

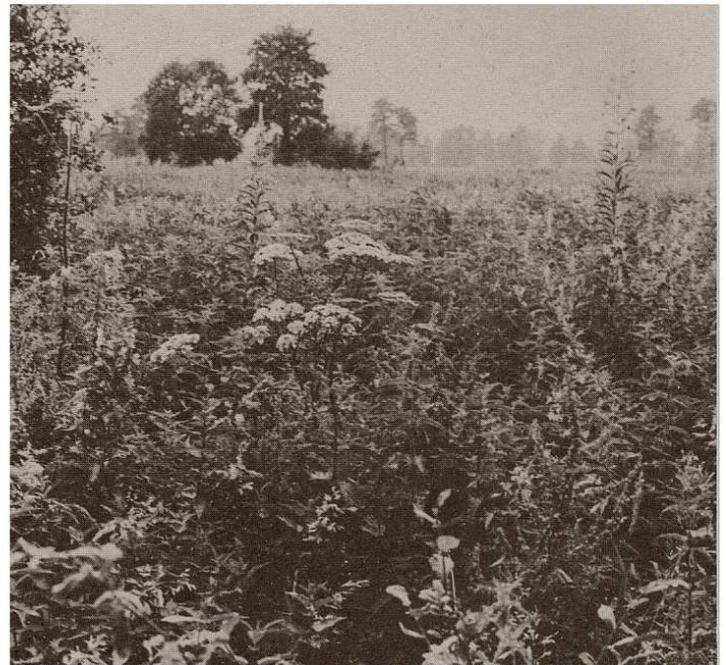
Unsere Schmetterlinge

von Gerhard Hesselbarth



Schmetterlinge geben der Landschaft Formenreichtum und Farbenpracht. Viele von ihnen sind wichtige Blütenbestäuber. (Kosmopolitischer Querschnitt aus dem British Museum – Natural History London.)

Die Zahl der heimischen Schmetterlinge geht von Jahr zu Jahr immer stärker zurück, was von vielen Menschen bedauert wird. Die Hauptursachen sind die Beseitigung der Wildkräuter und die Zerstörung von Lebensräumen (Biotopen) durch bauliche Maßnahmen, manchmal auch durch falsche Pflege wie durch das Abbrennen von Heideflächen. Dieses Merkblatt dient der Information über die Biologie der Schmetterlinge und über die ökologischen Zusammenhänge, in die sie verflochten sind.



2 Die Niederungs-Wildflora eines Baches ist ein Refugium für Schmetterlinge, weil sie – unberührt von Pflug und Planierraupe, Entwässerung und Durchgangsverkehr – sich selbst überlassen bleibt und nur einmal gemäht wird (Ohe).

Abschließend werden Möglichkeiten aufgezeigt, wie man dem Rückgang unserer Falter entgegenwirken kann.

Was sind eigentlich Schmetterlinge?

