

Fachkommission für Frieden und Sicherheit / Fachkommission für Umwelt, Energie und Raumplanung / Protokoll

Dienstag, 17. September 2013, 18.15 – 20.00 Uhr
Bern, Bundeshaus, Zimmer 6

Anwesend: Evi Allemann (Leitung), Peter Hug (Protokoll), Nikolai Prawdzic, Lou Sira Renggli, Eric Voruz, Renato Wolf, Jonas Zürcher. Gäste: Hans-Peter Egler, Johann G. Goldammer, Daniele Ryser.

Entschuldigt: Max Chopard, Norbert Egli, Anton Ettlin, Paul Günter, Erwin Haas, Martin Killias, Walter Kubik, Esther Maurer, Edwin Merki, Miriam Minder, Yvonne Schärli, Ursula Schneider Schüttel, Andreas Speich, Peter Vollmer, Matthias Weber.

1. Protokoll der Sitzung vom 11. Juni 2013

Wird genehmigt.

2. Swiss Air Fire Eagles – Task Force zur globalen Waldbrandbekämpfung

Evi Allemann: Wir wissen: Vegetationsbrände sind eine globale Herausforderung. Dennoch stellen wir fest: Das Thema Waldbrand ist auf der politischen Agenda nicht angekommen. In der Geschäftsdatenbank des Parlamentes finden sich nur vier Vorstösse zu diesem Thema und sie liegen sehr lange zurück. 1986 führte eine Schiessübung der Schweizer Armee bei St. Luzisteig zu einem schweren Waldbrand. Die wenig zahlreiche Teilnehmerzahl heute Abend zeigt, dass das Thema auch innerhalb der SP noch nicht angekommen ist. Umso mehr sind wir auf die Ausführungen unserer Gäste gespannt. Ziel der heutigen Sitzung ist es, miteinander Ansatzpunkte zur Lancierung einer politischen Diskussion über die Herausforderungen globaler Vegetationsbrände zu erarbeiten.

Einführung:

Prof. Johann Georg Goldammer, Global Fire Monitoring Centre ([GMFC](http://www.gmfcc.org)), Univ. Freiburg iBr. Herr Goldammer bedankt sich für die Einladung. Sein Zentrum hat eben ein Weissbuch an die UNO erstellt: Das „[White Paper on Vegetation Fires and Global Change](#). Challenges for Concerted International Action. A White Paper directed to the United Nations and International Organization“. Das Weissbuch zeigt auf, dass Vegetationsbrände nicht allein zum Klimawandel, sondern ganz generell zum globalen Wandel wesentlich beitragen. Der Anblick der Erde vom Satellit aus wird heute von Vegetationsbränden geprägt. 3–4 Millionen km² brennen jährlich. Nicht alle, aber viele müssen bekämpft werden. Das ist das grosse Thema des Global Fire Monitoring Center. Emissionen aus Vegetationsbränden in die Atmosphäre gibt es seit Jahrtausenden. Es ist nicht geklärt, ob es heute mehr oder weniger brennt als in vorhistorischer Zeit. Die Emissionen kommen aus sehr vielen verschiedenen Quellen. Im tropischen Urwald werden die Feuer absichtlich gelegt, um Landwirtschaftsland zu gewinnen. Feuer ist hier ein Instrument, um Landnutzungen zu ändern. Es dient der Urbarmachung. Auch solche bewusst gelegten Feuer können aber sehr grosse Schäden verursachen und feuersensible Systeme zum Kippen bringen. So brennen Sumpfwälder ausgesprochen stark in die Tiefe. Solche Brände emittieren sehr viel CO₂ und sind mit Löschflugzeugen nicht löschar. Zu beachten ist auch der grosse Unterschied, ob ein Wald einmal brennt oder mehrmals. Wiederholt sich Feuer, so können Wälder degenerieren. Zuerst erholt sich der Wald. Beim zweiten und dritten Brand immer weniger. In Argentinien brennen im Moment Hunderttausende von Hekta-

