

ABUinfo



Jagd und Naturschutz
20 Jahre Biostation
Lippegans
Inseln für Schmetterlinge
Gelbbauchunke in der Pöppelsche
Kleiner Blaupfeil im Arnsberger Wald
Rotmilan-Schlafplätze am Haarstrang
Fotofallen am Wiesenweihennest



Kleiner Blaupfeil

Herausgeber:

Arbeitsgemeinschaft
Biologischer Umweltschutz
im Kreis Soest e.V.
Biologische Station
Teichstraße 19
59505 Bad Sassendorf-Lohne
Tel. 0 29 21 / 969 878-0
Fax 0 29 21 / 969 878-90
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, K. Rusche, Dr. H. Vierhaus, H. Zimball

Redaktion

Dr. R. Joest

Druckvorbereitung

Dr. R. Joest, J. Brackelmann

Druck

Westkämper, Lippetal-Herzfeld, gedruckt auf 100% Altpapier

Auflage

800

Auszugsweise Veröffentlichung oder Kürzung eingereichter Beiträge ist vorbehalten. Alle Rechte der Veröffentlichung und Vervielfältigung der im **ABUinfo** erschienenen Beiträge liegen beim Herausgeber.

Inhalt

| Was mir an der Jagd noch nie gefiel Eine sehr persönliche Bilanz 1 |
|--|
| Mehr als zwanzig Jahre Biostation - ein Resümee |
| Weißstörche im Kreis Soest |
| Die Lippegans - eine vom Aussterben bedrohte Nutztierrasse |
| Der Muckenbruch - Rettung für ein Niedermoor |
| Natur aus zweiter Hand - Steinbruch Lohner Klei |
| Inseln für Schmetterlinge in der Agrarlandschaft |
| Das Schallerner Spatzenessen |
| Gelbbauchunken im Pöppelschetal – Fehler und Erfolge |
| Erstnachweis des Kleinen Blaupfeils im Arnsberger Wald |
| Schlafplatz-Ansammlungen von Rot- und Schwarzmilanen |
| Brut der Kornweihe in der Hellwegbörde im Jahr 2010 |
| Fotofallen am Nest im Dienst des Wiesenweihen-Schutzes |
| Ornithologischer Sammelbericht 2010 der ABU-Webmeldungen 52 |
| Eindrücke von einer Reise nach Kalifornien |
| Gläserne Schwingen an der renaturierten Lippe |
| Gelbbauchunken-Quiz |

Autoren dieser Ausgabe:



Was mir an der Jagd noch nie gefiel ... Eine sehr persönliche **Bilanz**

von Margret Bunzel-Drüke

Wilde Tiere und Pflanzen werden von allen Seiten bedrängt, und Naturschützer hetzen wie die Feuerwehr von einer Krisenstelle zur nächsten. Um überhaupt etwas zu erreichen, müssen sie ihre Kräfte auf wesentliche Punkte konzentrieren. Die Jagd gilt in unseren Kreisen vielfach als "Nebenkriegsschauplatz". Stimmt diese Einschätzung eigentlich?

ine Zeitlang war ich davon über-Lzeugt, dass ich meinen Frieden mit der Jagd gemacht hätte. Zwar war ich mit vielem nicht einverstanden, aber die häufige Wiederholung des Spruches, Jagd und Naturschutz hätten doch eigentlich die gleichen Interessen, war irgendwie in mein Denken eingesickert. Der Spruch ist zwar nicht falsch, aber er trifft nicht den Kern des Problems. Oder, wenn man so will, er ist der Kern des Problems.

Jagd und Naturschutz sind in Deutschland ungleiche Geschwister. Die Jagd hat eine uralte Tradition, sie wird oft von gesellschaftlich anerkannten Personen ausgeübt, ist mit dem Grundbesitz verbunden. Naturschutz scheint dagegen neumodisch, eine Romanze von Städtern, die den Ruf der Wildnis verspüren, ohne darin verwurzelt zu sein. Jäger handeln, während Naturschützer reden – dies suggeriert der Spruch "Jagd ist angewandter

Naturschutz", der eine Zeitlang als Aufkleber vorwiegend dunkelgrüne Geländewagen schmückte. Zwischen Jagd und Naturschutz besteht eine tiefe Kluft und eine Konkurrenz. Dennoch sind ihre Ursprünge nahezu gleich.

Die Beschäftigung mit Tieren, Pflanzen und Natur ist für den Menschen so selbstverständlich wie das Jagen und Sammeln. Dieses Erbe unserer Vorfahren berührt die Emotionen; wir können es so leicht nicht überwinden. Die meisten Menschen machen gern Beute, nur die Art der Beute ist verschieden. Einer schießt Fasanen und Hasen, der andere jagt im Kaufhaus nach Schnäppchen, einer sammelt Andenken, der andere trachtet danach, seiner "life list" der beobachteten Vogelarten neue Nachweise hinzuzufügen.

Bei jeder Jagd ist die Beute am wichtigsten. Da nützen alle Beteuerungen der Jäger nichts, Naturerlebnis und Hege stünden im Vordergrund.

Der Mensch möchte eine Beute mit nach Hause nehmen. Und hier sind viele Naturkundler den Jägern überraschend ähnlich. Der Vogelberinger oder Pflanzenfotograf hat jedoch das alte Beuteverlangen umfunktioniert: von der Tötung eines Lebewesens hin zu einer nicht endgültigen Nutzung der natürlichen Ressourcen. Ein erfreulicher Zusatzeffekt, wenn auch nicht immer Hauptmotivation für das Naturinteresse, sind die Folgen der "Beutezüge" der Naturkundler. Wissenschaftliche Studien über beringte Vogelpopulationen können für den Schutz der Arten wesentlich sein, und Orchideenfotos mögen Begeisterung für die Natur wecken.

Das Beutemachen des Jägers dagegen ist endgültig. Vielleicht empfindet man hier als Naturschützer einen unterschwelligen Neid auf den Waidmann, der die Beute unmittelbar und nicht nur im übertragenen Sinne mitnimmt.



Ganz sicher aber empfindet man Ärger darüber, dass der beobachtete Entenschwarm durch einen Schuss verscheucht wird, dass man keine Hirsche im Wald sieht, dass einzelne Jäger nicht davor zurückschrecken, Greifvögel zu vergiften oder dass man während der Bockjagdzeit morgens und abends Gefahr läuft, von einem versehentlich beim Ansitz gestörten Jäger angemotzt zu werden – kurz, dass die Jagd den eigenen Naturgenuss schmälert.

Verlassen wir nun die emotionale Ebene, auch wenn sie vielleicht die tiefere Ursache der meisten Konflikte zwischen Jagd und Naturschutz ist, und vergleichen die beiden Disziplinen.

Welche Unterschiede fallen mir zwischen Jägern und Naturschützern besonders auf, abgesehen von Äußerlichkeiten wie der Vorliebe für Loden auf der einen und Goretex auf der anderen Seite?

Jäger konzentrieren ihr Interesse auf Tierarten, die sie schießen dürfen, bestenfalls auf jagdbare Arten mit und ohne Schusszeit; im Naturschutz dagegen hat der Kriechende Sellerie genauso Freunde wie der Eremit, die Gelbbauchunke oder die Großtrappe.

Im Naturschutz gehört Artenkenntnis zum guten Ton. Viele aktive Naturschützer kennen sich zumindest in der Vogelkunde aus, einige in weiteren Artengruppen. Bei Jägern ist die Artenkenntnis im Mittel geringer. Das beginnt damit, dass kaum ein Jäger zwischen Stein- und Baummarder sicher unterscheiden kann und endet noch lange nicht mit der meist völlig fehlenden Fertigkeit der Bestimmung von Enten, insbesondere fliegenden Tieren im Schlichtkleid. Die Verwechslung von Stock- und Schnatterente durch einen Ornithologen hat bis auf fehlerhafte Beobachtungslisten keine Auswirkungen; der Irrtum eines Jägers ist aber tödlich für die bedrohte Art.

Der durchschnittliche Jäger hat wahrscheinlich mehr Geld als der durchschnittliche Naturschützer, dennoch gehen Anstrengungen zur Rettung und Verbesserung von Lebensräumen überwiegend vom Naturschutz aus. Gemeint sind hier Ankauf, Unterschutzstellung und Umgestaltung von Gebieten, etwa Wiedervernässung von Wiesen oder Entfesselung von Flüssen. Die meisten jagdlichen Verbesserungsmaßnahmen sind wesentlich kleiner und garnieren oft die Landschaft mit Elementen, die vielleicht eine Funktion erfüllen, aber ansonsten fehl am Platze sind. Beispiele dafür sind Nadelholzanpflanzungen als Deckung für Niederwild, Anbau von Topinambur und anderen nicht einheimischen Pflanzen als Wildfutter, Ausbringung von Styropor-Entenhäuschen oder Anlage von kleinen Teichen, bei denen das Baggergut zur Kostenersparnis ringwallförmig um das Gewässer drapiert wird. Hier werden Natur und Landschaft zur Bastelbude. Zugegeben, auch im Naturschutz treten Entsprechungen auf, allerdings wesentlich seltener.

Jäger beteiligen sich kaum an Projekten, bei denen versucht wird, die alte Kulturlandschaft zu pflegen oder eine neue Wildnis entstehen zu lassen. Die Waidmänner nutzen aber Naturschutzflächen mit großer Selbstverständlichkeit. Wie aus dem Nichts erscheinen neue Hochsitze, Fasanenschütten oder Marderfallen.

Bei der Vertretung der Belange der Tiere und Pflanzen bei Eingriffsplanungen sucht man Jäger meist vergeblich. Auch die meisten Medienschlachten um Umgehungsstraßen oder Windkraftanlagen werden ohne sie ausgetragen. Wir begegnen ihnen jedoch regelmäßig auf Terminen zur Ausweisung neuer Naturschutzgebiete, wo die Waidmänner energisch gegen Einschränkungen der Jagd kämpfen.

Sehr deutlich sind auch die Unterschiede im ökologischen Verständnis der Jäger und Naturschützer. Im Naturschutz gibt es außer wenigen umstrittenen Sonderfällen keine direkten Eingriffe in Tierpopulationen. Anstatt



Der Vogelfotograf jagt mit der Kamera.



Der Mensch ist Jäger und Sammler - auf die eine oder andere Art.







Foto: Margret Bunzel-Drü

Foto: Margret Bunzel-Drüke

Foto: Uwe Riecken

Naturschützer interessieren sich nicht nur für Großtrappen, sondern auch für den Kriechenden Sellerie, den Eremiten, für Frösche und Fledermäuse.

auf menschengemachte Regulierung setzt man auf Lebensraumgestaltung als Mittel zur Förderung bedrohter Arten. So werden Rohrsänger durch Wiederherstellung von Feuchtgebieten statt durch Abschuss des Sperbers gefördert. Bei Jägern ist dagegen die Überzeugung verbreitet, dass Natur und Umwelt bereits so weit geschädigt sind, dass ohne ständige menschliche Regulation von Tierbeständen das "ökologische Gleichgewicht"kippt. Interessant sind dabei die Zielarten. Noch nie habe ich die Forderung einer Regulation des Grauschnäpperbestands zum Schutze des Schwalbenschwanzes gehört oder den Vorschlag zur Reduzierung der Waldspitzmaus, die ein potenzieller Feind des Schwarzen Grubenlaufkäfers ist. Unter Beschuss geraten immer nur diejenigen Arten, die entweder jagdlich interessant sind ("die Rehe fressen alle Orchideenblüten") oder diejenigen, die als Konkurrenten der Jäger gelten ("die Füchse fressen die Hasen"). In letzter Zeit wird das allerdings nicht mehr offen gesagt. Vordergründig geht es bei der Verfolgung von Beutegreifern nicht um die Erhöhung der Niederwildstrecken, sondern um den Schutz von Singvögeln und Kiebitzen.

Mit all diesen Überlegungen habe ich nun meinen aufgestauten Ärger abgelassen, aber mich noch immer nicht der eingangs gestellten Frage genähert, ob die Beschäftigung mit der Jagd für

den Naturschutz verplemperte Zeit oder eine wichtige Aufgabe ist. Man müsste also versuchen, die Auswirkungen der Jagd auf die Natur möglichst objektiv zu betrachten (kann nicht gelingen, weiß ich). Schadet die Jagd wirklich, oder ist sie nur ein Ärgernis?

Nachhaltige Jagd sollte die Entnahme von Wildtieren aus der Natur für die menschliche Nutzung sein, und zwar das Abschöpfen eines Teils des Überschusses, aus dem sich vor dem Menschen noch die Beutegreifer bedienen dürfen. Dieses Idealbild ist weit von der Realität entfernt. Trophäenkult, Aussetzen von Tieren als spätere lebende Zielscheiben, legale und illegale Verfolgung von Beutegreifern und andere Auswüchse verleiden selbst vorurteilslosen Menschen die Jagd. Von außen betrachtet, gibt es unter den Jägern nicht nur einzelne schwarze Schafe, sondern die gesamte Herde macht einen angegrauten Eindruck (Wer schießt eigentlich all die Löcher in die Verkehrsschilder?). Aber selbst wenn Verfehlungen nicht mehr vorkämen-Jagd ist für die Natur immer noch ein nicht zu unterschätzendes Problem. Es geht dabei nicht um die Entnahme von Wildtierindividuen. Aus meiner Sicht spricht nichts gegen Rehrücken mit Preiselbeersauce, wenn bei der Entnahme der Rehe kein Schaden in der Natur entstehen würde. Das Problem ist also nicht die Nutzung von Wildtieren,



Grauschnäpper



Schwalbenschwanz





Der "Nationalparkeffekt": In der Sierra de Gredos in Zentralspanien stehen sich Menschen und Steinböcke ohne Arg gegenüber. Hier herrscht Jagdruhe. Die Braunbären im rumänischen Brasov (Kronstadt) haben sich angewöhnt, Abfallcontainer zu leeren. Die Tiere fühlen sich in der Stadt sicher. Für die menschlichen Bewohner wird es manchmal gefährlich.

sondern vielmehr die Art und Weise ihrer Entnahme aus der Natur.

Wer schon einmal einen Nationalpark in den USA, in Kanada oder Afrika besucht hat, kann von grandiosen Naturerlebnissen berichten. Wilde Tiere fliehen nicht vor dem Menschen. Elche, Bären, Elefanten und Antilopen lassen sich aus nächster Nähe beobachten. Auch in Europa gibt es solche Stellen, wo die Vertreibung aus dem Paradies offenbar nicht stattgefunden hat. Berühmt sind die Alpensteinböcke im italienischen Gran Paradiso, die Iberische Steinböcke in der Sierra de Gredos, die Moschusochsen auf dem norwegischen Dovre Fjäll, die Rothirsche und Gämsen im Schweizer Nationalpark am Ofenpass. Auch in vielen Städten zeigen sich Wildtiere vertraut. Wir kennen die Beispiele aus eigener Anschauung oder aus dem Fernsehen: Stockenten in Lippstadt, Saatkrähen in Soest, Wildschweine in Berlin, Graureiher in Amsterdam oder Braunbären in Kronstadt.

Echte Nationalparke (worunter ich die meisten deutschen leider nicht fassen kann) und Städte haben aus Sicht der Tiere eine wichtige Gemeinsamkeit: Es herrscht Jagdruhe. Die Tiere müssen den Menschen nicht mehr auf Schussentfernung fürchten, sondern allenfalls (in den Städten) auf Steinwurfweite. Die Fluchtdistanz wird kleiner. Das gibt dem Jägerspruch

"Ohne Jäger kein Wild" eine völlig neue Bedeutung. Richtig müsste es heißen: "Ohne Jäger nicht wild".

In der normalen deutschen Landschaft wird überall gejagt, auch in den meisten Schutzgebieten. Säugetier- und Vogelarten mit Schusszeiten - und leider auch etliche Arten ohne - müssen während der Jagdzeiten stets auf Beschuss vorbereitet sein. Und sie sind es! So belegt eine Untersuchung aus dem Umfeld von Berlin, dass Rehe während der Jagdzeit viel seltener zu beobachten sind als während der Schonzeit. Tiere müssen Abstand halten von Hochsitzen, Menschen, Jagdhunden und neuerdings auch von Autos. Bis vor wenigen Jahren konnten Tierfotografen in Westfalen ein Auto als "rollendes Tarnzelt" benutzen und sich Rehen oder auch Mäusebussarden bis auf Fotoentfernung nähern. Die Tiere hatten offenbar mit dem Auto noch keine schlechten Erfahrungen gemacht. Das ist anders geworden. Die "Fotoobjekte" flüchten, sobald ein Auto in Schussweite anhält. Schießen aus dem Auto, noch dazu auf Bussarde, ist zwar verboten; eine große Jagdzeitschrift stellt jedoch fest, dass es "erlaubt ist, aus einem Fahrzeug auszusteigen und das Auto sodann als Auflage für eine sichere Schussabgabe zu nutzen". Diesem unfairen Tipp wird offenbar so häufig gefolgt, dass ein haltendes Auto mittlerweile von vielen Tieren als sehr gefährlich eingeschätzt wird. Übrigens, wer das nicht glaubt, sollte selbst einen Test machen und das Fluchtverhalten von Tieren gegenüber Autos in Deutschland und Holland vergleichen. In den Niederlanden, wo die Jagd (derzeit noch) stark eingeschränkt ist, kommt ein Tierfotograf viel leichter zu guten Bildern.

Schadet es denn, wenn Wildtiere zum Menschen und zu seinem "Zubehör" Abstand halten? In den Weiten Kanadas oder Sibiriens wäre das kein Problem. Bei uns ist es aber eines. Die Landschaft ist von Straßen und Wegen durchzogen, überall stehen Hochsitze, Menschen arbeiten draußen oder verbringen ihre Freizeit in der Natur. Die Reichweite eines Gewehrs beträgt etwa 150 m. Wenn jeden Menschen, Hochsitz oder Weg eine unsichtbare "Sperrzone" von 300 m Durchmesser umgibt, wie viel Platz bleibt dann noch für scheue Tiere? In unserer dicht besiedelten Landschaft ist dadurch der Lebensraum von allen bejagten Arten winzig klein geworden.

Ein Beispiel soll die Misere verdeutlichen. In Nordrhein-Westfalen dürfen Stockenten geschossen werden. Die sind so häufig, dass der Bestand eine menschliche Nutzung verkraften kann. Ganz anders steht es um Löffel-, Krickund Knäkente, die mit Stockenten oft gemeinsame Schwärme bilden: Sie sind auf der Roten Liste als "vom Ausster-

ben bedroht" oder "stark gefährdet" verzeichnet. Laut Gesetz brauchten sie den Jäger nicht zu fürchten und könnten alle geeigneten Gewässer nutzen. Warum tun sie es nicht? Wir finden diese Arten fast immer nur weit weg von allen menschlichen Aktivitäten, etwa in den Kernzonen der Schutzgebiete, wo keine Wanderwege hinführen. Der Grund dafür ist die Jagd:

- Die geschützten Enten wissen nicht, dass nur Stockenten geschossen werden dürfen.
- Löffel-, Krick- und Knäkente können nicht lernen, dass ihnen keine Gefahr droht, weil "Fehlabschüsse" immer wieder vorkommen. Die Entenjagd ist nämlich außer im Tageslicht auch jeweils eine Stunde vor Sonnenaufgang und eine Stunde nach Sonnenuntergang erlaubt. Dann ist es so dunkel, dass man Enten allenfalls mit Nachtsichtgerät sicher bestimmen kann. Aber auch bei strahlendem Sonnenschein ist es schwierig, die Enten, die während des herbstlichen "Entenstrichs" überwiegend im braunen Schlichtkleid auftreten, zu unterscheiden. Viele Jäger können das nicht, und einige geben sich auch keine Mühe.
- In anderen europäischen Ländern ist die Jagd auf hierzulande geschützte Arten noch erlaubt. Ausgeprägte Zugvögel wie die Knäkente haben es schwer zu erkennen, ob sie sich in

einem "sicheren" Land befinden.

 Wann ein Entenschwarm auffliegt, wird meist von dem scheuesten Tier in der Gruppe bestimmt. Selbst wenn Löffelenten nicht mehr scheu wären, würden sie von Stockenten, die vor einem Jäger fliehen, "mitgerissen".

Die Jagd wie sie heute praktiziert wird verkleinert also den Lebensraum von absichtlich oder versehentlich bejagten Arten ganz enorm und nimmt dazu vielen Menschen Naturgenuss, weil fast alle größeren Tiere nur noch mit Fernglas beobachtet werden können. Spaziergänger sind mittlerweile "Störfaktoren" in vielen Schutzgebieten, aber nur, weil Jagd die Tiere wild und scheu macht. Eigentlich stört also nicht der Spaziergänger, sondern der Jäger. Dennoch müssen durch Verbote, Wegesperrungen und ähnliche unpopuläre Maßnahmen "menschenfreie" Bereiche für Tiere eingerichtet werden. Und ABU-Mitarbeiter haben als Schutzgebietsbetreuer die undankbare Aufgabe, die Einhaltung der Beschränkungen, die die Besucher überwiegend nicht verstehen, zu erreichen. Wie soll man ihnen erklären, dass sie mit ihrer bloßen Anwesenheit die Vögel stören? Spätestens jetzt wird klar: Jagd ist kein "Nebenkriegsschauplatz" im Naturschutz, sondern ein großes Problem.

In den beengten Verhältnissen eines hoch entwickelten Landes werden wir entscheiden müssen, ob wir uns den Luxus einer Jagd in der heutigen Form weiter leisten wollen oder ob wir durch Einschränkungen der Jagd den Wildtieren die Möglichkeit geben, wenigstens die von uns nicht so intensiv beanspruchten Restflächen voll ausnutzen zu können. Gleichzeitig hätte das den Vorteil des größeren Naturgenusses für alle Leute.

Was ist zu tun, um der Verkleinerung der Lebensräume vieler Tiere durch große Fluchtdistanzen zu begegnen?
- Man muss dafür sorgen, dass Tiere den Menschen in der freien Landschaft nicht immer und überall als tödliche Gefahr einschätzen. Dazu muss sich die Jagd wesentlich ändern, will man sie nicht ganz abschaffen. Nötig sind mindestens:

• eine drastische Verfolgung von Jagdvergehen

Es darf kein Kavaliersdelikt mehr sein, absichtlich oder versehentlich die falschen Arten abzuschießen oder in Schonzeiten zu jagen. Wenn die Strafen empfindlich sind und auch durchgesetzt werden, wird mancher Jäger im Zweifelsfalle den Finger gerade lassen. "Schwarze Schafe" in den eigenen Reihen dürfen nicht gedeckt, sondern müssen bloßgestellt werden. Wenn tatsächlich nur noch die erlaubten Arten geschossen würden, könnten die anderen allmählich lernen, dem Menschen zu vertrauen.







Foto: Margret Bunzel-Drüke



Eato: Bornhard Cliio



Foto: Margret Bunzel-Drüke



Foto: Axel Müller

Hermelin und Elster werden bejagt, weil sie Beutegreifer sind; warum dann nicht auch Igel und Buntspecht? Igel verzehren nicht nur Schnecken, Engerlinge und Würmer, sondern gern auch Eier von Bodenbrütern. Der Buntspecht hackt Nistkästen auf, um an die Meisenbrut heranzukommen. Warum sind Elstern verhasst und Buntspechte nicht? Aus welchem Grund sind Teichhühner geschützt, die eng verwandten Blässhühner aber jagdbar?

eine drastische Verkürzung der Jagdzeiten

In Nordrhein-Westfalen wird das ganze Jahr über gejagt. Manche Arten wie Wildschwein, Kaninchen und Fuchs dürfen in jedem Monat beschossen werden, andere Arten haben lange Jagdzeiten, z.B. das Reh neun Monate, Hermelin, Rabenkrähe und Elster sieben Monate, Rothirsch und Blässhuhn sechs Monate. Die schussfreien Zeiten sind viel zu kurz, als dass die Tiere in ihnen ihre Furcht vor dem Menschen wieder verlieren könnten.

Wenn - aus was für Gründen auch immer - Tiere aus der freien Wildbahn entnommen werden sollen, muss die Bejagung kurz und heftig sein; den größten Teil des Jahres muss Jagdruhe herrschen. Beispiele für den Erfolg solcher Maßnahmen kann man z.B. in den Wäldern des Prinzen zu Sayn-Wittgenstein bei Bad Berleburg sehen, wo Hirsche und Wildschweine tagaktiv sind und auch von der nicht jagenden Bevölkerung beobachtet werden kön-

nen, weil der festgesetzte Abschuss nur an wenigen Terminen pro Jahr stattfindet.

eine Verminderung der Zahl der jagdbaren und der tatsächlich bejagten Tiere auf wenige Arten

Welchen Grund gibt es, bei uns Hermeline, Türkentauben, Blässrallen oder Lach- und Silbermöwen abzuschießen? Sie werden nicht gegessen und sie machen weder in der Landwirtschaft noch sonst wo einen Schaden. Ist es noch zeitgemäß, Waldschnepfen zu jagen, die schon lange auf der Roten Liste der gefährdeten Arten stehen? Je weniger Arten beschossen werden, desto vertrauter werden die anderen. Die Verfolgung von Arten ohne vernünftigen Grund muss ein Ende haben. Jagd darf dem Jäger durchaus Vergnügen bereiten, aber Spaß darf nicht der einzige Grund dafür sein. Der NABU schlägt daher vor, künftig nur noch Huftiere ("Schalenwild"), Fuchs, Hase, Stockente und Fasan zu bejagen.

 ein grundsätzliches Jagdverbot in Nationalparken, Naturschutzgebieten und anderen für den Schutz bedrohter Vogel- und Säugetierarten wichtigen Flächen sowie die Einrichtung von Jagdruhezonen für Huftiere ("Schalenwild")

Es muss Bereiche geben, wo die Tiere "ihr Leben darauf setzen können", dass sie sicher sind, und zwar alle Arten und zu jeder Zeit des Jahres. Wenn konsequente Jagdruhe herrscht, können Tiere ihre Fluchtdistanzen zum Menschen verringern, und zwar selbst solche Tiere, die außerhalb der sicheren Zonen bejagt werden. Dazu ein Beispiel aus Soest: Dieselben Lachmöwen, die in der Feldflur oder an der Lippe keinen Menschen näher als 100 m herankommen lassen, sitzen am Großen Teich in der Innenstadt zwischen den Parkenten und betteln um Futter. Die Möwen sind sich offenbar sicher, dass ihnen in der Stadt keine Gefahr droht, außerhalb aber schon.







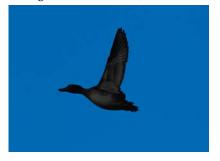






Oben: Zu Beginn der Jagdzeit der Stockente tragen die meisten Enten ein braunes Schlichtkleid, das dem Gefieder erwachsener Weibchen gleicht. Erst später mausern die Erpel in ihr buntes Prachtkleid; die Weibchen bleiben jedoch schlicht und damit schwer voneinander zu unterscheiden. Welche der abgebildeten Enten dürfen in NRW geschossen werden?

Unten: Dieselben Entenfotos wie oben in anderer Reihenfolge, etwa 45 Minuten nach Sonnenuntergang. Jetzt darf zwar noch geschossen werden, aber die Arten sind beim besten Willen nicht mehr voneinander zu unterscheiden.













eine Änderung der Jagdmethoden

Die Jagdmethoden sollten so verändert werden, dass Wildtiere entweder die Jagd gar nicht mit dem Menschen in Verbindung bringen oder den Jäger relativ sicher vom nicht jagenden Menschen unterscheiden können. Das mag sich zunächst unmöglich anhören, ist es aber nicht. Im dänischen Dyrehavn, einem Park, in dem Besucher vertrauten Rot- und Damhirschen begegnen können, werden überzählige Tiere aus einiger Entfernung abgeschossen. Beim Knall des Schusses zucken die Hirsche einer Gruppe zwar zusammen, sie "verstehen" aber nicht, warum das Tier neben ihnen plötzlich zusammenbricht. So bleiben sie zunächst neben dem toten Herdenmitglied stehen, bis ihnen die Sache doch merkwürdig erscheint und sie davonziehen. Erst dann nähert sich der Jäger dem toten Hirsch.

Durch dieses Vorgehen ist für die Hirsche allenfalls ein Zusammenhang zwischen Schuss und Tod herzustellen, keiner jedoch zum Jäger.

Für die Unterscheidung der Tiere zwischen Jägern und "harmlosen Menschen" ist wichtig, dass Schüsse nicht aus unverdächtigen Orten abgefeuert werden, also keinesfalls aus dem Auto oder auch nur aus der Nähe von Autos, nicht aus Häusern oder von Straßen und Wegen.

Auch ganz andere Formen der Entnahme von Wildtieren aus der Natur könnten diskutiert werden, wenn man antiquierte Ansichten von "Waidgerechtigkeit" aufgibt. Hirsche und Wildschweine könnten z.B. an Fütterungen in Gatter gelockt und dort sortiert werden. Nachdem ein Teil der Tiere wieder freigelassen ist, tötet man tiergerecht diejenigen, die entnommen werden sollen, ohne dass die anderen etwas davon merken. Ohne negative Erfahrungen werden sie auch das nächste Mal wieder das Fanggatter betreten.

Außerdem versteht sich von selbst, dass überkommene Methoden wie die Entenjagd bei Dunkelheit abgeschafft werden müssen, weil hier Fehlabschüsse und verletzte, nicht wiedergefundene Tiere viel zu häufig vorkommen.

eine bessere Artenkenntnis der Jäger

Damit wirklich nur die richtigen Tiere geschossen werden, brauchen die Jäger eine bessere Artenkenntnis, vor allem bei den Enten. Überfliegende Enten ohne Fernglas ganz sicher zu bestimmen, ist nicht einfach und muss geübt werden!

Die vorgeschlagenen Änderungen sind keine neuen Ideen. Aber jetzt tut sich etwas in Nordrhein-Westfalen: In einer Arbeitsgruppe im Umweltministerium ringen Behörden und Vertreter verschiedener Interessengruppen um Vorschläge zu einer Modernisierung des Jagdgesetzes. Entscheiden wird die Politik - hoffentlich nach Sachargumenten und nicht nur dem Druck der starken Jagdlobby folgend.

Mein Wunsch für eine zukunftsfähige Jagd ist jedenfalls: besser, weniger, kürzer – zum Wohl der Tiere und der nichtjagenden Bevölkerung.

Literatur

BÜKER, A. (1997): Untersuchungen zur ökologischen Eingliederung von Rehwild in ein Renaturierungsprojekt am Stadtrand von Berlin. – Diplomarbeit aus dem Institut für Zoo- und Wildtierforschung (IZW) im Forschungsverbund Berlin e.V.; 137 S.

HOBERG, N. (2001): Der Schuss aus dem Auto. – Jäger 4/2001: 28 – 29.



Fasan



Die renaturierte Lippe im Bereich der Hellinghauser Mersch.

Mehr als zwanzig **Jahre Biostation** - ein Resümee

von Petra Salm

Tährend die ABU als ehrenamtlich getragener Naturschutzverein schon seit 1977 existiert, wurde die Biologische Station der ABU im Jahr 1990 gegründet. Schon 1989 wurde der erste Vertrag mit dem Kreis Soest über die Betreuung von Schutzgebieten abgeschlossen. Im Zuge der Gründung der Biologischen Station konnte auch das Gebäude der alten Lohner Mühle, das schon längere Zeit als Vereinssitz gedient hatte, vor dem Verfall gerettet werden. Dorferneuerung und die NRW-



Der Schutz des Brachvogels ist eine wichtige Aufgabe in den Betreuungsgebieten Ahsewiesen und Stockheimer Bruch.

Stiftung halfen bei der Herrichtung des Gebäudes. Heute arbeiten 13 hauptamtliche Mitarbeiter unter dem Dach der Station, verteilt auf knapp acht volle Stellen.

Der Kreis Soest erstreckt sich über mehrere Naturräume vom Münsterland und der Lippeniederung über die Hellwegbörde und den Haarstrang bis in das waldreiche Sauerland. Diese Vielfalt der Natur im Kreis Soest spiegelt sich in der Arbeit der Biologischen Station und der Vielfalt der Projekte wider. Die Zahl der mittlerweile umgesetzten und laufenden Projekte ist so lang, dass hier nur einige Schwerpunkte genannt werden können.

Gebietsbetreuung – das Kerngeschäft

Kernaufgabe der Biologischen Station ist auch nach mehr als 20 Jahren die Betreuung von Schutzgebieten. Dabei bildet die Erfassung der Bestände von Pflanzen und Tieren die Grundlage für die Planung und die Erfolgskontrolle von Schutzmaßnahmen. Eine weitere wichtige Aufgabe ist die Öffentlichkeitsarbeit. Durch geführte Wanderungen, Vorträge und Informationsmaterial soll die Allgemeinheit die Natur erleben und so an den Erfolgen der Schutzbemühungen teilhaben können. Finanziert wird die Gebietsbetreuung zu 80 % vom Land NRW und zu 20 % vom Kreis Soest. Schwerpunkte waren zunächst die Feuchtwiesengebiete Ahsewiesen und Stockheimer Bruch. Die Zahl der Betreuungsgebiete stieg bis zum 15-jährigen Jubiläum im Jahr 2005 auf 14 Gebiete mit einer Größe von ca. 2.000 ha Fläche an. Bis zum Jahr 2011 waren es dann schon 26 Betreuungsgebiete, die eine beachtliche Größe von insgesamt ca. 3.800 Hektar aufweisen. Verschiedene Typen von Schutzgebieten werden betreut. Die Spanne reicht heute von den Feuchtwiesengebieten wie dem Stockheimer Bruch, über Gewässer- und Bachauen wie die Lippeaue, die Möhneaue und die Ahseauen bis hin zu Trockentälern wie dem Pöppelschetal und Magerrasen wie z.B. im Lörmecketal. Aber auch einzelne Arten wie der Eisvogel, der Brachvogel, die Quappe oder die Gelbbauchunke stehen je nach Gebiet im Fokus der Betreuung.





Im Rahmen des Auenlandprojektes werden neue Lebensräume geschaffen - hier in der Hellinghauser Mersch und in der Klostermesch - von Aussichtspunkten aus kann man die Natur erleben.

Renaturierung der Lippeaue

Die Renaturierung der Lippe ist ein Thema, das der ABU schon lange sehr am Herzen liegt. Ein erster Abschnitt der Lippeaue von zwei Kilometern Länge im Bereich der Klostermersch wurde 1996/1997 durch das damalige Staatliche Umweltamt Lippstadt (StUA, heute Bezirksregierung Arnsberg) renaturiert. Seit 1993 begleitet die ABU diese Maßnahmen mit einem umfangreichen Monitoring. Untersuchungen der Vegetation, der Flora und der Fische dokumentieren die Entwicklungen in diesem Gebiet. Weitere Abschnitte der Lippeaue westlich von Lippstadt wurden in den Folgejahren ebenfalls renaturiert. Auch hier beobachtet die ABU die Entwicklungen in den Schutzgebieten.

Durch die umfangreiche Renaturierung ist in der Lippeaue eine abwechslunsgreiche und für Erholungssuchende attraktive Landschaft entstanden. Diese der Öffentlichkeit näher zu bringen, ist das Ziel des Projekts "Naturerlebnis Auenland". Seit 2009 setzt die ABU zusammen mit zahlreichen Partnern das Projekt um, das von der EU und dem Land NRW im Rahmen des Förderprogramm EFRE - Erlebnis.NRW finanziert wird. An acht Orten in der Lippe- und Ahseaue wurden bereits Punkte eingerichtet, an denen die Natur der Lippe- und Ahseauen für die Besucher erlebbar wird. Weitere werden 2012 folgen. Erst kürzlich wurden drei neue Beobachtungshütten im Projektgebiet eröffnet, in der Disselmersch, im Winkel und in den Ahsewiesen am Berwicker Weg. Infotafeln ermöglichen an zahlreichen Stationen einen Einblick in verschiedene Themen der Gewässerauen. Im kommenden Jahr wird die Radroute Auenland eröffnet. Eine naturkundliche Fahrradkarte zeigt die Route und gibt auch Hinweise zu interessanten kulturhistorischen Elementen auf der Auenlandroute sowie gastronomische Tipps.

Fische – der Blick unter Wasser

Die Mitarbeiter der Biologischen Station schauen auch unter die Wasseroberfläche. Wie entwickeln sich die Fischbestände nach der Renaturierung der Lippeaue? Welche Lebensraumansprüche hat die Quappe, um sich erfolgreich fortpflanzen zu können? Welche Ursachen sind für das Fehlen bestimmter Arten der Fischgemeinschaft verantwortlich? All diese Fragen werden mittels Elektrobefischung untersucht. Zahlreiche Spezialprojekte zum Thema "Fische in unseren Gewässern" wurden in den letzten Jahren von der ABU durchgeführt.

LIFE-Projekte

Die Europäische Union hat sich zum Ziel gesetzt, mit einem europaweiten Netz aus Schutzgebieten (NATURA 2000) den Rückgang der Artenvielfalt zu stoppen. Auch im Kreis Soest gibt es eine ganze Reihe wertvoller Gebiete, die zu diesem europäischen Schutzgebietsnetz gehören. LIFE ist ein Förderprogramm der EU, das die Optimierung und Entwicklung der Natur in diesen Gebieten unterstützt. Das erste LIFE-Projekt der ABU war die Entwicklung der Ahsewiesen. Es wurde erfolgreich im Jahr 2003 abgeschlossen. Mit den in den Ahsewiesen umgesetzten Maßnahmen wurde auf etwa 60 ha Fläche der gebietstypische Bodenwasserhaushalt wiederhergestellt und die Flächen wieder einer auentypischen Überschwemmungsdynamik zugeführt.

Seit dem Jahr 2009 setzt die ABU das LIFE-Projekt "Bachtäler im Arnsberger Wald" um. Hierbei geht es um die Renaturierung von Bächen im Arnsberger Wald, die häufig nicht nur durch wasserbauliche Maßnahmen beeinträchtigt sind, sondern deren Auen in weiten Teilen von artenarmen Fichtenforsten dominiert werden. Ziel dieses Projektes ist die Entwicklung von naturnahen Bächen mit artenreichen, von Laubwald dominierten Auwäldern mit Erlen und Eichen. Bei zwei weiteren LIFE-Projekten des Kreises Soest und der Stadt Hamm zur Renaturierung von Möhne und Lippeaue ist die ABU als Partner mit im Boot.

Beweidung für die Natur

Ein Vorzeigeprojekt der ABU ist weit über die Grenzen des Kreises Soest hinaus bekannt: Die ganzjährige Beweidung von drei Bereichen in der Lippeaue mit Taurus-Rindern, die als



Naturnaher Abschnitt der Großen Schmalenau



Taurusrinder in der Hellinghauser Mersch

Ersatz für die ausgestorbenen Auerochsen zusammen mit Konikpferden in den Naturschutzgebieten zur Landschaftspflege eingesetzt werden. Über 90 Rinder und 15 Pferde sind dabei inzwischen für den Naturschutz im Einsatz.

Die Rinder und Pferde haben im Laufe der Jahre eine halboffene Weidelandschaft mit einem Mosaik von Büschen, Bäumen und offenen grasreichen Flächen geschaffen und so für die Entwicklung einer abwechslungsreichen Landschaft gesorgt. Für ihre Zuchterfolge sind die Experten der ABU inzwischen bekannt. Die Rinder werden in aller Herren Länder verkauft. Sie sind auch ein Magnet für die Besucher der Region.

Die umfangreichen Erfahrungen aus diesen Projekten geben die ABU-Experten gerne an andere weiter. So haben drei Autoren von der ABU zuammen mit sieben weiteren Fachleuten aus Behörden, Naturschutzorganisationen und Hochschulen ihr Wissen zum Thema "Ganzjahresbeweidung im Naturschutz" zusammengetragen und unter Federführung der ABU einen Praxisleitfaden für die Ganzjahresbeweidung erarbeitet.

Naturschutz in der Agrarlandschaft

In der von Menschenhand geprägten Agrarlandschaft leben eine Reihe typischer Pflanzen- und Tierarten, deren ursprüngliche Lebensräume bei uns inzwischen weitgehend verschwunden oder auf kleine Restgebiete eingeschmolzen sind. Der Schutz dieser Tier- und Pflanzenarten bildet einen weiteren Schwerpunkt der Arbeit in der Biologischen Station. Fast schon traditionell ist der Schutz der Wiesenund Rohrweihen. Ehrenamtlich geht diese Arbeit bis in die 1960er Jahre zurück. Seit 1993 wird der Weihenschutz hauptamtlich bei der Biologischen Station der ABU durchgeführt. Jedes Jahr werden die Weihenbestände erfasst und sofern nötig, Schutzmaßnahmen eingeleitet. Dazu kommen in neuerer Zeit auch Schutzmaßnahmen für den ebenfalls in Getreidefeldern lebenden Wachtelkönig.

