

Schmetterling des Jahres 2007 – Landkärtchenfalter (*Araschnia levana* LINNAEUS, 1758)

Als einziger heimischer Schmetterling wechselt das Landkärtchen von Generation zu Generation je nach Jahreszeit seine Farbe. Auf Grund dieser Besonderheit wurde das Insekt zum Schmetterling des Jahres 2007 gewählt. Die Zeichnung auf der Flügelunterseite ähnelt einer Landkarte, daher auch der Name. Im Frühjahr, ab Mitte April, schlüpfen die leuchtend gelbbraun gefärbten Falter, während im Sommer, die ab Juli geschlüpften Falter die Grundfärbung schwarz haben, versehen mit weißen Binden und gelblichen Flecken.

Ursache für die verschiedenen Farbvarianten ist die Dauer der Tageshelligkeit. Ist die Puppe im Winter dem verkürzten Tageslicht ausgesetzt, entwickelt sich ein gelb-brauner Falter der Frühjahrs- generation. Sind aber die Tage länger, entstehen die schwarzen Falter der Sommer- generation. Lange Zeit wurden deshalb beide Generationen, die sich zeitlich nicht überschneiden, für verschiedene Arten gehalten.

Typischer Lebensraum des Landkärtchens sind die Randstrukturen feuchter und mesophiler Laub- und Nadelwälder, d.h. hochstaudenreiche, sonnige Waldsäume und -wege, Waldwiesen und -lichtungen,



Auen, Parklandschaften, auch Gärten. Bestände der Großen Brennnessel (*Urtica dioica*) werden zur Ei-Ablage und als Futterpflanze für die Raupen genutzt. In der näheren Umgebung müssen für die Falter genügend Nektarpflanzen vorhanden sein, da sie in der Regel nicht sehr weit fliegen. Die Weibchen beider Generationen legen acht bis zehn grüne Eier in Form kleiner Eiertürmchen an halbschattig stehende Brennnesseln. Die aus den Eiern schlüpfenden Raupen tragen zahlreiche dunkle Dornen. Die Raupe des Landkärtchens – sie trägt als einzige zwei Dornen am Kopf – ist leicht zu erkennen und aufgrund dessen mit keiner anderen „Brennnessel-Raupe“ zu verwechseln. Die Raupen leben anfangs gesellig und zerstreuen sich

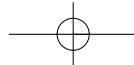
später, um sich zu verpuppen. Je nach Jahreszeit schlüpfen entweder zwei bis drei Wochen später die Schmetterlinge der Sommergeneration, oder die Tiere überwintern als Puppe und schlüpfen erst im darauffolgenden Jahr als Frühjahrs- generation.

Der Schmetterling steht in Deutschland nicht auf der Roten Liste der bedrohten Arten. Er ist zwar noch überall anzutreffen, aber nirgendwo häufig. Jahrweise Schwankungen in der Häufigkeit des Falters sind oft auf den vermehrten Befall der Schmetterlingslarven mit Raupenfliegen (Tachinen) zurückzuführen. Wichtig für den Schutz des Falters sind der Erhalt von Brennnesseln in halbschattiger Lage sowie die Förderung von Nektarpflanzen in der unmittelbaren Umgebung.

D. Beutler

Fotos: Walter Schön





Impressum

Herausgeber: Landesumweltamt Brandenburg (LUA)

Schriftleitung: LUA, Abt. Ökologie, Naturschutz, Wasser; Service Dr. Matthias Hille, Barbara Kehl

Beirat: Lothar Blackert
Dr. Martin Flade
Dr. Lothar Kalbe
Dr. Bärbel Litzbarski
Dr. Annemarie Schaepe
Dr. Thomas Schoknecht
Dr. Frank Zimmermann

Anschrift: LUA, Schriftleitung NundLBbg
Seeburger Chaussee 2
14476 Potsdam
OT Groß Glienicke
Tel. 033 201/442 238
E-Mail: barbara.kehl@lua.brandenburg.de

ISSN: 0942-9328

Es werden nur Originalbeiträge veröffentlicht. Autoren werden gebeten, die Manuskripttrichtlinien, die bei der Schriftleitung zu erhalten sind, zu berücksichtigen. Zwei Jahre nach Erscheinen der gedruckten Beiträge werden sie ins Internet gestellt. Alle Artikel und Abbildungen der Zeitschrift unterliegen dem Urheberrecht. Die Vervielfältigung der Karten erfolgt mit Genehmigung des Landesvermessungsamtes Brandenburg (GB-G 1/99). Namentlich gezeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder.

Redaktionsschluss: 26.9.2007

Layout/ Druck/ Versand: Osthavelland-Druck Velten GmbH
Luisenstraße 45
16727 Velten
Tel.: 033 04/3 97 40
Fax: 033 04/56 20 39

Bezugsbedingungen:

Bezugspreis im Abonnement: 4 Hefte – 12,00 Euro pro Jahrgang, Einzelheft 5,00 Euro. Die Einzelpreise der Hefte mit Roten Listen sowie der thematischen Hefte werden gesondert festgelegt. Bestellungen sind an das Landesumweltamt zu richten. Diese Zeitschrift ist auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt.

Titelbild: Sumpfohreule (*Asio flammeus*)

Foto: M. Grimm

Rücktitel: Der Paddenspfuhl bei Groß Köris ist Lebensraum zahlreicher Röhricht- und Wasservogelarten. Foto: W. Kläeber

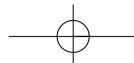
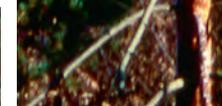
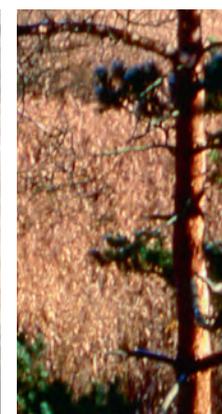
Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg
Beiträge zu Ökologie, Natur- und Gewässerschutz

16. Jahrgang

Heft 3, 2007

Inhaltsverzeichnis

TORSTEN BLOHM, HEINO HAUF Ehrenamtliche Naturschutzarbeit – Säugetierforschung und Säugetierschutz in der Uckermark	72
TORSTEN RYSLAVY unter Mitarbeit von BERND LITZKOW und ANDREAS STEIN Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg – Jahresbericht 2005	75
JENS MARTIN, STEFAN HEITZ †, NORBERT HERRN Zum Vorkommen der Kleinen Flussmuschel (<i>Unio crassus</i> PHIL. 1788) und der Abgeplatteten Teichmuschel (<i>Pseudanodonta complanata</i> ROSSM. 1835) in östlichen und südlichen Zuflüssen des Schwielochsees	86
KLEINE BEITRÄGE	
Rechtliche und fachliche Grundlagen für das Ansiedeln von Pflanzen und Aussetzen von Tieren	92
Funde von Schwarz-Pappeln (<i>Populus nigra</i> L.) an der Havel in Berlin-Zehlendorf und in Potsdam	93
Neue Perspektiven für den Moorschutz in Brandenburg	95
RECHTS- UND VERWALTUNGSVORSCHRIFTEN	95
GEDANKEN – IDEEN – ERGEBNISSE	
Aus der Arbeit der unteren Naturschutzbehörde im Landkreis Potsdam-Mittelmark	96
KLEINE MITTEILUNGEN	97
TAGUNGEN	99



DIE ERGEBNISSE EHRENAMTLICHER FORSCHUNGEN FLIEßEN UNMITTELBAR IN ARTENSCHUTZPROJEKTE EIN UND SIND UNVERZICHTBARER BESTANDTEIL ERFOLGSORIENTIERTER NATURSCHUTZARBEIT.

TORSTEN BLOHM, HEINO HAUF

Ehrenamtliche Naturschutzarbeit – Säugetierforschung und Säugetierschutz in der Uckermark

Schlagwörter: ehrenamtlicher Naturschutz, Uckermark, Säugetierschutz, Monitoring, Fledermäuse, Siebenschläfer

Zusammenfassung

Ehrenamtliche Naturschutzarbeit im Land Brandenburg ist durch eine praxisnahe Forschung und die Umsetzung konkreter Schutzmaßnahmen gekennzeichnet. Im vorliegenden Beitrag wird dies am Beispiel säugetierkundlicher Arbeiten in der Uckermark gezeigt. Schwerpunkte liegen hier bei der Erforschung und beim Schutz von Fledermaus- und Siebenschläfervorkommen. Ausgewählte Ergebnisse dieser Arbeiten werden dargestellt und diskutiert. Die Erfahrung zeigt, dass erfolgreiche Naturschutzarbeit nur durch eine gleichberechtigte Zusammenarbeit von Naturschutzverwaltung, Forschungseinrichtungen und ehrenamtlichen Naturschützern möglich ist.

1 Einführung

Der ehrenamtliche Naturschutz hat in Brandenburg eine lange Tradition und verbindet seit jeher Forschung und konkrete Schutzmaßnahmen miteinander. Ergebnisse dieser praxisorientierten Arbeiten sind in den letzten 15 Jahren wiederholt auch in "Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg" publiziert worden. Stellvertretend für das breite Spektrum ehrenamtlicher Naturschutzaktivitäten im Land soll dieser Beitrag über säugetierkundliche Arbeitsschwerpunkte in der Prenzlauer und Templiner Region informieren.

Säugetierschutz und -forschung sind im Altkreis Prenzlau seit Mitte der 60er Jahre eng mit dem Wirken von Günter Heise verbunden. Neben ornithologischen Fragestellungen widmete er sich bereits frühzeitig dem Fledermausschutz. Angeregt von seinem Studienfreund Axel Schmidt (Beeskow), der im Jahre 1970 bei Prenzlau die ersten Abendsegler markierte, gehörte er zu den ersten Beringern der Dresdener Fledermausmarkierungszentrale. Als Chemie-Lehrer sensibilisierte er viele Schülergenerationen für einen sorgsamen Umgang mit der Natur und bezog – ebenso wie der bereits im Jahre 1995 verstorbene Kreisnaturschutzbeauftragte Hans-Ludwig Altmann – interessierte junge Menschen in laufende Naturschutzaktivitäten ein. Die Autoren dieses Beitrags führten verschiedene dieser Projekte fort und begannen mit eigenen Forschungsarbeiten, so dass heute langjährig ununterbrochene Untersuchungsreihen vorliegen.

2 Populationsökologische Untersuchungen am Siebenschläfer

Der Siebenschläfer ist ein knapp rattengroßes Säugetier, das im Erscheinungsbild einem kleinen grauen Eichhörnchen ähnelt. Bei vielen Siebenschläfer-Meldungen dürfte es sich um Verwechslungen mit Eichhörnchen oder Gelbhalsmäusen gehandelt haben.

In Brandenburg gibt es neben Nachweisen aus der Prignitz vermutlich nur ein stabiles Vorkommen im Melzower Forst, etwa auf halber Strecke zwischen Prenzlau und Angermünde. Erstaunlicherweise konnte die Art bislang nicht im großen Waldkomplex der Schorfheide nachgewiesen werden, obwohl dieser unmittelbar an den Melzower Forst anschließt und stellenweise optimale Habitate aufweist. Lediglich in zwei kleinen Waldinseln östlich des Melzower Forstes kommt die Art noch vor. Hierbei dürfte es sich aber um aktive Umsiedlungen durch den Menschen handeln.

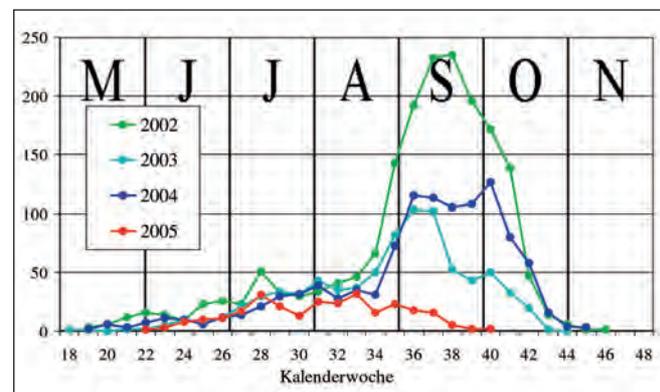
Siebenschläfer sind Baumbewohner, die nur ungern auf den Boden kommen. Verschiedene Autoren gehen davon aus, dass sie Verkehrswege jeglicher Art nur überqueren, wenn ein Kronenschluss vorhanden ist und die Tiere zum Wechseln die Bäume nicht verlassen müssen. Demnach sollen bereits breite Forstwege und im Wald verlaufende Straßen als trennende Barrieren wirken.

Siebenschläfer halten sich die längste Zeit des Jahres unter der Erde in selbst gegrabenen Höhlen auf. In der nur etwa sechs Monate dauernden Aktivitätszeit zwischen Mai und Oktober finden Paarung, Jungenaufzucht und die Vorbereitung auf den Winterschlaf statt. Im Sommerhalbjahr bauen Siebenschläfer Laubnester in Baum-

höhlen oder Nistkästen, aber auch in Jagdhütten, Bungalows und anderen in bzw. am Wald liegenden Gebäuden. Typisch für diese Nester ist das grüne Laub, das vom lebenden Baum gesammelt und in die Höhle eingetragen wird. Findet man ein solches Nest, kann dies als sicherer Nachweis für ein Siebenschläfervorkommen gelten. Die alten Weibchen bringen in diesen Laubnestern ihre Jungen zur Welt. Diese können schon frühzeitig hervorragend klettern und beginnen mit etwa einem Monat zunehmend selbstständig zu werden. Überraschenderweise wurden in der Uckermark mehrfach Zweitwürfe registriert (BLOHM & HAUF 2005).

Baumhöhlen sind dem menschlichen Auge nur schwer zugänglich. Um dennoch mit vertretbarem Aufwand etwas über die Lebensweise der uckermärkischen Siebenschläfer zu erfahren, wurden an verschiedenen Stellen Kastenreviere eingerichtet. Das Hauptrevier im Melzower Forst besteht aus etwa 120 Kästen verschiedener Bauart und wird seit Mitte der 90er Jahre zwischen Mai und November einmal wöchentlich kontrolliert. Im Zeitraum 1994 bis 2004 wurden hier 2.227 Siebenschläfer individuell markiert, zunächst mittels Ohrtätowierung, später durch Transponder (BLOHM & HAUF 2006). Die mittlerweile knapp 4.000 Wiederfunde dieser Tiere erlauben erstmals Aussagen zu Altersstruktur, Aktivitätsrhythmus und Reproduktionsbiologie der hiesigen Population. Gleichzeitig sind Rückschlüsse auf die tatsächliche Zerschneidungswirkung von Verkehrswegen und Freiflächen im Melzower Forst möglich. Abb. 1 zeigt exemplarisch die Besetzung der Kästen in den Jahren 2002 bis 2005. Die ersten Tiere wandern regelmäßig ab Mai in die Kästen ein, und bis in den August steigt die Zahl anwesender Tiere in allen vier Jahren langsam an. Mitte August entscheidet sich

Abb. 1
Siebenschläferbesatz im Kastenrevier Melzower Forst 2002 bis 2005



dann regelmäßig, ob es ein „Siebenschläferjahr“ wird. Hierbei ist zu unterscheiden zwischen sehr guten Reproduktionsjahren wie 2002 (nahezu alle alten Weibchen reproduzierten), durchschnittlichen Jahren wie 2003 und 2004 (nur ein Teil der alten Weibchen reproduzierte) und absoluten Ausfalljahren wie 2005 (vollständiger Ausfall der Reproduktion). Diese Wechsel sind typisch für den Siebenschläfer, unterscheiden sich jedoch teilweise von den Verhältnissen in den süd-deutschen Hauptverbreitungsgebieten. Verkehrswege und Offenflächen wirken nach den bislang aus dem Melzower Forst vorliegenden Ergebnissen als Barriere, jedoch nicht so absolut, wie verschiedentlich angenommen. Es konnte klar bestätigt werden, dass Wege und selbst eine Kreisstraße kein Wanderhindernis darstellen, sofern sie von ineinandergreifenden Baumkronen überspannt werden. Andererseits gelang uns der Nachweis, dass Siebenschläfer in Ausnahmefällen auch die das Kastenrevier zentral durchschneidende Autobahn A11 auf direktem Wege überqueren. Diese seltenen Versuche enden aber offenbar nicht selten tödlich, wie drei bekannt gewordene Verkehrstopfer belegen. Interessant ist jedoch die Feststellung, dass erfolgreiche Autobahnüberquerungen gehäuft im Bereich von Unterführungen bzw. Brücken gelingen. Die schläfergerechte Gestaltung derartiger Bauwerke – im Optimalfall als gehölzbestandene Grünbrücke – könnte die Zerschneidungswirkung der Autobahn wesentlich verringern. Eine Verbesserung wäre absehbar schon gegeben, wenn vorhandene Autobahnquerungen über Gehölzstrukturen direkt an besiedelte Waldflächen angebunden würden.

3 Wissenschaftliche Fledermausberingung – Beispiel Großer Abendsegler

Die wissenschaftliche Fledermausberingung hat ihren Ursprung im Lande Brandenburg. Nachdem Martin Eisentraut in den 30er Jahren die ersten Fledermäuse in märkischen Winterquartieren markierte, begannen in den 60er und 70er Jahren unter dem Dach der Dresdener Fledermausmarkierungszentrale Beringungsprogramme, die teilweise bis heute kontinuierlich fortgeführt werden und im internationalen Maßstab ihresgleichen suchen. Ein solches Beispiel ist die Anfang der 70er Jahre von G. Heise im Prenzlauer Raum begonnene und bis heute laufende Beringung Großer Abendsegler in ihren Fortpflanzungsquartieren, den Wochenstuben. Der Altkreis Prenzlau wird wegen seiner fruchtbaren Böden zu erheblichen Teilen landwirtschaftlich genutzt. Mit nur etwa 8 % Waldanteil gehört er zu den waldärmsten Regionen des Landes Brandenburg. Die oft nur inselartigen Waldvorkommen konzentrieren sich auf die Endmoränenzüge und sind fast ausnahmslos vom Abendsegler, einer typischen „Waldfledermaus“ besiedelt. Limitierender Faktor für die Populationsgröße ist nach den Erfahrungen in der Ucker-

mark nicht das Nahrungsangebot, sondern das Vorhandensein geeigneter Baumhöhlen (BLOHM & HEISE i. Dr.). In den vielerorts intensiv genutzten Wäldern und den Verkehrssicherungszwängen unterliegenden öffentlichen Grünanlagen und Alleen werden solche Quartiere aber zunehmend seltener. Neben Bemühungen zum Erhalt der Quartierbäume wurden zur Stützung der Bestände und als Voraussetzung für standardisierte Beringungsaktivitäten im Altkreis Prenzlau mittlerweile mehrere hundert Fledermauskästen gezielt für Abendsegler angebracht. In diesen Kästen ziehen derzeit etwa 2.500 Weibchen alljährlich Ihre Jungen auf.

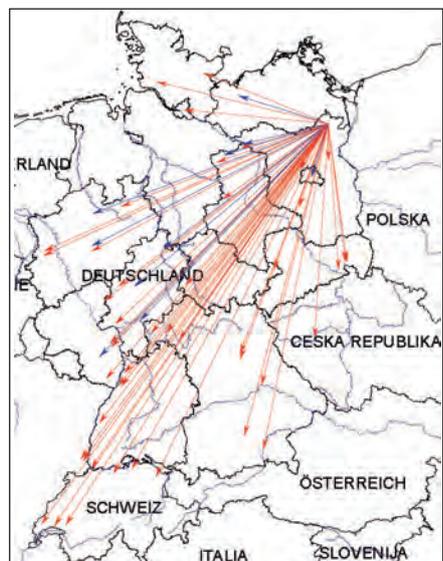


Abb. 2 Fernfunde in der Uckermark beringter Abendsegler (n=79) – aus HEISE & BLOHM 2004

Bei der Betrachtung der Fernfunde in der Uckermark (Abb. 2) von markierten Abendseglern fallen die erstaunlich weiten Wanderungen auf. Bereits nach wenigen Untersuchungsjahren wurde deutlich, dass die Mehrzahl der Tiere nach Südwesten abzog und den Winter in Südwestdeutschland, in der Schweiz oder in Südostfrankreich verbrachte. Das grundlegende Migrationsverhalten war somit recht schnell bekannt. Einrichtungen, die derartige Untersuchungen mit Forschungsgeldern untersetzen müssen, hätten die Arbeiten an dieser Stelle vermutlich beendet. Die ehrenamtlich betriebenen Untersuchungen

Abb. 4 Altersstruktur der Abendsegler-Wochenstubengesellschaft Melzower Forst 1990-2002 – aus HEISE & BLOHM 2003

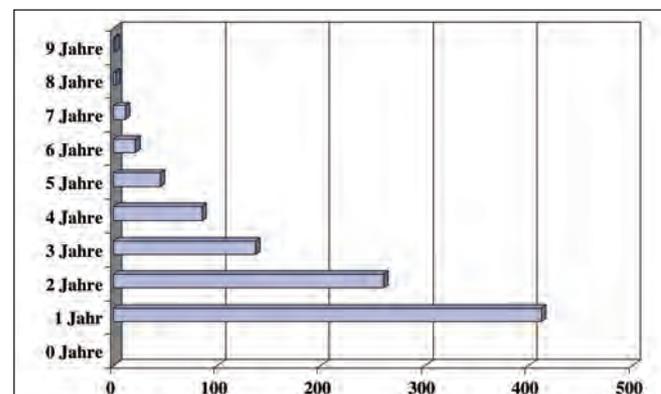


Abb. 3 Fledermausberingung auf einem Dachboden

Foto: T. Blohm

wurden jedoch weitergeführt, obwohl, zumindest in Bezug auf das Zugverhalten, keine grundsätzlich neuen Erkenntnisse zu erwarten waren. Und plötzlich zeigten sich in den 90er Jahren deutliche Veränderungen des Zuggeschehens! Die Tiere zogen nicht mehr so weit, der Zugkorridor erweiterte sich, und 2002 überwinterte erstmals ein Tier im östlich gelegenen Stettin (HEISE & BLOHM 2004, BLOHM & HEISE 2004). Zunehmend versuchen Tiere nahe Ihrer Wochenstubengebiete zu überwintern, und die Beringungsergebnisse belegen, dass sich einige Abendsegler mittlerweile ganzjährig im Land Brandenburg aufhalten. Die Art reagiert offenbar schneller als erwartet auf klimatische Veränderungen, insbesondere die überwiegend milden Winter der letzten Jahre. Von grundsätzlichem Interesse sind Aussagen zur Altersstruktur einer Population. Die Abb. 4 zeigt beispielhaft für den Melzower Forst die Alterszusammensetzung der weiblichen Abendseglergemeinschaft im Zeitraum 1990 bis 2002. Im Vergleich zu langlebigeren Arten wie dem Großen Mausohr (Höchstalter >20 Jahre) erreicht der Abendsegler nur ein vergleichsweise niedriges Lebensalter (HEISE & BLOHM 2003). Unter bislang mehr als 16.000 in der Uckermark beringten Tieren ist nur für sieben (!) ein Alter von neun Jahren belegt. Es erfordert langjährige, mehrere Fledermausgenerationen umfassende Untersuchungen, um verlässlich abschätzen zu können, wie alt die Tiere einer bestimmten Population werden, wie viele Jungen sie zur Welt bringen und wie viele davon überleben. Erst wenn diese grundlegenden Parameter bekannt sind, ist es möglich abzuschätzen, ob es der Art bzw. der Population „gut geht“ oder – im Sinne der FFH-Terminologie – wie

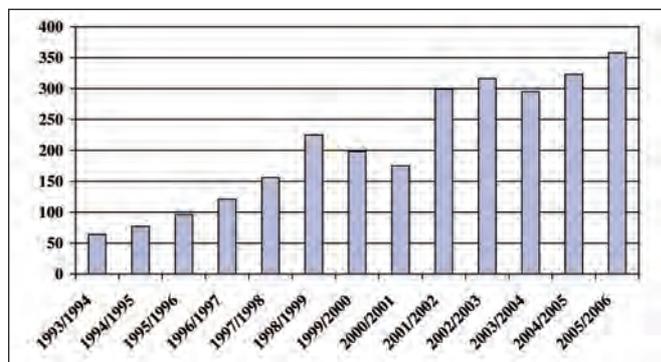


Abb. 5

Entwicklung der Bestände überwinternder Fledermäuse in sechs gesicherten Fledermauswinterquartieren in der Großen Heide bei Prenzlau

es um den Erhaltungszustand der Art bestimmt ist. Vor dem Hintergrund anstehender NATURA-2000-Berichtspflichten erweist es sich als großes Manko, dass das geforderte Monitoring nur selten durch ausreichend verlässliche Daten unteretzt werden kann.

4 Schutz und Monitoring uckermärkischer Fledermauswinterquartiere

Wie oben gezeigt, verlassen ziehende Fledermausarten – wie Abendsegler oder Rauhautledermaus – während des Winterhalbjahres mehr oder weniger vollständig ihre Wochenstubegebiete. Andere Arten unternehmen hingegen nur kurze Wanderungen und verbringen die Wintermonate in frostgeschützten und störungsarmen Untertagequartieren (Abb. 5). Da natürliche Höhlen in Brandenburg fehlen, sind unterirdisch überwinternde Fledermäuse auf Bunker, Keller und andere vom Menschen geschaffene Objekte angewiesen.

Durch den Abriss maroder Bausubstanz und Gebäudesanierungen sind seit der Wende landesweit zahlreiche – oftmals unbekannte – Fledermauswinterquartiere verlorengegangen. Um diesen Verlust zumindest teilweise zu kompensieren, muss ein möglichst dichtes Netz geeigneter Untertagequartiere erhalten und im Sinne des Fledermaus-schutzes optimiert werden. Zu den Standardmaßnahmen gehören hierbei die eigentumsrechtliche Sicherung, der Verschluss, mikroklimatische Verbesserungen sowie die Bereitstellung von Hangplätzen. Dass sachkundig gesicherte und optimierte Quartiere schon nach kurzer Zeit von den Fledermäusen angenommen werden, verdeutlicht Abb. 6. Mittlerweile überwintern in



Abb. 6

Einbau von Fledermausquartieren auf einem Dachboden

Foto: T. Blohm

sechs innerhalb der Großen Heide gelegenen Bunkern mehr als 350 Fledermäuse in acht Arten (BLOHM et al. 1998). Entsprechende Erfolge sind regelmäßig nur durch die enge Zusammenarbeit mit den Eigentümern und Bewirtschaftern zu erreichen.

Neben ihrer Quartierfunktion bieten gesicherte Winterquartiere die Möglichkeit, Aussagen zur Bestandsentwicklung einzelner Arten zu treffen. Die standardisierte Kontrolle wichtiger Quartiere ist deshalb ein wesentlicher Bestandteil des Monitorings im Rahmen der Natura-2000-Berichtspflichten.

5 Was kann ehrenamtliche Naturschutzarbeit leisten?

Ehrenamtliche Naturschutzarbeit findet nur selten mit hohem apparativen und finanziellen Aufwand im Labor statt. Aus diesem Grunde wird sie von „professionellen Wissenschaftlern“ und politischen Entscheidungsträgern gelegentlich als „Amateurforschung“ belächelt. Ein wissenschaftlicher Wert und insbesondere „belastbare Ergebnisse“ werden ihr nur bedingt zugestanden. Ebenso wie zahlreiche Ehrenamtliche anderer Fachdisziplinen verstehen die Autoren dieses Beitrags ihre säugetierkundliche Arbeit als Forschung auf einem Niveau, das den Vergleich mit „professioneller“ Forschung nicht zu scheuen braucht. Als eine Forschung, deren praxisorientierte Ergebnisse häufig unmittelbar in den Schutz der untersuchten Arten einfließen. Und in der Regel bietet die ehrenamtliche Arbeit gegenüber der projektbezogenen Forschung der Hochschulen und dem Wirken des hauptamtlichen Naturschutzes sogar zwei entscheidende Vorteile: die Langfristigkeit der Untersuchungen und die weitgehende Unabhängigkeit der Forscher.