ren. Das lesen wir nicht in den Zeitungen. Es wird als normal empfunden. Dennoch werden damit Dörfer bedroht und es wird das Klima beeinflusst. Die Hälfte der globalen CO₂-Emission aus Bränden stammt aus Savannen-Bränden in Afrika. Feuer hat hier das Ziel der Regeneration. Ohne Feuer würde das trockene Gras möglicherweise nicht verrotten. Nur wenn es abgebrannt wird, kann neues Gras nachwachsen. Dieser Vorgang ist in sich selber zwar CO₂-neutral. Solche Brände erzeugen jedoch riesige Ozon-Wolken, die in sehr grosse Höhen der Atmosphäre aufsteigen. Die aufsteigenden Rauchwolken wurden in den letzten Jahren mit Flugzeugen und Helikoptern genau untersucht und abgeschätzt, worin deren vielfältige Folgen bestehen. Russland hat mit 1.3 Milliarden Hektar Wald den grössten Kohlenstoffvorrat in Wäldern überhaupt. Wird dieser durch Feuer freigesetzt, so spielt das eine grosse Rolle. Namentlich im Trans-Baikal sind grossflächige Wälder verbrannt. Inzwischen sind allein in Russland 32 Millionen Hektaren Wald verbrannt. Das ist ein grosses Problem. Rauch aus Wald- und Torfbränden in Sibirien sind für die menschliche Gesundheit sehr problematisch und werden ausgesprochen weiträumig verfrachtet. Die Toxizität ist aus verschiedenen Gründen gross. Schulen mussten geschlossen werden usw. Auch die Mortalitätsstatistik legt nahe, dass eine statistisch erkennbare starke, vorübergehende Erhöhung der Sterblichkeit in betroffenen Regionen mit grosser Wahrscheinlichkeit auf solche Rauchbelastungen zurückzuführen ist. Warum gibt es Russland immer häufiger Waldbrände? Eine zentrale Ursache bilden die Veränderungen im ländlichen Raum. Allein 2010 wurden in Russland 3000 Dörfer aufgegeben. 1991 bis 2009 wurden 27 Millionen Hektar Landwirtschaftsland aufgegeben. Es fehlen im ländlichen Raum die Leute, die sich um den Wald kümmern und Brände löschen könnten. Eine systematische Waldpflege findet kaum mehr statt. Der Exodus der Landbevölkerung, Überalterung, reiner Tourismus in Sommerhäusern tragen dazu bei. Die Folgen sind teilweise unerwartet und dramatisch. Ein Beispiel bilden die häufiger gewordenen riesigen Brände in der Ukraine im Frühjahr. Diese werden jeweils von typischen Winden nach Norden auf die Arktis verfrachtet. Dieser Rauch ist voll Kohlenstoff, so dass sich das Eis schwarz verfärbt und deshalb sehr viel rascher abschmilzt. Auch die USA und Kanada sind für riesige Brände bekannt. Hier hat die Siedlungsentwicklung dazu geführt, dass dabei jeweils ganze Städte und Dörfer als Folge der Waldbrände verbrennen, die wegen der Mischung von Wald und Siedlung auch kaum eindämmen lassen. Auch Tote und Verletzte sind deshalb häufig. Viele Brände, die in den Industrieländern verbrennen, brennen in Siedlungsnähe und finden dort Nahrung in Müllhalden, Kunststoffen, Düngemitteln und Pestiziden. Solche Rauchschwaden sind dann auch für die Feuerwehrleute sehr gefährlich. Kontaminationsrisiken gibt es auch in Ländern wie Deutschland mit nicht-explodierten Munitionsrückständen aus dem Zweiten Weltkrieg. Diese Problematik gibt es auch in Berg Karabach und weiteren Konfliktregionen, in denen Streumunition und Personenminen zum Einsatz kamen, die nicht explodiert ist. Landminen sind auch auf dem Balkan nach wie vor ein sehr grosses Problem. Diese gehen alle los, wenn es zu Waldbränden kommt. Während dem Waffengang 2008 in Georgien legten die Russen bewusst Feuer, was zur Explosion von dort liegender Munition führte. Waldbrände können auch Radioaktivität freisetzen, etwa in Grossregion Tschernobyl. Was macht das Zentrum? Es geht darum, Bewusstsein in der Politik zu schaffen. Das Thema Ausbildung, Training, Definition von Standards (EU-Erasmus-Programm) zu Händen von Feuerwehren. Sie sollen entsprechend dem Stand des Wissens handeln und auch interoperabel handeln können. Die Mitglieder der lokalen Feuerwehren sollen sich schützen und effizient handeln können. Dazu gehört möglicherweise auch das Anlegen von Gegenfeuern. Auch im Rahmen der Europäischen UNO-Wirtschaftskommission (UN Economic Commission for Europe UNECE) und der UNO-Organisation für Landwirtschaft und Ernährung (FAO Schweiz) bildet das GMFC Waldbrand-Spezialisten-Teams aus, definiert umfassende Vorgehensweisen („Policies“) und fördert die internationale Kooperation, ebenso in der Global Wildland Fire Network ([GWFN](#)) und der Wildland Fire Advisory Group ([WFAG](#)), die beide im Rahmen der Internationalen Strategie zur Reduzierung von Katastrophen (ISDR) des Untergeneralsekretärs für Humanitäre Angelegenheiten und Koordinators für Nothilfe der Vereinten Nationalen (UN Office for disaster risk reduction [UNISDR](#)) tätig sind. Leider ist die Schweiz in den entsprechenden Teams of Specialists on Forest Fires bis heute nicht vertreten. Die Schweiz ist aber bei zwei weiteren wichtigen Partnerorganisationen vertreten: dem Europarat und der OSZE. In der OSZE übernimmt die Schweiz ja 2014 sogar

