

APRIL 2021

HEIMLICHER KILLER
LUFTVERSCHMUTZUNG UND
WIE GEFAHRLICH SIE IST

FLORIDA-PUMA
Die Raubkatze
kommt zurück

NATIONAL GEOGRAPHIC



FANTASTISCHE **Tierwesen**

Eine AMAZONAS-EXPEDITION entdeckt
eine Fülle bizarrer Insekten

DEUTSCHLAND € 6,50 | ÖSTERREICH € 7,30 | SCHWEIZ CHF 10,40
BENELUX € 7,80 | ITALIEN, SPANIEN, PORTUGAL (CONT.) € 8,70 | GRIECHENLAND € 9,30



4 195069 006509

04

RENAULT CAPTUR E-TECH PLUG-IN HYBRID MIT 7.500 € ELEKTROBONUS*

HYBRID & ELEKTRO WIR SIND FÜR SIE DA:
MIT **RENAULT@HOME** PER TELEFON, CHAT ODER MAIL.
INFOS UNTER [RENAULT.DE/ANGEBOTE-AT-HOME](https://www.renault.de/angebote-at-home)



RENAULT
Passion for life

renault captur e-tech plug-in hybrid, plug-in 160, 116 kw: gesamtverbrauch (l/100 km): kombiniert: 1,5; stromverbrauch kombiniert (kwh/100km): 17,3; co₂-emissionen kombiniert: 34 g/km; energieeffizienzklasse a+ (werte nach messverfahren vo [eg] 715/2007). renault captur: gesamtverbrauch kombiniert (l/100 km): 7,3-1,5; stromverbrauch kombiniert (kwh/100 km): 17,3-0,0; co₂-emissionen kombiniert: 130-34 g/km; energieeffizienzklasse: c-a+ (werte nach messverfahren vo [eg] 715/2007).

* der elektrobonus i. h. v. insgesamt 7.500 € umfasst 4.500 € bundeszuschuss sowie 3.000 € renault anteil gemäß den förderrichtlinien des bundesministeriums für wirtschaft und energie zum absatz von elektrisch betriebenen fahrzeugen. die auszahlung des bundeszuschusses erfolgt erst nach positivem bescheid des von ihnen gestellten antrags: diese beträge sind bereits in die anzahlung einkalkuliert. ein rechtsanspruch besteht nicht. nicht mit anderen aktionen kombinierbar. abbildung zeigt renault captur intens e-tech plug-in hybrid mit sonderausstattung. renault deutschland ag, postfach, 50319 brühl.

Renault empfiehlt 

   [renault.de](https://www.renault.de)

Liebe Leserin, lieber Leser!

Luftschadstoffe sind heimliche Killer. Die Formulierung mag Ihnen drastisch erscheinen, aber Zahlen belegen sie: Jedes Jahr sterben weltweit fast sieben Millionen Menschen an verunreinigter Atemluft. Das gibt die Weltgesundheitsorganisation an. Ebenso schwer wiegt, dass die Schadstoffe krank machen, wenn uns die Luft noch klar und der Himmel blau erscheint. Bereits in geringsten Mengen wirken Fein- und Feinststaub gesundheitsschädigend.

Die Partikel aus Verkehr, Industrie oder Landwirtschaft gelangen bis in den Blutkreislauf, lösen Entzündungen aus und beeinträchtigen praktisch alle lebenswichtigen Körperfunktionen. Details zeigt die Grafik in unserer Reportage auf Seite 60 und 61. Die Belege sind so eindeutig, dass die EU ein Grundrecht des Menschen auf saubere Luft proklamiert hat.

Beim Streben nach diesem Ziel sind durchaus Erfolge zu feiern: Im Ruhrgebiet oder in der Region Leipzig-Bitterfeld ist die Luft sauberer als noch vor Jahrzehnten. Zudem geht der Feinstaubausstoß aus Dieselmotoren seit Jahren zurück – auch wenn in manchen Städten die Belastung an viel befahrenen Straßen häufig noch immer zu hoch ist. Immensen Nachholbedarf hat vor allem die Landwirtschaft. Der Ausstoß von Ammoniak, etwa aus Gülle oder den Gärresten der Biogasanlagen, stagniert seit dem Referenzjahr 1990 nahezu. Ideen, ihn zu mindern, gibt es genug. Es ist überfällig, hier „nachzuschärfen“, wie es im Corona-Sprech heißt.



Danke, dass Sie
NATIONAL GEOGRAPHIC lesen!



