



Winter 2023

NATURSCHUTZ *heute*

Vogel
des
Jahres





Gemeinsam Paradiese retten

Der Kauf von Naturschutzland hat im NABU lange Tradition. Seit über 20 Jahren entwickelt sich die NABU-Stiftung Nationales Naturerbe zum Kompetenzzentrum für das Flächeneigentum im NABU.

Natur braucht Zeit und Raum – zum Beispiel wenn es um den Aufbau alter Naturwälder, die Wiedervernässung von Mooren oder die Schaffung von Wildnis geht. Eine besonders stabile Konstruktion bietet hierfür die NABU-Stiftung Nationales Naturerbe, die der NABU-Bundesverband 2002 als rechtlich selbständige Stiftung gründete. Ihre Ziele sind der Kauf von Land und die Bewahrung von intakten Lebensräumen, um den Reichtum unserer Tier- und Pflanzenwelt für uns und kommende Generationen zu erhalten.

Dafür baut die NABU-Stiftung in Deutschland ein Netz aus Schutzgebieten auf, die in ihrem Eigentum auf Dauer bewahrt bleiben. Bereits über 22.000 Hektar in

rund 380 Gebieten hat sie in Deutschland für die Natur erworben – eine Fläche vergleichbar mit den Inseln Fehmarn und Poel. Dazu gehören wertvolle Weidelandschaften wie der Langenhard bei Lahr in Baden-Württemberg, die Westerwälder Seen in Rheinland-Pfalz, alte Wälder im Laubacher Wald in Hessen oder die Moorwildnis des Anklamer Stadtbruchs bei Usedom.

Gleichzeitig mit dem Kauf von Naturschutzland baut die NABU-Stiftung Nationales Naturerbe Rücklagen auf, die sie anders als ein Verein als Kapitalstock nicht ausgeben muss. Durch die jährlichen Kapitalerträge erhalten die Naturschutzflächen eine dauerhafte Sicherheit. Naturschutzland in Hand

der NABU-Stiftung bleibt so erhalten, auch wenn einmal Spenden ausbleiben oder im Verein Mitgliedsbeiträge sinken sollten. Über 10.000 Menschen haben bereits an diesem Zukunftsprojekt mitgearbeitet, zum Beispiel durch Spenden an die NABU-Stiftung Nationales Naturerbe für den Kauf von Land, durch Zuwendungen zum Kapitalstock oder durch die Aufnahme der NABU-Stiftung Nationales Naturerbe im Testament.

Helfen auch Sie mit bei der Bewahrung von Naturschutzland in Stiftungshand – damit Natur einen ungestörten Platz hat für Jahrzehnte und Jahrhunderte! Wir senden Ihnen gern unsere kostenlosen Informationsbroschüren und beraten Sie auf Wunsch zu Ihren Möglichkeiten.

Gerne schicken wir Ihnen unser Infomaterial zu:

- die Stiftungsbroschüre „Gemeinsam Paradiese retten“
- der Ratgeber für Ihr Testament
- den Jahresbericht der NABU-Stiftung

Bestellen Sie das Infomaterial kostenlos unter:

Naturerbe@NABU.de • Tel: 030.23 59 39 161 • www.info.naturerbe.de

NABU-Stiftung Nationales Naturerbe, Invalidenstraße 90, 10115 Berlin

Scannen Sie den QR-Code,
um online zu bestellen:





**Liebe Mitglieder,
liebe Freund*innen des NABU,**

nach dem bahnbrechenden Urteil zur Verschärfung des Klimaschutzgesetzes 2021 hat das Bundesverfassungsgericht nun erneut die Politik zurechtgewiesen. Das Karlsruher Urteil zur Umgehung der Schuldenbremse beim Klima- und Transformationsfonds ist nicht gegen den Klimaschutz gerichtet, aber es entzieht ihm eine wichtige finanzielle Grundlage.

Für die Bundesregierung stellt sich die Frage, wie die gewaltigen Umbaumaßnahmen der öffentlichen Hand, der Wirtschaft, aber auch im privaten Bereich finanziert werden können. Es fehlen nun etliche Milliarden, für die rasch eine Alternative gefunden werden muss, um die Investitions- und Planungssicherheit nicht zu gefährden und im Kampf gegen den Klimawandel keine wertvolle Zeit zu verlieren.

Die aus NABU-Sicht naheliegende Lösung: Umwelt- und klimaschädliche Subventionen müssen auf den Prüfstand. Das Ende der Mineralölsteuerbefreiung für die Produktion von Primärkunststoff oder die Abschaffung des sogenannten Dienstwagenprivilegs würden unmittelbar die Umwelt entlasten und gleichzeitig Mittel für den Klimaschutz freisetzen.

Lösungen gäbe es auch für die unbestritten notwendige Verfahrensbeschleunigung bei Infrastrukturprojekten. Dazu muss aber die Debatte vom Kopf auf den Fuß gestellt werden. In Verkenntung der Tatsachen hat die Politik hier Natur- und Artenschutz, Bürger*innen-Beteiligung und die Klagerechte von Umweltverbänden als vermeintliche Hemmschuhe identifiziert.

Bund und Länder müssen die wahren Bremsklötze lösen. Aus Sicht des NABU gilt es, durch Digitalisierung, Verfahrensverschlinkung, zentrale Kompetenzstellen und mehr Personal den Stau bei Verwaltung und Justiz aufzulösen. Im Klima- wie im Naturschutz werden wir weiter für bessere Lösungen kämpfen. Jetzt Umweltstandards abzubauen, ginge auf Kosten der Gesellschaft.



8



6



32



36



46

TITEL

- 8 Flugakrobat auf dem Trockenen**
Der Kiebitz ist Vogel des Jahres
- 12 Brüten auf der Insel**
Schutzmaßnahmen für den Kiebitz
- 14 Fuchs und Marder abhalten**
So funktioniert Prädations-Management

NATUR & UMWELT

- 6 Immer neugierig bleiben**
Naturschützer Stefan Bosch im Porträt
- 20 Ein Moor wird wieder nass**
Das NABU-Projekt Nonnenhof
- 22 Nützlinge statt Pestizide**
„Pro Planet“ im Obst- und Gemüseanbau
- 24 Müllsammeln wird politisch**
10 Jahre NAJU-Trashbusters
- 29 Wer kommt ans Futterhäuschen?**
Stunde der Wintervögel vom 5. bis 7. Januar
- 32 Ginge das auch in Deutschland?**
Wenn Wälder vor Gericht ziehen
- 34 Das Gift in unserem Alltag**
Gefahr durch PFAS-Chemikalien
- 42 Zwischen Meer und Land**
Schutz der indonesischen Mangroven
- 44 Von Amsel bis Zitronenfalter**
Das bietet der NABU-Naturgucker
- 46 Aus dem Wald in die Stadt**
Von der Landflucht der Füchse

ARGUMENTE

- 36 Der große Heizungstausch**
Über Wärmepläne und Wärmepumpen

RUBRIKEN

- 4 Briefkasten**
- 16 NABU-Welt**
- 26 Jugend**
- 28 Kinder**
- 30 Kleinanzeigenbörse**
- 48 Service**
- 50 Ausblick**

NABU/Hoffotografen



Ihr Jörg-Andreas Krüger
NABU-Präsident

Der kurze Draht zum NABU



Postanschrift: NABU, 10108 Berlin; **Hausanschrift:** Charitéstraße 3, 10117 Berlin. **Mitgliederservice:** Tel. 030-28 49 84-40 00, Service@NABU.de; **Spenden:** Rena Zawal, Tel. 030-28 49 84-15 60, Spenden@NABU.de; **Patenschaften:** Annika Barthel, Tel. 030-28 49 84-15 74, Paten@NABU.de; NABU-Naturtelefon (Mo–Fr 9–16 Uhr): Tel. 030-28 49 84-60 00. **Spendenkonto** bei der Bank für Sozialwirtschaft Köln, IBAN: DE83 3702 0500 0000 1001 00, BIC: BFSWDE33XXX.

Hier könnte Ihr Leser*innenbrief 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.

Weiter so

Betr. Lob fürs Heft (3.23)

Ihre neue Ausgabe Herbst 2023 NH finde ich sehr gut. Es zeigt die NABU-Schwerpunkte Natur-, Arten-, Biotop-, und Umweltschutz, die im größten Naturschutzverband in Deutschland besonders stehen. Leider wird diese geniale Abkürzung der vier Schwerpunkte nicht werbewirksam eingesetzt, das finde ich schade. Auf der Seite 16 ist nicht der Grasfrosch zu sehen, sondern der bedrohte Springfrosch. Erfreulicherweise werden seit Jahren für die bedrohten Lebensräume wie Feuchtwiesen, Moore usw. erfolgreiche Grunderwerbverträge für den Naturschutz insbesondere vom Bundesverband, und der NABU-Stiftung Nationales Naturerbe seit Jahren getätigt. Diese Naturschutzkaufaktionen sollten unbedingt in den nächsten Jahren weitergeführt werden. Der NABU mit 900.000 Mitglieder mit dem LBV sollte dazu in der Lage sein. Weiter so NABU!

Werner Oberle, Freiburg



Preis Ausschreiben Mit dem NABU gewinnen!

Im letzten Heft hatten wir gefragt: Wie heißt die Heckenpflege-Methode, bei der Heckenabschnitte abgesägt werden? Die Lösung war „Auf den Stock setzen“. Die drei Bücher „Pflanzen – Grüne Wunder unserer Erde“ von Hélène Druvert und Juliette Einhorn aus dem Gerstenberg Verlag gewonnen haben Heidi Mäurer, 99423 Weimar, Marianne Müller, 79199 Kirchzarten, K. Ohse, 20535 Hamburg. Die drei Bücher „Tönende Tiere“ von Dominik Eulberg aus dem Eichborn Verlag gewonnen haben Heike Siemand, 36318 Schwalmtal, Gabriele Müller, 25813 Husum und Luise Wolff-Boresch, 66564 Ottweiler.

Für unser aktuelles Preis Ausschreiben möchten wir wissen: Wie viele Brutpaare des Kiebitzes leben noch bei uns? Zu gewinnen gibt es zehnmal „Das NABU-Vogelbuch“ von Peter Mullen und Fabian Karwinkel aus dem Kosmos Verlag. Schreiben Sie die Lösung bitte auf eine Postkarte an *Naturschutz heute*, Charitéstraße 3, 10117 Berlin. Einsendeschluss ist der 3. Januar. •

Letzte Meldung

Kurz vor Druckschluss dieses Heftes haben sich Europaparlament, Rat und Kommission im sogenannten Trilog auf einen Kompromiss zur EU-Renaturierungsrichtlinie geeinigt. Zuvor vom Parlament abgelehnte Maßnahmen auf Agrarflächen und zum Moorschutz sind nun in Teilen wieder enthalten. **Weitere Infos unter www.NABU.de/NH-Trilog.**

Sexistische Sprache

Betr. Buchtipp (3.23)

Ich möchte zum letzten Heft anmerken, dass in der Bucherwähnung auf Seite 8 zum „Hotel Maja“ der erste Satz sexistisch ist. Ich musste ihn zweimal lesen, um zu realisieren, was da wirklich steht. Ich würde es begrüßen, wenn Sie diese Formulierungen komplett vermeiden. Aus moderner Sicht fallen ohnehin immer wieder sehr „altmodische“ und nicht gegenderte Passagen auf in den Artikeln. Ich bin aber sicher, dass das Thema bei Ihnen präsent ist und Berücksichtigung findet, und meine diesen Kommentar konstruktiv.

Johanna Schmidt, 15374 Müncheberg

Kein „Betrifft: Natur“

Krankheitsbedingt entfällt der Regionalbeiheter des NABU Schleswig-Holstein in dieser Ausgabe.



Bei jeder Ausgabe erreichen die Redaktion Zuschriften mit Fragen oder Korrekturhinweisen. Nicht immer ist die Faktenlage eindeutig. Die „brütenden Fledermäuse“ im Sommerheft waren aber natürlich Unsinn. Ursache war eine sinnentstellende Satzkürzung, die nicht mehr aufgefallen war.

Moniert wurde auch, dass bei der Bezeichnung des Turmfalken als einziger „gebäudebrütender Greifvogel“ die Schleiereule (Foto oben) unterschlagen worden sei. Wir bleiben aber dabei. Zwar werden Eulen und Greife oft in einem Atemzug genannt, es handelt sich jedoch um zwei verschiedene Vogelordnungen. Eher könnte man argumentieren, dass auch die Zuordnung der Falken zu den Greifen aufgrund von DNA-Untersuchungen inzwischen veraltet ist.



Nicht abschließend gelöst werden konnte die Frage, ob der im Heft abgebildete Grasfrosch nicht doch ein Springfrosch war. Schnauzenform und Beinbänderung können sehr variabel sein, Trommelfellgröße und Hinterbeinlänge als eindeutige Unterscheidungsmerkmale lassen sich hier nicht feststellen.

IN IHRER NÄHE IMMER GUT BERATEN

0 04109 LEIPZIG-ZENTRUM, ZEITLOS WOHNEN & SCHLAFEN, GOTTSCHIEDSTR.12
 08134 LANGENWEISSBACH, TUFFNER MÖBELGALERIE, SCHNEEBERGER STR. 8
 09119 CHEMNITZ, TUFFNER MÖBELGALERIE, AM WALKGRABEN 13
 1 10585 BERLIN, ARNIM SCHNEIDER, WILMERSDORFERSTR. 150
 10623 BERLIN, FUTON ETAGE, KANTSTR. 13
 10623 BERLIN, OASIS NATURMATRATZEN, KNISEBECKSTR. 9
 12247 BERLIN-LANKWITZ, BETTEN-ANTHON, SIEMENSSTR. 14/ECKELEONORENSTR.
 12437 BERLIN, BELAMA BETTEN | LATENROSTE | MATRATZEN, SPAETHSTR. 80/81
 14050 BERLIN, WOHNWERK BERLIN, SPANDAUER DAMM 115
 14169 BERLIN, BETTENHAUS SCHMITT, TELTOWER DAMM 28
 2 22299 HAMBURG, BETTEN REMSTEDT, ALSTERDORFER STR. 54
 22769 HAMBURG, FUTONIA GMBH NATURMÖBEL, STRESEMANNSTR. 232-238
 23566 LÜBECK-WESLOE, SKANBO NATÜRL. WOHNKULTUR, IM GLEISDREIECK 17
 24103 KIEL, DAS BETT KOMPLETT, WALL 42
 24944 FLENSBURG, ALLES ZUM SCHLAFEN BETTEN U. MATRATZEN, OSTERALLEE 2-4
 26121 OLDENBURG, DORMIENTE CENTER OLDENBURG, ALEXANDERSTR. 19a
 26131 OLDENBURG, BETTENHAUS UWE HEINTZEN, HAUPTSTR. 109
 26789 LEER/OSTFRIESLAND, MÖBEL SCHULTE, MÜHLENSTR. 111
 27283 VERDEN, BIBER - BIOLOG. BAUSTOFFE & EINRICHTUNGEN, ARTILLERIESTR. 6
 28203 BREMEN, TREIBHOLZ-NATÜRLICHE EINRICHTUNGEN, AUF DEN HÄFEN 16-20
 28211 BREMEN, BETTENHAUS UWE HEINTZEN, SCHWACHHAUSER HEER STR. 367
 28844 WEIHE, BELLUNA BETTEN & SCHLAFKOMFORT, BREMER STR. 40
 29559 WRESTEDT/BOLLENSEN, LÖWE VERSANDHANDEL, FORSTWEG 1
 3 30159 HANNOVER, DAS BETT, LEINSTR. 27, AM LANDTAG
 30880 LAATZEN, DORMIENTE CENTER HANNOVER, ULMER STR. 2
 31135 HILDESHEIM, KOLBE BETTENLAND, BAVENSTEDTER STR. 54
 33602 BIELEFELD, OASIS WOHNFORM, VIKTORIASTR. 39
 34117 KASSEL, OCHMANN SCHLAFKULTUR, WILHELMSTR. 6
 34117 KASSEL, WOHN-FABRIK, ERZBERGERSTR. 13a
 34344 HEDENMÜNDE A7 KS-GO, BETTEN KRAFT, MÜNDENER STR. 9
 35452 HEUCELHEIM, DORMIENTE CENTER HEUCELHEIM, AUF DEM LANGEN FURT 14-16
 35683 DILLENBURG, BETTWERK, HINDENBURGSTR. 6
 37073 GÖTTINGEN, BETTEN HELLER, Kornmarkt 8
 38106 BRAUNSCHWEIG, EULA EINRICHTUNGEN, HUMBOLDTSTR. 18
 38112 BRAUNSCHWEIG, DAS NEUE BETT, HANSESTR. 30
 4 40212 DÜSSELDORF, BETTENWELTEN DÜSSELDORF, GRÜNSTR. 15 IM STILWERK
 40670 MERBUSCH-OSTERATH, FROVIN, BREITE STR. 23
 41066 MÖNCHENGLADBACH, BETTEN BAUES, KREFELDER STR. 245
 41460 NEUSS, MASSLOS WOHNEN - EINRICHTEN, MÜHLENSTR. 25
 42103 WUPPERTAL, DORMA VITA, HOFKAMP 1-3
 42697 SOLINGEN, DER ANDERE LADEN, KELDERSSTR. 12

44137 DORTMUND, DORMIENTE CENTER BY ökoLOGIA, LANGE STR. 2-8
 44787 BOCHUM, BETTEN KORTEN, BONGARDSTR. 30
 45133 ESSEN, SCHLAFZENTRUM VOGEL, ALFREDSTR. 399
 45721 HALTERN AM SEE, DORMIENTE CENTER, RECKLINGHÄUSER STR. 152
 48151 MÜNSTER, SCHRÜNDER SCHLAFRÄUME, WESELER STR. 77
 48165 MÜNSTER, SOLDBERG, MARKTALLEE 2
 49084 OSNABRÜCK, TRANSFORM.ing, HANNOVERSCHE STR. 46
 49716 MEPPEN, DULLE-SCHLAFKOMFORT, SANDDORFSTR. 2
 5 50672 KÖLN, TRAUMKONZEPT KÖLN, FRIESENPLATZ 17a
 51375 LEVERKUSEN, LIVING DOMANI SCHLAFSTUDIO, MÜLHEIMERSTR. 33
 52062 AACHEN, SEQUOIA EINRICHTUNGEN, THEATERSTR. 13
 53111 BONN, TRAUMKONZEPT BONN, THOMAS-MANN-STR. 2-4
 53359 TRIER, DORMIENTE CENTER RHEINBACH, AACHENER STR. 30
 54290 TRIER, DORMIENTE CENTER BY SCHLAF WERKSTATT, KAISERSTR. 1/ECKE RÖMERBRÜCKE
 MAINZ, WOHNSTUDIO WOLF, AM SÄGEWERK 23A
 55268 NIEDER-OLM, Y2 MÖBEL, PARISER STR. 115
 56218 RHEINBACH, DORMIENTE CENTER BY BETTEN-WALTHER, JUNGENSTR. 18
 57271 HILCHENBACH-MÜSEN, BENSBERG WOHNEN, HAUPTSTR. 70-73
 57462 OLPE, BETTEN MEYER, FRANZISKANERSTR. 12-14
 59423 UNNA, DORMIENTE CENTER UNNA, HERTINGERSTR. 21
 6 60322 FRANKFURT, DORMIENTE CENTER FRANKFURT, ADICKESALLEE 43-45
 61197 FLORSTADT, MÖBEL STRAUBE, NIDDASTR. 64
 63785 OBERNURG, DORMIENTE CENTER BY FISCHERS NEUART, KATHARINENSTR. 1
 65197 WESTRICH-WINKEL, FIDUS - NATUR ZU HAUSE, DWIGHT-D-EISENHOWERSTR. 2
 65375 OESTRICH-WINKEL, RAUMAUSSTATTUNG BECKER, HAUPTSTR. 63
 65510 IDSTEIN, DORMIENTE CENTER IDSTEIN, WEIHERWIESE 4
 66121 SAARBRÜCKEN, SAAR BETTEN, AN DER RÖMERBRÜCKE 14-18
 66787 WADGASSEN-DIFFERTEN, MÜTLE MORSCHETT, DENKMALSTR.16
 67098 BAD DÜRKHEIM, OE.CON., GÜTELSTR. 50
 67481 MAIKAMMER, h.o.u.m.-NATUR, RAIFEISENSTR. 3
 68161 MANNHEIM, DORMIENTE CENTER MANNHEIM, M2, 8-9
 68647 BIBLIS, MARSCH SCHLAFKULTUR, DARMSTÄDTER STR. 150
 69115 HEIDELBERG, BEL MONDO, ROHRBÄCHER STR. 54
 7 70771 LEINFELDEN-ECHEKINGEN, GÖPFERT - GESUND SCHLAFEN, GUTENBERGSTR. 11
 71132 WAIBLINGEN, HF-HOLZFURN, LANGE STR. 25
 71696 MÖGLINGEN, HOLZMANUFAKTUR, DIESELSTR. 23
 72108 ROTTENBURG, DAS SCHLAFHAUS, KIEBINGERSTR. 34
 72770 RUTTLINGEN-BETZINGEN, ALAN THEMENWOHNEN, RÖNTGENSTR. 17
 72770 RUTTLINGEN, BIPPUS - EINRICHTUNG U. MANUFAKTUR, ERNST-ABBE-STR. 17
 73230 KIRCHHEIM, DER BAULADEN, ALLENSTR. 20
 73728 ESSLINGEN, CALYPSO, STROHSTR. 14

76133 KARLSRUHE, ERGONOMIE UND WOHNEN, WALDSTR. 42
 76227 KARLSRUHE, ZURELL GUTEN TAG. GUTE NACHT, PFINZALSTR. 25
 76571 GAGGENAU, MÖBELMARKT GAGGENAU, PIONIERWEG 2
 76646 BRUCHSAL, SCHLAF TREND 2000, MERGELGRUBE 31
 78247 HILZINGEN-WEITERDINGEN, RIEDINGER, AMTHAUSSTR. 5
 78462 KONSTANZ, RELAX, UNTERE LAUBE 43
 78647 TROSSINGEN, TRAUMFORM, IN GRUBÄCKER 5
 78713 SCHARMBERG, BETTENHAUS ALESI, BAHNHOFSTR. 21
 79312 EMMENDINGEN, BETTEN-JUNDT, HEBELSTR. 27
 79713 BAD SÄCKINGEN, M. & C. MÜLLER DIE RUHE-INSEL, RHEINBRÜCKSTR.8
 8 80469 MÜNCHEN, OASIS WOHNKULTUR, REICHENBACHSTR. 39
 82229 SEEFELD, HARALD SCHREYEGG INSPIRIERT EINRICHTEN, MÜHLBACHSTR. 23
 82377 PENZBERG, RAAB HOME COMPANY, LUDWIG-MÄRZ-STR. 17
 82467 GARMISCH-PATENKIRCHEN, BETTEN HILLENMEYER, HINDENBURGSTR. 49
 83059 KOLBERMOOR, MÖBEL KRUG, ROSENHEIMER STR. 41-42
 83404 AINRING, MÖBEL REICHENBERGER, BAHNHOFSTR. 2
 83512 WASSERBURG/INN, GÜTTER NATURBAUSTOFFE, ROSENHEIMER STR. 18
 83703 GWMUND AM TEGERNSEE, NATURBETTEN TEGERNSEE, MIESBACHER STR. 98
 84030 LANDSHUT, NEUHAUSER - DER SCHLAFRAUMEXPERTE, MAYBACHSTR. 7
 84048 MAINBURG, FRANZ HAIMERL HEIMTEXTILIEN, ABENSBERGER STR. 22
 84558 KIRCHWEIDACH, SCHWARZ HOME COMPANY, HAUPTSTR. 10
 85356 FREISING, LEBENSART, ERDINGER STR. 45
 85560 EBERSBERG, RAUMWERK BAUMANN, LANGWIED 5
 86450 ALTENMÜNSTER | OT VIOLA, SCHREINEREI WIEHLER, ST. MICHAEL-STR. 11
 86971 PEITING, BETTEN & MODE WEISSENBACH, HAUPTPLATZ 6
 87484 NESSSELWANG, NATURBAU FORUM M&M HOLZHAUS, FÜSSENER STR. 55
 87616 MARKTBOBERDORF, MÖBELHAUS HERBEIN, KAUFBEURER STR. 10
 88239 WANGEN-LEUPOLD, JOCHAM, UNGERHAUS 2
 89250 SENDEN, SCHLAFSTUDIO ZSCHLÄFER, ULMER STR. 25
 9 90431 NÜRNBERG, BETTEN-BÜHLER, SIGMUNDSTR. 190
 91054 ERLANGEN, BETTEN-BÜHLER, HAUPTSTR. 2
 92318 NEUMARKT, DIE EINRICHTUNG PRÖBSTER, HANS-DEHN-STR. 24
 92637 WEIDEN, NATURRAUM ROTH, WEIDINGWEG 20
 95689 FÜCHSWMÜHL, NOWAK NATUR, CARL-ULRICH-STR. 6
 96050 BAMBERG, ÖKOHAUS, ARMEESTR. 5
 96472 RÖDENTAL, BAU AM HAUS, ÖESLAUER STR. 50
 97070 WÜRZBURG, DAS BETT - MÖBEL SCHOTT, SPIEGELSTR. 15-17

ALLE DORMIENTE PRODUKTE SOWIE UNSERE HÄNDLER IN DEN
 NIEDERLANDEN, ÖSTERREICH, ITALIEN, LUXEMBURG
 UND IN DER SCHWEIZ FINDEN SIE AUF WWW.DORMIENTE.COM

WWW.DORMIENTE.COM



dormiente®
 HOME COLLECTION



ALLES, WAS GESUNDEN SCHLAF NOCH SCHÖNER MACHT.

