

3/11



**Fledermäuse** | Unterschlupf gesucht  
**Handy-Recycling** | Edler Schrott  
**Stadtbiene**n | Honig vom Balkon  
**Delfine** | Die letzten ihrer Art

**NATURSCHUTZ** *heute*





# GRÜNER TELEFONIEREN

Jetzt wechseln – zum nachhaltigen  
Mobilfunktarif für Natur und Umwelt

- Weiternutzung des bisherigen Handys mit umweltfreundlicher SIM-Karte
- 100% Ökostrom für den Netzbetrieb
- ressourcenschonender Versand
- Gutschein für Solar-Ladegerät
- Handy-Recycling mit 3 € pro Altgerät für das NABU-Projekt „Untere Havel“<sup>1</sup>
- Unterstützung von NABU-Projekten durch E-Plus mit monatlich 15% des Netto-Rechnungsbetrags<sup>2</sup> pro Kunde



**NABU**  
Umwelt-Tarif

*Grün. Günstig. Geht doch!*

**Weitere Informationen: [www.NABU-umwelt-tarif.de](http://www.NABU-umwelt-tarif.de)**



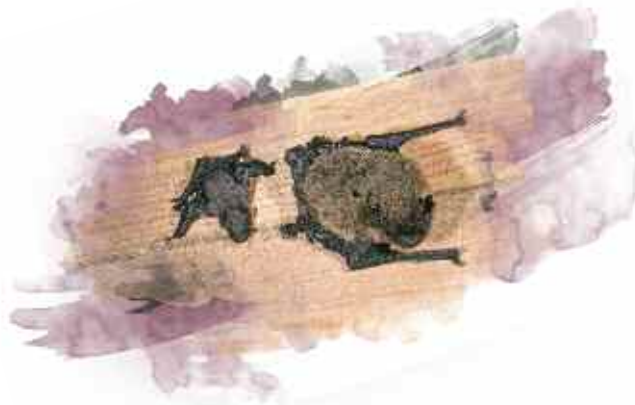
<sup>1</sup> Reduzierung des Plastikanteils der SIM-Karte um ca. 90 % durch Kartenhalter aus recyclingfähigem Papier. Für die Kunden im NABU Umwelt-Tarif wird anteilig 100 % Ökostrom mit dem „Grüner Strom Label“ (GSL) für den technischen Betrieb des Mobilfunknetzes bezogen. Klimaneutraler Versand (DHL GoGreen), Verwendung von umweltfreundlichem Papier (Blauer Engel) für alle mitgelieferten Dokumente sowie digitale Mobilfunkrechnung.

<sup>2</sup> Ohne Sonderrufnummern, (Mehrwert-)Dienste, Ausland und Roaming. Mit dem Erlös aus dem NABU Umwelt-Tarif unterstützt E-Plus unter anderem folgende Natur- und Umweltschutzprojekte des NABU: Willkommen Wolf, Weißstörche auf Reisen, Untere Havel.

unterstützt von

**e-plus<sup>+</sup>**





Liebe Mitglieder,  
liebe Freunde des NABU,



bei aller berechtigten Kritik an den Details sowie der Art und Weise, wie der von der Bundesregierung beschlossene Atomausstieg zustande gekommen ist: Der endgültige Verzicht auf die lebensfeindliche Atom-Technologie ist eine wichtige und richtige Weichenstellung für den Umstieg in das Zeitalter der erneuerbaren Energien.

Natürlich hätte sich der NABU einen früheren Termin für das Abschalten aller Atomkraftwerke als das Jahr 2022 gewünscht. Auch es ist ein nicht nachzuvollziehendes Versäumnis, dass weder die Haftung bei Unfällen noch die Sicherheitsstandards für den Betrieb der verbleibenden Atomkraftwerke verschärft wurden. Oder wie soll die viel beschworene Lehre aus Fukushima nun tatsächlich lauten?

Wichtig ist nun aber der Blick in die Zukunft. Und da kommt es entscheidend darauf an, die richtigen Rahmenbedingungen für eine nachhaltige Energiewende zu schaffen. Ein zentraler Baustein ist der intelligente Ausbau der Energiegewinnung aus regenerativen Quellen – intelligent deshalb, weil die Konzentration auf schiere Größe und Masse in die Irre führen würde. So darf etwa die Förderung von Stromerzeugung aus Biogas nicht zu noch mehr Maismonokulturen führen. Ebenfalls nicht akzeptabel ist eine Kürzung der Förderung von Fotovoltaik und Windenergie an Land zugunsten der großen Offshore-Anlagen.

Daneben brauchen wir endlich wirksame Anreize zur Verringerung der klimaschädlichen und volkswirtschaftlich unsinnigen Energieverschwendung, vor allem im Gebäudebestand. In Deutschland wird beinahe 40 Prozent der Endenergie für Heizung, Kühlung und Warmwasseraufbereitung verbraucht. Die geplante steuerliche Förderung von anspruchsvollen energetischen Gebäudesanierungen wäre ein erster wichtiger Schritt, von dem nicht nur das Klima, sondern auch das Handwerk profitieren würde.

Es kommt aber bei der Sanierung nicht nur auf eine sozial-, sondern auch auf eine umweltverträgliche Umsetzung an. Der notwendige Schutz unserer Fledermäuse ist da nur ein Beispiel von vielen. Auf Dachböden und in Mauernischen finden Arten wie das Große Mausohr oder die Zwergfledermaus Unterschlupf und beste Bedingungen für die Aufzucht des Nachwuchses – und das soll auch so bleiben. Mehr hierzu finden Sie in der Titelstrecke dieser Ausgabe.

Ihr Olaf Tschimpke  
NABU-Präsident

**TITEL**

**8** Unterschlupf gesucht

Die „energetische Gebäudesanierung“ spart Heizkosten und hilft dem Klimaschutz. Wärmedämmung und das Stopfen von Löchern sollten aber nicht zulasten unserer tierischen Mitbewohner gehen. Neben gebäudebrütenden Vögeln sind vor allem Fledermäuse betroffen.

**11** Man kennt sich, man hilft sich  
Neuigkeiten aus der Fledermausforschung

**12** Fledermäuse im Kühlschrank  
Zu Besuch im Fledermausmuseum Julianenhof

**NATUR & UMWELT**

**6** Mit den Wölfen leben  
Schäfer Frank Neumann im Porträt

**18** Mehr Schatten als Licht  
Eine Bilanz zur „Stunde der Gartenvögel“

**20** Wolken überm Wald  
Günter Grass im Gespräch

**22** Die letzten ihrer Art  
Delphinschutz in Neuseeland

**42** Robin Hoods der Stadtnatur  
Guerilla Gardening in Deutschland

**44** Stein und Wein  
Die Mauereidechse ist „Reptil des Jahres“

**SERVICE**

**34** Edler Schrott  
So funktioniert Handy-Recycling

**36** Honig vom Balkon  
Bienenhaltung in der Stadt

**38** Locker und mit Schwung  
Tipps zum Mähen mit der Sense

**RUBRIKEN**

- 4** | | Leser
- 5** | | Impressum
- 16** | | NABU-Welt
- 27** | | Rudi Rotbein
- 31** | | Jugend
- 32** | | Kleinanzeigenbörse
- 42** | | Service
- 46** | | Natur & Umwelt
- 50** | | Bücher



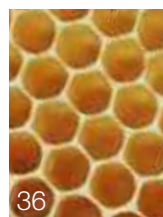
6



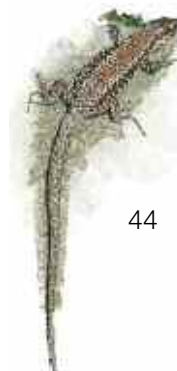
18



22



36



44



Wir freuen uns über jeden Leserbrief. Anschrift der Redaktion: Naturschutz heute, 10108 Berlin, naturschutz.heute@nabu.de. Bitte vergessen Sie nicht, auch bei Mails Ihre Nachricht mit Namen und Anschrift zu versehen.



#### Nach Redaktionsschluss:

Anfang August erscheint der NABU-Jahresbericht 2010. Neben einem Rückblick auf die wichtigsten Themen und Projekte informiert der Jahresbericht in einem gegenüber den Vorgängern deutlich erweiterten Finanzteil genau über die Einnahmen- und Ausgabenentwicklung. Der Jahresbericht kann komplett auf der NABU-Homepage heruntergeladen werden.



#### Röhrchen oder nicht?

Betr.: Gewusst wie (NH 2/11)

Ich lese die Mitgliedszeitschrift immer gerne – ein großes Kompliment an Euch im Allgemeinen! Das aktuelle Heft hat mir zum Beispiel durch den Artikel „Kleine Bestimmungshilfe für Spatzen und Rotschwänzchen“ sehr gefallen. Und die Tipps für Wildbienen-Nisthilfen haben gleich das richtige Wissen an die Hand gegeben, als ich mit Sohn und Nachbarskindern in den Osterferien Nisthilfe für Wildbienen hergestellt habe, die dann auch wirklich von diesen genutzt werden können. Die neun Wild-

bienen-Nisthilfen sind dank Euch klasse geworden: im Längsholz gebohrt, Bohrwände säuberlich geschliffen und regengeschützt aufgehängt – wir freuen uns jetzt sehr auf interessierte Mieter.

Birgit Terodde  
88348 Bad Saulgau

Im Artikel steht, dass Wildbienen-Nisthilfen mit Glasröhrchen wegen Verpilzungsgefahr vermieden werden sollten. Im NABU-Natur-Shop werden jedoch genau solche Röhrchen angeboten. Was stimmt denn nun?

Heinz Weber  
18109 Rostock

**Antwort der Redaktion:** Die Plexiglasröhrchen sind zur Beobachtung, also zum Einsatz in Schulen oder Kindergärten entwickelt worden – nicht als klassische Nisthilfe. Die Röhrchen sind daher ein Kompromiss zwischen der Beobachtungsmöglichkeit und den Ansprüchen der Tiere. Eine Verpilzung kann vor allem dann vorkommen, wenn das Quartier an zu feuchten oder schattigen Stellen aufgehängt wird. „Es gibt bis heute leider keine Alternative zu Plexiglasröhren, wenn man die Tiere beobachten möchte“, teilte uns der Hersteller auf Anfrage mit. „Wir haben im Werk an sonnigen Stellen mehrere Häuser zu Versuchszwecken aufgehängt und hatten noch nie das Problem der Schimmelbildung.“

#### Nicht umweltverträglich

Betr.: Grüner telefonieren (NH 2/11)

Im Ergebnis des Beitrages kommen Sie zu der Aussage, dass Sie gemeinsam mit E-Plus einen Umwelt-Handytarif anbieten. Diese Aussage kann ich nicht nachvollziehen; im Gegenteil ich halte Sie für falsch. Aus Ihrem Beitrag ist nicht erkennbar, warum ein Telefonieren mit dem dort angepriesenen Handytarif besonders umweltverträglich sein soll.

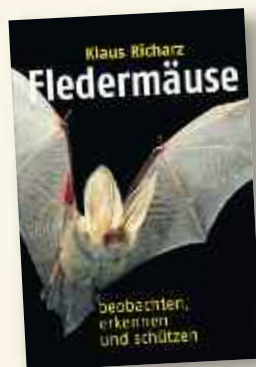
Dies ergibt sich auch nicht aus der Tatsache, dass Sie von E-Plus in gewissen Projekten pro verkauf-

#### PREISAUSSCHREIBEN

#### Mit dem NABU gewinnen

Beim unserem Frühjahrs-Preisausschreiben hatten wir nach dem typischen Mai-bowlenkraut gefragt und die richtige Lösung lautete natürlich „Waldmeister“. Die ausgelobten Bücher „Was blüht denn da?“ und „Welcher Schmetterling ist das?“ gewannen Renate und Hubert Bergmann aus 07343 Wurzbach, Jutta Frühling aus 29227 Celle, Hans Lauth aus 55288 Armsheim, Herbert Sauter aus 73116 Wäschenbeuren, Anneliese Kukla aus 25421 Pinneberg, Gertrud und Rainer Schneider aus 76848 Wilgartswiesen, Petra Raule aus 65510 Hünstetten, Philipp Hellstern aus 36199 Rotenberg an der Fulda, Silke Seifert aus 46537 Dinslaken und Renate Schmidt aus 99867 Gotha. Herzlichen Glückwunsch!

Für die neue Preisausschreibenfrage bleiben wir in der Pflanzenwelt. Gesucht wird die an sonnigen Wegrändern wachsende Futterpflanze des Schwalbenschwanz-Schmetterlings. Die großen weißen Blütendolden dieser typischen Sommerstaude zeigen oft als Tupfer in der Mitte eine violette bis schwarzrote Einzelblüte. Die kultivierte Form findet sich übrigens auch in den meisten Nutzgärten. Schreiben Sie das Lösungswort auf eine Postkarte und schicken Sie diese an **Naturschutz heute**, Charitéstraße 3, 10117 Berlin. Zu gewinnen gibt es zehn Mal „Fledermäuse beobachten, erkennen und schützen“ aus dem Kosmos-Verlag. Außerdem erhalten die ersten 20 Einsender eine NABU-Fledermausbroschüre. Einsendeschluss ist der 1. September. □ (elg)







ter Telefoneinheit gefördert werden. Deshalb ist das Telefonieren nicht umweltverträglich oder umweltverträglicher aufgrund einer besonderen Beachtung ökologischer Grundsätze beim Einsatz von Sendeanlagen oder der Produktion von Handys.

Lebende Organismen sind auf ein funktionsfähiges, möglichst ungestörtes bio-elektrisches System angewiesen. Aufgrund technischer Entwicklungen wird heute durch verschiedene Felder störend bis schädigend in diese Systeme eingegriffen. Eine Wende in der Kommunikationstechnik ist daher dringend erforderlich. Insofern halte diese Partnerschaft nicht für glaubwürdig.

Bettina Hüter  
36341 Lauterbach

### Was wurde erreicht?

Betr.: Grenzenloser Einsatz für die Tierwelt (NH 2/11)

Mit Befremden las ich den Beitrag über Barbara Maas. Die Frau mag ja für den NABU wichtige Arbeit leisten, aber was genau? Das geht aus dem Artikel nicht hervor. Dafür steht aber drin, dass das Flugzeug ihr zweites Zuhause geworden ist und dass, als sei das nicht schlimm genug, ihr Hobby ausgerechnet Motocrossfahren ist. Soll dieser Artikel zeigen, dass leidenschaftliche Naturschützerinnen eben auch ihre Macken haben?

Seit 2002 düst Frau Maas also nun für den NABU um die Welt. Was hat sie konkret erreicht, mit dem Dalai Lama gegen Tigerfellbesetzte Mäntel gekämpft? Das kann es doch wohl nicht sein! Wie gesagt, mag sein, dass Frau Maas wirklich wertvolle Arbeit leistet, aber durch den Artikel wird davon eigentlich nichts erkennbar.

Dr. Wiltrud Spiecker  
89075 Ulm



"Naturschutz heute" ist das Mitglieder-magazin des Naturschutzbundes Deutschland (NABU) e.V. und erscheint vierteljährlich. Für Mitglieder ist der Bezug im Jahresbeitrag enthalten.

#### Herausgeber:

NABU, 10108 Berlin, Tel. 030-284984-0, Fax 030-284984-2000, nabu@nabu.de, www.NABU.de.

#### Verlag:

Naturschutz heute, 10108 Berlin, Tel. 030-284984-1500, Fax 030-284984-2500, naturschutz.heute@nabu.de. Hausanschrift: Charitéstraße 3, 10117 Berlin.

#### Redaktion:

Helge May (Chefredaktion, elg), Dr. Stefan Bosch (bo), Julja Koch (juko), Bernd Pieper (bep), Dr. Klaus Ruge (rg), René Sievert (sie), Jasmin Singgih (js), Uli Thüre (ut).

#### Weitere Autoren und

#### Mitarbeiter dieser Ausgabe:

Charlotte Blum, Bianka Brobeil, Veronika Burgmayer, Dr. Hans-Werner Frohn, Britta Hennigs, Klemens Karkow, Barbara Maas, Hartmut Netz, Dr. Markus Nipkow, Olaf Tschimpke und Jörg-Philipp Thomsa. Rudi-Rotbein-Seiten: Meike Lechler.

#### Anzeigen:

Anne Schönhofen, NABU-Media-Agentur und Service-GmbH, Wolfstraße 25, 53111 Bonn, media.agentur@nabu.de, Tel. 0228-7667211, Fax 0228-7668280. Seit 1. Januar 2011 gilt Anzeigenpreisliste Nr. 23.

#### Titelfoto:

Fledermausschwarm, aufgenommen in Nord-Australien. Fotografiert von Johann J. Molnar/Waldhäusl.

#### Art-Direktion:

Mario Durst, Köln.

#### Druck und Versand:

Dierichs Druck + Media GmbH, Kassel.

Ausgabe 3/11 vom 29. Juli 2011. Teilaufgaben enthalten Beilagen und Beihefter des NABU, der NAJU und der NABU-Landesverbände sowie von E-Plus, Solar Millennium und ZOOM.

ISSN 0934-8883

 Online-Ausgabe:  
www.naturschutz-heute.de



Artikel-Nr. 6110 - Foto: Photocase/foodmat

## WIR SUCHEN SIE.

## Machen Sie mit uns den NABU stark!

Der NABU ist der mitgliederstärkste Naturschutzverband Deutschlands. Damit das auch so bleibt und wir uns weiterhin mit einer starken Gemeinschaft für Mensch und Natur einsetzen können, benötigen wir Ihre Hilfe: Sie möchten sich ehrenamtlich für Mensch und Natur engagieren, sind aber fachlich im Naturschutz nicht so bewandert? Oder sind Sie fachlicher Experte, aber in der Mitglieder-gewinnung nicht so erfahren? Dann bieten wir Ihnen jetzt die Möglichkeit, für den NABU aktiv zu werden. Sie bringen einfach nur Kontaktfreude mit und haben den Wunsch anderen zu erzählen, wie toll Sie den NABU finden.

### Suchen Sie für uns neue NABU-Mitglieder!

Damit lassen wir Sie natürlich nicht alleine: Wir bereiten Sie auf Ihre neue Aufgabe vor. Und für die erfolgreichsten Mitgliedersammlerinnen und -sammler wartet ein aufregendes Dankeschön. Freuen Sie sich auf eine Einladung nach Berlin, einen Ausflug in ein NABU-Zentrum oder einen Gutschein für den NABU-Shop.

### Nehmen Sie mit uns Kontakt auf - wir freuen uns auf Sie!

Charlotte Blum · NABU-Bundesgeschäftsstelle  
Charitéstraße 3 · 10117 Berlin · Tel. 030.28 49 84-1402  
[Starkmacher@NABU.de](mailto:Starkmacher@NABU.de) · [www.NABU.de](http://www.NABU.de)



# Mit den Wölfen leben

Zu Besuch bei Schäfer **Frank Neumann**.

In die kleine Gemeinde Schleif in der sächsischen Oberlausitz verirrt man sich nicht so schnell, wenn man es nicht auf die schönen Wälder und Weidelandschaften abgesehen hat. Die Schäferei ist in dieser Gegend ein traditionsreiches und lohnendes Gewerbe. Es verwundert daher kaum, dass Frank Neumann hier eine „eigene“ Straße bekommen hat. Wir fahren die „Schäferstraße“ entlang und landen direkt bei Neumanns Hof.

Die Luft ist frisch, denn es ist noch früh am Morgen. Neumann muss heute noch Heuballen pressen. Sein Hof ist umgeben von viel Land. 130 Hektar bieten alleine Platz für seine Schafe und seine vier Ziegen. Das Heuballen pressen nimmt daher etwas mehr Zeit in Anspruch. Er begrüßt uns freundlich und zeigt uns, was er hütet.

## Hunde halten Wölfe ab

Von weitem hört man schon lautes Kläffen. „Keine Sorge, die verbellen jeden, der sich ihren Freunden nähert“, sagt Neumann und zeigt auf seine Zöglinge. Die beiden Herdenschutzhündinnen begutachten uns neugierig. Hinter ihnen tummelt sich aufgeregt die Schafherde. Der alte Rüde kommt zuletzt, um sich die Eindringlinge anzusehen. „Schafe, die kein Gras fressen“, nennt Neumann seine Herdenschutzhunde zärtlich. Sie seien angewiesen auf die Schafe, da sie von ihnen die Streicheleinheiten bekommen. „Alles andere ist Feind“. So auch die seltenen frei lebenden „Räuber“, wenn sie ihre Runde drehen.

Gegen Ende der 1990er Jahre haben sich die Tiere des Muskauer Wolfsrudels zum ersten Mal in Schleif bemerkbar gemacht. Eine Vorhut kam von Polen über die Oder geschwommen, ließ sich in ihrem neuen Revier nieder und zeugte Nachwuchs. Die Sensation war perfekt: Nach 150 Jahren hatte sich wieder ein Wolfsrudel in dem Gebiet niedergelassen.

## Zu viele Horrorgeschichten

Derzeit leben in Sachsen etwa 45 Wölfe in fünf Rudeln sowie zwei Paare. Für Schäfer Neumann bedeutet dieses neue nachbarschaftliche Verhältnis neben der Faszination für die Wildtiere auch Arbeit. „Es ist ein Stressfaktor, denn die Leute glauben nicht, was man ihnen über die Wölfe erzählt. Die glauben nur die Horrorgeschichten“, so Neumann.

Des Öfteren ist Frank Neumann nachts rausgegangen und hat sie beobachtet, wie sie aus dem Wald kamen und langsam umher wander-



Nachdem es 2002 zu einem großen Übergriff auf Schafe gekommen war, musste eine Lösung her, die gleichermaßen wolf- und schafverträglich war. Neumann war experimentierfreudig. Elektrozaun und Flatterband erbrachten alleine nicht den gewünschten Erfolg. Er brauchte verlässliche Wächter. Erste Versuche mit Pyrenäenberghunden aus der Schweiz zeigten ihre Wirkung. Die Zahl der gerissenen Schafe ging durch den Einsatz von zwei Herdenschutzhunden pro Schafherde zurück. Neumann



„Damit sich das Verhältnis zwischen Wolf und Mensch verbessert, muss noch einiges getan werden – die Nutztierhalter sind entscheidend.“





NABU/S. Sczepanski

war zufrieden. Seitdem arbeitet er mit den Hunden, bildet sie aus und leiht sie anderen Schäfern aus.

### Schnelle Eingreiftruppe

Die beiden Rüden Benno und Carlo sind zur Stelle, wenn es brennt. Die „schnelle Eingreiftruppe“ bleibt bei einem Wolfsangriff zunächst zehn Tage bei der Herde. Dann kann sich der betroffene Schäferkollege entscheiden, ob er die Truppe mieten möchte oder nicht. Bis sich Hunde und Schafe aneinander gewöhnt haben, dauert es rund vier Tage. Dabei sind die Tiere Tag und Nacht zusammen.

Inzwischen hat Neumann im Laufe der Jahre 21 Herdenschutzhunde ausgebildet. Aufgrund ihres Wesens bringen sie die wesentlichen Grundzüge eines guten Aufpassers schon mit. Die Gesellschaft zum Schutz der Wölfe unterstützt dieses Projekt auch finanziell. Illegale Wolfsabschüsse sind immer noch keine Seltenheit in der Lausitz. Die Sorge um die eigene Schafzucht und der weit verbreitete Irrglaube, dass Wölfe Menschen angreifen, provozieren solche Vorfälle. Herdenschutzhunde werden zur Verteidigung ausgebildet, nicht zum Angriff, und entschärfen den Konflikt.

Damit sich das Verhältnis zwischen Wolf und Mensch verbessert, muss noch einiges ge-

tan werden. „Die Nutztierhalter sind entscheidend“, erklärt Neumann. „Wenn einzelne Tiere eingepflockt werden ohne sonstigen Schutz, bringt es natürlich nichts“.

### Heimat-Vertreibung

Der Konflikt zwischen Jägern, Schäfern und Wölfen wird allerdings durch eine andere Komponente relativiert, gegen die aktuellen Pläne von Vattenfall wirkt er fast schon banal: Der Konzern plant bis 2013 neue Braunkohle-Tagebaue in der Lausitz. Mehrere Ortschaften sollen einfach weggebaggert werden. Betroffen sind nicht nur die Anwohner der Gemeinden Schleif, Trebendorf und Welzow, die umgesiedelt werden müssen. Bedroht ist auch der Lebensraum der Wölfe, der im Zeitalter erneuerbarer Energien einer Krückentechnologie weichen muss.

Frank Neumann wird Schleif ebenfalls verlassen. Der Jüngste seiner drei Kinder wird in einem anderen Ort seine Arbeit fortführen. Wo Neumann in zwei Jahren hinziehen wird, weiß er noch nicht. Sicher ist aber, abseits von jeglicher Behausung. Dort, wo man nachts vielleicht noch ein paar Wölfe beobachten kann. □

Jasmin Singgih

Der NABU begleitet die Rückkehr der Wölfe mit seinem Projekt „Willkommen Wolf!“. Ausführliche Informationen hierzu gibt es online unter [www.willkommen-wolf.de](http://www.willkommen-wolf.de) sowie unter [www.facebook.com/WillkommenWolf](https://www.facebook.com/WillkommenWolf). Mit mehr als 20.000 Fans ist „Willkommen Wolf“ die mit Abstand beliebteste Facebookseite des NABU.

Das frisch überarbeitete 12-seitige Faltblatt „Willkommen Wolf!“ enthält die wichtigsten Fakten zu Isegrim sowie eine Verbreitungskarte der deutschen Wolfsrudel und Einzelnachweise. Bezug gegen Versandkosten unter der Bestellnummer 4205 beim NABU-Shop, Tel. 0511-898138-0, [www.NABU.de/shop](http://www.NABU.de/shop).



# Immer mit Schlupfloch

Tipps zur fledermausgerechten **Haussanierung**.

**O**b neues Dach, gedämmte Außenwand, frischer Anstrich oder Wärmeschutzverglasung: Wer etwas investiert, kann für die persönliche Klimabilanz eine Menge tun. Modernisierungsmaßnahmen an Haus oder Eigenheim senken die Energiekosten erheblich und treiben den Klimaschutz voran. Wenn Viele etwas unternehmen, lassen sich unterm Strich deutschlandweit eine ganze Reihe Kraftwerke komplett einsparen – schließlich wird rund 40 Prozent der bundesweit verbrauchten Energie zum Heizen und für Warmwasser benötigt. Doch aufgepasst: Falsch angepackt, kann eine Gebäudesanierung leicht Fledermäusen, Vögel und anderen Arten schaden, die Quartiere in und am Haus beziehen.

## Sommer- und Winterbehausungen

So eignen sich Dachböden für viele Fledermausarten als Sommerquartier. Unter anderem das Große Mausohr und das Graue Langohr ziehen dort ihre Jungen auf. Nicht immer wird man ihre Anwesenheit bemerken. Einige hängen zwar sichtbar im Dachraum, andere Arten verstecken sich aber auch gerne im Gebälk oder in Mauerspalt.

Ihren Winterschlaf halten viele Fledermausarten gerne in Stollen, Bunkern, Kellern und Gewölben. Für ihre Ruhezeit bevorzugen die Tiere eine hohe Luftfeuchtigkeit und eine „angenehme“ Kühle von drei bis sechs Grad Celsius. Manche Arten sind auch frosthärter.

