Mit dem Feuer kooperieren

Forscher fordern eine neue Sicht auf Waldbrände und arbeiten an einem internationalen Feuermanagement

Von Antje Stiebitz

Dunkelgrauer Rauch quillt über die Baumwipfel. Darunter lodern gelb-orange, riesige Flammen. Bilder, die wir alle kennen, weil sie sich jeden Sommer wiederholen, ob in Spanien, Griechenland, Kalifornien oder gerade erst in Schweden.

Was Waldbrände weltweit anrichten, ermittelt das Global Fire Monitoring Center (GFMC) in Freiburg: Allein in der ersten Hälfte dieses Jahres fand 120 Zivilpersonen und Feuerwehrleute den Tod. Feuerökologen schätzen, dass jährlich 340 000 Personen an den Folgen eingeatmeter Rußpartikel sterben. 2013 registrierte die Feuerstatistik weltweit 107 339 Evakuierte und 12 531 zerstörte Häuser. Die durch Vegetationsbrände betroffenen Flächen summieren sich auf 300 bis 400 Millionen Hektar. Hinzu kommt: Ob Feuerbrünste in Australien, Torfbrände in Russland oder Brandrodungen in Indonesien – die Flammen setzen gigantische Mengen des Treibhausgases Kohlendioxid frei.

Angesichts all dessen überrascht es zunächst, dass Marc Castellnou das Feuer als Partner des Menschen bezeichnet. „Wir gehen mit Waldbränden um, wie früher mit großen Raubtieren; wir versuchen, sie auszulöschen," sagt Castellnou, Leiter einer Spezialeinheit bei der katalanischen Feuerwehr. Feuer an sich bringe dem Wald nicht unbedingt Schaden. Wir stuften es deshalb als bedrohlich ein, weil es Menschenleben und Besitz gefährdet. Wir sollten aber mit dem Feuer kooperieren.

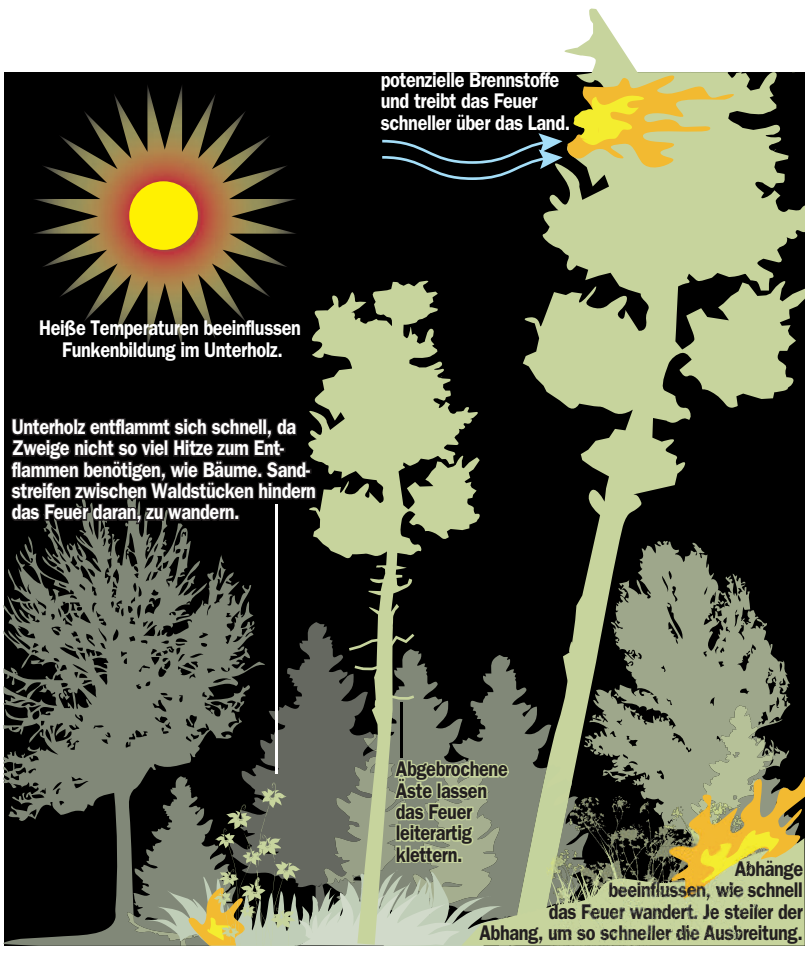
In einem Vortrag an der Humboldt-Universität (HU) Berlin berichtete Castellnou, dass es in dem kleinen Dorf, aus dem er stammt, einst elf Bezeichnungen für Brände gab. „Jeder Name beschreibt einen anderen Effekt des Feuers, das war unser kulturelles Erbe. Heute gibt es nur noch einen Namen."

