall sang auf ihre Weise, und die künstliche lief auf Walzen. ‚Die hat keine Schuld‘, sagte der Spielmeister, ‚sie hält den Takt besonders gut und ist ganz aus meiner Schule!‘“ (S. 279). Dem kunstvoll gebauten Walzenwerk fehlt eben jegliche Spontaneität, aber diesen Mangel empfindet das Publikum der Kunstwelt nicht. Ganz im Gegenteil: Es schätzt die Beschränktheit des Gesangs auf nur eine Strophe seines natürlichen Vorbilds, die es immer wieder bringt und die jederzeit abrufbar ist: Der Kunstvogel hat gegenüber der richtigen Nachtigall den Vorzug totaler Verfügbarkeit: „Bei der richtigen Nachtigall kann man niemals berechnen, was da kommen mag, aber bei dem künstlichen Vogel liegt alles fest! So wird es und nicht anders“ (S. 280), streicht der Spielmeister diese Qualität seines Lieblingsspielzeugs gegenüber der natürlichen Nachtigall heraus. Die aber hat zuvor die günstige Gelegenheit genutzt und ist „zum offenen Fenster hinausgeflogen“ [...] „hinaus in ihre grünen Wälder“ (ebd.). Hier endet das Märchen nicht. Bei Andersen ist sein Ausgang glücklich

– ein aus heutiger Sicht nicht sehr wahrscheinlicher Sieg des Natürlichen über das künstliche Blendwerk. Denn in der gegenwärtigen Gesellschaft ist die von Andersen satirisch übertrieben gemalte Kunstwelt so dominant, dass wir bei der Lektüre seines Märchens im Spiegel die fortschreitende Entfremdung unserer Gesellschaft von der Natur wiedererkennen. Ein kürzlich vom Rundfunk gesendetes Feature mag dies verdeutlichen:

Moderator (seine Stimme begleitet gelegentliches Jaulen und Gebell eines kleinen Hundes): „Wir kommen jetzt gerade auf den Hund. Das ist auch sinnvoll, denn ein Hund kann pädagogisch wertvoll sein, wenn er echt ist. Aber mein Radiohund hier ist nicht echt. Und wenn er nicht echt ist, dann kann er auch schädlich sein. Ein virtueller Hund muss nämlich z. B. nicht dreimal täglich Gassi gehen. Ne. Das muss er nicht. Er lässt sich komplett fremd bestimmen und auch nicht streicheln. Direkter Kontakt mit einem richtigen Hund ist [hier] nicht möglich. Und das kann Folgen haben. Wenn allgemein die direkten Kontakte mit dem wirklichen Leben weniger und die Computer Erfahrungen immer mehr werden. Die Amerikaner haben bereits einen Begriff für diese Krankheit, die auch bei uns um sich greift, und dieser Begriff heißt nature deficit disorder. Darunter leiden Kinder, die ohne Naturerfahrungen durch die Welt stolpern. Nicht nur an der Erfahrung der eigenen Körperwahrnehmung mangelt es ihnen, die Erfahrungen von der Natur schränkt auch das Hirn in seinen Entfaltungsmöglichkeiten ein. Michael Hollenbach hat sich mit Kindern auf den Weg gemacht und ist auch auf den Hund gekommen.“⁶⁾

Im weiteren Verlauf der Sendung werden Beiträge verschiedener Wissenschaftler zum Phänomen der Entfremdung dargestellt und unter verschiedenen Perspektiven analysiert. Der Natursoziologe Rainer Brämer referiert aus seinem Jugendreport u. a. folgende Ergebnisse⁷⁾:

- dramatische Abnahme des Interesses an der Natur einhergehend mit starker Zunahme der Beschäftigung mit medialen Erfahrungen
- Übertragung der Medienerfahrungen auf die Natur (*das Reh ist die Frau vom Hirsch*) sowie das Fehlen von Artenkenntnissen
- Abnahme der Beziehungsfähigkeit, da künstliche Welten sehr viel einfacher (verfügbarer) sind
- mangelnde Entwicklung innerer Stärke aufgrund der fehlenden Erfahrung, etwas gestalten zu können.

Gleichwohl gibt R. Brämer Anregungen, die helfen, Kinder und Jugendliche aus dem Bann der Kunstwelten zu befreien. Sie erfordern freilich ein Umdenken und Anstrengungen und können im Übrigen durch weitere Ideen und schon verwirklichte Projekte ergänzt werden:

- mehr Natur in den Alltag holen und für Naturkontakte sorgen
- Besuche von Biobauern-, Jugendbauernhöfen und Jugendwaldheimen
- Schulwandern
- Schulgärten
- mehr Natur als Naturwissenschaften in den Schulen.

Kinder, die gerne im Wald sind und entsprechende Möglichkeiten haben, seien – so Brämer – wesentlich erlebnisorientierter, sportinteressierter und intelligenter, was durch Forschungen des Leiters der Göttinger Psychiatrischen Klinik, dem Neurobiologen und Hirnforscher Gerald Hüther bestätigt wird:

„Als Hirnforscher muss ich schon dazu sagen, dass es auf eines ankommt, nämlich dass Kindern dieses Ausmaß an Verschaltungsbereitschaft, dieses Potential, sich mit allem zu verbinden [...], erhalten werden müsste. [...] alles [...], was die Beziehungsfähigkeit von Kindern verbessert – Beziehungsfähigkeit meint die Beziehung zu sich selbst, [...] aber auch zu anderen Menschen [...] zur Natur, auch zu unserer Natur und zu unserer Geschichte –, also all das, was die Beziehungsfähigkeit in diesem großen Sinne [...] verbessert,

ist gut fürs Hirn, weil es die Verschaltungsdichte und die dort repräsentierten Netzwerke verbessert. Und alles das, was die Beziehungsfähigkeit von Kindern einschränkt, weil bestimmte Dinge ausgegrenzt werden oder in der Erlebniswelt nicht vorkommen, ist schlecht fürs Hirn, und es bleibt dann gewissermaßen [...] eine Kümmerversion dessen, was hätte werden können.“

Wenn Kindern, so sieht es R. Brämer, gemeinsame Entdeckungsreisen im Wald ermöglicht werden, kommt dies ihrer Offenheit Erlebnissen gegenüber und ihrem Gestaltungswillen am besten entgegen.

Mit G. Hüther nennt der Autor des Features Studien, die aussagen, wie bedeutsam für die Entfaltung der ganzen Persönlichkeit *komplexe Umwelten* sind, denn nur in ihnen können die ihr eigenen körperlichen, geistigen und sozialen Eigenschaften erlernt werden. *Und Natur ist eine sehr komplexe Umwelt. Dieses Ausleben aller Sinne und Fähigkeiten beim Aufwachsen. Das erleben sie nicht mehr. Die künstlichen Welten sind sehr viel einfacher. Man sitzt ja viel vor dem Schirm, da sind ja die Welten nur zweidimensional.* Während er spricht, wird solche Komplexität durch Flugrufe und Gesänge des Großen Brachvogels angedeutet, die nur in entsprechenden Lebensräumen beobachtet werden können. Sie weichen jedoch zunehmend einem vereinheitlichenden Nützlichkeitsstreben, das die Vielfalt der Natur überhaupt bedroht, ihre mögliche Biodiversität so einschränkt, dass ‚Einfachheit‘ in Gestalt von Monokulturen dominiert. Die oben genannten Voraussetzungen für die Entfaltung der Persönlichkeit sind also doppelt gefährdet. Es bedarf großer Anstrengungen, um gegen diesen Trend anzukämpfen, die noch vorhandenen Möglichkeiten zu erkunden und zu nutzen und sich für ihre Erhaltung und ihre Erweiterung einzusetzen. Vorab möge wiederum ein Grimmsches Märchen – „Rohrdommel und Wiedehopf“ – uns im Gegenbild den Spiegel vorhalten.