Nach unserem Verständnis setzt eine erfolgreiche Naturschutzarbeit das Zusammenwirken aller Beteiligten voraus. Geradezu mustergültig geschieht dies in Brandenburg in vielen Bereichen des Säugetierschutzes: Langjährig ehrenamtlich betriebene Forschung (z. B. HEISE 1989) wird um universitäre Aspekte (z. B. MAYER 1997, PETIT 1998) ergänzt und in Zusammenarbeit mit der für den Säugetierschutz verantwortlichen Naturschutzstation Zippelsförde des Landesumweltamtes Brandenburg praxisorientiert in Schutzmaßnahmen umgesetzt (TEUBNER et al. 2007).

Mit Blick auf erhebliche Koordinierungspro-

bleme in anderen Bundesländern und die gleichzeitig umfangreich anstehenden Aufgaben (u. a. NATURA 2000 mit den Schwerpunkten Fledermäuse, Fischotter und Elbiber!) wünschen wir uns von der Politik des Landes Brandenburg, diese funktionierende und für alle Seiten vorteilhafte Zusammenarbeit zu erhalten und zu fördern. Dazu sind gleichermaßen Weitsicht bei der Umstrukturierung der Naturschutzverwaltung, Verlässlichkeit bei der Hochschulförderung und ein ehrlicher Umgang mit den Ehrenamtlichen geboten. Für Letztere ist die ernsthafte Einbeziehung in Sachentscheidungen wichtiger als die Organisation von Festveranstaltungen zur Würdigung des Ehrenamtes!

Dank

Für die langjährige Unterstützung und Genehmigung der hier vorgestellten Arbeiten danken wir dem Landesumweltamt Brandenburg - Naturschutzstation Zippelsförde, der Fledermausberingungszentrale Dresden sowie dem Naturschutzbund Deutschland - Regionalverband Prenzlau e.V. Unser besonderer Dank gilt Herrn Dr. G. Heise, der uns bereits als Schüler an die Naturschutzarbeit heranführte und der an den dargestellten Arbeitsschwerpunkten bis heute aktiv mitwirkt.

Literatur

- BLOHM, T. 2003: Brunnen als Fledermauswinterquartiere. Mitt. des LFA Säugetierkunde Brandenburg-Berlin 11: 6-10
- BLOHM, T. & HAUF, H. 2005: Wiederholter Nachweis von Zweitwürfen des Siebenschläfers (*Glis glis*) in der Uckermark (Nordost-Brandenburg). Säugetierkundl. Informationen 5: 595-601
- BLOHM, T. & HAUF, H. 2006: 11 Jahre populationsbiologische Untersuchungen am Siebenschläfer (*Glis glis*) im Melzower Forst (Uckermark) - Bemerkungen zu Fang- und Markierungsmethoden. Mitt. des LFA Säugetierkunde Brandenburg-Berlin
- BLOHM, T.; HAUF, H. & HEISE, G. 1998: Erfahrungen bei der Einrichtung von Fledermaus-Winterquartieren in einem Waldgebiet bei Prenzlau/Uckermark. *Nyctalus* (N.F.) 6: 523-530
- BLOHM, T. & HEISE, G. 2004: Bemerkenswerte Wiederfunde uckermärkischer Abendsegler (*Nyctalus noctula*). Mitt. des LFA Säugetierkunde Brandenburg-Berlin 12: 10-12
- BLOHM, T. & HEISE, G. (i. Dr.): Abendsegler - *Nyctalus noctula* (SCHREBER, 1774) - Fledermaus-Fauna Brandenburg. Natursch. Landschaftspf. Bbg.
- HEISE, G. 1989: Ergebnisse reproduktionsbiologischer Untersuchungen am Abendsegler (*Nyctalus noctula*) in der Umgebung von Prenzlau/Uckermark. *Nyctalus* (N.F.) 3: 17-32
- HEISE, G. & BLOHM, T. 2003: Zur Altersstruktur weiblicher Abendsegler (*Nyctalus noctula*) in der Uckermark. *Nyctalus* (N.F.) 9: 3-13
- HEISE, G. & BLOHM, T. 2004: Zum Migrationsverhalten uckermärkischer Abendsegler (*Nyctalus noctula*). *Nyctalus* (N.F.) 9: 249-258
- MAYER, F. 1997: Multiple Vaterschaften und Spermienkonkurrenz beim Abendsegler *Nyctalus noctula* (Chiroptera, Mammalia). Diss. Friedrich-Alexander-Univ. Erlangen-Nürnberg
- PETIT, E. 1998: Population structure and post-glacial history of the noctule bat *Nyctalus noctula* (Chiroptera, Mammalia). Diss. Friedrich-Alexander-Univ. Erlangen-Nürnberg
- TEUBNER, JENS; TEUBNER, JANA & DOLCH, D. 2007: Fledermäuse in der Kulturlandschaft - Eine Übersicht über die Fledermauswinterquartiere im Land Brandenburg. Poster 8. Fachtag. BAG Fledermaus-schutz im NABU v. 30.3.-1.4.2007 Dresden

Anschrift der Verfasser:

Torsten Blohm Heino Hauf
Am Vorstadtbahnhof Stettiner Straße 29
17291 Prenzlau 17291 Prenzlau

TORSTEN RYSLAVY

UNTER MITARBEIT VON BERND LITZKOW UND ANDREAS STEIN

Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg – Jahresbericht 2005

Schlagwörter: gefährdete Brutvogelarten, Bestandsentwicklung, Reproduktion, Vogelschutz

Für das Jahr 2005 werden wie in den Vorjahren landesweit Angaben zu gefährdeten, insbesondere vom Aussterben bedrohten, stark bestandsgefährdeten und seltenen Brutvogelarten zusammengestellt. Soweit vorhanden, werden Angaben zur Reproduktion ergänzt, um mögliche Gefährdungen einzuschätzen und beurteilen zu können, ob angestrebte Entwicklungsziele erreicht wurden.

Im Rahmen der im Jahr 2005 begonnenen Ersterfassung in den Europäischen Vogelschutzgebieten, bei der vorrangig die Arten des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie und Arten der Rote-Liste-Kategorie 1 kartiert werden (s. a. LANGGEMACH & RYSLAVY 2006), konnte für einige hier behandelte Arten der Kenntnisstand bestätigt bzw. für einige Arten auch verbessert werden, so bei Knäkente, Blaukehlchen, Wiedehopf oder Raubwürger.

Witterung während der Brutzeit

Insbesondere die trockene und kühle Aprilwitterung dürfte sich durch das verzögerte Vegetationswachstum negativ auf das Ansiedlungsverhalten einiger Vogelarten ausgewirkt haben. Auch der Mai war kühl und nass, dann folgte im Juni/Juli eine lange Trockenperiode.

Das Jahr 2005 war ein sehr gutes „Feldmausjahr“ (Gradationsjahr), was sich z.B. auf die Brutvorkommen von Wiesenweihe und Sumpfohreule positiv auswirkte.

Anmerkungen zu den Tabellen

Die drei Regionen beinhalten folgende Kreise: Potsdam - BRB, HVL, OHV, OPR, P, PR, TF Frankfurt (O.) - BAR, FF, LOS, MOL, UM Cottbus - CB, EE, LDS, OSL, SPN.

Danksagung

Die Zusammenstellung des Berichtes wäre ohne die Mitarbeit der zahlreichen ehren- und hauptamtlichen Beobachter, ornithologischen Fachgruppen und Arbeitsgemeinschaften, Naturwächter in den Großschutzgebieten, Revierförster und vieler anderer nicht möglich gewesen! Deshalb sei allen an dieser Stelle für die Mitarbeit herzlich gedankt!

In bewährter Form wurden die in der Karte der ABBO eingegangenen Angaben für das Jahr 2005 im vorliegenden Jahresbericht berücksichtigt. Zunehmend wird von Ornithologen das WINART-Programm zur Dateneingabe und -auswertung genutzt und die externen Jahresdateien dem avifaunistischen Landes-Artenkataster und der ABBO zur Verfügung gestellt, was die Datenverwaltung erheblich vereinfacht.

Jährliche Vereinbarungen bestehen zwischen dem Landesumweltamt und ehrenamtlichen Horstbetreuern (Adlerarten, Schwarzstorch, Uhu, Wanderfalke, Wiesenweihe u. a.), Kreisbetreuern (Weißstorch, Kranich) sowie Betreuern von Arten mit regionalen Verbreitungsschwerpunkten, womit für diese Arten auch der entsprechende Datenrücklauf gewährleistet ist. Nachmeldungen aus den vergangenen Jahren sind weiterhin ausdrücklich erwünscht.

Für die Bereitstellung von Fotos gilt S. Fahl und für kritische Hinweise zum Manuskript T. Langgemach und H. Haupt herzlicher Dank!

1 See-, Fisch-, Schreiadler und Schwarzstorch

Die Angaben in Tabelle 1 basieren auf Meldungen von über 100 Horstbetreuern.

Seeadler (*Haliaeetus albicilla*); 125 RP

Weiterhin anhaltender Bestandsanstieg auf nunmehr 125 RP (99 BN), SD jetzt 0,41 Paare/100 km²; Anteil an Paaren ohne BN bzw. mit BV war wieder relativ hoch (21 %). Da 30 % der bekannten Bruten erfolglos verliefen, blieb die FPFZ mit 0,90 (flügge Jungvögel je Brutpaar mit bekanntem Bruterfolg) relativ gering. Eine Brut mit 3 fl. juv. im Kreis UM (T. Blohm)

Im Jahr 2005 hohe Anzahl von 28 dokumentierten Verlusten von adulten (12), immaturren (12) und fl. diesjährigen (4) Seeadlern: u. a., 4x Bleivergiftung, 4x Vergiftungsverdacht, 4x Verkehrsoffer (3x Bahn, 1x Straße), 3x Schussverletzung, 3x Revierkampf, 1x Stromschlag (Datensammlung SVSW)

Fischadler (*Pandion haliaetus*); 294 RP

Wie beim Seeadler weiterer Bestandsanstieg auf nunmehr 294 RP (+15 ET-Rev.). Bisher unerreichte FPFZ von 2,05 (!); bei Mastbruten höher als bei Baumbruten, dabei 4 Bruten mit je 4 fl. juv. in den Kreisen SPN (H.-P. Krüger), LOS (F. Beutler), HVL (G. Lohmann) und PR (H. Schulz, P. Sömmer)

Unterstützung eines Projektes (2004–2008) zur Wiederansiedlung des Fischadlers in Spanien durch Verfrachtung von jährlich 12 brandenburgischen Nestlingen und Auswilderung (Hacking-Methode) in Spanien, was aufgrund des in Brandenburg seit Jahren

Tabelle 1: Bestandssituation, Reproduktion und Siedlungsdichte von Seeadler (*Haliaeetus albicilla*), Fischadler (*Pandion haliaetus*), Schreiadler (*Aquila pomarina*) und Schwarzstorch (*Ciconia nigra*) in Brandenburg im Jahr 2005

	Potsdam 2005	Cottbus 2005	Frankf. 2005	Brandenburg 2003	Brandenburg 2004	Brandenburg 2005	BPm	BPo	BPU	HP/R P/BV	juv.	BRGR	FPFZ	SD
Seeadler	44 RP.	27 RP	53 RP	116 RP	120 RP	125 RP	67	29	3	26	85	1,27	0,90	0,41
Fischadler	127 RP	71 RP	96 RP	276 RP	282 RP	294 RP	233	35	3	20	549	2,36	2,05	0,99
Schreiadler	7 Rev.	-	18 Rev.	29 Rev.	28 Rev.	25 Rev.	15	7	0	3	15+1	1,07	0,73	850
Schwarzstorch	15 RP	12 RP	21 RP	40 RP	44 RP	48 RP	28	7	3	9	67	2,39	1,91	0,16

Abkürzungen:

Landkreise: BAR - Barnim, BRB - Stadt Brandenburg, CB - Stadt Cottbus, EE - Elbe-Elster, FF - Stadt Frankfurt (O.), HVL - Havelland, LDS - Dahme-Spreewald, LOS - Oder-Spree, MOL - Märkisch-Oderland, PM - Potsdam-Mittelmark, OHV - Oberhavel, OPR - Ostprignitz-Ruppin, OSL - Oberspreewald-Lausitz, P - Stadt Potsdam, PR - Prignitz (PR), SPN - Spree-Neiße, TF - Teltow-Fläming, UM - Uckermark

Brutangaben:

ad. - adult; BN - Brutnachweis; BP - Brutpaare; BPm - Brutpaare mit flüggen Jungvögeln; BPo - Brutpaare ohne flügge Jungvögel; BPU - Brutpaare mit unbekanntem Bruterfolg; BRGR - Brutgröße (Anzahl flügger Junge pro erfolgreiches Brutpaar); BV - Brutverdacht; BW - Brutweibchen; BZF (x) - Brutzeitfeststellung in x Gebieten; ET - Einzelliere; FPFZ - Fortpflanzungsziffer (Anzahl flügger juv. pro Brutpaar mit bekanntem Bruterfolg); HP - Horstpaare; HPA - anwesende Horstpaare; HPm - Horstpaare mit Jungvögel; HPO - Horstpaare ohne Jungvögel; HP - Horstpaare ohne Brut; imm. - immatur; Ind. - Individuen; juv. - flügger Jungvögel; pull. - pullus, Küken; M - Männchen; n. fl. juv. - nicht flügge Junge; P - Paare; Rev. - besetzte Reviere; rT - rufende Tiere (Männchen bzw. Weibchen); rM - rufende Männchen; RP - Revierpaare (Horst nicht bekannt) SD - Siedlungsdichte (Anzahl anwesender Paare pro 100 km²; Landesfläche = 29.476 km²); sM - singende Männchen; VK - Vorkommen; W - Weibchen

Sonstige:

ABBO - Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen, BR - Biosphärenreservat, Krs. - Kreis, NABU - Naturschutzbund, NP - Naturpark, OAG - Ornithologische Arbeitsgemeinschaft, RV - Regionalverband, SVSW - Staatliche Vogelschutzwarte des Landesumweltamtes Brandenburg, TÜP - Truppenübungsplatz, mind. - mindestens, insb. - insbesondere, insg. - insgesamt, u. a. - und andere

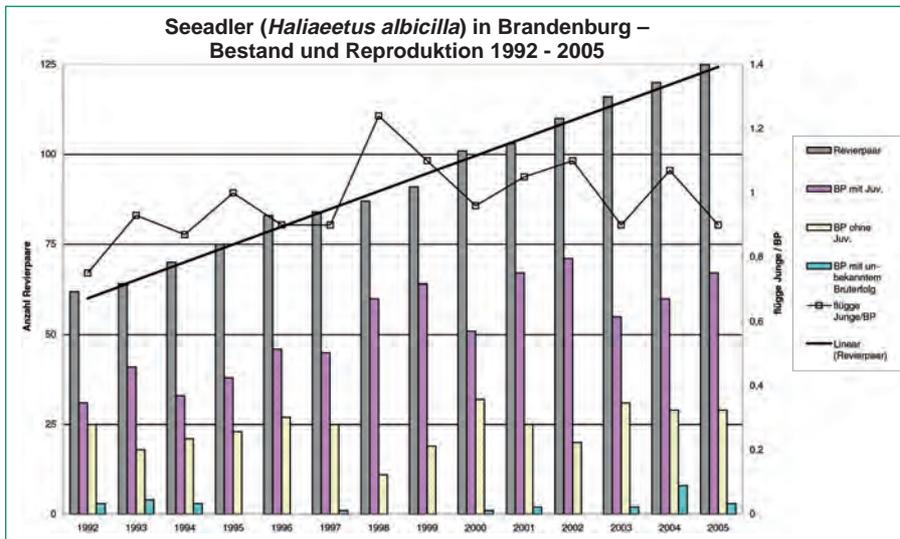


Abb. 1
Mittlerweile kommen in Brandenburg mindestens 125 Paare des Seeadlers vor, dabei schwerpunktmäßig in NO- und SO-Brandenburg

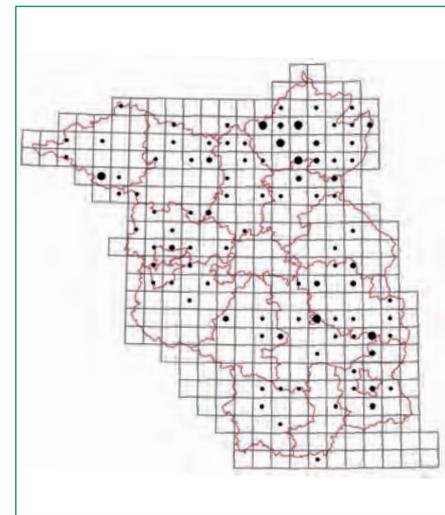


Abb. 2
Verbreitung des Seeadlers in Brandenburg im Jahr 2005 auf Messtischblatt-Basis (Größenklassen: 1 BP, 2 BP, 3 BP)

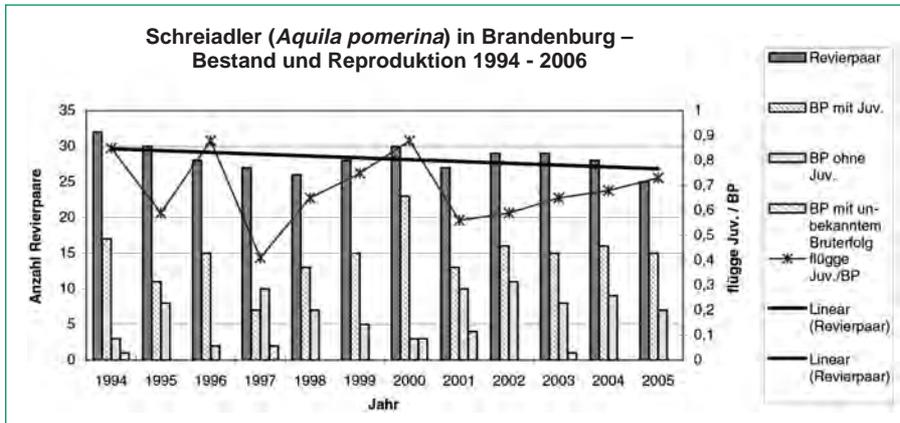


Abb. 3
Im Gegensatz zu See- und Fischadler ist die Situation beim Schreiadler aktuell sehr ernst. Das Jahr 2005 war das bisher schlechteste Schreiadler-Jahr, konnten doch nur noch 23 Paare und 2 Einzeltiere festgestellt werden (davon 22 Brutnachweise).

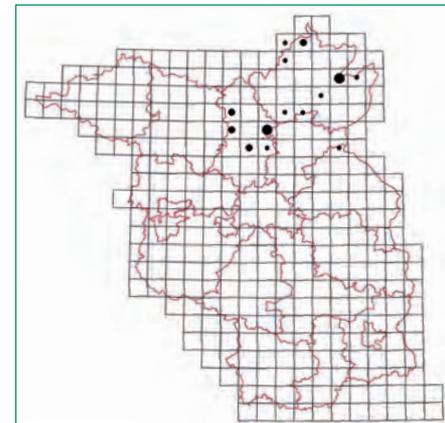


Abb. 4
Verbreitung des Schreiadlers in Brandenburg im Jahr 2005 auf Messtischblatt-Basis (Größenklassen: 1 BP, 2 BP, 3 BP)



Abb. 5
Die hohe Reproduktionsrate beim Fischadler aus dem Jahr 2005 konnte bisher im Lande noch nicht registriert werden. Damit hat Brandenburg die höchste Siedlungsdichte und somit Verantwortung für diese Art in ganz Mitteleuropa.
Foto: S. Fahl

kontinuierlichen Bestandsanstiegs ohne Gefahr für die Population möglich ist (s. a. LANGGEMACH & RYSLAVY 2004). Schutzmaßnahmen in Brandenburg haben für die Rückkehr der Art als Brutvogel in ehemalige, heute weit entfernte Vorkommensgebiete große Bedeutung (z. B. auch Frankreich).

Schreiadler (Aquila pomarina); 25 Rev.
Rückgang auf nur noch 25 Rev. (23 P + 2 ET-Rev.), dabei nur 22 BN. Da diese Tatsache trotz intensiver Schutzbemühungen gemeinsam mit den entsprechenden Waldbesitzern und -nutzern besteht, liegen die Ursachen offenbar auf dem Zugweg, v. a. in

menschlicher Verfolgung im östlichen Mittelmeerraum, wofür aktuelle Revieraufgaben sprechen (LANGGEMACH & RYSLAVY 2006).

Brutnachweise in den bekannten „Schreiadler-Kreisen“ Uckermark, Oberhavel und Barnim; gute FPFZ von 0,73
Nachdem im Vorjahr in Brandenburg – im Rahmen einer dreijährigen Praxiserprobungsphase für ein Projekt zur künstlichen Erhöhung der Anzahl flügger Jungvögel im nordostdeutschen Areal – erstmals aus Horsten jeweils das zweite Küken entnommen und nach zweiwöchiger Gefangenschaftsaufzucht wieder in Horsten hinzugesetzt wurden (Umgehung des obligaten Kainismus), erfolgte dies in diesem Jahr an nur einem Horst, auf dem der hinzugesetzte Jungvogel flügge wurde. Näheres zu dieser Thematik vgl. MEYBURG 1971, LANGGEMACH & RYSLAVY 2006

Informationen zum Schreiadler in Deutschland 1993 bis 2004 (Populationstrend, Reproduktion und Gefährdung) s. LANGGEMACH et al. (2005)

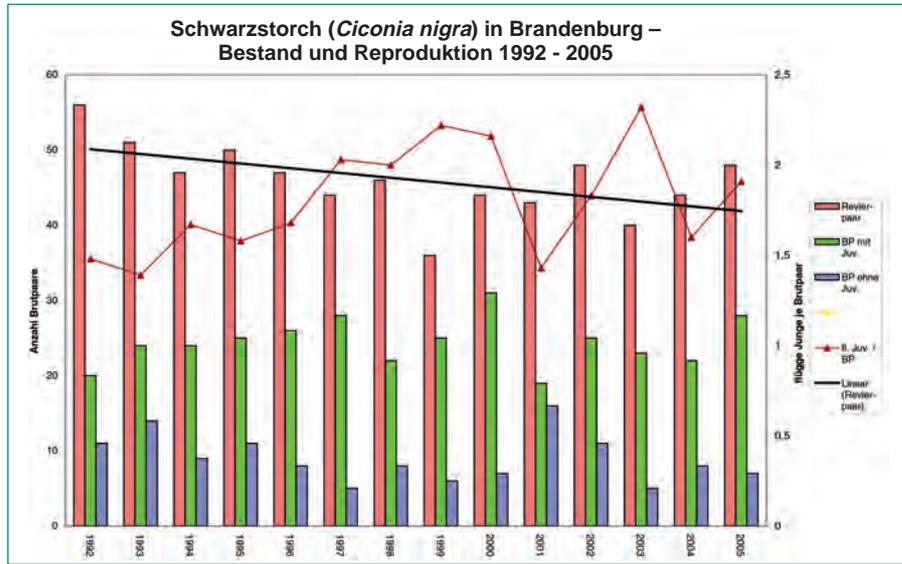


Abb. 6

Nach negativem Trend gab es beim Schwarzstorch im Jahr 2005 erstmals wieder einen Bestandsanstieg (mindestens 48 Paare).

Schwarzstorch (Ciconia nigra); 48 RP

Gegenüber den beiden Vorjahren deutliche Bestandserholung auf 48 RP (außerdem 5 ET-Rev.), dabei 38 BN. FPFZ mit 1,91 fl. juv./BP auf durchschnittlichem Niveau. 2 Bruten mit je 4 fl. juv. in den Kreisen MOL (O. Büxler) und EE (E. Weber)

Verbreitungsschwerpunkte: Barnim mit 9 RP, geringe FPFZ von 1,4 für 7 Bruten (K.-U. Hinz, L. Hamann, I. Helbig, H. Wolf u. a.) Westprignitz mit 8 RP, FPFZ von 1,8 fl. juv./BP für 6 Bruten (H. Schröder, H. Schulz u. a.) Spreewald 5 BP mit FPFZ von 1,6 (A. Weingardt, F. Kuba)

Weißstorchschutz im NABU (Landesbetreuer: B. Ludwig) unter Regionalkoordination von B. Ludwig (Potsdam), W. Köhler (Cottbus) und H. R. Friedrich (Frankfurt [O.]).

Gegenüber dem Vorjahr deutlicher Rückgang um 16 % auf nur noch 1.181 HPa (deutschlandweit sogar um 19 % auf 3.651 HPa) im Jahr 2005. Ursache dafür waren Trockenheit im Überwinterungsgebiet (Nahrungsmangel) und ein Kälteeinbruch auf dem Heimzugsweg in Südosteuropa, so dass die Weißstörche in mehreren Schüben sehr verzögert und spät im Brutgebiet erschienen. Eine Reihe von Horsten blieb unbesetzt, bzw. es kam zu Störungen bei den Horstpaaren (Horstkämpfe, Gelegeverluste). Auch die kühlen und nassen Perioden im Mai führten dazu, dass erheblich weniger Nachwuchs aufgezogen wurde als in den Vorjahren. Die Fortpflanzungsziffer von 1,31 liegt dabei im bundesdeutschen Durchschnitt für das „Stör-

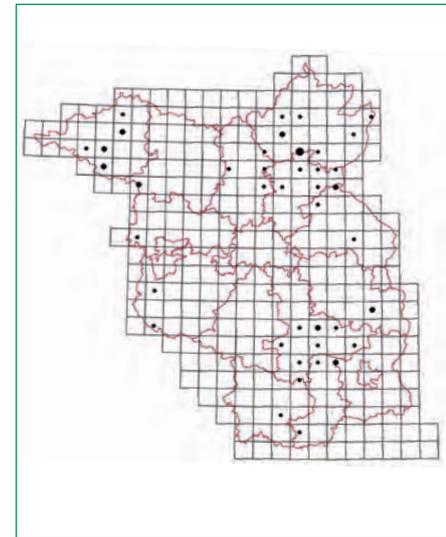


Abb. 7

Verbreitung des Schwarzstorches in Brandenburg im Jahr 2005 auf Messtischblatt-Basis (Größenklassen: 1 BP, 2 BP, 3 BP)

rungsjahr“ 2005 (NABU 2006), ist jedoch der schlechteste Reproduktionswert der letzten Jahrzehnte. In W-Brandenburg deutlich bessere Reproduktionswerte als in O- und SO-Brandenburg.

„Storchendörfer“ mit mind. 8 HPa: Rühstädt/PR 31 HPa, FPFZ 1,1 Linum/OPR 14 HPa, FPFZ 1,6 Mödlich/PR 10 HPa, FPFZ 1,6 Straupitz/LDS 9 HPa, FPFZ 0,9 Dissen/SPN 9 HPa, FPFZ 0,9 Lübbenau/OSL 8 HPa, FPFZ 1,4 Falkenthal/OHV 8 HPa, FPFZ 1,8 (F. & H. Schulz, M. Happatz †, A. Weingardt, H.-P. Krüger, W. Köhler, P. Sömmer) Registrierte Verluste für 2005: mind. 218 pull., in Brandenburg 13 fl. juv. sowie 17 ad. Ind. in W- und S-Brandenburg (B. Ludwig, W. Köhler), dabei 18 Verluste an Mittelspannungsleitungen, davon 13 durch Stromschlag Bitte auch weiterhin Freileitungsoffer im Hinblick auf Umsetzung des § 53 des Bundesnaturschutzgesetzes, wonach bis zum Jahr 2012 alle gefährdeten Masten zu sichern sind, an die SVSW melden! Darstellung der Bestandsentwicklung des Weißstorches in Brandenburg der letzten 40 Jahre in LUDWIG (i. Dr.)

