



# NATUR heute SCHUTZ

4.17

Stunde  
der  
Winter-  
vögel

## SCHAURIG SCHÖN

Moorschutz nützt Natur und Klima

## UNGEWÖHNLICHE FAMILIE

Wie Herdenschutzhunde Wölfe abhalten

## FISCHOTTER ALS FILMSTAR

Zu Besuch beim Dreh von „Löwenzahn“

# Die wahre Größe der Natur erleben.

ZEISS Victory Harpia



// INNOVATION  
MADE BY ZEISS



ZEISS Victory Harpia 85 & 95

**Das leistungstärkste Spektiv von ZEISS.**

Natur- und Vogelbeobachtung erreicht durch das ZEISS Victory Harpia ein neues Niveau. Dieses Spektiv bildet ein neues, außergewöhnliches Objektivsystem mit 3-fach Weitwinkelzoom und bis zu 70-facher Vergrößerung. Extrem weite Sehfelder überzeugen in jeder Situation. Der DualSpeed Focus ermöglicht schnelles Fokussieren und ein bequemes, exaktes Scharfstellen auch bei hoher Vergrößerung.

Weitere Infos zum Produkt und zur Verfügbarkeit unter [zeiss.de/victoryharpia](https://zeiss.de/victoryharpia)





## Liebe Mitglieder, liebe Freundinnen und Freunde des NABU,

als die USA unter Präsident Trump im Sommer aus dem Weltklima-  
vertrag ausstiegen, kam das leider nicht überraschend. Die größte  
Wirtschaftsmacht der Erde verabschiedet sich vom gemeinsamen  
Plan zur Rettung unseres Planeten – das reißt Lücken.

Als Leugner des Klimawandels steht Donald Trump international  
weitgehend allein. Die Weltgemeinschaft hat sich auf den richtigen  
Weg gemacht. Ein Staat nach dem anderen steigt aus der Kohle aus

und erneuerbare Energien sind überall  
auf dem Vormarsch. Es ist zu hoffen,  
dass die Weltgemeinschaft in der Klima-  
politik nun noch enger zusammenrückt,  
getreu dem Motto: Jetzt erst recht.

Ob dem so ist, wird sich in wenigen  
Tagen in Bonn beim Weltklimagipfel  
zeigen. Mehr als 20.000 Diplomaten,  
Politiker und Vertreter der Zivilgesell-

schaft treffen sich von 6. bis 17. November in der Bundesstadt, die  
auch Sitz des UN-Klimasekretariats ist. Offizieller Gastgeber ist zwar  
Fidschi. Doch eine solche Mammutveranstaltung könnte der kleine  
Inselstaat nicht stemmen und so sprang Bonn ein.

Der Pariser Weltklimavertrags von 2015 setzt mit dem Ziel der  
Erwärmungsbegrenzung auf 1,5 Grad Celsius ein wichtiges Signal.  
Wer die Fieberkurve der Erde kennt, muss jetzt auch die notwendige  
Medizin nehmen. Die bisher vorgelegten freiwilligen Pläne der Staaten  
würden die Erderwärmung nur auf 2,7 Grad Celsius begrenzen. Das  
ist ein gewaltiger Unterschied. In Bonn muss daher festgelegt werden,  
dass alle Staaten ihre Klimaziele weiter anheben.

Deutschland und die EU sind gefordert, sich zu Zugpferden des  
weltweiten Klimaschutzes aufzuschwingen. Jetzt gelten keine Aus-  
reden mehr. Das heißt für uns und für die angestrebte „Jamaika“-  
Koalition in Berlin: Wir brauchen endlich einen gesetzlich geregelten  
Plan zum Kohleausstieg. Kohle erzeugt in Deutschland 40 Prozent  
des Stroms, ist gleichzeitig aber für 80 Prozent des Kohlendioxid-  
Ausstoßes verantwortlich. Dem notwendigen Ausstieg hat sich die  
alte Bundesregierung strikt verweigert. Dabei liegen Lösungen für  
einen sozialverträglichen, wirtschaftlich machbaren Kohleausstieg  
längst auf dem Tisch.

Ihr Olaf Tschimpke  
NABU-Präsident



18



22



34



40



46

### TITEL

#### 8 Eine komplizierte Beziehung

Unser Umgang mit Mooren beeinflusst das Weltklima in  
gleichem Maße wie rauchende Schornsteine oder stinkende  
Auspuffe. Damit entwässerte Moore wieder Kohlendioxid  
binden, braucht es viel Engagement, Geduld und inter-  
nationale Zusammenarbeit.

**10** Heiß begehrt und schnell verbraucht  
Langzeitprobleme durch Torfabbau

**12** Was tut der NABU für die deutschen Moore?  
Moorexperte Felix Grützmaker im Interview

### NATUR & UMWELT

#### 6 Fidschi liegt am Rhein

Vor dem Weltklimagipfel in Bonn

**18** Fledermäuse, Räuber und Entdecker  
Natur erleben auf Burg Hessenstein

**20** Voneinander lernen  
NABU-Projekte für und mit Geflüchteten

**22** 1.500 Bäume in Pflege  
Zu Besuch beim NABU Barleben

**28** Ein Fischotter als TV-Star  
Am Filmset von „Löwenzahn“

**40** Eine ungewöhnliche Familie  
Herdenschutz Hunde bewachen Schafe und Ziegen

**44** Suche nach der Wahrheit  
Über Fallstricke bei der Naturbeobachtung

**46** Beobachten, melden, gewinnen  
Stunde der Wintervogel vom 5. bis 7. Januar

### SERVICE

**34** Gut eingepackt  
So wird der Garten winterfest

**36** Glas, Kunststoff oder Kartons?  
Zur Ökobilanz von Getränkeverpackungen

### RUBRIKEN

- 4** | Leserbrief
- 5** | Impressum
- 16** | NABU-Welt
- 26** | Kinderseite
- 30** | NAJU-Welt
- 32** | Kleinanzeigenbörse
- 38** | Service
- 48** | Natur & Umwelt
- 50** | Bücher

**Der kurze Draht zum NABU.** Postanschrift: NABU, 10108 Berlin; Hausanschrift: Charitéstraße 3, 10117 Berlin. **Mitglieder-**  
**service:** Tel. 030-28 49 84-40 00; **Spenden:** Rena Zawal, Tel. 030-28 49 84-15 60; **Patenschaften:** Stephanie Palapies, Tel. 030-  
28 49 84-15 74; **Infoservice:** Julian Heiermann, Tel. 030-28 49 84-60 00. **Spendenkonto** bei der Bank für Sozialwirtschaft Köln,  
IBAN: DE83 3702 0500 0000 1001 00, BIC: BFSWDE33XXX. **Mail und Web:** [NABU@NABU.de](mailto:NABU@NABU.de), [www.NABU.de](http://www.NABU.de).

Hier könnte Ihr Leserbrief stehen.

Anschrift der Redaktion:

Naturschutz heute, 10108 Berlin,  
naturschutz.heute@nabu.de.

Bitte vergessen Sie nicht, auch bei  
E-Mails Ihre Nachricht mit Namen  
und Anschrift zu versehen.

### Weniger ist mehr

Betr.: Fleischlos  
(un)glücklich? (3.17)

Es wundert mich immer wieder, dass viele Naturschützer auf Fleisch nicht verzichten können. Wie kann ich denn die Natur schützen, wenn ich nicht auch mein Konsum- und Essverhalten anpasse? Warum gibt es bei NABU-Aktionen oder -Festen immer Fleischwürste und Grillfleisch? Es wäre mal ein Anfang, Bio-Fleisch zu kaufen. Aufgrund des angemessenen Preises kauft man weniger und schätzt es dementsprechend mehr. Und es ist allgemein bekannt, dass der Proteinbedarf mit pflanzlichem Protein gedeckt werden kann.

Nicole Nitsch,  
31832 Springe

Ich finde, dass es nichts Verwerfliches hat, wenn man sich auch von Fleisch ernährt. Viel wichtiger ist es doch, generell die Rahmenbedingungen (Überfischung, Massenviehhaltung, konventionelle Landwirtschaft ohne Natur- und Artenschutz) zu verbessern und nachhaltig zu lösen.

Cornelia Alisch, 45239 Essen

Ich halte es nicht für utopisch, dass wir Menschen darauf verzichten Tiere zu töten, um sie dann zu essen. Wenn jeder Mensch sich klar macht, dass er über Leben und Tod einer anderen Kreatur entscheidet, nur um diese aufzuessen, wären wir schon viel weiter.

Rita Weymann,  
53721 Siegburg

Wie wäre es um die Vielfalt der Haustierrassen bestellt, wenn alle Menschen vegan leben würden? Wir bräuchten keine Nutztiere mehr, sie könnten aussterben oder allenfalls noch in Zoos gehalten werden. Was würden Schafhalter in Schottland oder Island machen, wo man sonst nichts anbauen kann? Die Eier meiner Hühner müsste ich wegwerfen, täglich. Bienen hätte ich keine mehr, und damit auch keine Bestäuber, denn wer hält Tiere nur zum Vergnügen, ohne wenigstens eine Kleinigkeit zurückzubekommen in Form von Honig und Schafwolle? Wer würde Schafe halten, allein um alte Kulturlandschaften zu pflegen?

Henriette Christofel,  
97957 Wittighausen

Seit 2002 esse ich keine Wurst mehr, seit 2004 kein Fleisch. Seit 2012 keine Milchprodukte. Auf jeden Fall ein großer gesundheitlicher Gewinn für mich! Aber leider versuchen und verstehen das sehr wenige. Lieber ein Grill für 800 Euro im Garten und für 99 Cent die Billigwürstchen drauf. Die Regierung und Fleisch-Industrie-Lobby möchten aber auch nichts daran ändern oder verbessern.

Ulrike Schumacher,  
66679 Losheim am See

Eine Reduzierung des Fleischkonsums wäre ein erster großer Schritt in die richtige Richtung. Bessere Haltungsbedingungen, kleinere Herden, längeres Leben für die Tiere, keine Hochleistungsrassen mehr, kein genmanipuliertes Futter, ein Mindestmaß an Antibiotika, keine Massenschlachtenanlagen mehr. Das wäre ja schon mal etwas, oder?

Annett Kußmann, 01454 Radeberg

Der Fleischkonsum ist ohne Zweifel eines der größten Probleme weltweit, weil daran so viele Faktoren hängen, die die Erde zum Kollaps treiben. Ich appelliere an Eure Verantwortung als großer Naturschutzverein: Wir brauchen eine große Kampagne zum Verzicht auf Fleisch.

Sabine Wipfler, 65830 Kriftel

### Das ging unter die Haut

Betr.: „Bilder einer untergegangenen Welt“ (NH 3.17)

Zum ersten Mal geht mir ein Artikel des NABU-Magazins unter die Haut – der über den Fotografen und Dokumentaristen Unterweger. Hier wird nicht einem nostalgischen „früher war alles besser“ das Wort geredet. Sondern es wird der Blick auf ein „authentisches Leben mit Tieren und Pflanzen“ gelenkt, das von Mühsal und Bescheidenheit zeugt, aber auch von Zufriedenheit, die sich einstellen kann, wenn der Mensch nachhaltig und vorausschauend wirtschaftet. Es hat etwas mit Bergriffen zu tun, die heute aus der Zeit gefallen scheinen; mit Ehrfurcht oder Respekt, die man sich, aber auch der Natur und ihren Geschöpfen erweist.

Visionäre wie Unterweger sind so selten in ihrer Konsequenz und ihrem uneitlen Engagement, dass der aufmerksame Leser gar nicht anders kann, als entgegen allen Widerständen sich für die NABU-Ziele und einen Neustart in der Agrarpolitik einzusetzen.

Christine Böer, 20148 Hamburg

## PREISAUSSCHREIBEN

### Mit dem NABU gewinnen

Im letzten Heft hatten wir gefragt, wie viel Prozent der deutschen Bauern Ökolandbau betreiben. Neun Prozent war die richtige Antwort. Die je fünf Bücher aus dem Kosmos-Verlag „Welcher Pilz ist das?“ und „Welche Heilpflanze ist das?“ gewonnen haben Dr. Rainer Claß aus 73431 Aalen, Gabriele Fleischer aus 07551 Gera, Edeltraude Hammer aus 69120 Heidelberg, Ina Jörn aus 37170 Uslar, Angelika Mogk aus 63695 Glauburg, Monika Rosenberg aus 13629 Berlin, D. Schoppenhauer aus 22929 Köthel, Liane Stephan aus 46562 Voerde, Christiane Wittmann aus 45239 Essen und Simon Wosnitza aus 52070 Aachen. Herzlichen Glückwunsch!

Für unser aktuelles Preisausschreiben möchten wir wissen, wer zum „Vogel des Jahres 2018“ gekürt wurde. Zu gewinnen gibt es fünf Bücher „Handbuch für Pilzsammler“ und fünf Bücher „Der Kosmos-Waldführer“, beide aus dem Kosmos-Verlag. Schreiben Sie die Lösung bitte auf eine Postkarte an *Naturschutz heute*, Charitéstraße 3, 10117 Berlin. Einsendeschluss ist der 27. November. ✂

(nic)





## Biokälber im Stress

Betr.: „Ich freue mich jeden Tag daran“ (NH 3.17)

Der Autor konnte keine Hektik am Hof feststellen, vermutlich meinte er damit nur die Hektik der Menschen. Das Bild mit dem lachenden Biolandwirt, der ein Kalb aus dem Eimer füttert, zeigt, dass die Milchkühe durchaus Hektik und Stress kennen. Auf jeden Fall dann, wenn der Mutterkuh kurz nach der Geburt das Kalb weggenommen wird. Das bedeutet Stress und Hektik für die Tiere. Es gibt glücklicherweise (Bio-)höfe, die die Kälber bei der Mutter belassen und trotzdem noch melken – ja, mit Einbußen. Das Tierwohl und damit die -gesundheit auf der einen Seite, niedrige Tierarztkosten auf der anderen Seite. Ach ja: Kein Mensch braucht Kuhmilch.

Monika Vey,  
26506 Norden

## Zurück zum Naturschutz

Betr.: Es muss sich vieles ändern (NH 3.17)

Ich kann nur zustimmen, der Ökolandbau von heute 7,5 Prozent muss weiter ausgebaut werden. Gleichzeitig möchte ich Sie auf den immensen Flächenverbrauch der „Erneuerbaren Energien“ hinweisen. So kämpft der NABU auf der einen Seite für eine Steigerung des Ökolandbaus, auf der anderen Seite für den Ausbau der umweltbelastenden erneuerbaren Energien. Dieser Widerspruch ließe sich meiner Meinung nach nur dadurch auflösen, wenn der NABU sich wieder seiner eigentlichen Aufgabe, dem Naturschutz, zu 100 Prozent widmet.

Joachim Bach,  
64342 Seeheim-Jugenheim



„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, www.facebook.com/Naturschutzbund, www.twitter.com/NABU\_de, www.instagram.com/NABU.

### Verlag:

Naturschutz heute, 10108 Berlin, Tel. 030-284984-1958, Fax 030-284984-3958, Naturschutz.heute@NABU.de. Hausanschrift: Charitéstraße 3, 10117 Berlin.

### Redaktion:

Nicole Flöper (nic), Helge May (Chefredaktion, elg)

### Weitere Autoren und Mitarbeiter dieser Ausgabe:

Ulrike Fokken, Andreas Herrmann, Tom Kirsche, Ann-Kathrin Marr, Stefan Munzinger, Bernd Pieper, Marja Rottlieb, Christine Schmal (Lektorat), Sebastian Scholz, Peter Taschner und Olaf Tschimpke.

### 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 2017 gilt Anzeigenpreisliste Nr. 29.

### Titelmotiv:

Fruchtendes Wollgras, fotografiert Willi Rolfes

### Art-Direktion:

Mario Durst, Köln.

### Druck und Versand:

Dierichs Druck + Media GmbH, Kassel. Ausgabe 4/17 vom 27. Oktober 2017. Teilaufgaben enthalten Beilagen und Beihefter der NABU-Landesverbände sowie von Klepper, Waschbär-Versand und „Die Zeit“.

ISSN 0934-8883

### Online-Ausgabe:

www.naturschutz-heute.de



## LEBENS-RÄUME

Lebensräume schaffen u. erhalten mit SCHWEGLER Nisthöhlen

**KOSTENLOSEN KATALOG ANFORDERN**

**SCHWEGLER**

www.schwegler-natur.de  
Vogel- u. Naturschutzprodukte GmbH  
Heinkelstr. 35 D-73614 Schorndorf

**Waldkauz – „Vogel des Jahres 2017“**  
Bronzeplastik von Vera Lwowski, Höhe 20 cm, Limit. Aufl.: 25, „Ihre Tierplastiken aus Bronze erfassen meisterhaft Wesen und Bewegung des Tieres“, (Brockhaus Enzyklopädie 1990); Kontakt: 0176-430 56 183; Lwowski@Lwowski.eu



## Reisen in die Natur 2017/18

**NICHT NUR FÜR ORNITHOLOGEN!** Von Biologen und Spezialisten geleitet, 2 bis 10 Teilnehmer

*KUBA	19.11.–07.12.17
Zapata, Humboldt-NP, Havanna	
*GAMBIA / SENEGAL	03.02.–18.02.18
*KAPVERDISCHE INSELN über Ostern	23.03.–02.04.18
*RUMÄNIEN	26.04.–03.05.18
Donaudelta & Dobrugea	
*UNGARN	28.04.–07.05.18
Rotfußfalken, Adler u.v.m.	

**AUSSERDEM IM PROGRAMM:**  
Reisen für Naturfotografen und Naturerlebnisreisen weltweit!

### Reisen in die Natur

Stuttgarter Straße 7, D-73630 Remshalden, Tel.: 071 51/99 46 10, Fax: 071 51/99 46 11; E-Mail: j-griesinger@reisen-in-die-natur.de  
www.reisen-in-die-natur.de

Die neuen Fotokalender von Dieter Damschen direkt vom Autor unter Tel.: 05849 – 9716881 oder [www.dieterdamschen.de](http://www.dieterdamschen.de)

19,90 €      9,90 €

## IC-Naturreisen 2018

**Lernen Sie uns kennen!** Für Ihre Bestellung unseres aktuellen Reisekatalogs oder unseres Newsletters bedanken wir uns mit einem € 30,- ReiseGutschein\*.

**IC-Reisetipps**

- Neusiedler See 6 Tage ab € 430,-
- Oberbayern 8 Tage ab € 880,-
- Südzyprien 8 Tage ab € 1.650,-
- Donaudelta 9 Tage ab € 1.950,-
- Marokko 13 Tage ab € 1.990,-
- Kirgistan 13 Tage ab € 2.770,-

Im Fokus unserer Reisen steht die intensive Betrachtung von Flora und Fauna, von ökologischen Zusammenhängen und Naturschutzaspekten. Geführt von fachkundigen Ornithologen, Biologen & Botanikern ...

[www.ic-naturreisen.de](http://www.ic-naturreisen.de)      02642 2009-0

\*Senden Sie eine E-Mail mit dem Stichwort „Naturschutz heute“ an [info@ic-naturreisen.de](mailto:info@ic-naturreisen.de)

# Gefährdete Inseln im Fokus



## Weltklimakonferenz verhandelt in Bonn über Begrenzung des Klimawandels.

Um die Folgen des Klimawandels beobachten zu können, müssen wir nicht in die Ferne schweifen, denn auch in Deutschland sind sie längst deutlich spürbar. Der Klimawandel führt nicht nur zu einer Erhöhung der globalen Mitteltemperatur, es ändern sich auch Häufigkeit und Heftigkeit von Extremwetterereignissen. Im Juni und Juli dieses Jahres sorgten Starkregenfälle in ganz Deutschland für zum Teil sehr schwere Überschwemmungen. Neben dem Ausfall von Bahn- und Flugverbindungen, Schäden an Fahrzeugen und Gebäuden sowie Unfällen auf den Straßen gab es sogar Todesopfer zu beklagen. Andere Extreme wie anhaltende Dürren destabilisieren ganze Regionen und lösen nicht nur Hunger und Armut aus, sondern auch Krieg, Vertreibung und Flucht.

### Deutschland ist Gastgeber für 196 Staaten

Um über die Folgen und die Begrenzung des Klimawandels zu verhandeln, kommt auch in diesem Herbst die Staatengemeinschaft wieder zusammen. Die formale Präsidentschaft der Klimakonferenz liegt bei der Republik Fidschi, stattfinden wird sie aber an ihrem Hauptsitz ihres Sekretariates in Bonn. Deutschland wird so zum Co-Gastgeber für Diplomaten und Minister aus 196 Staaten. Und das Zusammentreffen könnte in diesem Jahr spannend werden, zu verhandeln sind nämlich die Regeln zur Umsetzung des vor zwei Jahren in Paris verabschiedeten Klimaschutzabkommens. Eins der wesentlichen Ziele: die Erderwärmung auf deutlich unter zwei Grad, besser noch 1,5 Grad zu begrenzen. Bisher haben die Staaten jedoch noch nicht

genug dazu beigetragen. In Bonn müsste daher festgelegt werden, dass alle Staaten im Jahr 2018 ihre Klimaziele anheben. Außerdem wird sich dort zeigen, wie Klimaschutz ohne die USA funktionieren kann.

### Inselgruppen sind stark gefährdet

Auch wenn die Konferenz in unseren Breiten stattfindet, wird der thematische Fokus auf den Bedürfnissen der Inselstaaten des globalen Südens liegen – schließlich ist Fidschi der offizielle Gastgeber. Vor allem Inselgruppen sind von den jetzt schon gravierenden Folgen des Klimawandels betroffen. Als stark gefährdet gelten Atolle wie die Malediven, die Marshallinseln und Tuvalu, die zum Teil im Mittel nicht mehr als zwei Meter über dem Meeresspiegel liegen. Aber nicht nur der direkte Verlust von Land macht den Inselbewohnern zu schaffen, auch die Häufung von Sturmfluten und die Versalzung von Flächen und Trinkwasser sind eine wachsende Bedrohung für die Bevölkerung und die Umwelt. Atolle, die aus ringförmigen Korallenriffen bestehen, leiden stark unter dem Klimawandel. Es kommt

## Kommentar: Klimadiplomaten im Braunkohleland

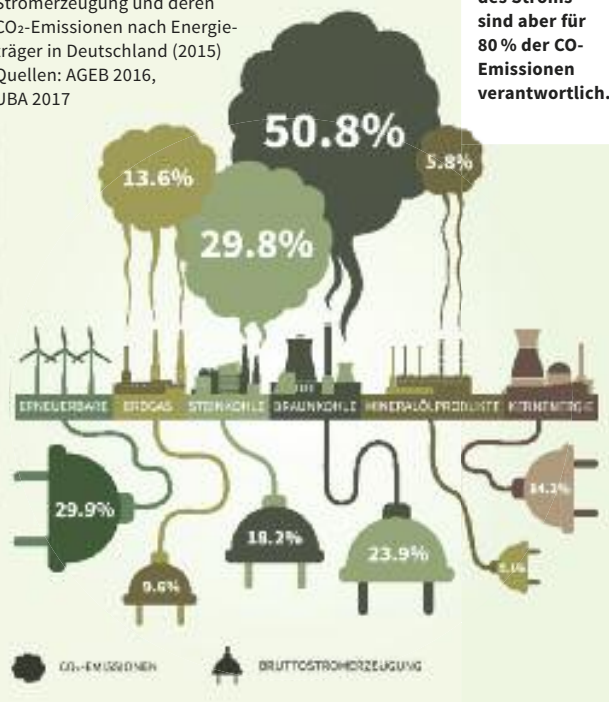
Es sind keine fünfzig Kilometer Luftlinie von Niederaußem nach Bonn, dem Austragungsort der Weltklimakonferenz. Niederaußem liegt im Rheinischen Braunkohlerevier, hier steht Deutschlands Kraftwerk mit den meisten CO<sub>2</sub>-Emissionen: Jährlich werden dort rund 28 Millionen Tonnen des Klimagases ausgestoßen. Weltweit gibt es nur sechs Kraftwerke mit höheren Emissionen. Und Deutschland ist immer noch Weltspitze beim Fördern und Verbrennen von Braunkohle.

Angesichts dieser Tatsachen ist es paradox, dass die Bundesregierung als Vorreiter in Sachen Klimaschutz bei der Weltklimakonferenz auftritt. Die tagtägliche Realität im Rheinischen Braunkohlerevier zeichnet ein ganz anderes Bild. Dort wird sang- und klanglos hingegenommen, dass Abgase aus der Verbrennung des dreckigen Brennstoffs weiterhin in die Luft geblasen werden – zulasten von Umwelt, Mensch und Klima. Wer glaubwürdig mehr Klimaschutz einfordern will, muss auch in Deutschland dazu beitragen. Vor allem, wenn es darum geht, andere Staaten zu überzeugen. Denn Kohle verbrennen und Klimaschutz gehen nicht zusammen.