Rohrdommel und Wiedehopf

»Wo weidet Ihr Eure Herde am liebsten?« fragte einer einen alten Kuhhirten. »Hier, Herr, wo das Gras nicht zu fett ist und nicht zu mager; es tut sonst kein gut.« »Warum nicht?« fragte der Herr. »Hört Ihr dort von der Wiese her den dumpfen Ruf?« antwortete der Hirt, »das ist der Rohrdommel, der war sonst ein Hirte, und der Wiedehopf war es auch. Ich will Euch die Geschichte erzählen.

Der Rohrdommel hütete seine Herde auf fetten grünen Wiesen, wo Blumen im Überfluß standen, davon wurden seine Kühe mutig und wild. Der Wiedehopf aber trieb das Vieh auf hohe dürre Berge, wo der Wind mit dem Sand spielt, und seine Kühe wurden mager und kamen nicht zu Kräften. Wenn es Abend war und die Hirten heimwärts trieben, konnte Rohrdommel seine Kühe nicht zusammenbringen, sie waren übermütig und sprangen ihm davon. Er rief »Bunt, herüm« (bunte Kuh, herum), doch vergebens, sie hörten nicht auf seinen Ruf. Wiedehopf aber konnte sein Vieh nicht auf die Beine bringen, so matt und kraftlos war es geworden. »Up, up, up!« schrie er, aber es half nicht, sie blieben auf dem Sand liegen. So geht's, wenn man kein Maß hält. Noch heute, wo sie keine Herde mehr hüten, schreit Rohrdommel »bunt, herüm,« und der Wiedehopf »up, up, up!« (S. 661) (8)

Ganz selbstverständlich kennzeichnet dieses Märchen exakt die Rufe der damals noch verbreiteten, heute aber sehr selten gewordenen Vögel. Verlust und Zerstörung der an intakte Gewässer und Feuchtgebiete gebundenen Lebensform ist für den starken Rückgang der Rohrdommel verantwortlich. Die Verbreitung des Wiedehopfs wurde im 19. Jahrhundert auch klimatisch durch eine Warmphase begünstigt. Aber verstärkter Pestizideinsatz und Intensivierung der Land- und Forstwirtschaft sowie Verlust von extensiv genutzten Weideflächen – Veränderungen im Sinne der angesprochenen Vereinheitlichung und Verarmung der landschaftlichen Vielfalt sind Hauptursachen für das hierzulande nahezu völlige Verschwinden des Wiedehopfs⁹⁾. Das Märchen gibt uns im Übrigen aufschlussreiche Hinweise auf die damalige Form der Beweidung und die Beschaffenheit der Weiden in der Zeit der Märchenhandlung. Demnach führen beide Hüter ihr Vieh auf Weiden, die zu dem Bereich der damaligen

Allmende, dem gemeinsam genutzten Gemeindeseigentum an Wald, Weide und Wasser gehörten. Die des Wiedehopfs liegt weit außerhalb des Dorfes ohne Möglichkeit, *die Weideflächen zu düngen, [sie] magerten [deshalb] allmählich aus und eigneten sich nur zur extensiven Viehweide*, während die Rohrdommel dorfnah und nährstoffreichere „*Wiesen*“ [!] nutzt¹⁰⁾. Ihr Blumenreichtum zeigt jedoch, dass ein Vergleich mit unseren überdüngten Weiden nicht sinnvoll ist. Die reiche Brutvogelfauna unseres Landes um 1800 war hingegen Ergebnis einer extensiven Nutzung durch Beweidung, die eine *Fülle von Landschaftstypen* bis hin zu *lichten Wäldern* einschloss (S. 1)¹¹⁾. Wie K. Schulze-Hagen folgert, ist einer *Überdüngung der gesamten Landschaft entgegenzuwirken und als Kernbereiche einer großen Vielfalt an Pflanzen- und Tierarten müssen vor allem Grünlandlebensräume wie Wiesen, Weiden, Magerrasen und Heiden offengehalten und ggfs. ausgemagert werden*, was durch den

Einsatz von Weidetieren ermöglicht wird, *die so zur Vielfalt der Pflanzen- und Tierwelt beitragen können* (S. 118 f.). Mit dem Hinweis auf erste Pilotprojekte in Deutschland sind mit Schulze-Hagen auch die Verdienste der ABU an dieser Stelle zu nennen¹²⁾. In unserem Zusammenhang ist darüber hinaus zu ergänzen – und so schließt sich der Kreis –, dass damit wichtige Voraussetzungen geschaffen werden, um der oben geschilderten Naturentfremdung von Kindern und Jugendlichen durch *künstliche Welten* entgegen zu wirken. Die ABU hat sich seit längerem engagiert darum bemüht, Kindern und Jugendlichen Möglichkeiten zu geben, Natur intensiv zu erfahren und ihrem Gestaltungswillen Gelegenheiten zu bieten. Die Namen der Gruppen – *Grashüpfer* für Kinder (ab acht) und die *ABUrigines* (ab elf) – sprechen ebenso für sich wie eine kleine Auswahl aus den Programmen beider Gruppen, die meinen Beitrag beschließen soll:

- *Heve ahoi: ABU-Sommerncamp gemeinsam mit den ABUrigines: Zelten und Aktionen im Arnsberger Wald*
- *Bei den Koniks daheim: Wir pflanzen Weidenstecklinge in der Hellinghauser Mersch*
- *Buddeln für Uferschwalbe und Eisvogel: Wir stechen eine Brutsteilwand ab*
- *Luft und Erde: Nistkästen bauen in der Hellinghauser Mersch. Außerdem schauen wir uns an, wie die Lippe den Boden verändert*
- *Steinzeit in der Pöppelsche: Wir werkeln Steinzeitgeräte u. v. a. m.*

Anmerkungen

1) Vgl. Karl Schulze-Hagen: Allmen-den und ihr Vogelreichtum – Wandel von Landschaft, Landwirtschaft und Avifauna in den letzten 250 Jahren.- In: Charadrius. Zeitschrift für Vogelkunde, Vogelschutz und Naturschutz in Nordrhein-Westfalen. 40. Jg. (2004), H. 3, S. 97-121, zit. S. 118.- Karl Schulze-Hagens Aufsatz verdanke ich manche Anregung; dazu u. mehr.

2) Kinder- und Hausmärchen gesammelt durch die Brüder Grimm. Vollständige Ausgabe auf der Grundlage der dritten Auflage (1837). Hrsg. von Heinz Rölleke. Frankfurt a. M. 1985, S. 658 u. ö.- Alle Zitate aus dieser Ausgabe im Folgenden mit Angabe der Seitenzahl in Klammern im Anschluss an das Zitat.

3) Barthold Heinrich Brockes: Auszug der vornehmsten Gedichte aus dem Irdischen Vergnügen in Gott. Faksimiledruck nach der Ausgabe von 1738. Mit einem Nachwort von Dietrich Bode. Stuttgart 1965 [Deutsche Neudrucke / Reihe: 18. Jahrhundert], S. 27 u. 28. f.- Ich passe im Folgenden die Rechtschreibung heutigen Gepflogenheiten an, wahre aber den Lautstand des Originals.

4) Hans Jonas möchte auf einer vergleichbaren Grundlage – der Mensch ein aus der Natur hervorgegangenes Glied der Evolution – die Haltung der Ehrfurcht ihr gegenüber einfordern: Die Ehrfurcht vor der Natur. Plädoyer für eine Selbstzensur der Wissenschaft.- In: Frankfurter Allgemeine Zeitung, Nr. 98 (28.04.1983), S. 23.- Bei aller Sympathie für diesen Versuch, eine veränderte bewahrende Einstellung gegenüber der Natur zu erreichen, fehlen dazu nicht entscheidende Voraussetzungen? Dazu u. mehr.