2 Weißstorch

Ciconia ciconia; 1.181 HPa

Die Angaben in Tabelle 2 basieren auf Erfassung durch 40 überwiegend ehrenamtliche Kreisbetreuer der Landesarbeitsgruppe

Tabelle 2: Bestandssituation, Reproduktion und Siedlungsdichte des Weißstorches (Ciconia ciconia) in Brandenburg für das Jahr 2005 (NABU 2006)						
	Potsdam	Cottbus	Frankfurt (O.)	Land Brandenburg 2003	Land Brandenburg 2004	Land Brandenburg 2005
2005	2005	2005	2005	2003	2004	2005
HPa	517	326	338	1.318	1.409	1.181
HPm	292	186	204	954	1.205	682
HPo	206	140	153	364	204	499
Juv.	739	408	400	2.186	3.279	1.547
BRGR	2,53	2,19	1,96	2,29	2,72	2,27
FPFZ	1,43	1,25	1,18	1,66	2,33	1,31
SD				4,47	4,78	4,01

Tabelle 3: Bestandssituation im Frühjahr und Reproduktion der Großtrappe (Otis tarda) in Brandenburg 2005 inkl. Fiener Bruch (Brandenburg/Sachsen-Anhalt)						
	Potsdam	Cottbus	Frankfurt (O.)	Land Brandenburg 2003	Land Brandenburg 2004	Land Brandenburg 2005
2005	2005	2005	2005	2003	2004	2005
Tiere (Frühjahr)	100	-	1	76	85-86	101
Flügge Jungvögel	12	-	-	16	10	12
Auswilderung flügger Jungvögel	49	-	-	26	38	49

3 Großtrappe

Otis tarda; 101 Ind.

Die Angaben in Tabelle 3 basieren überwiegend auf Zählungen durch den Förderverein Großtrappenschutz e. V. und die Staatliche Vogelschutzwarte.

Situation in den verbliebenen deutschen Reproduktionsgebieten

→ Havelländisches Luch/HVL
Frühjahrsbestand: 54 Ind. (23 Hähne, 31 Hennen)
Reproduktion: 10 fl. juv. (alle im Schutzzaun)
Auswilderung: 15 fl. juv. (A. Eisenberg, P. Block u. a.)

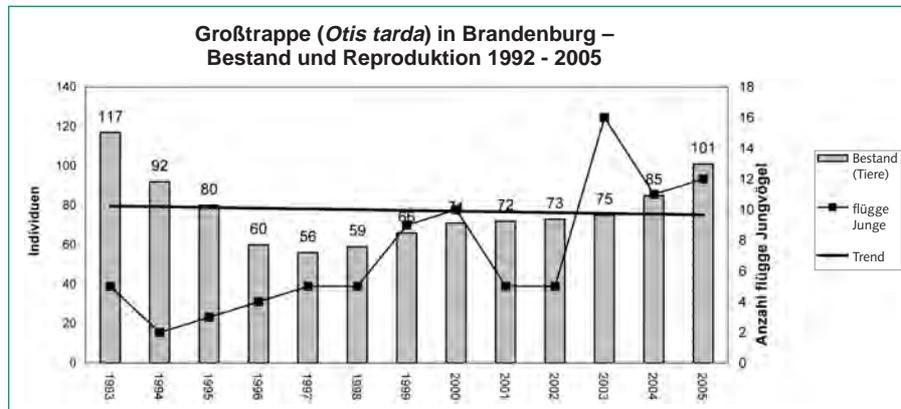


Abb. 7

Der seit 1998 bestehende Aufwärtstrend der Großtrappe gipfelte bisher im Jahr 2005 bei der Anzahl von 101 Individuen, womit erstmals seit dem Jahr 1993 wieder über 100 Ind. in Deutschland vorkommen.

→ Belziger Landschaftswiesen/PM + Feiner Bruch/PM-JL

Frühjahrsbestand: 44 Ind. (15 Hähne, 29 Hennen) - April 33 Ind. (8 Hähne, 25 Hennen) Belziger Landschaftswiesen (N. Eschholz, D. Block, M. Grimm) + 11 Ind. (7 Hähne, 4 Hennen) Feiner Bruch (T. Bich, S. Engerer)

Reproduktion: 2 fl. juv. in den Belziger Landschaftswiesen (davon 1 im Schutzzaun)

Auswilderung: 19 fl. juv. in den Belziger Landschaftswiesen und 15 fl. juv. im Feiner Bruch (N. Eschholz, D. Block, T. Bich, S. Engerer u. a.)

Somit weiterer Bestandsanstieg gegenüber den Vorjahren infolge guter Reproduktion in Schutzzäunen und durch Auswilderung

Künstliche Brut/Aufzucht/Auswilderung (Förderverein Großtrappenschutz e.V. und SVSW)

→ Aufnahme von 74 Eiern im April/Mai (Befruchtungsrate 92 %)

→ Schlupf von 52 Küken (davon 1 Küken per Adoption im Schutzzaun)

Schlupfrate: 76,5 % bezogen auf die befruchteten Eier (n = 68)

→ Aufzucht von 50 Küken mit Mindestalter von 8 Wochen (extrem gute Aufzuchtsrate: schlupfbezogen 98 %!)

→ Auswilderung von 49 Jungvögeln, wovon 39 Ind. mit Telemetriesendern versehen wurden

Zum Jahresende konnten allerdings nur noch mind. 9 Ind. im Freiland nachgewiesen werden (nachweisliche Verluste von mind. 24 Tieren). Verlustursachen konnten wieder v. a. mittels Telemetrie zeitnah bestimmt werden: Hauptprädatoren war Seeadler, der in allen 3 Auswilderungsgebieten die Aufzuchtanstrengungen fast völlig zunichte machte. Im Gegensatz zu den Vorjahren in den Belziger Landschaftswiesen bereits im August 6 Verluste durch Seeadler, im Feiner Bruch erst ab Oktober und hier auch insgesamt die wenigsten Verluste (T. Bich, S. Engerer, E. Schmidt). Erstmals Verlust eines fast flüggen Wildjungvogels durch Seeadler nachgewiesen (Anfang August, Belziger Landschaftswiesen)

Freiland

Havelländisches Luch - im Schutzzaun (17 ha) 11 erfolgreiche Hennen mit 16 Küken (+ 1 Henne mit 1 Küken per Adaption), davon 10 juv. flügge geworden

Im Freiland 3 erfolgreich brütende Hennen mit je 1 Küken, davon kein juv. flügge geworden (A. Eisenberg, P. Block)

Belziger Landschaftswiesen - im Schutzzaun (20 ha) 4 Bruthennen, davon 2 erfolgreich brütende Hennen mit 3 Küken, davon 1 fl. juv. Im Freiland 3 erfolgreich brütende Hennen mit je 1 Küken, davon 1 fl. juv. (N. Eschholz, D. Block u. a.)

Feiner Bruch - im Freiland 2 Brutnachweise (darunter 1 Henne, die 1999 in den Belziger Landschaftswiesen ausgewildert wurde), davon 1 Henne mit Küken, kein fl. juv. (T. Bich, S. Engerer, E. Schmidt)

Aufgrund der guten Ergebnisse im Schutzzaun insgesamt gute Reproduktionsrate in den Reproduktionsgebieten (bezogen auf maximal 52 fortpflanzungsfähige Hennen):

- exklusive Auswilderung (12 fl. juv. - 8 Hähne, 4 Hennen): 0,23 fl. juv./fortpflanzungsfähige Henne

- inklusive Auswilderung (61 fl. juv. - 37 Hähne, 24 Hennen): 1,2 fl. juv./fortpflanzungsfähige Henne

Trotz des sehr guten „Feldmausjahres“ 2005 war insgesamt kein geringerer Prädationsdruck erkennbar.

Im Gegensatz zum Vorjahr kein Brutnachweis in der weiteren Umgebung der oben genannten Gebiete. In der Uckermark wur-

den Ende April 1 Henne im Randowbruch (Discher, Lajewski; Info U. Kraatz) und Ende Mai 1 fliegender Hahn im Raum Gerswalde (S. Hundrieser, K. Eilmes) beobachtet.

Nur ein weiterer Nachweis zur Brutzeit aus anderen Gebieten: Mitte Mai 2 Hähne Feldmark bei Lünow/PM an einem alten Balzplatz (U. Alex)

Bitte bei allen Trappenbeobachtungen auf Fußringe (Farbe + Ziffer oder Buchstabe) achten, da zumindest alle ausgewilderten Jungtrappen beringt werden! Die Ringfarben der letzten Jahre: 1998 - silberfarben (schmal), 1999 - gelb, 2000 - grün, 2001 - blau, 2002 - rot, 2003 - silberfarben (breit), 2004 - lila, 2005 - schwarz, 2006 - goldfarben

Zu zusammenfassenden Ergebnissen der Auswertung der künstlichen Brut und Aufzucht sowie Auswilderung für den Zeitraum 1980 bis 2005 s. LANGGEMACH & LITZBARSKI (2005)

4 Vom Aussterben bedrohte Wiesenbrüter

Unverändert schlecht blieb die Situation bei den Wiesenbrütern, denn die Brutbestände nahmen weiter ab, und auch die Nachwuchsraten lagen wieder auf niedrigem Niveau. Die Feldmausgradation im Jahr 2005 führte insgesamt nicht zu einem Rückgang des Prädationsdruckes durch Raubsäuger auf Gelege bzw. Küken. Einen kleinen „Lichtblick“ gab es diesbezüglich nur in den Belziger Landschaftswiesen beim Brachvogel. Bei der Uferschnepfe ist der Rückgang nicht nur in Brandenburg, sondern in ganz Mitteleuropa – auch im Hauptareal Niederlande – seit Jahren zu verzeichnen.

Zur Wiesenbrüter-Prädation durch Raubsäuger vgl. auch LANGGEMACH & BELLEBAUM (2005).

Am wichtigsten für den Wiesenbrüterschutz ist und bleibt – neben einer mosaikartigen Flächenbewirtschaftung – die Wiederherstellung hoher Grundwasserstände in der Landschaft und das Zulassen von Wasserrückhalt in den Flussauen und auf Niedermoorflächen.

Uferschnepfe (*Limosa limosa*); 18 BP

Neuer Tiefstand mit 18 BP bei weiterhin ungenügender Reproduktion Restvorkommen:

Untere Havelniederung/HVL-PM 7 BPo (Naturwacht Westhavelland u. a.)

	Potsdam	Cottbus	Frankfurt (O.)	Land Brandenburg 2003	Land Brandenburg 2004	Land Brandenburg 2005
Uferschnepfe	13 BP	5 BP	-	29 BP	23 BP	18 BP
Rotschenkel	42 BP	7 BP	14 BP	60 BP	65 BP	63 BP
Gr. Brachvogel	58 BP	12 BP	16 BP	91 BP	83 BP	86 BP
Knäkente	74 BP/BV (10 BN)	16 BP/BV	58 BP/BV (6 BN)	>93 BP/BV (15 BN)	>90 BP/BV (14 BN)	>148 BP/BV (16 BN)
Spießente	1 BV	-	-	-	-	1 BV
Wachtelkönig	62 rT	16 rT	100 rT (3 BN)	>227 rT (3 BN)	>206 rT	>178 rT (3 BN)
Tüpfelralle	48 rT	1 rT	20 rT	>56 rT	>43 rT	>69 rT
Seggenrohrsänger	-	- (2 BN)	8(-10) sM	7 sM (1 BN)	9 sM (3 BN)	8(-10)sM (2 BN)

Mittlere Havelniederung/PM 5 BP, davon 1 BP führend (T. Ryslavý, T. Hellwig, T. Dürr u. a.)

Malxe-Niederung/CB-SPN 5 BP + 1 M, davon 2 BP mit 6 fl. juv.! (R. Zech, B. Litzkow, H.-P. Krüger).

Neuer Brutplatz im Havelländischen Luch bei Pessin/HVL 1 BP (H. Menz)

Keine Bruten (nur Balz) an der Mittleren Oder/MOL 1 P (S. Müller, T. Förder, H. Haupt u. a.)

Rotschenkel (*Tringa totanus*); 63 BP

Landesbestand auf Niveau der letzten Jahre, geringe Reproduktion

Wichtigste Vorkommen: Untere Havelniederung/HVL-PM nur 16 BP, dabei mind. 2 führende BP (Naturwacht Westhavelland u. a.)

Mittlere Havelniederung/PM (4 Teilgebiete) 16 BP, dabei mind. 3 führende BP (T. Hellwig, T. Dürr, T. Ryslavý u. a.)

Unteres Odertal/UM (Gartz bis Stolpe) 8 BP (W. Dittberner, D. Krummholz)

Mittlere Oder/MOL (2 Teilgebiete) 4 BPo (T. Förder, C. Pohl)

Bergbaufolgelandschaft Schlabendorf-Nord/OSL (3 Teilgebiete) mind. 4 BP (G. Wodarra, H. Donath u. a.)

Elbaue/PR (3 Teilgebiete) 4 BP, dabei mind. 2 führende BP, davon 1 BP mit 2 fl. juv. (H. Schulz, Naturwacht Elbe, E. Keserü u. a.)

Großer Brachvogel

(*Numenius arquata*); 86 BP

Bestand auf Vorjahresniveau bei weiterhin unzureichender Reproduktion trotz des außergewöhnlich guten Reproduktionswertes im Hauptgebiet Belziger Landschaftswiesen, der bei jährlichem Erreichen zum Populationserhalt ausreichend wäre:

Schwerpunktgebiete (ab 5 BP/Rev.):

Belziger Landschaftswiesen/PM 19 P, davon 17 BP (7 BP mit mind. 21 Küken, dabei 5 BP mit 7 fl. juv. (0,41 fl. juv./BP), GRIMM 2005)

Malxe-Niederung/CB-SPN 11 BPo (R. Zech, B. Litzkow, H.-P. Krüger),

Elbaue/PR 10 BP, dabei 2 BPm, davon 1 BP mit 2 juv. (H. Schulz, Naturwacht Elbe u. a.)

Havelländisches Luch Buschow/Liepe/Nennhausen/HVL 8 BPo (B. Block, H. Litzbarski, T. Ryslavý u. a.)

Randow-Welse-Bruch/UM 8 Rev. (7 BP, dabei 1 BPm; U. Kraatz, J. Mundt)

Untere Havelniederung/HVL-PM mit Jäglitz-/Dosseniederung/OPR nur noch 7 BP (Naturwacht Westhavelland, J. Donz)

Havelländisches Luch Warsow/Jahnberge/Wagenitz/HVL 5 BPo (T. Ryslavý, H. Menz, H. Watzke)

Knäkente (*Anas querquedula*); >148 BP/BV (16 BN)

Verbesserte Datenlage, jedoch noch unvollständiger Landesüberblick

Wieder sehr wenige Nachweise Junge führender Weibchen

Schwerpunktvorkommen:

Unteres Odertal/IUM 30 BV (W. Dittberner, J. Sadlik, D. Krummholz u. a.)

Mittlere Oder Neuzelle/LOS bis Hohenwutzen/MOL 15 BV (S. Müller, H. Haupt, G. Schulze u. a.)

Elbaue Prignitz/PR mind. 15 BV (NABU Westprignitz, Naturwacht u. a.)

Rietzer See/PM 8 BV (T. Dürr u. a.)

Landiner Haussee/Felchowsee/UM 8 BV (W. Dittberner)

Teichgebiete Peitz/Lakoma/Kathlow/Mulknitz/SPN mind. 7 BV (B. Litzkow, R. Zech u. a.)

Oberspreewald bei Lübben/LDS 6 BV (T. Noah, A. Weingardt)

Erfolgreiche Bruten: Unteres Odertal/UM 5 W mit juv. (W. Dittberner u. a.)

Päwesiner Lötze/PM 3 W mit insg. 28 pull./juv. (T. Hellwig, T. Ryslavý)

Untere Havelniederung bei Jerchel/HVL 1 W mit 7 juv., bei Bützer/HVL 1 W mit 2 juv., bei Parey/HVL 1 W mit 5 juv. (Naturwacht Westhavelland)

Rieselfelder Nauen/HVL 1 W mit pull. (H. Menz)

Elbaue bei Rühstädt/PR 3 W mit 3, 5 und 6 juv. (Naturwacht Elbe u. a.)

Nördliche Oderwiesen Frankfurt (O.) 1 W mit 3 juv. (H. Haupt)

Spießente (*Anas acuta*); 1 BV

Brutverdacht am Rietzer See/PM: Ende Mai 1 verleitendes W (T. Dürr)

Weitere Weibchen-Nachweise ab Mitte Mai: Nieplitzniederung bei Stangenhagen/TF Mitte Mai 1 P (L. Kalbe)

Oberspreewald bei Radensdorf/LDS Mitte Mai 1 P (W. Köhler)

Päwesiner Lötze/PM Mitte Juni 1 W (T. Slomka, U. Alex)

Wachtelkönig (*Crex crex*); >178 rT (3 BN)

Mit Abstand schlechtestes „Wachtelkönig-Jahr“ seit 12 Jahren

Vorkommen ab 5 rT: Unteres Odertal/UM (Stolpe bis Gartz) Mai nur 67 rT, Juni nur noch 35 rT (= niedrigster Bestand seit 1994; OAG Uckermark), dabei 2 indirekte BN (Brutfleck; J. Sadlik)

Untere Havelniederung/HVL-PM mind. 23 rT (NABU + Naturwacht Westhavelland)

Mittlere Oder/MOL Ratzdorf bis Frankfurt (O.) 7 rT (H. Haupt, C. Pohl, J. Becker u. a.) + Frankfurt (O.) bis Hohensaaten 13 rT (S. & R. Müller u. a.)

Elbaue Prignitz mind. 19 rT (NABU + Naturwacht Elbe)

Malxe-Niederung/Sachsendorfer Wiesen/CB-SPN 7 rT (R. Zech, B. Litzkow)

Belziger Landschaftswiesen/PM 5 rT (M. Grimm u. a.)

Spreewald/LDS-SOL 5 rT (T. Noah, A. Weingardt)

Zu Untersuchungen am Wachtelkönig im Unteren Odertal 1994 bis 2004 s. SADLIK (2005)

Tüpfelralle (*Porzana porzana*); >69 rT

Insgesamt wieder schlechtes „Tüpfelralle-Jahr“ infolge Trockenheit zur Ankunftszeit (April)

Vorkommen mit mind. 2 Rufern: Untere Havelniederung/HVL-PM 15 rT, davon 12 Raum Pritzerbe/Fohrde/PM (T. Ryslavý, A. Kabus u. a.)

Havelländisches Luch Garlitz/Buschow/HVL Mitte Mai 11 rT (T. Langgemach, B. Block)

Unteres Odertal/UM Mitte Mai 11 rT (OAG Uckermark), Rietzer See/PM 5 rT (T. Dürr, G. Sohns u. a.)

Münchwerder Plauer See/BRB 2 rT (T. Hellwig)

Havelländisches Luch bei Berge/HVL 2 rT (H. Menz)

Havelwiesen Hennigsdorf/OHV 2 rT (K.-H. Sass, A. Hundrieser)

Negativkontrollen im Schwerpunktgebiet Oberspreewald/LDS-OSL trotz günstiger Wasserhältnisse (T. Noah u. a.) und Malxe-Niederung/SPN-CB (B. Litzkow, R. Zech)

Seggenrohrsänger (*Acrocephalus paludicola*); 8 sM (2 BN)

Unteres Odertal/UM 8 (-10) sM, dabei 2 BN (OAG Uckermark)

5 Weitere vom Aussterben bedrohte bzw. seltene Greifvögel und Eulen

Wiesenweihe (*Circus pygargus*); >28 BP/10 BV

Infolge Feldmausgradation deutlich mehr Brutnachweise als in den Vorjahren

Ungenügende Reproduktion trotz lokaler Horstschutzmaßnahmen

Brutnachweise: Luckauer Becken/LDS 3 BN + 1 BV (2 BPm1 + 1 BPo; K.-D. & M. Gierach)

Niederer Fläming bei Borgisdorf/TF 2 BN (BPm2 + BPm3; K.-D. & M. Gierach, K. Hartong)

Prignitz Raum Pritzwalk 4 BN + 1 BV (2 BPm2 + 2 BPm4; M. Putze, F. Noack, J. Kaatz)

Abb. 8

Es gelangen deutlich mehr Brutnachweise der Wiesenweihe als in den Vorjahren. Jedoch blieb die Reproduktion trotz lokaler Horstschutzmaßnahmen insgesamt ungenügend.

Foto: S. Fahl



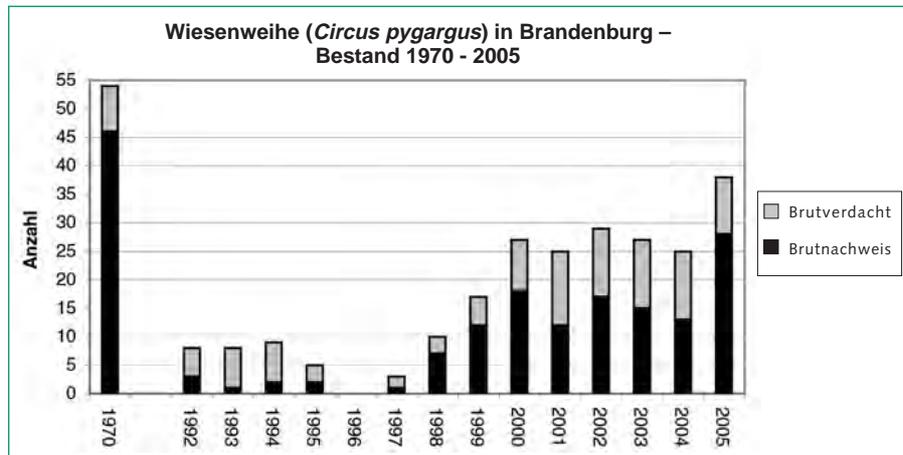


Abb. 9 Bestandsentwicklung der Wiesenweihe in Brandenburg Neben 28 Brutnachweisen bestand in 10 Gebieten jeweils Brutverdacht.

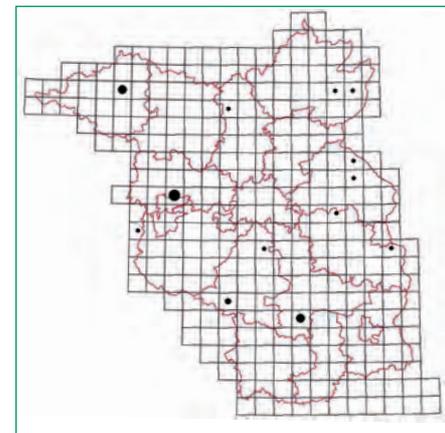


Abb. 10 Brutnachweise der Wiesenweihe in Brandenburg im Jahr 2005 auf Messtischblatt-Basis (Größenklassen: 1 BP, 2 BP, 3 BP, 5 BP)

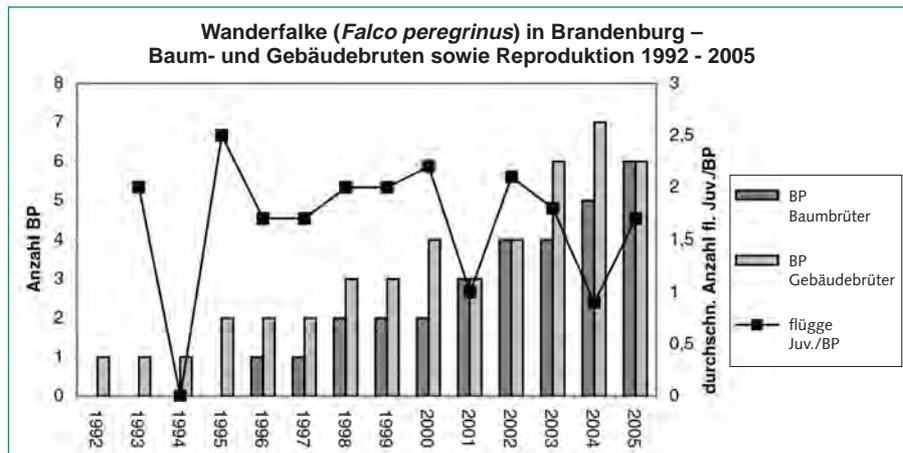


Abb. 11 Beim Wanderfalken nahm die Anzahl der Baumbrüter-Paare stetig zu, seit im Jahr 1996 die erste Baumbrut nachgewiesen wurde. Des Weiteren wurden 7 Gebäudebruten registriert. Für die Baumbrüter ist allerdings eine nicht unerhebliche Dunkelziffer anzunehmen (z. B. in der Uckermark und im Barnim).

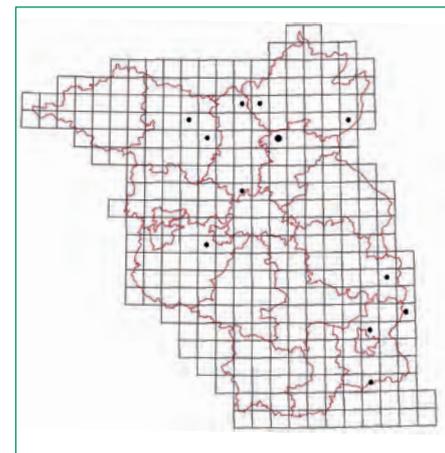


Abb. 12 Verbreitung des Wanderfalken in Brandenburg im Jahr 2005 auf Meßtischblatt-Basis (Größenklassen: 1 BP, 2 BP)

Tabelle 5: Bestandssituation weiterer seltener Greifvögel und Eulen in Brandenburg im Jahr 2005						
	Potsdam	Cottbus	Frankfurt (O.)	Land Brandenburg 2003	Land Brandenburg 2004	Land Brandenburg 2005
	2005	2005	2005			
Wiesenweihe	16 BP/ 5 BV	3 BP/ 2 BV	9 BP/ 3 BV	>15 BP/ 12 BV	>13 BP/ 13 BV	28 BP/ 10 BV
Wanderfalke	6 BP	2 BP/ 3 RP	4 BP	>10 BP	>14 BP/ 1 RP	>12 BP/ 3 RP
Uhu	2 BP/ 1 ET	1 RP/ 1 ET	2 ET	1 BP/ 2 RP/ 4 ET	4 RP/ 7 ET	2 BP/ 1 RP/ 4 ET
Sumpfohreule	6 BN/ BZF (2)	-	BZF (1)	BZF (1)	BZF (1)	6 BN/ BZF (3)
Steinkauz	17 Rev. (8 BN)	-	-	11 Rev. (10 BN)	>18 Rev. (11 BN)	>17 Rev. (8 BN)
Raufußkauz	5 Rev.	28 Rev. (8 BN)	6 Rev. (1 BN)	>43 Rev. (13 BN)	>43 Rev. (15 BN)	>39 Rev. (9 BN)
Sperlingskauz	1 Rev.	2 Rev.	-	>5 Rev. (1 BN)	>2 Rev. (1 BN)	>3 Rev.

Westprignitz Raum Karstädt/PR 3 BN (1 BPm1, 2 BPu, H. Schulz, Quirling u. a.)
 Havelländisches Luch bei Garlitz/HVL 3 BN (BPm4 + 2 BPm5; P. & B. Block u. a.)
 Feldmark bei Butzow/PM 2 BN (BPm2 + BPo; T. Hellwig, U. Alex, T. Ryslavy u. a.)
 Fiener Bruch/PM BPm1 (T. Bich, E. Schmidt)
 Gehronsee bei Gransee/OHV 1 BPu (J. Schwabe)
 Feldmark Woltersdorf/Kummerow/UM 2 BPo + 1 BV (U. Kraatz, I. Kapuhs u. a.)
 Teichgebiet Biesenbrow BPm3 (U. Kraatz, W. Schreck)

Oderbruch Neutrebbin, Altmädewitz, Lietzen, Sachsendorf/MOL 4 BN (BPm3 + 3 BPo; S. & R. Müller, M. Fiddicke, G. Schulze u. a.)
 Feldmark bei Heinersdorf/LOS 1 BPo (F. Ehlert)
 Ziltendorfer Niederung/LOS 1 BPo (G. Schulze)
 Reproduktion: bei 25 Bruten mit bekanntem Bruterfolg FPFZ 1,7 fl. juv./BP (13 Bruten mit Schutzzaun: 2,6 fl. juv./BP; 12 Bruten ohne Schutzzaun: 0,7 fl. juv./BP)
 Weiteres zu Bruterfolg, Prädation und Schutzzauneinsatz (Analyse von 106 Bruten im Zeitraum 1997-2005) s. RYSLAVY (2005)

Wanderfalke (Falco peregrinus); >12 BP + 3 RP
 Gegenüber dem Vorjahr etwa gleichbleibende Anzahl bekannter Baum- (6) und Gebäudebruten (9), jedoch für Baumbrüter weiterhin Dunkelziffer anzunehmen. Brutzeitbeobachtungen von Einzeltieren aus mind. 9 weiteren (Verdachts-)Gebieten
 Baumbruten (alle in Nordbrandenburg):
 Kreis OPR 3 BP (1 x 0, 1 x 2, 1 x 5 fl. juv.; H. Lange, P. Sömmer)
 Kreis OHV 1 BPo (P. Sömmer)
 Kreis UM 1 BP mit 4 fl. juv. (P. Sömmer)
 Kreis BAR 1 BP mit 4 fl. juv. (K. Mewes, O. Manowski, P. Sömmer)
 Gebäudebruten (Schornstein):
 Hennigsdorf/OHV 1 BPo (A. Hundrieser, K.-H. Sass, P. Sömmer)
 Werder/PM 1 BP mit 1 fl. juv. (G. Kehl, K. Boer)
 PCK Schwedt/UM 1 BP mit 1 juv. (J. Haferland, P. Sömmer)
 Eisenhüttenstadt/LOS 1 BPo (S. Herold),
 Jänschwalde/SPN 1 RP (Brut?, S. Herold, B. Litzkow), Guben/SPN 1 BP mit 1 fl. juv. (S. Herold)
 Schwarze Pumpe/OSL 1 BP mit 3 fl. juv. (S. Herold)

Freienhufen/OSL 1 RP (S. Herold). Im Ober-spreewald bei Lübben/LDS erstmals 1 RP (S. Herold, T. Noah u. a.)