den Vorsitz. Die OSZE-Aktivitäten in Bezug auf Vegetationsbrände sind stark Osteuropa-orientiert. Dort ist der Bedarf besonders gross. Im November 2013 führt die Europäische UNO-Wirtschaftskommission UNECE in Genf eine grosse Konferenz über grenzüberschreitende Zusammenarbeit in der Waldbrandbekämpfung durch, die auch vom Europarat und Deutschland finanziell unterstützt wird. Ziel ist die Stärkung der Beratungstätigkeit gegenüber weiteren multilateralen Organisationen: Asean, SADC, EU, APEC usw. Es geht auch darum, völkerrechtlich verbindliche Konventionen auf die Feuerfrage hin anzuschauen und nötigenfalls um das Thema Vegetationsbrände zu ergänzen, etwa das Übereinkommen über weiträumige grenzüberschreitende Luftverunreinigung (Convention on Long-range Transboundary Air Pollution, LRTAP, sog. Genfer Luftreinhalteabkommen), das Europäische Landschaftsübereinkommen (auch bekannt als Europäische Landschaftskonvention oder Florenz-Konvention), das Übereinkommen über die Erhaltung der europäischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume (sog. Berner Konvention) und die Ministerkonferenz für den Schutz der Wälder in Europa. Darüber hinaus haben sich in vielen Weltregionen regionale Netzwerke gebildet, darunter auch im europäischen Alpenraum, wo die Schweiz mit verschiedenen Kantonen (Tessin, Graubünden usw.) aktiv mitmacht. – Wie sieht es nun mit der konkreten grenzüberschreitenden luftgestützten Hilfe aus? 2004 leistete die Türkei tatsächlich Syrien Hilfe mit Löschflugzeugen, um Brände zu löschen. Auch im Dezember 2010 waren ganze Löschflotten in Israel unterwegs. Sie stammten aus verschiedenen Ländern. Ebenfalls 2010 forderte Russland Löschflugzeuge an. Viele kamen. Sie waren aber überhaupt nicht interoperabel, so dass deren Wirksamkeit gegen null tendierte. Die Entsendung von Löschflugzeugen bringt in der Regel nichts, weil sie mit dem Boden unzureichend koordiniert sind. Vor diesem Hintergrund wurde 2008 im Rahmen der UNISDR die International Fire Aviation Working Group ([IFAWG](#)) gegründet. Diese Gruppe erarbeitet seither ein Manuel, das demnächst veröffentlicht werden wird. Es geht um ein Regelwerk, dem sich die Empfangsstaaten unterwerfen müssten, damit Löschflugzeugflotten erfolgreich eingesetzt werden können. Diese Gruppe brauchte also ganze fünf Jahren, um Ergebnisse zu produzieren. Dies zeigt, wie langwierig solche Abstimmungsprozesse sind. Koordiniert mit der IFAWG führte im März 2013 im Rahmen des UNECE/FAO Forum on Cross-boundary Fire Management die "International Working Group on Cooperation in Wildfire Preparedness and Response" ihr Kick-off meeting durch. Sie ist eher im Vorfeld tätig: Also nicht response auf Grossschäden, sondern was im Vorfeld gemacht werden müsste. Auch diese erarbeitet Guidelines. Botschafter Toni Frisch, der frühere Delegierte für Humanitäre Hilfe und Chef des Schweizerischen Korps für humanitäre Hilfe hat seinerzeit auch an solchen Guidelines mitgearbeitet. Die humanitäre Hilfe hat Methoden entwickelt, die auch bei Feuer zum Tragen kommen kann. Im Falle von schweren Erdbeben kommen etwa die Teams, sie gehen an die Arbeit, kontrollieren Gebäude und markieren diese nach international lesbaren Standards. Solche erprobte Methoden sollen nun auch auf Grossereignisse mit Bränden übertragen werden. Vegetationsbrände werden nun auch im Rahmen der OSZE zum Thema. Anlässlich des OSZE-Vorsitzes der Schweiz gibt es entsprechende Veranstaltungen im Rahmen der 22. Sitzung des Economic and Environmental Forum. Das Thema lautet „Responding to environmental challenges with a view to promoting cooperation and security in the OSCE Area“. Es geht also um die Schnittstelle zwischen Umweltpolitik und vertrauensbildenden Massnahmen im Rahmen der Sicherheitspolitik. In diesem Kontext hätte die Schweiz hervorragende Möglichkeiten, den geschilderten Prozess zu unterstützen. Weitere Möglichkeiten bieten sich im Rahmen des Global Fire Monitoring Centre GFMC, der UNO-Strategie zur Reduzierung von Katastrophen (UNISDR) und Fachgruppen wie der International Fire Aviation Working Group IFAWG. Ein formeller Beitritt der Schweiz zur IFAWG wäre aber wohl noch etwas verfrüh. Vorausgehen müsste die Erarbeitung von Lösungen in Form interdepartementaler Arbeitsgruppen unter Beizug der Zivilgesellschaft innerhalb der Schweiz. Die Forderung nach einer Task Force – wie sie unserer Veranstaltung von heute den Titel gab – zielt insofern ins Schwarze.