In den Jahren 2002 bis 2006 führte die ABU das Ackerstreifenprojekt durch. In diesem von der Deutschen Bundesumweltstiftung geförderten Projekt ging es um Maßnahmen zur Verbesserung der Lebensbedingungen von Pflanzen und Tieren der Agrarlandschaft mittels extensivierter Ackerstreifen.

Das Vogelschutzgebiet Hellwegbörde wurde im Jahre 2004 als Europäisches Schutzgebiet ausgewiesen. Im Rahmen der sogenannten Hellwegbördevereinbarung geht es unter anderem darum, Landwirte im Vogelschutzgebiet für Vertragsnaturschutzmaßnahmen zu gewinnen, die den Vögeln des Gebietes zugute kommen sollen. Die Erfahrungen aus dem Weihenschutz fließen ebenso wie die im Rahmen der Hellwegbördevereinbarung gewonnenen Erkenntnisse in die Beratung von Behörden zum Naturschutz in der Feldlandschaft, aber auch in viele weitere Bemühungen zur Weiterentwicklung von Naturschutzmaßnahmen in der Agrarlandschaft ein.

Ausblick

Inzwischen kann die Biologische Station der ABU schon auf über 20 Jahre engagierte Naturschutzarbeit im Kreis Soest zurückblicken. Die Entwicklung der Feuchtwiesengebiete, die Renaturierung der Lippeaue und

die Beweidungsprojekte werden weit über den Kreis Soest hinaus beachtet. In der Hellwegbörde hat sich die ABU schon früher als andere dem drängenden Thema des Naturschutzes in der Agrarlandschaft gewidmet. Dabei stehen eindeutige Erfolge in den betreuten Schutzgebieten einem kontinuierlichen Rückgang der Artenvielfalt in der freien Landschaft gegenüber. Um diesen Rückgang aufzuhalten, bleibt noch viel zu tun, in den Schutzgebieten und darüber hinaus. Die Arbeiten werden also fortgesetzt, und neue Projekte werden in Angriff genommen.

Im kommenden Jahr wird voraussichtlich die Entwicklung des ehemaligen Truppenübungsplatzes bei Büecke beginnen. Um ein weiteres Projekt im Rahmen der Regionale 2013 bewirbt sich die Biologische Station ebenfalls. Dabei geht es um die Erstellung eines Naturführers für die Region Südwestfalen, der verschiedene Medien umfassen soll, wie Buch, Internet, DVD, Apps. Der erste Stern wurde bereits vergeben, die derzeitige Projektentwicklung bereitet die Antragsunterlagen für den zweiten Stern vor.

Die Ideen sind vielfältig und wir hoffen, auch in Zukunft für den Naturschutz wichtige Projekte durchführen zu können. Auch in den nächsten Jahren wird die Arbeit für den Naturschutz im Kreis Soest mit unvermindertem Engagement fortgesetzt. Dabei kooperiert die Biologische Station mit Behörden, Stiftungen und Vereinen.

Die vielfältigen Aufgaben wären aber auch nicht zu schaffen, wären nicht an die 50 Ehrenamtliche da, die bei den unterschiedlichsten Aufgaben mitarbeiten. Sie leisten so einen wertvollen Beitrag zum Schutz der Natur im Kreis Soest. Das Ehrenamt ist ein unverzichtbares Element der Arbeit der ABU.

Ohne die gute Zusammenarbeit mit vielen Institutionen und die Unterstützung vieler ehrenamtlicher Helfer wäre die erfolgreiche Arbeit der Biologischen Station der ABU undenkbar.



Elektrobefischung durch die ABU-Experten.



ABU-Mitarbeiter bei der Kontrolle einer Weihenbrut im Getreide



Durch Vertragsnaturschutzangebote im Rahmen der Hellwegbördevereinbarung werden wertvolle Lebensrauminseln in der Feldflur geschaffen.

Weißstörche im Kreis Soest

von Birgit Beckers & Petra Salm

Nach fast 60 Jahren, in denen die Weißstörche aus dem Kreis Soest verschwunden waren, siedelte sich vor sechs Jahren wieder ein Storchenpaar in der Lippeaue in der Hellinghauser Mersch an, dort, von wo das letzte Paar vor rund 60 Jahren bekannt war. In einem kleinen Wald an der Lippe hatte ein Graureiher begonnen, einen Horst zu bauen. Der kräftigere Weißstorch vertrieb den Graureiher und baute den kleinen Graureiherhorst zu einem richtigen Weißstorchenhorst aus. Dieser Brutplatz ist seitdem jedes Jahr besetzt.

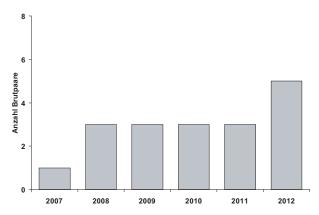
Schnell kamen sich im Folgejahr zwei weitere Paare hinzu. Die linke Abbildung zeigt die Bestandsentwicklung im Kreis Soest. In nur sechs Jahren hat sich der Brutbestand von einem auf fünf Paare erhöht. Mit Ausnahme des Paares in dem Wald an der Lippe brüten alle auf künstlichen Nisthilfen. Die Brutstandorte konzentrieren sich in der Lippe- und Ahseaue: zwei in der Hellinghauser Mersch, einer in der Disselmersch, einer in den Ahsewiesen und einer in Dinker.

Bei dem Nachwuchs gab es teilweise zunächst herbe Rückschläge. Abbildung rechts zeigt die Zahl der geschlüpften und Flügge gewordenen Jungen sowie die jährliche Reproduktionsrate. Seit 2007 erblickten insgesamt 54 Jungvögel im Kreis Soest das Licht der Welt, davon wurden 36 flügge. Nur das Paar im Wald an der Lippe konnte jedes Jahr fast alle geschlüpften Jungen bis zum Flügge werden aufziehen, insgesamt sind in diesem Horst seit 2007 17 Jungvögel flügge geworden. Die Paare in der Hellinghauser Mersch am Anglerweg und in den Ahsewiesen hatten in den ersten Jahren hohe Verluste, kaum eines der Jungen wurde flügge. Schon wurde darüber diskutiert, ob die Brutgebiete für den Weißstorch tauglich sind und ob zugefüttert werden müsste. Aber die letzten drei Jahre haben gezeigt: es geht. Während in den ersten drei Jahren die durchschnittliche Reproduktionsrate bei 1,3 flüggen Jungen pro Paar lag, betrug der Wert in den folgenden drei Jahren 2,6. In diesem Jahr lag die Reproduktionsrate sogar über dem Landesdurchschnitt. Aus den fünf Bruten wurden elf Junge flügge. Möglicherweise waren die Paare, die sich in den ersten Jahren neu ansiedelten, noch recht jung und unerfahren, vermutlich waren es ihre ersten Bruten. Im Laufe der Jahre haben die Störche Erfahrung gesammelt und sind nun erfolgreicher.

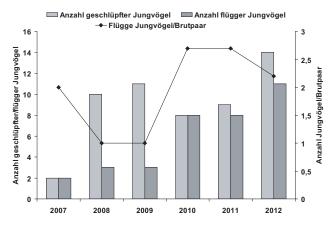
Die Wiederbesiedlung unseres Kreises durch den Weißstorch ist ein großer

Foto Margret Burzel-Drüke

Erfolg für den Naturschutz im Kreis Soest. Durch die seit Mitte der 1980er Jahre Schritt für Schritt umgesetzten Renaturierungs- und Vernässungsmaßnahmen in der Lippe- und Ahseaue haben sich wieder geeignete Lebensräume für Störche entwickelt. Hier finden sie wieder reichlich Frösche, Mäuse, Insekten und andere Nahrung.



Bestandsentwicklung des Weißstorches im Kreis Soest



Fortpflanzungserfolg des Weißstorches im Kreis Soest



Lippegänse auf der Weide

Die Lippegans eine noch immer vom Aussterben bedrohte Nutztierrasse

von Edith Schumacher & Andreas Kämpfer-Lauenstein

Lippegänse und Biodiversität

Haustierrassen werden durch Züchtung in der Regel so verändert, dass sie an moderne landwirtschaftliche Haltungsformen optimal angepasst sind und möglichst hohe Erträge bringen (z. B. hohe Legeleistung bei Hühnern oder hohe Milchleistung bei Kühen). Dabei bleiben die positiven Eigenschaften der alten Rassen wie Robustheit gegenüber Krankheiten, Genügsamkeit bzgl. Futterqualität, längere Lebensdauer usw. häufig auf der Strecke.

Durch Erhaltungszucht alter gefährdeter Rassen wird nicht nur eine aus wirtschaftlicher Sicht wichtige Genreserve erhalten, sondern auch eine möglichst große genetische Variabilität. Die vielfältigen Eigenschaften von lokalen Rassen haben sich in Jahrzehnten oder Jahrhunderten durch Anpassung an die verschiedensten regionalen Standortbedingungen entwickelt. So sind in der von der Gesellschaft zur Erhaltung alter und gefährdeter Haustierrassen e.V. (GEH) geführten Roten Liste der bedrohten Nutztierrassen in Deutschland neben der Lippegans noch die Diepholzer Gans, die Deutsche Legegans, die Emdener Gans, die Bayerische Landgans und die Leinegans vertreten, also überwiegend Lokalrassen mit einem beschränkten Verbreitungsgebiet.

Solche Rassen sind demnach auch als Kulturgut in der jeweiligen Region anzusehen.

Die Erhaltungszucht alter Haustierrassen hat aber noch weitere positive Auswirkungen auf die Biodiversität. Da es sich häufig um kombinierte Stall-/Weidehaltungen handelt, bleiben kleinbäuerliche Strukturen wie Kleintierställe und orts- oder hofnahes Grünland erhalten. Die Weiden werden überwiegend nur extensiv genutzt und sind häufig kleinparzelliert, grenzlinienreich oder mit anderen Nutzungen kombiniert (z. B. Obstbäume). Solche kleinbäuerlichen Strukturen und die

Haltung von Tauben, Hühnern, Gänsen oder Schafen bieten auch beste Voraussetzungen für das Überleben von Haus- und Feldsperlingen, die mittlerweile auf vielen Roten Listen als gefährdet eingestuft werden (in NRW Feldsperling gefährdet, Haussperling auf der Vorwarnliste). Auch auffälligere Arten wie der Grünspecht oder der Steinkauz (Rote Liste NRW: gefährdet) profitieren von den durch das Kleinvieh beweideten kurzrasigen Strukturen. Somit trägt die Erhaltungszucht von Lippegänsen auch indirekt zu einer hohen Vielfalt in der Kulturlandschaft bei.



Lippeganspaar mit wenige Tage alten Gösseln

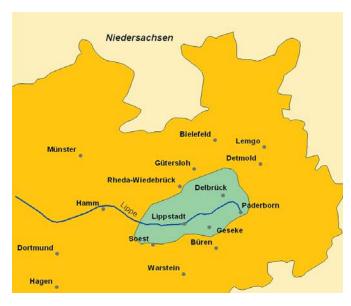
Aussehen, Verbreitung und Geschichte

Rassetypisch für die Lippegans sind ihre hellblauen Augen mit gelbrotem Augenrand und der dreikantige Schnabel mit den aufspringenden Nasenlöchern. Ihr Rumpf ist ziemlich lang und allseits gerundet. Die Brust ist voll und rund, hoch angesetzt und wird etwas angehoben getragen. Die orangefarbigen Läufe sind mittellang und kräftig. Auf Grund der besonderen Fruchtbarkeit der Lippegans kann man bei guter Haltung durchaus zwei Bruten mit jeweils 12 bis 20 Eiern erwarten.

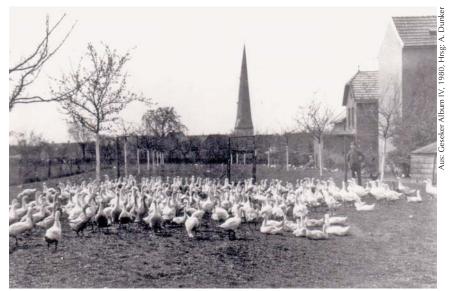
Die Lippegans ist eine bodenständige Weidegans in der Region Westfalen-Lippe zwischen den Städten Lippstadt, Soest und Paderborn. Im Einzugsgebiet der Flusslandschaft und der Weiden der Lippeniederung findet die frohwüchsige, anspruchslose und wetterfeste Landgans ideale Lebensbedingungen.

Die Lippegans ist die einzige Gänserasse Westfalens und seit 1860 nachgewiesen. Die Gänsezucht in den Lippeniederungen verbesserte vor allen Dingen das Einkommen der kleineren landwirtschaftlichen Betriebe. Schon damals wurden die Gänse zur Futtersuche auf Weiden getrieben. Auch Straßengräben, die man allerdings von der jeweiligen Gemeinde pachten musste, wurden von gehüteten Gänsen abgeweidet. Da die Lippegänse besonders marschtüchtig waren, konnten sie im Alter von etwa acht Wochen in großen Scharen von ihren Weiden zur alljährlich stattfindenden Gösselkirmes nach Geseke getrieben werden. Im Bahnhof von Geseke wurden sie dann in Eisenbahnwaggons verladen und in Großmästereien nach Ostdeutschland transportiert.

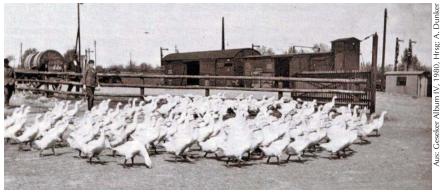
Die "Geseker Zeitung" berichtete in ihrer Ausgabe vom 5. Mai 1900 über den inzwischen schon großen Auftrieb der Gösseln mit folgenden Worten: "Der heutige Gänse- und Schweinemarkt war reichlich beschickt und stark besucht. Schon in den frühen Morgenstunden gelangten die Gänsezüchter aus den Lippeniederungen und



Ursprüngliches Verbreitungsgebiet der Lippegans



Lippegänse beim Händler und "Gänsekönig" Kurt Lütgert in Delbrück ca. 1920



Verladen am Bahnhof in Geseke um ca. 1920

dem Delbrücker Land, die die ganze Nacht hindurch die Gösseln vor sich hergetrieben hatten, hier an. Später folgten die mit Gösseln und Schweinen beladenen Fuhrwerke.... Die Bauern im blauen Wams und mit Holschen an den Füßen brachten ihre Tiere nach Geseke und versuchten sie privat oder bei den "Gösselbaronen" so gut wie möglich an den Mann zu bringen."

Ende der 1930er Jahre wurde mit etwa 70 000 Tieren der Höchstbestand







Präsentation der Lippegänse auf einer Stammbuchschau

erreicht. Ähnlich wie bei allen anderen Gänserassen erfolgte zu Beginn der 1950er Jahre bedingt durch veränderte Verzehrgewohnheiten und billigere Importe aus dem Ausland ein massiver Rückgang dieser Lokalrasse. Nachdem die Lippegans in den 1970er Jahren als ausgestorben galt, wurde sie auf Initiative des Westfälischen Freilichtmuseums bäuerlicher Kulturdenkmäler Detmold in den 80er Jahren gesucht und letzte Exemplare u.a. auf dem Hof Schumacher-Rinsche in Wiggeringhausen (Kreis Soest) wiederentdeckt. 1989 wurde sie als eigenständige Rasse vom Bund Deutscher Rassegeflügelzüchter wieder anerkannt. Trotz intensiver Bemühungen der Rassegeflügelzüchter gelang es bis Ende der 90er Jahre nicht, die Bestandszahlen merklich zu erhöhen. Daher führt die GEH die Lippegans in ihrer Roten Liste der bedrohten Nutztierrassen in Deutschland in der Kategorie I als extrem gefährdet.

Das Stammbuch Lippegans e.V. koordiniert die Rettung

An geschichtsträchtiger Stätte, in der "Gösselbörse" in Geseke, fanden sich deshalb 1999 mehrere Halter und Züchter zusammen, um den unabhängigen Verein "Stammbuch Lippegans e. V." zu gründen. Der Verein hat sich zum Ziel gesetzt, die Lippegans als alte, lokale Nutztierrasse unter Beachtung der rassetypischen Eigenschaften zu erhalten. In buchstäblich letzter Minute

konnte die Lippegans so vor dem völligen Verschwinden gerettet werden.

Das Vereinsgebiet erstreckt sich auf das Bundesland NRW mit dem Schwerpunkt Westfalen-Lippe und auf die der Landesgrenze NRWs benachbarten Gebiete der Bundesländer Niedersachsen und Hessen im Verwaltungsbereich der Landwirtschaftskammer Westfalen-Lippe. Die meisten Mitglieder haben ihren Wohnsitz im Ursprungsgebiet der Lippegans im Kreis Soest und in Ost-Westfalen-Lippe.

In jedem Jahr treffen sich die Züchter im Herbst auf der Stammbuchschau, um ihre Zucht- und Nachzuchttiere zur Bonitierung und Erfassung biometrischer Daten vorzustellen. Hier werden regelmäßig etwa 100 Lippegänse aufgetrieben und von Fachleuten begutachtet. Die im Schlupfjahr beringten Tiere werden dann nach bestimmten Kriterien ins Herd- bzw. Stammbuch übernommen. Unter Zuhilfenahme des Stammbuches stellt der Zuchtwart des Vereins dann geeignete neue Lippeganspaare auch für Neuzüchter zusammen.

Um weitere Interessenten für die Lippeganszucht zu gewinnen, werden regelmäßig Lippegänse auf regionalen und überregionalen Veranstaltungen präsentiert. So war der Verein z.B. im Westfälischen Freilichtmuseum Detmold und zuletzt Anfang Oktober auf der Westdeutschen Junggeflügelschau in Münster vertreten.

Die regelmäßig erscheinende Zeitschrift des Vereins "Gänsekiel" informiert die Mitglieder über die Vereinsarbeit und gibt u.a. Ratschläge zur Haltung der Gänse.

Weitergehende Informationen und Hinweise zur Gänsezucht finden sie unter www.stammbuch-lippegans.de. Auch die Stammbuchordnung ist dort nachzulesen.

Nach mehr als zehn Jahren ist durch die intensive Zucht- und Vereinsarbeit der fast 80 Mitglieder/Züchter im Stammbuch die Lippeganspopulation mittlerweile auf mehr als 200 Tiere angewachsen. Trotz dieser positiven Entwicklung ist der Verein weiter darauf angewiesen, dass sich auch neue Züchter aktiv um die Lippeganszucht kümmern.

Sollten Sie Interesse haben, die Lippegans, eine bedrohte Haustierrasse zu züchten, so sind Sie bei uns immer willkommen. Als Ansprechpartner stehen gern zur Verfügung:

- Edith Schumacher, Sintfeld 15, 59597 Erwitte-Wiggeringhausen, Tel.: 02945/1641
- Andreas Kämpfer-Lauenstein, Am Schemm 7, 59590 Geseke, Tel.: 02942/8896

www.stammbuch-lippegans.de

E-Mail: info@stammbuch-lippegans.de

Der Muckenbruch bei Bad Westernkotten - Rettung für ein Niedermoor

von Luise Hauswirth & Roland Loerbroks



Der Muckenbruch aus der Vogelperspektive, April 2010

as Niedermoor wurde von der Deutschen Bodenkundlichen Gesellschaft zum Boden des Jahres 2012 ausgerufen. Dieser Bodentyp zeichnet sich durch große Mengen an schwach zersetzter organischer Substanz (Torf) aus, der sich seit der letzten Eiszeit bei dauerhaftem Wasserüberschuss entwickelt hat. Die typische Tier- und Pflanzenwelt der Niedermoore gerät zusammen mit dem Torfkörper zunehmend in Gefahr. So sind Erlenbruchwälder, Röhrichte und Feuchtwiesen mit ganzjährig oberflächennahem Grundwasser äußerst selten geworden. Zumeist liegen unsere Niedermoore - entsprechend ihrer Muldenlage - inselartig in der intensiv genutzten Landschaft und sind dort von flächigen Grundwasserabsenkungen mit betroffen. Torfentnahme und Entwässerung führen in verhältnismäßig kurzer Zeit direkt und indirekt zur Zerstörung dieses Naturgutes, welches Jahrhunderte zu seiner Entstehung benötigte. Diese Degradation ist nur in engen Grenzen reversibel. Das Volumen und die Struktur des Torfes sind zumeist bereits zerstört. Im Rahmen der Klimaschutzdiskussion wird aktuell der Niedermoorrenaturierung bzw. -

Wiedervernässung im Zusammenhang mit der Reduzierung der Kohlendioxid-Freisetzung wieder mehr Bedeutung zugemessen. Es wird zum Beispiel angenommen, dass trockengelegte Moorböden in Deutschland etwa gleichviel Kohlendioxid pro Jahr ausstoßen wie der gesamte Flugverkehr über der BRD in diesem Zeitraum. Dabei ist sowohl aus Klima-, Bodenund Naturschutzperspektive heraus die Extensivierung der Nutzung als Minimalmaßnahme und eine Vernässung als notwendiges Erfordernis zur Reduktion der Freisetzung klimarelevanter Gase auszumachen. Eine Reaktivierung des Moorwachstums im Sinne einer Kohlendioxid -Senke ist nur in Ausnahmefällen möglich.

Im Kreis Soest haben sich neben "sauren" Mooren im Süderbergland besondere Niedermoore auf Kalkuntergrund gebildet, die sich entlang des Hellwegs am "Tellerrand der Westfälischen Bucht" anordnen. Dort treffen dichte und klüftige Schichten der Kreidezeit aufeinander und es wird entlang eines Quellhorizontes Wasser an die Oberfläche gedrückt. In Quellgebieten oft im Kontakt zu abflusslosen Senken von Überschwem-

mungsgebieten haben sich wertvolle Lebensräume erhalten können, da sich ihre Intensivierung gegenüber der Umgebung oft verzögert hat. Allen Kalkflachmooren gemeinsam ist eine mehr oder weniger fortgeschrittene Torfzersetzung durch eine langjährige Entwässerung, der entsprechend der verschiedenen Entwicklungsziele mit Hilfe unterschiedlicher Vernässungsmethoden in wechselndem Umfang entgegengewirkt wurde.

Im Folgenden möchten wir auf den Muckenbruch näher eingehen:

Das Gebiet liegt unmittelbar östlich vom Erwitter Ortsteil Bad Westernkotten etwa 1,5 Kilometer nördlich vom Hellweg, der parallel zum Dauerquellhorizont am nördlichen Rand des Haarstranges verläuft. Als "Muckenbruch" wird heute ein 97 ha großes Naturschutzgebiet bezeichnet, welches in etwas geringeren Umfang einen Moorkern aus ehemals bis zu zwei Meter mächtigen Niedermoortorf und seine mineralische Umgebung erfasst. Das Gebiet hat eine äußerst bewegte Nutzungsgeschichte mit einschneidenden Veränderungen des Standortes. Weder die Boden-, noch die Vegetations- und schon gar nicht die Wasserverhältnisse entsprechen denen der Naturlandschaft.

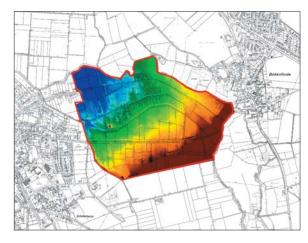
Schon im Mittelalter wurde Torf als Brennstoffquelle abgebaut, als im Zuge der Salzgewinnung Brennholz zur Mangelware wurde. Später wird der Raum als Allmendweide beschrieben. Mit immer effizienteren Entwässerungsmethoden einhergehend verkleinerte sich das von Kopfbäumen und Grünland geprägte Sumpfgebiet immer weiter. Bis Ende der 1960er Jahre wurde es vollständig aufgeforstet mit Ausnahme zweier Torfentnahmestellen für den Kurbetrieb des renommierten Solbades Westernkotten. In den 1980er Jahren schließlich wurde ein leistungs-

starkes Drainagesystem installiert. Seither schreitet die Zersetzung des Torfes voran, so dass aktuelle Bodenuntersuchungen verhältnismäßig geringmächtige organische Schichten von stark veränderter Struktur zeigen. Dieser Boden hat seine Wasserhaltefähigkeit bereits stark eingebüßt.

Die frühe Melioration des Muckenbruches ermöglichte eine zunehmend intensivere Land- und Forstwirtschaft, so dass große Moorflächen im Naturschutzgebiet seit bald 30 Jahres ackerbaulich genutzt werden und statt der potentiellen Feuchtwälder Bestände z.B. aus Bergahorn wachsen. Die heute hiebreifen Hybrid-Pappelforste unterstützen die Entwässerung in den nassesten Bereichen des Moores. Die Naturschutzgebietsverordnung aus dem Jahr 2003 (Landschaftsplan I) formuliert u.a. Feuchtwälder und -wiesen unter naturnahen Wasserverhältnissen als Naturschutzziel für das Gebiet.

Immer größere Bedeutung als Naherholungsgebiet und Torfabgrabung erlangte der Muckenbruch seit den 1970er Jahren, als der Kurbetrieb inklusive Fango-Therapie florierte. Aus dieser Zeit datieren die befestigten Wege im Gebiet. Zwar wird die organische Substanz aus dieser Nutzung weitgehend dem Moor wieder zugeführt, jedoch in stark veränderter Struktur, so dass auch hier eine Standortänderung herbeigeführt wird. Für die Kneipp-Therapie (Tretbecken) und zur stillen Erholung wurden die Quellen gefasst. Dies war der Ansatzpunkt für erste Renaturierungsbemühungen in den 1980er und 1990er Jahren.

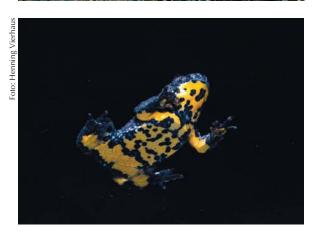
Aus dieser Zeit stammen auch zahlreiche Nachweise seltener Pflanzen- und Tierarten der Sekundärlebensräume, wie zum Beispiel die Gelbbauchunke und der Zungenhahnenfuss in Torfkuhlen, Nachtigall im Übergang zur offenen Landschaft und die Rohrweihe im Schilfröhricht einer aufgegebenen Torfkuhle. Die nachhaltige Entwässerung hat jedoch bereits zur Ausbreitung von Störzeigern wie der Kanadischen Goldrute, der Brennessel und Brombeeren geführt.



Lageplan des Muckenbruchs mit Höhenverhältnissen und NSG-Grenze. Tiefer liegende Bereiche sind blau dargestellt.



Die hohe Schlüsselblume ist sowohl ein Zeiger für Kalkuntergrund als auch für hohe Bodenfeuchte.



Die Gelbbauchunke hat eine Population in kleinen Torfkuhlen.

Im Rahmen der Betreuung des Muckenbruchs hat die ABU eine Potentialanalyse zur Wiedervernässung und Wiederherstellung naturnaher Wasserverhältnisse des Muckenbruchs erarbeitet.

Die Bestandsaufnahme der örtlichen Verhältnisse ergab folgendes Bild:

Die Wasserverhältnisse sind sehr stark verändert und haben mit den natürlichen nur noch sehr wenig zu tun. Fließwege, Verteilung, Pegelstand, Menge und Schwankungen des Wassers sind verändert. Der Muckenbruch liegt in einer Mulde der Gieseleraue. Mehrmalige Überflutungen durch kleine und mittlere Hochwasser sind eigentlich typische Merkmale einer natürlichen Auendynamik. Durch die Begradigung und den Ausbau der Gieseler ist ihre Sohlejedoch so stark durch Sohlerosion eingetieft, dass nur selten Hochwasser in ihre Aue gelangt. Hier könnte die lange überfällige Renaturierung und eine Sohlanhebung endlich Abhilfe schaffen.



Ein Rohrweihenpaar brütet seit mehreren Jahren im Schilf des Muckenbruchs.



Wasser der Storchenquelle wird durch diesen Graben direkt aus dem Moor zur Gieseler geleitet. Gräben wie dieser entwässern das Moor auf unnatürliche Weise.



Blick in den Erlenbruchwald des Muckenbruches, April 2012

Ohne die zwei Quellen, als letzte Überbleibsel der natürlichen Wasserversorgung, wäre eine effiziente Vernässung gänzlich ausgeschlossen. Es sind dies die so genannte Storchenquelle und die Quelle am ehemaligen Tretbecken. Sie speisen die Moorreste des Muckenbruchs mit Wasser aus dem Untergrund.

Jedoch wird das Quellwasser durch Gräben gefasst und auf kürzestem Wege aus dem Moor geleitet, große Teile des Moores werden durch das Quellwasser nicht mehr erreicht. Das Regenwasser wird ebenfalls durch die Gräben zu schnell abgeführt. Hinzu kommt, dass die Quellschüttungen heute nicht mehr so ergiebig sind wie früher. Diese Vermutung lassen Berichte über Untersuchungen zu den Grundwasserwegen des Gebietes in den 1980er Jahren zu.

Wie kam es zu den Veränderungen und Zerstörungen der natürlichen Wasserverhältnisse?

In der Vergangenheit bedeuteten die Nutzungen von Moorflächen die Entwässerung und Trockenlegung, mit weit reichenden Folgen für den komplexen Wasserhaushalt des Moores. Der aufmerksame Besucher kann diese Veränderungen an den zahlreichen kleineren und größeren Gräben, die das Moor durchziehen, erkennen. In einigen steht das Wasser nur, doch in anderen fließt das Wasser aus dem Moor heraus. So ist es am Graben entlang des Mittelweges gut zu beobachten.

Durch die Gräben wird die natürliche Fließrichtung des Oberflächen- und auch des Grundwassers umgelenkt. Der Grundwasserspiegel wird abgesenkt. Das Moor fällt trocken, Luft gelangt in den Torfkörper und leitet die Zersetzung ein.

Ein natürlicher Grundwassergang im Moor liegt dicht an der Oberfläche, in den Wintermonaten oft auch leicht darüber. In Trockenperioden wie z.B. im Sommer fällt der Grundwasserspiegel nur um wenige Dezimeter ab. Erfolgreiche Revitalisierungsprojekte in Mooren haben gezeigt, dass der

Grundwasserspiegel dauerhaft über 50 cm unter Flur liegen muss, um eine Torfabnahme zu stoppen.

Die internen Gräben entwässern den Torfköper massiv. Zusätzlich saugen die Dränageleitungen der anliegenden Ackerflächen am lebenswichtigen Grund- und Quellwasser des Moores. Einige Moorflächen im Naturschutzgebiet werden bis heute sogar noch ackerbaulich genutzt. Sie sind seit den 1980er Jahren mit einem leistungsstarken Dränagesystem durchzogen. Die Dränageschächte in den Ackerflächen sind ein Indiz für dieses Dränagesystem. Damals berichteten die Zeitungen ausführlich darüber, dass das Moor auszutrocknen drohte. Zu dieser Zeit wurden die oben genannten Untersuchungen zu den Grundwasserwegen gemacht. Leider sind darüber keine offiziellen Aufzeichnungen verfügbar. In anderen Quellen wird jedoch darüber berichtet: Um die unbeeinflussten Grundwasserströme zu ermitteln, wurden in zwei Versuchsperioden jeweils über einige Tage hinweg eine Trinkwasserentnahme eingestellt sowie die Dränageleitungen der Äcker außer Funktion gesetzt. Die Trinkwasserentnahmen wirken sich demnach besonders auf die Quellschüttung des Schottenteiches, in dem die Flaxröte entspringt, aus. Die Dränage entzieht also den Quellen im Moor Wasser.

Heute besteht die Austrocknung noch immer in unverändertem Ausmaß.

Im Zusammenhang mit der intensiven Bewirtschaftung dieser Moorflächen wird der Moorboden entwässert und umgepflügt, zusätzlich gelangen Nährstoffe in den Boden. Dies beschleunigt die Zersetzungsprozesse des Torfes und die Freisetzung von Kohlendioxid zusätzlich.

Die Wasserverhältnisse sind offensichtlich nicht mehr naturnah. Das für das Ökosystem des Muckenbruchs wichtige Quellwasser wird durch das Grabensystem zu schnell in die Gieseler abgeführt und erreicht weite Teile des Moores nicht. Das Moor ist allem Anschein zum Trotz zu trocken. Luft

gelangt in den Torfkörper und leitet die Zersetzung ein.

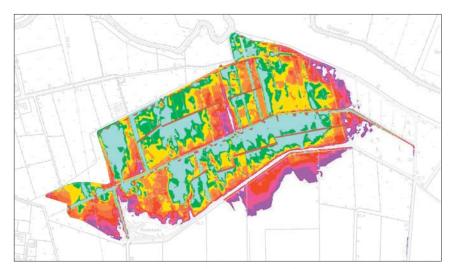
Im Rahmen der Betreuung des Muckenbruchs hat die ABU eine Potentialanalyse zur Wiedervernässung und Wiederherstellung naturnaher Wasserverhältnisse des Muckenbruchs erarbeitet. Dazu wurde ein Digitales Geländemodell (DGM) unter Verwendung des Programms Gecko GeoDataCore (Copyright © Dr. A. Koch) erstellt. Das Entwicklerteam vom Ingenieurbüro Ingenieure für Wasser, Umwelt und Datenverarbeitung GmbH (IWUD) stellte uns ihr Programm dankenswerter Weise zur Verfügung. Als Datengrundlagen dienten Laservermessungsdaten aus Befliegungen des Kreises und eigene Vermessungsdaten.

Die Karte unten zeigt ein solches Digitales Geländemodell (DGM) des Muckenbruchs. Das Farbspektrum weist auf das Wiedervernässungspotential der Flächen hin. Die blauen und grünen Bereiche können gut vernässt werden. Flächen mit den Farbtönen gelb bis violett weisen auf eingeschränkte Wiedervernässungsmöglichkeiten hin.

Auf Basis des DGM wurden verschiedene Höhenanalysen und Vernässungsszenarien erstellt. Bei der Ermittlung des maximalen Vernässungspotentials mussten die Eigentumsverhältnisse berücksichtigt werden.

Der Schwerpunkt der Vernässungsszenarien liegt auf den Haupt- und Nebengräben im Moorköper, sie sollen gezielt verschlossen werden. Zusätzlich wird die Verteilung dieses Wassers dem natürlichen Gefälleverhältnissen wieder angepasst. Somit kann das Quellwasser wieder in die bisher abgeschotteten Bereiche strömen. Der Grundwasserspiegel wird durch diese Maßnahmen wieder angehoben und trockene Bereiche werden wiedervernässt.

So kann die Torfzersetzung gestoppt oder zumindest stark verlangsamt und die typischen Niedermoorlebensräume stabilisiert werden. Es besteht dringender Handlungsbedarf, denn es sind bislang noch keine erfolgreichen Vernässungsmaßnahmen umgesetzt worden. Dadurch würden gleichermaßen die Ziele des Boden-, Klima-, Arten- und Biotopschutzes erreichbar sein. Ebenso wird die Attraktivität des Gebietes für Erholungsuchende gefördert und das Reservoir für Mooranwendungen erhalten. Es liegt also im Interesse aller, das Niedermoor nachhaltig wiederzuvernässen, denn dies ist die einzige Möglichkeit diesen wertvollen Lebensraum zu retten.



Beispiel eines digitalen Gelände Models (DGM) erstellt mit Gecko GeoDataCore. Das Farbspektrum weist auf das Wiedervernässungspotential der Flächen hin. Die blauen und grünen Bereiche können gut vernässt werden. Flächen mit den Farbtönen gelb bis violett weisen auf eingeschränkte Wiedervernässungsmöglichkeiten hin.



Das Gewässer im Steinbruch Lohner Klei

eine kleine Herde aus Ziegen, Kamerunschafen und Steinschafen, aus deren Kreuzung pflegeleichte Nolana-Schafe gezüchtet werden sollen, angeschafft. Um die jetzige Artenausstattung des Gebietes zu dokumentieren und eine

Grundlage für eine spätere Bewertung des Erfolges der Pflegemaßnahmen zu schaffen, wurden in den Jahren 2009 bis 2011 ausgewählte Pflanzenarten und Insektengruppen erfasst.

Methode

Für die Erfassung der Flora erfolgten im Jahr 2010 und 2011 jeweils mehrere Begehungen durch Annelie Fröhlich und Luise Hauswirth, um anhand der Flora und Vegetation Hinweise für die Beweidungsintensität zu erhalten. Dabei konnten sie auch Ergebnisse einer Gruppe Münsteraner Naturkundler unter der Leitung von Heinz-Otto Rehage verwenden.

Die Libellen-, Heuschrecken- und Tagfalterfauna des Gebietes wurde in den Jahren 2009 bis 2011 von Ralf Joest erfasst. Dazu wurde das Gebiet von März bis Oktober jeweils mehrfach begangen und die anwesenden Arten notiert. Die Begehungen erfolgten in der Regel in den Vor- bis Nachmittagsstunden bei günstiger Witterung (sonnig, warm, geringer Wind). Die Bestimmung erfolgte überwiegend durch Sichtbeobachtungen der Tag-

Natur aus zweiter Hand -Steinbruch Lohner Klei

Erfassung der Flora, Libellen, Heuschrecken und Tagfalter im Naturschutzgebiet "Steinbruch Lohner Klei" 2009 - 2011

von Annelie Fröhlich, Luise Hauswirth & Ralf Joest

er etwa neun Hektar große "Steinbruch Lohner Klei" liegt südlich der Ortschaft Bad Sassendorf-Lohne. Er wurde 1999 als Naturschutzgebiet ausgewiesen und 2007 von der Nordrhein-Westfalen-Stiftung erworben. Seit Mitte der 1990er Jahre wird es von der Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz betreut. Es handelt sich um einen z.T. wassergefüllten ehemaligen Kalksteinbruch (Oberkreide), der von Gehölzen und extensiv genutztem Grünland umgeben ist. Der Kalksteinbruch ist ein Extremstandort für Pflanzen. Aufgrund der äußerst geringen Bodenmächtigkeiten kann kaum Niederschlagswasser gespeichert werden. Somit sind die Wachstumsbedingungen stark vom Witterungsverlauf abhängig. Steinbrüche weisen naturgemäß extreme Expositionsunterschiede auf. Die Wärme liebenden Arten der Kalk-Halbtrockenrasen findet man hauptsächlich auf den entbuschten Südhängen des Steinbruchs. Diese Standortbedingungen und die damit verbundene Pflanzenvielfalt machen das Gebiet auch zu einem wertvollen Lebensraum für verschiedene Insektenarten.

Nachdem das Gelände teilweise entbuscht wurde, ist eine abwechslungsreiche Landschaft aus Gebüschen, beweidetem Offenland und Kalkklippen entstanden. Für die Pflege der Offenlandbereiche wurde im Februar 2009 falter und Libellen (Bellmann 1993, Bellmann 2003, Settele et al. 2005) und Verhören der Gesänge der Heuschrecken (Bellmann 1993).

Ergebnisse

Von den 195 für das Gebiet notierten Pflanzenarten werden 16 als regional bemerkenswert eingestuft bzw. werden auf der aktuellen Roten Liste in Nordrhein-Westfalen gefährdeter Pflanzenarten geführt (Tabelle 1). Für die Region hervorzuheben ist die starke Verbreitung des Trauben-Gamanders, der typisch für natürlich unbewaldete Schotter- und Felsfluren ist. Die Gewöhnliche Hundszunge deutet auf ruderale Verhältnisse hin, wie sie sekundär in Dörfern oder in der Naturlandschaft z.B. im Umfeld von Tierbauten herrschen. Im Untersuchungsgebiet wird diese Wärme liebende Art durch die Entbuschungsmaßnahmen gefördert, in deren Folge vorübergehend eine erhöhte Nährstofffreisetzung auftritt. Schließlich sei noch die Echte Ackerröte als Vertreter der kalkholden Ackerbegleitflora erwähnt, die im Lohner Klei im Übergangsbereich zu den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen einen Wuchsort findet.

Bislang konnten nur Einzelexemplare von 13 verschiedenen Libellenarten beobachtet werden, von denen der Plattbauch auf der Vorwarnliste ein-



Durch die Entbuschung ist diese Kalkklippe freigelegt worden.