Die dormiente HOME COLLECTION

100%
 BIO

BAUMWOLL-BETTWÄSCHE
 ab 119,- Euro

BAMBUS-BETTWÄSCHE
 ab 139,- Euro

HANF-BETTWÄSCHE
 ab 179,- Euro

SPANNBETTLAKEN
 ab 94,- Euro

SCHLAFROLLE
 189,- Euro

DAZU
 GESCHENKT*

zirb

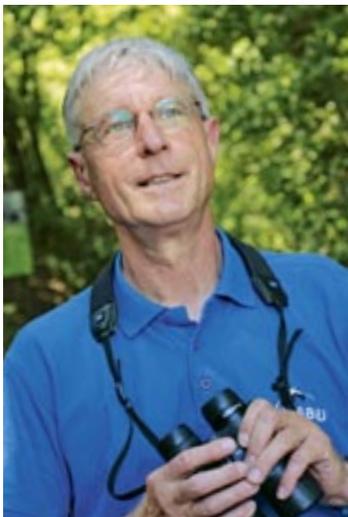
ZIRB.CAR
 der beruhigende
 Duft für unterwegs

dormiente®
 BESSER GRÜN SCHLAFEN

dormiente GmbH, Auf dem Langen Furt 14-16, D-35452 Heuchelheim

* Beim Kauf von Produkten der HOME COLLECTION im Wert von 100,- Euro.
 Gültig im November und Dezember 2023 bei allen teilnehmenden dormiente Händlern.
 Solange der Vorrat reicht.

„Naturforscher im Auftrag der eigenen Neugier“



Seit 46 Jahren engagiert sich Stefan Bosch im NABU für die Natur, für alles, was zwitschert, kreischt und klappert. Sein Wissensdurst ist noch lange nicht gestillt.

Schon als Schüler interessierten ihn Vögel besonders. In einer Heilbronner Apotheke gab es ein von der örtlichen NABU-Gruppe gestaltetes Schaufenster, das er sich auf dem Schulweg immer angesehen hat. „Die damalige Form des Social-Media-Auftrittes“, sagt Stefan Bosch schmunzelnd. 1977 unterschrieb er die Beitrittserklärung beim Deutschen Bund für Vogelschutz (DBV), wie der NABU damals hieß. So kam er mit der Jugendgruppe und den Aktiven in Kontakt. Seine erste Vogelexkursion leitete er mit 17 Jahren.

Tagein, tagaus im Einsatz • Stefan Bosch ist seit über 20 Jahren Fachbeauftragter beim NABU Baden-Württemberg. Letztes Jahr erhielt er für seine herausragenden Verdienste im Naturschutz die Lina-Hähnle-Medaille. Der 61-Jährige setzt sich in den Bundesfachausschüssen für Vogelschutz ein und räumt dort zuweilen auch mit Vorurteilen gegen Rabenvögel auf. In seinem Heimatort ist er als Storchentreuer und Ansprechpartner tagein, tagaus im Einsatz. Der Naturpark Stromberg-Heuchelberg im Norden Baden-Württembergs

war für ihn immer ein Lebensmittelpunkt. „Ich bin am Heuchelberg aufgewachsen. In Würzburg, Heidelberg und Freiburg habe ich Medizin studiert. Jetzt lebe ich mit meiner Familie am Stromberg.“

Als Not- und Narkosearzt trägt Stefan Bosch große Verantwortung. Auf Karriere oder eigene Arztpraxis habe er aber bewusst verzichtet: „Zeitliche Flexibilität und Freiräume waren mir schon immer wichtig, damit ich genügend Zeit für Familie, Natur und Naturschutz habe.“

Auf die Frage, welches aktuelle Projekt im Naturschutz er gerade bearbeite, antwortet Stefan Bosch lachend: „Eines? Viele!“ Der NABU-Vogelexperte beobachtet und erfasst unter anderem Spechte, Wendehälse und Waldschnepfen. Und auch bei Wildvogelkrankheiten kommt er zum Einsatz: In den letzten zehn Jahren hat er geschätzt 10.000 Fotos von am Usutu-Virus erkrankten Amseln erhalten und auf jede einzelne Nachricht geantwortet.

Rastlos und neugierig aus Liebe zur Natur • „Meine unerschütterliche, tief wurzelnde Liebe zu allem Lebendigem treibt mich an. Andere für die Natur zu begeistern und Wissen bei Vorträgen, Exkursionen und Infoständen zu vermitteln ist meine Herzensaufgabe. Denn nur, was wir kennen und verstehen, können wir auch bewahren.“

Damit seine Botschaften ankommen, nimmt das Naturkind auch gern selbst den Stift zur Hand: Stefan Bosch schreibt Bücher, zum Beispiel über Mauersegler, produziert die Artikelserie „Naturmomente“ und war selbst über 20 Jahre Redakteur bei „Naturschutz heute“.

Für den studierten Mediziner liegt auf der Hand, warum unsere Erde in Schieflage geraten ist. „Wir müssen dringend über Biodiversität und ihre Bedeutung für unser Leben sprechen. Grünräume und eine vielfältige, erlebbare Natur sind nicht nur ‚ganz nett‘, sondern für unsere Gesundheit essenziell. Sie machen uns Menschen nachweislich glücklicher, zufriedener und gesünder!“

Lernen von unseren gefiederten Freunden • Vögel sind dabei wichtige Botschafter für die Gesundheit unserer Umwelt. Wenn in den Agrarlandschaften Kiebitz und Feldlerche um bis zu 90 Prozent abgenommen haben, sei das ein deutliches Zeichen, dass dort grundlegend etwas nicht stimme. „Für mich als Notarzt sind die Symptome eindeutig und die Diagnose klar, aber mit der Therapie hapert es gewaltig. Inzwischen ist unser Planet ein Notfallpatient, und wir unterlassen wichtige Teile der notwendigen Therapie. Als Arzt hätte ich längst meine Approbation verloren, wenn ich meine Patient*innen derart nachlässig behandeln würde.“

Auch wenn wir Arten verlieren, gibt es doch Erfolgsgeschichten im Naturschutz, die Stefan Bosch faszinieren: „Ich kam zum



Andere für die Natur zu begeistern und Wissen bei Vorträgen, Exkursionen und Infoständen zu vermitteln ist Stefan Boschs Herzensaufgabe.

NABU, als unser Wappenvogel, der Weißstorch, auf dem absoluten Tiefpunkt in Baden-Württemberg war. Nur noch 15 Paare gab es damals. Ich hätte niemals gedacht, dass ich in meinem Leben einen derartigen Aufschwung erleben würde. Heute sind es hier knapp 2.000 Paare.“ Ähnliche Erfolge konnte er beim Graureiher, Wanderfalken oder Bartgeier miterleben.

Drei wichtige Zutaten • „Einen starken Verband wie den NABU, verlässliche Mitstreiter*innen vor Ort sowie auf Landesebene und eine Familie daheim, die unterstützt“, sagt Stefan Bosch – diese drei Zutaten braucht er für sein Engagement. „Ohne den Einsatz ehrenamtlicher Menschen, die sich verantwortlich für Natur und Umwelt fühlen und sich mit ihren Fähigkeiten einbringen, geht es nicht.“ Da sieht er wieder eine Parallele zu den Mauerseglern: Auch sie brauchen eine Gemeinschaft und können allein nie überleben. ◀

Text: Lena Schwäcke
Fotos: Thomas Zigann

„Eine schöne Landschaft wird erst mit Vögeln richtig attraktiv. Ihr Aussehen, ihre Gesänge und ihr Verhalten berühren uns auch emotional.“





Ein schlauer Flugakrobat macht uns Sorgen

Losser Humor, Federholle und imposante Balz:
Der Kiebitz ist zum zweiten Mal „Vogel des Jahres“.
Zu lachen hat er wenig – er ist stark gefährdet.

Noch vor 50 Jahren war der Kiebitz flächendeckend in fast ganz Deutschland ein häufiger Vogel. Nur in höheren Lagen und im Süden war er etwas seltener. Heute leben bei uns noch 42.000 bis 67.000 Brutpaare. Die jahrhundertelange Allgegenwärtigkeit in Feld und Flur zeigt sich auch darin, dass er in vielen Gedichten, Kinder- und Volksliedern vorkommt. In der „Vogelhochzeit“ ist er ein Gast mit schlüpfrigem Humor: „Der Kiebitz, der Kiebitz, der macht so manchen losen Witz.“ Hoffmann von Fallersleben beschreibt 1858 in seinem Gedicht „Der Kiebitz und die Kiebitzin“ unseren neuen Jahresvogel als eleganten Tänzer, der der plumpen Gans die Schau stiehlt.

Der Kiebitz ist ein alter Bekannter – schon 1996 war der Wiesenvogel mit der auffälligen Federholle zum „Vogel des Jahres“ gekürt worden. Damals schrieb die „Naturschutz heute“: „Der Kiebitz leidet unter Nachwuchsmangel. Erfolgreiche Bruten sind Mangelware [...]. Ohne schnelle Hilfe wird die Zahl der Vögel weiter rapide abnehmen.“ Leider ist es genau so gekommen. Zwischen 1992 und 2016 sind die Kiebitzbestände in Deutschland um 88 Prozent eingebrochen. Der Kiebitz wird als „stark gefährdet“ auf der Roten Liste geführt. Das liegt vor allem daran, dass es immer weniger offenes und feuchtes Dauergrünland gibt. Viele Sümpfe und Moore sind heute längst entwässert. So musste sich der Kiebitz anpassen und auf Äckern, Feldern und intensiv genutzten Wiesen und Weiden brüten. Das ist jedoch alles andere als optimal. Frühe Mahd, schnell wachsende Kul-

turen und ein schlechtes Nahrungsangebot auf solchen Flächen sorgen dafür, dass seine Brut weniger Chancen hat.

Feldpfaue mit Federholle • Der elegante Tänzer ist ein etwa taubengroßer Vogel aus der Familie der Regenpfeifer. Sein Gefieder ist auf Flügeln und Rücken metallisch glänzend. Die Körperunterseite ist weiß, seine Brust ziert ein schwarzes Band. Besonders auffällig ist die abstehende Federholle, die der Kiebitz am Hinterkopf trägt und die ihm ein drolliges Aussehen verleiht. Seinen Namen verdankt er seinem Ruf: „Kie-wit, kie-wit“ ertönt es vor allem im Frühling über Mooren und Feuchtwiesen, wenn *Vanellus vanellus*, so sein lateinischer Name, auf der Suche nach einer Partnerin ist. Wegen seiner auffälligen Erscheinung wird er im Volksmund auch Feldpfaue genannt. Mancherorts heißt er Muttergottestaube, Geißvogel oder Riedschneppfe. >



„Je mehr man den Kiebitz beobachtet, umso fester wird man überzeugt, dass er ein sehr kluger Vogel ist. Die Wachsamkeit, die den Jäger ärgert, gereicht ihm zum Ruhme.“



S. Rust/naturgucker.de
F. Derer



Bei der Balz wirbelt der Kiebitz mit purzelbaumähnlichen Rollen dicht über dem Boden durch die Luft – tatsächlich ein sehr gewagter Tanz.



picture alliance/blickwinkel/AGAMI/H. Germeraad

> Kiebitze ernähren sich hauptsächlich von Würmern, kleinen Schnecken, Insekten und deren Larven. Dabei jagen sie ihre Beute nicht nur mit den Augen, sondern nutzen auch eine spezielle Klopftechnik: Der Kiebitz stellt sich auf ein Bein und wippt mit dem anderen rasch vibrierend auf und ab, ohne die Zehen vom Boden zu lösen. Mit diesem „Fußtrillern“ oder „Bodenklopfen“ lockt er Bodentiere hervor, wie beispielsweise Regenwürmer, die durch die rhythmischen Erschütterungen an die Oberfläche getrieben werden.

Gewagte Lufttänze • So speziell seine Jagdtechnik und sein Aussehen sind, das Balzverhalten des Kiebitz' kann das noch toppen. Sobald der Kurzstreckenzieher im März in seinem Brutgebiet bei uns einge-

troffen ist, beginnt er mit seiner imposanten Partnerwerbung. Er steigt im Flug fast senkrecht nach oben, stürzt sich dann plötzlich kopfüber in Richtung Boden, wobei er laut „kie-wit, kie-wit“ ruft. Mit purzelbaumähnlichen Rollen wirbelt der Kiebitz zudem dicht über dem Boden durch die Luft – tatsächlich ein sehr gewagter Tanz. Mit „Scheinnisten“ versucht der Flugakrobat, seine Auserwählte für sich zu gewinnen. Mit eingeknickten Beinen und abgespreizten Flügeln führt das Männchen scharrende Bewegungen aus. Die so entstandene Mulde wird mit Halmen ausgelegt. Später legt das Weibchen hier meist vier birnenförmige olivbraun-schwärzlich gefleckte Eier ab, die von beiden Partnern rund vier Wochen bebrütet werden.

Die Kleinen sind Nestflüchter und nehmen von Anfang an ihre Nahrung selbst auf. Schon mit 35 bis 40 Tagen können sie fliegen. Nachts schlüpfen sie die ersten zwei Wochen ihres Lebens aber noch unter das warme Gefieder der Mutter. Die Eltern bewachen tagsüber ihren Nachwuchs mit Argusaugen und geben bei Gefahr Warnrufe ab, worauf sich die Kleinen flach auf den Boden drücken – sie können auf ihre gute Tarnfärbung vertrauen. Dieses Verhalten beeindruckte den Zoologen Alfred Brehm. „Je mehr man den Kiebitz beobachtet, umso fester wird man überzeugt, dass er ein sehr kluger Vogel ist. Die Wachsamkeit, die den Jäger ärgert, gereicht ihm zum Ruhme“, heißt es in „Brehms Tierleben“.

Klimakrise und Jagd machen ihm zu schaffen • Doch alle Wachsamkeit nützt dem Kiebitz heute wenig, denn neben Lebensraumverlusten kommen auch noch die Auswirkungen der Klimakrise ins Spiel. Die neuerdings eher regenarmen Frühjahre machen dem Jahresvogel zu schaffen. Er findet bei Trockenheit weniger Nahrung. Zudem wird er bei der Brut gestört, denn die Landwirt*innen kommen früher im Jahr auf die Flächen, wenn es schon so zeitig trocken ist.

Und auch sein Winterquartier wird so manchem Kiebitz zum Verhängnis. Er ist ein Kurzstreckenzieher und überwintert vor allem an der Atlantikküste in Frankreich, Spanien oder Portugal. Die Vögel, die in Frankreich überwintern, haben besonders schlechte Karten. Dort sind Kiebitze eine beliebte Beute für Jäger*innen. Rund 100.000 der bedrohten Vögel müssen allein hier jedes Jahr ihr Leben lassen und landen als zweifelhafte Spezialität auf dem Teller. ◀

Silvia Teich

Der Klimawandel beeinflusst auch das Zugverhalten des Kiebitz.

Info

Die Nachbarschaft des Jahresvogels

Die Wiesenvögel, zu denen der neue Jahresvogel gehört, bilden keine Gruppe mit gleichen Bestimmungs-Merkmalen, sondern eine Gilde, also eine ökologische Gruppe. Diese Vögel lebten ursprünglich in natürlichen, feuchten bis nassen Offenlandschaften, etwa in Flussniederungen, Mooren oder Verlandungszonen. Aufgrund der ab dem 8. Jahrhundert einsetzenden Umgestaltung der Landschaft mussten diese Arten andere Lebensräume finden: extensiv genutzte, relativ nährstoffarme und feuchte Wiesen und Weiden.

Hier lebt auch die **Uferschnepfe**. Sie brütet vor allem in Norddeutschland in Feuchtwiesen und Niedermooren. Mit ihrem langen Schnabel stochert sie im Schlamm, um nach Ringelwürmern und Schnecken zu suchen. Im Herbst zieht sie an die Atlantikküste und den Mittelmeerraum, manche Uferschnepfen ziehen auch nach Afrika. In Deutschland gilt die Uferschnepfe als vom Aussterben bedroht, weltweit als potenziell gefährdet.

Der **Brachvogel** fällt durch seinen nach unten gebogenen Schnabel auf. Er ist vom Aussterben bedroht, nur noch 3.600 bis 4.800 Brutpaare leben in Deutschland. Der Balzruf des Brachvogels ist charakteristisch: Wehmütigen „guuh-guuh“-Tönen folgt ein Triller. Er ernährt sich von Insekten, Schnecken und Regenwürmern, manchmal auch Amphibien und Fischen.

Der **Wiesenpieper** ist farblich so gut an seine Umgebung angepasst, dass man ihn nur schwer entdecken kann. Die meisten Wiesenpieper ziehen im September nach Südwesteuropa oder Nordafrika. Auf seinem Speiseplan stehen vor allem Insekten und Spinnen. Im Winter nimmt er auch Getreidekörner und kleine Weichtiere zu sich. Er ist stark gefährdet.

Die **Feldlerche** hat seit den 1980er Jahren dramatische Verluste erlitten – ihr Bestand in Deutschland hat sich bis heute halbiert. Noch ist sie ein typischer Feldvogel und daher recht bekannt. Charakteristisch ist ihr Flug: Dabei steigt sie trillernd im Spiralflyug in Höhen zwischen 50 und 100 Meter auf. 1998 und 2019 war sie „Vogel des Jahres“. ◀



F. Derer

F. Derer

Uferschnepfe



F. Derer

Wiesenpieper



M. Schäfer

Feldlerche



M. Schäfer

Brachvogel



NABU/Ch. Bosch

Inseln für den Kiebitz

Noch vor 50 Jahren war der Kiebitz auf den Feldern und Wiesen in Deutschland häufig zu sehen. Heute ist er aus vielen Agrarlandschaften verschwunden und gilt als „stark gefährdet“. Welche Maßnahmen dem Kiebitz jetzt helfen.

Die Zahlen sind dramatisch: Zwischen 1992 und 2016 sind die Kiebitzbestände in Deutschland um 88 Prozent zurückgegangen. Hauptgrund ist die hochintensive Landwirtschaft, die Feuchtwiesen trockentlegt und in Ackerland umwandelt oder die Bewirtschaftung nicht an die Bedürfnisse

der Wiesenbrüter anpasst. Hinzu kommt neuerdings die Klimakrise: Die Frühjahrs-trockenheit sorgt dafür, dass grundsätzlich geeignete Flächen nicht mehr ausreichend feucht bleiben.

Ein Jungvogel muss es schaffen • Wiesen-vögel sind in Norddeutschland noch Dorf-gespräch – aber wie lange noch? Um den Kiebitzbestand zu erhalten, müssen pro Brutpaar etwa 0,8 flügge Jungvögel aufgezogen werden. Ein Kiebitz legt vier Eier, das heißt ein Küken von vier muss überleben.

Das ist ein Ergebnis des Verbundprojektes „Sympathieträger Kiebitz“ in der Agrar-landschaft, das von 2014 bis 2020 durch-geführt wurde. Gemeinsam haben Land-wirt*innen und regionale Partner in acht Regionen Deutschlands herausgearbeitet, was dem Kiebitz wirklich hilft, um seine Bestände stabil zu halten. Beteiligt war un-

ter anderem die NABU-Naturschutzstation Münsterland. Rund 14 Prozent des deut-schen Bestandes brüten in Nordrhein-West-falen (NRW) (ca. 6.000 Paare) – vor allem am Unteren Niederrhein und in der West-fälischen Bucht mit einem Dichtezen-trum im nördlichen Münsterland.

Eine Insel muss es sein • „Kiebitzinseln sind die effektivste Maßnahme zum Schutz des Kiebitzes im Ackerland. Wie groß sie sein müssen, hängt davon ab, ob es sich um eine Winter- oder Sommer-frucht handelt“, erklärt Dominic Cimiotti, der das NABU-Projekt betreut hat. Bei den Inseln handelt es sich um 0,5 bis 1 Hektar große kurzzeitig still gelegte Flächen (Kurzzeitbrachen) innerhalb von landwirt-schaftlichen Flächen, die speziell für Kie-bitze angelegt werden können, wenn diese im Gebiet vorkommen.

Kiebitzinseln sollten von Mitte März bis Mitte Juli nicht befahren und nicht ge-düngt werden. Zudem sollten zwischen der letzten Bodenbearbeitung bis Mitte Juli keine Pflanzenschutzmittel eingesetzt wer-den. Wintergetreide wird bereits im Herbst eingesät und wächst sehr schnell auf. Es ist daher nur für kurze Zeit im Frühjahr als

Bruthabitat geeignet. Im Sommergetreide können Kiebitze dagegen nicht nur Erst-, sondern auch Nachgelege bebrüten. Kiebitzinseln helfen auch anderen bedrohten Vogelarten, wie zum Beispiel der Feldlerche, dem Flussregenpfeifer, dem Braunkehlchen und der Schafstelze.