Daniele Ryser, Delegierter des Schweiz. Feuerwehrverbandes beim [CTIF](#) (Comité Technique International de prévention et d'extinction du Feu / Internationales technisches Komitee für vorbeugenden Brandschutz und Feuerlöschwesen). Herr Ryser hat die Idee von Andreas Speich aufgegriffen,

dass die Schweiz mit einer Flotte von Löschflugzeugen einen Beitrag leisten könnte. Diese Idee wurde allen Parteien unterbreitet. Bisher hat allein die SP wirklich reagiert. Die Schweiz hatte auch Probleme mit Waldbränden, namentlich im Alpenraum. Diese Probleme sind sicher kleiner als das, was wir nun von Herrn Goldammer gehört haben. Dennoch können Waldbrände auch in der Schweiz grosse Auswirkungen haben, weil die Bodenstabilität mit dem Wald zusammenhängt und aufgrund von grossflächigen Bränden ganze Hänge ins Rutschen kommen können. Die Koordination zwischen Bodenbekämpfung und Luftbekämpfung ist unverzichtbare Voraussetzung für den Erfolg. Wenn diese Koordination fehlt, so nützen alle Anstrengungen nichts. Das setzt klare Guidelines und eine hervorragende Ausbildung voraus. Da wurde viel Forschung betrieben und Wissen angehäuft, das nun verbreitet und auch nach Möglichkeit standardisiert werden sollte. Herr Goldammer hat da Erfahrungen in Russland, Zentralasien, Südafrika und auch auf dem Balkan gesammelt. Diese können und sollen ausgewertet und in eine globale Betrachtung eingebracht werden. Es braucht die enge Zusammenarbeit auf allen Ebenen – lokal, regional und auch international. Nur so kann eine korrekte Wirkung erzielt werden. In der Schweiz besteht die Problematik der Waldbrände namentlich im Süden, aber darüber hinaus im ganzen Alpenraum, namentlich in den Föhntälern. Mit dem Klimawandel könnte der betroffene Raum nochmals grösser werden, weil sich Gletscher zurückbilden und Permafrostböden auftauen. Graubünden, Tessin, teilweise Bern haben angefangen, sich mit dieser Frage auseinanderzusetzen. Denn es gibt auch in der Schweiz eine klare Zunahme der Waldbrände. Ursache ist nicht zuletzt die Extensivierung. Würde die Landwirtschaft weiter extensiviert, so würde das Waldbrandrisiko weiter steigen. Die Feuchtigkeit des Waldhumus ist ein wichtiger Indikator für die Waldbrandgefahr. Die diesbezügliche Forschung wird gegenwärtig ausgeweitet. Es werden Sensoren gesetzt, um die Entwicklung mit dem Ziel der Früherkennung und Frühwarnung zu messen und überwachen. Es gibt weitere Indizes, um das Risiko der Waldbrandgefahr abzuschätzen. Das ist keine banale Aufgabe. Inzwischen gibt es auch Gespräche Tessin – Piemont – Lombardei, um die diesbezügliche Zusammenarbeit zu stärken. Im Tessin gibt es eine spezielle Ausbildung für die Bekämpfung von Waldbränden. Das gibt es in anderen Kantonen weniger. Die Förster machen mit und ebenso die Polizeikorps, die sich insofern mit den Feuerwehren koordinieren. Ryser machte in seiner Region selber die Erfahrung, dass in den 1950er bis 1960er Jahren im Südtessin viel Landwirtschaft aufgegeben wurde. Die damit verbundene Extensivierung und Vergandung führte zu einer massiven Zunahme der Waldbrände. Es gab teilweise täglich Brände. Es war die Feuerwehr, die sich in dieser Situation mit Landwirtschaftsfragen und der Waldbewirtschaftung zu befassen begann. Erste Massnahme war die Wiedereinführung der Waldpflege. Dazu gehörte die Wiedererschaffung von Kastanienwäldern. Es wurden Subventionen