Reproduktion: bei 12 Bruten FPFZ von 1,7 fl. juv./BP (Baumbruten: 2,5; Gebäudebruten: 0,8)

Auswilderung: Im Rahmen des Wiederansiedlungsprojektes für baumbrütende Wanderfalken (Arbeitskreis Wanderfalkenschutz e.V.) per Adoptionsverfahren Zusetzen von 2 juv. aus gefährdeten Gebäudebruten bei Baumbrüterpaaren (P. Sömmer u. a.)

Beginn der Baumauswilderung von 10 Jungvögeln in S-Brandenburg im Kreis LDS (S. Herold u. a.).

Näheres zum o. g. Wiederansiedlungsprojekt 1996 bis 2006 s. SÖMMER & LANGGEMACH (2007)

Uhu (*Bubo bubo*); >7 Rev. (2 BP/ 1 RP/4 ET)

Nur 7 Reviernachweise, davon 3 Paare (2 BN). Bestand sicherlich höher, jedoch keine stabile Population, außerdem ungenügende Reproduktion (vgl. LANGGEMACH 2004), Vorkommen im Raum Wriezen/Oderbruch anscheinend verwaist

Brutpaare/Paare:

Hoher Fläming/PM 2 BP mit je 1 fl. juv. (C. Kurjo, G. Kehl u. a.)

Raum Großkoschen/OSL 1 RP (S. Herold)
Einzeltiere: Gellmersdorfer Forst/UM Januar 1 rM (M. Bleek)

Welsebruch April 1 Ind. Sichtbeobachtung (Info J. Haferland)

Kippe Greifenhain/OSL Februar/März/Juli 1 rM (S. Herold, R. Möckel, Heindel)

Sumpfhohle (*Asio flammeus*); 6 BN/BZF (3)

Infolge Feldmausgradation wieder Brutnachweise in Brandenburg; nach über 20 Jahren ohne Brutnachweise in den Belziger Landschaftswiesen/PM nun gleich 6 BP, davon 3 Bruten im 20 ha großen Trappenschutzzaun

Reproduktion: alle 6 Bruten verliefen erfolgreich, FPFZ mind. 2,3 fl. juv./BP

Brutzeitbeobachtungen aus anderen Gebieten: Oderaue Kienitz/MOL Mitte Juni 1 Ind. (S. Müller)

Havelländisches Luch bei Garlitz/HVL April 4 Ind. balzend, Juni 1 Ind. (B. Block, A. Eisenberg u. a.)

Untere Havelniederung bei Parey/HVL Mitte April 2 Ind. balzend (Naturwacht u. a.)

Steinkauz (*Athene noctua*); >17 Rev. (8 BN)

Konstanter Bestand in den Belziger Landschaftswiesen/PM und Umgebung Rückläufiger Brutbestand im Westhavelland
Belziger Landschaftswiesen: mind. 6 BP + 3 Männchen-Rev. (O. Bronkalla, N. Eschholz, M. Grimm u. a.)

Hier zwecks Bestandsstützung Auswilderung von 25 Jungtieren (NABU Belzig)

Westhavelland (Havelländisches Luch, Untere Havelniederung): 2 BP + 6 Männchen-Rev. (P. Haase), hier zur Bestandsstützung Auswilderung von 34 Jungkäuzen (NABU Westhavelland).

Reproduktion: bei 5 Bruten in den Belziger Landschaftswiesen mit bekanntem Brut-

erfolg FPFZ 3,6 juv./BP (O. Bronkalla, M. Grimm u. a.), bei 2 Bruten im Westhavelland FPFZ 2,0 juv./BP (P. Haase)

Nachweise etwas abseits der bekannten Brutgebiete: Wublitz bei Jerchel/Bahnitz/HVL Mitte Mai 1 rM (T. Ryslavý) - in diesem Raum auch Anfang November 2004 1 rM (H. Binder in RYSLAVÝ 2006)

Fiener Bruch bei Zitz/PM Gewöll- und Federfund auf Hochstand (T. Bich, G. Braun)

Eingewanderte Brutvogelarten:

Raufußkauz (*Aegolius funereus*); >39 Rev. (9 BN)

Anzahl der Reviernachweisen etwa auf Niveau der Vorjahre, jedoch geringe Anzahl an Brutnachweisen; alle Vorkommen ab 2 Rev. bzw. mit Brutnachweisen:

Forst Hohenbucko/LDS-EE (Rochauer Heide, Sonnewalder Forst) 10 Rev., kein BN (K. Illig, R. Möckel, P. Schonert u. a.)

Babben-Rehainer Heide/OSL 4 Rev., dabei 1 BPo (F. Raden), Waldkomplex Sorno/Grünhaus/EE 5 Rev., dabei 3 BN (1 BPm1 + 1 BPm2 + 1 BPm4; F. Raden) Liebenwerdaer Heide/EE 8 Rev., dabei 4 BN (3 BPo + 1 BPm4; F. Raden)

Müllroser Forst/LOS 6 Rev., dabei 1 BPm in Nistkasten (P. Thiele)

Fläming bei Groß Marzahna/PM 2 Rev. (H. Rehn, U. Zuppke, H. Kolbe u. a.)

Reproduktion: relativ geringe FPFZ für 8 Bruten mit bekanntem Bruterfolg (nur 4 erfolgreich) mind. 1,4 juv./BP (F. Raden)

Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*);

>3 Rev.

Nur wenige Nachweise (kein Brutnachweis), im Raum Schlaubetal/Lieberose nur Negativkontrollen

Alle Nachweise:

Rochauer Heide/LDS 1 rM Mitte März (R. Möckel, K. Illig, P. Schonert u. a.)

Bad Liebenwerdaer Heide/EE 1rM Mitte/Ende März (R. Möckel u. a.)

Hoher Fläming Raum Wiesenburg/PM (Vorkommen war bisher nicht bekannt) je 1 rM Ende März und Mitte April an verschiedenen Stellen (H. Kolbe, T. Hoffmann); außerdem eine Rupfung Ende März Oderaue bei Gieshof/MOL (M. Fiddicke)

6 Brutvögel in Feuchtgebieten

Schwarzhalstaucher (*Podiceps nigricollis*); 135 BP

Nach dem extrem schwachen Ergebnis des Vorjahres (71 BP) nun – 2005 – 138 BP, jedoch nur 9 Brutgebiete; kein Brutbestand im

Tabelle 6: Bestandssituation von Brutvögeln in Brandenburg für das Jahr 2005						
	Potsdam	Cottbus	Frankfurt (O.)	Land Brandenburg 2003	Land Brandenburg 2004	Land Brandenburg 2005
Schwarzhalstaucher	64 BP	-	71 BP	287 BP	71 BP	135 BP
Kormoran	816 BP	-	1.487 BP	2.376 BP	2.596 BP	2.303 BP
Rohrdommel	72 rM	40 rM	73 rM	>155 rM	>157 rM	>185 rM
Zwergdommel	15 rM (3 BN)	2 rM	13 rM (3 BN, 1 BV)	>21 rM (6 BN, 3 BV)	>16 rM (5 BN, 5 BV)	>30 rM (6 BN, 1 BV)
Moorente	BZF (1)	1 W/ BZF (2)	BZF (1)	-	1 BP	1 W/ BZF (4)
Gänseäger	1 Rev. (1 BN)	8 Rev. (6 BN)	56 Rev. (36 BN)	>62 Rev. (59 BN)	>59 Rev. (50 BN)	>65 Rev. (43 BN)
Kranich	560 BP	334 BP	716 BP	>1.344 BP	>1.403 BP	>1.610 BP
Kleinralle	4 rT (1 BN)	-	28 rT (18 BN)	>26 rT (14 BN)	>31 rT (23 BN)	>32 rT (19 BN)
Flussuferläufer	9 Rev. (3 BN)	9 Rev. (2 BN)	8 Rev. (2 BN)	>26 Rev. (15 BN)	>22 Rev. (12 BN)	>26 Rev. (7 BN)
Trauerseeschwalbe	146 BP	-	222 BP	>338 BP	>299 BP	>368 BP
Flussseeschwalbe	56 BP	270 BP	297 BP	>521 BP	>499 BP	>611 BP
Zwergseeschwalbe	-	-	BZF (2)	3 P	1 P	BZF (2)
Blaukehlchen	63 sM (1 BN)	2 sM	38 sM (3 BN)	>94 sM (2 BN)	>72 sM (3 BN)	>103 sM (4 BN)
Eingewanderte Arten:						
Singschwan	-	5 BP	-	2 BP + 3 P	3 BP + 1 P	5 BP
Brandgans	35 Rev. (15 BN)	-	20 Rev. (10 BN)	>55 Rev. (>23 BN)	>55 Rev. (>23 BN)	>55 Rev. (>25 BN)
Kolbenente	2 BV	12 BP	-	>7-8 BP	>4-7 BP	>12-14 BP
Austernfischer	8 Rev. (4 BN)	2 Rev. (2 BN)	3 Rev. (3 BN)	9 Rev. (2 BN)	>10 Rev. (3 BN)	>13 Rev. (9 BN)
Silbermöwe	-	195-200 BP	12 BP	>218 BP	>208-224 BP	207-212 BP
Sturmmöwe	-	24 BP	12 BP	33 BP	35-41 BP	36 BP
Schwarzkopfmöwe	-	6 BP	-	16-17 BP	12 BP	6 BP
Weißflügel-seeschwalbe	-	-	1 BW	-	-	1 BW
Zitronstelze	1 sM	-	-	-	-	1 sM
Karmingimpel	4 sM	2 sM	10 sM	>33 sM	>30 sM	>16 sM

Unteren Odertal/UM und auf den Hennigsdorfer Havelwiesen/OHV Kolonien ab 3 BP: Felchowsee/UM 57 BP, nur 10 BPm nach Unwetter (J. Mundt, W. Dittberner u. a.)
Päwesiner Lötze/PM 36 BP, nur 7 BPm (T. Hellwig, T. Ryslavy, U. Alex u. a.)
Rietzer See/PM mind. 25 BPo (T. Dürr, H. Haupt u. a.)
Teichgebiet Biesenbrow/UM 5 BP, nur 1 BPm (J. Mundt u. a.)
Landiner Haussee/UM 5 BP (W. Dittberner)
Mühlensee Carmzow/UM 3 BP mit 2,3 nfl. juv./BP (H. Schonert, B. Litzkow)

Kormoran (*Phalacrocorax carbo*); 2.303 BP
Bestandsrückgang auf 2.303 BP in nur 10 Brutkolonien
5 Kolonien mit über 100 BP:
Unteres Odertal/UM 862 BP, nach Unwetter Mitte Juli Koloniaufgabe (A. Pataki u. a.), Wochow-see/LOS 497 BP (A. Stein, B. Litzkow, H. Haupt)
Paretzer Tonstiche/HVL 390 BP (T. Ryslavy)
Gülper See/HVL 236 BP (Naturwacht Westhavelland)
Unteruckersee/UM 103 BP (H. Schonert)
Zu Brutbestand, Reproduktion, Schlafplatz-Synchronzählungen, Nahrungsuntersuchungen, Vergrümmungsmaßnahmen und Abschlüssen 2005 in Brandenburg s. SVSW (2005)

Rohrdommel (*Botaurus stellaris*); >185rM
Nach mehreren milden Wintern weiter ansteigender Bestand, obwohl sicherlich noch Meldedefizite vorliegen
Konzentrationen ab 5 rM:
Beetzsee-Becken (inkl. Lötze)/PM 20 rM (T. Hellwig, T. Ryslavy, U. Alex u. a.)
Parsteinsee-Becken/BAR >13 rM (M. Flade, Naturwacht Schorfheide-Chorin u. a.)
Groß Schauener Seen/LOS 11 rM (F. Schröder, H. Haupt u. a.)
Teichgebiet Peitz-Bärenbrück/SPN 9 rM (B. Litzkow, R. Zech, H.-P. Krüger)
Uckerseengebiet/UM 7 rM (K. Eilmes, S. Hundrieser, H. Schonert)
Felchowsee-Landin/UM 6 rM (W. Dittberner u. a.)
Spreewald/LDS-OSL 6 rT (T. Noah, H. Schneider u. a.)
Rietzer See/PM 5 rM (T. Dürr, G. Sohns u. a.)
Gülper See/HVL 5 rM (Naturwacht Westhavelland)

Zwergdommel (*Ixobrychus minutus*); >30 rM (6 BN, 1 BV)
Gegenüber dem schwachen Vorjahr deutlich höherer Bestand
Uckermark: Felchowsee/Lanke 2 BP + 1 P (W. Dittberner, J. Mundt)
Landiner Haussee 2 rM (W. Dittberner), Kiessee Bergholz/UM 1 rM (W. Dittberner u. a.)
Unteres Odertal/UM 4 rM (J. Sadlik, A. Torkler)
Märkische Schweiz: Teichgebiet Altfriedland/MOL 1 BP, wohl erfolglos (M. Fiddicke)
Schlaubetal: Oelsener See/LOS Mai 1 M (H.-P. Grätz)

Niederlausitz: Teichgebiet Lakoma/SPN Juni 1 rM kurzzeitig (R. Zech, H. Haupt), Teichgebiet Sergen/SPN Juni/Juli 1 rM kurzzeitig (H. Wilke)
Baruther Urstromtal: bei Sperenberg/TF 3 BP (G. Kretlow)
Westhavelland: Lötze/PM-HVL 3 rM (T. Hellwig, T. Ryslavy, U. Alex u. a.), Beetzsee Mötze/Radewege/PM 2 rM (T. Hellwig, T. Ryslavy, U. Alex)
Pritzerber See/Havel Kützkow/PM 2 rM (T. Hellwig, U. Alex)
Oberes Rhinluch: Linumer Teiche/OPR 3 rM (S. Fischer, H. Watzke, K. Lüddecke u. a.)
Obere Havelniederung: Tonstiche Zehdenick/OHV 2 rM (J. Becker)

Moorente (*Aythya nyroca*); 1 W/ BZF (4)
Eine Mischpaar mit Moorenten-Weibchen x Tafelenten-Männchen wieder im Teichgebiet Glinzig/SPN, auch mit Kopula, somit zumindest Brutverdacht (S. Rasehorn). Brutzeitfeststellungen in 4 weiteren Gebieten

Gänsesäger (*Mergus merganser*); >65 Rev. (43 BN)
Stabiler Brutbestand; relativ vollständiger Landesüberblick (evt. Defizite für Lausitzer Neiße)
Isoliertes Brutgebiet Stechlinsee/OHV (seit 2002 1 BP) in diesem Jahr nicht besetzt
Alle Vorkommen:
Lausitzer Neiße: Pußack bis Ratzdorf/SPN mind. 8 Rev., dabei 6 BPm (K. Huschga, F. Neumann, W. Kozłowski u. a.)
Mittlere Oder: Ratzdorf/LOS bis Genschmar/MOL mind. 27 Rev., dabei 18 BN, mind. 13 BPm (H. Haupt, G. Schulze, J. Becker u. a.), Genschmar/MOL bis Hohensaaten/BAR mind. 12 Rev., dabei 9 BPm (S. & R. Müller u. a.)
Untere Oder/BAR-UM ab Hohensaaten mind. 18-21 Rev., dabei 12 BN, mind. 9 BPm (OAG Uckermark)
Zum Brutbestand des Gänsesägers im Unteren Odertal 1981-2003 s. KRAATZ (2005)
Elbe Prignitz: Abbendorf 1 BN (H. Schulz)
Reproduktion: für 33 erfolgreiche Bruten 5,4 nfl. juv./BP (viele Beobachter)

Kranich (*Grus grus*); >1.610 BP
Weiterhin ansteigender Brutbestand – verbunden mit Kenntnisszuwachs – auf Landesebene (Kranich-AG Brandenburg)
Landkreise mit >80 BP: UM – 414 BP (29 % des Landesbestandes), LDS – 160 BP, LOS – 128 BP; OHV – 106 BP, BAR – 105 BP, PM – 104 BP, HVL – 90 BP, PR – 86 BP (AG Kranichschutz Brandenburg; ergänzt)

Kleinralle (*Porzana parva*); >32 rT (19 BN)
Bestand auf Vorjahresniveau mit Schwerpunkt Raum Landin/Felchowsee – dort allerdings sehr guter Kenntnisstand infolge intensiver Forschung an dieser Art durch W. Dittberner
Meldungen aus nur 8 Gebieten
Alle gemeldeten Nachweise/Vorkommen ab Mai: Landiner Haussee/UM 10 BN
Felchowsee + Lanke/UM 8 BN (W. Dittber-

ner); Möllensee/Potzlower See/UM 4 rM (K. Eilmes, S. Hundrieser)
Parsteinsee/BAR 2 Rev. (M. Flade)
Oderau bei Genschmar/MOL 1 rM (H. Haupt)
Blankensee bei Körzin/PM 1 W (L. Kalbe)
Rietzer See 1 BN (T. Dürr)
Päwesiner Lötze mind. 1 rM (T. Ryslavy, T. Hellwig)
Teichgebiet Plattenburg/PR 1 rM (H. Schulz u. a.)
Unteres Odertal, Polder 10/UM 1 M (J. Sadlik)

Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*); >26 Rev. (7 BN)
Angaben noch unvollständig
Alle gemeldeten Vorkommen:
Prignitz: Elbaue/PR Gnevsdorf bis Wittenberge 3 BN (H. Schulz, Naturwacht Elbe u. a.) und bei Wootz 1 Rev. (H. Pester)
Mittlere Havel: Havel Brandenburg-Gollwitz/PM 3 Rev. (T. Hellwig, T. Ryslavy)
Beetzsee Radewege/PM 1 Rev. (T. Hellwig, U. Alex)
Sacrow-Paretzer Kanal/Schlänitzsee/HVL 1 Rev. (T. Ryslavy)
Untere Oder: Oder Hohensaaten/BAR 1 Rev. (W. Dittberner)
Mittlere Oder: Oder zwischen Ratzdorf/LOS und Küstrin/MOL mind. 7 Rev., davon 3 BN (G. Schulze, H. Haupt, C. Pohl u. a.)
Niederlausitz: Neiße Pusack bis Bademeusel/SPN + Teichgebiet Schacksdorf/SPN mind. 4 Rev. (K. Schenzle, F. Neumann, B. Litzkow u. a.), Victoriaseen bei Schwarzhede-Ost/OSL 1 BN + 1 Rev. (T. Schneider, H. Michaelis), Restloch Sedlitz/OSL 1 BN + 1 Rev. (H. Michaelis, T. Schneider)
Bergheider See/EE 1 Rev. (F. Raden)

Trauerseeschwalbe (*Chlidonias niger*); >368 BP
Gegenüber dem geringen Vorjahresbestand leichte Bestandserholung; Art bleibt hochgradig abhängig von künstlichem Nisthilfenangebot; nur noch 15 Kolonien bzw. Teilkolonien.
Schwerpunktgebiete:
Untere Havelniederung/PM-HVL (Kützchow/PM, Bahnitz, Milow, Gülper See/HVL) 93 BP auf Nisthilfen in 4 Kolonien (T. Hellwig, H. Haupt, M. Hug, Naturwacht Westhavelland), dabei Gülper See 39 BP (Naturwacht Westhavelland) und Havel Kützchow/PM 28 BP (T. Hellwig)
Mittlere Havelniederung/PM (Zernsee, Breitlingsee) 33 BP in 2 Teilkolonien auf Nisthilfen (K. Boer, T. Hellwig)
Unteres Odertal/UM (Stolpe bis Gartz) 101 P (88 BN) in 3 Teilkolonien, davon 66 BP auf Nisthilfen (D. Krummholz, Schönmann)
Parsteinsee/BAR 55 BP auf Nisthilfen (R. Krause u. a.)
Mittlere Oder bei Genschmar/MOL 27 BP auf Nisthilfen
Schwielochsee/Alte Spreemündung/LOS 31 BP auf Nisthilfen (H. Haupt)
Cumloser See/PR 16 BPo auf Nisthilfen (K. Ulrich u. a.)
Reproduktion: Alte Spreemündung Schwie-

lochsee/LOS 31 BP (Nisthilfen) mit 1,9 fl. juv./BP (H. Haupt)

Untere Havel bei Kützkow/PM bei 28 BP (Nisthilfen) mit 1,1 fl. juv./BP (T. Hellwig)
Breitlingssee/BRB 10 BP (Nisthilfen) mit 1,0 fl. juv. (T. Hellwig)

Unteres Odertal/UM 88 BP (66 Nisthilfen-, 22 Naturbruten) mit mind. 0,7 fl. juv./BP (Schünmann)

Mittlere Oder bei Genschmar/MOL 27 BP (Nisthilfen) mit 0,6 fl. juv./BP (H. Haupt)

Flussseseschwalbe (*Sterna hirundo*); >611 BP

Höchster Landesbestand der letzten Jahrzehnte: 38 Brutkolonien; kaum Reproduktionsangaben aus den größeren Kolonien

Kolonien ab 20 BP: Byhlegurer See/LDS mind. 90 BP auf Pontons (B. Litzkow, F. Kuba)

Brodowiner Seen/BAR 103 BP in 5 Teilkolonien (M. Flade)

Teichgebiet Altfriedland/MOL 70 BP auf Pontons (A. Koszinski u. a.)

Kiessee Mühlenberg/EE 55 BP (E. Weber u. a.)
Restloch Sedlitz/OSL mind. 48 BP (H. Michaelis)

Stoßdorfer See/OSL 34 BP (H. Donath, G. Wodarra u. a.)

Teichgebiet Biesenbrow/UM 32 BP (U. Kraatz, J. Mundt, B. Litzkow)

Teichgebiet Peitz/SPN 31 BP auf Brutflößen in 2 Teilkolonien (B. Litzkow)

Reproduktion (ab 10 BP):

Teichgebiet Altfriedland/MOL (Pontons) 70 BP mit mind. 1,1 juv./BP (A. Koszinski u. a.)

Wesensee Brodowin/BAR 77 kontrollierte Naturbruten mit 0,9 juv./BP (M. Flade)

Teichgebiet Linum/OPR 19 BPo auf Brutfloß (H. Watzke, S. Fischer u. a.)

Zwergseseschwalbe (*Sterna albifrons*); BZF (2)

Keine Brutnachweise

Brutzeitfeststellungen: Mittlere Oder/MOL regelmäßig zwischen Genschmar u. Güstebieser Loose Mai bis Juli 2-12 Ind. im Zusammenhang mit Brutkolonie (5BP) an Kiessee auf polnischer Oderseite gegenüber Sydowswiese (S. Müller, M. Fiddicke, S. Fahl) Teichgebiet Altfriedland/MOL Mitte Juni (mind. 9 Tage) 2 ad. (M. Fiddicke)

Blaukehlchen (*Luscinia svecica*); >103 sM (4 BN)

Relativ hoher erfasster Bestand, v. a. infolge Kenntniszuwachs für den Raum Mittlere Havel/Beetzsee/PM

Keine Erfassung im Schwerpunktgebiet Parsteinsee-Becken/BAR 2005 (2003: 16 sM)

Bedeutende Vorkommen: Rietzer See/PM mind. 19 sM, Teilerfassung (T. Dürr, B. Rudolph, G. Sohns)

Mittlere Havel Brandenburg/PM bis Schlänitzsee/HVL mind. 19 sM (T. Hellwig, T. Ryslavy)

Beetzsee+Lötz/PM mind. 19 sM (T. Hellwig, T. Ryslavy, U. Alex)

Unteres Odertal/UM (Gartz-Lunow) mind. 17 sM (J. Sadlik u. a.)

Uckerseengebiet bis Uckerniederung Blindow/UM mind. 12 sM (H. Schonert, K. Eilmes, S. Hundrieser)

Eingewanderte Brutvogelarten:

Singschwan (*Cygnus cygnus*); 5 BP

5 BN in SO-Brandenburg, dabei Neuansiedlung im Kreis SPN

Alle Brutvorkommen:

Lugkteich Brenitz/EE 1 BP mit 7 juv. (H. Jurk u. a.), Teichgebiet Stradow/OSL 1 BPo (H. Haupt), Raum Lieberose/LDS 2 BPo (H. Deutschmann, H. Haupt), Teichgebiet Bärenbrück/SPN 1 BPo (R. Zech, B. Litzkow u. a.)

Brandgans (*Tadorna tadorna*); >55 Rev. (25 BN)

Stabiler Landesbestand; nur wenige führende Brutpaare. Einige Reviere anscheinend von nichtbrütenden Paaren besetzt (v. a. Elbaue). Einzelpaare (ohne Brut) zur Brutzeit zeitweise an verschiedenen neuen Stellen (Nieplitzniederung/PM, Oberes Rhinluch bei Linum/OPR, Unter-Uckersee/UM, Sternhagener See/UM, Restloch Sedlitz/OSL)

Alle weiteren gemeldeten Gebiete: Elbaue/PR (Abbendorf bis Baarz) mind. 20 Rev., dabei 9 BPm (H. Schulz, A. Bruch, C. Lüth, I. Dahms, H. Pester u. a.)

Unteres Odertal/UM (Schwedt bis Hohensaaten) mind. 10 Rev., davon 4 BPm (OAG Uckermark)

Mittlere Oder Kietz/MOL bis Hohensaaten/BAR mind. 10 Rev., dabei 6 BN, 1 BPm (H. Haupt, M. Fiddicke, S. Müller u. a.)

Rieselfelder Nauen/HVL 5 BPm (H. Menz, H. Schreiber u. a.)

Untere Havelniederung/HVL mind. 5 Rev., dabei nur 1 BPm (U. Drozdowski, J. Seeger, H. Staudler u. a.)

Mittlere Havel/Rietzer See/PM 4 Rev., dabei 1 BN (T. Hellwig, T. Ryslavy, T. Dürr u. a.)

Reproduktion: BRGR für 13 BP mit größeren

juv. durchschnittlich 5,0 juv./BPm (viele Beobachter)

Kolbenente (*Netta rufina*); >12-14 BP

Starker Bestandsanstieg im Raum Peitz/SPN (dort seit 2001 Brutvogel)

Keine weiteren Brutgebiete außer Peitz und Linum bekannt

Alle Brutvorkommen: Teichgebiet Peitz/Bärenbrück/SPN mind. 12 Bruten, dabei 9 W mit juv. sowie 5 juv. ohne W, weiterhin Mischschofe: 1 Stockenten-W mit eigenen juv. + 3 Kolbenenten-juv., 1 Schnatterenten-W mit 9 eigenen juv. + 5 Kolbenenten-juv., außerdem (jedoch nicht als Bruten gewertet) 3 Stockenten-W mit eigenen juv. + je 1 Kolbenenten-juv. (B. Litzkow, R. Zech, M. Spielberg, H. Haupt), Teichgebiet Linum/OPR 2 BV, keine

erfolgreiche Brut (H. Watzke, S. Fischer u. a.)