C-Falter im Steinbruch Lohner Klei



Die Ziegen der ABU bei der Arbeit im Steinbruch

gestuft wurde (Tabelle 2). Vermutlich verhindern der hohe Fischbesatz des Steinbruchs und der stark schwankende Wasserstand, der die Ausbildung eines strukturreich zonierten Vegetationsbestandes erschwert, die dauerhafte Ansiedlung einer artenreichen Libellenfauna. Dennoch konnten bei fünf Arten Paarungen bzw. Eiablagen beobachtet werden, deren Erfolg allerdings fraglich bleibt.

Auch unter den acht beobachteten Heuschreckenarten waren überwiegend weit verbreitete Arten der Kulturlandschaft vertreten (Tabelle 2). Roesels Beißschrecke, der Gemeine Grashüpfer und der Bunte Grashüpfer sind auch auf intensiv genutztem Grünland vieler Standorte weit verbreitet. Der Nachtigall-Grashüpfer und noch mehr der nicht sehr häufige Braune Grashüpfer zeigen zusätzlich eine Präferenz für wärmebegünstigte Standorte mit offenen Bodenstellen, wie sie durch die Pflege und Beweidung des Gebietes gefördert werden. Ebenfalls offene Bodenstellen, allerdings feuchter Standorte, benötigt die Säbeldornschrecke. Das Grüne Heupferd und die Gemeine Strauchschrecke sind weit verbreitete Arten hochstaudenreicher Säume im Übergang zu Gebüschen.

Seit dem Jahr 2009 konnten insgesamt 17 Tagfalterarten beobachtet werden (Tabelle 2). Bei den festgestellten Arten handelt es sich überwiegend um weit verbreitete, z.T. hoch mobile Arten wie die Weißlinge und die Wanderfalter Admiral und Distelfalter. Mit Zitronenfalter, Faulbaumbläuling und C-Falter wurden auch einige Arten gehölzdominierter Lebensräume beobachtet. Lebensraumspezialisten und Arten mit geringer Ausbreitungsfähigkeit waren kaum vertreten. Hervorzuheben sind allerdings die in der "Normallandschaft" inzwischen seltener werdenden Arten des extensiv genutzten Offenlandes wie der Gemeine Bläuling, das Große Ochsenauge oder das inzwischen auf der Vorwarnliste eingestufte Kleine Wiesenvögelchen. Besonders bemerkenswert ist die zweimalige Beobachtung des in der Westfälischen Bucht als

vom Aussterben bedroht eingestuften Mauerfuchses im Frühjahr 2011. Die durch die Entbuschung entstandenen steinigen Hänge bieten dieser Art entsprechende Lebensraumstrukturen.

Fazit

Durch die teilweise Entbuschung und die extensive Beweidung des Gebietes ist ein vielfältiges Lebensraummosaik entstanden. Hier herrschen durch den Kalkuntergrund und die damit einhergehenden trocken-warmen Bedingungen, sowie den im Vergleich zur umgebenden Agrarlandschaft geringeren Nährstoffeintrag, besondere Standortverhältnisse für seltene oder gefährdete Pflanzenarten.

Unter den untersuchten Tiergruppen konnten bisher überwiegend häufige und mobile Arten der Kulturlandschaft beobachtet werden, von denen einige, wie das Kleine Wiesenvögelchen oder der Bunte Grashüpfer, aber keineswegs mehr flächendeckend verbreitet sind. Die Bedeutung von Gebieten wie dem Steinbruch Lohner Klei für solche, derzeit noch vergleichsweise häufige Arten wird angesichts der aktuell eher ungünstigen Entwicklungen in der umgebenden Agrarlandschaft der Hellwegbörde weiter zunehmen. Bei weiterer Intensivierung der Flächennutzung, die mit Verlusten von Brachen und Wegrändern, Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Nährstoffeintrag einhergehen, werden extensiv genutzte Restlebensräume wie der Steinbruch Lohner Klei bedeutsame Rückzugsräume für viele Arten der Kulturlandschaft bilden. Eine Ansiedlung seltenerer Arten mit besonderen Lebensraumansprüchen ist durchaus zu erwarten, wie erste Beobachtungen des Mauerfuchses zeigen. Hierfür dürfte die Ausbreitungsfähigkeit der in Frage kommenden Pflanzen- und Tierarten ein wesentlicher Faktor sein.

Die Ergebnisse der botanischen Kartierung haben zu einem differenzierten Beweidungsplan des Gebietes geführt, um vereinzelt vorkommenden seltenen Arten eine Samenbildung zu ermöglichen. Die Beweidung der Flä-



Der Gewöhnliche Natternkopf wächst auf trockenen und steinigen Standorten.

chen wird unter Rücksichtnahme auf die Standorte besonders empfindlicher Arten weiter fortgesetzt. Auch kann die Entbuschung weiterer Teilbereiche zusätzliche offene Lebensräume schaffen. Für Libellen, Amphibien und andere Gewässerbewohner wäre die Entfernung der Fische aus dem Steinbruchgewässer sehr förderlich, dies erfordert aber möglicherweise einen unrealistisch hohen technischen Aufwand.

Verwendete Literatur:

Arbeitskreis Libellen NRW (2010): Rote Liste und Artenverzeichnis der Libellen – Odonata – in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung, Stand April 2010. Hrsg: LANUV NRW: http://www.lanuv.nrw.de/natur/arten/roteliste.htm

Bellmann, H. (1993): Libellen. Naturbuch Verlag.

Bellmann, H. (1993): Heuschrecken. Naturbuch Verlag.

Bellmann, H. (1993): Die Stimmen der heimischen Heuschrecken. Naturbuch Verlag.

Bellmann, H. (2003): Der neue Kosmos Schmetterlingsführer. Kosmos.

 $\rm Joest,\,R.$ (2006/07): Tagfalter in der Hellwegbörde. ABUinfo $30/31{:}24{\text{-}}28.$

Haeupler, H., A. Jagel und W. Schumacher (2003): Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen in Nordrhein-Westfalen. Hrsg: LANUV NRW.

MAAS, S., P. DETZEL & A. STAUDT (2002): Gefährdungsanalyse der Heuschrecken Deutschlands. BfN-Schriftenreihe.

RAABE, U., BÜSCHER, D. ET AL. (2010): Rote Liste und Artenverzeichnis der Farn- und Blütenpflanzen – Pteridophyta et Spermatophyta – in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, Stand Juli 2010. Hrsg: LANUV NRW: http://www.lanuv.nrw.de/natur/arten/roteliste.htm

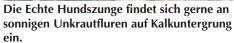
Schumacher, H. unter Mitarbeit der AG Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologen (2010): Rote Liste und Artenverzeichnis der Schmetterlinge (Lepidoptera) – Tagfalter (Diurna) – in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, Stand Juli 2010. Hrsg: LANUV NRW: http://www.lanuv.nrw.de/natur/arten/roteliste.htm

SETTELE, J., R. STEINER, R. REINHARDT, R. FELDMANN (2005): Schmetterlinge. Ulmer Naturführer.

Volpers, M., Vaut, L. unter Mitarbeit des Arbeitskreises Heuschrecken NRW (2010): Rote Liste und Artenverzeichnis der Heuschrecken – Saltatoria – in Nordrhein-Westfalen, 4. Fassung, Stand Januar 2010. Hrsg: LANUV NRW: http://www.lanuv. nrw.de/natur/arten/roteliste.htm

Weidemann, H.-J. (1995): Tagfalter. Naturbuch Verlag.







Der Trauben- oder Feld-Gamander besitzt an steinigen Standorten einen Konkurrenzvorteil.

Tabelle 1: Übersicht über die im Jahr 2010 im NSG "Steinbruch Lohner Klei" festgestellten bemerkenswerten Pflanzenarten.

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher | RL | RL WB/ | Bemerkungen |
|----------------------------|-------------------------|-----|--------|---------------------------------------|
| | Name | NRW | WT | - |
| Feld-Rittersporn | Consolida regalis | 2S | 2S | Eine Pflanze (vegetativ bestimmt) |
| Großes Schillergras | Koeleria pyramidata | * | 3 | Ein Vorkommen |
| Gewöhnliche Ackerröte | Sherardia arvensis | 3 | 3 | Zwei Vorkommen mit mehreren Flecken |
| Echte Hundszunge | Cynoglossum officinalis | 3 | 3 | Frequente Vorkommen auf dieser Fläche |
| Trauben-Gamander | Teucrium botrys | 3 | 2 | Frequente Vorkommen auf dieser Fläche |
| Knolliger Hahnenfuss | Ranunculus bulbosus | * | * | Frequente Vorkommen auf dieser Fläche |
| Gewöhnliches Zittergras | Briza media | 3S | 2S | Zwei Vorkommen |
| Schlammkraut | Limosella aquatica | * | 2 | Ein Vorkommen (mehrere Pflanzen) |
| Heil-Ziest | Betonica officinalis | 3 | 3 | Ein Vorkommen |
| Rundblättrige Glockenblume | Campanula rotundifolia | * | 3 | Zwei Vorkommen |
| Acker-Hornkraut | Cerastium arvense | V | * | Ein Vorkommen |
| Dorniger Hauhechel | Ononis spinosa | * | 3 | Zwei Vorkommen |
| Gewöhnliches Kreuzblümchen | Polygala vulgaris vulg. | 3 | 2 | Mehrere Vorkommen |
| Frühlings-Fingerkraut | Potentilla neumanniana | * | 3 | Mehrere Vorkommen |
| Glänzender Ehrenpreis | Veronica polita | * | * | Zwei Vorkommen |
| Rotfrüchtige Zaunrübe | Bryonia dioica | * | * | Mehrere Vorkommen |

RL NRW: Rote Liste Nordrhein-Westfalen; RL WB/WT: Rote Liste Nordrhein-Westfalen bzw. Westfälische Bucht/ Westfälisches Tiefland; 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; V Vorwarnliste, S dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet, * ungefährdet (Raabe et al. 2010).

Tabelle 2: Übersicht über die Vorkommen ausgewählter Insektengruppen im NSG "Steinbruch Lohner Klei" in den Jahren 2009 bis 2011.

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | RL NRW | RL WB | Bemerkungen | | |
|----------------------------|---------------------------|-----------|-------|--|--|--|
| Libellen (Odonata) | | | | | | |
| Weidenjungfer | Lestes viridis | | | Einzelindividuen, Eiablage | | |
| Hufeisen-Azurjungfer | Coenagrion puella | | | Einzelindividuen | | |
| Kleines Granatauge | Erythromma viridulum | | | Einzelindividuen, Paarungsrad | | |
| Große Pechlibelle | Ischnura elegans | | | Einzelindividuen | | |
| Becher-Azurjungfer | Enalagma cythigerum | | | Einzelindividuen | | |
| Frühe Adonislibelle | Pyrrhosoma nymphula | | | Einzelindividuen, Eiablage | | |
| Blaugrüne Mosaikjungfer | Aeshna cyanea | | | Regelmäßiges Vorkommen, Reifeflug | | |
| Herbst-Mosaikjungfer | Aeshna mixta | | | Einzelindividuen, Eiablage | | |
| Große Königslibelle | Anax imperator | | | Regelmäßiges Vorkommen | | |
| Plattbauch | Libellula depressa | V | V | Regelmäßiges Vorkommen | | |
| Großer Blaupfeil | Orthetrum cancellatum | | | Regelmäßiges Vorkommen | | |
| Blutrote Heidelibelle | Sympetrum saguineum | | | Einzelindividuen | | |
| Große Heidelibelle | Sympetrum striolatum | | | Einzelindividuen | | |
| Heuschrecken (Orthopter | <i>a</i>) | | | | | |
| Grünes Heupferd | Tettigonia viridissima | | | Regelmäßiges Vorkommen | | |
| Roesels Beißschrecke | Metrioptera roeselii | | | Regelmäßiges Vorkommen | | |
| Strauchschrecke | Pholidoptera griseoaptera | | | Regelmäßiges Vorkommen | | |
| Säbeldornschrecke | Tetrix subulata | | | Einzelindividuen | | |
| Bunter Grashüpfer | Omocestus viridulus | V | V | 2009 und 2011 in geringer Individuenzahl | | |
| Nachtigall-Grashüpfer | Chorthippus biguttulus | | | Regelmäßiges Vorkommen | | |
| Brauner Grashüpfer | Chorthippus brunneus | | | 2010 und 2011 in geringer Individuenza | | |
| Gemeiner Grashüpfer | Chorthippus parallelus | | | Regelmäßiges Vorkommen | | |
| Tagfalter (Lepidoptera, Di | iurna) | | | | | |
| Aurorafalter | Antocharis cardamines | | | Regelmäßig in geringer Individuenzahl | | |
| Großer Kohlweißling | Pieris brassicae | | | Regelmäßiges Vorkommen | | |
| Kleiner Kohlweißling | Pieris rapae | | | Regelmäßiges Vorkommen | | |
| Grünader-Weißling | Pieris napi | | | Regelmäßiges Vorkommen | | |
| Zitronenfalter | Gonepteryx rhamni | | | Regelmäßig in geringer Individuenzahl | | |
| Hauhechel-Bläuling | Polyommatus icarus | | | Regelmäßiges Vorkommen | | |
| Faulbaum-Bläuling | Celastrina argiolus | | | Einzelindividuen | | |
| Admiral | Vanessa atalanta | | | Regelmäßig in geringer Individuenzahl | | |
| Distelfalter | Vanessa cardui | | | Einflug 2009, sonst Einzelindividuen | | |
| Tagpfauenauge | Nymphalis io | | | Regelmäßig in geringer Individuenzahl | | |
| Kleiner Fuchs | Nymphalis urticae | | | Regelmäßiges Vorkommen | | |
| C-Falter | Nymphalis c-album | | | Regelmäßig in geringer Individuenzahl | | |
| Landkärtchen | Araschnia levana | | | Einzelindividuen | | |
| Mauerfuchs | Lasiommata megera | V | 2 | Einzelindividuen | | |
| Kleines Wiesenvögelchen | Coenonympha pamphilus | V | V | Regelmäßiges Vorkommen | | |
| Schornsteinfeger | Aphantopus hyperantus | | | Einzelindividuen | | |
| Großes Ochsenauge | Maniola jurtina | | | Regelmäßiges Vorkommen | | |

RL NRW: Rote Liste Nordrhein-Westfalen; RL WB: Rote Liste Westfälische Bucht; 2 stark gefährdet; 3 gefährdet; V Vorwarnliste, S dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet. (Arbeitskreis Libellen NRW 2010, Schumacher et al. 2010, Volpers et al. 2010).







Inseln für Schmetterlinge in der Agrarlandschaft

Beobachtungen zur Fauna der Widderchen und Tagfalter der Naturschutzgebiete "Steinbruch Lohner Klei", "Talsystem der Pöppelsche mit Hoinkhauser Bach" und "Kalkmagerrasen bei Rüthen-Meiste" (Kreis Soest)

von Ralf Joest

ie westfälische Hellwegbörde und der Haarstrang werden intensiv ackerbaulich genutzt. Eingebettet in der Agrarlandschaft liegen als mehr oder weniger isolierte Lebensrauminseln die Schledden, die den Haarstrang als periodisch wasserführende Trockentäler durchziehen, ackerbaulich nicht nutzbare Hanglagen oder anthropogene Sonderstandorte wie ehemalige Steinbrüche. Sie sind Relikte einer alten Kulturlandschaft, die eine hohe Bedeutung für zahlreiche in der umgebenden Landschaft nicht mehr zu findende Pflanzen- und Tierarten haben. Hierzu gehören die als Reste ehemals wohl großflächig vorhandener Weidetriften zu verstehenden kalkgeprägten Halbtrockenrasen des Haarstranges. Auf Grund der durch den Kalkuntergrund und die Exposition bedingten trocken-

NSG Steinbruch Lohner Klei am 21.8.2009 NSG Pöppelsche am 27.9.2009 NSG Kalkmagerrasen Meiste am 6.9.2011 warmen Standortverhältnisse und ihrer oft artenreichen Pflanzengesellschaften bieten sie günstige Lebensbedingungen für Tagfalter und Widderchen. In dieser Arbeit sollen aktuelle Beobachtungen zur Fauna der Widderchen und Tagfalter der drei Naturschutzgebiete zusammengefasst werden, um eine Grundlage für räumliche und zeitliche Vergleiche zu schaffen und auf Schutzerfordernisse hinzuweisen.

Beobachtungsgebiete

Das neun Hektar große Naturschutzgebiet "Steinbruch Lohner Klei" liegt südlich der Ortschaft Bad Sassendorf-Lohne. Es handelt sich um einen z.T. wassergefüllten ehemaligen Kalksteinbruch am Rande der Neuengeseker Schledde, der von Gehölzen und extensiv genutztem Grünland umgeben ist. Das Gelände unterlag über Jahrzehnte militärischer Kontrolle. Es wurde 1999 als Naturschutzgebiet ausgewiesen und 2007 von der Nordrhein-Westfalen-Stiftung erworben. Seit Mitte der 1990er Jahre wird es von der Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz betreut und teilweise entbuscht. Zu dem Gebiet gehören gehölzbestandene und bewaldete Bereiche, Grünland und beweidetes Offenland mit Kalkklippen. Für die Pflege der Offenlandbereiche wurde im Februar 2009 eine kleine Herde aus Schafen und Ziegen angeschafft.

Das ca. 450 Hektar große Naturschutzgebiet "Talsystem der Pöppelsche mit Hoinkhauser Bach" wurde bereits 1978 ausgewiesen. Es erstreckt sich von der Kuppe des Haarstranges im Bereich der Gemeinden Rüthen und Anröchte nordwärts bis zum Quellhorizont des Hellwegs östlich von Erwitte. Die Pöppelsche weist als das größte und naturkundlich bedeutendste Schleddental des Haarstranges ein Mosaik aus Gehölzen, Grünland, Kalk-Halbtrockenrasen und einzelnen Kalkklippen auf. Zur Erfassung der Tagfalter in der Pöppelsche wurde ein 750 m langer Talabschnitt begangen, der von der Furt des Wirtschaftsweges südwestlich von Eickeloh entlang der Pöppelsche in südlicher Richtung talaufwärts führt. Mit einer Breite zwischen ca. 15 und 90 Metern und einer Gesamtlänge von etwa 750 Metern wurde so eine ca. 3,3 Hektar große Beobachtungsfläche erfasst. Es handelt sich um gebüschgesäumtes Offenland mit Resten von Kalk-Halbtrockenrasen und anstehenden Kalkfelsen. Das Gebiet wird seit 1995 von der Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz betreut. Die Flächen werden nach einem Pflegekonzept als Hudeweide von Schafen beweidet. Ein Teil des kontrollierten Abschnittes grenzt an eine ganzjährig von Exmoorponies und Heckrindern beweidete Fläche an.

Das Naturschutzgebiet "Kalkmagerasen bei Rüthen-Meiste" liegt nördlich der Ortschaft Rüthen-Meiste am Südhang des Haarstranges. Es handelt sich um einen ca. 6,5 Hektar großen, nach Süden geneigten Hang mit Resten eines Kalk-Halbtrockenrasens, der von Hecken und Gebüschen umgeben ist. Dabei ist der eigentliche Halbtrockenrasen mit etwa 0,9 Hektar deutlich kleiner als das Gesamtgebiet. Das Gebiet wurde 1981 unter Schutz gestellt. Heute befindet es sich im Besitz der Stadt Rüthen, eine angrenzende Grünlandfläche im Besitz des Kreises Soest. Die Betreuung des Gebietes wurde 2001 von örtlichen Jagdpächtern übernommen. Diese Aktivitäten werden von der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises gefördert. Mit der Pflege durch gestaffelte Mahd des Halbtrockenrasens sind örtliche Landwirte beauftragt.

Material und Methode

Diese Zusammenstellung der Tagfalterund Widderchenfauna der drei Gebiete beruht auf Beobachtungen aus den Jahren 2006 bis 2011. Im Jahr 2010 wurden alle Gebiete mit vergleichbarem Aufwand durch insgesamt 14 Begehungen in den Monaten März bis Oktober kontrolliert, so dass dieses Jahr auch für Vergleiche der Artenzahlen geeignet ist. Die Begehungen erfolgten nach den methodischen Vorgaben in Settele et al. (1999) in den späten Vormittags- bis frühen Nachmittagsstunden bei günstiger Witterung (sonnig, warm, geringer Wind). Die Bestimmung erfolgte überwiegend durch Sichtbeobachtungen (BELLMANN 2003, SETTELE et al. 2005). Vereinzelt wurden schwer bestimmbare Arten kurzfristig gefangen oder nach vergrößerten Digitalfotos bestimmt. Das Artenpaar Colias hyale / alfacariensis wurde nicht getrennt. Es dürfte sich bei den wenigen beobachteten Tieren mit hoher Wahrscheinlichkeit um C. hyale gehandelt haben (PÄHLER & DUDLER 2010). Die Systematik und Nomenklatur sowie die biologischen Angaben folgen Settele et al. (1999, 2005) für die Tagfalter und Pähler & DUDLER (2010) für die Widderchen. Angaben zu den Lebensraumansprüchen der Arten wurden auch den Werken von EBERT & RENNWALD (1991), HOCK et al. (1997), Reinhardt et al. (2007) sowie Weidemann (1995) entnommen.

Ergebnisse

Insgesamt wurden 33 Arten der Tagfalter und Widderchen beobachtet, davon 27 am Kalkmagerrasen Meiste, 27 in der Pöppelsche und 17 am Steinbruch Lohner Klei (Tabelle 1). Im Jahr 2010, in dem der Bearbeitungsaufwand in den drei Gebieten vergleichbar war, war die Artenzahl am Kalkmagerrasen Meiste mit 22 Arten am größten, gefolgt von der Pöppelsche mit 20 Arten und dem Steinbruch Lohner Klei mit 13 Arten. Die Artensättigungskurve für dieses Jahr zeigt für alle Gebiete einen deutlich asymptotischen Verlauf, auch wenn in zwei Gebieten noch bei der letzten Exkursion je eine weitere Art beobachtet wurde (Abbildung 1). Die Zahl der beobachteten Rote Liste Arten war in der Pöppelsche am größten (8; 2010: 5), gefolgt vom Kalkmagerrasen Meiste (7; 2010: 5) und dem Steinbruch Lohner Klei (2; 2010: 1).

Die allgegenwärtigen Weißlinge und die Edelfalter Admiral, Distelfalter, Tagpfauenauge sowie Kleiner Fuchs bildeten den Grundstock der in allen Gebieten festgestellten Arten. Sie können als ausbreitungsfreudige Arten in vielen Lebensräumen auftre-

Tabelle 1: Übersicht über die Tagfalter- und Widderchenfauna der Naturschutzgebiete "Steinbruch Lohner Klei", "
Talsystem der Pöppelsche mit Hoinkhauser Bach" und "Kalkmagerrasen bei Rüthen-Meiste" am Haarstrang (Kreis Soest)
2006-2011. Angeben ist jeweils die Zahl der Begehungen mit Nachweis der jeweiligen Art sowie die maximale Häufigkeit.

| Arten | | Rote Liste 2010 | | Lohner Klei | | Pöppelsche | | Meiste | | Lr |
|--|----------------------------|--------------------|----|----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------|-------|
| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | NRW | WB | Anzahl Nachweise 2009-2011 | Maximale Häufigkeit 2009-2011 | Anzahl Nachweise 2008-2011 | Maximale Häufigkeit 2008-2011 | Anzahl Nachweise 2008-2011 | Maximale Häufigkeit 2006-2011 | |
| Esparsetten-Widderchen | Zyganea carniolica | 2S | - | | | | | 6 | III | |
| Kleines Fünffleck-Widderchen | Zygaena vicia | 2 | - | | | | | 1 | II | |
| Gemeines Blutströpfchen | Zygaena filipendulae | V | V | | | 8 | II | 1 | I | |
| Mattscheckiger Braun- | Thymelicus acteon | 2 | 2 | | | 2 | I | | | X1 |
| Dickkopffalter | | 2 | 2 | | | 2 | 1 | | | Al |
| Schwarzkolbiger Braun- Dickkopffalter | Thymelicus lineola | | | | | | | 1 | I | M1 |
| Braunkolbiger Braun- | Thymelicus sylvestris | | | | | , | т | , | т | Ma |
| Dickkopffalter | | | | | | 3 | I | 3 | I | M2 |
| Rostfarbiger Dickkopffalter | Ochlodes sylvanus | | | | | 1 | I | 5 | II | U(M1) |
| Weißklee-Gelbling | Colias hyale | 3 | 3 | | | 1 | I | 1 | I | M1 |
| Wander-Gelbling | Colias crocea | | | | | 5 | III | | | M1 |
| Zitronenfalter | Gonepteryx rhamni | | | 2 | I | 2 | I | 2 | I | M2 |
| Großer Kohl-Weißling | Pieris brassicae | | | 13 | III | 5 | II | 17 | III | U(M1) |
| Kleiner Kohl-Weißling | Pieris rapae | | | 26 | III | 17 | I | 23 | II | U(M1) |
| Grünader-Weißling | Pieris napi | | | 24 | II | 9 | III | 19 | II | U(M2) |
| Aurorafalter | Antocharis cardamines | | | 3 | II | 4 | II | 3 | II | M2 |
| Kleiner Feuerfalter | Lycaena phlaeas | | | | | 6 | II | 5 | II | M1 |
| Nierenfleck-Zipfelfalter | Thecla betulae | V | 3 | | | 2 | I | | | M2 |
| Faulbaum-Bläuling | Celastrina argiolus | | | 2 | I | 1 | I | 1 | I | M3 |
| Kleiner Sonnenröschen- Bläuling | Polyommatus agestis | 2 | 1 | | | 13 | II | | | X1 |
| Hauhechel-Bläuling | Polyommatus icarus | | | 13 | IV | 23 | IV | 19 | V | U(M1) |
| Kaisermantel | Argynnis paphia | V | 2 | | | | | 1 | I | M3 |
| Kleiner Perlmutterfalter | Issoria lathonia | 3 | 3 | | | 8 | III | | | M2 |
| Admiral | Vanessa atalanta | | | 13 | II | 6 | III | 2 | II | U(M1) |
| Distelfalter | Vanessa cardui | | | 8 | IV | 8 | IV | 5 | I | U(M1) |
| Tagpfauenauge | Nymphalis io | | | 14 | II | 7 | II | 5 | II | U(M1) |
| C-Falter | Nymphalis c-album | | | 7 | II | | | 4 | II | M3 |
| Kleiner Fuchs | Nymphalis urticae | | | 13 | II | 13 | IV | 17 | IV | U(M1) |
| Landkärtchenfalter | Araschnia levana | | | 2 | I | 2 | II | 1 | I | M3 |
| Waldbrettspiel | Pararge aegeria | | | | | 2 | I | 3 | II | M3 |
| Mauerfuchs | Lasiommata megera | V | 2 | 2 | II | | | | | M1 |
| Kleines Wiesenvögelchen | Coenonympha pamphilus | V | V | 9 | III | 18 | IV | 12 | II | (U)M1 |
| Schornsteinfeger | Aphantopus hyperantus | | | 2 | I | 5 | I | 9 | II | M1 |
| Großes Ochsenauge | Maniola jurtina | | | 11 | II | 15 | IV | 22 | V | (U)M1 |
| Schachbrettfalter | Melanargia galathea | V | 2 | | | 9 | IV | 11 | V | M1 |
| | | Artenzahl | | 17 | | 27 | | 27 | |] |

| Artenzahl | 17 | 27 | 27 |
|--------------------------------|----|----|----|
| Artenzahl gesamt | | 33 | |
| Anzahl Rote Liste Arten | 2 | 8 | 7 |
| Anzahl Rote Liste Arten gesamt | | 12 | |
| Anzahl Begehungen | 47 | 34 | 39 |

RL NRW / WB: Rote Liste Status in Nordrhein-Westfalen bzw. der Westfälischen Bucht: 2 stark gefährdet, 3 gefährdet, V Vorwarnliste, S dank Schutzmaßnahmen gleich, geringer oder nicht mehr gefährdet (Schumacher 2010a, b)

Häufigkeitsklassen: I Einzelfund, II 2-10 Ind., III 11-25 Ind., IV 26-50 Ind., V >51 Ind.

Lr Lebensraum: U Ubiquist, M1 mesophile Art des Offenlandes, M2 mesophile Art gehölzreicher Übergänge, M3 mesophile Waldart, X1 xerothermophile Offenlandbewohner (Settele et al. 1999)

29

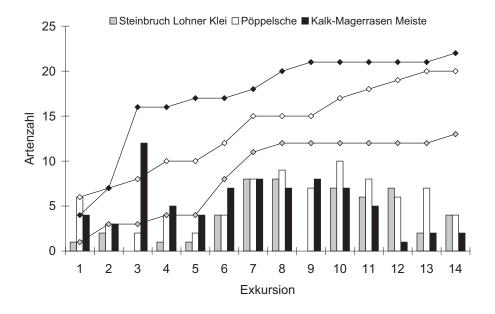


Abbildung 1: Artenzahl je Exkursion (Säulen) und Artensättigungskurve (Punktlinie) der Tagfalter und Widderchen in den Naturschutzgebieten "Steinbruch Lohner Klei", " Talsystem der Pöppelsche mit Hoinkhauser Bach" und "Kalkmagerrasen bei Rüthen-Meiste" im Jahr 2010.

ten und diese unabhängig von ihren tatsächlichen Fortpflanzungsstätten nutzen. Daneben kamen mit dem Zitronenfalter, dem Aurorafalter, dem Faulbaum-Bläuling und dem Landkärtchenfalter vier häufige und weit verbreitete Arten eher gehölzgeprägter Lebensräume und ihrer Übergangsbereiche ebenfalls in allen Gebieten vor. Der C-Falter und das Waldbrettspiel konnten nur in jeweils zwei der drei Gebiete beobachtet werden. Der auf der Vorwarnliste geführte, ebenfalls an gehölzgeprägte Lebensräume gebundene Nierenfleck-Zipfelfalter und der Kaisermantel wurden jeweils zweibzw. einmal in der Pöppelsche bzw. am Kalkmagerrasen Meiste festgestellt. Während der Nierenfleck-Zipfelfalter durchaus als lebensraumtypisch anzusehen ist und möglicherweise auch in den anderen Gebieten vorkam, aber auf Grund seiner versteckten Lebensweise übersehen wurde, ist der Kaisermantel als Ausnahmegast einzustufen.

Unter den typischen Arten des Offenlandes wurden der Hauhechel-Bläuling, das Kleine Wiesenvögelchen, der Schornsteinfeger und das Große Ochsenauge in allen drei untersuchten Gebieten angetroffen. Obwohl diese Arten noch vergleichsweise häufig und weit verbreitet sind, kommen sie in der umgebenden Agrarlandschaft keinesfalls mehr flächendeckend

vor, so dass zum Beispiel das Kleine Wiesenvögelchen als Bewohner eher mageren Grünlands bereits auf der Vorwarnliste eingestuft werden musste. Dies gilt auch für den nur in der Pöppelsche und am Kalkmagerrasen Meiste vorkommenden Schachbrettfalter.

Die ebenfalls auf nicht zu intensiv genutzten Grünland- und Saumstandorten vorkommenden Dickkopffalterarten wurden jeweils nur in der Pöppelsche und am Kalkmagerrasen Meiste beobachtet. Von ihnen zeigt der in Nordrhein-Westfalen stark gefährdete Mattscheckige Braun-Dickkopffalter die höchsten Lebensraumansprüche. Diese Wärme liebende Art wurde bisher nur in der Pöppelsche festgestellt.

Nur vereinzelt wurden der Wander-Gelbling, der Weißklee-Gelbling, der Kleine Feuerfalter und der Kleine Perlmutterfalter beobachtet. Sie können als mobile Arten auch kurzzeitig in verschiedenen Lebensräumen auftauchen. Der als gefährdet eingestufte Kleine Perlmutterfalter wurde insbesondere im Jahr 2011 auch in größerer Zahl in der Pöppelsche beobachtet. Er gilt als typische Art der Ackerbrachen und Stoppeläcker, so dass sein Vorkommen auch Hinweise auf die Vernetzung der untersuchten Gebiete mit der umgebenden Agrarlandschaft gibt. Bemerkenswert ist das Vorkommen des als wärmeliebende Offenlandart eingestuften, in Nordrhein-Westfalen stark gefährdeten Kleinen Sonnenröschen-Bläulings in der Pöppelsche. Auf Grund regelmäßiger Beobachtungen in drei Beobachtungsjahren sowie der Beobachtung von Fortpflanzungsverhalten ist er als bodenständig einzustufen. Das Vorkommen steht offenbar im Zusammenhang mit der Ausbreitung der Art im östlichen Westfalen in den letzten Jahren (Fartmann et al. 2002, Pähler & Dudler 2010).

Noch unklar ist der Status der einmaligen Beobachtung des Mauerfuchses im Steinbruch Lohner Klei. Diese in Nordrhein-Westfalen auf der Vorwarnliste geführte Art ist in der Umgebung vergleichsweise selten. Sie findet an den besonnten Hängen des Steinbruchs günstige Lebensraumbedingungen mit steinigen Rohbodenbereichen, so dass eine dauerhafte Ansiedlung der Art hier durchaus möglich erscheint.

Unter den Widderchen wurde das Gemeine Blutströpfchen in der Pöppelsche sowie am Kalkmagerrasen Meiste beobachtet. Das Vorkommen des stark gefährdeten Esparsetten-Widderchens in diesem Gebiet ist seit 1998 durch Steinwarz (2004) belegt. Hierbei handelt es sich um ein relativ isoliertes Vorkommen außerhalb des sonstigen Verbreitungsgebietes in Westfalen (Pähler & Dudler 2010). Während diese Art am Kalkmagerrasen Meiste



Kleiner Perlmutterfalter in der Pöppelsche am 1.8.2011



Kleiner Sonnenröschen-Bläuling in der Pöppelsche am 3.8.2010



Schachbrett am Kalkmagerrasen Meiste am 3.7.2009

durch ihr regelmäßiges Auftreten als bodenständig gelten kann, ist der Status des hier nur einmal festgestellten Kleinen Fünffleck-Widderchens unklar.

Diskussion

In den drei Gebieten wurden zwischen 17 und 27 Arten der Tagfalter und Widderchen festgestellt. Dabei stellen jeweils mobile, generalistische Arten einen wesentlichen Teil der Fauna. Damit muss ihre Artengemeinschaft im Vergleich zur Tagfalterfauna der bedeutenden westfälischen Kalk-Halbtrockenrasengebiete des Diemeltals (FARTMANN 2004), der Umgebung von Willebadessen (Badtke & Biermann 2001) und der Briloner Hochfläche (GLÖCKNER & FARTMANN 2003), wo seit Mitte der 1990er Jahre noch zwischen 38 und 61 Arten festgestellt wurden, als relativ verarmt bezeichnet werden. Dennoch ist die Artenvielfalt dieser ausgewählten Gebiete naturgemäß größer als die der umgebenden Agrarlandschaft des Haarstranges und der Hellwegbörde, wo in zwei Studien zur Wirkung von Vertragsnaturschutzmaßnahmen nur drei bis fünf Arten regelmäßig angetroffen wurden. Lediglich auf den im Rahmen dieser Naturschutzprogramme angelegten extensivierten Getreidestreifen, Brachen und Blühstreifen stellte sich eine größere Vielfalt ein (SALM 2006, JOEST 2006/2007).

Für die auf pflanzenartenreiche, magere und trocken-warme Standorte angewiesenen Tagfalter und Widderchen stellen die Naturschutzgebiete Inseln in der intensiv genutzten Agrarlandschaft dar (Joest 2006/07). Diese Inselsituation trägt für standorttreue Arten wesentlich zu ihrer Gefährdung bei, da sie ein Gebiet nach einem lokalen Aussterben nicht wieder besiedeln können, wenn Quellpopulationen in der Umgebung fehlen. Dies gilt insbesondere für Lebensraumspezialisten, so dass diese Arten in kleineren und isolierten Gebieten einem höheren Risiko des Aussterbens unterliegen (KRAUSS et al. 2003, Polus et al. 2007). So ist eine Besiedlung des relativ isolierten 31

und erst durch die Entbuschung als Lebensraum für Offenlandarten wieder hergestellten Steinbruchs Lohner Klei durch standorttreue Arten deutlich erschwert.

Für die dauerhafte Sicherung und Verbesserung der drei untersuchten Naturschutzgebiete als Lebensraum für Tagfalter und Widderchen sind drei Handlungsfelder zu nennen.

Nötig ist zunächst der Schutz vor Einträgen von Pflanzenschutzmitteln und Nährstoffen, insbesondere Stickstoff, aus der umgebenden Agrarlandschaft. Dies könnte durch Schaffung extensivierter Pufferzonen erfolgen. Eingewehte Pflanzenschutzmittel können zum Verlust von Nahrungspflanzen führen bzw. Schmetterlinge und Raupen direkt schädigen. Der stetige Eintrag von Nährstoffen führt ebenfalls zum Verlust der Pflanzenvielfalt, indem wenige konkurrenzstarke Arten gefördert werden. Neben dem Verlust von Nahrungspflanzen (z.B. Bobbink et al. 1998, Öckinger et al. 2006) führt der Nährstoffeintrag auch zu Veränderungen der Vegetationsstruktur und des Mikroklimas. In dichteren Pflanzenbeständen herrscht ein für Falterarten trocken-warmer Standorte ungünstiges Kleinklima (WALLIS DEVRIES & VAN SWAAY 2006).

Als Relikte einer alten Kulturlandschaft sind die Kalk-Halbtrockenrasen auf eine angepasste Nutzung angewiesen (Hock et al. 1997, Weidemann 1995). Ihre dauerhafte Pflege ist daher eine wichtige Aufgabe. Im Steinbruch Lohner Klei erfolgt die Pflege nach der Entbuschung in den letzten Jahren seit 2009 durch Beweidung mit Schafen und Ziegen. Die weitere Entwicklung dieser Flächen sollte weiter begleitet werden. Für die besonders wertvollen Kalk-Halbtrockenrasen in der Pöppelsche ist die Umsetzung des Maßnahmenkonzeptes zum Erhalt der Kalk-Halbtrockenrasen weiterzuführen und zu verbessern (ABU 2011, Kämpfer-Lauenstein 2000, Scharf 2000). Die Pflege des Kalkmagerrasens Meiste wird durch eine abschnittsweise Mahd von ortsansässigen Jagdpächtern



Esparsetten-Widderchen am Kalkmagerrasen Meiste am 24.7.2008



Kleines Wiesenvögelchen im Steinbruch Lohner Klei am 1.5.2009



Hauhechel-Bläuling im Steinbruch Lohner Klei am 16.7.2009

und Landwirten in Absprache mit der Unteren Landschaftsbehörde durchgeführt.

In der intensiv genutzten Agrarlandschaft ist für die Erhaltung einer artenreichen Tagfalterfauna die Vergrößerung der Lebensraumfläche und Einbindung der Gebiete in einen Verbund ein wichtiges Ziel. Dabei kommt den Schledden als lineare Elemente eine wichtige Funktion zu. Für den Kalkmagerrasen Meiste ist ein Schritt in diese Richtung die Entwicklung eines ähnlichen Standorts am westlich gelegenen "Hohen Ufer" durch den Kreis Soest. Als vernetzende Elemente in der Agrarlandschaft können auch Grassäume, Grünland und Brachen dienen, wie sie am Haarstrang in den 1990er Jahren im Rahmen des "Erosionsschutzprogramms" entwickelt wurden (Steinwarz 2004). Dazu kommt die Entwicklung sich selbst begrünender Brachen durch Vertragsnaturschutzangebote im Rahmen der Hellwegbördevereinbarung oder des Kulturlandschaftsprogramms des Kreises Soest. In beiden Programmen konnten in den letzten Jahren zusätzliche Flächen in der Umgebung der hier vorgestellten Gebiete gewonnen werden. Obwohl sie in erster Linie dem Vogelschutz dienen sollen, bieten sie wenigstens den mobileren Tagfalterarten einen Lebensraum (JOEST 2006/07, 2009). Allerdings ist ihre Gesamtfläche auch auf den mageren Standorten des Haarstranges nach wie vor sehr gering, was nach dem Wegfall der Flächenstilllegung besonders bedauerlich ist. Die Einrichtung eines Netzes solcher Lebensraumelemente ist eine vorrangige Aufgabe zur Erhaltung der Artenvielfalt in der intensiv genutzten Agrarlandschaft der Region.

Dank

Ich danke D. Glimm, J. Hoffmann, A. Rödel und R. Wagner für die Überlassung von Beobachtungsdaten und Herrn R. Pähler (Verl) für die Nachbestimmung von *Zygaena vicia*. Herrn M. Olthoff und Dr. H. Vierhaus danke ich für die Textdurchsicht.