ausgeschüttet mit der Auflage, die Waldpflege sicherzustellen. Auch die Ausbildung der Feuerwehr wurde entsprechend angepasst. Der Kanton erliess auch Vorschriften, wann im Freien Feuer gestattet sind. Diese Massnahmen, die gegen Waldbrände gerichtet waren, haben gleichzeitig die Landschaft verschönert und sind bei der Bevölkerung sehr gut angekommen. Sie haben die Lebensqualität erhöht. Die Schweiz ist gut beraten, sich dieser Themen auch auf internationaler Ebene anzunehmen. Die Schweiz ist von den Folgen des weltweiten Klimawandels und der schädlichen Wirkungen weiträumiger Vegetationsbrände auch betroffen. Gefragt sind deshalb auch das EDA, das SECO und die weiteren Bundesstellen, die mit internationaler Zusammenarbeit betraut sind. Die Aufgabe ist sehr komplex. Es braucht Massnahmen auf allen Ebenen: einerseits der Prävention (Naturschutz, Waldnutzung und -pflege, nachhaltige Landwirtschaft, Schnittstellenpflege Siedlung-Wald) und andererseits Bekämpfung (koordiniert Luft-Boden: mit Wasser, Gegenfeuer, Sprengstoff, von Hand). Dies könnte möglicherweise durch die Gründung einer Stiftung erfolgen, die mit der Wahrnehmung der internationalen Zusammenarbeit betraut ist. Die wichtigste Massnahme ist die Förderung der Vernetzungsarbeit. Da gibt es klar Defizite. Wenn dieses Dispositiv funktioniert, so kann später möglicherweise eine Löschflugzeugflotte vorgeschlagen werden. Die Reihenfolge muss aber stimmen. Sind wir einmal so weit, so braucht es technologisches Know-how. Die Organisationskapazität ist in der Katastrophenhilfe vorhanden. Auch die Methode der Kaderausbildung kennen wir in Feuerwehr und Armee. Viele Länder verfügen bereits heute über lokale Luflöschkapazitäten. Grenzüberschreitende Hilfe wird aber bisher bloss spontan angefordert. Solche ad hoc Einsätze sind oft wenig effi-

ziert. Es gibt keine gemeinsamen Standards, keine gemeinsame Einsatzdoktrin, es fehlt der gemeinsame Rahmen, der aber unverzichtbar ist, damit das etwas bringt. Dazu gehört nicht zuletzt die Koordination der Luft- und Bodengestützten Brandbekämpfung. Helikopter können beispielsweise die Löschlinien und auch die Fluchtwege sichern, damit die bodengestützte Feuerwehr voll wirksam werden kann. Ohne eine enge Zusammenarbeit dieser Art sind luftgestützte Löschaktionen aber reine Geldverschwendung. Das korrekte Zusammenspiel aller Mittel ist zentral. Macht man eine Flotte, dann wäre eine entsprechende Einsatzzentrale unverzichtbar, die ein ständiges Monitoring macht. Zudem müsste ein Teil der Löschflugzeug-Flotte in der Nähe des Risikogebietes stationiert sein. Es braucht natürlich auch die Zustimmung des betroffenen Landes. Ohne diese Zustimmung kann die Flotte gleich wieder heimkehren. Insofern müsste das Risiko eines Neins von vorneherein in Kauf genommen werden. Nur so kann sichergestellt werden, dass rasch eingegriffen werden kann. Die Löschflugzeuge müssten bestimmte Charakteristika aufweisen, die technisch definierbar sind, auch die Einsatzorganisation und die Finanzierung – einschliesslich Beizug der Rückversicherer – ist durchdenkbar. Kurz: Die Waldbrände sind komplex. Es braucht zusätzliche Internationale Zusammenarbeit. Das ist wohl das Zentrale. Wie diese im Einzelnen technisch ausgestaltet wird, ist eine andere, sekundäre Frage. Der Feuerwehrverband ist für vermehrte internationale Zusammenarbeit bereit.