Austernfischer (*Haematopus ostralegus*); >13 Rev. (9 BN)

5 Gebiete mit Revieren/Bruten: Elbaue/PR (Abbendorf, Bälów, Garsedow, Cumlosen, Gandow, Mödlich) 6 Rev., davon 3 BN (H. & F. Schulz, Naturwacht Elbe, S. Jansen u. a.)

Untere Havel bei Gülpe/HVL und Unteres Rhinluch 2 Rev., davon 1 BN (J. Seeger, Clausner, A. Kabus u. a.)

Unteres Odertal bei Stolzenhagen/UM 1 BP (W. Dittberner, M. Müller u. a.)

Mittlere Oder bei Güstebiese Loose/MOL 1 BPo (M. Fiddicke, S. Fahl, H. Haupt) und bei Genschmar 1 BPo (H. Haupt)

Kiesseen bei Mühlberg/EE Anstieg auf 2 BP, davon 1 BP mit juv. (E. Weber, H.-J. Klein u. a.)

Silbermöwe (*Larus argentatus*); >207- 212 BP

Bestandsrückgang nach der Flutung des Restloches Kleinkoschen/OSL (2002/03)

weiterhin nicht ausgeglichen; nur noch 6 Brutgewässer



Abb. 13

In Brandenburg brütet der Austernfischer in mindestens 13 Revieren an der Elbe in der Westprignitz und bei Mühlberg/EE, an der Unteren Havel sowie an der Unteren und Mittleren Oder. Allerdings ist der Bruterfolg - wie auch bei den „echten“ Wiesenbrüterarten - offenbar sehr gering.

Foto: S. Fahl

Tabelle 7: Bestandssituation seltener Brutvögel terrestrischer Lebensräume in Brandenburg für das Jahr 2005						
	Potsdam	Cottbus	Frankfurt (O.)	Land Brandenburg 2003	Land Brandenburg 2004	Land Brandenburg 2005
	2005	2005	2005			
Wiedehopf	68 Rev. (35 BN)	97 Rev. (57 BN)	36 Rev. (15 BN)	>117 Rev. (59 BN)	>150 Rev. (73 BN)	>201 Rev. (107 BN)
Raubwürger	120 Rev. (62 BN)	114 Rev. (70 BN)	43 Rev. (19 BN)	>179 Rev. (90 BN)	>180 Rev. (61 BN)	>277 Rev. (151 BN)
Schwarzstirnwürger	-	1 Rev.	-	-	-	1 Rev.
Saatkrähe	750 BP	-	340 BP	648 BP	795 BP	1090 BP
Birkhuhn	-	1 VK	-	>1 VK	>1 VK	1 VK
Schwarzkehlchen	78 Rev. (48 BN)	92 Rev. (50 BN)	84 Rev. (48 BN)	>103 Rev. (66 BN)	>153 Rev. (88 BN)	>254 Rev. (146 BN)
Grauspecht	1 BP/ 3 rT/ET	2 rT/ET	1 rT/ET	>8 rT/ET	>1 RP/ 11 rT/ET	1 BP / 6 rT/ET
Bienenfresser	-	-	BZF (2)	BZF (2)	1 BP	BZF (2)

Niederlausitz: Restloch Sedlitz/OSL 193-198 BP, inkl. Mittelmeer- und Steppenmöwen (H. Michaelis), Restloch Hosena/OSL 2 BP (H. Michaelis)

Märkisch-Oderland/Barnim: Teichgebiet Altfriedland/MOL 6 BP (A. Koszinski) Lüdersdorfer Buchte/BAR 1 BP (W. Dittberner, B. Litzkow, M. Flade)

Uckermark: Schleuse Hohensaaten/UM 4 BP (W. Dittberner), Trebowsee/UM 1 BP (B. Litzkow)

Mittelmeermöwe (*Larus michahellis*) und Steppenmöwe (*L. cachinnans*)

Restloch Gräbendorf/OSL 2 Misch-BP: 1 BP Steppenmöwe x Silbermöwe + 1 BP Mittelmeermöwe x Silbermöwe (R. Beschow)

Stoßdorfer See/OSL 1 BP „Weißkopfmöwe“ mit 3 juv. (H. Donath, G. Wodarra)

Mehrere BP im Restloch Sedlitz/OSL, jedoch aufgrund zu großer Entfernung tatsächliche BP-Anzahl nicht bestimmbar (H. Michaelis)

Sturmmöwe (*Larus canus*); >36 BP

Bestand stagnierend, nur 7 Brutgewässer (Vorjahr 9 Brutgewässer)

Niederlausitz: Restsee Sedlitz/OSL 21 BP (H. Michaelis), Restsee Gräbendorf/OSL 1 BP (H. Michaelis), Restsee Bergheide bei Lauchhammer/OSL-EE 1 BP (H. Michaelis u. a.), Kiessee Mühlberg/EE 1 BP (H. Michaelis, B. Litzkow u. a.)

Barnim: Pehlitzsee/BAR 1-2 BP (M. Flade u. a.) Uckermark: Schleuse Hohensaaten/UM 10 BP (W. Dittberner u. a.), Feldsoll bei Gellmersdorf/UM 1 BP (M. Flade)

Schwarzkopfmöwe (*Larus melanocephalus*); 6 BP

Weiterer Rückgang am derzeit einzigen bekannten Brutplatz: Stoßdorfer See/LDS 6 BP (K. Illig, H. Donath, H. Michaelis u. a.)

Weißflügelschwalbe (*Chlidonia leucopterus*); 1 BW

Ein erfolgloses Misch-BP Weißflügelschwalben-weibchen x Trauerseeschwalben-Männchen in Trauerseeschwalben-Brutkolonie Juni/Juli am Schwielochsee/LOS (H. Haupt)

Zitronenstelze (*Motacilla citreola*); 1 Rev.

Ein Männchen-Revier – z. T. mit Schafstelzen-W zusammen – Ende Mai/Anfang Juni

(mind. 2 Wochen) Belziger Landschaftswiesen/PM (M. Grimm, B. Bock, N. Vilcsko, u. a.)

Karmingimpel (*Carpodacus erythrinus*); >16 Rev.

Meldedefizite, z. B. vom Unteren Odertal (unvollständig) und Spreewald

Bestand wohl weiterhin rückläufig
Juni-Nachweise: Schwerpunktgebiet Unteres Odertal/UM (Mescherin bis Lunow) mind. 8 sM (W. Dittberner u. a.)

Schwerpunktgebiet Oberspreewald/OSL (unvollständig) 2 sM (W. Köhler)

alle anderen Gebiete nur eine Feststellung von jeweils 1 sM: Mittlere Oder bei Neuzelle (C. Pohl) Kunow/UM (I. Kapuhs)

Gülper See/HVL (H. Seyer, W. Schreck u. a.) Untere Havel bei Briest/PM (U. Alex)

Beetzsee bei Radewege/PM (U. Alex) Mittlere Havel bei Paretz/HVL (M. Jurke)

7 Seltene Brutvögel terrestrischer Lebensräume

Wiedehopf (*Upupa epops*); >201 Rev. (107 BN)

Teilweise Informationszuwachs, regional weiterer Bestandsanstieg (v. a. Bergbaufolgelandschaft), dagegen deutlicher Bestandsrückgang in N- Brandenburg (v. a. im ehemaligen Schwerpunktgebiet nördliches Oderbruch)

TÜP-Bestände (ab 3 Rev.): TÜP Lieberose/Reicherskreuz/LOS-LDS-SPN 23 BP in Nistkästen (H. Haupt, F. Schröder u. a.)

TÜP Jüterbog-West und -Ost/TF mind. 27 Rev., davon mind. 20 BP in Nistkästen (S. Oehlschlaeger, T. Ryslavy)

TÜP Döberitzer Heide/HVL 8 Rev., dabei 4 BN (M. Zerning)

TÜP Altengrabow/PM 4 BN (C. Hinnerichs, U. Fischer)

TÜP Hohenleipisch/EE 3 BN (F. Raden)

Brutkonzentrationen in der Kulturlandschaft: Spreewald/LDS-OSL mind. 10 Rev., davon 7 BN in Nistkästen (H. Haupt, A. Weingardt, M. Richter u. a.)

Bergbaufolgelandschaft Tagebau Klettwitz Kleinleipisch/EE-OSL mind. 8 Rev., dabei 6 BN (F. Raden, T. Schneider, I. Erler)

Tagebaurand Jänschwalde/SPN mind. 5 Rev. (R. Zech, B. Litzkow u. a.)

Raum Müllrose/LOS mind. 5 Rev., dabei 2 BN (P. Thiele)

Reproduktion: PFZ auf TÜP Jüterbog/TF für 18 Bruten nur 1,7 fl. juv./BP (S. Oehlschlaeger, T. Ryslavy)

Raubwürger (*Lanius excubitor*); >277 Rev. (151 BN)

Stark verbesserter, jedoch weiterhin sehr unvollständiger Landesüberblick; weiterer Informationszuwachs z.B. für die Niederlausitz, Prignitz, Oberhavel. Art ist relativ gleichmäßig über das gesamte Land verbreitet, dabei Schwerpunkte in der Bergbaufolgelandschaft und auf TÜP

Großflächige Erfassungen: Altkreis Luckau/LDS 21 Rev. (17 BN) auf 707 km² (Biol. Arbeitskreis Luckau)

TÜP Jüterbog-West und -Ost/TF mind. 17 Rev. (6 BN) auf 160 km² (S. Oehlschlaeger, T. Ryslavy)

SPA Agrarlandschaft Prignitz/PR mind. 14 Rev. (12 BN) auf 342 km² M. Putze)

Tagebau Klettwitz/Kleinleipisch/EE-OSL mind. 13 BN auf ca. 250 km² (T. Schneider, F. Raden, I. Erler)

TÜP Lieberose/Reicherskreuz/SPN 12 BN auf 283 km² (H. Deutschmann u. a.)

Altkreis Finsterwalde/EE mind. 12 BP/Rev. auf 649 km² (T. Schneider u. a.)

SPA Agrarlandschaft Prignitz/PR mind. 14 Rev. (12 BN) auf 342 km² (M. Putze)

SPA Randow-Welse-Bruch/UM 11 Rev. (5 BN) auf 322 km² (U. Kraatz u. a.)

SPA Obere Havelniederung 11 Rev. (3 BN) auf 293 km² (S. Weiß, J. Schwabe, H. Krüger)

SPA Mittlere Havelniederung/PM-HVL 10 Rev. (7 BN) auf 250 km² (T. Hellwig, T. Ryslavy, U. Alex)

Tagebau Welzow-Süd/SPN mind. 9 Rev. (3 BN) auf 25 km² (R. Beschow, W. Hansel) SPA

Mittlere Oder/MOL 8 Rev. (5 BN) auf 317 km² (S. Müller, H. Haupt)

SPA Unteres Elbtal/PR 8 BP auf 532 km² (Naturwacht)

TÜP Altengrabow/PM 6 Rev. (2 BN) auf 26 km² (C. Hinnerichs)

Reproduktion: Brutgröße für 57 erfolgreiche Bruten 2,6 fl. juv./BPm (viele Beobachter)

Schwarzstirnwürger (*Lanius minor*); 2 Rev.

Nachdem im Vorjahr ein Männchen von Ende Mai bis Ende Juli im Tagebau Kleinleipisch/EE anwesend war (T. Schneider u. a. in HAUPT et al. 2004), nun wieder ein besetztes Rev. im selben Gebiet Ende Mai bis Ende Juli 1 M, ab Anfang Juli 1 P ohne Brut (T. Schneider, I. Erler u. a.)

Weitere Brutzeitbeobachtungen bei Brück/PM Anfang Juni bis mind. Mitte Juni 1 M (N. Vilcsko, B. Bock, M. Grimm u. a.)

bei Niederlandin/UM eine Juni-Beobachtung 1 M (W. Dittberner)

Saatkrähe (*Corvus frugilegus*) – >1090 BP

Weitere Bestandserholung, insbes. in Westbrandenburg, jedoch nur noch 6 (!) besiedelte Ortschaften: Pritzwalk/PR in 2 Teilkolonien 481 BP (M. Putze)

Wittenberge/PR 269 BP in 7 Teilkolonien (M. Königshaus, H. Schulz)



Abb. 14

Bei wohl noch sehr unvollständigem Landesüberblick wurde der Kenntnisstand beim Schwarzkehlchen deutlich verbessert, insbesondere für die Niederlausitz, wo sich die Schwerpunktorkommen in den Bergbaufolgelandschaften befinden. Foto: S. Fahl

Prenzlau/UM 185 BP in 3 Teilkolonien (T. Blohm, B. Giering)
Dedelow/UM ca. 100 BP (H. Schonert) Eisenhüttenstadt/LOS 51 BP (H. Haupt)
Schwedt/UM 4 BP (U. Kraatz). Mühlberg/EE (Vorjahr 38 BP) erloschen (E. Weber, F. Walther), damit in S-Brandenburg nun ausgestorben

Birkhuhn (*Lyrurus tetrix*); 1 VK

Zwei Nachweise vom TÜP Zschornoer Heide/SPN: 19.4.05 1 Henne; 23.4.05 (Birkhuhn-Synchronzählung) 3 balzende Hähne an verschiedenen Stellen (G. Noack, Förderverein Birkhuhnschutz e.V.). Somit dürfte der Mindestbestand – ein gleiches Hahn-Hennen-Verhältnis angenommen – in diesem Gebiet bei 6 Ind. liegen

Das Auerhuhn (*Tetrao urogallus*) gilt in Brandenburg als ausgestorben. Zu den Nachweisen der letzten Jahrzehnte – die letzten datieren aus den Jahren 1997/98 – s. MÖCKEL (2005)

Schwarzkehlchen (*Saxicola torquata*); >254 Rev. (146 BN)

Unvollständiger Überblick bei jedoch erheblich verbessertem Kenntnisstand, insbes. für die Niederlausitz (Schwerpunktorkommen in den Bergbaufolgelandschaften).

Brutbestände ab 5 Rev.: TÜP Jännersdorf/PR mind. 15 Rev. (M. Putze)

Frankfurt (O.) (Lichtenberg/Markendorf/Messegelände) 15 Rev. (P. Thiele u. a.)

Tagebau Welzow-Süd/SPN mind. 13 Rev., dabei 7 BN (R. Beschow, W. Hansel)

PCK Schwedt/UM 10 BP (W. Dittberner)

TÜP Jüterbog-West und Jüterbog-Ost/TF mind. 10 Rev., dabei 4 BN (S. Oehlschlaeger, T. Ryslavy u. a.)

Tagebau Klettwitz/Kleinleipisch/EE-OSL mind. 9 Rev., dabei 7 BN (T. Schneider, I. Erler, F. Raden)

Rieselfelder Großbeeren/Güterfelde/TF 7 BP (R. Mönig, D. Ferus u. a.)

Raum Bliesdorf/Wriezen/MOL 6 Rev., dabei 4 BN (M. Fiddicke)

Ehem. Klärschlamm-trockenplatz Eiche/BAR 6 Rev., dabei 3 BN (R. Schirmeister)

Oderbruch bei Thöringswerder/MOL 5 Rev., dabei 3 BN (M. Fiddicke)

Grauspecht (*Picus canus*) - >1 BP/ 6 rT/ET

Deutlich weniger Meldungen als in den Vorjahren, keine Meldung aus der Niederlausitzer Heide

SO-Brandenburg: Oberspreewald/LDS-OSL 2 rM (T. Noah, W. Köhler)

O-Brandenburg: Untere Oder bei Stolpe/UM 1 Ind. Mitte Mai (R. Eckstein u. a.)

W-Brandenburg: Fläming Wiesenburg/Görzke/PM 1 BP und 1 Rev. (C. Hinnerichs)
Havelland bei Ketzin/HVL 1 M Juli (M. Löschau)

Gülper See/HVL 1 M Ende Mai (H. Seyer u. a.)

Havelland bei Bohnenland/PM 1 M Ende April/Anfang Mai (U. Alex)

Außerhalb der Brutzeit: bei Althüttendorf/UM 2 weibchenfarbene Ind. Anfang Januar (J. Mundt)

Bienenfresser (*Merops apiaster*); BZF (2)

Kein Brutnachweis. Dies ist umso erstaunlicher, da im benachbarten Sachsen-Anhalt mittlerweile bereits 244 BP in 45 Kolonien brüten (FISCHER & DORNBUSCH 2006)

Zwei Beobachtungen im Barnim: 5.6. - mind. 7 Ind. bei Schönerlinde/BAR in Starenschwarm (W. Schulz)

25.7. - 1 Ind. bei Pehlitz/BAR (I. Roeder)

Literatur

FISCHER, S. & DORNBUSCH, G. 2006: Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Sachsen-Anhalt - Jahresbericht 2005. Ber. Landesamt Umweltsch. Sachsen-Anhalt, Sonderh. 1/2006: 5-27

GRIMM, M. 2006: Untersuchungen zum Reproduktionserfolg des Großen Brachvogels *Numenius arquata* in den Belziger Landschaftswiesen im Jahr 2005. Unveröff. Gutachten i. A. der Staatl. Vogelschutz-warte. 29 S.

HAUPT, H.; MÄDLow, W. & TAMMLER, U. 2004: Avifaunistischer Jahresbericht für Brandenburg und Berlin 2004. Otis 14:1-48

KRAATZ, U. 2005: Zum Brutvorkommen des Gänsesägers (*Mergus merganser*) im Unteren Odertal zwischen Hohensaaten und Mescherin. Otis 13, Sonderh.: 69-74

LANGGEMACH, T. 2004: Die Wiederbesiedlung Brandenburgs durch den Uhu (*Bubo bubo*) im Lichte nahrungskundlicher Untersuchungen. Otis 12: 53-70

LANGGEMACH, T. & BELLEBAUM, J. 2005: Prädation und der Schutz bodenbrütender Vogelarten in Deutschland. Vogelwelt 126: 259-298

LANGGEMACH, T. & LITZBARSKI, H. 2005: Results of artificial breeding in the german Great Bustard (*Otis tarda*) Conservation Project. Aquila 112: 191-202

LANGGEMACH, T. & RYSLAVY, T. 2004: Aktuelles aus der Staatlichen Vogelschutz-warte Brandenburg. Otis 12: 125-126

LANGGEMACH, T. & RYSLAVY, T. 2006: Aktuelles aus der Staatlichen Vogelschutz-warte Brandenburg. Otis 14: 101-104

LANGGEMACH, T.; SCHELLER, W. & WEBER, M. 2005: The Lesser Spotted Eagle *Aquila pomarina* in Germany - recent data on population, population trend, reproduction and threats. In: MIZERA, T. & MEYBURG, B.-U. (Hrsg.): Proc. International Meeting on Spotted Eagles (*Aquila clanga*, *A. pomarina*, *A. hastata*) - Research and Conservation, Osowiec, Poznan, Berlin: 153-159

LUDWIG, B. i. Dr.: Die Bestandsentwicklung des Weißstorches (*Ciconia ciconia*) im Bundesland Brandenburg in den Jahren 1964-2005 - Ergebnisse einer 41-jährigen kontinuierlichen Erfassung. Jubiläumsband Weißstorch - 25 Jahre BAG Weißstorchschutz

MEYBURG, B.-U. 1971: Versuche zur künstlichen Steigerung der Vermehrungsrate des Schreiadlers (*Aquila pomarina*) zu seinem Schutze. Beitr. Vogelkd. 17: 207-227

MÖCKEL, R. 2005: Auerhuhn (*Tetrao urogallus*) in Brandenburg ausgestorben. Otis 13: 67-70

NABU (Naturschutzbund Deutschland) 2006: Mitteilungsblatt 98/2006 der BAG Weißstorchschutz. 20 S.

RYSLAVY, T. 2005: Prädation bei Bruten der Wiesenweihe *Circus pygargus* in Brandenburg. Vogelwelt 126: 381-384

RYSLAVY, T. 2006: Zur Bestandssituation ausgewählter Vogelarten in Brandenburg - Jahresbericht 2004. Natursch. Landschaftspf. Brandenb. 15 (3): 85-92

SADLIK, J. 2005: Untersuchungen am Wachtelkönig (*Crex crex*) im Nationalpark Unteres Odertal. Otis 13, Sonderh.: 49-56

SÖMMER, P. & LANGGEMACH, T. 2007: Projekt zur Wiederansiedlung der Baumbrüterpopulation des Wanderfalke. Ebersw. Forstl. Schr.-R. Bd. XXVIII: 98
SVSW (Staatliche Vogelschutz-warte) 2005: Bericht zum Kormoran im Land Brandenburg 2005. 19 S., unveröff.

Ergänzungen und Korrekturen

zum Jahresbericht 2004 (RYSLAVY 2006):

S. 85, Tabelle 1 - Seeadler:

Frankfurt - 52 Rev.; Land - 120 Rev., 8 BPu

S. 85, Tabelle 1 - Schwarzstorch:

Potsdam - 20 Rev.; Land - 44 Rev., 4 BPu, 10 HP/RP/BV

S. 88, Tabelle 5 - Raufußkauz:

Frankfurt - 9 Rev.; Land - >43 Rev. (15 BN)

S. 88, Tabelle 5 - Sperlingskauz:

Potsdam - 0 Rev.; Land - >2 Rev. (1 BN).

Kein Reviernachweis im Fläming

S. 89, Tabelle 6 - Gr. Rohrdommel:

Frankfurt - 85 rM; Land - >157 rM

S. 89, Tabelle 6 - Flusseeeschwalbe:

Frankfurt - 234 BP; Land - >499 BP

Anschrift des Verfassers:

Torsten Ryslavy

Landesumweltamt Brandenburg

Staatliche Vogelschutz-warte

Dorfstraße 34

14715 Buckow (b. Nennhausen)

VORKOMMEN DER KLEINEN FLUSSMUSCHEL (*UNIO CRASSUS*) INDIZIEREN EINEN HOHEN ÖKOLOGISCHEN WERT DER BESIEDELTEN FLIESSGEWÄSSER. TROTZ WASSERMANGEL, INTENSIVER GEWÄSSERUNTERHALTUNG UND HÄUFIG QUALITATIVER BEEINTRÄCHTIGUNG DES BRANDENBURGISCHEN GEWÄSSERNETZES EXISTIEREN NOCH VORKOMMEN ANSPRUCHSVOLLER ARTEN IN „ÜBERSEHENEN“ TEILEN DER LANDSCHAFT.

JENS MARTIN, STEFAN HEITZ †, NORBERT HERRN

Zum Vorkommen der Kleinen Flussmuschel (*Unio crassus* PHIL. 1788) und der Abgeplatteten Teichmuschel (*Pseudanodonta complanata* ROSSM. 1835) in östlichen und südlichen Zuflüssen des Schwielochsees

Schlagwörter: Kleine Flussmuschel (*Unio crassus*), Abgeplattete Teichmuschel (*Pseudanodonta complanata*), Bachneunauge (*Lampetra planeri*), Barolder Fließ, Doberburger Mühlenfließ, Wuggelmühlenfließ, Schwielochsee

Zusammenfassung

Zwischen 2005 und 2007 erfolgten in dem Schwielochsee aus Süden bzw. Osten zuströmenden Gewässern mehrere Begehungen zur Erfassung der vorkommenden Großmuscheln. Das Hauptaugenmerk wurde auf *Unio crassus* und *Pseudanodonta complanata* gelegt. Grundlage waren zufällige Schalenfunde im Barolder Fließ sowie historische Nachweise von *U. crassus*. Die beiden einzigen aus Literaturangaben bekannten Vorkommen der Niederlausitz östlich der Spree befanden sich im Wuggelmühlenfließ bei Friedland sowie am Südufer bzw. der Südwestbucht des Großen Mochowsees und müssen nach jetzigem Kenntnisstand als erloschen eingestuft werden. Dagegen konnte eine Besiedlung des Barolder Fließes und des anschließenden Doberburger Mühlenfließes nachgewiesen werden. Beide Gewässer verfügen über artenreiche und zum Teil individuenstarke Vorkommen an heimischen Großmuscheln. Der Nachweis des Bachneunauges (*Lampetra planeri*) im Barolder Fließ unterstreicht die herausragende Bedeutung beider Gewässer aus Sicht des nationalen und europäischen Artenschutzes. Gefährdungen gehen in erster Linie von der Gewässerunterhaltung und Nährstoffeinträgen aus der Landwirtschaft bzw. dem eutrophen Mochowsee aus. Es werden Handlungsempfehlungen zur Sicherung und Verbesserung des Lebensraumes entwickelt. In Bezug auf eine mittelfristig notwendige Erneuerung des Wehres Doberburg wird zudem auf eine dabei zwingend notwendige Muschelbergung im Unterwasser hingewiesen. Für eine weiterführende Einschätzung und Planung von Maßnahmen soll eine vertiefende Bearbeitung der beiden Gewässer im Rahmen einer Diplomarbeit erfolgen.

1 Einleitung

Nach entsprechenden Entwicklungen im nationalen und europäischen Recht rücken Großmuscheln auch in Brandenburg zunehmend ins Blickfeld der Behörden und den mit der Gewässerunterhaltung betrauten Verbänden. Aufgrund der komplizierten Fortpflanzungsstrategie aller einheimischen

Arten, die ein parasitäres Stadium auf spezifischen Wirtsfischen einschließt, sowie zum Teil hohen Ansprüchen an die Wasser- und Sohlbeschaffenheit sind sie ein guter Indikator für den ökologischen Zustand eines Gewässers. Besondere Aufmerksamkeit gilt dabei der Kleinen Flussmuschel (*Unio crassus*), die nach einer ursprünglich flächendeckenden Verbreitung nunmehr europaweit vom Aussterben bedroht ist. Nach jetziger Kenntnislage finden sich reproduktionsfähige Bestände nur in Gewässern mit einer Güteklasse von mindestens II, Nitrat-Gehalten von < 10 mg/l und einer ausreichenden Durchströmung des Sedimentes (z. B. HOCHWALD 1997). Aktuelle größere Vorkommen in Brandenburg konzentrieren sich lediglich auf die Prignitz (z. B. ZETTLER 1999, BERGMANN 2003) und den Spreewald (PETRICK et al. 2004; MARTIN 2006b). Kleinere Populationen finden sich u. a. noch in der Märkischen Schweiz (KLAWISCH 2005), in der Uckermark (PETRICK 1993), im Barnim (LOEBIN 2006) sowie im Rheinsberger Rhin (S. Petrick, mdl. Mitt.) und in der Nieplitz (U. Rothe, mdl. Mitt.). Für einige Regionen gibt es aber noch große Kenntnislücken zur Verbreitung aller

Großmuschelarten und damit auch zu einem möglichen Vorkommen von *U. crassus* und von *Pseudanodonta complanata*. Letztergenannte Art ist deutschlandweit ebenfalls vom Aussterben bedroht (JUNGBLTH & KNORRE 1995) und hat ähnlich hohe Ansprüche an den Lebensraum, wie *U. crassus*. Die vorliegende Arbeit stellt einen ersten Beitrag dar, diese Lücken im Südosten Brandenburgs zu schließen.