Nicht zuletzt unsanierte Plattenbauten mit rauem Untergrund sind bei den Tieren sehr beliebt. Hinter den offenen Fugen liegen Spalten,

die etwa die kälteverträglichen Abendsegler gerne als Winterquartier aufsuchen. Die Spalten fungieren als künstliche Felsen. Holz- oder Eternitverkleidungen an Hauswänden, Flachdachkanten, Fensterläden oder Windbretter zählen auch zu Spaltenquartieren, die dem natürlichen Typ einer abstehenden Rinde ähnlich sind. Kleineren Fledermausarten reichen manchmal Spalten mit einer Breite von nur ein bis zwei Zentimetern.

## Hohlräume verschwinden

„Das Problem ist, dass im Zuge von Bau- und Modernisierungsmaßnahmen entsprechende Hohlräume einfach verschwinden“, erklärt Fledermausexperte Tobias Teige vom NABU Berlin. Gerade ältere Häuser mit Nischen, Fugen und Spalten müssen klimawirksam saniert werden. Eine ökologische Baubegleitung durch Sachverständige ist daher unbedingt notwendig, damit die tierischen Untermieter und Mitbewohner nicht den Kürzeren ziehen.

In Brandenburg gibt es sogenannte Naturschutz-Sachgutachter, die die Gebäude genauestens unter die Lupe nehmen. Mit Hubwagen inspizieren sie die Außenfassaden, gehen in die Dachböden hinein, bestimmen die Arten und entscheiden, wie weiter vorgegangen werden muss. Leider stehen nicht überall in Deutschland qualifizierte Sachverständige zur Verfügung. Gerade in kleinen Städten und Kommu-



Waldhaus/Arco Images/K. Hinze

Für viele Fledermausarten eignen sich Dachböden als Sommerquartier. Ihren Winterschlaf halten sie gerne in Stollen, Bunkern, Kellern und Gewölben mit hoher Luftfeuchtigkeit.





Waldhäus/imagebroker/1. Kuzmin

nen dauert es länger, bis die Dringlichkeit von Fledermauskundigen verinnerlicht wird, weshalb meistens noch Ehrenamtliche mit solchen Arbeiten betraut und oftmals mit dem enormen Aufwand überfordert werden.

### Lebendig eingemauert

Wie gesagt: Als Laie ahnt man nicht unbedingt, dass man sein Haus mit ein paar Fledermäusen oder gar einer ganzen Kolonie teilt. Kot- oder Urinspuren an den Außenwänden deuten auf einen Fledermausbestand hin, diese sieht man aber nicht immer. In Rolllädenkästen, hinter Spalten in der Gebäudefassade oder im Kniestock und Dach zwischen Ziegeln können sie

sich einnisten und werden erst bei laufender Sanierung entdeckt – oder bleiben gar unbemerkt. „Es ist schon vorgekommen, dass die Tiere bei lebendigem Leibe eingemauert wurden, weil die Besitzer nicht wussten, dass sie Fledermäuse haben“, berichtet Karl-Heinz Lehmann, der für den NABU Potsdam viele Jahre als Naturschutzsachgutachter gearbeitet hat.

Viele Fledermausarten sind gefährdet oder sogar vom Aussterben bedroht. Inzwischen sind daher alle Arten in Deutschland geschützt. Möchte ein Hausbesitzer im Rahmen einer Sanierungsmaßnahme die Tiere „los werden“, >

### Fledermausambulanz

Ob entkräftet, verletzt oder verwaist: Werden in Schleswig-Holstein hilfsbedürftige Fledermäuse aufgefunden, ist dies ein Fall für die NABU-Fledermausambulanz. Dank des ehrenamtlichen Einsatzes von Britta Wesche können mehr als die Hälfte der eingelieferten Fledermauspatienten gesundet wieder ausgewildert werden.

Ausführliche Infos einschließlich Porträts der Patienten unter [www.fledermausschutz-sh.de](http://www.fledermausschutz-sh.de).





## Fledermausfreundliches Haus

Am Anfang stand Schloss Hehlen bei Holzminden, wo Familie Koch mit 1400 Mausohren unter einem Dach lebt. Seitdem hat der NABU Niedersachsen seine Plakette „Fledermausfreundliches Haus“ bereits mehrere hundert Male an Hausbesitzer vergeben, die helfen, die Wohnungsnot der Fledermäuse zu lindern. Das niedersächsische Vorbild machte Schule. Auch in Hessen, Hamburg, Schleswig-Holstein und Rheinland-Pfalz zeichnet der NABU inzwischen Hausbesitzer, Firmen und öffentliche Stellen aus, wenn sie sich als Fledermaus-Herbergseltern betätigen. Eine Übersicht der regionalen Aktionen sowie praktische Tipps zum Fledermausschutz im und am Haus gibt es in unserer Onlineausgabe. □

> so muss er sich bei der Unteren Naturschutzbehörde eine Genehmigung einholen. Diese gewährt ihm zum einen, das alte Fledermausquartier zu zerstören, und beinhaltet gleichzeitig die Auflage, geeigneten Ersatz zu schaffen. Ein Hausbesitzer, der einen Fledermausbestand in seinem Haus beherbergt und die Sanierung ohne Genehmigung vornimmt, verstößt gegen das Bundesnaturschutzgesetz und muss mit einer Anzeige rechnen.

### Den richtigen Zeitpunkt wählen

Bei einer artenschutzgerechten Haussanierung müssen viele Details beachtet werden: Wie liegen die Brutzeiten der vorhandenen Tiere, wann sind die Wochenstubenzeiten, wann die Schwärmzeiten, um welche Quartiere handelt es sich und um welche Fledermausart? Viele Arten haben einen eigenen Rhythmus, so dass im Zweifel nur eine Einzelfallentscheidung hilft. Als Faustregel gilt jedoch die fledermausfreie Zeit von September bis März/April für die Sanierung eines Sommerquartiers und April bis September für Winterquartiere.

Artgerechte Fledermausbehauungen wie Fassadenflachkästen und -quartiere aus wärmeisolierenden Holzbeton sowie Fledermaus tafeln und -steine sollten immer in der Abwe-

senheit der Tiere angebracht werden. Letztere sind speziell für den Einbau in Fassaden entwickelt worden. Sie sind wartungsfrei und lassen sich problemlos in Putz- und Ziegelwände integrieren, ohne Wärmebrücken oder Tauwasserprobleme im Wandaufbau zu verursachen.

Um den freien Anflug zu ermöglichen, dürfen keine Büsche oder Antennen im Umkreis von einem Meter vor und unter der Einflugschneise sein. Scheinwerfer oder Bewegungsmelder stören die Nachtschwärmer und sollten ebenfalls nicht in der Nähe positioniert werden. Der Einsatz von giftigen Holzschutzmitteln sollte dringend vermieden werden. Auch die Außenflächen sollte man mit giftfreien Stoffen anstreichen. Eine örtliche Beratung hilft in jedem Falle Fehler zu vermeiden. Einige Architektenbüros haben sich sogar auf die fledermausfreundliche Gebäudeumrüstung spezialisiert. Bei größeren Wohnungsbaugesellschaften hat es sich bereits etabliert, vor einer geplanten Sanierung entsprechende Gutachten einzuholen.

### Bundesweite Vorgaben fehlen

Dass unsere heimischen Fledermäuse keine blutrünstigen Vampire sind, ist dank jahrelanger Aufklärungsarbeit inzwischen den meisten Mitmenschen bekannt. Es wird ihnen aber immer noch mit Skepsis begegnet, etwa weil man fürchtet, ihr Kot enthalte Krankheitserreger. Tatsächlich besteht der trockene Fledermauskot hauptsächlich aus Chitinresten von verzehrten Insekten und er greift auch die Bausubstanz nicht an. Dennoch gibt es Hausbesitzer,



die die Tiere nicht in ihrem Haus haben möchten und Fledermausquartiere eigenmächtig zerstören. Ihnen einen Verstoß oder Vertuschung nachzuweisen, ist kaum möglich. Bisher gibt es keine Regelung, dass man bei einer geplanten Haussanierung einen Nachweis darüber erbringen muss, dass man nicht gegen die Naturschutzgesetze verstößt.

Artenschutz und Klimaschutz sind bei der Gebäudesanierung vereinbar. Zufriedenstellende bundesweite Vorgaben, die eine reibungslose Verzahnung fördern, fehlen jedoch. Hier sind Städte und Gemeinden sowie jeder einzelne Hauseigentümer gefragt, sich für Energieeffizienz und die tierischen Mitbewohner gleichermaßen einzusetzen. Arten- und Klimaschutz beginnt eben nicht vor, sondern schon in der Haustür. □

Jasmin Singgih



Walchäus/Arco Images/K. Hinze

Städte und Gemeinden sowie jeder einzelne Hauseigentümer ist gefragt, sich für Energieeffizienz und die tierischen Mitbewohner gleichermaßen einzusetzen.

pa/Arco Images/C. Braun



## Man kennt sich, man hilft sich

Die neusten **Erkenntnisse**  
über Fledermäuse.

**Das Leben der Fledermäuse ist bisher nur mäßig gut erforscht. Wenn Forscher den Nachtschwärmern nachstellen, kommt oft Erstaunliches zu Tage.**

### Nur selten allein

Was Facebook kann, können Fledermäuse schon lange: Die nachtaktiven Flieger sind gute soziale Netzwerker, auch was ihre Langzeitbeziehungen betrifft. Die belegt eine Langzeitstudie der Uni Greifswald und der Eidgenössischen Technischen Hochschule Zürich an einer Bechsteinfledermaus-Kolonie. Wie bei Bonobos, Guppys, Elefanten oder Delfinen spricht man bei ihrer Sozialstruktur von einer „Fission-Fusion-Organisation“, bei der sich die Tiere in Gruppen trennen, um dann wieder zusammenzukommen.

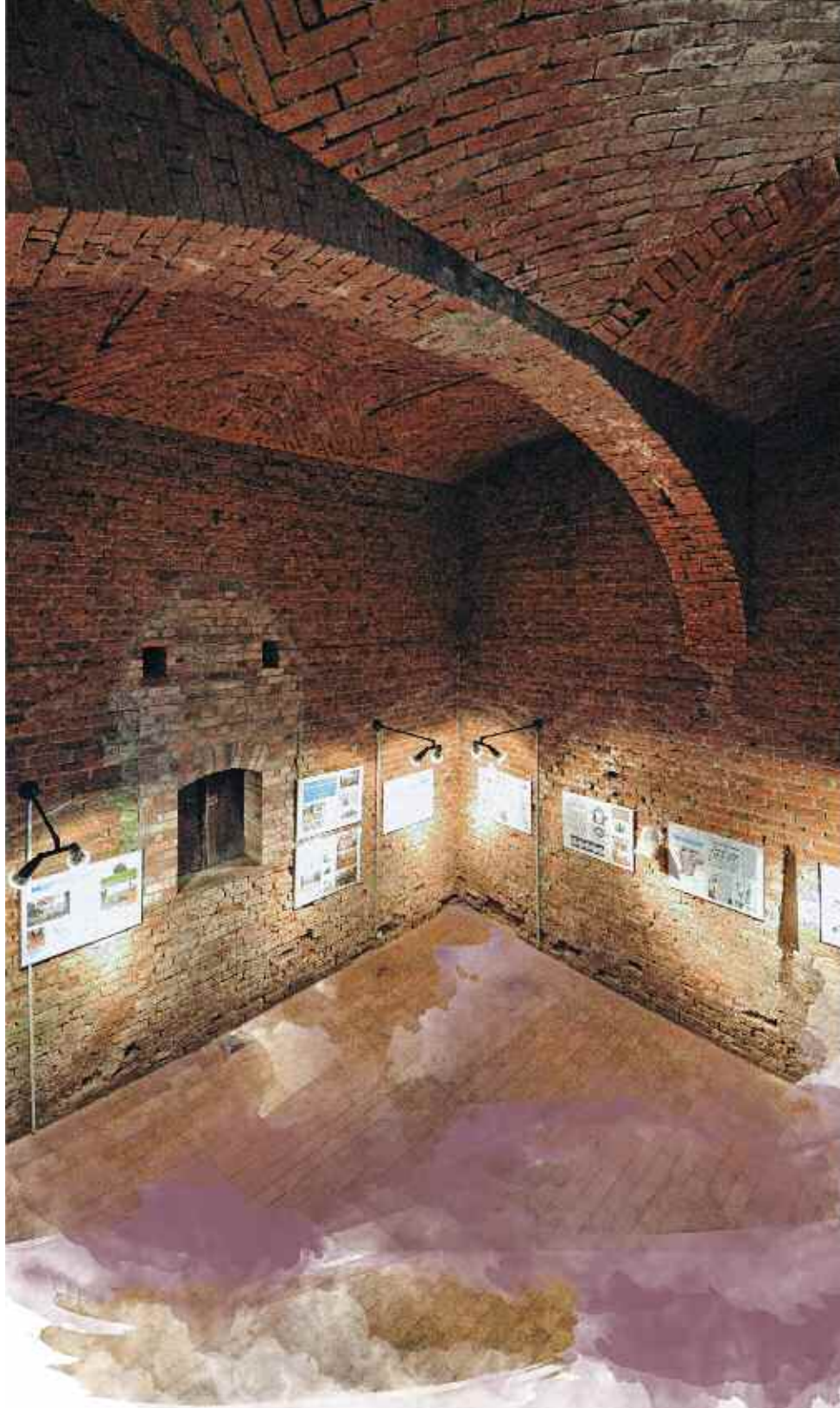
Über fünf Jahre wurden 20.000 Beziehungsdaten ausgewertet, mit einem verblüffenden Ergebnis: Obwohl die Tiere ihre Kontakte nicht täglich erneuern, sind die Freunde- und Verwandten-Netzwerke stabil. Bei einer Anzahl von bis zu 40 Gruppenmitgliedern eine bemerkenswerte Leistung. Niemand hätte ihnen diese Fähigkeit zugesprochen, verfügen sie doch über ein vergleichbar kleines Gehirn. Für hohe soziale Intelligenz reicht anscheinend eine halbe Erdnussgröße aus.

Insbesondere alte Weibchen in einem Alter von bis zu 20 Jahren betreiben eine intensive Beziehungspflege, zu der in der Regel Verwandte wie Großmutter, Mutter und Tochter zählen. Dazu gesellen sich auch Freundinnen der Familie. Wie sich die Tiere wieder erkennen, ist nicht bekannt. Die Forscher konnten jedoch beobachten, dass Fledermäuse öfter ihre Nasen aneinander reiben. Der Schluss liegt nahe: Wer sich riechen kann, der bleibt zusammen.

### Auf allen Vieren

Neuseeland ist keine große Insel. Da kann man alles zu Fuß erledigen, scheinen sich die flugfähigen Tiere gedacht zu haben. Dass manche Vögel auf dem Eiland das Fliegen dabei ganz verlernt haben, ist bekannt, doch auch die Neuseelandfledermäuse nutzen ihre Flügel kaum. Die meiste Zeit ihres Lebens verbringen sie am Boden und gehen als einzige Vertreter ihrer Art auf allen Vieren auf Insektenjagd. Interessanterweise sind Fledermäuse außerdem die einzigen Säugetiere Neuseelands. >

Fortsetzung auf Seite 14.



# Fledermäuse im Kühlschrank

Zu Besuch im **Erlebnismuseum** Julianenhof.

**J**ulianenhof in Brandenburg ist ein winziger Ort im Naturpark Märkische Schweiz. Die wenigsten würden wohl vermuten, dass sich ausgerechnet hier ein internationales Museum für Fledermäuse befindet. Doch wenn man einen genaueren Blick auf den Gutshof wirft, der den Ort prägt und das Museum beherbergt, dann wird einem schnell klar, warum das so ist.

„Über 150 Jahre ist der Hof alt. Als der NABU das Gebäude 1998 übernahm, standen nur noch die Außenwände der Stallungen. Das Dach war einsturzgefährdet. Alles sah nach Verfall aus. Dennoch boten die alten Mauern acht der 18 brandenburgischen Fledermausarten Unterschlupf“, berichtet Ursula Grützmaker, die ehrenamtliche Leiterin des Museums.

## Hauptattraktion Bartfledermaus

Schritt für Schritt mit mehreren Projekten, verschiedenen Fördermitteln und Eigenmitteln des NABU wurde der Hof saniert. „Wir haben die Gebäude nach alten Plänen wiederaufbauen lassen und dafür extra alte Steine verwendet und zusätzlich gezielt Spaltenquartiere geschaffen, die jetzt von Fledermäusen genutzt werden“, erzählt Ursula Grützmaker. „Ziel war es schließlich, ihre Lebensräume zu erhalten.“

Das Unternehmen war ein Erfolg. Heute sind neun verschiedene Arten nachgewiesen. Über 600 Fledermäuse wurden bei der letzten wissenschaftlichen Erhebung Anfang Juni gezählt. Zum Teil überwintern sie in den alten Gemäuern, zum Teil nutzen sie den Dachboden, um dort ihre Jungen großzuziehen. Unter anderem gibt es eine Wochenstube der Großen Bartfledermaus. In ganz Brandenburg gibt es nur noch elf weitere, meist kleinere. Immerhin kümmern sich hier mehrere 100 Weibchen gemeinsam um ihren Nachwuchs. Das hat auch Ministerpräsident Matthias Platzeck beeindruckt. Er ist in diesem Jahr Schirmherr der Wochenstube.

Obwohl die Tiere sehr versteckt auf dem Dachboden leben, kann jeder Gast sie beobachten. Moderne Technik macht es möglich. Per Kamera wird das Geschehen in der Fledermaus-WG auf einen großen Bildschirm im Ausstellungsraum übertragen. So kann man, ohne die Tiere bei der Jungenaufzucht zu stören, einen Blick auf die seltenen Säuger werfen. Die Wintergäste allerdings kann man nicht sehen. Sie verstecken sich, sobald die Kälte kommt, im Keller des Gebäudes oder im dazugehörigen Eiskeller.



## Wiederaufbau des Eiskellers

Der Eiskeller ist schon allein eine Ausstellung wert. In den 90er Jahren fand man nur noch das Kellergewölbe des kleinen Häuschens im Garten des Gutshofs, das fünf Meter tief in die Erde reicht. Ursula Grützmaker setzte sich dafür ein, auch diesen Keller restaurieren zu lassen. Dank ihres unermüdlichen Einsatzes steht der Eiskeller heute wieder und sieht durch die



alten Steine und die traditionelle Bauweise so aus, als hätte er Jahrhunderte überstanden.

Der Eiskeller bietet nicht nur Fledermäusen Unterschlupf, er ist auch ein beeindruckendes Beispiel für die traditionelle Architektur der Region, von der andernorts nur noch sehr wenig erhalten ist. Viele der Schulkinder, die heute zu Gast im Museum sind, können sich eine Zeit ohne Kühlschränke gar nicht vorstellen. Sie bekommen große Augen, wenn ihnen die pädagogischen Mitarbeiter berichten, dass früher in den Wintern große Eisblöcke aus den Seen geschlagen wurden, um sie dann in speziellen Kellern zu lagern. Es war die einzige Möglichkeit, auch im Sommer Nahrungsmittel kühl und frisch zu halten. Doch dass es funktionierte, bezweifelt wohl keiner, der den Eiskeller betreten hat. Selbst an einem heißen Sommernachmittag ist es dort frostig kalt.

## Fledermausblumen im Garten

Der riesige Garten, der zum Museum gehört, zeigt wie man Fledermäusen helfen kann. Zum einen sind Beete angelegt worden, in denen spezielle Pflanzen die Leibspeise der Fledermäuse anlocken: Insekten. Denn wo gutes Futter ist, da stellen sich die Flugmäuse von selber ein. Auf kleinen Hinweistafeln stehen Tipps für den eigenen Garten und so laden die Beete zum Nachmachen ein. „Es sind alles mehrjährige, pflegeleichte Pflanzen. Einmal angelegt, macht der Garten praktisch keine Arbeit mehr. Doch den Anblick der schönen Blüten kann man jedes Jahr genießen und für die Fledermäuse werden Insekten angelockt“, sagt Ursula Grützmaker.



Pflegeleicht ist auch ein anderer Bereich des Gartens. „Wir haben diesen Teil bewusst unbehandelt gelassen. Er zeigt anschaulich, wie eine versiegelte Fläche nach und nach von der Natur zurückerobert wird. So entwickelt sich dort ein ganz eigenes Biotop und bietet vielen Tier- und Pflanzenarten eine Heimat. Solche Flächen sind selten geworden und viele Arten vom Aussterben bedroht.“

## Offen von Mai bis Oktober

Hinzu kommt, dass viele Hausbesitzer ihre Gebäude sanieren und dass alte Bäume rar geworden sind. So finden die Fledermäuse keinen Unterschlupf mehr. Wir wollen ihnen hier einen Lebensraum schaffen, aber auch zeigen, was man tun kann, um die Tiere vor dem Aussterben zu retten“, erläutert Ursula Grützmaker. So beherbergt das Museum auch eine Sammlung von Nistkästen, die anschaulich zeigt, auf welcher unterschiedlichen Weise man ein Heim für Fledermäuse gestalten kann, aber auch, wie unterschiedlich die Bedürfnisse einzelner Arten sind.

Das Fledermausmuseum ist eingebettet in eine Natur, die selbst schon eine Reise wert ist. Von Mai bis Oktober kann man hier viel über die kleinen, fliegenden Tiere lernen, die im Verborgenen leben und auch im Stillen aussterben würden, wenn nicht mehr Menschen wie Ursula Grützmaker aktiv werden und Lebensräume für sie schaffen. □

Text: Julja Koch

Fotos: Sebastian Sczepanski

Das Fledermausmuseum ist von Mai bis Oktober täglich von 10 bis 16 Uhr geöffnet, der Eintritt ist frei. Kontakt: NABU-Regionalverband Strausberg/Märkische Schweiz, Internationales Fledermausmuseum, Julianenhof 15 B, 15377 Märkische Höhe, Tel. 033437-15256, fledermausmuseum@freenet.de, www.fledermausmuseum-julianenhof.de. □



## Europäische Fledermausnacht

Am letzten Augustwochenende ist es wieder so weit: Bereits zum 15. Mal dreht sich bei der „European Batnight“ alles um die Fledermaus. In ganz Deutschland bieten NABU-Gruppen Exkursionen und Feste für Fledermausfreunde an. Die Hauptveranstaltung findet in Bad Segeberg in Schleswig-Holstein statt. Natürlich wird die Batnight auch im Fledermausmuseum gefeiert. Zum Fledermausfest am 27. August ist unter anderem ein Mitmachtheater für Kinder im Julianenhof zu Gast.

Weitere Infos, eine bundesweite Veranstaltungsübersicht, Fledermausspiele, Basteltipps für Kinder und E-Cards gibt es unter [www.batnight.de](http://www.batnight.de). □

## Nyctalus

Als 1990 viele Naturschutz-Fachgruppen des ehemaligen Kulturbundes der DDR im NABU aufgingen, brachten sie auch eine Reihe von Fachzeitschriften in den nun gesamtdeutschen Verband mit ein. Die bis heute erfolgreichste ist der „Nyctalus“, nicht zuletzt dank seines seit vielen

Jahren unermüdlichen Herausgebers Joachim Haensel. Die Fledermaus-Fachzeitschrift veröffentlicht auf jährlich rund 400 Seiten weitgehend Originalbeiträge zu Fledermausforschung und -schutz. Aktuelle Themen sind zum Beispiel die Beziehung zwischen Waldameisen und Rohhautfledermäusen, Wochenstuben von Teichfledermäusen, Techniktipps zur Fledermausfotografie, Kollisionsrisiken an Windrädern und Fledermäuse in der Umweltbildung.

Das Jahresabonnement kostet 44 Euro plus Versand, Bestellung unter Tel. 030-5099966 oder online unter [www.nyctalus.com](http://www.nyctalus.com). □



waldhäusl/Arco Images/Braun

### Hitchcock lässt grüßen

Normalerweise fressen sie Körner und Insekten, doch wenn in strengen Wintern ihr Hunger besonders groß wird, verputzen Kohlmeisen auch schon mal eine Zwergfledermaus. Die Fledermäuse messen nur ein Viertel von der Größe ihrer Jäger. Wenn sie wach wären, würden sie sich trotzdem erfolgreich gegen die kleinen bunten Vögel wehren, doch die Meisen überraschen die Fledermäuse in ihren Höhlen im Winterschlaf und picken die erstarrten Säuger wie in einem Hitchcock-Film an. Teilweise nehmen sie auch das ganze Tier in den Schnabel und machen sich in Ruhe auf dem nächsten Baum darüber her.

Lange Zeit wurde nur vermutet, dass es bei Nahrungsmangel zu dieser ungewöhnlichen Speiseauswahl kommen kann, doch nun hat ein deutsch-ungarisches Forschungsteam den Beweis erbracht. Bot man den Meisen allerdings alternative Nahrungsquellen an, zogen die Vögel diese den Fledermäusen vor. Nur zur Not frisst die Meise Mäuse.

### Auf der Durchreise

Dass Vögel im Winter in den Süden ziehen, ist bekannt. Auch Fledermäuse legen zwischen Winter- und Sommerquartier teils weite Strecken zurück. Rekordhalter ist die Rohhautfledermaus, die fast 2.000 Kilometer von Lettland bis Kroatien fliegt. Aber auch Abendsegler und Zweifarbflodermäuse legen Strecken von über 1.000 Kilometern zurück.

Wissenschaftler des Bundesamtes für Naturschutz und des Zoologischen Forschungsmuseums Alexander Koenig in Bonn untersuchten die Daten von 7.366 Fledermäusen, die europaweit wiederaufgefunden und gemeldet wurden. Die Fundorte wurden mit den Orten verglichen, an denen die Tiere markiert wurden und die Distanz ermittelt. Daher kann es sein, dass die tatsächlich gewanderten Strecken noch deutlich weiter sind. Schließlich handelt es sich nur um die Entfernung per Luftlinie. Fledermäuse fliegen aber Umwege, da sie sich an Landschaftsstrukturen halten, die ihnen Verstecke bieten und auch während der Reise genug Nahrung für sie bereit halten. □

Julja Koch & Jasmin Singgih



waldhäusl/imagebroker/H. Clark/FLPA

Fledermausschutz ist auch eine grenzüberschreitende Aufgabe. Wie die Zugvögel unternehmen manche Fledermäuse Reisen über mehr als Tausend Kilometer.

### Vielen Dank für die Hilfe!

Im Rahmen eines durch das Land Thüringen geförderten Projektes kümmert sich die NABU-Stiftung gemeinsam mit dem NABU Saalfeld-Rudolstadt um die Bewahrung eines bundesweit bedeutenden Fledermauswinterquartiers im Naturschutzgebiet „Schieferhalde bei Probstzella“. Dank eines Spendenaufrufes konnten nun die notwendigen Eigenmittel von 20.000 Euro aufgebracht werden, um die Stolleneingänge samt der sie umgebenden Schieferhalden auf dem Bocksberg zu erwerben.

