Chris Rogers / Getty Images

»Die Menschen müssen sich selbst retten«

NATURKATASTROPHEN Der Feuerökologe Johann Georg Goldammer warnt vor einer wachsenden Waldbrandgefahr auch in Deutschland – und sagt, wie wir uns schützen können.

Goldammer, 72, ist Gründer und Leiter des Global Fire Monitoring Center in Freiburg im Breisgau, einer gemeinsamen Einrichtung des Max-Planck-Instituts für Chemie und der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg.

SPIEGEL: Herr Goldammer, in Südeuropa wüten noch immer verheerende Waldbrände. In Deutschland sind wir dieses Jahr bislang verschont geblieben. Hatten wir einfach nur Glück?

Goldammer: Die Feuer im Süden und die heftigen Regenfälle im Norden hängen zusammen: Im Mittelmeerraum hatte sich wochenlang eine Hitzewelle festgesetzt, angefacht durch trockene Winde aus der Sahara – über Nordeuropa dagegen brachte feuchte Polarluft immer wieder starken Regen.

SPIEGEL: Sind wir durch die Regenfälle in Deutschland in diesem Jahr auf der sicheren Seite?

Goldammer: Nein, das kann sich schnell ändern, die nächste Dürre wird kommen. Und die Niederschläge haben dieses Jahr nicht ausgereicht, um den Grundwasserspiegel wieder aufzufüllen. Die Feuerwehr hat zunehmend Probleme, weil sie das Löschwasser aus immer tieferen Brunnen hochpumpen muss.

SPIEGEL: Was könnte man tun?

Goldammer: Das Rückgrat bei der Waldbrandbekämpfung sind bei uns die freiwilligen Feuerwehren. Die rüsten teilweise schon um auf leichteres Gerät, sie schaffen sich dünnere und leichtere Schläuche an, die sich leichter und weiter in nicht befahrbares Gelände tragen lassen und zudem wassersparender arbeiten. Viele Kollegen graben auch tragbares Handgerät wieder aus, zum Beispiel Löschrucksäcke, in die meist 20 Liter Löschwasser passen, und die gute alte Feuerpatsche, mit der man Bodenfeuer im Wald oder Grasbrände ersticken kann. Aber viele Gemeinden sind finanziell schwach und könnten ein wenig mehr Hilfe von den Ländern oder vom Bund gebrauchen.

SPIEGEL: Sollte Deutschland mehr Löschflugzeuge anschaffen?

Goldammer: Löschflugzeuge löschen einen Brand nicht vollständig. Sie können aber dem Feuer Energie entziehen, dessen Ausbreitungsgeschwindigkeit verlangsamen und damit den Einsatzkräften am Boden ermöglichen, auch ein zuvor »heißes« Feuer zu bekämpfen. So kann beispielsweise ein Kronenfeuer durch Löschmittelabwurf abgekühlt werden, damit es am Boden bekämpft werden kann. Wir müssen lernen, im Brandschutz auf der gesamten Klaviatur zu spielen. Da ist noch Luft nach oben.

SPIEGEL: Hat Deutschland von dem Jahrhundertfeuer 1975 in der Lüneburger Heide gelernt?

Goldammer: Auf jeden Fall. Ich war damals Student, ich hatte gerade meine Diplomarbeit in Forstwissenschaft zum Thema »Feuerökologie« abgeschlossen. Letztendlich ging es mir um genau das Problem, das damals in Niedersachsen zu den verheerenden Waldbränden führte: Die riesigen Kiefernaufforstungen, viele entstanden aus Kahlschlägen in der Nachkriegszeit, waren seinerzeit extrem feuergefährdet. Mit dem Blick auf die naturgemäße Rolle von Feuer in anderen Regionen der Erde, beispielsweise in Nordamerika und Sibirien, habe ich im Spätwinter 1977 in der Nähe von Breisach zum ersten Mal in Deutschland ein kontrolliertes Feuer in einem Kiefernwald gelegt. Damit sollte unter streng kontrollierten Bedingungen dem Wald vorbeugend die Energie entzogen werden, die ansonsten bei sommerlicher Trockenheit zu einem Kronenfeuer geführt hätte.

SPIEGEL: Was wurde ansonsten zur Feuervorbeugung unternommen – und reicht das in Zeiten des Klimawandels noch aus?