Landwirt*innen aus den Projektregionen haben unterschiedliche Maßnahmen erprobt, um die Kiebitze zu schützen. Dazu gehörten neben den Kiebitzinseln unter anderem Gelegeschutzmaßnahmen, Bewirtschaftungsruhen in Sommerungen oder eine verzögerte Maisaussaat. Damit etwa Kiebitzgelege im Grünland nicht durch Frühjahrsarbeiten wie Walzen, Schleppen und Düngen zerstört werden, können die Gelege einfach umfahren werden. „Dazu werden die Gelege mit zwei Stäben aus Bambus oder Elefantengras jeweils mindestens fünf Meter vor und hinter dem Nest in Bearbeitungsrichtung der landwirtschaftlichen Maschinen markiert“, erklärt Cimiozzi. So werden die Markierungen vom Brutpaar akzeptiert, sind aber noch auffällig genug, um bei der Bearbeitung nicht übersehen zu werden.

Unterschiedliche Probleme • „Doch das alles hilft nichts“, so Kristian Lilje von der NABU-Naturschutzstation Münsterland, „wenn der politische Wille fehlt, attraktive und einfach abzuwickelnde Fördermaßnahmen für die Landwirt*innen zu ermöglichen. Gerade in NRW werden die Ackerflächen immer trockener, aber ein Wassermanagement zur Feuchthaltung der Flächen ist mit den Landwirt*innen in der Regel nicht zu machen“. Im Münsterland hat sich gezeigt, dass der Nachwuchs der Kiebitze am stärksten unter dem Nahrungsmangel leidet. „Die geschwächten Tiere schützen sich nicht mehr so gut, wenn die Eltern vor Fressfeinden warnen, sondern suchen zu schnell weiter nach Nahrung“, so Lilje. Gelege werden hier dagegen kaum von Räufern geplündert. Anders ist es in Teilen Schleswig-Holsteins: Dort ist der Druck durch Fressfeinde hoch, die Eier werden geplündert und die Kiebitzküken können gar nicht erst schlüpfen.

Manche Regionen gehen unkonventionelle Wege: Im Kreis Warendorf (NRW) werden alle Landwirt*innen im Frühjahr angeschrieben, ob sie Gelegeschutz durch Nestmarkierung bei Kiebitzvorkommen auf ihren Flächen zulassen wollen. So

Ein weiteres wichtiges Vorkommen liegt in Ostfriesland, wo sich der Bestand im Freepsumer Meer und in den Barsteder Meeden dank intensiver Schutzbemühungen erholt hat.

► Infos beim NABU Ostfriesland unter www.NABU.de/NH-Kiebitz-Ostfriesland

erhalten die Naturschützer*innen exakte Daten, welche Flächen sie betreten dürfen und können schneller arbeiten, wenn Kiebitze vorkommen.

Fördermaßnahmen nötig • Nach Abschluss des Projektes 2020 war sich der NABU einig, dass es wichtig ist, den Kiebitzschutz als Standardfördermaßnahme zu etablieren, damit die erprobten Maßnahmen auch in der Fläche wirken können. Bisher werden Feldvogelinseln oder Kiebitzinseln auf Ackerflächen jedoch nur in NRW umgesetzt. Dort gibt es Ausgleichszahlungen in Abhängigkeit von der angrenzenden Hauptfrucht. Darüber hinaus gibt es in verschiedenen Bundesländern seit längerem Vertragsnaturschutzmaßnahmen im Grünland und auf Ackerflächen, von denen auch der Kiebitz profitiert. Der bürokrati-

sche Aufwand für Naturschutzmaßnahmen ist jedoch hoch und betriebswirtschaftlich oft kein Zugewinn. „Die Landwirt*innen beklagen sich seit Jahren, sie würden ja mitmachen, aber es lohnt sich nicht“, so Lilje.

Das sei bitter, denn gerade beim Kiebitz könne der Schutz so einfach sein, „weil wir alle Informationen und Maßnahmen haben, die wirklich helfen.“ ◀

Nicole Flöper



► Weitere Tipps zum Schutz gegen Viehtritt oder zur Art und Zeitpunkt des Mähens gibt es im NABU-Praxishandbuch unter www.NABU.de/NH-Kiebitzbroschuere.



Gut sichtbare Markierungen rund um die Kiebitzgelege verhindern, dass sie überfahren werden.

Info

Info

Auf der Seite www.lapwingconservation.org gibt es ein Artenporträt des Kiebitz und Praxistipps zu seinem Schutz. Zudem findet man dort deutschlandweite Kontakte von Ansprechpartner*innen im Kiebitzschutz.

Die bundesweite **AG Kiebitzschutz** des NABU wurde 2019 gegründet. Ihr Ziel ist es, ein Kiebitzschutz-Netzwerk zu schaffen, das einen fachlichen Austausch ermöglicht und bei Fragen rund um den Kiebitz eine beratende Funktion einnimmt.

► Mehr Infos unter: www.NABU.de/NH-Kiebitzschutz-AG.



Wenn Zäune nicht mehr ausreichen

Fuchs, Marderhund oder Waschbär schnappen sich gerne die Eier aus den Gelegen von Kiebitz und Co. Wenn alle anderen Maßnahmen versagen, hilft dann häufig nur noch die durchdachte Regulierung der Beutegreifer. Worauf es beim Prädationsmanagement ankommt.



J. Podgorski/naturgucker.de

Prädation bedeutet: Eine Tierart frisst die andere. Im Allgemeinen spricht man von einer Räuber-Beute-Beziehung, wobei der Räuber die Beute als Nahrungsquelle nutzt. Prädation beeinflusst somit auch den Bestand der jeweiligen Beutetierart. Lebensraumqualität, Naturnähe, Deckungs- und Rückzugsmöglichkeiten der Beute, Zerschneidung durch Infrastruktur und vieles mehr beeinflussen den Erfolg eines Räubers und damit den Grad der Prädation.

Räuber-Beute-Beziehungen sind natürliche Prozesse. Die Lebensweisen vieler wild lebender Arten haben sich im Laufe der Jahrtausende aneinander angepasst. Wissenschaftler*innen nennen das ein koevolutionäres Beziehungssystem. Damit Räuber-Beute-Beziehungen funktionieren, braucht es vor allem einen intakten naturnahen Lebensraum. Nur hier greifen die im Laufe der Evolution entwickelten Abwehr- und Fortpflanzungsmechanismen.

Einfluss der Umwelt · In weiten Teilen unserer Kulturlandschaft sorgen diese Beziehungssysteme noch dafür, dass eine natürliche Selbsterhaltung der Populationen sowohl der Räuber als auch der Beutearten gewährleistet ist. Der Einfluss des Menschen auf die Umwelt, zum Beispiel durch die intensive Landwirtschaft oder den Ausbau der Infrastruktur, wirkt sich jedoch vielerorts negativ auf die Bestände aus. Auch der ehemalige Allerweltsvogel Kiebitz, das Rebhuhn, der Brachvogel, die Großtrappe oder der Feldhamster – sie alle leiden darunter, dass sich ihre Lebensbedingungen zunehmend verschlechtern.

Der Mensch macht es den Räubern leichter · Die Veränderung von Lebensräumen durch den Menschen kann dazu führen, dass Beutegreifer (Prädatoren) leichter Beute machen können. Dadurch werden die Vorkommen bereits gefährdeter Arten zusätzlich belastet. Der Königsweg zum Schutz gefährdeter Arten ist daher immer, ihre Lebensräume zu erhalten und zu verbessern.

Auch das Prädationsmanagement muss in erster Linie darauf abzielen, den Lebensraum der lokalen Populationen zu verbessern, dazu gehört, den Druck durch Räuber in einem natürlichen Rahmen zu halten.

„Auch in Schutzgebieten reicht der durchschnittliche Bruterfolg bodenbrütender Vogelarten oft nicht aus, um den Bestand zu sichern“, sagt Heike Jeromin, NABU-Expertin für Prädationsmanagement im NABU-Institut MOIN. Ohne den Zuzug von außen sind die Brutvogelbestände in vielen Gebieten rückläufig. Dabei sollten gerade Schutzgebiete bestmögliche Bedingungen bieten, damit sich die Tiere vor Ort optimal ausbreiten können.

Forschungsprojekte · Den tatsächlichen Bruterfolg – also die Anzahl flügger Jungvögel – zu erfassen, ist jedoch nicht einfach. So liegen aus den meisten Gebieten nur Angaben zur Anzahl der Brutpaare, nicht aber zum Bruterfolg vor. Anders beim Prädationsprojekt in Tetenhusen. „Dort untersuchen wir in einem Gebiet mit



Prädatoren wie Dachs und Fuchs, aber auch Marder, Hermelin, Marderhund und Waschbär sind für hohe Verluste an Gelegen verantwortlich.

guten Grundvoraussetzungen, ob eine gezielte Bejagung den Bruterfolg steigern kann“, erklärt Jeromin.

Fast überall, wo der Bruterfolg intensiv kontrolliert wird, sind hohe Verluste an Gelegen durch Prädatoren und eine hohe Sterblichkeit der erfolgreich geschlüpften Küken zu beobachten. Während Vögel als Prädatoren nur in Einzelfällen von Bedeutung sind, steht der Fuchs an erster Stelle, aber auch Dachs, Marder, Hermelin, Marderhund und Waschbär wurden gesichtet.

Mithilfe von Wildtierkameras werden die entsprechenden Beutegreifer dokumentiert, gemeinsam mit dem lokalen Jagdausübungsberechtigten wurden zehn Hegerohre angeschafft. „Wir haben gute Erfahrungen in der Zusammenarbeit mit den Jägern gemacht, die wissen, worauf es beim Prädatorenmanagement ankommt“, so Jeromin. Alle Fallen besitzen ein Meldesystem, die Jäger*innen werden über Handy informiert, wenn die Falle aktiviert wurde. Die Rohre seien bislang noch nicht gut angenommen worden, doch Jeromin und das Team des MOIN gehen davon aus, dass sie erst mehr mit der Umgebung verschmelzen müssen.

Kritische Stimmen • Das Prädatorenmanagement steht immer wieder in der Kritik, Expert*innen sind sich über den Nutzen der Maßnahmen nicht einig, da sich die meisten Prädatoren anpassen können und sich stärker vermehren, als entnommen werden kann. In guten Mäusejahren nimmt die Nesträuberei ab, daher wird die Präda-

Fast überall, wo der Bruterfolg intensiv kontrolliert wird, sind hohe Verluste an Gelegen durch Prädatoren zu beobachten.



torenbejagung immer nur als letztes Mittel empfohlen, wenn alle anderen Schutzmaßnahmen keine Wirkung zeigten.

„Auf Inseln und zum Schutz von Seevogelkolonien im Binnenland erscheint es sinnvoll, Beutegreifer durch geeignete Maßnahmen auszuschließen“, sagt Ingo Ludwichowski, Geschäftsführer des NABU Schleswig-Holstein. Denn diese können in den Kolonien an der Nord- und Ostseeküste punktuell zur Gefahr für bedrohte Vogelarten wie Seeschwalben, Watvögeln und Möwen werden. Dies vor allem deshalb, weil den dort zum Teil in hohen Dichten brütenden Seevögeln aufgrund der Kleinflächigkeit der Schutzgebiete und des hohen touristischen Nutzungsdruckes an anderen Küstenabschnitten kaum mehr neue Ausweichflächen für eine erfolgreiche Brut zur Verfügung stehen.

Um Seevogelkolonien vor dem Fuchs und anderen Raubsäugern zu schützen, werden einerseits die Tiere punktuell entnommen – dann aber ausschließlich, um die Ziele des Schutzgebietsmanagements zu erreichen. Andererseits werden die Gebiete großflächig und dauerhaft mit Elektrodraht umzäunt – wie etwa auf dem Graswader bei Heiligenhafen oder im NABU-Wasservogelreservat Wallnau auf Fehmarn.

„Letztlich muss für jedes Gebiet eine individuelle Abwägung getroffen werden – manchmal auch mit der schmerzlichen Erkenntnis, dass nicht alle Ziele erreicht werden können“, so Ludwichowski. ◀

Nicole Flöper

Info

Prädatorenmanagement ...

fällt nicht unter das Jagdrecht. Es ist Teil des Wildtiermanagements und damit auch rechtlich eine Naturschutzmaßnahme. Methoden der regulären Jagdausübung, wie beispielsweise der Gebrauch von Schusswaffen, können zwar auch im Rahmen des Managements angewandt werden – die Anwendung jagdlicher Methoden ist aber nicht automatisch Jagd.

Die Artenvielfalt zu erhalten und gefährdete Arten zu schützen, gehören zu den wichtigsten Aufgaben des NABU. Deshalb hat der NABU beschlossen, in Ausnahmefällen auch das Prädatorenmanagement zur Rettung einer gefährdeten Art in dem von ihm betreuten Gebieten zuzulassen. Erst der wissenschaftliche Nachweis eines tatsächlichen, schwerwiegenden Einflusses von Prädation auf das lokale Vorkommen einer gefährdeten Art darf weitere Maßnahmen neben der Lebensraumaufwertung nach sich ziehen. Diese Managementmaßnahmen bedürfen einer sorgfältigen Abwägung aller Naturschutzaspekte und sind zeitlich und räumlich zu begrenzen. Nicht tödliche Maßnahmen haben dabei immer Vorrang.

Alle Maßnahmen unterliegen einer wissenschaftlichen Erfolgskontrolle. Grundsätzliches Ziel muss immer die Förderung natürlicher Abwehr- und Vermeidungsstrategien durch die Verbesserung des Lebensraumes sein.

► Das Positionspapier ist zu finden unter www.NABU.de/NH-Prädation.

BESCHLEUNIGUNGS-PAKT
Neue Ära der
Naturzerstörung?



Anfang November haben Bund und Länder einen „Pakt für Planungs-, Genehmigungs- und Umsetzungsbeschleunigung“ beschlossen. Dabei zielen zahlreiche der über 100 Einzelmaßnahmen auf niedrigere Umweltstandards und eingeschränkte Beteiligungsmöglichkeiten. Auch der Rechtsschutz wird ausgehöhlt, zum Beispiel Eilanträge oder Klagen. Letzteres hält der NABU für geradezu völkerrechtswidrig, wenn vielen Projekten ein überwiegendes oder gar überragendes Interesse beigegeben wird. Es steht zu befürchten, dass dies insbesondere dort zur Anwendung kommen wird, wo Konflikte mit dem Natur- und Artenschutz erwartbar sind.

Statt wie behauptet Deutschland „schneller, moderner, sicherer“ zu gestalten, wird es „verwundbarer, unsicherer und ungesünder“, warnt der NABU in einem offenen Brief an den Kanzler und die Ministerpräsident*innen. Eine neue Ära der Naturzerstörung droht.

„Es ist unstrittig, dass Deutschland angesichts vielfältiger Herausforderungen vor gewaltigen Transformationsaufgaben steht, die mit neuer Dynamik und auch einem gesunden Pragmatismus angegangen werden müssen“, heißt es in dem Brief. Der Beschleunigungspakt setzt aber viele Errungenschaften der letzten Jahrzehnte aufs Spiel. Die Vergiftung von Böden und Flüssen, das Waldsterben, der saure Regen und andere wirtschaftsbedingte Umweltbelastungen wurden vor allem durch umwelt- und naturschutzrechtliche Regelungen eingedämmt. ◀

► *Der NABU hat zu dem Thema eine Blog-Serie gestartet: Welche Vorhaben gibt es, welche steigern, welche vermindern unsere Chancen, die Klima- und Biodiversitätskrise in den Griff zu bekommen, was passiert konkret in den Gesetzgebungsprozessen? Mehr: www.NABU.de/Blog-Beschleunigung*



picture alliance/blickwinkel/P. Frischknecht

Mit-
machen

FOLGE DES KLIMAWANDELS
Winterstörche melden

Als Langstreckenzieher überwintern Weißstörche eigentlich in Afrika. Doch das Zugverhalten ändert sich. Viele Vögel, die auf dem Zug das Mittelmeer westlich umfliegen, bleiben inzwischen auf der Iberischen Halbinsel und ziehen nicht weiter nach Afrika. Und auch in Deutschland sind Störche in Schnee und Kälte mittlerweile häufiger zu sehen.

„Das regelmäßige Monitoring ergab jeweils mehrere hundert Vögel in den letzten Jahren, die hiergeblieben sind“, erläutert

Petri von der NABU-Bundesarbeitsgruppe Weißstorchschutz. Der NABU möchte genau das nun genauer herausfinden und ruft zur Meldung im NABU-Naturgucker auf. Die Winterstorchzählung läuft bis Ende Januar, jede Beobachtung zählt.

Sorgen muss man sich um die „Winterstörche“ in Deutschland nicht machen. Denn dem Storch als großem Vogel macht die Kälte kaum etwas aus, so der Experte, da er die Wärme wesentlich besser speichern kann als kleine Singvögel. ◀

► *Infos und Meldeapp: www.NABU.de/NH-Winterstoerche*

NABU-UMFELDBERATUNG
So gelingt Flächengestaltung

Unternehmen können eine wichtige Rolle einnehmen, um dem Verlust der Artenvielfalt entgegenzuwirken, da sie häufig über große Flächen verfügen. Der neue NABU-Maßnahmenkatalog richtet sich an alle, die ihr Firmengelände und andere Flächen ökologisch aufwerten und damit die Tier- und Pflanzenwelt fördern möchten. Auf 100 Seiten stellt der Katalog detailliert Maßnahmen vor, ergänzt mit Hinweisen zu Kommunikation und Beteiligung. ◀

► *Bezug des gedruckten Katalogs für 25 Euro im NABU-Shop, für Mitglieder stark rabattiert (2 Euro) im Aktiven-Shop, dort auch kostenloser PDF-Download: www.NABU.de/NH-Umfeld-katalog.*



HALLO BAUM! **Stadtbäume individuell erkennen**

Tolle Idee, toll umgesetzt: Die Hamburger NABU-Gruppe Eimsbüttel bietet mit der App „Hallo Baum“ die Möglichkeit, Infos zu individuellen Stadtbäumen abzurufen. Die Funktionsweise ist denkbar einfach: Man stellt sich neben einen Baum, tippt auf den „Hallo Baum“-Button und erfährt sofort Details wie Art und Alter des Baumes. Die Informationen stammen aus kommu-

nalen Datenbanken, wie zum Beispiel dem Straßenbaumkataster, die mit den GPS-Daten des Smartphones verknüpft werden.

Die App ist bereits mit Daten weiterer Städte verknüpft und funktioniert damit neben Hamburg auch in Norderstedt, Rostock, Berlin, Dresden, Leipzig, Magdeburg, Köln und Frankfurt am Main. Die Integration weiterer Städte ist in Planung. ◀

► Mehr: www.NABU.de/NH-Hallo-Baum



NABU/N. Bülow/C. Söder

Die Stadt Darmstadt – im Bild Grünflächenamtsleiterin Anke Bosch – ist Preisträgerin der **NABU-Waldmedaille 2023**. Im Rahmen eines Festaktes zeichnete der NABU den zukunftsweisenden Umgang der südhessischen Stadt mit ihrem Kommunalwald aus. Seit 2021 setzen die Verantwortlichen darauf, den etwa 2.000 Hektar großen, teils stark geschädigten Wald als gesundes Ökosystem wiederherzustellen und zu erhalten.

► Weitere Infos unter www.NABU.de/NH-Waldmedaille

NEUES BUNDESWALDGESETZ**Umweltverbände legen Entwurf vor**

Das aktuelle Bundeswaldgesetz (BWaldG) von 1975 kennt keine Klimakrise und kein Artensterben. Es schafft nicht den notwendigen Rahmen, deutsche Wälder gegen die zunehmenden Extremwetter anzupassen und gegen die steigende Holznachfrage zu wappnen. Deshalb soll das dringend reformbedürftige Gesetz vollständig novelliert wer-

den. NABU, Deutscher Naturschutzring, Deutsche Umwelthilfe und WWF präsentierten im Oktober, wie das neue Gesetz konkret ausgestaltet werden sollte, um den Anforderungen an den Wald gerecht zu werden. ◀

► Die sechs Forderungen finden Sie unter: www.NABU.de/NH-Waldgesetz

ONLINESEMINAR-REIHE**Gegen sexualisierte Gewalt**

NABU und NAJU wollen dafür Sorge tragen, dass potenzielle Täter*innen im Verband keine Möglichkeiten finden, Kindern Gewalt anzutun. Deshalb bietet die NAJU erneut eine sechsteilige Online-Seminarreihe für ehren- und hauptamtlich Aktive in NAJU und NABU an. Gemeinsam werden Begrifflichkeiten und die rechtlichen Rahmenbedingungen geklärt, in Rollenspielen die Per-

spektive von Betroffenen eingenommen und die Strategie von Täter*innen betrachtet. Daraus werden gezielt Handlungskompetenzen zum Schutz von Kindern und Jugendlichen in unseren Verbandsstrukturen entwickelt. ◀

► Info und Anmeldung: www.NABU.de/NH-Kinderschutz

**Lebensräume schaffen und erhalten mit Nisthilfen von SCHWEGLER!**

Seit über 70 Jahren die Marke für Vogel- und Naturschutzprodukte.

www.schwegler-natur.de

**Nachhaltiges Feiern**

Ein E-Learning-Kurs der NAJU und der Lernplattform NABU-Wissen

Kursinhalte: Oftmals verbrauchen wir bei Feiern viele Ressourcen und erzeugen einen Haufen Müll. Doch das geht auch anders: Im E-Learning Kurs „Nachhaltiges Feiern“ lernen Sie, eine nachhaltige und unvergessliche Feier zu schmeißen!

Kennen Sie NABU-Wissen? Auf der Lernplattform des NABU-Bildungswerks finden Sie zahlreiche E-Learning-Kurse rund um den Natur- und Umweltschutz: kostenfrei – interaktiv – spannend!



Einfach registrieren und los geht's

www.NABU-Wissen.de



EU-AGRARPOLITIK

Höfe und Natur retten

Auf ein Neues: Da die letzte Reform der EU-Agrarpolitik (GAP) nur kleine Fortschritte brachte, hat die sogenannte Verbände-Plattform Vorschläge für eine zukunftssichernde Reform ab 2027 vorgestellt. In der Plattform sind neben dem NABU zahlreiche weitere Organisationen aus Landwirtschaft, Umweltschutz und Entwicklungszusammenarbeit vereint. Zentrale Forderung ist, künftig alle GAP-Fördermittel für eine einkommenswirksame Honorierung klar definierter Leistungen der Bäuerinnen und Bauern in den Bereichen Umwelt, Natur, Klima und Tierschutz einzusetzen. Die Bundesregierung wird aufgefordert, bereits in der laufenden Förderperiode die Instrumente zur Honorierung von Gemeinwohlleistungen auszubauen. ◀

► *Download der Broschüre „Zukunft gestalten“ mit den Reformforderungen:* www.NABU.de/NH-GAP-2027.