Hans-Peter Egler, WBF, Staatssekretariat für Wirtschaft SECO, Wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung: Leiter Handelsförderung. Der Zugang des SECO zu diesem Thema bildet der Handel mit nachhaltig gewonnenem Tropenholz. Die nachhaltige Holznutzung und der Handel damit stehen also im Zentrum. In den Entwicklungsländern ist der Waldbrand ein riesiges Problem. Die Treibhausgasemissionen in Entwicklungsländern sind bis zu 15% durch Waldbrände verursacht, in einzelnen Ländern wie Togo ist es noch bedeutend mehr. Ziel der SECO-Initiative ist es, dem tropischen Wald eine höhere Wertschöpfung zu verleihen. Kann der tropische Wald mehr Ertrag abwerfen, so sinkt der Druck, ihn zugunsten alternativer Nutzungen zu zerstören. Die Schweiz gehörte zu den ersten Geberländern der REDD+-Initiative¹ der UNO, welche hier aktiv wurde. Hauptziel des SECO ist es, zusammen mit den Entwicklungsländern Pläne zu entwickeln, wie die Wertschöpfung im tropischen Wald erhöht werden kann. Mit eingebracht werden auch Konzepte zum nachhaltigen Anbau von alternativen Produkten (Nussarten) zur Ölpalme, um deren Marktanteil zu schmälern. Hauptproblem ist der grosse Druck auf den angeblich ertragslosen tropischen Regenwald. Nur von die lokale Bevölkerung erkennt, dass auch der tropische Wald – nachhaltig genutzt – Einkommenschancen bietet, wird sie aufhören, ihn zu zerstören. Zentral ist die Zusammenarbeit mit regionalen Behörden. In der internationalen Tropenholzorganisation half die Schweiz mit, Standards zu erarbeiten. Das SECO und die DEZA arbeiten zusammen – auch unter Beizug des BAFU. Von 68 Tropenländern sind 63 in den REDD+-Prozess integriert. Das BAFU hat den Lead im UNFCCC-Prozess² einschliesslich dem globalen Umweltfonds GEF, das SECO ist federführend in der Weltbank-Forest Carbon Partnership Facility, dem Handel mit Waldprodukten und Kohlenstoffbewirtschaftung und bilateralen Projekten (namentlich in Indonesien, Ghana und Peru, teilweise unter Einbezug des Privatsektors in REDD+-Entwicklungsprojekte), und die DEZA hat den Lead im Global Programme Climate Change, der Anpassung des Waldes an die Klimaveränderung, aber auch kombiniert mit Mitigation (=Verminderung) im Rahmen von REDD+ und auch von bilateralen Kooperationsprogrammen. Noch einmal: Zentral ist, wie aus dem Tropenwald ökonomische Erträge erzielt werden können. Seine Pflege muss wirtschaftlichen Nutzen bringen, der nicht viel geringer ist als dessen Abholzung. Diese ökonomische Ausgangslage hat auch eine nachfrageseitige Di-

¹ REDD (Reducing Emissions from Deforestation and Degradation, dt. etwa „Verringerung von Emissionen aus Entwaldung und zerstörerischer Waldnutzung“) ist ein 2007 bei der UN-Klimakonferenz auf Bali eingeführtes Klimaschutzinstrument, das die Erhaltung grossflächiger Wälder als Kohlenstoffspeicher finanziell attraktiv machen soll. Die Überarbeitung des REDD-Modelles, die als "REDD+" bezeichnet wird, bezieht neben den Waldschutzmassnahmen zudem die Kohlenstoffspeicherung über nachhaltigere Waldbewirtschaftungsformen und die Verbesserung der Wirtschaftslage der Menschen in den betroffenen Gebieten mit ein. Siehe <http://www.un-redd.org>

² Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen (englisch United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC), <http://unfccc.int/>

mension. Namentlich China und Indien sind extrem grosse Nachfrager nach Palmöl, nach Tropenholz usw. Die Schweiz steht auch mit diesen Ländern im Dialog, damit diese Standards einhalten. Nur von wir in diesem Präventionsbereich einen Schritt weiter kommen, werden wir auch in Bezug auf die Vermeidung von Vegetationsbränden Erfolg haben. Das ist bitter nötig. Egler hat selber lange in Bolivien gelebt und weiss, worum es geht: Waldbrand im bolivianischen Tiefland bedeutet in La Paz äusserst dicke Luft.

