

Was geht uns das an?

Im vergangenen Vierteljahr haben Indonesiens Wälder gebrannt – mit verheerenden Folgen. Trotzdem störte sich bei uns kaum jemand an dem Umweltverbrechen. Wir müssen Naturschutz vollkommen neu denken. Ein Appell **VON FRITZ HABEKUSS**

Katastrophe mit Ansage: Regenwald von der Fläche Sachsens ging in den vergangenen Monaten in Flammen auf

Indonesiens Wälder haben gebrannt. Eine Fläche von der Größe Sachsens ist zwischen September und November in Flammen aufgegangen. Aus dem All waren die riesigen Rauchwolken zu sehen. Eine halbe Million Menschen musste wegen Atemwegserkrankungen im Krankenhaus behandelt werden. Dann begann die Regenzeit, das Feuer erlosch. Und mit ihm das Interesse an den Flammen.

Im Westen waren die Reaktionen auf das, was auf den südostasiatischen Inseln passierte, routiniert. Erst das Seufzen: »Schlimm, schlimm«, dann das Schulterzucken: »Aber machen kann man auch nicht viel.«

Wer über Naturschutzthemen schreibt, steht vor oft einem Dilemma. Sie sind wichtig, aber deprimierend. Und Geschichten, die uns unsere Hilflosigkeit vor Augen führen, will niemand lesen. Hinzu kommt: Ob es um illegale Rodung, Müll in den Ozeanen oder die Waldbrände in Indonesien geht, die Muster gleichen sich, das Abhängigkeitsgeflecht ist komplex. Die Frage, wer verantwortlich ist, lässt sich genauso schwer beantworten wie die, was gegen das Problem getan werden kann.

Vielleicht ist das der Grund, warum die Waldbrände nicht dort gelandet sind, wo sie hingehört hätten: auf die Titelseiten der Zeitungen und die Frontpages der Onlineportale, in Sondersendungen und Abendnachrichten. Die brennenden Wälder von Indonesien waren vielleicht die schlimmste Umweltkatastrophe des jungen Jahrtausends.

Können Komplexität und die Tatsache, dass die Meldungen so deprimierend sind, die einzige Erklärung für das Desinteresse sein? Oder geht es im Kern um eine andere Erkenntnis: dass auch wir Verantwortung tragen. Und dass die Waldbrände vielleicht sogar im Interesse Indonesiens sein könnten – und wir deshalb darüber nachdenken müssen, was wir unter Naturschutz verstehen.

1,8 Millionen Hektar Regenwald sind von September bis November verbrannt (das entspricht rund 16 Prozent der deutschen Waldfläche), Lebensräume von seltenen Arten wie Orang-Utans, Hornvögeln oder Malaienbären wurden vernichtet. 1500 Millionen Tonnen des Treibhausgases Kohlenstoffdioxid haben die Feuer in die Luft gepumpt, so viel wie Japan in einem Jahr emittiert. In Teilen Sumatras sahen Menschen für Monate die Sonne nicht. In Singapur sangen die Vögel seltener.

Die Schuldigen scheinen leicht auszumachen zu sein. In Indonesien gehört der Wald dem Staat, Firmen können für definierte Flächen Nutzungskonzessionen erwerben. Etwa um Holz zu schlagen, Palmöl- oder Zellstoffplantagen anzulegen. Besonders Palmöl ist ein lukratives Geschäft, Indonesien ist der weltgrößte Produzent.

Die Initiative Global Forest Watch hat Satellitenbilder und Karten ausgewertet. Sie sind erschreckend eindeutig: 41 Prozent der Brandflächen liegen in Konzessionsgebieten

von Zellstofffirmen, 54 Prozent in jenen von Palmölunternehmen. Auch wenn im Einzelfall kaum nachzuweisen ist, wer das Feuer gelegt hat – das ist kein Zufall. Oft haben die Firmen vermutlich selbst gezündelt. Oder die Unternehmen haben sich schlicht nicht darum gekümmert, die Feuer zu löschen – auch das ist illegal. Aber was haben wir damit zu tun? Und wie sollen wir das bewerten?

Bleiben wir beim Palmöl. Mehr als 18 Kilogramm verbraucht jeder Deutsche jährlich. Palmöl steckt in Biodiesel, Nutella, Kerzen, Hundefutter, Shampoo und Fertigpizza. Jedes zweite Produkt in unseren Supermärkten enthält das Fett, schätzt die Umweltschutzorganisation WWF. Kein Land der Welt produziert so viel Palmöl wie Indonesien, und selbst das ist der Regierung des Landes noch nicht genug. Bis 2025 sollen rund 26,5 Millionen Hektar mit Ölpalmen bepflanzt werden – das wäre die Fläche Deutschlands ohne Niedersachsen. Es wird also noch deutlich mehr Wald weichen müssen.