WERNER SIEFER, CHEFREDAKTEUR
NATIONAL GEOGRAPHIC DEUTSCHLAND

FOTO: JANA ISLINGER



STOP TALKING. START PLANTING.

Die Klimakrise ist ein Wettlauf gegen die Zeit. Aber es gibt etwas, was uns wertvolle Zeit verschafft um Emissionen zu reduzieren: Bäume.

Inka Schneider hat gerade 1000 Bäume gepflanzt.

Pflanz mit – mit einem Klick.
plant-for-the-planet.org



Plant-for-the-Planet
wird unterstützt vom
Verlag Gruner + Jahr

INHALT

PROOF



8

RUBRIKEN

Editorial..... S. 3
 Leserbrief..... S. 6
 Reise Italien S. 136
 Insider/TV S. 140
 Impressum S. 142
 Vorschau..... S. 144
 Instagram..... S. 146

Generation Plastik
 Beim Nestbau nutzen brütende Basstölpel auf Helgoland vermehrt Kunststoffabfall aus der Fischerei. Immer wieder verheddern sich Jungtiere darin und verenden.

BEWUSST LEBEN

16

MEHR NACHHALTIGKEIT

Meldungen
 Jeder sechste Schüler erlebt Cybermobbing; Stör-Geschlecht per Ultraschall; nachhaltige Kühlung im Zoo.
S. 16

ALLTAGSWISSEN

Das Bio-Ei zu Ostern
 Die EU-Bio-Verordnung erlaubt das Halten von Hühnern auf engstem Raum. Besser ist es, die Ostereier direkt beim Erzeuger zu kaufen.
S. 18

IDEEN & PROJEKTE

Die Lego-Inklusion
 Rollstuhlfahrer bauen bunte Rampen aus gebrauchten Lego-steinen, um Treppen und Türschwellen zu überwinden – und Bewegungsfreiheit zu gewinnen.
S. 20

Unser Titel

Bei dem schillernden Insekt handelt es sich um eine Prachtbiene, eine tropische Verwandte unserer Hummeln und Honigbienen. Entomologen entdeckten sie in den Baumkronen des Amazonas-Urwalds.

EXPLORER



23

Nicht nichts
 Unsichtbare Meerestiere sind bedeutende Klimaschützer.

Risiko Online-Meeting
S. 28

Federleichte Solarzellen
S. 29

Liebestoller Käfer
S. 30

Mein Everest-Bild
S. 32

Nationalpark Gates of the Arctic
S. 36



Trübe Aussichten:
Die Mongolei ist
reich an Kohle –
und das Land nutzt
sie, wie in den bei-
den Kraftwerken in
Ulaanbaatar. S. 40

REPORTAGEN

39

▲ **Frischluft erwünscht**

Schadstoffe in der Luft machen bereits in niedrigen Konzentrationen krank – selbst wenn wir sie nicht sehen oder riechen können. Jedes Jahr fordert Luftverschmutzung weltweit sieben Millionen Todesopfer. Deutschland hat viel erreicht – doch unsere Luft muss noch deutlich sauberer werden. S. 40

Rätsel Rauch

Wie gefährlich sind Waldbrände für die Gesundheit des Menschen? Wissenschaftler erforschen die dunklen Schwaden. S. 64

Scheue Katzen

In Florida leben wilde Pumas am Rand der sich ausbreitenden Siedlungen. Ihre Zahl hat sich erhöht. S. 74

Neue Flieger

Bei einer Expedition in die Baumwipfel des Amazonas-Regenwaldes spüren Forscher Hunderte unbekannter Insektenarten auf. S. 90

Harte Hirten

In Georgiens Region Tuschetien folgen Schafzüchter mit ihren Tieren uralten Routen des Viehtriebs. S. 108

TITELTHEMA „VIREN“, FEBRUAR 2021

Vielfältig wie das Leben

Dominik Wagner, per E-Mail

Seit einem Jahr gehört die mediale Berichterstattung über ein Virus zu unserem Alltag. Wir haben gelernt, Viren (ähnlich wie Bakterien) mit tödlicher Bedrohung gleichzusetzen. Ihrer Titelgeschichte gebührt besondere Anerkennung, da sie auf verständliche Weise erklärt, was Viren sind (soweit bekannt) und dass sie einen Platz in der Evolution haben, der wie alles Leben nicht eindeutig positiv oder negativ ist. So soll Wissenschaftsjournalismus sein!

