

Heute in der Zeitung

Politik
Angela Merkel modernisiert die CDU
Die Kanzlerin und Ursula von der Leyen sind Vorreiterinnen. Die Frauen in der Union wollen nun weiter aufholen. **SEITE 4**

Iran klagt Europäer an
Mitarbeiter der britischen und französischen Botschaft stehen in Teheran vor Gericht. Die EU protestiert. **SEITE 5**

Aus aller Welt
Taifun trifft China
Ein Taifun hat Teile der Küsten Chinas und Taiwans verwüstet. Eine Million Menschen sind auf der Flucht. **SEITE 8**

Wirtschaft
EnBW will Gasgeschäft ausbauen
Der Energiekonzern will sich am Gasimporteur VNG beteiligen. Doch der Weg dahin gestaltet sich schwierig. **SEITE 9**

Siemens-Manager vor Ausweisung
Der wegen Korruption verurteilte Exchef von Siemens Hellas soll an Griechenland ausgewiesen werden. **SEITE 10**

Entdecken
CO₂ – der Klimaschädling als Rohstoff
Ob zur Herstellung von Düngemitteln oder Aspirin – CO₂ ist für die Chemieindustrie ein Rohstoff. Die Bundesregierung fördert jetzt die Suche nach neuen Einsatzfeldern. **SEITE 16**

Stuttgart & Baden-Württemberg
Die Festwochen beginnen
Am Donnerstag startet das Sommerfest – und auch in den Wochen danach geht das Feiern weiter. **SEITE 19**

Letzter Hertie der Region geschlossen
Am Samstag hat das Haus in Bietigheim die letzten Waren verkauft. Wer in das Haus einzieht, ist unklar. **REGIONALTEIL**

Kultur
Steinmeiers Wahlhelfer
Im Internet werben Künstler für den Kanzlerkandidaten Frank-Walter Steinmeier. Ob das klug ist? **SEITE 11**

Tonmeister mit vielen Grammys
Andreas Neubronner und seine Kollegen von der Stuttgarter Firma Tritonus nehmen die Klassikstars auf. **SEITE 12**

Sport
Sprintprinz in der Provinz
Der 100-Meter-Wizeweltmeister Derrick Atkins bereitet sich in Nürtingen auf die Berliner Titelkämpfe vor. **SEITE 29**

Freiburg erkämpft sich einen Punkt
Der Sportclub ist mit einem 1:1 gegen den Favoriten Hamburger SV in die neue Bundesliga-Saison gestartet. **SEITE 25**

Kommentare
Fußball Carlos Ubina spricht sich gegen weitere technische Hilfsmittel für Schiedsrichter aus. **SEITE 27**

Naturschutz Thomas Faltin meint, eine intakte Natur sei ein Garant für Lebensqualität und ein Standortfaktor. **SEITE 17**

Rubriken
Impressum **12** Fernsehprogramme **32**
Familienanzeigen **17** Was Wann Wo **33**