5) Hans Christian Andersen: Sämtliche Märchen in zwei Bänden. Aus dem Dänischen von Thyra Dohrenburg. Mit Illustrationen von Wilhelm Pedersen und Lorenz Frølich. Mit Nachwort, Anmerkungen und Zeittafel hrsg. von Heinrich Detering. Erster Band. München 1996, S. 274.- Die Zitate aus dieser Ausgabe im Folgenden mit Angabe der Seitenzahl in Klammern im Anschluss an das Zitat.

6) Transskription des Beginns des Features von Michael Hollenbach: Künstliche Welten sind einfacher – über die Naturentfremdung von Kindern, das der WDR 5 im Rahmen seiner Sendestrecke Neugier genügt am 15. Januar 2008 sendete.

7) Rainer Brämer: Jugendreport Natur '06 – http://cdl.niedersachsen.de/blob/images/C35153126_L20.pdf.- R. Brämer ist Leiter der Forschungsgruppe Wandern am Institut für Erziehungswissenschaft der Universität Marburg.- Für eilige Leser ist der Link www.staff.uni-marburg.de/~braemer/Report.htm hilfreich.

8) S. Anm. 2! Die genannte Ausgabe enthält auch die Anmerkungen der Gebr. Grimm mit genaueren Angaben zur Herkunft und den Quellen der



jeweiligen Märchen. Unser Märchen geht, ebenso wie das vom Zaunkönig, auf eine Veröffentlichung aus dem Jahre 1840 zurück.

9) Vgl. Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Nonpasseriformes – Nichtsperlingsvögel. Hrsg. v. H.-G. Bauer u. a. Wiebelsheim, 2. vollständig überarbeitete Auflage 2005, S. 250 u. 766.

10) K. Schulze-Hagen: a. a. O., s. Anm 1, S. 103.- Daraus die folgenden Zitate mit anschließender Angabe der Seitenzahl. Mein Raum hier erlaubt nur diese knappen Hinweise. Jedem Interessierten sei die Lektüre des ganzen Aufsatzes ans Herz gelegt.

11) Bemerkenswert in dieser Hinsicht ist auch, dass das Gebrüll der Kuh bei Andersen im Wald zu hören ist.

12) Das Literaturverzeichnis (S. 120) verweist auf BUNZEL-DRÜKE, M., H. J. GEYER & L. HAUSWIRTH (2003): Neue Wildnis in der Lippeaue. Langzeituntersuchungen auf ganzjährig beweideten Naturentwicklungsflächen. LÖBF-Mitteilungen 4/2003; 33-39).

Die Kinder- und Jugendgruppe der ABU renaturiert einen Bachlauf in der Heveaue, Arnsberger Wald.



Foto: Christine Martin

Darwins Lippstädter Kollege:

Prof. Dr. Hermann Müller 1829-1883

von Heinrich Münz

Für Natur- und Umweltschützer ist es nichts Ungewöhnliches, bei Exkursionen plötzlich und unerwartet in unscheinbaren Ecken botanische oder zoologische „Schätze“ zu entdecken. Dem wachsamem Stadtwanderer in Lippstadt sticht vielleicht in ähnlicher Art und Weise am Schulhofeingang des Ostendorf-Gymnasiums ein kleiner Findling ins Auge. Auf seiner kleinen Bronze-Tafel steht: „Dem Biologen Dr. Hermann Müller, Prof. am Ostendorf-Gymnasium“. Hier steht etwas ganz Besonderes: Ein Wegweiser zu einem kultur- und wissenschaftshistorischen Schatz in Lippstadt!

Nutzt man den Hinweis und „gräbt danach“, wird das Staunen mit jedem Spatenstich in die Geschichte größer! Es öffnet sich der Blick auf eine Person, die in Lippstadts Geschichte, ja wahrscheinlich in der gesamten Bundesrepublik, seines gleichen sucht! Hier geht es um eine „Lichtgestalt“ der wissenschaftlichen Biologie und der naturwissenschaftlichen Pädagogik, die seltsamerweise irgendwie aus dem öffentlichen Bewusstsein verschwunden ist.

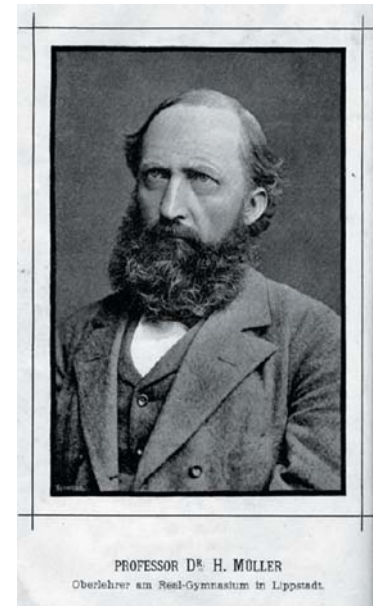
Wer war nun dieser Hermann Müller?

Hermann Müller kam 1855 mit 26 Jahren nach Lippstadt an die städtische Realschule. Mit Julius Ostendorf hatte diese Schule damals einen ausgewiesenen pädagogischen Reformers als Direktor und einen überregional anerkannten Ruf. Müller, in Mühlberg bei Erfurt geboren, hatte in Halle und Berlin alle naturwissenschaftlichen Fächer studiert, beschäftigte sich aber vorzugsweise mit Botanik, Geologie und Entomologie. Promoviert hatte er mit einer Arbeit zur Käfersystematik in Jena und erste Erfahrungen in schulischer Tätigkeit sammelte er in Schwerin.

In Lippstadt ergänzte Müller seine pädagogische Tätigkeit konsequent mit weiteren wissenschaftlichen Studien. Die Lippeaue, die Soester Börde und der Haarstrang waren damals bestens dazu geeignet. Müllers berühmter Schüler, Wilhelm Wetekamp (einer der Gründer des deutschen Naturschutzes) beschrieb 1929 in einem Rückblick auf das Lippstadt zur Zeit Müllers und seiner eigenen Schulzeit: „Die Gegend von Lippstadt war damals ein Dorado für Botaniker und Zoologen.... es gab noch Wiesen und Kämpfen, ausgedehnte Heiden, Moore, Laub- und Kiefernwald“¹⁾. Dazu kamen die Kalkformationen des Haarstrangs mit Schledden und Dolinen, alles Geo- und Biotope von besonderem Wert! Hier fand Müller für sich und seine Schüler ein naturkundliches „Außenlabor“. Seine Freizeit in den Sommerferien nutzte er zu botanischen und geologischen Studien in den Alpen. Zu seinen Alpenexkursionen nahm er öfters Schüler mit! Die Alpenflora war sein favorisiertes Studienobjekt und bei einer Studienreise, am Fuße des Ortlergebirges in Südtirol, verstarb er am 25.8.1883 plötzlich an einer Lungenkrankheit. Er wurde in einem Ehrengrab in Prad/Tirol beerdigt.

Nur ein guter, wissenschaftlich interessierter Gymnasiallehrer und was hat er mit Darwin zu tun?

Seine außerordentlichen naturwissenschaftlichen Leistungen stellen ihn weit über die schulische Normalität. Die Verleihung des Professorentitels kurz vor seinem Tod charakterisiert nur schwach den tatsächlichen Wert und die internationale Resonanz seiner Arbeit! Kurz nach Erscheinen von Darwins epochemachendem Werk „On the Origin of Species by Means of Natural Selection...“ (1859) fand Hermann Müller Darwins Theorie zum



Wirken der Evolution von vielen seiner eigenen Studien gestützt. Fasziniert und angeregt von der neuen Theorie zur Entwicklung der Arten erkannte Müller als erster mit seinen wissenschaftlichen Studien, dass sich Blütenpflanzen und bestimmte Insekten stammesgeschichtlich in gegenseitiger Anpassung entwickeln. Er entdeckte damit das Phänomen der „Koevolution“ und die wechselseitigen Zusammenhänge in der belebten Natur.

