

DUHwelt

magazin

Deutsche Umwelthilfe e.V. und Global Nature Fund

www.duh.de, www.globalnature.org

3|2020

Soja frisst Jaguar

Saubere Luft
dank DUH-Klagen

Ökologischer Unsinn:
Fracking-Gas

Grüner Schulhof mit
guten Nebenwirkungen

RAPUNZEL

Bio-Pionier seit 1974

BIO FÜR DICH. FAIR FÜR MICH.

Oussama Bekiri, Sohn eines
Dattelnbauern aus Douz, Tunesien



„Weil du mit HAND IN HAND einen fairen Preis für unsere Bio-Datteln zahlst, steige ich zum Ernten gerne auf die Palme. Denn für mich bedeutet das ein gerechtes Auskommen, sichere Arbeitsausrüstung und eine echte Perspektive. So kann ich darauf vertrauen, dass unsere Dattelhaine auch meiner Generation eine Zukunft bieten.“

Mehr auf rapunzel.de/fair



Wir machen Bio aus Liebe.



Prof. Dr. Harald Kächele,
Bundesvorsitzender Deutsche Umwelthilfe e.V.

Liebe Leserin, lieber Leser,

man ist, was man isst. Unsere Esskultur spiegelt einen Teil der eigenen Werte wider. Deshalb schaue ich genau hin, woher denn meine Lebens-Mittel kommen. Und ich möchte wissen, welchen Fußabdruck sie auf unserer Erde hinterlassen haben. Vor allem bei Fleisch und Milch ist es aber schwer, alle Zusammenhänge zu überblicken. Für mich steht fest: Die Massentierhaltung in deutschen Landen hat viel mit den brennenden Regenwäldern in Brasilien zu tun. Die Titelgeschichte in diesem Heft erklärt die Hintergründe.

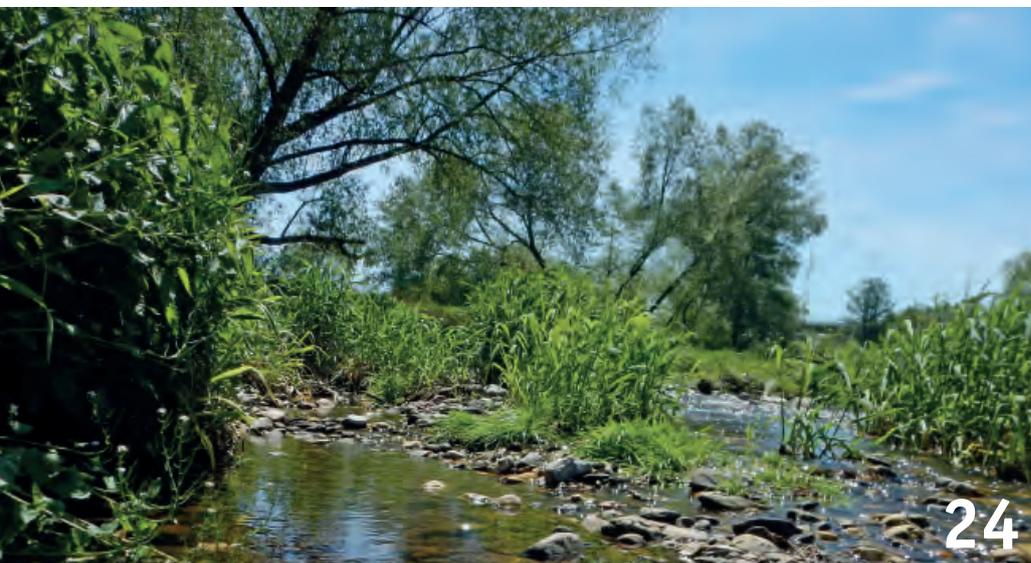
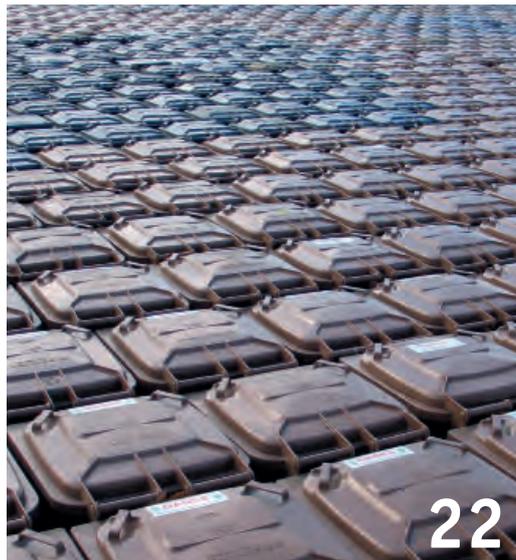
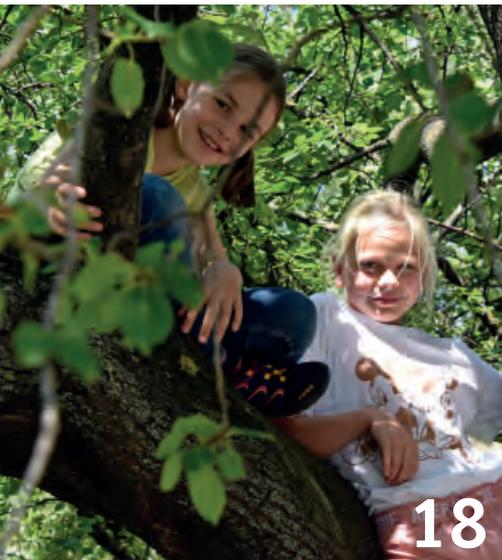
In vielen Projekten der DUH spielen Gesprächskultur und gemeinschaftliches Handeln eine große Rolle. In den Schulhof-Projekten machen sich Kinder und Jugendliche, Lehrer- und Elternschaft gemeinsam auf den Weg. Jede und jeder wird gehört, Visionen sind erwünscht und Diskussionen bringen sie voran. Allein solche Erfahrungen sind kostbar. In den Schulen gibt es aber auch ganz handfeste, grüne Ergebnisse. Blättern Sie weiter und freuen Sie sich mit.

Leider kommt die Kultur des Freuens und Feierns schon viele Monate zu kurz. Lassen Sie uns das dennoch gedanklich versuchen. Mit Ihnen, unseren Unterstützerinnen und Unterstützern, möchten wir eine wichtige Etappe auf dem Weg zur Sauberen Luft feiern: Seit das Umweltbundesamt im Sommer amtliche Messdaten aus Städten veröffentlicht hat, wissen wir, dass unsere Aktivitäten maßgeblich zu besserer Luftqualität beigetragen haben. Das bestärkt uns, dranzubleiben. Wir sind dankbar, Sie dabei an unserer Seite zu wissen.

Viel Freude mit diesem Lesestoff wünscht

Ihr

Harald Kächele



Fotos: Junggeburch/DUH (o.L.); Alexander Schöne/stock.adobe.com (o.r.), Silvio Heidler (u), Kalyakan/stock.adobe.com (großes Bild)

Editorial

3 **Auf ein Wort**

Aktuell

6 **Nein zu Trumps Fracking-Gas**

6 **5.000 Handys für die Umwelt**

6 **Impressum**

7 **DUH-Klagen führen zu besserer Luft**

7 **Wer bekommt den Publikumspreis?**

7 **Nicht jede Aquakultur ist nachhaltig**

Titel

8 **Billigfleisch hat einen hohen Preis**

Ganz Europa ist von Sojaimporten abhängig, um Fleisch und Milch billig zu produzieren. In Brasilien werden für den Sojaanbau tropische Wälder illegal gerodet. Die Tier- und Pflanzenwelt fällt Abholzungen und Bränden zum Opfer.

In Zahlen

14 **Fracking schadet Umwelt und Klima**

Themen

16 **Der Goldene Geier 2020 fliegt Daimler zu**

Die DUH macht auf überdimensionierte Stadtgeländewagen aufmerksam.

17 **Elektrisch in die Zukunft**

Auf vielen Schienenstrecken Deutschlands fehlen Oberleitungen.

18 **Der Weg ist das Ziel**

Schulhof-Projekte bewegen viel.

20 **Wohnraum im Klima-Dilemma**

Energetisches Sanieren bedarf noch mehr öffentlicher Förderung.

21 **Wir machen Ihre Stadt plastikfrei!**

Gemeinsam gegen den Einwegmüll.

21 **DUHmarkt**

22 **Verborgener Schatz im Restmüll**

Biotonnen müssen flächendeckend eingeführt werden.



Carsten Burggraf (o.r.); mehmetkrc/stock.adobe.com (u.r.)



- 23 **Bundesländer schauen bei Gewerbeabfall weg**
- 23 **Wie essen?**
Lesetipp: „Lecker-Land ist abgebrannt“
- 24 **Freie Bahn für die Natur**
Um das Artensterben zu stoppen, brauchen wir Biotopverbünde.
- 26 **Ein See ist nicht genug**
Der GNF verleiht allen Seen der Holsteinischen Schweiz einen Titel.
- 28 **Ein schwimmender Kiosk für Phat Sanday**
GNF-Projekt am Tonle-Sap-See in Kambodscha.
- 29 **Ein Beitrag zum großen Ganzen**

- 30 **Nach der Flut ist vor der Flut**
Bangladesch ist von Klimawandelfolgen schwer betroffen.

Menschen für Natur
- 32 **Schenken befreit**
Manche Spendenereignisse sind besondere Überraschungen.
- 33 **Ein Geschenk, das verbindet**
Eine Geschenk-Idee für Naturverbundene.

Unbekannte Tierart
- 34 **Basic Instinct im Insektenreich**
Dank Klimaerwärmung weitet die Gottesanbeterin ihr Verbreitungsgebiet aus.



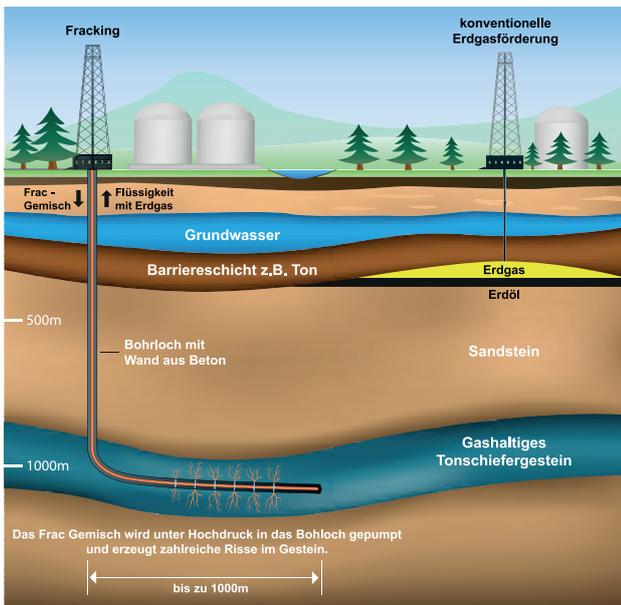
Titel:
Der Jaguar ist ein Sinnbild für die Artenvielfalt. Die Brände in den Wäldern Brasiliens machen ihm das Überleben schwer.
Foto: anankml/stock.adobe.com

WIR HALTEN MIT ALLER KRAFT DAGEGEN

Nein zu Trumps Fracking-Gas

Die DUH bereitet sich zurzeit auf Klagen gegen den Bau der Infrastruktur-Projekte für den Import von US-amerikanischem Fracking-Gas vor. Denn die Einfuhrpläne für fossiles Gas konterkarieren die Energiewende. Zudem ist die Fördermethode extrem umweltschädlich: Chemikalienhaltiges Wasser wird in unterirdische Lagerstätten gepresst. Das zerstört Böden, Grundwasser und löst sogar Erdbeben aus. Bereits bei der Förderung entweicht das hochwirksame Treib-

hausgas Methan, ebenso wie bei allen weiteren Prozessschritten bis hin zur Verwendung. Mit diesen Argumenten hat die DUH Bundeskanzlerin Angela Merkel aufgefordert, die Pläne für den Bau der drei Flüssiggas-Terminals an der deutschen Nordseeküste zu stoppen. Auch an Bundeswirtschaftsminister Peter Altmaier, der den avisierten Handel eine Geste „gegenüber unseren amerikanischen Freunden“ nannte, appellierte die DUH, Deutschlands Klimaziele nicht zu gefährden.



Beim Fracking-Prozess wird Erdgas aus tiefen Gesteinsschichten herausgelöst, indem man chemikalienhaltiges Wasser in den Boden presst.

Zwei von der DUH in Auftrag gegebene Rechtsgutachten belegen, dass die Anlagen an den Standorten Brunsbüttel und Wilhelmshaven nicht genehmigungsfähig sind. Auch dank Veröffentlichung dieser Gutachten im Mai und Dezember 2019 haben sich die Mega-Projekte bereits verzögert: Für die geplante Anlage in Brunsbüttel ist der Zeitplan zusammengebrochen. Die Investoren haben den Antrag zur Genehmigung des Terminals bis heute (Stand: 11. September 2020)

nicht gestellt. Der Energiekonzern Uniper, Bauherr der Anlage in Wilhelmshaven, musste nach Veröffentlichung unseres Rechtsgutachtens eine neue Planung vorlegen und hat ebenfalls noch keinen Antrag auf Genehmigung eingereicht. Auch das Projekt in Stade ist zurückgeworfen; konkrete Pläne fehlen bislang. Für DUH-Bundesgeschäftsführer Sascha Müller-Kraenner sind dies jedoch nur Etappenziele: „Wir wollen diesen ökologischen Unsinn komplett stoppen.“ (jk)



Vlnr: Die Abgeordneten Michael Thews (SPD), Dr. Nina Scheer (SPD), Ralph Lenkert (LINKE), Dr. Bettina Hoffmann (BÜNDNIS90/GRÜNE) mit Barbara Metz (Stellvertretende DUH-Bundesgeschäftsführerin)

RAUS AUS DER SCHUBLADE

5.000 Handys für die Umwelt

Bundestagsabgeordnete haben in den vergangenen Monaten gemeinsam mit der Deutschen Umwelthilfe 5.000 gebrauchte Handys gesammelt. Die 28 Mitglieder der Fraktionen von SPD, Bündnis90/Die Grünen und Die Linke setzen damit ein klares Zeichen: Altgeräte müssen wiederverwendet oder am Ende ihres Produktlebens sachgerecht recycelt werden. Gesammelt wurde in Berlin und den jeweiligen Wahlkreisen. Insgesamt konnten dadurch 4,6 Tonnen CO₂ vermieden sowie 37 Kilo-

gramm Kupfer und mehr als 100 Gramm Gold zurückgewonnen werden. Die DUH und die Abgeordneten rufen dazu auf, Geräte möglichst lange zu nutzen, zu reparieren oder auf gebrauchte Smartphones zu setzen.