Literatur:

ABU Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz (2011): Jahresbericht über die Betreuung von Naturschutzgebieten im Kreis Soest. Bad Sassendorf-Lohne.

Badtke, G. & H. Biermann (2001): Veränderungen im Bestand der Tagfalter und Zygaenen (Blutströpfchen, Widderchen) der Kalkmagerrasen bei Willebadessen. Egge Weser 14: 3-8.

Bellmann, H. (2003): Der neue Kosmos Schmetterlingsführer. Kosmos.

BOBBINK, R., M. HORNUNG & J.G.M. ROELOFS (1998): The effects of air-borne nitrogen pollutants on species diversity in natural and semi-natural European vegetation. Journal of Ecology 86: 717-738.

Dudler, H., H. Kinkler, R. Lechner, H. Retzlaff, W. Schmitz & H. Schumacher (1999): Rote Liste der gefährdeten Schmetterlinge (Lepidoptera) in Nordrhein Westfalen. In: LÖBF/FAfAO (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Pflanzen und Tiere in Nordrhein-Westfalen, 3 Fssg..LÖBF Schriften Reihe 17: 575-626.

EBERT, G. & E. RENNWALD (1991): Die Schmetterlinge Baden-Württembergs. Band I+II: Tagfalter I+II. Ulmer, Stuttgart.

FARTMANN, T. (2004): Die Tagschmetterlings- und Widderchenfauna des Diemeltals im Wandel der letzten 150 Jahre. Egge Weser 16: 3-24.

Fartmann, T., H. Dudler & W. Schulze (2002): Zur Ausbreitung des Kleinen Sonnenröschen-Bläulings Aricia agestis ([Dennis & Schiffermüller], 1775) in Westfalen (Lep., Lycaenidae) – eine erste Übersicht. Mitt. Arbeitsgem. ostwestf.-lipp. Ent. 18: 41-46.

GLÖCKNER, M. & T. FARTMANN (2003): Die Tagschmetterlings- und Widderchenfauna der Briloner Hochfläche (Hochsauerlandkreis). Natur und Heimat 63: 81-96.

HOCK, W., H. KINKLER, R. LECHNER, F. NIPPEL, R. PÄHLER, H. RETZLAFF, H. SCHULENBURG, W. SCHULZE, H. SCHUMACHER, W. VORBRÜGGEN, U. WASNER, A. WEIDNER & W. WITTLAND (1997): Praxishandbuch Schmetterlingsschutz. LÖBF Reihe Artenschutz.

JOEST, R. (2006/07): Tagfalter in der Hellwegbörde. ABUinfo 30/31:24-28.

JOEST, R. (2009): Vertragsnaturschutz für Feldvögel in der Hellwegbörde. Natur in NRW 3: 22-25.

Kämpfer Lauenstein, A. (2000): Exmoor-Ponies in der Pöppelsche. ABUinfo 24: 22-24.

Krauss, J., I. Steffan-Dewenter & T. Tscharntke (2003): Local species immigration, extinction, and turnover of butterflies in relation to habitat area and habitat isolation. Oecologia, 137: 591-602.

ÖCKINGER, E., O. HAMMARSTEDT, S. G. NILSSON, H. G. SMITH (2006): The relationship

between local extinctions of grassland butterflies and increased soil nitrogen levels. Biological Conservation 128: 564 –573.

Pähler, R.& H. Dudler (2010): Die Schmetterlingsfauna von Ostwestfalen-Lippe. Staff-Stiftung, Lemgo.

Polus, E., S. Vandewoestline, J. Choutt & M. Baguette (2007): Tracking the effects of one century of habitat loss and fragmentation on calcareous grassland butterfly communities. Biodiversity Conservation 16:3423–3436.

REINHARDT, R., H. SBIESCHNE, J. SETTELE, U. FISCHER & G. FIEDLER (2007): Die Tagfalter von Sachsen. In Klausnitzer, B. & R. Reinhardt (Hrsg): Beiträge zur Insektenfauna Sachsens Band 6. Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 11, Dresden.

SALM, P. (2006): Kapitel Tagfalter. In: 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.

SCHARF, M. (2000): Schafe, Rinder, Pferde, Kaninchen...Weidetiere im Pöppelschetal. ABUinfo 24: 14-21.

Schumacher, H. (Bearbeiter unter Mitarbeit der AG Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologen) (2010a): Rote Liste und Artenverzeichnis der Schmetterlinge (Lepidoptera) – Tagfalter (Diurna) – in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung, Stand Juli 2010. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW.

Schumacher, H. (Bearbeiter unter Mitarbeit der AG Rheinisch-Westfälischer Lepidopterologen) (2010b): Rote Liste und Artenverzeichnis der Schmetterlinge (Lepidoptera)—Spinner u. Schwärmer (Bombyces et Sphinges)— in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung, Stand Juli 2010. Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW. Settele, J., R. Feldmann & R. Reinhardt (1999): Die Tagfalter Deutschlands. Ulmer, Stutteart.

SETTELE, J., R. STEINER, R. REINHARDT, R. FELDMANN (2005): Schmetterlinge. Ulmer Naturführer.

STEINWARZ, D. (2004): E+E Vorhaben "Biotopvernetzende Maßnahmen zur Reaktivierung des biologischen Potentials und zum Bodenschutz am Haarstrang bei Rüthen / Kreis Soest" Endbericht der wissenschaftlichen Begleituntersuchungen Teil III: Wirbellose und Kleinsäuger. Bad Sassendorf-Lohne.

Wallis de Vries, M. & C. Van Swaay (2006): Global warming and excess nitrogen may induce butterfly decline by microclimatic cooling. Global Change Biology 12: 1620–1626.

Weidemann, H.-J. (1995): Tagfalter. Naturbuch Verlag.

Aus dem Soester Anzeiger vom 15. April 1922

Das Schallerner Spatzenessen



Haussperling

Nachklänge zum Spatzenessen in Schallern

Sa – alles hat seine zwei Seiten, auch ein Spatzenessen, und das erst recht, wie jeder aus Nachstehendem zu ersehen Belegenheit hat.

Zu einem Schmause seltener Urt, so berichteten wir bekanntlich vor einigen Wochen, hatten sich die hungrigen Sangesbrüder des Besangvereins in Schallern zusammengefunden. Ihrem Seißhunger und Appetit nach etwas Außergewöhnlichem fielen nicht weniger als 301 Spatzen in einem schlemmerhaft zugerichteten Mahle zum Opfer. Wenn wir seinerzeit von der Veranstaltung dieses "Festmahls" Notiz nahmen, so taten wir es nicht mit dem Zwecke, in alle Welt hinaus zu posaunen, dass die Fleischknappheit im Dörfchen Schallern schon geradezu grauenerregende Form angenommen habe, seinen solchen Umfang, dass man bereits Spatzen vertilge, um vielleicht nach deren Ausrottung den grässlichen Hunger mit erbeuteten Ratten und Mäusen und sonstigem lieblichen Nagetier zu stillen wie anno 1870-71 die Pariser während der Belagerung ihrer Stadt! Nein, das sollte gewiss nicht mit unserer Notiz bezweckt werden, denn nebenbei erwähnt, ist man in Schallern gottlob noch in der angenehmen Lage, seinen Fleischbedarf mit selbstgemästeten Borstentieren zu decken! Lediglich der Originalität halber brachten wir die Mitteilung, zumal wir im Bilde waren, welchen volkswirtschaftlichen Rutzen diese Radikalkur erbracht hatte. Wer von unseren Lesern weiß, mit welcher unheimlichen Schnelligkeit sich das Spatzengeschlecht vermehrt, «Unkraut gedeiht ja immer gut! – der wird mit Freuden davon Renntnis genommen haben, dass 301 dieser Schädlinge mit einem Schlage einer besseren Bestimmung übergeben wurden, als eines Tages vor Altersschwäche zu sterben und zu vermodern.

Denn, dass die Spatzen Schädlinge sind für die kleinen Bärten, daran ändert auch der weichherzigste Naturud Vogelfreund nichts, zumal man ja von einem "Besange der Spatzen", um dessentwillen man sie vielleicht schützen könnte, schlechterdings nicht reden kann, ohne in den Verdacht zu geraten, das kreischende Piepen eines Sperlings für das süße Schlagen der Nachtigall anzusehen!

Sätte übrigens das Spatzenessen in Barmen stattgefunden, so hätten die Sangesbrüder obendrein noch 301 Mark Spatzenprämie ausgezahlt beskommen. Für ein paar Flaschen Wein zum Nachspülen hätten die immerhin schon gelangt! Zweifellos!

Dass natürlich die Veranstaltung des orginellen Spatzenessens in Nah und Fern Freunde gefunden hat, versteht sich von selbst, genau wie das Steigen des Dollars auf der einen Seite zum Ausbruch eines Freudengeheuls wird, während auf der anderen Seite Ratlosigkeit und Ropfzerbrechen die Kolge sind. Weit in die deutschen Lande hinein, bis Augsburg und Frankfurt, drang die Runde von dieser einzig bestehenden Veranstaltung. "Mein Bott! Wie geschmacklos!" schrie ein sentimental angehauchtes Persönchen. Der Vorsitzende der Schlemmer hielt sich jedoch verpflichtet und auch berechtigt zu antworten: "Nein, im Begenteil! Mit unseren Zutaten sehr aeschmackvoll!"

Er hatte Recht; jedenfalls hatte er die Sache von der richtigen Seite

aufgefasst. Unter den Segnern gibt es auch einige bissige und kratzbürstige Naturen, das sei öffentlich festgestellt. Wenn von "Verbrecher-Naturen", von der "Unnäherung an russische Zustände" usw. in den Zuschriften die Rede ist, so ist das jedenfalls nicht schmeichelhaft.

Als versöhnenden Abschluss möcheten wir eine poetische Widmung des nun genügend durchgekauten Spatzenessens bringen, ein humorvolles Bedicht, das sich im "Zageblatt und Beneralanzeiger für die Kreise Iserlohn und Altena" fand und also lautet:

Alch, ich möchte vor Neid zerplatzen Und ich halt es kaum mehr auß, Wenn ich höre von dem Spatzen, Bon dem Spatzenfängerschmauß. Sei, o Leser, nicht verwundert, Halt's nicht für ein närrisch Ding, Daß man einem und dreihundert Spatzen hier anß Leder ging.

Sörst du nicht die Flinten ballern Jüngst das stille Zal entlang? In dem schönen Orte Schallern Ging man auf den Spatzenfang. Dies wohl teils weil immer schneller Steigt der Preis zur Söhe jach, Zeils, weil tot ein Spatz reeller Als die Zaube auf dem Dach.

Mir nur wurde angst und bänger Als ich las im "Zageblatt"
Dass den einen froher Sänger,
Dann der andere speisen tat.
Will mich dies auch sehr betrübsten
Ists ja doch der Zeiten Lauf,
Dass ein Jeder heut am Liebsten
Fräß aus Neid — den Andern auf.



An ihren herzförmigen Pupillen lassen sich die Gelbbauchunken auch von oben leicht erkennen.

Gelbbauchunken im Pöppelschetal – Fehler und Erfolge

von Matthias Scharf

us Fehlern kann man lernen. Dieser Satz begleitet seit über 20 Jahren die Bemühungen der ABU um den Erhalt des Gelbbauchunken-Bestandes im Pöppelschetal. Wohldurchdacht oder stümperhaft, überzogen oder zu wenig, erst im Nachhinein lässt sich beurteilen, wie sinnvoll die einzelnen Maßnahmen waren. Was funktioniert hat und was nicht funktioniert hat, wird daher in diesem Beitrag aufgeführt, um daraus Schlüsse für ähnliche Standorte ziehen zu können.

Kurz nach der Gründung der ABU wurden ab 1980 die Amphibien- und

Reptilienbestände des Kreises Soest für einen dann 1985 herausgegebenen Rasteratlas erfasst. Eine der interessantesten Arten war hierbei die Gelbbauchunke, von der vor allem im Pöppelschetal noch zwei kleine Populationen gefunden wurden. Ein Bestand besiedelte klassischerweise Fahrspuren und eine Furt in der Nähe von Eikeloh. Vor allem die früher intensivere Nutzung des Tales führte zu diesen Fahrspuren. Mittlerweile sind etliche Flächen dort aufgeforstet oder brachgefallen, so dass dort keine Fahrzeuge mehr fahren. Aufgrund

des starken Bestandsrückganges, die die Art in NRW fast zum Aussterben gebracht hat, wurden auch durch die Landschaftsbehörden alle Aktionen ausdrücklich begrüßt, die zum Erhalt dieser Population beitrugen.

Abdichtung mit Folie

Initiiert durch Reinhard Loske wurde um 1980 im Bereich Eikeloh ein kleiner Teich mit einer Abdichtung aus Verpackungsfolie angelegt, der allerdings kaum Wasser hielt. Mit einem Wasserfass wurde daher aus Benninghausen Wasser dorthin gebracht. Ein zweiter Tümpel aus Teichfolie war da schon besser und hielt etliche Jahre Wasser. Er war so klein, dass er gelegentlich austrocknete, was den Unken sehr zusagt. Bis zum Jahr 2000 fanden sich hier Gelbbauchunken. Diese wurden dann umgesiedelt, da der Bereich zunehmend verbuschte. Vermutlich wurden auch Unken gestohlen, so dass als neuer Standort für diese Tümpel eine benachbarte und weniger zugängliche Rinderweide gewählt wurde.

Speisfässer

Gleichzeitig mit dem Folienteich und auch noch einige Jahre später wurden Speisfässer in den Boden eingelassen und mit Steinen und Lehm gefüllt. Dieses war für Teich- und Bergmolche anscheinend recht attraktiv, nicht aber so richtig für die Unken, da sie

Steckbrief Gelbbauchunke

Gelbbauchunken sind darauf spezialisiert, kleinste Gewässer zu nutzen, die regelmäßig trocken fallen. Dort sind sie aufgrund ihrer schnellen Entwicklung den anderen Amphibien überlegen, dafür aber in dauerhaft wasserführenden Tümpeln benachteiligt. Sie können noch bis September ablaichen, wenn nach starken Regenfällen neue Tümpel entstehen. Ihr gelber Bauch ist ein Warnsignal vor ihrem Gift. Gelbbauchunken werden bis zu 20 Jahre alt und können daher über viele Jahre einen guten Bestand vortäuschen, obwohl keine Reproduktionsgewässer mehr vorhanden sind.

Ihre ursprünglichen Lebensräume sind stark von einer natürlichen Dynamik der Fließgewässer und ihrer Auen abhängig und in der heutigen Kulturlandschaft fast verschwunden, daher ist sie heute auf Sekundärlebensräume angewiesen. Typische Lebensräume in der heutigen Landschaft sind Truppenübungsplätze, wo durch den Übungsbetrieb immer wieder neue frische Fahrspuren im zerfahrenen Gelände entstehen. Nach Aufgabe des Übungsbetriebes und infolge zunehmender Verbuschung verschwinden die Unken meist. Da auch in der Landwirtschaft kaum noch tief ausgefahrene Fahrspuren entstehen, ist die Art in Nordrhein-Westfalen bis auf wenige Restpopulationen verschwunden.

kontinuierlich Wasser enthielten und nie austrockneten.

Auffangen von Hangwasser

Auf einer kleinen Wiese bei Anröchte gab es einen kleinen Bestand an Gelbbauchunken, die dort in Pfützen oder Fahrspuren einer Rinderweide vorkamen. Um 1984 wurden dort in Hanglage einige Gräben und Tümpel ausgehoben, um Hangwasser abzufangen und somit temporäre Tümpel zu schaffen. Das Wasser versickerte allerdings sofort, so dass dort einige halbierte Fässer eingegraben wurden, in denen auch noch etliche Jahre Gelbbauchunken zu finden waren.

Tonteiche

Um die Tümpel bei Anröchte besser abzudichten, wurde speziell dafür vorgesehener Ton verwendet. Die Abdichtung hielt allerdings nur einige Jahre. Danach wurde der Ton rissig und die Tümpel hielten kein Wasser mehr. Im Lauf der Jahre wurden die Tümpel auch von Brennnesseln überwuchert.

Abdichtung mit Bentonit

Bentonitist ein Material, das z.B. für die Abdichtung von Mülldeponien verwendet wird. Mehrere Säcke mit Bentonitpulver wurden daher in Fahrspuren bei Eikeloh ausgebracht, die anschließend mit Baufahrzeugen durchfahren und durchgematscht wurden. Der Effekt war aber nur gering. Die so behandelten Fahrspuren hielten nicht wesentlich länger Wasser als unbehandelte.

Einsatz von Bundeswehr und Baufahrzeugen für Anlage und Erhalt von Fahrspuren

Auch an den Standorten mit dickerer Lößauflage gelang es nicht, mit Hilfe von Bundeswehr-LKW und Baufahrzeugen, hinreichend dichte Spuren zu fahren. Offensichtlich wurden die Fahrspuren, in denen die Unken früher vorkamen, viel öfter durchfahren, und blieben deshalb dicht.



Die Pferde haben Durst, aber das Wasser ist nur für die Unken.



Im Sommer 2011 wurden neue Tümpel für die Unken angelegt.



"Vorsicht ungenießbar!" signalisiert die Warnfärbung der Unken.



Kaulquappen lassen sich auch im Herbst noch finden und überwintern vermutlich.

Kunststoff-Gartenteiche

In die neu angelegten Fahrspuren bei Eikeloh wurden kleine Kunststoff-Gartenteiche eingesetzt, um dauerhafter Wasser zu halten. Im Winter wurden diese Teiche herausgenommen und erst wieder im späten Frühjahr nach der Laichzeit von Erdkröte und Grasfrosch eingesetzt. Die Teiche wurden nach zwei Jahren gestohlen, obwohl ihr Wert gering war und sie sehr versteckt in einer Rinderweide lagen.

Kleine und größere Folienteiche

Mehrere kleinste Folienteiche (ca. 1 x 0,5 m), deren Folie von etwa Dezember bis April entfernt wurde, erfreuten sich bei den Unken großer Beliebtheit. Nach einigen Jahren entdeckten Erdkröten und Molche die größeren, dauerhaft Wasser führenden Tümpel, woraufhin dort kein Nachwuchs der Gelbbauchunke zu entdecken war. Auch spätere Beobachtungen zeigten, dass Gelbbauchunken in Gewässern mit Kaulquappen von Erdkröten anscheinend nicht ablaichen.

Kükendrahtabdeckung

Die Beobachtung, dass die gerade das Wasser verlassenden jungen Unken von Rabenvögeln gezielt abgesammelt wurden, führte dazu, dass einige Teiche mit Kükendraht abgedeckt wurden.

Einzäunen

Da die Fahrspuren und Teiche bei Eikeloh auf einer Rinderweide liegen, wurden sie eingezäunt, damit sie nicht von den Weidetieren ausgetrunken wurden. Im Winter wird der Zaun geöffnet, damit die dort weidenden Rinder und Pferde wieder für offenes Gelände sorgen, wie es den Unken zusagt. Vor einigen Jahren allerdings mogelten sich im Hochsommer Rehe durch den Stacheldraht und tranken die Tümpel in kurzer Zeit leer. Deshalb vertrocknete ein ganzer Jahrgang des Nachwuchses. Dünne gebogene Baustahlmatten hielten dann die Rehe fern. Nach dem Vorbild der Rehe durchbrachen aber auch Rinder den Zaun und schoben die Matten einfach beiseite.

Abdeckung mit Baustahlmatten

Schwere, passend geschnittene Baustahlmatten bedecken inzwischen die meisten Tümpel. Mit genügend Abstand zur Wasseroberfläche verhindern sie das Austrinken durch Rinder, Pferde und Rehe und die Zerstörung der Folie durch Tritt. Eine Einzäunung ist überflüssig. Vermutlich helfen sie auch gegen Vögel, wenn der Abstand zum Wasser ausreichend groß ist. Bislang gibt es auch keine Anzeichen, dass die Rinder und Pferde durch Tritt in die Baustahlmatten gefährdet sind. Bei Bedarf werden die Matten einfach zur Seite geschoben.

Stand der Dinge

Nach den Erfahrungen all dieser Jahre scheinen unter den gegebenen Bedingungen die folgenden Methoden im Umgang mit Tümpeln für Gelbbauchunken am erfolgreichsten zu sein:

- Tümpel mit Teichfolie in einer Größe von 0,5 x 1 Meter
- Umschlagen der Teichfolie im Winter, um das Wasser abzulassen
- Ausrollen der Folie erst wieder im späten April, um das Ablaichen von Erdkröten und Grasfröschen zu verhindern (klappt nicht immer, denn Erdkröten sind auch flexibel)
- Abdeckung mit starken Baustahlmatten, um Rinder etc. am Leersaufen zu hindern.

Durch diese Vorgehensweise kam es 2011 in acht von elf Tümpeln zur Reproduktion von Gelbbauchunken. In einem Tümpel hatten spät noch Erdkröten abgelaicht, so dass dieser vermutlich von den Unken zwar gerne genutzt wurde, aber kein Nachwuchs zu beobachten war. Ein zweiter Tümpel war voller Laub, das möglicherweise die Wasserchemie für die Reproduktion ungeeignet machte. Ausgewachse Unken nutzten ihn allerdings ebenfalls gerne.

| Wiederholte Beobachtungen individuell erkennbarer Gelbbauchunken im Pöppelschetal 2011 |
|--|
| (Anmerkungen: Am 10. und 15.6. wurden die Unken noch nicht den Tümpeln zugeordnet) |

| Unke | 10.6. | 15.6. | 20.6. | 24.6. | 29.6. | 10.7. | 17.7. | 4.8. | 20.8. | 31.8. | 11.9. | 2.10. |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | | | 9 | 9 | 10 | 7 | | 10 | 10 | 7 | | |
| 2 3 | | | | 9 | | 7 | | | 8 | | 7 | |
| 3 | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | 8 | | | 4 | | |
| 5 | | | | 4 | 4 | | 4 | 4 | 4 | | | |
| | | | 1 | | 4 | 4 | 4 | 4 | 1 | | | |
| 7 | | | 2 | 2 | 2 | | | 1 | | 1 | 1 | |
| 8 | | | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | |
| 9 | | | 7 | | | | | | | | | |
| 10 | | | 7 | | | | | | 7 | | | |
| 11 | | | | | | 5 | | | 1 | 1 | 1 | |
| 12 | | | 10 | 10 | 7 | | | | | | | |
| 13 | | | | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | |
| 14 | | | | 8 | | | | 8 | | | | |
| 15 | | | | 8 | | 7 | | 7 | 10 | 10 | 10 | |
| 16 | | | | | 8 | | 7 | | | | | |
| 17 | | | | | 8 | | | 8 | 8 | | | |
| 18 | | | | | 8 | | | | | | | |
| 19 | | | | | | 2 | 2 | | | | | 2 |
| 20 | | | | | | 1 | | | 4 | 3 | | |
| 21 | | | | | | 8 | 8 | | | | 8 | |
| 22 | | | | | | | | 2 | 2 | 2 | | 2 |
| 23 | | | | | | | | 9 | | | | |
| 24 | | | | | | | | | | | 10 | |

Legende:

| Unke | 20.6. |
|------|-------|
| 1 | 9 |

Gelbbauchunke Nr. 1 am 20.6.2011 in Tümpel 9 gefunden

Untersuchung der Populationsdynamik

Um Informationen über die Populationsdynamik zu erlangen, wurden die Unken 2011 fotografiert. Ihr gelbschwarzes Bauchmuster gleicht einem Fingerabdruck und dient zur Identifikation der Individuen. Die Untersuchung soll in den nächsten Jahren fortgesetzt werden. Die folgenden Fragen sollen geklärt werden:

- Wie viele Gelbbauchunken gibt es im Pöppelschetal?
- Über welche Entfernungen gibt es Austausch zwischen den Gewässern?
- Welchen Schwund gibt es?

An den einzelnen Tümpeln wurden die Unken mit der Hand gegriffen, fotografiert und wieder zurückgesetzt. Da einige Unken sich dabei auf dem Gewässergrund oder zwischen Steinen versteckten, wurde immer nur ein Teil erfasst. Durch wiederholte Durchgänge den Sommer über wurde dieser Fehler weitgehend eliminiert.

Ergebnisse der Untersuchung 2011

Wie man der Tabelle 1 entnehmen kann, wurden bis Anfang Oktober 24 Individuen gefunden. Einige von ihnen (Nr. 18, 23 und 24) wurden nur einmal erfasst, so dass durchaus noch weitere Individuen vorhanden sein könnten. Gefunden wurden die Unken in 9 Tümpeln. Von den Tümpeln 1 und 2 ausgehend wurden die im Vorjahr eingerichteten Tümpel 3 bis 5 in etwa 20 Meter Entfernung besiedelt. Zu den etwa 400 Meter weiter südlich liegenden und seit Jahren besiedelten Tümpeln 7 bis 10 gab es keinen Austausch. Unke Nr.3 und Nr.9 wurden nur

bis Juni gefunden, so dass sie eventuell verschwunden sind. Erst bei einer Fortsetzung der Erfassung im nächsten Jahr sind allerdings gesichertere Angaben über den Schwund möglich.

Und die Zukunft?

Der Aufwand zum Erhalt der Gelbbauchunkenpopulation im Pöppelschetal hält sich in Grenzen, so dass der Bestand in den nächsten Jahren gesichert ist. Er wird sich aber auch nicht ausbreiten können. Ohne Hilfe ist die Population nicht überlebensfähig, was aber für Kulturfolger, deren heutiges Habitat Wagenspuren sind, derzeit unvermeidlich ist. Ob der natürliche Lebensraum durch Suhlen oder Tränken gebildet wurde, ist Spekulation, und derartiges zu schaffen sicher sehr schwierig. Also wird vorerst nach dem bewährten Muster weiter gehandelt.



Ausgereiftes Männchen des Kleinen Blaupfeils. Die kleine und schlanke Art ist im Gelände gut an den hellen Streifen auf der Vorderseite des Brustsegments und dem breiten, hellen Flügelmal zu erkennen (Arnsberger Wald, 26. Juni 2011).

Erstnachweis des Kleinen Blaupfeils *Orthetrum coerulesens* im Arnsberger Wald

von Ralf Joest, Henning Vierhaus & Julia Wrede

Im Sommer 2010 sahen Ralf Joest und Julia Wrede während einer Libellenkartierung im Rahmen des LIFE+ Projekts "Bachtäler im Arnsberger Wald" in einem Bachtälchen des Arnsberger Waldes einige blaue Libellen. Fundort ist der vermoorte Hangquellsumpf eines nördlichen Zuflusses der Heve am Klauenberg, östlich der Ortschaft Möhnesee-Neuhaus auf einer Höhe von ca. 340 m über NN.

Obwohl die Art vor Ort nicht sicher bestimmt oder fotografiert werden konnte, hielten beide es für wahrscheinlich, dass es sich um den Kleinen Blaupfeil handelte, einer im nördlichen Mitteleuropa seltenen Libellenart. Eine Nachsuche im Spätsommer 2010 blieb leider ergebnislos.

Im Juni 2011 gelangen dann an dem selben Ort Beobachtungen und Beleg-

aufnahmen des Kleinen Blaupfeils.

Diese Beobachtungen sind - mit Ausnahme eines Einzelfundes im Stockheimer Bruch bei Geseke im Jahr 2002 - der erste uns bekannte Nachweis der Art im Kreis Soest (Hauswirth et al. 2002), und einer der ersten Nachweise eines bodenständigen Vorkommens im Bergland Nordrhein-Westfalens (AK Libellen N. Menke pers. Mitteilung). Die Art ist insbesondere in den Mittelgebirgen ausgesprochen selten. Sie wird in der neuen Roten Liste der Libellen für diesen Teil des Landes als "vom Aussterben bedroht" eingestuft. Für das gesamte Bundesland wird sie auf Grund einer in den letzten zehn Jahren (bis evtl. 25 Jahren) deutlichen Zunahmetendenz in den tieferen Lagen auf der Vorwarnliste geführt (AK Libellen NRW 2010).

Der Kleine Blaupfeil zeigt, ähnlich wie der hinsichtlich seiner Biologie durchaus vergleichbare Südliche Blaupfeil (Orthetrum brunneum) und andere südliche Libellenarten, im nördlichen Mitteleuropa eine Ausbreitungstendenz, für die zunehmende Temperaturen im Zuge des Klimawandels verantwortlich gemacht werden (Conze et al. 2010, Hübner et al. 2008, Straeter et al. 2010). Der Kleine Blaupfeil benötigt (langsam) fließendes Wasser in kleineren Rinnsalen, häufig in quellnahen Abschnitten. Besonders im nördlichen Teil des Verbreitungsgebiets tritt die Art oft in Moorlebensräumen auf. So werden im Schwarzwald Hangquellmoore und deren Abflüsse besiedelt, die dem aktuellen Fundort im Arnsberger Wald strukturell ähneln dürften. Als südliche. Wärme liebende Art, deren Larven im

Chronologie der Beobachtungen des Kleinen Blaupfeils im Arnsberger Wald:

- 1. Juli 2010: Drei "Blaupfeile" (ausgereifte Männchen) am Fundort, trotz der Vermutung, dass es sich um den Kleinen Blaupfeil handeln müsste, gelang kein Fang bzw. Fotodokumentation für die zweifelsfreie Bestimmung (R. Joest und J. Wrede). Eine Nachsuche blieb erfolglos (H. Vierhaus).
- 4. Juni 2011: Drei frisch geschlüpfte Individuen am Fundort (H. Vierhaus).
- 12. Juni 2011: Zehn frisch geschlüpfte Individuen und neun Exuvien am Fundort (R. Joest, H. Vierhaus, J. Wrede).
- 26. Juni 2011: Je ein frisch geschlüpftes Individuum und ein ausgereiftes Männchen am Fundort (R. Joest).
- 27. Juni 2011: Fünf ausgereifte Männchen am Fundort (H. Vierhaus) zusätzlich ein ausgereiftes Männchen an der Großen Schmalenau westlich Hirschberg (J. Wrede).
- 29. Juli 2011: Noch ein ausgereiftes Männchen am Fundort (R. Joest).
- 30. Juni 2012: Ein ausgereiftes Männchen an der Großen Schmalenau westlich Hirschberg (J. Wrede).
 - 7. Juli 2012: Zwei Individuen am Fundort, eine davon in einem von Fichten freigestellten Abschnitt (R. Joest).

lockeren Schlammgrund leben und hier bei zweijähriger Entwicklung auch überwintern, ist er auf besonnte und ganzjährig frostfreie Gewässer angewiesen (Schorr 1990, Sternberg & Buchwald 2000). Bemerkenswert ist im vorliegenden Fall, dass die Larven auch im kühleren Mittelgebirge und nach zwei vorhergehenden, vergleichsweise kalten und langen Wintern überdauern konnten. Ursache hierfür sind vermutlich die ganzjährig relativ konstante Wassertemperatur der offenbar eisfreien Quelle sowie die günstigen thermischen Bedingungen des moorigen Standorts, dessen flache Wasserschicht sich über dem braunen, torfigen Untergrund leicht erwärmen kann (Sternberg & Buchwald 2000). Dazu kommt das besondere lokale Klima des Fundorts, einer schüsselförmigen Erweiterung eines nach Süden exponierten Kerbtals. Diese Lage ermöglicht eine hohe Strahlungswärme und bietet Schutz vor auskühlenden Winden, wobei kalte Luftmassen in die tiefer gelegene Heveaue abfließen können.

Der Fundort ist Teil des Projektgebiets des LIFE-Projektes "Bachtäler im Arnsberger Wald". Ziele dieses Projekts sind die Verbesserung der Lebensraumbedingungen der Fließgewässer und ihrer Auen im Arnsberger Wald. Durch die Renaturierung der Fließgewässer, die Schaffung neuer Rinnsale und die Offenstellung bislang stark von Fichten beschatteter Quellsümpfe können auch die Lebensbedingungen für den Kleinen Blaupfeil verbessert werden (Zimball et al. 2008).

Der unerwartete Fund eines offenbar bodenständigen Vorkommens des Kleinen Blaupfeils im Arnsberger Wald zeigt, dass die Kartierung von Libellen in weniger gut untersuchten Gebieten wie den schwer zugänglichen Mittelgebirgen nach wie vor Überraschungen mit sich bringen kann. Die Suche nach weiteren Fundorten im Arnsberger Wald und in ähnlich gelegenen Gebieten der Mittelgebirge kann sich also lohnen. Besonders geeignet dürften dafür vor allem gut vor der

Witterung geschützte Quellsümpfe kleiner Seitenbäche an den nach Süden geneigten Hängen sein. Für die Vermutung, dass ähnliche Lebensräume bislang unentdeckte Vorkommen der Art beherbergen, spricht auch, dass ein Männchen auch an der Großen Schmalenau mehr als zwei Kilometer von der Fundstelle entfernt, im Einzugsbereich eines getrennten Abflusssystems beobachtet wurde. Dies weist entweder auf weitere Vorkommen in der näheren Umgebung oder aber auf eine hohe Ausbreitungsfähigkeit der Art hin (Sternberg & Buchwald 2000).

Dank

Norbert Menke vom AK Libellen in NRW stellte unpublizierte Daten zur Verfügung. Mathias Lohr überprüfte die Bestimmung der Exuvien.

Literatur:

Arbeitskreis Libellen NRW (2010): Rote Liste und Artenverzeichnis der Libellen - Odonata - in Nordrhein-Westfalen. 4. Fassung, Stand April 2010. Hrsg: LANUV NRW: http://www.lanuv.nrw.de/natur/arten/roteliste.htm

CONZE, K-J., N. GRÖNHAGEN, M. LOHR & N. MENKE (2010): Trends in occurrence of thermophilous dragonfly species in North Rhine-Westphalia (NRW). In: Ott, J. (Ed) (2010): Monitoring Climatic Change With Dragonflies. BioRisk 5: 31–45.

Durstra, K.D. & R. Lewington (2006): Field Guide to the Dragonflies of Britain and Europe. British Wildlife Publishing. Hauswirth, L., G.H. Loos & R. Joest (2002): Übersicht über die Libellen (Odonata) des Kreises Soest–eine kommentierte Artenliste. ABUinfo 26: 34-37.

HÜBNER, T., H. KÖNIG & C. MICHELS (2008): Klimawandel und Biodiversität. Erste Tendenzen zur Artendiversität. Natur in NRW 2/08: 2-4.

Schorr, M. (1990): Grundlagen zu einem Artenhilfsprogramm Libellen der Bundesrepublik Deutschland. Ursus Scientific Publishers.

STERNBERG, K. & R. BUCHWALD (2000): Libellen Baden-Württembergs, Bd.2, Großlibellen (Anisoptera). Eugen Ulmer.

STRÄTER, E., W. STRAUB & C. KOCH (2010): Die Klimaentwicklung in NRW. Beobachtungen seit Anfang des 20. Jahrhunderts. Natur in NRW 1/10:39-42.

ZIMBALL, O., B. BECKERS & J. DRÜKE (2008): LIFE-Projekt Bachtaler im Arnsberger Wald. ABU info 31/32: 6-9.



Kleiner Blaupfeil beim Schlupf
- zurück bleibt die leere Larvenhülle oder Exuvie (Arnsberger Wald, 12. Juni 2011)



Kleiner Blaupfeil kurz vor dem "Jungfernflug" (Arnsberger Wald, 12. Juni 2011)



Ein vermoorter Quellsumpf im Arnsberger Wald - Lebensraum des Kleinen Blaupfeils



Biologe bei der Arbeit



Herbstliche Schlafplatzansammlungen von Rot- und Schwarzmilanen am Haarstrang und auf der Paderborner Hochfläche in den Jahren 2009 bis 2012

von Ralf Joest, Jens Brune, Doris Glimm, Hubertus Illner, Andreas Kämpfer-Lauenstein & Martin Lindner

Rotmilan Foto: Hermann Knüwer

ie Bundesrepublik Deutschland beherbergt den größten Teil des Weltbestandes des Rotmilans und trägt daher als EU-Mitgliedstaat eine hohe Verantwortung für diese Art (NICOLAI 2009). Dem entsprechend ist der Rotmilan als streng geschützt eingestuft und wird im Anhang 1 der Vogelschutzrichtlinie als Art geführt, für die besondere Schutzgebiete zu schaffen sind. In Nordrhein-Westfalen gilt der Rotmilan als gefährdet und ist vom Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz in einem ungünstigen bis schlechten Erhaltungszustand eingestuft (KIEL 2007, LANUV 2011, SUDMANN et al. 2008).

Während über die Verbreitung und die Anzahl der Brut- bzw. Revierpaare (nach Norgall 1995) Nordrhein-Westfalens zur Brutzeit ein relativ guter Überblick durch eine landesweite Kartierung um die Jahrtausendwende (Brune et al. 2002) besteht, die derzeit durch eine erneute landesweite Erfassung in den Jahren 2011 und 2012 aktualisiert wird (DDA, LANUV), ist über das Vorkommen des Rotmilans außerhalb der Brutzeit weit weniger bekannt.

Schon 1966 berichtete Raus, dass es nach v. Fürstenberg für die Gegend Oestereiden-Eringerfeld typisch ist,: "dass sich hier im Herbst Rotmilane sammeln. Mitunter sind dann Schwärme "um 30 Stück" zu beobachten". Auch Preywisch (1973) vermutete bereits zu Beginn der 1970er Jahre Sammelplätze für die Region Haarstrang, Paderborner Hochfläche und den Nordrand des Sauerlandes.

Auf dem östlichen Haarstrang im Kreis Soest sind große, mehrjährig belegte nachbrutzeitliche Gemeinschafts-Schlafplätze des Rotmilans, in geringerer Zahl auch des Schwarzmilans, seit mindestens 1991 im Raum Menzel - Kellinghausen - Hemmern (Gemeinde Rüthen) bekannt. Verstärkte Suchaktivitäten vor allem in den letzten zehn Jahren erbrachten Funde weiterer Schlafplätze entlang des gesamten Haarstranges, die meist ab Juli bis Oktober von Milanen aufgesucht werden (Sammelberichte der ABU) und vereinzelt auch auf dem Sintfeld, dem südlichen Teil der Paderborner Hochfläche zwischen Hegensdorf im Kreis Paderborn (K. Schnell, C. Finke schriftlich) und Marsberg-Meerhof im Hochsauerlandkreis (B. Koch, M. LINDNER mündlich). Um den Kenntnisstand über diese nachbrutzeitlichen Schlafplatz-Ansammlungen zu verbessern, führten Vogelkundler aus den Kreisen Hochsauerland, Paderborn, Soest und Unna in den Jahren 2009 bis 2012 jeweils synchrone Zählungen an bekannten Schlafplätzen durch, deren Ergebnisse hier in knapper Form dargestellt und diskutiert werden.

Material und Methode

Für die Zählungen wurde jeweils ein Stichtag an einem Wochenende um die Monatswende August - September ausgewählt, da nach früheren Erfahrungen die Schlafplatz-Ansammlungen in diesem Zeitraum ihren Höhepunkt erreichen. Zähltermine waren der 29./30. August (1./2.September) 2009, der 1. (2./3.) September 2010, der 9. (8.-10.) September 2011 und der 31. August (1. September) 2012.

Die Erfassungen erfolgten möglichst am selben Tag, in wenigen Fällen an ein bis zwei Tagen vor oder nach dem festgelegten Termin. Die Beobachter suchten die aus früheren Jahren bekannten Schlafplätze in den Nachmittagstunden (16.00-17.00 Uhr MESZ) auf, um in der Umgebung rastende Milane zu erfassen und beim Anflug zu den Schlafplätzen zu zählen. Alle Angaben sind Mindestzahlen des an einem Tag und Ort anwesenden Bestandes. In Einzelfällen kann es vor allem witterungsbedingt zu einer deutlichen Unterschätzung der Belegungszahlen der kontrollierten Schlafplätze gekommen sein. Der reale Bestand an Milanen

im Untersuchungsgebiet dürfte an den Stichtagen vor allem auch deshalb höher gewesen sein, weil nicht alle bekannten Schlafplätze in allen Jahren von Beobachtern abgedeckt werden konnten und einige (wahrscheinlich eher kleinere) Schlafplätze übersehen wurden.

Die in deutlich geringerer Zahl anwesenden Schwarzmilane konnten durch Bestimmungsprobleme (Abenddämmerung, Entfernung, kurze Beobachtungszeit) nicht immer sicher erkannt werden, so dass diese Art wahrscheinlich etwas unterrepräsentiert ist. Auf eine detaillierte, räumliche Darstellung der Schwarzmilan-Vorkommen wird daher verzichtet.