Was sind die Mechanismen, die dazu führen, dass gerade Indonesien seinen Wald so brutal abholzt wie kaum ein anderes Land? Ein Besuch im Thünen-Institut für Internationale Waldwirtschaft und Forstökonomie in Hamburg. Hier arbeiten Menschen, die sich damit beschäftigen, wie globale Holzmärkte und Waldpolitik funktionieren. Menschen wie Richard Fischer. Er sitzt im dritten Stock und braucht nur eine Kurve, um zu erklären, was in Indonesien gerade passiert. Fischer nimmt einen blauen Stift und setzt ihn auf die weiße Tafel im fensterlosen Konferenzraum, dann zeichnet er zwei Achsen. An die vertikale schreibt er »Waldbedeckung %«, an die horizontale ein kleines »t«, für die Zeit. Dann malt er die Kurve. Sie startet oben, bei 100 Prozent, fällt dann steil in ein Tal herab, bevor sie langsam wieder ansteigt und sich auf einem niedrigeren Niveau stabilisiert.

Die Kurve zeigt, wie die Länder dieser Welt mit ihrem Wald umgehen. In der Phase der Entwicklung werden die Wälder oft gnadenlos gefällt, denn Entwicklung braucht Platz und billige Rohstoffe. Irgendwann, wenn der größte Teil verschwunden ist, werden Wirtschaftswälder gepflanzt. Fischer glaubt daran, dass Forschung und Forstpolitik helfen können, diese Entwicklung abzumildern. Aufhalten lässt sie sich nicht. »Indonesien ist erst hier«, sagt Fischer und zeigt auf einen Punkt im vorderen Drittel der Kurve. Von dort geht es nur in Richtung: steil nach unten.

Was Fischer mit einem Schlenker an die Wand gemalt hat, ist kein Naturgesetz. Es zeigt die Erfahrung, die in Ländern gemacht wurde, die sich entwickelt haben: Wo sich wirtschaftlicher Fortschritt ausbreitet, wird Wildnis verdrängt und in kleinerem Maßstab durch gewinnorientierten Forst ersetzt. Deutschland hat sich vor Jahrhunderten so brutal entwaldet wie Indonesien heute.

Doch was in Indonesien passiert, ist heute zum großen Teil nach lokalen Gesetzen illegal. Einige Täter sind bereits verurteilt worden, gegen andere laufen Ermittlungen. Der Leiter des

indonesischen Katastrophenschutzes nannte die Brände ein »unmögliches Verbrechen gegen die Menschlichkeit«. Wer Wald verbrennt, verbrennt nicht nur Holz. Die Rechte indigener Völker, seltene Tiere und Pflanzen, Klimaschutzbedenken gehen ebenso in Rauch auf.

Marianne Kluthe, die für die Nichtregierungsorganisation »Rettet den Regenwald« aktiv ist, kennt die Probleme der lokalen Bevölkerung aus jahrzehntelanger Arbeit in Indonesien. »Als Europa beschloss, Benzin und Diesel Biokraftstoff beizumischen, breitete sich hier eine große Palmöl-Euphorie aus«, sagt die Umweltschützerin. Ihr bereitet Sorgen, dass mittlerweile auch Inseln betroffen sind, die bislang vom Hunger der Industrie verschont geblieben waren. Heute befindet sich ein Großteil der Plantagen auf Sumatra, die meisten neuen werden auf Borneo gebaut. In diesem Jahr aber brann-ten die Feuer erstmals großflächig in Papua, einem Garten Eden voller unbeschriebener biologischer Vielfalt. »Sumatra ist die Vergangenheit, Borneo ist die Gegenwart, Papua ist die Zukunft«, sagt Kluthe. Sie hilft lokalen Gruppen dabei, sich gegen die Ausbreitung von Plantagen zu wehren. Das ist gefährlich. Ein Kollege von Kluthe, der zu Korruption bei der Vergabe von Konzessionen recherchierte, wurde erstochen. Die Täter wurden nicht gefunden.

Egal, ob von fern oder aus der Nähe betrachtet: Die Waldbrände in Indonesien bleiben ein Verbrechen. In den vergangenen Monaten sind Naturschätze vernichtet worden, deren Wert wir heute nicht einmal annähernd erfassen können. Menschen, Tiere, Ozeane und das Klima werden lange an den Folgen leiden.