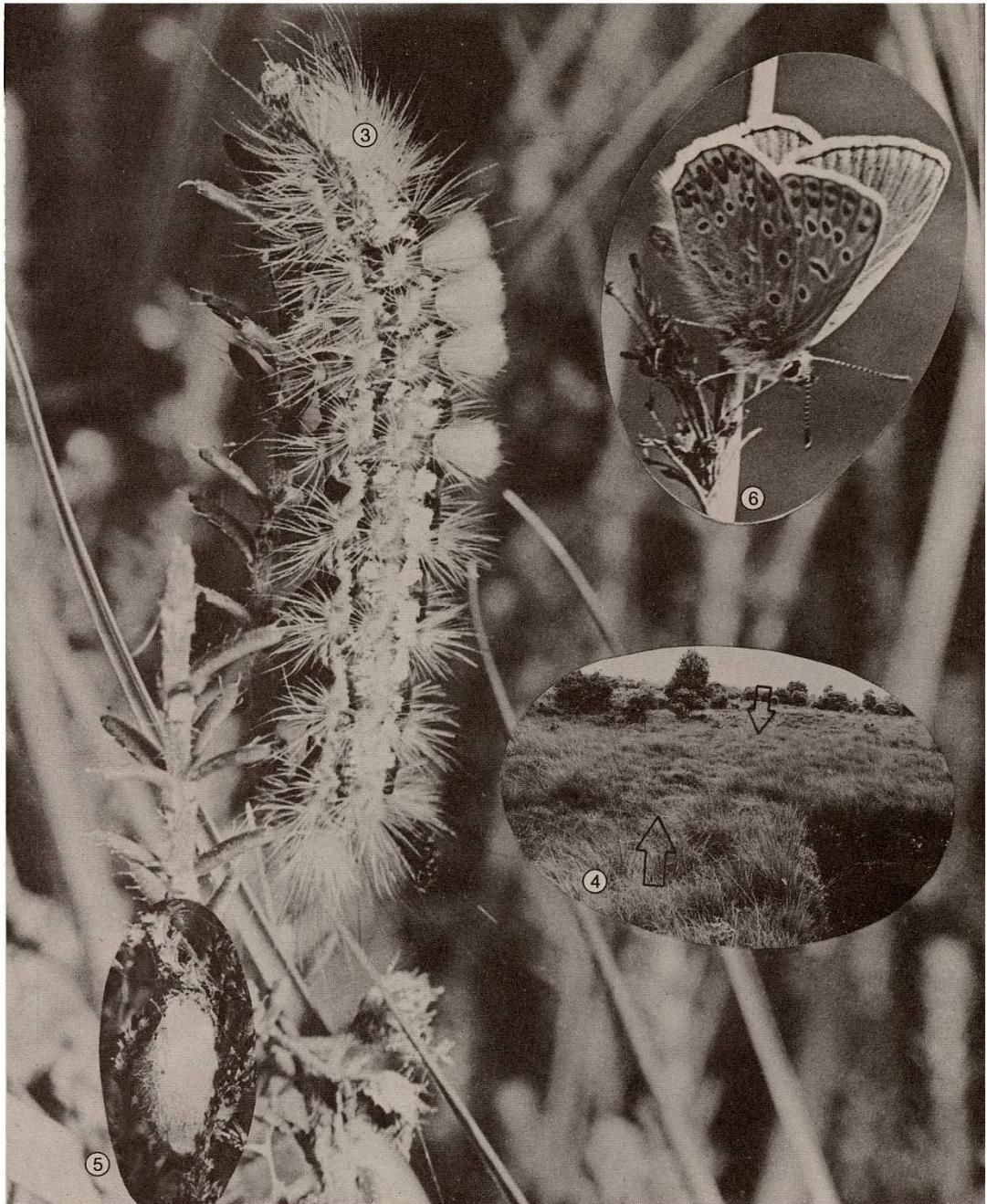
Schmetterlinge (Lepidoptera) gehören, wie zum Beispiel auch Käfer, Bienen oder Libellen, zu den Insekten. Sie haben meist vier Flügel und durchlaufen eine Entwicklung in vier Phasen: aus dem Ei schlüpft die Raupe, sie wandelt sich über eine Puppe um in den fertigen Falter, den Schmetterling. Die Zahl der verschiedenen Schmetterlingsarten in der Welt wird auf etwa 200 000 geschätzt.

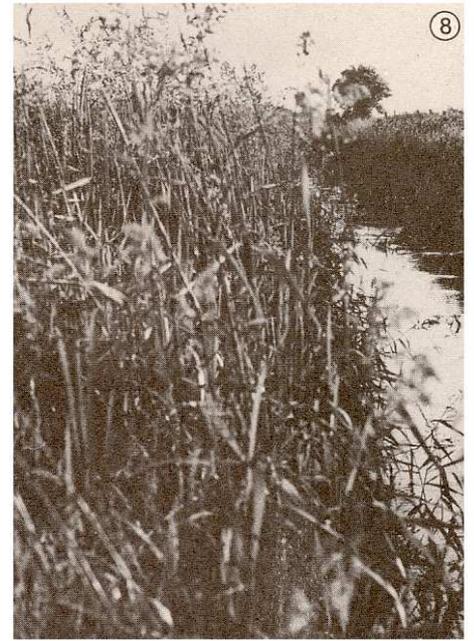
Landläufig unterscheidet man Tagfalter und Nachtfalter (Motten), die Biologen reden lieber von Groß- und Kleinschmetterlingen. Die meisten Schmetterlinge leben von Nektar, den sie mit ihrem Rüssel aus Blüten saugen. Es gibt aber auch Gruppen von Faltern, die keinen Rüssel haben, also auch keine Nahrung aufnehmen können und daher nach erfolgter Paarung und Eiablage schon nach kurzer Zeit absterben. Die Raupen, die aus den Eiern schlüpfen, ernähren sich meist von Blättern, einige leben auch an Wurzeln oder in den holzigen Teilen von Sträuchern oder Bäumen.