Noch aberwitziger wird es, wenn man sich vor Augen führt, dass derzeit durch Kohle nur etwa 40 Prozent des Stroms in Deutschland erzeugt, aber 80 Prozent der Treibhausgase in diesem Sektor verursacht werden. Will Deutschland wieder eine Klimakanzlerin bei der Klimakonferenz präsentieren, sollte klar sein: Der verbindliche Kohleausstieg muss jetzt eingeleitet werden. Die dreckigsten Kohlekraftwerke müssen innerhalb der nächsten zwei Jahre vom Netz, dann sind sogar die Klimaschutzziele bis 2020 noch in Reichweite. Würde die Bundesregierung die Energiewende wirklich ernst nehmen, dann käme auch endlich Bewegung in den Verkehr- und Gebäudesektor. Nur wenn es uns gelingt, mehr Energie einzusparen, sie effizient zu nutzen und nur noch naturverträgliche erneuerbare Energien einzusetzen, dann ist Deutschland wirklich Vorreiter im Klimaschutz. ✂

Sebastian Scholz

Stromerzeugung und deren CO<sub>2</sub>-Emissionen nach Energieträger in Deutschland (2015)  
Quellen: AGEF 2016, UBA 2017



### RAUS AUS DER KOHLE!

Unsere Braun- und Steinkohlekraftwerke produzieren 40% des Stroms – sind aber für 80% der CO<sub>2</sub>-Emissionen verantwortlich.

Weitere Infos zu Kohle:  
[www.nabu.de/kohlestopp](http://www.nabu.de/kohlestopp)

immer häufiger zur sogenannten Korallenbleiche, bei der die Steinkorallenblöcke ausbleichen und anschließend absterben. Grund dafür ist die durch steigende Wassertemperaturen gestörte Symbiose zwischen eingelagerten Algen und den Korallen. Zusätzlich besteht das Problem, dass das Meerwasser durch Kohlenstoffdioxid angereichert und saurer wird. Die kalkbildenden Korallenriffe

sind so in mehrerlei Hinsicht besonders gefährdet. Das wiederum kann dazu führen, dass ganze Ökosysteme zusammenbrechen. Fische, die auf Korallen als Nahrungsquelle oder zur Aufzucht ihrer Jungtiere auf Korallen angewiesen sind, verschwinden, und damit verlieren auch Fischer ihre Einkommensquelle. ✂

Sebastian Scholz

## Edle Geschenke für Naturfreunde

# Haupt



Das historische Meisterwerk zu alten Obstsorten: 50 Apfel- und 50 Birnensorten im Porträt.

€ 49.–, ISBN 978-3-258-08013-0



Das große Nachschlagewerk: alle 82 Arten, 670 Fotos, 189 Silhouetten und 44 QR-Codes zu Vogelstimmen.

€ 49.–, ISBN 978-3-258-08021-5



Einmalige Darstellung der Blütenpflanzen der Welt: Tausende von Pflanzen aus dem Loki-Schmidt-Garten, Hamburg.

€ 49.–, ISBN 978-3-258-08023-9

Mehr Naturbücher und Online-Lese-  
proben auf [www.hauptverlag.com](http://www.hauptverlag.com)



T. Kirschev

# Beziehungsstatus: kompliziert



Langblättriger  
Sonnentau

**Moore und Klima** gehören untrennbar zusammen.

**E**igentlich befanden sich Moor und Klima in einer sehr stabilen Beziehung, doch mit der planmäßigen Trockenlegung der Moore durch den Menschen kam Krisenstimmung auf. Zunächst klaglos hingenommen zeigt uns das Klima heute bereits spürbar seine Unzufriedenheit. Aber nicht etwa Moore und Klima müssen zur Paarberatung, der Mensch muss erkennen, dass sein Umgang mit Mooren mindestens ebenso das Weltklima beeinflusst wie der rauchende Schornstein oder der stinkende Auspuff. Wo genau liegen die Probleme? Wie beeinflussen Moore das Klima und umgekehrt?

Wir begeben uns auf Spurensuche im westlichen Estland in der Nähe von Uexküll, nahe dem Stammsitz eines ursprünglich bremischen Adelsgeschlechts. Es ist kühl und regnerisch. „Herzlichen Glückwunsch!“, begrüßt mich Mati Ilomets, als ich ihn Mitte Juni im Moor Suursoo-Leidissoo besuche. „Heute ist bereits der dritte Tag des Jahres, an dem das Thermometer leicht über die 20-Grad-Marke klettert.“ Professor Mati Ilomets ist einer der profiliertesten Moorforscher des Baltikums und koordiniert an der Universität Tallinn den estnischen Teil des Projektes „LIFE Peat Restore“, ein EU-Klimaschutzprojekt in Estland, Lettland, Litauen, Polen und Deutschland.



## Moore müssen permanent nass sein

Das ungewöhnliche Wettergeschehen war uns auch in Deutschland nicht entgangen: überdurchschnittlich niederschlagsreich und lokal oft sehr kühl. So war es auch in vielen Bereichen des Baltikums. Doch Wasser gehört reichlich in Moore, weshalb Moorschützer keineswegs unglücklich sind, wenn sie nicht nur sprichwörtlich im Regen stehen. Mati freut sich außerdem, dass die durchschnittliche klimatische Wasserbilanz nach dem viel zu trockenen Vorjahr endlich wieder ausgeglichen sei. Am globalen Trend ändern solche regionalen Wetterkapriolen indessen nichts – im Gegenteil, sie können sogar Ausdruck des Klimawandels sein.

Mati und sein siebenköpfiges Team wollen in Suursoo-Leidissoo 3.343 Hektar Moor wieder renaturieren und dazu an über 100 Stellen künstliche Entwässerungsgräben verschließen. Währenddessen sammeln sie Daten darüber, wie sich die Maßnahmen auf die Treibhausgasbilanz auswirken. Was wissen wir eigentlich über Treibhausgase und ihre Entstehung in entwässerten Mooren? In der Theorie eine ganze Menge. Zum Beispiel, dass natürliche Moore in permanent süßwassergesättigten Räumen entstehen und die pflanzliche Produktion höher ist als die Zersetzung der abgestorbenen Pflanzenreste durch Mikroorganismen unter dem Wasserspiegel. Was dabei entsteht, nennen wir Torf, und hier ist global gesehen doppelt so viel Kohlenstoff gespeichert wie in allen Wäldern. Wenn Moore also ungestört wachsen dürfen, sind sie eine hervorragende Kohlenstoffsенke.



T. Kirschey

## Entwässerung macht Senke zur Quelle

Wird der Torfkörper allerdings bei der Entwässerung Luft ausgesetzt, reagiert er unter anderem mit dem Luftsauerstoff und oxidiert mit der Zeit. Dabei entsteht viel CO<sub>2</sub>. Den direkten atmosphärischen Gasaustausch eines Moors kann man messen. Hierzu verwendet man eine Haube, die auf die Mooroberfläche gesetzt wird, und ermittelt die Konzentrationsänderungen darin. So kann

man auch die beiden anderen klimarelevanten Gase messen: Methan und Lachgas. Und natürlich müssen Temperatur und Wasserstand ermittelt werden.

Allerdings ist der direkte Gasaustausch mit der Atmosphäre nur ein Teil der Kohlenstoffbilanz. Enorme Mengen verlassen das Moor gar nicht direkt in die Atmosphäre, sondern in Form von sogenanntem gelöstem organischem Kohlenstoff DOC durch den Entwässerungsgraben, und gelangen so in Fließgewässer, Seen und Meere. Darüber hinaus reagiert DOC mit dem im Wasser gelösten Sauerstoff und produziert so ebenfalls CO<sub>2</sub> – allerdings nicht im Moor, sondern in den Gewässern. Durch die Sauerstoffzehrung haben viele Gewässerorganismen keine Überlebenschance, und die sprichwörtlichen „Todeszonen“ in der Ostsee, also großflächige sauerstofffreie Bereiche, verhindern zum Beispiel eine natürliche Reproduktion vieler Fischarten.



R. Pajula

Ein Moor-Entwässerungsgraben, der dafür sorgen soll, dass das Land nutzbar ist.

Wollgras

Intakte Moore sind eine hervorragende Kohlenstoffsенke.


## Drohneinsatz für den Moorschutz

Der Regen hat nachgelassen. Fast geräuschlos startet eine Drohne in den Himmel. Drohnenpilot Raimo Pajula steuert das Gerät eine gute halbe Stunde über das Moor und bringt es sicher neben uns zur Landung. „Das ist der Teil der Arbeit, der am meisten Spaß macht“, sagt der Fernerkundungsspezialist des estnischen Projektteams. Zusammen mit den Vegetationskartierungen am Boden können die Daten der Drohne in viele Richtungen

ausgewertet werden. Geländehöhen, Vegetationseinheiten und von der Vegetation überwachsene, aber hydrologisch noch wirksame ehemalige Entwässerungsgräben können identifiziert werden. Neben den direkten Gasmessungen dient auch das der Ermittlung der Kohlenstoffbilanz, denn bestimmte Vegetationstypen können heute Emissionen zugeordnet werden.

Um entwässerte Moore wieder zu Kohlenstoffsенken zu machen braucht es viel Engagement, Geduld und internationale Zusammenarbeit. Mit LIFE „Peat Restore“ leisten der NABU und seine Partner einen wichtigen Beitrag zum Klimaschutz in der Europäischen Union. ✂

Tom Kirschey & Andreas Herrmann

 Mehr Informationen zum Projekt finden Sie unter [www.life-peat-restore.eu](http://www.life-peat-restore.eu)

W. Rolles



W. Rolfes

# Langzeitprobleme durch Torfabbau



Hauhechel-Bläuling

**Schutz der Moore** ist praktischer Klimaschutz.

Im Delta der Memel vor dem Kurischen Haff in Litauen liegt eines der bekanntesten Hochmoore Europas: Aukstumala. Der Kontrast zwischen der Schönheit der Moore und ihrer industriellen Zerstörung durch den Torfabbau ist in diesem Gebiet so augenfällig, denn beides grenzt hier ganz unmittelbar aneinander. Während in Deutschland heute nur noch in wenigen Regionen Nordwestdeutschlands Torf industriell abgebaut wird und die Branche auch in Polen sichtbar auf dem Rückzug ist, nimmt die Fördermenge im Baltikum sogar noch zu. Der Grund dafür ist einfach: Torf hat Substrateigenschaften, die mit steigender Nachfrage insbesondere im industriellen Gemüseanbau für unverzichtbar gehalten werden, und er ist billig – auch deshalb, weil in den Preis weder die

Klimabilanz noch die Kosten der Wiederherstellung der abgetorften Flächen eingehen. Vom Baltikum werden jährlich insgesamt knapp 2,5 Millionen Tonnen Torf über ganz Europa verteilt. „Dazu trägt auch ganz wesentlich unser Konsumverhalten bei“, sagt Nerijus Zableckis. Er arbeitet für den Litauischen Naturschutzfonds und koordiniert das litauische Projektteam von „LIFE Peat Restore“, welches der NABU zusammen mit acht Partnerorganisationen aus Polen und dem Baltikum im Jahr 2016 startete. Die Kritik an der Torfindustrie dürfe nicht scheinheilig und ohne Blick auf das Konsumverhalten geführt werden, findet Zableckis. „In beinahe jeder spanischen Gewächshaustomate und in 99 Prozent aller in der EU verspeisten Salatköpfe steckt baltischer Torf in der Erzeugung.“

## Industrieller Gemüseanbau vernichtet Moore

Insbesondere der sogenannte Weißtorf, also der von Torfmoosen gebildete Torf, steht hoch im Kurs des Gartenbaus. Er hat ein für Pflanzenwachstum sehr günstiges Nährstoffverhältnis, eine für die Anwendung vorteilhafte Konsistenz, ist keimfrei und homogen. Kompost oder andere Ersatzsubstrate können bei der Keimfreiheit nicht mithalten, weshalb im Biogemüsebau auch Torf verwendet wird, um auf chemische Pflanzenschutzmittel verzichten zu können.

Insgesamt vier Projektflächen in ganz Litauen sollen in den kommenden Jahren durch „LIFE Peat Restore“ renaturiert werden, darunter auch eine ehemalige Abtorfungsfläche bei Aukstumala. Um die Torfindustrie

nicht aus ihrer Verantwortung für die Renaturierung zu entlassen, hat Nerijus den Branchenverband der Litauischen Torfproduzenten als Projektpartner gewinnen können. Bislang ist es kaum gelungen, Moore nach der Abtorfung wieder voll funktionsfähig zu renaturieren. Oft regeneriert sich die torfbildende Vegetation nicht allein und muss transplantiert werden.

Langfristig müsse es beim Torf aber auch eine Kostengerechtigkeit am Markt geben, also einen Einbezug der Umweltkosten des Torfabbaus. „Dann wird Torf nicht mehr der billige, leicht verfügbare Rohstoff sein, der einem in einigen Baumärkten noch heute als Gartenerde begegnet“, sagt Letícia Jurema, Projektleiterin von „LIFE Peat Restore“ in der NABU-Bundesgeschäftsstelle. „Wir müssen den Verbrauch und die damit verbundenen Treibhausgasemissionen wirksam und drastisch reduzieren.“

**Die Vegetation in den Torfstichen regeneriert sich meist nicht von selbst. Einfallreichum – wie hier schwimmende Inseln – ist gefragt.**



Klub Przyrodników



**Blühende Mollebeere**  
(*Rubus chamaemorus*)

### Innovative Renaturierungstechniken sind gefragt

Welche Langzeitprobleme der Torfabbau verursacht, zeigt sich auch einige Hundert Kilometer weiter südwestlich von Aukstumala, nahe der polnischen Stadt Gdansk. Marek Sobocki könnte eigentlich zufrieden sein. Der Direktor des Slowinski Nationalparks zählt jährlich 350.000 Besucher. Sorgen bereiten ihm allerdings die ehemaligen Abtorfungsflächen, die im malerischen Küstennationalpark liegen. Der Torfabbau ist hier seit fast 40 Jahren Geschichte, auch in die Wiederherstellung des natürlichen hydrologischen Regimes wurde bereits viel investiert. Aufgrund ihrer Uferstruktur und Größe regeneriert sich die Vegetation in den Torfstichen aber nicht von selbst. Vor allem der Wellenschlag macht jeden selbstständigen Ansiedlungsversuch von Torfmoosen zunichte.

Gemeinsam mit dem polnischen Projektpartner vom Klub Przyrodników entstand daher die Idee, schwimmende Inseln mit torfbildender Vegetation als Wellenbrecher zu installieren. Von den Inseln aus und in deren Windschatten kann die Wiederbesiedlung stattfinden.

### Klimagipfel muss Moorschutz stärken

Im November wird wieder die UN-Klimakonferenz im Mittelpunkt der Berichterstattung stehen. Eine essenzielle Frage ist die nach dem richtigen Umgang mit natürlichen Kohlenstoffsinken. Anders als beim Verbrennen fossiler Energieträger emittieren falsch behandelte Ökosysteme wie die Moore meist unsichtbar. Bislang werden sie nur auf dem freiwilligen Zertifikatemarkt in der Klimarahmenkonvention berücksichtigt. Das ermöglicht zwar die freiwillige Finanzierung von Moorschutzmaßnahmen. Wichtiger

wären aber verbindliche Ziele und Instrumente, wie diese Emissionen reduziert werden. Nach dem Pariser Klimaabkommen sollen die Vertragsstaaten immerhin bis 2020 verbindliche Inventare aller aus Landnutzung resultierender Emissionen erstellen.

Der NABU und seine Partner im Projekt „LIFE Peat Restore“ wollen beweisen, dass es bis zu einem gewissen Grad möglich ist, auch stark geschädigte Moore von Deutschland bis Estland für den Klimaschutz wieder zu renaturieren. Durch die Zerstörung werden Moore zu einem Treiber des Klimawandels, dabei sind sie auch immer Teil der Lösung. ✂

Tom Kirschey &  
Andreas Herrmann



NABU/T. Kirschey

### Torfabbau

Torfabbau war auch in Deutschland einst weit verbreitet. Wurde Torf früher vor allem als Brennstoff genutzt, bedient die heutige Torfindustrie den Gartenbau mit Kultursubstraten, die zu 90 Prozent aus Torf bestehen. 95 Prozent der deutschen Torfabbauggebiete liegen in Niedersachsen. Hier werden jährlich rund 6,5 Millionen Kubikmeter Torf abgebaut. Die Nachfrage des Gartenbaus allein in Deutschland beträgt aber ca. 9 Millionen Kubikmeter. Deshalb wird zusätzlich Torf aus dem Baltikum importiert. Den Höhepunkt des Torfabbaus erreichten die baltischen Länder während der Ära der Sowjetunion in der Mitte des 20. Jahrhunderts. Durch den Beitritt Estlands, Lettlands und Litauens zur Europäischen Union konnten viele Moore als Natura-2000-Netzwerk gesichert werden. Allerdings blieben viele der Torfabbaurechte trotz der Schutzgebietsausweisungen unangetastet. Die steigende Nachfrage nach baltischem Torf in Europa führt aber zu einer erhöhten Gefahr für die noch intakten Moore. So hat beispielsweise das deutsche Unternehmen Klasmann-Deilmann seine Produktion in Litauen und Lettland in den letzten Jahren bereits deutlich intensiviert. Der Branchenriese produzierte alleine im vergangenen Jahr 3,5 Millionen Kubikmeter Kultursubstrat – gewonnen aus 2,9 Millionen Kubikmetern Torf. ✂



W. Rolfs

# Langer Atem nötig

Blau-  
kehlchen

Ohne das **Engagement des NABU** würde es vielen Mooren in Deutschland schlechter gehen.

**Ü**ber 95 Prozent der ursprünglich 1,5 Millionen Hektar Moorflächen in Deutschland sind entwässert, entweder bebaut oder werden land- und forstwirtschaftlich genutzt. Aber auch die übrigen fünf Prozent können nicht als gesichert gelten. Viele befinden sich in keinem guten Zustand und sind bedroht von großräumigen Eingriffen des Menschen in den Landschaftswasserhaushalt oder durch Nährstoffeinträge angrenzender intensiv genutzter Flächen. Ein Interview mit NABU-Moorschutzexperte Felix Grützmaker.

*Warum geht es den Mooren in Deutschland nicht gut?*

Das hat vielschichtige Gründe: Im Kern lässt es sich aber darauf reduzieren, dass naturnahe Moore keinen Wert für die Menschen hatten. In nassen Mooren kann man keine klassische Fischerei-, Forst- oder Landwirtschaft betreiben. Sie stellen darüber hinaus natürliche Verkehrshindernisse dar und waren für die Menschen über Jahrhunderte immer nur im Weg.

*Wie ist der momentane Stand beim nationalen Moorschutz?*

Es ist ein Trauerspiel, wenn man sieht, was bisher für die Moore erreicht wurde. Weder bei der signifikanten Reduzierung des Torfabbaus mit gleichzeitiger Steigerung der Verwendung von Torfersatzstoffen noch bei der Extensivierung wesentlicher Teile der heute intensiv genutzten Moorflächen ist Deutschland wirklich vorangekommen. >



# AN WEIHNACHTEN EIN STÜCK NATUR VERSCHENKEN



# 24 Meinen Lieben  
eine Freude machen!

Plätzchen backen, Adventskalender basteln, die Wohnung festlich dekorieren. Fehlen nur noch die Geschenke für Ihre Lieben. Verschenken Sie doch, was Ihnen wichtig ist: die Natur.  
Mehr auf [wirsindwaswirtun.de](http://wirsindwaswirtun.de)

- ♥ Geschenk-Mitgliedschaft
- ♥ Geschenk-Patenschaft
- ♥ Geschenk-Spende

Infos unter [NABU.de/verschenken](http://NABU.de/verschenken)  
Tel: 030.28 49 84-40 00 • [service@NABU.de](mailto:service@NABU.de)

**DIE NATURSCHUTZMACHER**



T. Kirschey

W. Rolfes

**Moorfrosch und Glockenheide**



verkaufen. Das Land konnte jedoch diese Fläche nicht erwerben, da die Preisvorstellung um zehn Cent pro Quadratmeter über dem gesetzten Limit des Landes lag. Hier sind wir eingespungen und haben mit dem

Erwerb dieses kleinen Teils eines Moores die Vernässung einer wesentlich größeren Fläche ermöglicht. Bei diesen Gelegenheiten bleibt meist keine Zeit, einen Förderantrag zu schreiben und zu hoffen, dass dieser bewilligt wird und man dann nach vielleicht einem Jahr Bearbeitungszeit endlich handeln kann.

**NABU unterstützt seit 2012 über zwölf Moorschutzprojekte in Deutschland.**

***Dabei ist Moorschutz doch ziemlich wichtig oder nicht?***

Genau, ohne intakte und gesunde Moore werden wir nicht nur unsere Naturschutzziele verfehlen, auch die Ziele im Klimaschutz sowie die der Wasserrahmenrichtlinie rücken in

weite Ferne. Selbst zum Schutz beispielsweise der Ostsee können Moore beitragen, da sie die diffusen Nährstoffeinträge aus den großen Einzugsbereichen der Flusssysteme deutlich minimieren können. Schon heute gibt es quasi sauerstofffreie Zonen in unserer Ostsee, die auch auf diese Einflüsse zurückzuführen sind.

***Welche Aufgabe kann der NABU denn beim Moorschutz übernehmen?***

Den NABU zeichnet aus, dass er vor Ort ist. NABU-Gruppen übernehmen oft Verantwortung für ein Moorschutzgebiet, suchen Partner und versuchen gemeinsam, das Moor wieder lebendiger zu machen. Dieser Einsatz reicht von Öffentlichkeitsarbeit bis hin zu Pflege- und Wiedervernässungsmaßnahmen. In den vergangenen Jahren haben wir unser Moorschutzengagement noch einmal verstärkt. Unter anderem wurde dafür eigens ein Deutscher Moorschutzfonds im NABU gegründet, der sich maßgeblich über Spendeneinnahmen und Sponsoring finanziert. Mit diesem Instrument konnten wir seit 2011 über zwölf Moorschutzprojekte unterstützen.

***Wie funktioniert der NABU-Moorschutzfonds?***

Wir unterstützen nicht nur konkrete Maßnahmen, sondern auch die umfangreichen Vorarbeiten und den meist notwendigen Flächenkauf im Vorfeld. Wie wichtig es ist, hier flexibel und vor allem schnell reagieren zu können, zeigt ein Beispiel aus einem NABU-Projekt in Nordrhein-Westfalen. Hier hing die Wiedervernässung einer rund dreißig Hektar großen Moorfläche an der Zustimmung eines Privateigentümers, der noch knapp einen Hektar in diesem Gebiet besaß. Nach zehn Jahren war er endlich bereit, diese Fläche zu

***Gibt es nicht schon genug Fördermöglichkeiten?***

Es gibt in der Tat Förderprogramme auf Ebene der Bundesländer und des Bundes, welche den Mooren helfen können. In der Realität sind sie jedoch oft so ausgestaltet, dass sie für potenzielle Projektträger kaum infrage kommen. Die Hürden für eine erfolgreiche Antragstellung sind meist sehr hoch. So können schon im Vorfeld wasserrechtliche Genehmigungen verlangt werden oder der Nachweis, dass die Flächen dem Projekt auch wirklich zur Verfügung stehen.

***Was müsste sich also ändern?***

Hier ist die Politik gefragt: Es reicht nicht aus, als Leistungsnachweis einfach Förderprogramme aufzusetzen, man muss auch darauf hinarbeiten, dass diese tatsächlich praxistauglich sind und das Geld wirklich in unseren Mooren ankommt. Denn der Bedarf ist nach wie vor hoch.