Beobachtungsgebiet

Durch die von 1991 bis 2008 in Mittelwestfalen bekannt gewordenen nachbrutzeitlichen Rotmilan-Schlafplätze hatte sich gezeigt, dass sich die regelmäßig und in größeren Zahlen besetzten Plätze entlang des Nordrandes der Mittelgebirge, auf dem Haarstrang in Mittelwestfalen (Kreise Unna und Soest) und auf der Paderborner Hochfläche (Kreis Paderborn) bis zum Nordosten des Hochsauerlandkreises bei Marsberg befanden. Daher konzentrierten sich die Synchronzählungen auf diesen Raum. Damit ist der Schwerpunkt des Schlafplatzgeschehens am Haarstrang weitgehend abgedeckt, ohne dass eine vollständige Erfassung möglich war. Weitere Schlafplatzansammlungen außerhalb der kontrollierten Gebiete am Haarstrang und auf der Paderborner Hochfläche sind daher zu vermuten.

Die nördlich angrenzenden tieferen Lagen der Unterbörde wurden bei den Zählungen an den Stichtagen nicht flächenmäßig von Beobachtern abgedeckt. In vielen Bereichen der tieferen Lagen sind gleichwohl häufig Ornithologen auch im Spätsommer außerhalb der Stichtage unterwegs gewesen (siehe Internet-Meldungen der OAG Unna und der ABU), und wir suchten dort vereinzelt auch intensiv nach Rotmilanen-Schlafplätzen, ohne dass hier bisher große und mehrjährig

besetzte Schlafplätze bekannt wurden. In dieser Region wurden nur vereinzelt nachbrutzeitliche Schlafplatz-Ansammlungen entdeckt. Trotzdem ist es möglich, dass die Zählungen an den Stichtagen die Schlafplatzzahlen im Bereich der Unterbörde unterrepräsentieren.

Ergebnisse

Die Ergebnisse der Erfassungen sind in der Tabelle 1 und auf der Karte (Abbildung 1) dargestellt. Im Jahr 2009 wurden an zehn Schlafplätzen insgesamt mindestens 170 Rotmilane und 19 Schwarzmilane gezählt, im Jahr 2010 waren es an 16 Schlafplätzen 348 Rotmilane und vier Schwarzmilane und im Jahr 2011 an 23 Schlafplätzen 244 Rotmilane. Im Jahr 2012 wurden auch auf Grund weiter ausgedehnter Kontrollen an 26 Schlafplätzen 374 Rotmilane und ein Schwarzmilan erfasst.

Betrachtet man allein die in allen vier Jahren erfassten Schlafplätze, so wurde im Jahr 2010 mit 253 Rotmilanen der größte und im Jahr 2011 mit 100 Rotmilanen der geringste Rastbestand erreicht. Inwieweit diese jährlichen Veränderungen auf räumliche oder zeitliche Verschiebungen des Schlafplatzgeschehens oder auf tatsächliche Bestandsveränderungen zurückzuführen sind, ist an Hand einmaliger Zählungen ausgewählter Gebiete nach vier Untersuchungsjahren noch nicht zu klären.

Die größten Konzentrationen waren im Jahr 2009 50 Rotmilane bei Waldhausen, im Jahr 2010 90 bei Kellinghausen-Menzel, im Jahr 2011 43 bei Helmern, Atteln, Husen und Dalheim und im Jahr 2012 wiederum bei Kellinghausen-Menzel 73.

Größere Ansammlungen von mindestens 30 Vögeln wurden im Jahr 2009 auch bei Kellinghausen-Menzel und Marsberg-Meerhof, im Jahr 2010 bei Bausenhagen-Ostbüren, Waldhausen, Weine und Marsberg-Meerhof festgestellt. Im Jahr 2011 wurden größere Ansammlungen bei Bausenhagen-Ostbüren, Weine und im Raum östlich

Dahl und zwischen Helmern, Atteln, Husen und Dalheim ermittelt. Im Jahr 2012 wurden Ansammlungen von mindestens 30 Vögeln bei Hebram, bei Iggenhausen nördlich Lichtenau und Bausenhagen-Ostbüren beobachtet.

Bedeutung des Gebietes für Rotmilane im Spätsommer

Bei den quasi synchronen Erfassungen der Jahre 2009 bis 2012 hielten sich während der letzten August- bis ersten Septemberdekade mindestens jeweils 170 bis 374 Rotmilane und bis zu 19 Schwarzmilane an den untersuchten Schlafplätzen auf. Die wirkliche Zahl dürfte für das Gesamtgebiet noch größer gewesen sein, da nicht in allen vier Jahren alle bekannten Schlafplätze kontrolliert werden konnten und wahrscheinlich einige (vor allem kleinere) Schlafplätze übersehen wurden. Doch auch bei dieser unvollständigen Erfassung weisen die dokumentierten Mindestzahlen von Rotmilanen an den Schlafplätzen am Haarstrang und auf der Paderborner Hochfläche diese Vorkommen als von landesweiter Bedeutung aus, denn vergleichbare Zahlen sind aus dem übrigen Nordrhein-Westfalen nicht annähernd bekannt.

Das Phänomen der gemeinschaftlichen Schlafplatzbildung beim Rotmilan findet in der Literatur vielfach Erwähnung (z. B. Glutz 1989, Ortlieb 1989, DEL Hoyo et al. 1994), wobei sich Hellmann (1996), George (1994) und Preywisch (1973) ausschließlich auf in Deutschland überwinternde Rotmilane beziehen. Einzig Hellmann (1996) beobachtete mehrere Schlafplätze in Sachsen-Anhalt im gesamten Jahresverlauf. Dieser Arbeit kann man entnehmen, dass aus den Sommer- und Herbstschlafplätzen der Rotmilane Winterschlafplätze entstehen können, wobei nicht geklärt ist, ob es sich zumindest zum Teil um dieselben Individuen handelt. Dieser Aspekt dürfte für unsere Schlafplätze nicht gelten, denn diese dienen nach bisheriger Kenntnis nicht als späterer Winterschlafplatz, sondern werden spätestens Anfang November geräumt. In der Belegungszeit

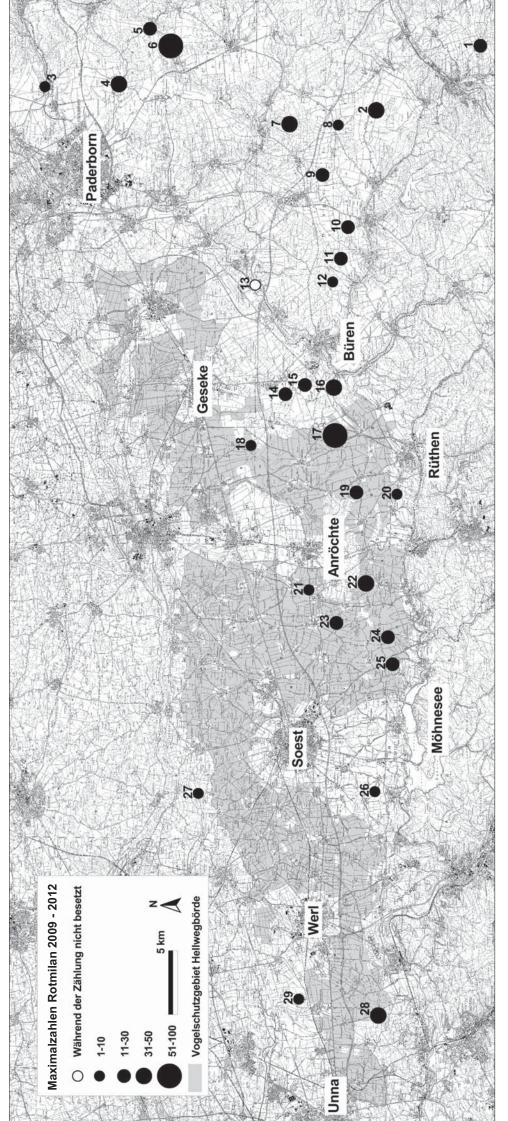


Abbildung 1: Übersicht über die in den Jahren 2009 bis 2012 erfassten Schlafplätze von Rot- und Schwarzmilanen.

ABU info 33-35 (2012)

43

der von uns untersuchten Schlafplätze von Juli bis Oktober mausern die älter als vorjährigen Rotmilane ihr Großgefieder mehr oder wenig vollständig, bevor sie in ihre Winterquartiere abziehen. Diesen Schlafplätzen kommt also wahrscheinlich bei den älteren Milanen vor allem die Funktion der gemeinsamen Großgefiedermauser zu. Aufsammlungen großer Zahlen von Mauserfedern an einigen unserer nachbrutzeitlichen Schlafplätze belegen dies (J. Brune unveröffentlicht).

HELLMANN (1996) vermutet, dass es sich bei den Schlafgesellschaften um eine Zusammenlegung der Brutpaare samt ihrer Jungvögel aus der umliegenden Umgebung handelt. Der Rotmilan ist in der Regel ein Zugvogel und überwintert auf der Iberischen Halbinsel, wobei die Jungvögel schon ab August aus dem Brutgebiet verstreichen können, während die Altvögel überwiegend ab Oktober wegziehen (Pfeiffer & Meyburg 2009, ORTLIEB 1989). Die Schlafplätze entlang des Haarstranges liegen mehr oder weniger entlang einer Ost-West verlaufenden Zugroute zwischen den Dichtezentren des Rotmilans z.B. im Harzvorland (Nicolai et al. 2009) und im Weserbergland (Brune et al 2002) und den Überwinterungsgebieten vor allem in Spanien (VINUELA & HIRALDO 2010). Die meisten erfassten und insbesondere die größeren festgestellten Schlafplätze liegen in höheren Lagen (> 200 m über NN) am Nordrand der Mittelgebirge, der wahrscheinlich eine gewisse Leitlinienwirkung für ziehende Rotmilane hat. Im Verlauf der Durchzugsperiode dürften durch Zu- und Abwanderungen von Individuen daher wesentlich mehr Vögel den Raum der Paderborner Hochfläche und des Haarstranges passieren, so dass die Zahl der das Gesamtgebiet tatsächlich nutzenden Vögel vermutlich erheblich größer ist als der bei der Synchronzählung erfasste Tagesbestand. Dass es sich hierbei tatsächlich auch um Vögel aus weiter entfernt gelegenen Brutgebieten handelt, zeigen einzelne Beobachtungen von flügelmarkierten



Rotmilane zeigen keine Scheu gegenüber Windenergieanlagen.

Rotmilanen, die wahrscheinlich aus ostdeutschen Forschungsprojekten stammen (schriftliche Mitteilung von U. Mammen und T. Pfeiffer). Am 24. Juli 2010 wurde bei Eringerfeld ein Rotmilan mit zwei grünen Flügelmarken beobachtet, ohne dass eine Ablesung von Ziffern gelang (H. Illner). Am 13. September 2010 hielten sich im Raum Bad Wünnenberg zwei Rotmilane mit orangenen Flügelmarken auf; von einer konnte die Zahl 760 abgelesen werden (A. Kämpfer-Lauenstein). Dieser Vogel war am 18.06.2009 in Thüringen bei Weimar als Jüngster von zwei Nestgeschwistern von Thomas Pfeiffer markiert worden.

Die geringe Besiedlung, die offene Hügellandschaft und die Mischung aus Ackerbau und eingestreuten Wäldern, Feldgehölzen und Baumreihen machen diese Region zu einem für den Rotmilan offenbar gut geeigneten Lebensraum, wobei die herbstliche Feldbestellung eine hohe Nahrungsverfügbarkeit mit sich bringt. In den höheren Lagen des Haarstranges und der Paderborner Hochfläche herrscht die Winterfruchtfolge Gerste-Raps-Weizen vor. Da der Raps mehrere Wochen früher als in den Tieflagen nach der Gerstenernte

gedrillt wird, um die entsprechende Winterhärte zu erreichen, werden in diesen höheren Lagen schon Ende Juli bis in den August hinein viele Felder für die Aussaat vorbereitet (pfluglose Bodenbearbeitung oder Pflügen), was den Nahrung suchenden Rotmilanen entgegen kommt. Diese Zusammenhänge wie auch die zahlreichen Mauserfederfunde legen nahe, dass der Raum von einigen Rotmilanen auch längere Zeit vor dem Wegzug in das Winterquartier als Rastgebiet genutzt wird.

Raumnutzung und Verhalten der Rotmilane am Schlafplatz

Die erfassten Schlafplätze befanden sich vornehmlich in Laubgehölzen wie Feldgehölze, Waldränder und Pappelreihen, weniger häufig auch auf Hochspannungsmasten und in Fichtenbeständen. Es fällt auf, dass die Schlafplätze überwiegend nicht an Straßen oder von Menschen frequentierten Wegen liegen. Wenn es Zuwegungen zu den Schlafgehölzen gibt, handelt es sich meist um nicht asphaltierte Sackgassenwege. Die Ungestörtheit

Tabelle 1: Ergebnisse der Synchronzählungen von Rot- und Schwarzmilanen am Haarstrang und auf der Paderborner Hochfläche an Stichtagen in den Jahren 2009 bis 2012 (Grau hinterlegt: jährlich erfasste Plätze).

| Jahr | | 2009 | | 2010 | | 2011 | | | 2012 | | | | | |
|---------------------------------|-----------|--|----------|--------------|----------------|----------|--------------|------------|----------|--------------|------------|----------|--------------|---------------|
| Nr. | Kreis | Schlafplatz | Rotmilan | Schwarzmilan | Beobachter | Rotmilan | Schwarzmilan | Beobachter | Rotmilan | Schwarzmilan | Beobachter | Rotmilan | Schwarzmilan | Beobachter |
| 1 | HSK | Marsberg-Erlinghausen | | | | 17 | | RP | 29 | | RP | 0 | | RP |
| 2 | HSK | Marsberg-Meerhof | 45 | 2 | ML | 30 | | ML, HI | 16 | | ML | 28 | | WL, ML |
| 3 | PB | Böcksgrund nordöstlich Neuen- beken | | | | | | | 7 | | CV | 0 | | DG |
| 4 | PB | Östlich Dahl | | | | | | | 35 | | CV | | | |
| 5 | PB | Hebram | | | | | | | 0 | | CV | 30 | | CF |
| 6 | PB | nördl. Lichtenau, Iggenhausen | | | | 16 | | CF | 0 | | CV | 55 | | CF |
| 7 | PB | Nordholz zw. Helmern, Atteln, Husen und Dalheim | | | | | | | 43 | | KS | 9 | | KS |
| 8 | PB | Elisenhof | | | | 10 | | WL | 0 | | WL | 0 | | WL |
| 9 | PB | Eilern (südöstl. Haaren) | | | | 16 | 1 | WL | 11 | | WL | 13 | | WL |
| 10 | PB | Raum Wünnenberg, Hochspan- nungsleitungen | 0 | | KS | 16 | | KS | 0 | | CF | 0 | | CF |
| 11 | PB | Nördlich Leiberg | 11 | | KS | 0 | | KS | 0 | | CF | 6 | | KS |
| 12 | PB | Hegensdorf | 0 | | KS | 0 | | KS | 6 | | CF | 3 | | CF |
| 13 | PB | Brenken-Ahden-Wewelsburg | | | KS | | | | | | | | | |
| 14 | SO | Nadel westlich Steinhausen | 0 | | KHL | 29 | | KHL | 0 | | KHL | 10 | | KHL |
| 15 | SO | Schorm-Steinhausen | 15 | | CF | | | | | | | | | |
| 16 | SO | Weine | 2 | 1 | AKL | 40 | 2 | AKL | 36 | | AKL | 28 | | AKL |
| 17 | SO | Kellinghausen-Menzel | 30 | 6 | MBD, JB, RJ | 90 | 1 | RJ, DG | 0 | | RJ, DG | 73 | 1 | RJ, DG |
| 18 | SO | Eringerfelder Wald | | | | | | | 0* | | MBD | 7 | | HI |
| 19 | SO | Pappelreihe westlich Menzel | | | | | | | 13 | | HI | 0 | | RJ, DG |
| 20 | SO | Drewer, Hochspannungsleitung südöstlich | | | | | | | | | | 7 | | HI |
| 21 | SO | Tal bei Robringhausen | | | | | | | | | | 6 | | HI |
| 22 | SO | Waldhausen | 50 | 10 | HI | 43 | | MBD | 3 | | HI | 20 | | MBD |
| 23 | SO | Herringsen | | | | 7 | | HI | 3 | | HI | 12 | | HI |
| 24 | SO | Haarhöfe | | | | 0 | | HI | 1 | | HI | 17 | | OZ |
| 25 | SO | Feldgehölz südöstlich Echtrop | | | | | | | | | | 12 | | HI |
| 26 | SO | Theiningsen | | | | | | | 1 | | СН | 6 | | СН |
| 27 | SO | Ahsewiesen | | | | 0 | | AM | 1 | | BB | 0** | | BB |
| 28 | UN | Bausenhagen-Ostbüren | 17 | | BG, GG, HK | 34 | | JB | 39 | | HK | 30 | | BG, JB, GZ |
| 29 | UN | Hemmerde Steinen | | | | *** | | | | | | 2 | | JB |
| Summe alle Plätze: | | 170 | 19 | | 348 | 4 | | 244 | 0 | | 374 | 1 | | |
| Summe jährlich erfasste Plätze: | | 155 | 19 | | 253 | 3 | | 100 | 0 | | 188 | 1 | | |
| Anz | ahl erfas | ster Plätze | 10 | 10 | | 16 | 16 | | 23 | 23 | | 26 | 26 | |

^{*} am 23.08.2011 9 Rotmilane abends anwesend (HI) ** am 29.09.2012 21 Rotmilane morgens anwesend (W. Pott) *** im August-September 2010 10 -15 Rotmilane anwesend (JB)

der Schlafgehölze scheint von großer Bedeutung für die Ausbildung von Schlafplatztraditionen zu sein. Beobachtungensdaten an häufiger kontrollierten Schlafplätzen legen nahe, dass die Nutzung der einzelnen Schlafplätze ein räumlich und zeitlich sehr dynamischer Vorgang ist. Ein Schlafgebiet ist dabei als räumlicher Verbund von Ein-

zelgehölzen aufzufassen, die von einer Schlafgesellschaft zum Übernachten und zur Nahrungssuche genutzt wird. Dabei kommt es wahrscheinlich je nach Witterung, Feldbestellung, Laubwurf (vor allem bei Pappelreihen) und Störungen zu Ortswechseln und Verlagerungen zwischen den Schlafgehölzen eines Schlafgebietes. Die Schlafplätze,

Sammelplätze und Nahrungsflächen innerhalb eines Schlafgebietes können kilometerweit auseinander liegen. So erwähnt Hellmann (1996) für ein Schlafgebiet, dass der Sammelplatz der Rotmilane vier Kilometer vom eigentlichen Schlafplatz entfernt war. Er beziffert die Größe dieses Schlafgebietes auf über sechs Quadratkilometer.

Da wir vereinzelt Rotmilane über mehrere Kilometer zum Schlafplatz verfolgen konnten und wir die größten Zahlen tagsüber Nahrung suchender Rotmilane in einem Umkreis von bis etwa sechs Kilometer um die Schlafplätze beobachten konnten, dürften die von Hellmann (1996) genannten Größenordnungen auch für unsere Schlafgebiete zutreffen.

Gefährdung des Rotmilans durch Windenergieanlagen

Die Schlafgebiete reihen sich entlang des Höhenzuges des Haarstranges und der Paderborner Hochfläche im Übergangsbereich zu dem höher gelegenen, waldreichen Mittelgebirge des Sauerlands auf. Diese Region eignet sich auch besonders gut für die Nutzung der Windenenergie, so dass hier bereits zahlreiche Windenergieanlagen (WEA) seit den 1990er Jahren errichtet wurden, oftmals weniger als einen Kilometer von Rotmilan-Schlafplätzen entfernt. Einige WEA (bei Rüthen-Menzel und Marsberg-Meerhof) wurden in den letzten Jahren weniger als 300 Meter von bekannten Schlafplätzen entfernt genehmigt und errichtet. Weitere Anlagen sind geplant, z.T. in unmittelbarer Nähe zu bekannten Schlafgebieten. Dies bringt ein erhebliches Konfliktpotenzial mit sich. Als Aas suchender Segelflieger ist der Rotmilan besonders häufig von Kollisionen mit WEA betroffen (Drewitt & Langston 2008, Mammen & Mammen 2008, Nicolai et al. 2009). Dabei spielen auch sinnesphysiologische Aspekte eine Rolle. Vögel nehmen ihre Umwelt anders wahr als wir, und ein für uns offensichtliches Hindernis wie eine WEA ist für sie möglicherweise kaum auffällig (und umgekehrt). MARTIN (2011) postuliert, dass z.B. Greifvögel wie der Rotmilan darauf evolutionär optimiert sind, Beute unter sich zu sehen. Was im Flug vor oder über ihnen passiert, nehmen sie möglicherweise kaum bzw. nicht schnell genug wahr, vermutlich weil es im Laufe ihrer Evolution für das Überleben nicht relevant war. Ihr frontales binokulares Sehfeld ist schmaler



Durch eine Windenergieanlage bei Ostbüren getöteter Rotmilan (25. 09. 2012)

als beim Menschen und auch nicht auf größere Entfernungen ausgerichtet, während zum fernen Sehen eher die seitlichen Sehfelder dienen. Windenergieanlagen und Hochspannungsleitungen sind aus dieser Perspektive ein neues Phänomen, an das es noch keine Anpassungen gibt.

Die bundesweite WEA-Opferliste (DÜRR 2012) wies im Mai 2012 168 an WEA verunglückte Rotmilane auf. Damit steht der Rotmilan mit dem viel häufigeren Mäusebussard an der Spitze dieser Liste. In Brandenburg stellen WEA die häufigste anthropogene Todesursache adulter Rotmilane dar (Langgemach et al. 2010). Da es sich überwiegend um Zufallsfunde handelte und nur wenige deutsche Windparks (vor allem in Brandenburg und Sachsen-Anhalt) systematisch nach Windkraftopfern abgesucht wurden, muss von einer mehrfach höheren Dunkelziffer ausgegangen werden. So rechnet DÜRR (2009) aufgrund stichprobenartiger Erfassungen für das Land Brandenburg hoch, dass jährlich über 70 Rotmilane an WEA umkommen, und er rechnet mit einem jährlichen Verlust von etwa fünf Prozent des Landesbestandes an Brutvögeln.

Es muss angenommen werden, dass selbst diese geringe zusätzliche Mortalität beim Rotmilan als einem Greifvogel mit einer relativ hohen Lebenserwartung und einer niedrigen Fortpflanzungsrate negative Auswirkungen auf die langfristige Populationsentwicklung dieser Art hat (Bellebaum et al. 2012, Dürr 2009 für Brandenburg, Hötker 2004). Diese zusätzliche Mortalität betrifft eine Population, die schon durch mehrere andere anthropogene Einflüsse bedroht ist (NICOLAI et al. 2009 für Sachsen-Anhalt).

In Mittelwestfalen wurden bisher schon acht Rotmilane tot unter WEA zufällig gefunden und gemeldet, vier davon während der Zeit der nachbrutzeitlichen Schlafplatz-Ansammlungen im Oktober 2005, August 2011, September und Oktober 2012 (ILLNER 2012). Nach Dürr (2009) stammen 20 von 82, und damit etwa ein Viertel der von ihm ausgewerteten unter WEA tot gefundenen Milanen aus den Monaten August bis Oktober. Dabei ist ein kleines Maximum der Totfunde in der letzten Augustdekade, dem Höhepunkt des Schlafplatzgeschehens, zu erkennen. Demnach besteht auch während dieser Zeit, in der sich viele Vögel vermutlich über längere Zeit in der Umgebung der Schlafplätze aufhalten, ein erhöhtes Risiko für eine Kollision mit WEA. Die Rotmilane finden sich zum Teil schon früh am Nachmittag im Umfeld der Schlafplätze ein und halten sich vor dem Einflug in die Schlafgehölze mehrere Stunden in der Umgebung auf. Der Einflug in die Schlafbäume kann im Einzelfall bis in die fortgeschrittene Dämmerung stattfinden. Beim gemeinschaftlichen Kreisen vor dem Einfall in die Schlafbäume oder bei störungsbedingten Auffliegen sind sie besonders kollisionsgefährdet, da sie dann unter schlechteren Lichtverhältnissen im Höhenbereich der Rotoren fliegen. Dieser Aspekt sollte - ebenso wie die bislang im Vordergrund der Diskussion stehende Gefährdung der Brutvögel - bei der Planung von WEA-Standorten berücksichtigt werden. Dabei ist auf Grund des oben beschriebenen dynamischen Schlafplatzgeschehens eine großräumige und mehrjährige Betrachtung notwendig. Die bei Planungen übliche Beschränkung auf wenige oder sogar einzelne Untersuchungsjahre oder einzelne während des Betrachtungszeitraumes als Schlafplatz genutzte Gehölze wird der Problematik nicht gerecht. Daher sollte bei Planungen von neuen Anlagenstandorten und dem Repowering von Anlagen zu den bekannten Schlafgebieten (im weiter gefassten Sinne, siehe oben) analog zu den Brutplätzen ein ausreichender Abstand von mindestens einem Kilometer (LAG VSW 2007, nach angekündigter Überarbeitung mind. 1,5 km) unter Berücksichtigung der oben genannten räumlichen und zeitlichen Verlagerungsmöglichkeiten eingehalten werden. Dies gilt insbesondere im Bereich des Europäischen Vogelschutzgebietes Hellwegbörde, das u.a. auch als Brutund Durchzugsgebiet für den Rotmilan als Art des Anhangs 1 der Vogelschutzrichtlinie ausgewiesen wurde.

Dank

Wir danken allen in der Tabelle genannten Vogelkundlern für ihre Hilfe bei den Erfassungen und die Überlassung von Daten. Namenskürzel: Beckers, Birgit BB; Brune, Jens JB, Bunzel-Drüke, Margret MBD; Finke, Christian CF; Glimm, Doris DG; Glüer, Bernhard BG; Goßmann, Gudrun GG; Härtling, Christian CH; Illner, Hubertus HI; Joest, Ralf RJ; Kämpfer-Lauenstein,

Andreas AKL; Knüwer, Herman HK; Lecke, Franz-Josef FL; Lederer, Wolf WL; Lindner, Martin ML; Loske, Karl-Heinz KHL; Müller, Axel AM; Pohlmeyer, Ralf, RP; Schnell, Karsten KS; Venne, Christian CV; Zimball, Olaf OZ; Zosel, Gregor GZ.

Literatur

Bellebaum, J., Korner-Nievergelt, F. & U. Mammen (2012): Rotmilan und Windenergie in Brandenburg- Auswertungen vorhandener Daten und Risikoabschätzung. Abschlussbericht im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg.

Brune, J. et al. (2002): Zur Verbreitung und Bestandssituation des Rotmilans (Milvus milvus) in Nordrhein-Westfalen. - Charadrius 38(3):122-138.

Del-Hoyo, J. A. Elliot & J. Sargatal (1994): Handbook of the birds of the world, Vol. 2 New World vultures to guinea fowl. Lynx Edition.

Drewitt, A.L. & Langston, R.H.W. (2008): Collision effects of wind-power generators and other obstacles on birds. Ann. N.Y. Academy Sciences 1134: 233-266.

DÜRR, T. (2009): Zur Gefährdung des Rotmilans Milvus milvus durch Windenergieanlagen in Deutschland. NNA-Berichte 3/2009.

DÜRR, T. (2012): Daten aus der zentralen Fundkartei der Staatlichen Vogelschutzwarte. Stand 10.5.2012.(http://www.mugv.brandenburg.de/cms/detail.php/bb2.c.451792.de)

GEORGE, K. (1994): Zur Überwinterung von Rotmilanen Milvus milvus im nördlichen Harzvorland (Sachsen-Anhalt). Vogelwelt 115:127-132.

GLUTZ V. BLOTZHEIM, U.N., K. M. BAUER & E. BEZZEL: (1989): Handbuch der Vögel Mitteleuropas Band 4 Falconiformes. 2. Auflage. Aula, Wiesbaden.

Hellmann, M. (1996): Untersuchungen an Schlafplätzen von Rotmilan und Schwarzmilan (Milvus milvus, M. migrans) im nördlichen Harzvorland. Orn. Jber. Mus. Heineanum 14: 111-132.

HÖTKER, H. (2004): Auswirkungen regenerativer Energiegewinnung auf die biologische Vielfalt am Beispiel der Vögel und Fledermäuse. Michael-Otto-Institut im NABU, Bergenhusen.

ILLNER, H. (2012): Kollision von Greifvögeln mit Windenergieanlagen. http://abunaturschutz.de/index.php?option=com_c ontent&view=article&id=1025&Itemid=159. (Stand Oktober 2012).

KIEL, E.F. (2007): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. Ministerium für Umwelt- und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen.

LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (LAG VSW) (2007): Abstandsregelungen für Windenergieanlagen zu bedeutsamen Vogellebensräumen sowie Brutplätzen ausgewählter Vogelarten. Berichte zum Vogelschutz 55:151-153.

LANGGEMACH, T., O. KRONE, P. SÖMMER, A. AUE & U. WITTSTATT (2010): Verlustursachen bei Rotmilan (Milvus milvus) und Schwarzmilanen (Milvus migrans) im Land Brandenburg. Vogel und Umwelt 18: 85-101.

LANUV (2011): www.naturschutzinformationen-nrw.de/natura2000-meldedok/de/fachinfo/listen/meldedok/DE-4415-401

Mammen, U. & Mammen, K. (2008): Einschätzung der Situation und der Gefährdung des Rotmilans durch WEA in der Querfurter Platte. Halle an der Saale.

MARTIN, G. (2011): Understanding bird collisions with man-made objects: a sensory ecology approach. Ibis 153: 239–254.

NICOLAI, B., GÜNTHER, E. & HELLMANN, M. (2009): Artenschutz beim Rotmilan. Zur aktuellen Situation in seinem Welt-Verbreitungszentrum Deutschland/Sachsen-Anhalt (Grundlagen, Probleme, Aussichten). Natur und Landschaft 41: 69-77.

Norgall A. (1995): Revierkartierung als zielorientierte Methodik zur Erfassung der "Territorialen Saison-Population" beim Rotmilan (Milvus milvus). Vogel und Umwelt 8: 147-164.

PFEIFFER, T & B.U. MEYBURG (2009): Satellitentelemetrische Untersuchungen zum Zug- und Überwinterungsverhalten thüringischer Rotmilane Milvus milvus. Vogelwarte 47: 171 – 187.

Preywisch, K. (1973): Ein Wintergruppenschlafplatz des Rotmilans, Milvus milvus (Linne 1758), in Westfalen. Naturu. Heimat 33, H. 2: 38-42.

Ortlieb, R. (1989): Der Rotmilan - Milvus milvus. Die Neue Brehm-Bücherei, Band 532.

RAUS, T. (1966): Nachtrag zu den Winterbeobachtungen des Rotmilans. Anthus 3: 68-69.

Sudmann, S.R., Grüneberg, C, Hegemann, A., Herhaus, F., Mölle, J., Nottmeyer-Linden, K., Schubert, W., von Dewitz, W., Jöbges, M. & Weiss, J. (2008): Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens 5. Fassung, Dezember 2008. Charadrius 44:137-230.

VINUELA, J. & F. HIRALDO (2010): Probleme des Schutzes überwinternder Rotmilane (Milvus milvus) in Spanien (Stand 1994). Vogel und Umwelt 1-3: 67-75.



Brut der Kornweihe (*Circus cyaneus*) im Europäischen Vogelschutzgebiet Hellwegbörde im Jahr 2010

von Hubertus Illner

Weibliche Kornweihe am Brutplatz in der Hellwegbörde, 16. 7. 2010

Die Kornweihe gilt in Nordrhein-Westfalen als ausgestorbene Brutvogelart, die nur noch sporadisch brütet, zuletzt 1988 in der Wahner Heide bei Köln, 1986 und 1996 auf dem Truppenübungsplatz Senne und 2001 in der östlichen Hellwegbörde (Sudmann et al. 2009, Hölker 2001/02 und 2002). Nach neun Jahren Pause brütete im Jahr 2010 erneut ein Kornweihenpaar erfolgreich in der Hellwegregion in einem Getreidefeld.

In einer Feldflur auf dem Haarstrang hatte ich in der ersten Maihälfte 2010 zuerst zwei balzende Paare der Wiesenweihen (Circus pygargus) ausgemacht, und erst am 25. Mai bemerkte ich zwischen den beiden in Feldgrasschlägen sich ansiedelnden Wiesenweihenpaaren (rückgerechnet aus dem später ermittelten Schlupftermin hatte zumindest ein Paar schon mit der Eiablage begonnen) ein adultes Männchen der Kornweihe, welches dort jagte und mehrminütige auffällige Balzflüge bis in Höhen von etwa 100 m vollführte. Dadurch auf eine mögliche Brutansiedlung aufmerksam geworden, besuchte ich diese Feldflur in kurzen Abständen weitere Male. Nach wenigen Tagen war dann auch erstmals eine weibliche Kornweihe zu sehen und ebenfalls nur einige Tage später registrierte ich auch den Eintrag von Nistmaterial durch das Weibchen in ein Winterweizenfeld. Das Weibchen wurde nun auch vom Männchen mit Nahrung versorgt, wonach es das Nest aufsuchte. Aus dem Auto heraus gelang in den nächsten Wochen auch die genaue Nestortung über Kreuzpeilungen. Da aufgrund der Verhaltensbeobachtungen davon ausgegangen werden konnte, dass ein Vollgelege bebrütet wurde, führten Margret Bunzel-Drüke und ich am 17. Juni die erste Nestkontrolle durch. Vier bebrütete Eier lagen in dem gut mit Nistmaterial ausgekleideten Nest inmitten der nur etwa 70 cm hohen Getreidepflanzen. Am 10. Juli fanden wir drei ein bis vier Tage alte Jungvögel und ein ungeschlüpftes Ei im Nest vor. Drei gut genährte Jungvögel wurden schließlich am 2. August beringt; nach Irisfarbe, Gewicht und Flügelmaß geurteilt waren es wahrscheinlich zwei Weibchen und ein Männchen.

Mit dem Bewirtschafter des Weizenschlages hatte ich schon vor der ersten Nestkontrolle Kontakt aufgenommen und eine Schutzvereinbarung vorbereitet für den Fall, dass die Jungen nicht vor der Weizenernte ausfliegen. Am 10. August kontrollierte ich das

Nest erneut, da der Bewirtschafter am Folgetag ernten wollte. Die Jungen waren inzwischen ausgeflogen und nach einiger Zeit waren auch Fütterungen der flugfähigen Jungen nur wenige Hundert Meter vom Nest entfernt zu beobachten, so dass sich eine Schutzzone um das Nest erübrigte. Noch bis Ende August ließen sich tagsüber einzelne junge Kornweihen im Umfeld des Nestschlages beobachten. Mindestens eine der jungen Kornweihen beobachtete ich auch mehrfach in der zweiten Augusthälfte abends an einem 2 km entfernten Gemeinschafts-Schlafplatz in einem Weizenfeld, an dem sich bis zu über 15 Wiesen- und Rohrweihen zusammenfanden. Am 14. September sah ich 13 km südwestlich vom Brutplatz auf dem Haarkamm südöstlich von Soest eine diesjährige Kornweihe an einem anderen Gemeinschafts-Schlafplatz von Weihen. Möglicherweise war es eine der drei beringten Jungvögel.

Vergleich mit dem Kornweihen-Brutvorkommen im Jahr 2001

Bemerkenswert ist, dass die Brutplätze der Kornweihe 2001 und 2010 in derselben Feldflur auf der nördlichen Haarabdachung im östlichen Kreis

Soest lagen. Die 200 m bis 240 m über Meereshöhe gelegenen Brutplätze waren nur ca. 1200 m voneinander entfernt und befanden sich beide in Winterweizenschlägen. In beiden Fällen brüteten zudem mehrere Paare der Wiesenweihe in der näheren Umgebung. Im Jahr 2010 waren es zwei in Entfernungen von ca. 200 m bzw. 380 m zum Kornweihenest, im Jahr 2001 sogar vier Brutpaare in Entfernungen von 150 m bis 400 m und zusätzlich noch ein Rohrweihenpaar in ca. 500 m Entfernung (Hölker 2001/02). Ursache für die Brutansiedlungen der Kornweihe war wahrscheinlich der Feldmausreichtum in den Jahren 2001 (Hölker 2001) und 2010. Eigene standardisierte Mäuselochzählungen in Wintergetreide-Stoppelfeldern in der Hellwegbörde von 2006 bis 2011 zeigten, dass in den Jahren 2007 und 2010 mit Abstand die meisten Mäuselöcher vorhanden waren. In den Jahren 2000 und 2007 waren die Feldmausbestände hoch, doch kam es offenbar zu keiner Brut der Kornweihe, wahrscheinlich weil sich keine passenden Paare zusammenfanden. In diesen beiden Jahren wurden in der potenziellen Brutzeit (Mai, Juni) in der Hellwegbörde mitsamt Haarstrang zahlreiche, meist einzelne weibliche und männliche Kornweihen beobachtet, die teilweise auch balzten oder Nistmaterial eintrugen (Hölker 2001/02, Illner 2008).

Neben Kornweihen reagieren auch Wiesenweihen bekanntermaßen positiv auf hohe Wühlmausbestände und zeigten 2001 und 2010 einen entsprechend überdurchschnittlichen Bruterfolg (Hölker 2001, eigene Daten). Von daher könnte das Zusammenbrüten der beiden Weihenarten allein auf dem guten Nahrungsangebot beruhen. Doch sprechen die ausgesprochen niedrigen Abstände der Nester von Wiesen- und Kornweihen zueinander in beiden Jahren für eine gegenseitige Attraktionswirkung. Im Jahr 2001 hatten sich die Kornweihen schon relativ früh (Ende April, Hölker 2001/02) angesiedelt, demzufolge waren Eiablage und Schlupf der Jungen (um den 22. Juni, Hölker 2001/02) gut



Drei junge Kornweihen und ein ungeschlüpftes Ei im Nest, 10.7.2010

zwei Wochen früher als im Jahr 2010. Im Jahr 2001 haben sich die Wiesenweihen wahrscheinlich gleichzeitig oder etwas später als die Kornweihe angesiedelt, während im Jahr 2010 das Kornweihenpaar etwas später als das erste Wiesenweihenpaar auftauchte.

Verhalten der Weihen am Kornweihen-Brutplatz 2010

In der Ansiedlungs- und Bebrütungsphase konnte ich kaum aggressive interspezifische Auseinandersetzungen zwischen den Weihenpaaren beobachten. Die weibliche Kornweihe wurde allerdings vor allem gegenüber dem nächsten Wiesenweihenpaar ab dem Zeitpunkt aggressiver, als die eigenen Jungen nicht mehr gehudert werden mußten und das Weibchen in Nestnähe von einer Warte aus (Birnbaum bzw. niedrige Hecke) Wache hielt oder im Nahbereich (meist nicht weiter als etwa 300 m vom Nest entfernt) vermehrt jagte. Dann kam es zu Luftangriffen und Abdrängen von benachbarten Wiesenweihen (auch von flugfähigen Jungvögeln), wenn sich diese näher als etwa 150 m dem Kornweihennest näherten. Ähnliches beobachteten García & Arroyo (2002) an einer größeren Zahl von zusammen brütenden Korn- und Wiesenweihen in Spanien.

Jagende, meist immature Rohrweihen wurden ab Legebeginn von den brütenden Wiesen- und Kornweihen meist heftig (Beinahe-Berührung mit den Fängen) und ausdauernd angegriffen und abgedrängt, wenn sie sich auf etwa 100 m bis 250 m den Nestern näherten. Dabei kam es teilweise zu einer Abfolge von Angriffen von Brutpartnern aller drei Weihenpaare, wenn die jagende Rohrweihe sich nacheinander jeweils einer der drei Neststellen stärker näherte. Die Bildung gemeinsamer Brutkolonien bietet also wahrscheinlich Vorteile bei der gemeinsamen Verteidigung von Luftfeinden, was für am Boden brütende, relativ kleine Greifvogelarten wie Korn- und Wiesenweihe besonders wichtig sein dürfte. Es sind mehrere Fälle beschrieben, wo z.B. Habichte oder Rohrweihen brütende Weihenweibchen auf dem Nest schlugen. Eine ähnliche Erklärung wurde auch für die Brutansiedlung von Sumpfohreulen in der Nähe von Wiesenweihenkolonien in Südfrankreich (Arroyo & Bretagnolle 1999) und in der Hellwegbörde (Illner 2010) angeführt. Bemerkenswert waren die zwischenartlichen Unterschiede in der Raumnutzung vor allem der jagenden Weihen-Männchen. Das Männchen der Kornweihe wurde fast immer im Umkreis von etwa 300 m bis 400 m (selten bis etwa 500 m) um das Nest jagend beobachtet (wobei die Zeitspanne bis zum Beutefang selten länger als eine Viertelstunde betrug), während die beiden männlichen Wiesenweihen fast nie innerhalb eines Radius von etwa 300 m um ihre Nester jagten. Dies entspricht den Befunden von García & Arroyo (2005) in Spanien.