Er begann einen wissenschaftlichen Briefwechsel mit Charles Darwin, in den auch sein Bruder Fritz Müller einbezogen war. Fritz Müller lebte als Naturforscher in Brasilien, wurde von Darwin hoch geschätzt und untermauerte ebenfalls die noch junge Evolutionstheorie durch eine Vielzahl von neuen Befunden. Die fachwissenschaftliche Größe von Hermann Müller zeigt sich insbesondere in seinen botanischen Studien an Moosen und Blütenpflanzen und in entomologischen Erstbeschreibungen. Eine Orchideenart (*Epipactis mülleri*) trägt seinen Namen. Über 100 wissenschaftliche Originalarbeiten (drei davon Bücher) darunter mehrere Publikationen in der englischen Zeitschrift „Nature“, dokumentieren noch heute sein wissenschaftliches Niveau und seine Arbeitsgrundsätze: Genaues Beobachten, präzises Dokumentieren

und kritisches Interpretieren. Müllers botanische Sammlungen dienen teilweise immer noch als Referenz und seine äußerst präzisen Zeichnungen lassen sich noch in neuen botanischen Büchern finden!²⁾ Die außerordentliche Qualität seiner Forschung machte Müller auf internationaler wissenschaftlicher Ebene bekannt. Charles Darwin würdigte ihn in einem Brief: „Hermann Müller ist ein so exakter Beobachter und scharfer Denker, dass ich immer zögere etwas zu veröffentlichen, wenn ich nicht mit ihm übereinstimme....“. Darwin schrieb auch das Vorwort zur englischen Übersetzung von Hermann Müllers Hauptwerk „Die Befruchtung der Blumen durch Insekten“. Als Hermann Müller 1883 auf einer Studienreise in Südtirol plötzlich starb, erschienen in den beiden, noch heute berühmtesten internationalen naturwissenschaftlichen Zeitschriften, „Nature“⁽³⁾ und „Science“⁽⁴⁾, Nachrufe auf diesen großen Forscher an Lippstadts städtischer Schule! In „Science“ wurde er als ein Biologe beschrieben, der als „epoch-maker“ bezeichnet werden kann....

Kaum bekannt und bisher wenig wissenschaftlich ausgewertet sind Hermann Müllers große pädagogische Verdienste. So entstanden unter seiner Federführung an Lippstadts Realschule I. Ordnung (heute Ostendorf-Gymnasium) in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts Ideen zum naturwissenschaftlichen Unterricht, die Würdigung in „Nature“ erhielten! Wahrscheinlich ist die Erwähnung des Lippstädter naturkundlichen Lehrplans von 1876 in „Nature“⁽⁵⁾ eine Einmaligkeit für eine deutsche Schule. Hermann Müller führte als erster Pädagoge in Deutschland Darwins Theorie zur Abstammung im schulischen Unterricht ein. Er verteidigte – nach schwerer öffentlicher Diffamierung und Verurteilung („Lippstädter Fall“) s.u. – die Notwendigkeit, sich im Unterricht in den höheren Klassen auch mit Darwins Hypothese zur Evolution zu beschäftigen⁽⁶⁾. Müller legte großen Wert auf praktischen und direkten Anschauungsunterricht.

Feldbeobachtungen, Dokumentation am Objekt waren seine Sicht von naturkundlichem Unterricht. Über seinen Bruder Fritz Müller in Brasilien, aber auch durch seine umfangreichen wissenschaftlichen Kontakte und natürlich auch durch die eigene Feldforschung entstand in der naturwissenschaftlichen Sammlung des Ostendorf-Gymnasiums ein Fundus von biologischem und geologischem Anschauungsmaterial, der weit über das Normale einer Schule hinausging. Die Sammlung wurde ergänzt, durch eine umfangreiche Bibliothek. Teilweise sind die inzwischen sehr wertvollen Bände noch heute in Lippstadt vorhanden. Eine deutsche Übersetzung von Darwins „On the Origin of Species...“ mit Widmung vom Autor aus Hermann Müllers Bibliothek steht aber auch merkwürdigerweise mit fünfstelligem Preis im Angebot eines englischen Antiquariats (noch um 1970 im Inventar des Ostendorf-Gymnasiums vorhanden!).

Müller führte in der biologischen Unterrichtsgestaltung einen Paradigmenwechsel durch. Die für seine Zeit typische reine Sammlung und Klassifizierung biologischen Materials erweiterte er erstmals mit Betrachtungen zu „Zusammenhängen“, ergänzte die vergleichende Systematik mit allgemeinen Entwicklungsgesetzmäßigkeiten und Konzeptbildungen. Diese Art von schulischer Vermittlungsform von biologischem Wissen war völlig neu, förderte bei seinen Schülern neue Einblicke in die Wechselbeziehungen der Natur, zeigte unser „Eingebundensein“ in biologische und ökologische Vorgänge, wirkte motivierend, war interessant. Sein Unterricht kann rückblickend als wegweisend für den modernen naturwissenschaftlichen Unterricht gesehen werden! Der Einbezug wissenschaftlicher Forschung in den Unterricht lag Hermann Müller anscheinend sehr am Herzen, er sah dieses als Aufgabe des gymnasialen Lehramtes. Als Abonnent von „Nature“ machte er Schüler über diese Zeitschrift mit aktuellsten internationalen wissenschaftlichen Arbeiten bekannt, band die Entwick-

lung naturwissenschaftlicher Ideen und Fortschritte in sein pädagogisches Wirken ein. In seinen später berühmten Schülern E. Dennert, W. Breitenbach und W. Wetekamp, – sie spielten in der Geschichte der Pädagogik, in der Theorienbildung der Biologie und in der Begründung eines öffentlichen Naturschutzbewusstseins wesentliche Rollen – spiegeln sich Resultate dieses pädagogischen Bemühens.

Und warum ist er nahezu vergessen?

Heute wie damals ist es nicht unproblematisch, sich gegen „mainstream“ Sichten in der Gesellschaft zu stellen und etablierte Weltbilder zu hinterfragen. Dieses gilt besonders im schulischen Amt. Darwins Theorie zur Entwicklung der Arten erschütterte im 19. Jahrhundert die wissenschaftliche und populäre Weltansicht. Wenn schon Kopernikus die Erde aus dem Zentrum des Kosmos holte, gingen mit Darwins Theorien zentrale Grundfesten der geistesgeschichtlichen Sicht der menschlichen Stellung im Tierreich in die Brüche. So etwas verlief nicht ohne gesellschaftliche Eruptionen, führte auf allen geistigen Kulturebenen zu Verwerfungen, resultierte in erbitterten politischen Gefechten. Mit dem Vorhaben, Schülern die Darwinschen Hypothesen näher zubringen, wurde Hermann Müller in diese Auseinandersetzungen gezogen. Von einem Schüler bei einem Lippstädter katholischen Geistlichen denunziert, brachte dieser eine publizistische und politische Maschinerie in Gang, die Müller fast seine schulische und ökonomische Existenz gekostet hätte. Über den sog. „Lippstädter Fall“ debattierte das preußische Abgeordnetenhaus in Berlin! Müller geriet in die politischen Mühlen des Kulturkampfes, blieb in der Rechtfertigung gegen die Anfeindungen aber seinen pädagogischen Sichten treu und in seiner Wesensart charakterlich fest und gradlinig. Letztendlich gewann Müller die Verleumdungsklagen gegen die Presse. 1883, kurz vor seinem Tod

wurde er für seine wissenschaftlichen und pädagogischen Verdienste noch mit dem Professorentitel bedacht. Doch nach den Querelen des „Lippstädter Falls“ erhielt er in Lippstadts öffentlichem Gedächtnis, wenn überhaupt, nur abwertend als „Affen-Müller“ einen Platz (7). Und so fing das Vergessen an.....