Doch was folgt daraus? Dass die Weltgemeinschaft Indonesien zwingen muss, seine Wälder in Ruhe zu lassen? Genug Gründe dafür gibt es: emotionale wie bedrohte Orang-Utans, gewichtige wie das Weltklima, ethische wie die Rechte indigener Gruppen.

Nur bringt das nicht viel. Denn die nähere Zukunft ist längst geplant. Für Indonesien ist der Wald kein natürlicher Schatz, den es zu bewahren gilt. Sondern Wildnis. Und Wildnis ist das Gegenteil von Fortschritt. Das Land will sich entwickeln, und mehr Entwicklung bedeutet in Indonesien auch: mehr Palmöl. Auf Einmischung reagiert das Land seit Jahren äußerst empfindlich. Umweltschützer berichten, wie sie drangsalieren werden, wenn sie sich kritisch äußern. Aber auch auf der nationalen Ebene will sich die Regierung ihrer Souveränität versichern. Präsident Jokowi rief trotz weltweiter Proteste seine Nachbarländer erst zu Hilfe, als die Brände längst außer Kontrolle geraten waren.

John Mathai kennt den Konflikt aus erster Hand. Er stammt von der Insel Borneo, aus Malaysia. Heute forscht er als Doktorand am Berliner Leibniz-Institut für Zoo- und Wildtierforschung (IZW). »Natürlich sind die Brände ein

gigantisches Verbrechen. Aber es wäre nicht richtig, zu sagen: »Hört auf mit dem Zündeln.« Die Menschen und die Regierung wollen Entwicklung, wollen Geld verdienen. Sie haben ein Recht darauf«, sagt Mathai. In eine ähnliche Richtung zielt die Kritik von Richard Fischer, dem Mann vom Thünen-Institut: »Wenn wir unsere heimischen Wälder unter Schutz stellen und stattdessen unseren Bedarf mit nicht nachhaltigem Holz aus Entwicklungsländern decken, ist das für mich Öko-Kolonialismus.«

Mathai kämpft für einen anderen Ansatz: Natürlich müsse es Kahlschlagverbote geben, etwa für die wertvollen und klimasensiblen Torfwälder. Zu hoch ist hier die Artenvielfalt, zu viele Spezies, die nur in diesen Ökosystemen leben. »Doch für die anderen Gebiete würde ich sagen: Ihr wollt Holz schlagen oder Palmöl bauen? Klar, macht das! Aber nachhaltig! Lasst euch dabei helfen, sodass die Tier- und Pflanzenwelt eine Chance hat, dort zu überleben.«

Ein Naturschutz, der Interessen einer Industrie anerkennt, ist nicht zwangsläufig schlechter Naturschutz. Das FSC-Siegel, mit dem nachhaltig Holz erzeugt wird, ist ein gutes Beispiel: Wälder, in denen die Betreiber nach den hohen Standards des FCS arbeiten, sind artenreicher, stabiler und natürlicher als Gebiete ohne Auflagen. Für Palmöl soll der Roundtable for Sustainable Palm Oil (RSPO) eine ähnliche Erfolgsgeschichte einleiten, der WWF gehört zu den Begründern der Initiative. Weil sich RSPO-Palmöl aber nur sehr aufwendig zum Produktionsursprung verfolgen lässt, wird das Siegel heftig kritisiert – auch weil sich Firmen mit RSPO schmücken, obwohl sie illegal abgeholzt haben, wie Greenpeace ermittelt hat.

IZW-Forscher haben untersucht, wie sich die Insel Borneo bis 2080 verändern könnte. Mehr als die Hälfte der Gebiete, die besonders reich an Arten und Lebensräumen sind, sind Konzessionsflächen für Holzfirmen. »Hier können die Konzessionsinhaber derzeit tun und lassen, was immer sie wollen«, erzählt Mathai.

Eine Lösung kann es nur mit einer Doppelstrategie geben. Es braucht jene Umweltschützer, die – manchmal unter Einsatz ihres Lebens – die letzten Orang-Utans oder Sabah-Nashörner verteidigen, die auf diesem Planeten übrig geblieben sind. Es muss aber auch einen Naturschutz geben, der nicht nur auf der richtigen Seite stehen, sondern Mensch und Natur größtmöglich nutzen will: Er muss Ländern zugestehen, souverän über den Umgang mit ihren Ressourcen zu entscheiden. Auch wenn das bedeutet, sie auszubeuten.

Naturschutz muss eine neue politische Dimension entwickeln: Er muss dafür sorgen, dass eine Zivilgesellschaft entsteht, die sich gegen Zerstörung wehrt. Und die Zerstörer zwingen, so wenig Unheil anzurichten wie möglich.

www.zeit.de/aidio

Stimmt's?