Bedeutung der Hellwegbörde für die Kornweihe

Die erneute erfolgreiche Brut der Kornweihe im Jahr 2010 wie auch die der Sumpfohreule im Jahr 2007 zeigen, dass die Hellwegbörde zumindest in guten Mäusejahren immer noch einen besonders geeigneten Lebensraum für diese beiden sehr seltenen Greifvogelund Eulenarten bietet, deren nächste regelmäßige Brutvorkommen sich weit entfernt im deutschen Küstenraum befinden. Auch die regelmäßig in der potenziellen Brutzeit in der Hellwegbörde zu beobachtenden, nicht brütenden Kornweihen wie auch die vielen Beobachtungen von Kornweihen außerhalb der Brutzeit zeigen die grundsätzliche Eignung und hohe Bedeutung des EU-Vogelschutzgebietes für diese Art. Bisher kam es nur in Jahren mit Feldmausgradationen zu Bruten und zu höheren Beobachtungszahlen von Kornweihen in der potenziellen Brutzeit. Solche Massenvermehrungen treten bei uns jedoch nur alle drei oder vier Jahre auf. Durch den Wegfall der Ackerbrachen und die weitere Intensivierung der Landwirtschaft reichen die alternativen Nahrungsressourcen vor allem in der Form von Kleinvögeln aber offensichtlich nicht aus, um die Kornweihe in der Hellwegbörde und damit in Nordrhein-Westfalen zu einem dauerhaftem Brutvogel zu machen, denn auch besonders geeignete Vogelbeutetiere für die Kornweihe wie Wiesenpieper und Feldlerche zeigen in der Hellwegbörde starke Bestandsrückgänge (Illner 2008/09). Notwendige Schutzmaßnahmen für die Kornweihe entsprechen weitgehend denen, die auch für die Wiesenweihe beschrieben wurden (Illner 2008, Joest 2009). Maß-



Flügger Jungvogel der Kornweihe in der Nähe des Brutplatzes, 24.8.2010

nahmen zur dauerhaften Steigerung des Nahrungsangebotes dürften für die Kornweihe ganz besonders wichtig sein, da brütende Kornweihen deutlich kleinere Jagdgebiete als Wiesenweihen aufweisen (García & Arroyo 2005).

Literatur

Arroyo, B. E. & V. Bretagnolle (1999): Breeding biology of the Short-eared Owl (*Asio flammeus*) in agricultural habitats of southwestern France. J. Raptor Research 33: 287-294.

GARCÍA, J.T. & B.E. ARROYO (2002): Intra- and interspecific agonistic behaviour in sympatric harriers during the breeding season. Anim. Behav. 64: 77–84.

García, J.T. & B.E. Arroyo (2005): Foodniche differentiation in sympatric Hen *Circus cyaneus* and Montagu's Harriers *Circus pygargus*. Ibis 147: 144–154.

HÖLKER, M. (2002): Kornweihe *Circus cyaneus*. S. 330-331 in: Nordrhein-Westfälische Ornithologen Gesellschaft (Hrsg.): Die Vögel Westfalens. Ein Atlas der Brutvögel von 1989 bis 1994. Beiträge zur Avifauna Nordrhein-Westfalens, Bd. 37. Bonn.

HÖLKER, M. (2001/02): Erfolgreiche Brut der Kornweihe. ABU info 25/26: 88.

HÖLKER, M. (2001, 2002): Schutzprogramm für Wiesenweihen und Rohrweihen in Mittelwestfalen. Jahresberichte 2001 und 2002. Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz im Kreis Soest (Hrsg.), Bad Sassendorf

ILLNER, H. (2008): Schutzprogramm für Wiesenweihen und Rohrweihen in Mittelwestfalen. Jahresbericht 2007. Arbeitsgemeinschaft Biologischer Umweltschutz im Kreis Soest (Hrsg.), Bad Sassendorf.

ILLNER, H. (2010): Erfolgreiche Brut einer Sumpfohreule *Asio flammeus* im EU-Vogelschutzgebiet Hellwegbörde (Mittelwestfalen) im Jahr 2007. Charadrius 46: 41-48. ILLNER, H. (2008/09): Ökologischer Landbau: Eine Chance für gefährdete Feldvogelarten in der Hellwegbörde. ABU info 31/32: 30-37.

JOEST, R. (2009): Vertragsnaturschutz für Feldvögel in der Hellwegbörde. Natur in NRW 3: 22-25.

Sudmann, S.R., Grüneberg, C, Hegemann, A., Herhaus, F., Mölle, J., Nottmeyer-Linden, K., Schubert, W., von Dewitz, W., Jöbges, M. & Weiss, J. (2009): Rote Liste der gefährdeten Brutvogelarten Nordrhein-Westfalens. Stand: Dezember 2008, 5. Fassung—gekürzte Online-Version (http://www.nw-ornithologen.de/index.php?cat=projects&subcat=2).

Alle Fotos: Christian Härting & Hubertus Illner

Weibliche Wiesenweihe bebrütet ihre Eier.



Um die Eier gleichmäßig zu wärmen, werden sie mehrmals täglich gewendet. Eine sich lösende Handschwinge (Beginn der Mauser) wird kurz danach im Nest verbaut.



Zwei Junge sind schon in den letzten Tagen geschlüpft, ein drittes hat sich gerade aus der Eischale befreit, das Weibchen hilft feinfühlig mit ihrem Schnabel mit, der ansonsten zum Töten und Zerkleinern von Beute dient.



Weibchen trägt Nistmaterial ein, ein Jungvogel bettelt.

Fotofallen am Nest im Dienst des Wiesenweihen-Schutzes

von Christian Härting & Hubertus Illner

er Brutbestand der Wiesenweihe in der Hellwegregion und in ganz NRW ist seit einigen Jahren rückläufig. Da die Wiesenweihe zudem sehr selten ist, führte dies in der neuen Roten Liste NRW (Stand 2008) zur Einstufung in "Vom Aussterben bedroht". Für den negativen Bestandstrend ist wahrscheinlich auch der relativ geringe Bruterfolg eine Ursache, für den Nestfeinde mitverantwortlich sein dürften: Das liegt vor allem an überdurchschnittlich vielen Gelegeverlusten und an Verlusten von gerade geschlüpften Jungen. Diese Verluste geschehen also meist, bevor die bewährten Ernteschutzzonen eingerichtet werden. Verluste von Eiern oder Jungvögeln lassen sich beim Fund von Eischalen- oder Jungvogelresten mit entsprechenden Bissspuren oder anderen Hinweisen (z.B. Kot, Fußabdrücke) auf bestimmte Beutegreifer zurückführen. Diese Spuren deuteten bisher fast immer auf Säugetiere als Verursacher. Oft blieb es aber ein Rätsel, wer die Verursacher waren, vor allem wenn Gelege oder sämtliche Jungvögel spurlos verschwanden. Selbst wenn genannte Spuren gefunden wurden, ließ sich oft auch nicht zweifelsfrei klären, ob der Brutverlust durch einen Beutegreifer wirklich verursacht war. Es könnte z.B. auch sein, dass dieser erst nach einer Brutaufgabe (z.B. aufgrund von Nahrungsmangel, Partnerverlust) die verlassenen Eier oder Jungen auffraß. Es ist zudem unbekannt, welches Szenario sich abspielt, wenn ein Beutegreifer sich dem Weihennest nähert. Gibt es Flucht- oder Abwehrverhalten der Wiesenweihe und werden brütende Weibchen angegriffen? Werden Eier oder Jungtiere im Nest gefressen oder vor dem Verzehren aus dem Nest weggeschafft? Gibt es Unterschiede

im Verhalten bei unterschiedlichen Beutegreifern?

Um genauere Informationen zu diesem Thema zu erhalten, wurden erstmals in der Brutsaison 2011 automatische Kameras zur Nestüberwachung von Wiesenweihen in der Hellwegbörde getestet. Über die Ermittlung der genauen Verlustursachen sollten sich passive Maßnahmen (z.B. Zäune) für einen verbesserten Schutz der Weihenbruten ableiten lassen. Wenn sich dadurch die Verluste von Eiern oder Jungtieren durch Beutegreifer vermindern ließen, wäre der Gesamtbruterfolg erhöht, solange die Bruten zusätzlich vor den Erntemaschinen geschützt werden. Auch wenn Nestprädation ein natürliches Phänomen ist, sollte ihre Eindämmung bei einer so stark gefährdeten und seltenen Art wie der Wiesenweihe in der Hellwegbörde angestrebt werden, um über einen gesteigerten Bruterfolg über längere Sicht auch eine Erholung des Brutbestandes zu ermöglichen.

Die uns verfügbaren Kameras sind eigentlich für den Einsatz an Futterplätzen im Jagdrevier bestimmt. Dementsprechend sind die handgroßen Kameras tarnfarbig und für einen mehrwöchigen Einsatz ausgelegt. Drei verschiedene Modelle verschiedener Hersteller kamen zum Einsatz, die an mehreren Nestern ausprobiert wurden. Zwei Kameras arbeiteten ganztags mit einem Bewegungsmelder und zusätzlichem Infrarotlichtblitz nachts, die dritte konnte nur tagsüber im festen Zeittakt (10 Sekunden wurden eingestellt) aufnehmen. Gespeichert wurden die Aufnahmen auf SD-Karten (8 bis 32 GB). Alle drei Modelle arbeiteten mit 1,5 V Alkali-Batterien (je nach Modell 4 bis 12 Stück).

51

Um auch Eiverluste dokumentieren zu können, wurden die Kameras möglichst früh aufgestellt. Um die Störung am Nest möglichst klein zu halten, wurde die erste ohnehin anstehende Nestkontrolle dafür genutzt. Wichtig ist die zusätzliche "Tarnung" der eher dunkel gehaltenen Kameras, um sie im grünen Getreide möglichst unauffällig zu machen. Sie bekamen einen hellgrünen Farbanstrich und wurden mit angeklebten Getreidehalmen kaschiert. Etwa 50 cm vom Nest wurden die Kameras in etwa 30 cm Höhe aufgestellt. Aufgrund der Vorsichtmaßnahmen kam es zu keinen ernsthaften Komplikationen oder gar Nestaufgaben.

Das Auslesen bzw. der Tausch der Speicherkarten, das Wechseln der Batterien und die Funktionskontrolle der Kamera erfolgten bei jeder ohnehin notwendigen Nestkontrolle (zur Altersbestimmung der Jungen und zum Beringen). Um Störungen möglichst gering zu halten, wurde oftmals so lange mit der Nestkontrolle gewartet, bis das Weibchen wegen einer Beuteannahme das Nest ohnehin verließ. Die intakten Kameras wurden nach dem Ausfliegen der Jungtiere abgebaut und können so weiter verwendet werden.

Im ersten Versuchsjahr konnten wir zwei Nester von der Bebrütungsphase bis zum Ausfliegen der Jungen ganztags - allerdings mit vieltägigen, technisch bedingten Datenlücken vor allem nachts - überwachen und ein drittes Nest tagsüber fast kontinuierlich im 10 Sekunden-Takt. An diesen drei Brutplätzen stellten wir mit den Kameraufzeichnungen keine Verluste durch Beutegreifer fest. Aus allen drei überwachten Nestern flogen junge Wiesenweihen aus, aus zweien sogar alle geschlüpften Jungen. Einige Tage nach der Beringung der knapp vier Wochen alten Jungen einer der drei Bruten fanden wir wenige Meter vom Nest entfernt nur noch Reste eines dieser beringten Jungvögel, der von einem Säugetier angefressen war, wie abgebissene Federn zeigten. Da Jungvögel dieses Alters sich oft schon zu Fuß einige Meter vom Nest

entfernen, überrascht nicht, dass die auf das Nest ausgerichtete Kamera die Todesumstände dieses Jungvogels nicht dokumentieren konnte.

In einem Nest mit zwei geschlüpften und ausgeflogenen Jungvögeln wurde eine fast ausgewachsene Wanderratte kurz nach dem Ausfliegen der Jungtiere nachts mit Infrarotblitz abgelichtet. Zu diesem Zeitpunkt war das Gerstenfeld schon um die 50 m mal 50 m große Schutzzone abgeerntet. Der potenzielle Fressfeind hielt sich etwa 30 Minuten im Horstbereich auf. Wanderratten könnten Eier der Wiesenweihe fressen und wahrscheinlich auch kleineren Jungvögeln gefährlich werden.

Mit den eingesetzten Nestkameras erhielten wir erste interessante, teils unerwartete und schöne Einblicke ins Brut- und Aufzuchtverhalten der Wiesenweihe, vom Ei bis zum fast flüggen Jungvogel. Als erstes überraschte uns an den Bildern im 10 Sekundentakt, wie (sehr) häufig das brütende Weibchen tagsüber den Kopf bewegte und oft schräg stellte, um mit einem Auge nach oben zu schauen. Für einen am Boden in dichter Vegetation brütenden Vogel ist dieses Verhalten sicherlich (überlebens-) wichtig, um Luftfeinde frühzeitig erkennen und um das Beute bringende Männchen erkennen zu können. Auf den Bildern ließen sich an einigen Weibchen Metallringe (von einer Vogelwarte) erkennen und größere Jungvögel waren anhand von angebrachten weißen Plastikringen mit zwei großen eingestanzten blauen Zahlen zu identifizieren und zu unterscheiden. Prinzipiell ist mit der fototechnischen Nestüberwachung auch möglich, etwaige Störungen im Brutverlauf zu erkennen, z. B. ein längeres Ausbleiben von Fütterungen durch das Männchen oder ein längeres Nestverlassen durch das Weibchen während der Bebrütung, was auf Nahrungsmangel oder Partnerverlust hindeuten würde.

Nach diesem erfolgreichen Testjahr ist geplant, die Nestüberwachungen im nächsten Jahr mit zusätzlichen, auch nachts aufnehmenden Kameras fortzusetzen.



Nachts schlafen hudernde Weibchen mit im Gefieder eingezogenen Kopf, was tagsüber schlafende Wiesenweihen nicht tun.



Mitten in der Nacht kriecht eine Nacktschnecke auf einem hudernden Weibchen. Mehrere Minuten lang bewegte sich die Schnecke über die Wiesenweihe hinweg, die regungslos sitzen blieb.



Die Jungen haben einen wachsenden Nahrungsbedarf, hier wurde ein noch nicht flugfähiger Jungvogel eingetragen.



Männchen wurden sehr selten abgelichtet. Das liegt daran, dass sie erst zum Ende der Nestlingszeit Beute direkt zu den Jungen und nicht mehr zum Weibchen bringen.



Ornithologischer Sammelbericht 2010 der ABU-Webmeldungen

von Gerhard Krause

Rauhfußbussard
Foto: Margret Bunzel-Drüke

Eine Vielzahl von ABU-Mitgliedern sowie weitere vogelkundlich erfahrene Personen aus dem Kreisgebiet melden seit Jahren aktuelle Beobachtungen zur Veröffentlichung auf der ABU-Webseite (www.abu-naturschutz.de). Diese so festgehaltenen Beobachtungen der Jahre 2008 bis 2010 mit Schwerpunkt 2010 bilden die Basis dieses Sammelberichtes. Es ist daher zu beachten, dass es sich hier nicht um eine systematische Erfassung der Vogelbestände handelt. Detaillierte Zählungen der Brutvögel zum Beispiel, welche von der ABU in ausgewählten Arealen durchgeführt werden, sind nicht berücksichtigt. Dennoch geben die Meldungen auf der ABU-Homepage einen guten und stets aktuellen

Überblick, was im Kreis Soest, "ornithologisch los ist" und in welchen Monaten die verschiedenen Arten beobachtet werden können. Das gilt auch, obwohl es sicher viele weitere Feststellungen aus der heimischen Vogelwelt gibt, die nicht den Weg auf die ABU-Homepage gefunden haben und demnach hier nicht berücksichtigt wurden.

In den Diagrammen dieses Berichtes wird lediglich die Anzahl der Meldungen pro Vogelart dargestellt, nicht aber die Anzahl der Individuen selbst, da Mehrfachzählungen kaum ausgeschlossen werden können. Auch darf nicht vergessen werden, dass bei Meldungen für die ABU-Homepage naturgemäß ein Fokus auf bestimmte Gruppen (Greifvögel, Limikolen, etc.)

sowie Ausnahmeerscheinungen gelegt wird. In dieser Zusammenstellung werden daher ausschließlich Entenund Greifvögel sowie Limikolen und Möwenverwandte behandelt.

Die ausgewählten Fotos stammen alle von der ABU-Homepage. Reihenfolge und Namen der Vogelarten orientieren sich am aktuellen "SVENSSON et al.: Der Kosmos Vogelführer". Die Grafiken und Tabellen wurden mit einer Datenbank erzeugt.

In Anhang sind sämtliche Beobachter und Beobachterinnen des Jahres 2010 aufgelistet. In den Detailbeschreibungen werden die Melder lediglich bei den Ausnahmeerscheinungen erwähnt.

Entenvögel

Höckerschwan (Cygnus olor)

Eine an und auf den Gewässern des gesamten Kreisgebiet vorkommende Art.

Singschwan (Cygnus cygnus)

Dieser seltene Wintergast wurde einmal am 25.01.2010 auf einem Acker bei Klieve gesichtet (M. Bunzel-Drüke).

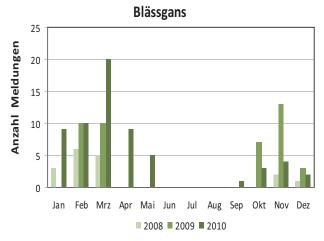
Zwergschwan (Cygnus columbianus)

Hier liegt eine Meldung vom 01.12.2010 vor. Eine Gruppe aus 8 Individuen (davon mind. 3 Jungvögel) überflog den Soester Süden in östlicher Richtung (A. Müller).

Blässgans (Anser albifrons)

Ein regelmäßiger Wintergast in den Lippeauen.



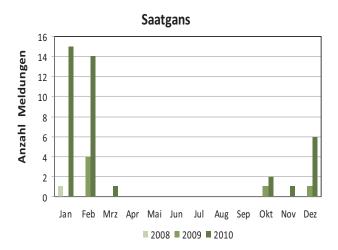


Graugans (Anser anser)

Diese Art kann besonders im Frühjahr und Herbst in großer Anzahl beobachtet werden, und zwar an der Lippe, in der Woeste, in den Ahsewiesen oder auch am Zachariassee.

Saatgans (Anser fabalis)

Im Januar und Februar konnten größere Gruppen gesichtet werden, z.B. am 23.02.2010 ca. 650 rastende Vögel in den Ahsewiesen (W. Pott) sowie am 24.02.2010 ca. 500 Exemplare am Zachariassee (R. Schlepphorst).



Kanadagans (Branta canadensis)

Diese aus Nordamerika eingeführte Art kann das ganze Jahr über beobachtet werden.

Nilgans (Alopochen aegyptiacus)

Dieser Neubürger aus Afrika ist inzwischen ein häufiger und oft beobachteter Brutvogel im Kreis Soest.

Weißwangengans (Branta leucopsis)

Ein im Binnenland seltener Wintergast aus dem hohen Norden. Daneben gibt es inzwischen auch in NRW kleinere Brutvorkommen, etwa am Niederrhein. Im Kreis Soest wurde die Art in 2010 fünfmal gesichtet; 31.01. in der Lippeaue bei Cappel (R. Joest), 25.03. am Zachariassee (S. Schweineberg), 10.04. bei Lippborg (H. Jühe, D. Kötter), 01.08. bei Erwitte in den Steinbrüchen (G. Goßmann, H. Knüwer), 18.12. in der Hellinghauser Mersch (M. Bunzel-Drüke).

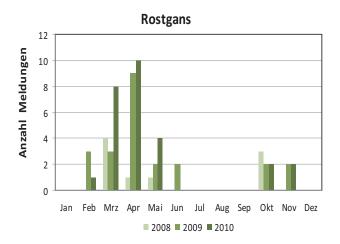
Streifengans (Anser indicus)

Bei den wenigen in den kalten Monaten beobachteten Vögeln handelt es sich um Gefangenschaftsflüchtlinge oder deren Nachkommen.

Rostgans (Tadorna ferruginea)

Relativ seltener Gast, welcher einzeln oder in kleinen Gruppen (maximal zehn Vögel) gesichtet wurde. Auch diese Tiere gehen auf Gefangenschaftsflüchtlinge zurück.





Schneegans (Anser caerulescens)

Am 24.07.2010 wurde ein adultes Exemplar am Zachariassee beobachtet (W. Pott).

Brandgans (Tadorna tadorna)

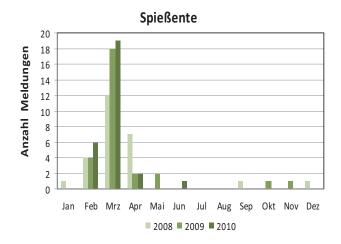
Ein gelegentlicher Winter- und Frühjahrsgast.

Stockente (Anas platyrhynchos)

Eine sehr häufige Art, die ganzjährig beobachtet werden kann.

Spießente (Anas acuta)

Ein guter Monat für eine Beobachtung dieses Durchzüglers ist der März. Herausragendes Datum war der 03.03.2010 mit 39 Exemplaren in der Hellinghauser Mersch (J. Behmer, S. Schweineberg).

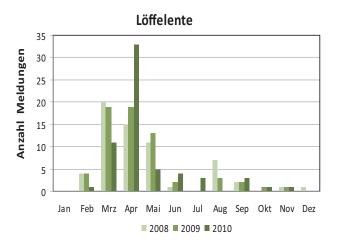


Löffelente (Anas clypeata)

Auch hier ist der März ein guter Beobachtungsmonat, in dem in der Lippeaue, den Ahsewiesen, der Woeste, am Zachariassee aber auch am Möhnesee Gruppen von bis zu 20-30 Exemplaren gesehen wurden.

Krickente (Anas crecca)

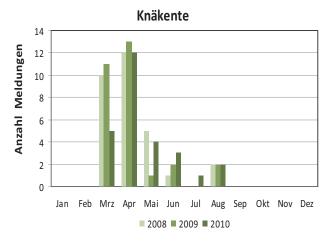
Die außerhalb der Brutzeit nach der Stockente häufigste Gründelentenart, die besonders im Winter und Frühjahr beobachtet werden kann.



Knäkente (Anas querquedula)

Hier wurden fast ausschließlich nur Einzelexemplare gesichtet. Markante Ausnahme ist der 30.03.2010, wo gleichzeitig 16 Exemplare in der Hellinghauser Mersch gesichtet wurden (J. Behmer).





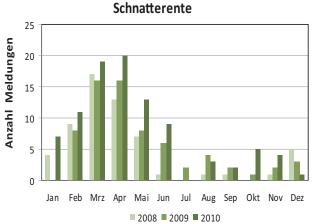
Schnatterente (*Anas strepera*)

Eine nicht seltene Art, die das ganze Jahr mit Schwerpunkt auf dem Frühjahr gesichtet wurde.

Mandarinente (Aix galericulata)

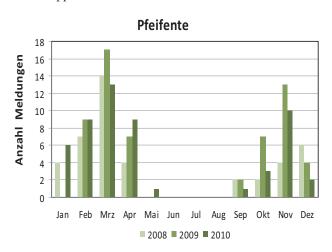
Von diesem Gefangenschaftsflüchtling liegen drei Meldungen vor; 14.02.2010 am Zachariassee (P. Hoffmann), 20.02.2010 auf den Klärteichen in Bad Sassendorf (M. Bunzel-Drüke) sowie 24.03.2010 in der Woeste (M. Wenner).





Pfeifente (Anas penelope)

Ein typischer nordischer Wintergast und Durchzügler, welcher in großen Gruppen von bis zu 100 Exemplaren gesichtet wurde. Gute Beobachtungsmöglichkeiten bestehen in der Lippeaue oder den Ahsewiesen.

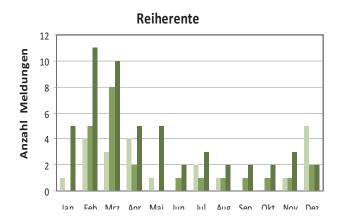


Reiherente (Aythya fuligula)

Eine recht häufige Art, welche das ganze Jahr beobachtet werden kann.

Bergente (Aythya marila)

Es gibt nur eine Meldung vom 22.03.2010 aus der Klostermersch (M. Bunzel-Drüke).



Tafelente (Aythya ferina)

Ein nicht seltener Gast, welcher in den Wintermonaten durchaus in größeren Gruppen von bis zu 40-50 Exemplaren gesichtet wurde, z.B. in der Kloster- und Disselmersch.

Kolbenente (Netta rufina)

Eine Beobachtung vom Möhnesee am 15.02.2010 (W. Stichmann, U. Stichmann-Marny).

Schellente (Bucephala clangula)

Ein regelmäßiger Wintergast, welcher durchaus in größeren Gruppen in beiden Geschlechtern auf dem Möhnesee gesichtet wurde; 19.02.2010 49 Exemplare (H. Vierhaus), 18.03.2010 ca. 60 Individuen (W. Pott).

Trauerente (Melanitta nigra)

Hier liegen zwei Meldungen vor; 24.02.2010 in der Disselmersch (W. Pott, G. Köpke, U. Kohlhase) sowie 28.12.2010 auf dem Möhnesee bei Delecke (A. Müller).

Gänsesäger (Mergus merganser)

Auch wenn hier nur wenige Meldungen vorliegen, kann diese Art in den Wintermonaten am Möhnesee in größeren Gruppen von über 20 Exemplaren gesehen werden.

Zwergsäger (Mergus albellus)

Von diesem relativ seltenen Wintergast wurden bis auf wenige Ausnahmen nur weibchenfarbige beobachtet.



Fischadler, Greife und Falken

Fischadler (Pandion haliaetus)

In 2010 liegen 15 Meldungen aus den Ahsewiesen, der Klostermersch sowie der Hellinghauser Mersch vor.

Seeadler (Haliaeetus albicilla)

Am 29. und 30.03.2010 jagte ein Durchzügler Enten in den Ahsewiesen (G. u. M. Wenner).

Adlerbussard (Buteo rufinus)

Ein Exemplar wurde am 03.06.2010 bei Neuengeseke gesehen (J. O. Kriegs).

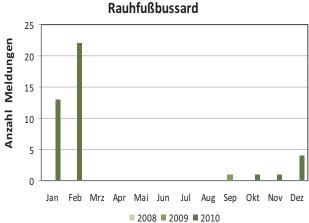
Gleitaar (Elanus caeruleus)

Dieser seltene Gast aus Südwesteuropa hielt sich vom 22. bis 24.08.2010 auf dem Haarstrang nördlich von Allagen auf (H. Illner, A. Müller, M. Bunzel-Drüke, H. Vierhaus).

Rauhfußbussard (Buteo lagopus)

Hierbei handelt es sich um einen typischen nordischen Wintergast, welcher in manchen Wintern besonders im Januar und Februar am Haarstrang gesichtet wird.



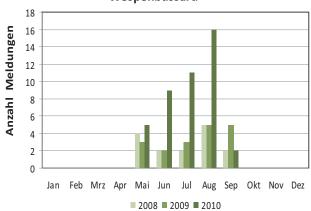


$\textbf{We spenbuss ard} \ (\textit{Pernis apivorus})$

Ein Sommervogel. Zur Zugzeit können durchaus große Gruppen beobachtet werden, z.B. zogen am 30.08.2010 über Soest ca. 35 Exemplare nach Südwesten (A. Müller).



Wespenbussard

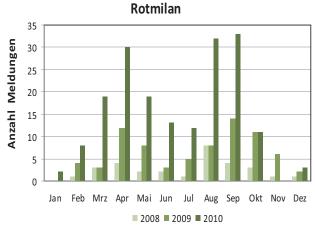


Mäusebussard (Buteo buteo)

Dieser recht häufige Greifvogel kann das ganze Jahr beobachtet werden.

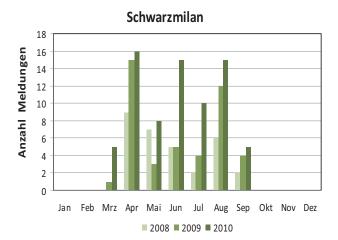
Rotmilan (Milvus milvus)

Der Rotmilan kann im Kreis Soest regelmäßig von März bis Oktober beobachtet werden. Die meisten Meldungen stammen aus dem April und dem Spätsommer, wenn sich im August - September größere Schlafplatzgesellschaften bilden. Dazu kommen noch vereinzelte Meldungen aus den Wintermonaten.



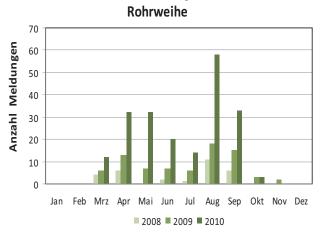
Schwarzmilan (Milvus migrans)

Außer in den Wintermonaten hat man gute Chancen diesen Vogel zu sehen. Er ist aber deutlich seltener als der Rotmilan.



Rohrweihe (Circus aeruginosus)

Die Rohrweihe ist von Ende März bis Ende Oktober im Kreisgebiet zu beobachten. Der Brutbestand der Art wird wie der der anderen Weihenarten gesondert erfasst.

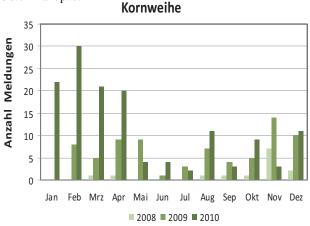


Wiesenweihe (Circus pygargus)

Abgesehen von den Herbst- und Wintermonaten kann dieser seltene Brutvogel am Haarstrang mit etwas Geduld bei der Jagd beobachtet werden. Der Brutbestand der Art wird im Weihenschutzprogramm gesondert erfasst.

Kornweihe (Circus cyaneus)

Die Art wird vorzugsweise im Herbst und Winter auf der Haar aber auch z. B. in den Ahsewiesen gesichtet. Es handelt sich dabei meist um Gäste aus dem Norden oder Osten Europas.



Sperber (*Accipiter nisus*)

Dieser kleinere Verwandte vom Habicht kann das ganze Jahr gesehen werden, wenn auch nicht allzu häufig.



Habicht (Accipiter gentilis)

Auch diese Art ist das ganze Jahr über zu beobachten, ist allerdings deutlich seltener als der Sperber.

Turmfalke (Falco tinnunculus)

Der häufigste Falke im Kreisgebiet.

Merlin (Falco columbarius)

Ein recht seltener nordischer Gast mit den meisten Beobachtungen im Herbst.

Rotfußfalke (Falco vespertinus)

Ein durchziehendes juv. Exemplar wurde am 02.09.2010 bei Eikeloh gesichtet (A. Müller).

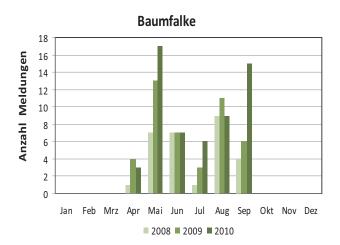
Würgfalke (Falco cherrug)

Ein Exemplar dieser auch Sakerfalke genannten Art hielt sich vom 31.01. bis 03.02. 2010 bei Werl auf (H. Goldstein, B. Glüer, W. Pott, G. Wenner).

Baumfalke (Falco subbuteo)

Dieser nicht häufige Brutvogel kann in den Monaten von April bis September beobachtet werden.





Wanderfalke (Falco peregrinus)

Erfreulicherweise ist diese Art inzwischen keine Ausnahmeerscheinung mehr. Sie kann im Gegensatz zum Baumfalken das ganze Jahr über beobachtet werden.



Wanderfalke 12 10 8 6 4 2 0 Jan Feb Mrz Apr Mai Jun Jul Aug Sep Okt Nov Dez 2008 2009 2010

Watvögel

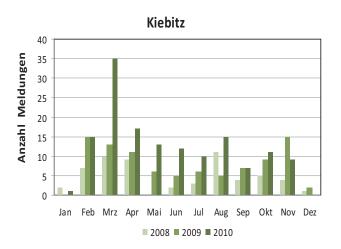
Austernfischer (Haematopus ostralegus)

Diese im Binnenland relativ seltene Art hat nur wenige Meldungen mit jeweils 1-3 Exemplaren, hauptsächlich aus der Hellinghauser Mersch und vom Zachariassee.



Kiebitz (Vanellus vanellus)

Die häufigste das ganze Jahr vertretene Limikolenart, welche aber schwerpunktmäßig im Frühjahr und Herbst in umherziehenden Gruppen von z.T. mehreren Hundert Exemplaren beobachtet werden kann.



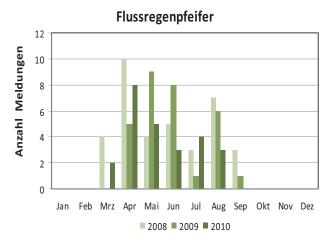
Sandregenpfeifer (Charadrius hiaticula)

Es wurde ein Exemplar am 25.04.2010 in der Disselmersch im Winkel gesichtet (W. Pott).

Flußregenpfeifer (Charadrius dubius)

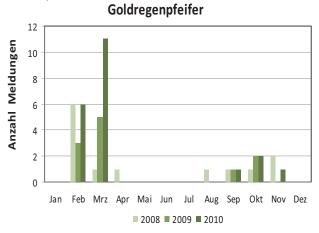
Ein nicht gerade häufiger Brutvogel, der meistens in der Hellinghauser Mersch gesehen wurde.





Goldregenpfeifer (Pluvialis apricaria)

Ein regelmäßiger Durchzügler, welcher auch in größeren Gruppen zu sehen ist, z.B. mit ca. 150 Exemplaren am 27.02.2010 südlich von Störmede (G. Goßmann, H. Knüwer).

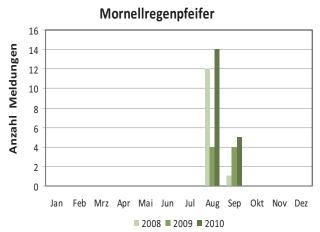


Kiebitzregenpfeifer (*Pluvialis squatarola*)

Dieser sehr seltene Durchzügler aus dem hohen Norden wurde sechsmal gesichtet, jeweils einzelne Exemplare.

Mornellregenpfeifer (Charadrius morinellus)

Das regelmäßige "Highlight" im Spätsommer am Haarstrang. Herausragend war eine Meldung vom 27.08.2010 mit mindestens 75 Individuen bei Eikeloh (A. Müller, E. van Hauth).



Säbelschnäbler (Recurvirostra avosetta)

Eine Beobachtung vom 06.06.2010 in den Ahsewiesen (A. Müller).

Stelzenläufer (*Himantopus himantopus*)

Dieser südländische Gast hat sich nur einmal in den Kreis Soest verirrt. Zwei Exemplare wurden am 18.04.2010 in der Disselmersch beobachtet (B. Beckers).



Regenbrachvogel (Numenius phaeopus)

Ein Gast aus dem hohen Norden, welcher 2010 viermal gesichtet wurde; 05.01. Hellinghauser Mersch (J. Behmer), 02.05. Ahsewiesen (D. Kötter), 22.07. zwei Exemplare bei Paderborn (H. Illner), 12.08. über Soest ziehend (A. Müller)

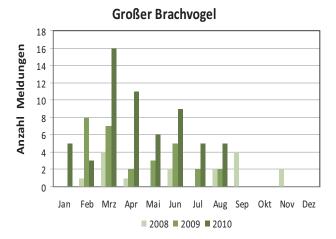
Dunkler Wasserläufer (*Tringa erythropus*)

Diese Art wurde sechzehn mal im Zeitraum von April bis September 2010 gemeldet.

Großer Brachvogel (Numenius arquata)

Der melodische Ruf dieses Brutvogels kann schon im zeitigen Frühjahr vernommen werden, insbesondere in den Ahsewiesen, den Lippeauen oder aber auch im Stockheimer Bruch.





Uferschnepfe (Limosa limosa)

Diese Art ist ein seltener Durchzügler, von der lediglich neun Meldungen aus den Ahsewiesen, der Disselmersch sowie der Hellinghauser Mersch vorliegen.

Rotschenkel (Tringa totanus)

Es liegen aus dem Jahr 2010 nur 13 Meldungen mit wenigen Einzeltieren vor.

Grünschenkel (*Tringa nebularia*)

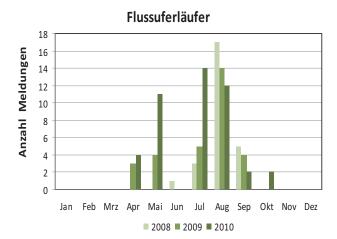
Dieser Wasserläufer wurde 2010 mit 36 Meldungen etwas häufiger gesichtet als der nahe verwandte Rotschenkel.



Flussuferläufer (Actitis hypoleucos)

Eine als Durchzügler nicht ganz so selten beobachtete Art.





Bekassine (Gallinago gallinago)

Sie tritt das ganze Jahr über auf, allerdings gehäuft im März und April, wobei z.B. in den Ahsewiesen oder auch in der Klostermersch bis zu 20-50 Exemplare auf einmal gezählt wurden.

Waldschnepfe (Scolopax rusticola)

Ein Exemplar wurde am 27.03.2010 bei Mawicke am Mühlbach (M. Bunzel-Drüke, O. Zimball) sowie ein weiteres am 28.05.2010 in der Hellinghauser Mersch – Pastorat (A. Hegemann, P. Salm) gesichtet.

Zwergschnepfe (*Lymnocryptes minimus*)

Dieser schwer nachzuweisende Durchzügler und Wintergast wurde 2010 viermal beobachtet; 15.01. in der Disselmersch (M. Bunzel-Drüke, G. Barcinski, M. Scharf), 17.03. in den Ahsewiesen (A. Müller) sowie 22.03. und 14.10. in der Klostermersch (M. Bunzel-Drüke).

Temminckstrandläufer (Calidris temminckii)

Hier liegen zwei Meldungen vor, ein Exemplar am 30.04. 2010 in der Hellinghauser Mersch am Anglerweg (M. Bunzel-Drüke) sowie zwei am 14.05.2010 in den Ahsewiesen (A. Müller).

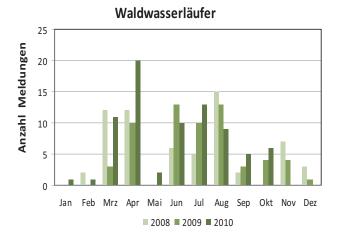
Alpenstrandläufer (Calidris alpina)

Aus dem Jahr 2010 liegen lediglich fünf Meldungen mit jeweils 1-2 Exemplaren vor, so aus der Woeste, der Disselund Klostermersch sowie vom Zachariassee.



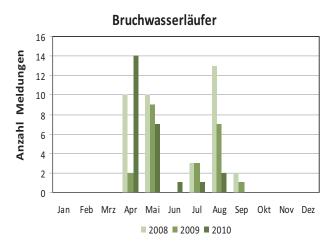
Waldwasserläufer (Tringa ochropus)

Dieser kleine gar nicht so seltene Wasserläufer wurde das ganze Jahr über beobachtet.



Bruchwasserläufer (Tringa glareola)

Im Gegensatz zu seinem Verwandten liegen von ihm keine Meldungen aus dem Spätherbst und Winter vor.



Kampfläufer (Philomachus pugnax)

Es gibt Meldungen aus den Zugzeiten von März bis Okt, z.T. in größeren Gruppen, z.B. 29 Exemplare am 30.04.2010 im Winkel (W. Pott).

Möwen und Seeschwalben

Lachmöwe (Larus ridibundus)

Die häufigste Möwenart im Kreis Soest und das ganze Jahr, allerdings kaum während der Brutzeit, zu beobachten. Bei Zählungen z.B. in den Ahsewiesen sowie der Hellinghauser Mersch wurden jeweils über 1000 Exemplare erfasst.

Sturmmöwe (Larus canus)

Tritt in den Wintermonaten in größeren Gruppen auf. So wurden z.B. am 04.12.2010 im Rahmen einer bundesweiten Möwenzählung auf dem Möhnesee 350 Individuen gesichtet.