Evi Allemann. Wenn man grosse Schritte machen will, muss ein Thema irgendwann auf die parlamentarische Ebene kommen. Deshalb die ganz plakative Eingangsfrage: Machen Löschflugzeuge Sinn?

Johann Goldammer: Normalerweise würde er antworten: Nein, das macht im Grunde wenig Sinn. Auf das Ganze gesehen haben Löschflugzeuge im Sinne einer Hilfeleistung aber durchaus Platz. Sofern die Koordination mit den bodengestützten Kräften garantiert ist, können luftgestützte Aktionen Mehrwert schaffen, Beiträge leisten. Diese Voraussetzung ist aber oft gar nicht gegeben. Der grösste Teil der Feuer sind von Menschen gelegt. Es handelt sich also um keine Naturkatastrophe wie Erdbeben. Vielmehr kann Prävention grundsätzlich greifen. Das hat auch das Referat von Herrn Egler gezeigt. Die Kapazitätsbildung vor Ort, in den Dorfgemeinschaften, ist deshalb viel wichtiger, als Löschflugzeuge in die Luft zu bringen, auch wenn solche lokale Arbeit weniger spektakulär ist. Am Anfang von jedem Massnahmenpaket steht aber die Erkenntnis: Die Leute verursachen Feuer, sie sind die einzigen, die realistischer Weise Feuer bekämpfen können. Das ist der zentrale Ansatzpunkt. Erst wenn wir das richtige Regelwerk haben, machen Löschflugzeuge möglicherweise Sinn.

Daniele Ryser: In der neuen Landwirtschaftspolitik sind die Qualitätsbeiträge eingeführt worden, um die Landschaft zu schützen. Das ist zentral in der Präventionsarbeit, in der Waldbrandverhütung. Hat man eine richtige Pflege der Weiden und Wiesen, so sinkt auch das Risiko von Vegetationsbränden. Diese Schweizer Erfahrung ist auf alle anderen Länder letztlich übertragbar. – Eine Löschflugzeugflotte macht insofern erst dann Sinn, wenn alle anderen Massnahmen etabliert sind. Auch im Tessin wurde seinerzeit der Fehler gemacht, zunächst allzu viel in die technische Komponente zu investieren. Nach der Einführung der Helikopterflotten waren deren Kosten während zehn Jahren höher als der ganze Rest. Das war nicht effizient und führte dazu, dass das Konzept radikal geändert wurde: Der Maschineneinsatz wurde massiv vermindert und die menschliche Arbeit wieder ins Zentrum gestellt. Diese schmerzliche Erfahrung brauchen wir anderswo nicht zu wiederholen.

Hans-Peter Egler. Biodiversität, Klimaprävention, Armutsbekämpfung und soziale Entwicklung: Das sind alles Ziele, die erst zum Tragen kommen, wenn auch der Wald dazu verhilft, Einkommen zu generieren. Ist dies einmal der Fall, dann gibt es auch Ansätze, Waldbrände zu vermeiden. Vorher aber wohl kaum.

Evi Allemann dankt an dieser Stelle allen Teilnehmenden und namentlich den Gästen sehr herzlich für ihren Beitrag und verabschiedet sich von ihnen.

3. Nächste Sitzung

Jeweils am zweiten Dienstag der Session von 18.30 – 20.15 Uhr. Nächstes Mal: 3. Dez. 2013

Für das Protokoll

Peter Hug

Aus der Einladung:

Waldbrände tragen 20% der klimawirksamen Emissionen bei. Die Tendenz ist steigend, weil der Klimawandel das Risiko von Vegetationsbränden erhöht: es gibt eine sich selbst verstärkende Spirale.