Gibt es eine dunkle Seite des Mondes? Fragt **MARC ERNY** aus Düsseldorf

Das Album *The Dark Side Of The Moon* von Pink Floyd gehört zu den meistverkauften Tonträgern aller Zeiten. Es hielt sich nach seinem Erscheinen 1973 fünfzehn Jahre lang in den Charts, und noch heute werden jedes Jahr mehrere Hunderttausend Exemplare verkauft.

Die Platte mag die Rede von der »dunklen Seite des Mondes« bei uns populär gemacht haben, erfunden haben Pink Floyd den Ausdruck nicht. Er geht vielmehr zurück auf Mark Twain, der 1897 das Bonmot verfasste: »Jeder ist ein Mond und hat eine dunkle Seite, die er niemandem zeigt.«

Als astronomischer Experte gab sich Twain damit nicht zu erkennen: Es stimmt, dass der Mond eine Seite hat, die er niemandem zeigt. Aber dunkel ist diese erdabgewandte Seite keinesfalls.

Die Rotation des Mondes ist »gebunden« – er dreht sich einmal im Monat um sich selbst, genauso lange braucht er, um einmal die Erde zu umkreisen. Diese Übereinstimmung ist natürlich kein Zufall. Die Gezeitenkräfte der Erde zerren so stark am Mond, dass er irgendwann aufhörte, sich unter ihnen wegzudrehen, und uns nun immer dieselbe Seite zuwendet. Aber seine Rückseite bekommt genauso viel Sonnenlicht ab wie die Vorderseite – wenn auf der Erde Neumond ist, dann ist sie hell erleuchtet.

Bilder von ihr bekam die Menschheit erstmals 1959 zu sehen, als die russische Mondsonde Lunik 3 sie erkundete. Sie hat erheblich mehr Meteoriteneinschläge erlitten als die Vorderseite und leuchtet ein ganzes Stück heller. **CHRISTOPH DRÖSSER**

Die Adressen für »Stimmt's«-Fragen: DIE ZEIT, Stimmt's?, 20079 Hamburg, oder stimmts@zeit.de. Das »Stimmt's«-Archiv: www.zeit.de/stimmts

www.zeit.de/aidio

ERFORSCHT UND ERFUNDEN

Genetik: Erbgut zum Heulen

Der Unterschied zwischen Mensch und Evolution? Letzterer gelingt es in der Regel, die genetischen Eigenschaften einer Spezies zu optimieren. Die Evolution sorgt durch Auslese dafür, dass Lebewesen von Generation zu Generation besser an die Umweltbedingungen angepasst sind. Die Zucht durch Menschenhand, nun ja – nicht. Zu dieser Erkenntnis gelangt nicht nur, wer einem keuchenden Mops in die Glubschaugen blickt. Auch Wissenschaftler haben jetzt festgestellt: Biologisch betrachtet, hat die Domestikation Hunden tatsächlich genetische Nachteile verschafft. Kirk Lohmüller von der University of California, Los Angeles, und sein Team haben das Erbgut von Wölfen und Hunden verschiedener Rassen verglichen (*PNAS*). Dabei zeigte sich, dass die zahmen Tiere mehr Gene in sich trugen, die mit Krankheiten in Verbindung stehen, als ihre wilden Verwandten.

Medizin: Ort zum Gebären

Wenn Paare sich nach der optimalen Geburtsstätte ihres Kindes umsehen, kommt es oft auf die Farbe der Wände im Kreißsaal an oder auf die Breite und Bequemlichkeit des Betts. Warum also nicht gleich dort das Kind zur Welt bringen, wo man Wände und Bett selbst gestaltet und ausgesucht hat – also zu Hause? Natürlich, weil die medizinische Infrastruktur zu Hause eben nicht ganz so gut ist wie in einem Krankenhaus und das Risiko bei der Geburt somit höher. So einfach ist es dann doch nicht, wie eine Studie kanadischer Wissenschaftler nun zeigt (*Canadian Medical Association Journal*): Zumindest wenn die Schwangerschaft normal verläuft und kein erhöhtes Risiko vor der Geburt besteht, ist die Gefahr für das Kind bei einer Hausgeburt nicht höher als in einer Klinik, schreiben die Autoren.

Mehr Wissen



Jetzt reden die Maschinen: Wie verändert Industrie 4.0 unser Leben?

Das neue ZEIT Wissen: Am Kiosk oder unter www.zeitabo.de

Im Netz: Alles, was der Gesundheit hilft – auf ZEIT ONLINE: www.zeit.de/doctor