2 Untersuchungsgebiet

Die hier vorgelegten Untersuchungen beziehen sich auf mehrere Fließgewässer im südöstlichen Brandenburg, die dem Schwielochsee aus Süden bzw. Osten zuströmen. Dabei handelt es sich um das Wuggelmühlenfließ bei Friedland (Landkreis Oder-Spree), das Doberburger Mühlenfließ unterhalb Doberburg, das Barolder Fließ bei Lamsfeld und den Großen Mochowsee einschließlich dessen Zufluss vom Möllnsee (Landkreis Dahme-Spreewald). Das Barolder Fließ stellt den Hauptabfluss des Großen Mochowsees dar. Es fließt nach etwa 3,5 km in das Doberburger Mühlenfließ, das aus Richtung Liebe-

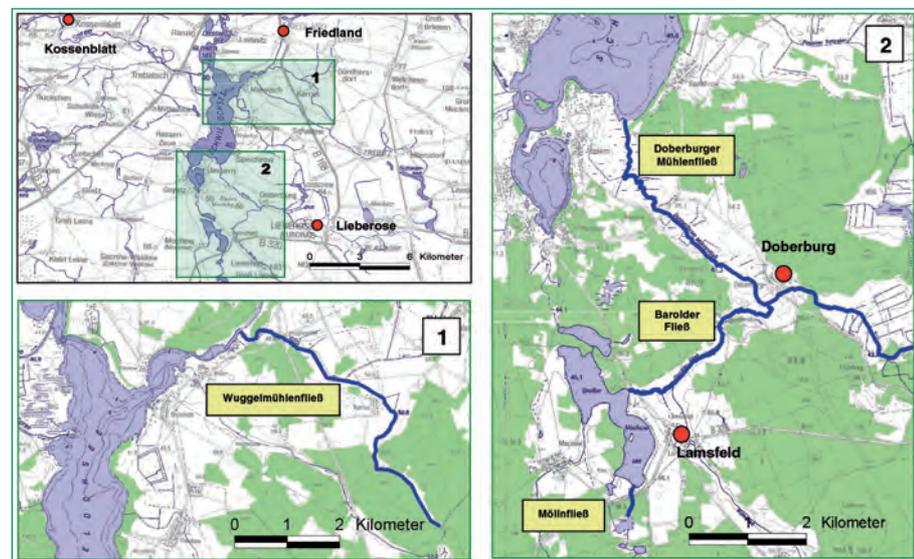
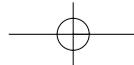


Abb. 1

Die Lage der Untersuchungsgebiete im Norden und Süden des Schwielochsees (1 - Wuggelmühlenfließ, 2 - Möllnfließ, Barolder Fließ und Doberburger Mühlenfließ)



rose anströmt und bei Jessern in den Schwielochsee mündet. Alle diese Gewässer entwässern die Lieberoser bzw. Beeskower Hochfläche und sind über den Schwielochsee dem Einzugsgebiet der Spree zugeordnet (vgl. Abb. 1). Weitere Untersuchungen erfolgten am Möllener Mühlenfließ bei Möllen und dem Pieskower Torfgraben bei Pieskow. Beide Gewässer sind jedoch aufgrund ihres naturfernen Zustandes und der vermutlich regelmäßig erfolgenden Gewässerunterhaltung nach jetziger Kenntnislage für eine Besiedlung durch Großmuscheln ungeeignet. Auf eine diesbezügliche Darstellung soll daher verzichtet werden.

3 Methodik und Datenquellen

Angeregt durch zufällige Schalenfunde von *U. crassus* im Barolder Fließ im Jahre 2005 sowie auf der Grundlage historischer Angaben führten die Bearbeiter in den Jahren 2005-2007 mehrere Begehungen der genannten Zuflüsse zum Schwielochsee durch. Ziel war die Erfassung der Besiedlung der Gewässer durch Großmuscheln und dabei insbesondere durch *U. crassus* und *Pseudanodonta complanata*. Ergänzend konnten auch weitere Taxa kartiert werden. Abgesehen von den Großmuscheln erheben die Artenlisten aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Speziell die Wasserschnecken, Insekten und Fische müssen Ziel weiterer,

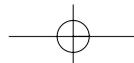


Abb. 2
Strukturreicher Abschnitt des Wuggelmühlenfließes unterhalb der B 168 (Blick in Fließrichtung)
Foto: J. Martin

vertiefender Arbeiten sein. Tabelle 1 fasst alle im Untersuchungsgebiet erhobenen faunistischen Daten zusammen. Zur Kartierung der Mollusken wurden primär Sichtkasten und Drahtsiebkescher einge-

setzt. Der Große Mochowsee wurden zudem betaut. Neben den Lebendfunden werteten die Autoren ebenfalls Schalenfunde hinsichtlich der Artenzusammensetzung aus. Eine Erfassung der Alterstruktur

Tabelle 1: Checkliste mit Angaben zum Vorkommen der aufgefundenen Tierarten														
Gewässer/Gewässerabschnitt				Wuggelmühlenfl.	Barolder Fließ				Doberb. MFI.	Gr. Mochowsee	Möllnfließ	RL BB	RL D	FFH-RL
Taxa	Art	Status	I		II	III	IV							
Mollusca	Gemeine Teichmuschel	<i>Anodonta anatina</i>	leb. SH	9	18	> 150	6	4	11	6	23	5		V
	Große Teichmuschel	<i>Anodonta cygnea</i>	leb. SH	3	1	> 30			4	8	24	50	3	2
	Abgeplattete Teichmuschel	<i>Pseudanodonta complanata</i>	leb. SH		5				3		7	6	2	1
	Kleine Flussmuschel	<i>Unio crassus</i>	leb. SH	--					12	3			1	1
	Malermuschel	<i>Unio pictorum</i>	leb. SH		3				12	5				
	Große Flussmuschel	<i>Unio tumidus</i>	leb. SH			> 250	4	14	10	23	85	61	R	3
	Wandermuschel	<i>Dreissena polymorpha</i>				> 250	8	6	2	122	X	118		
	Gemeine Kugelmuschel Große Erbsenmuschel	<i>Sphaerium corneum</i> <i>Pisidium amnicum</i>		X	X	X	S	X				X	3	2
Gastropoda	Gemeine Kahnschnecke	<i>Theodoxus fluviatilis</i>			X		X					3	2	
	Spitze Sumpfdeckelschnecke	<i>Viviparus contectus</i>			X				X				R	3
	Gemeine Schnauzenschnecke	<i>Bithynia tentaculata</i>			S									
Insecta	Gemeine Keiljungfer	<i>Gomphus vulgatissimus</i>			X			X	X				3	2
	Köcherfliege	<i>Neureclipsis bimaculata</i>					X							
	Grundwanze	<i>Aphelocheirus aestivalis</i>			X								2	V
Cyclostomata	Bachneunauge	<i>Lampetra planeri</i>						1 (let.)				2	2	II
Pisces	Aland	<i>Leuciscus idus</i>				X							3	3
	Dreistachliger Stichling	<i>Gasterosteus aculeatus</i>		X										
	Kaulbarsch	<i>Gymnocephalus cernuus</i>			X									
	Plötze	<i>Rutilus rutilus</i>					X							
Crustacea	Amerikanischer Flusskrebs	<i>Oronectes limosus</i>		X										
	X Lebendfund	Rote Liste Brandenburg (RLBB)			Rote Liste Deutschland (RLD)				Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL)					
	S Schale	1 vom Aussterben bedroht	1 vom Aussterben bedroht	2 stark gefährdet	2 stark gefährdet	3 gefährdet	3 gefährdet	4 gefährdet	5 gefährdet	6 gefährdet	7 gefährdet	8 gefährdet	9 gefährdet	10 gefährdet
	SH Schalenhälfte	2 stark gefährdet	2 stark gefährdet	3 gefährdet	3 gefährdet	4 gefährdet	4 gefährdet	5 gefährdet	6 gefährdet	7 gefährdet	8 gefährdet	9 gefährdet	10 gefährdet	11 gefährdet
	sf subfossil	3 gefährdet	3 gefährdet	R regional gefährdet	R regional gefährdet	V Vorwarnliste	V Vorwarnliste	R Arten mit eingeschränkter Verbreitung	R Arten mit eingeschränkter Verbreitung	R Arten mit eingeschränkter Verbreitung	R Arten mit eingeschränkter Verbreitung	R Arten mit eingeschränkter Verbreitung	R Arten mit eingeschränkter Verbreitung	R Arten mit eingeschränkter Verbreitung



erfolgte bei *U. crassus* an Lebendfunden durch Auszählen der Jahresringe.

Historische Nachweise dieser Art liegen für zwei Gewässer des Untersuchungsgebietes vor. Bereits BOETTGER (1933) beschreibt auf der Grundlage der Sammlungen von A. TETENS ein Vorkommen im „Fließ an der Wuggelmühle“ und erörtert standortsspezifische Besonderheiten. JAECKEL (1955) wertete die im Naturkundemuseum Berlin befindliche sehr umfangreiche Sammlung von A. TETENS der Jahre 1932-1938 mit Schalen von mehr als 800 Tieren aus diesem Gewässer aus. Auch ZETTLER (1997) ging im Rahmen seiner morphometrischen Untersuchungen auf ebenfalls von A. TETENS gesammelte und nunmehr im „Haus der Natur“ in Cismar befindliche Schalen aus dem Wuggelmühlenfließ ein.

DONATH et al. (1985) befassten sich intensiv mit der faunistischen Besiedlung des Großen Mochowsees, des Unterlaufes des Möllnfließes sowie des Oberlaufes des Barolder Fließes und konnten dabei auch umfangreiche Daten u. a. zum Vorkommen einheimischer Großmuscheln erheben. *U. crassus* ließ sich damals am Südufer sowie an der Südwestbucht des Sees gemeinsam mit *P. complanata*, der Malermuschel (*Unio pictorum*), der Großen Flussmuschel (*U. tumidus*) und der Gemeinen Teichmuschel (*Anodonta anatina*) nachweisen. *P. complanata* fand sich auch im betreffenden Zufluss (Möllnfließ) und im Hauptabfluss (Barolder Fließ).

BRAASCH (1992/1993) dokumentiert den Fund einer Schalenhälfte von *U. crassus* am Barolder Fließ im Aushub einer Grundräumung.

4 Ergebnisse

4.1 Wuggelmühlenfließ

Der circa 900 m lange Unterlauf des Wuggelmühlenfließes unterhalb der B 168 zeichnet sich durch eine große Naturnähe mit zum Teil hoher Strukturdiversität aus (Abb. 2). Das Sohlssubstrat ist neben detritusreichen Sedimenten in strömungsberuhigten Zonen überwiegend feinsandig. Jedoch treten in besonders strömungsbegünstigten Bereichen direkt unterhalb der Straße auch kiesige Substrate auf. Der oberhalb liegende



Abb. 3

Mollusken aus dem Doberburger Mühlenfließ (v. l. n. r. obere Reihe: *Anodonta cygnea*, *Pseudanodonta complanata*, *Unio crassus*; untere Reihe: *U. tumidus*, *U. pictorum*, *A. anatina*, *Viviparus contectus*)

Foto: J. Martin

Gewässerabschnitt ist durch intensive Gewässerunterhaltung stark degradiert.

Am 14. 4.05 und 13.3.07 wurde dieser Gewässerabschnitt nach Großmuscheln untersucht. Dabei konnten neben insgesamt 10 subfossilen Schalenhälften von *U. crassus* keine lebenden Individuen dieser Art nachgewiesen werden. Dagegen fanden sich, auch in Form von zahlreichen Jungtieren, die Gemeine und die Große Teichmuschel (*A. anatina*, *A. cygnea*) sowie die Gemeine Kugelmuschel (*Sphaerium corneum*).

4.2 Doberburger Mühlenfließ

Dem am 13.3.07 vom Mündungsbereich des Barolder Fließes bis ca. 150 m stromab untersuchtem Gewässer kann ein relativ naturnaher Gewässerverlauf mit mäßiger Strukturvielfalt der Gewässersohle zugesprochen werden. Bei relativ geringem Gefälle herrscht eine mäßige Strömung vor. Die Sohle hat überwiegend stabile, feinsandige Sedimente. In Ufernähe und besonders an Gleithängen finden sich örtlich auch stärkere organische Ablagerungen. Auffällig war ein stetiger Sandeintrag aus dem Barolder Fließ. *U. crassus* ließ sich mit 5 lebenden Individuen sowie 2 rezenten und 4 subfossilen Schalenhälften nachweisen. Die lebenden Muscheln hatten ein Alter von 3 x 4, 1 x 5 und 1 x > 20 Jahren und besiedelten die feinsandige Sohle in der Gewässermitte. Daneben wurden bis auf *P. complanata* alle weiteren heimischen Großmuschelarten mit zahlreichen Jungtieren erfasst. Rezente Schalenfunde von *P. complanata* deuten jedoch auch auf ein Vorkommen dieser Art im Gewässer hin (vgl. Abb. 3).



Abb. 4

Der naturnaher Oberlauf des Barolder Fließes (Abschnitt I, Blick gegen Fließrichtung)
Foto: J. Martin

4.3 Barolder Fließ

Dieses Gewässer war zwischen 2005 und 2007 Ziel mehrerer Untersuchungen. Entsprechend der vorgefundenen gewässermorphologischen Ausprägung und der makrofaunistischen Besiedlung des Barolder Fließes bot sich eine Aufteilung in insgesamt 4 Abschnitte an (vgl. Tab. 2 und Abb. 4). *U. crassus* konnte lebend lediglich in Abschnitt IV kartiert werden und siedelte dort sowohl in tiefen, ufernahen Kolken und strömungsberuhigten Bereichen als auch inmit-

Tabelle 2: Übersicht über die Gewässerabschnitte des Barolder Fließes

Abschnitt	Lage	Beschreibung
I	Gr. Mochowsee bis Brücke L 44	- naturnaher Bachverlauf, hohe Strukturvielfalt der Gewässersohle (häufige Auskolkungen, Wechsel zw. organischen, feinsandigen und kiesigen Substraten) und größerem Gefälle - starke Beeinflussung der Ufer- und Sohldiversität durch beidseitigen Bestand mit Ufergehölzen - guter Totholzanteil im Gewässer - augenscheinlich hohe Nährstofffracht - zahlreiche Muschelfraßplätze und hohe Dichte lebender Mollusken
II	Brücke L 44 bis Einmündung Mühlenfließ aus Lamsfeld	- relativ naturnaher Bachverlauf, auffällige Strukturarmut der Gewässersohle, selten Auskolkungen - sandige, teilweise schlackige Sohle, in Gewässermitte oft instabil - lückiger bis dichter Bestand mit Ufergehölzen - augenscheinlich hohe Nährstofffracht - zahlreiche Muschelfraßplätze, nur wenige lebende Mollusken
III	Mündung Mühlenfließ aus Lamsfeld bis Barold-Mühle	- bedingt naturnaher Bachverlauf mit geringer Strukturvielfalt der Gewässersohle (kaum Auskolkungen, überwiegend instabile, feinsandige Substrate, stellenweise Dominanz organischer Ablagerungen), starke Sedimentfracht im Stromstrich - linke Uferseite mit lückigem Bestand an Ufergehölzen, rechte Uferseite über ca. 400 m gehölzfrei - Beeinträchtigung der Gewässersohle durch Mähkorbeinsatz mit Entnahme des mineralischen Sohlsubstrates über gesamte Strecke, verendete Muscheln im Aushub - sehr geringe Besiedlungsdichte von Mollusken, vereinzelte Schalenfunde im Gewässer
IV	Barold-Mühle bis Doberburger Mühlenfließ	- naturnaher Bachverlauf mit hoher Strukturvielfalt der Gewässersohle (regelmäßige Auskolkungen entlang von Gehölzen und an Prallhängen, Wechsel zw. organischen, sandigen und kiesigen Substraten), stellenweise Sandfracht im Stromstrich - bei relativ großem Gefälle mäßige bis stärkere Strömung - lückiger Bestand mit Ufergehölzen in wechselnder Dichte mit großer Bedeutung für die Gewässerstruktur - optisch deutlich sichtbare Verbesserung der Wasserqualität - zahlreiche verstreute Schalenfunde, aber geringe Dichte lebender Mollusken - Beeinträchtigung der Gewässersohle durch Mähkorbeinsatz mit Entnahme des mineralischen Sohlsubstrates über gesamte Strecke



Abb. 5

Adulte *Unio crassus* (vorn) und *Pseudanodonta complanata* (hinten) aus Abschnitt IV des Barolder Fließes Foto: J. Martin

ten der kiesigen Gewässersohle (Abb. 5). Von den insgesamt 12 aufgefundenen Tieren hatten 10 Exemplare ein Alter von > 15 Jahren. Die zwei Jungtiere waren 4 und 5 Jahre alt. Weiterhin liegen aus Abschnitt II zumindest Schalenfunde überwiegend adulter Tiere aus den zahlreichen Fraßplätzen vor (Abb. 6). Zwei subfossile Schalenhälften stammen aus einem ehemaligen Gewässeraushub am Ufer im Abschnitt IV. *P. complanata* fand sich mit insgesamt 8 Tieren sowohl in Abschnitt I als auch in Abschnitt IV. Die Besiedlungsdichte wird für beide Arten auf 0,5-1 Individuum je Meter Fließstrecke geschätzt. Daneben wurden weiterhin die Arten *U. pictorum*, *U. tumidus* und *A. anatina* in allen Abschnitten nachgewiesen. In Abschnitt I trat auch *A. cygnea* in Erscheinung. Als Vertreter der Kugelmuscheln besiedelt *Sphaerium corneum* den gesamten Lauf, wobei im Abschnitt I Dichten von 50-100 Ind. je Meter Fließstrecke auffielen. Hervorzuheben ist weiterhin der Nachweis eines letalen, vermutlich abgelaichten Bachneunauges (*Lampetra planeri*) am 14.5.06 im Abschnitt IV sowie das Vorkommen der rheophilen Grundwanze (*Aphelocheirus aestivalis*) in Abschnitt I. Von den die Gewässer-



Abb. 6

Schalenfund von *Unio crassus* und *Pseudanodonta complanata* (u. r.) aus dem Barolder Fließ Foto: J. Martin

sohle besiedelnden Makrophyten konnten Ähriges Tausendblatt (*Myriophyllum spicatum*), Kamm-Laichkraut (*Potamogeton pectinatus*), Krauses Laichkraut (*P. crispus*), Durchwachsendes Laichkraut (*P. perfoliatus*) und Kanadische Wasserpest (*Elodea canadensis*) bestimmt werden.

4.4 Großer Mochowsee und Zufluss vom Möllnsee

Am 7.5.05, 4.5.07 und 1.6.07 suchten die Bearbeiter die durch DONATH et al. (1985) beschriebenen Standorte mit *U. crassus*-Nachweisen im Süden des Sees auf. Gleichzeitig wurde der Zufluss vom Möllnsee sowohl im Mündungsbereich als auch im Oberlauf zwischen Bundesstraße und Möllnsee begangen. Das Möllnfließ verläuft über etwa 500 m zwischen dem Möllnsee und dem Großen Mochowsee und wird durch die B 320 zwischen Straupitz und Lamsfeld geschnitten. Es verfügt bei leicht gewundenem Verlauf in der ersten Hälfte der Fließstrecke über eine vorwiegend feinsandige Sohle, die anschließend bis zur Mündung in den Großen Mochowsee durch starke organische Sedimente überlagert wird. Der Lauf unterhalb der Bundesstraße ist verrohrt.

Im Großen Mochowsee gelangen den Bearbeitern weder am von DONATH et al. (1985) genannten Südufer noch an der ebenfalls untersuchten Südwestbucht Nachweise von *U. crassus*. Sowohl in den zahlreichen Schalen- als auch den Lebendfunden dominierte *U. tumidus* vor *U. pictorum*, *A. anatina* und *A. cygnea*. Die Begehungen des Möllnfließes ließen im Vergleich dazu nur eine sehr geringe Besiedlung mit Groß- und Erbsenmuscheln erkennen. Es wurden die Arten *A. anatina*, *U. tumidus*, *U. pictorum* und *S. corneum* nachgewiesen, wobei *U. tumidus* als häufigste Art unter den Großmuscheln anzusprechen war. Hervorzuheben ist zudem das nahezu ausschließliche Vorkommen von adulten Tieren bei sehr geringer Besiedlungsdichte. In diesem Zusammenhang muss auch ein umfangreicher Schalenfund im nahegelegenen Kiefernforst von mehr als 1.000 Schalenhälften erwähnt werden. Die Schalen waren zum Großteil eingewachsen sowie von Nadelstreu bedeckt und stammten ausschließlich von adulten Tieren. Die Auszählung von 235 Schalenhälften ergab ebenfalls eine deutliche Dominanz von *U. tumidus* vor den drei weiteren Arten *U. pictorum*, *A. anatina* und *A. cygnea* (vgl. Tab. 1).

5 Auswertung und Diskussion

5.1 Wuggelmühlenfließ

Nachdem seit Anfang der 1990er Jahre durch verschiedene Bearbeiter (BRAASCH 1992/1993; LUCK 1993; S. Petrick, mdl. Mitt.) sowie den Autoren nur Schalenfunde in diesem relativ kurzen Gewässerabschnitt unterhalb der B 168 erbracht wurden, muss dieses in der Vergangenheit mehrfach zitierte Vorkommen (BOETTGER 1933; JAECKEL 1955) nunmehr als erloschen eingestuft werden. Beispielsweise sammelte M. Luck im Jahre 1993 zahlreiche, noch wenig verwitterte Schalen ca. 20 m unterhalb der B 168 und im Bereich vor Einmündung in das Friedländer Fließ (mdl. Mitt.). Der relativ gute Erhaltungszustand der damals gefundenen Schalen lässt ein Aussterben der Art in diesem Gewässer in der Zeit um 1990 vermuten.

Aufgrund fehlender Grundlagen kann über die Ursachen nur spekuliert werden. Zweifellos kommt der vor 1990 noch intensiver betriebenen Teichwirtschaft der Wuggelmühle unmittelbar oberhalb des Abschnittes sowie dem hohen Ausbaugrad in Verbindung mit der intensiven Landwirtschaft im Oberlauf eine entscheidende Bedeutung zu. Auch scheint es im Vergleich zu historischen Angaben zu Veränderungen in der Sohlbeschaffenheit des Gewässers gekommen zu sein. BOETTGER (1933) hebt die damalige feste, lehmige Sohle hervor, die seiner Ansicht nach zur Entwicklung einer besonderen Schalenform führte. Dem in den 1930er Jahren von A. Tetens gesammelten und im Haus der Natur in Cismar bzw. im Naturkundemuseum Berlin lagernden Material aus dem Wuggelmühlenfließ sind ebenfalls Angaben zum Gewässer beigelegt (TETENS 1932-38). Danach siedelte *U. crassus* bei Wassertiefen von 30 bis 60 cm sowohl in schlammigen Sedimenten als auch in sandigen und steinigen Substraten. Die betreffenden Schalen weisen ein sehr breites Spektrum in der Schalenmorphologie auf und belegen damit die große Habitatvielfalt zur damaligen Zeit (vgl. Abb. 7). Kiesige Substrate treten gegenwärtig zumindest noch kleinräumig in der direkt unterhalb der Straße liegenden Fließstrecke auf. Die von BOETTGER (1933) zitierte lehmige Sohle existiert dagegen nicht mehr. In Anbetracht des allein im Naturkundemuseum Berlin lagernden sehr umfangreichen Teils der



Abb. 7

Schalenmaterial von *Unio crassus* aus der Sammlung A. Tetens im Haus der Natur Cismar

Foto: V. Wiese

Sammlung A. Tetens kann aber auch eine Bestandsschwächung durch diese intensive Entnahme lebender Tiere nicht ausgeschlossen werden.

Das Fehlen jeglicher Besiedlung mit Unioniden im Wuggelmühlenfließ ist zurzeit noch nicht erklärbar. Eine Zuwanderung von zumindest durch Glochidien von *U. pictorum* bzw. *U. tumidus* infizierten Fischen aus dem Schwielochsee über das Friedländer Fließ erscheint prinzipiell möglich. Auch wurden geeignete Wirtsfische im Jahre 1995 im Gewässer kartiert (Herrn 1995, unveröff.). Weder BÖTTGER (1933) noch TETENS (1932-1938) gingen auf die damaligen Begleitarten von *U. crassus* ein, so dass keine Aussagen zur historischen Verbreitung weiterer Molluskenarten im Gewässer möglich sind.

5.2 Barolder Fließ und Doberburger Mühlenfließ

Das Barolder Fließ beherbergt nach jetziger Einschätzung in seinem Unterlauf gemeinsam mit dem Doberburger Mühlenfließ das einzige bekannte Lebendvorkommen sowohl der Kleinen Flussmuschel als auch der Abgeplatteten Teichmuschel im Untersuchungsgebiet. Neben diesen beiden ökologisch sehr anspruchsvollen Großmuschelarten erweitern die Malermuschel, die Große Flussmuschel, die Gemeine Teichmuschel und die Große Teichmuschel das Artenspektrum und unterstreichen in dieser Artengemeinschaft die ökologische Bedeutung beider Gewässer. Auch muss die abschnittsweise große Strukturvielfalt und die Ausprägung einer kiesig-steinigen Sohle des Barolder Fließes als für den gesamten Naturraum außergewöhnlich hervorgehoben werden. DONATH et al. (1985) untersuchten den Oberlauf dieses Fließes. Neben vielen anderen Arten fanden sie *P. complanata*, jedoch keine *U. crassus*. Dagegen entdeckte D. Braasch im Jahre 1992 eine Schalenhälfte von *U. crassus* im Aushub einer Grundräumung und hielt bei Nachweis einer lebenden Population der Art eine Erhöhung dieses Gewässers in die höchste Schutzwertstufe für geboten (BRAASCH 1992/1993). Der genaue Fundort ist nicht bekannt.

Weitere größere reproduktionsfähige Vorkommen von *U. crassus* in Brandenburg sind lediglich aus dem Spreewald und der Prignitz bekannt. Ein sehr kleiner Bestand konnte 2005 in der Krümmen Spree bei Kossenblatt registriert (MARTIN 2006a) und 2006 bestätigt werden. Es ist im Vergleich zu Funden aus dem Spreewald, der Krümmen Spree bzw. dem Wuggelmühlenfließ zudem zu vermuten, dass in beiden Gewässern ein phänotypisch autochtoner Bestand von *U. crassus* überlebt hat. Dieser steht sehr wahrscheinlich auch im Zusammenhang mit dem von DONATH et al. (1985) dokumentierten ehemaligem Vorkommen im Großen Mochowsee.

Auch von *P. complanata* sind aktuelle regionale Vorkommen lediglich aus dem Spreewald (PETRICK et al. 2004; MARTIN 2006b) und in geringer Dichte aus der Krümmen Spree nachgewiesen (PUSCH et al. 2001;

MARTIN 2006a). Historische Nachweise liegen ebenfalls von A. Tetens aus dem „Abfluss des Großen Mochowsees“, vermutlich also dem Barolder Fließ und dem Schwielochsee vor (vgl. JAECKEL 1955). Wie die Stellung der Art in den Roten Listen Brandenburgs (HERDAM, V. & ILLIG, J. 1992) bzw. Deutschlands (JUNGBLUTH & KNORRE 1995, vgl. Tab. 1) verdeutlicht, handelt es sich hierbei um eine der seltensten Großmuschelarten. Sie hat ähnliche hohe Ansprüche an Wasserbeschaffenheit und Gewässerstruktur, wie *U. crassus*. Anhand von Erfahrungen aus dem Spreewald und der Krümmen Spree (IHC 2006; MARTIN 2006a) ist in Richtung Wehr Doberburg mit einer Zunahme der Besiedlungsdichte aller Großmuschelarten infolge der für Jungmuscheln günstigeren Sauerstoff- und Substratverhältnisse zu rechnen. Besonders im Wehrunterwasser sind dabei sehr hohe Dichten zu erwarten.

5.3 Großer Mochowsee und Zufluss vom Möllnsee

U. crassus siedelte nach DONATH et al. (1985) am Südufer im Mündungsbereich des Möllnfließes und in der Südwestbucht, jedoch nicht im Oberlauf des Barolder Fließes. *P. complanata* konnte damals aber sowohl an den beiden *U. crassus*-Standorten als auch im Unterlauf des Möllnfließes und im Barolder Fließ kartiert werden. Im Zuge der aktuellen Untersuchungen ließ sich jedoch keine der beiden Arten an diesen Standorten mehr nachweisen. Die zahlreichen Schalen- und Lebendfunde im Großen Mochowsee belegen dennoch dessen große Bedeutung für Großmuscheln der Arten *U. tumidus*, *U. pictorum* und *A. anatina*. Auch gilt es nach den Lebendfunden im unmittelbar anschließenden Abschnitt I des Barolder Fließes als sehr wahrscheinlich, dass *P. complanata* im See vorkommt.

Das Möllnfließ lässt aufgrund der sehr geringen Besiedlungsdichte und fehlender Jungtiere auf suboptimale Bedingungen für



Abb. 8

Schalenfund aus der Umgebung des Möllnfließes
Foto: J. Martin

Großmuscheln schließen. Die Ursachen sind nicht geklärt, zumal aufgrund des waldd geprägten Einzugsgebietes des Möllnsees mit einer ausreichenden Wasserbeschaffenheit zu rechnen ist und über den Großen Mochowsee auch eine Zuwanderung von infizierten Wirtsfischen möglich scheint. Aufgrund von gegenwärtig anlaufenden Maßnahmen zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes des Einzugsgebietes u. a. durch eine Wasserstandsanhhebung im Möllnfließ sind durchaus Veränderungen in der Molluskenbesiedlung des Gewässers zu erwarten.