Mit dem Tod Hermann Müllers endete eine Ära internationaler wissenschaftlicher Aktivitäten und Anerkennung an Lippstadts städtischem Gymnasium. Seine Schüler legten ihm zu Ehren und zum Gedächtnis einen Findling an den Eingang des alten Gebäudes des Ostendorf-Gymnasiums. Dieser Stein, der nach Abriss des Schulaltbaus erst etwas unplatziert am neuen Theater stand, steht nun wieder an seiner alten Schule. Er beinhaltet irgendwie symbolhaft Hinweise auf Wesen und Werk dieses großen Naturforschers und Pädagogen: Steine und Mineralien hat er gesammelt, für seine wissenschaftlichen Sichten war er Fels in der Brandung, ein bisschen wird auch an seine geliebten „Alpengipfel“ erinnert, seine Schule und die Schüler sind nicht fern, als Findling überdauert man die Zeiten auch versteckt, und Moose und Flechten bedecken seine Oberfläche. Und sieht man als „Wanderer“ genauer hin, entdeckt man einen wissenschafts- und kulturhistorischen Schatz.

Dank

Daten und Informationen dieses kurzen Aufsatzes stammen aus einer Vielzahl von Publikationen von und über Hermann Müller. OStR M. Mohrkramer vom Ostendorf-Gymnasium Lippstadt und Leiter des Schularchivs sei herzlich gedankt für die Unterstützung bei der Literaturrecherche.

Anmerkungen

- 1) Erschienen in den „Heimatblättern“, einer Beilage der Lippstädter Zeitung „Der Patriot“, 8.10.1929, Abschriften zusammengefasst von P. Hoffmann, Lippstadt, www.nabu-soest.de
- 2) nach Prof. Dr. St. Schneckenburger Darmstadt in: Dieter Heß „Alpenblumen, erkennen, verstehen, schützen“ Ulmer Verlag 2001
- 3) Nature; Sept. 13, 1883; S. 462-463
- 4) Science; Vol. 11 No. 36, 1883; S. 487-488
- 5) Nature; April 27, 1876; S. 531
- 6) „Die Hypothese in der Schule“ – eine Rechtfertigungsschrift im Zusammenhang mit dem „Lippstädter Fall“- Lippstadt 1879, veröffentlicht im Schulprogramm der Realschule I. Ordnung zu Lippstadt
- 7) Lippstädter Spuren - Schriftenreihe des Heimatbundes Lippstadt 13/1998 „150 Jahre „Der Patriot“ Geschichte einer Zeitung“. S. 48-49

Foto: Ralf Joest



„Die Befruchtung der Blumen durch Insekten“ - eines der wissenschaftlichen Arbeitsgebiete von Hermann Müller.

Foto: Ralf Joest



Gedenkstein für Prof. Dr. Hermann Müller am Ostendorf-Gymnasium Lippstadt.

Exkursion zum Gedenken an Dr. Hermann Müller am 14. Juni 2008, Ostendorf-Gymnasium Lippstadt.

Foto: Ralf Joest



In Lippstadt steht die Wiege des staatlichen deutschen Naturschutzes:

Gedenken im 150. Geburtsjahr von Wilhelm Wetekamp (1859-1945)

von Heinrich Münz

Es war in den 70er Jahren des 19. Jahrhunderts, als eine Klasse der Lippstädter Realschule erster Ordnung (heute Ostendorf-Gymnasium) mit ihrem Oberlehrer Dr. Hermann Müller vor den imposanten Hornsteinfelsen am Möhnetal bei Belecke stand. Schüler und Lehrer hatten eine Wegstrecke von über 20 km zurückgelegt. Aber nicht der lange Fußmarsch dieses „geologischen“ Ausflugs (hin und zurück ca. 50 km!) kamen dem damaligen Schüler Wilhelm Wetekamp im hohen Lebensalter in Erinnerung, sondern der deprimierende Kommentar seines geschätzten Lehrers an diesem faszinierenden Ort: „Wie lange wird es dauern, da liegen sie (die Hornsteinfelsen) als Schotter auf der Chaussee“. Wetekamp erzählte im Bericht zu seinem 70. Geburtstag in der Lippstädter Zeitung „Der Patriot“¹⁾ im Jahr 1929 auch die Reaktion der Schüler: „Wir alle waren erschreckt und erstaunt, dass es erlaubt sein könne, derartige landschaftliche Schönheiten, die der Allgemeinheit gehörten, zu einem solchen Zwecke zu vernichten...“.

Wie Müller es vorausgesehen hatte, sind inzwischen die Hornsteinfelsen weitgehend verschwunden. Das kleine, immer noch interessante Naturdenkmal der Külbesteine bei Belecke bietet nur noch einen schwachen Abglanz der damaligen geologischen Formation. Müller und Wetekamp würde es erschüttern, wenn sie das heutige Resultat des völlig unsensiblen Umgangs mit Natur und Landschaft sehen müssten. Und wenn sie dann den allgemeinen Landschaftsverbrauch, speziell im Kreis Soest die Probleme mit der Steinindustrie bei Kallenhardt, Warstein und Erwitte und die aktuellen Gefahren für

Grund- und Trinkwasser in unserer Region erleben würden.

Der in Wetekamps Schulzeit spürbar beginnende unersetzbarer Verlust von Landschaften wie den Belecker Hornsteinfelsen und die mahnenden Worte seines Lehrers Müller hatten historisch betrachtet dann doch noch eine positive Wirkung: Der spätere Reformpädagoge und Geheimrat Professor Wilhelm Wetekamp forderte als Mitglied des preußischen Abgeordnetenhauses in Berlin am 30. März 1898 in einer Plenar-Debatte als erster deutscher Politiker die staatliche Notwendigkeit, Naturschutzgebiete (Staatsparks) einzurichten²⁾. Wie bei US-amerikanischen Nationalparks sollten in Deutschland Gebiete geschützt werden, die dazu dienen, „...Boden- und Landschaftsformen zu erhalten, andererseits der Flora und Fauna Zufluchtsorte zu gewähren...“. Durch Wilhelm Wetekamp kam erstmals in einem deutschen Parlament die Realisation von Naturschutz in die politische Diskussion! Neben Mitstreitern wie dem Berliner Musikpädagogen Ernst Rudorff und der Vogelschützerin Lina Hähnle gehört Wetekamp zweifellos zu den Gründerpersönlichkeiten im Naturschutz. Das Wirken von Wilhelm Wetekamp und seines Lehrers Hermann Müller begründen in Lippstadts Geschichte historische Wurzeln zum Naturschutzbewusstsein in Deutschland. Durch Wetekamps politische Aktivitäten steht die Wiege des deutschen staatlichen Naturschutz in Lippstadt!

Die BUND Ortsgruppe Lippstadt und Kreisgruppe Soest sehen sich in ihrer Arbeit diesen beiden großen Männern verpflichtet und werden 2009 mit mehreren Aktionen insbesondere



Wilhelm Wetekamps gedenken, der vor 150 Jahren geboren wurde. Zusammen mit der Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz (ABU) und dem NABU fand am 23. Mai 2009 eine Wetekamp-Gedenkexkursion statt. Die Exkursionsgestaltung orientiert sich an dem damaligen „Schülerausflug“ und ist eine naturkundliche und geologische Wanderung vom Ostendorf-Gymnasium Lippstadt zu den Külbesteinen bei Belecke (ca. 23 km, Rückfahrt mit dem Bus).