***Gibt es ein Projekt in Deutschland, das als Vorbildprojekt dienen kann?***

Jedes Moorprojekt hat unterschiedliche Herausforderungen. Eines hier herauszuheben, ist sehr schwierig. Was aber viele Projekte auszeichnet und im Moorschutz wichtig ist, ist der lange Atem, den viele NABU-Gruppen bei ihrem Engagement für ihr Schutzgebiet beweisen. Zum Teil arbeitet der NABU schon seit Jahrzehnten in manchen Gebieten. NABU-Aktive halten Flächen für die typischen lichtliebenden Arten offen oder kaufen Stück für Stück Moorflächen, sodass sich über einen langen Zeitraum zusammenhängende Moorflächen bilden. Ohne das kontinuierliche Engagement des NABU würde es in Deutschland noch mehr Mooren sehr schlecht gehen. ✂

Nicole Flöper



**Über Felix Grützmacher**

Der 39-Jährige arbeitet seit 2009 für den NABU-Bundesverband und setzt sich als Referent für Moorschutz für dessen Umsetzung ein. Er bearbeitet Anfragen von Bürgern, Presse, Studenten und NABU-Gruppen zum Thema Moorschutz und wie man sich für dieses Ökosystem einsetzen kann. Außerdem befasst er sich mit dem Thema Torfabbau und der Suche nach Lösungen, um möglichst viel von diesem fossilen Rohstoff durch Substitute zu ersetzen. Dazu kommt der Bereich Landnutzung und Förderpolitik. Den größten Teil seiner Arbeitszeit nimmt jedoch die Planung und Begleitung der NABU-Renaturierungsprojekte ein. ✂



Die neue taz. Getragen von vielen.  
**10 Wochen täglich taz für 10 Euro.**

Sind Sie dabei? [taz.de/new-paper](http://taz.de/new-paper)

## Print-à-porter

TAZ VERLAGS- UND VERTRIEBS GMBH  
BERLIN, RUDI-DUTSCHKE-STRASSE 23  
AB 2018: BERLIN, FRIEDRICHSTRASSE 21





## FLUGROUTE ONLINE VERFOLGEN

# NABU besendert erstmals junge Kaiseradler

Seit Anfang Oktober ziehen die majestätischen Kaiseradler von Russland in ihre südlichen Überwinterungsquartiere. Der NABU und der russische Vogelschutzbund (RCBU) statteten fünf Jungtiere mit GPS-Sendern aus, um das Zugverhalten der bedrohten Kaiseradler zu erforschen. Timosha, Iskorka, Avralka, Filipp und Shihan heißen die fünf jungen Kaiseradler aus verschiedenen Bezirken innerhalb der Uljanovsk-Region,

die seit diesem Sommer kleine Sender-Rucksäcke tragen. Langfristiges Ziel der Aktion ist der Schutz der bedrohten Art. Denn die Situation des Östlichen Kaiseradlers in der Wolga-Region ist ernst. Trotz des Jagdverbots und anhaltender Naturschutzbemühungen ist der Kaiseradler heute gefährdet. Mit dem Besenderungsprojekt sollen nun nicht nur zuverlässig die genauen Migrationsrouten und Überwinterungsgebiete



Kaiseradler

NABU/Th. Krümenacker

te der Kaiseradler lokalisiert, sondern auch unterschiedliche Gefahren und Eigenschaften genutzt werden können. Mit den gewonnenen Daten können anschließend geeignete Schutzmaßnahmen für die Adler außerhalb des Brutgebiets entwickelt werden. ✂

te der Kaiseradler lokalisiert, sondern auch unterschiedliche Gefahren und Eigenschaften genutzt werden können. Mit den gewonnenen Daten können anschließend geeignete Schutzmaßnahmen für die Adler außerhalb des Brutgebiets entwickelt werden. ✂


 Zur Flugroute: [www.NABU.de/kaiseradler](http://www.NABU.de/kaiseradler)

## NABU STARTET NEUE HOTLINE

# Vogelfunde unter Stromleitungen melden

Immer wieder kommt es in Deutschland zu Kollisionen von Vögeln mit Stromleitungen – nach NABU-Schätzungen bis zu 2,8 Millionen Mal im Jahr. Der NABU und deutsche Netzbetreiber bemühen sich seit Jahren im gegenseitigen Austausch, die meist tödlichen Kollisionen zu reduzieren. Mitte Oktober hat der NABU unter dem Dach und der Förderung der Renewables Grid Initiative (RGI) eine neue Hotline „Vogelfund und Stromleitung“ gestartet. Vogelfunde können damit jetzt werktags telefonisch unter der Nummer 030-284984-5500 gemeldet werden. Auch eine Eingabe im Internet unter [www.NABU.de/vogelfund-stromleitung](http://www.NABU.de/vogelfund-stromleitung) ist möglich. Alle eingehenden Informationen werden von einem Ornithologen systematisch erfasst und ausgewertet. Ziel der Hotline ist es, die Informationsgrundlage für künftige Vogelschutzmaßnahmen beim Netzausbau und an bestehenden Leitungen zu verbessern.

Zur Erläuterung der Problematik, der Bestimmung von Vogelart und Todesursache sowie zum Umgang mit dem Vogelfund wurde ein Leitfaden erstellt. Dieser kann kostenlos herunter geladen oder im NABU-Shop bestellt werden. ✂

 Weitere Informationen, die Online-Melfunktion und Hotline-Sprechzeiten sowie eine Fundkarte finden Sie unter [www.nabu.de/vogelfund-stromleitung](http://www.nabu.de/vogelfund-stromleitung).



## Vielfalt behüten

Bundesverband Berufsschäfer, Deutscher Tierschutzbund, die Umweltverbände NABU, IFAW, WWF und BUND sowie der Deutsche Grünlandverband und der Ökologische Jagdverband veröffentlichten Ende August 2017 erstmals eine gemeinsame Stellungnahme zum Wolf auf Bundesebene. Sie vertraten dabei folgende Eckpunkte:

→ Die begründete Entnahme von Einzelwölfen durch Experten kann notwendig werden, sofern sämtliche zumutbaren Alternativen ausgeschöpft sind.

→ Die Verbände fordern die Einrichtung eines nationalen Zentrums für Herdenschutz.

→ Die Verbände fordern eine Anpassung der Tierschutz-Hunde-Verordnung, um fachgerecht




→ Die Prävention und Kompensation von Wolfsübergriffen auf Weidetiere ist im Interesse des Artenschutzes und der Weidetierhaltung eine zentrale Aufgabe des Wolfsmanagements.

→ Die Akzeptanz des Wolfes durch die Bevölkerung der ländlichen Regionen ist unabdingbar für seine erfolgreiche Rückkehr.

→ Alle Verbände erkennen den Schutzstatus des Wolfes im geltenden Recht an.

Herdenschutzhunde einsetzen zu können.

→ Bund und Länder werden aufgefordert, sich für die Schaffung eines Instrumentes zur Förderung des Herdenschutzes in der Gemeinsamen Agrarpolitik der Europäischen Union einzusetzen. ✂

 Zu den vollständigen Forderungen: [www.NABU.de/weidetierhaltung-und-wolf](http://www.NABU.de/weidetierhaltung-und-wolf)



NABU/Th. Proke



## NABU MACHT MEER

### Erfolgreiche Segeltour für die Vielfalt in Nord- und Ostsee

Um auf die bedrohte Vielfalt in den heimischen Meeren aufmerksam zu machen, hat der NABU im August mit einer zehntägigen Segeltour für Aufmerksamkeit gesorgt. Unter dem Motto „NABU macht Meer“ segelten Meeresschutzexperten mit dem Zweimaster „Ryvar“ von Warnemünde bis Hamburg. „Vor unserer Haustür liegen zwei außergewöhnliche, faszinierende Meere. Doch beide sind nicht gesund und wir beobachten einen zunehmenden Konflikt zwischen den Naturschutzverpflichtungen und Wirtschaftsinteressen. Es ist unser aller Verantwortung, hier verantwortungsvolle Lösungen zu finden. Dazu wollen wir als NABU ein Zeichen setzen“, sagte NABU-Bundesgeschäftsführer Leif Miller vor Beginn der Tour. Entlang

der Route gab es verschiedene Presseaktionen, Projektbesuche, Diskussionsveranstaltungen und sogar Kino auf dem Großsegel. Mit an Bord waren Wissenschaftler der Hochschule Magdeburg-Stendal und vom Institut für Technische und Angewandte Physik, die Untersuchungen zu den Themenbereichen Mikroplastik, Unterwasserschall und Schiffsemissionen durchführten. Beim „Open Ship“ trafen sich Naturschützer mit Vertretern aus Politik und Behörden, um Lösungen für die drängenden Mensch-Meer-Konflikte zu entwickeln. ✂

Ein Einblick in die Tour unter: [www.nabumachtmeer.de](http://www.nabumachtmeer.de)



NABU/V. Gehrmann



## PESTIZIDE AUS DEM HANDEL VERBANNEN

### NABU-Aktion zeigt erste Erfolge

Die Glyphosat-Meldeaktion des NABU „Pestizide aus dem Handel verbannen“ war ein voller Erfolg. Über 300 Teilnehmer beteiligten sich an dem Aufruf, Online-Händler zu nennen, die das Gift noch verkaufen. Das Ergebnis: Über 40 Unternehmen bieten hierzulande

Glyphosat im Online-Handel an. Der NABU hat daraufhin alle Unternehmen angeschrieben, und um Auslistung des Breitband-Herbizids gebeten. Überzeugen konnte der NABU damit den Hagebaumarkt, der als letzter großer Baumarkt Glyphosat aus dem Sorti-

ment genommen hat. Zusätzlich haben sich fünf Online-Händler verpflichtet, für eine Auslistung zu sorgen. Leider noch zu wenig, um Glyphosat gänzlich vom Markt verschwinden zu lassen. Dass der Stoff nichts in privater Hand zu suchen hat, bewies zuletzt eine

NABU-Umfrage bei Meinungsinstitut yougov, wonach 62 Prozent der Bürger wollen, dass Glyphosat für den Privatbereich ab sofort verboten werden sollte. ✂

Anzeige

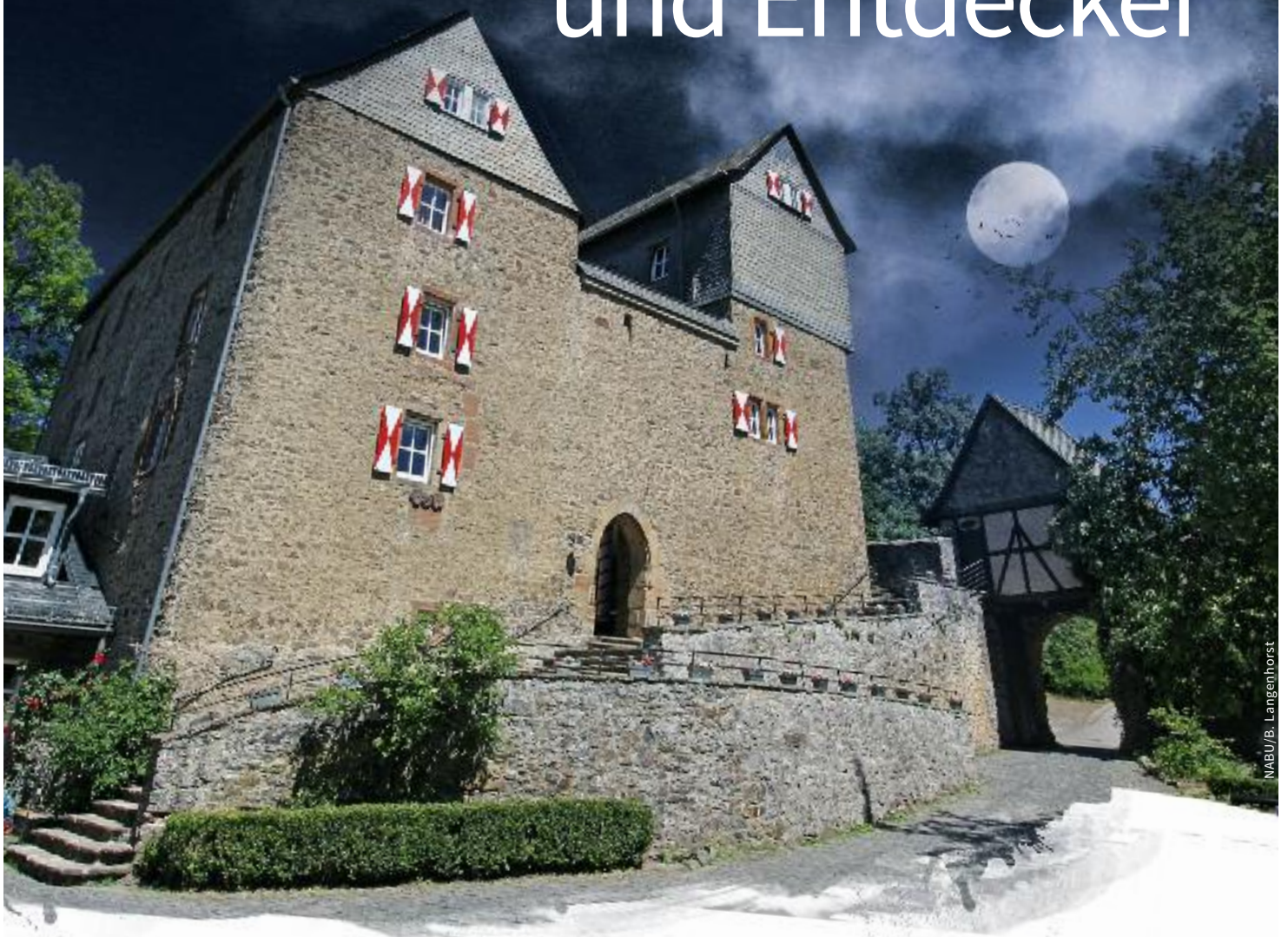
Ökotopia Bio-Cafés und Bio-Espressi stammen von Kleinbauern, die die Bohnen sorgsam von Hand ernten. Ihre naturbelassen dschungelartigen Gärten mit Vulkanböden befinden sich in besten Lagen. Das sind ideale Bedingungen für Natur- und Artenschutz. Fair gehandelt schmecken sie besonders gut.

Im Bio-Fachhandel oder unter [www.oekotopia.de](http://www.oekotopia.de)

**ökotopia**



# Fledermäuse, Räuber und Entdecker



NABU/B. Langenhorst

Natur erleben auf der **Jugendburg Hessenstein**.

**G**anz versteckt im Wald hoch oben über der Eder liegt die Jugendburg Hessenstein. Ein kleines Forststräßchen windet sich zwischen Wiesen und Gebüsch aus dem Tal den Berghang hinauf. „Durch die Zweige der Bäume kann man die alte Burganlage mit ihren rot-weißen Klappläden vom Weg aus schon schimmern sehen“, erzählt der ehrenamtlich tätige Geschäftsführer des NABU Hessen Berthold Langenhorst voller Begeisterung, „wie ein verwünschtes Märchenschloss im Wald.“ Auf dem Burghof angekommen, ist es aber alles andere als ruhig und leise: Überall toben Kinder umher, klettern auf dem Burgfelsen im Halsgraben

herum und hämmern auf der Suche nach Versteinerungen im alten Steinbruch um die Wette. Vielleicht lässt sich eine Poseidonmuschel finden. „Willkommen auf der ältesten Jugendherberge Hessens“, sagt Langenhorst voller Freude über das wuselnde Leben auf dem Hessenstein.

**Belegungszahlen gedeihen prächtig**  
Seit dem Jahr 1922 steht die Burg Hessenstein jungen Menschen als Unterkunft für Klassenfahrten, Ferienfreizeiten und Gruppenausflüge zur Verfügung. Der erste Herbergsvater war ein Revierförster, der selbst im alten Gemäuer aus dem 14. Jahrhundert

wohnte. Als das Deutsche Jugendherbergswerk die Burg im Jahr 2007 aufgab und das Land Hessen neue Pächter suchte, fanden sich der NABU Hessen, die Kreishandwerkerschaft und der Landkreis Waldeck-Frankenberg zusammen und gründeten die gemeinnützige „Jugendburg Hessenstein gGmbH“. Nach umfangreichen Renovierungen durch das Land ging es dann im Frühling 2008 los. „Im Mai kamen die ersten Gäste, um die vielfältige Natur rund um die Jugendburg zu erleben“, erinnert sich Herbergsmutter Stefanie Huwald. „Die junge Linde, die wir bei der Eröffnung im Burghof gepflanzt haben, gedeiht seitdem prächtig – genauso wie die

Belegungszahlen.“ Über 17.500 Übernachtungen zählt die Jugendherberge mit ihren 124 Betten mittlerweile pro Jahr.

### Naturentdecker und Wilde Waldläufer

Da es für den NABU natürlich nicht ausreicht, nur eine Jugendherberge zu betreiben, wurde auf dem Hessenstein auch eine Bildungsstätte eingerichtet. Die nahe dem Nationalpark Kellerwald-Edersee gelegene Burg schrieb sich dabei neben den beiden Themensträngen Mittelalter und Handwerk vor allem den Schwerpunkt „Natur“ auf die Fahnen. So können Schulklassen, Gruppen und Familien als „Naturentdecker“ Wasser, Wiese und Boden kennenlernen, als „Wilde Waldläufer“ die biologische Vielfalt des Waldes erforschen und als „Räuberkinder“ die Natur abenteuerlich erkunden. Besonders beliebt sind die Fledermaus-Erlebnisabende der NAJU Frankenberg, bei denen Kinder und Jugendliche den Ausflug von Fledermäusen am alten Gemäuer live miterleben. Unter den Dachschindeln finden sich im Sommer vor allem Zwergfledermäuse ein.

„Die weißen Wolfstatzen auf dem Burghof rufen immer wieder Erstaunen hervor, weist Bildungsstättenleiterin Andrea Garthe auf das Abendprogramm „Willkommen Wolf!“ hin, bei dem eine NABU-Wolfsbotschafterin von der Rückkehr des grauen Beutegreifers nach Deutschland erzählt.

Als ganz besonderes Naturabenteuer hat die Bildungsstätte das Projekt „Waldscout – Wildnisexpedition“ im Angebot. Bei dem von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt geförderten Programm wandern Jugendliche

mit Sack und Pack für 24 Stunden in den Nationalpark, bauen dort ein einfaches Biwak auf und erkunden die verwildernde Natur. Die zusammen mit dem Kooperationspartner Nationalpark durchgeführten Wildniswochen wurden sogar wissenschaftlich begleitet und ausgewertet.

Richtig stolz sind die Burgaktiven auf den neuen Fledermauslehrpfad für Kinder an der Jugendburg. Der in diesem Jahr als „UN-Dekadeprojekt Biologische Vielfalt“ ausgezeichnete Erlebnispfad wurde zusammen mit der NAJU Frankenberg, der Kreishandwerkerschaft, jungen Flüchtlingen und Bundesfreiwilligen geplant und errichtet. Auch das Forstamt war mit dabei. Ein richtiges Gemeinschaftsprojekt also.



### Nachhaltige Entwicklung und Inklusion

Die nachhaltige Entwicklung spielt eine große Rolle auf der Burg Hessenstein. Dazu gehören neben den Programmangeboten zum einen die vielfältigen Kooperationen mit den regionalen Großschutzgebieten Nationalpark, Naturpark sowie Geopark und zum anderen das Bemühen, Lebensmittel direkt aus der Region zu beziehen. „Bei Honig, Apfelsaft und Eiern konnten wir schon auf regionale Anbieter umstellen“, freut sich NABU-Geschäftsführer Langenhorst. Auch Energiesparen, umweltfreundliches Büro und biologisch abbaubare Reinigungsmittel gehören zum Nachhaltigkeitskonzept, das stetig erweitert wird.

Als neuer Themenschwerpunkt für die künftigen Jahre steht die Inklusion von Menschen mit Behinderung auf dem Plan. Dazu wurde die Jugendburg im letzten Winter gründlich umgebaut. „Die Jugendherberge ist nun für Rollstuhlfahrer, Sehbehinderte, Hörgeschädigte und Menschen mit geistigen Einschränkungen gut ausgerüstet“, erläutert Langenhorst. Auch der NABU hat über 200.000 Euro zum inklusionsgemäßen Umbau der Einrichtung beigetragen. „Nun wollen wir auch noch die Bildungsangebote behindertengerecht weiterentwickeln“, zeigt Langenhorst die Zukunftsperspektiven auf. „Man sollte auch im Rollstuhl als wilder Waldläufer draußen unterwegs sein können.“ ✨

Peter Taschner



Für Schulklassen, Gruppen und Familien gibt es verschiedene Angebote, die Natur zu erkunden.



NABU/F. Seumer

Der neue Fledermauslehrpfad wurde gemeinsam mit Flüchtlingen geplant und errichtet.

Mehr Informationen zur NABU-Burg gibt es im Web unter [www.jugendburg-hessenstein.de](http://www.jugendburg-hessenstein.de).



# Voneinander lernen

**Geflüchtete** im NABU.

**E**twa 280.000 Menschen flüchteten 2016 nach Deutschland. Auch wenn das gut 600.000 weniger waren als noch 2015, werden auch weiterhin viele bei uns Schutz suchen vor Krieg, Ausbeutung, Unterdrückung oder den Folgen des Klimawandels. Diese Menschen zu integrieren, miteinander zu kommunizieren, voneinander zu lernen und gemeinsam Verantwortung zu übernehmen, ist eine zentrale Herausforderung für Politik und Zivilgesellschaft. Die Parlamentarische Staatssekretärin im Bundesumweltministerium, Rita Schwarzelühr-Sutter, ist überzeugt, dass „Umweltengagement einen wichtigen Beitrag sowohl zur nachhaltigen Bekämpfung von Fluchtursachen als auch zur Integration geflüchteter Menschen in Deutschland leisten kann“.

Im Rahmen eines Projekts zur 2030-Agenda für nachhaltige Entwicklung veranstaltete der NABU Ende Januar 2017 in Kassel einen Workshop zum Thema „Ehrenamtliche Arbeit mit geflüchteten Menschen im Natur- und Umweltschutz“. Dort wurde deutlich, dass Integration im NABU bereits vielerorts aktiv umgesetzt wird. Zum Beispiel in Bremen, wo sich Geflüchtete bei der praktischen Naturschutzarbeit und bei der Umgestaltung eines ehemaligen Gärtnereigeländes zum künftigen Vogelparadies Vahrer Feldweg engagieren. Oder in Bremervörde, wo die NABU-Umweltpyramide gemeinsam mit der Diakonie das Projekt „Voll im Saft“ realisierte – mit Gewinn für alle Beteiligten: Die Geflüchteten lernten etwas über den Apfel und konnten ihr Deutsch verbessern, der NABU

**Integration über den Naturschutz: Der NABU und die NAJU zeigen in zahlreichen Projekten, wie gut das gelingt.**



NABU/Frank Seumer



erhielt tatkräftige Unterstützung bei der Ernte und Verarbeitung des leckeren Streuobstes.

## Private Freundschaften

In Frankenberg entstand der Kontakt bereits Anfang 2015 über ein NABU-Vorstandsmitglied, das auch in der Frankenberger Flüchtlingshilfe tätig ist, und durch eine Nistkastenbauaktion in einem Frankenberger Flüchtlingsheim. „Uns liefen die Geflüchteten danach fast hinterher und suchten Kontakt, halfen beim Aufhängen der Kästen und kamen auch zu unserem Gruppenraum, dem Naturschutzhaus“, erzählt Frank Seumer vom NABU Frankenberg. Viele der zumeist jungen Menschen im Alter zwischen 16 und 25 Jahren seien schnell in die Arbeit von NABU und NAJU integriert worden, so Seumer. „Vor allem die Afrikaner bringen sich bei unserem Rinder-Beweidungsprojekt in einem Waldwiesental intensiv ein.“

Der NABU Frankenberg profitiert enorm von den neuen Mitstreitern, da das Engagement deutscher Jugendlicher für den praktischen Naturschutz seit Jahren stark zurückgehe. „Viele Arbeitseinsätze, wie etwa Obstbaumschnitt oder Kopfweidenpflege, können nur mithilfe der Geflüchteten, ihrem Fleiß und ihrem großen Engagement umgesetzt werden“, betont Seumer. Die langjährigen NABU-Aktiven wiederum unterstützen die Geflüchteten bei der Bewältigung alltäglicher Herausforderungen, bei Behördengängen oder bei der Jobsuche. „Es haben sich viele private Freundschaften entwickelt, die weit über die gemeinsame NABU-Arbeit hinausgehen.“

### Nachhaltige Integration

Die NAJU NRW hatte im Mai 2016 ebenfalls ein Projekt zur Integration geflüchteter junger Menschen im Alter zwischen sechs und zwölf Jahren initiiert. Für Kinder aus Krisenregionen sei es wichtig, Erlebtes zu verarbeiten und durch den Kontakt mit beheimateten Kindern in der neuen Kultur Fuß zu fassen,



sagt Projektleiterin Sevil Yildirim, „in einer Kultur, in der Naturschutz und Umweltbildung großgeschrieben werden“. Junge Geflüchtete wurden dabei in die Arbeit mehrerer lokaler NAJU-Gruppen einbezogen, unterstützt von der Umweltpädagogin Carola de Marco und dem JugendUmweltMobil (JUM), einem für die Umweltbildungsarbeit ausgebauten Transporter der NAJU NRW.

In einem kürzlich gestarteten Folgeprojekt, das ebenfalls durch das Landesministerium

für Familie, Kinder, Jugend, Kultur und Sport gefördert wird, sollen weitere NAJU-Gruppen hinzukommen. Zudem sind Angebote für die Eltern der Geflüchteten sowie für die Betreuerinnen und Betreuer der teilnehmenden Gruppen geplant. Sevil Yildirim, die für die NAJU NRW auch das interkulturelle Bildungsprojekt „Waldwelten“ betreut, ist überzeugt davon, dass die kontinuierlichen gemeinsamen Aktivitäten von einheimischen und geflüchteten Jugendlichen „eine wirklich nachhaltige Integration gewährleisten“.

### Teilhabe an der Zivilgesellschaft

Mit einem von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) geförderten Projekt unterstützt der NABU-Bundesverband die Integrationsaktivitäten der NABU- und NAJU-Gruppen vor Ort. „Damit wollen wir den Geflüchteten einen Zugang zur Zivilgesellschaft ohne größere Hürden ermöglichen“, so Projektleiter Benjamin Vrucak. Die Ausrichtung der Mikroprojekte vor Ort bleibe den NABU- und NAJU-Gruppen überlassen: „Im Mittelpunkt kann die gemeinsame praktische Arbeit stehen, aber auch Schulungsprogramme sind möglich.“ Ebenso wichtig seien Möglichkeiten des Spracherwerbs, ein gesicherter Zugang zur ehrenamtlichen Verbandsarbeit und damit langfristig eine aktive Beteiligung an der Gestaltung unserer Zivilgesellschaft. Deshalb werden vor allem solche Projekte gefördert, die in Zusammenarbeit mit der Arbeiterwohlfahrt (AWO) oder einem anderen Sozialverband durchgeführt werden.