Mit ihrer langjährigen Initiative „Handys für die Umwelt“ konnten die DUH und Partner bereits über drei Millionen ausgediente Handys sammeln. Jedes Gerät wird geprüft, zur Wiederverwendung aufbereitet oder hochwertig recycelt. (cf)

www.handysfuerdieumwelt.de

Fehlerteufel

In der **DUHwelt 2/2020** muss es auf **Seite 14** richtig heißen:

- Wildbienen-Lebensräume in Gefahr – 3 Hauptursachen: ■ **Stickstoffüberschüsse** in der Landwirtschaft ■ **Pestizide** wie Neonicotinoide und Glyphosat ■ **Verstiegelung** durch Bau von Verkehrs- und Siedlungsflächen

IMPRESSUM

Zeitschrift für Mitglieder und Förderer der Deutschen Umwelthilfe e.V. und des Global Nature Fund

- **Herausgeber:** Deutsche Umwelthilfe e.V., Fritz-Reichle-Ring 4, 78315 Radolfzell, Tel.: 07732 9995-0, Fax: -77, info@duh.de, www.duh.de ■ **V.i.S.d.P.:** Jürgen Resch
- **Redaktion:** Charlotte Finke (cf), Janine Klein (jkl), Jutta Kochendörfer (jk), Andrea Kuper (ak) ■ **Autorinnen und Autoren:** Christian Behrens (cb), Annette Bernauer (ab), Sascha Boden, Paula Brandmeyer (pb), Peer Cyriacks, Katharina Fietz (kf), Thomas Fischer (tf), Thies Geertz, Michael Hadamczik (mha), Philipp Herrberg (ph), Christin Hildebrandt (ch), Viktor Konitzer (vk), Tina Lutz, Julia Pulcher (jp), Dorothee Saar (ds), Elena Schägg (esch), Bettina Schmidt (bs), Joyce-Ann Syhre (jas), Anna Wolff (awo)
- **Gestaltung:** Claudia Kunitzsch

In DUHwelt-Artikeln verwenden wir in Bezug auf Personen oder ihre Funktionen nicht immer das grammatische Femininum und Maskulinum (z.B. Naturschützerinnen und Naturschützer) nebeneinander. Dort, wo aus Gründen der Vereinfachung nur die männliche Form gewählt wurde, sind aber dennoch alle Menschen unabhängig von ihrem Geschlecht gemeint.

- **Druck:** ProWachter GmbH, Bietigheim ■ **Anzeigen:** Jutta Kochendörfer; es gilt die **Anzeigenpreisliste 2020** ■ **Verlag und Vertrieb:** DUH Umweltschutz-Service GmbH, Fritz-Reichle-Ring 4, 78315 Radolfzell ■ **Gedruckt auf 100 % Recycling-Papier**
- **Heftpreis:** 1,50 Euro

■ **Spendenkonto:** Bank für Sozialwirtschaft Köln | **IBAN:** DE4537020500008190002 SWIFT/BIC: BFSWDE33XXX

Deutsche Umwelthilfe und Global Nature Fund werden von zahlreichen Förderern finanziell unterstützt. Die Artikel der DUHwelt geben nicht in jedem Fall die Meinung der Förderer wieder.

HOCHWIRKSAM

DUH-Klagen führen zu besserer Luft

Die Gerichtsverfahren zur Durchsetzung der Sauberen Luft haben die Luftqualität in den 40 von der Deutschen Umwelthilfe beklagten Städten nachweislich verbessert. Das zeigen Auswertungen der vom Umweltbundesamt im Juli 2020 herausgegebenen Daten des staatlichen Messnetzes. Danach ist der Rückgang des Dieselabgasgifts Stickstoffdioxid von 2018 auf 2019 in Städten, gegen die die DUH geklagt hat, im Schnitt doppelt so hoch (4,2 Mikrogramm pro Kubikmeter) ausgefallen wie in Nicht-Klagestädten (2,1 Mikrogramm pro Kubikmeter). 31 der 40 Verfahren sind

abgeschlossen, keines hat die DUH verloren.

Jürgen Resch, Bundesgeschäftsführer der DUH, sagt: „Dank unserer Klagen befasst sich die Politik intensiv mit der Notwendigkeit der Luftreinhaltung.“ Noch in diesem Jahr rechnet die DUH mit einer Grundsatzentscheidung des Europäischen Gerichtshofs in einer von ihr erhobenen Klage gegen das Kraftfahrt-Bundesamt. Folgt das Gericht der Rechtsauffassung der DUH und der überraschend klaren Stellungnahme der EU-Kommission, müssen die Hersteller Millionen Besitzer von Betrugsdieseln



»In den beklagten Städten haben wir eine Stärkung von Bahn, Bus und Fahrradverkehr erzielt.«

Jürgen Resch,
DUH-Bundesgeschäftsführer

entschädigen. Die mit bis zu 30-fach überhöhten Abgasen fahrenden Pkw müssen dann auf Kosten der Hersteller nachgerüstet oder stillgelegt werden. (ds, jk)

SIE SIND GEFRAGT!

Wer bekommt den Publikumspreis?

Die Deutsche Umwelthilfe verleiht im November 2020 den 25. UmweltMedienpreis in fünf Kategorien und zum dritten Mal einen Publikumspreis. Schirmherr ist dieses Jahr Schauspieler und Umweltaktivist Daniel Roesner. Hier sind Sie gefragt – geben Sie Ihre Stimme ab für eine oder einen der fünf Kandidatinnen und Kandidaten, die die Jury aus über 120 Einreichungen für den Publikumspreis 2020 nominiert hat:

Projektleiterin **Regina Bischoff** und das Team des „OZON“-Funkformats versorgen ihre Community mit Tipps quer durch die ganze Palette der Nachhaltigkeit – praxistauglich und mit Spaß an einer umweltfreundlicheren Lebensweise.

„Wir haben keinen Planet B“: Influencerin **Louisa Dellert** zeigt, wie Nachhaltigkeit – und ganz besonders Müllvermeidung – im Alltag gehen kann. Ebenso

wichtig ist es ihr jedoch, ein vorwiegend junges Publikum für gesellschaftspolitische Themen zu begeistern.



■ Regina Bischoff

■ Louisa Dellert



■ Dominik Eulberg

■ Tilo Jung



■ Robin Schäfer

Mehr als nur Techno: DJ **Dominik Eulberg** integriert kunstvoll Naturgeräusche in seine Tracks. Er sieht sich als brückenschlagenden Natur-Sensibilisierer und möchte unsere Sinne für die Genialität und Schönheit der Natur schärfen.

Unter dem Motto „Politik für Desinteressierte“ fügt Blogger **Tilo Jung** mit provokativen Fragen und der Interviewreihe „Jung & Naiv“ der deutschen Medienlandschaft eine wichtige neue Facette hinzu.

Hörfunkautor **Robin Schäfer** trifft für seinen Quarks-Podcast „Autokorrektur“ auf Wissenschaftler, Unternehmer, Stadtplaner und Menschen, die schon heute zukunftsfähige Mobilität umsetzen. (ph)

Stimmen Sie bis zum **11. Oktober 2020** ab unter: www.duh.de/publikumspreis

FUTTER BEI DIE FISCHERIE

Nicht jede Aquakultur ist nachhaltig

Im Juni hat die DUH das Projekt „Futter bei die Fische“ gestartet. Darin untersucht sie, wie transparent und nachhaltig die Lieferketten von Aquakulturprodukten und deren Futtermitteln sind. Parallel dazu hat sich die DUH einer europäischen Kampagne unter Federführung der Changing Markets Foundation angeschlossen, die die Aquakulturindustrie dazu aufruft, die Verwendung von Wildfisch zur Fütterung von Zuchtfischen zu beenden.

Die Entkopplung der Aquakultur von der Wildfischerei ist unabdingbar, um nachhaltig zu sein. Bisher trägt Aquakultur in erheblichem Maß zur Überfischung der Meere bei: Fast ein Fünftel der weltweiten Fischanlandungen werden zu Fischmehl und -öl verarbeitet, die zum großen Teil in Aquakultur-Futtermitteln landen.

Auch der Handel trägt Verantwortung, denn er kann die Kaufentscheidungen der Verbraucherinnen und Verbraucher beeinflussen. Aufgrund ihrer großen Umsatzmengen spielen Supermärkte eine entscheidende Rolle. Die DUH analysiert, inwiefern Supermärkte Verbraucherinnen und Verbraucher über die Auswirkungen verschiedener Angebote an Fischen und Meeresfrüchten aufklären. Mit der Beschränkung der Auswahl auf nachhaltige Aquakulturprodukte können die Märkte darauf hinwirken, dass die Standards für die Lebensmittel- und Fischfutterproduktion in den Lieferketten gewahrt werden. (jkl)

www.duh.de/futter-bei-die-fische
www.fishingthefeed.com/de

Billigfleisch hat einen hohen Preis



Kühe auf grünen Weiden, idyllische Fachwerkhäuser, glücklich lächelnde Schweine – in den Fleisch- und Milchregalen deutscher Supermärkte dominieren Werbebotschaften, die Naturnähe und Regionalität suggerieren. Unsichtbar bleibt aber, dass diese Produkte in hohem Maße von Sojafuttermittelimporten abhängig sind und damit mit der massiven Zerstörung der südamerikanischen Tropenwälder in Verbindung stehen.

■ von Tina Lutz

In nur wenigen Jahrzehnten wurde die Sojapflanze von einem wichtigen Lebensmittel zur Grundlage der industrialisierten Tierhaltung mit Hochleistungsvieh. Nur rund zwei Prozent des Sojas werden vom Menschen direkt verzehrt. Die Pflanze enthält sehr viel pflanzliches Eiweiß und stammt ursprünglich aus dem Osten Asiens. Durch den Abbau internationaler Handelszölle und die Entwicklung immer ertragreicherer Sojasorten spielen heimische Futterpflanzen in der konventionellen Landwirtschaft praktisch keine Rolle mehr. Heute versorgen Südamerika und der Süden der USA die ganze Welt mit Soja.

Wer heute im Akkord Fleisch, Milch oder Eier produziert, kommt an Sojafutter nicht vorbei. Ohne Soja könnte kein Masthähnchen binnen 30 Tagen auf Schlachtniveau gemästet werden und kein Schwein täglich 800 Gramm zunehmen. Nur so lässt sich mit dem Prinzip Massentierhaltung überhaupt noch Geld machen. Denn der Preiskampf bei der

Produktion von Schweineschnitzeln oder Hähnchenbrust ist sowohl für die Tiere als auch die Bäuerinnen und Bauern brutal. Pro Schwein bekommen die Landwirte nur wenige Euro. Das lohnt sich nur, wenn man auf Masse setzt. Und sparen lohnt sich vor allem beim Futter, das einen Großteil der Produktionskosten ausmacht.

Soja: kleine Bohne mit großem Flächenfußabdruck

Weil der Konsum tierischer Lebensmittel so immens ist, ist auch der Bedarf an Soja enorm. In Deutschland wurden 2019 etwa 3,2 Millionen Tonnen Soja verfüttert. Hierfür wird Sojaschrot genutzt, also entfettete und gemahlene Sojabohnen. Diese kaum vorstellbare Menge wird greifbarer, wenn man sie auf die einzelnen Nahrungsmittel herunterrechnet. Für ein 150-Gramm-Stück Hähnchenbrust braucht man 163 Gramm Sojafutter, für ein Schweineschnitzel derselben Größe 54 Gramm. Umge-

rechnet auf den Flächenverbrauch bedeutet das: Während ein Mastschwein hierzulande sein Dasein auf nur 0,75 Quadratmeter fristen muss, verbraucht es zum Beispiel in Brasilien rund 144 Quadratmeter nur für seinen Sojabedarf. Die riesigen Mengen Soja sind in Deutschland für die meisten Verbraucherinnen und Verbraucher unsichtbar – ebenso die negativen Auswirkungen des Sojaanbaus. Denn welches Futter das Tier, dessen Fleisch ich esse oder dessen Milch ich trinke, bekommen hat, wird fast nie transparent gemacht.

Der Sojaanbau frisst sich immer tiefer hinein in die artenreichsten Ökosysteme der Welt wie den Amazonas-Regenwald. Nach der Weidewirtschaft für die Produktion von Rindfleisch ist der Sojaanbau der größte Waldvernichter in Südamerika. Das hat verheerende Auswirkungen auf die einst legendäre Artenvielfalt des Kontinents. Eine der bekanntesten Arten ist der Jaguar.

Fahrraddemo in Berlin: Ende August hat die DUH an einer Protestaktion gegen das Billigfleisch-System mitgewirkt.



Fotos: S. 8: Quelle: BLE (4/14), Motiv: Richard Brockmanns; Finke/DUH (S. 9)

Futter mit Nebenwirkungen

Der gigantische Sojaanbau hat sogar Einfluss auf das Klima Südamerikas. Schon heute lässt sich eine deutliche Abnahme der Regenfälle in bestimmten Regionen beobachten. In Teilen Südamerikas könnte demnächst die landwirtschaftliche Nutzung unmöglich werden. Die Zerstörung der Wälder ist bereits so weit fortgeschritten, dass Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler vor dem baldigen Erreichen eines Klima-Kipppunktes warnen. Ab diesem Punkt reicht die Waldfläche nicht mehr aus, um den Wasserkreislauf der Atmosphäre aufrechtzuerhalten, der für das Überleben der Ökosysteme unverzichtbar ist.

Eine weitere Bedrohung kommt hinzu: Immer mehr Schädlinge und Unkräuter werden gegen Pestizide des Sojaanbaus resistent. Um den Ertrag aufrechtzuerhalten, bringen die

Landwirte immer mehr Chemikalien auf den meist gentechnisch veränderten Sojafeldern aus. Einige sind auf dem europäischen Markt wegen massiver Auswirkungen auf die Umwelt und Gesundheit längst verboten – in Südamerika werden sie dennoch weiter eingesetzt.