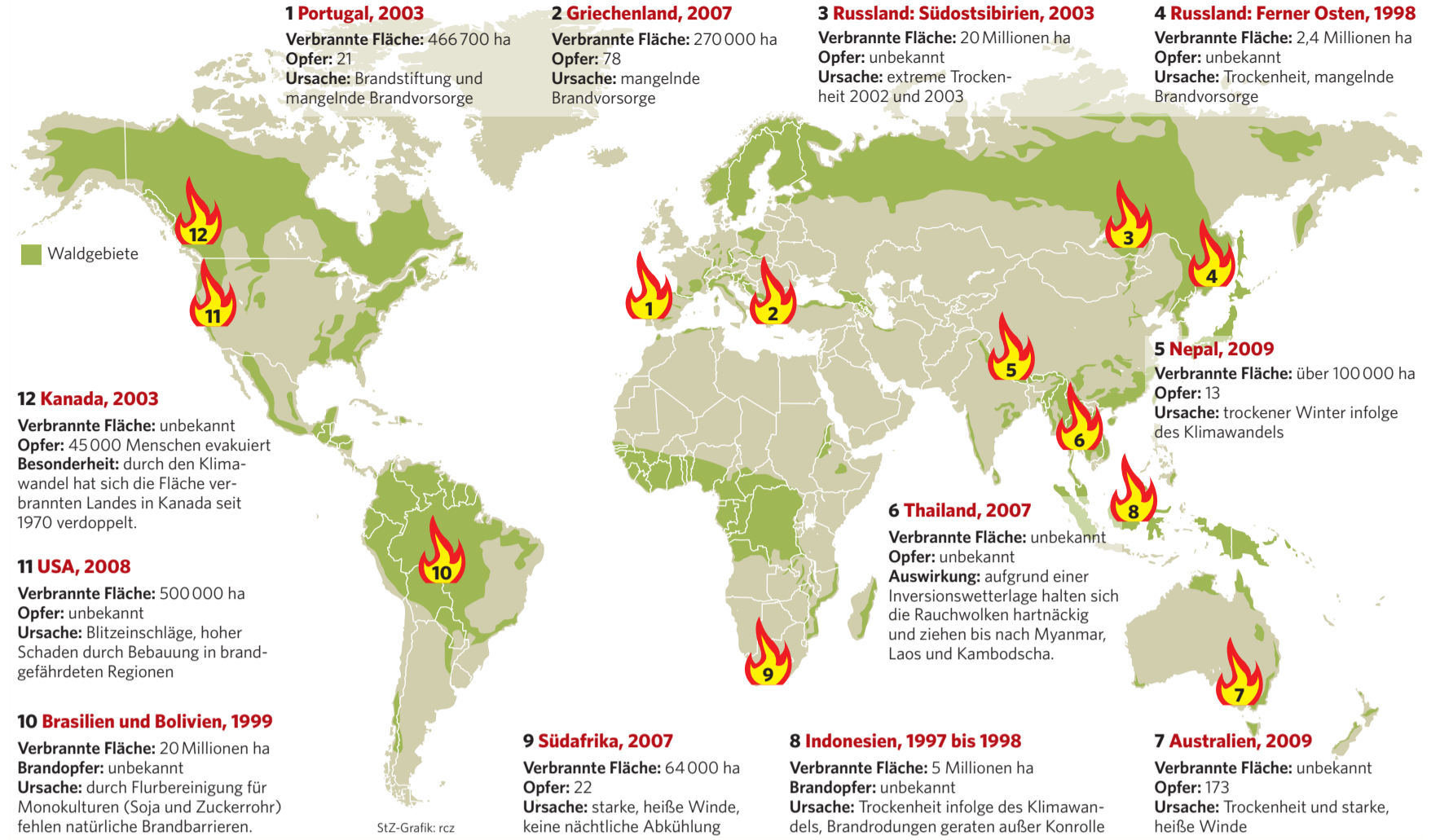
stuttgarter-zeitung.de

Umfrage nach der Eröffnungspartie
Braucht der VfB noch Spieler?
VfB-Stuttgart-Torhüter Jens Lehmann fordert, dass weitere Spieler ins Team geholt werden. Hat Lehmann damit recht?

M'era-Luna-Festival
Düsteres Schaulaufen
Finster geschminkte Gothic-Fans haben sich am Wochenende auf dem M'era Luna versammelt. Wir haben die Bilder.
www.stuttgarter-zeitung.de/fotostrecken