Tatsächlich herrscht in ganz Europa ein verhängnisvoller Trend, der dazu führt, dass sich selbst kleine Vegetationsbrände zunehmend zu Großfeuern entwickeln. Ein Grund ist der Rückgang der Landwirtschaft. Wo Bauern früher Äcker bestellten, Schafe weideten oder Leute Brennholz sammelten, wachsen heute Gräser, Büsche und Bäume, die den Flammen ausgiebig Nahrung bieten. „Feuer hat es schon immer gegeben, aber noch vor zwanzig oder dreißig Jahren fanden die Flammen nicht die Nahrung für eine derart intensive Ausbreitung, wie dies heute der Fall ist", erklärt Johann Georg Goldammer, Leiter des GFMC in Freiburg.

Kontrolliertes Brennen

Der Forstwissenschaftler und Feuerökologe teilt die Kritik Castellnous, macht aber auch auf die Herkulesaufgabe aufmerksam, die ein ganzheitliches Feuermanagement für jede Regierung bedeute. „Welches Land ist überhaupt in der Lage, sein gesamtes Territorium von der Prävention, über die Nutzung des Feuers, bis zu seiner Bekämpfung zu managen?" Hierfür müssten Landwirtschaft, Forstwirtschaft, Feuerwehr und weitere Behörden gut verzahnt arbeiten. Das GFMC bringt weltweit Politiker, staatliche Behörden und Wissenschaftler zusammen, die dann Pläne für ein „holistisches Feuermanagement" erarbeiten. An einem Runden Tisch stellen die Akteure gemeinsame Richtlinien für den Feuerschutz auf. „Wo der Staat nicht da ist, mobilisieren wir die Dorfbewohner", sagt Goldammer. In vielen Ländern Afrikas hat er die Erfahrung gemacht, dass Dorfgemeinschaften durchaus ein traditionelles Feuermanagement pflegen.

DPA



Gerade packt er seinen Koffer, um nach Georgien zu reisen. Dort will sein Team Landwirte und Schäfer für die Praxis des kontrollierten Brennens sensibilisieren. In Georgien ist das gezielte Abbrennen von Stoppelfeldern und Weiden gesetzlich nicht verboten. Diese Tradition gibt es überall auf der Welt. Die Flammen beseitigen altes Gras, Büsche oder Bäume, die das Weideland überwachsen, und schaffen Raum für neue Triebe und neues Leben. Allerdings müssen beim kontrollierten Brennen bestimmte Regeln beachtet werden: Zuallererst geht es um die Sicherheit, damit nicht auch das Feld des Nachbarn oder der naheliegende Wald Feuer fängt. Auch ökologische Faktoren spielen eine große Rolle. „Zu erkennen, welches Ökosystem zu welcher Jahreszeit welche Art des Feuers braucht, das ist unglaublich facettenreich", sagt Goldammer.