Silbermöwe (Larus argentatus)

Für diese Art, wie auch für die anderen Möwen, sind neben dem Möhnesee die Mülldeponie in Werl sowie die Kompostierungsanlage in Berge wichtige Nahrungs- und Ruheplätze, wo von ihr zeitweise große Ansammlungen zu beobachten sind.

Mittelmeermöwe (Larus michahellis)

Eine eher seltene, der Silbermöwe recht ähnliche Art aus Südeuropa, welche nach der Brut auch im Norden umherstreift. Es liegen vier Meldungen vor.

Steppenmöwe (*Larus cachinnans*)

Ebenfalls ein naher Verwandter der Silbermöwe aus Osteuropa, der fünfmal gemeldet wurde.

Heringsmöwe (Larus fuscus)

Ein relativ seltener Vogel, welcher meistens einzeln auftritt. Bei einer Zählung am Haarstrang am 19.08.2010 wurden an einem Tag allerdings insgesamt ca. 40 Individuen beobachtet (A. Müller).

Zwergmöwe (Larus minutus)

Diese Art wurde nur einmal am 23.04.2010 in zwei Trupps von 9 bzw. 22 Exemplaren auf dem Möhnesee beobachtet (W. Pott).

Flußseeschwalbe (Sterna hirundo)

Eine Beobachtung vom 20.06.2010 aus den Ahsewiesen (A. Müller).

Raubseeschwalbe (Hydroprogne caspia)

Am 12.06.2010 wurde in der Woeste ein überfliegendes Exemplar gesichtet (H. Vierhaus u.a.).

Liste der Beobachter/-innen 2010:

Dr. H. Abeler, S. Altendorf, K. Asshoff, F. Babuszak, A. Bange, G. Barcinski, D. Batge, E. Baumhoer, B. Beckers, J. Behmer, H. J. Berger, L. Bingemann, D. Böhm, T. Böttcher, J. Brackelmann, J. Brune, D. Bryan, Dr. M. Bunzel-Drüke, Dr. B. Dalhoff, J. Deimann, Dr. Deluweit, M. Diekhans, J. Drüke, K. Eckhoff, P. Eckhoff, U. Eichelmann, M. Forstel, W. Fröhling, D. Fromme, U. Fuellhaas, M. Fuhrmann, Dr. H. J. Geyer, D. Glimm, B. Glüer, B. Göckede, W.D. Goldbeck, H. Goldstein, G. Goßmann, T. Gottstein, B. Griesenbrock, W. Halekotte, A. Harig, C. Härting, A. Hassenewerth, L. Hauswirth, A. Hegemann, Dr. D. Hegemann, M. Hemmelskamp, M. Henf, E. Hennecke, J. Hoffmann, P. Hoffmann, Dr. N. Hölzel, D. Hötker, Dr. H. Hötker, C. Husband, H. Illner, M. Illner, S. Illner, R. Jachomowski, G. Jacobs, D. Jalowietzki, M. Jöbges, Dr. R. Joest, H. Jühe, S. Kammel, A. Kämpfer-Lauenstein, V. Karthaus, W. Klein, H. Knüwer, B. Koch, U. Kohlhase, G. Köpke, W. Korb, D. Kötter, G. Krause, R. Krawczynski, J. Kremer, J. O. Kriegs, R. Kubosch, E. Kurte, A. Langer, T. Laumeier, Dr. M. Leismann, K. Leuchtmann, M. Lindner, R. Lodenkemper, L. Lüke-Sellhorst, M. Magula, P. Mann, G. Menting, A. Müller, M. Niggemeier, B. Och, B. Pohl, W. Pott, F. Prünte, K. Quade, S. Rehermann, Fr. Rittmeister, B. Rubbens, K. Rusche, P. Salm, R. Sandfort, M. Scharf, P. Scharf, W. Scharlau, M. Schauerte, M. Schiller, R. Schlepphorst, D. Schmidt, S. Schneider, K. H. Schulze-Schwefe, S. Schweineberg, H. Seyer, G. Siepmann, A. Stadler, V. Stelzig, Dr. B. Stemmer, Prof. Dr. W. Stichmann, U. Stichmann-Marny, Dr. J. Tillmann, I. Timmermann, S. Truskawa, K. Uhlenbrock, H. Ulitzka, E. van Haut, R. van Haut, F. Vassen, Dr. H. Vierhaus, J. Voß, B. Wagner, Dr. J. Weiss, M. Wenner, G. Wenner, W. Wilkens, B. Wilzek, O. Zimball.

Tabelle: Anzahl der jährlich eingegangenen Meldungen

| | 2000 | 2000 | 2010 |
|-------------------|------|------|------|
| Art | 2008 | 2009 | 2010 |
| Rohrweihe | 30 | 77 | 204 |
| Rotmilan | 30 | 76 | 182 |
| Silberreiher | 66 | 106 | 182 |
| Kranich | 42 | 74 | 157 |
| Kiebitz | 58 | 94 | 145 |
| Kornweihe | 14 | 75 | 140 |
| Weißstorch | 32 | 61 | 128 |
| Mäusebussard | 11 | 28 | 98 |
| Schnatterente | 59 | 68 | 94 |
| Wiesenweihe | 7 | 21 | 84 |
| Krickente | 78 | 76 | 81 |
| Waldwasserläufer | 64 | 61 | 78 |
| Schwarzmilan | 31 | 44 | 74 |
| Wanderfalke | 24 | 49 | 74 |
| Graugans | 37 | 50 | 70 |
| Kanadagans | 35 | 39 | 65 |
| Zwergtaucher | 33 | 36 | 65 |
| Bläßgans | 17 | 43 | 63 |
| Löffelente | 62 | 64 | 62 |
| Graureiher | 14 | 23 | 61 |
| Turmfalke | 8 | 29 | 61 |
| Kormoran | 24 | 35 | 61 |
| Nilgans | 29 | 43 | 61 |
| Großer Brachvogel | 16 | 29 | 60 |
| Stockente | 31 | 29 | 57 |
| Baumfalke | 29 | 44 | 57 |
| Pfeifente | 43 | 59 | 54 |
| Reiherente | 22 | 23 | 52 |
| Bekassine | 36 | 24 | 50 |
| Eisvogel | 17 | 24 | 46 |
| Kolkrabe | 11 | 19 | 45 |
| Flussuferläufer | 26 | 30 | 45 |
| Haubentaucher | 17 | 26 | 45 |
| Sperber | 6 | 17 | 45 |
| Wespenbussard | 15 | 18 | 43 |
| Bläßhuhn | 21 | 16 | 42 |
| Rauhfußbussard | | 1 | 41 |
| Rebhuhn | 3 | 11 | 41 |
| Steinschmätzer | 19 | 17 | 40 |
| Saatgans | 1 | 6 | 39 |
| Lachmöwe | 12 | 28 | 37 |
| Höckerschwan | 9 | 13 | 37 |
| Grünschenkel | 30 | 40 | 36 |
| Waldohreule | 3 | 10 | 33 |
| Turteltaube | 4 | 9 | 32 |
| Rauchschwalbe | 4 | 16 | 32 |
| Kampfläufer | 39 | 17 | 32 |
| 12mmpiluurer | 37 | * / | 152 |

| Art | 2008 | 2009 | 2010 |
|-----------------------|------|------|------|
| Wacholderdrossel | 5 | 6 | 30 |
| Schafstelze | 12 | 13 | 30 |
| Braunkehlchen | 15 | 23 | 30 |
| Neuntöter | 10 | 16 | 30 |
| Habicht | 7 | 8 | 29 |
| Schwarzstorch | 7 | 8 | 29 |
| Tafelente | 17 | 12 | 28 |
| Feldlerche | 3 | 20 | 28 |
| | 26 | 28 | 28 |
| Spießente Knäkente | 30 | 29 | 27 |
| | 9 | 23 | 27 |
| Rostgans | 9 | | 27 |
| Merlin | 36 | 30 | 25 |
| Flußregenpfeifer | | | |
| Bruchwasserläufer | 38 | 22 | 25 |
| Wiesenpieper | 6 | 14 | 25 |
| Bachstelze | 10 | 3 | 24 |
| Stieglitz | 5 | 5 | 23 |
| Kuckuck | 2 | 6 | 22 |
| Sumpfohreule | 1 | 4 | 22 |
| Hohltaube | 15 | 27 | 21 |
| Rohrammer | 1 | 6 | 21 |
| Goldregenpfeifer | 13 | 11 | 21 |
| Bluthänfling | 3 | 5 | 20 |
| Grünspecht | 3 | 7 | 19 |
| Star | 5 | 10 | 19 |
| Zilpzalp | 1 | 6 | 19 |
| Mornellregenpfeifer | 13 | 8 | 19 |
| Silbermöwe | 7 | 7 | 18 |
| Brandgans | 8 | 2 | 18 |
| Ringeltaube | 3 | 4 | 17 |
| Dunkler Wasserläufer | 24 | 11 | 16 |
| Mauersegler | 1 | 4 | 16 |
| Misteldrossel | 1 | 5 | 16 |
| Austernfischer | 14 | 16 | 15 |
| Teichhuhn | 6 | 4 | 15 |
| Rabenkrähe | 2 | 1 | 15 |
| Fischadler | 16 | 16 | 15 |
| Gebirgsstelze | 6 | 4 | 14 |
| Gartenrotschwanz | 5 | 1 | 14 |
| Baumpieper | 4 | 8 | 14 |
| Zwergsäger | | 1 | 14 |
| Rotschenkel | 19 | 13 | 13 |
| Wachtel | 2 | 5 | 13 |
| Schwarzkehlchen | 12 | 1 | 12 |
| Rotdrossel | 4 | 4 | 12 |
| Gimpel | 1 | 3 | 12 |
| Goldammer | 2 | 4 | 12 |
| Sturmmöwe | 5 | 8 | 12 |
| Uferschwalbe | 2 | 1 | 12 |
| Teichrohrsänger | | 3 | 12 |
| Steinkauz | 1 | 7 | 11 |
| Nachtigall | - | 12 | 11 |
| Mehlschwalbe | 2 | 1 | 11 |
| Grünling | - | 2 | 10 |
| Kleinspecht | 2 | 4 | 10 |
| Feldschwirl | 1 | 4 | 10 |
| Sumpfrohrsänger | 1 | 1 | 10 |
| Raubwürger | 9 | 2 | 10 |
| Schellente | 2 | 2 | 10 |
| Heringsmöwe | 1 | 2 | 10 |
| Bergfink | 5 | 4 | 10 |
| Elster | 3 | 4 | 9 |
| Figici | | + | 7 |

| Art | 2008 | 2009 | 2010 |
|--------------------------------|---------------|------|------|
| Amsel | 1 | 4 | 9 |
| Brachpieper | 4 | 2 | 9 |
| Uferschnepfe | 13 | 3 | 9 |
| Streifengans | 4 | 5 | 9 |
| Pirol | 6 | 8 | 9 |
| Eichelhäher | | 1 | 8 |
| Heckenbraunelle | 1 | 1 | 8 |
| Saatkrähe | 5 | 2 | 8 |
| Hausrotschwanz | 2 | 1 | 7 |
| Dorngrasmücke | 3 | 6 | 7 |
| Schwarzspecht | 3 | 10 | 7 |
| Buchfink | 1 | 7 | 7 |
| Trauerschnäpper | 2 | 2 | 7 |
| Schilfrohrsänger | | 1 | 7 |
| Fichtenkreuzschnabel | | 3 | 7 |
| Drosselrohrsänger | 2 | 1 | 7 |
| Buntspecht | 2 | 3 | 6 |
| Grauammer | | 1 | 6 |
| Wasseramsel | 1 | 1 | 6 |
| Singdrossel | 1 | 1 | 6 |
| Fasan | 2 | 2 | 6 |
| Fitis | <u> </u> | 4 | 6 |
| Waldkauz | | 1 | 6 |
| Alpenstrandläufer | 8 | 4 | 6 |
| Wasserralle | 5 | 3 | 6 |
| Gelbspötter | 1 | 6 | 6 |
| Bergpieper | 4 | 4 | 6 |
| Kernbeißer | 1 | 1 | 6 |
| Kiebitzregenpfeifer | 1 | 1 | 6 |
| Grauspecht | 1 | | 6 |
| Haubenmeise | | | 5 |
| Klappergrasmücke | 1 | 1 | 5 |
| Weißwangengans | 1 | 8 | 5 |
| Gänsesäger | 3 | 3 | 5 |
| Steppenmöwe | 1 | 3 | 5 |
| Feldsperling | 1 | | 5 |
| Grauschnäpper | 1 | 3 | 5 |
| Heidelerche | 3 | 4 | 5 |
| Wiedehopf | | 7 | 5 |
| Erlenzeisig | 2 | | 5 |
| Waldlaubsänger | | 4 | 5 |
| Kohlmeise | | 3 | 4 |
| Girlitz | | 1 | 4 |
| Mittelspecht | 4 | 4 | 4 |
| Mönchsgrasmücke | 2 | 4 | 4 |
| Wendehals | $\frac{2}{1}$ | 2 | 4 |
| Haussperling | 1 | | 4 |
| Birkenzeisig | | 1 | 4 |
| Regenbrachvogel | 6 | 5 | 4 |
| Rotkehlchen | 1 | 3 | 4 |
| Mittelmeermöwe | 1 | 1 | 4 |
| | 1 | 1 | 4 |
| Zwergschnepfe Seidenschwanz | 2 | 2 | 3 |
| Wachtelkönig | 4 | 4 | 3 |
| Dohle | 7 | 1 | 3 |
| | / | 1 | 3 |
| Schlagschwirl | | 2 | |
| Beutelmeise | 1 | 2 | 3 |
| Weidenmeise | 1 | | 3 |
| Gleitaar | 1 | 2 | 3 |
| Mandarinente | 2 | 3 | 3 |
| Blaumeise | | | 2 |
| Trauerente | I | | 2 |

| Waldschnepfe 2 3 2 Ringdrossel 2 3 2 Löffler 2 2 2 Blaukehlchen 2 2 Temminckstrandläufer 2 6 2 Würgfalke 2 2 Seeadler 1 2 2 Gartenbaumläufer 1 2 2 Türkentaube 1 2 2 Schielereule 2 2 2 Kleiber 2 2 2 Schwanzmeise 1 2 2 Schwanzmeise 1 2 2 Schwanzmeise 1 1 2 2 Schwanzmeise 1 1 2 2 1 2 2 3 1 1 2 2 3 1 1 2 3 1 1 2 3 1 1 1 2 3 1 1 1 </th <th>Art</th> <th>2008</th> <th>2009</th> <th>2010</th> | Art | 2008 | 2009 | 2010 |
|---|--------------------|------|------|------|
| Ringdrossel 2 3 2 Löffler 2 2 2 Blaukehlchen 2 2 Temminckstrandläufer 2 6 2 Würgfalke 2 2 Seadler 1 2 2 Gartenbaumläufer 1 1 2 Türkentaube 1 2 2 Kleiber 2 2 2 Kleiber 2 2 2 Keleiber 2 2 2 Keleiber 2 2 2 Schwarzhalstaucher 1 4 2 Uhu 1 1 2 Sabelschnäbler 1 1 1 Gründubsänger 1 1 1 Zaunkönig 1 1 1 Kolbenente 1 1 1 Zwenschwäh 1 1 1 Schnaczschwan 2 1 1 | | 2000 | 2009 | |
| Differ 2 | | 2 | 2 | |
| Blaukehlehen | | | 3 | |
| Temminckstrandläufer 2 6 2 Würgfalke 2 2 Secadler 1 2 2 Gartenbaumläufer 1 2 2 Türkentaube 1 2 2 Kleiber 2 2 2 Kleiber 2 2 2 Kelber 2 2 2 Schwarzhalstaucher 1 4 2 Uhu 1 1 2 2 Schwarzhalstaucher 1 1 2 3 1 1 2 3 1 1 1 2 3 1 1 1 2 3 1 1 1 2 1 1 1 2 3 3 1 1 1 2 3 1 1 1 3 3 2 1 3 1 1 3 1 1 3 1 1 3 | | 2 | | |
| Würgfalke 2 Secadler 1 2 2 Gartenbaumläufer 1 2 2 Türkentaube 1 2 2 Kleiber 2 2 2 Kleiber 2 2 2 Schwarzhalstaucher 1 4 2 Uhu 1 1 2 2 Schwarzhalstaucher 1 1 2 2 Schwarzhalstaucher 1 1 2 2 1 1 2 2 1 1 2 3 1 1 1 2 3 3 1 1 1 2 3 3 1 1 1 2 3 3 1 1 1 2 3 1 3 1 3 4 2 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 1 3 <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td></td></td<> | | | | |
| Seeadler 1 2 2 Gartenbaumläufer 1 2 Türkentaube 1 2 Schleiereule 2 2 Kleiber 2 2 Schwanzmeise 1 2 Schwanzhalstaucher 1 4 2 Uhu 1 1 2 Säbelschnäbler 1 1 2 Garbeitenbeite 1 1 2 Zaunkönig 1 1 1 1 Kolbenente 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1 1 2 1 1 1 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 1 2 1 | | 2 | 6 | |
| Gartenbaumläufer 1 2 Türkentaube 1 2 Schleiereule 2 2 Kleiber 2 2 Schwarzhalstaucher 1 4 2 Uhu 1 1 2 Säbelschnäbler 1 1 2 Grünlaubsänger 1 1 1 Zaunkönig 1 1 1 Kolbenente 1 1 1 Zwergschwan 1 1 1 Kohlestaucher 2 5 1 Sandregenpfeifer 7 2 1 Schneegans 2 1 1 Zwergsmöwe 2 1 1 Schneegans 2 1 1 Tüpfelsumpfhuhn 1 1 1 Singschwan 5 1 5 Stelzenläufer 1 1 1 Sperlingskauz 2 1 1 < | | | _ | |
| Türkentaube 1 2 Schleiereule 2 Kleiber 2 Schwanzmeise 1 2 Schwarzhalstaucher 1 4 2 Uhu 1 1 2 Säbelschnäbler 1 1 2 Grünlaubsänger 1 1 1 Zaunkönig 1 1 1 Kolbenente 1 1 1 Schmenente 1 1 1 Sandregschwan 2 1 1 Schnegens 2 1 1 Stelzenläufer 1 1 1 Sperlingskauz 2 | | 1 | | |
| Schleiereule 2 Kleiber 2 Schwanzmeise 1 2 Schwarzhalstaucher 1 4 2 Uhu 1 1 2 Säbelschnäbler 1 1 2 Grünlaubsänger 1 1 1 Zaunkönig 1 1 1 Kolbenente 1 1 1 Zwergschwan 1 1 1 Rothalstaucher 2 5 1 Sandregenpfeifer 7 2 1 Schneegans 2 1 1 Zwergmöwe 2 1 1 Zwergmöwe 2 1 1 Zwergmöwe 2 1 1 Stelzenläufer 1 1 1 Sperlingskauz 2 1 1 Gartengrasmücke 1 1 1 Bergente 1 1 1 Rorfußfalke< | | | 1 | |
| Schwarzmeise | | | 1 | |
| Schwanzmeise 1 2 Schwarzhalstaucher 1 4 2 Uhu 1 1 2 Säbelschnäbler | | | | |
| Schwarzhalstaucher 1 4 2 Uhu 1 1 2 Säbelschnäbler 1 1 2 Grünlaubsänger 1 1 1 Zaunkönig 1 1 1 Kolbenente 1 1 1 Zunkönig 1 1 1 Kolbenente 1 1 1 Zwergschwan 1 1 1 Schneegans 2 1 2 Schneegans 2 1 1 Zehengmöwe 2 1 1 Zwergmöwe 2 1 1 Zehengmöwe 2 1 1 Schunegans 5 1 1 Stelzenläufer 1 1 1 Sperlingskauz 2 1 1 Sperlingskauz 2 1 1 Gartengrasmücke 1 1 1 Bergente 1 | Kleiber | | | 2 |
| Uhu 1 1 2 Säbelschnäbler 1 1 Grünlaubsänger 1 1 Zaunkönig 1 1 Kolbenete 1 1 Zwergschwan 1 1 Rothalstaucher 2 5 1 Sandregenpfeifer 7 2 1 Schneegans 2 1 1 Zwergmöwe 2 1 1 1 Schneegans 2 1 | Schwanzmeise | | 1 | 2 |
| Säbelschnäbler 1 Grünlaubsänger 1 Zaunkönig 1 Kolbenente 1 Zwergschwan 1 Rothalstaucher 2 Sandregenpfeifer 7 Schneegans 2 Zwergmöwe 2 Tüpfelsumpfhuhn 1 Singschwan 5 Stelzenläufer 1 Sperlingskauz 2 Gartengrasmücke 1 Bergente 1 Adlerbussard 1 Rotfußfalke 2 2 1 Großtrappe 1 Ohrentaucher 1 1 1 Alpenbirkenzeisig 1 Flußseeschwalbe 2 Alpenbirkenzeisig 1 Flußseeschwalbe 2 Spornjeper 1 Zwergsumpfhuhn 1 Sprosser 1 Spornamer 1 Brandseeschwalbe 1 | Schwarzhalstaucher | 1 | 4 | 2 |
| Grünlaubsänger 1 Zaunkönig 1 Kolbenente 1 Zwergschwan 1 Rothalstaucher 2 Sandregenpfeifer 7 7 2 Schneegans 2 1 1 Schneegans 2 1 1 Schneegans 2 2 1 Tüpfelsumpfhuhn 1 Singschwan 5 Stelzenläufer 1 Sperlingskauz 2 Gartengrasmücke 1 Bergente 1 1 1 Adlerbussard 1 Roftußfalke 2 2 1 Großtrape 1 Ohrentaucher 1 Raubseeschwalbe 1 Alpenbirkenzeisig 1 Flußseeschwalbe 2 Spornampfluhn 1 Spornser 1 Spornser 1 | Uhu | 1 | 1 | 2 |
| Grünlaubsänger 1 Zaunkönig 1 Kolbenente 1 Zwergschwan 1 Rothalstaucher 2 Samdregenpfeifer 7 Zeschneegans 2 Zwergmöwe 2 Tüpfelsumpfhuhn 1 Singschwan 5 Stelzenläufer 1 Sperlingskauz 2 Gartengrasmücke 1 Bergente 1 1 1 Roftußfalke 2 2 2 Großtrappe 1 Ohrentaucher 1 Raubseeschwalbe 1 Alpenbirkenzeisig 1 Flußseschwalbe 2 Spornpieper 1 Zwergsumpfhuhn 1 Spornsmmer 1 Brandseeschwalbe 1 Triel 1 Höckergans 1 Triel 1 Rohrdommel 2 Schwanengans | Säbelschnäbler | | | 1 |
| Zaunkönig 1 1 Kolbenente 1 1 Zwergschwan 1 1 Rothalstaucher 2 5 1 Sandregenpfeifer 7 2 1 Schneegans 2 1 1 Zwergmöwe 2 1 1 Zwergmöwe 2 1 1 Singschwan 5 1 1 Stelzenläufer 1 1 1 Sperlingskauz 2 1 1 Gartengrasmücke 1 1 1 Bergente 1 1 1 Adlerbussard 1 1 1 Rotfußfalke 2 2 1 Großtrappe 1 1 1 Ohrentaucher 1 1 1 Raubseeschwalbe 1 1 1 Alpenbirkenzeisig 1 1 1 Flußseeschwalbe 2 1 <td< td=""><td></td><td></td><td></td><td>1</td></td<> | | | | 1 |
| Kolbenente | | | 1 | - |
| Zwergschwan 1 Rothalstaucher 2 5 1 Sandregenpfeifer 7 2 1 Schneegans 2 1 1 Zwergmöwe 2 1 1 Tüpfelsumpfhuhn 1 1 1 Singschwan 5 1 1 1 Singschwan 5 1 <t< td=""><td></td><td></td><td>-</td><td></td></t<> | | | - | |
| Rothalstaucher 2 5 1 Sandregenpfeifer 7 2 1 Schneegans 2 1 1 Zwergmöwe 2 1 1 Tüpfelsumpfhuhn 1 1 1 Singschwan 5 1 1 Stelzenläufer 1 1 1 Sperlingskauz 2 1 1 Sperlingskauz 2 1 1 Gartengrasmücke 1 1 1 Bergente 1 1 1 Adlerbussard 1 1 1 Rotfußfalke 2 2 1 Großtrape 1 1 1 Ohrentaucher 1 1 1 Raubseeschwalbe 1 1 1 Alpenbirkenzeisig 1 1 1 Flußseeschwalbe 2 1 1 Spornpieper 1 1 1 <td< td=""><td></td><td></td><td>1</td><td>_</td></td<> | | | 1 | _ |
| Sandregenpfeifer 7 2 1 Schneegans 2 1 Zwergmöwe 2 1 1 Tüpfelsumpfhuhn 1 1 1 Singschwan 5 1 1 Stelzenläufer 1 1 1 Sperlingskauz 2 1 1 Gartengrasmücke 1 1 1 Bergente 1 1 1 Adlerbussard 1 1 1 Rotfußfalke 2 2 1 Großtrappe 1 1 1 Ohrentaucher 1 1 1 Raubseeschwalbe 1 1 1 Alpenbirkenzeisig 1 1 1 Flußseeschwalbe 2 1 1 Spornpieper 1 1 1 Zwergsumpfhuhn 1 1 1 Spornammer 1 1 1 Brandseeschwalbe <td></td> <td>2</td> <td>5</td> <td></td> | | 2 | 5 | |
| Schneegans 2 1 Zwergmöwe 2 1 1 Tüpfelsumpfhuhn 1 1 1 Singschwan 5 1 1 Stelzenläufer 1 1 1 Sperlingskauz 2 1 1 Gartengrasmücke 1 1 1 Bergente 1 1 1 1 Adlerbussard 1 | | _ | | _ |
| Zwergmöwe 2 1 1 Tüpfelsumpfhuhn 1 1 Singschwan 5 1 Stelzenläufer 1 1 Sperlingskauz 2 1 Gartengrasmücke 1 1 Bergente 1 1 Adlerbussard 1 1 Rotfußfalke 2 2 1 Großtrappe 0 1 0 Ohrentaucher 1 1 1 Raubseeschwalbe 1 1 1 Alpenbirkenzeisig 1 1 1 Flußseeschwalbe 2 1 1 Spornpieper 1 1 1 Zwergsumpfhuhn 1 1 1 Spornammer 1 1 1 Brandseeschwalbe 1 1 1 Brandseeschwalbe 1 1 1 Trauerseeschwalbe 1 1 1 Schwanengans | | / | | |
| Tüpfelsumpfhuhn 1 1 Singschwan 5 1 Stelzenläufer 1 1 Sperlingskauz 2 1 Gartengrasmücke 1 1 Bergente 1 1 Adlerbussard 1 1 Rotfußfalke 2 2 1 Großtrappe 1 1 1 Ohrentaucher 1 1 1 Raubseeschwalbe 1 1 1 Alpenbirkenzeisig 1 1 1 Flußseeschwalbe 2 1 1 Spornpieper 1 1 1 Zwergsumpfhuhn 1 1 1 Spornser 1 1 1 Spornammer 1 1 1 Brandseeschwalbe 1 1 1 Höckergans 1 1 1 Triel 1 1 1 1 Rohrdommel | | 2 | | + |
| Singschwan 5 1 Stelzenläufer 1 1 Sperlingskauz 2 1 Gartengrasmücke 1 1 Bergente 1 1 Adlerbussard 1 1 Rotfußfalke 2 2 1 Großtrappe 1 1 1 Ohrentaucher 1 1 1 Raubseeschwalbe 1 1 1 Alpenbirkenzeisig 1 1 1 Flußseeschwalbe 2 1 1 Spornpieper 1 1 1 Zwergsumpfhuhn 1 1 1 Spornamer 1 1 1 Brandseeschwalbe 1 1 1 Brandseeschwalbe 1 1 1 Triel 1 1 1 Rohrdommel 1 1 1 Schwanengans 2 1 1 Rothalsgans </td <td></td> <td>2</td> <td>_</td> <td>1</td> | | 2 | _ | 1 |
| Stelzenläufer 1 Sperlingskauz 2 1 Gartengrasmücke 1 1 Bergente 1 1 1 Adlerbussard 1 1 1 Rotfußfalke 2 2 1 Großtrappe 1 1 1 Ohrentaucher 1 1 1 Raubseeschwalbe 1 1 1 Alpenbirkenzeisig 1 1 1 Flußseeschwalbe 2 1 1 Spornpieper 1 1 1 Zwergsumpfhuhn 1 1 1 Spornser 1 1 1 Spornammer 1 1 1 Brandseeschwalbe 1 1 1 Brandseeschwalbe 1 1 1 Triel 1 1 1 Rohrdommel 1 1 1 Schwanengans 2 1 1 <td></td> <td></td> <td></td> <td>+</td> | | | | + |
| Sperlingskauz 2 1 Gartengrasmücke 1 1 Bergente 1 1 Adlerbussard 1 1 Rotfußfalke 2 2 1 Großtrappe 1 1 Ohrentaucher 1 1 1 Raubseeschwalbe 1 1 1 Alpenbirkenzeisig 1 1 1 Flußseeschwalbe 2 1 1 Spornpieper 1 1 1 Zwergsumpfhuhn 1 1 1 Spornammer 1 1 1 Spornammer 1 1 1 Brandseeschwalbe 1 1 1 Brandseeschwalbe 1 1 1 Triel 1 1 1 Rohrdommel 1 1 1 Schwanengans 2 1 1 Rothalsgans 1 1 1 | | | 5 | 1 |
| Gartengrasmücke 1 1 1 Bergente 1 1 1 Adlerbussard 1 1 1 Rotfußfalke 2 2 1 Großtrappe 1 1 1 Ohrentaucher 1 1 1 Raubseeschwalbe 1 1 1 Alpenbirkenzeisig 1 1 1 Flußseeschwalbe 2 1 1 1 Spornpieper 1 1 1 1 1 1 1 2 1 1 1 1 1 2 1 1 1 2 1 3 1 | Stelzenläufer | | | 1 |
| Bergente 1 1 1 Adlerbussard 1 1 Rotfußfalke 2 2 1 Großtrappe 1 1 1 Ohrentaucher 1 1 1 Raubseeschwalbe 1 1 1 Alpenbirkenzeisig 1 1 1 Flußseeschwalbe 2 1 1 1 Spornpieper 1 1 1 1 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 1 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 2 1 1 2 1 1< | Sperlingskauz | | 2 | 1 |
| Adlerbussard 1 Rotfußfalke 2 2 1 Großtrappe 1 1 1 Ohrentaucher 1 1 1 Raubseeschwalbe 1 1 1 Alpenbirkenzeisig 1 1 1 1 Flußseeschwalbe 2 1 1 1 1 2 1 1 1 1 2 1 3 1 1 1 2 1 3 1 1 2 1 3 | Gartengrasmücke | | 1 | 1 |
| Adlerbussard 1 Rotfußfalke 2 2 1 Großtrappe 1 1 1 Ohrentaucher 1 1 1 Raubseeschwalbe 1 1 1 Alpenbirkenzeisig 1 1 1 1 Flußseeschwalbe 2 1 1 1 1 2 1 1 1 1 2 1 3 1 1 1 2 1 3 1 1 2 1 3 | Bergente | 1 | 1 | 1 |
| Rotfußfalke 2 2 1 Großtrappe 1 1 Ohrentaucher 1 1 Raubseeschwalbe 1 1 Alpenbirkenzeisig 1 1 Flußseeschwalbe 2 1 Spornpieper 1 1 Zwergsumpfhuhn 1 1 Spornser 1 1 Spornammer 1 1 Brandseeschwalbe 1 1 Brandseeschwalbe 1 1 Brandseeschwalbe 5 3 Triel 1 1 Rohrdommel 1 1 Schwanengans 2 1 Rothalsgans 1 1 Weißbart-Seeschwalbe 1 1 Brautente 1 1 Rohrschwirl 2 1 Tannenmeise 2 2 Ringelgans 1 6 Seidenreiher 1 3 < | | | | 1 |
| Großtrappe 1 Ohrentaucher 1 Raubseeschwalbe 1 Alpenbirkenzeisig 1 Flußseeschwalbe 2 Spornpieper 1 Zwergsumpfhuhn 1 Sprosser 1 Spornammer 1 Brandseeschwalbe 1 Höckergans 1 Trauerseeschwalbe 5 Triel 1 Rohrdommel 1 Schwanengans 2 1 1 Rothalsgans 1 Weißbart-Seeschwalbe 1 Brautente 1 Rohrschwirl 2 Tannenmeise 2 Ringelgans 1 Seidenreiher 3 Thunbergschafstelze 1 Schwarzkopfmöwe 2 3 1 Thunbergschafstelze 1 Schwarzkopfmöwe 2 3 1 Teigenmelker 1 | Rotfußfalke | 2 | 2 | 1 |
| Ohrentaucher 1 1 Raubseeschwalbe 1 1 Alpenbirkenzeisig 1 1 Flußseeschwalbe 2 1 Spornpieper 1 1 Zwergsumpfhuhn 1 1 Sporsser 1 1 Spornammer 1 1 Brandseeschwalbe 1 1 Brandseeschwalbe 1 1 Höckergans 1 1 Triel 1 1 Rohrdommel 1 1 Schwanengans 2 1 Rothalsgans 1 1 Weißbart-Seeschwalbe 1 1 Brautente 1 1 Rohrschwirl 2 1 Tannenmeise 2 2 Ringelgans 1 6 Seidenreiher 1 3 Rotkehlpieper 3 1 Thunbergschafstelze 1 1 Schwarzkopf | | | | 1 |
| Raubseeschwalbe 1 Alpenbirkenzeisig 1 Flußseeschwalbe 2 Spornpieper 1 Zwergsumpfhuhn 1 Sprosser 1 Spornammer 1 Brandseeschwalbe 1 Höckergans 1 Trauerseeschwalbe 5 Triel 1 Rohrdommel 1 Schwanengans 2 1 1 Rothalsgans 1 Weißbart-Seeschwalbe 1 Brautente 1 Rohrschwirl 2 Tannenmeise 2 Ringelgans 1 Seidenreiher 1 Rotkehlpieper 3 Thunbergschafstelze 1 Schwarzkopfmöwe 2 Sichelstrandläufer 4 Ziegenmelker 1 Eiderente 1 Pfuhlschnepfe 1 Prachttaucher 1 | | 1 | | - |
| Alpenbirkenzeisig 1 Flußseeschwalbe 2 1 Spornpieper 1 1 Zwergsumpfhuhn 1 1 Sprosser 1 1 Spornammer 1 1 Brandseeschwalbe 1 1 Höckergans 1 1 Trauerseeschwalbe 5 3 Triel 1 1 Rohrdommel 1 1 Schwanengans 2 1 Rothalsgans 1 1 Weißbart-Seeschwalbe 1 1 Brautente 1 1 Rohrschwirl 2 1 Tannenmeise 2 2 Ringelgans 1 6 Seidenreiher 1 3 Rotkehlpieper 3 1 Thunbergschafstelze 1 1 Schwarzkopfmöwe 2 3 Sichelstrandläufer 4 1 Ziegenmelker | | - | | |
| Flußseeschwalbe 2 1 Spornpieper 1 1 Zwergsumpfhuhn 1 1 Sporsser 1 1 Spornammer 1 1 Brandseeschwalbe 1 1 Höckergans 1 1 Trauerseeschwalbe 5 3 Triel 1 1 Rohrdommel 1 1 Schwanengans 2 1 Rothalsgans 1 1 Weißbart-Seeschwalbe 1 1 Brautente 1 1 Rohrschwirl 2 1 Tannenmeise 2 2 Ringelgans 1 6 Seidenreiher 1 3 Rotkehlpieper 3 1 Thunbergschafstelze 1 1 Schwarzkopfmöwe 2 3 Sichelstrandläufer 4 1 Ziegenmelker 1 1 Eiderente | | | | |
| Spornpieper 1 1 Zwergsumpfhuhn 1 1 Sporsser 1 1 Spornammer 1 1 Brandseeschwalbe 1 1 Höckergans 1 1 Trauerseeschwalbe 5 3 Triel 1 1 Rohrdommel 1 1 Schwanengans 2 1 Rothalsgans 1 1 Brautente 1 1 Brautente 1 1 Rohrschwirl 2 1 Tannenmeise 2 2 Ringelgans 1 6 Seidenreiher 1 3 Rotkehlpieper 3 1 Thunbergschafstelze 1 1 Schwarzkopfmöwe 2 3 Sichelstrandläufer 4 1 Ziegenmelker 1 1 Eiderente 1 1 Pruhlschnepfe | | | 2 | 1 |
| Zwergsumpfhuhn 1 Sprosser 1 Spornammer 1 Brandseeschwalbe 1 Höckergans 1 Trauerseeschwalbe 5 Triel 1 Rohrdommel 1 Schwanengans 2 Rothalsgans 1 Weißbart-Seeschwalbe 1 Brautente 1 Rohrschwirl 2 I annenmeise 2 Ringelgans 1 Seidenreiher 1 Rotkehlpieper 3 I hunbergschafstelze 1 Schwarzkopfmöwe 2 Sichelstrandläufer 4 I ziegenmelker 1 Eiderente 1 Pfuhlschnepfe 1 Prachttaucher 1 | | | | + |
| Sprosser 1 Spornammer 1 Brandseeschwalbe 1 Höckergans 1 Trauerseeschwalbe 5 Triel 1 Rohrdommel 1 Schwanengans 2 Rothalsgans 1 Weißbart-Seeschwalbe 1 Brautente 1 Rohrschwirl 2 Tannenmeise 2 Ringelgans 1 Seidenreiher 1 Rotkehlpieper 3 Thunbergschafstelze 1 Schwarzkopfmöwe 2 Sichelstrandläufer 4 Ziegenmelker 1 Eiderente 1 Pfuhlschnepfe 1 Prachttaucher 1 | | | 1 | |
| Spornammer 1 Brandseeschwalbe 1 Höckergans 1 Trauerseeschwalbe 5 Triel 1 Rohrdommel 1 Schwanengans 2 Rothalsgans 1 Weißbart-Seeschwalbe 1 Brautente 1 Rohrschwirl 2 I annenmeise 2 Ringelgans 1 Seidenreiher 1 Rotkehlpieper 3 I hunbergschafstelze 1 Schwarzkopfmöwe 2 Sichelstrandläufer 4 I ziegenmelker 1 Eiderente 1 Pfuhlschnepfe 1 Prachttaucher 1 | | | | - |
| Brandseeschwalbe 1 Höckergans 1 Trauerseeschwalbe 5 Triel 1 Rohrdommel 1 Schwanengans 2 Rothalsgans 1 Weißbart-Seeschwalbe 1 Brautente 1 Rohrschwirl 2 I annenmeise 2 Ringelgans 1 Seidenreiher 1 3 1 Kotkehlpieper 3 3 1 Thunbergschafstelze 1 Schwarzkopfmöwe 2 3 1 Ziegenmelker 1 Eiderente 1 Pfuhlschnepfe 1 Prachttaucher 1 | | | | |
| Höckergans 1 Trauerseeschwalbe 5 3 Triel 1 1 Rohrdommel 1 1 Schwanengans 2 1 Rothalsgans 1 1 Weißbart-Seeschwalbe 1 1 Brautente 1 1 Rohrschwirl 2 1 Tannenmeise 2 2 Ringelgans 1 6 Seidenreiher 1 3 Rotkehlpieper 3 1 Thunbergschafstelze 1 1 Schwarzkopfmöwe 2 3 Sichelstrandläufer 4 1 Ziegenmelker 1 1 Eiderente 1 1 Pfuhlschnepfe 1 1 | | | | 1 |
| Trauerseeschwalbe 5 3 Triel 1 1 Rohrdommel 1 1 Schwanengans 2 1 Rothalsgans 1 1 Weißbart-Seeschwalbe 1 1 Brautente 1 1 Rohrschwirl 2 1 Tannenmeise 2 2 Ringelgans 1 6 Seidenreiher 1 3 Rotkehlpieper 3 1 Thunbergschafstelze 1 1 Schwarzkopfmöwe 2 3 Sichelstrandläufer 4 1 Ziegenmelker 1 1 Eiderente 1 1 Pfuhlschnepfe 1 1 | | | 1 | |
| Triel 1 Rohrdommel 1 Schwanengans 2 Rothalsgans 1 Weißbart-Seeschwalbe 1 Brautente 1 Rohrschwirl 2 Tannenmeise 2 Ringelgans 1 Seidenreiher 1 3 1 Rotkehlpieper 3 1 3 Rotkehlpieper 3 1 3 Rotkehlpieper 3 3 1 Thunbergschafstelze 1 Schwarzkopfmöwe 2 3 1 Tziegenmelker 4 1 1 Fiderente 1 Prachttaucher 1 | | | | |
| Rohrdommel 1 Schwanengans 2 1 Rothalsgans 1 1 Weißbart-Seeschwalbe 1 1 Brautente 1 1 Rohrschwirl 2 1 Tannenmeise 2 2 Ringelgans 1 6 Seidenreiher 1 3 Rotkehlpieper 3 1 Thunbergschafstelze 1 1 Schwarzkopfmöwe 2 3 Sichelstrandläufer 4 1 Ziegenmelker 1 1 Eiderente 1 1 Pfuhlschnepfe 1 1 Prachttaucher 1 1 | | | 3 | |
| Schwanengans 2 1 Rothalsgans 1 Weißbart-Seeschwalbe 1 Brautente 1 1 Rohrschwirl 2 1 Tannenmeise 2 2 Ringelgans 1 6 Seidenreiher 1 3 Rotkehlpieper 3 1 Thunbergschafstelze 1 1 Schwarzkopfmöwe 2 3 Sichelstrandläufer 4 1 Ziegenmelker 1 1 Eiderente 1 1 Pfuhlschnepfe 1 1 Prachttaucher 1 1 | | 1 | | |
| Rothalsgans 1 Weißbart-Seeschwalbe 1 Brautente 1 Rohrschwirl 2 Tannenmeise 2 Ringelgans 1 Seidenreiher 1 3 1 Rotkehlpieper 3 1 3 Rotkehlpieper 3 2 3 Schwarzkopfmöwe 2 2 3 Sichelstrandläufer 4 Ziegenmelker 1 Eiderente 1 Pfuhlschnepfe 1 Prachttaucher 1 | Rohrdommel | 1 | | |
| Rothalsgans 1 Weißbart-Seeschwalbe 1 Brautente 1 Rohrschwirl 2 Tannenmeise 2 Ringelgans 1 Seidenreiher 1 3 1 Rotkehlpieper 3 1 3 Rotkehlpieper 3 2 3 Schwarzkopfmöwe 2 2 3 Sichelstrandläufer 4 Ziegenmelker 1 Eiderente 1 Pfuhlschnepfe 1 Prachttaucher 1 | Schwanengans | 2 | 1 | |
| Weißbart-Seeschwalbe 1 Brautente 1 Rohrschwirl 2 Tannenmeise 2 Ringelgans 1 Seidenreiher 1 Rotkehlpieper 3 Thunbergschafstelze 1 Schwarzkopfmöwe 2 Sichelstrandläufer 4 Ziegenmelker 1 Eiderente 1 Pfuhlschnepfe 1 Prachttaucher 1 | | | | |
| Brautente 1 1 Rohrschwirl 2 1 Tannenmeise 2 1 Ringelgans 1 6 Seidenreiher 1 3 Rotkehlpieper 3 1 Thunbergschafstelze 1 5 Schwarzkopfmöwe 2 3 Sichelstrandläufer 4 1 Ziegenmelker 1 1 Eiderente 1 Pfuhlschnepfe Prachttaucher 1 1 | | | 1 | |
| Rohrschwirl 2 1 Tannenmeise 2 Ringelgans 1 6 Seidenreiher 1 3 Rotkehlpieper 3 1 Thunbergschafstelze 1 5 Schwarzkopfmöwe 2 3 Sichelstrandläufer 4 1 Ziegenmelker 1 1 Eiderente 1 Pfuhlschnepfe Prachttaucher 1 1 | | 1 | 1 | |
| Tannenmeise 2 Ringelgans 1 6 Seidenreiher 1 3 Rotkehlpieper 3 1 Thunbergschafstelze 1 5 Schwarzkopfmöwe 2 3 Sichelstrandläufer 4 1 Ziegenmelker 1 1 Eiderente 1 Pfuhlschnepfe Prachttaucher 1 1 | | | | |
| Ringelgans 1 6 Seidenreiher 1 3 Rotkehlpieper 3 1 Thunbergschafstelze 1 Schwarzkopfmöwe 2 3 Sichelstrandläufer 4 1 Ziegenmelker 1 1 Eiderente 1 Pfuhlschnepfe Prachttaucher 1 1 | | † | | |
| Seidenreiher 1 3 Rotkehlpieper 3 1 Thunbergschafstelze 1 Schwarzkopfmöwe 2 3 Sichelstrandläufer 4 1 Ziegenmelker 1 1 Eiderente 1 Pfuhlschnepfe Prachttaucher 1 1 | | 1 | | |
| Rotkehlpieper 3 1 Thunbergschafstelze 1 Schwarzkopfmöwe 2 3 Sichelstrandläufer 4 1 Ziegenmelker 1 1 Eiderente 1 1 Pfuhlschnepfe 1 1 Prachttaucher 1 1 | | | | |
| Thunbergschafstelze 1 Schwarzkopfmöwe 2 3 Sichelstrandläufer 4 1 Ziegenmelker 1 Eiderente 1 Pfuhlschnepfe 1 Prachttaucher 1 | | | | |
| Schwarzkopfmöwe 2 3 Sichelstrandläufer 4 1 Ziegenmelker 1 1 Eiderente 1 1 Pfuhlschnepfe 1 1 Prachttaucher 1 1 | | 3 | _ | |
| Sichelstrandläufer 4 1 Ziegenmelker 1 Eiderente 1 Pfuhlschnepfe 1 Prachttaucher 1 | | 12 | | |
| Ziegenmelker1Eiderente1Pfuhlschnepfe1Prachttaucher1 | | | | |
| Eiderente 1 1 Pfuhlschnepfe 1 1 Prachttaucher 1 | | 4 | | |
| Pfuhlschnepfe 1 Prachttaucher 1 | | | 1 | |
| Prachttaucher 1 | | 1 | | |
| | Pfuhlschnepfe | | 1 | |
| Purpurreiher 1 | Prachttaucher | 1 | | |
| | Purpurreiher | | 1 | |