Borstige Dolchwespe

Neu

NABU | NATURGUCKER-AKADEMIE
Mehr wissen über Sechsheiner

Naturinteressierte können sich freuen: Die NABU|naturgucker-Akademie veröffentlicht gleich mehrere neue kostenlose Online-Lernangebote. Dazu gehört das Lernthema „Hautflügler“, also Bienen, Wespen und Ameisen. Die Teilnehmenden lernen unter anderem die Charakteristika der Ordnung kennen und erfahren, wie sie be-

stimmt werden können. Weitere Einblicke in das Reich der Sechsheiner bietet das Lernangebot „Wanzen“. Hier erfährt man mehr über den Lebenszyklus der Wanzen und ihre spezielle Entwicklung sowie über ihre Lebensräume an Land und im Wasser. Außerdem steht das Lernangebot „Käfer“ in den Startlöchern. ◀

► *Mehr Infos unter:* www.NABU-naturgucker-Akademie.de

REPARATURBONUS

Elektroschrott vermeiden

Jeder Mensch in Deutschland produziert 20 Kilogramm Elektroschrott im Jahr. Nicht einmal ein Viertel aller defekten Elektrogeräte wird repariert. Dabei zeigen Umfragen, dass die Verbraucher*innen gerne mehr reparieren würden, dies aber aufwändig und teuer ist. Ein breites Bündnis aus 26 zivilgesellschaftlichen Organisationen fordert deshalb einen bundesweiten Reparaturbonus. Künftig soll der Staat 50 Prozent der Reparaturkosten bis zu 200 Euro erstatten.



„Wiederverwendung geht vor Recycling. Wenn Reparieren attraktiver wird, bleiben kritische Rohstoffe länger im Kreislauf. Deshalb ist der Reparaturbonus eine Möglichkeit, echten Ressourcenschutz zu ermöglichen. Außerdem brauchen wir Reduktionsziele für den Rohstoffverbrauch“, erklärt Anna Hanisch, Referentin für Kreislaufwirtschaft beim NABU.

Auf Landesebene haben nach Thüringen bereits Bremen, Sachsen und Berlin den Bonus eingeführt oder planen eine Einführung. ◀



Flüssiggas nicht aufzuhalten?

Das Bundesverwaltungsgericht hat einen Eilantrag des NABU Mecklenburg-Vorpommern auf Baustopp des LNG-Terminals vor Rügen abgelehnt. Mit den Arbeiten an der Pipeline werden, so die Befürchtung, Naturräume im bereits stark geschädigten Greifswalder Bodden weitgehend zerstört. Der NABU gibt nicht auf und reichte nun eine ausführliche Begründung für die Klage ein. ◀

► *Mehr:* www.NABU.de/NH-LNG-Ruegen

NABU-PARLAMENT

Offenland besser schützen

Rund 260 Delegierte trafen sich am 11. und 12. November in Lübeck zur jährlichen Bundesvertreterversammlung (BVV). Turnusgemäß stand nach vier Jahren die Wahl des Präsidiums auf der Tagesordnung. NABU-Präsident Jörg-Andreas Krüger und das bisherige Präsidium wurden in ihren Ämtern bestätigt.

Inhaltlich setzen sich die Delegierten vor allem mit naturschutzfachlichen Fragestellungen auseinander. So formuliert der Verband mit der Verabschiedung des Grundsatzzepapiers Offenland ein Zielbild für das Jahr 2050. Dabei geht es unter anderem darum Flächenkonflikte aufzulösen und Mehrfachnutzen zu erzielen. So würde etwa eine stärker pflanzenbasierte Ernährung mit Raumgewinnen für Naturschutz, Nahrungsmittelproduktion und Rohstoffe aus dem Offenland einhergehen.

Einstimmig wurde eine Resolution zum Schutz von Nord- und Ostsee verabschiedet. Der NABU appelliert an die Politik, die Meere nicht nur als Wirtschaftsraum zu betrachten, sondern durch den Erhalt der marinen Biodiversität unsere Lebensgrundlagen wirksam zu schützen. Gefordert werden nutzungsfreie Meeresgebiete und ein „Wiederherstellungsplan Meer“.

► Mehr: www.NABU.de/BVV2023



pa/imagebroker/f. Sommeriva

Elbaue

„DESSAUER ERKLÄRUNG“ Neues Leben für die Elbe



BUND, NABU, WWF und die Bürgerinitiative Pro Elbe fordern in der „Dessauer Elbe-Erklärung“ einen Kurswechsel im Umgang mit dem Fluss. Vor allem soll sich die Nutzung am Erhalt des Naturraums und des Kulturerbes Elbe ausrichten.

Obwohl der Schutz der Flusslandschaft für die Region entlang des Flusses große Chancen bietet, wurden die notwendigen Anstrengungen dazu bislang nicht angegangen. Die Trockenheit als Folge der Kli-

makrise wird verschärft durch die fortschreitende Tiefenerosion und fehlenden Wasserrückhalt in der Landschaft. Beides sind Ergebnisse von Flussausbau und Entwässerung. Um den natürlichen Wasserspeicher Aue und Landschaft wieder zu reaktivieren, muss vor allem die Erosion gestoppt werden. Dazu gehört auch eine Pause bei Maßnahmen zur Verbesserung der Schifffahrtsverhältnisse, bis ein neues Gesamtkonzept Elbe steht.

► Weitere Infos: www.NABU.de/NH-Elbeerklaerung

Anzeige

Für drunter und drüber.
Und für immer.

Passt.

www.rymhart.de



RYMHART

ORIGINAL TROYER

Troyer & mehr
100 % Wolle
Online oder
ab Werk in Stade



St. Schwill

Von den neu geschaffenen Flachgewässern profitieren seltene Arten wie der Moorfrosch und das Blaukehlchen.

Auf dem Weg zum Moor



W. Rolfes

Urige Wälder, Moore und Feuchtwiesen umgeben den großen See Lieps mit der namensgebenden Halbinsel Nonnenhof.



S. Hennigs

Lebendige Moore sind selten geworden. Damit sich das ändert, kauft die NABU-Stiftung Nationales Naturerbe entwässerte Moorflächen. Der Nonnenhof bei Neubrandenburg zeigt, wie schnell die Natur renaturierte Moore zurückerobert.



St. Schwill

Bagger verfüllen den Entwässerungsgraben am Südufer der Lieps mit stark zersetztem Torf, der nebenan abgetragen wurde. Gut sichtbar füllen sich die Moorwiesen im Naturschutzgebiet Nonnenhof wieder mit Wasser.

Noch sieht die Wiese mit dem offenen Torfboden am Südufer der Lieps wenig idyllisch aus. Doch Angelika Fuß ist optimistisch: „Man sieht bereits an vielen Stellen, wie das Grundwasser aus dem Boden drückt und die Flächen wieder zum Leben erweckt.“ Die Geographin kümmert sich seit einigen Jahren um die Naturschutzflächen der NABU-Stiftung Nationales Naturerbe in Mecklenburg-Vorpommern. Dazu gehören auch die Moorwiesen im Naturschutzgebiet Nonnenhof.

Entwässerung rückgängig machen • Doch wie fast überall in Deutschland wurden viele Moorflächen in früheren Zeiten für die landwirtschaftliche Nutzung entwässert und sind inzwischen sehr trocken. Die artenreiche Lebensgemeinschaft der Moore ist zum großen Teil verschwunden und im Nonnenhof nur noch auf kleinen nassen Restflächen zu finden. Das soll sich nun ändern.

Das rund 1.000 Hektar große Naturschutzgebiet am östlichen Rand der Mecklenburgischen Seenplatte zeichnet sich durch eine besonders malerische Landschaft und große Vogelvielfalt aus. Urige Wälder, Moore und Feuchtwiesen umgeben den großen See Lieps mit der namensgebenden Halbinsel Nonnenhof. Blaukehlchen, Bekassine, Fischadler und weitere rund 220 Vogelarten sind hier zu Hause. Die NABU-Stiftung bewahrt mittlerweile über 400 Hektar Land im Naturschutzgebiet und lässt Urwälder von morgen entstehen, rettet brachgefallene Wiesen vor der Verbuschung und verwandelt Äcker in Insektenparadiese. Im Winter 2022/2023 konnte sie mithilfe von Spenden die ersten rund 23 Hektar Moor wieder zum Leben erwecken.

Baggern für die Vielfalt • Vier Monate lang verwandelte sich das Südufer der Lieps in eine kleine Landschaftsbaustelle. Zwei

Bagger verfüllten an mehreren Stellen Entwässerungsgräben und entfernten Drainagerohre, damit das Wasser länger auf den Moorwiesen verbleibt. „Das Material für die Grabenverschlüsse haben wir an Stellen gewonnen, an denen der Moorboden unwiederbringlich zerstört ist. Denn kaputter Torf ist das Beste, um Gräben zu verschließen“, erklärt Projektleiterin Angelika Fuß. So wurde der zersetzte Torfboden vor Ort flach abgetragen, in die Gräben eingebracht und anschließend gut verdichtet. Zwischen den Grabenabschnitten entstanden zudem unterschiedlich große und tiefe Senken, um neue Wasserlebensräume zu schaffen.

Seit dem Frühjahr und dem Abzug der Bagger ist wieder Ruhe im Moor eingekehrt. Überall steht das Wasser in kleinen Tümpeln und zieht unzählige Wasserinsekten an. So verwundert es nicht, dass schon die ersten Moorfrösche die wiedervernässte Fläche entdeckt haben. Die seltenen Lurche bevorzugen gut besonnte und fischfreie Flachgewässer für ihren Nachwuchs und werden von den neu geschaffenen Tümpeln schnell profitieren.

Renaturierung braucht Zeit • Besonders freut sich Angelika Fuß über die Rückkehr des Kiebitzes, der bundesweit mit starken Bestandsrückgängen zu kämpfen hat: „In den letzten Jahren haben Kiebitze immer wieder versucht, auf der angrenzenden Ackerfläche zu brüten, aber wahrscheinlich erfolglos. In diesem Frühjahr haben bereits zwei Brutpaare die Moorwiesen erobert und sich an unserer Maßnahme erfreut.“

Für die vollständige Wiederherstellung der artenreichen Moorwiesen im Nonnenhof braucht es jedoch noch Jahrzehnte, denn neuer Torfboden entsteht sehr langsam. Um die Wiederbesiedlung durch moortypische Pflanzenarten zu unterstützen, ließ die NABU-Stiftung im Herbst auf

der Fläche Wildpflanzensamen aus der Region aussäen. So können sich viele der verdrängten Arten schneller wieder ansiedeln und Schmetterlingen und Bienen als Nektarquelle dienen. Langfristig sollen auf den nassen Moorwiesen auch Weidetiere grasen, die den hohen Wasserstand vertragen und dem empfindlichen Grünland keinen Schaden zufügen.

Jeder Hektar Moor zählt • Für den Klimaschutz ist die weitere Wiedervernässung von Mooren dringend notwendig. Denn ausgetrocknete Moore geben große Mengen an klimaschädlichen Treibhausgasen ab und heizen das Klima an. Die NABU-Stiftung setzt sich mit dem Kauf von Moorflächen und verschiedenen Maßnahmen bundesweit für die Wiederbelebung dieser einzigartigen Lebensräume und wichtigen „Klimaschützer“ ein.

Im Nonnenhof herrscht derweil wieder reger Betrieb. Gerade hat die NABU-Stiftung zusammen mit der Fachhochschule Neubrandenburg ein drei Hektar großes Waldmoor südlich der Lieps wiedervernässt. Und das nächste Projekt steht bereits in den Startlöchern: Im benachbarten Ziemensbachtal starten im Winter die ersten Renaturierungsarbeiten, um wertvolle Niedermoore am Unterlauf des Baches wieder mit Wasser zu versorgen. Auch Angelika Fuß wird wieder mit dabei sein: „Für mich ist es das schönste Erlebnis, zu sehen, wie schnell nach einer Maßnahme das Wasser wieder seinen Weg findet und die zerstörte Natur sich heilen lässt.“ ◀

Christiane Winkler

i Um Moorflächen zu kaufen und wiederzubeleben, ist die NABU-Stiftung auf Spenden angewiesen. Spendenkonto: DE77 3702 0500 0008 1578 04, Stichwort: Moorschutz. Weitere Informationen: www.moorschutz.naturerbe.de.

Anzeige



klipklap :: Infostände & Marktstände

- ökologisch - praktisch - gut -

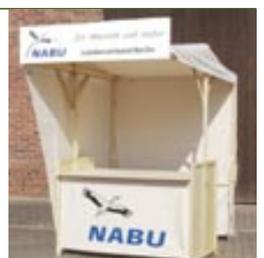
für draußen & für drinnen, einfach steckbar, aus Holz, wasserdichte Baumwollplane spannt selbsttätig, individuelles Branding, viel praktisches Zubehör ...

info@klipklap.de 033928 239890 www.klipklap.de



11.0 mini - für drinnen

11.5 - für draussen



Mehr Nützlinge, weniger Pestizide

Die Biodiversität im konventionellen Obst- und Gemüseanbau zu fördern, das ist das Ziel des 2010 begonnenen PRO PLANET-Biodiversitätsprojektes der REWE-Group mit dem NABU.

Das ist Pornografie für jeden Ornithologen“, schallt es von hinten in die Besuchergruppe. Alle lachen, denn hier ist wirklich viel los: Neuntöter, Schwarz- und Braunkehlchen, Wachtel, Heidelerche und Wendehals. Nicht alles wird entdeckt, aber alles ist auf den Flächen in Brandenburg dokumentiert. Und das ist vielleicht auch ein wenig dem Obstanbau zu verdanken. Seit 2015 werden neben diesen Anbauflächen Blühstreifen angelegt – und die können sich sehen lassen. NABU-Projekt Koordinatorin Laura Breitzkreuz kommt aus dem Schwärmen gar nicht mehr heraus. „Das ist wirklich eine Vorzeigefläche: Eine Seite wurde eingesät, die andere hat sich durch Sukzession entwickelt. Beide Flächen strotzen nur so vor Wildpflanzenangebot für Insekten.“

Abstimmung auf Augenhöhe • 25 Biodiversitätsexpert*innen besuchten im Juli die Beispielfläche in Markendorf, einem Ortsteil von Frankfurt (Oder). Sie alle führen von der REWE Group finanzierte, individuelle Naturschutzberatungen in den Anbauregionen des PRO PLANET-Biodiversitätsprojektes durch und treffen sich hier zum Austausch. Die Abstimmung von Maßnahmen auf Augenhöhe sei hierbei besonders wichtig. Die Landwirt*innen, die am PRO PLANET-Biodiversitätsprojekt teilnehmen, sind sich einig: Der Naturwert allein wird nicht helfen, wenn niemand mehr Obst anbaut. „Dann werden die Flächen beispielsweise versiegelt oder in Maisäcker umgewandelt. Das konnten wir im Projektzeitraum in der Region teilweise schon beobachten, der Obstanbau an der polnischen Grenze hat es auf dem Weltmarkt schwer“, sagt Johannes Giebertmann vom NABU Frankfurt (Oder).

Das Ziel der Kooperation ist es, einerseits die Artenvielfalt zu fördern und andererseits das Obst aus der Region in REWE-

und PENNY-Märkten in Deutschland zu vermarkten, da dies in Deutschland immer schwieriger geworden ist. Obstbauer Thomas Bröcker berichtet, dass die Anbaufläche von 600 auf 300 Hektar geschrumpft ist und von ehemals 17 Betrieben nur noch acht übrig sind. „Bio lohnt sich für uns nicht, dafür ist der Markt zu schlecht.“ Zusätzlich steht die Verbesserung der Kommunikation zwischen Landwirtschaft und Naturschutz im Vordergrund.

Nutzen für beide Seiten • Die Maßnahmenflächen vor Ort werden nicht gespritzt, stattdessen wird einmal jährlich ein Balkenmäher eingesetzt. Bei Bedarf wird zusätzlich gemulcht. Projektbetreuer Johannes Giebertmann zeigt der Besuchergruppe eine Hecke, die 2021 angelegt wurde und die Obstanbauflächen vor Wind schützt. Außerdem hält sie im Frühjahr den Bodenfrost zurück. Im Winter ist sie wertvoller Rückzugsraum für große Schwärme von Bergfinken und anderen Wintergästen, im Sommerhalbjahr Brutplatz für viele Singvogelarten. „Die Projektmaßnahme hat also einen Nutzen für die Bauern und bietet gleichzeitig auch Raum für biologische Vielfalt im Anbaubereich“, freut sich Giebertmann.

Insgesamt 16 NABU-Gliederungen oder Partnerorganisationen betreuen Betriebe in Obst- und Gemüseanbauregionen in ganz Deutschland. Um den Erfolg der Maßnahmen zu kontrollieren, wird an verschiedenen Standorten ein Monitoring durchgeführt. „Anhand einzelner Insektengruppen konnten wir feststellen, dass die Artenvielfalt durch die Projektanstrengungen zunimmt. Auf Anbauflächen am Bodensee wurden zu Projektbeginn nur 56 Wildbienenarten gefunden, nach über zehn Jahren PRO PLANET-Maßnahmen konnte eine stabile Population von 112 nachgewiesen werden, darunter sogar 26 gefährdete Arten“, berichtet Laura Breitzkreuz. Auch bei



Ziel ist es die Artenvielfalt zu fördern und einen verbesserten Austausch zwischen Naturschutz und Landwirtschaft hinzubekommen.

einem Wildbienenmonitoring im südlichen Rheinland wurden auf den Projektflächen 102 Arten beobachtet – davon 42, die auf der Roten Liste oder der Vorwarnliste stehen.

Pilotprojekte zum Pflanzenschutz • Ein immer wiederkehrendes Streitthema ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln. Dabei geht es um die Frage nach Aufwand und Nutzen versus Ertrag. Neue Maßnahmen zu deren Reduktion wurden in einem vierjährigen Versuch im Apfel- und Birnenanbau getestet. „Durch das Anlegen von blühenden Fahrgassen wurden Nützlinge ange lockt und damit der Einsatz von Insektiziden gegen Schädlinge deutlich reduziert. Durch die mechanische Bearbeitung der Baumstreifen konnte sogar ganz auf Herbizide verzichtet werden“, so Breitzkreuz. In einem Pilotprojekt in Baden-Württemberg wurden dazu Blühfenster – rechteckige Flächen mitten im Acker – in Gemüseäckern angelegt.

Zum Abschluss der Exkursion zeigt Johannes Giebertmann eine Anlage mit 200 Hochstammbäumen verschiedener Apfel-

Mögliche Maßnahmen

Blühstreifen: Ein Schwerpunkt des Projekts ist die Anlage und Aufwertung von Blühflächen. Dabei kommen ein- und mehrjährige Flächen mit unterschiedlichen regionalen Pflanzen zum Einsatz. Wichtig ist, dass das Saatgut an die Standorteigenschaften angepasst ist – also möglichst heimische Arten aus gebietseigenem Saatgut und eine besonders vielfältige Artenmischung verwendet werden.

Pflanzung von Gehölzen: Angrenzend an die Anbauflächen oder an den Reihenenden pflanzen die Landwirt*innen verschiedene Gehölze. Regionaltypische Hochstammbäume, einzelne Sträucher, Streuobstwiesen und Hecken bieten der heimischen Tierwelt wichtigen Lebens-, Nahrungs- und Rückzugsraum.

Nist- und Überwinterungshilfen: Zur Förderung von Nützlingen in und um die Anbauflächen werden Nist- und Überwinterungshilfen für verschiedene Tiergruppen eingesetzt. Dabei werden vor allem Nistkästen für Sing- und Greifvögel, aber auch Rückzugsmöglichkeiten für Kleinsäuger und Fledermäuse angebracht. Darüber hinaus werden zahlreiche Insektenhotels und kleinere, speziellere Nisthilfen angebracht. So können sich Bestäuber und Schädlingsbekämpfer ansiedeln.

Strukturelemente: Um die Strukturvielfalt im Anbaubereich zu erhöhen und damit Lebens- und Rückzugsräume zu schaffen, werden verschiedene Strukturelemente angelegt. Dazu gehören Totholz- und Steinhäufen, offene Bodenstellen, Sandbänke, Wasserstellen, Steinmauern und viele andere regionalspezifische Elemente.



NABU/W. Gehrmann



pa/imagebroker/J. De Meester

NABU/W. Gehrmann



NABU/W. Gehrmann



NABU/W. Markowski



NABU/W. Hachtel

sorten. „Vor einigen Jahren haben wir hier begonnen, eine Streuobstwiese anzulegen“, erklärt er. Die sind in Markendorf bisher die Ausnahme – Plantagenobst die Regel. „Wir wollen andere Wege gehen, und auch Streuobstwiesen müssen gepflegt und können bewirtschaftet werden.“ Gleichzeitig steigt deren ökologischer Wert mit der Standzeit. „Wir versuchen, eine langfristige und nachhaltige Pflege der Maßnahmenflächen zu fördern. Eine extensive Bewirtschaftung und Nutzung der Streuobstwiese kann auch ein Garant für den zukunfts-trächtigen Erhalt sein.“ ◀

Nicole Flöper

25 Biodiversitätsexpert*innen besuchten im Juli die Beispielfläche in Markendorf, einem Ortsteil von Frankfurt (Oder). Sie alle führen individuelle Naturschutzberatungen in den Anbauregionen des PRO PLANET-Biodiversitätsprojekts durch und treffen sich hier zum Austausch.



Informationen zum Projekt unter www.NABU.de/NH-Proplanet



Müllsammeln wird politisch

Wir sind hier, wir sind laut, weil ihr uns die Umwelt versaut“, rufen rund 60 Jugendliche an einem Samstagnachmittag im September in Berlin. Sie sind ehrenamtlich Aktive der NAJU und heute als „Trashbusters“ unterwegs. Bei bestem Spätsommerwetter und begleitet von lauter Musik ziehen sie rund um den Invalidenpark. Ihr Handwerkszeug: Holzgrillzangen, Müllsäcke und gute Laune. Ihre Mission: Alles aufsammeln, was von anderen achtlos weggeworfen wurde und buchstäblich auf der Straße liegen bleibt – und dabei für ordentlich Aufmerksamkeit sorgen.

„Fällt das Porzellan in den Sand und verdreckt, lass liegen.“ So singt es Musiker Alligatoah in seinem Lied „Lass liegen“, das die Demo begleitet. Tatsächlich bekommt man bei einem Blick auf Wegränder, in Bäche oder auf Straßen bisweilen den Eindruck, dies sei das Motto vieler Menschen. Noch immer landen zu viele

Die „NAJU-Trashbusters“ jagen zwar keine Geister, doch ihr Auftrag ist nicht minder wichtig. Sie haben dem Müll auf unseren Straßen und in der Natur den Kampf angesagt. Zum zehnjährigen Jubiläum machen sie das Müllsammeln politisch.

Verpackungen, Zigarettenstummel und Co. in der Umwelt. Noch immer sammeln deshalb viele engagierte Freiwillige Müll, ob allein bei der Joggingrunde oder in Gruppen wie die „NAJU-Trashbusters“, bevor er unsere Böden und Gewässer verschmutzt.

Seit zehn Jahren organisieren NAJU-Gruppen Müllsammelaktionen in ganz Deutschland, besonders zu den Aktionswochen im September. „Gemeinsam Müll sammeln kommt überall gut an. Jede*r kann mitmachen, die Kinder und Jugendlichen sehen die Ergebnisse ihrer Arbeit und bekommen das Gefühl, selbst etwas bewegen zu können. Das motiviert, dranzubleiben und sich weiter mit dem Thema Müll und Ressourcenschutz zu beschäftigen“, fasst Projektleiterin Elena Sumser zusammen.

Wenn sie nicht, wie während der Demo, am Megafon zu finden ist, koordiniert sie mit einem Team die Gruppen und statet sie neben Müllsäcken und Greifzangen mit eigens entwickelten Broschüren aus.

