

Buschfeuer: Warum Australiens Brände diesmal anders sind

Feuer prägt Australiens Landschaft seit Jahrmillionen. Doch die verheerenden Waldbrände vom Jahreswechsel sind in mancher Hinsicht ungewöhnlich - und alarmierend.

von [Lars Fischer](#)

10. Januar 2020

Australiens Wälder brennen. Immer wieder. Das ist normal. Allein [von 2011 bis 2016 gingen insgesamt 55 Millionen Hektar Wald](#) in Flammen auf, mehr als die anderthalbfache Fläche Deutschlands. Doch die Feuersbrünste, die derzeit zehntausende Menschen aus ihrer Heimat vertreiben und in denen Millionen Tiere sterben, unterscheiden sich von früheren Flächenbränden. Und sie belegen einen Besorgnis erregenden Trend, den der Mensch mit zu verantworten hat.

[Laut einer Analyse aus dem Jahr 2016](#) zum Beispiel gab es innerhalb von fünf Jahren 40 Prozent mehr Buschfeuer auf dem Kontinent. Aber nicht nur die Zahl der Brände in Australien ist auffallend gestiegen – selten zuvor waren die Voraussetzungen für Feuer auch so günstig. Das geht aus dem Klimajahresbericht der [australischen Behörde für Meteorologie \(BOM\)](#) hervor. Demnach übertrafen sowohl die mittleren Temperaturen als auch die Höchstwerte ihre jeweiligen Rekordmarken.

Klimamodelle sagen seit geraumer Zeit voraus, dass der Kontinent südlich der Tropen in Zukunft [nicht nur wärmer, sondern auch trockener wird](#) – unter anderem, weil die Wettermuster des Indischen Ozeans bei steigender Temperatur häufiger Dürre in Australien bringen. Auf dem gesamten Kontinent war das Jahr das trockenste seit Beginn der Aufzeichnungen und mit 1,52 Grad über der Referenzperiode auch das wärmste, berichtet die BOM. Im Dezember erlebte Australien seinen heißesten jemals gemessenen Tag mit einer landesweiten Durchschnittstemperatur von 41,9 Grad Celsius.

2019 war trocken und heiß

Gleichzeitig regnete es 40 Prozent weniger als im langjährigen Durchschnitt, unter anderem auf Grund einer besonderen Konfiguration der Atmosphäre westlich von Australien, [des positiven Modus des Indischer-Ozean-Dipols \(IOD\)](#). Über den gesamten Kontinent gerechnet war die Brandgefahr im Jahr 2019 damit so hoch wie seit 1950 nicht mehr, vermerkt die Behörde.

Vor allem Grassteppen und Eukalyptuswälder reagieren empfindlich auf solch extreme Bedingungen. Das Problem: [Diese Ökosysteme sind leicht entzündlich](#), wenn es wegen langer Trockenphasen und hoher Temperaturen an Wasser mangelt; wenn es im Winter zuvor ergiebig regnete, enthalten sie außerdem besonders viel trockene Biomasse. Das gilt speziell für die relativ selten brennenden Wälder im Südosten, in denen jetzt die Feuersbrünste toben.

Dort sammelt sich im Lauf der Zeit viel trockene Biomasse an, so dass die Feuer dort nicht nur intensiver und größer sind als andernorts, sondern auch langlebiger als jene in häufiger brennenden Regionen. Einerseits also stecken hinter den heftigen Feuern von 2019 und 2020 einige lange bekannte Faktoren. Andererseits sind die Bedingungen dieses Mal andere, wie ein Rückblick auf frühere Großbrände zeigt.

»Das Ergebnis des Teufelskreises zwischen Klimawandel und Feuer führt in vielen Regionen zur Versteppung«

(Johann Georg Goldammer, Leiter des Global Fire Monitoring Center am Max-Planck-Institut für Chemie)

Im Jahr 1974 brannte im Landesinneren eine mit den aktuellen Feuern vergleichbare Fläche. Es waren lange Zeit die größten Buschfeuer, die es je im Bundesstaat New South Wales gab. Damals hatte ein ungewöhnlich feuchter Winter die Pflanzen gedeihen lassen und so wenige Monate später enorm viel trockenes Brennmaterial hinterlassen. Alle paar Jahrzehnte hat dieser Mechanismus für außerordentliche Feuersbrünste gesorgt; zumeist in der Monsunregion weit im Norden des Kontinents. Doch hinter den derzeitigen Feuern steckt kein nasser Winter, im Gegenteil.

Eine nicht ganz normale Feuersaison

An den aktuellen Bränden nahe der [viel seltener von Waldbränden betroffenen](#) Ostküste ist vielmehr eine lang anhaltende Dürre schuld, die seit Anfang 2017 landesweit, aber besonders in New South Wales und im Süden des angrenzenden Bundesstaats Queensland herrscht. Und die ist mit ziemlicher Sicherheit eine Folge des Klimawandels.