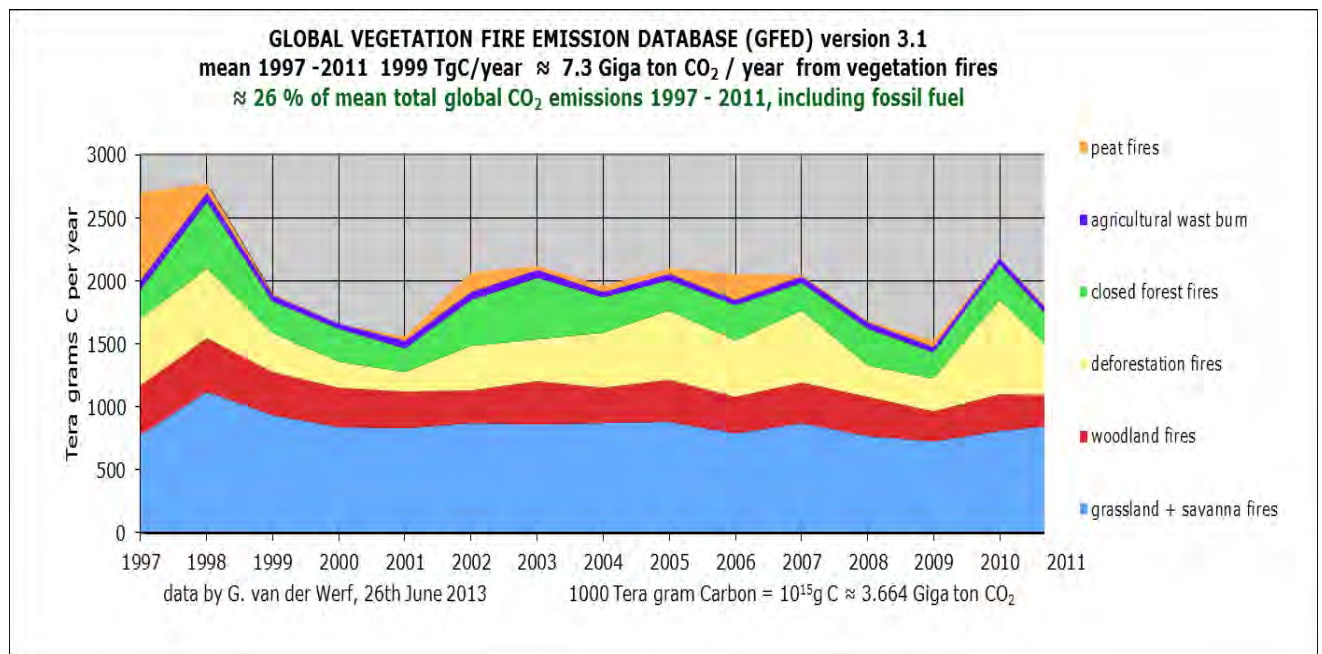
Mechanisch gerechnet könnten 15 Schweizer Löschflugzeuge mit der internationalen Bekämpfung von Vegetationsbränden gleich viel CO₂ vermeiden wie die Schweiz insgesamt emittiert – und dies zu zehn Mal geringeren Kosten als der nutzlose Gripen. **Löschflugzeuge statt Gripen** – mehr als ein guter Slogan? Dieser Frage wollen wir mit international anerkannten Fachleuten nachgehen.

Klar ist: Nicht alle Vegetationsbrände sind technisch aus der Luft bekämpfbar. Gründe sind etwa:

- Neben technischen und klimapolitischen Überlegungen sind **ökologische und soziale Aspekte** zu beachten: Es gibt ökologisch sinnvolle, bewusst gelegte Vegetationsbrände zwecks Regeneration. Auch sozial ist das Abbrennen der Savanne in bestimmten Regionen Afrikas unverzichtbarer Teil bestimmter Lebensweisen und Bewirtschaftungsformen; würden solche Brände aus der Luft bekämpft, wären sie innert Stunden wieder gelegt.
- **Prävention ist besser** als blosse Feuerbekämpfung, also mit Agrarwirtschaft, Holzpreisen, Intensität der Waldbewirtschaftung, Siedlungsentwicklung und nicht mit technischer Feuerlöschung. Aus dem gleichen Grund ist Feuerlöschung vom Boden aus oft sinnvoller als luftgestützte.

Wir haben unsere Fachleute deshalb gefragt:

- Bei welchen Bränden ist eine Bekämpfung aus der Luft sinnvoll? Und: Welche Beiträge kann und soll die Schweiz leisten?
- Wie kann sich die Schweiz am besten einbringen? Bilateral? Oder über ein **multilaterales Vorgehen im UNO-Verbund**? In der UNO ist vorab das UN Office for disaster risk reduction [UNISDR](#) an der Arbeit, u.a. mit der "International Fire Aviation Working Group" ([IFAWG](#)) im Rahmen der UNISDR Wildland Fire Advisory Group ([WFAG](#)) / UNISDR Global Wildland Fire Network ([GWFN](#)).



Quelle: Dr. Guide van der Werf, Projekt GFED Global Fire Emission Database, Universität Amsterdam 2013.