Ihr Kontakt zur Stuttgarter Zeitung
Telefon
Zentrale und Redaktion 0711/72 05-0
Anzeigen 0 18 03/07 07 07*
Leserservice 0 18 01/66 55 66*
Reisenachsendung 0 18 01/66 55 66*
Probe-Abonnement 0 80 00 14 14 14
Fax
Redaktion 07 11/72 05-12 34
Anzeigen 0 18 03/08 08 08*
Leserservice 07 11/72 05-86 65
* 0 18 01: 0,039 Euro/Min.
0 18 03: 0,09 Euro/Min.
Online
www.stuttgarter-zeitung.de
www.stuttgarter-zeitung.de/digitalabo
www.stuttgarter-zeitung.de/anzeigenbuchen
E-Mail
Redaktion: redaktion@stz.zgs.de
Anzeigen: anzeigen@stz.zgs.de
Leserservice: vertrieb@stz.zgs.de
Post Stuttgarter Zeitung, Postfach 10 60 32, 70049 Stuttgart

DIE SCHLIMMSTEN BRANDHERDE AUF DER WELT



Der Wald schlägt zurück

Tagesthema

Waldbrände La Palma, Kanada, Kalifornien – kein Sommer vergeht ohne schlimme Feuer. Doch eigentlich gehören Brände zum Ökosystem Wald. Wenn sich die Siedlungsgrenzen aber stetig dem Wald nähern, bringt sich der Mensch selbst in Gefahr. *Von Roland Knauer*

Die Bilder gehen regelmäßig um die Welt: Feuerwehrleute führen einen aussichtslos scheinenden Kampf gegen die lodernen Flammenwände, Löschflugzeuge schleudern Wasser auf die Brände, Häuser werden vom Feuer eingeschlossen, Menschen gerade noch aus dem Inferno gerettet. Andere, denen die Flucht vor den Naturgewalten misslungen ist, werden tot aus ausgebrannten Autowracks geborgen.

Wer die Ursachen für Waldbrände verstehen und lernen will, wie man sie verhindert, sollte mit Johann Georg Goldammer, dem Leiter des Global Fire Monitoring Center (GFMC) im badischen Freiburg, erst einmal einen Blick in Länder werfen, in denen Wälder von Bränden profitieren oder ohne Feuer nicht überleben können.

„In Nordamerika oder in Sibirien wachsen solche Kiefern- und Lärchenwälder“, erklärt Goldammer, der weltweit als Feuerökologe von Wissenschaftlern, Behördenvertretern und Feuerwehren um Rat gefragt wird. Die Samen vieler Bäume haben auf der dicken Schicht aus abgestorbenen, aber noch nicht verrotteten Nadeln in solchen Wäldern kaum eine Chance. Die gekeimten Pflanzen wurzeln dort normalerweise nur in dieser Streuschicht und schaffen es nicht bis in den tiefer liegenden Mineralboden.

Ein Waldbrand dagegen verwandelt diese Schicht in eine dünne Lage aus Asche. Die alten Bäume überstehen solche Brände meist recht gut, weil ihre dicke Borke das empfindliche Innere des Stamms vor der gefährlichen Hitze schützt. Kräuter und andere Stauden brennen zwar oft bis zum Boden ab, treiben aber nach dem Feuer aus ihren unterirdischen Teilen wieder nach. Die Samen der überlebenden Bäume aber fallen nach dem Brand auf die abgekühlte Asche, deren

Mineralien den Samen zum Keimen stimulieren. In solchen Wäldern wirkt ein Feuer also beinahe wie ein Jungbrunnen. Manche Baumarten wie verschiedene Eukalyptusarten in Australien oder Kiefern in Nordamerika kapseln ihre Samen sogar so gut ein, dass die Zapfen nur in der Hitze des Feuers aufspringen. Später genügt dann ein kräftiger Windstoß, um die Samen auf die Ascheschicht fallen zu lassen. Ohne regelmäßige Feuer würden solche Arten also aussterben.