Ein besonders interessantes Projekt hat jetzt der NABU Lippe gestartet. Unter dem Titel „Deine Heimat. Meine Heimat. Unsere Welt“ betreiben lokale NABU-Aktive und Geflüchtete ein Umweltblog, das interessante Projekte, aber auch Umweltprobleme in der Region dokumentieren und als Diskussionsplattform dienen soll. Der NABU Lippe wird dabei von Andrew Scanlon beraten, Country Programme Manager des Umweltprogramms der Vereinten Nationen (UNEP). Edda Affeldt, Leiterin des von der DBU und der AWO geförderten Vorhabens, sieht in dem Projekt „die einmalige Chance, einen ganz neuen Blickwinkel auf unsere Kultur beziehungsweise unsere Natur und ihre Schätze zu erlangen“.

Bernd Pieper

**i** Weitere Informationen zum Integrationsprojekt des Bundesverbandes gibt es bei Benjamin Vrucak, Stabsstelle Verbandsentwicklung, Benjamin.Vrucak@NABU.de.

# FRANKONIA

Die Jagd nach dem Echten

## me opta

- noch brillanter durch HD-Linsen
- neue Antireflex-Beschichtung für höchste Transmission
- Gehäuse aus hochwertiger Leichtmetalllegierung

MEOBRIGHT5501  
ION ASSISTED LENS COATINGS

€ 1.079,00



### MEOPTA Meostar B1 10x42 HD

Fluorid-HD-Linsen für extrem hohe Farbtreue und dank der MEOBRIGHT-Mehrfachvergütung besonders hohe Transmissionswerte und daraus resultierend sehr helle, scharfe Bilder. Vergrößerung 10x. Objektivdurchmesser 42 mm, Austrittspupille 4,2 mm Dämmerungszahl 20,5, Sehfeld auf 1000m: 110 m, Höhe/Breite 138x133 mm, Gewicht 766 g  
Nr. 172128

Spektiv  
Meopta S2 82 HD 45°  
Nr. 172124  
€ 1.699,00



Wechselokular  
Meopta S2  
Vario 20-70x  
Nr. 172234  
€ 495,00



Jage das Echte online oder in unseren Filialen!

**Jagd, Ausrüstung und Markenmode:**  
Berlin • Düsseldorf • Erfurt • Hannover • Kassel • Köln  
Magdeburg • Nürnberg • Stuttgart • Würzburg

**Jagd und Ausrüstung:**  
Aschheim • Bexbach • Bielefeld  
Buchholz i.d.N. • Darmstadt  
Dortmund • Freiburg i.Br.  
Mülheim-Kärlich • Neu-Ulm  
Reiskirchen • Sanitz  
Straubing • Stuh-Brinkum

frankonia.de





# 1.500 Bäume in Pflege

NABU-Gruppe in Barleben  
engagiert sich für **Streuobst**.

**W**er ein Herz für Streuobst hat, der findet ein kleines Paradies in Barleben nahe Magdeburg. Dort hat sich die NABU-Ortsgruppe einen Sortengarten mit bisher rund 220 alten Apfel- und 40 Pflaumensorten auf drei Wiesen aufgebaut. Unsere erste Station ist eine dieser Wiesen im Technologiepark Ostfalen, einem lokalen Gewerbegebiet mit großzügigen Grünflächen. Die Ortsgruppe entwickelt hier auf den Ausgleichs- und Ersatzflächen seit über zehn Jahren ca. 30 Hektar Wiesen für eine höhere Artenvielfalt. Auf knapp zwei Hektar haben sie eine Streuobstwiese mit 100 alten Apfelsorten angelegt. Insgesamt gehören zu ihren Sortengärten in Barleben über 500 Obstbäume.

## Sortenkenntnisse gehen verloren

„Wir hatten Glück, als wir 2010 von dem Obstbauforscher Dr. Hilmar Schwärzel aus Müncheberg jeweils ein Exemplar seines dreifach gesicherten Apfelsortiments übernehmen konnten. So bekamen wir auf einen Schlag über 200 alte Sorten in einer Top-Pflanzqualität“, erklärt Yves Bloege, Projektleiter der Streuobstgruppe. „Mittlerweile haben wir fast alle Sorten dreimal nachveredeln lassen, damit bei Verlust eines Baumes nicht gleich die komplette Sorte verloren geht. So können wir insbesondere recht selten gewordene Regionalsorten langfristig erhalten.“ Sorgen macht sich Bloege allerdings um den Erhalt der Sortenkenntnisse: „Ein guter Pomologe

ist mittlerweile seltener als jede Apfelsorte. Ohne unseren 83-jährigen Obstbaumkundler Sigurd Schossig, der mit uns jedes Jahr die Obstsorten aus alten Streuobstwiesen, Privatgärten und Alleen bestimmt, wüssten wir nicht, was wir tun.“

Ein wenig Sorgen macht sich auch Jörg Brämer, Vereinsvorsitzender der Ortsgruppe, über die Pflege der vielen Bäume. „Werden Obstbäume nicht geschnitten, ist das für sie meist fatal. Die Baumkronen verbuschen und vergreisen, die Leitäste wachsen dabei eher ausladend nach außen anstatt nach oben, sodass später die Fruchtlaste schnell überlasten und dann frühzeitig abbrechen.“ Nur durch die kontinuierliche Pflege könne gewährleistet werden, dass die Bäume ein hohes Alter erreichen und vielen Tieren einen Lebensraum bieten. Außerdem würden die Früchte nur an regelmäßig gepflegten Bäumen die sortenspezifischen Eigenschaften zeigen.

## „Rote-Listen-Arten mögen die deutsche Ordnung nicht“

Der ökologische Wert von Streuobstwiesen steigt mit dem Alter der Bäume und ist besonders hoch, wenn in einem Altbaumbereich

# Saubere Energie

**25 €**  
je Wechsel  
für Gas

+

**25 €**  
je Wechsel  
für Strom

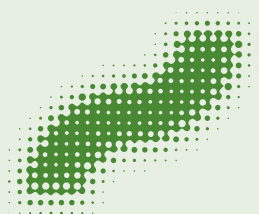


Jetzt wechseln und 25 € Startguthaben je Strom- bzw. Gaszähler erhalten:

[www.naturstrom.de/nabu](http://www.naturstrom.de/nabu)

- Strom aus Wasser- und Windkraft, empfohlen vom NABU
- Biogas aus Rest- und Abfallstoffen
- Anbieter unabhängig von Kohle- und Atomindustrie
- Bau und Förderung neuer Öko-Kraftwerke
- fairer Preis, keine Mindestvertragslaufzeit, einfacher Wechsel, ausgezeichnete Kundenservice

NATURSTROM AG  
Düsseldorf  
Tel 0211 77 900-300  
[www.naturstrom.de](http://www.naturstrom.de)



**naturstrom**  
ENERGIE MIT ZUKUNFT



> stand zusätzlich sowohl liegende als auch stehende Totholzstrukturen vorhanden sind. Die von der NABU-Gruppe Barleben seit acht Jahren betreute Streuobstwiese bei Gutenswegen, unsere zweite Station, war bei den Auswertungen des Arteninventars in Sachsen-Anhalt stets oben dabei. „Insbesondere eine hohe Anzahl an Rote-Listen-Arten erreicht man häufig nur mit einer gewissen Nachlässigkeit zum deutschen Ordnungssinn“, sind sich die Barleber Naturschützer einig. Zugunsten der Artenvielfalt ziehen die Barleber eine Beweidung ihrer Wiesen der Mahd vor.

### Viel Arbeit für wenig Personen

Auf der Fahrt zur letzten Streuobstwiese nach Loitsche erzählt Jörg Brämer, wie es dazu kam, dass die Ortsgruppe mittlerweile achtzehn Streuobstwiesen und verschiedene Obstbaumbestände an Feldwegen und Splitterflächen bewirtschaftet. „2006 ist der Verein angesprochen worden, ob es möglich wäre, 1-Euro-Jobber zu betreuen. Anfangs hatten wir sechs Personen, später zeitweise dann sogar mehr als sechzig in verschiedenen Gemeinden unseres Landkreises im Einsatz.“ Um diese langfristig beschäftigen zu können, wurden Pflegeverträge für zusätzliche Wiesen abgeschlossen. Als das Projekt auslief, schrumpfte die Arbeitskraft wieder von sechzig auf sechs Personen.

„Damit wir die Pflege und den Betrieb der Streuobstwiesen aufrechterhalten können, versuchen wir, viele Wiesen durch private Nutztierhalter zu bewirtschaften. Die Baumpflege wird in Sachsen-Anhalt derzeit zum Glück

Streuobstwiesen gehören zu den ökologisch wertvollsten landwirtschaftlichen Flächen in Deutschland.



NABU/S. Hennigs

durch das Amt für Landwirtschaft, Flurneuordnung und Forsten gefördert. Pro Baum gibt es ein jährliches Pflegegeld“, so Brämer. Die finanzielle Unterstützung sei schon gut, doch müsse auch die Arbeit gemacht werden, räumt Yves Bloege ein: „Kaum jemand weiß, wie Obstbäume in der freien Landschaft geschnitten werden, sodass sie stabil und lange stehen. Daher verbringe ich, sobald im Winter Plusgrade sind, viel Zeit mit dem Obstbaumschnitt. Etwas tatkräftige Unterstützung wäre schon nicht schlecht.“ Allein durch den Standort werde jeder Baum anders geprägt und bedürfe einer individuellen Schnittpflege. „Ich nutze den sogenannten Oeschbergschnitt, bei

dem die Bäume in den ersten sieben bis zehn Jahren jährlich geschnitten werden, damit die Äste nach oben wachsen und der Baum stabil wird“, erzählt Bloege.


### 50 Rauwollige Pommerische Landschaften übernehmen die Wiesenpflege

Im Sommer gibt es an den Bäumen nicht so viel zu tun, die eigentliche Arbeit geht ab Frühjahr auf die Wiesen über, die über das Sommerhalbjahr bunt und nahrungsreich gehalten werden müssen. In Loitsche erledigen das Schafe. „Eine technische Mahd wäre hier wie auch auf vielen anderen Flächen aufgrund ihrer Strukturen viel zu aufwendig und auf Dauer kaum realisierbar“, erklärt Bloege. Mit seinen Rauwolligen Pommerischen Landschaften beweidet er für den NABU insgesamt vier Streuobstwiesen.

Jörg Brämer (links) und Yves Bloege von der NABU-Ortsgruppe Barleben nahe Magdeburg müssen für die Pflege der zahlreichen Streuobstwiesen ihr ganzes Organisations-talent einsetzen.

Streuobstwiesen gehören zu den ökologisch wertvollsten landwirtschaftlichen Flächen in Deutschland. Doch gerade weil die Aussichten für Streuobstwiesen so schlecht stehen, möchte sich der NABU Barleben weiterhin intensiv für deren Erhalt einsetzen. Wer Jörg Brämer und Yves Bloege bei ihrer Naturschutzarbeit unterstützen möchte, ist jederzeit willkommen. ✂

Nicole Flöper

 Weitere Infos zum Thema Streuobst unter [www.NABU.de/streuobst](http://www.NABU.de/streuobst)



# DIE DORMIENTE ZUFRIEDENHEITSGARANTIE

GRATIS

BEIM KAUF EINER  
DORMIENTE MATRATZE<sup>2</sup> ERHALTEN SIE  
EIN **FLEXOPILLO MED** (ca. 40x80cm)  
IM WERT VON 84,- € GRATIS DAZU\*\*

## ERST, WENN SIE ZUFRIEDEN SIND, SIND WIR ES AUCH.

NUR WENN SIE RICHTIG **ERHOLSAM SCHLAFEN**, SIND WIR ZUFRIEDEN.

SOLLTEN SIE NACH DEM KAUF EINER UNSERER **NATURLATEX-MATRATZEN** DER SERIEN NATURAL BASIC, NATURAL CLASSIC ODER NATURAL DELUXE FESTSTELLEN, DASS IHNEN IHRE MATRATZE ETWAS ZU HART ODER ZU WEICH IST, TAUSCHEN WIR IHNEN DEN MATRATZENKERN AUS<sup>1</sup>. **DENN WAS GIBT ES SCHÖNERES ALS ZUFRIEDEN UND ERHOLT AUFZUWACHEN?**



100%  
NATURLATEX-  
MATRATZE.  
HANDMADE IN  
DEUTSCHLAND



**dormiente**<sup>®</sup>  
BESSER GRÜN SCHLAFEN

### GARANTIERT GUT BERATEN WERDEN SIE AUCH BEI DIESEN, AN DER AKTION TEILNEHMENDEN DORMIENTE HÄNDLERN:

- 0 04109 LEIPZIG-ZENTRUM, **ZEITLOS WOHNEN & SCHLAFEN**, GOTTSCHEDSTR.12  
07747 JENA, **GEBORGENSCHLAFEN**, BRÜSSLER STR. 8  
08134 LANGENWEISSBACH, **TUFFNER MÖBELGALERIE**, SCHNEEBERGER STR. 8  
09119 CHEMNITZ, **TUFFNER MÖBELGALERIE**, AM WALKGRABEN 13
- 1 10585 BERLIN, **ARNIM SCHNEIDER**, WILMERSDORFERSTR. 150  
10623 BERLIN, **TROLLHUS**, KANTSTR. 17 IM STILWERK  
12247 BERLIN-LANKWITZ, **BETTEN-ANTHON**, SIEMENSSTR.14/ECKE LEONORENSTR.  
12437 BERLIN, **BeLaMa** BETTEN I LATTENROSTE I MATRATZEN, SPAETHSTR. 80/81  
14169 BERLIN, **BETTENHAUS SCHMITT**, TELTOWER DAMM 28  
14467 POTSDAM, **DAS SCHÖNE BETT**, KURFÜRSTENSTR. 1
- 2 21339 LÜNEBURG, **BURSIAN**, BEI DER KEUJAHÜTTE 1/AUF DER HUDE 74 (ILMENAU CENTER)  
22769 HAMBURG, **FUTONIA**, STRESEMANNSTR. 232-238  
23566 LÜBECK-WESLOE, **SKANBO NATÜRL. WOHNKULTUR**, IM GLEISDREIECK 17  
24223 SCHWENTINENTAL/KIEL, **BO-DESIGN**, DIESELSTR. 1  
24944 FLENSBURG, **ALLES ZUM SCHLAFEN** BETTEN UND MATRATZEN, OSTERALLEE 2-4  
26131 OLDENBURG, **BETTENHAUS UWE HEINTZEN**, HAUPTSTR. 109  
27283 VERDEN, **BIBER** - BIOLOG. BAUSTOFFE & EINRICHTUNGEN, ARTILLERIESTR. 6  
28195 BREMEN, **BETTENHAUS UWE HEINTZEN**, AM WALL 165-167  
28203 BREMEN, **TREIBHOLZ**-NATÜRLICHE EINRICHTUNGEN, AUF DEN HÄFEN 16-20  
28844 WEYHE, **BELLUNA SCHLAFSTUDIO**, BREMER STR. 40  
29559 BOLLENSEN, **LÖWE NATURMÖBEL**, FORSTWEG 1
- 3 30449 HANNOVER, **RZ-MÖBEL**, FALKENSTR. 9  
30539 HANNOVER, **CONCEPT NATURHAUS**, BRABECKSTR. 169  
30827 GARBSEN, **AMBIENTE BY HESSE**, ROBERT-HESSE-STR. 3  
31135 HILDESHEIM, **KOLBE BETTENLAND**, BAVENSTEDTER STR. 50  
33602 BIELEFELD, **OASIS WOHNFORM**, VIKTORIASTR. 39  
34346 HEDEMÜNDEN, A7 KS-GÖ, **BETTEN KRAFT**, MÜNDENER STR. 9  
34508 WILLINGEN (UPLAND), **GEBORGENSCHLAFEN**, BRILONER STR. 7  
35452 HEUCHELHEIM, **DORMIENTE SHOWROOM**, AUF DEM LANGEN FURT 14-16  
35683 DILLENBURG, **BETTWERK**, HINDENBURG STR. 6  
38106 BRAUNSCHWEIG, **EULA EINRICHTUNGEN**, LINNÉSTR. 2  
38114 BRAUNSCHWEIG, **NATÜRLICH SCHLAFEN**, CELLER STR. 17
- 4 40670 MEERBUSCH-OSTERATH, **FROVIN**, BREITE STR. 23  
40822 METTAMANN, **MABLOS**, JOHANNES FLINTROP STR. 14  
41061 MÖNCHENGLADBACH, **BETTEN BAUES**, FLIETHSTR. 69  
42103 WUPPERTAL, **DORMA VITA**, HOFKAMP 1-3  
42781 HAAN, **DORMA VITA**, ALLEENSTR.21  
44137 DORTMUND, **NATURMÖBELHAUS ökoLOGIA**, LANGE STR. 2
- 44787 BOCHUM, **BETTEN KORTEN** BONGARDSTR. 30  
45133 ESSEN, **SCHLAFZENTRUM VOGEL**, ALFREDSTR. 399  
45657 RECKLINGHAUSEN, **BETTEN KORTEN**, MÜNSTERSTR. 16  
49084 OSNABRÜCK, **TRANSFORM.ing**, HANNOVERSCHER STR. 46  
49214 BAD ROTHENFELDE, **TRANSFORM.ING**, SALINENSTR. 49  
50670 KÖLN, **BETTENWELTEN KÖLN**, HANSARING 69-73  
50733 KÖLN-NIPPES, **PRO NATURA**, FLORA STR. 19  
51375 LEVERKUSEN, **LIVING DOMANI** SCHLAFSTUDIO, MÜLHEIMERSTR. 33  
52062 AACHEN, **SEQUOIA EINRICHTUNGEN**, THEATERSTR. 13  
54290 TRIER, **SCHLAF WERKSTATT**, ST. BARBARA-UFER 1  
54595 PRÜM, **BAUR STORE**, HILLSTR. 2  
55124 MAINZ, **WOHNSTUDIO WOLF**, AM SÄGEWERK 23A  
55268 NIEDER-OLM, **12 MÖBEL**, PARISER STR. 115  
57462 OLPE, **BETTEN MEYER**, FRANZISKANERSTR. 12-14  
59348 LÜDINGHAUSEN, **DORMA VITA**, ALDENHÖVEL 41  
59423 UNNA, **RÜCKGRAT**, HERTINGERSTR. 21
- 6 60322 FRANKFURT, **DORMIENTE SHOWROOM**, ADICKESALLEE 43-45  
60386 FRANKFURT, **BETTEN ZELLEKENS**, WÄCHTERSACHER STR. 88-90  
61440 OBERURSEL, **MASSIV-MÖBEL-STUDIO SCHREINEREI KUNZ**, WEILSTR. 4-6  
63785 OBERNBERG, **FISCHERS NeuArt**, KATHARINENSTR. 1  
64823 GROSS-UMSTADT, **SCHLAFSTUDIO GROSS-UMSTADT**, WERNERHEISENBERG-STR.10  
65197 WIESBADEN, **FIDUS**, DWIGHT-D.-EISENHOWERSTR. 2  
65510 IDSTEIN, **SCHLAF-KONZEPT**, WEIHERWIESE 4  
66787 WADGASSEN-DIFFERTEN, **MÖBEL MORSCHETT**, DENKMALSTR. 16  
67098 BAD DÜRKHEIM, **OE.CON.**, GUTLEUTSTR. 50  
67487 MAIKAMMER, **b.a.u.m.-NATUR**, RAIFFEISENSTR. 3  
68161 MANNHEIM, **BEL MONDO**, M2, 8-9  
68647 BIBLIS, **MARSCH SCHLAFKULTUR**, DARMSTÄDTER STR. 150  
69115 HEIDELBERG, **BEL MONDO**, ROHRBACHER STR. 54  
70174 STUTTGART, **HOLZMANUFAKTUR**, KRONENSTR. 30  
70771 LEINFELDEN-ECHTERDINGEN, **GÖPFERT & GÖPFERT**, GUTENBERGSTR. 11  
71063 SINDELFINGEN, **MÖBELHAUS MORNHINWEG**, GRABENSTR. 12-18  
71332 WAIBLINGEN, **HOLZFORUM**, LANGSTR. 25  
72770 REUTLINGEN-BETZINGEN, **ALAN THEMAWOHNEN**, HEPPSTR. 151  
72070 TÜBINGEN, **SD-GESUNDSTUDIO**, AMMERGASSE 10  
72793 PÜBLINGEN, **GESUNDHAUS - S. NAUJOKS**, RÖMERSTR. 153  
73230 KIRCHHEIM, **DER BAULADEN**, ALLEENSTR. 20  
73728 ESSLINGEN, **CALYPSO**, STROHSTR. 14
- 75175 PFORZHEIM, **MATRATZENTRAUM**, ÖSTLICHE KARL-FRIEDRICH-STR. 20  
76133 KARLSRUHE, **ERGONOMIE & WOHNEN**, WALDSTR. 44  
76227 KARLSRUHE-DURLACH, **ZURELL**, PFINTZALSTR. 25  
76646 BRUCHSAL, **SCHLAFTREND 2000**, MERGELGRUBE 31  
78247 HILZINGEN-WEITERDINGEN, **RIEDINGER**, AMTHAUSSTR. 5  
78462 KONSTANZ, **RELAX**, UNTERE LAUBE 43  
79576 WEIL AM RHEIN, **BETTEN HUTTER**, HAUPTSTR.208 A  
79713 BAD SÄCKINGEN, **M. & C. MÜLLER DIE RUHE-INSEL**, RHEINBRÜCKSTR.8  
80469 MÜNCHEN, **OASIS WOHNKULTUR**, REICHENBACHSTR. 39  
82229 SEEFELD, **HARALD SCHREYEGG** INSPIRIERT EINRICHTEN, MÜHLBACHSTR. 23  
82377 PENZBERG, **RAAB HOME COMPANY**, LUDWIG-MÄRZ-STR. 17  
83059 KOLBERMOOR, **MÖBELKRUG**, ROSENHEIMER STR. 41-42  
83278 TRAUNSTEIN, **NATURHAUS**, WASSERBURGER STR. 29  
83404 AINRING, **MÖBEL REICHENBERGER**, BAHNHOFSTR. 2  
83512 WASSERBURG/INN, **GÜTTER NATURBAUSTOFFE**, ROSENHEIMER STR. 18  
84030 LÄNDSHUT, **NEUHAUSER** - DER SCHLAFRAUMEXPERTE, MAYBACHSTR. 7  
84558 KIRCHWEIDACH, **SCHWARZ HOME COMPANY**, HAUPTSTR. 10  
85254 SULZMOOS, **WOHNVITAL IM WOHNWERKHAUS**, OHMSTR. 4  
85356 FREISING, **SCHLAFGUT EIBER**, ERDINGER STR. 45  
85521 OTTOBRUNN, **P.F.R.LIFE**, HUBERTUSSTR. 2  
86368 GERSTHOFEN, **BETTEN HAUG**, LUDWIG-HERMANN-STR. 50A  
86381 KRUMBACH, **STRIEGEL HEIMTEXTILIEN**, AM BUCHKOPF 16  
86609 DONAUWÖRTH, **KÜCHE & WOHNKULTUR**, LUDWIG-AUER-STR. 7  
86720 NÖRDLINGEN, **SCHREINEREI ZIEGELMEIER**, SCHÄUFELINSTR. 18  
88239 WANGEN IM ALLGÄU, **BETTEN TREND WANGEN**, SIEMENSSTR. 6  
89250 SENDEN, **SCHLAFSTUDIO 7SCHLÄFER**, ULMER STR. 25  
89542 HERBRECHTINGEN-BOLHEIM, **ZEOTEXX**, HEIDENHEIMER STR. 80  
90402 NÜRNBERG, **BETTEN-BÜHLER**, FIDDELGASSE 4  
90443 NÜRNBERG, **WORD OF SLEEP**, KNAUERSTR. 11  
91054 ERLANGEN, **BETTEN-BÜHLER**, HAUPTSTR. 2  
92318 NEUMARKT, **DIE EINRICHTUNG PRÖBSTER**, HANS-DEHN-STR. 24  
94327 BOGEN, **REINER - NATÜRLICHES BAUEN & WOHNEN**, BÄRNDORF 3  
97070 WÜRZBURG, **DAS BETT** - MÖBEL SCHOTT, SPIEGELSTR. 15-17  
97828 MARKTHEIDENFELD, **BETTEN & WÄSCHE EMMERICH**, BRÜCKENSTR. 1  
97941 TAUBERBISCHOFSPHEIM, **MÖBEL SCHOTT**, PESTALOZZIALLEE. 21

ALLE DORMIENTE PRODUKTE SOWIE UNSERE HÄNDLER  
IN LUXEMBURG, DEN NIEDERLANDEN, ÖSTERREICH, ITALIEN  
UND DER SCHWEIZ FINDEN SIE AUF [WWW.DORMIENTE.COM](http://WWW.DORMIENTE.COM)

<sup>1</sup> INNERHALB VON 60 TAGEN KÖNNEN SIE DEN GELIEFERTEN MATRATZENKERN (DER SERIEN NATURAL BASIC, NATURAL CLASSIC ODER NATURAL DELUXE) IN EINEN ANDEREN HÄRTEGRAD MIT GLEICHER KERNHÖHE ODER EINEN ALTERNATIVEN MATRATZENAUFBAU AUS DER GLEICHEN SERIE UMTAUSCHEN (GEGEN EVTL. AUFPREIS FÜR EINEN FESTEIN LATEXKERN ODER EINEN ALTERNATIVEN MATRATZENAUFBAU). <sup>2</sup> DER MATRATZENSERIEN NATURAL BASIC, NATURAL CLASSIC ODER NATURAL DELUXE <sup>3</sup> UNVERBINDLICHE PREISEMPFEHLUNG DES HERSTELLERS. SOLANGE DER VORRAT REICHT. \*NUR GÜLTIG IM OKTOBER UND NOVEMBER 2017 BEI ALLEN TEILNEHMENDEN HÄNDLERN



# Tauche ein ins NAJUversum



ist die Blindschleiche eigentlich blind? Wie zauberst du aus einer Haselnuss eine Pfeife und aus Apfeln die kleinste Spiel der Welt? Das erfährst du auf unserer neuen Internetseite [www.NAJUversum.de](http://www.NAJUversum.de).