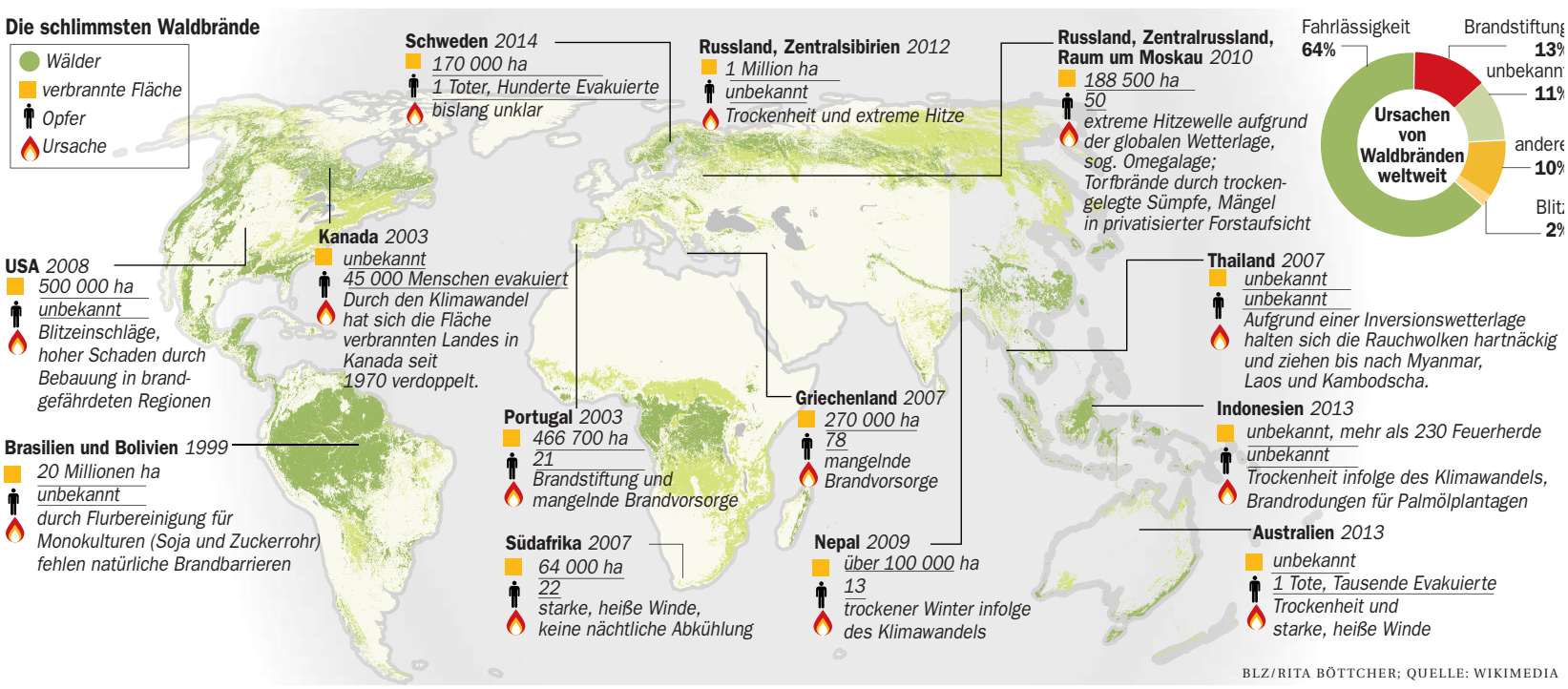
Mythos Glasscherbe

Im Winter etwa, wenn der Boden gefroren ist, Pflanzen und Tiere Winterruhe halten, brennt ein Feuer nur oberflächlich. Erhöhte Temperaturen sind dann selbst in den oberen Bodenschichten nicht festzustellen. Anders im Frühling oder Sommer, wenn die Hitze tiefer in den erwärmten Boden eindringen kann. Das hat schnell negative Auswirkungen. Goldammer vergleicht das kontrollierte Brennen mit dem Verschreiben einer Medizin. „Jeder Arzt überlegt sich sehr sorgfältig, was er für ein Rezept ausstellt, denn die Medizin wirkt auf jeden Patienten anders."

In Europa ist es der Mensch, der 97 bis 98 Prozent aller Vegetationsbrände verursacht. Allzu häufig gerate das „kontrollierte" Brennen außer Kontrolle. Der Löwenanteil aller Vegetationsbrände entstehe auf diese Weise. Doch es gibt weitere Ursachen: etwa den Funkenflug durch einen bremsenden Güterzug. Auch Autokatalysatoren oder der heiß gelaufene Maschinenblock einer Mähmaschine können ein trockenes Kornfeld oder dürres Gras entzünden. Ein Mythos hingegen ist die Glasscherbe, die wie das Brennglas einer Lupe wirkt. „Das kann theoretisch passieren, ist aber kaum nachgewiesen", kommentiert das GFMC. Auch die Glut einer Zigarettenkippe führe nur dann zum Flächenbrand, wenn sie auf leicht entflammbarem Material landet.

In vielen Regionen auf der Welt spielen natürliche Feuer eine bedeutende Rolle. In Sibirien etwa sind 25 bis 30 Prozent aller Waldbrände natürlichen Ursprungs. Feuerökologen sprechen von „bioklimatischen Regionen, die durch Blitzschlagfeuer geprägt sind". Dazu gehören das nördliche Kanada, Alaska, Teile der Vereinigten Staaten, aber auch Australien und Afrika. Meist sind Trockengewitter die Zündquelle.

Wer sich beim Lesen bislang in Sicherheit wiegte, weil er Waldbrände Tausende von Kilometern entfernt wähnt, sei gewarnt. Denn durch den Klimawandel strömt trockenere Luft nach Mitteleuropa. Die Feuergefahr nimmt zu. So könnte die Anzahl der Vegetationsbrände steigen und auch deutsche Wälder bedrohen. Hinzu komme, erklärt der Katalane Castellnou, dass sich die Brände nicht auf den Sommer beschränkten, sondern es bald auch im Winter brennen würden. „Gut für uns," witzelt er, „da haben wir eine Menge Arbeit."



BLZ/RITA BÖTTCHER; QUELLE: WIKIMEDIA