Auf dem Bocksberg wurde wahrscheinlich schon seit dem 18. Jahrhundert Dachschiefer zum Eindecken der Häuser unterirdisch abgebaut. Dabei entstand unter anderem der Stollen Rochsglück mit mehreren Abbauebenen. Nun beginnen Sanierungsarbeiten, um die Stollen vor dem Einsturz und dem unbefugten Betreten zu sichern. Für das umliegende Haldengelände plant die NABU-Stiftung Arbeiten zur Aufwertung der Lebensraumqualität. Der Fichtenforst wird teilweise entfernt, damit sich wieder standorttypischer Wald mit Hainbuchen, Bergahorn und Rotbuchen entwickeln kann. Das nützt nicht nur Fledermäusen wie der Kleinen Hufeisennase, Mopsfledermaus, Großem Mausohr und Bechsteinfledermaus, sondern auch vielen anderen hier lebenden Tieren und Pflanzen. □





Der NABU hat es sich zur Aufgabe gemacht, den natürlichen Lebensraum für Mensch und Tier zu erhalten. Wir wollen erreichen, dass unsere Erde heute und in Zukunft lebenswert ist.

**Auch Sie können dazu beitragen – mit Ihrem Testament.**

Möchten Sie mehr über den NABU und das Thema Nachlass erfahren?

Wir beraten Sie gerne und senden Ihnen unser Infomaterial kostenfrei zu.

**Rufen Sie an oder schreiben Sie uns:**

NABU · Karen Pehla  
Charitéstr. 3 · 10117 Berlin  
Tel.: 030.28 49 84-15 72  
karen.pehla@NABU.de  
www.NABU.de

Diese  
**Spurensicherung**  
liegt auch **in Ihrer Hand.**

**Gerne schicken wir Ihnen unverbindlich und kostenfrei unser Infomaterial zu.**

Einfach diesen Abschnitt ausgefüllt an die unten stehende Adresse senden.

Name: \_\_\_\_\_

Geburtsdatum: \_\_\_\_\_

Vorname: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

Straße & Nr.: \_\_\_\_\_

E-Mail: \_\_\_\_\_

PLZ & Ort: \_\_\_\_\_

Ich bitte um Rückruf.

NABU · Karen Pehla · Charitéstraße 3 · 10117 Berlin







## TERMINVORSCHAU

→ 27./28. August: Europäische **Fledermausnacht** mit zahlreichen NABU-Veranstaltungen. Übersicht unter [www.batnight.de](http://www.batnight.de).

→ 25. September bis 2. Oktober: 13. **Woche des Kranichs** rund um das Kranich-Informationszentrum Groß Mohrdorf nahe Stralsund. Info: [www.kraniche.de](http://www.kraniche.de).

→ 1./2. Oktober: **Zugvogelbeobachtung** zum „European Birdwatch“. Info: [www.birdwatch.de](http://www.birdwatch.de).

→ 6. bis 8. Januar: Zweite bundesweite **Stunde der Wintervögel** von NABU und LBV. Ausführliche Infos im kommenden *Naturschutz heute*. □

## GARTENROTSCHWANZ-WEBCAM

### Vogel des Jahres hautnah

Gartenrotschwänze sind Schnellentwickler. Schon zwei Wochen nachdem die Küken aus dem Ei geschlüpft sind, werden sie flügge



Waldhäus/B. Reiner

und verlassen das Nest. Auf zwei Bauernhöfen im Münsterland hatte der NABU in diesem Frühjahr gleich mehrere Nistkästen mit Kameras bestückt, um das Famili-

enleben live ins Internet zu übertragen. So gelang es am Ende, hintereinander zwei Bruten des „Vogels des Jahres“ mitzuerleben. Die schönsten Momente lassen auch nachträglich noch in einer Bildergalerie ansehen.

Während die Gartenrotschwänze bereits in Kürze Richtung Afrika aufbrechen werden, können Vogelfreunde sich noch bis Ende August an der Aktion GARTENrotschwanzOASE beteiligen. Neben Garten-gerätschaften gibt es als ersten Preis eine Gartenberatung durch den renommierten Naturgärtner Dr. Reinhard Witt zu gewinnen. Info: [www.vogel-des-jahres.de](http://www.vogel-des-jahres.de). □

## Kreative Imagepflege für Wölfe

Der NABU sucht die besten und witzigsten digitalen Games, Apps, Bildschirmschoner, Audiofiles oder Clips, die das Bild vom „bösen Wolf“ persiflieren und den tatsächlich ziemlich schüchternen Meister Isegrim rehabilitieren. Belohnt werden die Digital-Beiträge dank der Unterstützung von Volkswagen, des VfL Wolfsburg und der Stadt Wolfsburg mit 5.000, 2.500 und 1.000 Euro sowie vielen Sachpreisen.

Wettbewerbsbeiträge können bis zum 31. Oktober per Post eingereicht werden an den NABU, z. Hd. Anette Wolff, Charitéstraße 3, 10117 Berlin – oder bei Datenmengen bis zehn MB per Mail an [wettbewerb-wolf@nabu.de](mailto:wettbewerb-wolf@nabu.de). □



D. Steins

## 30-HEKTAR-TAG

### Deutschland betoniert sich zu

Mit einem 625 Quadratmeter großen Riesen-Banner hat der NABU auf den alarmierenden Landschaftsverbrauch durch den Bau von Wohnhäusern, Straßen und Gewerbegebieten aufmerksam gemacht. Auf dem Berliner Schlossplatz entrollten NABU-Aktive und Bürgermeister von NABU-Partnerkommunen innerhalb von 60 Sekunden das Banner, dessen Größe dem aktuellen Landschaftsverbrauch in Deutschland pro Minute entspricht.

Die von ohrenbetäubendem Baulärm untermalte Aktion stand unter der Schirmherrschaft von Bundesforschungsministerin Anette Schavan und symbolisierte den „30-Hektar-Tag“. Die Bundesregierung hatte sich bereits 2002

zum Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2020 den täglichen Flächenverbrauch auf 30 Hektar zu reduzieren – das entspricht etwa vierzig Fußballfeldern. Noch zerstören wir aber täglich knapp 100 Hektar.

Auf kommunaler Ebene hat man bereits mit konkreten Maßnahmen begonnen, erklärte Tübingens Oberbürgermeister Boris Palmer: „Über konsequente Innenentwicklung, etwa die Umnutzung aufgegebener Kasernenstandorte, haben wir es bei uns geschafft, den Landschaftsverbrauch auf nahezu null zu reduzieren“. Das Riesen-Banner wandert nun durch die NABU-Partnerkommunen, um den Menschen vor Ort illustrieren, dass sich Flächenmanagement lohnt. □



H. May

Seit Anfang Juli hängen sie wieder: Mit zahlreichen Großplakaten wirbt der NABU unter dem Motto „Fast weg...“ erneut bundesweit für mehr Naturschutz. In den Fernverkehrszügen der Deutschen Bahn sind die NABU-Motive ebenfalls präsent. Ein „Fast weg“-Poster mit Storch, Laubfrosch oder Apollofalter liegt auch der Gesamtauflage dieses Heftes bei.



## GEMEINSAM SIND WIR STARK

Vor einem Jahr startete der NABU unter dem Motto „Gemeinsam sind wir stark“ eine neue Aktion. In kostenfreien Schulungen können Ehrenamtliche lernen, wie man den NABU nach außen hin vertritt und dabei neue Mitglieder gewinnt. *Naturschutz heute* sprach hierzu mit Koordinatorin Charlotte Blum:

### Wie ist die Bilanz nach einem Jahr „Starkmacher-Schulung“?

Wir sind erstaunt, wie gut die Aktion bei den Ehrenamtlichen ankommt. Deutschlandweit haben schon 17 Schulungen mit 133 Teilnehmern stattgefunden. Die meisten Teilnehmer bestätigten uns, dass sie sich nach der Schulung stärker und motivierter fühlten,

dass sie sich jetzt sicher fühlen, wenn sie auf den NABU hin angesprochen werden. Und dass sie jetzt andere auch davon überzeugen möchten, beim NABU mitzumachen.

### Und wie geht das?

Eigentlich frei nach dem Motto: „Tue Gutes und sprich darüber.“ Die Teilnehmer lernen ihre Begeisterung für den NABU anderen zu vermitteln und ihnen das Angebot zu unterbreiten, auch mitzumachen und somit der Natur eine Stimme zu geben. Wer das begriffen hat, für den ist es ganz leicht.

### Nehmen eigentlich vor allem junge, neue Ehrenamtliche teil?

Nein, ganz und gar nicht. Wir haben auch ältere und viele langjährige Ehrenamtliche, die in die Schulung kommen. Gerade die erfahrenen Ehrenamtlichen sind begeistert und erstaunt, was sie noch dazu gewinnen können.

### Und wie geht es jetzt weiter?

Auch wir haben viel aus den Schulungen gelernt. Zum Beispiel, an welchen Stellen der Bundesverband den Ehrenamtlichen noch besser helfen kann. Auch wie wir die Schulungen noch besser auf die Bedürfnisse zuschneiden können. So werden wir für Gruppen einen eintägigen Grundkurs anbieten. Dort können sich die Teilnehmer mit dem NABU vertraut machen, Vergessenes auf-

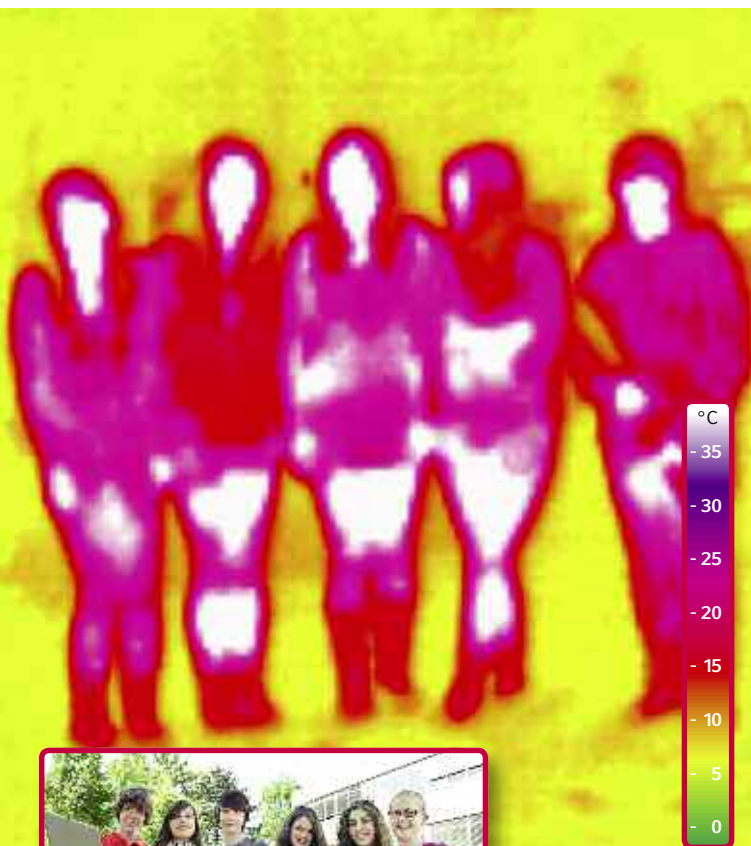
frischen und viel Neues erfahren. In einem zweitägigen Kurs für Fortgeschrittenen werden die Teilnehmer intensiv in Kommunikation und Gesprächsführung trainiert, um so möglichst viele neue Stimmen für den NABU zu gewinnen.

### Und was muss man tun, um bei einer solchen Schulung teilnehmen zu können?

Es kann jeder mitmachen, der die Natur liebt, den NABU stark machen will und andere davon überzeugen möchte. Man braucht sich nur anzumelden. □

Kontakt: Charlotte Blum, Tel. 030-284984-1402, [starkmacher@nabu.de](mailto:starkmacher@nabu.de).

Anzeige



Preisträger NATURpur-Award 2010/2011  
Projekt „Die Energiedetektive“  
Energieschleudern auf der Spur.

## NATURpur-Award 2011/2012 Schüler für Zukunftsenergien

### Jetzt anmelden und mitmachen!

Gesucht werden Ideen rund um die Energiewende und zum Klimaschutz. Es gibt 10.000 Euro Preisgelder. Teilnehmen können Schüler der Klassen 5 bis 13 sowie Berufsschüler: einzeln, im Team oder als Klasse.

Anmeldeschluss: 30.09.2011.

Medienpartner: **Frankfurter Rundschau**

Infos und Anmeldung unter  
[www.naturpur-award.de](http://www.naturpur-award.de)





Bachstelze

M. Schaf

# Mehr Schatten als Licht

Ein Rückblick auf die **Stunde der Gartenvögel**.

**D**as Wetter am zweiten Maiwochenende war eher mittelprächtigt. Doch weder die Vogelfreunde noch die Vögel selbst ließen sich davon allzu sehr beeindrucken. Mit 43.000 Teilnehmern verzeichnete die siebte „Stunde der Gartenvögel“ ein Plus von zwölf Prozent gegenüber dem Vorjahr.

Insgesamt gingen bei NABU und LBV über die Jahre bereits mehr als 200.000 Datensätze mit Beobachtungen aus Gärten und Parks ein. Die Ergebnistabellen verzeichnen gut 200 Vogelarten, doch nur bei den häufigeren Arten kann die „Stunde der Gartenvögel“ über Veränderun-

gen seriös Auskunft geben. Je „dünner“ die Daten einer Art ausfallen, desto schwieriger ist es, Rückschlüsse aus den Beobachtungen zu ziehen.

## Souveräner Spatz

Die Rangfolge der häufigsten Arten ist weitgehend stabil. Dennoch lohnt es sich, genauer hinzuschauen. Der Haussperling etwa – immerhin bundesweit unangefochtene Spitzenreiter – ließ von Jahr zu Jahr Federn. Nun deutet sich erstmals eine Trendwende an, er wurde so häufig gemeldet wie in keinem der letzten fünf Jahre. Selbst in Nordrhein-Westfalen, wo stets die Amsel das Rennen um Platz 1 machte, übernahm der Spatz die Führung.

Überhaupt gehört die Amsel 2011 in fast allen Regionen zu den Verlierern. Vermutlich hat

die wochenlange Frühjahrstrockenheit dazu geführt, dass die Vögel kaum noch an ihre Lieblingsnahrung – nämlich Regenwürmer – herankamen. Gerade die älteren Jungvögel werden normalerweise mit ihnen aufgepäppelt, doch die Würmer zogen sich in tiefere Bodenschichten zurück und waren zudem durch die knochentrockene Erde unerreichbar geworden. Zum Glück besteht die Chance, solche Verluste durch weitere Bruten noch im selben Jahr auszugleichen. Ob der seit 2005 festzustellende Amsel-Rückgang jedoch aufgehalten werden kann, werden erst die kommenden Jahre zeigen.

## Der Star als Ostvogel

Der Star wiederum scheint sich nach Rückgängen wieder zu stabilisieren. Interessant ist hier auch die anhand der Beobachtungen entstandene Verbreitungskarte. Sie veranschaulicht, wie unterschiedlich der Star über Deutschland verteilt vorkommt: Von Ost nach West nimmt seine Zahl kontinuierlich ab. Am seltensten wurden Stare aus Nordrhein-Westfalen gemeldet – übrigens ein Ergebnis, das sich von Jahr zu Jahr bestätigt und daher als besonders zuverlässig gelten kann.

Ein Auf und Ab zeigt der allseits bekannte Hausrotschwanz. Er legte diesmal kräftig zu. Möglich, dass er in den nächsten Jahren in die „Top Ten“ aufsteigt. Sein naher Verwandter, der Gartenrotschwanz und „Vogel des Jahres“, befindet sich ebenfalls im Aufwind. Eine Erklärung könnte sein, dass in seinen Winterquar-



tieren – den Savannen südlich der Sahara – seit einiger Zeit deutlich mehr Regen fiel. Wo es wieder grünt, da stellen sich auch mehr Insekten ein. Und so dürften es mehr Gartenrotschwänze als zuvor geschafft haben, die strapaziöse Zugstrecke wohlgenährt zu bewältigen.

### Deutlich weniger Rotkehlchen

Unterm Strich bestätigt die „Stunde der Gartenvögel“, dass unsere Vogelwelt in Städten und Dörfern leider mehr negative als positive Trends verzeichnet. Nicht gut sieht es zum Beispiel bei der Blaumeise aus, sie hat inzwischen 20 Prozent verloren. Beim Rotkehlchen sind es sogar 24 Prozent und der Buchfink hat seit 2008, seinem besten Jahr, ganze 30 Prozent verloren. Längerfristige Aufwärtsbewegungen lassen sich nur vereinzelt feststellen, so beim Feldsperling, bei der Rauchschwalbe, bei Bachstelze, Dohle und Ringeltaube.

Da unsere Gartenvögel überwiegend Standvögel sind, sind die Ursachen für die Rückgänge primär hausgemacht. Vögel sind sehr strukturgebunden, sie benötigen bestimmte Requisiten in ihrem Lebensraum, etwa einen geeigneten Nistplatz, ein spezielles Nahrungsangebot, Sitzwarten oder Versteckmöglichkeiten. In pflegeleichten und phantasielos angelegten Gärten suchen die Vögel solche Dinge vergebens. Kein Wunder, dass dies in der Vogelwelt Spuren hinterlässt.

Markus Nipkow

**W** Eine ausführliche Auswertung sowie eine interaktive Karte mit sämtlichen Ergebnissen gibt es unter [www.stunde-der-gartenvoegel.de](http://www.stunde-der-gartenvoegel.de).



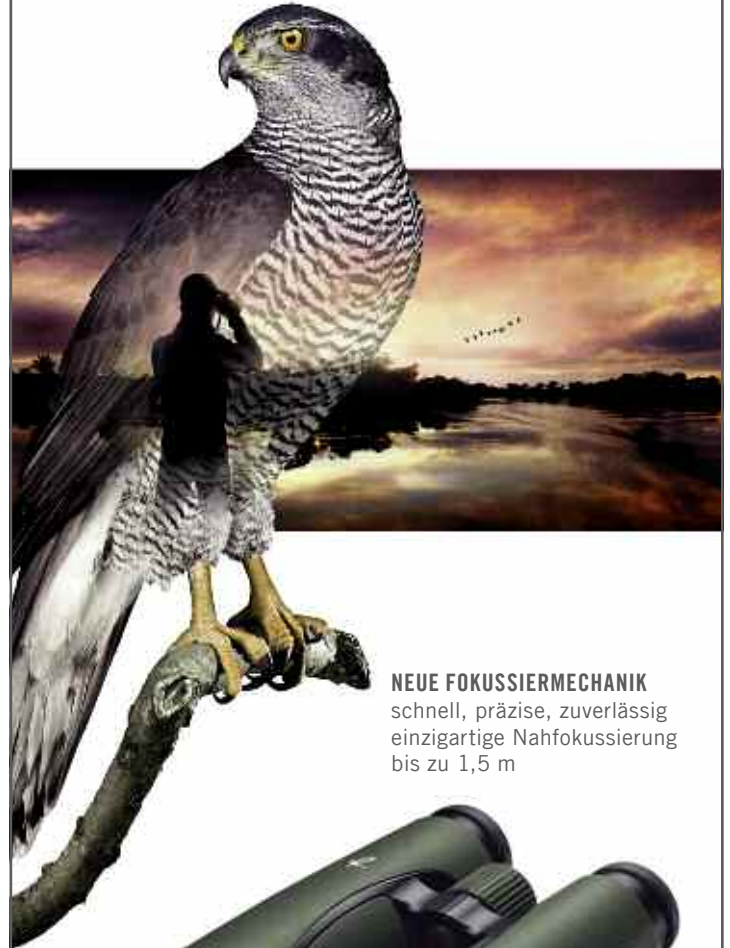
Der Star scheint sich nach den gemeldeten Rückgängen in den Vorjahren wieder zu stabilisieren.

F. Deifer

# REVOLUTIONÄR

## EL 42 SWAROVISION. DIE NEUE DIMENSION DES BEOBACHTENS

Absolute Schärfe bis an den Rand. Höchste Farbtreue. Brillante Farben. 100 % Weitwinkelsehfeld auch für Brillenträger. Erleben Sie Bilder in unerreichter Qualität. Auch bei schlechten Lichtverhältnissen.



**NEUE FOKUSSIERMECHANIK**  
schnell, präzise, zuverlässig  
einzigartige Nahfokussierung  
bis zu 1,5 m



**EINZIGARTIGER  
EL DURCHGRIFF**  
mit unerreichter Funktionalität  
ideal zur Bedienung  
mit nur einer Hand

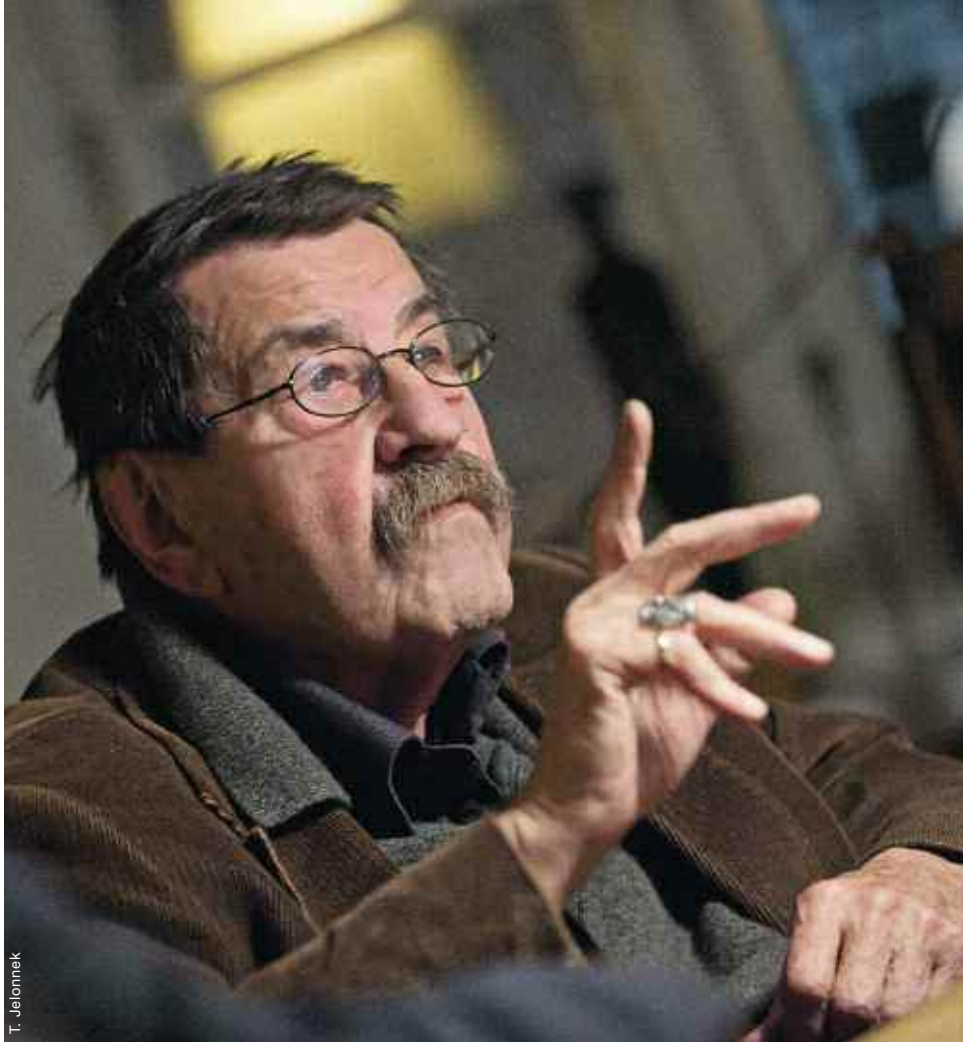
**SWAROVISION TECHNOLOGIE**  
neuartige Field Flattener Linsen,  
HD-Optik, optimierte Vergütung,  
großer Augenabstand

SEE THE UNSEEN  
[WWW.SWAROVSKIOPTIK.COM](http://WWW.SWAROVSKIOPTIK.COM)

SWAROVSKI OPTIK VERTRIEBS GMBH  
Tel. 08031/400780  
[info@swarovskioptik.de](mailto:info@swarovskioptik.de)  
[facebook.com/swarovskioptik](https://facebook.com/swarovskioptik)



**SWAROVSKI  
OPTIK**



T. Jelonek

# „Mehr als eine grüne Lunge“

Ein Wald-Bekenntnis von **Günter Grass**.

**U**nter dem Titel „*Wolken überm Wald*“ stellt der NABU in Zusammenarbeit mit dem Günter-Grass-Haus Grafiken des Literaturnobelpreisträgers aus, die durch ganz Deutschland wandern. Die Ausstellung verbindet Grass' kritischen Blick auf die damalige Situation mit der Einschätzung des NABU zu den heutigen Entwicklungen. Im Interview mit Jörg-Philipp Thomsa, Leiter des Günter-Grass-Hauses, sprach Grass über literarische Abwege und seine Verbundenheit zu Wäldern.

*Herr Grass, in einem Gedicht von Bertolt Brecht, das Sie in Ihrem Buch „Totes Holz“ zitieren, heißt es, dass ein Gespräch über Bäume fast ein Verbrechen sei, weil es ein Schweigen über so viele Untaten einschließen würde. Ist es heute eher ein Verbrechen, nicht über Bäume zu sprechen?*

„Totes Holz“ ist tatsächlich die Umkehrung, weil es von Menschen gemachte Katastrophen sind, sei es durch Abholzung, Monokultur oder Abgase. Katastrophal ist, dass wir in der Geschichte der Menschheit noch nie so gut informiert gewesen sind und trotz des großartigen Informationsstandes keine wirksamen Konsequenzen gezogen werden.

*Ruft der Wald Erinnerungen an Ihre Kindheit hervor?*

Wo ich aufwuchs, im Danziger Vorort Langfuhr, konnte ich in einer Viertelstunde im Wald sein. Sicherlich wurde mein Verhältnis auch durch die kaschubische Verwandtschaft mütterlicherseits gefördert. Für sie waren das Pilzesuchen und das Betrachten von Pflanzen im Wald sehr wichtig.