Raupen müssen sich mehrmals häuten, bis sie sich in eine Puppe verwandeln, in der sich dann die Umformung in den Schmetterling vollzieht.

Im Laufe von Jahrtausenden hat sich die Vielzahl von Falterarten entwickelt und an die natürlichen Bedingungen angepaßt. Klimaschwankungen (Eiszeiten, Wärmeperioden) hemmten oder begünstigten Pflanzen und Tiere und steuerten auch die Bildung von Falterarten (Evolution).

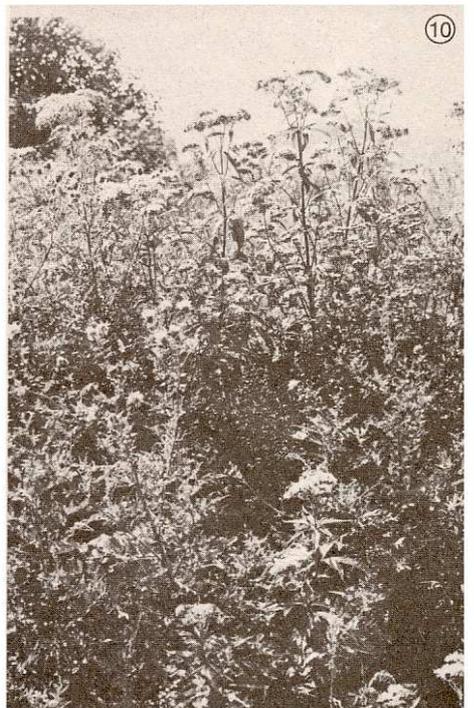
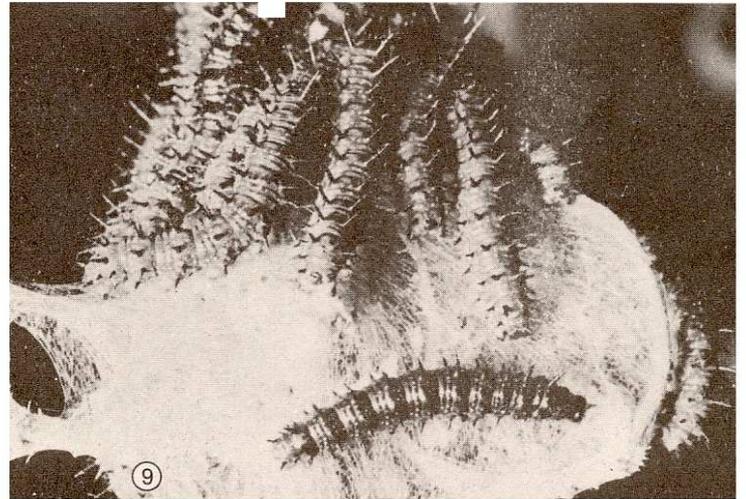
3 Die bizarre Raupe des Heidekraut-Bürstenspinners, auch Bürstenbinder genannt (*Orgyia ericae*), ist an der absonderlichen Gruppierung von leuchtend gelben Rückenbürsten und seitlich abstehenden Haarpinseln erkennbar. Sie ist eine stark gefährdete Tierart. Die Raupe gehört zu einer kleinen Kolonie (Pfeile) auf nicht abgetorften Urflächen des Diepholzer Moores (4) mit Kokons der Puppen (5). Hauptfutterpflanze ist die Glockenheide (*Erica*). Die weiblichen Schmetterlinge sind flügellos; eine **Abtorfung** würde den noch vorhandenen kleinen Bestand vernichten. Auch „ökologisches Feuer“ (ein Widerspruch in sich) zum Niedrighalten unerwünschter Vegetation hat im Hinblick auf die Insektenfauna katastrophale Folgen. An der Blüte eines Binsenhalms saugt ein Geißkleebläuling Nektar (6).