In ihrem Bericht vom 9. Januar weist die australische Behörde für Meteorologie darauf hin, dass all jene Bedingungen, die die Feuersaison 2019/20 so ungewöhnlich machen, durch den Klimawandel wahrscheinlicher werden. Hitzephasen werden länger, und jener Indischer-Ozean-Dipol, der in den letzten zwei Jahren dem Südwesten des Kontinents Trockenheit brachte, wird in einer wärmeren Welt immer häufiger zu Ungunsten der einzigartigen Landschaftstypen Australiens gepolt sein.

Besonders verhängnisvoll ist, dass die ungewöhnlich lange Trockenheit und die extreme Hitze jene Schutzmechanismen aushebeln, die üblicherweise Feuer in der Region begrenzen. So sind längst auch Gebiete verdorrt, die sich in normalen Jahren den Feuern entgegenstellen. Es fehlt an natürlichen Hindernissen wie feuchten Niederungen, die die Feuerfront stoppen oder in einzelne kleinere Brände teilen, die sich nach einer Weile totlaufen.



© Global Fire Monitoring Center / Max-Planck-Institut für Chemie (Ausschnitt)

Die Zukunft von Australiens Wäldern? | Wenn ein Wald so heftig brennt, dass sich das Ökosystem nicht mehr regenerieren kann, versteppt die Landschaft – das Ergebnis bezeichnen Fachleute auch als »Grüne Wüste«, hier ein Beispiel in Zentralasien.

Zahlreiche Tiere können sich nicht retten, da es wegen der ungewöhnlich großen Feuer kaum noch Orte gibt, an die sie fliehen können. Auch weil die sicheren Waldinseln zu weit auseinanderliegen, starben nach ersten Berechnungen bei den Feuern des Jahres 2019 ungewöhnlich viele Vögel, Reptilien und Säuger. [Den Schätzungen zufolge verbrannten einige hundert Millionen Wirbeltiere.](#)

Grüne Wüsten statt Koala-Wäldern?

Fast ein Drittel des Lebensraums der Koalas in New South Wales [wurde nach Angaben des australischen Umweltministers vernichtet](#) – ein schwerer Schlag für die gefährdeten Beutelsäuger, denn gleichzeitig vernichteten Waldbrände [einen großen Teil der Koalas auf Kangaroo Island](#). Andere Arten sind möglicherweise durch diese Feuer direkt ausgestorben, weil nahezu ihr gesamtes Verbreitungsgebiet niedergebrannt ist.

Derzeit lodert es vielerorts so heftig, dass sonst gesunde Bäume verbrennen und der Boden bis in einige Zentimeter Tiefe sterilisiert wird. Solch starke Brände können selbst Eukalyptusbäume vernichten. Und sogar die als immerfeucht bekannten Gondwana-Regenwälder in den Bundesstaaten New South Wales und Queensland sind bedroht. [Ein Buschfeuer am Mount Nardi griff bereits auf den Nightcap-Nationalpark über](#), eine der Regenwaldregionen. Feuerwehr und hunderte Freiwillige verhinderten mit knapper Not, dass sich die Flammen ausbreiteten.

Die Gondwana-Regenwälder haben schon viele Klimawandel erlebt, doch inzwischen ist fraglich, ob die verstreuten Flecken des uralten Ökosystems den nächsten überstehen. Auch die Zukunft der restlichen Waldgebiete ist ungewiss.

»Die Gefahr besteht, dass sich der australische Busch einschließlich der verschiedenen Waldtypen des Kontinents in der Folge des Klimawandels nicht mehr in der gleichen Form regenerieren kann«, erklärt Johann Georg Goldammer, Leiter des Global Fire Monitoring Center am Max-Planck-Institut für Chemie. »Bei den diesjährigen großflächigen Bränden, die zu einem großen Teil mit sehr hoher Intensität brennen, sind zusammenhängende Brandflächen in einigen Regionen Australiens sehr groß«, sagt Goldammer, der auch Professor für Feuerökologie an der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg ist.

Statt üppiger Wälder könnten künftig Mondlandschaften das Bild prägen. Von »Moonscaping« sprechen Fachleute, wenn die Vegetation komplett vernichtet wird. In diesem Zustand sind die natürlichen Regenerationszyklen der Tier- und Pflanzenwelt unterbrochen. Und damit nicht genug: Künftig könnten solche Ereignisse häufiger sein. Fachleute wie Goldammer fürchten eine sich selbst verstärkende Rückkopplung: »Das Ergebnis des Teufelskreises zwischen Klimawandel und Feuer führt in vielen Regionen zur Versteppung, das heißt, die Vegetation, die sich da noch halten kann, sind nur Graslandschaften«, sagt der Wissenschaftler. Grüne Wüsten also statt grünem Eukalyptuswald.