Brasiliens Regenwald auf Deutschlands Schnitzel-Tellern

Bis zu den ersten Jahren des Jahrtausends fand die Ausweitung der Sojaanbauflächen vor allem im Amazonas-Regenwald statt. Rund ein Viertel der Vernichtung der Wälder des Amazonas bis 2004 ist auf Soja zurückzuführen. Das 2006 vereinbarte Soja-Moratorium trug dazu bei, hier die direkt durch Soja verursachte Entwaldung zu reduzieren. Es gründet auf einer freiwilligen

Vereinbarung zwischen Zivilgesellschaft, Industrie und Regierung: Sie verpflichten sich, keine Sojabohnen zu kaufen, die in Gebieten des Amazonas produziert worden sind, die nach 2008 abgeholzt wurden. Trotz des unbestrittenen Erfolgs des Moratoriums bleiben jedoch Möglichkeiten, es zu umgehen: Soja von frisch gerodeten Flächen wird zum Beispiel mit Soja gemischt, das von außerhalb des Moratoriumsgebietes stammt. So wird auch heute noch Regenwald für Soja vernichtet.

Problematisch ist aber vor allem die Tatsache, dass sich das Moratorium nur auf das brasilianische Amazonasgebiet beschränkt. Nun weichen die Landwirtschaftsunternehmen aus und roden verstärkt im angrenzenden Cerrado. Diese bewaldete Savanne ist das zweitgrößte Ökosystem Südamerikas, ein bedeutender Kohlenstoffspeicher für das

Der Flächenhunger der Agrarindustrie Brasiliens treibt die Brandrodungen in den Regenwäldern an. Präsident Bolsonaro billigt diese "wirtschaftliche Erschließung" des Amazonasgebietes.



globale Klima sowie unverzichtbar für den Wasserhaushalt weiter Teile Brasiliens. Bis heute wurde bereits die Hälfte des Cerrados zerstört.

Amazonas-Brände wüten schlimmer denn je

Die Brandrodungssaison in Brasilien beginnt im Juli. Allein an einem Tag, dem 30. Juli 2020, wurden mehr als 1.000 Feuer gemeldet. Satellitenbilder belegen das katastrophale Ausmaß: Die Anzahl der Brände hat in den vergangenen Jahren stets zugenommen. Zwar hat die brasilianische Regierung ein dreimonatiges Feuer-Moratorium erlassen, Umweltorganisationen und unabhängige Beobachterinnen und Beobachter rechnen jedoch nicht damit, dass dies greifen wird. Bereits im vergangenen Jahr hatte die brasilianische Regierung ein Moratorium erlassen, dann jedoch die Gelder für den Brandschutz einfach nicht abgerufen.

Brasilien hat weniger das Problem einer schwachen Umweltgesetzgebung als ein Durchsetzungsproblem. Die Regierung des ultrarechten Präsidenten Jair Bolsonaro verfolgt Umweltvergehen einfach nicht mehr. Agrarunternehmen, die öffentliches oder indigenes Land widerrechtlich besetzen, roden und dann für die Weidehaltung oder den Sojaanbau nutzen, müssen so gut wie nie mit Konsequenzen rechnen. Behörden wie die brasilianische Umweltbehörde IBAMA, die Verstöße gegen Umweltvergehen verfolgen sollen, wurden seit Bolsonaros Amtsantritt massiv geschwächt. Ebenso werden nun Umwelt-NGOs oder Indigenen-Gruppen nicht nur von jeglicher Beteiligung ausgeschlossen. Bolsonaros Rhetorik hat vielmehr ein Klima geschaffen, das die Einschüchterungspraxis von paramilitärischen Gangs und mafiosen Gruppen befeuert. Wer für den Schutz der Wälder und die Rechte der Indigenen kämpft, muss um sein Leben fürchten. Landraub und illegale Brandrodungen haben so leichtes Spiel.



Weltweit tragen Agrarchemie und Landschaftsverbrauch zum Artensterben bei. Besonders zu Buche schlägt dabei die Produktion von Fleisch.



Sojapflanzen in Monokultur. Ganz Europa ist von Sojaimporten abhängig. In Deutschland vergrößert sich die Anbaufläche der eiweißreichen Futterpflanze, ist jedoch insgesamt unbedeutend.

Mercosur: Schmutzige Deals auf Kosten des Regenwaldes

Bolsonaro hat bisher keinen Hehl daraus gemacht, dass der Amazonas für ihn ein landwirtschaftliches Entwicklungsgebiet ist, das erschlossen werden sollte. Die Erfahrung der letzten Monate zeigt, dass er nur auf wirtschaftlichen Druck reagiert. Vor allem aufgrund dessen ist Bra-

silien noch Teil des Pariser Klimaabkommens. Auch das dreimonatige Feuer-Moratorium ist auf Druck von ausländischen Investoren erfolgt.

Die Umsetzung des umstrittenen EU-Mercosur-Abkommens wäre hingegen ein Geschenk an Bolsonaro, das ihn in seiner jetzigen Politik bestärkt. Im Gegenzug für den freien Marktzugang für unter anderem deutsche Autos und Chemieprodukte

Foto: allextandary/stock.adobe.com (u); Grafik oben: WWF; Montage: DUH mit Grafiken von AdobeStock (CurvaBezier, pic0bird, anatolir)



Foto: Imago-Photo/stock.adobe.com

wie Pestizide, könnten noch mehr Fleisch, Zuckerrohr und auch Soja auf den EU-Markt gelangen. Das EU-Mercosur-Abkommen heizt die Zerstörung der Wälder in Südamerika weiter an. Der einzige Weg, Bolsonaro in die Schranken zu weisen, ist ein klares Nein zum Freihandelsabkommen zwischen der EU und den Mercosur-Staaten in der aktuellen Form. Wir brauchen eine EU-Handelspolitik, die überprüfbare Mindeststandards für den Umwelt- und Klimaschutz sowie der Menschenrechte festschreibt und deren Einhaltung sicherstellt. Das Abkommen in seiner jetzigen Form leistet dies nicht.

Obwohl Soja aus Brasilien als besonders risikobehaftet in Bezug auf legale und illegale Entwaldung angesehen werden muss, verkauft es sich nach wie vor sehr gut auf dem deutschen Markt. Eine im Juli 2020 in der

Das Ende der Artenvielfalt in einem der ökologisch reichsten Gebiete der Erde: Auf tropische Wälder folgt landwirtschaftliche Nutzung, meist für den Export.

Zeitschrift „Science“ veröffentlichte Studie zeigt, dass 2016/17 bis zu 20 Prozent der Sojaexporte für die Landwirtschaft der EU aus dem Amazonas und dem Cerrado aus illegaler Entwaldung stammen. Seit Bolsonaros Regierungsantritt dürfte sich das Problem noch verschärft haben.

Trotzdem gibt es bis heute keine verbindliche Regelung, die die illegale Landnahme in den Lieferketten deutscher Futtermittel- und Fleischproduzenten wirkungsvoll ausschließt und sanktioniert. Für die meisten Verbraucherinnen und Verbraucher bleibt Soja nach wie vor unsichtbar. Entsprechend gering ist der Druck auf die Wirtschaft, eine transparente und nachhaltige Sojalieferkette sicherzustellen. Entwaldungsfreie Produkte bleiben so ein Nischenprodukt. Im Jahr 2019 waren nur 22 Prozent des nach

Deutschland importierten Sojas nachweislich entwaldungsfrei. Rund 53 Prozent des verwendeten Sojas entsprechen noch nicht einmal den Leitlinien der europäischen Futtermittelbranche, die zumindest die legale Herkunft des Sojas vorschreiben. Kurzum: Geht es um Soja als Futtermittel, ist Umweltzerstörung die Regel.

Lieferkettengesetz muss Entwaldung und Landraub ausschließen

Im Rahmen ihrer Arbeit zu Soja-futtermitteln nimmt die DUH die Lieferketten der Fleischindustrie und des Einzelhandels unter die Lupe, deckt Unternehmenspraktiken auf, die illegale Entwaldung, Landraub und Naturzerstörung billigend in Kauf nehmen, und macht

diese öffentlich. Wie lässt sich die unheilvolle Lieferkette vom Amazonas bis nach Deutschland durchschneiden? Freiwillige Ansätze der Unternehmen sind klar gescheitert. Wir brauchen einen gesetzlichen Rahmen, der Transparenz vom Sojafeld bis hin zum Ladenregal sowie verpflichtende Standards und funktionierende Kontrollen sicherstellt. Ein Lieferkettengesetz, für das die Bundesregierung einen Vorschlag erarbeitet, wäre dafür das richtige Instrument. Ein solches Gesetz würde Unternehmen dazu verpflichten, ihre Produktionen frei von Umwelt- und Menschenrechtsverstößen zu halten. Hierfür setzt sich DUH im Dialog mit der Politik und der Wirtschaft intensiv ein und kämpft insbesondere für eine starke Durchsetzung einer solchen Regelung. Denn ohne Haftung und Verbandsklagerecht, wie es von Teilen der Bundesregierung angestrebt wird, könnte das Lieferkettengesetz zu einem stumpfen Schwert verkommen.

Die Deutsche Umwelthilfe setzt sich ein für eine Agrarwende, weg von globalisierter Umweltzerstörung und schädlichen Subventionen hin zu einer nachhaltigen Landwirtschaft, die Bäuerinnen und Bauern ein existenzsicherndes Wirtschaften ermöglicht. Unser Ziel ist es, den deutschen Flächenfußabdruck in Südamerika zu reduzieren und somit die Wälder und Wildtiere wie den Jaguar zu schützen. Das kann nur funktionieren, wenn Deutschland eine flächengebundene Nutztierhaltung einführt, die jedem landwirtschaftlichen Betrieb nur so viele Tiere erlaubt, wie er mit seinen verfügbaren Flächen versorgen kann. Für die industrielle Massentierhaltung mit ihren zahlreichen katastrophalen Auswirkungen auf Tiere, Menschen, Böden und Klima wäre dieser Schritt hierzulande das Ende. ■

Förderer:



Jede Stunde werden weltweit 800 Fußballfelder Wald vernichtet.

Vor allem für Fleisch, Soja und Palmöl.



Bedrohte Großkatze

Nach Tiger und Löwe ist der Jaguar die größte Katze der Welt. Zunächst lauernd und dann kurz spurtend erbeuten Jaguare Säugetiere bis zur Größe eines Tapirs sowie Vögel, Fische und auch kleine Kaïmane. Ein Elterntier, meist die Mutter, begleitet das Junge ein bis zwei Jahre lang. Anschließend leben die Tiere als Einzelgänger.

Die Großkatze war vom Süden der USA bis in den Norden Argentiniens verbreitet, ist heute aber vor allem im Amazonas-Regenwald, im Trockenwald des Cerrado sowie im Pantanal, einem artenreichen Feuchtgebiet, zu Hause. Ihr Verbreitungsgebiet deckt sich mit den Hauptanbaugebieten der Sojapflanze. Mit deren Ausweitung schrumpft der Lebensraum des Jaguars, denn in Sojafeldern gibt es für ihn nichts zu fressen. Rund 50 Prozent ihrer Verbreitung hat die gefleckte Katze durch die Ausweitung der Landwirtschaft schon verloren. Auch die Zerschneidung der Wälder durch den Straßenbau oder die verstärkte Nutzung der Flüsse als Verkehrswege machen dem Jäger schwer zu schaffen, da er auf große Reviere angewiesen ist und jeglichen Kontakt mit Menschen meidet. Um satt zu werden, braucht jeder Jaguar 20 bis 150 Quadratkilometer intakten Wald, wo er Deckung und Beute vorfindet, in der Regel in Gewässernähe.

Seit den 1970er Jahren wird der Jaguar auf der Liste der bedrohten Arten des Washingtoner Artenschutz-Abkommens geführt. Der Handel mit ihm oder seinem sehr begehrten Fell ist daher streng verboten.

.....
Wer sich mit einer Jaguar-Patenschaft engagieren möchte, ist herzlich willkommen: www.duh.de/spenden/



» Wir danken allen, die gemeinsam mit uns für die Lebensräume der majestätischen Katze eintreten. «

Sascha Müller-Kraenner, DUH-Bundesgeschäftsführer

Fracking schadet Umwelt und Klima

Erdgas kommt in der Natur gelöst im Wasser oder in Erdöl vor oder eingelagert in Felsen oder Kohle. Werden besonders tiefe, schwer zugängliche Gesteinsschichten mit Hilfe von Wasser, Sand und Chemikalien aufgebrochen, spricht man von Fracking. Gefracktes Gas ist mit zahlreichen Umwelt- und Klimaproblemen verbunden.

Erdgas (fossiler Brennstoff)

Besteht zu **75 bis 99 %** aus **Methan** (CH₄).

Methan

ist im **Zeitraum von 20 Jahren** etwa

86 x klimaschädlicher als CO₂.

Methan ist für knapp **1/4** des **Treibhauseffekts** verantwortlich und nach CO₂ der **2. größte Faktor** für die **Erderhitzung**. Zudem schadet es der Ozonschicht. Es entweicht entlang der gesamten Erdgas-Prozesskette.



LNG „Liquefied Natural Gas“

Auf deutsch: **Flüssigerdgas**. Erdgas, das für den **Transport per Tanker oder Lkw** verflüssigt wurde. Die Tanker laden das LNG an einem **LNG-Terminal** ab, wo es **regasifiziert** und via Pipeline in das Erdgasnetz eingespeist wird. LNG-Terminals werden schon seit Langem für den Transport von Erdgas eingesetzt. In Deutschland gibt es bisher allerdings **kein LNG-Terminal**.

Fracking

Verfahren zur Gewinnung von **Erdgas aus tiefen Gesteinsschichten** ab

1.000 bis 4.500 Meter.

Dabei wird das Gestein in der Lagerstätte **mit hohem Wasserdruck aufgebrochen**, damit Gas zum Bohrloch hin entweichen kann.

Die Technologie boomt besonders in den USA, seitdem sie durch den Anstieg der Öl- und Gaspreise kommerziell erfolgreicher wurde.

Vor allem durch Fracking konnte das Land seine **LNG-Exporte** stark steigern – allein im **Jahr 2019** um **97 %**



Handel mit LNG

(MT = Megatonnen, 2019)

Wer exportiert LNG?