Entdecke mit Jule und Malik den Wald, die Wiese, das Gewässer, die Stadt und die Pflanzen und Tiere, die hier zu Hause sind.

Ein Insekt hat sich einen besonders klugen Trick ausgedacht, um sich vor Feinden zu schützen. Wird es angegriffen, wirft es einfach das eine oder andere Bein ab. Besser, mit einem Bein weniger zu leben als gar nicht mehr... Surfe durch unsere Seiten, finde die Antworten auf unsere Fragen

und erfahre, wie das kluge Tierchen heißt. Sortiere einfach die hellblau markierten Buchstaben anhand der darüberstehenden Zahlen der Reihe nach in den darunterstehenden Lösungswortkästen.

Schick uns den Namen des Tieres bis zum 30.11.2017 an NAJU, Stichwort: NH-Rätsel, Karlplatz 7, 10117 Berlin.

Unter allen richtigen Einsendungen verlosen wir dreimal das „Kinder Künstler Erlebnis Sammelbuch“ vom Beltz & Gelberg Verlag.



1 Wie werden Pilze genannt, aus denen man Tinte machen kann?

11

2 Wie heißt das Sekret des Bibers, mit dem er sein Fell wasserdicht macht?

5

3 Welchen Baum mag die Feuerwanze besonders gern?

7

4 Wie heißt die NAJU-Gruppe von Jule und Malik?

6

5 Wie heißt die Pflanze, die früher gegen Kopfschmerzen eingesetzt wurde?

2

6 Welches Tier am Wasser knurrt, obwohl es kein gefährliches Raubtier ist?

9 10

7 Wie heißt das Tier, das stirbt, wenn es zehn Stunden nichts zu fressen bekommt?

1

8 Wie heißt der Specht, der am liebsten läuft?

4

9 Findest du heraus, in welchem Lebensraum dieser Vogel lebt?

8

10 Welche Pflanze wehrt sich mit Brennhaaren vor Fressfeinden?

3



Lösungswort:

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11



# Federleichte Trekkingschuhe in Profiqualität für SIE und IHN!

**Kennenlern-Angebot für Leserinnen und Leser von „Naturschutz heute“**

Bequeme  
Einstiegsschlaufe

**Neu! Exklusiv und nur bei yofoxx erhältlich**

Starke  
Nylonbänder

**Perfekter Halt durch hohen Schaft**

UVP\*-Preis 129,-  
Unser Outlet-Preis 69,99

**Kennenlern-Angebot zusätzlich für Sie -20%**

€ **55.99**

Sie sparen über € 73,- gegenüber UVP\*

**Ihr Preisvorteil -56%**



**Federleicht nur 300 g**

**Rutschsichere Sohle**

- Produktinfo**
- Voller Gehgenuss durch innovative Softshell-Technologie
  - Atmungsaktiv
  - Wasserabweisend
  - Schützende Zehenkappe
  - Rutschsichere Sohle aus Phylon und Gummi
  - Optimale Dämpfung
  - Hohe Widerstandsfähigkeit

Schützende  
Zehenkappe

**Atmungsaktiv und wasserabweisend**

UVP\*-Preis 99,-  
Unser Outlet-Preis 49,99

**Kennenlern-Angebot zusätzlich für Sie -20%**

€ **39.99**

Sie sparen über € 59,- gegenüber UVP\*

**Ihr Preisvorteil -59%**

**Größen:**

38	39	40	41	42	43	44	45	46	47
----	----	----	----	----	----	----	----	----	----



**Profi-Softshell-Trekkingschuh von WILD**  
Die vom Outdoor-Spezialisten WILD verwendete Softshell-Technologie ist für Trekkingschuhe ideal. Die Außenschicht besteht aus einem mechanisch widerstandsfähigen und strapazierfähigen Material, welches das Innenfutter isoliert und Feuchtigkeit abtransportiert.

**Die neuartige Sohle schützt den Fuß und lässt ihn komfortabel abrollen**  
Die rutschfeste und stoßabsorbierende Profilssole besteht aus einer von Gummi umhüllten Phylon-Zwischensohle. Der damit erreichte Federungskomfort schont die Gelenke und sorgt für angenehmen

Tragekomfort und ermüdungsfreies Wandern, auch in schwierigem Gelände. Das hohe Modell für den Profi-Wanderer und das niedrige für Reise und Freizeit.

**Bestellen leicht gemacht!** ☎ **0180 50 50420\*\*\***  
FAX 0180 50 50422\*\*\*

**www.yofoxx.com**

Am schnellsten geht es online. Wenn Sie im Warenkorb nebenstehenden Gutscheincode verwenden, wird Ihnen automatisch Ihr Kennenlern-Rabatt abgebogen.



**Widerrufsrecht:** Sie haben das Recht, binnen vierzehn Tagen ohne Angabe von Gründen diesen Vertrag zu widerrufen. Die Widerrufsfrist beträgt vierzehn Tage. Um Ihr Widerrufsrecht auszuüben, müssen Sie uns mittels einer eindeutigen Erklärung (z. B. schriftlich an yofoxx Distanzhandels GmbH, A-6063 Innsbruck-Rum, Bundesstraße 23, oder telefonisch unter 0180 50 50420\*\*\*, oder per Fax unter 0180 50 50422\*\*\*, oder per E-Mail widerrufen@yofoxx.com) über Ihren Entschluss, diesen Vertrag zu widerrufen, informieren. Impressum: yofoxx Distanzhandels GmbH, Bundesstraße 23, 6063 Innsbruck-Rum.



- Zufriedenheits-Garantie!**
- ✓ Bestpreisgarantie
  - ✓ 100 Tage Geld-zurück-Garantie
  - ✓ Schnelle Lieferung
  - ✓ Bequeme Bezahlung
  - ✓ Kostenloser Rückversand

**Gleich einsenden an:**  
**YOFOXX.com (World of Outlet)**  
Postfach 42 06 22  
12066 Berlin

**BESTELLSCHEIN mit 14 Tage Umtausch- und Rückgaberecht**

Menge	WM	Art.-Nr.	Größe	Artikelbezeichnung	UVP*	YOFOXX Preis	-20%
	21	20.025.03		Trekkingschuh „Wild“ hoch	€ 129,-	€ 69,99	€ 55,99
	21	20.032.03		Trekkingschuh „Wild“ nieder	€ 99,-	€ 49,99	€ 39,99
	21						
	21						

Absender (Bitte deutlich ausfüllen):  Frau  Herr

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

Straße / Nr.: \_\_\_\_\_

PLZ / Ort: \_\_\_\_\_

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

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

**Angebot gültig für Leserinnen und -Leser** **6018** Gutschein-Code

\* Stappreise beziehen sich auf unverbindliche Preisempfehlungen des Herstellers (UVP) oder auf Hersteller-Listenpreise  
\*\* Detailliertere Angaben zum Widerrufsrecht finden Sie auf www.yofoxx.com  
\*\*\* 14 Cent/Anruf a. d. Festnetz; maximal 42 Cent/Anruf a. d. Mobilfunk

Lieferung erfolgt gegen Rechnung. Verpackungs-, Versicherungs- und Versandkostenanteil € 5,99.  
Nur solange der Vorrat reicht.



ZDF/A. Dittmann

## Arbeit mit Filmtieren sorgt für lustige Situationen

„Für die Schauspieler und das Team von ‚Löwenzahn‘ ist es immer wieder eine Herausforderung, mit Filmtieren zu drehen“, erklärt Producer Fabian Pöhlmann. Schließlich könne nie vorhergesagt werden, wie Hund, Katze oder Fischotter reagieren und sich am Set verhalten. Zwar seien sie von der Filmtierschule, aber gerade bei wilden Tieren komme es immer darauf an, wie sie gerade gelaunt sind. Wenn Gerüche, Geräusche oder andere Umwelteinflüsse stören, machen sie eben nicht das, was sie sollen. „Wir achten natürlich streng darauf, dass das Tier artgerecht behandelt wird, und nötigen keine Tiere, etwas zu tun. Notfalls wird dann für die Szene eine andere Lösung gefunden“, so Pöhlmann. Zwergotter Harvey jedenfalls habe gut mitgemacht, Futter von einem Teller gefressen und sich unter einem Boot versteckt. Lustige Situationen gebe es natürlich auch immer wieder: „Der Zwergotter vom aktuellen Dreh hat unsere Schauspielerin angekackt, und in einer anderen Folge ist uns ein Papagei entfliegen“, erzählt Pöhlmann.



MAB/s. Hennigs

Für den Dreh der Folge „Fischotter – Alarm im Goldfischteich“ bekam ein Asiatischer Zwergotter die Hauptrolle. „Einen heimischen Otter konnten wir für den Dreh nicht nutzen, da diese Tiere überwiegend nachtaktiv sind“, so Pöhlmann. Das Konzept jeder „Löwenzahn“-Folge sieht nicht nur vor, eine Geschichte zu erzählen, es sollen auch Informationen vermittelt werden. So erfahren die Zuschauer, dass der Otter perfekt an ein Leben im Wasser angepasst ist, wie ein Otterbau aufgebaut, und welchen Gefährdungen das Tier ausgesetzt ist. Außerdem wird der Unterschied zwischen einem heimischen Fischotter und einem Asiatischen Zwergotter erklärt.

# Fischotter als Filmstar

Zu Besuch beim Dreh von „Löwenzahn“.

**E**in Gartengrundstück in Hennigsdorf bei Berlin. Vereinzelt Bäume und Blumen wachsen auf dem satten Rasen, ein Windrad dreht sich leise und in der Mitte steht ein blauer Bauwagen. Mehrere Fahrzeuge sind am Eingang geparkt, und viele Menschen laufen oder stehen geschäftig um den Bauwagen herum. „Ruhe jetzt, bitte, wir drehen“, schallt es von der einen Seite durch den Garten. „Ton läuft?“ – „Läuft.“ – „Und bitte!“, kommt es von der anderen Seite. Wir sind am Set der Kindersendung

„Löwenzahn“. Hektisch geht es heute nicht zu, denn es sollen nur ein paar Szenen gedreht werden. Der gestrige Tag hatte allerdings für Aufregung gesorgt: Denn in der Folge geht es um Fischotter Harvey, für den Fritz Fuchs (Guido Hammesfahr) und seine Schwester Suse (Eva Manschott) die Verantwortung übernommen haben. Mitspielen sollen Harvey und Fritz in einem Werbespot, den Suse organisiert hat. Doch leider büxt Harvey aus. Soweit die Handlung der Folge. Und ein Tier am Set ist immer etwas Besonderes.

Patrick Schlosser (Regisseur, links) und Alexander Knobloch (Script/Continuity) haben jede Szene genau im Blick.



Beim Dreh wird es häufig ganz schön kuschelig im Bauwagen – schließlich müssen neben den Schauspielern auch noch Kameramann, Ton und Assistenzen reinpassen.

## Guido Hammesfahr genießt täglichen Dreh in der Natur

„Ich lerne in jeder Folge etwas dazu“, sagt Guido Hammesfahr, der den früheren Schauspieler Peter Lustig abgelöst hat und seit 2006 die Rolle des Fritz Fuchs spielt. „Das liegt vor allem daran, dass ich die Dokumentationen einspreche und mir alle wissenschaftlichen Texte durchlese. In der Wissenschaft ändert sich ja auch viel, und so bin ich immer auf dem neuesten Stand. Das ist auf jeden Fall spannend.“ Mit den Themen Natur- und Umweltschutz beschäftigt er sich auch privat, von 2011 bis 2016 war Hammesfahr Schirmherr des NAJU-Wettbewerbs „Erlebter Frühling“. „Ich bin aber kein Aktivist, ich genieße eher die Natur und bewege mich mit meinem Segelboot über die Kraft des Windes. Da ich viel im Urlaub mit dem Boot unterwegs bin, ist meine Ökobilanz schon ziemlich gut“, erzählt er. An seinem Job bei „Löwenzahn“ gefalle ihm am meisten, dass er jeden Tag in der Natur sei. „Beim Theater spielt sich ja alles drinnen ab.“ Berührungsängste mit Tieren habe Hammesfahr nicht,

allerding könne ein Dreh mit einer Vogelspinne oder einer Schlange schon mal zur Belastung werden. „Das dauert ja immer viel länger, als es dann letztlich im Fernsehen zu sehen ist.“


## Viel Arbeit im Hintergrund

Mit den Bereichen Umwelt, Natur und Technik versucht das „Löwenzahn“-Team stets, eine große Themenvielfalt abzudecken. Zwischen sechs und acht Monaten dauert es, ein Buch für eine Folge fertigzustellen, denn die Recherche der wissenschaftlichen Themen gehört auch dazu. „Diese Aufgabe übernehmen allerdings freie Autoren“, erklärt Produzent Pöhlmann. Hinterher werden die Inhalte von einem Wissenschaftsjournalisten noch sachlich geprüft. Für die Begleitdokumentationen wird entweder auf Archivmaterial zurückgegriffen oder neu gedreht. Pro Folge arbeitet das Team eine Woche lang im Bauwagengarten, pro Tag entstehen vier bis fünf Spielminuten. „Wenn alles gut klappt, was man sich überlegt und vorbereitet hat, und man dann am Ende die Folge sieht, nach Ton-

bearbeitung, Schnitt, Animation, dann sind wir schon stolz“, so Pöhlmann. Denn nach dem Dreh dauert es noch mal zehn Wochen, bis eine Folge komplett fertig ist.

Wie lange Hammesfahr noch „Löwenzahn“ machen will? Auf jeden Fall eine Folge mehr als Peter Lustig, also 201, aber gern ist er auch noch länger dabei. ✂

Nicole Flöper

 Weitere Informationen unter [www tivi de/fernsehen/loewenzahn/start](http://www tivi de/fernsehen/loewenzahn/start)



Die Folge „Fischotter – Alarm im Goldfischteich“ läuft am 10.12.2017, um 8:35 Uhr, im ZDF und am 17.12.2017, um 11:05 Uhr, im KiKA.





## NEUE NAJU-KINDERWEBSEITE

### Online-Exkursion durch Wald, Wiese, Stadt und See

Kommen Igelbabys eigentlich schon mit Stacheln zur Welt? Und welches Tier wohnt in einer Riesen-Wohngemeinschaft mit 10.000 Mitbewohnerinnen? Die Antworten gibt es auf [www.NAJUversum.de](http://www.NAJUversum.de) – der neuen Kinderwebseite für kleine Naturforscher.

Sie können sich im NAJUversum durch verschiedene Lebensräume klicken, die Pilze im Wald entdecken, den Star in der Stadt oder den Grasfrosch am Teich. Es warten viele Spiele, Videos und Hörbeiträge. Und dann heißt es: Computer aus und ab vor die Tür. Wir haben nämlich über 100 Aktionsideen gesammelt, mit denen die Kinder Brennessel, Maulwurf, Eisvogel und Co. ganz praktisch unter die Lupe nehmen können.

Für alle kleinen Surfer, die gleich loslegen wollen, lohnt sich ein Blick auf die Kinderseite in diesem Heft. Wer alle Fragen zum

neuen NAJUversum beantworten kann, hat die Chance auf tolle Gewinne. ✂



NAJU/Laura Bednarski

## MITMACHEN!

### Teilnehmer für Jugenddelegation zur UN-Biodiversitätskonferenz gesucht

Können sie das Artensterben stoppen? Vertreterinnen und Vertreter aus knapp 200 Ländern treffen sich Ende 2018 in Ägypten zur UN-Biodiversitätskonferenz. Dort verhandeln sie darüber, auf welche konkreten Maßnahmen sie sich zum Schutz der weltweiten Artenvielfalt einigen können.

#### Da möchtest du mitreden?


Die „Jugend“ ist eine anerkannte Interessengruppe auf den Verhandlungen und wird vertreten durch Jugendliche aus aller Welt. Bereits zum dritten Mal entsendet die NAJU eine Delegation aus sechs jungen Menschen zu den UN-Biodiversitätsverhandlungen.

#### Du bist zwischen 18 und 27 Jahren, sprichst Englisch und verstehst bei „Biodiversität“ mehr als nur Bahnhof?

Dann besuche vom 3. bis 15. November 2018 die UN-Biodiversitätskonferenz COP 14 in Scharm El-Scheich in Ägypten. Dort organisierst du mit anderen jungen Menschen Side Events und öffent-

lichkeitswirksame Aktionen. An insgesamt drei Vor- und Nachbereitungswochenenden wirst du inhaltlich fit gemacht, um die Stimme der Jugend gut auf der Konferenz vertreten zu können. ✂

#### Bewirb dich und werde Teil der Voice 4 Biodiv-Jugenddelegation!

 Mehr Informationen und ein Anmeldeformular gibt es ab sofort unter [www.NAJU.de/v4b](http://www.NAJU.de/v4b)



NAJU

## SCHULSTUNDE DER WINTERVÖGEL Kleine Vogelfreunde aufgepasst

Der Weihnachtsbaum ist abgescmückt, die Silvesterknaller verrauch – und jetzt? Vögel zählen! Vom 5. bis 7. Januar 2018 ruft der NABU wieder dazu auf, die Vögel in Garten und Park zu zählen und die Ergebnisse einzusenden. Gleich im Anschluss sind die kleinen Vogelfreundinnen und -freunde gefragt, denn vom 8. bis 12. Januar folgt die Schulstunde der Wintervögel. Welche Vögel kann ich



im Winter beobachten, und wie trotzten die kleinen Piepmätze dem kalten Winter? Mit den Mitmachaktionen der NAJU lernen die Kinder die heimischen Wintervögel und ihre Besonderheiten kennen – damit bei der Zählung auch der richtige Vogel notiert wird. Mehr ab Dezember unter [www.NAJU.de/sdw](http://www.NAJU.de/sdw) ✂



NAJU/Julia Friese

## GEMEINSAM ZUR DEMO „WIR HABEN ES SATT!“ IN BERLIN

### NAJU sucht Mitstreiter für das Protestwochenende



NAJU/AK Politik

23.000 Menschen sind im vergangenen Januar für eine nachhaltige Landwirtschaft auf die Straße gegangen – so viele wie nie zuvor. Und so lange sich nichts ändert, geht der Protest weiter. Am 20. Januar 2018 heißt es

darum wieder: Wir haben es satt! Und auch die NAJU ist natürlich dabei, wenn Bauern und Verbraucher ihre Unzufriedenheit über die Agrarindustrie auf die Straße tragen.

Der Arbeitskreis Politik der NAJU trifft sich am Demo-Wochenende von Freitag bis Sonntag. Wir

bringen unsere Forderungen zu Papier – besser gesagt auf Plakate – und besuchen gemeinsam die Wir haben es satt!-Demo. ✂

Sei dabei! Mehr Infos ab Dezember unter [www.NAJU.de/ak-politik](http://www.NAJU.de/ak-politik)

## MIT DEM KRANICH AUF REISEN

### Deutsch-Israelischer Fachkräfteaustausch

Wenn sein charakteristischer Trompetenruf ertönt, dann richten sich in Deutschland wie in Israel die Blicke nach oben. Er ist einer der größten vorkommenden Vögel, Glücksbringer und ein untrügliches Zeichen, dass Herbst und Winter im Anmarsch sind: der Kranich. Im NAJU-Projekt „Ein Kranich auf Reisen“ erstellt ein Team aus israelischen und deutschen Ehrenamtlichen Umweltbildungsmaterial über den Kranich.

Ende 2016 war die deutsche Delegation zu Gast in Israel, im September 2017 folgte der Gegenbesuch in Deutschland. Höhepunkt der Reise war der dreitägige Ausflug ins Kranichzentrum in Groß Mohrdorf. Bis zu 70.000 Kraniche

rasten hier gleichzeitig, bevor sie sich auf den Weg in den Süden machen. Ein guter Ort, um auch über die Probleme zu sprechen, die das Zusammentreffen von Kranich und Mensch verursachen kann. So fürchten deutsche Bauern in der Nähe von großen Sammelgebieten um ihre Mais-, ihre israelischen Kollegen um die Erdnussernte. Auf der anderen Seite verliert der Kranich wichtige Rast- und Brutgebiete, wenn Feuchtwiesen trockengelegt werden.

Ab Frühjahr 2018 können Kinder- und Jugendgruppen in Israel und Deutschland den Kranich mit SPNI und NAJU entdecken. Das Material erscheint auf Deutsch, Englisch, Hebräisch und Arabisch. ✂



NAJU/P. Müller







**Empfinds. feinsinniger Mann,** 52, sucht naturverb. achtsame/n Menschen zum gemeins. Naturerleben im Wandel der Jahreszeiten in Nah und Fern. Detlef Soltau, Dr. Alexander-Str. 12, 19258 Boizenburg/Elbe.

**Naturfreundin gesucht.** Er, 57 J/186, sucht Sie mit Faible für Kanutouren, Radfahren, Wandern und Kuschneln, gerne auch im 5/4 Takt. Tel. 0163-9818548.

Hobbyornithologe und -psychologe (71) sucht **Freundin**, mit der zusammen er die äußere und eigene Natur erkunden kann. Handy-Nr. 0177-5106347.

**Landw.,** 56 J., 1,85 cm. Bin NR u. NT, Naturliebhaber, schlank mit viel Herz. Su. eine Frau zw. 48-55 J., die mit mir durch Dick u. Dünn geht. Und die Lust auf Landleben mit Tieren hat. Meine Hobbys sind der Garten u. die Vogelwelt. Bin so oft es geht am Dümmersee. Wenn Du aus den Kreisen OS, DH, VEC kommst, dann melde dich doch mal. Würde mich freuen. Tel 0160-91869082.

**Sie, 68, sucht w / m Person für Radtouren u. Wanderungen in der Natur, möglichst am Wochenende. Wohne im Nordosten v. HH. Handy 0157-82840014.**

**The call of the Wild** – Ruf der Wildnis, Gesang der ewig jungen Natur, Einzelgänger lebt in seiner Freizeit zurückgezogen und bescheiden, vor entsprechender Kulisse autofrei, irgendwo in einer Tiefebene in Westfalen. Buck einziger u. ziemlich bester Freund, der während der Arbeit in der Fabrik seinen Claim am Fluss treu bewacht, will einfach nicht glauben, dass es für sein Herrchen kein Frauchen gibt! Sollte er doch Recht haben, SMS an: 0151-74338343, Rückrufgarantie. Bin 57 J., 179 cm, 82 kg, und nur analog aufzuspüren. Ich mag z. B. lange Gespräche am Lagerfeuer, Streicheleinheiten bei Kerzenschein unterm Sternenhimmel, in der Ferne langsam näherkommendes, heftiges Wetterleuchten und Frauen zw. 45 u. 70 Jahren.

Sie, 61, jünger wirkend, Raum HH, su. f. 2018 fotogr. **Reisebegleitung** m. Führerschein Kl. 3 Westkanada (Sept. / Okt.) m. Wohnmobil 2-3 Wo. Reisen – nicht rasen, sich viel Zeit nehmen, um ein Foto zu machen. Weniger ist mehr. Gemeinsame Ausarbeitung der Route. Tel. 0176-64745681.

**Suchen im Raum Speyer/NW/RP eine/n Gärtner/in, d. uns dabei hilft, unseren Garten auf Permakultur umzustrukturieren. Tel. 06324-76008, E-Mail: Koss.trans@t-online.de.**

**Am liebsten in der Natur!** Ich, 63 J., w, suche Naturfreunde in und um Berlin. Hund muss mit – Katzen bleiben zu Haus! Handy 016091101258.