Lautstark für den Wandel • Neben dem praktischen Teil des Aufräumens wollen die „Trashbusters“ über das Müllproblem aufklären: Warum landet so viel Müll in der Natur, was ist daran problematisch, und was können wir dagegen tun? Durch gemeinsame Sammelaktionen kommen sie dazu ins Gespräch mit Schüler*innen und anderen Jugendverbänden, oder sie informieren gezielt Passant*innen in Fußgängerzonen. Jetzt, zum Jubiläum, wollen sie einen Schritt weiter gehen und das Problem an der Wurzel packen.



Zum Jubiläum ruft die NAJU zu politischen Aktionen rund um Müll auf – Mitmachen lohnt sich: Die kreativsten, lustigsten oder spannendsten Aktionen werden mit den „Trashbusters“-Awards ausgezeichnet.



Verpackungen und Kippen gehören seit Jahren zu den häufigsten Funden bei Müllsammelaktionen.



„Es gibt einfach zu viele Einwegprodukte, die Menschen wahllos wegwerfen.“

Zum ersten Mal kombinieren die „Trashbusters“ Müllsammeln mit Demonstrieren. „Die Verantwortung liegt nicht bei Einzelnen. Wir können zwar alle möglichst unverpackt und wenig einkaufen und vor allem unseren Kram fachgerecht entsorgen. Gegen die Ressourcenverschwendung können wir aber im Endeffekt nur wenig ausrichten, da braucht es einen politischen Wandel“, sagt Inga Fink, die Bundesjugendsprecherin der NAJU, die ebenfalls mitsammelt.

Flashmobs und Müllmonster • „Wir brauchen Gesetze, die die Abfallvermeidung, den Schutz der Ressourcen und die Kreislaufwirtschaft in den Vordergrund stellen. Der Müll sollte gar nicht erst entstehen, und so viele Produkte, die nur einmal genutzt werden können und dann weggeschmissen werden, sollte es gar nicht geben“, erklärt Fink. Diese Forderungen finden sich auch auf den kreativen Demo-Schildern. Immer wieder animieren sich die NAJUs gegenseitig mit Sprechchören wie „Reduce. Reuse.

Recycle.“, besonders laut werden sie bei einem Zwischenstopp vor dem Ministerium für Wirtschaft und Klimaschutz.

Ob die zuständigen Politiker*innen am Ende zuhören werden? Aufgeben werden die „Trashbusters“ jedenfalls nicht, gibt sich Sumser optimistisch. „Wir haben schon Ideen für Aktionen, mit denen wir den Druck auf die Politik erhöhen wollen, zum Beispiel Flashmobs. Wie immer zählen wir aber auch auf die Kreativität unserer NAJU-Gruppen.“ Die haben freie Hand, wie und wann sie ihre Aktionen umsetzen oder weiterentwickeln. „Viele Kindergruppen basteln zum Beispiel aus ihren Funden Müllmonster oder ähnliches“, ergänzt Fink. Alles, um das Kernproblem – zu viel Müll – sichtbar zu machen.

Gemeinsam anpacken • Das haben auch die „Trashbusters“ nach nur einer Stunde auf Berlins Straßen geschafft. Sie zeigen, was in kurzer Zeit möglich ist. Und: Müllsammeln kann jede*r, jederzeit. So schlos-

sen sich spontan einige Kinder an, und immer wieder bedankten sich Beobachter*innen für den Einsatz der Jugendlichen.

Deren Ausbeute sind am Ende etwa zehn gefüllte Säcke mit den üblichen Verdächtigen wie Kippen und Verpackungen. Auch ein Salzstreuer und ein Einkaufswagen sind dabei. Alles in allem nichts, was sammelerprobte Teilnehmer*innen schockieren könnte. Paula aus Hamburg berichtet beispielsweise von Fernsehern oder Autoreifen, die sie regelmäßig in Bächen oder im Gebüsch finde. Angesichts der nicht enden wollenden Müllberge kann man schon mal die Motivation verlieren, oder? Nicht so die „Trashbusters“. Paula bringt es auf den Punkt: „Es wird ja nicht weniger, wenn man nichts macht.“ Und zusammen mit netten Menschen und Musik sammle es sich am schönsten. ◀

Text: Lisa Gebhard
Fotos: Alaa Elkamhawi



Mit-
machen

POLITISCHE AKTIONEN UND AKTIVENTREFFEN

Misch auch du dich ein!

Du bist an politischen Aktionen und Diskussionen interessiert? Du möchtest dich an einer Kampagne beteiligen oder einfach nur über aktuelle Themen diskutieren? Dann mach mit bei der Politik-Aktivengruppe der NAJU! Sie trifft sich alle drei Wochen online und organisiert gemeinsame Präsenzwochenenden. Deine Themen, Ideen und Inputs sind herzlich willkommen.

Info

Alle Informationen findest du unter www.NAJU.de/Aktiventreffen

ONLINE-SEMINARREIHE

Du fragst dich „Who the Bug!“



Insekten lassen dein Herz summen, aber du weißt nicht, wie du dich ihrer Artenvielfalt und allem, was es Wissenswertes über sie gibt, nähern sollst? Dann bist du bei „Who the Bug!“ genau richtig. Die nächste Runde der beliebten Online-Workshopreihe der NAJU rund um das Thema Insekten läuft noch bis Mai 2024. In den monatlichen Online-Workshops dreht sich alles um die wichtigsten Merkmale, Besonderheiten und Aspekte von Insekten, die über gattungsspezifisches Wissen hinausgehen.

Info

Weitere Informationen und die Anmeldung findest du unter www.NAJU.de/Insekten-Workshop



NAJU/Julia Friese

SCHULSTUNDE DER WINTERVÖGEL

Fernglas raus und Vögel zählen!

Im Januar heißt es wieder: Fernglas raus und Vögel zählen! Die NAJU ruft alle Schulklassen und NAJU-Gruppen dazu auf, während der „Schulstunde der Wintervögel“ vom 8. bis 12. Januar 2024 Vögel kennenlernen, zu beobachten und zu zählen! Welche Vogelstimmen erkennt ihr? Welche Wintervögel entdeckt ihr?



Macht mit bei der bundesweiten Zählaktion und tragt eure Ergebnisse online ein unter www.NABU.de/onlinemeldung.

ONLINE-FORTBILDUNGSREIHE

Engagement gegen rechts



KEIN
BLATTBREIT
DER
RECHTEN

Zu oft wird der Naturschutz in Deutschland von Rechten missbraucht, um unter seinem Deckmantel menschenverachtende und demokratiefeindliche Ideologien in die Mitte der Gesellschaft zu tragen. Mit dem Projekt „Kein Blattbreit der Rechten – Verbandliche Stärkung der Prävention gegen rechte Interventionen“ setzt die NAJU sich für ihre Werte und ihre zivilgesellschaftliche Verantwortung ein. Das Projekt sensibilisiert für rechte Interventionen und verankert die Auseinandersetzung damit nachhaltig im Verband.

Du möchtest wissen, warum rechte Akteur*innen den Natur- und Umweltschutz

Info

Informationen zum Projekt und zur Anmeldung findest du unter www.NAJU.de/Gegen-Rechts

Info

Informationen zur Zählweise und begleitende Materialien gibt es auf www.NAJU.de/Sdw

Reiseideen für Ornithologen, Naturfotografen und Naturbegeisterte 2024

Kleine Gruppen – von Biologen und Spezialisten geleitet!

SLOWENIEN: Möwenzug und Wellness 02.03. – 09.03.24

Beobachtung von Lach-, Steppen-, Mittelmeer-, Schwarzkopf-, Sturm- und Heringsmöwen im Nordosten Sloweniens, Übernachtung im Wellness-Hotel unweit der Stadt Ptuj.

SPANIEN: Ebrodelta, Ebrotal & Pyrenäen 13.05. – 24.05.24

Artenreiches Vogelleben im Ebrodelta mit Seeschwalben, Korallen- und Dünnschnabelmöwen. Flughühner und Dupontlerchen im Hinterland. Bartgeier und alpine Arten mit vielen Blütenpflanzen in den Pyrenäen

KUBA – der wilde Osten 26.11. – 13.12.24

Naturerlebnisse, Vogelbeobachtung u. Naturfotografie im Osten Kubas. Tropische Lebensräume in National- u. Naturparks mit 2 Übernachtungen in Havanna.

Außerdem im Programm: Reisen für Natur- und Vogelfotografie in Spanien, Bulgarien, Rumänien, Finnland, Schottland, Kuba ect.

Reisen in die Natur

Zeppelinstraße 33, D-73575 Leinzell · Tel.: +49 7175-46 89 773
E-Mail: j-griesinger@reisen-in-die-natur.de · www.reisen-in-die-natur.de



Jetzt abtauchen:
www.unseremeere.de

NABU-Wissen
Neues Wissen per E-Learning:
Schottergarten? Nein danke!
Argumente & Alternativen

Einfach registrieren
und los geht's

www.NABU-Wissen.de



TONI
gegen
VOGELTOD
an Turbinen u. Fassaden
www.vogelschutz.org

Reisen in die Welt der Vögel



Vogelbeobachtung bedeutet Entspannung,
Eintauchen in die Natur und Erholung
für Körper und Seele

Kommen
Sie mit
raus!

In unserem Katalog finden Sie über
100 Vogelbeobachtungsreisen für
Einsteiger, Fortgeschrittene und Profis
in Deutschland, Europa und weltweit

Anfordern können Sie unseren Katalog auf unserer Webseite unter
www.birdingtours.de/service/katalog oder per Telefon

birdingtours GmbH
Kreuzmattenstr. 10a, 79423 Heitersheim,
Tel. 07634/5049845, info@birdingtours.de





Machen Sie sich stark für Elefanten – mit einer Patenschaft!

Die NABU International Naturschutzstiftung setzt sich für den **Schutz der Elefanten in Afrika und Asien** ein. Mit Ihrer Patenschaft helfen Sie den bedrohten Dickhäutern zu überleben. Sie reduzieren etwa Mensch-Wildtier-Konflikte in Sri Lanka, unterstützen Anti-Wilderei-Einheiten im indischen Assam und tragen in Tansania dazu bei, sichere Wanderkorridore für die intelligenten Riesen einzurichten. Durch **regelmäßige, exklusive Berichte aus unseren Projekten** kommen Sie den Elefanten ganz nah!



Einfach Code scannen und Pat*in werden!

Sie haben noch Fragen?
E-Mail: service@NABU-international.de
Telefon: 030.28 49 84-17 07

<https://international.NABU.de/Elefantenpatenschaft>



Tipp: Sie können eine Patenschaft auch verschenken!

Zu Beginn Ihrer Patenschaft erhalten Sie ein Begrüßungspaket mit Ihrer persönlichen Urkunde sowie spannenden Informationen – und einer kleinen Überraschung.



Kiebitz

Piepmatz-Post



Kohlmeise



Rotkehlchen



Haubenneise

Liebe Kyra,

gestern hat es das erste Mal geschneit: Die Bäume im Garten erstrahlen jetzt im glitzernden Weiß des Schnees, und es ist leise geworden. Der Schnee schluckt alle Geräusche. Nur am Futterhäuschen ist ein lärmender Streit ausgebrochen, jetzt, da es noch schwieriger ist, Futter zu finden: Die Grünlinge machen einen auf Chef und vertreiben alle Vögel, die der Futterstelle zu nahe kommen. Klar, dass sich die Kohlmeisen das nicht gefallen lassen. Auch ich finde nur noch wenig überwinterte Insekten im Boden und mache mich jetzt über die letzten am Baum hängenden Äpfel her. Wenn es sehr kalt ist, sitze ich einfach nur auf dem Ast und plustere mein Gefieder auf, damit ich nicht friere. Dann sehe ich aus wie eine braune Kugel mit einem roten Fleck vorne.

Ich fliege auch nicht mehr viel umher, weil ich meine Energie sparen muss. Dafür singe ich manchmal ein wenig und denke an den Frühling, wenn es endlich wieder Würmer, Spinnen und Insekten zum Naschen gibt.

**Viele Grüße aus dem verschneiten Deutschland,
Deine Ronja**

Liebe Ronja,

hier schneit es nicht – es regnet. Es regnet, regnet und regnet. Der Boden ist schon ganz aufgeweicht, und ich versinke ein bisschen mit meinen Füßen im Moor, wenn ich darüberlaufe. Wenn es neblig ist, dann verstehe ich, warum hier im wohl bekanntesten Moor Sünglands so viele Gruselfilme gedreht wurden. Gestern hat mich ein anderer Vogel angesprochen und mir gratuliert, dass ich in Deutschland zum „Vogel des Jahres“ gewählt worden bin. Ich habe mich natürlich bedankt, aber ihm erklärt, dass mit der Wahl vor allem darauf hingewiesen wird, dass ich es immer schwerer habe, in Deutschland zu leben. Er hat gesagt, dass es dort, wo er lebt, auch so sei: Viele Feuchtwiesen und Moore haben die Menschen zu Äckern gemacht, auf denen Getreide angebaut wird. Wir waren uns einig, dass die Menschen da unbedingt was ändern müssen. So, jetzt fliege ich noch 'ne Runde übers Moor.

Viele Grüße von der Insel und ein lautes Wit-wit-wit-wit!

Deine Kyra

Aus allen richtigen Einsendungen verlosen wir fünf Vogelbücher.



Mach mit ?

Spatz, Storch oder doch Meise?! Findest du heraus, welche Vogelarten Kyra und Ronja sind? Dann schreib die Namen der Arten an:

Ronja = _____

Kyra = _____

Meike.Lechler@NABU.de oder per Post an NAJU, Stichwort: NH-Rätsel, Karlplatz 7, 10117 Berlin.



Star

Suche gebrauchtes Spektiv TBG 80 oder ähnliches, am besten mit 20–60 Ocular. Alles anbieten. Der Vogelwart vom Streng-Rietzer See, Lutz Manzke, Neusiedler Str. 25, 14797 Kloster Lehnin.

Ferien Inland

RÜGEN für Naturfreunde! Ferienhaus + FeWos in traumhafter Lage im Biosphärenreservat nahe Putbus, Bodden und Insel Vilm. www.in-den-goornwiesen.de.

Thüringen – Pension / Fewo in Großfahner, mit dem Rad in die historische Altstadt von Erfurt oder in den Hainich. Wendehals, Grauspecht, Feldhamster, Bienenfresser, Blaukehlchen – Tipps vom Hausherrn und Ornithologen. Telefon 036206-269074, www.alter-hauptmann.de.

Flusstalmoor Mittlere Trebel (MV) Bauernhaus in Alt-Quitzenow nahe FFH-Gebiet für 2–6 Pers. ganzjährig mietbar – reiche Vogelwelt, gr. Garten, alte Obstbäume. Tel. 0152-53972910. E-Mail: wilandi.zwilling@online.de.

Fisch- und Seeadler am besten gleichzeitig direkt am Kuhzer See in der **Uckermark** beobachten. Hier ist nur Landschaft, Natur und Ruhe... Große separate FeWo (3 Räume, Küche, Bad, Sauna), Boote und Räder inklusive. Preis: 80 € pro Tag. Telefon: 039884-2622.

Zingst oder auch der Bodden bieten viel Natur, Kultur und Meer. Unsere schönen, ruhigen FeWos sind ein guter Startpunkt, um die Gegend zu erkunden, ob mit Rad, zu Fuß oder dem Auto. www.bigalke.de, Tel. 038231-776002.



Rügen/Dranske Urlaub im Blockhaus (5 Pers.) mit Garten, Kamin und Schwalbennest direkt am Nationalpark Vorpomm. Boddenlandschaft zw. Ostsee und Bodden, ruhig gelegen. Tel. 0911-5805960, www.ferienhaus-woody.de.

Ostseebad Boltenhagen: FeWo bis 4 Pers., NR, ruhige Feldrandlage, Terrasse, großer Garten mit Hühnern und Schafen, viele Schwalben im Sommer. www.ferienwohnung-redewisch.de, Tel. 038825-383720.

Natur erleben im **Biosphärenreservat Schaalsee**. Der Ferienhof Rauchhaus bietet drei nachhaltig renovierte Ferienwohnungen (30–50 qm) und einen großen Naturgarten zum Entspannen. www.ferienhof-rauchhaus.de.



Kappeln/ Schlei: Ferienhaus für bis zu 8 Personen, Ferienwohnung für 2 Personen, ruhig gelegen am Rande eines LSG, Seeadlerbeobachtung möglich: www.det-gule-hus.de oder Tel. 0160-2686424.

Dolomitivulkaneifel Gerolstein. FeWo 80 qm plus Balkon/Terrasse. Für bis zu 6 Personen plus ggf. Baby, plus ggf. Hund. Nichtraucher-FeWo. Pauschal 80 €/Nacht + 40 € Endreinigung. www.dreifelsenblick.de, Tel. 0179-4301944, info@dreifelsenblick.de.

Eifel, Nähe Luxemburg und 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 40 €. Tel. 06553-901593.

Am Harz: 3 Zi-Kü-Bad-FeWo in biedermeierlichem Fachwerkhaus auf dem Dorfe. Raum Goslar-Quedlinburg. Brocken nicht weit. 2 Pers. NR 60 €/Tag. Tel. 039452-86089.

Eifel – romantisches Ferienhaus: denkmalgeschütztes Junkerhaus mit ruhiger Lage am Naturschutzgebiet und Ahrsteig, toller Ausblick auf dem Aremberg, 4 Sterne, parkähnlicher Garten. www.Junkerhaus-Eifel.de.



Mecklenburgische Seenplatte. Liebevoller Ferienwohnungen mit Kamin und garantierten Seeblick im Hafendorf Plau am See. 5.000 qm idyllisches Naturparadies auf einer Halbinsel direkt am See mit eigenem Seezugang für Naturliebhaber. Ruhe und Naturerlebnisse sind garantiert. www.plau-lagoons.de.

Ihre Seesuite auf dem Wasser – Sanft auf den Wellen schaukelnd: Hausbooturlaub im Schilfgürtel, im Süden der Mecklenburgischen Kleinseenplatte, autark, 100 % Sonnenenergie, Natur pur. www.kranichboot.de.

Westhavelland – Nähe Gülder See, Vogelzug, Kraniche u. Singeschwäne. FHer, rhg. Lage am See, Sternenbeobachtungen am Teleskop! www.ferienhaus-zemlin.de, Tel. 033874-60365.

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



Föhr: Alleinstehendes Reetdachhaus für max. 4 Personen, riesiger Garten, 5 Min. zum Sandstrand, Hund erlaubt, Infos und Resttermine 2024: www.gustavskleinesparadies.de.

Im deutschen Grand Canyon Obere Donau wandern, radeln, paddeln, Tiere beobachten und die Seele baumeln lassen; im historischen Bahnhof für bis 4 Personen. Info: www.Bahnhof-Gutenstein.de.

Sylt / Rantum. FeWo, Privat, Seelage in Dünen, 2 Pers., 2 Zimmer, Küche, Bad, Parkpl., Hochsaison 2024 noch Termine frei. Tägl. 100 € zuzüglich Endreinigung. Buchen / Telefon: 0308338021, AB.

Ostsee, Nähe Fehmarn/Heiligenhafen, komfort. eingerichteter Nichtraucher-Bungalow. Kinderfreundlich, kurtaxfrei, 2 NABU-Reservate in der Nähe. Tel. 04365-1382, www.wind-sand-und-meer.de.

Naturpark Uckermärkische Seen. Ferienhäuser am Kastavensee. Urlaub für Naturliebhaber. Ganzjährig geöffnet. www.kastavensee.de.

Rügen naturnah am NSG Neuensierener See bei Sellin: Gepflegte, helle und ebenerdige FeWo für 2–3 Personen mit 2 Schlafzimmern, Wintergarten, Sonnen-Terrasse, Seeblick, NR. Prima für Rad- und Fußtouren (Karten, Tipps). www.fischerhaus-seedorf.de.

Norderney – immer eine Reise wert. Vielfältige kulturelle Veranstaltungen und Naturexkursionen. Seehunde, Kegelrobben, Zugvogeltage, tausende Watvögel. Was brauchen Sie noch zum Entspannen? Eine gemütliche FeWo, nur wenige Gehminuten zum Strand, inkl. Wellen, Wind und Meer. www.norderney-haus-eden.de, Tel. 04932-1656

Ferien Ausland

Italien, Region Le marche: Meer + Berge, großer Garten, direkt im Naturpark. Tel. 0011-9578087, www.die-marken.de.



Entspannende Ruhe in den Hügeln d. **Monferrato / Piemont** genießen; wilde Orchideen entdecken u. Wiedehopf, Bienenfresser, Schlangengadler & Co. beobachten. Liebevoll gestaltete FeWo bis 4 Personen; Info über www.irisblu-agriturismo.com.



FotoREISE Spanien – Wildlife pur! Natur – Wildnis – Abenteuer. Bildfüllende Motive von Luchsen, Adlern, Geiern etc. Gruppe max. 4 Teilnehmer. www.seetheworldandwildlife.de. Tel. 01525-2329273.

Volles Leben, leerer Akku? Außergewöhnliche Auszeiten mitten in der **schwedischen Natur**. Gemütliche FeWos. Ganz nah an Wald und See. Sauna, Badetonne, Boote, Feuerstellen inkl. schweden-auszeit.de.

Toskana, nahe Siena, Rustiko zwischen Oliven und Zypressen, für 2 Pers. Mitten im Grün einmalige Möglichkeit zur Erholung. Die bedeutenden Kulturzentren sind gut erreichbar per Auto. Wir vermieten 2 weitere Unterkünfte. Tel. 0039-3409656735, www.rembold.it.

Provence im Frühling. Naturpark Verdon/Nähe Seen und Lavendelfelder. Bis 6 Personen, gute Ausstattung. Ingrid@leborg.net. Tel. 06841-74930, www.leborg.net.

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, Homepage: www.storchblick.at.

Südfrankreich – Provence! Schöne FeWo** (2 Pers.) in denkmalgeschütztem, mittelalterlichem Ort, ruhige Lage, großer Garten. Ab 550 €/Woche. Tel. 0033-466503077, www.sielers-fewo.de

Kroatien, Rovinj (Istrien): Ferienhaus zu vermieten, malerisch in altem Olivenhain gelegen, 1–3 Pers., 2 km zum Meer, 4 km zum Vogelschutzgebiet Palud, fambrogo@protonmail.com, 0177-8076510.



Naturreisen in Estland. Ornithologische und botanische Exkursionen für Einzelreisende und in Kleingruppe bis max. 7 Personen. Deutschsprachig geführt. adrian@baltikumreisen.de, www.baltikumreisen.de, Tel. 0176-72535284.

Nationalpark Neusiedlersee – Illmitz FeWo 38–80 qm im idyllischen, ehemaligen burgenländischen Weingut: Fam. Dr. Eitner, Infos: Tel. +0043-2175-3213, www.stieglerhof.com.

Fortsetzung auf Seite 48 ▶



Sprechende Flüsse und streitende Wälder

Vater Rhein und Mutter Erde: Die Natur vermenschlichen wir schon lange in unserer Sprache. Dies spiegelt sich in immer mehr Rechtssystemen wider, die der Natur Rechte zuweisen. Könnte das auch in Deutschland funktionieren?