In der Natur entzündet in den großen Waldlandschaften Sibiriens, Nordamerikas und Australiens ein Blitz alle

zehn oder 20 Jahre den Waldboden. Dann brennen tote Äste und Zweige einfach ab, später löscht der nächste Regenschauer die Flammen wieder. Fehlen diese regelmäßigen Feuer, weil zum Beispiel Feuerwehren Brände rasch bekämpfen, sammelt sich am Waldboden immer mehr brennbares Material. Kommt es dann nach 80 oder 100 Jahren doch zu einem Feuer, findet der Waldbrand viel mehr Nahrung und wandelt sich rasch zum lodernen Inferno, dem auch die alten Baumriesen nicht trotzen und gegen das auch die Feuerwehr nicht mehr viel ausrichten kann.

ZÜNDELNDE FORSCHER

Brandstiftung Manchmal wird Johann Georg Goldammer vom Global Fire Monitoring Center (GFMC) und der Arbeitsgruppe Feuerökologie in Freiburg selbst zum Brandstifter. Dann gießt er brennende Flüssigkeit auf eine Heide in Brandenburg oder Niedersachsen oder auf eine Böschung im Schwarzwald, bis ein Teil der Landschaft in Flammen steht. „So erhalten wir die Heide“, erklärt er. Früher haben das die Schäfer gemacht. Alle 20 oder 30 Jahre zündeten sie die Landschaft an, damit aus Heide kein Wald wird.



In den Kiefernwäldern auf den Sandböden Brandenburgs und Niedersachsens etwa. Bleibt in diesen vom Menschen gepflanzten Wäldern der Niederschlag aus, brennen die im Lauf der Jahre heruntergefallenen Nadeln und Zweige wie Zunder. Brennen Menschen diese Schicht am Ende des Winters heraus, lässt der nasse und kalte Boden die Flammen nicht hoch und heiß genug werden, um die Bäume stark zu schädigen. rk

Brandbekämpfung Der Wissenschaftler bekämpft mit Feuer auch größere Brände.

Ein ähnlicher Effekt macht in Mittelmeerländern wie Griechenland Waldbrände immer gefährlicher. Dort lebten noch vor 50 Jahren viel mehr Menschen auf dem Land als heute. Jedes Stückchen totes Holz wurde damals als wertvolles Brennmaterial für Kochherd oder Heizofen aus dem Wald geholt. Die Schicht aus vertrockneten Nadeln und Blättern auf dem Waldboden war viel dünner als heute, weil die Bauern dieses Material als Einstreu in ihre Ziegenställe holten. Zündete ein Blitz den Wald an, blieb der Brand mangels Nahrung viel kleiner. „Kleine Brände aber lassen sich viel einfacher bekämpfen als große“, erklärt der Feuerökologe Johann Goldammer: „Meist genügt schon eine einfache Feuerpatsche!“ Heute dagegen ist die junge Generation fast überall in die Städte gezogen. Zurückgeblieben sind die Alten, die längst mit Öl oder Gas heizen und kaum noch Einstreu aus dem Wald holen. Im Laufe der Jahre häuft sich dann eine dicke Schicht Material auf dem Boden an, das wie Zunder brennt, wenn der Blitz einschlägt oder eine Zigarette achtlos weggeworfen wird. Und weil nur noch wenige Menschen auf dem Land leben, wird der Waldbrand meist erst entdeckt, wenn es zu spät ist. Mit 270 000 Hektar brannte dann auch 2007 in Griechenland eine Fläche von der Größe des Saarlandes ab, 78 Menschen starben in den Flammen.

Aber nicht nur die Buschfeuer treten häufiger auf, auch die bedrohten Werte wachsen. Wer Geld hat, kauft sich in Kalifornien einen Ranch auf dem Land und baut sie aus. Neue Unternehmen schießen im Hinterland aus dem Boden, alles könnte ein Raub der Flammen werden. „Feuer werden immer gefährlicher, die Gesellschaft wird zunehmend anfälliger für die Flammen“, beschreibt Goldammer die Situation.

Wie bekämpft man eine Feuerwalze?