Der umfangreiche Schalenfund im nahegelegenen Kiefernforst entstammt vermutlich einer „Muschelentnahme“ durch die bis 1993 im angrenzenden Truppenübungsplatz „Lieberoser Heide“ stationierten GUS-Streitkräfte (Abb. 8). Bei einer Entfernung von fast 100 m zum Gewässer und der konzentrierten Lage der Schalen hinter dem schützenden Waldrand kommt nur der Mensch als Prädator in Betracht. Das Durchsuchen eines Großteiles dieser Schalen erbrachte keinen Nachweis von *U. crassus*. Das ist insofern erstaunlich, da man bei dem durch DONATH et al. (1985) dokumentierten Vorkommen am Südufer des Großen Mochowsees auch ein Vorkommen im unmittelbar daran einmündenden Fließ aus dem Möllnsee erwarten würde. Vermutlich gab es bereits zur damaligen Zeit durch den unter der Bundesstraße verlaufenden, engen Rohdurchlass nur eine eingeschränkte ökologische Verbindung zwischen dem Ober- und Unterlauf des Möllnfließes. Die sehr große Menge der im Wald aufgefundenen Schalen lässt zudem darauf schließen, dass durch diese Entnahme die Populationsdichte im Fließ auf ein kritisches Maß verringert wurde und eine Erholung des Bestandes nicht mehr möglich war. Nach Auskunft des den Möllnsee bewirtschaftenden Fischers war es bis in die 60er Jahre des 20. Jh. auch für Einwohner aus Lamsfeld üblich, zur Entenmast Großmuscheln aus dem Möllnfließ zu holen (D. Friedersdorf, mdl. Mitt.).

6 Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen

Das Vorkommen von zwei Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie (*U. crassus*, *L. planeri*) im Untersuchungsgebiet verpflichtet zum Erhalt der Lebensbedingungen dieser Arten und nötigt zu einem behutsamen Umgang mit dem Barolder Fließ und dem Doberburger Mühlenfließ. Im Hinblick auf die nationale artenschutzrechtliche Relevanz – alle heimischen Großmuschelarten sind nach der Bundesartenschutzverordnung geschützt – ergibt sich jedoch auch für die übrigen Gewässer eine derartige Verpflichtung. Beispielsweise verfügt das Wuggelmühlenfließ zumindest im Unterlauf noch über günstige Bedingungen für *A. anatina* und *A. cygnea*. Jedoch sollte für dieses Gewässer durchaus die Möglichkeit einer Wiederansiedlung von *U. crassus* geprüft werden. Als Voraussetzung müsste aber über die Ursa-



Abb. 9

Das Barolder Fließ – eine gewässermorphologische und ökologische „Ausnahmeerscheinung“ im Südosten Brandenburgs (hier: Abschnitt IV, Blick in Fließrichtung) Foto: J. Martin

chen für dessen Aussterben und für die fehlende Besiedlung durch die übrigen heimischen Unionidae Klarheit herrschen.

Die gleichzeitige Auflistung von *U. crassus* im Anhang IV der FFH-RL fordert den Schutz der Art vor ungewollten Beeinträchtigungen, wie z. B. Wasserbaumaßnahmen und Gewässerunterhaltung. Denn die Hauptgefährdung der kartierten Muschelbestände und damit auch von *U. crassus* dürfte gegenwärtig von Unterhaltungsmaßnahmen ausgehen, wie auch während der Begehungen festgestellt werden musste. Hier sind entsprechende Hinweise an die beiden zuständigen Wasser- und Bodenverbände unerlässlich. Auch ist die große Empfindlichkeit von *U. crassus* gegenüber Gewässerverschmutzungen, insbesondere Nährstoffeinträgen, bekannt. Im Hinblick auf das Einzugsgebiet des Barolder Fließes ist in diesem Zusammenhang das Augenmerk besonders auf mögliche Abwassereinträge aus anliegenden Siedlungen sowie Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft und aus dem offensichtlich sehr nährstoffreichen Großen Mochowsee zu richten. Zur Erhöhung des Selbstreinigungsvermögens des Barolder Fließes würden sich Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur (z. B. Einbau von Totholz zur Entwicklung von Kolken bzw. strömungsberuhigten Bereichen) besonders im strukturärmeren Mittellauf in den Abschnitten II und III sehr günstig auswirken. In diese Betrachtung sind zudem sämtliche Maßnahmen einzubeziehen, die auf den eutrophen Mochowsee gütewerbessernd wirken können. Vorgeschlagen wird zudem die Umwandlung des als Wanderungshindernis wirkenden Staues am Ausfluss des Großen Mochowsees, z. B. in eine Raue Rampe, sowie die Anpflanzung von standorttypischen Ufergehölzen entlang des

bislang gehölzfreien rechten Ufers im Abschnitt III.

Bei einer mittelfristig sicher notwendigen Erneuerung des Wehres Doberburg im Doberburger Mühlenfließ sollte durch die Untere Naturschutzbehörde aufgrund der zu erwartenden hohen Individuendichte im Unterwasser unbedingt eine baubegleitende Bergung der Großmuscheln vorgesehen werden.

Die Bearbeiter streben eine stetige Vervollständigung der Artenliste sowie eine vertiefende Beschreibung des *U. crassus*-Bestandes u. U. im Rahmen einer Diplomarbeit an. Erst wenn genügend Jungtiere nachgewiesen wurden, könnte der gegenwärtige Gewässerzustand im Barolder Fließ und im Doberburger Mühlenfließ als ausreichend für den Arterhalt bewertet werden. Denn es ist aufgrund der bislang nur wenigen Lebendfunde noch davon auszugehen, dass es sich in beiden Gewässern nicht um einen individuenstarken und stabilen Bestand der Kleinen Flussmuschel (*U. crassus*) handelt, sondern bereits eine anthropogene Beeinträchtigung vorliegt und Maßnahmen zum Arterhalt über die Sicherung und Aufwertung des Lebensraumes dringend erforderlich sind.

Die Autoren möchten mit dieser Veröffentlichung des am 23. April 2007 mit 33 Jahren unerwartet verstorbenen Freundes und Fachkollegen Stefan Heitz gedenken, der an der Untersuchung der betrachteten Gewässer maßgeblich beteiligt war.

Literatur

BERGMANN, D. 2003: Die Bachmuschel (*Unio crassus*) im Cederbach (Lkr. Prignitz): Bestand, Gefährdung und Schutz. Unveröff. Gutachten BR Flusslandschaft Elbe-Brandenburg

- BOETTGER, C. R. 1933: Über eine ungewöhnliche Standorts-Modifikation von Flussmuscheln (*Unio crassus* RETZ.). Senckenbergiana 15: 334-337
- BRAASCH, D. 1992/1993: Unveröff. Unterlagen zu sensiblen Fließgewässern Brandenburgs
- DONATH, H.; ILLIG, J. & ILLIG, H. 1985: Die faunistische Bedeutung des Großen Mochowsees, Kr. Lützen. Natur & Landschaft Bez. Cottbus 7: 45-56
- HERDAM, V. & ILLIG, J. 1992: Weichtiere (*Mollusca*, *Gastropoda* & *Bivalvia*). In: Gefährdete Tiere in Brandenburg. Rote Liste. MUNR Brandenburg (Hrsg.): 39-48
- HOCHWALD, S. 1997: Das Beziehungsgefüge innerhalb der Größenwachstums- und Fortpflanzungsparameter bayrischer Bachmuschelpopulationen (*Unio crassus* PHIL. 1788) und dessen Abhängigkeit von Umweltparametern. Diss. Univ. Bayreuth
- IHC 2006: Ersatzneubau Wehr 37 Radduscher Buschmühle im Südumfluter - Ökologische Baubegleitung. Unveröff. Ergebnisber. Molluskenbergung
- JAECKEL, S. H. 1955: Die Wassermollusken der Nuthe-Niederung und des Raumes zwischen mittlerer Elbe und Warthe. Abh. Ber. Naturk. Vorgesch. IX (5): 185-217
- JUNGBLUTH, J. H. & KNORRE, D. VON 1995: Rote Liste der Binnenmollusken (Schnecken [Gastropoda] und Muscheln [Bivalvia]) in Deutschland. 5., revid. u. erw. Fassung. Mitt. Dt. Malakozool. Ges. 56/57: 1-17
- KLAWISCH, U. 2005: Ersterfassung der Kleinen Flussmuschel (*Unio crassus*) in den FFH-Gebieten Buckow-Waldsieversdorfer Niederungslandschaft und Stobbetal (Märkische Schweiz). Unveröff. Gutachten i. A. LUA Brandenburg
- LOEBIN, I. 2006: Bewertung der Lebensbedingungen für Najaden in der Finow. Dipl.-Arb. Fachhochschule Eberswalde
- LUCK, M. 1993: Faunistische Erfassungen im Gebiet des Wuggelmühlenfließes. Unveröff. Gutachten
- MARTIN, J. 2006a: Lebendnachweise der Kleinen Flussmuschel (*Unio crassus* PHIL. 1788) im Rahmen einer Molluskenbergung am Komplexbauwerk Wehr und Schleuse Kossenblatt. Natursch. Landschaftspf. Bbg. 15 (1): 13-16
- MARTIN, J. 2006b: Bestandsaufnahme und Beschreibung der Habitatanforderungen der Kleinen Flussmuschel (*Unio crassus* PHIL. 1788) an ausgesuchten Gewässern des Spreewaldes. Unveröff. Gutachten i. A. IGB Berlin im Rahmen d. DBU-Pilotprojektes d. LUA Brandenburg: Erhaltung von Habitaten der Kleinen Flussmuschel (*Unio crassus* PHILIPSSON, 1788) im Biosphärenreservat Spreewald durch Errichtung von Borstenpässen.
- PETRICK, S. 1997: Zu Bestandsveränderungen bei der Bachmuschel *Unio crassus* PHILIPSSON, 1758 (*Mollusca: Bivalvia*) im Küstrinchener Bach (1988-1996). Natursch. Landschaftspf. Bbg. 6 (3): 99-103
- PETRICK, S.; MARTIN, J. & REIMER, A. 2004: Die Kleine Flussmuschel *Unio crassus* PHILIPSSON, 1788 im Biosphärenreservat Spreewald - aktuelle Verbreitung und Entwicklungstendenzen. Natursch. Landschaftspf. Bbg. 13 (2): 70-76
- PUSCH, M.; KÖHLER, J.; WANNER, S.; OCKENFELD, K.; HOFFMANN, A.; BRUNKE, M.; GRÜNERT, U. & KOZERSKI, H.-P. 2001: Ökologisch begründetes Bewirtschaftungskonzept für die Spree unter dem Aspekt der bergbaubedingten Durchflussreduktion. Ber. IGB 11
- TETENS, A. 1932-38: Unveröff. Notizen zur Sammlung aus dem Wuggelmühlenfließ. Naturkundemuseum Berlin
- ZETTLER, M. L. 1997: Morphometrische Untersuchungen an *Unio crassus* PHILIPSSON 1788 aus dem nordeuropäischen Vereisungsgebiet (*Bivalvia: Unionidae*). Malak. Abh. Staatl. Mus. Tierkunde Dresden 18: 214-232
- ZETTLER, M. L. 1999: Die Großmuschel im Landkreis Prignitz (Brandenburg). Berliner Naturschutzblätter 43 (1-2): 38-47

Anschriften der Verfasser:

Jens Martin
Kopernikusstraße 34
14482 Potsdam

Stefan Heitz †
Joseph-Belli-Weg 5
78467 Konstanz

Norbert Herrn
Am Gerichtsplatz 5
03055 Cottbus

KLEINE BEITRÄGE

FRANK ZIMMERMANN

Rechtliche und fachliche Grundlagen für das Ansiedeln von Pflanzen und Aussetzen von Tieren

Aus gegebenem Anlass (siehe dazu den Beitrag von T. Lüdicke, NundLBBg Heft 2-2007) sollen rechtlicher Hintergrund und fachliche Kriterien für Ansiedlungen von Pflanzen und Tieren in Brandenburg dargelegt und diskutiert werden.

Entsprechend § 40 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes (BbgNatSchG) bedarf das Aussetzen von Tieren und Ansiedeln von Pflanzen gebietsfremder oder standortfremder Arten in der freien Natur der Genehmigung der Fachbehörde für Naturschutz und Landschaftspflege. Die Genehmigung ist zu versagen, wenn die Gefahr einer Verfälschung der Tier- oder Pflanzenwelt der Mitgliedstaaten oder eine Gefährdung des Bestandes oder der Verbreitung wild lebender Tier- oder Pflanzenarten der Mitgliedsstaaten oder von Populationen solcher Arten nicht auszuschließen ist. Gebietsfremd ist in diesem Sinne eine wild lebende Tier- oder Pflanzenart, wenn sie in dem betreffenden Gebiet in freier Natur nicht oder seit mehr als 100 Jahren nicht mehr vorkommt. Standortfremd sind Arten, die unter den jeweiligen naturräumlichen bzw. Standortbedingungen natürlicherweise nicht vorkommen würden. Ausgenommen ist von diesen Regelungen beispielsweise der Anbau von Pflanzen in der Land- und Forstwirtschaft.

Aus fachlicher Sicht ist die Ansiedlung gebietsfremder Arten grundsätzlich mit einer Verfälschung der Tier- oder Pflanzenwelt verbunden und zumindest nicht auszuschließen und somit zu untersagen. Folgende fachliche Mindestvoraussetzungen sind über die oben bereits genannten rechtlichen Rahmenbedingungen hinaus für die ggf. mögliche Erteilung einer Ausnahme-genehmigung durch das LUA zu erfüllen:

- Die Art muss in den letzten 100 Jahren im Gebiet vorgekommen sein. Bezugsraum ist hierfür mindestens die naturräumliche Haupteinheit; bei Arten mit schon immer sehr regionaler Verbreitung, sehr spezifischen Standort-/Lebensraumsprüchen oder regionalspezifischer genetischer Variabilität gelten ggf. auch kleinere Bezugsräume.
- Die Standort-/Habitatverhältnisse (z. B. geologische Voraussetzungen, Böden, geeignete hydrologische Bedingungen, geeignete Habitate bei Tieren) müssen eine mittel- bis langfristige reale Chance bieten, dass die anzusiedelnde Art dort einen überlebensfähigen Bestand ausbilden kann.
- Bei nutzungsabhängigen Lebensräumen (z. B. Feuchtwiesen, Trockenrasen) muss zumindest mittelfristig eine entsprechende Pflege gesichert sein.



Abb. 1

Angesalbte Gewöhnliche Kuhschelle (*Pulsatilla vulgaris*) bei Lebus

Foto: F. Zimmermann

- Die Ansiedlung und die weitere Entwicklung des Bestandes muss wissenschaftlich begleitet und dokumentiert werden.
- Die ggf. vorhandene infraspezifische Sippenstruktur/genetische Differenzierung der für eine Ansiedlung vorgesehenen Pflanzen/Tiere muss ausreichend geklärt sein. Anderenfalls ist möglicherweise nicht auszuschließen, dass es sich um genetisch als standortfremd zu wertende Individuen handeln könnte.
- Es muss nach dem Stand der Wissenschaft ausgeschlossen werden können, dass die anzusiedelnde Art möglicherweise andere Arten gefährden oder verdrängen kann (z. B. invasive Pflanzenarten, Prädatoren für extrem gefährdete Tierarten).

Darüber hinaus können folgende Gründe eine Ansiedlung rechtfertigen:

- Die Art soll im Rahmen einer wissenschaftlich begründeten und begleiteten Naturschutzmaßnahme zum Zwecke des Erhaltes an einem noch vorhandenen, aber bereits kurz vor dem Auslöschenden stehenden Standort/Lebensraum ausgebracht werden (Bestandsstützung) oder soll an einem geeigneten Standort/Lebensraum unter Beachtung aller bereits genannten Voraussetzungen wieder angesiedelt werden.
- Gegenwärtig sind keine mittel- bis langfristigen Voraussetzungen gegeben, dass die jeweilige Art am noch vorhandenen oder an früheren Standorten/

Lebensräumen erhalten werden kann. In diesem Falle ist die vorübergehende oder sogar langfristig angelegte Ansiedlung an einem geeigneten Ersatzstandort/Lebensraum unter Berücksichtigung weiterer Voraussetzungen ggf. die einzige Möglichkeit, die Art in Brandenburg zu erhalten.

Das gesetzeswidrige Ansiedeln von Pflanzen- und Tierarten ohne entsprechende Genehmigung ist zwar sicher manchmal gut gemeint, aber im Grundsatz verantwortungslos. Die Gefahren für die heimische Tier- und Pflanzenwelt, die davon ausgehen können, werden dabei oft überhaupt nicht betrachtet oder falsch eingeschätzt. Gravierende Auswirkungen wie die Verdrängung anderer Arten oder die Veränderung von Biotopstrukturen (z. B. durch eine deutliche Verschiebung der Artenzusammensetzung) werden wohl in den seltensten Fällen auftreten, sind aber zumindest mittel- bis langfristig keinesfalls auszuschließen. Dies belegen die negativen Auswirkungen, die aktuell von einigen „invasiven“ Neophyten ausgehen (z. B. Drüsiges Springkraut - *Impatiens glandulifera*). Wesentlich dramatischer und oft auf „schleichende“ Art und Weise wirken sich jedoch andere Auswirkungen wie die Bastardisierung mit anderen verwandten Arten oder die genetische Veränderung von Populationen durch Einbringen gebietsfremder Herkünfte einer auch hier vorkommenden Art aus. Auch dadurch können gebietsheimische Arten mittelfristig indirekt bedroht oder gar verdrängt werden.

Als sehr bedenklich sind in diesem Zusammenhang beispielsweise Ansiedlungen verschiedener Pflanzenarten an den Oderhängen bei Lebus und Seelow zu werten. So kam die vor einigen Jahren dort ausgebrachte Gewöhnliche Kuhschelle (*Pulsatilla vulgaris*) in der weiteren Umgebung nie vor. Zudem ist die Herkunft und exakte Zuordnung der Pflanzen in keiner Weise geklärt. Durch Hybridisierung mit der dort natürlicherweise vorkommenden Wiesen-Kuhschelle (*Pulsatilla pratensis* ssp. *nigricans*) ist es bereits zur Verfälschung dieser Teilpopulation gekommen. Alle Pflanzen offensichtlich hybridogener Herkunft werden an diesem Standort seit einigen Jahren systematisch wieder entfernt, um weitere negative Entwicklungen zu unterbinden. Der im oben genannten Beitrag beschriebene Erstnachweis der Bienenragwurz (*Ophrys apifera*) für Brandenburg weit außerhalb des (bisherigen) natürlichen Areals, der möglicherweise auch auf eine Ansalbung zurückzuführen ist, kann dahingehend weniger kritisch gesehen werden, da die Gefahr einer Hybridisierung mit anderen Arten nicht gegeben ist.

Für einzelne Pflanzen- und Tierarten laufen in Brandenburg teilweise bereits längjährig in behördlich oder ehrenamtlich begleitete Schutzprojekte eingebundene Wiederansiedlungsmaßnahmen für verschiedene Arten (z. B. für Sumpfschildkröte, Smaragdeidechse, Steinkauz, einige vom Aussterben bedrohte Orchideen-Arten). Weitere extrem gefährdete heimische Gefäßpflanzenarten werden in Zusammenarbeit mit den Botanischen Gärten in der Region über kontrollierte Erhaltungskulturen vermehrt. Diese Arten-

schutzprojekte werden vom LUA entsprechend fachlich begleitet und erfüllen die genannten Voraussetzungen.

An dieser Stelle sei nachdrücklich an alle appelliert, keine gesetzeswidrigen und möglicherweise andere Arten gefährdende Pflanzen- oder Tierarten in freier Natur anzusetzen oder auszusetzen. Das ist falsch verstandener Naturschutz! Jeder, der sich im Arten- und Lebensraumschutz engagieren möchte, kann dies im Rahmen von Projekten und Maßnahmen beispielsweise auch unse-

rer Naturschutzverbände gern tun und sei hier ausdrücklich dazu ermuntert. Die eigenständige „Bereicherung“ unserer Natur durch gesetzeswidrige Ansiedlungen von Tieren und Pflanzen kann jedoch sehr schnell Schaden anrichten!

Anschrift des Verfassers:
Dr. Frank Zimmermann
Landesumweltamt Brandenburg
Seeburger Chaussee 2
14476 Potsdam OT Groß Glienicke

ACHIM FÖRSTER

Funde von Schwarz-Pappeln (*Populus nigra* L.) an der Havel in Berlin-Zehlendorf und in Potsdam

1 Fundorte

„Für Berlin ist die Wildform der Schwarz-Pappel nicht nachgewiesen – es treten aber Kulturformen auf, die bisher nicht unterschieden wurden“, kann man in einer Schrift der Berliner Forsten zum Baum des Jahres 2006 lesen (SENSTADTUM 2006). Bei BENKERT et al. 1998 ist zu finden: „Die meisten Arten dürften sich auf oft schwer zu trennende Bastarde beziehen. Reine *P. nigra* ist ausgesprochen selten. Der Status ist ungenügend differenziert.“

Selbst der unter Naturschutz stehende, bald 200-jährige, mächtige, über Jahrzehnte als Schwarz-Pappel ausgewiesene Baum auf der Freundschaftsinsel in Potsdam, stellte sich erst kürzlich als eine sehr früh eingebrachte Hybrid-Pappel (*Populus x canadensis* ‚Sertina‘) heraus, und so ging es auch vielen anderen als Schwarz-Pappeln bezeichneten Bäumen, die sich bei genauerer Betrachtung als Hybrid-Pappeln (*Populus x canadensis* = *P. deltoides* x *P. nigra*) erwiesen.



Abb. 1

Eine typische alte Schwarz-Pappel bei Beelitzhof.
Foto: A. Förster

Tabelle 1: Fundorte von Schwarz-Pappeln (<i>Populus nigra</i>) in Berlin-Zehlendorf	
Fundorte in Berlin-Zehlendorf	Beschreibungen
Beelitzhof bis Strandbad Wannsee 1.) Auf dem Beelitzhof Wasserwerk- und Jugendherbergsgelände, FU-Gelände 2.) Freibad	Hierbei handelt es sich um das bisher größte, zusammenhängende Vorkommen. Leider ist die Zugänglichkeit teilweise schwierig, was wohl zum Erhalt der Pappeln beigetragen hat. 1.) Bei Beelitzhof stehen mehr als 10 einzelne alte, geradstämmige Bäume, von denen einige vor 3 Jahren gekappt wurden und die nun eine neue, kräftige Krone ausbilden. 2.) In den Sandstrand des Freibades dringt kräftige Schwarz-Pappel-Wurzelbrut ein und bildet bereits kleinere Bäume. Vom Hang her dringen die Hybrid-Pappel und die Robinie ein.
3.) Unterhalb vom Jugendfreizeithaus Kreuzberg	3.) Unterhalb des Jugendfreizeitheimes befindet sich eine mächtige Schwarz-Pappel, die an der Basis aus 11 Stämmen zusammengewachsen ist, ein einstämmiges älteres Exemplar und reichlich jüngere Bäume aus Wurzelbrut.
4.) Am Bootsverleih	4.) Am Bootsverleih stehen 3 kürzlich gekappte, einstämmige Schwarz-Pappeln mit starken Austrieben, eine gekappte, dreistämmige und ein altes ungekapptes Exemplar sowie jüngere Bäume, die aus Wurzelbrut hervorgegangen sind.
5.) An der Südspitze vom Strandbad Wannsee	5.) Auf der Südspitze vom Strandbad befindet sich abseits vom Ufer ein Solitär mit sehr viel Wurzelbrut im Sand. Am Ufer breitet sich eine jüngere Schwarz-Pappel-Gruppe, von einem älteren Stamm ausgehend, aus.
Glienicker Brücke 1.) 100 m–150 m südlich der Brücke 2.) 100 m nördlich der Brücke	1.) Am Ufer südlich der Brücke steht ein alter gekappter Baum mit großen Maserknollen, weitere 50 m südlich 2 junge Stämme. 2.) Ca. 100 m nördlich am Ufer steht sehr verborgen eine zweistämmige und eine kleine, alte, mit Maserknollen übersäte Schwarz-Pappel. Wurzelbrut ist vorhanden. Daneben breitet sich die Berliner-Pappel (<i>P. x berlinensis</i> (K. Koch) Dippel = <i>P. laurifolia</i> x <i>P. nigra</i>) aus. 3.) Ufer am Hirschtor: 3 große, schlanke, geradstämmige Schwarz-Pappeln zusammen mit weiteren ebenso großen anderen Bäumen
Große Steinlanke 1.) Erste Bäume in der Pappelreihe am Steg der Wasserrettungsstation 2.) Am Parkplatz bis zur Stelle, an der die Havelchaussee an das Havelufer gelangt.	1.) Pappelreihe am Steg der Rettungsstation: Die ersten Bäume sind Schwarz-Pappeln, die im Oktober 2006 stark gekappt wurden. Die Pappelreihe setzt sich über das Große Fenster weiter bis nach Schwanenwerder fort, weitere Schwarz-Pappel-Funde sind dort sehr wahrscheinlich. 2.) Nördlich vom Parkplatz steht eine mächtige männliche Schwarz-Pappel mit ihrer Wurzelbrut, bis hin zur Treppe vom Parkplatz gibt es auch kleinere weibliche Bäume.
Heckeshorn Unterhalb vom Löwendenkmal bis zur Spitze der Landzunge	Ein sehr imposanter dreistämmiger Baum an der Spitze und ältere geradstämmige Schwarz-Pappeln mit Wurzelbrut bis zum Zaun vom Restaurant unterhalb des Löwen; weitere sichere Funde in Richtung Alter Hof.

Eine sichere Bestimmung ist nur mit sehr viel Erfahrung möglich, das Auffinden erfordert gute Ortskenntnisse. Prof. H.-F. Joachim wurde zur Mitarbeit für die Identifizierung von Schwarz-Pappeln gewonnen.