Grundrechte für den Dannenröder Forst und die Oder als Klägerin vor Gericht? Was zunächst abwegig klingen mag, ist in vielen Ländern schon Realität. In Neuseeland, Indien, Uganda oder südamerikanischen Ländern wie Kolumbien zum Beispiel. Hier ist die Natur als Ganzes oder in Teilen – bestimmte Ökosysteme, Tier- und Pflanzenarten – als Rechtsperson anerkannt. Wälder, Flüsse oder Seen können, vertreten durch ausgewählte Gruppen oder Menschen, gegen Personen und Firmen klagen, die diese verschmutzen oder zerstören.

Das Recht, zu existieren • Als einer der Urheber dieser Idee gilt der Rechtswissenschaftler Christopher Stone mit seiner Schrift „Should Trees Have Standing?“ aus dem Jahr 1972. Bis zur ersten Umsetzung sollte es noch 30 Jahre dauern. Heute werden der Natur in über 20 Ländern

Rechte zugestanden. „Wie die Rechte gestaltet werden, ist von Land zu Land unterschiedlich“, sagt die Umweltjuristin Julia Zenetti. „Gemein ist den meisten, dass die Natur oder eine bestimmte Art das Recht auf Existenz und Aufrechterhaltung ihrer Lebenszyklen und Funktionen bekommt.“

Ecuador hat 2008 als weltweit erstes Land Rechte für die Umwelt in seine Verfassung aufgenommen. Sie kann sich jetzt auf Artikel 71 berufen: „Die Natur oder Pacha Mama, in der sich alles Leben erneuert und realisiert, hat ein Recht darauf, dass ihre Existenz sowie die Erhaltung und Regeneration ihrer Lebenszyklen vollständig respektiert werden.“ Die Bilanz: Nicht alle, aber viele der rund 60 Fälle, die bisher vor Gericht landeten, wurden im Sinne der Natur entschieden. Wie im Nebelwald von Los Cedros im Nordwesten des Landes, der eine besonders hohe Artenvielfalt aufweist. Die Regionalregierung klagte im Namen des

Schutzgebietes gegen die Firma, die dort Kupfer abbauen wollte – und bekam Recht. Das Verfassungsgericht hob 2021 schließlich alle zuvor erteilten Bergbaugenehmigungen auf.

Bewegung in Europa • Einen anderen Weg wählte als erstes europäisches Land Spanien. Anstatt die Verfassung zu ändern, wurde die Lagune Mar Menor als Rechtsperson anerkannt. Dafür sorgte ein Volksbegehren, das in der Bevölkerung die nötige Unterstützung fand, nachdem die Lagune zweimal gekippt war. Seit 2022 können alle Privatpersonen in ihrem Namen klagen. Zusätzlich kümmert sich eine Treuhandgemeinschaft aus Anwohnenden und lokalen Wirtschaftsvertreter*innen. Sie überwacht und kontrolliert das Mar Menor in der Hoffnung, unterschiedliche Interessen im Vorfeld auszuhandeln und Klagen sowie eine weitere ökologische Katastrophe zu verhindern.

Tipp

Der NABU unterstützt das „**Netzwerk Rechte der Natur**“, das zum Thema Eigenrechte der Natur arbeitet. Für Interessierte empfiehlt sich zudem das Buch „Das ökologische Grundgesetz“ von Jens Kersten.



Raureif in Bayern an der Isar im Winter.

Die Debatte habe in Europa an Fahrt aufgenommen, beobachtet Umweltjuristin Zenetti. „Neben einigen Abgeordneten hat zum Beispiel der Europäische Wirtschafts- und Sozialausschuss 2020 ein Gutachten zu Rechten der Natur in Auftrag gegeben. Oftmals sind es aber Graswurzelbewegungen, die lokal aktiv werden.“ Ein bayerisches Volksbegehren sammelt beispielsweise Unterschriften, um die Landesverfassung zu ändern, ähnliche Initiativen gibt es auch in Thüringen und Berlin.

„Im deutschen Recht könnte beispielsweise der Geltungsbereich der Grundrechte erweitert werden. Auf die Natur anwendbar sein könnte etwa das Recht auf Leben und Unversehrtheit des Artikel 2 Absatz 2 Grundgesetz. Welche Rechte darüber hinaus anwendbar sind, müsste im Einzelfall geprüft werden – je nachdem, was dieses Ökosystem oder diese Art braucht.“ Wer die Natur vertreten darf, ist in den Beispielländern unterschiedlich gelöst. Mal sind es

alle Privatpersonen, mal Treuhandgemeinschaften oder wie in Spanien eine Kombination aus beidem.

Mehr als Symbolik? • Ob Eigenrechte einen entscheidenden Unterschied für die Natur machen könnten, ist unter Rechtswissenschaftler*innen umstritten. Der Blick in die Beispielländer lasse nur bedingt Rückschlüsse auf die Wirksamkeit zu, da man nicht wisse, wie es unter anderem dem Los Cedros ohne sie ergangen wäre. Auch laufe es nicht überall so gut für die Natur wie in Ecuador.

Hinzu kommt in Deutschland und der EU das Verbandsklagerecht. Schon jetzt können Verbände im Interesse der Allgemeinheit die Einhaltung von Umweltschutznormen einklagen. „Das können sie aber nur in Fällen, wo bereits Gesetze gelten, wie das Wasserhaushaltsgesetz. Aus naturschutzfachlicher Sicht haben diese teilweise Lücken, etwa beim Bodenschutz, die Eigenrechte schließen könnten“, sagt

Zenetti. Von dem bereits geltenden Umweltrecht können Verbände außerdem nur bestimmte Normen einklagen.

Als Rechtsperson könnte die Natur – wie Menschen und Unternehmen – ihre Interessen gegenüber anderen Rechtspersonen und der Allgemeinheit stärker schützen. Angesichts der Natur- und Klimakrise und ihrer Folgen für uns Menschen scheint das plausibel und überfällig. „Wir wissen es nicht mit Sicherheit, aber vielleicht hätten auch in Deutschland Wälder stehen bleiben können. Rechte der Natur tragen dazu bei, unser Verhältnis zur Natur und zu einzelnen Ökosystemen zu überdenken, neu zu gestalten und so den ökologischen Herausforderungen zu begegnen. Subjektive Rechte sind ein bewährtes und machtvoll juristisches Werkzeug. Das können wir nicht nur für menschliche und unternehmerische Interessen nutzen, sondern auch für die Natur“, fasst Zenetti zusammen. ◀

Lisa Gebhard



Das Gift in unserem Alltag

PFAS haben wundervolle Eigenschaften. Diese Chemikalien sind wasser-, fett- und schmutzabweisend sowie hitze- und säurestabil. Viele von ihnen sind jedoch giftig und in der Umwelt kaum mehr abbaubar.

Sie stecken fast überall drin: im Einweg-Kaffeebecher, in Textilien und Möbeln, im Kochgeschirr und sogar in der Zahnseide. PFAS sind eine Gruppe chemischer Substanzen, die der Mensch nutzt, weil sie das Leben erleichtern, dabei allerdings auch außerordentlich stabil und in der Natur kaum abbaubar sind. Zudem können sie Menschen, Tiere und Pflanzen schädigen. Die EU plant deshalb, PFAS, die man wegen ihrer Langlebigkeit auch „Ewigkeitschemikalien“ nennt, möglichst umfassend zu verbieten. Doch Ersatzstoffe zu entwickeln, ist oft schwierig, weshalb sich die Industrie vehement gegen ein Verbot wehrt.

In Pizzakartons und Implantaten • Das Kürzel PFAS steht für per- und polyfluorierte Alkylverbindungen, eine Stoffgruppe, die mehr als 10.000 verschiedene organische Verbindungen umfasst. Diese Substanzen, die in der Natur nicht vorkommen, bestehen aus Kohlenstoffketten, deren Wasserstoffatome ganz oder teils durch Fluoratome ersetzt wurden.

Es gibt kurz- und langkettige PFAS. Ihre Eigenschaften – sie sind wasser-, fett- und schmutzabweisend sowie chemisch und thermisch äußerst beständig – sind fast überall erwünscht. In Pizzakartons verhindern sie das Durchweichen der Pappe, in Löschschaum ermöglichen sie das Ersticken der Flammen, in Wärmepumpen zirkulieren sie als Kältemittel, in Implantaten sorgen sie für lange Lebensdauer. Eine Aufzählung, die nur einen kleinen Ausschnitt aus der Fülle der Anwendungen zeigt.

In Boden und Trinkwasser • Die Kehrseite: Gelangen diese Stoffe in die Umwelt, was vor allem bei Produktion und Entsorgung über das Abwasser und die Abluft von Fabriken und Deponien geschieht, reichern sie sich in der Natur an. PFAS lassen sich weltweit in Böden und im Trinkwasser nachweisen.

Zum Beispiel in Rastatt: In der Umgebung der 50.000-Einwohner-Stadt in Baden-Württemberg sind 480 Hektar ehemaliger Ackerflächen kontaminiert – vermutlich durch jahrelanges Düngen mit Kompost, dem mit PFAS verseuchte Schlämme aus der Papierproduktion beigemischt waren. Mit der Zeit wurden die Substanzen ins Grundwasser ausgewaschen, gelangten ins Trinkwasser und weiter ins Blut der lokalen Bevölkerung. Untersuchungen ergaben bei den jeweiligen Testgruppen deutlich erhöhte PFAS-Werte.



PFAS lassen sich weltweit in Böden und im Trinkwasser nachweisen. Verschmutzungsquellen sind vor allem Abluft und Abwässer von Fabriken und Deponien.

Leberschäden und Krebsgefahr • Ein Researcheteam von ARD, WDR und Süddeutscher Zeitung hat in Deutschland über 1.500 mit PFAS belastete Orte identifiziert. Dazu passt eine Studie des Umweltbundesamtes, die belegt, dass bundesweit Kinder und Jugendliche zwischen 3 und 15 Jahren zu hohe PFAS-Konzentrationen im Blut haben. Demnach waren alle der mehr als 1.100 Testpersonen mit PFAS belastet; über ein Fünftel von ihnen mit Konzentrationen, die den Schwellenwert der Kommission Human Biomonitoring überschritten. Eine gesundheitliche Beeinträchtigung sei nicht auszuschließen, heißt es in der Studie.

PFAS und deren Zerfallsprodukte können der Europäischen Umweltagentur zufolge die Leber schädigen, die Fruchtbarkeit beeinträchtigen und Krebs auslösen. Sie reichern sich im menschlichen Körper an und können über die Muttermilch auf Babys übergehen. Einige PFAS sind wegen ihrer Giftigkeit und Umweltgefährlichkeit bereits seit längerem verboten. Nun plant die EU, das Verbot auf die gesamte Stoffgruppe auszuweiten. Für besonders sensible Bereiche soll es jedoch Ausnahmen und Übergangsfristen von bis zu 13,5 Jahren geben. Zeit, um Alternativen zu entwickeln.

Aufwändige Ersatzstoff-Forschung • Zu Ersatzstoffen forschen auch die Institute der Fraunhofer-Gesellschaft. PFAS hätten in der Regel mehrere vorteilhafte Eigenschaften zugleich, erläutert Christoph Schäfers, der am Fraunhofer-Institut für Molekularbiologie und Angewandte Ökologie den letzteren Bereich leitet: „Ein Ersatzstoff für nur eine Eigenschaft lässt sich ver-

Einige PFAS sind wegen ihrer Giftigkeit und Umweltgefährlichkeit bereits seit längerem verboten.

gleichsweise leicht entwickeln. Ein Komposit zu schaffen, das mehrere erwünschte Eigenschaften auf sich vereint, ist dagegen technisch aufwendig und kostspielig.“ Hinzu komme, dass der neue Stoff für die Umwelt harmlos sein müsse.

Deshalb warnen die deutschen Industrieverbände vor einem umfassenden Verbot. Insbesondere in der Medizintechnik und in Schlüsseltechnologien der Energiewende seien PFAS unentbehrlich, heißt es von Seiten der Industrie. Tatsächlich stecken PFAS sowohl in Prothesen, Herzschrittmachern und Narkosegeräten als auch in Wärmepumpen, Windrädern und Lithium-Ionen-Batterien.

Wärmepumpen-Alternative Propan • Teils gibt es bereits Ersatzstoffe, teils sind noch keine in Sicht. So lassen sich PFAS-Kältemittel in Haushaltswärmepumpen problemlos durch ungiftiges Propan ersetzen. In industriellen Großwärmepumpen ist das aufgrund von Brandschutzaufgaben nur eingeschränkt möglich. Für manche Anwendungen in Batterien oder Windrädern gibt es noch gar keinen Ersatz.

Ein PFAS-Verbot werde kommen, ist Bernd Wille vom NABU-Bundesfachausschuss Umweltchemie und Ökotoxikologie überzeugt: „Aber, wie bei der EU üblich, mit vielen Ausnahmen.“ Etwa für Teflon – in der Medizintechnik ein zentraler Stoff:

„Dafür Ersatzstoffe zu entwickeln, dauert sehr lange“, erläutert der gelernte Chemiker. Aber für solche Fälle seien die großzügigen Übergangsfristen gedacht. Das PFAS-Verbot könnte schon 2026 in Kraft treten – verbunden mit der Hoffnung, dass die Industrie bei der Suche nach Alternativen endlich in die Gänge kommt. ◀

Hartmut Netz



Weiterführende Infos unter www.NABU.de/NH-PFAS.

Mit-
machen

Der NABU-Bundesfachausschuss Umweltchemie und Ökotoxikologie beschäftigt sich mit der Wirkung von Chemikalien, die unbeabsichtigt oder absichtlich in die Umwelt gelangen, und freut sich über neue Mitstreiter*innen.

► Info: www.NABU.de/Oekotox, Kontakt: BFA-Oekotoxikologie @NABU.de.


**Klimaneutral
bis 2045**

Womit werden wir künftig heizen?

Das bringt das
neue Gebäude-
energiegesetz.





30 Prozent der Anschaffungskosten werden als Grundförderung erstattet.

Jetzt will er die Energie-Stasi einsetzen, um wie in einem Schnüffel-Staat den Menschen in den Heizungskeller zu gucken.“ Mit „Er“ ist Wirtschafts- und Klimaminister Robert Habeck gemeint und der Stasi-Vorwurf stammt von Mario Voigt, CDU-Fraktionsvorsitzender im thüringischen Landtag, im Nebenberuf „Professor für digitale Transformation und Politik“.

Mit Stasi beschrieb Voigt im Mai die Tatsache, dass Kommunen zur Aufstellung von Wärmeplänen eine Bedarfsanalyse für die Versorgung erstellen sollen und dabei auch der aktuelle Wärmeverbrauch möglichst „gebäudescharf“ zu ermitteln ist. Die Informationen erhalten die Kommunen von den Energieversorgern, die diese Daten ohnehin vorhalten. Die Wärmepläne geben künftig Auskunft, ob ein Haus zentral über ein Wärmenetz versorgt werden kann oder man sich um eine eigene klimafreundliche Heizungsanlage kümmern muss.

Mit dem Kopf durch die Wand? • Dankbar aufgegriffen wurde die „Energie-Stasi“ von der Bildzeitung. Genauso wie ein Zitat von Ex-Landwirtschaftsministerin Julia Klöckner, ebenfalls CDU: „Sie kann es einfach nicht lassen, die Ampel: mit dem Kopf durch die Wand über die Köpfe der Bürger hinweg.“ Was immerhin eine akrobatische Leistung wäre, aber wohl zum Ausdruck bringen sollte, dass die Bundesregierung den Menschen da etwas aufdrücken möchte.

Im Februar hatte Bild über einen ersten, noch nicht abgestimmten Entwurf zur Erneuerung des Gebäudeenergiegesetzes berichtet. Fortan war monatelang von „Habecks Heizungshammer“ und vom „Heizungsverbot“ die Rede, vor allem in den Medien des Springer-Verlages. Aber auch sonst war die Stimmung eher negativ, von der Opposition dankbar aufgegriffen – und von der FDP, die sich zum wiederholten Mal als Opposition innerhalb der Regierung aufführte.

Gebäude müssen klimafreundlicher werden • Dass sich bei Gebäuden und Wärme etwas tun muss, ist schon lange klar. Immerhin entstehen hier 30 Prozent des deutschen CO₂-Ausstoßes. Ohne Verbesserung bei den Gebäuden ist wirksamer Klimaschutz nicht denkbar. Bereits 2020 hatte daher die damalige Große Koalition – mit Julia Klöckner im Kabinett – in ihrem Klimaschutzprogramm ein Gebäudeenergiegesetz beschlossen. Dabei wurde die Betriebsdauer von fossilen Heizungen begrenzt, ein Einbauverbot neuer Ölheizungen ab 2026 festgelegt und eine CO₂-Neutralität bis 2045 beschlossen.

Im Koalitionsvertrag legte sich die Ampel-Regierung 2021 auf einen weiteren Schritt fest: „Zum 1. Januar 2025 soll jede neu eingebaute Heizung auf der Basis von 65 Prozent erneuerbarer Energien betrieben werden.“ Wie das geschehen soll und was alles als erneuerbare Energien zu verstehen ist, blieb

offen. Unstrittig war aber, das zeigte bereits der erste Entwurf, dass niemand gezwungen werden sollte, eine funktionierende Heizung auszutauschen.

Zunächst nur Neubauten betroffen • Auch bei den Beratungen zur Heizungsnovelle galt Peter Stucks bekannter Ausspruch „Kein Gesetz verlässt den Bundestag so, wie es eingebracht wurde.“ Seit der Verabschiedung im September steht nun fest: Ab dem 1. Januar 2024 gilt die „Drei-mal-neu-Regelung“, es müssen zunächst nur neue Heizungen in Neubauten innerhalb von Neubaugebieten zu 65 Prozent mit erneuerbaren Energien laufen.

Auch im Bestand können neue Heizungen, die ausschließlich mit fossilen Energien betrieben werden, im Regelfall spätestens ab Juli 2028 nicht mehr eingebaut werden. Bis dahin soll es nämlich überall die eingangs beschriebene kommunale Wärmeplanung geben. Für einen Austausch und den Weiterbetrieb fossiler Heizungen gelten in den kommenden 20 Jahren unterschiedliche Fristen und Vorgaben. So dürfen Brennwert- und Niedertemperaturkessel bis 2045 betrieben werden, sofern sie vorher nicht kaputt gehen. Selbst die technisch veralteten Konstanttemperaturkessel müssen erst nach einer Betriebsdauer von 30 Jahren ausgetauscht werden. Und wer seit mindestens Anfang 2002 in seinem Eigenheim wohnt, genießt sogar dafür Bestandsschutz. Fachleute bezweifeln, dass damit unterm Strich die angestrebten Klimagas-Minderungen erreicht werden.

Zuschuss zum Heizungstausch • Auch wenn klimafreundliche Heizsysteme wie Wärmepumpen, Hybridheizungen oder Solarthermie über die Lebensdauer gerechnet kaum teurer als Öl oder Erdgas sind, liegen die Anschaffungskosten derzeit noch höher. Das Heizungsgesetz sieht daher eine Grundförderung von 30 Prozent der Anschaffungskosten vor. Wer sich beeilt und schon bis Ende 2024 investiert, erhält weitere 25 Prozent „Geschwindigkeitsbonus“. Bei weniger als 40.000 Euro zu versteuerndem Jahreseinkommen winken weitere 30 Prozent Kostenübernahme; was im Idealfall in der Summe 85 Prozent ergäbe, der Gesamtzuschuss ist aber auf 70 Prozent begrenzt.

Von den Zuschüssen profitieren indirekt auch Mieter*innen, denn Vermieter*innen können nur die Nettokosten als sogenannte Modernisierungsumlage auf die Miete anrechnen. Dabei ist die dauerhafte Mietsteigerung auf maximal 50 Cent je Quadratmeter begrenzt, also zum Beispiel 40 Euro monatlich für eine 80-Quadratmeter-Wohnung. ◀



60

Milliarden
Euro gesucht

Der Klima- und Transformationsfonds (KTF) ist ein Sondervermögen außerhalb des eigentlichen Bundeshaushaltes und der zentrale Geldtopf für Klimaschutz und Energiewende. Laut Wirtschaftsplan stehen darin allein 2024 knapp 19 Milliarden Euro für Gebäudesanierung und -neubau zur Verfügung. 500 Millionen Euro sind zur Unterstützung der kommunalen Wärmeplanung vorgesehen, 3,8 Milliarden Euro für den Aufbau der Wasserstoffindustrie und 12,6 Milliarden für Erneuerbare Energien. Nachdem das Bundesverfassungsgericht am 15. November das Umwidmen ehemaliger Coronamittel in den KTF für verfassungswidrig erklärt hat, fehlen nun aber 60 der bis 2027 eingeplanten 212 Milliarden Euro. ◀



Weiterführende Infos:
www.NABU.de/
NH-Heizung.

Helge May

Kühlschrank im Rückwärtsgang



Was die Wärmepumpe so attraktiv macht.



Lösen Wärmepumpen alle unsere Heizungsprobleme? Das sicher nicht, aber vielerorts sind sie die klimafreundlichste Möglichkeit der individuellen Wärmeversorgung, also dort, wo kein Fernwärmeanschluss besteht. Eine Wärmepumpe sammelt die in der Umgebung vorhandene Wärmeenergie ein und macht sie für Heizzwecke nutzbar. Sie funktioniert nach dem gleichen Prinzip wie ein Kühlschrank – nur umgekehrt. Selbst im Winter ist im Grundwasser, im Boden und sogar in der Außenluft genug Energie vorhanden, um damit das Haus zu heizen und das Wasser zum Duschen zu erwärmen.

Über einen Kreislauf wird die Wärmeenergie aus der Umgebung zum sogenannten Verdampfer geführt. Dort geht die Energie über einen Wärmetauscher auf das zunächst flüssige Kühlmittel über, das dadurch verdampft, also gasförmig wird. Im nächsten Schritt wird das Gas mit Hilfe elektrischer Energie komprimiert und dadurch stark erwärmt. Im Kondensator wird das Kühlmittel wieder flüssig und

kühlt dabei ab, dabei wird die im Kühlmittel enthaltene Energie frei und erwärmt den Heizkreislauf.

Wärme aus der Umgebung • Luftwärmepumpen nutzen die Energie aus der Außenluft. Typisch sind die gut sichtbaren Lüftungskästen am Haus, die Außenluft ansaugen und kältere Abluft abgeben. Wasserwärmepumpen wiederum nutzen die Wärme aus dem Grundwasser und Erdwärmepumpen – auch Solewärmepumpen – nutzen die Wärme im Erdreich. Deren Kollektoren können in die Tiefe gebohrt oder großflächig oberflächennah verlegt werden.

Wärmepumpen sind kein Perpetuum mobile, sie benötigen Strom. Der Vorteil einer Wärmepumpe ist, dass sie pro eingesetzter Kilowattstunde Strom mehrere Kilowattstunden Wärmeenergie zur Verfügung stellt – indem sie die in der Umgebung vorhandene Wärmeenergie nutzbar macht. Dabei gibt die sogenannte Jahresarbeitszahl (JAZ) das Verhältnis von eingesetzter und nutzbarer Energie an. JAZ 4 bedeutet beispielsweise, dass die Wärmepumpe pro Kilo-



Wärmepumpen stellen pro eingesetzter Kilowattstunde Strom mehrere Kilowattstunden Wärme zur Verfügung.

wattstunde Strom durchschnittlich vier Kilowattstunden Wärme ans Haus abgibt.