1. **Katar** (**77,8** MT)
2. **Australien** (**75,4** MT)
3. **USA** (**33,8** MT)
4. **Russland** (**29,3** MT)
5. **Malaysia** (**26,2** MT)



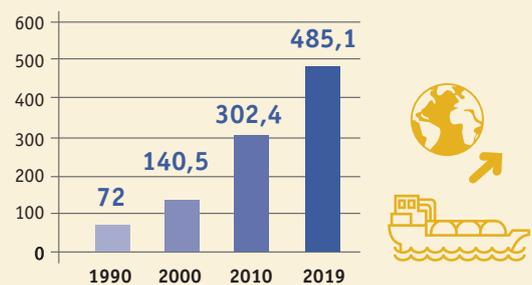
Wer importiert LNG?

1. **EU** (**85,9** MT) – in 2019 + **52 % Steigerung des Imports!**
2. **Japan** (**76,9** MT)
3. **China** (**61,7** MT)
4. **Südkorea** (**40,1** MT)
5. **Indien** (**24,0** MT)



(Quelle: International Gas Union, 2020)

Entwicklung des Handelsvolumens von LNG weltweit (in Mrd. m³)*



(Quelle: Statista, 2020; * Mrd. m³ = Milliarden Kubikmeter)

3 LNG-Terminals

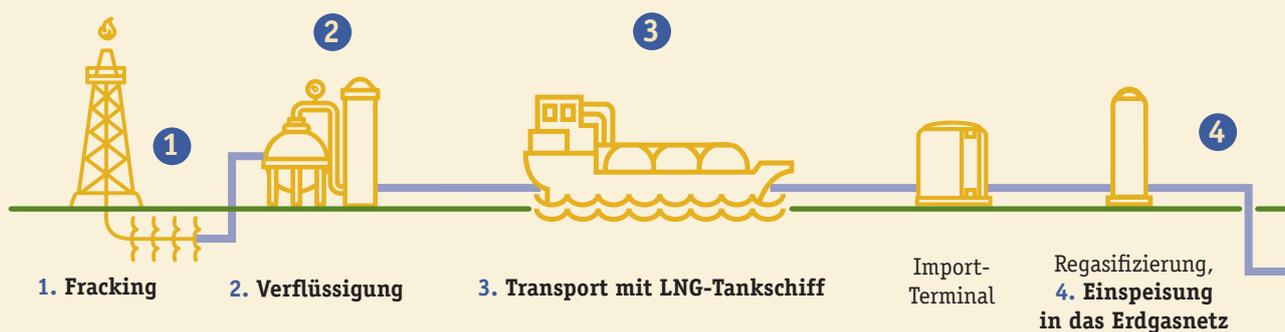
Deutschland plant den Bau von bis zu **3 LNG-Terminals** an den Standorten Wilhelmshaven, Brunsbüttel und Stade. Kosten für den Gaskunden:

bis zu **824 Millionen Euro**

(Quelle: BMWi, 2019, NEP GAS Datenbank)

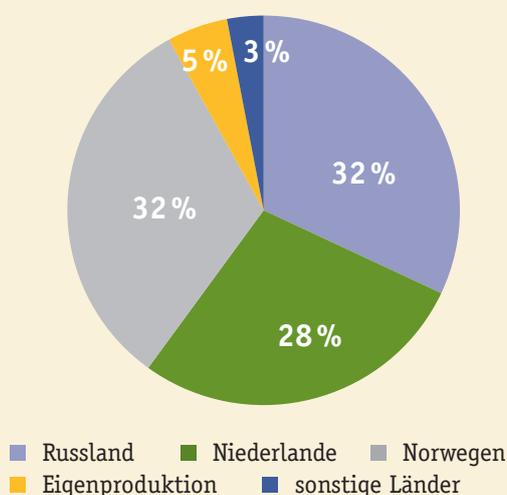


In 4 Schritten vom Fracking zum Verbraucher



(Quellen: BGR, 2020, „Klimabilanz von Erdgas“)

Woher kommt unser Gas? (Deutschland)



(Quelle: IASS, FAZ, 2019, „Der Kampf ums Erdgas“; BDEW, 2018, „Erdgasbezugsquellen“)

Die größten Abnehmer von Erdgas in Deutschland

(nach Sektor, 2017)

1. **Industrie: 385** Mrd. kWh*

(vor allem Hochtemperatur-Prozesswärme)



2. **Private Haushalte: 295** Mrd. kWh

(vor allem Heizung)



3. **Gewerbe, Handel, Dienstleistungen: 140** Mrd. kWh



4. **Stromversorgung: 90** Mrd. kWh



5. **Wärme- und Kälteversorgung: 63,1** Mrd. kWh (z.B. Kühlwasser)



(Quelle: Zukunft Erdgas e. V., 2019)

* Mrd. kWh = Milliarden Kilowattstunde

Die 5 gravierendsten (Umwelt-)Probleme von Fracking

- Anheizen der Klimakatastrophe:** Bei Fracking entstehen, u. a. durch eine große Zahl an Bohrlöchern, durch unvollständig versiegelte Bohrlöcher und ggf. durch schlechte Infrastruktur sowie schwache Regularien **erhebliche Methan-Emissionen**. In den USA tritt aus **2 Mio.** der 3 Mio. stillgelegten Bohrstellen Methan aus.
- Verursachung von Erdbeben durch massive Eingriffe in tiefe Gesteinsschichten.**
- Grund- und Oberflächenwasser** werden gefährdet, weil chemikalienhaltiges Wasser in den Untergrund gepresst wird. Ein Teil davon bleibt permanent im Boden.
- Lagerstättenwasser** tritt zutage, das Umweltgifte und sogar radioaktive Stoffe enthält.
- Fracking benötigt eine **große Menge an Süßwasser** – im Durchschnitt knapp **19 Millionen Liter pro durchgeführter Bohrung**. Dabei gab es in den USA 2016 rund 977.000 aktiv Öl- und Gas produzierende Bohrlöcher, von denen **670.000 Fracking-Bohrungen** waren. Allein für sie ergibt sich ein **Wasserbedarf von 12,73 Billionen Litern**.

(Quelle: Food & Water Watch, 2015; U.S. Energy Information Administration, 2018; New York Times, 2019; taz, 2020)

DUH fordert echten Klimaschutz

Um die **globale Erhitzung** entsprechend des Pariser Klimavertrags auf **1,5 °C** zu begrenzen, muss in Deutschland mittelfristig auch die Nutzung von Erdgas enden, damit unsere Emissionen ausreichend sinken. Der Ausstieg aus Atom und Kohle darf nicht zum Umstieg auf Fracking-Gas führen, denn für echten Klimaschutz brauchen wir

0 % fossile Emissionen und **100 % Erneuerbare Energien.**



Der Goldene Geier 2020 fliegt Daimler zu

Für ökologischen Unsinn verleiht die DUH auch in diesem Jahr den Goldenen Geier. Tausende Verbraucherinnen und Verbraucher haben im Vorfeld über den absurdesten Stadtgeländewagen abgestimmt.

Monster-SUV und Stadtgeländewagen sind die reinsten Klimakiller. Durch ihre überdimensionierte Größe sowie Hochmotorisierung verbrauchen sie enorm viel Kraftstoff und stoßen dementsprechend viel CO₂ in die Atmosphäre. Das ist nicht nur schädlich fürs Klima, sondern torpediert auch noch die Verkehrswende. Ganz klar: Die besonders großen Stadtgeländewagen haben in unseren Städten nichts verloren.

Zu groß für die Waschstraße

Daimlers Mercedes GLS ist ein Paradebeispiel dieser hochgradig klimaschädlichen Fahrzeuge. Dieses Modell haben die Verbraucherinnen und Verbraucher letztlich mit deutlicher Mehrheit gewählt. Aufgerufen zur Wahl des größtenwahnsinnigsten SUV hatte die Deutsche Umwelthilfe schon im Mai des Jahres, im gesamten Juli konnte abgestimmt werden. Neben dem Mercedes standen vier weitere Nominierte zur Auswahl: der BMW X7, der Range Rover Sport SVR, der Audi Q7 Plug-In und der VW Amarok Aventura.

Die neueste AMG-Version des 5,21 Meter langen und 2,16 Meter breiten Monster-SUV aus dem Hause Daimler ist bereits leer 2,6 Tonnen schwer. Selbst auf dem Prüfstand verbraucht er 11,9 Liter Benzin pro 100 Kilometer und stößt damit 288 Gramm CO₂ pro Kilometer aus – dreimal so viel wie der aktuelle CO₂-EU-Flottengrenzwert für Neufahrzeuge zulässt. Sogar für die herkömmliche Waschstraße ist das überdimensionierte Fahrzeug zu groß und

muss dort mit Hilfe einer Extra-Funktion seine Räder einklappen.

Daimler sprachlos?

Im August war es endlich soweit: Barbara Metz, Stellvertretende Bundesgeschäftsführerin der DUH, übergab den Goldenen Geier an der Konzernzentrale der Daimler AG in Stuttgart. Aus der Konzernspitze war leider niemand zu einem Gespräch bereit, die Botschaft kam allerdings an: Spritdurstige PS-Protzerei mit derart absurden Dimensionen wie dem des Mercedes GLS sind in unseren



Barbara Metz, Stellvertretende Bundesgeschäftsführerin der DUH, übergibt den Goldenen Geier 2020 an Daimler.



Städten unerwünscht. Metz machte deutlich, dass der Konzern endlich Verantwortung übernehmen und die Klimakiller von der Straße holen muss: „Mit diesen Monster-SUV können die Klimaziele nicht erreicht werden. Seit 1990 sinken die CO₂-Emissionen im Verkehrssektor nicht, sondern steigen aktuell aufgrund des SUV-Absatzes sogar wieder an.“

Dabei appellierte Metz auch an die Bundesregierung, Verkehrspolitik nicht länger nach den Wünschen der deutschen Autobauer zu betreiben. Sie forderte eine Zulassungssteuer von mehreren zehntausend Euro bei Erstregistrierung oder Ummeldung besonders klimaschädlicher Fahrzeuge. Außerdem sollten übergroße Stadtpanzer nicht in Innenstädten parken dürfen.

DUH fordert Stopp der SUV-Flut

Metz kündigte an, gemeinsam mit Verbraucherinnen und Verbrauchern den Druck auf die Politik und Hersteller zu erhöhen: Die von der DUH gestartete Protestmail-Aktion gegen neue Kaufprämien für die klimaschädlichen Verbrenner sowie die Förderung von Monster-SUV als Dienstwagen zielt auf eine ehrliche Verkehrswende ab – für saubere Luft in Städten und eine bessere Lebensqualität. Fest steht: Das SUV-Wettrennen muss gestoppt werden, Fahrzeuge wie der monströse Mercedes GLS dürfen von den Herstellern nicht mehr verkauft werden. Stattdessen brauchen wir saubere und sparsame Modelle – als Beitrag, um die Klimakatastrophe auszubremsen. (jkl) ■

Bodensee-Gürtelbahn in Nähe
der Klosterkirche Birnau:
Die Strecke ist nicht für E-Loks ausgelegt.



Fotos: Jürgen Fälschle/stock.adobe.com

..... Verkehrswende

Elektrisch in die Zukunft

Der Güter- und Personenverkehr auf der Schiene ist für eine nachhaltige Mobilität unverzichtbar. Fürs Klima und für die Luftqualität spielt es aber eine Rolle, ob die Lok mit Diesel oder sauberem Strom fährt.

Im Koalitionsvertrag haben sich die Regierungsparteien für das Jahr 2025 ein Elektrifizierungsziel von 70 Prozent gesteckt. Damit die E-Loks vermehrt zum Einsatz kommen können, fordert die DUH von der Bundesregierung und der Deutschen Bahn AG ein verbindliches Konzept: Für die Elektrifizierung von Bahn-Strecken müssen mehr Gelder und vor allem Planungskapazitäten bereitgestellt werden. Eine vollständige Elektrifizierung muss dabei gleich mitgedacht werden.

Deutschland hinkt hinterher

In der Schweiz sind seit der Jahrtausendwende fast 100 Prozent der Bahnstrecken für E-Loks ausgelegt. Auch hinter Belgien, den Niederlanden, Schweden, Österreich, Italien, Spanien und Polen bleibt Deutschland zurück. Denn hierzulande schritt die Elektrifizierung in den letzten beiden Jahrzehnten nur im Schnecken tempo voran: Mit der derzeitigen Geschwindigkeit würde es knapp 200 Jahre dauern, bis das gesamte Schienennetz fit für die elektrische Zukunft ist.

Elektrisch betriebene Loks sind leiser, leistungsfähiger, zuverlässiger und schneller als das fossile Pendant. Werden sie mit Strom aus erneuerbaren Energien betrieben, gleiten sie nicht nur ohne Luftschadstoff-Emissionen, sondern auch klimaneutral über die Schiene. Bei einer Modernisierung der Signal- und Steuertechnik kann man die Anzahl der Züge pro Stunde dank der kraftvollen Beschleunigung von E-Antrieben erhöhen. Das ist besonders für den Personenverkehr äußerst attraktiv.

Aber nicht einmal die Hälfte der Schienen-Grenzübergänge in Deutschlands Nachbarländer sind elektrifiziert. Diese Lücken spielen vor allem im Güterverkehr eine große Rolle. Ihre Umweltvorteile können die sauberen E-Züge nur dann gegenüber internationalen Lkw-Transporten ausspielen, wenn die Strecken ohne Lokwechsel befahrbar sind. Denn der kostet Zeit und Geld.

Die Kampagne Lückenschluss

An den Grenzübergängen sowie im deutschen Bundesgebiet hat die DUH wichtige „Lückenschluss“-Strecken identifiziert.

Paradebeispiel ist eine 50 Kilometer-Dieselstrecke zwischen Radolfzell und Friedrichshafen am Bodensee-Nordufer. Die DUH setzt sich seit 1991 für den Lückenschluss ein, denn erst wenn die Bodensee-Gürtelbahn elektrifiziert ist, kann auch die gesamte Strecke Ulm-Basel durchgehend elektrisch befahren werden. Trotz deren internationaler Bedeutung bleibt das Verkehrsministerium aber untätig und überlässt es den betroffenen Landkreisen und Gemeinden sowie dem Regionalverband Bodensee-Oberschwaben, eigenständig eine Elektrifizierungsplanung zu starten.