## Ferien Inland

**Historisches FERIENHAUS von 1795 in MeckPom. direkt am SEE. Angeln, Kamin, Sauna in 5 min. saugemütlich und sehr viel Platz. Siehe unter [www.ferienhaus-am-hofsee.de](http://www.ferienhaus-am-hofsee.de) oder Handy 0172-8013041.**

**Westhavelland – Nähe Gülper See** – Rastplätze von tausenden Kranichen und Wildgänsen. NEU! Sterne beobachten im Sternepark, gemütl. FeWo 2 Pers. ab 52 €, rhg. Lage am See, [www.ferienhaus-zemlin.de](http://www.ferienhaus-zemlin.de), Tel. 033874-60365.

**Naturpark Uckermärkische Seen.** Ferienhäuser am Kastavensee. Urlaub für Naturliebhaber. Ganzjährig geöffnet, ab 38,00 €. [www.kastavensee.de](http://www.kastavensee.de).

**Wendland** – Gartow am See, Biosphärenreservat Elbtalau, Nähe Nemitzer Heide, 2 Dän. Ferienhäuser je bis 3 Personen (von Natur-Filmern), Therme m. Sauna, vielf. Sportmöglichk. Tel. 05846-3033185, [e.topeters@gmx.de](mailto:e.topeters@gmx.de).

**Herzberg/Harz.** FeWo 2 Personen, NR, Parkplatz, Garten. 35 €/Tag, viele Wandermöglichkeiten u. Ziele, Schloss, Kino, Hallenbäder, Segelflug, Tel. 05304-907718, 016095700214, <http://fewo-gries.jimdo.com>.

**Urlaub im Ferienhaus „NaturPur“.** Bayer. Wald bis 6 Pers. ab 350 €. Tel. 016093330663 / 0157733080175. [www.urlaub-im-ferienhaus.de/locations/175](http://www.urlaub-im-ferienhaus.de/locations/175).

**Urlaub im Hauke Haien Koog** am Vogelschutzgebiet. Biete gemütl. Zimmer m. Dusche u. WC inkl. Frühstück für 20 € pro Person. Appartem. f. 2 Pers. 34 €, mit Frühstück mögl. Ideal für Fahrradtouren. Garten vorhanden. T. Witt/HHKoog 10 a/25899 Dagebüll. Tel. 04674-208/Fax 04674-962700.

**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.

**Gr. Plöner See, \*\*\*\*Doppelhaushälften,** 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](http://www.ferienhaus-tanneck.de).

**Feldhamster, Raubwürger, Braunkehlchen, Pirol in sanfter Kulturlandschaft zwischen Hainich + Thür. Wald, Schleiereule in Pension „alter-hauptmann.de“ Großfahner, ornith. Exkurs. Nähe Weimar, Erfurt, Gotha. A. Fleischmann, 036206-2380.**

**Die Ostsee,** das Winterquartier von Eisenten, Gänsen und Schwänen. Schöne, ruhige Ferienwohnungen, nahe Bodden, mit viel Platz zum Entspannen auch in der kalten Zeit. Infos 038231-776002, [www.bigalke.de](http://www.bigalke.de).

**Rügen für Naturfreunde!** FeWos in traumhafter Lage im Biosphärenreservat nahe Putbus, Insel Vilm und Lauterbach. [www.in-den-goornwiesen.de](http://www.in-den-goornwiesen.de).

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

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: 60 € pro Tag. Telefon: 039884-2622.

**Am Harz:** FeWo in renov. Fachwerkhaus auf dem Dorfe. Schön. Bis 4 Pers. NR! Raum Goslar-Brocken-Quedlinburg. Tel. 039452-86089.

**Auszeit am Stechlin** mit Sauna und Kamin auf Tuchfühlung mit Adler, Biber und Fontane. Stilvolles Ferienhaus mit Komfort und gr. Garten für 2-4 Pers./NR. [www.landhaus-stechlin.de](http://www.landhaus-stechlin.de). Tel. 0176-66650509.

**Ferienhaus 2-5 Personen, Einstellplatz für PKW + Fahrräder. Ausflugsziele Steinhuder Meer, Dino-Park, Wolfsgehege, Potts Park, Hannover, Bremen. Preis 2 Pers. 40 €, jede weitere 10 €, Tel. 05021-13560.**

**Ostseebad Rerik,** Urlaub an Mecklenburgs Ostseeküste, zwischen Steilküste und Salzhaff. Großzügiges Ferienhaus, 270 qm, 7 Schlafzimmer, 14 P. + 3 Kleinkinder, 3 Bäder, großer Gemeinschaftsraum Indoorspielhalle. Infos unter [www.achter-klipp.de](http://www.achter-klipp.de) oder Tel. 0173-2114586.

**Ferienhaus für 6 bis 8 Personen. Schwarzwaldhof i. Naturschutzgebiet Feldberg in Alleinlage – Ruhe, Natur, Wanderparadies. Holzheizungsherd, Kachelofen, Quellwasser. [www.schwarzwaldhof-bender.de](http://www.schwarzwaldhof-bender.de), Tel. 07602-1357.**

## Ferien Ausland

**Toskana,** Nähe Siena, originales, kleines, toskanisches Haus mit viel Ruhe und mitten im Grünen. 2 Pers. Tel. 0039-0577-750605. [www.rembold.it](http://www.rembold.it).

**Spaniens schönste Naturregionen.** Kleine Gruppen, bewährte, kompetent geführte Natur-Reisen: Vogelbeobachtung, Botanik, wandern. Roberto Cabo: [www.spanien-natur-reisen.de](http://www.spanien-natur-reisen.de), Tel. 07243-281196.

**Ghana/Westafrika:** Erlebnisreisen durch das wunderschöne Reiseland GHANA – Badeurlaub / Strandhotels – Mietwagen – „Die Trommeln Afrikas“ rufen. [info@ghana-reisearnold.de](mailto:info@ghana-reisearnold.de), [www.ghana-reisearnold.de](http://www.ghana-reisearnold.de).

Wer hat Zeit und Lust mein Ferienhaus **Westküste Irland** im Winter zu betreuen – nur zum Unkostenpreis. Tel. 043712026.

05.-13.05.2018 **Fotografiereise Andalusien:** Nationalpark Coto de Doñana und Sierra Aracena im Fokus. Rufen Sie uns gern an unter Tel. 04185-9280938, [www.andalusienet.de](http://www.andalusienet.de).

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

**Naturkundliche + ornithologische Rundreisen in Lateinamerika:** Exklusive Touren mit Reiseleiter Stephan Martens in Costa Rica. Weitere Reisen in Panama, Ecuador, Chile, Peru, Argentinien und neu in Kolumbien! Rufen Sie uns gerne an: 02832-9798430 oder besuchen Sie uns auf [www.napurtours.de](http://www.napurtours.de).

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


**Nationalpark Neusiedlersee – Illmitz** FeWo 38-80 qm im idyllischen, ehemaligen burgenländischen Weingut: Fam. Dr. Eitner; Infos Tel. + 0043-2175-3213, [www.stieglerhof.com](http://www.stieglerhof.com).

**Schweden** – FeHa + FeWo in Värmland. Naturschutzgebiet mit Elch, Biber, Bär, Wolf und Luchs. Wandern, Pilze und Beeren. Info: 0046-702556146, [www.schwedenplus.de](http://www.schwedenplus.de).

**Umbrien/Trasimenosee:** in reizvoller Lage (Naturschutzpark) bieten wir FeWo mit Pool für 1-6 Pers., Sonnenterrasse, Ruhe, Radfahren, Wandern, Empfehlungen vor Ort von uns, privat. [www.cerreto.de](http://www.cerreto.de) – 08138-4361480.

**Südfrankreich – Nähe Avignon!** Schöne Fewo für 2 Pers. ab 440 €/Woche für sonnige Touren in u. um die Provence. [www.sielers-fewo.de](http://www.sielers-fewo.de). Tel. 0033-466503077.

Bestellung von Kleinanzeigen unter [www.nabu.de/kleinanzeigen](http://www.nabu.de/kleinanzeigen)

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

# Gut eingepackt

So wird der **Garten** winterfest.

**D**ie Tage werden kürzer und die ersten kalten Nächte kündigen den nahenden Winter an. Im Garten gilt es nun, diesen „winterfest“ zu machen und dabei gleichzeitig die Grundlagen für ein gutes Gartenjahr 2018 zu legen.

Nicht nur wir verkriechen uns gerne unter einer warmen Decke, auch die Tier- und Pflanzenwelt benötigt Schutz vor zu großer Kälte. Da trifft es sich gut, dass im Garten in großen Mengen Laub und anderes totes Pflanzenmaterial anfällt. Die angefallenen Blätter dienen dem Boden unter empfindlichen Bäumen und Sträuchern als Isolierung gegen Frost. Vor allem flachwurzeln Pflanzen wie Johannis- und Stachelbeeren können so einen Schutz gut gebrauchen. Wer seine Pflanzen im Kübel hat, kann sie mit Jute und Laub oder Tannenzweigen gegen Kälte schützen. Dabei sollte nicht nur die Pflanze, sondern auch der Topf eingepackt werden.



## Laub- und Reisighaufen anlegen

Laub, das nicht zur Abdeckung von Pflanzen benötigt wird, sollte auf einen oder mehrere Haufen zusammengereicht werden. Dies ist ein einfacher und wirkungsvoller Weg, die Natur im Garten willkommen zu heißen. Igel, verschiedene Insekten, Mäuse, Kriechtiere und Lurche können sich hier einfinden und den Winter verbringen. Oft nutzen die Tiere den Laubhaufen noch weit bis ins Frühjahr hinein. Man braucht es also nicht eilig haben, ihn wegzuräumen.



Jetzt im Herbst werden an frostfreien Tagen Bäume und Sträucher beschnitten und so von Totholz, kranken Ästen und zu dicht gewachsenen Zweigen befreit. Der Herbstschnitt lässt sich hervorragend zu einem Reisighaufen für Tiere zusammenlegen oder aber als unterste Schicht in einem Hochbeet nutzen. Diese Beetform wurde von Hügelbeeten abgeleitet und bietet mehrere Vorteile.

Zum Einen muss man sich nicht nach unten bücken – das ist nicht nur für ältere Gärtner und Gärtnerinnen vorteilhaft. Zum Anderen ist das Hochbeet wärmer – die Sonne scheint von Ost und West auf die Flanken des Beetes und erwärmt es so früher. In Kombination mit dem schichtartigen Aufbau im Inneren des Beetes wird die Ernte so reichhaltiger und zieht sich länger in das Jahr hinein. Hochbeete eignen sich auch hervorragend zum Gärtnern auf unwirtlichem Boden, da das Gemüse oder Obst nicht mit dem eigentlichen Boden in Berührung kommt. Wer jetzt ein Hochbeet anlegt, der kann schon sehr früh ernten, denn die Hochbeete funktionieren als Frühbeetkasten.

chern so den Garten im Frühjahr und helfen den ersten Insekten wie den Hummeln, schnell Nahrung zu finden. Dabei sollte man auf ungefüllte, möglichst naturnahe Sorten achten. Im Fachhandel gibt es auch die Wildarten.


**Gartenmotor Komposthaufen**

Komposthaufen sind das Rückgrat eines funktionierenden naturnahen Gartens. Sie nehmen die Reste des Gartens auf und wandeln sie mit Hilfe kleiner Bodenlebewesen und Mikroorganismen in feinen Humus um. Wichtig ist beim Komposthaufen die richtige Mischung. Blätter haben oft einen geringen Nährstoffgehalt und nicht alle Baumarten eignen sich für den Kompost. Walnussblätter beispiels-

weise enthalten viele Gerbstoffe und sind schlecht geeignet.

Mit etwas Geschick ist so ein Komposthaufen schnell gebaut. Bei richtiger Handhabung sind Rasenschnitt, Laub und andere Gartenabfälle bereits im Frühjahr verrottet und können als erste Pflanzennahrung verwendet werden. Im Herbst sollten alle Pflanzen im Garten auf mögliche Krankheiten hin untersucht werden. Findet man verdächtige Reste, sollte man sie nicht in den Kompost tun. ✂

Marja Rottlieb

 Zahlreiche praktische Tipps für das ganze Gartenjahr einschließlich Pflanzenlisten gibt es online unter [www.NABU.de/Garten](http://www.NABU.de/Garten).



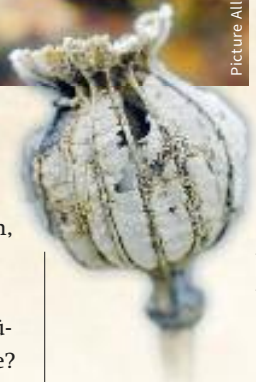
Picture Alliance/bitkwinke/J. Fleber

**Stängel als Insekten-Winterquartiere**

Der Herbst ist auch Pflanzzeit. Wer seinen Garten um ein Staudenbeet für Wildbienen, Vögel und Co. erweitern möchte, hat nun letzte Gelegenheit. Wie wäre es mit einem Sandbeet oder mit einem Beet für nachtblühende Pflanzen und somit für Fledermäuse? Wichtig bei der Pflege bestehender Beete: die alten Stauden bitte nicht im Herbst schneiden, sondern erst im Frühjahr. Das ermöglicht vielen Insekten, in den hohlen Stängeln und den Blattachsen zu überwintern – und hilft übrigens wesentlich mehr Arten als die üblichen „Insektenhotels“.

Auch Gehölze können jetzt noch gepflanzt werden. Diese bilden im Herbst noch Feinwurzeln aus und sind so im Frühjahr gleich startklar. Wer Vögeln, Säugetieren und Insekten helfen möchte, kann heimische, fruchttragende Gehölze wie Kornelkirsche, Weißdorn, Kreuzdorn, Wildrosen, aber auch Haselnüsse und Walnüsse pflanzen.

Solange es mild bleibt, können auch noch die Zwiebeln von Frühblühern gesetzt werden. Blausterne, Winterlinge und Krokusse berei-



PA/GWI/R. Isaac

**Alte Sprosse und Fruchtstände sind nicht nur dekorativ, sie bieten auch Insekten ein gutes Winterquartier.**

Anzeigen

 **Förderprojekt gesucht**  
 „Wasserrückhalt in der Landschaft“  
 Anforderung: Umsetzungsreife. Keine Gewässeranlage durch Baggern. Auch Kleinstprojekte.  
 Bewerbung: [stiftung@karlkaus.de](mailto:stiftung@karlkaus.de)

**TONI**  
 gegen **VOGELTOD**  
 an Turbinen u. Fassaden  
[www.vogelschutz.org](http://www.vogelschutz.org)

 **Liebig Lehm**®  
 Freiherr-vom-Stein-Str. 43  
 64401 Groß – Bieberau  
 Tel.: +49 6162 96 89 230  
 Fax: +49 6162 96 89 231  
 E-Mail: [info@liebig-lehm.de](mailto:info@liebig-lehm.de)  
 Web: [www.liebig-lehm.de](http://www.liebig-lehm.de)



**Baum- und Früchteschutz**

- Hochwertiger Lehm aus dem Reinheimer Becken
- Behandlung von Baumwunden
  - Baumschnitt-Nachbehandlung
  - Stammschutz vor Sonnenstrahlen
  - Untergrund für Raupenleim
  - Schutz vor Verbiss durch Weidevieh
  - Spritzlehm gegen Schadinsekten
  - Für Baum, Frucht und Gemüse



**Baumschutz – Lehm und Spritz – Lehm**  
 Jeweils in 1 und 5 Liter Eimer (größere Mengen auf Anfrage)  
 Verkauf und Beratung: [www.liebig-lehm.de](http://www.liebig-lehm.de)



# Glas, Kunststoff oder Kartons?

Zur **Ökobilanz** von Getränkeverpackungen.

**P**fandflaschen aus Glas oder Kunststoff, Getränkekartons, Einwegflaschen oder Dosen – da verliert man beim Einkaufen schnell den Überblick. Viele Hersteller bewerben ihre Verpackungen als umweltfreundlich. Aber stimmt das auch?

Selbst für Experten ist es nicht leicht, die Umwelteinflüsse der verschiedenen Verpackungen zu vergleichen und zu bewerten. Neben dem Produktionsprozess spielen viele andere Faktoren wie Rohstoffe, Transportwege und Entsorgung eine Rolle. Eine umfassende Ökobilanz für Getränkeverpackungen veröffentlichte das Umweltbundesamt (UBA) zuletzt im Jahr 2002. Danach schneiden

Mehrwegflaschen aus Kunststoff (PET) am besten ab, gefolgt von Mehrwegglasflaschen und Getränkekartons.

## Mehrweg statt Einweg?

Glasflaschen können bis zu 50 Mal neu befüllt werden, PET-Flaschen 25 Mal. Weil Glasflaschen schwerer sind, verschlechtert sich ihre Ökobilanz aber mit der Transportentfernung. Deutlich schlechter schnitten PET-Einwegflaschen ab. Auch wenn sie sich recyceln lassen, „von einer Kreislaufflasche kann keine Rede sein“, kritisiert Sascha Roth, Referent für Umweltpolitik beim NABU. Laut offizieller Statistik stecken in den hierzulan-

de produzierten Kunststoffflaschen nur 26 Prozent recyceltes PET. Der größte Teil der verwendeten Rohstoffe stammt aus fossilen Rohstoffen wie Erdöl oder Erdgas. Noch schlechter ist die Ökobilanz von Getränkedosen und Einwegflaschen aus Glas.

Mehrweg statt Einweg also? Das 2003 eingeführte verpflichtende Pfand auf PET-Einwegflaschen und Getränkedosen sollte diese Entwicklung unterstützen. Trotzdem haben Mehrwegverpackungen innerhalb von zehn Jahren über 20 Prozent Marktanteil eingebüßt. Auch der Getränkekarton verlor Anteile. Gewinner sind PET-Einwegflaschen und Aluminiumdosen, die im selben Zeitraum 25 Prozent zugelegt haben. Heute kommen sie auf einen Marktanteil von knapp 52 Prozent.

Immerhin trägt das Einwegpfand dazu bei, dass weniger Flaschen und Dosen in die Landschaft geworfen werden. Andererseits verdient die Einwegindustrie an dem Pflichtpfand mit. Denn das Pfand für Flaschen, die nicht zurückgegeben werden, bleibt bei Abfüllern und Händlern. 180 Millionen Euro waren das im Jahr 2015, schätzt der NABU.

## Heute wird mehr Kunststoff bei Getränkekartons eingesetzt

Weil Getränkekartons umweltfreundlicher sind als andere Einwegverpackungen, fällt für sie kein Pfand an. Ob die Kartons der positiven Bewertung aus der Ökobilanz heute noch standhalten würden, ist zumindest umstritten. Umweltverbände wie der NABU kritisieren, dass der Kunststoffanteil der Verpackungen zugenommen habe, unter anderem aufgrund der inzwischen üblichen Plastikverschlüsse.

Der Fachverband Kartonverpackungen für flüssige Nahrungsmittel (FKN), in dem sich die großen Hersteller zusammengeschlossen haben, räumt ein, dass heute mehr Kunststoff eingesetzt wird als noch vor 20 Jahren. Allerdings seien Produktionsprozesse, Verpackungen und Verschlüsse in dieser Zeit ständig optimiert worden. „Alle Ökobilanzen, die seitdem gemacht wurden, haben die Ergebnisse der alten UBA-Studien bestätigt. Wir sind überzeugt, dass dies auch bei zukünftigen Studien nach den neuen UBA-Anforderungen der Fall sein wird“, erklärt Michael Kleene vom FKN.

Getränkekartons bestehen im Durchschnitt aus 75 Prozent Pappe. Das dafür benötigte Holz stammt überwiegend aus skandinavischen Wäldern. Seit diesem Jahr werden laut FKN weltweit nur noch Holzfasern verwendet, die den Vorgaben des Forest Steward-



NABU/S. Hennigs



FKN e.V.

Rund 76 Prozent der deutschen Getränkekartons werden laut amtlicher Statistik recycelt.



NABU/S. Hennigs



NABU/S. Hennigs

ship Council (FSC) entsprechen. Diese wichtige Weichenstellung der Getränkekartonhersteller befürwortet der NABU, da die FSC-Zertifizierung die weltweit anspruchvollsten ökologischen und sozialen Anforderungen an die Forstwirtschaft stellt. Der NABU bringt sich konstruktiv in die FSC-Gremien ein, um auch diesen Waldbewirtschaftungsstandard fortlaufend zu verbessern.

### Neue unabhängige Studie benötigt

Der Getränkekarton wird gesammelt und sortiert, aus dem recycelten Material werden aber keine neuen Getränkeverpackungen hergestellt, sondern Wellpappen oder Faltschachtelkartons. Rund 76 Prozent der deutschen Getränkekartons werden laut amtlicher Statistik recycelt. Europaweit seien es 42 Prozent, sagt Kleene.

Derzeit wird nur ein Teil des Kunststoffes und des Aluminiums in einer chinesischen Anlage stofflich verwertet. Der überwiegende Teil wandert in die Zementindustrie, wo der Kunststoff verbrannt wird und das Aluminium die Abbinde-Eigenschaften des Zements verbessert. Kleene weist darauf hin, dass geplant sei, innerhalb der nächsten zwei bis drei Jahre auch in Deutschland eine stoffliche Verwertungsanlage zu betreiben.

Wie umweltfreundlich sind also Pfandflaschen, Getränkekartons oder Einwegflaschen? Um das zu beurteilen, bräuchte es eine neue unabhängige Studie. Und die steht noch aus. Trotzdem hält NABU-Experte Sascha Roth Mehrwegflaschen nach wie vor für die beste Möglichkeit: „Man sollte nicht so viel über



NABU/G. Rottmann

Weil Getränkekartons umweltfreundlicher sind als andere Einwegverpackungen, fällt für sie kein Pfand an. Ob die Kartons der positiven Bewertung aus der Ökobilanz heute noch standhalten würden, ist zumindest umstritten.

Mehrwegverpackungen haben innerhalb von zehn Jahren über 20 Prozent Marktanteil eingebüßt.

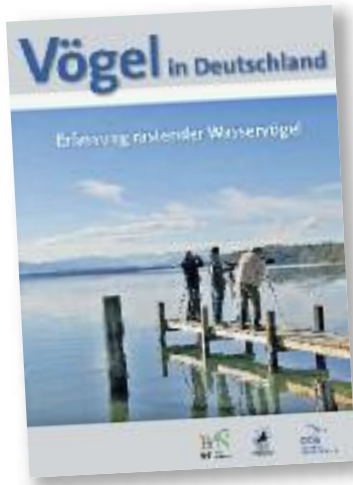
Materialalternativen nachdenken, sondern mehr darüber, wie man den Ressourcenverbrauch generell einschränken kann.“ Für Mehrwegflaschen plädiert Roth auch deshalb, weil die Systeme nur funktionieren, wenn genügend Menschen mitmachen. Damit die Ökobilanz stimmt, müssen die Transportwege möglichst kurz sein und die Flaschen möglichst oft wieder befüllt werden. Das geht am besten mit einheitlichen Flaschen, die von mehreren Abfüllern verwendet werden können. Wenn die Getränke dann noch aus der Region stammen – umso besser. ✂

Nicole Flöper



## Wasservögel erfassen

Es gibt in Deutschland zahlreiche Monitoringprogramme, an denen sich Tausende ehrenamtliche Vogelkundler beteiligen. „Vögel in Deutschland – Erfassung rastender Wasservögel“ stellt mehrere Programme vor und zeigt, wie einfach der Einstieg in die Vogelerfassung ist. Gleichzeitig werden Möglichkeiten beschrieben, wie man sich für anspruchsvolle Datenerhebungen qualifizieren und langfristig an einem der wissenschaftlichen Programme beteiligen kann. Kostenloser Download der 72-seitigen Broschüre unter [www.dda-web.de](http://www.dda-web.de). Dort kann auch die gedruckte Ausgabe für 9,80 Euro bestellt werden.  



## Demokratische Wurzeln

Die Anfänge des Naturschutzes im 19. Jahrhundert werden oft als antimodernistische und auch antidemokratische Bewegung gegen die Folgen der Industrialisierung betrachtet. Das hat es zweifellos gegeben, ist aber nur ein Teil der Wahrheit. Das zeigt nicht zuletzt

ein Blick in die Entstehung des NABU. So stand Lina Hähnle, die 1899 den NABU-Vorläufer Bund für Vogelschutz gründete für ein aufgeklärtes Bürgertum. Lina Hähnle war viel mehr als die betuliche „Vogelmutter“, die Viele in ihr sahen. Die ganze Familie Hähnle war zutiefst politisch, ihr Mann und ihr Sohn gehörten sogar für die Linksliberalen dem Reichstag an. Als Ergebnis einer Fachtagung, die der NABU und das Archiv für die Geschichte des Naturschutzes veranstalteten, ist nun ein Buch „Lina Hähnle und die demokratischen Wurzeln des Naturschutzes“ erschienen. ✂



Hans-Werner Frohn & Jürgen Rosemund (Hg.): Spurensuche. – 164 Seiten. 16,95 Euro. Klartext 2017. ISBN 978-3-8375-1871-9.