Nähere Auskünfte zu Wanderungen und weiteren Aktivitäten stehen auf der Internet-Seite des BUND Lippstadt: www.bund-lippstadt.de

Anmerkungen

(1) Heimatblätter – Beilage der Lippstädter Zeitung „Der Patriot“ am 8.10.1929

(2) Reinhard Piechocki (2006) Der staatliche Naturschutz im Spiegel seiner Wegbereiter. Natur und Landschaft 81 S.46-47

Lössmagerrasen in der Hellwegbörde

von Andreas Kämpfer-Lauenstein

VAHLE (2004) hat in seiner Arbeit über „Lichtrasen“ die Frage formuliert, ob es in historischer Zeit Lichtrasen in nährstoffreichen Lösslandschaften gegeben haben mag und ob eine Neuanlage oder Revitalisierung von Lichtrasen unter heutigen Bedingungen möglich wäre. Dazu führt er einige Beispiele an, die vermuten lassen, dass ein solches Unterfangen grundsätzlich Aussicht auf Erfolg haben könnte. Neben historischen Nachweisen für Magerrasen und Heiden konnte er im Ravensberger Lösshügelland auch in heutiger Zeit noch Relikte von Borstgrasrasen und Heiden finden (VAHLE 1999). Auch in der Hellwegbörde finden sich zahlreiche Hinweise darauf, dass in historischer Zeit (bis zur Einführung des Mineraldüngers) Lössmagerrasen weit verbreitet waren, was sich vor allem in zahlreichen Flurnamen auf Lössstandorten äußert, die das Wort „Heide“ enthalten (z. B. Ehringhäuser Heide, Aechter Heide usw., vgl. FRÖHLICH et al. 2007). Aktuell finden wir Relikte dieser Lössmagerrasen am ehesten noch auf den ehemaligen Truppenübungsplätzen der Hellwegbörde, wie z. B. Brenker Mark, Büecke oder Hengser Heide, die jahrzehntelang lediglich mit Schafen beweidet und wahrscheinlich nie gedüngt wurden. Kleinflächig findet man Relikte von Lössmagerrasen aber auch in der sog. „Normallandschaft“, so z. B. unter Birkenreihen entlang von Wirtschaftswegen (z. B. in der Ehringhäuser Heide).

Stilllegungsflächen

In neuerer Zeit sind Lössmagerrasen vor allem auf den langjährigen Stilllegungsflächen der Soester Börde entstanden, teils durch Einsaat, überwiegend jedoch durch Selbstberasung. Bei jährlicher Mahd/Mulchmahd im Sommer oder Schafbeweidung haben

sich diese Flächen vor allem auf flachgründigen und skelettreichen Standorten zu lichten Lössmagerrasen entwickelt, die allerdings deutlich artenärmer sind als die Reliktvorkommen auf den ehemaligen Truppenübungsplätzen. Da auch die verbliebenen Säume durch jahrzehntelange intensive Nutzung der Ackerflächen stark verarmt sind, ist eine Wiederbesiedlung solcher Flächen mit den standorttypischen und charakteristischen Arten der Lössmagerrasen kaum noch möglich. Aufgrund ihrer lichten Strukturen bieten diese Stilllegungsflächen wertvollen Lebensraum für viele Feldvögel, wie z. B. Feldlerche, Wiesenpieper, Grauammer und Rebhuhn. So konnte z. B. die Grauammer 2005 auf einer solchen langjährigen Dauerbrache (mit geringer Verbuschung) südlich von Störmede mit zwei Revieren auf zwei Hektar Fläche nachgewiesen werden. Insgesamt konnten in der Feldflur südlich von Störmede in 2005 fünf Grauammer-Revire nachgewiesen werden, alle im Bereich von Stilllegungsflächen.

Auch die Feldlerche weist auf solchen Flächen überdurchschnittlich hohe Siedlungsdichten auf und kann ihren Bestand im Gegensatz zum allgemeinen bundesweiten Trend (vgl. MITSCHKE et al. 2008) halten, was am Beispiel der Kahlen Mark (südlich von Eikeloh) verdeutlicht wird. (Abb.2).

Auf dieser 100 ha großen Untersuchungsfläche (Abb. 1) waren bis 2006 30,2 ha und ab 2007 25,8 ha Lössmagerrasen ausgebildet, die entweder als langjährige Stilllegungsflächen genutzt wurden, die einmal pro Jahr gemäht oder gemulcht wurden, oder von Schafen zwei bis drei mal pro Jahr beweidet wurden. Neben der Feldlerche war auf diesen Flächen auch das Rebhuhn regelmäßiger Brutvogel (1-3 Brutpaare), während Wiesenpieper und Wachtel nur als unregelmäßige Brutvogelarten auftraten.

Warum Lössmagerrasen neu anlegen?

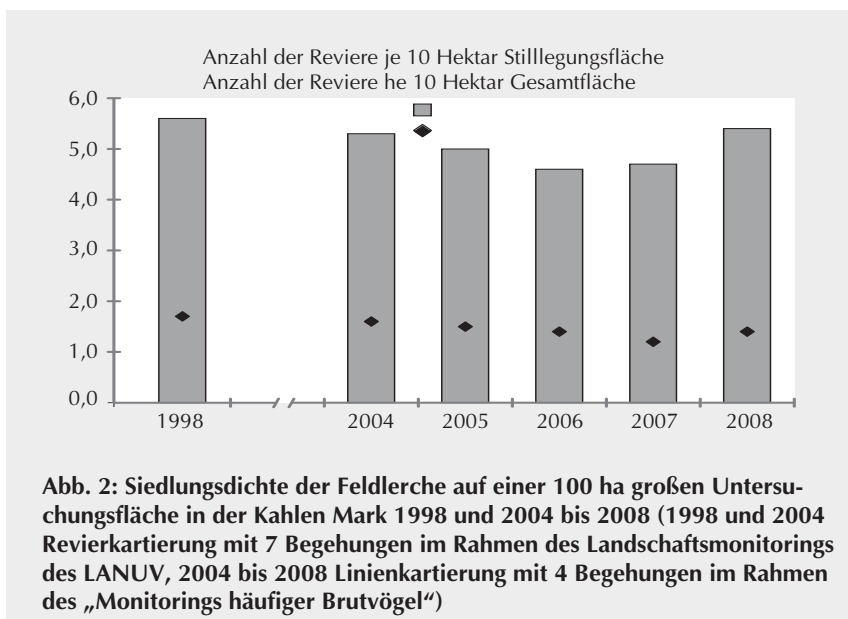
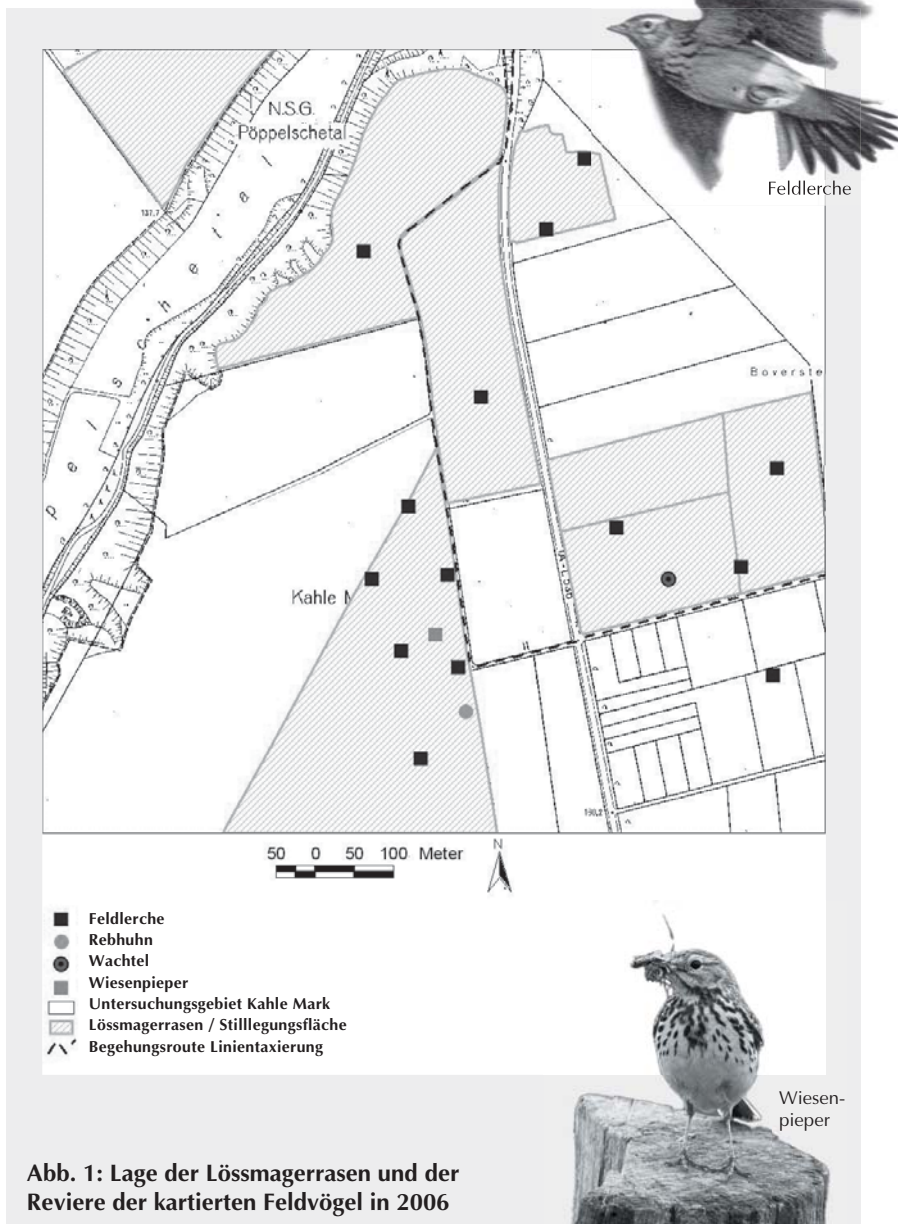
Seit einigen Jahren geht der Anteil der Dauerbrachen in der Hellwegbörde deutlich zurück und dieser Trend wird vermutlich weiter anhalten. Gründe hierfür sind der stark gestiegene Weltmarktpreis für Getreide, die Erhöhung des Flächenbedarfs für die Produktion von Energiepflanzen und die Aufhebung der Pflicht zur Flächenstilllegung auf europäischer Ebene. Höhere Getreidepreise bewirken auch eine höhere Produktivität bei der Bewirtschaftung der Flächen, verbunden mit einem höheren Düngereinsatz. Dementsprechend geht der Anteil der Flächen, auf denen Feldlerche, Wiesenpieper und Grauammer noch geeignete Lebensbedingungen vorfinden, weiter zurück.