Nach Auffassung der DUH sind eine beschleunigte Planung und Umsetzung der Elektrifizierung möglich, ohne Umweltaspekte und Beteiligungsrechte zu beschneiden. Dies soll bei den vorgeschlagenen Trassen mithilfe moderner Planungs- und Bauformen erprobt werden. Die dabei gewonnenen Erkenntnisse können dann zeit- und kostensparend auf weiteren Streckenabschnitten angewendet werden. Für die Verkehrswende sind solche Konzepte längst überfällig. (jk) ■



Umweltbildung

Der Weg ist das Ziel

Das Thüringer Schulhof-Projekt ist in diesem Jahr in die zweite Runde gegangen. Wieder hat das Landesumweltministerium insgesamt 150.000 Euro für die Wettbewerbssieger bereitgestellt. Bei dem Projekt geht es aber nicht allein um eine Pflanzliste für den Pausenhof.

Auf den Weg zu ihrem Traum-Schulhof haben sich in der ersten Jahreshälfte die glücklichen Sieger des DUH-Wettbewerbs „Zehn grüne Schulhöfe für Thüringen“ gemacht. Von der Deutschen Umwelthilfe mit dabei: Nathalie Biercamp, Astrid Hölzer und Daria Junggeburth. Die Projektmanagerinnen stehen den Schulen mit Rat und Tat zur Seite und initiieren einen Prozess, an dem die gesamte Schulgemeinschaft mitwirkt. „Schülerinnen und Schüler, Lehrkräfte, Eltern und Schulleitung gehen die Planungs- und später auch die Umsetzungsschritte gemeinsam. So entwickelt das Projekt die Gesprächskultur weiter und stärkt die Gemeinschaft“, erklärt Hölzer.

Schulen strahlen ins Quartier aus

Neben dem finanziellen Beitrag für das Planen bzw. das Umsetzen erhalten die Schulen vielfältige Unterstützung: Die DUH bietet Workshops an, berät vor Ort und ko-

ordiniert Schulhofkonferenzen. Auch fachlichen Input bringt das DUH-Projektteam ein, denn das „neue“ Schulgelände soll ein Raum für Naturerlebnis, Erholung, Spiel und Bewegung werden. Mit Maßnahmen wie

einer durchdachten Artenauswahl für die Bepflanzung oder durch Entsiegeln von Asphalt- und Pflasterflächen bildet es Nischen für biologische Vielfalt, gesunde Böden und ist zugleich widerstandsfähiger hinsicht-



Grüne Lerninseln schafft die Freie integrative Grundschule Känguru in Altenberg (oben).

Die Gemeinschaftsschule in Erfurt-Körpsleben setzt auf naturnahe Gestaltung.

lich des Klimawandels. „Solche Qualitäten wirken auch in das gesamte Quartier hinein und können ein Impuls sein, dass sich Schule und Gemeinde im Umwelt- und Klimaschutz-Kontext noch öfter gemeinsam auf den Weg machen“, hat Hölzer beobachtet.

Die teilnehmenden Thüringer Schulen sind fit für die Zukunft und verstehen sich auch als Anlaufstellen für Nachahmende. Abschauen, nachmachen und vernetzen sind ausdrücklich erwünscht!

Es geht weiter mit frischen Ideen

Auch in anderen Bundesländern will die Deutsche Umwelthilfe in Sachen Schulhof aktiv werden. In Hessen startete im August die Pilotphase für ein Projekt, bei dem Klimaschutz und die Anpassung an den Klimawandel im Fokus stehen. Hierbei wird auch das Schulgebäude betrachtet werden. Hölzer betont: „Wir haben noch viele Ideen für weitere Schwerpunkte in der Zusammenarbeit mit Schulen. Sie sind ganz wichtige Partnerinnen und hervorragende Multiplikatorinnen für Umweltthemen.“ (jk)

Förderer:



Die Grundschule Weißenborn-Lüderode lädt Wildbienen zum Nisten ein.



Projektleiterin Astrid Hölzer (li.) hat alle Siegerschulen besucht. Hier bewundert sie den Gemüsegarten der Grundschule Christoph Wilhelm Hufeland in Bad Langensalza.



Anzeige

MEHR FAKE NEWS FÜR KLIMALEUGNER.

Love ARCTIC.
Hate AFD.



Ab sofort mit noch mehr Links.
Die neue taz App fürs Telefon. Jetzt laden und 6 Wochen kostenlos testen.  

taz Verlags- und Vertriebs GmbH, Friedrichstraße 21, 10969 Berlin



KEINE ANGST VOR NIEMAND



Energieeffizienz

Wohnraum im Klima-Dilemma

Lohnen sich energetische Sanierungen in Mietwohnungen für die Vermieter? Und wie lassen sich die Kosten fair und ohne unverhältnismäßige Mieterhöhungen verteilen? Unser Projektteam sucht Best Practice-Beispiele, die einen Weg aus dem Mieter-Vermieter-Dilemma weisen.

Mit einem klugen Ansatz hat die Wohnungsbaugesellschaft der Stadt Fürth die energetische Modernisierung von Mehrfamilienhäusern querfinanziert: Sie ließ im Zuge der Umbauarbeiten die Dächer aufstocken. Damit werden je Block vier neue Wohnungen (insgesamt bereits 140 neue Wohnungen) und somit zusätzliche Mieteinnahmen geschaffen. Der Energiebedarf des Gebäudes aus dem Jahr 1959 liegt nun lediglich noch bei einem Drittel gegenüber dem unsanierten Zustand. Die Mieterhöhung kappte die Gesellschaft freiwillig auf 1,50 Euro pro Quadratmeter; gleichzeitig sanken die Heizkosten im Schnitt um 20 Cent, ebenso wie die Kosten für Wartung und Warmwasser. Solche Lösungsansätze einer sozialverträglichen Gebäudesanierung untersuchen der Deutsche Mieterbund und die DUH in einem gemeinsamen Projekt.

Allen Akteuren zuhören

Im Mietwohnungsbereich besteht ein vielschichtiges Spannungsfeld: Das Dämmen von Wänden, Dach und Kellerdecke oder der Fenstertausch erbringen den Vermietern keinen direkten Ertrag. Mieter müssen die Modernisierungsumlage hinnehmen, profitieren aber gleichzeitig von geringeren Energiekosten. Einfluss auf die Investiti-

onsentscheidungen haben sie nicht. In Ballungszentren mit großer Wohnraum-Nachfrage können Immobilienbesitzer höhere Modernisierungsumlagen durchsetzen, was aber Bewohner mit geringem Einkommen vor Probleme stellen kann. Bereits eine Umlage von zwei Euro pro Quadratmeter belastet eine 70 Quadratmeter-Wohnung monatlich mit 140 Euro Mehrkosten.

In ländlichen Gegenden mit niedrigem Mietenniveau können Immobilieneigentümer die Investitionskosten nur schwer über

Mieterhöhungen refinanzieren. Vor allem viele nicht-gewerbliche Vermieter besitzen selbst nur geringe Finanzierungsspielräume. Nichtsdestotrotz steigert jedes energetische Modernisieren den Wert des Gebäudes.

Energieeffizienz verdient Unterstützung

Der Bund fördert über die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) und das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) verschiedene Maßnahmen für bessere Energieeffizienz (siehe Kasten). Daneben existiert eine Vielzahl an Landes- und kommunalen Förderprogrammen. Die Praxis zeigt, dass das nicht ausreicht. Um stärkere Anreize für den Klimaschutz im Gebäudebereich zu setzen und dem sozialen Ausgleich den Weg zu bahnen, bedarf es noch mehr Förderung. Deshalb fordern der Mieterbund und die DUH eine deutliche Erhöhung der Fördermittel auf bis zu 25 Milliarden Euro jährlich. Denn für den Klimaschutz ist die Wärmewende unverzichtbar. (awo, pb, jk)

Mehr Informationen: l.duh.de/mietklima

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Informieren lohnt sich!

- 20 % KfW-Zuschuss für Einzelmaßnahmen
- 45 % BAFA-Zuschuss für den Austausch der Ölheizung gegen eine Heizung auf Basis erneuerbarer Energien
- 35 % KfW-Zuschuss bei Erreichen des KfW-Standard 70
- Alternativ zu den Zuschüssen: attraktive KfW-Kredite für energetische Sanierungen
- 80 % Zuschuss vom Bundeswirtschaftsministerium für den sogenannten individuellen Sanierungsfahrplan (iSFP), ein auf das Gebäude zugeschnittenes, schrittweises Sanierungskonzept

Mitmach-Aktion

Wir machen Ihre Stadt plastikfrei!

Coffee-to-go-Becher, Burgerboxen und Pizzakartons: Durch die Corona-Krise hat sich das Einwegmüll-Problem weiter verschärft. Damit wir nicht auch noch in einer Abfallkrise landen, hat die Deutsche Umwelthilfe die Mitmach-Aktion „Plastikfreie Städte“ ins Leben gerufen.



Mehrwegsysteme sorgen für weniger Müll, wie hier als klimafreundliche Alternative zu Einweg-Kaffeetassen.

Im Vergleich zum Vorjahreszeitraum sind im Frühjahr dieses Jahres aufgrund der Corona-Pandemie elf Prozent mehr Verpackungsmüll angefallen. Mehr als 40 Prozent des Straßenmülls in unseren Städten besteht aus Einweg-Verpackungen für den kurzen Gebrauch. Sie verbrauchen viel Ressourcen, heizen den Klimawandel an und vermüllen die Umwelt. Ihre Entsorgung aus dem öffentlichen Raum kostet die Städte und Gemeinden jährlich 720 Millionen Euro. Mit diesem Wahnsinn muss Schluss sein.

Mehrweg gezielt fördern

Wir wollen Städte ohne Einwegmüll – ebenso wie die überwältigende Mehrheit aller Menschen in Deutschland. Spätestens die gestiegene Abfallflut während der Corona-Pandemie zwingt zum Handeln: Nur der

verantwortungsvolle Umgang mit unseren Ressourcen ist mit Klimaschutz vereinbar. Weil die Bundesregierung beim Thema Abfallvermeidung und Mehrwegförderung schläft, müssen jetzt alle Städte und Gemeinden aktiv werden.

Klimabewusste Städte sind als erste gefragt. Deshalb hat die DUH in 64 Städten, die den Klimanotstand ausgerufen haben, formale Anträge für weniger Einwegmüll gestellt. Die Lösung ist einfach: Mehrwegsysteme vermeiden Abfälle, sorgen für weniger Müll im öffentlichen Raum und sind klimafreundlich. Auch eine Verbrauchssteuer auf Einweggeschirr sowie ein Mehrweggebot für Veranstaltungen können viel bewirken. (tf)

Jetzt ist Ihre Stadt an der Reihe!

Teilen Sie uns mit, wo endlich Schluss mit Einweg sein muss:

www.duh.de/plastikfreie-staedte

DUHmarkt

DUH Umweltschutz-Service GmbH
Fritz-Reichle-Ring 4 | 78315 Radolfzell

Ihre Bestellung direkt: 07732 9995-0



Lecker-Land ist abgebrannt

Ernährungslügen und der rasante Wandel der Esskultur

Manfred Kriener
S. Hirzel Verlag, 2020,
238 Seiten, kartoniert

Manfred Kriener traut es uns zu, eine Balance zwischen Genuss und Verantwortung zu finden. Hierfür liefert er eine Fülle an kritischen Informationen zum Einkaufen, Kochen und Essen. Aber eine Empfehlung ruft er uns am Ende zu: Kochen Sie selbst so oft wie möglich!

18,00 Euro zzgl. Versand 5,00 Euro

Bestell-Nr. 2109

Gemüse aus der Heimat

Saisonal einkaufen. Fein kochen. Nachhaltig genießen

Susanne Cremer,
Stefan Schulte-Ladbeck,
Christa Schraa



Christian Verlag, 2019, Hardcover, 224 Seiten, rund 100 Abbildungen

„Alte“ Gemüse wie Steckrübe, Petersilienwurzel oder Topinambur setzt dieses Buch in Szene. Mit 55 Rezepten für feine Vorspeisen, Salate, Suppen und Hauptgerichte.

29,99 Euro zzgl. Versand 5,00 Euro

Bestell-Nr. 2104



Das Leben der Eichhörnchen

Josef H. Reichholf
Hanser Verlag, 2019,
gebundenes Buch,
176 Seiten, Illustrationen
von Johann Brandstetter

Jeder kennt sie und doch wissen wir wenig über ihre Lebensweise. Den Eichhörnchen widmet der Evolutionsbiologe Josef Reichholf eine persönlich gefärbte Naturkunde. Ein schönes Buch zum Herbstbeginn!

20,00 Euro zzgl. Versand 5,00 Euro

Bestell-Nr. 2110

Abfallvermeidung

Bundesländer schauen bei Gewerbeabfall weg

Um die Unternehmen zur Umsetzung der Gewerbeabfallverordnung zu bewegen, tun die Bundesländer immer noch zu wenig. Zu diesem Ergebnis kommt eine Umfrage der DUH unter den zuständigen Ministerien und Behörden. Die Gewerbeabfallverordnung sieht vor, dass Betriebe genau wie Verbraucherinnen und Verbraucher ihre Abfälle getrennt sammeln. 1,4 Millionen Tonnen Wertstoffe könnten auf diese Weise zusätzlich recycelt und bis zu 2,9 Millionen Tonnen CO₂ eingespart werden. Wenn die Klimakrise gebremst werden soll, darf Gewerbeabfall nicht länger zusammen mit anderen Abfällen verbrannt werden.

Nur wenige Bundesländer, wie zum Beispiel Nordrhein-Westfalen und Mecklenburg-Vorpommern, kontrollieren regelmäßig die Umsetzung der Gewerbeabfallverordnung. Das benachteiligt vor allem jene Unternehmen, die sich an die Vorschriften halten. Mit quantitativen und qualitativen Vorgaben für regelmäßige Kontrollen vor Ort könnten die Bundesländer jedoch sicherstellen, dass Gewerbeabfälle einem Recycling zugeführt werden und somit nachhaltig zum Klima- und Umweltschutz beitragen. (cb) ■

Lesetipp

Wie essen?

■ Mit „Lecker-Land ist abgebrannt“ hat UmweltMedien-Preisträger Manfred Kriener ins Schwarze getroffen. In seinem jüngsten Buch geht der Journalist und Autor den Irrungen und Wirrungen unserer Esskultur auf den Grund und stößt dabei auf diverse Monströsitäten der industriellen Agrarwirtschaft und Lebensmittelherstellung.