*Der Deutsche Wald ist geradezu legendär und wurde zu einer Art Mythos stilisiert. Die deutsche Eiche ist ein Nationalsymbol. Sie befinden sich in einer langen Tradition und gewissermaßen in guter Gesellschaft. Wie ihre Kollegen Goethe und Heine haben Sie einige Harzreisen unternommen und diese dokumentiert. Was haben sie mit diesen beiden Wanderern gemeinsam?*

Sicherlich das Verhältnis zum Wald. Was meine Harzreise betrifft: Ich suchte Spuren der Vernichtung des Waldes. An der damals noch existierenden deutsch-deutschen Grenze sah es

## Waldbroschüren

Die NABU-Broschüre „Lebensraum Wald“ bietet eine reich bebilderte Erlebnisreise in diesen faszinierenden Lebensraum. Sie kann unter der Artikelnummer 5205 zum Preis von zwei Euro plus Versandkosten beim NABU-Shop bestellt werden (Tel. 0511-898138-0, online: [www.NABU.de/shop](http://www.NABU.de/shop)). Mit dem Grundsatzpapier „Waldwirtschaft 2020“ stellt der NABU sein Konzept einer zukunftsfähigen Waldbewirtschaftung vor: Die Studie gibt es unter der Artikelnummer 5206 zum Preis von 2,50 Euro, eine Kurzfassung ist unter der Nummer 5213 kostenlos erhältlich. Die 2009 erschienene Broschüre „Mehr Naturschutz im Wald“ mit zahlreichen, vor allem auf den Privatwald zielenden Tipps ist leider bereits vergriffen, sie kann aber wie auch die vorher genannten Broschüren auf der NABU-Homepage kostenlos heruntergeladen werden.





wie nach einem Krieg aus. In weiten Bereichen war das Waldsterben auffällig. Dort sind meine ersten Zeichnungen entstanden. Auf ein solches Thema kommt man, wenn man den Wald liebt und diese wahnsinnige Vernichtung vor Augen hat. Ich habe darüber geschrieben, dass unsere Kinder und Enkelkinder nicht mehr die Chance haben, sich im Wald zu verlaufen, was ja mitsamt den Ängsten, die man dabei zu überwinden lernt, etwas Wunderbares ist. Jetzt sind überall Wege. Es wagt niemand mehr vom Weg abzuweichen, sich ins Dickicht zu schlagen und sich einfach zu verlaufen. Durch den Verlust solcher Wälder verlieren auch die Märchen ihren Hintergrund.



nen und Abenteuer erleben. Nicht wie auf einem Abenteuerspielplatz, der von Menschen organisiert ist, sondern wie Natur, in der sich auch Zufälle ergeben, wo man etwas sucht und manchmal findet. Das Besondere an der Natur ist ihr Reichtum und ihre Vielfalt. Und ganz

„Wolken überm Wald“ auf Tour:

- bis 30. August: Carl-Zeiss-Naturzentrum, Amrum.
- 1. bis 30. September: Sparkasse Westholstein, Meldorf.
- 1. bis 27. Oktober: Museumsberg Flensburg.
- 11. bis 13. November: Rotes Rathaus Berlin.

**W** Aktualisierte Terminübersicht immer unter [www.NABU.de/wald](http://www.NABU.de/wald).

Was wünschen Sie sich für den deutschen Wald?

Dass wieder mehr Freiräume entstehen. Der Wald ist ja für Kinder ein Platz zum Stauen

egoistisch, nur für mich gesagt: Ich zeichne im Wald gerne Buchen. Aber nicht nur die gerade gewachsenen, die auch ihre Schönheit haben, sondern wild wuchernde Buchengruppen, bei denen mehrere Stämme vom Förster unberührt haben wachsen dürfen. Für einen Zeichner ist das wunderbar. □

**W** Das vollständige Gespräch unter Beteiligung von NABU-Präsident Olaf Tschimpke kann in unserer Online-Ausgabe nachgelesen werden.

Anzeige



Das Schutzprogramm für Schneeleoparden von NABU und der kirgisischen Regierung, zeigt Wirkung. Heute leben in Kirgistan etwa 350 Schneeleoparden. Verletzten, bei Wilderern beschlagnahmten Tieren wird im Gehege des NABU-Schneeleoparden-Projekts am Issyk-Kul in Kirgistan geholfen. 2009 konnte im Gehege sogar Nachwuchs begrüßt werden.

Foto: T. Harder

NABU VISA Card:  
Wählen Sie  
Ihr Motiv!



zum Beispiel  
den Schneeleoparden...



Standardmotiv – nur 10€ Jahresgebühr

Mit der NABU VISA Card können Sie ganz einfach mithelfen und die Projekte des NABU fördern. Von der ersten Jahresgebühr (15,- Euro bei der Wahl eines Tiermotivs) erhält der NABU 10,- Euro. Darüber hinaus unterstützen alle Kreditkartenumsätze (außer Bargeldverfügungen) den konkreten Umweltschutz. Gerne senden wir Ihnen die Unterlagen zur NABU VISA Card unverbindlich zu – wählen Sie dann einfach Ihr Lieblingsmotiv.

Ihre Adresse:

Name \_\_\_\_\_

Anschrift \_\_\_\_\_

einsenden per Post an: NABU Media.Agentur und Service GmbH, Wolfstraße 25, 53111 Bonn oder per Fax an **0228-766 82 80**. Für telefonische Anforderungen **0228-766 72 11**, per E-Mail [Kreditkarte@NABU.de](mailto:Kreditkarte@NABU.de)

# Die letzten ihrer Art

Einsatz für die seltensten **Delfine** der Welt.

In Neuseelands Küstengewässern leben die seltensten Delfine der Welt, die Hector-Delfine und ihre nahen Verwandten, die Maui-Delfine. Seit den 1970er Jahren töten Kiemen- und Schleppnetze die Tiere schneller als sie sich fortpflanzen können. Jetzt steht mit dem Bau von Gezeitenturbinen eine neue Bedrohung ins Haus. Die „NABU International Naturschutzstiftung“ setzt sich zusammen mit renommierten Delfinforschern für die Tiere ein.

Hector- und Maui-Delfine sind in Neuseeland endemisch, das bedeutet, dass sie weltweit nur dort vorkommen. Sie bewohnen einen schmalen Küstenstreifen bis zu etwa 100 Meter Wassertiefe. Dort verbringen sie in 50 Kilometer langen Revieren in sozialen Gruppen von etwa acht Individuen ihr ganzes Leben.

## Kleine Delfine in großer Gefahr

Die Weibchen beider Delfinarten pflanzen sich erst ab einem Alter von sieben bis neun Jahren fort und gebären dann alle zwei bis vier Jahre nur ein einziges Kalb. Mit einer Lebensspanne von etwa 20 Jahren können Muttertiere daher, selbst unter idealen Umständen, in ihrem Leben nur eine kleine Anzahl von Jungtieren aufziehen. Das bedeutet, dass ein Bestand von 100 Individuen pro Jahr höchstens um zwei Tiere zunehmen kann. Aus diesem Grund sind Hector- und Maui-Delfine sehr anfällig für Bedrohungen ihrer Populationen und bereits durch den Verlust weniger Individuen gefährdet.

Seit der Einführung der Kiemen- und Schleppnetzfischerei ist die Zahl der Hector-Delfine von rund 29.000 auf weniger als 7.000 gefallen. Um die Maui-Delfine steht es noch schlechter. Nach einem Verlust von bereits 90 Prozent gibt es heute nur noch 110 Tiere.

In Neuseeland sind nur etwa 0,3 Prozent der Küstengewässer als Reservate geschützt. Schuld daran trägt vor allem der Einfluss der Fischereiindustrie. Ihre Vertreter spielen die Gefährdung der Meereslebewesen herunter und streiten öffentlich ab, dass Hector-Delfine über-



St. Dawson

haupt gefährdet sind. Die zerstörerischen Folgen von Fangmethoden mit Grundsleppnetzen und Kiemennetzen auf die empfindlichen Ökosysteme im Meer und die des Beifanges dementieren sie ebenso. In Neuseeland sind vor allem Albatrosse, Sturmvögel, Seelöwen, Haie und Delfine vom Beifang betroffen. Weltweit sterben jährlich mehr als 200.000 Kleinwale als Beifang.

## Leben auf Messers Schneide

Nylon-Kiemennetze sind billig, überall erhältlich und hängen senkrecht wie eine tödliche Wand im Wasser. Dazu kommt, dass Neuseeland eines der wenigen Länder der Erde ist, in denen die Amateur-Kiemennetzfischerei erlaubt ist. Dabei gibt es dort pro Kopf mehr Bootsbesitzer als irgendwo sonst auf der Welt. Hobbyfischer setzen ihre Kiemennetze oft genau dort ein, wo die Delfine leben. Dabei wäre es für sie ein Leichtes, ihre Netze woanders auszulegen oder auf andere Fangmethoden umzusatteln.



St. Dawson

**Neuartige Fischereimethoden haben die Hector- und Maui-Delfine an den Rand der Ausrottung gebracht.**

Da der Kiemennetzfang an Neuseelands Fischereiindustrie nur einen Anteil von weniger als 0,5 Prozent hat, ist ihre Abschaffung nicht nur ökologisch unumgänglich, sondern auch wirtschaftlich möglich. Würde die neuseeländische Regierung sofort handeln und Kiemennetze und Schleppnetze in dem Lebensraum der







St. Dawson

Tiere verbieten, könnte zumindest der Bestand der Hector-Delfine innerhalb der nächsten 50 Jahre auf etwa 15.000 Individuen anwachsen.

### Delfine im Lärmstress

Doch anstatt für den Erhalt der kleinen Meeressäuger zu kämpfen, riskiert Neuseeland ihren Verlust durch eine weitere Gefahr: Den Einsatz von 200 Gezeitenturbinen im Lebensraum der Maui-Delfine. Über Tausende von Jahren entwickelten sich die Maui-Delfine – durch die stürmische Cookstraße fast vollständig von der Population der Hector-Delfine getrennt – als eine eigene Unterart in dem Gebiet um die Nordinsel. Heute ist ihr Bestand auf einen kleinen Abschnitt der Westküste geschrumpft. In diesem erlaubte die für Naturschutz zuständige Ministerin Anfang des Jahres die Installation der ersten drei 24 Meter hohen Turbinen. Dabei hörte sie weder die Meinung von Experten an, noch berücksichtigte sie die Bedenken der lokalen Bevölkerung.

Die Verankerungen der Turbinen werden von schweren Maschinen in den Meeresboden gerammt, was das empfindliche Gehör der Tiere belastet, giftigen Schlamm aufwühlt und eventuell Fische und Delfine vertreibt. Später kommen permanente Lärmbelastigungen, Kollisionsrisiken und eventuelle Futternot dazu. Sogar die Fischer haben über die Schäden, die die Turbinen für Fischbestände anrichten können, ihre Besorgnis geäußert.

Erst vor wenigen Jahren wurde Chinas Flussdelfin, der Yangtse-Delfin, offiziell als ausgestorben erklärt. Darum ist es umso wichtiger, die Hector- und Maui-Delfine an Neuseelands Küsten zu bewahren. NABU International versucht Einfluss auf die Politik und Fischereindustrie zu nehmen und die Öffentlichkeit über das Problem in ihren eigenen Gewässern aufzuklären. Die Rettung der beiden seltensten Meeresdelfinarten der Welt ist heute eine der dringendsten Naturschutzaufgaben. □

*Barbara Maas & Britta Hennigs*

### NABU-Meeresschutz

Die Weltmeere bedecken mehr als 70 Prozent der Erdoberfläche. Überfischung, industrielle Nutzung, intensiver Schiffsverkehr, die andauernde Verschmutzung und in zunehmendem Maße der Klimawandel bedrohen die faszinierende Artenvielfalt der Ozeane. Der NABU engagiert sich für einen verbesserten und konsequenten Schutz der Meeresumwelt und eine nachhaltige Nutzung mariner Ressourcen. In Nord- und Ostsee setzt sich der NABU für den Schutz der letzten Schweinswale ein, die durch den Bau von Offshore-Windkraftanlagen gefährdet sind. Auch international ist der NABU aktiv und kämpft zum Beispiel bei Artenschutzkonferenzen für einen höheren Schutzstatus von Dorn-, Herings- und Hammerhai sowie und weiterer bedrohter Fischarten. □



## Total nachhaltig

Die Sonne hatte ein Einsehen. Rechtzeitig zu Beginn des ersten NAJU-Bundescamps hörte der Regen auf und der Spaß konnte beginnen. Jugendliche aus ganz Deutschland kamen zu dieser viertägigen Veranstaltung. Es war beeindruckend, was das NAJU-Organisationsteam die Beine gestellt hatte. Neben den Schlafzelten und der professionellen Versorgung mit ökologischen Produkten gab es eine große Bühne und ein Zirkuszelt für verschiedene Aufführungen und Veranstaltungen. In der Mitte des Areals fand sich eine große Feuerstelle für fröhliches Beisammensein am Abend.



Einige Jugendliche hatten sogar ihr eigenes Ambiente mitgebracht. So kreierte sie eine „Chill-Ecke“ mit Hängematten oder hatten sich zur Abkühlung einen kleinen Swimmingpool aufgebaut, trotz Schwimmbad. Auch das Workshop-Angebot war reich und bunt. „Man kann sich kaum entscheiden, so spannend sind die Kurse“, war immer wieder zu hören. Die Themen reichten vom ökologischen Fußabdruck, Wölfen, grünem Telefonieren, Baumklettern, Biodiversität, erneuerbaren Energien, Nachhaltigkeit oder Aktions-training bis hin zu politischem Theater und Joga.

Aber das Freizeitvergnügen kam auch nicht zu kurz. Abends spielten insgesamt sechs verschiedene Bands auf. Das absolute Highlight war die Gruppe „Rainer Von Vielen“ und die Stimmung war bombastisch. Zur späten Stunde garantierte Silent Disco – Tanzparty über Kopfhörer – den Spaß und die Zufriedenheit der Nachbarn war gesichert.

Den Höhepunkt der Veranstaltung gab's aber am Samstag. Hier wurde das neu Erlernte gleich angewendet. Eine Gruppe zog mit Bagger, Schubkarren und Schaufeln aus, um zur Rettung der Population einen neuen Teich für Moorfrosch und Kammolch zu gestalten. Die andere Gruppe machte sich zu einer politischen Aktion in die Wolfsburger Innenstadt auf. Hier wurde mit einer Ballonaktion gegen Ausbreitung von Genpollen und einer Modenschau – an der erstaunlich viele Jungs teilnahmen –, Transparenten und Aktionstheater auf die Notwendigkeit des nachhaltigen Konsums aufmerksam gemacht.

Für die vierzehnjährige Dana Füssinger aus NRW war das ihr erster NAJU-Kontakt. „Jetzt werde ich mit meinen Freunden eine eigene NAJU Gruppe gründen und bei nächsten Mal sind wir dann alle mit dabei.“ ist ihr Resümee. Wenn das nicht total nachhaltig ist...

□

Charlotte Blum



Zum Beginn des neuen Bundesfreiwilligendienstes (BFD) am 1. Juli hat der NABU unter dem Dach seiner Zentralstelle eine Stellenbörse eingerichtet. Online bieten NABU-Gruppen und Zentren sowie mehrere Dutzend Vereine und Einrichtungen zahlreiche attraktive Einsatzmöglichkeiten für Bundesfreiwillige im Natur-, Umwelt- und Tierschutzbereich an.

Die Börse sorgt dafür, dass Freiwillige und die Einsatzstellen bestmöglich zueinanderfinden. Wer etwa bei der Schutzstation Wattenmeer Erfahrungen in der praktischen Umweltbildung an der Küste machen will, wird dort ebenso fündig wie diejenigen, die auf einem Bio-Bauernhof mithelfen wollen. In einem weiteren Ausbauschnitt wird [www.freiwillige-im-naturschutz.de](http://www.freiwillige-im-naturschutz.de) den Freiwilligen auch die Buchung von Bildungstagen ermöglichen.

Der Bundesfreiwilligendienst steht allen Bürgerinnen und Bürgern offen, die älter als 16 Jahre sind und sich für das Gemeinwohl engagieren wollen. In der Regel sollten es zwölf Monate sein, mindestens jedoch sechs Monate. Bundesfreiwillige erhalten ein monatliches Taschengeld von maximal 330 Euro, oder Leistungen für Unterkunft und Verpflegung. Darüber hinaus sind sie sozialversichert. □



Der NABU und die kirgisische Regierung haben einen Vertrag insbesondere zum Schutz des stark bedrohten Schneeleoparden unterzeichnet und damit die internationale Zusammenarbeit verlängert. Im Bild empfängt die kirgisische Präsidentin Rosa Otunbajewa die NABU-Delegation mit Bundesgeschäftsführer Leif Müller und Vizepräsident Thomas Tennhardt.

Der Fortgang laufender Projekte wie der Anti-Wilderer-Einheit „Gruppa Bars“ zum Schutz von Schneeleoparden, das Rehabilitationszentrum „Schneeleopard“ und das Monitoring seltener Tierarten im Projektgebiet ist nun weitere zehn Jahre sichergestellt. Der NABU betreibt seit 2001 Projekte zum Schutz der seltenen Großkatze in Kirgisien und konnte bereits einen Rückgang der Wilderei erzielen. Schneeleoparden sind die am stärksten bedrohten Großkatzen der Erde. Wegen ihres schönen Fells, ihrer Knochen für die traditionelle chinesische Medizin und auch als lebende Tiere für Zirkusse werden sie gnadenlos verfolgt. □



# Mitglieder werben Mitglieder.

## Freunde werben und Prämie sichern.

Empfehlen Sie den NABU Ihren Freunden, Bekannten und Kollegen weiter. Für jede geworbene Mitgliedschaft erhalten Sie ein Geschenk vom NABU Natur Shop.



### NABU-Fernglas 8 x 21

Praktisches Taschenfernglas 8 x 21 mit Nylon-Tasche. Gehäuse aus Metall in schwarz/silber mit gummierter Griffzone. Ideal für den Einstieg.



### Kookoo, die singende Vogeluhr

Die Uhr lässt zu jeder vollen Stunde eine andere Vogelstimme ertönen.

### NABU-Vogelfutterhaus

Futterhaus mit abnehmbarem Dach. Durch Öffnungen im Boden kann Regenwasser jederzeit abfließen. Maße: 24 x 32 x 19 cm.



### 25 Euro-Gutschein für den NABU Natur Shop

Hier finden Sie viel Nützliches und Schönes für Büro, Garten und Freizeit sowie Spannendes für Kinder. [www.NABU-Natur-Shop.de](http://www.NABU-Natur-Shop.de).



**Nicht nur die Umwelt profitiert von Ihrer Mitgliedschaft. Auch Sie genießen viele Vorteile:**

- freien/reduzierten Eintritt in NABU-Naturschutzzentren
- 4 x jährlich das NABU-Magazin *Naturschutz heute*
- Mitgliedsbeiträge sind steuerlich absetzbar

u. v. m.

## Ja, ich möchte der Natur helfen und werde Mitglied im NABU

- als Einzelmitglied für \_\_\_\_\_ Euro/Jahr (Jahresbeitrag mind. 48,00 Euro)
- als Familie für \_\_\_\_\_ Euro/Jahr (Jahresbeitrag mind. 55,00 Euro)

### Meine/unsere Daten (Neumitglied/er):

Name, Vorname	Geb.-Datum
Straße, Hausnr.	
PLZ, Wohnort	
E-Mail	Telefon
Datum, Unterschrift	
<b>Lastschriftzug – spart Zeit und Geld.</b> Ich bin damit einverstanden, dass der Mitgliedsbeitrag bis auf Widerruf von meinem Konto abgebucht wird.	
Kontonr.	BLZ
Kreditinstitut	Kontoinhaber
Datum, Unterschrift des Kontoinhabers	

### Weitere Familienmitglieder (bei Familienmitgliedschaft):

Name, Vorname	Geb.-Datum
Name, Vorname	Geb.-Datum
Name, Vorname	Geb.-Datum
<b>Wir garantieren:</b> Ihre Daten werden ausschließlich für mit der Mitgliedschaft im Zusammenhang stehenden Zwecke verwendet. Sie können der Verwendung Ihrer Daten zum Zwecke der Werbung für NABU-Angebote und NABU-Spendenwerbung jederzeit schriftlich widersprechen.	
<b>Mich hat folgendes NABU-Mitglied geworben:</b>	
Name, Vorname	Mitgliedsnr.
Straße, Hausnr.	PLZ, Ort

### Als Prämie wurde ausgewählt:

- Fernglas  Vogeluhr
- Vogelfutterhaus  Einkaufsgutschein
- Keine Prämie gewünscht. (Der Gegenwert fließt in NABU-Projekte.)

### Mitgliedsantrag ausfüllen und zurücksenden an:

**FAX 030.28 49 84-24 50** • NABU-Mitgliederservice • Charitéstr. 3 • 10117 Berlin



**Sie haben Fragen? Wir sind für Sie da!**  
Tel. 030.28 49 84-40 00 • [service@NABU.de](mailto:service@NABU.de)  
[www.NABU.de](http://www.NABU.de)



# DIE NEUE BREHM-BÜCHEREI



NEU



NEU



NEU



NEU



Erhältlich in Ihrer Buchhandlung oder direkt beim Verlag! Prospekt jetzt downloaden unter: [www.neuebrehm.de](http://www.neuebrehm.de)  
Westarp Wissenschaften-Verlagsbmbh; Kirchstraße 5; D 39326 Hohenwarsleben; Tel.: +49/039204/850-0; Fax: +49/039204/850-17; E-Mail: [info@westarp.de](mailto:info@westarp.de)

## Reisen ohne zu hasten

Unser Programm umfasst Naturreisen (viele ornithologische) sowie Foto-touren und Kultur/Natur - kleine Gruppen - erfahrene Naturführer

### AFRIKA :

Äthiopien - Gambia - Südafrika

### SÜDAMERIKA:

Pantanal - Ecuador - Galapagos - Kolumbien - Venezuela

ASIEN: Indien - Sri Lanka

### EUROPA:

Donaudelta - Saveau

[www.terra-unica.de](http://www.terra-unica.de)

[info@terra-unica.de](mailto:info@terra-unica.de)

Tel 0202 507633

Viel Zeit zum Beobachten!



## ORNITHOLOGISCHE STUDIENREISEN 2011/2012

von Biologen geführt, 4-12 Teilnehmer

- SPANIEN - Andalusien 27.08.-04.09. u. Vogelzug an der Str. v. Gibraltar 04.09.-12.09. Walbeobachtungen im Atlantik, zwei Standorte
- SPANIEN 11.12.-18.12. Ebrodelta und Gallocañta-See, Wasser- und Seevogel im Delta, tausende von Kranichen am Salzsee
- SPANIEN - Doñana/Extr. 27.12.-05.01.12 Purpurhühner & Span. Kaiseradler, Artenvielfalt im Guadalquivir-Delta u. den Steineichenwäldern
- COSTA RICA - Rundreise 04.-19.02.12 Schutzgeb. & Nationalparks, Tukane & Quetzale
- GAMBIA - Stand- und Zugvögel 04.-19.02.2012 Vogelbeobachtung in der Baum-savanne, am Gambia-Fluss und in Galeriewäldern

AUSSERDEM NOCH IM PROGRAMM:  
NO-Polen, Slowakei, Kasachstan, Bulgarien, Rumänien, Lesbos, Kenia

### Reisen in die Natur

Stuttgarter Straße 7, D-73630 Remshalden,  
Tel: 0 71 51/99 46 10, Fax: 0 71 51/99 46 11;  
E-Mail: [j-griesinger@reisen-in-die-natur.de](mailto:j-griesinger@reisen-in-die-natur.de)  
[www.reisen-in-die-natur.de](http://www.reisen-in-die-natur.de)

## Werden Sie Baumsparer!

Schon über 4 000 Baumsparerer!

So einfach funktioniert der

### BaumSparVertrag™

- Baum-Sparprogramm für Einsteiger: Ab 33 € monatlich od. 360 € jährlich.
- Kurze Zahlungsverpflichtung und jährliche Kündigungsmöglichkeit.
- Rendite circa 5 bis 9 Prozent.

### WaldSparBuch

- Ab 3.250 € für 1.000 m<sup>2</sup> Wald.
- Mit Rückkaufgarantie bis 200 Prozent der Einlage.
- Rendite circa 5 bis 8 Prozent.

### CacaoInvest

- Ihre eigene Biokakao-Plantage plus Edelholz.
- Jährl. Auszahlungen ab dem 2. Jahr.
- Ab 7.750 €, circa 8 Prozent Rendite.

Unsere nachhaltigen Aufforstungen von Weideflächen schonen Urwälder, binden CO<sub>2</sub> und schaffen neue artenreiche Mischwälder.

## ForestFinance

Rendite - Natur - Zukunft

Eifelstr. 20 · 53119 Bonn  
Tel: 02 28 - 943 778-0 · Fax: -20  
[info@baumsparvertrag.de](mailto:info@baumsparvertrag.de)

Broschüren oder online informieren unter:  
[www.ForestFinance.de](http://www.ForestFinance.de)



Ende Mai hat der bayerische NABU-Partner LBV am südlich von Nürnberg gelegenen Rothsee eine neue Umweltstation eröffnet und schon Mitte Juni konnten mehr als 5000 Besucher registriert werden. Das Gebäude der Umweltstation nimmt optisch den Charakter eines Vogelnestes an. Im Erdgeschoss gibt es einen großen Ausstellungs- und Forscherraum, auf dem Dach befindet sich ein Klimadeck, auf dem neben Wetterbeobachtungen und -experimenten das Thema Klima und Energie aufgegriffen wird. Das Außengelände prägt eine drei Meter hohe Sanddüne, die das Gelände in eine beruhigte Naturbeobachtungszone und eine Erlebniszone teilt. Die Station ist barrierefrei angelegt und hat von Mai bis Oktober täglich außer montags geöffnet. Kontakt: Tel. 09174-9773773, [umweltstation-rothsee@lbv.de](http://umweltstation-rothsee@lbv.de), online: [rothsee.lbv.de](http://rothsee.lbv.de). □

## MÜLLKIPPE MEER

### NABU-Pilotprojekt „Fishing for Litter“

Der NABU hat zusammen mit regionalen Partnern das erste „Fishing for Litter“-Projekt in Deutschland gestartet. Mit mehr als 15 Booten helfen Fischer nun, Abfälle aus dem Meer zu entfernen und umweltgerecht im Hafen zu entsorgen. Die Ostseehäfen Burgstaaßen (Fehmarn) und Heiligenhafen sind dabei Pilotregion für den Ostseeraum.

Geschätzte 20.000 Tonnen Müll landen Jahr für Jahr in der Nordsee und auch weite Teile der Ostsee sind stark verunreinigt. Die ökologischen Folgen sind dramatisch. Seevögel und Meeressäuger ersticken oder verhungern an den

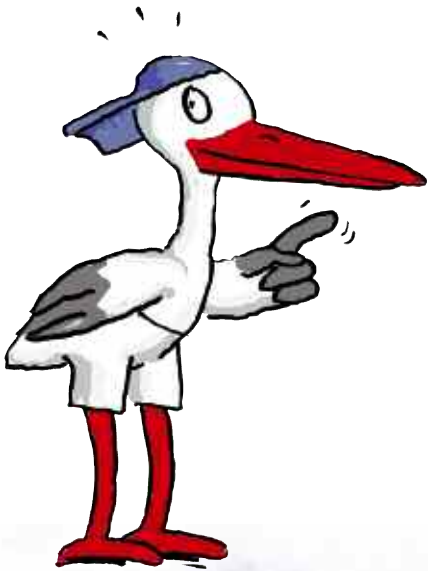
Abfällen, auch Fische und Muscheln sind durch Mikroplastik belastet, was böse Folgen für das marine Nahrungsnetz hat.