Möglichst niedrige Vorlauftemperatur · Je mehr Energie die Pumpe einsammeln kann, desto weniger Strom ist nötig, um sie nutzbar zu machen. Wasser- oder Erdwärmepumpen sind hier im Vorteil, weil Grundwasser und Boden auch im Winter noch relativ warm sind. Doch auch Luftwärmepumpen funktionieren bei Minusgraden – wenn auch weniger effizient.

Für einen effizienten Betrieb sollte die Wärmepumpe das Wasser für den Heizkreislauf im Haus nicht zu stark erhitzen müssen. Die Vorlauftemperatur, also die Temperatur, mit der die Heizanlage das Wasser auf die Reise durchs Haus schickt, sollte möglichst niedrig sein. Damit das Haus auch bei niedriger Vorlauftemperatur ausreichend beheizt wird, sind flächenhafte Heizsysteme optimal, etwa Fußboden-, Wand- oder Deckenheizungen. Sie geben die Wärme besser an die Räume ab. Mitunter können auch konventionelle Heizkörper oder Niedrigtemperaturradiatoren ausreichen.

Testlauf mit der alten Heizung · Als Richtwert gilt: Vorlauftemperaturen zwischen 35 und 50 Grad Celsius sind für Wärmepumpen geeignet – je niedriger, umso höher ist die Effizienz. Ob das eigene Haus damit warm genug wird, lässt sich ausprobieren, indem die Vorlauftemperatur der alten Heizung auf maximal 50 Grad gedrosselt wird. Wird das Haus im Winter auch so warm genug, sind die Voraussetzungen für eine Wärmepumpe meist gut.

Mit dem aktuellen Strommix in Deutschland ist die klimaschonende Wirkung einer Wärmepumpe überschaubar. Denn auch wenn im Haus der Schornstein kalt bleibt und keine Abgase entstehen, fallen in den Kohle- und Gaskraftwerken immens hohe Emissionen an, um den benötigten Strom zu erzeugen. Um wirklich nachhaltig zu heizen, müssen Wärmepumpen mit Ökostrom betrieben werden. Besonders sinnvoll ist die Kombination mit einer eigenen Photovoltaikanlage auf dem Dach. ◀

Helge May

 Weitere Infos:
NABU.de/NH-Waermepumpe.

„Klimaschutz beginnt bei uns!“

Annabelle, naturstrom-Kundin



Jetzt wechseln und 30 € Zukunftsbonus sichern!

Seit 25 Jahren erzeugen und liefern wir Ökoenergie höchster Qualität. Und mit jeder Kilowattstunde Ökostrom und Ökogas von naturstrom fördern Sie den Bau neuer Öko-Energieanlagen in Deutschland.



Wechseln Sie jetzt zu Energie mit Zukunft und sichern Sie sich 30 € Zukunftsbonus:
www.naturstrom.de/nabu

 **naturstrom**
ENERGIE MIT ZUKUNFT

Wärmenetz oder Eigenversorgung?



Von der kommunalen Wärmeplanung hängt Vieles ab. Bis Mitte 2028 sollen alle Städte und Gemeinden einen solchen Plan erstellen.



picture alliance/Westend61/S. Brookland

Vor dem Heizungstausch kommt die Infrastruktur. Eng verbunden mit dem Gebäudeenergiegesetz ist deshalb das Wärmeplanungsgesetz, das Städte und Gemeinden zur Planung dekarbonisierter Wärmenetze verpflichtet. Das Gesetz soll zum 1. Januar 2024 in Kraft treten. Es soll Orientierung in Sachen Heizungstausch bieten: Wohnt man in einem Gebiet, das in Zukunft an ein Wärmenetz angeschlossen wird oder sollte auf absehbare Zeit auf eine Wärmepumpe umgerüstet werden? Dann kann man sich darauf einstellen und mit möglicher Förderung die Heizung umstellen.

Nach derzeitigem Stand müssen Großstädte mit mehr als 100.000 Einwohner*innen die Wärmeplanung bis Juni 2026 umsetzen. Für kleinere Städte und Gemeinden gilt eine Frist bis Juni 2028. Grundsätzlich sieht das Gesetz vor, dass in allen rund 11.000 Städten und Gemeinden der Betrieb der bestehenden Wärmenetze bis 2045 klimaneutral erfolgen muss. Bis 2030 sollen sie zu mindestens 30 Prozent, bis 2040 zu 80 Prozent mit erneuerbaren Energien

betrieben werden. Neue Wärmenetze müssen dagegen bereits ab 2024 zu 65 Prozent mit erneuerbaren Energien betrieben werden. Bereits bestehende Wärmepläne werden durch das Bundesgesetz anerkannt und müssen erst im Rahmen der Fortschreibung die bundesrechtlichen Regelungen erfüllen, schreibt das Bundesbauministerium.

Bestandsaufnahme und Beteiligung · Es kommt einiges an Arbeit auf die Kommunen zu. Der Gesetzentwurf bietet den Rahmen, die Umsetzung liegt dann aber bei den Bundesländern beziehungsweise den Kommunen. So heißt es im Gesetz, „wie die Wärmeversorgung organisiert und in Richtung Treibhausgasneutralität transformiert wird und welche Infrastrukturen dazu notwendig sind, muss vorbereitet, mit betroffenen Bürgerinnen und Bürgern sowie Unternehmen diskutiert, beschlossen und anschließend umgesetzt werden.“

Eine Bestandsaufnahme soll zeigen, wie viel Wärme in privaten Haushalten und öffentlichen

Gebäuden grundsätzlich benötigt wird. In einer sogenannten Potenzialanalyse sollen die Städte und Gemeinden dann entscheiden, welche erneuerbaren Energieformen sie in ihrer Wärmeplanung einsetzen wollen. Das können zum Beispiel Solarthermie, Geothermie, grüner Wasserstoff oder Abwärme aus Industrieanlagen sein.

Was ist wirklich erneuerbar? • Auch Biomasse kommt in Frage. Doch diese Rechnung dürfte kaum aufgehen, sagt Michaela Kruse, NABU-Campaignerin für Energie und Kohleausstieg. „Biomasse ist nicht per se klimaneutral. Besonders deutlich wird das beim Heizen mit Holz“, sagt die Expertin. Die gefällten Bäume sind auf Jahre hinaus als Kohlenstoffsenske verloren. Zudem setzt Holz bei der Verbrennung pro Energieeinheit mehr CO₂ frei als Steinkohle. „Wird der Biomasseanteil in der Fernwärme weiter erhöht, läuft das dem eigentlichen Ziel, dem Klima- und Naturschutz, zuwider.“ Der Anteil erneuerbarer Energien an der Wärmeerzeugung in Deutschland liegt derzeit bei rund 16,5 Prozent. Den größten Beitrag leistet dabei die Biomasse. Mit fast 50 Prozent hat Erdgas derzeit den höchsten Anteil an der Wärmeerzeugung. Rund 25 Prozent der Wohnungen werden mit Heizöl beheizt.

Ähnliches wie für Biomasse gilt für die sogenannte unvermeidbare Abwärme aus Müllverbrennungsanlagen. Diese als erneuerbar einzustufen, wie es das Gesetz vorsieht, ist aus Sicht des NABU der falsche Ansatz. Abgesehen davon, dass rund zwei Drittel des Inhalts der Restmülltonnen in Deutschland ohnehin verwertbare Abfälle wie Bioabfälle, Altpapier oder Elektroaltgeräte enthalten, wird damit die Verbrennung wertvoller Rohstoffe gefördert, statt Mülltrennung und Ressourcenschonung zu belohnen.

Kostenfallen drohen • Die Nutzung von grünem Wasserstoff zum Heizen sollte ausgeschlossen und nicht gefördert werden. Denn die Umstellung einer erdgasbasierten Versorgungsstruktur auf Wasserstoff ist technisch und wirtschaftlich kaum machbar. „Zudem wird grüner Wasserstoff auch langfristig ein knappes Gut bleiben“, erklärt Lisa Storcks, NABU-Referentin für Energiepolitik. Investitionen in eine H₂-taugliche Gasheizung drohen zur Kostenfalle zu werden. Zwar mag die Umstellung auf Wasserstoff in einzelnen Netzgebieten gelingen. Doch die Betriebskosten könnten in die Höhe schnellen.

Abgesehen von der Entscheidung über die Wärmequelle – insgesamt wird die Wärmeplanung einiges an Aufwand erfordern, nicht nur finanziell. Laut Gesetzentwurf plant die Bundesregierung rund 580 Millionen Euro ein. Ein Teil davon – wohl die Hälfte – soll aus dem Klima- und Transformationsfonds geleistet werden. Städte und Gemeinden, die bereits an einer Wärmeplanung arbeiten, sollen diese auch



Bis 2045 sollen Wärmenetze durchweg mit erneuerbaren Energien betrieben werden, bis 2030 mindestens zu 30 Prozent.

weiter nutzen können. In den Bundesländern Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Hessen und Baden-Württemberg gibt es bereits Gesetze zur Wärmeplanung. Andere Städte haben ohne Landesgesetz einen Wärmeplan erstellt.

„Realistisch, wenn auch ambitioniert“ • Der Deutsche Städtetag hat 119 Städte dazu befragt, wie die Wärmeplanung dort vorangeht. In der Erhebung wird die Wärmeplanung als ein komplexer Prozess beschrieben, der zwei bis drei Jahre in Anspruch nimmt. Die größten Herausforderungen liegen demnach in der Abstimmung mit anderen Akteuren und Beteiligten wie der Wohnungswirtschaft, der ansässigen Industrie und den jeweiligen Energieversorgern. So müssen unter anderem Anschlussbedarfe geklärt, Bauzeiten koordiniert und eine Überbrückung der Energieversorgung während des Umbaus der Infrastruktur geklärt werden, heißt es in der Analyse.

Und noch ein weiterer Aspekt erscheint wichtig: die Information und Beratung der Bürger*innen. Die vorhandenen Strukturen müssten deutlich ausgebaut werden, stellen die befragten Städte fest, und von Bund und Ländern gefördert werden. Der Verband hat 119 Mitgliedsstädte befragt, von denen 96 Prozent mit der Wärmeplanung begonnen haben und vier Prozent sich in der Umsetzung befinden. Den Zeitplan für die Erstellung der Wärmepläne bezeichnet der Verband als „realistisch, aber ambitioniert“. ◀

Katrin Jetzlsperger





Ein Wald unter Wasser

Wie Hände mit unendlich vielen Fingern greifen ihre Wurzeln unter die Wasseroberfläche und finden in schlammigen Böden Halt. Aber was, wenn der Halt schwindet? Mangrovenwälder stehen weltweit massiv unter Druck, auch in Indonesien.

Bäume im Meer? Verwurzelt unter der Wasseroberfläche? Ja, Mangroven untergraben die Sehgewohnheiten gewöhnlicher Waldspaziergänger*innen. Die salztoleranten Bäume und Sträucher wachsen an tropischen und subtropischen Küsten und Flussdeltas und bilden eine Brücke zwischen terrestrischen und marinen Ökosystemen.

Von ihren Reisen in die Küstenregion von Gorontalo, einer Provinz im Norden der indonesischen Insel Sulawesi, kennt Patma Santi die Mangroven sehr gut. Sie zu erhalten und wiederherzustellen ist für die Naturschützerin des NABU-BirdLife-Partners Burung Indonesia Herzensangelegenheit und Tagesgeschäft zugleich. „Mangroven sind unsere Beschützer“, sagt Santi. Was sie damit meint, wird im Gespräch über das bedrohte Ökosystem schnell klar.

Natürlicher Klima- und Küstenschutz • Mangroven bilden wertvolle Lebensräume, in denen zum Beispiel Fregatt- oder Eisvögel brüten und Fische sich im Schutz des Wurzelwerks vermehren. Sie speichern enorme Mengen an Kohlenstoff in ihrer Biomasse und – noch wichtiger – in den Bodensedimenten: Sie sind natürliche Klimaschützer. „Außerdem halten Mangroven das Wasser sauber und verringern das Risiko von Überschwemmungen und Küstenerosion“, erklärt Santi.

Drei- bis viermal im Monat fährt Patma Santi aus der Kleinstadt Marisa für mehrere Tage nach Torosiaje und in fünf weitere Küstengemeinden in Gorontalo. Als Koordinatorin für Naturschutz und Nachhaltigkeit bei Burung Indonesia ist sie für diese Region zuständig. Über einen Steg gelangt sie nach Torosiaje, einem auf Stelzen gebauten Dorf. Es ist gesäumt von Mangrovenwäldern, die sich im Wasser spiegeln. Noch gehören sie hier zum Landschaftsbild.

Unter Druck • Die meisten Bewohner*innen leben vom Fischfang. Viele erzählen Santi, wie sich ihr Alltag in den vergangenen Jahrzehnten verändert hat: Mit ihren Booten müssten sie heute weit hinausfahren. Ihre Arbeit sei mühsamer geworden, der Ertrag geringer. Warum das so ist? „Für die Küstengemeinden sind die Mangroven ihre Lebensgrundlage“, sagt Santi. Doch das Ökosystem Mangrove steht unter Druck und mit ihm die Kinderstube zahlreicher Vögel, Fische und anderer Meereslebewesen. Rund 60 Prozent der ursprünglichen Mangrovenfläche wurden hier, im Westen der Provinz Gorontalo, in den vergangenen Jahrzehnten zerstört. „Nur“ ein lokales Problem? Mitnichten.

Indonesien umfasst mit rund 22 Prozent aller Mangrovenwälder die größte Mangrovenfläche der Welt. „In den letzten 25 Jahren wurde jedoch mehr als die Hälfte dieser Fläche durch Umwandlung in Aquakulturteiche und Wohngebiete, Abholzung für Baumaterial oder nicht nachhaltige Nutzung degradiert“, erzählt die Naturschützerin. Das hat nicht zuletzt mit der Nachfrage auf dem nationalen und internationalen Markt zu tun, erklärt Martin Baumann, NABU-Projektleiter Südostasien. Er arbeitet eng mit Patma Santi zusammen. „In Südostasien werden Mangrovenwälder meist gerodet, um Ölpalmpflanzungen oder Aquakulturteiche für Garnelen anzulegen. Die weltweit steigende Nachfrage nach Garnelen und Produkten mit Palmöl führt zu einer fortschreitenden Zerstörung der Mangrovenwälder.“ Baumann rät, beim Restaurantbesuch und beim Einkauf bewusst auf diese Produkte zu verzichten oder zumindest auf Nachhaltigkeitssiegel wie „Naturland“ zu achten.

Alle in einem Boot • Im Westen der Provinz Gorontalo werden jetzt die Weichen gestellt, um gemeinsam mit den Küstenge-

meinden den Mangrovenbestand vor Ort zu schützen: „Nachhaltige Wirtschaftsentwicklung und Mangrovenschutz im Golf von Tomini, Indonesien“ heißt das Projekt, das Burung Indonesia und der NABU vor einem Jahr ins Leben gerufen haben und das vom Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) gefördert wird.

Patma Santi hält die Fäden zusammen •

In allen Gemeinden bilden sich derzeit Monitoring-Gruppen zum Schutz der Mangroven. „Wir haben bereits mit der Kartierung der biologischen Vielfalt begonnen und gemeinsam mit den Gemeinden viele Tier- und Pflanzenarten erfasst.“ Wichtig sei es, alle Beteiligten – wie Gemeindeverwaltungen, Fischer*innen, Teich- und Landwirt*innen – mit ins Boot zu holen, Wirtschaftlichkeit und Naturschutz zusammenzudenken und ein gemeinsames Verständnis von Mangrovenschutz zu entwickeln.

„Indonesien hat ein Programm aufgelegt, um die Entwaldung zu reduzieren und die Klimakrise abzumildern. Mangroven sind ein wichtiger Bestandteil mit hoher Priorität: Bis 2030 sollen 600.000 Hektar Mangroven renaturiert werden. Ein ehrgeiziges Ziel“, sagt Santi. „Unser Projekt in Gorontalo soll dazu beitragen.“

Der Wille zur Veränderung ist da, das spüren Santi und ihre Kolleg*innen in vielen Gesprächen, die mal in den örtlichen Gemeindehäusern, mal in Verwaltungsbüros stattfinden. Ähnlich wie Mangroven eine Brücke zwischen terrestrischen und marinen Ökosystemen schlagen, baut auch Patma Santi eine. Sie führt vom Menschen zur Mangrove. ◀

Laura-Sophia Koschwitz



NABU

NABU

Burung Indonesia/Patma Santi



Burung Indonesia/Patma Santi

Patma Santi (rechts) und Martin Baumann (links) treiben das Projekt voran. Im Fokus unter anderem: Monitoring, Renaturierungsflächen identifizieren und Lebensgrundlagen sichern.

Diese Kuhreihern gönnen sich in der Krone des Mangrovenbaumes eine Pause.

Der Blick aus der Luft lässt das Ausmaß der Mangrovenzerstörung durch die Teichwirtschaft erahnen.



Burung Indonesia/Made Chandra



NABU/M. Baumann

Tipp

Sie möchten sich für die Mangroven in Indonesien einsetzen? Dann freuen wir uns über Ihre Spende, die in den Mangrovenschutz und Renaturierungsmaßnahmen vor Ort fließt.

Verwendungszweck: Mangrove
 IBAN: DE65 3702 0500 0008 0518 05
 BIC: BFSWDE33XXX
 Bank für Sozialwirtschaft Köln

► Mehr Infos zum Projekt: www.NABU.de/Mangrovenschutz-Sulawesi



F. Hartmann/naturgucker.de



S. Damerow/naturgucker.de
pa/dpa/F. Sommer

Von Amsel bis Zebra

Macht Freude und schafft Wissen: NABU-naturgucker.de ist die zentrale Plattform für Beobachtungen aller Art.

Eine Warnung aus eigener Erfahrung vorab: Naturgucken kann süchtig machen. Prioritäten verschieben sich und „wo gucken wir denn heute?“ wird zur bestimmenden Frage der Freizeitgestaltung. Das Gute ist: Naturgucken kann man überall, es lässt sich nicht nur mit dem Sonntagsausflug verbinden, sondern mit etwas Geschick auch mit Erbtante Ernas Geburtstagsfeier.

Mit Anderen teilen • Naturgucken ist bewusstes Naturerleben. Sich an Vögeln oder Blumen zu erfreuen, steht am Anfang. Als Nächstes interessiert, welchen Arten man begegnet, in der dritten Stufe werden Beobachtungsnotizen gemacht und schließlich reift die Erkenntnis, dass es doch schade ist, die Notizen für sich zu behalten und niemanden teilhaben zu lassen. Hier kommt NABU-naturgucker.de ins Spiel.

Onlineportale jeweils für Schmetterlinge, Moose oder Lurche gibt es viele. Das Besondere an NABU-naturgucker.de: Das Portal ist für alle Arten offen, für Pflanzen, Pilze und Tiere – und das weltweit. Hier hat die Zitterspinne aus der Wohnung ge-

nauso Platz wie die Amsel aus dem Garten, die Orchidee aus dem Naturschutzgebiet oder das Zebra aus dem Afrika-Urlaub. Es können Zufallsbeobachtungen sein oder auch systematisches Monitoring mit wissenschaftlichem Anspruch. Gemeldet wird per App oder am Bildschirm, punktgenau lokalisiert oder auf in der Karte definierten Beobachtungsgebieten.

Umfassende Möglichkeiten • Diese Vielfalt und Offenheit ist ein Grund, warum der NABU sich schon früh über mehrere Landesverbände und schließlich als Bundesverband an der gemeinnützigen Naturgucker-Genossenschaft beteiligte. Nun hat der NABU seinen Anteil weiter erhöht, NABU-naturgucker.de ist „Teil der Familie“ und zentrales Citizen-Science-Portal.

„Soziales Beobachternetzwerk“ nennt Initiator Stefan Munzinger die Plattform. Auch deshalb passen die Partner so gut

zueinander. Beiden sind der Austausch mit Gleichgesinnten und der gemeinsame Einsatz für die Natur wichtig.

Sozial ist NABU-naturgucker.de, weil registrierte Nutzer*innen auf Vermittlung – Mailadressen werden nicht nach außen angezeigt – mit Anderen Kontakt aufnehmen können, sogar Freundeskreise aufbauen und vor allem Beobachtungen und Bilder kommentieren können. Wie beliebt dies ist, zeigt die Zahl von 1,7 Millionen Kommentaren. Dabei geht es nicht nur um gegenseitige Bestimmungshilfe, sondern auch um Lob und geteilte Freude an besonderen Beobachtungen oder gelungenen Fotos.

Wertvolle Naturschutzdaten • NABU-naturgucker.de bietet eine unabhängige Datenbasis für die Naturschutzarbeit. Die Daten lassen sich für das nationale Biodiversitätsmonitoring genauso verwenden wie zur Erfolgskontrolle von Naturschutzmaßnahmen oder bei der Gefahrenab-

NABU | naturgucker in Zahlen

Gegründet 2008, aktuell 192.000 registrierte Beobachter*innen. 15,8 Millionen Beobachtungen sowie 3,2 Millionen Bilder und Videos zu rund 50.000 Arten in 66.000 Gebieten weltweit.



J. Trentz/naturgucker.de

schätzung geplanter Eingriffe. Nicht zuletzt haben NABU-Gruppen so das komplette Arteninventar betreuter Gebiete auf einen Blick.

Die Daten fließen zudem in die Global Biodiversity Information Facility (GBIF) ein. An diesem größten Biodiversitätsdatenprojekt der Welt sind Museen, Forschungseinrichtungen und Meldeportale aus 65 Staaten beteiligt. Schöner Nebeneffekt: Auf den Verbreitungskarten von NABU-naturgucker.de lassen sich die GBIF-Fundpunkte mit anzeigen. Auf Knopfdruck sieht man so zum Beispiel, dass Siebenschläfer auch in den Pyrenäen und im Kaukasus vorkommen und es das Gänseblümchen bis nach Australien und Neuseeland geschafft hat. ◀

Helge May

► Weitere Infos und Tipps unter www.NABU.de/NH-Naturgucker.

Info

Mit oder ohne Anmeldung?

Viele Funktionen stehen allen Besucher*innen der Website auch ohne Login offen. Das gilt für das Betrachten oder Filtern der Daten einschließlich der Verbreitungskarten ebenso wie für Bilder und Videos, für die Artensteckbriefe und den Arten-Stammbaum.

Wer Beobachtungen melden, Bilder oder Videos hochladen, andere Beobachter*innen über die Meldeplattform kontaktieren, Bildpunkte vergeben oder Kommentare schreiben will, muss sich einmalig kostenlos registrieren. Eigene Beobachtungen lassen sich bei Bedarf separat auswerten, betrachten oder herunterladen.

Funddaten sensibler Arten werden automatisch nicht punktgenau, sondern nur auf Messtischblatt-Ebene dargestellt. Man kann zudem beim Melden Beobachtungen individuell als sensibel definieren. Auch lassen sich eigene Artbestimmungen als „unsicher“ kennzeichnen und um Bestimmungshilfe bitten. ◀



Tipp

Für NABU-Aktive

Neben der allgemeinen Meldeapp bietet NABU-naturgucker.de **zahlreiche Webapps** für bestimmte Arten oder Artengruppen. Speziell für NABU-Gruppen und -Aktive gedacht sind die Nistkasten-App und die Krötenzaun-App. **Info:** → www.NABU.de/NG-Apps

Ein Großteil der **NABU-naturgucker-Bilder** ist von den Fotograf*innen markiert als „darf der NABU im Rahmen seiner Arbeit nutzen“. NABU-Gruppen können diese per Filter suchbaren Motive honorarfrei für Falblätter, die Webseite oder Schautafeln verwenden.