Zunächst dreht sich alles ums Fleisch, um Veganer und Vegetarierinnen, die sich darüber definieren, kein Fleisch zu verzehren. Dann geht es um In-Vitro-Fleisch, um Fleisch aus Insekten und natürlich um Massenviehhaltung und industrielle Schlachthöfe. Ein Blick aufs Bio-Fleisch kommt zum Ergebnis, dass die Konventionellen und die Bio-Hersteller in derselben Welt leben und dass Bio eben kein Ponyhof ist. Vom Fleisch der Fische aus den Weltmeeren und aus Aquakultur, wo der Raubfisch Lachs zum Vegetarier umerzogen wird, geht es weiter zum Zucker, der das Fett als Grundübel unserer Ernährung verdrängt hat: Zucker = billig = Masse =



Profit. Sind wir der Lebensmittelindustrie hilflos ausgeliefert oder liegt die Verantwortung doch bei uns selbst?

Am Ende des Buchs zeigt das Interview mit Benny Härlin, dem profilierten Aktivisten für nachhaltige Landwirtschaft, dass die Lage nicht hoffnungslos ist – man muss nur das Richtige tun. Nicht allein an dieser Stelle überlässt der Autor lieber anderen die zugespitzten Aussagen, ohne mit seiner eigenen Meinung hinterm Berg zu bleiben. (mha) ■

Das Buch können Sie über den DUHmarkt (Seite 21) bestellen.

Anzeige

ÜBER FÜHRUNG

Der Aufstieg der autoritären Parteien zeigt, dass es wieder Bedarf an Führern gibt. Die Frage ist, wie zeitgemäße liberaldemokratische Leadership aussieht, die Krisen nicht eskaliert, sondern politisch bearbeitet?

Vier Ausgaben für 30 Euro:

tazfuturzwei.de/abo
futurzwei.abo@taz.de
T (030) 25 902 200

FUTURZWEI-Abo-Prämie

Limitierter Siebdruck auf Bio-Baumwollrucksack gestaltet von Donata Kindsperk für taz FUTURZWEI

FUTURZWEI
Magazin für **Zukunft und Politik**

Freie Bahn für die Natur

Das Artensterben gehört neben der Klimakrise zu den größten Bedrohungen unserer Zeit. Welche Chancen bietet der Biotopverbund, um diese Entwicklung zu stoppen?

Im Drömling, einem sumpfigen Niederungsgebiet in der Grenzregion von Niedersachsen und Sachsen-Anhalt, werden die sonst nur selten zu beobachtenden Fischotter regelmäßig gesichtet. „Der fühlt sich hier ziemlich wohl“, berichtet Sabrina Schulz, Leiterin des Teams „Lebendige Flüsse“ im Bereich Naturschutz der Deutschen Umwelthilfe. In vielen Regionen Deutschlands gilt der Fischotter noch immer als ausgestorben. Im „Land der tausend Gräben“, wie die einzigartige Landschaft auch genannt wird, sind die Lebensbedingungen für die Art aber so gut, dass sogar Jungtiere von hier abwandern.

„Damit das auch so bleibt, sollen sichere Wege entlang der Gewässer helfen, die Tiere vor dem Tod im Straßenverkehr zu bewahren“, so Schulz. Gemeinsam mit

dem Biosphärenreservat Drömling und der Aktion Fischotterschutz setzt sich die Deutsche Umwelthilfe für ein „Blaues Netz“ in der Region ein: Mit künstlichen Uferstreifen unter Brücken, sogenannten Bermen, soll ein funktionsfähiger Biotopverbund für den Fischotter entstehen, von dem auch viele weitere Tierarten wie Biber und Iltis profitieren können.

Heilmittel gegen das Artensterben

Doch was kann man sich unter einem „Biotopverbund“ genau vorstellen? „Viele Arten überleben nur dann, wenn die Schutzgebiete nicht isoliert, sondern miteinander verbunden sind. Sie müssen strukturreiche Lebensräume und neue Fortpflanzungspart-



Spätsommer im Biosphärenreservat Drömling.

ner erreichen können“, erklärt Schulz. „Doch graue Infrastruktur zerschneidet unsere grünen Landschaften.“

Im Drömling wurde das einstige Moorgebiet an der Ohre vor mehr als 200 Jahren durch zahlreiche Entwässerungsgräben für die Landwirtschaft nutzbar gemacht. Inzwischen wurden einige Teile der Landschaft wieder vernässt und unter Schutz gestellt. Der 2019 zum länderübergreifenden Biosphärenreservat erklärte Naturpark bietet Fischotter und Biber sowie zahllosen anderen Arten einen gesunden Lebensraum. Jedoch zerschneiden noch immer schnell befahrene Straßen das Grabensystem, mit oft tödlichen Folgen für die seltenen Tiere. Außerhalb der Schutzgebiete bedrohen nicht nur breite Verkehrsstrassen, sondern auch versiegelte, bebaute Flächen und riesige, mit Monokulturen bestellte Ackerschläge die Existenz vieler Tierarten: Sie behindern ihre Wanderung und Ausbreitung, verdrängen sie, verkleinern ihre Lebensräume, trennen Populationen voneinander und verhindern deren genetischen Austausch.

Der Biotopverbund schafft in zerschnittenen Kulturlandschaften sichere Wege, wichtige Verschnaufpausen, Möglichkeiten zur Orientierung und einen Lebensraum für wandernde Arten. Als langgestreckte lineare Ökosysteme mit einer verbindenden



Wo es ausreichend große intakte Reviere an Flüssen gibt, siedeln sich Fischotter dauerhaft an.

Möchten auch Sie eine Patenschaft übernehmen?

l.duh.de/fischotterpatenschaft



» Ein Fließgewässer-
Biotopverbund ist ein
wichtiges Heilmittel
gegen das Artensterben.«

Sabrina Schulz,
Leiterin des Teams „Lebendige Flüsse“
bei der Deutschen Umwelthilfe

wickelt werden. „Wo einst das Rotwild und noch früher die Auerochsen in den Flussauen durch ihr Fressverhalten, Trittsuren und Kothaufen Lebensräume für Frösche, seltene Pflanzenarten und Insekten schufen, übernehmen auf den wilden Weiden jetzt Wasserbüffel und kleine Rinderherden diesen Job“, erklärt Schulz.

Ein langer Weg

Der Biotopverbund ist als übergreifendes Ziel seit 2002 mit mindestens zehn Prozent der Landesfläche im Bundesnaturschutzgesetz festgeschrieben, um dem Artenschwund entgegenzuwirken. Doch passiert ist bis jetzt nur wenig, obwohl alle nötigen Grundlagen wie Biotopkartierungen, Wanderrouten vieler Arten und umfangreiche Verbundkonzepte vorhanden sind.

„Rechtliche Verbindlichkeiten fehlen und der Biotopverbund ist nicht ausreichend in raumrelevante Planungen integriert. Auch das Raumordnungsgesetz muss an die Anforderungen angepasst werden. Es gibt schon viele tolle Einzelprojekte, aber von einem Verbund können wir noch lange nicht sprechen“, sagt Schulz. „Verinselte Naturschutzgebiete müssen weiter vernetzt werden. Wir bleiben dran, denn Naturschutz darf man nicht vor sich herschieben.“ (cf, ch) ■

den Wirkung über große Distanzen spielen Flüsse eine besondere Rolle für den Biotopverbund. „Gerade in Mitteleuropa, wo zwei Drittel aller heimischen Arten in Flüssen und ihren Auen vorkommen, ist ein intakter Fließgewässer-Biotopverbund ein wichtiges Heilmittel gegen das Artensterben“, fasst Schulz zusammen.

Indem man Deiche zurückbaut, auentypische Gehölze anpflanzt oder die landwirtschaftlichen Flächen entlang der Gewässer durch Ganzjahresbeweidung naturnah und insektenfreundlich nutzt, schafft man Brücken für die Biodiversität.

Wilde Weiden

Im Flusssystem der Weißen Elster im Südosten Thüringens setzt die Deutsche Umwelthilfe gemeinsam mit der Natura2000-Station Osterland, den zuständigen Fach-

behörden des Landes und des Landkreises sowie den Landwirten vor Ort das Konzept „Wilde Weiden“ in den Flussauen um – eine naturverträgliche Form der Landnutzung, die gleichzeitig den Natur- und Hochwasserschutz voranbringt.

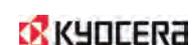
Statt sich in einem künstlichen, schmalen Flussbett zu einer schnell fließenden Hochwasserwelle aufzutürmen, soll das Wasser künftig wieder in der Flussaue Platz finden. Mit dieser Philosophie können zunehmende Extremwetterereignisse auf natürliche Weise ausgeglichen werden: Wasser wird in feuchten Wiesen, Auwäldern und kleinen, kurvigen Bächen in der Landschaft gehalten – als Reserve in Dürre Jahren und dezentraler Rückhalt, der Flutkatastrophen verhindert.

Artenreiche Wiesen sind ein stark bedrohter Lebensraum – durch wilde Weiden können sie in den Flusstälern wieder ent-

Förderer:



Das Projekt „Auenweiden“ wird gefördert aus Mitteln des Europäischen Fonds zur räumlichen Entwicklung (EFRE) und des Freistaats Thüringen im Programm „Maßnahmen zur Entwicklung von Natur und Landschaft“ (ENL)



Kooperationspartner: Im ENL-Projekt „Auenweiden“: Natura2000-Station Osterland | Thüringer Landesamt für Umwelt, Bergbau und Naturschutz | Untere Naturschutzbehörde LK Greiz und Stadt Gera | **Im ELER-Projekt „Blaues Netz“:** Biosphärenreservat Drömling | Aktion Fischotterschutz

Wir danken all unseren Fischotter-Patinnen und -Paten ganz herzlich! Durch Sie wird unsere Arbeit erst möglich.



Lebendige Seen

Ein See ist nicht genug

Die Seen der Holsteinischen Schweiz sind nicht nur mit einer reichen Fauna und Flora ausgestattet, sondern hier blüht auch der Naturschutz. Den Titel „Lebendiger See“ haben hier alle verdient.



Unzählige Veranstaltungen, Treffen und Feiern hat der Ausbruch der Corona-Pandemie dieses Jahr vereitelt. Durchkreuzt hat das Virus auch die Pläne zu einem Format, das dem Global Nature Fund (GNF) und seinen Partnern im Netzwerk Lebendige Seen Deutschland besonders am Herzen liegt: die feierliche Auszeichnung des „Lebendigen Sees des Jahres“ anlässlich des Weltwassertags am 22. März. Doch was dieses Jahr ins Wasser fällt, wird dafür im kommenden Jahr zum Event. Dann vergibt das Netzwerk den Titel gleich an eine Gruppe von Gewässern und zeichnet die Seen der Holsteinischen Schweiz in Plön als „Lebendige Seen 2020/2021“ aus.

Ein intaktes Ökosystem

Und tatsächlich gibt es Grund zum Feiern: Die über 200 Gewässer der Seenplatte sind ökologisch intakt und bieten einer Vielzahl von Pflanzen- und Tierspezies eine Heimat. Die großen Seen rund um Plön haben europaweite Bedeutung für Wasservögel, die

hier brüten, mausern und rasten. Graugans, Höckerschwan, Reiherente, Haubentaucher und Weißstorch, aber auch seltene Arten wie Seeadler, Eisvogel und Schwarzstorch fühlen sich in der Holsteinischen Schweiz wohl und sorgen für ein bundesweit besonderes Naturspektakel. Nachdem er in den 90er Jahren bereits als ausgestorben galt, gibt der Fischotter sein Comeback zwischen Kieler Förde und Lübecker Bucht: Mittlerweile hat er beinahe ganz Schleswig-Holstein zurückerobert.

Engagierter Umweltschutz

Der ökologisch gute Allgemeinzustand der Region ist auch Zeugnis erfolgreicher Umweltschutzarbeit der letzten zehn Jahre. Der Netzwerk-Partnerverein Wasser Otter Mensch e.V. unterstützt mit dem Bau von Querungshilfen die Wiederansiedelung des Fischotters; bei den Fischern wirbt er für den Einsatz von ottersicheren Reusen. Durch das unermüdliche Engagement zahlreicher ehren-

An klaren Gewässern mit Kleinfischen kann man den Eisvogel beobachten.

Oben: Sumpfdotterblume



amtlicher Helfer, die seit rund 30 Jahren im Seen-Beobachtungsprogramm mitwirken, konnte eine fundierte Datengrundlage für die Bewertung des Gewässerzustandes zusammengetragen werden. Naturschützer haben erodierte Brutinseln wieder aufgeschüttet und künstliche Brutflöße geschaffen, die nun Flusseeeschwalben zum Nisten dienen.

Die Schwentine, der prägende Fluss in dieser Landschaft, ist wieder durchgängig und streckenweise mit Gewässerrandstreifen versehen, die Nährstoffeinträge in die Seen verringern. Wesentliche Teile der Holsteinischen Schweiz sind als Natur- und Landschaftsschutzgebiete ausgewiesen. Generell hat umfangreiche Öffentlichkeitsarbeit dazu beigetragen, Verständnis und Akzeptanz für die Naturschutzaktivitäten in der Region zu gewinnen.

Eine Region unter Druck

Als sensible Ökosysteme bedürfen die Seen dennoch intensiver Betreuung, um ihren guten Zustand zu erhalten und weiter zu verbessern. Siedlungen, Landwirtschaft, Freizeitnutzung und Tourismus erzeugen Druck auf die Landschaft, dem es entgegen-

zuwirken gilt. Der GNF setzt sich dafür ein, tragfähige Kompromisse zwischen Schutz und Nutzung für das Seengebiet zu finden. Ansätze für einen besonders naturverträglichen Tourismus gibt es bereits. Gemeinsam mit Wasser Otter Mensch e.V. und der Integrierten Station Holsteinische Schweiz forciert der GNF die Umsetzung der europäischen Rahmenrichtlinien zum Habitat- und Gewässerschutz, indem die Partner zum

Beispiel die Ausweisung neuer Schutzgebiete vorschlagen. Die auf 2021 verschobene Veranstaltung nehmen die Netzwerkpartner zum Anlass, Naturvielfalt und -schönheit der Holsteinischen Seenplatte zu würdigen und zugleich auf die Herausforderungen hinzuweisen. (bs, vk)

Förderer:



Naturkundliche Exkursion auf dem Langensee.

Foto: Natalie Burggraf

Anzeige

LUST AUF NATUR & Wildnis?