Wenn die charakteristischen Feldvögel des Vogelschutzgebietes Hellwegbörde nicht weiter im Bestand zurückgehen sollen, müssen die noch vorhandenen Lebensräume für diese Arten gesichert und neue Flächen mit Vegetation der Lössmagerrasen entwickelt werden.

Einsaat oder Mähgutübertragung?

Für die Neuanlage von Lössmagerrasen kommen verschiedene Methoden zum Einsatz. Am einfachsten und kostengünstigsten ist die Selbstberasung. Da unsere Feldfluren aber bereits sehr artenarm geworden sind, können mit dieser Methode die standörtlich potenziell möglichen Arteninventare nicht ausgeschöpft werden.

Vergleichsweise einfach aber schon etwas teurer ist die Einsaat mit einer Saatgutmischung aus Gräsern und Kräutern. Hierbei ist wichtig, dass keine fertigen Mischungen eingesetzt werden, sondern individuell für den jeweiligen Standort zusammengesetzte



Mischungen, die sich in der Artenzusammensetzung an der Verbreitung der Pflanzenarten in der Region und dem Vorkommen in der Nähe orientieren sollten. Bei tiefgründigen und frischeren Standorten sollten die Flächen vor der Einsaat vorher einige Jahre ausgemagert werden (2-3 Nutzungen pro Jahr ohne Düngung), um die Konkurrenzsituation für die konkurrenzschwachen Magerrasenarten zu verbessern. Die Empfehlung von BOSSHARD (2000), maximal 10-12 kg der Saatgutmischung pro ha einzusäen, damit sich auch konkurrenzschwache Arten etablieren können, scheint sich nach Durchführung entsprechender Versuche auch in der Hellwegbörde zu bewähren. Ein Vorteil dieser Methode ist, dass der Erfolg der Maßnahme bereits nach wenigen Jahren sichtbar ist, d. h. der überwiegende Anteil der eingesäten Pflanzenarten bereits nach kurzer Zeit etabliert ist. Nachteil dieser Methode ist die oft ungewisse Herkunft des Saatgutes. Außerdem ist das Saatgut relativ teuer, da der Anteil der Kräuter mit annähernd 10 % sehr hoch ist (vgl. Tab. 1).

Noch aufwändiger als die Einsaat aber aus naturschutzfachlicher Sicht noch besser ist die sog. Heugrassaat oder Mähgutübertragung. Hierbei werden Samen und Sprosssteile einer großen Zahl von Arten und nur lokalheimische Ökotypen von einem qualitativ hochwertigen und repräsentativen Ausgangsbestand auf die zu beimpfende Fläche übertragen, gleichzeitig werden auch Moose und zahlreiche Kleintiere mit übertragen (BOSSHARD 2000). Der Herkunftsbestand ist in feuchtem Zustand zu mähen und sofort auf das vorbereitete Saatbeet zu verteilen (z. B. mittels Miststreuer), wobei die „beimpfte“ Fläche etwa doppelt so groß wie die Fläche des Herkunftsbestandes sein sollte. Da in einer artenreichen Magerrasenfläche die einzelnen Arten zu unterschiedlichen Zeiten reifen, sollte auch die Werbung und Ausbringung zu verschiedenen Zeiten, vorwiegend von Juli bis Oktober, erfolgen (NITSCHKE & NITSCHKE 1994). Bei vorherigen

Tab. 1: Beispiel für eine standortangepasste regionaltypische Einsaatmischung in der Ehringhäuser Heide