Erhalten! Wegränder und Grabenböschungen sind vielfach Eigentum der öffentlichen Hand. Jeder, der hier flämmt, abschlägt, umpflügt und sprüht, muß damit rechnen, daß er wegen Sachbeschädigung fremden Eigentums angezeigt wird. Randstreifen, Brachen und tote Parzellenwinkel sollten von „Unkräutern“ bewachsen werden dürfen – und das sind mehr als Quecke, Brennessel und

Giersch –, von denen sich die Jugendstadien (Raupen) unserer Schmetterlinge ernähren. Wo Wildgräser nicht in Ruhe aufwachsen können, gibt es auch keine Heufalter; sind erst wilde Möhren weggespritzt, müssen wir auch auf den Schwalbenschwanz verzichten! (7) Recker Moor, (8) Diepholzer Beeke, (9) Tagpfauenauge-Raupen auf ihrem Gespinst an Brennesseln, (10) Brache mit Wasserrost in Holtrup (Vechta, inzwischen umgepflügt wegen 300 m²!), (11) Einplanieren einer schmetterlingsreichen Sandgrube am Hohen Sühn: **Wo bleibt der Ersatz?**



Vom Lebensraum der Schmetterlinge

Je mehr der Mensch in die natürliche Landschaft eingriff und sie nach seinen Bedürfnissen oder Wünschen gestaltete, um so mehr beeinflusste er so die Lebensbedingungen für Pflanzen und Tiere.

Mit dem planmäßigen Anbau von Nutzpflanzen aller Art begann die einschneidende Veränderung der Landschaft, die in unserer Gegenwart auf Grund der Bevölkerungsgröße, der Industrialisierung, der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung, der Anlage von Verkehrswegen usw. einen kritischen Punkt erreicht hat. Diese menschlichen Aktivitäten engten die Lebensräume für viele Organismen ein oder vernichteten sie gänzlich.

Von dieser Entwicklung sind gerade auch die Schmetterlinge in Nordwestdeutschland betroffen. Wenn faunistische Untersuchungen vor etwa 50 Jahren noch über 80 verschiedene Tagfalterarten feststellen konnten, so ist diese Zahl heute vermutlich schon auf weniger als 40 reduziert, gebietsweise werden es noch weniger sein.

Hauptursachen für den rapiden Rückgang unserer Schmetterlinge

Neben der erwähnten Veränderung oder gar Vernichtung angestammter Lebensräume ist es heutzutage besonders die Verwendung von Chemikalien in der Landschaft, etwa in Form von Herbiziden und Insektiziden, die die Lebensgemeinschaften von Pflanzen und Tieren zerreißt und so empfindliche Lebewesen, wie es die meisten Schmetterlinge sind, vernichtend trifft.

Das mag für viele Menschen uninteressant oder unwichtig sein; für den Ökologen aber ist das schnelle Verschwinden so vieler Falter, Pflanzen und Tiere überhaupt ein deutlicher Anzeiger für den schon zu weit fortgeschrittenen Zerstörungsgrad des biologischen Gleichgewichts, von dem nun einmal Lebensqualität und Überlebenschancen künftiger Generationen abhängen.

Es fehlt auch nicht an warnenden Stimmen besorgter Mediziner, Land- und Forstwirte, Psychologen, Politiker und Biologen in den Massenmedien und in der Fachpresse, aber sie werden kaum noch beachtet!

In einer Schrift des Auswertungs- und Informationsdienstes für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AID), die zusammen mit

dem Deutschen Imkerbund bei Förderung durch das Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten herausgegeben wurde, findet sich der dringende Appell, Wildpflanzen, darunter auch Unkräuter, in Wald und Flur sowie an Straßenrändern, Bahndämmen, See- und Flußufern nicht auszurotten.

Die Wirklichkeit sieht leider ganz anders aus, was immer mehr Bürger unseres Landes aus allen Altersgruppen und Bevölkerungsschichten zu Recht beunruhigt.

Falterraupen und ihre Nahrungspflanzen

Schwalbenschwanz	Möhre
Zitronenfalter, Bläuling	Faulbaum
Admiral/Tagpfauenauge/Kl. Fuchs	Brennessel
Großer Fuchs	Birne
Totenkopf	Kartoffelkraut(!)
Apollo/Distelfalter	Disteln
Schwarzer Apollo	Lerchensporn
Windenschwärmer	Ackerwinde
Segelfalter	Schlehe
Aurorafalter	Wiesenschaumkraut
Feuerfalter	Ampfer, Dost
Großer Schillerfalter	Espe, Weiden
Perlmutterfalter	Veilchen
Großer Flechenbläuling	Thymian
Hochmoorgelbling	Rauschbeere
Sumpfgraseule	Schilfrohr
Kleiner Heufalter	Gräser
Grauspanner	Johanniskraut
Karminbär	Huflattich
Rotes Ordensband	Pappel
Weisses W (Bläuling)	Ulme
Moderholz	Pestwurz
Taubenschwanz	Labkraut

Was können wir tun?