Schwarz-Pappeln wurden häufig in enger Nachbarschaft von Hybrid-Pappeln gefunden. Die bisherigen Fundorte in Berlin Zehlendorf sind Haveluferbereiche, die keiner gezielten (gärtnerischen) Pflege unterlagen,

in denen es aber nach Bodenverletzungen zu offenen Sandflächen kam. Danach „verwilderten“ die Stellen und wurden schwer zugänglich. Das trifft selbst für die alte, südlich der Glienicker Brücke entdeckte Schwarz-Pappel zu, die bis zur Parkgestaltung vor rund 20 Jahren in einem sich mehr oder weniger selbst überlassenen Uferbereich stand. Auch im Grenzbereich auf der Potsdamer Seite der Glienicker Brücke wurde der Be-

Tabelle 2: Fundorte von Schwarz-Pappeln (<i>Populus nigra</i>) in Potsdam	
Fundorte im Raum Potsdam	Beschreibungen
Park Babelsberg, am Kindermannsee. Gegenüber vom Ausstellungspavillon der Freundschaftsinsel, an der Uferpromenade an der Alten Fahrt	Mehrere große mehrstämmige Schwarz-Pappeln sowie eine große Hybrid-Pappel; weitere Funde westlich davon 2007 nur noch eine große Schwarz-Pappel
Am Hans-Otto-Theater (Neubau Schiffbauergasse)	Der unübersehbare, bemerkenswert große, kräftige Baum an der Uferpromenade, ist nach DNA-Analyse eine Schwarz-Pappel.
Templiner See 1.) Schiffsanlegestelle Forsthaus Templin 2.) Bushaltestelle nördlich vom Bahndamm (Bahndamm über den Templiner See)	1.) Mehrere Schwarz-Pappeln mit geradem Stamm, die offensichtlich schon lange als solche bekannt sind 2.) Eine kräftige Schwarz-Pappel am südlichen Hang der Wegeinmündung

Tabelle 3: Unterscheidungen von Schwarz-, Hybrid- und Berliner Pappeln		
Merkmal Bemerkungen, Bewertung	Schwarz-Pappel <i>P. nigra</i> L. gilt bedingt auch für <i>P. nigra</i> 'Italica'	Hybrid-Pappel <i>P. x canadensis</i> MOENCH (<i>P. deltoides</i> x <i>P. nigra</i>)
Blattfärbung	Ab August gelb-braun durch Rostpilz, Belaubung erscheint ab Mitte September deutlich bräunlich, dann auch schon Blattverlust	Erst später im Herbst leicht bräunlich durch Rostpilz
Blattform Unzuverlässiges Merkmal	Vielfach kleinere, schlankere Blätter mit längerer Spitze als bei <i>P. x can.</i> Viele sind „dreieckig“, viele rautenförmig, Spreitengrund selten abgerundet, fast immer gerade	Blätter sind oft größer und „derber“ als bei <i>P. nig.</i> , manchmal etwas breiter, herzförmig
Blattrand, Wimpern, Härchen Bei beiden Arten: Gelblich durchscheinend	Keine Wimpern (Einzelhärchen) am Blattrand Zuverlässiges Merkmal Behaarung am Blattstiel ist möglich	Sehr kleine Wimpern am Blattspreitenrand, später abfallend Zuverlässiges Merkmal
Blattstielgallen Wenn vorhanden, dann sehr zuverlässiges Merkmal	Ab Frühsommer meist zahlreich vorhanden, hin und wieder auch fehlend oder selten <i>P. x berlinensis</i> hat auch Blattstielgallen.	Keine
Borke Bei beiden: Jungbäume, grau und glatt, später tief gefurcht	Furchen verlaufen netzartig gekreuzt, gekrümmt. Unzuverlässiges Merkmal	Furchen verlaufen hauptsächlich gerade und stammparallel Unzuverlässiges Merkmal
Drüsen – direkt am Ansatz Blattstiel – Blattspitze Wenn deutlich vorhanden > zuverlässiges Merkmal, wenn nicht erkennbar > sehr unzuverlässige Merkmale	Keine Drüsen direkt am Stielansatz, aber etwas entfernt vom Blattstielansatz als ähnlich aussehende schwarze Punkte am Blattrand möglich	Eine oder mehrere schwarz bis rötliche Drüsen am Stielansatz vorhanden, oft nicht an Blättern aus der Krone, sondern nur an Blättern aus unteren Stammreihen
Habitus, Krone und Stamm Beide Baumarten können sehr groß und mächtig werden. <i>P. nigra</i> 'Italica' ist schmal säulenförmig, <i>P. x berlinensis</i> ist breiter, säulenförmig	Krone oft sehr niedrig angesetzt, häufig mehrstämmig Auffällige, weit sichtbare, sparrige Krone, wirkt in der Silhouette „handförmig, mit gespreizten Fingern“ (Große Silber-Weiden und deren Hybriden können ähnlich aussehen), auf entsprechend gut aufgelösten Satellitenbildern gut zu erkennen, weil dort sternförmig	Krone ist hoch angesetzt, selten mehrstämmig Kronenumriss ist „abgerundeter“. Stamm ist „ideal“ gerade, hat unten wenige Seitenäste.
Maserknollen	Sehr häufig, besonders bei älteren Bäumen	Nicht in dieser Form vorhanden
Mistelbefall	Keine Misteln Nur bei Kontrollen im unbelaubten Zustand ein sehr zuverlässiges Merkmal	An Altbäumen sehr häufig
Samenkapseln Zuverlässiges Merkmal	Immer zweiklappig	Meist 3- bis 4-klappig
Winterknospen Unzuverlässiges Merkmal	Besonders bei Herbarbelegen oft vom Zweig weggebogen	Am Zweig anliegend
Wurzelanläufe	Keine bei <i>P. nig. ssp. nig.</i> <i>P. nig.</i> 'Italica' und <i>P. x berlinensis</i> haben deutliche Wurzelanläufe.	Keine
Zweige, Neuaustrieb	Rund	Kantig, oft aber nur schwach ausgeprägt

wuchs immer wieder beseitigt. Entlang des Uferwanderweges in Richtung Potsdam und auf der anderen Seite in Richtung Cecilienhof wurden an mehreren Stellen jüngere Schwarzpappeln entdeckt, die selbst den Schotter der später eingebrachten Uferbe-

festigung überlebt haben. Zusätzliche sichere Funde, z. B. aus Berlin-Spandau südlich der Haveldüne, liegen vor, und weitere Neu- oder Wiederentdeckungen sind absehbar. Bei den Fundortangaben in Berlin und Pots-



Abb. 2

Die 11-stämmige Schwarz-Pappel am Wannseeufer unterhalb des Jugendfreizeithauses
Foto: A. Förster

dam handelt es sich um einen ersten, unvollständigen Bericht. Durch die schnelle Bekanntgabe der Fundorte sollte es möglich sein, die teilweise bruchgefährdeten Altbäume nach den allgemein strengen Schutzvorschriften zu behandeln. Wo erhöhte Astbruchgefahr besteht, sollten wirksame Pflegemaßnahmen wie Kronenkappung durchgeführt werden, damit es nicht aus Unkenntnis zur Beseitigung dieser seltenen Bäume kommt. Ferner soll dieser Bericht dazu anregen, weitere, noch sicher zu identifizierende Schwarz-Pappeln aufzufinden.

2 Zur Unterscheidungen von Schwarz-, Hybrid- und Berliner Pappeln

Die **Berliner Pappel** (*P. x berlinensis* (K. KOCH) DIPPEL (*P. laurifolia* x *P. nigra* 'Italica')) unterscheidet sich durch ihren breit-säulenförmigen Wuchs (*P. nigra* 'Italica' ist schmäler) und durch die Blattform, eiförmig bis rhombisch-eiförmig (also mit runder Blattspaltenbasis) sowie auch durch die frischgrüne Blattfärbung deutlich von der Schwarz-Pappel. Rostpilzbefall kommt vor und Blattstielgallen sind häufig (JOACHIM 2006).

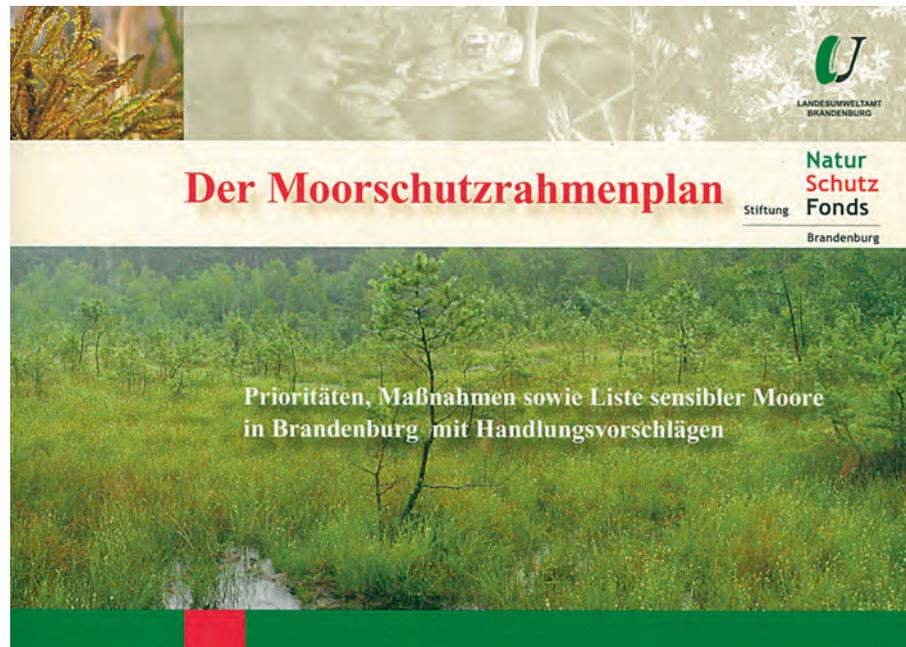
Bei Herrn Prof. H.-F. Joachim möchte ich mich ganz herzlich für die vielseitige Hilfe, die Identifizierung der von mir aufgezeigten Schwarz-Pappeln und besonders für die Nennung seiner Schwarz-Pappel-Fundorte bedanken.

Literatur

BENKERT, D.; FUKAREK, F. & KORSCH, H. 1998: Verbreitungsatlas der Farn- und Blütenpflanzen Ostdeutschlands. Gustav Fischer Jena: 45
Joachim, H.-F. 2006: Die Schwarz-Pappel (*Populus nigra* L.) Baum des Jahres. Natursch. Landschaftspf. Bg. 15 (1): 64-69
Joachim, H.-F. 2004: Zur Erhaltung der Schwarz-Pappel (*Populus nigra* L.). Natursch. Landschaftspf. Bg. 13 (2): 30-31
SENSTADTUM (Senatsverwaltung für Stadtentwicklung, Berliner Forsten) 2006: Baum des Jahres 2006: Die Schwarzpappel. Schnellwachsender Riese mit Holzschuhen (Faltblatt)

Anschrift des Verfassers:
Dr. Achim Förster
Spanische Allee 42
14129 Berlin (Nikolassee)

Neue Perspektiven für den Moorschutz in Brandenburg



Ein neues Instrument zum aktiven Schutz der brandenburgischen Moore ist der Moorschutzrahmenplan der Stiftung NaturSchutzFonds Brandenburg. Dazu hat die Stiftung eine Broschüre mit dem Titel „Der

Moorschutzrahmenplan - Prioritäten, Maßnahmen sowie Liste sensibler Moore in Brandenburg mit Handlungsvorschlägen“ herausgegeben, deren Inhalt von Fachleuten des Landesumweltamtes entwickelt wurde.

Der Rahmenplan der Stiftung NaturSchutzFonds stellt eine Prioritätensetzung für die Förderung von Moorschutzprojekten dar. In einer tabellarischen Übersicht wurden für den Anwender 215 sensible Moore mit ihrem Zustand und den notwendigen Maßnahmen benannt und in Übersichtskarten lokalisiert. Damit liegt jetzt eine solide Arbeitsgrundlage für den Moorschutz in Brandenburg vor. Eine vollständige Übersicht aller sensiblen Moore Brandenburgs mit Zustand und Handlungsvorschlägen soll zukünftig auf den Internetseiten des MLUV abrufbar sein.

Die handliche Arbeitsbroschüre, die auch praktische Hinweise zum Moorschutz enthält, kann beim NaturSchutzFonds Brandenburg unter presse@naturschutzfonds.de kostenlos bestellt werden.

Seit Juni 2007 existiert im Landesumweltamt Brandenburg eine Projektgruppe „Moorschutz“. Die Kernaufgaben der Projektgruppe sind Moorprojekte zu initiieren, Projekte zu beantragen und fachlich zu begleiten bzw. Dritte bei der Beantragung zu unterstützen, aber auch Vorhaben selbst umzusetzen.

Lukas Landgraf
Referat Ö4, Landesumweltamt Brandenburg

RECHTS- UND VERWALTUNGSVORSCHRIFTEN

Gesetze

- Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2001/42/EG über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme im Land Brandenburg und zur Änderung des Waldgesetzes des Landes Brandenburg vom 21. Juni 2007 Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil I - Nr. 9, S.106
- Gesetz zur Umsetzung der Richtlinie 2001/42/EG über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme im Land Brandenburg und zur Änderung des Waldgesetzes des Landes Brandenburg vom 21. Juni 2007 Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil I - Nr. 9, S.106

Verordnungen

- Verordnung zur Übertragung von Zuständigkeiten für besonders geschützte Tierarten (Artenschutz-Zuständigkeitsverordnung - ArtSchZV) vom 14. Mai 2007 Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil II - Nr. 11, S. 130
- Gebührenordnung zum Umweltinformationsgesetz des Landes Brandenburg (BbgUIGGebO) vom 23. Mai 2007

Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil II - Nr. 11, S. 130

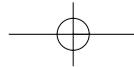
- Siebente Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Norduckermärkische Seenlandschaft“ vom 27. Juni 2007 Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil II - Nr. 14, S. 154
- Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Peitzer Teichlandschaft mit Hammergraben“ vom 28. Juni 2007 Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil II - Nr. 14, S. 155
- Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Nauen-Brieselang-Krämer“ vom 26. Juni 2007 Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil II - Nr. 15, S. 162
- Fünfte Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Dahme-Heideseen“ vom 13. Juli 2007 Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil II - Nr. 15, S. 173
- Dritte Verordnung zur Änderung der Verordnung über das Landschafts-

schutzgebiet „Nuthetal-Beelitzer Sander“ vom 8. August 2007

Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Brandenburg Teil II - Nr. 18, S. 278

Bekanntmachungen

- Verlängerung der Veränderungssperre in dem geplanten Naturschutzgebiet „Rheinsberger Rhin und Hellberge“ Bekanntmachung des Ministeriums für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz vom 31. August 2007 Die mit der Bekanntmachung der öffentlichen Auslegung des Entwurfs der Rechtsverordnung zur Festsetzung des Naturschutzgebiets „Rheinsberger Rhin und Hellberge“ vom 19. August 2004 (Abl. S. 734) in Kraft getretene Veränderungssperre wird gemäß § 28 Abs. 2 Satz 3 des Brandenburgischen Naturschutzgesetzes um ein Jahr bis zum 5. Oktober 2008 verlängert. Amtsblatt für Brandenburg – Nr. 38 vom 26. September 2007, S. 1996



GEDANKEN - IDEEN - ERGEBNISSE

Gedanken - Ideen - Ergebnisse Naturschutz vor Ort

Liebe Leserinnen und Leser,

Naturschutz vor Ort, wie er in den verschiedenen Behörden, wie z. B. Straßenbau-, Landnutzungs-, Planungs- und Naturschutzbehörden auf Kreisebene und in den Kommunen oder in den Planungsbüros tagtäglich stattfindet, erfordert hohe Sach- und Rechtskenntnis, genaue Informationen von der Lage und den Bedingungen vor Ort sowie vielfältige Erfahrungen in der Umsetzung gesetzlicher Vorgaben.

Hier liegt ein großes Potenzial an Erfahrungen und Kreativität, von dem auch andere profitieren können, wenn dieses Wissen an die Stellen gelangt, wo es benötigt wird und angewendet werden kann. Gerade Erfahrungen vor Ort sind für eine erfolgreiche Naturschutzarbeit oft sehr überzeugend und effektiv nutzbar neben neuen fachlichen Erkenntnissen.

In den verschiedenen Kreisen treten oft die ähnlichen oder gleichen Problemfälle auf und bieten die Chance, von Erfahrungen anderer zu profitieren. Lösungen, die aus der Arbeit entwickelt wurden, tragen den Praxistest und somit die Erfolgsgarantie schon im Gepäck.

„Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg“ möchte diese Erfahrungen stärker einbeziehen, solche Beiträge veröffentlichen und unserem Leserkreis für die berufliche Arbeit oder für das Ehrenamt auf diesem Wege zur Verfügung stellen.

Deshalb bitten wir all diejenigen, die sich im Naturschutz engagieren, ihre Erfahrungen, hier in dieser Rubrik darzustellen. Schriftleitung und Redaktion wollen helfen, diese „Schätze“ gemeinsam mit den Autoren zu „heben“.

Ihre Schriftleitung

Aus der Arbeit der unteren Naturschutzbehörde Potsdam-Mittelmark

Kompensation durch Abriss?

Die Umsetzung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung nimmt einen bedeutenden Anteil der Arbeit der UNB Potsdam-Mittelmark ein. Dabei geht es um Vermeidung, Minimierung und Kompensation von Eingriffsfolgen in den Naturhaushalt, die der Eingriffsverursacher zu erbringen hat. Die Naturschutzbehörden haben in den unterschiedlichen Genehmigungsverfahren (von der Baugenehmigung bis zum Planfeststellungsverfahren) der anderen Fachbehörden die Umsetzung der Eingriffsregelung zu prüfen. In den Fällen, in denen keine anderen Behörden zuständig sind, haben die unteren Naturschutzbehörden selbst die Eingriffsgenehmigung zu erteilen.

In der Praxis zeigt sich immer wieder, dass die Kompensation der Bodenversiegelung (Verlust der Bodenfunktionen) erhebliche Probleme bereitet, denn die direkte Wiederherstellung der Bodenfunktionen ist nur über Beseitigung von Bodenversiegelungen möglich. Dies ist oft aus den verschiedensten Gründen nicht realisierbar, da abrisssfähige Baulichkeiten nicht zur Verfügung stehen oder nicht bekannt sind. Deshalb wird von den Eingriffsverursachern die Möglichkeit

der Aufwertung bzw. Verbesserung der Bodenfunktionen gewählt. Dies bedeutet, dass in der Regel auf bisher belasteten Böden Gehölzpflanzungen erfolgen, die dazu beitragen sollen, die Bodenfunktionen an diesen Stellen zu verbessern.

Da diese Lösung nur die zweite Wahl und in vielen Fällen aus verschiedenen Gründen unbefriedigend ist, hat die UNB Potsdam-Mittelmark mit einer Pressemitteilung dazu aufgerufen, Baulichkeiten zu melden, die abgerissen werden können. In der Pressemitteilung wurde kurz die Eingriffsregelung erläutert und auf das Ziel der Bundesregierung verwiesen, die tägliche Überbauungsrate von derzeit 100 ha auf 30 ha bis zum Jahr 2020 zu senken. Es wurde aber auch klargestellt, dass die Eigentümer zustimmen müssen, Altlasten nicht vorhanden sein dürfen und die Fläche später nicht wieder bebaut werden darf. Die UNB kann nicht selbst die Abrissmaßnahmen durchführen, sondern sie wird als Vermittler tätig. Dabei ist auch mit längeren Zeiträumen zu rechnen.

Neben der Pressemitteilung wurde diese Problematik auch mit dem Kreisbauernverband besprochen, der seinerseits gut reagierte und seine Mitglieder informierte.

Das Ergebnis dieser Aktion war unerwartet positiv. Es gingen zahlreiche Anrufe – und innerhalb eines Monats 11 Vorschläge der Agrarbetriebe, aber auch von Privatpersonen ein. Dabei war festzustellen, dass Baulichkeiten, z. B. Scheunen oder Betonplatten, angeboten wurden, die sich im baurechtlichen Innenbereich befinden oder dass der Flächennutzungsplan der Gemeinde eine bauliche Nutzung an dieser Stelle zulässt. Diese Vorschläge kommen daher grundsätzlich nicht in Frage, da die dauerhafte Offenhaltung der Bodenfläche garantiert sein muss und Kompensationsflächen grundbuchrechtlich gesichert werden sollen.

Auch innerhalb der Kreisverwaltung gab es beim Kreisstraßenbetrieb sowie im Fachdienst Liegenschaftsmanagement ein positives Echo. So konnten für Radwege- und Kreisstraßenausbau Kompensationsflächen gesichert werden. Innerhalb des Fachbereiches erfolgte eine Abstimmung mit der Abfallwirtschaftsbehörde hinsichtlich des Untersuchungsumfanges zum Entsorgungskonzept und der Abgrenzung zur Altlastenproblematik. Denn die meist aufwändige und teure Altlastenentsorgung kann nicht mit Hilfe der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung finanziert werden.

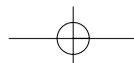
Die Aufgabe der UNB ist in diesem Zusammenhang nicht neu. Auch in der Vergangenheit wurden bereits Rückbaumaßnahmen durch die UNB vermittelt. So wurde z. B. ein nicht mehr benötigtes Pumpwerk am Kollinsee (FFH-Gebiet) im Zusammenhang mit dem Krankenhausneubau in Lehnin abgerissen. Ein kurz vor der Wende errichtetes Heizwerk bei Wiesenburg, was noch nicht in Betrieb gegangen war, konnte ebenfalls beseitigt werden (Abb. 1a, b). Dies erfolgte als Kompensation für Radwegbau des Landesbetriebes Straßenwesen. Nicht in allen Fällen gelang aber die Umsetzung von Rückbaumaßnahmen, speziell wenn ungeklärte Eigentumsverhältnisse oder Altlasten festgestellt wurden.



Abb. 1a, b

Abriss des Heizhauses bei Wiesenburg – Zustand vor und nach der Maßnahme

Foto: J. Franke



Durch die gezielte Öffentlichkeitsarbeit konnte der Überblick über mögliche Rückbauobjekte verbessert werden. Die UNB kann dadurch rechtzeitig, schon in der Planungsphase von Eingriffsvorhaben, wie Straßenbau, Radwegebau, B-Plänen von Gemeinden usw., die Planer und Investoren auf die Kompensationsmöglichkeiten durch konkrete Abrissmaßnahmen hinweisen und

die Wege zur Umsetzung ebenen. Insofern spart der frühzeitige Kontakt zur UNB Zeit und trägt zur fachgerechten Umsetzung der Eingriffsregelung und zur zügigen Realisierung von Bauvorhaben bei.

Anschrift des Verfassers:
Günter Kehl
Landkreis Potsdam-Mittelmark
Fachbereich 3
Umwelt, Landwirtschaft und Verbraucherschutz
Fachdienst 37, Naturschutz
Papendorfer Weg 1
14806 Belzig

KLEINE MITTEILUNGEN

Das Landesumweltamt Brandenburg beprobt die Elbe im Fluge

Vom 13. August bis 15. August 2007 wurde die Elbe von der Quelle bis zur Mündung aus der Luft beprobt. Ein Mitarbeiter des Brandenburger Landesumweltamtes nahm vom Helikopter aus alle 8 bis 10 Kilometer eine Wasserprobe. Auf diese Weise konnten sämtliche Elbe-Abschnitte zeitgleich untersucht werden. Der Streckenabschnitt der Elbe im nördlichen Brandenburg, der getestet wurde, ist 73 Kilometer lang. Die Hubschrauberbefliegung ist Teil des Messprogramms der Internationalen Kommission zum Schutz der Elbe (IKSE), an dem sich Brandenburg seit 1993 mit den anderen Elb-Anrainern in Deutschland beteiligt. Von der Mündung bis zur Quelle wurde der Fluss auf chemische und biologische Schadstoffe untersucht.

Die Befliegung bis zur Quelle im Riesengebirge wurde in Zusammenarbeit mit dem tschechischen Umweltministerium organisiert. Anhand der Analysen treffen die Ökologen Aussagen zur Trinkwasserversorgung und liefern Daten über die Lebensräume im Wasser und für die Berufsfischerei. Die Ergebnisse werden ebenfalls für die Bewässerung von Feldern und die Verwertung von Sedimenten durch die Landwirtschaft benötigt. Die Arbeitsgemeinschaft zur Reinhaltung der Elbe schließt sieben Bundesländer zusammen. Sie wollen die Belastung der Elbe vermindern und ein intaktes ökologisches Umfeld schaffen. Diese Ziele entsprechen den Forderungen der Europäischen Union, die in der EU-Wasserrahmenrichtlinie formuliert sind.

H. Künzel, LUA, Ö3

Neuer Fischpass an der Großen Tränke

Brandenburgs Agrarstaatssekretär Dietmar Schulze und der Landrat des Landkreises Oder-Spree Manfred Zalgenga, zugleich Vorsitzender des Wasser- und Landschaftspflegeverbandes „Untere Spree“, eröffneten am 7. August 2007 gemeinsam den neuen Fischpass am Wehr „Große Tränke“ bei Fürstenwalde. Dieses ökologisch bedeutsame Projekt wurde mit EU- und Landesmitteln in Höhe von 264.000 Euro gefördert. Die Renaturierung von Gewässersystemen



LANDESUMWELTAMT
BRANDENBURG



wird sowohl von der „Wasserrahmenrichtlinie der EU“ als auch im internationalen „Übereinkommen über die biologische Vielfalt“ gefordert. Der Bau von Fischwanderhilfen, sogenannten Fischpässen, stellt dabei einen der wichtigsten Bausteine zur ökologischen Aufwertung von Fließgewässersystemen dar. Mit dem Fischpass sind artspezifische Wanderungen zu Laich- und Nahrungsplätzen wieder gewährleistet und die Selbstreinigungskraft dieses Gewässerabschnitts wird erhöht.

Die Finanzierung erfolgte auf der Grundlage eines Programms zur Verbesserung des Landschaftswasserhaushaltes, 75 Prozent (198.000 Euro) kommen von der EU, 25 Prozent (66.000 Euro) vom Land. Gefördert werden Maßnahmen, die zu einer Verbesserung der landwirtschaftlichen Wasserressourcen führen. Dazu zählen auch Maßnahmen, die eine ökologische Durchgängigkeit von Gewässern verbessern oder erst ermöglichen. Der neue Fischpass schafft eine ökologische Verbindung zwischen der schiffbaren Fürstenwalder Spree und der Müggelspree.

MLUV

BfN will mehr Raum für die Flüsse

Erst stand der Südwesten Englands unter Wasser, dann hat es die Schweiz und Teile Südwest-Deutschlands getroffen. Zudem jährte sich das Hochwasser im Einzugsgebiet der Elbe zum fünften Mal. Es scheint, als seien aus dieser Flut und dem Oderhochwasser von vor zehn Jahren immer noch nicht die richtigen Lehren gezogen worden. Deshalb fordert das Bundesamt für Naturschutz (BfN), dass den Flüssen endlich mehr Raum gegeben und nicht vermehrt Deicherhöhungen durchgeführt werden. Der BfN-Präsident fordert ein nationales Auenprogramm. Im August 2002 kam es nach sintflutartigen Regenfällen in zahlreichen Dörfern, Städten und Landstrichen an der Elbe und ihren sächsischen Zuflüssen zum katastrophalen Hochwasser. In Deutschland waren 21 Todesopfer zu beklagen, mit ca. 11,3 Mrd. Euro in Tschechien und Deutschland (in Deutschland allein ca. 9 Mrd.) hatte bislang kein anderes Hochwasser in Mitteleuropa so viel Schaden angerichtet. Rasche Hilfe war angesichts der großen Not gefordert. Und wie schon nach der Oder-Flut 1997 wurde der Ruf laut, den Flüssen wieder mehr Raum zurückzugeben und den Was-



Bundesamt
für Naturschutz

serrückhalt in der Fläche zu verbessern. Auch jetzt werden an der Aare in der Schweiz und am Hochrhein mit seinen Zuflüssen wieder entsprechende Forderungen gestellt. Die vielen Milliarden Euro für Hochwasserschutzmaßnahmen des Bundes und der Länder sollten in viel größerem Umfang der Auenrenaturierung und der Ausweisung von natürlichen Überflutungsflächen dienen, äußerte der BfN-Präsident.

Die Realität sieht anders aus, denn immer noch bleiben Projekte, wie die vom BfN mit Mitteln des Bundesumweltministeriums mitfinanzierten Deichrückverlegungen in der Lenzer Elbtalau und an der Mittleren Elbe, die Ausnahme. Diese Projekte verbinden in vorbildlicher Weise die Wiederherstellung einer vielfältigen Auenlandschaft und einen aktiven Hochwasserschutz miteinander. Dabei hat das Hochwasserschutzgesetz des Bundes von 2004 eigentlich die Voraussetzungen für die Verbindung von Natur- und Hochwasserschutz geschaffen. Die Umsetzung sieht allerdings in den Bundesländern sehr unterschiedlich und teils kontraproduktiv aus. So wird immer noch Bauland in überschwemmungsgefährdeten Gebieten ausgewiesen und die Elbeanrainerländer gaben und geben fast eine Milliarde Euro für Deicherhöhungen und -sanierungen aus. Das BfN wies erneut daraufhin, dass an unseren großen Strömen nur ausgedehnte Auengebiete als natürliche Rückhaltebecken den Abfluss großer Wassermassen stetig verlangsamen und damit das Hochwasserrisiko im gesamten Flusslauf verringern können

BfN, Pressestelle

Ohne Schranken durch die heimische Pflanzenwelt surfen

FloraWeb (www.floraweb.de) ist das Online-Informationsangebot des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) und des Netzwerks zur Phytodiversität Deutschlands (NetPhyD) über die wild wachsenden Pflanzenarten, die Pflanzengesellschaften und die natürliche Vegetation Deutschlands. Nun können ab sofort weitgehend barrierefrei ca. 3.500 Artensteckbriefe zu Farn- und Blütenpflanzen (Phanerogamen) abgerufen werden. Die Steckbriefe enthalten bis zu 55 Einzelinformationen über Taxonomie, Systematik, Biologie, Ökologie, Lebensraum, Verbreitung und Bestandssituation, Gefährdung und