INTERVIEW „NOSTALGISCH VERKLÄRT“

AUFRUF ZUR VERSÖHNUNG

Christian Augsten, Weimar

Großes Lob für das Interview mit Herrn Zimmerer! Nicht nur das Thema ist außerordentlich wichtig, eben weil es quasi „unbehandelt“ auf der Seele dieser Nation lastet und wir es den Opfern der Taten unserer Vorväter schulden, ihrer angemessen zu gedenken und dafür Abbitte zu leisten. Nein, auch weil hier jemand mit wenigen Worten auf wahrhaft mitreißende Weise diesen Sachverhalt deutlich macht. Ich frage mich, wie viel positive Bewegung auf der Welt möglich wäre, wenn Politiker eloquent, emotional und dabei klug und aufrichtig zu Versöhnung und Wandel aufrufen würden.

KORREKTUR DER GESCHICHTE?

Hans-Joachim Liedtke,
Landau in der Pfalz

Die von Zimmerer entdeckte „koloniale Amnesie“ hat also dazu geführt, dass einer der Wege in den Vernichtungskrieg im Osten (Europas) in Windhuk oder am

Waterberg begann. Von Trotha als Vorläufer Hitlers! Für diese Korrektur der Historie muss man Zimmerer dankbar sein!

Seine Behauptung, es gebe zwar keine Kausalität, aber eine „mentale Verbindung“ und „mehrere Kontinuitäten“ vom Kolonialismus zum Vernichtungskrieg im Osten, ist einfach nur böse.

BEWUSST LEBEN: DER HANDWÄRMER

ELEKTROSCHROTT FÜR OBDACHLOSE

Silvia Krohnert, per E-Mail

Taschenöfen, die via USB-Kabel aufladbar sind, haben bei Herstellung und Entsorgung eine schlechte Ökobilanz, schreiben Sie. Es scheint mir daher schwer nachvollziehbar, dass eine Hilfsinitiative ausgerechnet solche Geräte an Obdachlose verteilt. Die jederzeit verfügbare Steckdose gehört doch gerade nicht zum Alltag von Obdachlosen. Wer auf der Parkbank frierend entdeckt, dass der Akku den Geist aufgegeben hat, wünscht sich vielleicht doch eher die altmodischen Handschuhe. Die schützen nämlich nicht nur vor Kälte, sondern nebenbei auch vor Nässe und Schmutz.



IHRE MEINUNG IST UNS WICHTIG.

So erreichen Sie uns:

E-MAIL
leserbriefe@
nationalgeographic.de

POST
NATIONAL GEOGRAPHIC
Infanteriestraße 11a
80797 München

Die Redaktion behält sich vor, Einsendungen zu kürzen.

JETZT DIE
V-KLASSE MIETEN
UND BEGEISTERN LASSEN.



Die Abbildung stellt lediglich eine Beispielfillustration der Fahrzeuggruppe dar, die tatsächliche Ausstattung kann abweichen.

Mercedes-Benz Van Rental

So stilvoll war praktisch noch nie: Steigen Sie ein in die V-Klasse von Mercedes-Benz Van Rental und genießen Sie Freizeitabenteuer auf die entspannte Art. Wählen Sie zwischen zwei Fahrzeuglängen und erleben Sie maßgeschneiderten Komfort – für Sie selbst, Ihre Familie und Ihr Gepäck. Mit dem variablen Raumkonzept für bis zu acht Personen, den intelligenten Assistenz- und Sicherheitssystemen und den vernetzten Multimediasystemen genießen Ihre Fahr-

gäste jeden Moment. Und ist das Ziel erreicht, sorgen Fahrassistenz- und Park-Paket mit 360°-Kamera dafür, dass Sie sich auf Wichtigeres konzentrieren können. Genießen Sie maximale Flexibilität durch die Mietvorteile, Zweitfahrer inklusive. Das Einzige, was Sie noch tun müssen: entscheiden, wo und wann Sie losfahren und wie lange Sie das Fahrzeug behalten wollen.

Mercedes-Benz



P R O O F



FOTOS

LANA TANNIR

AUF PLASTIK GESETZT



Der Basstöpel ist ein eleganter Flieger und Taucher und kommt nur zum Brüten an Land. Die Tiere auf Helgoland nutzen zum Nestbau vermehrt Kunststoffmüll.



Für den Nestbau verwendet die Kolonie auf Helgoland immer mehr Kunststoffabfall aus der Krabbenfischerei. Basstölpel-Paare bleiben lebenslang zusammen. Zur Begrüßung kreuzen die Tiere die Schnäbel.