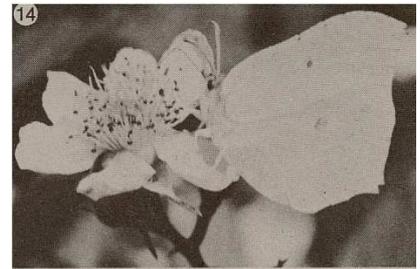
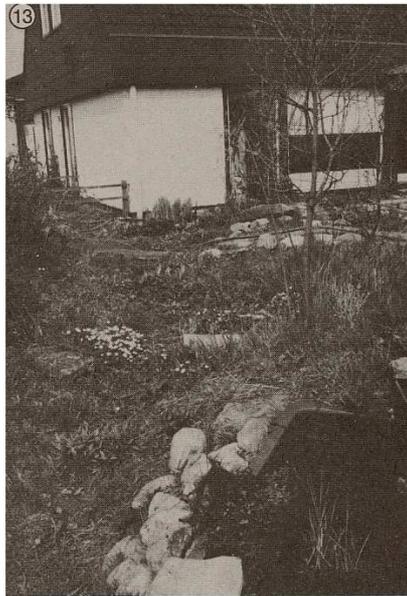
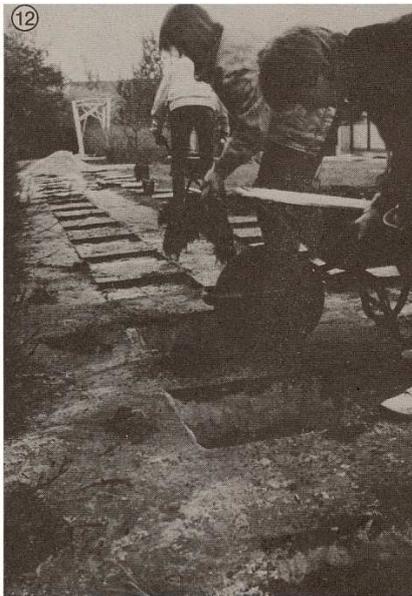
Jeder von uns kann etwas tun und in seinem Bereich dazu beitragen, daß die Verarmung und Zerstörung unserer natürlichen Umwelt gebremst wird.

Was die Schmetterlinge angeht, so werden folgende Maßnahmen empfohlen:

- Wir alle sollten mit dem Einsatz von Schädlingsbekämpfungsmitteln äußerst vorsichtig sein, am besten ganz darauf verzichten. Störende Wildkräuter im Garten lassen sich auch mechanisch beseitigen.
- Wir sollten der ganzen Vegetationsperiode Blumen anpflanzen und sinnvoll pflegen. Über einen gepflegten Blumengarten freuen sich nicht nur die Schmetterlinge.
- Ein steriler, obendrein chemisch behandelter Rasen, aus dem das letzte Gänseblümchen herausgestochen wird, mag einer modischen, naturfarbenen Geschmacksrichtung entsprechen – biologisch gesehen ist er tot.

- Manche Tagfalter, unter ihnen besonders das Tagpfauenauge und der kleine Fuchs, haben es sich angewöhnt, zur Überwinterung unsere Hausböden aufzusuchen. Wenn die Frühlingssonne Ihre Winterstarre beendet, sollten wir die Bodenfenster weit öffnen, damit die Falter gemeinsam mit Marienkäfern und Florfliegen in die Natur zurückkehren können.

- Ärgerliche Schädlinge unter den Schmetterlingen gibt es im Garten manchmal an Kohlpflanzen – die bekannten Kohlräupen. Sie sitzen gern unter den Kohlblättern und sind auch deshalb mit Kontaktgiften schwer zu erreichen. Man kann sie absuchen und zertreten. Wenn sie nicht überhandnehmen, sollte man ihre Beseitigung ihren natürlichen Feinden, den Vögeln und Schlupfwespen überlassen; die finden sie auch unter den Blättern. Geeignete Bruthilfen werden im BSH-Versand für *natur* zahlreich angeboten (Friedrichstrasse 43, 2906 Wardenburg oder Katalog anfordern).