Anzeige

ORIGINAL  
FOOD

Im Online Shop von Original Food

## NABU Gourmetkaffee

Der NABU Gourmetkaffee basiert auf dem Waldkaffee, der direkt aus dem UNESCO Biosphären-Reservat in Kaffa / Äthiopien stammt. Hier ist der NABU seit Jahren gemeinsam mit Original Food aktiv. Durch den Verkauf des Kaffees unterstützt Original Food direkt die Arbeit des NABU. Erhältlich in zwei unterschiedlichen Röstungen - als ganze Bohne oder gemahlen.



DE-ÖKO-005

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

**JETZT NOCH BESTELLEN**

## NABU-Kalender Naturschätze Deutschlands 2018

Monat für Monat entführt der offizielle NABU-Kalender zu Naturschätzen in ganz Deutschland, zu seltenen Tieren und Pflanzen und in einzigartige Landschaften. Gespickt mit Entdeckertipps für Ausflüge und eigene Naturbeobachtungen greift er Themen des gesamten NABU auf, so dass eine Vielfalt an wichtigen Naturschutzthemen repräsentiert ist. Der Titel und das Juni-Motiv zeigen beispielsweise die Untere Havel als bedeu-

tendes Renaturierungsgebiet, in dem viele Arten von den Aktivitäten des NABU profitieren. Die „Naturschätze Deutschlands“ lösen die bisherige NABU-Kalenderreihe „Faszination Natur“ ab. Der NABU-Kalender ist traditionell in zwei Querformaten erhältlich, 24 x 34 Zentimeter für die etwas kleinere Wand (8,99 Euro) und 32 x 48 Zentimeter, wenn mehr Platz ist (16,99 Euro). Zu bestellen im NABU-Shop unter [www.NABU-shop.de](http://www.NABU-shop.de).

**NABU-GARTENFREUNDE: GÖNNT EUCH GARTEN!**

## Naturgarten-Wettbewerb für NABU-Gruppen startet

Naturnahes Gärtnern ist für Ihre NABU-Gruppe ein beliebtes Thema oder Sie planen ein neues Projekt dazu? Dann bewerben Sie sich mit Ihrer NABU-Gruppe beim Naturgarten-Wettbewerb „Gönnt euch Garten!“. Mit dem Wettbewerb möchten NABU und IKEA Sie als NABU-Gruppe dabei unterstützen, Ihre Projekte rund um das Thema Garten umzusetzen und sich für naturnahes Gärtnern einzusetzen. Gesucht werden für 2018 und 2019 kreative Lösungen, Ideen und Projekte zum Thema „Naturgarten“. Ob neue Naturelemente in Ihrem NABU-Garten, Hinterhof- oder Fassadenbegrünung, Aktionsreihen oder Bildungsmaterial für Schulen oder Kitas, bei denen Wissen über das naturnahe Gärtnern vermittelt wird – zeigen Sie uns, wie Sie das Thema „Vielfalt im Garten“ vermitteln wollen.

Zu gewinnen gibt es für jede ausgewählte NABU-Gruppe ein Preisgeld von bis zu 3.000 Euro. Die Gewinner-Projekte und Aktivitäten werden zudem fotografisch oder filmisch dokumentiert und über die bundesweite NABU-Kampagne „Gönn dir Garten“ bekannt gemacht. Das Bewerbungsformular mit weiteren Infos zum Naturgarten-Wettbewerb finden Sie im NABU-Netz unter [www.NABU-Netz.de/gartenwettbewerb](http://www.NABU-Netz.de/gartenwettbewerb)

Projekte können zu fünf Terminen in 2017, 2018 und 2019 eingereicht werden. Einsendeschluss für die ersten Projektvorschläge ist der 31.12.2017.

Weitere Informationen zur NABU-Kampagne „Gönn dir Garten“ unter [www.NABU.de/gartenvielfalt](http://www.NABU.de/gartenvielfalt)

## Termin

**KOHLEDEMO**

Schnelles Handeln und einen verbindlichen Fahrplan für einen sozialverträglichen Kohleausstieg – das fordert ein breites Verbändebündnis und ruft zur Weltklimakonferenz zu einer Demo auf: Wer für Klimaschutz und einen schnellen Kohleausstieg auf die Straße gehen will, sollte am 4. November in Bonn dabei sein. **Klima schützen – Kohle stoppen. Demonstration zur Weltklimakonferenz. 12 Uhr, Bonn Münsterplatz.** Weitere Informationen unter: [www.klima-kohle-demo.de](http://www.klima-kohle-demo.de)

Der Weißstorch ist nicht einfach ein Vogel unter vielen. Das gilt nicht nur in Deutschland, wo er immer noch als der sprichwörtliche Kinderbringer gilt. Alfons Rolf Bense beschäftigt sich seit Jahrzehnten mit dem Storch und hat nun eine kleine Kulturgeschichte des Vogels geschrieben, von der Antike und den alten Germanen über die Bedeutung im Christentum bis zur Moderne, wo der Storch ebenso Fruchtbarkeitsymbol wie auch Werbefigur ist. Das broschurierte, reich bebilderte Buch „Der Weißstorch – Vom Vogel zum Kult“ ist im Westarp-Verlag erschienen und kostet 19,95 Euro (122 Seiten, ISBN 978-3-866171398).



E. Neuling



# Eine ungewöhnliche Familie

**Herdenschutzhunde** bewachen Schafe und Ziegen in Brandenburg.

**D**en Kopf über die Schafe erhoben läuft Herdenschutzhund Uschi auf die Besucher am Zaun zu. Gemeinsam mit ihren beiden Junghunden, die noch ein wenig vorsichtig sind, zeigt sie, wie es aussieht, wenn sie ihre Herde beschützt. Uschi und ihr Nachwuchs beobachten ihren Schäfer Knut Kucznik, mich und den Fotografen: laufen parallel zum Zaun, kreuzen in die entgegengesetzte Richtung, stellen die Schlappohren im Knick auf, wittern mit lang in den Wind gestellter Schnauze, nähern sich schließlich, den Kopf zum Boden gesenkt.

## Region ist Wolfserwartungsland

Seit zwölf Jahren hat Schäfer Kucznik Herdenschutzhunde. Erst italienische Maremmanos, dann hat er osteuropäische Rassen probiert

und vertraut nun seine 480 Schafe und 50 Ziegen nur noch Französischen Pyrenäenberghunden an. Die sind weniger aggressiv, hat Kucznik festgestellt. Da er im dicht besiedelten Speckgürtel nordöstlich von Berlin mit seinen Schafen unterwegs ist, müssen die Herdenschutzhunde nämlich Menschen gegenüber tolerant sein. Sie sollen schauen, schnüffeln und notfalls bellen, wenn sich Menschen oder eben Wölfe der Herde nähern. Das nächste Wolfsrudel wohnt 60 Kilometer südlich von Kuczniks Weiden. Vermutlich laufen dann und wann einzelne Wölfe an den Herden vorbei, leben womöglich eine Zeitlang in der Region. Jederzeit kann sich ein Wolf in der Nachbarschaft niederlassen und eine Familie gründen. Die Region ist Wolfserwartungsland.

## Wölfe machen Bogen um die Herden

Seit der Jahrtausendwende leben Wölfe im Süden Brandenburgs, doch Kucznik hat noch kein Tier an den Wolf verloren. „Was hier nachts passiert, weiß ich natürlich nicht“, sagt er. Er schläft aber nach eigener Aussage ruhig, seitdem die Herdenschutzhunde seine Schafe und Ziegen bewachen. Die grasen und schlafen zusammen im Moor und auf den weiten Weiden, die unter Naturschutz stehen, und halten die Wiesen kurz. So sichern sie die biologische Vielfalt auf den Magerwiesen und erledigen für Schäfer Kucznik das, was bei den Behörden Vertragsnaturschutz heißt.

Kucznik bestätigt, was Schäfer in anderen Gegenden erzählen, in denen Mensch, Schaf und Wolf sich ihr natürliches Habitat teilen. In den italienischen Abruzzen, den französischen Pyrenäen, den spanischen Höhenzügen des Nordwestens berichten Schäfer von denselben positiven Erfahrungen: Leben Hunde unter den Schafen, machen Wölfe einen Bogen um die Herden.

## Herdenschutzmaßnahmen reichen aus

„Wölfe sind totale Schisser“, ergänzt Kucznik. „Sie können es sich nicht leisten, verletzt zu werden.“ Die Herdenschutzhunde sind größer als die europäischen Wölfe, denen diese körperliche Überlegenheit imponiert und die daher lieber keinen Angriff riskieren. >

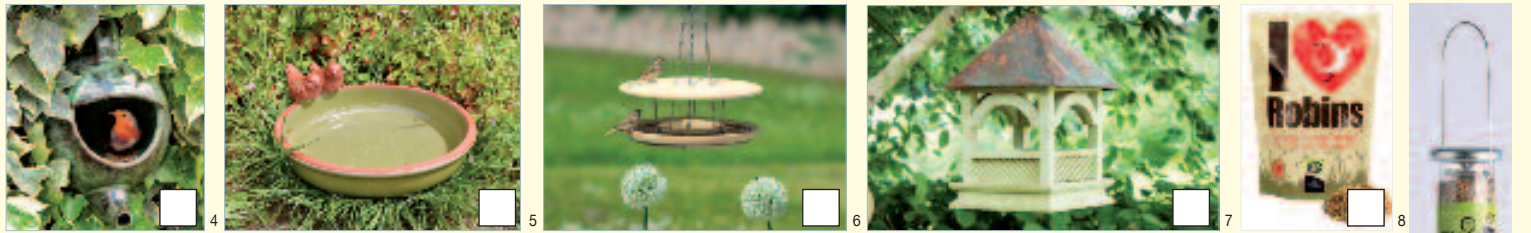




**NABU**  
Natur Shop

**Der Natur-Shop**

www.NABU-Natur-Shop.de • www.Der-Natur-Shop.de



**1 GEVO-Wildvogel-Futterwiese**

Wildvogel-Futterwiese (ohne Gräser) im vogelfreundlichen Garten, bestehend aus über 45 verschiedenen Stauden- und Kräutersamen. Natürliche und heiß begehrte Futterquelle für alle Wildvögel – eine ideale Ergänzung zur Wildvogel-Fütterung. Reicht für 5 m².  
Best.-Nr. 07632-3 7,90 €

aufwändige Gitterwerk aus Holz bietet einen geschützten Bereich für kleinere Vögel. 20 x 20 x 30 cm.  
Best.-Nr. 07407-6 42,90 €

**8 Rotkehlchen-Futter "I love Robins"**

Aromatischer Protein- und Energiemix mit Früchten, Shrimps, Insekten und Honig. Spezialfutter für Rotkehlchen und andere Weichfutterfresser, für die Bodenfütterung geeignet. 500 g.  
Best.-Nr. 07552-4 6,45 €  
(1 kg = 12,90 €)

wasserdicht, Funktionalität im Temperaturbereich von -20°C bis +70 °C. Die 10-fache Vergrößerung bringt Ihre Beobachtung sehr nahe heran. Vergrößerung 10 x, Objektiv Ø 26 mm, Sehfeld 101 m/1000 m, Nahfokus 3,5 m, 297 g. In Deutschland hergestellt.  
Best.-Nr. 07522-9 149,00 €  
**10 Jahre Garantie!**

**14 Kraniche 2018**

Wandkalender. Brillante Aufnahmen der faszinierenden Vögel, die im Frühjahr und vor allem im Herbst zu Zehntausenden an der deutschen Ostseeküste Rast machen. Spiralbindung, 45 x 34,5 cm, 12 Monatsblätter.  
Best.-Nr. 82098-4 19,99 €

**2 Fledermauskasten Dänemark**

Aus dänischem Lärchen- und Douglasienholz aus schonender Waldwirtschaft. Kann zum Reinigen leicht geöffnet werden. Mit Aufhängebügel.  
Best.-Nr. 07632-4 39,90 €

**9 Premium Vogelfutter-Mischung 1**

Extrem hochwertige Futtermischung für alle Futtertische, Futterhäuser oder Bodenfütterstationen. Die Hauptzutaten sind geschrotete Erdnüsse, Sonnenblumenherzen und Hanf. 1 kg.

**3 Nistkasten Neuengland**

Aus FSC-zertifiziertem Holz, mit grünem Anstrich, Schindeldach und Lochschutz. Für Meisen und andere kleine Vogelarten. 25 x 20 x 18 cm.  
Best.-Nr. 07417-4 22,00 €

**10 Premium Vogelfuttermischung 2**

Extrem hochwertige Futtermischung speziell für Futtersäulen. Enthält geschrotete Erdnüsse, schwarze Sonnenblumenkerne, Sonnenblumenherzen, Hanf und Hirse. 1 kg.  
Best.-Nr. 07416-5 5,35 €

**4 Teekannen-Nisthöhle grün**

Zweckmäßige Teekannen-Nisthöhle für Rotkehlchen aus hochgebranntem, frostfester Keramik mit Wasser-Ablauflöchern an der Unterseite.  
Best.-Nr. 07667-0 21,90 €

**15 T-Shirt Star**

100 % Baumwolle, handgebatikt. Dunkelblau. Kindergrößen 128, 140, 152, 164, Erwachsenengrößen S, M, L, XL, XXL.  
Best.-Nr. 05813-3 21,50 € (Kindergrößen)  
Best.-Nr. 05813-5 25,90 € (Erwachsenengr.)

**5 Vogeltränke und Vogelbad**

Die Vogeltränke aus frostfester Keramik passt in den kleinsten Garten. Grün glasiert und mit einem dekorativen Vogelpaar auf der Kante. H 11 cm, Ø 27 cm.  
Best.-Nr. 07417-5 24,90 €

**11 Premium Vogelfuttermischung 3**

DIE MISCHUNG für Futtertische und Bodenfütterstationen. Sie enthält geschrotete Erdnüsse, Sonnenblumenherzen, getrocknete Apfelstückchen, getrocknete Mehlwürmer und geschrotete Maiskörner. 1 kg.  
Best.-Nr. 07416-7 5,35 €

**6 DENK Futterhaus**

Mit Edelstahl-Hängung. Artgerechte Futterstelle mit allseitiger Anflugmöglichkeit. Ideale Vogelbeobachtung durch die offene Konstruktion. Hergestellt aus frostfester CeraNatur®-Keramik, Gestell und Hängung aus rostfreiem Edelstahl. Ein integriertes Drehgelenk verhindert Verheddern. Ø 36,5 cm, Länge 110 cm, 5,7 kg.  
Best.-Nr. 07789-3 179,00 €

**12 Futtersäule Ringpull midi**

Hochwertige Futtersäule aus rostfreiem Metall mit Polycarbonatröhre. Superleichte Reinigung durch patentiertes Ring-Pull-System. Für Sonnenblumenkerne und Futtermischungen. Mit 4 Futterentnahmestellen. H 37,5 cm, Ø 6,5 cm, Inhalt 1 l. Lieferung ohne Futter.  
Best.-Nr. 07650-3 33,50 €

**7 Futtertisch Bempton**

Attraktiver hängender Futtertisch aus FSC-zertifiziertem Holz mit einem zart grünen Anstrich und echtem Kupferdach mit grüner Patina. Das

**13 Fernglas Safari UltraSharp 10 x 26**

Die STEINER High-Contrast-Optik liefert helle, kontrastreiche Bilder, hohe Konturenschärfe und eine natürliche Farbwiedergabe. Extrem robust,

**16 Kapuzenpulli Star**

Aus 80 % Baumwolle, 20 % Polyester, mit Kängurutasche. Dunkelblau, im Batikstil gefärbt. Kindergrößen 128, 140, 152, Erwachsenengrößen S, M, L, XL, XXL.  
Best.-Nr. 05813-2 36,00 € (Kindergrößen)  
Best.-Nr. 05813-4 42,50 € (Erwachsenengr.)

**17 Regenschirm Rosa centifolia**

Sturmsicherer Stockschild aus stabilem Fiberglas mit Polyester-Pongee-Bespannung, Rundhaken Griff und gummierter Spitze. Ø 110 cm, Länge 96 cm.  
Best.-Nr. 04613-8 39,99 €

**18 Schmelzfeuer Indoor**

Für die Verwendung in Innenräumen, brennt rauchfrei und sauber. Als Brennstoff können Sie Kerzenreste verwenden. Aus frostfester CeraNatur-Keramik. Mit Wachs für 12 Stunden Dauerbrand gefüllt. H 8 cm, Ø 13 cm. Lieferung ohne Deko.  
Best.-Nr. 07481-9 49,90 €



Einfach Bestellmenge eintragen und zusenden oder anrufen.

**Bestell-Hotline 0511-711 099 98**

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

Lieferung zzgl. 5,95 € Versandkosten zu den Allg. Geschäftsbedingungen des NABU Natur Shop (siehe Katalog oder online-Shop) mit zweiwöchigem Widerrufsrecht.

Bitte senden Sie mir Ihre kostenlosen Kataloge zu.

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

Die Herdenschutzhunde werden im Schafstall geboren und wachsen mit ihnen auf. Durch diese spezielle Aufzucht sehen sich die Hunde als Teil der Herde an.



Schäfer Knut Kucznik hat seit zwölf Jahren Herdenschutzhunde. Mittlerweile arbeitet er nur noch mit Französischen Pyrenäenberghunden.

### Klare Regeln für die Zucht

Vierzig Schafe blöken bei Kucznik hinterm Haus, Lämmer tapern manchmal noch mit blutiger Nabelschnur über die Wiese, bewacht von zwei neun Monate alten Pyrenäenberghunden und einem zweijährigen Mentorhund. Sie erziehen sich selbst, haben ein hoch entwickeltes Sozialverhalten und gucken sich ab, was im Rudel erwünscht ist. Sie alle werden im Stall geboren, leben im Stroh, riechen von Beginn an ihre Mutter – genauso wie die Schafe. Krabbeln die Welpen aus der Box in Kuczniaks Stall, treffen sie Lämmer, Schafe und vielleicht eine Ziege. Sie kuscheln mit den Schafen, knabbern an den Zuckerrüben im Trog, bekommen auch einen Hieb mit dem Schafschädel, wenn sie sich trollen sollen, und werden mit der Schafzunge fürsorglich geleckt. Durch diese spezielle Aufzucht sehen sich die Hunde als Teil der Herde an.

Mit anderen Schäfern aus ganz Deutschland hat Kucznik 2012 die Arbeitsgemeinschaft Herdenschutzhunde gegründet, um klare Regeln und eine einwandfreie Dokumentation für die Zucht zu entwickeln. Er und seine Kollegen sind auf professionelle Hunde mit verlässlichen Eigenschaften angewiesen. 380 Herdenschutzhunde sind in der AG gemeldet. Auf 90 Prozent der Fläche in Deutschland, schätzt Kucznik, könnten sie samt Schutzzaun eingesetzt werden, wenn Wölfe eines Tages in ganz Deutschland leben sollten. ✂

Text: Ulrike Fokken

Fotos: Sebastian Hennigs

> Schäfer Kucznik versteht die Aufregung unter den Weidetierhaltern über die Wölfe nicht. „Wer rummäkelt, muss einen Zaun bauen“, sagt er. Neunzig Zentimeter hoch, 7.500 Volt durch die Drähte jagen, Herde hinein in das Gatter aus Plastikmaschen. Und eben auch die Herdenschutzhunde. Da Wölfe nur sehr selten springen und sich eher unter einem Zaun durchgraben, reichen diese Maßnahmen in der Regel aus.

„Leben Hunde unter den Schafen, machen Wölfe einen Bogen um die Herden.“



Stiften für  
die Natur

Als NABU-Stiftung kaufen wir Land in Deutschland und bewahren so einzigartige Natur für wild lebende Tiere und Pflanzen. Helfen Sie uns dabei mit einer Zustiftung, sei es zu Lebzeiten oder als letzter Wille in Ihrem Testament. Ihr Vermögen bleibt so im Stiftungskapital erhalten und wirkt auf ewig durch seine Kapitalerträge. Helfen Sie mit, die Schönheit unserer Natur für unsere Kinder und Enkel zu erhalten. Gerne schicken wir Ihnen weitere Informationen oder beraten Sie persönlich.

**Wir retten Paradiese!**



**Ja, ich möchte die NABU-Stiftung kennenlernen! Bitte schicken Sie mir kostenlos:**

- die Stiftungsbroschüre „Gemeinsam Paradiese retten“  
 die Broschüre „Testamente für die Natur“  
 den aktuellen Jahresbericht der NABU-Stiftung

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

\_\_\_\_\_  
Straße, Nr.

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

**Bitte schicken Sie den ausgefüllten Coupon an:**

NABU-Stiftung Nationales Naturerbe  
 Charitéstraße 3 · 10117 Berlin  
 Mehr zur Stiftung unter: [www.naturerbe.de](http://www.naturerbe.de)

Wir **garantieren**: Die NABU-Stiftung Nationales Naturerbe erhebt und verwendet Ihre personenbezogenen Daten für die Durchführung und Abwicklung der Zusage des von Ihnen bestellten Informationsmaterials. Ferner verwendet die NABU-Stiftung Ihre Postanschrift für weitere Informationen über Aktivitäten und Fördermöglichkeiten der NABU-Stiftung. Eine Weitergabe Ihrer Daten erfolgt nur mit entsprechender gesetzlicher Grundlage oder mit Ihrem Einverständnis. Der werbliche Nutzung können Sie jederzeit widersprechen z.B. per Mail an [Naturerbe@NABU.de](mailto:Naturerbe@NABU.de). Generell erfolgt kein Verkauf Ihrer Daten an Dritte für Werbezwecke.

Bitte rufen Sie mich an:

\_\_\_\_\_  
Telefon-Nr.

**Persönliche Beratung:**

Frauke Hennek  
 Telefon: 030 284 984 - 1810  
 E-Mail: [Frauke.Hennek@NABU.de](mailto:Frauke.Hennek@NABU.de)



Ch. Moring

# Welche Libelle am Gartenteich?

Warum es bei der **Naturbeobachtung** keine absoluten Wahrheiten gibt.

**N**aturbeobachtung macht Spaß. Die Freude ist nochmal so groß, wenn man die Beobachtungen mit anderen teilen kann. Kein Wunder also, dass in Deutschland inzwischen Zehntausende Naturbeobachtungsplattformen wie *ornitho.de* oder *naturgucker.de* nutzen – Tendenz stark steigend.

Der so entstehende riesige Datenbestand erweitert nicht nur unsere naturkundlichen Kenntnisse, er hilft auch bei Naturschutzmaßnahmen. Hierfür sollen die Daten möglichst „fehlerfrei“ sein. Und daher müssen

nach Ansicht vieler Experten alle Beobachtungen einer Plausibilisierung unterzogen werden.

## Richtig oder falsch?

Doch Naturbeobachtungen sind im Grunde genommen Zeugenaussagen und damit empirisch nicht widerlegbare Behauptungen. Denn anders als Laborversuche können sie in der Regel nicht wiederholt werden. Für ihre Richtigkeit verbürgt sich stattdessen der Beobachter. Ein Beispiel: In einen Vogelschwarm haben sich einzelne Individuen einer anderen

Art gemischt, doch nach einer Stunde verlassen sie den Schwarm. Wer ihn dann beobachtet, wird nicht reproduzieren können, was andere Beobachter zuvor gesehen haben.

Einschränkungen beim Sehen und Hören, fehlerhafte Technik oder schlechte Witterungsbedingungen können eine Fehlbestimmung begünstigen, weil nur lückenhafte Beobachtungsinformationen aufgenommen und dann vom Gehirn möglicherweise automatisch vervollständigt werden. Unser Gehirn ist zwar ein wunderbares Organ, aber kein exakt rechnender Computer und kein das unveränderte Original garantierender Datenspeicher wie eine DVD.

Die Nachprüfung von Daten liefert deshalb streng genommen keine Aussage, ob eine Beobachtung richtig oder falsch ist. Möglich ist nur, die Glaubhaftigkeit im Kontext des jeweiligen Wissens zu einem bestimmten Zeitpunkt abzuschätzen.

## Moorlibelle am Gartenteich

Klingt fürchterlich theoretisch? Dann noch ein praktisches Beispiel: Mitte Juli beobachtet Stefan Munzinger an seinem Gartenteich in Northeim eine Libelle, die er als Kleine Moosjungfer identifiziert. Der Gründer von *naturgucker.de* geht bei der Bestimmung sorgfältig vor und hält sie auch im Foto fest. Ohne das Foto hätte Munzinger bei einer

**Kleine Moosjungfer**

Plausibilisierung schlechte Karten: Die Moosjungfer kann als spezialisierte Hochmoorart mit Gartenteichen eigentlich gar nichts anfangen, die nächsten bekannten Vorkommen sind weit entfernt und der Beobachtungszeitpunkt liegt am Ende der aus der Literatur bekannten Flugzeit.

Hält der Plausibilisierende eine solche Beobachtung für falsch oder unwahrscheinlich, wird er sie „wegplausibilisieren“, also aus der Datenmenge ausschließen. Das kann bereits bei einer Eingangsprüfung in einem Portal passieren oder später, wenn jemand Daten zum Beispiel zur Verbreitung von seltenen Libellen auswerten möchte. Geschieht ein solches Wegplausibilisieren in den Originaldaten, werden diese unwiederbringlich verändert.