Wir nehmen Sie mit auf die Reise in einzigartige Naturlandschaften weltweit!

JETZT NATIONALPARK TESTEN:
2 Ausgaben im Probeabo für 9,- Euro inkl. Versand

Bestellung und Leseproben unter www.nationalparkzeitschrift.de

Nationalpark
Wo Mensch und Wildnis sich begegnen

30 JAHRE NACH DER EINHEIT
Beobachtungen zur Lage der Natur

Druckerei: 7.901181 | Nummer: 8801181 | ISSN: 10.00181 | www.nationalparkzeitschrift.de

Auf dem Luchs Trail unterwegs

Europa soll wieder wilder werden

Pilze im Nationalpark Bayerischer Wald



HERAUSGEBER: Verein der Nationalpark-Freunde e.V.

www.facebook.de/nationalparkzeitschrift



Zwei auf einen Streich: Durch den schwimmenden Kiosk wird ein ganzes Dorf am kambodschanischen Tonle-Sap-See mit sauberem Trinkwasser versorgt und gleichzeitig das vorherrschende Müllproblem gelöst.

Nachhaltiger Ökotourismus

Ein schwimmender Kiosk für Phat Sanday

Wachsende Müllberge, schmutziges Trinkwasser: Mit einem schwimmenden Wasserkiosk gehen der Global Nature Fund (GNF) und Partner gegen die Umweltprobleme im kambodschanischen Dorf Phat Sanday vor und stellen so Weichen für einen naturbasierten Tourismus.

■ Ein Reisebericht von Thies Geertz



Ein wunderschöner See, die jahrtausendealte Kultur der Khmer und: Müllhaufen. Es war ein

zwiespältiger Eindruck, den uns der erste Besuch im schwimmenden Dorf Phat Sanday auf dem kambodschanischen Tonle-Sap-See bescherte. Wir waren gekommen, um Möglichkeiten für nachhaltigen Ökotourismus am See auszuloten. Bald lernten wir, dass die Menschen am Tonle Sap noch ein weiteres Problem umtrieb: der Mangel an sauberem Trinkwasser. Dabei hängt beides eng miteinander zusammen. Die Plastikflaschen, in denen die Gemeinde trinkbares Wasser vom Festland mit nach Hause nimmt, landen oftmals achtlos als Abfall in der Natur.

Sauberes Wasser, weniger Müll

Seit einer Weile arbeiten wir gemeinsam mit der lokalen NGO Fisheries Action Coali-

tion Team (FACT), die sich für die Belange der Fischerinnen und Fischer am Tonle Sap stark macht, an der Lösung des Doppelproblems: So wurde etwa eine Müllsortier- und Wiederverwertungsstation gebaut und wir planen für zunächst 140 Haushalte Mülltrennungsbehälter sowie eine regelmäßige Abfuhr per Boot einzuführen.

Mit einem schwimmenden Trinkwasserkiosk versorgen der GNF und FACT mit Unterstützung durch das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) und die Wilo Foundation zudem etwa 1.000 Menschen in Phat Sanday mit sauberem Wasser. Das Wasser wird dabei aus dem See gepumpt und aufbereitet – ohne aufwendige Wasserleitungen. Nach der Reinigung durch Ultrafiltration wird das Wasser direkt abgefüllt und von den Einheimischen abtransportiert.

Nachhaltiger Tourismus als ganzheitlicher Ansatz

Zum Konzept einer integrierten Gemeindeentwicklung gehört es auch, die sozial-ökologische Situation in Phat Sanday zu verbessern: Abfallentsorgung und sauberes Trinkwasser sind die Voraussetzung dafür, um einen naturbasierten Tourismus als zweites wirtschaftliches Standbein für die Region neben der Fischerei zu entwickeln. Bislang ist das Dorf ausschließlich von den Erträgen aus dem Fischfang abhängig. In Zukunft werden mehrere Familien im Dorf schwimmende Hütten als touristische Übernachtungsmöglichkeit anbieten. Beim Ausbau der Hütten zu Unterkünften unterstützt der GNF, indem er gemeinsam mit der Verwaltung Regeln für umweltgerechten, ethischen und nachhaltigen Tourismus entwickelt. Teile der Einnahmen aus dem Tourismus werden in neue Gemeindeprojekte investiert und kommen so allen zugute.

Natur und Wirtschaft im Einklang

Abgetragene Müllhaufen, sauberes Wasser, touristische Attraktivität: Das Zusammenwirken der verschiedenen Maßnahmen zur Gemeindeentwicklung bietet den Menschen in den schwimmenden Dörfern eine bessere Wertschöpfung. Gleichzeitig ermöglicht es den Schutz ihrer Fischbestände und den Erhalt der einzigartigen biologischen Vielfalt der Region. So verbinden wir Umweltschutz mit wirtschaftlicher Entwicklung – eine Win-win-Situation für Mensch und Natur. ■

Ein Beitrag zum großen Ganzen

Eine intakte Umwelt bewahren, dazu hat sich Deutschland im Rahmen der Ziele für nachhaltige Entwicklung bis zum Jahr 2030 verpflichtet. Bisher verfehlen wir dieses Ziel. Ursache vieler Probleme ist der Überschuss an Stickstoff in unserer Umwelt.

Neben Deutschland haben sich alle UN-Staaten 2015 gemeinsam dazu bekannt, die Agenda 2030 mit ihren 17 Nachhaltigkeitszielen, den Sustainable Development Goals, kurz SDGs, umzusetzen. Die in den SDGs formulierten Zielsetzungen betreffen wichtige Zukunftsthemen wie Armut, nachhaltiges Wachstum, Eindämmung der Klimakrise, Geschlechtergerechtigkeit und Schutz von Land- und Wasserökosystemen. Stickstoff ist dabei ein zentraler Faktor, denn neun von 17 Zielen können nur erreicht werden, wenn Stickstoffemissionen reduziert werden.

Vom Nährstoff zum Problem

Durch menschliche Aktivitäten ist Stickstoff vom Nährstoff zum Problem geworden: Die intensive Landwirtschaft mit ihrem hohen Einsatz an Düngemitteln und steigenden

Tierzahlen sowie die Verbrennung von fossilen Energien für unsere Mobilität und Energieerzeugung verursachen Massen an Stickstoffverbindungen. Der Überschuss vergiftet unsere Gewässer und Meere, bedroht die Artenvielfalt, heizt den Klimawandel an und gefährdet unsere Gesundheit. Pro Person und Jahr verantworten wir hierzulande aktuell 45 Kilogramm schädliche Stickstoffemissionen, zählt man unseren Konsum von Gütern und Produkten aus dem Ausland mit. Damit liegen wir weltweit unter den Top 10 der größten Verursacher.

Stickstoff ist ein Verwandlungskünstler: Bei Verbrennungsprozessen in Fahrzeugmotoren entwickelt sich gasförmiges Stickstoffdioxid, das die Luft verpestet und die menschliche Gesundheit gefährdet. Bei Überdüngung der Äcker entsteht unter anderem Nitrat, welches das Grundwasser verschmutzt. Der rasante Rückgang der Arten-

vielfalt in den letzten Jahren ist auch zum großen Teil auf den Stickstoffüberschuss zurückzuführen.

Essen ist politisch

Individuelles Konsumverhalten hat einen großen Einfluss auf unseren Stickstoff-Fußabdruck. 80 Prozent der Stickstoffemissionen entstehen durch die Art und Weise, wie wir uns ernähren. Der Verzehr von tierischen Lebensmitteln verursacht mehr Stickstoffemissionen als der Verzehr von pflanzlichen. Hingegen wirkt sich der Konsum von ökologischen und regionalen Produkten positiv auf unsere Umweltbilanz aus, denn im Ökolandbau werden weniger Düngemittel eingesetzt und regionale Produkte sind mit kürzeren Transportwegen verbunden.



Diese neun SDGs hängen eng mit der Stickstoffbilanz zusammen.

Weltweit landen schätzungsweise immer noch ein Drittel der Lebensmittel im Müll, die Hälfte davon genießbar. Wenn es uns gelingt, diese Verschwendung zu vermeiden, entstehen keine weiteren unnötigen Stickstoffemissionen. In vielen Konsumbereichen kann unser Stickstoff-Fußabdruck deutlich verkleinert werden – etwa durch „grüne“ Mobilität oder das Stromsparen und den Einsatz von erneuerbaren Energien.

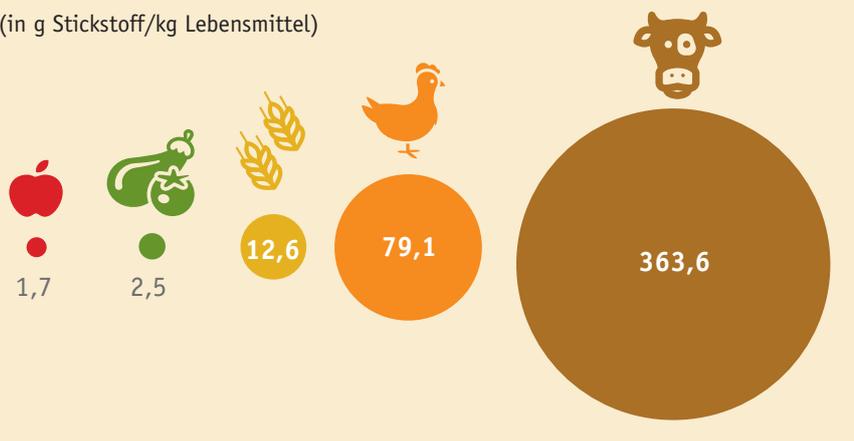
Die Gestaltung unserer Zukunft auf einem intakten Planeten hängt von dem Erreichen der 17 Ziele für nachhaltige Entwicklung ab. Wir alle können einen Beitrag zum großen Ganzen leisten. (jas)

Förderer:



Stickstoff-Fußabdrücke verschiedener Lebensmittel

(in g Stickstoff/kg Lebensmittel)



Nach der Flut ist vor der Flut

In Bangladesch häufen sich Extremwetterereignisse. Nachdem im Frühjahr der Zyklon Amphan über den Golf von Bengalen gefegt war, erreichte den Hand in Hand-Fonds der Hilferuf einer Partnerorganisation.



Am 20. Mai dieses Jahres wurde Bangladesch schwer vom Zyklon Amphan getroffen. Wieder einmal vernichtete ein Naturereignis Ernten, zerstörte Wohnhäuser, Straßen und Brücken und verursachte großflächige Überschwemmungen. Der Super-Zyklon traf Menschen, die meist nicht einmal wissen, dass der Klimawandel die Ursache ihrer Notlage ist. Die vor der Flut Geflüchteten waren gezwungen, sich dicht gedrängt in Notunterkünften der Gefahr von COVID-19 und anderen Infektionskrankheiten auszusetzen.

Die gemeinnützige „Initiative for Right View“ (IRV) in Bangladesch berichtete uns von der Naturkatastrophe. In solch einem Moment bewährt sich die gut eingespielte Zusammenarbeit des Hand in Hand-Fonds-Teams bei Rapunzel Naturkost und Deutsche Umwelthilfe: Sofort waren wir uns einig, hier schnell und unbürokratisch zu helfen. Der Fonds stellte finanzielle Mittel bereit; die DUH stockte den Betrag noch auf. Damit konnte IRV ein Hilfsprogramm für 230 Familien im Distrikt Koyra umsetzen. Lebensmittel, Wasser, Medikamente, Seife sowie Wasserfilter und Kanister wurden ausgeteilt. Zudem unterstützt die NGO die Familien bei der Suche nach Arbeit, indem sie Fahrzeuge und Mobiltelefone zur Verfügung stellt.

Wer sind die Klimawandel-Treiber?

Bangladesch zählt zu den Nationen, die äußerst wenig zur Erderwärmung beitragen. Deutschland hingegen ist der sechstgrößte CO₂-Emittent weltweit und trägt damit eine besondere Verantwortung für die Klimakrise.

Überschwemmungen und andere Naturkatastrophen stellen das Leben auf den Kopf.



Gegen Deutschlands unzureichende Klimaschutzmaßnahmen und das bestehende Klimagesetz haben neben deutschen Klägerinnen und Klägern zehn Betroffene aus Bangladesch im Januar 2020 Beschwerde vor dem Bundesverfassungsgericht eingelegt. IRV in Bangladesch und die Deutsche Umwelthilfe haben diese Klimaklagen koordiniert. Derzeit hat das Gericht dem Bundestag, dem Bundesrat, diversen Bundesministerien und allen Landesregierungen eine Stellungnahme ermöglicht. Dieses

Prozedere entspricht nicht dem Standard für Verfassungsbeschwerden und ist daher erst einmal ein gutes Zeichen.

Der Hand in Hand-Fonds ist eine gemeinsame Initiative von Deutscher Umwelthilfe und Rapunzel Naturkost für eine gerechtere Welt und lebenswerte Umwelt.





Nah am Wasser

Seit Jahren weisen Wissenschaftler darauf hin, dass der Klimawandel Bangladesch so hart treffen wird wie kaum ein anderes Land. Seine Landesfläche besteht zu einem Drittel aus dem riesigen Ganges-Delta mit über 200 Flüssen und unzähligen Nebenarmen. Weite Teile der dicht besiedelten Küste liegen nur etwa einen Meter über Meeressniveau.

Schon jetzt gelangt regelmäßig Meereswasser über die Flussarme weit ins Landesinnere, wo es fruchtbares Ackerland überflutet und versalzt. Auch Dürreperioden, Waldbrände und Starkregen beuteln Bangladesch in immer kürzerem Takt. Es ist absehbar, dass der ansteigende Meeresspiegel Dörfer, Äcker und Weiden verschlucken wird. Die Folgen des Klimawandels bedrohen aber nicht nur die Böden und das Trinkwasser, sondern auch Leib und Leben der Bevölkerung. (jk)



Anzeige

DIE GROSSEN WILDTIERE KEHREN ZURÜCK NACH MITTELEUROPA.

WAS BEDEUTET DAS FÜR MENSCH UND NATUR?



6 AUSGABEN
BIORAMA
UM € 25,-

MEHR DAZU IM BIORAMA
MAGAZIN FÜR NACHHALTIGEN LEBENSSTIL
– KOSTENLOS, ABER ABONNIERBAR.

biorama.eu/abo

issuu.com/biorama



Schenken befreit

Nicht nur der Beschenkte hat etwas davon: Geberinnen und Geber haben manchmal erstaunliche Beweggründe für ihre Großzügigkeit. DUH-Mitarbeiterin Annette Bernauer erzählt von Spendenereignissen, die in Erinnerung geblieben sind.