Zugleich klagen Fischer über verunreinigte Fänge sowie kaputte Netze, und die Kommunen müssen Millionen Euro für die Reinigung von Stränden und Küsten ausgeben. Jetzt haben sich Fischer, Abfallentsorger und Kommunen mit dem NABU zusammengetan, um gemeinsam gegen den Müll in der Ostsee zu kämpfen. Die „gefischten“ Abfälle werden an Bord gesammelt und im Hafen stehen kostenlose Sammelcontainer zur Verfügung. □



Artenvielfalt  
bei uns seit 62 Jahren  
[www.neuebrehm.de](http://www.neuebrehm.de)





# Rudi Rotbein - die Kinderseiten

## Tiere der Nacht

Ihr steckt die Nacht im Namen. Dabei ist die Nachtigall nicht nur nachts unterwegs. Auch tagsüber kannst du sie mit etwas Glück sehen und ihren wunderschönen Gesang hören.

Anders beim Uhu. Den Tag verdöst die große Eule in Baumkronen oder in geschützten Felsnischen. Erst nach Sonnenuntergang wird sie munter. Die Dunkelheit macht ihr nichts aus. Mit ihren großen orange-gelben Augen und ihrem hochempfindlichen Gehör entgeht ihr kein Beutetier. Das Gehör ist so gut, dass der Uhu sogar blind jagen könnte.

Aber warum sind manche Tiere überhaupt nachts unterwegs? Tiere wie der Igel oder die Hausmaus fühlen sich in der Nacht sicherer, weil sie von ihren Feinden nicht so gut gesehen werden. Der Ziegenmelker, eine Nachtschwalbe, geht ebenso wie die Fledermaus erst bei Anbruch der Dämmerung auf Jagd, um so Futterriolen aus dem Weg zu gehen, bei denen das gleiche auf dem Speiseplan steht wie bei ihnen. Und Regenwürmer, Schnecken

und Kröten meiden das Sonnenlicht, weil sie austrocknen und sterben könnten.

Nachttiere sind mit allen Sinnen an das Leben in der Dunkelheit angepasst. Einige haben besonders gute Augen, andere können hervorragend hören und riechen oder benutzen Tasthaare, um sich zu orientieren. Wir Menschen dagegen stolpern nachts ziemlich hilflos umher, denn auf Nachtsicht ist unser Auge nicht angelegt. Dafür können wir am Tag gut sehen – sogar dreidimensional und in Farbe. □



pa/ZB/P. Pleul

Mit seinen großen orange-gelben Augen und seinem hochempfindlichen Gehör entgeht dem Uhu kein Beutetier.

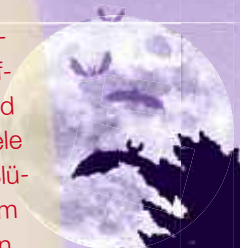
## Mondschein-Pflanzen

Am Tag sind ihre Blütenblätter geschlossen. Erst mit Anbruch der Dunkelheit öffnen Mondscheinpflanzen ihre Blüten und locken mit ihrem Duft Bestäuber an. Viele nachtduftende Pflanzen haben weiße Blüten, da diese Farbe in der Dunkelheit am besten das Mondlicht reflektieren kann. So wie die Blüten des Nachtpflox, der auch Sternbalsam genannt wird. Riecht es in den Sommermonaten abends nach Marzipan, dann haben sich die weißen Blütenblätter des Sternbalsams geöffnet. Kein Wunder, dass Nachtfalter bei diesem Duft gerne vorbeifliegen, um Nektar zu sammeln.



Syringa

Der Sternbalsam verströmt besonders in den frühen Abendstunden und in der Nacht einen wunderschönen Duft nach Marzipan riechend.



F. Derer





# Mit scharfen Sinnen durch die Nacht

Die Erde dreht sich in 24 Stunden einmal um sich selbst. In dieser Zeit ist es an jedem Ort dieser Welt einmal Nacht und einmal Tag. Es gibt aber Lebensräume, in die nie ein Sonnenstrahl dringt. Höhlen und die Tiefsee gehören dazu, aber auch im Boden ist es stockfinster. Trotzdem leben selbst hier Tiere.



pa/dpa/dpaweb/DB H. Ostwald

Der Nacktmull ist fast blind, findet sich aber unter der afrikanischen Erde trotzdem hervorragend zurecht.

## Der Nacktmull

Er würde nicht unbedingt einen Schönheitswettbewerb gewinnen. Der Nacktmull hat runzlige, rosa Haut, seine Vorderzähne sind nicht im Mund verborgen, sondern stehen nach außen hin ab. Von seiner Schnauze und seinen Zehen ragen Tasthaare kreuz und quer in alle Richtungen. Fell würde ihm bestimmt gut stehen, aber das braucht er unter der Erde nicht. Denn dort lebt er. Der Nacktmull ist fast blind, findet sich aber unter der Erde trotzdem hervorragend zurecht. Er orientiert sich mit seinen Tasthaaren, seinem guten Gehör und seiner guten Nase. Du wirst ihn wohl nie zu Gesicht bekommen, denn Nacktmulle leben zwei Meter unter der Erde in Afrika.

## Der Grottenolm

Er ist an das Leben in dunklen, unterirdischen Höhlen angepasst. Licht braucht er nicht. Selbst in völliger Dunkelheit kann der Grottenolm das stattliche Alter von über 100 Jahren erreichen. Das schaffen nur wenige andere Amphibien. Äußerlich gleicht der Grottenolm

einem Aal. Nur seine kurzen, dünnen Beine verraten, dass er keiner ist. Er gehört zu den Salamandern. Sein Körper erscheint weißlich rot, seine Augen sind stark verkümmert. An beiden Seiten seines Kopfes trägt er rote Kiemenbüschel, mit denen er unter Wasser atmet.



J. Slovenija

## Ein dunkler Start ins Leben

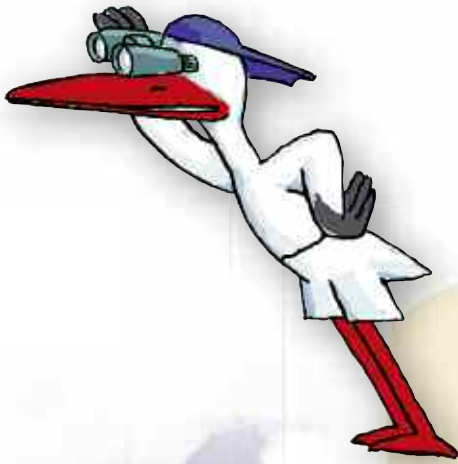
Manche Tiere leben nur in den ersten Tagen oder Wochen in völliger Finsternis. Wie die Welpen des Rotfuchses. Sie kommen blind zur Welt und öffnen erst nach zwölf bis 14 Tagen ihre Augen. Aber selbst dann ist es um sie herum noch dunkel, denn sie werden in einem Nest geboren, das tief unter der Erde liegt. Erst nach einem Monat tapsen sie durch den engen Tunnel des Fuchsbaus an das Tageslicht. □



Nickel/Photo







### Warum Katzen sich nachts nicht verlaufen

Tagsüber hängen Katzen meist faul auf dem Sofa herum oder dösen in der Sonne. Erst abends werden sie langsam munter: ihre Jagdzeit beginnt. Aber wie finden sie sich ohne Licht zurecht?

Mit ihren Schnurrhaaren fühlt die Katze, ob der Weg frei ist oder sie Hindernissen ausweichen muss. Mit ihrer feinen Nase kann die Katze Freunde von Feinden unterscheiden. Ihre Ohren nehmen mittlere und hohe Töne viel besser wahr als wir Menschen. So kann sie Mäuse und Vögel gut orten, die vor allem hohe Töne von sich geben. Und ihre Augen schließlich sind viel empfindlicher als unsere Augen. Wenn wir nur schwarz sehen, erkennt sie Umrisse, Formen und schnelle Bewegungen sehr deutlich. Dafür können Katzen kein Rot wie wir sehen. □



R. Rudo/iph/pixelfo

### Der Drachenfisch

Wo der Drachenfisch lebt, ist es kalt und stockdunkel. Pflanzen gibt es hier keine mehr. Die Bewohner der Tiefsee müssen erfinderisch sein, um genügend Futter zum Überleben zu finden. So wie eben der Drachenfisch. Er hat furchterregend lange, scharfe Zähne und kann dank



Waldhäusl/PantherMedia/M. Beuerbach

F. Deyer

seines ausklappbaren Kiefers Fische verschlingen, die so groß sind wie er selber. Mit leuchtenden Punkten auf seinem Bauch tarnt sich der Drachenfisch. Fische, die unter ihm schwimmen, halten das Licht für schwache Sonnenstrahlen. Auch an den Tastfäden an seinem Kinn hängen Leuchtorgane. Mit ihnen lockt er seine Beute an – ähnlich wie es Angler mit ihren Blinkern tun. □

**Der Drachenfisch ist ein Bewohner der Tiefsee.**





**Bastel-  
tipp**

# Ein Windlicht für schwarze Nächte

Du brauchst leere Marmeladengläser, eine Schere, Seidenpapier in verschiedenen Farben, Tapetenkleister und Teelichter.

löffel Kleisterpulver in ein Glas kaltes Wasser. Lass den Kleister 20 Minuten stehen und rühr die Kleistermasse dann nochmal um.

2 Reiß das Seidenpapier in viele kleine Stücke unterschiedlicher Größe.

3 Bestreiche das ganze Glas rundherum mit Kleister.

4 Klebe die einzelnen Stückchen auf das Glas. Du kannst sie auch übereinander kleben.

5 Stelle das Teelicht in dein Glas – und fertig ist dein Windlicht.

**TIPP:** Du kannst auch Figuren auf das Seidenpapier zeichnen, sie ausschneiden und auf das Glas kleben.



Und so wird's gemacht:

1 Rühre einen gehäuften Tee-

## Das große Sommerrätsel

pa/Arco Images/C.M. Behr



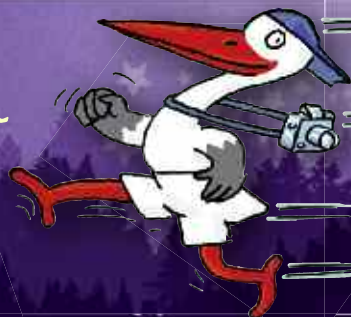
Dieser Käfer kann sich selber Licht machen. Findest du heraus, wie er heißt?

- 1 Sie ist bekannt für ihren wunderschönen Gesang.
- 2 Er ist fast blind, findet sich aber trotzdem gut unter der Erde zurecht.
- 3 Mit ihnen atmet der Grottenolm.
- 4 Er hat so ein gutes Gehör, dass er sogar blind jagen gehen könnte.
- 5 Viele nachtduftende Blüten haben diese Farbe.
- 6 Mit ihr lockt der Sternenbalsam Nachtfalter an.
- 7 Er sieht aus wie ein Aal mit Füßchen.
- 8 In seinem Namen steckt eine Ziege, dabei ist er gar keine.
- 9 Er kann Fische verschlingen, die genauso groß sind wie er selbst.
- 10 Sie helfen der Katze zu fühlen, ob der Weg frei ist oder nicht.
- 11 Für sie kann Sonnenlicht gefährlich werden, weil sie eine sehr empfindliche Haut hat.
- 12 Dort hängen seine Leuchtorgane, die ihm helfen Fische zu erbeuten.

LÖSUNGSWORT:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----	----	----

Tschüss, Euer  
Rudi Rotbein!



Du hast das Lösungswort herausgefunden?! Storchenstark! Dann schreibe es auf eine Postkarte und schicke sie bis zum **31. August 2011** an die **Naturschutzjugend, Kinderbereich, Charitéstraße 3, 10117 Berlin**. Oder schreibe eine Mail an [meike.lechler@naju.de](mailto:meike.lechler@naju.de). Unter allen richtigen Einsendungen verlosen wir fünf Bücher.





## Lena und Felix in New York

Anfang Mai fand in New York die 19. Sitzung der UN-Kommission für nachhaltige Entwicklung statt. Die „CSD 19“ diskutierte Themen wie Verkehr, Chemikalien, Abfallmanagement, Bergbau sowie nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster. Als Jugenddelegierte hatte der Bundesjugendring Felix Beck von der Arbeitsgemeinschaft der evangelischen Jugend und Lena Mäckelburg von der NAJU entsandt. Nach viel Arbeit und zahlreichen langwierigen Verhandlungen ist die CSD 19 überraschend gescheitert. Ein Grund: Die CSD fällt ihre Entscheidungen nach

dem Konsensprinzip, Mindermeinungen können nicht einfach überstimmt werden. Letztendlich fehlte wohl auch der Wille einiger Staaten, zu einem Ergebnis zu kommen. Frustriert machten sich die Jugenddelegierten auf den Rückweg nach Deutschland. Nun wollen sie aber alles daran setzen, dass im kommenden Jahr nicht auch „Rio +20“ zu einem Desaster wird. 20 Jahre nach der ersten bahnbrechenden Konferenz zu Umwelt und Entwicklung in Rio de Janeiro werden dann der weltweite Schutz des Klimas und der Biologischen Vielfalt verhandelt. □

## KAMPAGNE „NATURE'S 12“ Kopfüber ins Web 2.0

Die zwölf besten Jugend-Naturschutzgruppen Deutschlands werden gesucht. Seit Juni läuft die bundesweite Jugendkampagne „nature's 12“, die Kompetenzen im Web 2.0 vermitteln soll. Ziel ist, die Naturschutzarbeit vor Ort mit Öffentlichkeitsarbeit im Web 2.0 zu verbinden. Dabei ist die Zwölf Program: zwölf verschiedene Naturlebensräume, zwölf Blogs,

zwölf Gruppen, zwölf Monate. Von Oktober 2011 bis Oktober 2012 werden die Teilnehmer ihre ehrenamtliche Naturschutzarbeit in einem eigenen Gruppenblog dokumentieren.

Das nötige Know-how wird den Gruppen von Web-2.0-Profis vermittelt. Den besten Blogs winken tolle Preise und neues, unbezahlbares Wissen in den Bereichen Online-Marketing und Social Media. Am Ende der Kampagne werden die Gruppen perfekt geschult die Neuen Medien für sich nutzen können und noch dazu eine Broschüren haben, die sie selbst und ihr Schutzgebiet vorstellt.

Einsendeschluss für die Gruppenbewerbung ist am 31. August. Weitere Infos unter [www.naju-kampagnen.de](http://www.naju-kampagnen.de) sowie bei Veronika Burgmayer, Tel. 030-284984-1900, [veronika.burgmayer@naju.de](mailto:veronika.burgmayer@naju.de). □



## NAJU-BUNDESCAMP

### Fortsetzung folgt...

Das NAJU-Bundescamp Anfang Juni war das erste bundesweite Camp in 30 Jahren NAJU. Unter dem provokanten Motto „die pure Verschwendung“ wurden Antworten gesucht, wie Konsum nachhaltig gestaltet werden kann. Dazu kamen über 400 junge Menschen nach Almke bei Wolfsburg.

Dass das Bundescamp nicht nur den Jugendlichen super gefallen hat, zeigt die Kolumne der NABU-Kollegin Charlotte Blum auf Seite 24.

Die Auswertung läuft noch auf allen Kanälen, aber der Wunsch nach einer Fortsetzung ist groß. Das Jahr 2014 wurde schon genannt, aber was wirklich daraus wird, hängt auch davon ab, wer sich für ein folgendes Jugendfestival engagieren möchte, denn ohne die vielen Ehrenamtlichen Helfer auf allen Ebenen hätte es das NAJU-Bundescamp nie gegeben. Wer Anregungen oder Mitmachwünsche hat möge, kontaktiert Malte Stöck unter Tel. 030-284984-1920, [malte.stoeck@naju.de](mailto:malte.stoeck@naju.de). □







**Sommerzeit!** Spaziergänge mit Blütenduft, Ausflüge in die Natur, Lachen und Sonne genießen machen erst zu zweit so richtig Spaß. Denkst du (28-35 J.) genauso? Dann freue ich mich auf deine Nachricht (evtl. mit Bild). Raum: Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz, Franken; E-Mail: matze7000@yahoo.de.

**ABSOLUTES UNIKAT zu VERSCHENKEN!** Frates (49 J.), schön (169/63), schlau (2x Stud.), sportl. (TREC), mit Kind (w, 9 J.), sucht Mann auf Augenhöhe für christl. Familie mit Pferden u. Kultur (R. 21...!) argo\_akunita@yahoo.de.

**Naturliebhaber suchen ruhiges Freizeitgrundstück** in Wasser- und Waldnähe langfr. zu pachten – gerne auch am Bauernhof. Eigener Wohnwagen vorhanden. Möglichst m. Strom- u. Wasseranschluss. Kontakt per E-Mail: towolf444@arcor.de.

**Dipl. Sozialpädagogin, 54 J., erheblich jünger aussehend u. wirkend, berufstätig, naturverbunden, gesch., Kinder aus d. Haus, schlank, sucht Dich netten Mann für gemeins. Zukunft. Nur Raum Hamburg, 0151 1193 4737.**

**Benjamin** vom Ökostützpunkt s. noch naturbegeistert. „Amazone“ (bis ca. 32 J.) für u. a. Aktivitäten im Freien (Wandern, ökolog. Gartengestaltg. etc.). Ziel: Dauerfreundschaft, ggfs. Auch mehr. Geboten (u. a.): Herz + Hand, grünes, kritisches Bewusstsein, Humor, aktive künstlerische Betätigung (nur: Kreis HS/AAC/Grenzregion NL/52000 PLZ-Bereich). Tel. 0171-7902820.

Familie (Landwirtin und Naturschutzbiologe) **sucht landwirtschaftlichen Betrieb/Resthof/Hofstelle** für Ökolandbau mit Arbeitspferden und Ziegen im Nebenerwerb zum Kauf/Mietkauf, bis ca. 60 km um 70806 Kornwestheim; Tel.: 07181-485893, E-Mail: heroldpeter@arcor.de.

**Suche kleines EFH oder Bungalow** bis ca. 80 qm auf eigenem Grund am Wasser, möglichst Brandenburg/Havel oder Meck.-Pom. Angebote unter Tel./Fax 036206-23187.

Suche **Frau, gern mit Kindern** und Behinderung. Er, 53 Jahre, Naturfreund, Prof. Dr. Georg Binnenbrinkmann, Poller Esch 2 in D-49740 Hase-lünne-Polle.

## Ferien Inland

**Insel Usedom**, Görke, schöne FeWos (NR) im Grünen, 2-5 Pers., Terrasse/Balkon/Grillplatz, Platz für Pferd u. Hund, Fahrradverleih, NS ab 30€, HS ab 45€. Tel. 038376-20680, www.schwalbenhof-insel-usedom.de.

**Darß – Natur pur + Kraniche!** Ruhige, gemütl., preiswerte FeWo mit 2 SZ in Prerow. www.erholung-auf-dem-darss.com.

**Kraichgau.** Komf. FeWo, 100 qm, baubiol. eingerichtet, Terrassenraucher, keine Tiere, in 76703 Kraichtal/Bahnbr. Viele Radwege, Streuobstwiesen, Weinberge, S-Bahnverb. Bis 2 Pers. 45€/Tg., jede weitere Pers. 10€/Tg. Tel. 07250-1674.

4-Sterne Ferienh. in **Anraff/Edertal** inmitten der Naturlandschaft Eder, Störche im Ortsgebiet, schöne Wander-/Radwege, nahe Nationalpark Kellerwald-Edersee und Bad Wildungen. Tel. 02351-22424, www.ferienhaus-edertal.de.

**Ferienhaus nahe Spreewald, 80 qm, 6 Betten, ökologisch saniert, Kinder und Tiere willkommen! Ornithologische Führungen durch das größte Teichgebiet Deutschlands möglich. www.ferienhauspeitz.de.**

**Im Kranichrastgebiet:** Ferienhaus für 2 Pers. 300 m von der **Boddenküste Vorpommerns** zw. Stralsund u. Barth. Garten, Sauna, Fahrräder, super Ausstattung. Tel. 040-6051567 home.ferienwohnungen.de/Nisdorf.

Kleine familiengef. Pension im **NP Sächsische Schweiz.** Wandern, Klettern, Radfahren. Felsenwelt mit Weitblick, Dresden und Festung Königstein. Tel. 035971-56629, http://pension.am-lindenbaum.de.

Fisch- und Seeadler am besten gleichzeitig direkt am Kuhzer See in der **Uckermark** beobachten. Hier ist nur Landschaft, Natur und Ruhe... Große separate FeWo (3 Räume, Küche, Bad, Sauna), Boote und Räder inklusive. Preis 55€ pro Tag. Telefon 039884-2621.

**Wasserwandern im Spreewald.** Kein TV, kein PC, kein WC: Ökolaube am Ufer, Solarstrom, Komposttoilette, Wiederdusche, Kanu, Kahn uvm. Tel. 030-78001212 info@spreewald.ddsche.de, www.spreewald.ddsche.de.

**Silberreier, Seeadler, Kraniche u. mehr: Natur pur im Landkr. Lüchow-Dannenberg/Nieders. 10-Betten-Pension (100 m bis zum Elbdeich). Gemütl. Zi. mit allem Komfort (Balkon), direkt am Elberadweg. Für Ornithologen, Radf., Wanderer usw. Infos: www.sonnenhof-elbe.de oder Mappe anf. ÜN/Frühst. p. Pers im DZ ab 27,50€. Winterspartarif ab 1.11. (Kranichzug) p. Pers. DZ 22,50€ inkl. Frühst., Hotel garni Sonnenhof, Achter Höfe 5, 29472 Damnatz/Elbe, Tel./Fax. 05865-1575.**

**Rügen/Teschvitz.** Komf. 4 Sterne-Ferienhaus am Nationalpark Vorpomm. Boddenlandschaft, Ferienwohnungen über 2 Etagen mitten in der Natur, www.ruegen-natururlaub.de. Tel. & Fax 03838-24057.

**Natur-Erlebnisse in Ostfriesland!** Erleben Sie Landschaft und Natur auf einmalige Weise. Geführte Fotoexkursionen ins Moor. Günstige Unterkünfte. www.uplengen.de, Tel. 04956-912177.

**Nordsee/NF:** 2 mod, komfort. FeWo in ruhiger Lage für 2 Pers., sehr gute Ausst., Nähe Hauke-Haien-Koog, Beltringharder Koog, Hamburger Hallig, Hausprospekt, Tel. 04674-962064, www.deich-urlaub.de.

**Eifel – Mosel:** Ferienwohnung in Bad Bertrich für 1-4 Personen, zwei getrennte Schlafzimmer, 70 qm. Thermalbäder, Wandern, Radeln. Oktober-Angebot: 7 Tage buchen/6 Tage bezahlen. www.fewobergblick.de; Tel. 02674-913565.

**Reetgedecktes Wohlfühlhaus an der Ostsee** ab Sept. noch frei! Das reetgedeckte Backsteinhaus und der alteingewachsene naturnahe Garten haben großzügig Platz für 6-8 Pers. Haus Tannenhain ist zu jeder Jahreszeit und bei jedem Wetter ein bezaubernder Ort: www.Ferienhaus-Tannenhain-Ostsee.de.

**Naturpark/Westhavelland.** Vermietete FH in ruhiger Lage 2-5 Pers., ab 40€/Tag, Nähe Gülper See, Großtrappen in Buckow, Rastplätze von Kranichen, Seeadlern u.a. Familienfreundlich, Fahrradverleih. Ferienhausvermietung L. Zemlin, Tel. 033874-60365, www.l-zemlin.de.

Urlaub am **Naturschutzgebiet Niederspree in der Oberlausitzer Heide** – Teichlandschaft – Zentrallausitz – Hotelpension in sehr schöner, ruhiger Lage. Großer Garten für Sport und Spiel. Gokarts u. Fahrräder zum Ausleihen. Für Kinder ideal. Geführte Exkursionen ins Teichgebiet. EZ, DZ, MZ, FeWos. 7 Ü/F 189€, HP mögl. FeWo ab 65€. Prosp. anfordern Tel. 035894-30470, www.pensionweiser.de

Landurlaub im heilsamen Nordseeklima **St. Peter-Ording, Katinger Watt**, Radfahren, Wandern am Seedeich Exkursionen im Unesco Wildnaturschutzgebiet. Ruhe u. Entspannung pur. Tel. 04862-8061, www.ferienhof-peter.de.

**NSG Gülper See – Untere Havel.** Gästehaus zw. Wiesen u. Wasser. Gef. Wanderg. u. Bootsfahrten. Wir zeigen mehr als 100 Vogelarten. Storch, Schwalbe, Eule, Biber dir. am Haus. Kraniche u. Gänse im Herbst u. Winter. Rundumservice. Fam. Froeck, Tel. 039382-7121, www.guelpersee-unterehavel.de.

**Eifel, Nähe Luxemburg u. Belgien.** Schöne moderne FeWo, 60 qm DG für 2-4 Pers. Fernsicht mit Blick auf Burg, alter Baumbestand, Wanderwege, Jakobsweg, Fahrradwege bis Luxemburg und Belgien. Preis 30€. Tel. 06553-901593.

**Achtung Ornithologen!** NSG Untere Havel/Gülpersee, Tankstelle der Zugvögel. 3 FeWo\*\*\* in Gülpe ganzj. zu verm. Storchennest am Haus. Biberbau, Wandern, Radeln, Angeln, Führungen, Beobachtungsstellen. Tel. 0711-733908, Fax 0711-731630. E-Mail: ferienhaus-guelpe@gmx.de, www.ferien-guelpe.de.

**Gr. Plöner See, \*\*\*\*** Doppelhaushälfte, absolut ruhig, 2-5 Pers., 50 bzw. 80 qm. Kinderfreundl., Fußbodenheizg., Sat-TV, Fahrräder, 3.000 qm Garten am Waldrand ab 35€. Tel. 04527-1415/972585, www.ferienhaus-tanneck.de.

**Biosphärengebiet Schwäbische Alb,** wunderschöne Ferienwohnung für 2-4 Pers. zu vermieten. Nähe Großes Lautertal, viele schöne Ausflugsziele, Höhlen, Burgen u.v.m. www.haus-im-gaesse.de.

**Natururlaub im südl. Pfälzerwald,** unmittelbare Nähe zum Elsass, zwei FeWo mit Wintergärten, Radfahren, Wandern, Klettern, Burgen, Wanderfalken. Tel. 0621-6685319, www.solarhaus-pfalz.de.

**Am Harz:** 2-Zi-FeWo in renov. Fachwerkhaus. Schön. 2 Pers. Nichtraucher! Im histor. interessanten Raum Goslar-Halberstadt-Quedlinburg. Brocken zu Fuß erreichbar. 35€/Tag. Tel. 039452-86089.

**Rügen** – komf. FeWo mit Balkon im Hafen von Putbus, 62 qm, Nichtraucher, bis 4 Pers., Tiefgarage, Fahrradkeller, Segelschule im Ort, 500 m bis Rasender Roland, Telefon 02434-4504, www.erleben-Sie-Ruegen.de.

**Cuxhaven NORDSEE WELTNATUR-ERBE:** Wattenmeer/Küstenheide finden Sie Erholung: Berenscher Hof mit frischer Küche, hausgemacht. Torten. Ideal: Wanderer, Radler, Familien, Natur-, Hundefreunde etc. 04723-71590.

**Eifel** – romantische Ferienwohnung im denkmalgeschützten Junkerhaus. Ruhige Lage am Naturschutzgebiet, toller Ausblick, 530 m ü NN. Auf 4-Sterne-Niveau neu eingerichtet. Tel. 02693-205494, www.junkerhaus-eifel.de.