**Bestätigung des Bekannten**

Tatsächlich streifen Libellen oft sehr weit umher und tauchen so mitunter auch an ungewöhnlichen Stellen auf. Die Beobachtung dokumentiert also möglicherweise eine be-



[www.naturgucker.de](http://www.naturgucker.de) ist ein soziales Netzwerk für Naturbeobachter und besteht bereits seit 2008. Hier können Pflanzen, Tiere und Pilze weltweit gemeldet werden – also nicht nur von zuhause, sondern zum Beispiel auch aus dem Urlaub. Wegen dieses umfassenden Ansatzes ist der NABU Partner von naturgucker.de. Der Bundesverband, viele Landesverbände und Gruppen nutzen das Portal für ihre Arbeit. Gut 370.000 Beobachter haben aktuell bereits mehr als 8,3 Millionen Beobachtungen hinterlegt und eine Million Bilder hochgeladen. ✂

sondere Verhaltensweise des Libellenindividuum. „Plausibilisiert man solche Beobachtungen allesamt weg, erhält man immer nur die Bestätigung des bereits Bekannten“, betont Munzinger. „Somit kann das Ergebnis einer Plausibilisierung nur lauten: Diese Beobachtung halte ich jetzt für wahrscheinlich oder nicht. Und: Verschiedene Personen können durchaus zu unterschiedlichen Einschätzungen kommen.“

Fehlerhafte Erinnerungen lassen sich sogar künstlich einpflanzen, das ist nachgewiesen. Spricht etwa ein Beobachter später mit jemandem über seine Bekassinen-Sichtungen und dieser sagt: „Ach was, das war

sicher ein Brachvogel, der Schnabel war bestimmt gekrümmt“, kann leicht eine falsche Erinnerung an einen gebogenen Schnabel erzeugen. Die Gefahr dafür ist umso größer, wenn der Beobachter den Gesprächspartner noch dazu für einen Experten hält und seine eigenen Kenntnisse als geringer einschätzt.

**Fazit für die Praxis**

Bei [naturgucker.de](http://naturgucker.de) hat man sich von Anfang an gegen einen zentralen Beobachtungs-TÜV entschieden. Stattdessen existiert innerhalb der Nutzergemeinschaft ein reger Austausch und fragwürdig erscheinende Meldungen werden häufig in Form von Kommentaren

diskutiert. Ein Eingriff in die Originaldaten bleibt tabu.

Fazit: Naturbeobachter sollten sich nicht von anderen, die vielleicht noch nicht einmal dabei waren, vorschreiben, was sie angeblich gesehen oder nicht gesehen haben. Ein Mindestmaß selbstkritische Reflexion ist allerdings immer angebracht. ✂

 Vertiefende Informationen zum Thema gibt es unter [www.NABU.de/plausibel](http://www.NABU.de/plausibel).

**IN KÜRZE**

- Naturbeobachtungen sind keine naturwissenschaftlich exakten Daten sondern „Zeugenaussagen“.
- Die Naturbeobachtungen anhaftenden Fehler werden systematisch unterschätzt.
- Die Möglichkeit der Nachprüfung einer einzelnen Naturbeobachtung wird systematisch überschätzt.
- Eine falsch durchgeführte Plausibilisierung kann Originaldaten manipulativ verändern.
- Ergebnis der Plausibilisierung ist kein richtig oder falsch, sondern ein „glaube ich“ oder „glaube ich nicht“.
- Das Ergebnis ist wissens- und damit zeit- und personenabhängig.





picture alliance/blickwinke/A. Hartl

# Beobachten und melden

Achte bundesweite **Stunde der Wintervögel** vom 5. bis 7. Januar.

**O**b noch eine Steigerung möglich ist? Mit 125.000 Teilnehmerinnen und Teilnehmern sowie fast drei Millionen beobachteten Vögeln schlug die „Stunde der Wintervögel“ 2017 alle bisherigen Rekorde.

Interessant wird es allemal. Auch wenn die Aktion nun schon zum achten Mal stattfindet, gibt es nicht nur Erkenntnisse, sondern immer wieder neue Rätsel. Warum zum Beispiel war im letzten Winter am Futterhaus so wenig los und ändert sich das dieses Mal? Bei allen Meisenarten, aber auch bei Kleiber und Kernbeißer, wurden die niedrigsten Zahlen seit Beginn der Aktion im Jahr 2011 verzeichnet. Pro Garten ließen sich im Schnitt nur 34 Vögel sehen – sonst liegt der Schnitt bei 41.



## Nur wenige Waldfrüchte

Neben geringem Winter-Zuzug aus Skandinavien und Osteuropa sowie regional schlechtem Bruterfolg im Frühjahr dürfte das „Mastjahr“ in den Wäldern eine Rolle gespielt haben. Es gab massenhaft Bucheckern und andere Waldfrüchte, so dass viele Vögel es nicht nötig hatten, in die Gärten zu kommen. 2017 sieht es genau umgekehrt aus: An den Waldbäumen muss man die Früchte in den meisten Regionen geradezu suchen.

Erneut im Fokus wird die Amsel stehen. Wie schon 2016 kam es auch in diesem Spätsommer zu Todesfällen durch das tropische Usutu-virus. 2011 und 2012 war das Virus im Südwesten zum ersten Mal aufgetreten. Aus den Ergebnisvergleichen der Stunde der Wintervögel und der Stunde der Gartenvögel ergab sich, dass dabei rund 300.000 Amseln gestorben waren. Inzwischen haben sich die Befallsgebiete ausgedehnt, die Krankheit scheint aber weniger schwer zu wüten.

## Wohin ziehen die Stare?

Anders als beim Waldkauz 2017, der im Garten nur eine Nebenrolle spielt, wird es beim frisch gekürten Jahresvogel 2018 auch bei der Stunde der Wintervögel spannend. Trotz massiver Rückgänge in den letzten beiden Jahrzehnten ist der Star immer noch einer unserer häufigsten heimischen Arten. Zuletzt belegte er im Mai Rang 4 und bei den Wintervögeln Rang 12.





## KREUZFAHRTRANKING 2017

# Daumen nach unten für alle Kreuzfahrtschiffe

Auch in der siebten Auflage des NABU-Kreuzfahrtrankings ist weiterhin kein einziges Kreuzfahrtschiff in Europa aus Umweltsicht uneingeschränkt empfehlenswert. Die beiden deutschen Anbieter TUI und Hapag-Lloyd Cruises belegen nun gemeinsam die Spitzenposition, da sie immerhin einen Stickoxidkatalysator verwenden. Die Anbieter AIDA und Costa Cruises sind dagegen abgestürzt, da sich ihre Angaben zu Abgassystemen aus dem Jahr 2016 als nicht haltbar erwiesen haben. Denn auch über ein Jahr nach der Einführung der neuen Schiffsgeneration ist bei der AIDA Prima kein Abgasfilter im Einsatz. Symbolträchtig ist auch die mangelnde Transparenz: Keine einzige Kreuzfahrtreederei rea-

gierte auf die schriftlichen Fragebögen des NABU. Besserung ist erst ab 2018 in Sicht, wenn die ersten mit Flüssiggas (LNG) be-

triebenen Schiffe in See stechen sollen, deren Luftschadstoffausstoß deutlich geringer ist als derjenige von Schweröl und Marine-

diesel. Jedoch betrifft dies nur Neubauten, nicht hingegen Bestandsschiffe, also den wesentlich größeren Teil der Flotte. ✂



Die ausführlichen Ergebnisse unter [www.NABU.de/kreuzfahrtranking-2017](http://www.NABU.de/kreuzfahrtranking-2017)

Unter den Blinden ist der Einäugige König. „Mein Schiff“ 3 bis 6 von TUI verwenden immerhin Stickoxid-Katalysatoren.

## BILANZ 2017

# Der Storchensommer fiel ins Wasser

6.300 Storchpaare gab es in diesem Jahr in Deutschland. Eigentlich eine stabile Zahl gegenüber 2016. Doch starke Regenfälle und Kälte machten den Störchen zu schaffen: Sie konnten deutlich weniger Junge aufziehen, da diese an Unterkühlung starben, und insgesamt flogen weniger Störche zum Überwintern in den Süden. Bei der Entwicklung gibt es aber auch deutliche regionale Unterschiede: Während in den westlichen Bundesländern die Zahl der Brutpaare um etwa zehn Prozent anstieg, blieb der Bestand in Ostdeutschland allenfalls stabil, war aber meist rückläufig. Die nach Westen ziehenden Weißstörche in Westdeutschland sind derzeit im Vorteil, weil sie einen kürzeren Zugweg haben als die Ostzieher und auf Müllde-

ponien und Reisfeldern in Spanien viel Futter finden können. Große Sorgen indessen bereitet dem NABU die Situation in Mecklenburg-Vorpommern, wo der Weißstorchbestand seit mehr als zehn Jahren im Rückgang begriffen ist. Nimmt die Häufigkeit und Heftigkeit von Extremwetterereignissen in Deutschland weiter zu, wird sich das langfristig auf die Entwicklung des Weißstorchbestandes auswirken. ✂



Austernfischer



Waldhause/U. Schwenk

## MEERESSCHUTZGEBIETE

# Hängepartie vorerst beendet

Nach 18-monatigem Ringen traten im September sechs Schutzgebietsverordnungen für bestimmte Zonen der Nord- und Ostsee in Kraft. Diese sind ein wichtiger erster Schritt zum Schutz der Artenvielfalt an den deutschen Küsten. Gemeinsam mit anderen Umweltverbänden hält auch der NABU es für sinnvoll, dass die Freizeitfischerei in die Pflicht genommen wird und die Schutzgebiete teilweise für Angler gesperrt werden. Richtig ist es auch, rechtzeitig zu prüfen, ob wissenschaftliche Forschungen negative Einflüsse auf die Gebiete haben. Obwohl damit ein wichtiger Schritt für den Meeresschutz getan ist, weist der NABU darauf hin, dass die Verordnungen allein nicht ausreichen, sondern jetzt zügig umgesetzt werden müssen. Insbesondere müssen die Berufsfischerei, der Rohstoffabbau und die Schifffahrt in den Schutzgebieten beschränkt und kontrolliert werden. ✂



## ZURÜCK IN DIE STEINZEIT?

Der NABU macht sich seit jeher für naturnahe Gärten stark. Doch dem folgen längst nicht alle Gartenbesitzer, wie die nebenstehenden, von Heinz Kowalski im Bergischen Land gemachten Aufnahmen zeigen. Eine seltsame Mode verändert in den letzten Jahren viele Gärten. Wo vorher Hecken standen, in denen sich Spatzen versteckten und Amseln brüteten, stehen jetzt sogenannte Gabionen, in Metallgitter eingepackter Steinschrott. Dahinter Steinschüttungen, wo vorher Blumen standen und Schmetterlinge flogen. Unter den Steinen deckt eine Gewebefolie den Boden ab.

Die Hausbesitzer finden diese Mode schick oder begründen sie damit, dass sie kein Unkraut mehr rupfen müssen. Kein Insekt findet

hier mehr Nahrung und aus dem Boden kann kein Regenwurm mehr kommen. Die Natur wurde zur Verliererin gemacht und die Bewohner beklagen sich auch noch,

dass kaum noch Vögel im Garten sind und Schmetterlinge immer seltener zu sehen sind. ✂



✉ Wenn es auch in Ihrer Region, in Ihrer Nachbarschaft solche oder ähnliche naturfernen Gärten gibt, senden Sie uns bitte Fotos zur Dokumentation an [Naturschutz.heute@NABU.de](mailto:Naturschutz.heute@NABU.de).

Anzeige



# Kleine Zicke. Sturer Bock. **Artenschutz bei der DB.**

**Das ist grün.**

Wir sind der Vorreiter in Sachen Umweltschutz. Entdecken Sie jetzt mehr Projekte für eine saubere Luft, besseres Klima oder Lärmschutz auf [deutschebahn.com/gruen](https://www.deutschebahn.com/gruen)



### Watvögel Europas

Schon wieder ein Vogelbuch. Gibt es doch bestimmt längst – nein, so noch nicht! Lars Gejls *Watvögel Europas* ist gleichzeitig üppig ausgestatteter Prachtband wie auch nützliches Bestimmungsbuch. Kein leichter Feldführer, sondern schwergewichtig, mit Informationen zu Vorkommen und Verbreitung, Zugverhalten, Brutbiologie und Gefiederkleidern, Stimme, Unterarten sowie Hinweise zu Unterscheidungsmerkmalen.

Die 44 Brut- und Zugvogelarten sowie die 38 seltenen nordamerikanischen und asiatischen Arten, die gelegentlich in Europa zu beobachten sind, werden mit über 670 großartigen Fotos von Einzeltieren und Gruppen, im Flug und am Boden präsentiert. Übersichtsseiten mit Verwechslungsarten und 189 Silhouetten erleichtern das Bestimmen. Ein großer Genuss und ein Buch, das bleibt.

Lars Gejl: *Die Watvögel Europas*. – 376 Seiten. 49 Euro. Haupt 2017. ISBN 978-3-258-08021-5.



### Das Ende der Natur

Zahllose Wiesen- und Ackerpflanzen, Insekten und Vögel gehörten bis vor wenigen Jahrzehnten ganz selbstverständlich zu unserer Landschaft. Heute sind viele von ihnen gefährdet oder schon verschwunden. Je mehr aus Bauern intensiv

produzierende Landwirte wurden, desto stärker verödeten artenreiche Wiesen und Weiden zu Intensivgrünland und vielfältige Ackerlandschaften zu industriell bewirtschafteten Monokulturen. So wird die Landwirtschaft vielerorts zur Totengräberin der biologischen Vielfalt. Susanne Dohrn zeigt den stillen, aber drastischen Verlust auf, der sich vor unserer Haustür abspielt. Dabei bietet sie auch Einblick in spannende NABU-Projekte.

„Dieses Buch als aufklärerische Schrift kommt gerade zum rechten Augenblick“, findet Prof. Dr. Michael Succow.

Susanne Dohrn: *Das Ende der Natur. Die Landwirtschaft und das stille Sterben vor unserer Haustür*. – 272 Seiten. 18 Euro. Ch. Links 2017. ISBN 978-3-86153-960-5.



### Kunstwerke der Natur

Nur selten kommt man dazu, ein Vogelnest aus der Nähe zu betrachten. Da gibt es die filigranen Gebilde der Drosseln, die Lehmarkitektur der Schwalben oder die Brutkolonien der Webervögel. Janine Burke hat ihren Blick für diese Wunderwerke der Natur geschärft. Als Naturliebhaberin und Hobbyforscherin hat sie viele Jahre damit verbracht, Vögel zu beobachten. Dies ist die Geschichte ihrer Leidenschaft: ein persönliches, breit gefächertes und intimes Buch – zum Teil Naturgeschichte und Ästhetik, zum Teil Memoiren –, das all jene begeistert wird, die Natur, Literatur und Kunst lieben.

Janine Burke: *Nest. Kunstwerke der Natur*. – 192 Seiten. 20 Euro. Oekom 2017. ISBN 978-3-96006-011-6.



### Gärten bauen

Es ist 15 Jahre her, da hat Reinhard Witt schon einmal ein Naturgartenbau-Buch geschrieben. In die gut 200 Seiten flossen bereits damals langjährige Erfahrungen des Autors ein. Nun hat sich Witt erneut ans Werk gemacht und herausgekommen sind zwei Bände mit 800 Seiten, ausführlichen Anleitungen, über 2000 aufschlussreichen Fotos von Praxisbeispielen und noch mehr Witt-typischen Fußnoten.

Wer nur seinen Garten etwas naturnäher bepflanzen möchte, der greift besser zu Witts Büchern über Aussaaten, Wildrosen oder „Natur für jeden Garten“. Wer aber als angehender Bauherr oder als Gartenprofi etwas über Vegetationstechnik, über Wege, Trockenmauern, Teiche und Bachläufe oder naturnahe Spielbereiche erfahren möchte, ist mit den beiden Naturgartenbau-Büchern bestens bedient. Man weiß dann auch, was man alles falsch machen kann, denn das führt Witt ebenfalls im Detail vor.

Reinhard Witt: *Das Naturgartenbau-Buch*. – 2 Bände zu je 408 Seiten. Je 54,95 Euro, zusammen 99 Euro. Naturgarten 2017. ISBN 978-3-9818573-1-3. Direktbezug unter [www.reinhard-witt.de](http://www.reinhard-witt.de).



### Schwimmen und tauchen

Wenn sich jemand mit der Pflanzenwelt der Seen und Flüsse auskennt, dann die Aktiven vom preis-

gekröntem Projekt „Tauchen für den Naturschutz“. Unter der Schirmherrschaft des NABU und des Verbands Deutscher Sporttaucher ist daher nun ein einmaliges Bestimmungsbuch für die auf dem unter Wasser vorkommende Pflanzenwelt erschienen. Anhand von Farbfotos und detaillierten Zeichnungen lassen sich 140 Arten sicher bestimmen. Es wird erläutert, welche Bedeutung der jeweilige Bewuchs eines Gewässers für sein Ökosystem hat und was Anzahl und Vorkommen einer Pflanze über die Qualität eines Gewässers aussagen. Nicht nur für Taucher interessant, sondern auch für Naturfreunde, die das Unterwasserleben von außen betrachten oder angespülte Fundstücke einordnen wollen.

Silke Oldorff, Tom Kirschey & Volker Krautkrämer: *Pflanzen im Süßwasser*. – 288 Seiten. 16,99 Euro. Kosmos 2017. ISBN 978-3-440154465.



### Gefiederter Weckdienst

„Wer weckt mich da?“ erzählt von Phillip, dem Buchfinken, dem dicken Willi und seinen Vogelfreunden, die sich zur Vogelweckzentrale zusammengeschlossen haben. Eine wunderbare Geschichte von Freundschaft und Hilfsbereitschaft zwischen Tier und Mensch, die bei Kindern die Aufmerksamkeit für die Vielfalt unserer Vogelwelt weckt. Man hört wieder genauer hin, wenn es zwitschert! Ein schönes Buch mit kindgerechten Illustrationen und den Stimmen der beteiligten Vögel unter [www.oma-ausdemkirschenbaum.com](http://www.oma-ausdemkirschenbaum.com).

Angela Szivatz: *Wer weckt mich da?* – 32 Seiten. 16,50 Euro. Nova MD 2017. ISBN 978-3-961114504.



Shop

Sonder-Konditionen für  
NABU-Gliederungen:  
[aktiven.NABU-Shop.de](http://aktiven.NABU-Shop.de)

## Bestellen Sie nachhaltige Weihnachtsgeschenke und Naturprodukte unter [www.NABU-Shop.de](http://www.NABU-Shop.de)



Vogel des Jahres



Pins



NABU-Kalender



NABU-Publikationen



Kaffee und Tee



Bücher



Geschenkartikel



Kinder und  
Jugendliche

Greifen Sie jetzt zu mit 15% Rabatt:



BAUMWOLLTRAGETASCHE  
„PLASTIKMÜLLVERMEIDER“  
von ~~4,50 €~~ jetzt 3,83 €  
Artikelnummer: NB6072



STREUFUTTER FÜR  
ROTKEHLCHEN 1 KG  
von ~~5,99 €~~ jetzt 5,09 €  
Artikelnummer: C12056



ENERGIEKUCHEN MIT  
SAATKÖRNERN  
von ~~4,99 €~~ jetzt 4,24 €  
Artikelnummer: C10020

Für Fragen und Bestellungen erreichen Sie uns unter  
[info@NABU-Shop.de](mailto:info@NABU-Shop.de) oder +49 (0) 2163 5755270

# Leichte sportliche Damen-Steppjacken zum Bestpreis

**personal  
shop**

Markenartikel zu  
Bestpreisen

Für Sie als  
**naturschutz heute**  
Leserinnen und Leser

UVP\*-Preis 129,-  
Personalshop-Preis 49,99

**BESTPREIS**

€ **39.99**

Sie sparen € 89,01  
gegenüber dem UVP\*

**IHR PREIS-  
VORTEIL  
68%**

Tailliert für  
eine feminine  
Passform

schwarz/  
pink

rot/  
schwarz

blau/  
grün

## Markenqualität mit € 89,- Ersparnisvorteil

Durch ihre Daunenoptik erzielt die Jacke ihren sportlichen Chic. Auch bei kalten Temperaturen hält sie angenehm warm. Sie ist sehr leicht und besonders bequem. Ob beim Autofahren oder im Zug – sie sitzt komfortabel ohne unangenehm aufzutragen. **Gleich bestellen mit 30 Tagen Rückgaberecht!**

Größen

36 38 40 42 44 46 48 50



**NORDCAP**

### Qualität und Funktionalität

NORDCAP – hochwertige Outdoor-Bekleidung. Funktionelle Materialien, durchdachte Details und ausgezeichnete Verarbeitung sorgen für langlebigen Tragekomfort.  
[www.nordcap-sport.com](http://www.nordcap-sport.com)

### TOP-PRODUKT-VORTEILE

- ✓ Vier aktuelle Trend-Farben mit Kontrastfarbe im Innenfutter
- ✓ Sportlicher Chick durch Daunenoptik
- ✓ Ultraleicht, sehr bequem, bei kalten Temperaturen angenehm warm
- ✓ Mit praktischer Kapuze
- ✓ Kontrastfarbige Reißverschlüsse an der Front und den Taschen
- ✓ Stylishes Ärmel-Logo
- ✓ Herrenmodelle online bestellbar
- ✓ Unempfindliches Obermaterial: 100% Polyamid, Futter + Wattierung: 100% Polyester

grün/  
pink

**BESTELLSCHHEIN 5842 mit 30 Tage Rückgaberecht**

Bestellen leicht gemacht!



**069 / 92 10 110**

FAX 069 / 92 10 11 800

Menge	Art.Nr.	Größe	Artikelbezeichnung	UVP*	Personalshop-Preis	-68%
	62.211.387		Nordcap-Damenjacke schwarz/pink	€ 129,-	€ 49,99	€ 39,99
	62.211.390		Nordcap-Damenjacke blau/grün	€ 129,-	€ 49,99	€ 39,99
	62.211.404		Nordcap-Damenjacke rot/schwarz	€ 129,-	€ 49,99	€ 39,99
	62.211.417		Nordcap-Damenjacke grün/pink	€ 129,-	€ 49,99	€ 39,99

Absender (Bitte deutlich ausfüllen):  Frau  Herr

Bearbeitungs- und Versandkostenanteil € 5,90

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

Straße / Nr.: \_\_\_\_\_

PLZ / Ort: \_\_\_\_\_

Geb. Datum: \_\_\_\_\_ E-Mail: \_\_\_\_\_

Direkt  
zum  
Online-  
Shop  
→



**www.personalshop.com**

Um sich im Shop anzumelden, verwenden Sie bitte diesen PIN-Code! (1 Monat gültig) Ihr PIN-Code ist gleichzeitig Ihr Gutscheincode. Beim Einlösen des Gutscheines im Warenkorb wird Ihr Rabatt abgebogen.

**5842**

**SEHR GUT**  
4.56/5.00  
Stand: 08/2017, 34.967 Bewertungen

**Widerrufsrecht:** Sie haben das Recht, 14 Tage lang ohne Angabe von Gründen diesen Vertrag gegenüber der Servus Handels- und Verlags-GmbH schriftlich, telefonisch, per Fax oder per E-Mail an A-6020 Innsbruck, Gärberbach 9, Tel: 069 / 92 10 110, Fax: 069 / 92 10 11 800, office@personalshop.com, zu widerrufen. Die Widerrufsfrist beginnt ab dem Tag an dem Sie die Waren in Besitz genommen haben. Senden Sie uns die Ware spätestens 14 Tage nach Ihrem Widerruf zurück. Wir gewähren Ihnen neben dem gesetzlichen Widerrufsrecht eine freiwillige Rückgabegarantie von insgesamt 30 Tagen ab Erhalt der Ware, sofern die Ware sich in ungebrauchtem und unbeschädigtem Zustand befindet. Impressum: Servus Handels- und Verlags-GmbH, Gärberbach 9, A-6020 Innsbruck.

**Gleich einsenden an:  
Personalshop  
Bahnhofstraße 500  
82467 Garmisch**

### 5-Sterne-Personalshop-Garantie

- ★ 2 Jahre Garantie ohne „wenn und aber“
- ★ Schnelle Lieferung
- ★ Höchster Qualitätsstandard
- ★ Bestpreis-Garantie
- ★ 30-tägiges Umtausch- und Rückgaberecht\*\*

Lieferung erfolgt gegen Rechnung in Reihenfolge des Bestelleingangs.  
Bitte keine Zahlungsmittel beilegen. Angebote gelten nur in Deutschland und solange der Vorrat reicht.

\* Stappreise beziehen sich auf Hersteller-Listenpreise oder unverbindliche Preisempfehlung des Herstellers (UVP)  
\*\* Detaillierte Angaben zum Rücktrittsrecht finden Sie auf: [www.personalshop.com](http://www.personalshop.com)