(12) Schulgärten sind wieder im Kommen. Hier wird anstelle der aufgenommenen Wegplatten eine **Staudenflur** gepflanzt, die Schmetterlingen zwischen März und Oktober ununterbrochen Nektar und Raupennahrung liefert. (Schulzentrum Wiefelstede); (13/15) Gärten, die insgesamt oder auf Teilflächen naturnahe gestaltet sind und zwischen Hell und Schattig, Feucht und Trocken viel Abwechslung und reichen Blütenflor aufweisen, sind Voraussetzung für eine Wiederbesiedlung durch Schmetterlinge. (14) Zitronenfalter saugt an Brombeerblüte.) **Ohne artenreiche Wildkräuter keine Raupen, ohne Raupen keine Schmetterlinge!**

Literatur

Blab, J. u. a. (1982): Hilfsprogramm für S. – Kilda Greven

Blasche, P. (1955): Raupenkalender für das mitteleur. Faunengebiet. – Kernen Stuttgart.

DYLLA, K. u. D. ESCHENHAGEN (1985): S. – Schwerpunktheft Unterr. Biol. 9 (104).

Eckstein, K. (1913): Die S. Deutschlands. 1. Tagfalter. – Lutz Stuttgart.

Erz, W. (1984): Rote Liste der gef. Tiere u. Pfl. in der BRD. – Kilda Greven.

Forster, W. u. a. (1976): Die S. Mitteleuropas. – Franck Stuttgart.

Higgins, L. u. a. (1978): Die Tagfalter Europas u. NWAfr. – Parey Hamburg.

Koch, M. (1983): S. Tagfalter (u. a.). – Neumann-Neudamm Melsungen.

Novak, I. u. a. (1983): Der Kosmos – S.-Führer. – Franck Stuttgart.

Rohrer, N. (1982): ‚Un-Kraut‘ in Feld und Acker. – SBN, Postf. 73, Basel.

Sauer, F. (1982): Raupe und S. nach Farbfotos erkannt. – Fauna Karlsfeld.

SEL (H., 1981): Biotop und Artenschutz bei S. – Veröff. Natursch. u. Landschaftspfl. Bad.-Württ. Beih. 21, Karlsruhe.

Stresemann, E. (1969): Exkursionsfauna II/2. – Volk u. Wissen Berlin.

Voggenreiter, V. (o. J.): Wildpflanzen in der Stadt. – DNR Kalkuhlstr. 24, Bonn 3.

ISSN 0724-8504

Impressum: 3. unveränd. Auflage 2010, (2. veränd. Auflage: Juli 1985, 1. Auflage: BSH-Merkblatt 3, 1978) 20 000 Naturschutzverband Niedersachsen e.V. (NVN) / Biologische Schutzgemeinschaft Hunte Weser-Ems e.V. (BSH) mit Unterstützung des NaturschutzForum Deutschland e.V. (NaFor). **Text:** Gerhard Hesselbarth. **Gestaltung:** Remmer Akkermann, Dagmar Aalden. **Redaktion:** Remmer Akkermann. **Fotos:** Akkermann (13), Janssen (1), Tornow (1). **PC-Übertragung/Digitalisierung:** Sonja Lübben. **Bezug:** BSH, D-26203 Wardenburg. Sonderdrucke für die gemeinnützige Öffentlichkeits- und Bildungsarbeit werden, auch in Klassensätzen, zum Selbstkostenpreis ausgeliefert, soweit der Vorrat reicht. Einzelabgabe **0,15 €** (in Briefmarken zuzügl. adr. A4-Freiumschlag). Der Druck dieses Ökoporträts wurde ermöglicht durch den Beitrag der Vereinsmitglieder. © NVN/BSH. Nachdruck für gemeinnützige Zwecke ist mit Quellenangabe erlaubt. Jeder, der Natur- und Artenschutz persönlich fördern möchte, ist zu einer **Mitgliedschaft** eingeladen. Steuerlich abzugsfähige **Spenden** sind hilfreich. Konto: Landessparkasse zu Oldenburg (BLZ 280 501 00) Konto Nr. 000 4430 44. **Adressen:** BSH, Gartenweg 5/Friedrichstr.2a, D-26203 Wardenburg, www.bsh-natur.de Tel.: (04407) 5111, Fax: 6760, Email: info@bsh-natur.de. NVN, Alleestraße 1, 30167 Hannover, www.naturschutzverband.de Tel.: (0511) 7000200, Fax: 70 45 33, Email: info@naturschutzverband.de. Homepage des Naturschutzforums: www.nafor.de. Auflage: 20 000. Das NVN/BSH-Ökoporträt wird auf 100% Recyclingpapier gedruckt. Es ist im BSH-Internet abrufbar. Einzelpreis: **0,15 €**