**Thür. Wald/Naturpark Thüringer Schiefergebirge – Obere Saale,** Plothener Teichgebiet. NABU-Mitgl. U. Pötzl bietet 6 komf. FeWo 2/6 Pers. ab 31€/2 Pers., Kinder u. Hunde willkommen., Sauna, Nebensais.-Erm. u. Pausch-Angeb., Feriengut „Dietzsch“, Saalburg-Ebersdorf, Tel. 036647-23984, www.feriengut-dietzsch.de.

**Harz/Thermal-Bad Grund:** FH, Klavier, Bücher, Spiele, Kamin, Wohnhalle, 2 Bäd., 5 u. mehr Schlafstätten, Gart., Waldnähe, herrl. Spazierg. U. interessante Ausflüge, NR, keine Tiere, ab 2 P. 35€, Tel. 0551-486983.

**Urlaub unter Reet!** Absolute Ruhe, SH, Ostsee. Gellingter Bucht, NR, Garten, 2 Fahrräder, NSG „Birk“ zählt zu den 10 schönsten Wanderwegen Deutschlands. Große Vogelvielfalt. Wildpferde. Tel. 040-6071409 oder 04643-189810.

Fortsetzung auf Seite 47



NABU/Ph. Rothe

# Edler Schrott

Wenn das **Handy** zur Rohstoffquelle wird.

**W**as andere Leute unter Abfall verstehen, ist für Manfred Fahrner wertvolles Material. Die 40.000 Tonnen Elektroschrott, die jährlich bei „Alba R-plus“ auf dem Recyclinghof landen, beinhalten kostbare Rohstoffe, für die die verarbeitende Industrie viel Geld bezahlt. Recycling, das sich für beide Seiten lohnt und die Umwelt entlastet. Eine Tonne Elektronikrecycling entspricht einer Tonne Kohlendioxid-Ersparnis, macht Vertriebsleiter Fahrner deutlich.

160 Tonnen Schrott am Tag, alleine aus dem Einzugsgebiet Süddeutschland, machen die Firma in Lustadt bei Mannheim zum größten Recycler für Elektrokleingeräte in Deutschland. Schon bevor man das knapp vier Hektar große Gelände betritt, sieht man die riesigen Abfallberge. Sie kommen von den kommunalen Sammelstellen und bergen wahre Schätze: ausran- gierte Fernseher, Leiterplatten von PCs, Kühl-

schränke, Monitore, Autoradios, Haushaltswaren und auch Handys.

## Handarbeit Handyknacken

Ein Greifbagger gräbt sich mit seinen Zähnen in den Schrotthaufen und knackt die Geräte auf, bevor sie in der Zerkleinerungsmühle verschwinden. Handys landen aufgrund ihrer besonderen Zusammensetzung zunächst bei einem Arbeiter, der manuell die Platine vom Gehäuse und Display des Handys trennt, um die wertvollen Edelmetalle wie Gold, Silber und Palladium abzuführen. Der Rest ist ein buntes Gemisch aus Kunststoffen, Keramik, Flamm- schutzmitteln, Zinn und Nickel. Ein Teil kann wiederverwertet werden, der Rest wird unter Energieerzeugung verbrannt.

Vor dem Zerkleinerungsprozess des Gemischs steht auch immer die Entscheidung, welcher Rohstoff mehr wert ist. Es herrscht das

Prinzip aus grob mach kleiner, mach winzig. Am Ende werden so aus den groben Haufen, viele kleine Haufen aus Kupferröllchen, Aluminiumgranulat, Messingkügelchen und Kunststoffflocken in Stecknadelgröße.

## Sieben und verkugeln

Bevor das passieren kann, wandert das zerkleinerte Gemisch durch die Sortierkabine. Dort stehen Arbeiter, die auf einem Laufband Stör-



NABU/Ph. Rothe

stoffe wie Textilien, Batterien, Kondensatoren und zu harte Materialien wie Bohrmaschinen aussortieren. Die übrig gebliebenen Fraktionen wie Aluminium, Metalle, Messing, Kupfer und andere Abfälle landen in Sieb und Schredder. Verschiedene Verfahren ermöglichen eine noch feinsäuberliche Trennung.

In der Verkugelmühle macht man sich die verschiedene Dichte der Materialien zu Nutze. So wird durch einen starken Luftstrom, dem sogenannten Luftherd, die „Spreu vom



Weizen“ getrennt. Der Kunststoff wird nach oben gedrückt, das schwerere Metall fällt nach unten in einen separaten Behälter. Ein Magnetband leistet ähnliches, indem es die Metalle abgrenzt. In einem anderen Raum wird mit Elektrostatik gearbeitet. Hierbei werden Trommeln aufgeladen, so dass die Metallfraktion „kleben“ bleibt und vom Abfall separiert wird.

### Gold und Kupfer

Die Arbeit von Alba R-Plus lohnt sich – auch finanziell. „Ein Handy ist mehr wert, als das Recycling kostet“, erläutert Elektroschrottexperte Fahrner. Wichtig ist nur eine genügend große Menge, die gesammelt werden muss. Dazu ist der Verbraucher gefragt. Im Durchschnitt enthalten 41 Handys soviel Gold wie eine Tonne Erz. Die Kontrakte mit den Hütten richten sich nach dem Börsenpreis der Rohstoffe. Für einen Behälter mit 1.295 Kilogramm Kupfer erhält die Firma derzeit 5.000 Euro. Jede Gemischsendung wird vorher verprobt und genau auf die Anteile an Kupfer, Silber und anderen Metallen überprüft.



Wertstofftonne gebnet werden. Bis 2015 sollen darin alle recycelbaren Güter landen. Ein Allheilmittel für das Handy-Recycling ist das jedoch nicht, denn bisher wirft kaum ein Verbraucher seine alten Handys weg. Bei anderem Elektroschrott – zum Beispiel Flachbildschirmen – ist Quecksilber ein Problem. Die Rücknahme in Geschäften muss deshalb stärker auf Recycling ausgerichtet werden.

### Mangelnde Transparenz

Die Zukunft und der Erfolg des Recyclings entscheidet sich allerdings noch an anderer Stelle: Die Intransparenz der Hersteller über die In-



haltsstoffe ist ein ärgerlicher Hemmschuh. Auch wenn sich die Auskünfte schon verbessert haben, gibt es noch lange keine Recyclingpässe, was vor allem bei medizintechnischen Geräten wichtig wäre. Genaue Zusammensetzungen betrachten die Unternehmen als Betriebsgeheimnis.

„Schadstoffentfrachtung steht bei uns im Vordergrund. Gefährliche Stoffe wie Chromtrioxid sind immer noch präsent, können aber

### Handys für die Havel

Jeder Verbraucher kann Ressourcen schonen, indem er sein altes Handy möglichst lange benutzt. Sollte das Handy nicht mehr zu gebrauchen sein, kann es via NABU und E-Plus dem Recycling zugeführt werden: Zertifizierte Entsorgungspartner wie „dr.handy“ mit Sitz in Martinsried bei München bereiten die Mobilgeräte technisch wieder auf oder sorgen via Alba für eine fachgerechte Entsorgung.

Diesem Heft liegt ein Umschlag bei, mit dem man unbrauchbare Handys kostenlos zum Recycling einsenden kann. Für jedes abgegebene Alt-Handy erhält der NABU drei Euro von E-Plus. Das Geld fließt in die Flussrenaturierung an der Unteren Havel. Weitere Infos gibt es unter [www.NABU.de/handyrecycling](http://www.NABU.de/handyrecycling) sowie zum neuen „NABU Umwelt-Tarif“ unter [www.NABU-umwelt-tarif.de](http://www.NABU-umwelt-tarif.de). □ 

in der Vielzahl des Schrotts nicht auf einzelne Produkte zurückgeführt werden“, erklärt Alba-Niederlassungsleiter Thomas Riess. „Das Recycling spielt beim Entwurf der Produkte bei den Herstellern leider noch keine Rolle“. □

Jasmin Singgih

„Ein Handy ist mehr wert,  
als das Recycling kostet –  
im Durchschnitt enthalten  
41 Handys soviel Gold  
wie eine Tonne Erz.“

Das Geschäft reduziert sich nicht mehr allein auf die Rückführung in den Kreislauf. Abfälle haben sich längst zu einer neuen Rohstoffquelle entwickelt. Städtischer Bergbau oder „Urban Mining“ wie Experten es nennen. Angesichts der Rohstoffknappheit sollte auch die Bundesregierung diese Entwicklung fördern. Mit der Novelle des Kreislaufwirtschaftsgesetzes soll der Weg für die Einführung einer bundesweiten

NABU/Ph. Rothe





picture alliance/F. May

# Honig vom Balkon

In der Stadt werden immer mehr **Bienen** gehalten.

Ihren Nektar holen sich die Bienen von Erhard Maria Klein auf Balkonen, in begrünten Innenhöfen, von benachbarten Schrebergärten oder aus dem nahegelegenen Stadtpark. Mit dem Häusermeer der Großstadt sind die Tiere vertraut; unbeirrt vom Verkehrslärm fliegen sie ihre Futterplätze an. Das Angebot ist reichhaltig: „Es gibt kaum einen besseren Ort als die Stadt, um Bienen zu halten“, sagt Klein. Der 41-Jährige ist Freizeit-Imker in Hamburg und damit Teil einer internationalen Bewegung. Ob in New York, Paris oder Berlin – überall in den Metropolen boomt die Stadt-Imkerei.



pa/XAMAX

Die Honigbiene zieht es vom Land in die Stadt. Denn auf dem Land herrscht agrarindustrielle Ödnis: Hecken, Kleingehölze, Waldstücke und Bachränder wurden im Zuge der Flurbereinigung systematisch gerodet und es entstanden weite, eintönige Agrarflächen – gut für großräumige Mono-

kulturen, schlecht für Bienen. Denn Monokulturen werden binnen weniger Tage abgeerntet. Schlagartig entstehen grüne Wüsten, in denen die Bienen weder Pollen noch Nektar finden. Hinzu kommt, dass die Bauern weniger Zwischenfrüchte kultivieren und ihre Wiesen oft schon vor der Blüte mähen. In manchen Regionen finden Bienen bereits im Juli nur noch blütenfreie Flächen vor. „Auf dem Land hungern die Bienen“, sagt Manfred Hederer, Präsident der deutschen Berufsimker. „Manche Völker sterben mitten im Sommer.“

istockphoto/Antagain





## Nachwuchs gesucht

Anders in der Stadt: Hier locken begrünte Dachterrassen, Kleingärten, ungedüngte Blumenwiesen, Brachflächen und aufgelassene Friedhöfe mit einem Nahrungsangebot sonstergleichen. Irgendwas blüht immer in der Stadt. Weil das Blütenangebot hier vielfältiger ist und der Pestizid-Einsatz gering, sind Stadtbienen gesünder als ihre Schwestern auf dem Land. Das macht sie widerstandsfähiger gegen die Varroa-Milbe, ihren größten Feind. Die Milbe verbeißt sich im Pelz der Bienen und saugt ihr Blut. Die Tiere werden anfällig gegen Infektionen, viele überstehen den Winter nicht.

Der aus Asien eingeschleppte Blutsauger treibt seit etwa 30 Jahren sein Unwesen in Europa. Im Winter 2002/2003 verendete in Deutschland fast ein Drittel aller Bienenvölker. Varroa gilt als eine der Hauptursachen. Die Bienen sind der Killer-Milbe fast hilflos ausgeliefert; nur der Mensch kann sie schützen: „Mittlerweile hängt der Fortbestand der Honigbiene existenziell vom Imker-Nachwuchs ab“, sagt Erhard Maria Klein. Doch um den ist es schlecht bestellt: In den vergangenen 60 Jahren hat sich die Zahl der Imker mehr als halbiert. Hinzu kommt die Überalterung des Berufsstandes – es dominiert die Generation 60 Plus.

## Bienen in der Kiste

Um Bienen zu halten, braucht man nicht viel Aufwand zu treiben. Es genügt eine Holzkiste, einen Meter lang, einen halben Meter breit, 20 Zentimeter hoch, die praktisch überall aufgestellt werden kann: im Kleingarten, auf der Dachterrasse, auf dem Balkon. Die Idee für die „Bienenkiste“ stammt von Klein: „Die Konstruktion kommt dem natürlichen Verhalten der Bienen entgegen“, erläutert der Imker. „Das macht die Kiste pflegeleicht.“ Klein veranschlagt den Zeitaufwand auf zwölf Stunden pro Bienenvolk und Jahr. Als Lohn winken bis zu 15 Kilo Honig. Weil sich die „Bienenkiste“ als niederschwelliges Angebot dazu eignet, auch Laien für die Imkerei zu begeistern, hat der NABU Hamburg Erhard Maria Klein mit dem Hanse-Umweltpreis ausgezeichnet.

„Die Bienenkiste ist ein in sich geschlossenes System – ideal für Anfänger“, sagt Ulrich Miller, Nebenerwerbsimker in Freising bei München. Sie erlaube eine „wesensgemäße“ Bienenhaltung, die weitgehend ohne störende Eingriffe in die natürlichen Lebensabläufe auskomme. Beispiel Wabenbau: In der Bienenkiste legen die Tiere

ihre Waben selbst an. „Keine Wabe gleicht der anderen“, sagt Miller. In der konventionellen Imkerei werden dagegen Wachsplatten mit vorgegebenen Zellstrukturen verwendet. In der Bienenkiste dürfen die Tiere am Ende des Bienenjahres ihren Honig behalten; geerntet wird nur, was sie im hinteren Teil, der sogenannten Honigkammer, eingelagert haben. Konventionelle Imker füttern ihre Bienen dagegen nach der Honigernte mit Zuckerwasser.



## Imkern für Anfänger

→ **Anmeldung:** Wer Bienenvölker aufstellt, muss dies beim Veterinäramt anmelden. Eine Haftpflichtversicherung ist empfehlenswert. Die Imkerverbände bieten günstige Tarife.

→ **Bienenkiste:** Geeignet für Menschen, die mit einem Minimum an Geld- und Zeitaufwand selbst Bienen halten wollen. Online-Info: [www.bienenkiste.de](http://www.bienenkiste.de).

→ **Probe-Imker:** Potenzielle Nachwuchsimker betreuen unter Anleitung eines Profis ein Jahr lang ihr eigenes Bienenvolk – ohne weitergehende Verpflichtung. Informationen bei den Landesverbänden unter [www.deutscherimkerbund.de](http://www.deutscherimkerbund.de). □

## Schwärmen unerwünscht

Auch der Schwarmtrieb der Bienen ist in der konventionellen Imkerei unerwünscht. „Schwärmen schmälert den Ertrag“, sagt Miller, der seine Bienen nach ökologischen Kriterien hält und sie deshalb Schwärmen lässt, wenn die Zeit reif ist. Wird es eng im Nest, zieht im Frühjahr die Königin mit einem Teil der Bienen aus, um ein neues Volk zu gründen. Auf der Suche nach einem Unterschlupf sammeln sich die Bienen dann in einer dicken Traube an Bäumen oder Laternenmasten. Wer will, kann sich jetzt bedienen: Man sprüht den Schwarm zur Beruhigung mit einem Wasserzerstäuber ein, stellt eine Kiste darunter, schlägt auf den Ast und wartet ab, bis alle Bienen in der Kiste sind. Laut Bürgerlichem Gesetzbuch gehört ein herrenloser Bienenschwarm demjenigen, der ihn einfängt. □

Hartmut Netz

**Beispiel Berlin:** Auf dem Dach des Berliner Doms werden Bienenkörbe aufgestellt. Und Bienenvölker zu sehen auf einem Berliner Hoteldach (Bild unten).







# Locker und mit Schwung

Mähen mit der **Sense** ist kein Hexenwerk.

**S**wusch, swusch... Ein gleichmäßiges leises Rauschen ertönt früh morgens auf dem Gartengrundstück von Volker Weiß im schwäbischen Murrhardt. Das NABU-Mitglied hält eine Sense in der Hand, die er mit gleichmäßigen Bewegungen von rechts nach links durch die margeriten- und pippaureiche Wiese gleiten lässt. „Das Gras lässt sich am besten schneiden, wenn es noch etwas nass ist“, erklärt Weiß. Deswegen macht er sich in der Regel schon vor 7 Uhr auf den Weg zum Mähen.

## Erst dengeln, dann mähen

Bevor der 43-Jährige jedoch mit dem Schnitt beginnen kann, muss er das Sensenblatt dengeln, damit dieses geschärft wird und das Gras gut schneidet. „Die Sense ist ein sehr altes Mähwerkzeug, das erst den großflächigen Getreideanbau möglich machte“, berichtet Weiß. Früher klopfen die Landwirte beim Dengeln mit einem speziellen Hammer die Schneidekante platt, damit diese scharf wurde. Dieses Vorgehen setzte ausreichende Erfahrung und gute Treffsicherheit voraus. Doch über diese verfügen heutzutage nur noch wenige. Deswegen gibt es inzwischen moderne Hilfsmittel wie den sogenannten Schlagdengler. „Damit ist das Dengeln kein Hexenwerk und auch für Anfänger kein Problem“, betont Volker Weiß, während er sich in seinem Garten auf eine Bank setzt.

Zwischen seine Füße stellt Weiß einen Holzblock, auf dem der Führungsstift befestigt ist. Dann legt er das Sensenblatt auf den Schlagdengler, eine Schlaghülse über den Führungsstift und schlägt anschließend mit dem Hammer gleichmäßig auf die Hülse. „Der Schlagdengler sorgt dafür, dass ich das Sensenblatt auch an der richtigen Stelle treffe“, erklärt er sein Vorgehen. Nachdem er mit dem Dengeln fertig ist, schaut er sich das Sensenblatt genau an und schärft mit einem Wetzstein nach.

## Die Größe muss passen

Um möglichst unangestrengt zu mähen, kommt es nicht nur auf das richtige Dengeln an. Bereits beim Kauf einer Sense muss darauf geachtet werden, dass die Sense zur Größe des Benutzers passt. Weiß holt für die Drehbewegungen mit seinen Armen weit nach hinten aus, sein Mähradius beträgt etwa 180 Grad. „Das Mähen sollte in leicht gebückter Haltung möglich sein. Ansonsten kann man nicht locker mähen und ermüdet schnell“, erläutert der 43-Jährige, als er das Blatt mit schwingenden Bewegungen bogenförmig dicht über der Erde führt.



„Wer auf seinem Grundstück eine artenreiche Blumenwiese mit Glockenblumen, Kuckuckslichtnelken oder wildem Thymian möchte, sollte diese nicht mehr als zwei Mal im Jahr mähen“, empfiehlt Volker Weiß. Nach einigen Schnitten macht Weiß eine Pause, dreht die Sense herum, nimmt ein Bündel Gras in die Hand und säubert das Blatt. Anschließend holt



## Das gehört zur Sensenmähd

→ **Sensenblatt:** Eine 60 bis 80 Zentimeter lange, am Stiel breite und nach vorne zu einer Spitze werdende, gebogene Klinge aus geschmiedetem Stahl. Der etwa fünf Millimeter breite Teil des Schneideblatts mit der Schnittkante ist der sogenannte Dangel. Das Dengeln dient zur Verdünnung der Schnittkante und zur Schärfung des Blatts.

→ **Stiel:** Dient zum Führen der Sense.

→ **Wetzstein:** Dient zum Nachschärfen des Sensesblatts.

→ **Wetzsteinhalter:** In ihm wird der Wetzstein zum Mähen mitgenommen und feucht gehalten. □

er aus dem Wetzsteinhalter, den er an seiner Hose befestigt hat, den Wetzstein und fährt damit erneut über das Sensesblatt, um die Schneide wieder zu schärfen.

## Ungestörter Naturgenuss

Dann hält er inne und schaut einem Schachbrettfalter zu, der auf einer Witwenblume Nektar tankt. „Wer mit der Sense mäht, kann die Natur mit allen Sinnen erleben“, schwärmt Weiß. Kein Motorgeräusch übertönt das Vogelgezwitscher von Meisen, Amseln und Co. Man hat Bewegung an der frischen Luft und kann gleichzeitig alles wahrnehmen, was um sich herum geschieht. Und das ist eine ganze Menge:



Eine Kohlmeise fliegt mit einem Insekt in den Nistkasten, der an einem Apfelbaum hängt. Aus seinem Innern ist ein lautes Fiepen zu vernehmen. Der Geruch von frisch gemähtem Gras steigt in die Nase, eine Hummel summt um eine Glockenblume herum und eine Zauneidechse flüchtet sich ins hohe Gras. „Das Schöne beim Mähen mit der Sense ist, dass man mit dem Werkzeug arbeitet und nicht wie bei einem Balkenmäher, das Werkzeug mit einem selbst“, sagt Weiß. Er bestimme selbst, wann der nächste Schwung erfolge.

Die Sense hat gegenüber den motorisierten Geräten weitere Vorteile: Sie kostet viel weniger als ein Balkenmäher, bläst keine Abgase in die Luft, das Mähen am Hang geht mit der Sense einfacher und für Frauen ist der Umgang mit dem Gerät aufgrund des geringeren Gewichts wesentlich leichter. Wer das Mähen mit der Sense lernen möchte, kann sich in Büchern näher darüber informieren oder findet in der Termindatenbank der NABU-Homepage von den Gruppen angebotene Sensenkurse. Denn: Nur Übung macht den Meister. □

Text und Fotos: Bianka Brobeil

Anzeige

++Flyer++Plakate++Broschüren++Präsentationsmappen++Postkarten++Blöcke++Visitenkarten++Briefpapier++

- ✓ 100% Recyclingpapier
- ✓ Druckfarben auf Basis nachwachsender Rohstoffe
- ✓ Klimazertifizierte Druck-Erzeugnisse
- ✓ Klimaneutraler Versand

kurze Lieferzeiten und bequeme Zahlung per Rechnung

[www.dieUmweltDruckerei.de](http://www.dieUmweltDruckerei.de)

Einfach.  
Nachhaltig.

 **dieUmwelt  
Druckerei**



## NATURSCHUTZMUSEUM KÖNIGSWINTER Zu Besuch bei der „Vogelmutter“

Eine Dame der Gesellschaft, die den größten deutschen Naturschutzverband gründete, ein Großwildjäger, der zum Vogelschützer mutierte, und ein Tierfilmer, der sich für den ersten Nationalpark in Deutschland einsetzte. Diese Menschen haben nicht nur Spuren in der über 100-jährigen Geschichte des Naturschutzes hinterlassen, sie haben uns auch heute noch etwas zu sagen.

In der neuen Dauerausstellung des Museums zur Geschichte des Naturschutzes erzählen sie anschaulich von ihrem Engagement für die Bewahrung von Landschaften, den Artenschutz und für die Natur in den Großstädten. Ohne ihre Aktivitäten wären Natur und Landschaft heute viel ärmer und weniger schön.

Die Ausstellung zeigt, wie wichtig und unverzichtbar ehrenamtliches Engagement für den Naturschutz ist. Großen Anteil an dieser Erfolgsgeschichte haben der Bund für Vogelschutz, aus dem der heutige NABU hervorgegangen ist, und seine Gründerin, die „Vogelmutter“ Lina Hähnle.

Die Ausstellung lädt zu einer Entdeckungstour ein – sei es individuell mithilfe eines Audioguides oder im Rahmen von Führungen, die speziell für Naturschutzgruppen angeboten werden. Kontakt: Museum zur Geschichte des Naturschutzes, Drachenfelsstraße 118, 53639 Königswinter, Tel. 02223-700570, [www.naturschutzgeschichte.de](http://www.naturschutzgeschichte.de). Der Eintritt einschließlich Schloss Drachenburg und Parkanlage kostet sechs Euro. □



Der NABU Baden-Württemberg hat seine Broschüre „Unbeschwert Natur genießen“ auf 52 Seiten erweitert und neu aufgelegt. Behandelt werden echte und vermeintliche Naturgefahren wie Zecken, Schlangen, Giftpflanzen, Vogelgrippe, Prozessionsspinner, Fuchsbandwurm, Giftpflanzen und Hantavirus. Preis drei Euro plus Versand, einschließlich Zeckenkarte zum Entfernen von Zecken fünf Euro plus Versand. Bezug: NABU Baden-Württemberg, Tel. 0711-966720, [nabu@nabu-bw.de](mailto:nabu@nabu-bw.de). □

Die Reihe der regionalen Orchideenfloren wird nun durch die „Orchideen in Sachsen-Anhalt – Verbreitung, Ökologie, Gefährdung, Schutz“ eindrucksvoll erweitert. Herausgeber des hochwertigen und reich bebilderten Bandes ist der Arbeitskreis Heimische Orchideen, zugleich Landesarbeitsgruppe im NABU Sachsen-Anhalt. Direktbestellung für 35 Euro plus Versand bei Quedlinburg Druck, 06484 Quedlinburg. □



## IKOSMOS-APP

### Artenbestimmung per Handy

Welcher Baum ist das? Und wie heißt die Muschel, die wir am Strand gefunden haben? Diese Fragen beantwortet ein neues Anwendungsprogramm für iPhone, iPod touch und iPad. Bei „iKosmos“ genügen nur wenige Fragen, um einfach und spielerisch Arten



zu bestimmen. Das Programm, das jeweils 7,99 Euro für Bäume und Sträucher oder Muscheln und Schnecken kostet, ist ab sofort im App Store erhältlich. Weitere Artengruppen sind in Arbeit.

Unter dem Motto „Erforschen, Erleben und Bewahren“ werden Nutzer mit der App oder über die

Website [www.ikosmos.org](http://www.ikosmos.org) zukünftig Lebewesen bestimmen, ihre Beobachtungen auf Karten verorten und sich miteinander austauschen können. Die Universität Hannover betreute die inhaltliche und didaktische Seite des Projekts. Der Kosmos-Verlag lieferte die Texte sowie mehr als 2.500 Fotos und 45 Videos für die detailreiche Darstellung von 338 Bäumen und Sträuchern sowie 170 Muscheln und Schnecken. Der NABU berät das Projekt als Partner.

Das Prinzip der App funktioniert nach einem raffinierten Ausschlussverfahren. Damit ist „iKosmos“ wesentlich fehlertoleranter als andere Bestimmungsprogramme. Um einen Baum zu bestimmen, werden beispielsweise die Fragen „Wie lang ist ein Blatt?“ und „Wie ist ein einzelnes Blatt aufgebaut?“ gestellt. Dazu gibt es jeweils mehrere grafisch dargestellte Antworten zur Auswahl. Kommt das Programm zum Ergebnis, erfährt die Nutzerin oder der Nutzer Wissenswertes über die jeweilige Art. Die Herausforderung bei der Entwicklung war die Artenvielfalt in der Natur, die sich nicht einfach kategorisieren lässt. □



Die Beweidungsprojekt auf der Schmidtenhöhe bei Koblenz haben wir in unserer letztjährigen Herbstausgabe bereits vorgestellt. Nun bietet der NABU Rheinland-Pfalz anlässlich der Bundesgartenschau tägliche Planwagenfahrten zu den weidenden Rindern und Wildpferden. Abfahrten werktags um 17 Uhr, an den Wochenenden zusätzlich auch um 15 Uhr, Dauer anderthalb Stunden. Kostenlose Eintrittskarten gibt es an der Festung Ehrenbreitstein. Detailinfos unter [www.nabu-rheinland-pfalz.de](http://www.nabu-rheinland-pfalz.de). □





### 1 Schmelzfeuer Outdoor CeraLava

Aus anthrazitfarbener, fast schwarzer CeraLava-Keramik, mit Dauerdocht, windsicher und frostfest. Gefüllt mit Wachs für 36 Stunden Dauerbrand. Ø 20,5 cm, H 14,5 cm.