Goldammer: Seit Ende der 1970er Jahre werden in Deutschland Kiefernmonokulturen durch Mischwälder ersetzt, die bislang durch ihr vorwiegend feuchteres Mikroklima weniger leicht brennbar waren. In Zukunft muss es darum gehen, trockenheits- und feuerresiliente Bäume und Waldbestände zu finden, die dem Klimawandel standhalten können, zum Beispiel mediterrane Eichen oder auch Exoten aus Nordamerika wie Douglasien. Und die heimische Waldkiefer sollte nicht länger in engständigen

Feuersturmwolke im US-Staat Colorado: Kamineffekt über dem Brand

Plantagen, sondern in lichten Offenwäldern bewirtschaftet werden – wie uns die Natur dies in anderen Regionen der Welt vorführt.

SPIEGEL: Und wie gut sind Deutschlands Feuerwehren gerüstet?

Goldammer: Vieles klappt gut, die freiwilligen Feuerwehren vor Ort sind großartig, aber sie brauchen mehr Hilfe. Wenn wir für die Brände der Zukunft gewappnet sein wollen, muss Deutschland die Zuständigkeiten besser regeln, das hat sich auch bei der Pandemiebekämpfung und bei der Flut im Ahrtal gezeigt. Wir brauchen eine Art Fortbildungsakademie für Landschaftsbrände, um die freiwilligen Feuerwehren zu unterstützen. Das hat sich international immer wieder bewährt, diese Kombination aus staatlicher Koordination und Selbsthilfe vor Ort. Ein großes ungelöstes Problem sind bei uns die ehemaligen Truppenübungsplätze, auf denen immer noch riesige Mengen Munition verborgen sind. Das macht es bei Waldbränden fast unmöglich für herkömmliche Feuerwehren, dort zu löschen.

SPIEGEL: Was empfehlen Sie?

Goldammer: Löschflugzeuge müssten einen Sicherheitsabstand von 1000 Meter Höhe halten, damit werden sie wirkungslos. Es gibt zwar Löschpanzer, die geeignet wären, aber der Einsatz ist für finanzschwache Gemeinden und Landkreise nicht aus dem laufenden Haushalt finanzierbar. Hier braucht es neue Vereinbarungen zwischen Bund, Ländern und Feuerwehren, um die Munitionsreste zu beseitigen und zu entsorgen.

SPIEGEL: In den USA warnen Experten bereits vor unbeherrschbaren Mega- oder Gigafeuern.

Goldammer: Ich weiß gar nicht, was ein Gigafeuer sein soll, ich spreche lieber von einem »schweren« Feuer. Entscheidend ist nicht, welche Fläche brennt, sondern wie groß am Ende der Schaden ist. Manche eher kleine Brände sind sehr heiß und brennen sich tief in den Boden ein, dann kommt ein Starkregen und löst Hangrutsche aus. Oft sind dann die Sekundärschäden viel größer. Der Begriff Gigafeuer kann all das nicht abbilden.

SPIEGEL: Aber es gibt doch zunehmend Waldbrände, die derart außer Kontrolle geraten, dass sie Gewitterwolken und einen eigenen Feuersturm erzeugen.

Goldammer: Ja, aber das ist kein neues Phänomen. Unser Forschungsteam hat schon 1993 bei Krasnojarsk in Sibirien bei einem Feuerexperiment, das mit den Behörden genau abgesprochen war, sogenannte Pyrocumuluswolken erzeugt, die durch den Kamineffekt über dem Brand entstehen. So ein Feuertornado kann einerseits das Feuer weiter anfachen durch starke Winde. Aber die Pyrocumuluswolken können auch Starkregen auslösen, der dann das Wildfeuer löscht, das ihn hat entstehen lassen.

SPIEGEL: Wirft uns der Klimawandel in ein Pyrozän, wie einige Forscher warnen, in ein Zeitalter des Feuers?

Goldammer: Wahrscheinlich hängen die persistenten Wetterlagen, die im Süden zu Bränden und im Norden zu Sturzfluten führen, tatsächlich mit dem Klimawandel zusammen. Aber wir sind dem nicht hilflos ausgeliefert. Unser Konzept setzt unter anderem auf Vorbeugung und Selbstverteidigung.