Eindrücke von einer Reise nach Kalifornien

von Helmut Abeler

Es sind genau vierzig Jahre vergangen, dass ich zum ersten Mal nach San Diego in Südkalifornien, nahe der Grenze zu Mexiko, reiste. Damals war meine Bleibe ein mit den typischen "Little boxes" bebauter Vorort. Raum für Gärten, die diesen Namen wirklich verdienen, gab und gibt es nicht. Auch Bäume sind die Ausnahme. Einige wenige grau und trocken wirkende Palmen stehen am Rand des Viertels. So kam mein Hobby—die Beobachtung von Vögeln, insbesondere die, deren Stimmen sich zu hören lohnen — viel zu kurz.

Markante Vögel im Villenviertel von La Jolla

Das sah nun 2011, von Mitte Juni bis Mitte Juli, ganz anders aus. Meine Frau und ich waren privat in La Jolla, der nördlich von San Diego gelegenen Vorstadt, in einem Haus mit Garten untergekommen. Dieses Wohnviertel gehört zu den schönsten weit und breit. Die Straßen sind von Bäumen gesäumt – überwiegend Laubbäume. Die Mehrzahl der Häuser sind Villen, und viele sind architektonisch sehr reizvoll. Die Gärten sind durchweg groß mit hohen Bäumen, Hecken und Büschen. Nicht selten sieht man Jacaranda-Bäume in voller Blütenpracht.

Der auffälligste Vogel in dieser Umgebung ist sicher der Northern Mockingbird (*Mimus polyglottos*). Er macht seinem Namen alle Ehre. Immer wieder imitiert er unterschiedliche Geräusche der Umgebung, aber auch die Stimmen anderer Vögel, die ich zunächst nicht zuordnen kann. Endlich sehe ich einen grauweißen Vogel auf einer Fernsehantenne sitzen. Gelegentlich fliegt er hoch, und die weißen Flügelflecken der Schulterfedern blitzen auf. Das kann noch Werbung sein, auf jeden Fall wird so das Territorium deutlich markiert.

Eine Dame sieht mein umgehängtes Fernglas und fragt, ob ich die Vögel hier beobachte. Wir kommen ins Gespräch und sie erzählt mir, dass ein Mockingbird in ihrem Garten wohnt und ihren beachtlich großen 'Shepherd's dog' ständig attackiert. Die Aggressionsbereitschaft des Mockingbird ist sehr groß. Später beobachte ich, wie ein Mockingbird auf einer Leitung, während er singt, auffliegt und seine Flügelflecken zeigt. Ein zweiter setzt sich auf eben diese Leitung. Und schon beginnt der Kampf um das Revier. Beide fliegen mit Verve gegeneinander; schließlich sucht einer das Weite.

Der Northern Mockingbird ist nach meinem Eindruck einer der häufigsten Vögel hier. Das mag täuschen, denn es ist der Vogel, der keine Scheu kennt und aufgrund seines ausgeprägten Territorialverhaltens sich immer offen zeigt. Was Auffälligkeit betrifft, kann sich nur der Red-crowned Parrot (Amazona viridigenalis) mit ihm messen. Die ausgefärbten Männchen schmückt ein karminroter Kopf – das Rot des Ornats der Kardinäle - und Schirmfedern in derselben Färbung. Die ursprüngliche Heimat dieser Papageien ist der Nordosten Mexikos. Von dort waren es Besucher, und seit dem 31. Juli 2001 kann sie als eine in Kalifornien eingeführte Art gelten, die in den Vororten von Los Angeles und San Diego heimisch geworden ist 1).

Eine ältere Dame fragt mich, ob ich schon die wunderschönen Papageien gesehen und gehört habe. "Jeden Morgen und Abend..." Natürlich! Ob sie das nicht störe, frage ich: der Lärm, die Gärten, die darunter vielleicht zu leiden haben. Sie reagiert mit völligem Unverständnis. Jedoch ist das bloße Dasein einer anderen Vogelart ein Ärgernis: die American Crow (Corvus brachyrhynchos). Ihr Krächzen ist weniger laut als das unserer Rabenkrähe, erinnert an die Saatkrähe, sie ist aber kein Koloniebrüter. Und dennoch: Die alte Dame stellt fest: "there are too many Crows!" Krähen sind leider nicht bunt, und die Farbe Schwarz weckt ungenehme Assoziationen.

Mit dem Fahrrad fahre ich oft zum Zentrum La Jollas und zur dortigen Küste. Der besonders feine, wenn auch recht schmale schneeweiße Sandstrand und die lange Dünung, die das Surfen ermöglicht, bieten genügend starke Anreize für einen Besuch. Zudem ist das Geschäftsviertel mit Nobelläden nah. Auf zwei tief in die Bucht vorspringende Felszungen rasten friedlich nebeneinander auf engstem Raum Kormorane, braune Pelikane und brütende Möwen - vor allem die California Gull (Larus californicus). Hier wie auch schon im Bereich des Bird Rock vermisse ich Terns, Seeschwalben. 1971 konnte ich die Arctic Tern (Sterna paradisaea), die Küstenseeschwalbe und die Common Tern (Sterna hirundo), unsere Flussseeschwalbe noch überall an der Küste im Bereich von San Diego beobachten.

Bestandsabnahmen häufiger Vogelarten

Auch in den USA zeichnet sich eine starke Abnahme der Durchschnittspopulation früher häufiger Vogelarten ab²⁾. Sie haben unter Gefährdungsursachen zu leiden, die uns im Kreise Soest leider allzu vertraut sind. Trotzdem möchte ich sie am Beispiel zweier Arten kurz skizzieren, um die weltweite Dimension der Bedrohung, Schädigung und Zerstörung der Natur auch an diesem Ort vor Augen zu führen.

Die Western und die Eastern Meadowlark (*Sturnella neglecta* und *magna*) sind trotz ihres Namens keine Lerchen. Sie gehören vielmehr zur Familie der American Blackbirds and Orioles (*Icteridae*). Dass ich sie trotzdem in Verbindung mit unserer der Feldlerche anführe, hat seinen Grund in dem vergleichbaren Habitat mit dem gleichen Nahrungsangebot und einem ähnlichen Verhalten.

Wo liegen nun in den USA die Ursachen für die Abnahme dieser und vieler anderer häufiger Arten? Wie schon angedeutet, kennen wir sie für unser Land und insbesondere für den Kreis Soest. Besonders aufschlussreich ist nun, in welchem Maße sich interessierte Bürger (Citizen Scientists) engagieren, wenn es darum geht, auf der Grundlage wissenschaftlicher Standards die Kartierungen für die Population verbreiteter Vogelarten vorzunehmen. Vergleichbares findet sich auch hierzulande, aber sicher noch nicht in dieser Breite und für einen so langen Zeitraum. Das US-amerikanische Beispiel könnte uns ermuntern. Auf dieser Grundlage ermittelten Freiwillige, wie es diesen Arten während der zurückliegenden vierzig Jahre ergangen ist. Seit 1967 hat die durchschnittliche Population besagter häufiger Vögel um etwa 68 Prozent abgenommen, bei einigen Arten sogar um 80 Prozent. Die große Vielfalt der betroffenen Vogelarten ist ein Grund für die Sorge. Die Populationen der Meadowlarks und anderer an den Lebensraum Grasland bzw. Weideland gebundenen Arten sind verschwunden oder haben starke Abnahmen erlitten wegen wuchernder Vororte, industrieller Entwicklung und der Intensivierung der Landwirtschaft. Ich deute weitere, für Nordamerika (aber für uns weniger) bedeutsame Ursachen wie Entwaldung und Waldbrände an. Letztere haben auch mit den global gravierenden Folgen des Klimawandels zu tun. Meine Darstellung stützt sich auf die Daten der oben genannten Aktion der Citizen Scientists. Sie schließt mit dem Appell, sich kundig zu machen und zu lernen: "what you can do". Die Website der Audubon Society bezieht sich zwar auf amerikanische Verhältnisse, gibt aber auch zahlreiche Anregungen, die uns weiterhelfen können. Wie stark und in welcher Breite sich interessierte Bürger engagieren, zeigt zudem der alljährlich stattfindende "Christmas Bird Count (CBC)" - mit Informationen über diejenigen Vögel, die regelmäßig bei diesen Zählungen angetroffen wurden. Ergänzend sei noch die "Breeding Bird Survey (BBS)" erwähnt. Hier werden nach wissenschaftlichen Standards,

organisiert "by the US Geological Survey", von Mai bis in den Monat Juli Brutvogelzählungen entlang der Straßenränder durchgeführt.

Weitere Erkundungen

Im Villenviertel von La Jolla beobachte ich bestimmte Vögel täglich. So die Black Phoebe (Sayornis nigrans) aus der Familie der Tyrant Flycatchers (Tyrannidae) 3). Auffällig ist der Kontrast zwischen dem nahezu durchgehend schwarz gefärbten Kopf und Körper und dem weißen Bauch und Steiß. Der Vogel sitzt aufrecht, wie wir es von unseren Schnäppern auch kennen, auf einem Zweig oder einer Leitung, und immer wieder wird der Schwanz gespreizt oder knicksend auf und abwärts bewegt. Ich habe sie in allen Gärten, aber auch auf den Leitungen entlang den Straßen beobachtet. Die permanent wiederholten Pfiffe - eine Folge von zwei Tönen-und die geringe Fluchtdistanz kommen dem Beobachter sehr entgegen.

In der letzten Juniwoche fällt mir ein spektakulär schwarz-gelb gefärbter Vogel auf. Er sitzt einzeln oder zu mehreren auf den Zweigen von Bäumen und Leitungen. Es handelt sich um den Hooded Oriole (*Icterus cucullatus*). Er präsentiert sich ganz offen, ist also im Gegensatz zu unserem hoch im Laub der Bäume verborgenen Pirol sehr leicht zu sehen. Er gehört nicht zur Familie der Orlidae. Vielmehr weist der Name auf die Zugehörigkeit zur Familie der Icteridae hin und steht damit den Meadowlarks nahe.

Auch der Hooded Oriole gehört zu den mittlerweile gefährdeten Arten. Und oberflächlich betrachtet könnte man den Rückgang dieser Art auf eine einzige Ursache zurückführen, nämlich auf den wachsenden Brutparasitismus des Bronzed Cowbird (*Molothrus aeneus*) und des Brownheaded Cowbird (*Molothrus ater*) (Familie: *Icteridae*). Aber solch monokausale Erklärung übersieht den Zusammenhang zwischen bestimmten Veränderungen in der Landwirtschaft – sie betreffen die Form der Ernte wie den Ausbau – und

der Zunahme der beiden Arten des Cowbird 4).

Hier liegt ein Vergleich mit dem Rückgang der Populationen der Meadowlark und unserer Felderche nahe (s.o.). Für ihre Abnahme werden gern Beutegreifer, wie beispielsweise Krähen, als die Hauptschuldigen verantwortlich gemacht, denn sie sind notorische Nestplünderer. Dabei wird aber - wie beim Hooded Oriole - nicht beachtet, dass auch für ihren Rückgang die erste und entscheidende Ursache der Wandel in der Landwirtschaft ist. In den USA begünstigt er die Zunahme der Brutparasiten. Hier erschwert er in hohem Maße die durch Beutegreifer entstandenen Verluste der Erstbruten durch Zweit- oder gar Drittbruten. Die "Intensivierung der Landwirtschaft" führt u. a. zu "schnellem, (zu) hohem und dichtem Pflanzenwuchs im Frühjahr". Diese Veränderungen gegenüber früheren extensiveren Formen der Landwirtschaft machen Nachbruten so gut wie unmöglich 5).

Das Villenviertel von La Jolla hat seit meiner Reise 1971 manch negative Veränderung erfahren. So wurde wegen der Erbauung weiterer Villen der davor liegende ausgedehnte Hang völlig abgeholzt. Und dennoch: An vielen Tagen konnte ich den Kolkraben hören und kreisen sehen. In den Gärten des Tals wachsen große Nadel- und Laubbäume. Und mehrfach sah ich dort den Sharp-shinned Hawk (Accipter strietus) – einmal sogar in einem Nadelbaum ein adultes Weibchen und wahrscheinlich drei weitere noch nicht ausgefärbte Exemplare.

Fahrt zum "Torrey Pines State Natural Reserve"

Über der Steilküste etwa zwanzig Kilometer nördlich von La Jolla findet sich das "Torrey Pines State Natural Reserve". Schon seine Lage macht es attraktiv. Und von seinen Pfaden hat man immer wieder die Gelegenheit, das Meer zu beobachten und von dort im Winter die Wanderung der Grauwale von den nördlichen Wassern hin zur Baja California zu sehen. Sie paaren

sich hier, aber die Babys werden in den wärmeren südlichen Gewässern geboren. Das ist notwendig, denn das Neugeborene mit einer Länge von dreieinhalb Metern und einem Gewicht von nahezu einer Tonne hat noch keinen isolierenden Speck, der es vor der Kälte schützt. Delphine dagegen sind während des ganzen Jahrs in der Baja California.

Die Namen gebende Pinie ist der Charakterbaum des Parks. Zwei Merkmale sind kennzeichnend für die hier wachsende Unterart: der sehr lückige Bestand von Ästen und Zweigen und die jeweils aus fünf grau-grünen Nadeln bestehenden Büschel an den Zweigen. Der Website ist zu entnehmen, wie rar diese Baumart ist: Der *Pinus torrevana*, "is [...] our nation's rarest tree" und gehört sogar weltweit zu den seltensten Bäumen. In den USA sind die Schutzmaßnahmen entsprechend eng gefasst, und etwaige Verstöße werden hart sanktioniert ⁶⁾.

Das ,Lodge' des Reservats bietet ein reiches Spektrum an Informationen – auch über die Vögel des Parks. Meine Liebhaberei für die Vögel gilt insbesondere ihren Stimmen. Dort sollen auch Thrasher vorkommen. Sie bieten besonders reizvolle Gesänge, denn sie gehören wie die Mockingbird zur Familie der Mimidae. Aber leider treffe ich auf keinen einzigen. Von einer ständig laufenden Audioaufnahme ist vor allem der eintönige Gesang des Wrentit (Chamaea lasciata Familie: Muscicapidae) zu hören. Der abschließende Eintontriller weist große Ähnlichkeit mit dem Eintontriller und seinem accelerando am Ende einer der beiden Strophen unseres Waldlaubsängers auf. Die Audioaufnahme half mir, die Stimme des Wrentit auch im Villenviertel zu erkennen. Zu Gesicht bekam ich diesen Vogel nie.

Die Wartezeit auf den Bus nutze ich für eine Beobachtung des dem Eingang des Parks gegenüberliegenden Sumpfgebietes, San Elijo Lagoon, mit dem Fernglas. Trotz beträchtlicher Distanz kann ich einen Great Egret (*Casmerodus albus*), eine Reiherart, beobachten.

Und ganz zuletzt sehe ich einen Osprey (Pandion haliaetus), unseren Fischadler. Er sitzt auf einem Pfahl und verlässt ihn nur, um wenig später sich auf einem anderen niederzulassen. Zwei Tage später entdecke ich einen anderen Osprey auf einer meiner Fahrten zum meistbesuchten Strand von La Jolla, am La Jolla Cove. Er putzt sich ausgiebig und lässt sich weder durch mich, noch die spielenden Kinder, die fliegenden Frisbyscheiben und die zahleichen Spazierenden stören.

Mein Fund in einem "book store"

Ich gehe in das Stadtzentrum zur Buchhandlung Warwick. Hier entdecke ich ein Buch, von dem ich abschließend berichten möchte: "Humans, Nature, and Birds. Science Art from Cave Walls to Computer Screens" (2008) ⁷⁾.

Was verstehen die Autoren unter "Science Art"? Es geht den Verfassern darum, Wahrheiten über die Natur ("natural world") und was sie enthält zu erkunden und zu erforschen, was Betrachter anregt, über die Verbindungen zwischen Menschen, Pflanzen, Tieren und ihrer Umwelt nachzudenken und was wir so, auf indirekte Weise, über die Natur selbst erfahren ⁸⁾.

Ich kann mich hier nur beispielhaft auf einige Skizzen beschränken. Sie mögen jedoch die Neugier mancher Natur- und Vogelfreunde wecken und ihn dazu bewegen, sich näher mit dieser Materie auseinander zu setzen.

Betrachtet und analysiert werden Gemälde und Bilder unterschiedlichster Art - sie werden dem Leser durch entsprechende Farbtafeln präsentiert. Die Verfasser haben eine Auswahl getroffen, die dem Titel des Buches gerecht wird: Dargestellt sind Vögel, häufig in der vom Maler oder Fotografen dargestellten realen oder idealisierten Umgebung, mit Menschen in einer für die Zeit wie ihre Kultur aussagekräftigen Verbindung. Die jeweilige Analyse geschieht immer unter den beiden Aspekten "Art" und "Science". Die Autoren haben die von ihnen ausgewählten Gemälde oder Bilder zu virtuellen Galerien und Räumen arrangiert, die den intendierten Aussagen dienlich sind.

Drei Beispiele sollen die Verfahrensweise und die oben angesprochenen Beziehungen ein wenig verdeutlichen. Das Bild "Farmer's Wife and the Raven"(1782), von George Stubbs (1724-1806) auf einem Steingutteller gemalt (s. dazu u.), wird unter der Überschrift "Ravens as Omens: Some Biological Underpinnings" 9) untersucht. Es versinnbildlicht die Kritik der Aufklärung an abergläubischen Vorurteilen durch die Darstellung einer auf einem Pferd reitenden Bauernfrau und einem Raben. An der linken Flanke des Pferdes hängt ein Korb mit Eiern in prekärer Position: das linke Bein der Frau (im Damensitz reitend) liegt mit ihrem Kleid auf der Öffnung des Korbs. Die Beine des Pferdes sind unter der Last eingeknickt. Die Eier rollen aus dem Korb auf den Boden. Auf einem Eichbaumast, auf der linken [!] Seite der Straße, sitzt der Rabe: Sein Schnabel ist geöffnet.

Die Frau schiebt dem Raben, ihn verfluchend, die Schuld zu; denn er habe von der Unglücksseite her durch sein Krächzen ihr Schlimmes prophezeit. Der Rabe aber, als Vertreter der Aufklärung, entgegnet, das Unglück wäre ihr nicht widerfahren, hätte sie die Eier (allein) auf ein Pferd (nicht auf eine alte Mähre) geladen, das auf sicheren Beinen geht:

"Goody, the Fault was all your own." $^{10)}$

Wie oben schon vermerkt: Auch Raben sind leider schwarz, nicht bunt. Ob da auch im 21. Jahrhundert im schlechten Ruf der Raben- bzw. Krähenvögel noch ein Rest von Aberglauben mitschwingt? Das Wort Unglücksrabe spricht für sich.

George Stubbs war nicht nur Maler, er war überdies auch Wissenschaftler. Er "gilt als einer der bedeutendsten europäischen Maler von Tieren" und besonders den Pferden widmete er seine Kunst ¹¹⁾. Für den neben "Art" zweiten Analyseaspekt "Science" ist zu bedenken, dass für Stubbs Gemälde ein typisch "wissenschaftlicher Ansatz

bei der Wiedergabe seiner Tiermotive" herrscht, "was die Einzigartigkeit und die Bedeutung des Künstlers ausmachen".

Aus diesen Daten zieht nun der Verfasser D. Wheye Schlüsse, die das Verhalten des Raben unter den gegebenen Umständen biologisch erklärbar machen. Das in Gestalt der auf die Straße rollenden Eier üppige Nahrungsangebot provoziere ihn, durch Rufe die Aufmerksamkeit von "Mitraben' zu wecken. Krähen- bzw. Rabenvögel teilten Informationen über ein größeres Nahrungsangebot durch Rufe mit. Denn durch gesondertes Auskundschaften könnten die Mitglieder einer Gruppe die Chance, verstreute Nahrungsquellen zu entdecken, verbessern – für den Einzelnen wie für die ganze Gruppe. Ein solches ,Zusammenführen'von Informationen sei eine effektive Strategie, und die Vögel würden sich aus diesem Grund in Hörweite zueinander aufhalten 12).

Auch das Ölgemälde "An Experi-

ment of Bird in the Airpump" (1768) von Joseph Wright of Derby wird von D. Wheye einer Analyse mit der Überschrift "Social Links between Scientists and Artists" unterzogen. Die beiden Untersuchungsaspekte lauten nun,,The Narrative" und "Viewing the Science" 13). Der Verfasser intendiert dabei weniger die im Bild eindrucksvoll dargestellten Beziehungen der kleinen Schar der Zuschauer untereinander. Vielmehr möchte er die Motive des Malers ermitteln, die ihn zur Wahl dieses Sujets bewogen haben. Wright stand nämlich der "Britain's Lunar Society" nahe. Ich verzichte hier wie Wheye auf die Darstellung der sehr eindrucksvollen Bilddetails. Es gibt ausgezeichnete Möglichkeiten, sie, das Schaffen des Malers und Hintergründe zeitgeschichtlicher Art zu erfahren und von dem Gemälde eine Vorstellung zu bekommen 14).

Dagegen vermittelt Wheye dem Leser aufschlussreiche Informationen über das soziale Netzwerk, welches das spezifische Interesse, das Whyes mit Gemälden dieser Art verfolgte, kenntlich macht.

Er selbst war kein Mitglied der "Britain's Lunar Society". Aber man könnte vermuten, dass er eine Aufnahme als Ehrenmitglied gefunden hat. Denn alle ihre Mitglieder waren an wissenschaftlichen Experimenten interessiert und mit ihm entweder befreundet oder bekannt. Wheye stellt eine erstaunliche Liste von illustren Namen zusammen: Da wird der Name des Gründers der Gesellschaft, Erasmus Darwin, einer der Großväter des Erforschers der Evolution, genannt. Unter ihren ständigen Mitgliedern findet sich der Entdecker des Sauerstoffs, Joseph Pristley, sowie James Watt und Darwins anderer Großvater Josiah Wedgwood. Er war Hersteller der Steingutware u. a. für das oben angeführte Bild des George Stubbs. Die Grenzen zwischen Kunst und Wissenschaft zur Zeit Wrights waren noch fließend.

Und woher rührt der Name der Gesellschaft? Das Treffen ihrer Mitglieder fand monatlich an demjenigen Montag statt, der nächst der Vollmondphase war. Das Mondlicht stellte die besten Bedingungen für den Heimritt her.

Unter dem Aspekt der Science geht Wheye auf die besonderen anatomischen und physiologischen Besonderheiten des Atmungssystems ein, das Vögel gegenüber anderen Wirbeltieren auszeichnet. Der Verfasser setzt dabei voraus, dass ein exotischer Vogel wie der hier im Glaskolben befindliche Gelbhaubenkakadu durch den Luftentzug nicht getötet werden sollte¹⁵⁾. Dafür wurden andere verbreitete heimische Vögel, i. d. R. Sperlingsvögel, benutzt, wie Wrights Vorstudien zu diesem Gemälde erweisen 16). Vielmehr – so Wheye – ist es vor allem der Erweis seiner künstlerischen Freiheit, die sich in der Wahl des exotischen Opfers niederschlägt.

Im Übrigen, und das betrifft den oben gegebenen Hinweis auf das komplexe Atmungssystem von Vögeln, ist die Gefahr, die Vögeln durch Luftentzug droht, geringer, als es hier den Anschein



Portrait of Balthazar Sage, 1777, by Colson (Jean François Gilles). 18)

hat. Vögel verfügen über "die effizientesten Wirbeltierlungen" überhaupt und zwar aufgrund des "komplizierte[n] Systems von kommunizierenden Röhren [...], durch die kontinuierlich Luft über Luftsäcke durchgeblasen werden kann." ¹⁷⁾ Wheye stellt die gegenüber unserer Lunge bestehende Starrheit der Vogellunge heraus, was ihr Zusammenfallen verhindert.

Wie schon angedeutet, wurden auch im 18. Jahrhundert in einer Weise mit Vögeln experimentiert, die den Exitus der Versuchsobjekte herbeiführte. "Animal Testing for Toxic Gases in the 1700s" überschreibt ebenfalls Wheye die Analyse eines Porträts des Mineralogen und Pharmakologen Balthazar Sage (1740-1824) von einem nahezu unbekannten Maler namens Colson. Unter der Überschrift "Art" führt Wheye wichtige, die Hintergründe des Porträts und es beleuchtende biographische Daten an: Sages Lehrtätigkeit als Pharmakologe, seine Beschäftigung mit der Chemie und schließlich die außerordentlich große Sammlung von Mineralien, die den als Administrator wirklich bedeutenden Sage dazu verhalf, die Pariser Schule für Bergbau zu gründen.

Erst unter dem Aspekt "Science" geht Wheye auf das Portrait Sage ein. Es zeigt ihn als Lehrer an der Schule für Pharmazie während einer seiner Demonstrationen, in denen es um die Wirkung von giftigen Gasen auf heimische Singvögel geht. Zwei von drei dargestellten Vögel sind tot: Der eine liegt auf dem Tisch, auf dessen Kante, der Kopf hängt herab, der andere auf dem Rand eines Glaskolbens mit ebenfalls herabhängenden Kopf, der dritte schließlich flattert, noch lebend, nach oben. Der freundlich blickende Sage bildet den schärfsten Kontrast zu den auf dem Tisch neben ihm stehenden Flaschen und Kolben und den durch die Einwirkung giftiger Gase zugrunde gegangenen Vögel. Wheye schließt seine Überlegungen zu "Science" ab, indem er auf eine Verbindung der im Portrait dargestellten Versuchsanordnung mit einem uralten Brauch des

Kanarienvogels in der Kohlemine hinweist, nämlich mit der Verwendung von Vögeln überhaupt, um warnende Anzeichen für eine die Umwelt betreffende Anfälligkeit festzustellen ¹⁸⁾. Und wer konnte der Geeignetere sein als Balthazar Sage, der Gründer der Pariser Schule für Bergbau, einen Vogel in das Laboratorium zu bringen, um die Entstehung giftiger Gase zu zeigen?

Gibt es Parallelen zu unserer Zeit?

Finden nicht heutzutage vergleichbare Experimente in ungleich größerem Stil statt, nur dass ihr Ort nicht ein Labor, sondern unsere Umwelt und die Natur überhaupt sind? Mag sein, dass dies ein allzu gewagter, historisch betrachtet, fragwürdiger Sprung ist.

Ich überlasse die Antwort dem geneigten Leser.

Anmerkungen

- 1) Er gilt als eine gefährdete Art, und im Rahmen eines Projekts werden Schutzmaßnahmen betrieben:
- www.nature.org/parrot_project/redcrowned_parrot.htm
- ergänzend: www.losangelesaudubon.org 2) "Common Birds in Decline: How Citizen Science Revealed the Problem." httpi//birds.audubon.org - s. u.
- 3) Donald and Lilian Stoke (2010): "Field Guide to the Birds of North America". Little Brown and Company: New York, Boston London, S. 468.- Dieser sehr umfangreiche "Field Guide" ist sehr preiswert, zumal eine CD "with more than 600 bird sounds" inclusive ist.
- 4) Pleasants, Barbara Y. and Daniel J. Albino. (2001). Hooded Oriole (Icterus cucullatus), The Birds of North America Online (A. Poole, Ed.). Ithaca: Cornell Lab of Ornithology; Retrieved from the Birds of America Online: http://bna//birds.cornell.edu/bna/species/568
- 5) Hans-Günther Bauer, Bezzel, Einhard und Fiedler, Wolfgang (Hrsg.) (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Bd. 2: Passeriformis Sperlingsvögel, S. 141.- Dort werden weitere Gefährdungsursachen sehr detailliert dargestellt.
- 6) Hierzu und zu allen weiteren Informationen hinsichtlich des Parks: www. torreypines.org sowie die entsprechenden Links dieser Website.

- 7) Darry Wheye and Donald Kennedy. Forword by Paul R. Ehrlich. Yale University Press, New Haven, London.
- 8) A. a. O., p. XIII (meine Übersetzung).-Hier und im Folgenden habe ich die entsprechenden Passagen – oft sehr frei – übersetzt bzw. zusammengefasst, worauf ich hier ein für alle mal hinweise.
- 9) Pl. 8, p. 12 f.- Unter Eingabe des Namens des Malers und des Bildthemas ist das Bild über Google Bilder abrufbar.
- 10) S. ergänzend die vollständige Fabel von John Gay unter Project Gutenberg: www.gutenberg/net at: www.gutenberg. org/etext/10587 mit einem großem Angebot an Texten, u. a. auch von Addison, der vor allem durch den Spectator bekannt ist, und alle Fabeln Gays; die hier in Frage kommende: I, XXXVII.- J. Gay ist Verfasser von "The Beggar's Opera". Hierzulande ist vor allem die geniale Nachdichtung B. Brechts "Die Dreigroschenoper" mit der Musik von Kurt Weill bekannt.
- 11) S. den Artikel "Georges Stubbs" in der Wikipedia.-Allgemein bekannt ist sein Gemälde des reitenden Napoleon: Das Pferd mit seinem Reiter, der es energisch am Zügel nach oben reißt, steht, hoch aufgerichtet, nur noch auf den Hinterbeinen.
- 12) Der dazu in der Anm. 14, S. 172 gegebene Link weist einen Fehler auf. Hier der korrekte und durch Nennung des Autors, Huw Davies, ergänzte Link: http://www.pbs.org/lifeofbirds/brain/index.html
- 13) A. a. O., Plate, S. 84 f.
- **14)** Durch denWikipedia-Artikel "Das Experiment mit dem Vogel in der Luftpumpe".
- **15)** Sulphur-crested Cockatoo der korrekte wiss. Name: Cacatua galerita und nicht wie Wheye angibt Calyptorhinchus galerita.
- **16)** S. dazu u.: die Skizzierung der Analyse des Portrait of Balthazar Sage.
- 17) Ich habe entsprechende Daten Wheyes durch präzisere Details ergänzt und stütze mich dabei auf:
- Einhard Bezzel, Prinzinger, Roland (2., völlig neubearb. u. erw. Auflage 1990): Ornithologie. Eugen Ulmer: Stuttgart [= UTB große Reihe], S. 106.
- 18) A. a. O.: Portrait of Balthazar Sage, 1777, by Colson (Jean François Gilles), Plate 22, S. 37 u. f.- Über den Maler konnte ich nichts ermitteln. Seine Kunst—so Wheye—gilt als eher mittelmäßig.



Grüne Flußjungfer im der Klostermersch am 1.8.2012

Foto: Ralf loest

ie Libellen bieten den Naturfreunden im Kreis Soest immer wieder einen Lichtblick. Während sich allgemein die Nachrichten über den Rückgang der Artenvielfalt häufen, zeigen einige Libellen, vor allem die Arten der Fließgewässer, erfreuliche Ausbreitungstendenzen. Daher beschloss die ABU im Sommer 2012 in der Klostermersch und der Hellinghauser Mersch eine Libellenkartierung durchzuführen. In beiden Gebieten sind sowohl die Lippe als auch die umliegenden Merschgebiete renaturiert worden, sie werden von Auerochsen und Wildpferden beweidet.

Schnell fand sich eine Gruppe von etwa zehn ehrenamtlichen Mitarbeitern, die bei der Kartierung helfen wollten. Um brütende Vögel nicht zu beeinträchtigen, begannen wir erst Anfang Juli mit der Kartierung. Bis zum September sollte jedes Gewässer drei mal begangen werden.

Zunächst gab es eine kurze Einweisung, bei der wir nicht nur lernten, die verschiedenen Arten zu unterscheiden sondern auch was zu tun ist, wenn ein Kartierer im Gewässer versinkt: "zuerst die Daten retten, dann das optische Gerät und danach den Kartierer". Anschließend zogen wir einzeln und in

kleinen Gruppen mit Fernglas, Käscher und reichlich Bestimmungsliteratur bewaffnet los. Dabei wurde festgehalten welche Arten vorkamen, in welcher Menge und welches Verhalten zu beobachten war. In der Regel ließen sich die meisten Libellen bestimmen, ohne dass sie gefangen werden mussten. Nur einige Arten, die sich untereinander sehr ähneln wie z.B. manche Heidelibellen wurden stichprobenartig gefangen und mit der Lupe bestimmt. Im Zweifelsfall wurden die Tiere fotografiert um später nach bestimmt werden zu können.

Leider spielte das Wetter in diesem Sommer nicht immer mit. Häufig war es für die Libellen zu kühl und zu feucht. Oder für die Kartierer zu heiß. Wer sich schon einmal bei 30 Grad durch mannshohe Staudenfluren mit Brennnesseln und Disteln gekämpft hat, weiß wovon ich spreche.

Das Glück eine "besondere" Art wie die Schwarze Heidelibelle, die Südliche Binsenjungfer oder die Grüne Flußjungfer gefunden zu haben, entschädigte uns dann aber für alle Strapazen! Letztere ist ein besonders erfreulicher Fund, wird sie doch in NRW als extrem selten eingestuft. Insgesamt liegen uns nun allein für diese Art 21 Funde entlang der Lippe von Lippstadt bis Lippborg vor, die meisten von den renaturierten Abschnitten der Hellinghauser Mersch und der Klostermersch bei Benninghausen. Nach ganz vereinzelten Funden in früheren Jahren können wir jetzt davon ausgehen, dass die Art sich dauerhaft bei uns ansiedelt. Die Grüne Flussjungfer besiedelt gerne sandige, von Gehölzen gesäumte Fließgewässer. Während der Reifung kann sie aber auch in der weiteren Umgebung der Lippe angetroffen werden. Die Flugzeit beginnt erst im Hochsommer und reicht bis in den September hinein. Grund für diese außerordentlich positive Entwicklung ist neben klimatischen Einflüssen die gute Wasserqualität und die Verbesserungen der Gewässerstruktur durch die Renaturierung der Lippe.

Insgesamt konnten bei der Kartierung 28 verschiedene Libellenarten nachgewiesen werden, davon 23 in der Klostermersch und 26 in der Hellinghauser Mersch. Das ist ein sehr gutes Ergebnis. Nicht nur deshalb, sondern auch weil Libellen eine der schönsten und faszinierensten Insektengruppen sind, wollen wir die Kartierung auch im nächsten Sommer gerne weiter führen. Wer Lust hat, dabei mitzuhelfen, ist herzlich willkommen,



Wer findet die doppelte Unke? Die Gelbbauchunken auf diesem Bild sind an ihrer Färbung individuell erkennbar. Eine Unke ist zweimal fotografiert. Wer diese findet und die Nummern an *m.scharf@abu-naturschutz.de* bis zum 31.12.2012 meldet, hat Chance auf einen Gewinn. Unter den richtigen Einsendern wird zehnmal das Buch "Wilde Weiden" und einmal das Buch "Heimische Amphibien: Bestimmen-Beobachten-Schützen" verlost.