» **A**ls die glänzende Überraschung auf dem Postweg ankam, standen etliche DUH-Mitarbeitende zusammen und bestaunten die Kostbarkeit. Eine Krügermünze, eine Unze schwer, Absender Gerald Steinig aus Stutensee. Keiner von

uns hatte zuvor so etwas in der Hand gehalten. Nach mehreren Monaten Wartezeit und positivem Kursverlauf versilberten wir das goldene Kunstwerk. So musste es nicht im Tresor verstauben und der Umwelthilfe hat die schöne Spende damals gut getan!

Für das Portemonnaie zu sperrig war ein ganzer Wald: Margaritha Schnabels letzter Wille machte die Umwelthilfe unerwartet zum Waldbesitzer. Mit dem Verkaufserlös in sechsstelliger Höhe startete Ende der Neunziger Jahre die mehrjährige Aktion „Lebendige Wälder“, die sich dem Verständnis und Erhalt naturnaher Wälder widmete: Lebensraum für Wildkatze und Schwarzstorch!



Frau B. aus der Schweiz hatte selbst geerbt. Auch die verstreut lebenden Verwandten erhielten beträchtliche Anteile aus dem Verkauf des Großelternhauses in einer süddeutschen Stadt. ‚Ich habe genug für mich selbst. Wichtig sind mir die Erinnerungen an die Menschen und Erlebnisse. Und mein Leben möchte ich zukünftig vereinfachen‘, erzählte sie bei einem Treffen. Schon seit Jahren hatte sie die Arbeit der Umwelthilfe mit Interesse und finanzieller



Ein Geschenk vertieft die Beziehung. Das Bienenfresser-Männchen wirbt für sich und bietet einen leckeren Brocken an.

Frau B. aus der Schweiz hatte selbst geerbt. Auch die verstreut lebenden Verwandten erhielten beträchtliche Anteile aus dem Verkauf des Großelternhauses in einer süddeutschen Stadt. ‚Ich habe genug für mich selbst. Wichtig sind mir die Erinnerungen an die Menschen und Erlebnisse. Und mein Leben möchte ich zukünftig vereinfachen‘, erzählte sie bei einem Treffen. Schon seit Jahren hatte sie die Arbeit der Umwelthilfe mit Interesse und finanzieller

Unterstützung begleitet. Sie verabschiedete sich mit der bis dahin größten Spende, welche die DUH aus privater Hand erhalten hatte. Für diese wertvolle Stärkung waren wir besonders dankbar, denn sie kam zu der Zeit, als wir uns mit dem Aufkommen des Dieselskandals gegen mächtige Gegner behaupten mussten.

Auf Euro und Cent entledigte sich Frau V. einer Geldanlage, mit der sie nur Ärger verband: schlechte Beratung, hinkende Wertentwicklung, lange Laufzeit. Sie fühlte sich betrogen. Als sie ihr Geld schließlich wieder in den Händen hielt, machte sie reinen Tisch und spendete alles an die DUH. Die Spendenquittung für den Steuervorteil und der persönliche Dank waren für diese Geberin ein positives Erlebnis, das sie mit Stolz und Vertrauen erfüllte.

Geschenke mit Weitblick

Eine besondere Art der Schenkung ist der ‚Vertrag zugunsten Dritter‘. Viele Banken haben dafür Standardformulare. Solch eine lebzeitige Schenkung wird mithilfe des vereinbarten Bankauftrags erst durchgeführt, wenn der Gebende sicher sein kann, dass er jene Geldanlage nicht mehr benötigt – in der Regel wird dies mit seinem Tode der Fall sein. Dieses Geld fällt nicht in die Erbmasse, wenn die Empfänger die Schenkung per Unterschrift auf dem Vertrag bereits angenommen haben.

Wer eine Immobilie schon zu Lebzeiten übereignet, ist viele Sorgen los. Erbstreitigkeiten bleiben aus und Schenkungssteuern können im Zehn-Jahres-Rhythmus vermieden werden. Trotzdem können Regelungen für eine weitere Nutzung, wie zum Beispiel ein Wohnrecht, geschaffen werden. Die DUH ist aufgrund ihrer anerkannten Gemeinnützigkeit jederzeit von der Schenkungssteuer befreit. «



Ein offenes Ohr für Ihre Geschenkidee finden Sie bei mir:

Deutsche Umwelthilfe e.V.
Annette Bernauer
Tel. 07732- 9995-60
bernauer@duh.de

Foto: Barbara Kleemann/DUH

Ein Geschenk, das verbindet

Alle Jahre wieder: In den Supermarktregalen sind ab Frühherbst weihnachtliche Leckereien zu finden und viele Menschen befassen sich jetzt damit, wie sie das große Fest gestalten möchten. Die Suche nach schönen Geschenkideen gehört meist mit dazu.

Vielleicht möchten Sie Ihre Freude an der Natur mit lieben Menschen teilen? Dann wählen Sie in diesem Jahr ein Geschenk, das dies zum Ausdruck bringt: Eine Geschenkspende an die Deutsche Umwelthilfe bietet sich an. Damit erfreuen Sie Freundinnen und Freunde und die Familie ganz besonders und tun gleichzeitig noch Gutes für Natur und Umwelt.

Diese Geschenkidee passt natürlich nicht nur zu Weihnachten. Auch zum Geburtstag, zur Hochzeit oder zum Jubiläum kommt sie bei den Beschenkten gut an. Mit unserem neuen Online-Formular ist eine Geschenkspende an die Deutsche Umwelthilfe kinderleicht und jetzt auch als „Last Minute“-Geschenk möglich. Dazu füllt man ganz einfach auf der Webseite der Umwelthilfe das Formular zur gewünschten Spende aus und gibt den Namen des Beschenkten im Urkunden-Feld an. Direkt im Anschluss erhalten Sie von uns eine E-Mail mit einem Link, über den Sie eine personalisierte Urkunde sofort herunterladen und ausdrucken können.



Fertig ist ein schönes individuelles Geschenk an einen besonderen Menschen und an die Umwelt! Wäre das auch etwas für Sie? (jp)

Weitere Informationen zur Geschenkspende finden Sie auf unserer Webseite:
www.duh.de/spenden/geschenk

Anzeige

Wer sein Geld ökologisch sinnvoll und rentabel anlegen will, vertraut seit 1991 auf den Informationsdienst Öko-Invest.



Er liefert (per Post) aktuelle Analysen und Empfehlungen zu

- nachhaltigen Fonds, Wind-, Solar- und Wasserkraftbeteiligungen
 - ca. 40 nachhaltigen Titeln im Musterdepot, z.B. Aktien von **Geberit** und **Tomra Systems** (Kursgewinne 1.000% und mehr)
 - 25 Natur-Aktien im Index nx-25 (+1.150% seit 1997)
 - ausserbörslichen Aktien wie z.B. der **Alternativen Bank (Schweiz) AG**, der **BioArt AG** und der **Öko-Test AG**
- ... und Warnungen vor (grün-)schwarzen Schafen.

Das **Handbuch Grünes Geld 2020** enthält (in der 8. aktualisierten Auflage) auf rund 360 Seiten wieder einen umfassenden Überblick über nahezu alle Öko-Investment-Möglichkeiten samt neuer Kapitel wie Green Bonds und Crowd-Investments.



Das Handbuch (Einzelpreis 24,90 Euro inkl. Versand mit Rechnung) und ein **kostenloses Öko-Invest-Probeheft** können Sie abrufen beim

Öko-Invest-Verlag, Schweizeralstr. 8-10/5, A-1130 Wien, Tel. 0043-1-8760501
oeko-invest@teleweb.at
www.oeko-invest.net



Fotos: Simon Kovacic (o), constantincornel (u)/beide stock.adobe.com

Die Europäische Gottesanbeterin ist eine Gewinnerin der Klimaerwärmung. Das elegante Insekt mit dem berühmt-berüchtigten Paarungsverhalten ist in Deutschland auf Expansionskurs.

■ von Peer Cyriacks

Mantis religiosa – bereits der Name der Gottesanbeterin klingt geheimnisvoll. Zusammen mit ihrem bisweilen tödlichen Paarungsakt und den gefährlich bewehrten Fangarmen ist der Mythos des exotischen Insekts perfekt. Mantis religiosa ist die einzige hierzulande vorkommende Fangschrecke und etwa handtellerlang, wobei die Weibchen – dem Fortpflanzungstrakt geschuldet – größer und kräftiger sind als die Männchen. Die Färbung der Tiere ist meist grasgrün mit hellbraunen Partien, aber es gibt auch rein braune Gottesanbeterinnen, im Farbton an welches Laub erinnernd und damit perfekt an trockene Habitate angepasst.

In trocken-warmen Gefilden

Noch vor wenigen Jahrzehnten war die betende Mörderin nur am Kaiserstuhl, der mit mediterranem Klima ausgestatteten äußersten Südwestecke Deutschlands, heimisch. Mittlerweile hat sie sich bis nach Mecklenburg-Vorpommern ausgebreitet, nur im hohen Norden der Republik fehlt sie bislang – oder hat man sie dort nur noch nicht nachweisen können? Der Verdacht liegt nahe, denn die Tiere sind trotz ihrer Größe und außergewöhnlichen Erscheinung

nur sehr schwer in ihrem natürlichen Lebensraum zu entdecken. Ihre mediterrane Herkunft kann die Gottesanbeterin nicht verhehlen, denn auch in Deutschland ist sie an warme, sonnige und trockene Standorte mit reichlich Vegetation gebunden. Sie sitzt im hohen Gras einer Böschung und lauert dort auf Heuschrecken; an der Unterseite großer Blüten wartend, fängt sie Hummeln und Bienen; im Brombeergebüsch einer Bahntrasse schnappt sie sich Käfer und Fliegen.



Sogar kleine Wirbeltiere sind eine willkommene Mahlzeit.



Gut getarnt in grüner Umgebung.

Ich hab' dich zum Fressen gern

Die pflanzliche Kulisse ist ihr kaum wichtig, solange es reichlich schwirrende Nahrung gibt. Denn sie frisst alle Insekten, die sich in ihrer Nähe bewegen – auch Artgenossen oder gelegentlich den Sexualpartner während oder nach der Paarung: Basic Instinct im Insektenreich. Zur Fortpflanzung wird der Gottesanbeter ohnehin nur dieses eine Mal gebraucht. Denn überwintern können die wärme-liebenden Fangschrecken nicht, sie sterben spätestens im Oktober. Die Dame klebt ein paar Hundert Eier in einer Schaumpackung an einen Stein oder eine andere feste Unterlage, wo die Oothek, die Eiersammlung, wie Bauschaum ausbackt. Darin sind die Larven vor kalter Witterung geschützt. Erst im nächsten Frühling schlüpfen die winzig kleinen Räuber.

Der Killernachwuchs schlüpft schon fertig ausgebildet, ist aber für viele Insekten zunächst keineswegs bedrohlich. Das ändert sich erst nach einer Anzahl von Häutungen, die die Tiere über den Sommer durchlaufen, wobei sie jedes Mal größer werden. Erst nach dem letzten Hautwechsel haben sie Flügel, die sie jetzt auch für die Partnersuche benötigen. Per Pheromon-Duft kommunizieren sie ihre Paarungsbereitschaft und den Treffpunkt fürs Rendezvous. Dann sind Flügel manchmal notwendig. Ansonsten klettern die ewig hungrigen Insekten meist zu Fuß durch die Botanik.

Auf der Suche nach sechsbeinigen Mahlzeiten schwanken sie oft der besseren Tarnung wegen wie ein Blatt im Wind.



Auch auf anderen Kontinenten gibt es Fangschrecken, ein Beispiel ist die Australische Riesenmantis.

Schnipp, schnapp

Im Jagdmodus bringt die Gottesanbeterin ihre Vorderbeine in eine „betende“ Stellung – auf diese Pose spielt ihr Name an. Voll ausgestreckt sind die Fangbeine etwa so lang wie der Körper selbst; besetzt mit unfair spitzen Widerhaken gestatten sie der Beute kein Entrinnen. Das Zuschnappen geht so schnell vonstatten, dass man selbst beim Hinsehen kaum bemerkt, was passiert. Danach wird das Opfer von links nach rechts abgenagt wie ein Maiskolben am Lagerfeuer.

Obwohl die Gottesanbeterin auf dem Vormarsch ist, steht die Art auf der Roten Liste und ist hierzulande streng geschützt. Sie ist immer noch sehr selten. Entdeckt man eines der fremdartig aussehenden Insekten, kann man sich also durchaus glücklich schätzen. ■



Das Männchen ist deutlich kleiner als die Partnerin.

Steckbrief

Gottesanbeterin (*Mantis religiosa*)

Verwandtschaft: In Deutschland ist die Europäische Gottesanbeterin die einzige Vertreterin der Fangschrecken.

Lebensraum und Verbreitung: Warme und vegetationsreiche Habitats wie Böschungen, Bahndämme, Ruderalfluren.

Aussehen: 6 cm (Männchen) bis 7 cm (Weibchen) Körperlänge, zuzüglich Fühlern und Fangarmen. Große Facettenaugen. Die Grundfärbung der Tiere reicht von hellgrün bis hellbraun und ist von der Umgebung abhängig.

Nahrung: Insekten aller Arten. Neigt zum Kannibalismus.

Gefährdung: Rote Liste 3 – gefährdet. Nach Bundesartenschutzverordnung besonders geschützt. ■



© alexkitch/Fotolia

Helfen Sie mit!

Natur und Umwelt brauchen einen starken Anwalt. Wir setzen uns ein für mehr Lebensqualität – bitte unterstützen Sie uns dabei:

- intakte Ökosysteme, Artenvielfalt und Wildnis
- saubere Luft und Klimaschutz
- Müllvermeidung und Recycling
- eine bezahlbare Energie- und Verkehrswende
- verantwortlicher Konsum und ökologische Produkte
- Umweltgerechtigkeit und „Grün“ in Kommunen
- die Durchsetzung von Verbraucherrechten
- eine gesunde und ökologische Lebensweise

Machen Sie uns stark. Jetzt online Fördermitglied werden! Oder benutzen Sie unsere Coupons.

Vielen Dank!

[www.duh.de/
foerdermitglied](http://www.duh.de/foerdermitglied)