Besucher des Getty Centers interessiert normalerweise die beeindruckende Architektur des Museums hoch über Los Angeles, Neuanschaffungen oder die blühenden Gärten. Dieser Tage jedoch treibt sie noch eine andere Frage um: Wie kann eine Feuerwalze bekämpft werden?

Eine durchaus legitime Sorge. Wurde doch erst vergangenen Monat das Getty Center und ein benachbartes College evakuiert, als ein Waldbrand allzu nahe rückte. Man verfüge über ein unterirdisches Wasserreservoir, beschwichtigt eine Dozentin, und die Besucher atmen auf.

Von einem Wasserreservoir können die meisten Einwohner, die in den tiefen Canyons und bewaldeten Hügeln hoch über der Stadt der Engel leben, nur träumen. Sie müssen ihre eigene Vorbereitung treffen, wie Bernard Bay. Der Architekt hat rund um sein Haus im Laurel Canyon dürres Buschwerk entfernt, die Bäume zurückgeschnitten und ein ausgeklügel-

Alarmbereit In Kalifornien müssen sich die Menschen auch dieses Jahr auf Waldbrände einstellen. *Von Rita Neubauer*

tes Bewässerungssystem angelegt. Ob diese Vorbereitungen ausreichen, weiß er natürlich nicht, „doch Beten allein hilft auch nicht“.

Waldbrände gehören zu Kalifornien wie Sonne, Sand und Surfing. Rund 3000 Feuer wurden dieses Jahr bereits im Golden State registriert, mehr als im vergangenen Jahr zur gleichen Zeit. Derzeit bekämpfen rund 2000 Feuerwehrleute Waldbrände im nördlichen Kalifornien, im Shasta County und Lassen National Forrest.

2009 brannte es schon 3000-mal
Die Waldbrandsaison beginnt in Kalifornien offiziell im Juli. Doch die gefährlichsten Monate seien August und September, warnt Daniel Berlant, ein Sprecher von CalFire, dem California Department of Forestry and Fire Pro-

tection. Dann lässt oft schon ein kleiner Funke das staubtrockene Buschwerk explodieren. „Dieses Jahr ist keine Ausnahme.“

Die Regierung hat sich auf die erhöhte Gefahr eingestellt. Gouverneur Arnold Schwarzenegger hat Feuerwehrleute vom dreitägigen Zwangsurlaub pro Monat ausgenommen. „In Kalifornien herrscht seit drei Jahren eine extreme Dürre“, sagt Hal Bringman. „Ich zucke jedes Mal zusammen, wenn im Fernsehen von einem neuen Feuer die Rede ist.“ Der Medienberater lebt in einer bevorzugten Wohngegend in den Hollywood Hills, die als sehr brandgefährdet gilt. „Es war fast unmöglich, hier eine Gebäudeversicherung zu bekommen“, sagt Bringman. Dieser Tage ist er besonders wachsam. Denn an den „red flag days“ darf er

sein Auto nicht auf der Straße parken, damit die Feuerwehr schneller in die Brandzone vorrücken kann.

Die Dürre allein erklärt die zerstörerischen Brände, die jedes Jahr Schäden in Milliardenhöhe anrichten, jedoch nicht. Hinzu kommt die Zersiedlung. Mehr und mehr Einwohner des bevölkerungsreichsten Bundesstaates zog es in den vergangenen Jahren aufs Land, in abgelegene und schwer zugängliche Regionen.

Rasensprengen wie immer
Wütet dort ein Flächenbrand, erschöpft das nicht nur schnell die Ressourcen der Löschmannschaften, erhöht die Gefahr von Unfällen. Total verantwortungslos sei dies, mahnte jüngst die Schauspielerin Jamie Lee Curtis ihre Mitbürger. „Wir bauen Häuser, wo wir keine bauen sollen, wir leben in der schlimmsten Trockenperiode, die dieses Land je erlebt hat, und wir tun so, als sei das nicht so und sprengen unseren Rasen.“