Best.-Nr. 07401-7 88,00 €/Stück

### 2 Mini-Puzzle Gartenrotschwanz

54 Teile, 12,7 x 17,5 cm, Faltschachtel 9 x 6 x 3 cm.

Best.-Nr. 02506-0 2,20 €

### Rund um die Fledermaus 3 CDB301 R3

Dual-Detektor. FD-Modus und HD-Modus ohne Umschalten. Frequenzbereich 15-130 kHz. Lieferung ohne Batterie.

Best.-Nr. 07469-x 229,95 €

### 4 CDB305 R2

Dual-Detektor. Einfaches Umschalten zwischen HD- und FD-Modus. Frequenzbereich 18-120 kHz. Lieferung ohne Batterie.

Best.-Nr. 07470-x 109,95 €

### 5 Fledermauskasten Chavenage

Kasten aus beständigem Holz, mit Halterung. 38 x 18 x 10 cm.

Best.-Nr. 07493-6 28,00 €

### 6 Fledermauskasten

Aus unbehandeltem Massivholz, mit Halteleiste. 43 x 22 x 8,5 cm.

Best.-Nr. 07485-9 19,80 €

### 7 Fledermauskasten Spezial

Aus unbehandeltem Fichtenholz, mit Aufhängebügel. 35 x 24 x 15,5 cm.

Best.-Nr. 07462-4 19,80 €



### 14 Bio Argan-Pflegeöl

Arganöl wird als Haut-, Haar- und Wundpflegemittel verwendet und eignet sich für trockene, sensible und reife Haut. 100 ml

Best.-Nr. 07321-5 14,95 €

### 8 Fledermaus-Höhle

Aus frostfester, klimaausgleichender CeraNatur-Keramik. 44 x 26 x 5,5 cm, 7 kg.

Best.-Nr. 07477-2 59,90 €

### 9 Welche Fledermaus ist das?

Der praktische Naturführer für die Jackentasche. 34 Fledermausarten im Porträt. NABU-Sonderausgabe, 100 Abbildungen, 9,5 x 17,2 cm, 81 S.

Best.-Nr. 09101-2 4,95 €

### 10 Fledermäuse beobachten, erkennen und schützen

Klaus Richarz

In diesem Buch gibt es Vielfältiges über Fledermäuse und ihren Schutz zu entdecken. 177 Abb., 21,3 x 16 cm, 128 S.

Best.-Nr. 12555-7 9,95 €

### 11 Fledermäuse 2012

Wandkalender. 13 spektakuläre Farbfotos von Dietmar Nill. 45 x 34 cm.

Best.-Nr. 85297-2 19,95 €

### 12 Die Fledermaus

Eine heimische Tierart, die Kinder schon früh fasziniert. Am Beispiel des Großen Mausohrs erfährt man allerlei über dieses fliegende Säugetier. Ab 4 Jahren. Zahlreiche farbige Fotos, 21 x 24 cm, 32 S.

Best.-Nr. 52825-6 9,95 €

### Arganöl

### 13 Bio Argan-Speiseöl

Der leicht nussige Geschmack des Arganöls verleiht Speisen ein besonderes Aroma. Durch die schonende Verarbeitung behält das Öl, das mehr als 80 % ungesättigte Fettsäuren enthält, alle wichtigen Inhaltsstoffe. 250 ml

Best.-Nr. 07321-7 22,00 € (100 ml = 8,80 €)



i+m Naturkosmetik ist eine 100 % kontrollierte Naturkosmetik (BDIH) mit kontrolliert biologischen Rohstoffen, 100 % vegan, ohne Tierversuche entwickelt und hergestellt.

Die neue Berlin-Serie mit vitaminreicher Sheabutter und wertvollem Arganöl bietet jedem Hauttyp besonderen Schutz und Pflege.

### 15 Berlin Körperlotion Argan Shea

Anschmiegsam auf der Haut und mit zartem, frischem Duft zieht die Lotion leicht ein und hinterlässt ein samtiges Hautgefühl. 250 ml

Best.-Nr. 03784-5 11,90 € (100 ml = 4,76 €)

### 16 Berlin Duschgel Argan Shea

Erfrischendes Duschgel mit milden Zuckertensiden und zartem, frischem Duft. 250 ml

Best.-Nr. 03784-6 8,90 € (100 ml = 3,56 €)

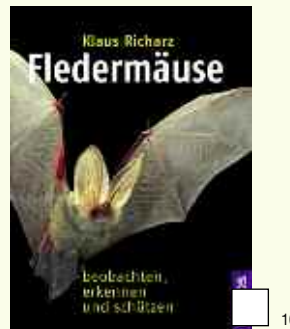
### 17 Berlin Handcreme Argan Shea

Die geschmeidige Handcreme mit zartem, frischem Duft schenkt intensive Pflege und zieht sofort ein. 50 ml

Best.-Nr. 03784-7 8,40 € (100 ml = 16,80 €)

# NABU Natur Shop

www.NABU-Natur-Shop.de



Einfach Bestellmenge eintragen und zusenden oder anrufen.

Bestell-Hotline 0180-5 333 038\*

\* 0,14 €/min aus dem deutschen Festnetz, Mobilfunkpreis max. 0,42 €/min.

Fax 0511-89 81 38-60. info@nabu-natur-shop.de. NABU Natur Shop, Gutenbergstr. 12, 30966 Hemmingen. www.NABU-Natur-Shop.de

Lieferung zzgl. 5,95 € Versandkosten zu den Allg. Geschäftsbedingungen des NABU Natur Shop (siehe Katalog oder online-Shop) mit zweiwöchigem Rückgaberecht. Unfreie Rücksendungen werden nicht angenommen. Bitte rufen Sie uns vor der Rücksendung an.

Bitte senden Sie mir Ihren kostenlosen Katalog zu.

Absender: \_\_\_\_\_

Telefon: \_\_\_\_\_

# Robin Hoods der Stadtnatur



Guerilla Gardening wird immer beliebter.

Beim Guerilla Gardening kann und soll Jeder mitmachen. Auf Facebook, aber auch in anderen Online-Portalen riefen Fans/Mitglieder zum Beispiel dazu auf, beim „Sunflower Guerilla Day“ aktiv zu werden und am 1. Mai Sonnenblumen auszusäen. Immer wieder veranstalten die Gruppen auch offene Treffen, bei denen gemeinsam Samenbomben gebastelt und Tipps und Tricks ausgetauscht werden.

## Gewusst wie und wo

Einige Ratschläge hält auch der NABU parat. „Es ist zum Beispiel wichtig, dass die Samen oder Sprösslinge von einheimischen Arten stammen“, betont Naturschutz-Experte Julian Heiermann. „Denn sonst sorgen sie zwar für ein herrliches Grün zwischen den Mauern, helfen aber Schmetterlingen und anderen Insekten nicht, die bei der Nahrungssuche auf ihnen bekannte Arten angewiesen sind.“ Doch es gibt noch einen weiteren Aspekt zu beachten: Die Pflanzen sollten nicht einfach beliebig platziert werden. „Manche Brachflächen in der Stadt sind wichtig für die Natur. Auch wenn sie nicht unbedingt schön aussehen, werden sie von vie-

Sie treffen sich im Geheimen zum Bomben basteln und platzieren diese anschließend, in der Deckung der Nacht, an strategischen Orten in der Stadt. Doch wenn die Sprengkörper explodieren, kommt mit Sicherheit niemand zu Schaden. Denn die handlichen Geschosse bestehen aus Ton, Erde und Blumensamen und verwandeln trostlose Seitenstreifen, kahle Verkehrsinseln und Brachflächen in kleine Oasen. Obwohl die sogenannten Guerilla-Gärtner mit ihren geheimen Begrünungsaktionen nichts Böses beabsichtigen, ist ihr Schaffen illegal. Denn für die Bepflanzung öffentlicher Flächen braucht man eine Genehmigung. Doch wohlmöglich ist es gerade der Reiz des Verbotenen, der dafür sorgt, dass „Guerilla Gardening“ auch in Deutschland immer populärer wird.

## Von London um die ganze Welt

Die grünen Robin Hoods sind vor allem online vernetzt. Internet-Plattformen wie Twitter und Facebook nutzen sie, um sich auszutauschen,

Pflanzaktionen zu planen und zu besprechen, wer gießen geht. Denn wie es sich für edelmütige Kämpfer gehört, übernehmen die Guerilleros auch nach dem nächtlichen Pflanzen die Verantwortung für die von ihnen gestalteten Flächen.

*Gruenewelle.org* ist ihre größte Plattform in Deutschland. Die Webseite ist an ein internationales Forum zum Thema Guerilla Gardening angeschlossen. Aus über 50 Ländern weltweit gibt es Beiträge von insgesamt deutlich mehr als 50.000 Mitgliedern. Dieses Informationsdrehkreuz der weltweiten Pflanzaktivisten ist Teil der Webseite von Richard Reynolds ([www.guerillagardening.org](http://www.guerillagardening.org)), dem wohl berühmtesten Guerilla-Gärtner. Er lebt in London und hat dort im Jahr 2000 das Guerilla Gardening als Protestform populär gemacht. Inzwischen hat er einige Bücher über das Thema geschrieben und hält weltweit Vorträge, wie man Pflanzaktionen plant und umsetzt.





len Tieren genutzt. Eidechsen nutzen die Sonnenseiten von Mauern zum Leben, einige Vogelarten brüten auf dem Boden und brauchen freie Flächen“, so der Biologe.

Wer im Geheimen gärt, muss frustresistent sein. Denn die meisten Pflanzen fallen dem Vandalismus zum Opfer, sie werden ausgerissen oder plattgetreten. Vielleicht ist das ein Grund, warum aus einigen Begrünungsaktivisten aus dem Untergrund mit der Zeit urbane Landwirte geworden sind. Anders als die kleinen Aktionen, die vor allem der Verschönerung dienen, werden in der urbanen Landwirtschaft gezielt Brachflächen in der Stadt genutzt, um dort Gemüse anzubauen. Das passiert des Öfteren sogar legal. So zum Beispiel in den Prinzessinnengärten am Moritzplatz in Berlin. Hier werden in ausgedienten Bäckerkisten auf einer 6.000 Quadratmeter großen Brachfläche sämtliche Arten von Gemüse angepflanzt.

### Vom Guerilla zum Gemüsegärtner

„Wir nutzen das Gelände so lange, bis hier etwas Neues entsteht. Daran stört sich niemand, denn die Kisten können unproblematisch wieder abgebaut werden. Aber wir sind keine Guerilleros. Wir zahlen Miete hier. Die Leute können herkommen und unser Gemüse ernten und wie am Erdbeerfeld auf dem Land wird das Gemüse abgewogen und per Kilo bezahlt“, erzählt Robert Shaw, Initiator des Gartenprojekts. Damit geht das Projekt weit über den Agreffekt hinaus, es geht auch um das soziale Miteinander. Inzwischen gibt es in den Prinzessinnengärten ein kleines Café sowie einmal im Monat einen Flohmarkt. Auch ein Spielplatz ist geplant. Das Projekt wurde bereits mit vielen Preisen ausgezeichnet und expandiert in andere Städte, wie Hamburg zum Beispiel.

Urbanes Gärtnern liegt im Trend. Ob heimlich oder mit Erlaubnis des Grünflächenamtes: Es gibt in jeder Stadt Flächen, derer es sich anzunehmen lohnt. Oft übersehen, weil auf ihnen schon etwas wächst, sind zum Beispiel Baum-

scheiben, die kleinen Flächen rund um Straßenbäume. Sie sind oft vermüllt, zugeparkt oder von Hundekot gepflastert. So haben die meisten Bäume in der Stadt schlechte Wachstumsbedingungen und leiden unter der nährstoffarmen Erde. Die Baumscheiben frei zu räumen und sich der Gesundheit unserer Bäume anzunehmen, kann eine erfüllende Aufgabe sein.

Und der nächste Baum ist sicher nicht weit.

Also: Worauf warten Sie noch? □

Text: Julja Koch

Illustrationen: Mele Brink

**W** Tipps des NABU Berlin zur Baumscheibenpflege einschließlich einer Pflanzenliste gibt es in unserer Online-Ausgabe.



„Naturschutz heute“ als kostengünstiges Werbemittel für den Infotisch der NABU-Gruppe. Bestellung zum Selbstkostenpreis online unter [www.NABU-Verbandsnetz.de](http://www.NABU-Verbandsnetz.de).

**TONI**  
www.vogelglas.de

**Lösungen gegen VOGELTOD an Glasfassaden**

**Paradies für Vogelbeobachter**

und alle Naturfreunde in Venezuela  
individuelle Betreuung und Touren  
[www.bugparadise.com](http://www.bugparadise.com)

**Hochgras - Mäher**

- Kreisel- oder Mulchmäher für Streuobstwiesen, Biotop- und Landschaftspflege. Für Gras, Gestrüpp u. Anfluggehölze.
- Oder mähen Sie etwa noch mit einem Balkenmäher?
- **VIELITZ** Qualität seit 1959
- Sparpreise heute anfragen!
- Vielitz GmbH, 28719 Bremen, Olof-Palme-Str. 4
- Tel.: 0421 - 63 30 25, Fax: 0421 - 63 63 498
- [www.vielitz.de](http://www.vielitz.de), E-Mail: [info@vielitz.de](mailto:info@vielitz.de)

**Lieferung frei Hof**

Anzeigen





# Stein und Wein

Die **Mauereidechse** ist Reptil des Jahres 2011.

**W**ar da was? „Eine Schlange, Mami, eine Schlange!“ Meist sind es die Kinder, die sie entdecken. Viele erwachsene Besucher des Bonner Botanischen Gartens können ausdauernd entzückt die Kartäusernelken oder Goldhaarastern betrachten und gehen dann weiter, ohne die tierischen Mitbewohner wahrgenommen zu haben. Tatsächlich war und ist da was. Keine Schlangen allerdings, sondern – man achte auf die Beine – Mauereidechsen.

Vor allem in den unverfugten Natursteinmauern und in der Miniatur-Felsenlandschaft der sogenannten Biotopanlage tummeln sich die braun gemusterten Reptilien. Sie sonnen sich regungslos und tauchen bei Störungen blitzschnell in Ritzen oder Spalten ab. Ist die Luft wieder rein, kehren sie bevorzugt zum alten Platz zurück.

## Helfende Hände

Mauereidechsen sind Schnecken-, Insekten- und Spinnenjäger. Aus Wein machen sie sich vermutlich nichts. Dennoch deckt sich ihre Verbreitung bei uns weitgehend mit den wichtigsten Weinanbaugebieten. Rheinland-Pfalz plus angrenzende Regionen, um es grob zu sagen, vom Oberrhein bis hoch nach Bonn. Die Tiere im Botanischen Garten allerdings haben es nicht aus eigener Kraft dorthin geschafft. 1999 wurden dort einige wenige Exemplare aus dem nahegelegenen Ahrtal ausgesetzt. Auch wenn städtische „Beutegreifer“ wie Hauskatzen ihnen beständig nachstellen, haben sie sich inzwischen auf mehrere Dutzend vermehrt.

Natürliche Feinde der schlanken Mauereidechsen sind vor allem Greife, Krähen und Neuntöter. Auch die Schlingnatter weiß vor allem junge Mauereidechsen als Mahlzeit zu

schätzen. Anders als die Vögel kann sie die Beute bis in die Spalten und Erdlöcher hinein verfolgen. Andererseits sind Mauereidechsen in der Lage, Schlingnattern anhand ihres Geruchs zu erkennen und Reißaus zu nehmen.

Wie alle wechselwarmen Tiere ist die Mauereidechse stark temperaturabhängig. Anders als die unmittelbare Verwandtschaft kann man Mauereidechsen bei sonnigem Wetter aber selbst in den Wintermonaten im Freiland beobachten. Sie unterbrechen dann die eigentlich von Oktober bis März reichende Winterruhe. Im Frühjahr werden zuerst die Männchen munter und starten ihre Revierkämpfe. Die Weibchen tauchen einige Wochen später auf und wählen sich dann anhand von Aussehen und Geruch ihre Partner. Bei optimalem Verlauf schlüpft der Nachwuchs bereits sechs Wochen nach der Eiablage und hat dann ge-



nügend Zeit, Energiereserven für den Winter aufzubauen.

### Zweit- und Drittlebensräume

Echte ursprüngliche Wildnis ist rar in Deutschland. Mauereidechsen findet man deshalb vor allem an „Kulturstandorten“ wie Weinbergen. Doch deren Bewirtschaftung ändert sich, Effizienz und maschinelle Bearbeitung sind Trumpf, die Weinberge werden „aufgeräumt“. Um darauf aufmerksam zu machen, hat die Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde (DGHT) die Mauereidechse zum „Reptil des Jahres 2011“ gewählt.

Nach dem Zweitlebensraum Weinberg werden schotterreiche Gleisanlagen und Böschungen als Drittlebensraum immer wichtiger. Dabei stößt die Mauereidechse, ob per Anhalter im Güterwagen oder von wohlmeinenden „Naturfreunden“ ausgesetzt, auch in ganz neue Regionen vor. Im Ruhrgebiet zum Beispiel gibt es inzwischen zahlreiche Vorkommen und im südhessischen Hanau wurde 2008 wegen Bauarbeiten eine Population von immerhin 2000 Tieren aus der Innenstadt in einen alten Steinbruch umgesiedelt. □

Text und Fotos: Helge May

**W** Porträts weiterer Reptilien und Schlangen, von Blindschleiche, Wald- und Smaragdeidechse bis Schlingnatter und Äskulapnatter gibt es in der Online-Ausgabe.

### Auf kleinstem Raum

Mauereidechsenreviere sind nur rund 25 Quadratmeter groß. Hier sollte dann vom Nahrungsangebot über die Sonnenbank bis zum Eiablageplatz und sicheren Verstecken möglichst alles vorhanden sein. Die Mauereidechse ist EU-weit streng geschützt. Sie ist bei uns nicht vom Aussterben bedroht, aber durch den zunehmenden Schwund ihrer Lebensräume gefährdet. Weinberge werden totgespritzt, Mauern verputzt, Ausweichstandorte wie alte Gleisanlagen überwuchert. Giftfrei arbeitende Ökoinziner und in der Biotoppflege anpackende Naturschützer sind deshalb die besten Freunde der Mauereidechse. Dabei sollten Felsen, Mauern oder Schotter aber nie völlig freigelegt werden, denn Brombeer- oder Efeu-ranken sowie Krautsäume gehören zum perfekten Eidechsenbiotop dazu. □



### Freies Klettern

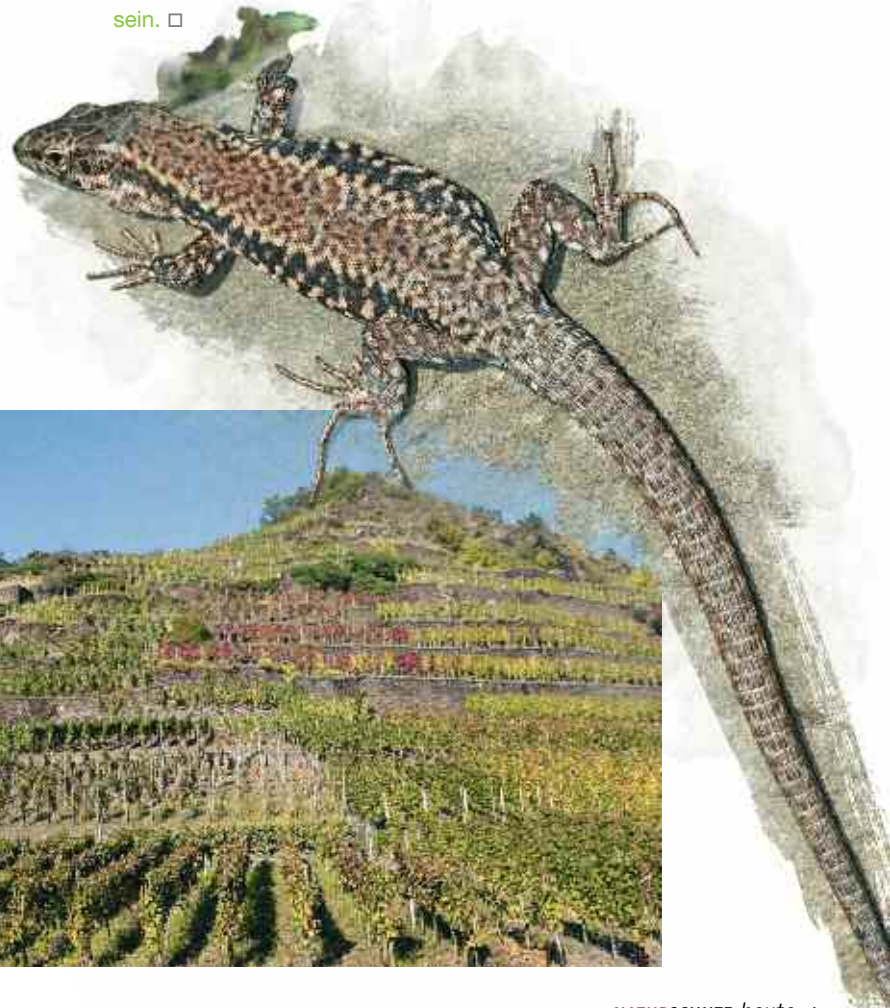
Fünf oder doch 15? Wenn Zoologen die Größe von Tieren beschreiben, meinen sie meistens die sogenannte Kopf-Rumpf-Länge, also nur den Körper ohne Extremitäten und was da sonst noch sein könnte. So gesehen misst eine ausgewachsene Mauereidechse gerade mal fünf bis sieben Zentimeter. Im Ganzen betrachtet, kommen die Tiere dank ihres langen Schwanzes aber auf 15 bis 20 Zentimeter – also Kopf-Rumpf-Länge mal drei.



Je öfter der Schwanz abgetrennt wird, desto kürzer wächst er nach.

Der lange Schwanz ist nicht nur dazu da, wie auch bei anderen Eidechsenarten an einer „Sollbruchstelle“ blutungsfrei abgebissen zu werden, er dient vor allem als Balancier- und Kletterhilfe. Auch der flache Körper und die kräftigen Beine helfen der Mauereidechse, sich an Felsen anzuschmiegen. Dabei kann sie sich mit ihren dünnen, langen Zehen selbst in den kleinsten Unebenheiten festkrallen. Oft sieht man die Tiere nahezu senkrecht ausharren.

Typisch für Mauereidechsen ist der ebenfalls flache, in der Draufsicht dreieckige Kopf. Rund um das Mittelmeer gibt es zahlreiche verschiedene, oft recht bunte Mauereidechsenarten. Unsere „gewöhnliche“ Mauereidechse hat das größte Verbreitungsgebiet von allen, es reicht von Griechenland bis in die Niederlande. Die einzelnen Populationen können sich in der Färbung deutlich unterscheiden. Meist sind die Tiere unscheinbar graubraun, es kommen aber auch grün angehauchte Tiere vor und welche mit leuchtend blauen Flecken. Besonders vielfältig, mit weißen, gelben oder rötlichen Tönen, kann die Unterseite sein. □







## WELPENNACHWUCHS 2011 Wölfe in Bild und Film

Auf dem ehemaligen Truppenübungsplatz Lieberoser Heide im brandenburgischen Teil der Lausitz hat sich Wolfsnachwuchs eingestellt. Zwei Welpen haben eine Fotofalle ausgelöst. Die genaue Zahl der Nachkommen kenne man noch nicht, sagt Yvette Krummheuer, die mit finanzieller Unterstützung des Internationalen Tierschutz-Fonds (IFAW) das Wolfsmonitoring in Lieberose durchführt. „Wir können aber von mindestens drei Welpen ausgehen.“

Der NABU hatte über eine große Spendenaktion unter seinen Mitgliedern 1.050 Hektar der Lieberoser Heide in die Stiftung Naturlandschaften Brandenburg eingebracht.

„Es ist schön zu sehen, dass sich das seit 2010 bekannte Wolfspaar dort so wohl fühlt, dass es nun auch Nachwuchs gezeugt hat“, freut sich NABU-Wolfsexperte Markus Bathen.

Fotonachweise des Welpenjahrgangs 2011 gelangen auch bei Spremberg, in der Königsbrücker Heide und beim Mikeler Rudel. Während eines Beobachtungssitzes konnte Markus Bathen zudem erstmals im Gebiet Altdöbern einen Wolfsrüden beobachten und filmen. In der Filmsequenz erkennt man deutlich, dass der Rüden Hund des Wolfsexperten wittert und daraufhin markiert, um seinen Anspruch auf das Revier zu demonstrieren. Es handelt sich also um einen territorialen Wolf und keinen auf der Durchreise.

Fotos und Film sind auf der NABU-Homepage zu sehen. □ [W](#)

Stiftung Naturlandschaften Brandenburg



## GIFT IM GARTEN

### „Roundup“ muss verboten werden

Glyphosat ist das in der Landwirtschaft weltweit am meisten eingesetzte Pflanzengift. Unter dem Handelsnamen „Roundup“ wird es vermehrt auch den deutschen Kleingärtnern angepriesen – als Wundermittel für blitzsaubere Rosenbeete und unkrautfreie Gartenwege. Die Werbung suggeriert, dass Roundup völlig unproblematisch sei.

Dabei darf das aggressive Herbizid laut Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) maximal einmal pro Jahr für Zierpflanzen, Rasen und Obstbau angewandt werden,

es darf auf gar keinen Fall in die Hände von Kindern gelangen. Aber kaum einer liest das Kleinge-



Picture alliance/CHROMORANGE/OTF



Picture alliance/ZB/P. Pleul

## GRÜNBRÜCKEN-STOPP

### Autofahrer und Wildtiere in Gefahr

Jäger, NABU und BUND protestieren gegen den Stopp des im Koalitionsvertrag festgeschriebenen Bundesprogramms Wiedervernetzung. Offensichtlich versucht Bundesverkehrsminister Peter Ramsauer, den Bau von Grünbrücken und Ortsumgehungen gegeneinander auszuspielen. Es muss endlich begonnen werden, die bundesweit mehr als 30.000 konflikträchtigen Straßenabschnitte zu entschärfen, die in hohem Maße nicht nur Wildtiere, sondern auch die Verkehrssicherheit gefährden.

Bereits 2009 hatten die Verbände Vorschläge für die wichtigsten Standorte von Querungshilfen an

das Verkehrsministerium übergeben. Mit Geld aus dem Konjunkturprogramm II konnten die ersten 18 Grünbrücken gebaut werden. Die Finanzierung weiterer Projekte durch das neue Bundesprogramm zur Wiedervernetzung wäre durch Streichung unrentabler Projekte wie etwa dem Ausbau der Saale oder überflüssiger Straßenbauprojekte möglich.