SPIEGEL: Wie soll das gehen?

Goldammer: Dafür gibt es gute Beispiele. In den USA setzt man bei Wildfeuern oft auf die erzwungene Evakuierung. Australien dagegen überlässt es den Anwohnern selbst, ob sie sich in Sicherheit bringen wollen oder ob sie um ihr Anwesen kämpfen wollen, nach dem Motto: »Stay and defend«.

SPIEGEL: Wer nicht flieht, riskiert doch sein Leben.

Goldammer: Nur wenn die Menschen die Selbstverteidigung nicht geübt haben. Zu den Tricks zählen: Bäume und Büsche nah am Haus beseitigen, das Dach nass spritzen, die Klimaanlage ausschalten, damit sie keine Funken ins Gebäude saugt und vieles mehr. In Griechenland wurde unser Konzept bei den aktuellen Bränden sehr erfolgreich umgesetzt. Beim Wildfeuer 2018 kamen in Attika bei Athen noch mehr als 100 Menschen um, bei den aktuellen Bränden bislang kaum jemand.

SPIEGEL: Und wenn die Selbstverteidigung nicht funktioniert?

Goldammer: Man braucht das notwendige Wissen! In Griechenland wurde beispielsweise in diesem Jahr dort evakuiert, wo die Selbstverteidigung nicht funktionierte. Deswegen gab es keine Todesopfer – im Gegensatz zu 2018, als in der Athener Vorstadt Mati 102 Menschen ums Leben kamen.

SPIEGEL: Wie können sich Menschen retten, wenn sie vom Feuer eingeschlossen sind?

Goldammer: Bei der Bekämpfung oder auch Evakuierung vor Wildfeuern geht es meist um wenige Minuten. In feuererprobten Nationen wie Australien retten sich die Menschen in Schutzräume, wenn sich das Feuer der Siedlung oder dem Haus nähert. Davon könnte man in Griechenland lernen, aber durchaus auch in Deutschland. Gerade im Umland von Berlin gibt es ja viele Waldsiedlungen, eingebettet in oder umgeben von hochentzündlichen Nadelwäldern. Ein Waldbrand könnte da in wenigen Minuten extrem gefährlich werden, dann müssen die Menschen reagieren und sich selbst retten, bevor die Feuerwehr vor Ort sein kann. In Hinblick auf Feuerprävention können wir nicht immer nur auf Vater Staat setzen, da ist die Zivilgesellschaft gefordert, im eigenen Interesse eine feuerresiliente Umgebung zu schaffen.

SPIEGEL: Brauchen wir eine internationale Eingreiftruppe für Großfeuer, die einzelne Länder nicht in den Griff bekommen?

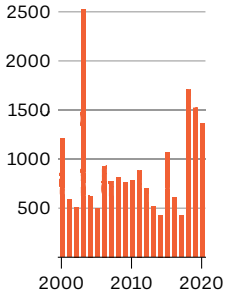
Goldammer: Das würde ich begrüßen. Zwar hat sich in den letzten Jahren die internationale Kooperation deutlich verbessert. So hat Deutschland Feuerwehreinheiten nach Griechenland geschickt bei den aktuellen Wildbränden. Aber natürlich reicht es nicht, mit Rothelmen immer nur den Feuern hinterherzulaufen. Neben der Nothilfe brauchen wir dringend mehr Prävention. Wir brauchen so etwas wie Grünhelme.

SPIEGEL: Was meinen Sie damit?

Goldammer: Wer Wildfeuer verhindern will, muss den ländlichen Raum gezielt und nachhaltig bewirtschaften. Viele Dörfer sind überaltert, durch die Landflucht liegen im Mittelmeerraum Felder brach, dort wuchern Büsche und Bäume, in Wäldern sammelt sich brennbares Totholz an. Früher haben Weidetiere die Landschaft frei gehalten, ein Wiederaufleben der traditionellen »Waldweide« wäre sinnvoll. Die EU könnte helfen, ländliche Räume wieder zu beleben und attraktiv zu machen, jeder Euro an Subventionen könnte zehn Euro an Feuerfolgeschäden sparen. Interview: Hilmar Schmundt ■

Brandheiß

Anzahl der Waldbrände in Deutschland



S • Quelle: BLE

Forscher Goldammer

FMRC-CAR