Info: → www.NABU.de/NG-Bildnutzung

Plausibel oder nicht?



Einige Meldeplattformen legen großen Wert auf intensive Prüfung der Daten. Dabei wird oft übersehen, dass sich Beobachtungsmeldungen einem eindeutigen „wahr oder falsch“ entziehen, bestenfalls ein „plausibel oder nicht“ möglich ist. Bei NABU-naturgucker.de unterstützen die Community und der Fachbeirat, das letzte Wort haben immer die Beobachter*innen selbst. Bei Unsicherheit oder ungewöhnlichen Beobachtungen hilft das Hochladen eines aussagekräftigen Fotos sehr, selbst damit lassen sich jedoch nicht alle Arten sicher bestimmen. **Weitere Info:** → www.NABU.de/Plausibilitaet



picture alliance/dpa/W. Steinberg

Landflucht der Füchse

Nicht nur für Menschen ist das Stadtleben attraktiv. Auch viele der scheuen Waldbewohner siedeln seit Jahrzehnten im urbanen Raum. Dort haben sie die Angst vor den Menschen abgelegt und sich angepasst – so sehr, dass Stadt- und Landfüchse sogar genetisch unterschiedlich sind.

Im Wald einem Fuchs zu begegnen ist unwahrscheinlich. Dafür sind die Tiere zu scheu. In der Stadt sind Füchse dagegen immer häufiger anzutreffen. Beispielsweise in Berlin, mittwochs um halb sieben im Bus 222 von Tegelort nach Alt-Lübars: Als Busfahrerin Sonja Henschel vor der Abfahrt einen letzten Blick in den Rückspiegel wirft, staunt sie nicht schlecht. Zwischen den Sitzen tauchen plötzlich zwei spitze Ohren auf. Der erste Fahrgast des Tages ist ein Rotfuchs. Erst durch lautes Pfeifen ist er zum Aussteigen zu bewegen – schließlich hatte er kein Ticket.

Füchse sind typische Kulturfolger, die sich in der Stadt genauso wohlfühlen wie Menschen. Man trifft sie im Park, auf der Straße, im Einkaufszentrum und vor der Terrassentür. Die Tiere sind Allesfresser, für die der Tisch in der Stadt fast immer reich gedeckt ist. So wie ihre Verwandten auf dem Land jagen auch Stadtfüchse Mäuse und Ratten. Wenn die Stadt schläft, ziehen sie los. Doch ist der Sammeltrieb von Stadtfüchsen stärker ausgeprägt als ihr Jagdtrieb. Systematisch klappern sie Müllimer an Parkbänken, Haltestellen oder Imbissbuden ab und pepen ihren Speiseplan mit Resten aus Pizzakartons, Döner-tüten oder Currywurstschälchen auf.

Mehr Stadt- als Landfüchse • Füchse seien extrem anpassungsfähig, sagt Andreas König, Wildtierökologe an der Technischen Universität München: „Das hat die Gattung so erfolgreich gemacht.“ Füchse zählen zur Hundefamilie. Am weitesten verbreitet ist der Rotfuchs; er kommt in Europa, Asien und Nordamerika vor. In Mitteleuropa ist er als einzige Fuchsart heimisch. Wenn hierzulande vom Fuchs die Rede ist, geht es fast immer um den Rotfuchs, erkennbar am rötlich-braunen Fell, das an Schnauze, Brust und Bauch weiß gefärbt ist. Erwachsene Tiere erreichen eine Schulterhöhe von bis zu 50 und eine Kopfrumpflänge von bis zu 75 Zentimetern; Fähen sind etwas kleiner als Rüden. Füchse haben einen schlanken, untersetzten Körperbau, wirken jedoch insbesondere im Winter durch ihr dichtes Fell und den bis zu 40 Zentimeter langen, buschigen Schwanz größer und massiger, als sie tatsächlich sind.



„Auf ein Exemplar pro 100 Hektar im ländlichen Raum kommen zehn bis fünfzehn in der Stadt.“



Bei der Wahl des Lebensraumes sind Füchse nicht anspruchsvoll. Sie siedeln im Wald, auf Ackerland, an der Küste oder im Gebirge. In die Stadt zieht es sie seit Ende der 90er Jahre. Dort gibt es mehr Nahrung, die Strukturvielfalt ist größer als auf dem Land, und vor allem werden sie nicht gejagt. „Die Tiere haben schnell kapiert, dass Stadtmenschen keine Gefahr darstellen“, erläutert König. Inzwischen gebe es mehr Stadt- als Landfüchse: „Auf ein Exemplar pro 100 Hektar im ländlichen Raum kommen zehn bis fünfzehn in der Stadt.“

WG mit Dachs, Iltis und Kaninchen • Ein Ungleichgewicht, das mit dem flexiblen Sozialverhalten zu tun hat, zu dem Füchse fähig sind: „In der Stadt, wo die Tiere genug Nahrung auf engem Raum finden, leben sie meist in Familienverbänden zusammen“, führt der Wildtierökologe aus. Jeder Verband werde von einem dominanten Rüden und einer dominanten Fähe geführt. „Hinzu kommen die aktuellen Jungen sowie Jungtiere des vorletzten Wurfs, die sich dem dominanten Paar unterordnen müssen.“ Die Gruppenmitglieder durchstreifen ein abgegrenztes Gebiet, das gegen Fremdfüchse verteidigt wird. Anders auf dem Land: Dort beanspruchen Einzelgänger oder Paare ein Revier für sich allein, das aufgrund geringerer Nahrungsdichte zudem deutlich größer ist. Während Stadtfüchse sich im Schnitt mit weniger als 50 Hektar zufriedengeben, betragen die Reviergrößen auf dem Land zwischen 200 und 700 Hektar.

Erdbaue von Füchsen bestehen aus einem Kessel, dem Hauptraum, und mehreren Fluchtröhren. Ihren Bau graben sie nicht immer selbst. Oft beziehen sie Dachs- oder Kaninchenhöhlen, die sie ausbauen und erweitern. Ist Platz genug, kommt es

vor, dass der Fuchs seinen Bau mit einem Dachs, Iltis oder Wildkaninchen teilt. In einer solchen Wohngemeinschaft geht es meist friedlich zu; potenzielle Beutetiere bleiben unbehelligt. In der Stadt nehmen Füchse aber auch mit einfacheren Behausungen wie Holzstößen, Garagen oder Gartenschuppen vorlieb. Im Bau ziehen Füchse auch ihre Jungen auf; drei bis sechs pro Wurf, die in den ersten Wochen noch taub und blind sind. In dieser Zeit verlässt die Fähe nur selten den Bau und wird vom Rüden mit Nahrung versorgt.

Auf der Jagd wie eine Katze • Als Beute dienen dem Fuchs Vögel, Reptilien, Junghasen und kleine Nagetiere. Er frisst aber auch Aas, Regenwürmer, Insekten, Früchte und Beeren. Am liebsten erbeuten Füchse allerdings Mäuse, die sie mit dem sogenannten Mäusesprung schlagen. Dabei legen sie den Kopf schief, orten die Maus mit ihren in fast alle Richtungen drehbaren Ohren, schnellen im bogenförmigen Sprung hoch und packen mit den Vorderpfoten zu – ein Jagdverhalten, das dem einer Katze ähnelt.

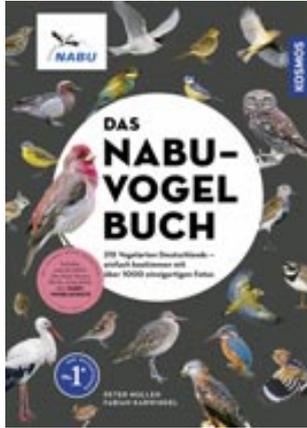
Stadt- und Landfüchse haben sich im Lauf der Jahre auch genetisch auseinanderentwickelt. Stadtfüchse kann man nicht umsiedeln – sie gehören in die Stadt. Dabei muss kein Mensch Angst haben, sich mit Tollwut anzustecken. Deutschland gilt seit 2008 als tollwutfrei. Auch Fuchsbandwurmerkrankungen sind hierzulande extrem selten. Trotzdem sollte man nie versuchen, einen zutraulichen Stadtfuchs zu streicheln. Füchse sind Wildtiere – auch in der Stadt. ◀

Hartmut Netz

Büchertipps für Weihnachten



Verschenken
oder selbst lesen



Alles, was da piept und fliegt

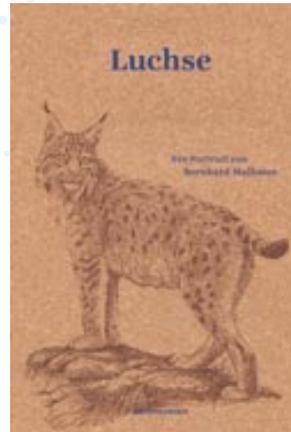
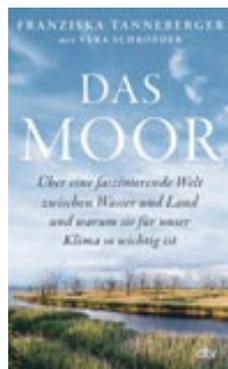
Das neue NABU-Vogelbuch ist das Gegenstück zur erfolgreichen NABU-App „Vogelwelt“. Es verknüpft auf einzigartige Weise Bildband und Bestimmungsbuch. 315 Arten werden in über 1000 freigestellten Fotos vorgestellt – ein abwechslungsreicher und umfassender Einstieg in die heimische Vogelwelt. Nach dem Motto „schütze, was du liebst“ unterstützt der Kauf des schön ausgestatteten Buches die NABU-Arbeit.

► **Fabian Karwinkel & Peter Mullen:** *Das NABU-Vogelbuch.* – 272 Seiten. 26 Euro. Kosmos 2023. ISBN 978-3-440-17811-9.

Ab ins Moor

Moore sind dunkle und geheimnisvolle Flecken Erde, abgelegen und öde. Aber stimmt das wirklich? Moor-Expertin Franziska Tanneberger räumt in ihrem Sachbuch „über eine faszinierende Welt zwischen Wasser und Land und warum sie für unser Klima so wichtig ist“ mit Vorurteilen auf und führt zu Mooren rund um den Globus. Sie erzählt in bildhafter Sprache, warum Natur- und Klimaschutz in Mooren so eng miteinander verwoben sind, und lässt dabei auch viele „Moormenschen“ zu Wort kommen. Empfehlenswert für alle, die auch ohne große Vorkenntnisse tiefer in das Thema eintauchen wollen.

► **Franziska Tanneberger mit Vera Schröder:** *Das Moor.* – 256 Seiten. 24 Euro. dtv 2023. ISBN 978-3-423-28324-3.



Leben im Verborgenen

Band 85 der renommierten Reihe „Naturkunden“ porträtiert den Luchs. Auch wenn man ihn so gut wie nie zu Gesicht bekommt, kann es in immer mehr Waldregionen passieren, selbst von einem Luchs beobachtet zu werden. Der Luchs zieht es vor, im Verborgenen zu bleiben, im Dickicht der Natur, in den Tiefen kulturgeschichtlicher Archive. Er bevölkert nicht wie Bär und Wolf Kunst und Literatur. Seine Wiedereinbürgerung stellt uns auch die Frage, inwieweit wir uns selbst wieder ein Stück auswildern müssen, um uns als Bürger der Biosphäre bewähren zu können.

► **Bernhard Malkmus & Judith Schalansky:** *Luchse.* – 143 Seiten. 22 Euro. Matthes & Seitz 2022. ISBN 978-3-7518-0220-8.

Versöhnung mit Schwarz-gelb

Die britische Biologin Seirian Sumner hat jahrelang Wespen erforscht. Ihr Buch bringt uns die faszinierende Welt dieser bei Vielen unbeliebten Insekten näher. Woher kommt das schlechte Image der Wespen bei uns Menschen, und warum werden sie es nicht los? Vielleicht hat bisher eine Lektüre wie diese gefehlt. Die Autorin räumt, begeistert und mithilfe neuester Forschungsergebnisse, mit Vorurteilen gegenüber Wespen auf. Am Ende kann man nicht anders, als die schwarz-gelben Flieger zu bewundern – oder wenigstens Verständnis zu entwickeln.

► **Seirian Sumner:** *Wespen. Eine Versöhnung.* – 432 Seiten. 24 Euro. Harper Collins 2023. ISBN 978-3-7499-0208-8.



BÖRSE Fortsetzung



▲ **BLAUKEHLCHEN, LÖFFLER, LIMIKOLEN** und viel mehr! Wunderschönes Ferienhaus (bis 6 Pers., 1 km zum

Strand), Nord-Holland, Nähe Callants-oog, in ruhiger Lage in unmittelbarer Nähe zu einzigartiger Vogel- und Pflanzenwelt im größten Dünen-Binnensee-Gebiet W-Europas. Kontakt: uj@secure-epost.de.

▲ **Schweden / Värmland / Gemeinde Filipstad.** Wir vermieten unser privates Haus am See für max. 6 Personen. Alleinlage, eigener Badesteg, großes Grundstück zum Entspannen. Ruderboot, SUP, Kanu, Sauna. Keine Haustiere. 150 €/Tag (Mindest-Mietdauer 7 Tage) muehlenkind@yahoo.de.



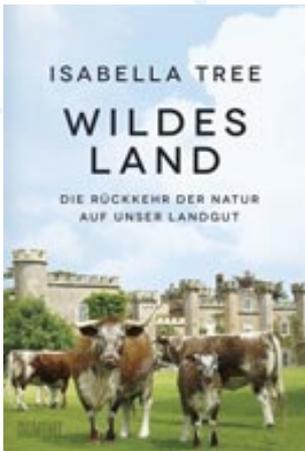
▲ **Urlaub unter Segeln auf der Ostsee.** Entdecke Dänemark neu und segele entlang wunderschöner Küsten

mit der Banjaard: aktiv & entspannend. Familiene geeignet. Keine Segelkenntnis nötig. www.banjaard.net.

▲ **Dänemark – Vogelreservat Vejlerne, Thy Nationalpark, Westküste, Limfjorden.** Ein wunderschönes Sommerhaus für 6 Personen ist zu vermieten. www.Amtoftstrand.dk.



► **Buchung von Kleinanzeigen unter www.NABU.de/Kleinanzeigen**



Wildes Land

Ihr riesiges Landgut steht kurz vor dem Ruin, als Isabella Tree und ihr Mann beschließen, künftig mit der Natur, statt gegen sie zu arbeiten. Unterstützt von Damhirschen, Schweinen, Ponys und Rindern wird das renaturierte Land am Ende so artenreich, dass Knepp Castle heute als Vorbild für Vorhaben in ganz Europa gilt. Ein tolles Buch über ein tolles Projekt.

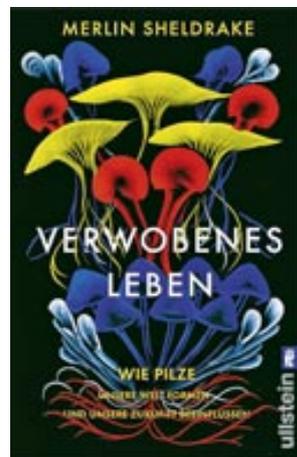
► *Isabella Tree: Wildes Land.* – 416 Seiten. 24 Euro. Dumont 2022. ISBN 978-3-8321-8182.

Verwobenes Leben

Pilze sind in der Erde, in der Luft, in unserem Körper. Sie sind überall, aber man übersieht sie leicht. Pilze halten uns am Leben, bauen Schadstoffe in der Atmosphäre ab und verändern das Verhalten von Tieren. Sie

beeinflussen, wie wir Menschen fühlen und denken und sind für alle Lebensformen unverzichtbar. Warum Mykologie, die Pilz-Wissenschaft, die Leidenschaft des 28-jährigen Autors ist, hat man schon nach wenigen Seiten verstanden – so mitreißend und anschaulich schreibt Merlin Sheldrake.

► *Merlin Sheldrake: Verwobenes Leben.* – 448 Seiten. 18,99 Euro. Ullstein 2021. ISBN 978-3-548065311.



i Weitere Buchvorstellungen, darunter „Dumm wie ein Fisch?“, „Bauernsterben“, „Parasiten“, „Nisthilfen für Vögel“ und „Das große Buch der Vogelfedern“ unter www.NABU.de/Buecher2023.



Jetzt noch bestellen

Tipp

Der NABU-Kalender 2024 stellt Naturschätze vor und präsentiert eine Vielfalt wichtiger Naturschutzthemen. Vom Austernfischer über Blaukehlchen, Elch, Kropfgazelle und Sandbiene bis zur Wechselkröte – die Vorderseiten zeigen wieder eine große Artenvielfalt. Auf den Rückseiten gibt es ausführliche Beschreibungen, Ausflugstipps zu NABU-Zentren und Links.



► *NABU-Kalender „Naturschätze Deutschlands“.* Zwei Querformate: 24 x 34 cm (8,99 Euro) und 32 x 48 cm (16,99 Euro). Bezug über den NABU-Shop.

Falter erkennen

Die erste Auflage des vom NABU Eckernförde entwickelten Falter-Memo war ruckzuck vergriffen. Jetzt ist es in überarbeiteter Version wieder lieferbar. Das Legespiel für die ganze Familie zeigt 16 Tagfalterarten sowie die Raupen und deren Wirtspflanzen. Ein Begleitheft informiert über die Biologie der Arten sowie Förderung und Schutz im eigenen Garten.

► *Bezug zum Preis von 20 Euro im NABU-Shop.*

Anzeige

3 Formate
ab 12,00 €

15,90 €

Postkartenkalender

24 Seiten
28,00 €

39,00 €

Bildband
128 Seiten

Fotokalender 2024
von Dieter Damschen - Tel. 05849-9716881 oder www.dieterdamschen.de

Bereit für den Frühling

Knospen von Sträuchern und Bäumen erkennen.

Je kälter es wird, desto gemächlicher wird die Natur. Viele Tiere – sofern sie sich nicht ganz in den Süden flüchten – schalten in den Energiesparmodus oder fallen in den Winterschlaf. Im Reich der Bäume wird alles, was nicht mit Wasser oder Mineralien versorgt werden muss, abgeworfen. Die Blätter fallen, unsere Laubbäume werden „winterkahl“.

Gut geschützt durch den Winter • Doch fast im Verborgenen bereiten sich viele Gehölze schon auf den nächsten Frühling vor. Ihre Knospen, die sie noch bei wärmeren Temperaturen entwickelt haben, beinhalten die Triebe für die kommenden Blüten und Blätter. Die Triebe sind umhüllt von kleinen Blättern, den Knospenschuppen, die in der kalten Jahreszeit das Überleben sichern. Sie verhindern das Eindringen von Insekten und lassen Wasser abperlen, manche Knospen haben zudem einen Schutz aus Haaren.

Mit etwas Übung lassen sich Gehölze im Winter anhand ihrer Knospen auseinanderhalten. Sie unterscheiden sich in ihrer Anordnung am Zweig, ihrer Form und Größe sowie ihrer Farbe. Blattknospen,

die die kommenden Blätter beherbergen, sind vergleichsweise länglich und klein – wie die rötlich braunen Knospen der Rotbuche. Hainbuchen-Blattknospen sind dagegen gedrungener und eher grünbraun. Beide sind sie wechselständig, also einander versetzt, am Zweig angeordnet.

Neue Blätter und Blüten • Die Knospen des Bergahorns stehen gegenständig, sitzen sich also direkt gegenüber und sind gelblich bis olivgrün. Gut erkennbar sind zudem die Blattknospen der Esche an ihrer schwarzen Farbe. Ihre Endknospen, am Ende der Zweige, flankieren zudem halbkugelige Seitenknospen. Die Blattknospen der Kornelkirsche sitzen paarweise an der Spitze der Zweige, sie sind spitz und eiförmig. An ihr lassen sich im

Herbst auch Blütenknospen beobachten, aus denen später Blüten werden. Sie sind wie viele Blütenknospen eher kugelig.

Wer jetzt loszieht, packt am besten ein Bestimmungsbuch und eine Lupe ein, denn es gibt noch viel mehr Feinheiten und Unterschiede zu entdecken. Man kann zum Beispiel Ausschau nach Knospen mit Wimpern (wie die der Bergulme) halten oder jenen mit Harzüberzug (Rosskastanie). ◀

*Text: Lisa Gebhard
Fotos: Helge May*

Viel Spaß beim Beobachten und Entdecken!



Knospen im Uhrzeigersinn: Rosskastanie, Schwarzpappel, Esche, Gemeiner Schneeball, Stieleiche.



Knospenbilder häufiger Arten und Büchertipps unter www.NABU.de/NH-Knospen.

IMPRESSUM

„Naturschutz heute“ ist das Mitgliedermagazin des NABU (Naturschutzbund Deutschland) 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,
www.pinterest.de/NABUde.

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 (Stv. Chefred.), Lisa Gebhard, Helge May (Chefred.).

Weitere Autor*innen und Mitarbeiter*innen dieser Ausgabe: Katrin Jetzlsperger, Laura-Sophia Koschwitz, Jörg-Andreas Krüger, Meike Lechler, Hartmut Netz, Franziska Ostertag, Christine Schmä (Lektorat), Lena Schwäcke und Christiane Winkler.

Anzeigen: Anne Schönhofen, NABU-Media-Agentur und Service-GmbH, Wolfstraße 25, 53111 Bonn, Media.Agentur@NABU.de, Tel. 0228-7667211, Fax 0228-7668280. Ab 1. Januar 2024 gilt Anzeigenpreisliste Nr. 36.

Titelmotiv: Kiebitz auf Gänseblümchenwiese, fotografiert von Martin Woike/picture alliance/blickwinkel.

Art-Direktion: Mario Durst, Köln.

Druck und Versand: Dierichs Druck + Media GmbH, Kassel.

Ausgabe Winter 2023 vom 1. Dezember. Teilaufgaben enthalten Beilagen und Beihefter der NAJU und der NABU-Landesverbände sowie von Humanitas, Personal Shop und Waschbär. Gedruckt auf Recyclingpapier.

ISSN 0934-8883

Online-Ausgabe: www.naturschutz-heute.de
App: www.NABU.de/NH-App





AN WEIHNACHTEN EIN STÜCK NATUR VERSCHENKEN



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.

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

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

DIE NATURSCHUTZMACHER*INNEN



Shop



10%
Rabatt*
auf alles

mit dem Code: **Energieförderant23**
Gültig bis einschließlich 31.01.2024



Energieförderanten für Wildvögel im Winter Mehr Naturschutzprodukte auf [NABU-Shop.de](https://www.nabu-shop.de)!

1. 102260119 **Premium-Meisenknödel mit Insekten, 50 Stück im Karton** 17,99 €
 2. 102290115 **Fettpellets, 1kg** 7,99 €
 3. 101900115 **Premium Vogel-Erdnussbutter „Original“** 2,99 €
 4. 102220119 **Fett-Leckerei Schneeflocke** 5,99 €
 5. 101060120 **Fett-Leckerei Schneemann** 4,99 €
 6. 550340115 **Vögel füttern. Kann, soll und darf ich?** kostenfrei
- * ausgenommen Bücher, Ferngläser & Geschenkgutscheine

info@NABU-Shop.de oder +49 (0)21 63.575 52 70