Grünbrücken kommen einer Vielzahl von Tierarten zu gute, besonders helfen sie seltenen und stark gefährdeten Arten wie Wolf, Wildkatze und Fischotter, für die der Straßenverkehr eine der häufigsten Todesursachen darstellt. □

druckte und ein gefahrloser Einsatz kann nicht sichergestellt werden. Der NABU fordert daher ein

völliges Verbot von Roundup in Haus- und Kleingärten.

In der kürzlich veröffentlichten Studie „Glyphosat und Agrotechnik“ warnt der NABU vor den Gefahren des Unkrautkillers. Die Risiken sind auch dem BVL bekannt: In einer Verordnung verbot es im vergangenen Jahr die Verfütterung und Einstreu der mit Glyphosat und dem Hilfsstoff Tallo-wamin behandelten Getreide aus Sorge um mögliche Gesundheitsschäden für Nutztiere. Anlass waren in Futtermitteln und Tierausscheidungen gefundene Glyphosat-Rückstände. □



## KRITIK AN ABFALLGESETZ

### Recycling muss vor Verbrennen gehen

Die EU-Kommission hegt Zweifel an der Umsetzung der Abfallrahmenrichtlinie in Deutschland. Die Bundesregierung hatte ihr Abfallgesetz nicht nur verspätet in den Bundestag eingebracht, sondern auch ökologische Vorgaben aus Brüssel nicht eingehalten. Dies wurde im Rahmen des NABUtalks „Kreislaufwirtschaft – alles im grünen Bereich?“ öffentlich bekannt. Hier diskutierten Abgeordnete des Bundestags mit Vertretern aus Gesellschaft und Wirtschaft die Konsequenzen eines neuen Abfallbeziehungsweise Kreislaufwirtschaftsgesetzes.

Im Zentrum der EU-Kritik steht das sogenannte Heizwertkriterium. Der deutsche Ansatz stellt es Industrie und Entsorgern frei, ob Abfälle wiederverwendet, recycelt oder sogar verbrannt werden, wenn sie in Kraftwerken ähnlich gut brennen wie Braunkohle.

Ursula Heinen-Esser, parlamentarische Staatssekretärin im Bundesumweltministerium, betonte auf der Veranstaltung, dass die EU-Kritik von der Bundesregierung ernst genommen werde. Sie bestätigte die Notwendigkeit, ökologisch vorteilhafte Getränkeverpackungen mit politischen Maßnahmen zu unterstützen. „Wir werden uns zeitnah mit dem Thema Einweg- und Mehrweggetränkeverpackungen befassen müssen. Hier entwickelt sich der Markt in die falsche Richtung.“ Heinen-Esser ließ aber offen, ob die Bundesregierung deshalb wie vom NABU vorgeschlagen eine Getränkeverpackungssteuer auf den Weg bringen wird. □

## BLEIFREIE MUNITION

### Seeadler könn(t)en aufatmen

Nach jahrelangem Streit gibt es endlich Klarheit: Bleifreie Jagdmunition ist genau so sicher wie bleihaltige. Zu diesem Schluss kommt ein richtungsweisendes Gutachten der Deutschen Versuchs- und Prüfanstalt für Jagd- und Sportwaffen (DEVA), das im Auftrag der Bundesregierung die Gefährdung von Jagdteilnehmern durch abprallende Jagdgeschosse untersucht hat. Der

NABU fordert Bundesverbraucherschutzministerin Ilse Aigner auf, nun einen Plan zum Ausstieg aus der bleifreien Munition vorzulegen.

Blei ist ein sehr giftiges Schwermetall. Wird es bei der Jagd verwendet, gelangt es in die Umwelt und schädigt Mensch und Tier. Mit Bleimunition beschossenes Wild enthält zahlreiche Splitter und verunreinigt damit das zum Verzehr vorgesehene Wildbret. Als tödliche Falle für Greifvögel entpuppten sich von Jägern liegengelassene Innereien erlegter Tiere sowie beschossenes Wild, das verendet und nicht gefunden wird. Bei Seeadlern zum Beispiel löst sich das Blei in der Magensäure auf und gelangt damit direkt in die Blutbahn. Die Tiere werden blind, verlieren die Orientierung und verhungern oder sterben an Blutarmut. □



W. Rolles

## Fortsetzung von Seite 33

**Urlaub am Wattenmeer bei Büsum,** absolut ruhige Lage, auch mit Hund, Fewo/Haus f. 2-4 Personen 30-60 €/Tag. Infos unter Tel. 04122-907860 o. [www.urlaub-in-hedwigenkoog.de](http://www.urlaub-in-hedwigenkoog.de).

**Hauke-Haien-Koog.** 200m z. Nordsee, direkt am Vogelschutzgebiet, komf. FeWo a. Bauernhof, 2 Schlafz., sep. Eingang, Fahrräder, Garten, für 2-4 Pers. ab 35 €/Tg. Tel. 04674-962199, [www.familie-erismann.de](http://www.familie-erismann.de).

**Altes Lotsenhaus Tönning/Nordsee.** Schönes, gemütliches Ferienhaus (für 2-10 Personen), mit Garten, ruhige Lage am historischen Hafen. Fon: 0511-457300, [www.altes-lotsenhaus.de](http://www.altes-lotsenhaus.de).

**Schlei-Ostsee,** komfortable FeWo für 2-4 Pers. mit dir. Blick zum NSG Schleimünde und zur Ostsee. Ofen, Fahrräder, Pkwstellpl., Rasenfl. vorh. Möglichk. zum Angeln, Surfen, Segeln dir. am Ort. Tel. 04873-691.

**Nordstrand SH Weltnaturerbe Wattenmeer,** Beltringharderkoog mit Salzwasserlagune, Brutplatz seltener Vögel. Gemütl. FeWo für 2-3 Personen. Telefon 04842-541, [www.diekhus-nordstrand.de](http://www.diekhus-nordstrand.de).

## Ferien Ausland

**Südfrankreich – Nähe Avignon!** Schöne FeWo für 2 Pers. ab 400 €. Für sonnige Touren in u. um die Provence. Tel. 0033-466503077, [www.sielers-fewo.de](http://www.sielers-fewo.de).

**Mallorca.** Natur Pur. Ferienhaus bei Llucmajor, Ruhiglage, Triel, Rothuhn, Schwarzkehlchen, Mandelbäume auf Grundstück. Pool, Klima, für zwei Personen, 20 min. Es Trenc u. Flughafen 70 €/Tag. Tel. 02271-9899090.

**Costa Blanca für Naturliebhaber!** Ferienhaus für 2-4 Pers. auf großem überw. naturbelassenen Fincagrundstück mit Pool im Naturpark Montgo, Javea, Costa Blanca, von Privat zu vermieten. Sehr ruhig gelegen, aber nur 2 km zu Strand u. Stadt. Viele Wander- und Ausflugsmöglichkeiten. Infos: Telefon 0034-965790863 oder E-Mail: [finca.tortuga-grande@hotmail.com](mailto:finca.tortuga-grande@hotmail.com).

**Vogelparadies – Nationalpark Neusiedlersee – Seewinkel:** „Erholungsurlaub“ in der \*\*\* Pension & Weingut **Storchenblick.** Kontakt: Familie Georg & Maria Fleischhacker, Obere Hauptstraße 7, A-7142 Illmitz, Tel. + Fax 0043-2175-2355, E-Mail: [office@storchenblick.at](mailto:office@storchenblick.at), Homepage: [www.storchenblick.at](http://www.storchenblick.at).

**Andalusien** – kleines Ferienhaus auf Finca im Olivenhain. In der Axarquia am Naturschutzpark bietet die Lage Ruhe und Erholung, für Wanderer ein Paradies. [www.la-ruca.de](http://www.la-ruca.de). Tel. 05171-16343.

**[www.fahrrad-und-reisen.de](http://www.fahrrad-und-reisen.de)** mit Rad & Schiff, Radler-Resort sowie individuelle und begleitete Radreisen in Europa. Neu für 2012: der **RadlerBus.** DNV-Tours, Tel. 07154-131830.

**Nationalpark Neusiedlersee – Illmitz** FeWo 30-75 qm im idyllischen, burgenländischen Weingut.: Fam. Dr. Eitner: [www.stieglerhof.com](http://www.stieglerhof.com), Infos und Hausprospekt: Telefon +0043 2175-3213.

**Nordseeinsel Römö,** Nachbarinsel zu Sylt, Wohnhaus auf 15.000 qm Naturgrundstück, UNESCO-Weltnaturerbe, Paradies für Naturliebhaber, riesige Strände, Dünenlandschaften, ideal f. Wandern u. Radfahren. Infos unter [fewo-direkt.de](http://fewo-direkt.de) Objektnr. 534003, [jens.bradel@yahoo.de](mailto:jens.bradel@yahoo.de) oder Tel. 040-400282.


**Oropendola oder Iguana:** 3-wöchige Rundreisen ab 2.390 € durch Costa Rica für Naturinteressierte mit Reiseleiter Stephan Martens 02831-1335663 oder [www.napurtours.de](http://www.napurtours.de).

**Umbrien/Trasimenosee:** FeWo mit Pool in reizvoller Alleinlage inmitten eines Naturschutzgebietes (Living Lakes UNO). Vogelwarte. Wir leben seit 1989 hier, bieten geführte Ausflüge, wandern, reiten, Tipps. Von privat Tel. 08261-2105085 oder unsere homepage [www.cerreto.de](http://www.cerreto.de).

**Meeresbiologie-Workshop,** Ägypten: 5 Tage, Marsa Shagra, 535 € ohne Flug. Schnorcheln, Mikroskopie, Vorträge, Riffuntersuchung, ... Meeresbiologe: [StephanMoldzio@googlemail.com](mailto:StephanMoldzio@googlemail.com), 0151-12721681, [www.forumandersreisen.de](http://www.forumandersreisen.de).

**Schweden** – FeHa + FeWo in Värmland. Naturschutzgebiet mit Elch, Biber, Bär, Wolf und Luchs. Wandern, Pilze und Beeren. Info: 0046 (0)590 52051, [www.schweden-plus.de](http://www.schweden-plus.de).

**Espana Verde:** 14 Tage ab 1.950 € oder Naturerlebnisse vom Ebrodelta bis zur Camargue: 11 Tage ab 1.290 €. Rundreisen für Naturinteressierte mit Reiseleiter Stephan Martens 02831-1335663 oder [www.napurtours.de](http://www.napurtours.de).

 Zu allen so gekennzeichneten Themen und Beiträgen finden Sie Zusatz-Informationen unter [www.naturschutz-heute.de](http://www.naturschutz-heute.de).



## LÄNDER-POLITIK

→ Die neuen Landesregierungen von Baden-Württemberg und Rheinland-Pfalz wollen weitere 525.000 Hektar **Landeswald** nach den anspruchsvollen Kriterien des international anerkannten und vom NABU unterstützten Forest Stewardship Council (FSC) zertifizieren. Unter anderem sind in FSC-Wäldern Kahlschläge und Chemieeinsatz verboten.

→ NRW hat einen **Windenergieerlass** verabschiedet, nach dem es in Naturschutzgebieten und in für den Naturschutz bedeutsamen Gebieten weiterhin keine Windenergienutzung geben wird. Außerdem stellte die Landesregierung ein **Klimaschutzgesetz** vor, mit dem der Treibhausgas-Ausstoß bis 2020 um mindestens 25 Prozent und bis zum Jahr 2050 um mindestens 80 Prozent verringert werden soll. Derzeit entsteht in NRW ein Drittel der gesamten deutschen Treibhausgasmenge.

→ Baden-Württembergs Landwirtschaftsminister Bonde hat ein Umbruchverbot für Dauergrünland angekündigt. Damit erfüllt sich eine schon lange vom NABU erhobene Forderung zum **Schutz von Wiesen und Weiden**. Nun gilt es auch dafür zu sorgen, dass sich die naturverträgliche Bewirtschaftung von Grünland für die Landwirte finanziell wieder lohnt. □



F. Schöne



## SERENGETI-SCHNELLSTRASSE

### Gute Nachricht für Zebras und Gnus

Die Regierung Tansanias hat ihre Pläne zum den Bau einer 55 Kilometer langen asphaltierten Straße mitten durch die Serengeti zurückgezogen. Die Straße hätte für die weltberühmten Massentierwanderungen fatale Folgen gehabt. „Die Baupläne einer Asphaltstraße aufzugeben, ist ein begrüßenswerter Schritt in die richtige Richtung“, sagte der Vorsitzende der NABU International Naturschutzstiftung, Thomas Tennhardt. „Um eine nachhaltige und lang-

fristige Lösung zu gewährleisten, plädieren auch wir für den Bau der südlichen Umgehung der Serengeti. Neben geringeren Auswirkungen auf die Tierwelt wäre dies auch von großem Nutzen für lokale Gemeinden.“

Der Serengeti-Nationalpark ist das größte geschützte Grasland- und Savannenökosystem der Welt. Neben zwei Millionen Huftieren beherbergt das Gebiet das größte Raubtiervorkommen der Erde und mehr als 450 Vogelarten. □

## NEUE WELTERBESTÄTTEN

### Verantwortung für die Buchenwälder

Die Unesco hat fünf deutsche Buchenwaldgebiete zu Weltnaturerbestätten erklärt. Das Welterbe „Alte Buchenwälder Deutschlands“ umfasst zusammen 4391 Hektar plus rund 13.700 Hektar Pufferzonen, unter anderem im thüringischen Hainich, im hessischen Kellerwald, an der Müritz und auf Rügen.

Alte Buchenwälder gehören zu den am stärksten bedrohten Lebensräumen der Erde. Deutschland liegt im Zentrum des natürlichen Verbreitungsgebietes der Rotbuche und beherbergt etwa ein Viertel ihres Gesamtvorkommens. Kein anderes Land hat einen vergleichbar hohen Anteil, zahlreiche Buchenwaldtypen gibt es nur bei uns.

Besonders bedroht sind alte, naturnahe Buchenwälder mit urwaldähnlichen Strukturen und einer enormen Artenvielfalt. Solche Buchenwälder gibt es in Deutschland nur noch auf 0,16 Prozent der Waldfläche. Derart geringe Anteile naturbelassener Wälder reichen nicht aus, um die biologische Vielfalt der Buchenwälder nachhaltig zu sichern. Bund und Länder müssten endlich dem Auftrag der nationalen Biodiversitätsstrategie folgen und bis 2020 auf mindestens fünf Prozent der Waldfläche ein Netzwerk von Urwäldern schaffen. Wir brauchen weitere Nationalparke, zum Beispiel im Steigerwald und im Teutoburger Wald. Die Kernzonen bestehender Biosphärenreservate sollten vergrößert werden. □



**Der Wildtierfreund**



ALLES FÜR WILDTIERE

Nistkästen  
Igelhäuser & Zubehör  
Eichhörnchenkobel  
Fledermauskästen  
Hummelhäuser  
Insektenhotels  
Hornissenkästen

**5% Rabatt FÜR ALLE NEUKUNDEN**

www.Wildtierfreund.de Tel.: 02162 450625



**Nisthöhlen aus Holzbeton**  
Speziell auch für Fledermäuse

**Hasselfeldt Artenschutzprodukte OHG**  
Tel.: 04627-18 49 61 24869 Dörpstedt/Bünge, Hauptstr. 86  
Fax.: 04627-18 40 240 www.hasselfeldt-naturschutz.de

erfolgreich + preiswert

**ORNIWELT**  
www.orniwelt.de

Ausrüstung für Naturbeobachtung und Naturschutz:  
Ferngläser, Spektive, Lupen, Tamzelte, Digiskopie-Ausrüstung und vieles mehr.

Wir führen Ferngläser und Spektive aller namhaften Markenhersteller, wie zum Beispiel:



Wir beraten daher herstellernabhängig. Und wir beraten gerne, Ob Sie nun Einsteiger oder erfahrener Beobachter sind... rufen Sie doch einfach einmal an, schreiben Sie uns eine E-Mail oder besuchen Sie uns in unserem Onlinehop oder dem Ladengeschäft.



Orniwelt e. V., Niederhof 21, 35114 Langenfeld, Hessen, Tel.: 06703-90818, Fax: 9105 9, E-Mail: info@orniwelt.de

# Zimmer frei!



Neudorffs **Insektenhotel** zur Nist- und Überwinterungshilfe für nützliche Insekten

- Unterstützt den biologischen Pflanzenschutz
- Handgefertigt – von der PLSW\*



**NEUDORFF**  
Freude am naturgemäßen Gärtnern

www.neudorff.de

\* Paritätische Lebenshilfe Schaumburg-Weserbergland GmbH

## Die Energiewende am Handgelenk

- Nie mehr Batteriewechsel, moderne Technik für Mensch und Umwelt -

Hybrid

Hybrid Drive  
Damenuhr  
ELS-40123-41M  
o. Abb. Herrenuhr  
EGS-40122-42M  
UPE: 99,95 € \*

Hybrid Drive  
- Aus Kraft wird Zeit -

Solar

Solar Drive  
Funk Titan  
Herrenuhr  
EGT-11096-22M  
UPE 139 € \*

Solar Drive Funk  
- Aus Licht wird funkgenaue Zeit -

Motion

Motion Drive  
Herrenuhr  
EGS-40151-81L  
o. Abb. Damenuhr  
ELS-40154-81L  
UPE: 149 € \*

Motion Drive  
- Aus Bewegung wird Zeit -

Solar

Solar Drive Funk  
World Timer PR  
Titan Herrenuhr  
EGT-11104-23M  
UPE 149,00 € \*

Hybrid

Hybrid Drive  
Titan Damenuhr  
ELT-40247-22M  
o. Abb. Herrenuhr  
EGT-40244-21M  
UPE: 109 € \*

Eine breite Auswahl an Modellen sofort lieferbar unter [www.ett-shop.de](http://www.ett-shop.de) oder [www.karstadt.de](http://www.karstadt.de) sowie in ausgewählten Filialen von **KARSTADT**. Informieren Sie sich über unsere Umweltprojekte unter [www.ecotechinside.de](http://www.ecotechinside.de)

\* UPE = Unverbindliche Preisempfehlung

**ETT**  
EcoTech  
Time  
Nie mehr  
Batteriewechsel

Abbildungen zum Teil vergrößert oder verkleinert





### Wilde Bienen

Sand- und Seidenbienen, Mauer- und Scherenbienen, Langhorn- und Pelzbienen und nicht zuletzt die Hummeln zeigen eine ausgeprägte und ungemein vielfältige Brutfürsorge. Diese hat Paul Westrich in einem Zeitraum von über 30 Jahren nicht nur gründlich erforscht, sondern auch fotografisch professionell dokumentiert. Der Verfasser zeigt uns mit einer Auswahl seiner besten Bilder, mit welchen Materialien Wildbienen ihre bewundernswerten Nestbauten errichten und wie vielfältig ihre Beziehungen zur Pflanzenwelt sind. Ausführlich erklärt der Autor aber auch, welche Wildbienen man erfolgreich ansiedeln kann, wie diese Blütenbesucher mit bestimmten Pflanzen angelockt. Auf diese Weise kann jeder zur Erhaltung der Wildbienen beitragen, die für die Bestäubung unserer Nutz- und Wildpflanzen unersetzliche Dienste leisten. Für alle, die nach dem Artikel des Autors in unserer Frühjahrsausgabe Appetit auf mehr bekommen haben.

*Paul Westrich: Wildbienen, die anderen Bienen. – 168 Seiten. 19,80 Euro. Pfeil 2011. ISBN 978-3899371369.*



### Fledermäuse und Leichen

Das Leben der norddeutschen Samtgemeinde Klosterthal plätschert beschaulich dahin – sieht

man einmal vom Lärm der Bundesstraße ab. Als der junge Biologe Robert Zerg den Auftrag erhält, die Fledermäuse im Vorfeld der Planung einer Umgehungsstraße zu untersuchen, ändert sich das. Zusammen mit der Volontärin der örtlichen Zeitung entdeckt er in einem Mausohrquartier auf dem Dachboden des Gutshofes das Skelett eines Mannes. Die beiden lösen mit ihren Nachforschungen heftige Reaktionen aus, die ein Drama aus Hass, Eifersucht, Gier und Verzweiflung heraufbeschwören. Davon unberührt fliegen Fledermäuse über dem Ort und helfen auf ihre Art bei der Suche nach der Wahrheit.

Seinen Kriminalroman siedelt NABU-Fledermausexperte Axel Roschen in vertrautem Terrain an und so ist dem Leiter der Umweltpyramide Bremervörde ein ebenso spannender wie stimmiger Erstling gelungen. Genau die richtige Lektüre zur Einstimmung in die Europäische Fledermausnacht.

*Axel Roschen: Mausohrnächte. – 302 Seiten. 12,90 Euro. Atelier im Bauernhaus 2011. ISBN 978-3881323239.*



### Meeresfrüchte

Ob wild oder gezüchtet, frisch oder in Dosen, auf Tellern oder in Algenpapier: Wir essen mehr Fisch als jemals zuvor. Aber was ist die Geschichte hinter dem Fisch auf unserem Tisch? Der preisgekrönte Autor Paul Greenberg nimmt uns mit auf eine Reise über die Flüsse und Meere dieser Welt und erzählt die Geschichte jener vier Fischarten, die mittlerweile überall die Speisekarten beherr-

schen: Lachs, Barsch, Kabeljau und Tunfisch. Greenberg stellt viele der Fragen, die immer mehr Menschen beim Anblick einer Speisekarte oder der Tiefkühltruhe unseres Supermarkts beschäftigen: Was ist der Unterschied zwischen Wild-, Zucht- und Biofisch? Welchen Fisch können wir bedenkenlos essen? Was bedeutet Überfischung eigentlich? Lassen sich Fische wirklich domestizieren wie andere Tiere auch oder sollten wir generell aufhören, Fisch zu essen? Fische, so Greenbergs Fazit, sind unser letztes wirklich „wildes“ Nahrungsmittel. Womöglich nicht mehr lange.

*Paul Greenberg: Vier Fische. Wie das Meer auf unseren Teller kommt. – 312 Seiten. 22 Euro. Berlin Verlag 2011. ISBN 978-3827010124.*



### Den Norden im Ohr

Nach in „Schwedens Taiga“ und „An Küsten und Gewässern“ liegt nun eine dritte Kunstkopf-CD mit Naturklängen aus Nordeuropa vor. Wiederum erarbeitet von dem begnadeten Ornithologen und Vogelstimmenforscher Dr. Michael Schubert.

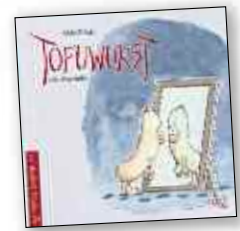
Mit der nordischen Landschaft aufs innigste verbunden, gelang es ihm, den Gesang, die Rufe von 55 Vogelarten und einigen Säugetierarten in höchster Qualität einzufangen und uns einfühlsam einzubeziehen in den „Sound“ der nordischen Landschaft. In den Fjälllagen von Norwegen, Finnland und Schweden können wir den Gesang von Arten erleben, die wir bei uns in der Regel nur als Wintergäste und Durchzügler beobachten: Ring- und Rotdrossel, Rotkehlpieper, Bergfink und Birken-

zeisig, Sporn- und Zwergammer... Ein Höhepunkt ist sicher das akustische Einfangen der Balz einer Gruppe von Birkhähnen und des Alpenschneehuhns. Dazwischen vernimmt man vereinzelt auch Laute der wenigen großen Säugetierarten: Elch und Rentier, Rotfuchs, Wolf und Fischotter.

Ich kann dieses Kunstwerk all denjenigen empfehlen, die Sehnsucht nach unverfälschter Natur haben. Daheim mit geschlossenen Augen lässt sich ein Naturraum, eine Sehnsuchtslandschaft mit all ihren Klängen erleben.

*Prof. Dr. Michael Succow*

*Michael Schubert: Naturklänge Nordeuropas – Im Fjäll. – 66 Min. Laufzeit. 12,40 Euro. Syrinx 2010. Direktbezug unter [syrinx.ton@web.de](mailto:syrinx.ton@web.de) oder Tel. 030-35406808.*



### Wurst oder nicht Wurst?

Wie die Tofuwurst in ihre Pelle gekommen ist, weiß niemand. Kaum auf der Welt, nagen auch schon Zweifel an ihr. Identitätsprobleme und mangelndes Zugehörigkeitsgefühl verfolgen das arme Ding. In aquarellierten Illustrationen und kurzen Texten erzählt die seit langem auch für diese Zeitschrift tätige Zeichnerin Mele Brink die tragisch-komische Geschichte einer Tofuwurst von der Geburt bis zu ihrem dann doch angemessenen Lebensende. Eine hinreißend illustrierte Geschichte für jung gebliebene Leserinnen und Leser, nicht nur für Vegetarier...

*Mele Brink: Tofuwurst. Eine Biographie. – 72 Seiten. 9,50 Euro. Edition Pastorplatz 2011. Direktbestellung unter [www.editionpastorplatz.de](http://www.editionpastorplatz.de), Tel. 0241-8874458.*



# Pflanz einen Baum und trink aus ihm.

Den natürlichsten Klimaschutz liefern nachwachsende Rohstoffe, wie z. B. Holz. Getränkekartons bestehen überwiegend aus Holz; Kartons mit dem Label des Forest Stewardship Council (FSC®) sind bereits im Handel. Dieses Label steht für die Verwendung von Holz aus vorbildlich bewirtschafteten Wäldern und anderen kontrollierten Quellen.



Verantwortungsvolle  
Waldwirtschaft  
FSC® N001582  
www.fsc.org

Holz wächst nach und bindet pro Tonne Biomasse 1,8 Tonnen CO<sub>2</sub>. Getränkekartons verursachen zwei bis drei Mal weniger CO<sub>2</sub> als Einweg-Plastikflaschen. Und: Öl wächst nicht nach!

Das **Umweltbundesamt** empfiehlt den Kauf von Mehrwegflaschen und ökologisch vorteilhaften Getränkekartons. Natürlich Klima schützen!



Fachverband Kartonverpackungen für flüssige Nahrungsmittel e.V.

[www.getrankekarton.de](http://www.getrankekarton.de)



# NATÜRLICH SCHENKEN.

Spenden Sie das schönste  
Geschenk – ein Stück Natur.

Sie haben bald Geburtstag oder  
feiern ein Fest? Sie lieben die Natur?  
Dann bitten Sie Ihre Freunde und  
Familie um ein ganz besonderes  
Geschenk: Spenden für den NABU.  
Denn die kommen immer gut an.



Gern schicken wir Ihnen kostenfrei unser Infomaterial zu. Einfach diesen Abschnitt ausgefüllt an die unten stehende Adresse senden.

10835

\_\_\_\_\_  
Name, Vorname

\_\_\_\_\_  
Geburtsdatum:

\_\_\_\_\_  
Straße, Hausnummer

\_\_\_\_\_  
Telefon

\_\_\_\_\_  
PLZ, Ort

\_\_\_\_\_  
E-Mail

Ich bitte um Rückruf.

NABU • Charitéstr. 3 • 10117 Berlin  
Spenderbetreuung: Tel. 030.28 49 84-15 60  
E-Mail: spenden@NABU.de • www.NABU.de