Deutscher Name	wissenschaftlicher Name	Anteil %	kg / ha
Wiesenschwingel	<i>Festuca pratensis</i>	10	1,0
Wiesenrispengras	<i>Poa pratensis</i>	10	1,0
Glatthafer	<i>Arrhenatherum elatius</i>	10	1,0
Goldhafer	<i>Trisetum flavescens</i>	10	1,0
Rotschwingel	<i>Festuca rubra rubra</i>	15	1,5
Rotschwingel (horstbildend)	<i>Festuca rubra commutata</i>	10	1,0
Schafschwingel	<i>Festuca ovina</i>	10	1,0
Rotes Straußgras	<i>Agrostis capillaris</i>	5	0,5
Knäuelgras	<i>Dactylis glomerata</i>	5	0,5
Kammgras	<i>Cynosurus cristatus</i>	5	0,5
Ruchgras	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	5	0,5
Zittergras	<i>Briza media</i>	2,5	0,25
Feld-Hainsimse	<i>Luzula campestris</i>	2,5	0,25
	Summe Gräser	100	10,0
Wiesen-Platterbse	<i>Lathyrus pratensis</i>	20	0,2
Hornschoten-Klee	<i>Lotus corniculatus</i>	20	0,2
Hopfenklee	<i>Medicago lupulina</i>	20	0,2
Hasenklee	<i>Trifolium arvense</i>	20	0,2
Vogel-Wicke	<i>Vicia cracca</i>	20	0,2
	Summe Leguminosen	100	1,0
Gemeine Schafgarbe	<i>Achillea millefolium</i>	2,5	0,025
Berg-Wohlverleih	<i>Arnica montana</i>	1	0,01
Gänseblümchen	<i>Bellis perennis</i>	1	0,01
Rundblättrige Glockenblume	<i>Campanula rotundifolia</i>	2,5	0,025
Skabiosen-Flockenblume	<i>Centaurea scabiosa</i>	1	0,01
Wiesen-Flockenblume	<i>Centaurea jacea</i>	10	0,1
Wiesen-Pippau	<i>Crepis biennis</i>	2,5	0,025
Wilde Möhre	<i>Daucus carota</i>	2,5	0,025
Wiesen-Labkraut	<i>Galium mollugo</i>	2,5	0,025
Echtes Labkraut	<i>Galium verum</i>	2,5	0,025
Wiesen-Storchschnabel	<i>Geranium pratensis</i>	2,5	0,025
Kleines Habichtskraut	<i>Hieracium pilosella</i>	1	0,01
Gemeines Ferkelkraut	<i>Hypochaeris radicata</i>	2,5	0,025
Wiesen-Knautie	<i>Knautia arvensis</i>	10	0,1
Herbst-Löwenzahn	<i>Leontodon autumnalis</i>	2,5	0,025
Wiesen-Margerite	<i>Leucanthemum ircutianum</i>	10	0,1
Kuckucks-Lichtnelke	<i>Lychnis flos-cuculi</i>	5	0,05
Kleine Bibernelle	<i>Pimpinella saxifraga</i>	2,5	0,025
Mittlerer Wegerich	<i>Plantago media</i>	2,5	0,025
Spitzwegerich	<i>Plantago lanceolata</i>	2,5	0,025
Wiesen-Primel	<i>Primula veris</i>	2,5	0,025
Kleiner Klappertopf	<i>Rhinanthus minor</i>	2,5	0,025
Gew. Kleiner Sauerampfer	<i>Rumex acetosella</i>	1	0,01
Wiesensalbei	<i>Salvia pratensis</i>	10	0,1
Kleiner Wiesenknopf	<i>Sanguisorba minor</i>	2,5	0,025
Wiesen-Bocksbart	<i>Tragopogon pratensis</i>	10	0,1
	Summe Kräuter	100	1,0

Ackerflächen sollte die Ausbringung des Heugrases auf ganzer Fläche erfolgen, bei Grünland reichen 3 m breite Streifen, die entsprechend als Saatbeet vorbereitet werden müssen. Geeignete Spenderflächen für die Mähgutübertragung sollten möglichst in der Nähe liegen, um kurze Transportwege zu gewährleisten und der Gefahr der Erhitzung des Mähgutes zu begegnen. Eine Schwierigkeit der Anwendung dieser Methode in der Hellwegbörde dürfte darin bestehen, geeignete Spenderflächen in der Nähe der neu anzulegenden Magerrasenflächen zu finden.

Fazit und Handlungsempfehlungen

Das Beispiel der 100 ha großen Untersuchungsfläche in der Kahlen Mark zeigt, dass ein Anteil von 20-25 % Stilllegungsfläche an der Ackerfläche zu einer deutlich erhöhten Artenvielfalt in den Feldfluren der Hellwegbörde führen kann. Um langfristig wenigstens einen Anteil von 10 % extensiv genutzter Flächen an der Ackerfläche zu sichern, sind erhebliche Anstrengungen erforderlich. So sollten die im Vertragsnaturschutzprogramm des Kreises Soest festgesetzten Entschädigungssätze so angepasst werden, dass die extensive Ackernutzung für den Landwirt auch finanziell eine Alternative für die intensive Ackernutzung oder für die Fortführung von Stilllegungen sein kann. Desweiteren sollte auch die Förderung von Heugrassaat in das Programm aufgenommen werden. Dazu müssten verteilt über die gesamte Hellwegbörde mehrere Heugrasspenderflächen angelegt werden, um für jede Region und für verschiedene Standorte angepasstes Saatgut zur Verfügung stellen zu können.

Literatur

BOSSHARD, A. (2000): Blumenreiche Heuwiesen aus Ackerland und Intensiv-Wiesen – Eine Anleitung zur Renaturierung in der landwirtschaftlichen Praxis. – Naturschutz und Landschaftsplanung 32 (H.6): 161-171.

FRÖHLICH, A., A. KÄMPFER-LAUENSTEIN & W. LEDERER (2007): Heide und Magerrasen auf Lössstandorten der Soester Börde? Was verbirgt sich dahinter und lassen sich Löss-Magerrasen (wieder-)herstellen? – ABUinfo 30/31 (2006/2007): 46-50.

MITTSCHKE, A., M. FLADE & J. SCHWARZ (2008): Vögel der Agrarlandschaft. – In: SUDFELDT, C., R. DRÖSCHMEISTER, C. GRÜNEBERG, S. JAEHNE, A. MITTSCHKE & J. WAHL (Hrsg.): Vögel in Deutschland – 2008. DDA, BfN, LAG VSW, Münster. S. 18-21.

NITSCHKE, S. & NITSCHKE, L. (1994): Extensive Grünlandnutzung. – Radebeul, 247 S.

VAHLE, H.-C. (1999): Magerrasen im Ravensberger Lösshügelland? – Ber. Naturwiss. Verein für Bielefeld u. Umgegend 40: 145-169.

VAHLE, H.-C. (2004): Lichtrasen – Zum landschaftsökologischen, ästhetischen und landwirtschaftlichen Verständnis von Magerrasen. – Natur & Landschaft 79 (H. 1): 10-17.

Artenzusammensetzung von ca. 20,7 ha Magerweide in der Brenker Mark (entnommen aus dem Biotopkataster des LANUV)

Achillea millefolium (Wiesen-Schafgarbe) / *Agrimonia eupatoria* (Kleiner Odermennig), f / *Anthriscus sylvestris* (Wiesen-Kerbel), s / *Brachypodium sylvaticum* (Wald-Zwenke), fl / *Carex flacca* (Blaugruene Segge), f / *Carex pallescens* (Bleiche Segge), RL 99 #, f / *Carex panicea* (Hirse-Segge), RL 99 3, s / *Cerastium holosteoides* (Gemeines Hornkraut), f / *Cirsium arvense* (Acker-Kratzdistel), s / *Cynoglossum officinale* (Echte Hundszunge), RL 99 3, fl / *Cynosurus cristatus* (Weide-Kammgras), RL 99 V, f / *Daucus carota* (Wilde Moehre), s / *Deschampsia cespitosa* (Rasen-Schmiele), s / *Erophila verna* (Fruehlings-Hungerbluemchen), s / *Festuca ovina* agg. (Schafschwingel Sa.), s / *Festuca pratensis* (Wiesen-Schwingel), f / *Festuca rubra* (Rotschwingel), dl / *Galium mollugo* (Wiesen-Labkraut), f / *Galium pumilum* (Heide-Labkraut), RL 99 *, s / *Holcus lanatus* (Wolliges Honiggras), s / *Lathyrus pratensis* (Wiesen-Platterbse), fl / *Lolium perenne* (Deutsches Weidelgras), f / *Medicago lupulina* (Hopfenklee), s / *Plantago lanceolata* (Spitz-Wegerich), f / *Poa angustifolia* (Schmalblättriges Rispengras), f / *Potentilla sterilis* (Erdbeer-Fingerkraut), s / *Ranunculus bulbosus* (Knolliger Hahnenfuss), f / *Botrychium lunaria* (Mondraute), RL 99 2, s



Foto: Andreas Kämpfer-Lauenstein

Abb. 3: Großflächig extensiv beweideter Lössmagerrasen im Sommer – Lebensraum für Feldlerche, Grauammer und Braunkehlchen



In den vermoorten Quellbereichen der Bäche im Arnsberger Wald, hier die Rissmecke, finden sich torfmoosreiche Braunseggen-Sümpfe. Auch die Gestreifte Quelljungfer *Cordulegaster bidentata*, eine seltene Libellenart, lebt hier.

Foto: Joachim Drüke