



Presse- und Werbeagentur Wolfgang Jendsch  
Fachagentur für Brandschutz und Rettungsdienst  
D-78315 Radolfzell/Bodensee

Fachbeitrag 2870/01, Februar 2001 - Autor Wolfgang Jendsch

## **Stretched - but not broken!**

**Ein Rückblick auf die Waldbrandsaison 2000 in den USA**

**Die Waldbrandsaison 2000 in den Weststaaten der USA hat das dortige System der Wald- und Flächenbrandbekämpfung bis an seine Grenzen strapaziert - sehr wohl aber nicht zerbrochen. Jetzt liegen erste Erkenntnisse und statistische Daten vor - und die Planungen für die kommende Saison sowie für die mittelfristige Zukunft sind angelaufen.**

Die „Fire Season 2000“ ist längst vorüber in den Weststaaten der USA - eine kurze Zeit der Entspannung nur während der Wintermonate, dann fordern die ersten Wald- und Flächenbrände in den südlichen US-Staaten New Mexico und Arizona bereits wieder die Einsatzkräfte. In den trockenen und heißen Regionen der USA gehören Vegetationsbrände mehr oder weniger zum Alltag der Feuerwehren. Sie werden alljährlich saisonal erwartet - und sie sind weitgehend berechenbar in ihrer Anzahl, in ihrem Ausmass und in ihrer Intensität.

Dass Planungen der nationalen und staatlichen Forst- und Brandschutzorganisationen <sup>(1)</sup> von der jährlichen Normalität auch abweichen können, hat die Waldbrandsaison des letzten Jahres bewiesen. Mit insgesamt 92.674 Wald- und Flächenbränden <sup>(2)</sup> und einer verbrannten Fläche von über 7,26 Millionen Acres <sup>(3)</sup> lag die Saison deutlich über der Schadensstatistik der letzten zehn Jahre (Durchschnitt etwa 3,8 Millionen Acres), wengleich die Anzahl der Brände in den Jahren 1990 bis 1996 sowie in 1999 ungleich höher lag (Zehnjahres-Durchschnitt von 106.393 Brandereignissen; 1995: 130.019 Brände). Insgesamt schätzen Verantwortliche die entstandenen Kosten allein für die Brandbekämpfung auf rund 1,6 Milliarden (!) Dollar <sup>(4)</sup>. Die Schadenskosten allein in Kalifornien wurden vom „California Department of Forestry and Fire Protection“ (CDF) mit 29,87 Millionen Dollar berechnet. Dort verbrannten bei 5177 Bränden 72.718 Acres Land sowie 130 Gebäude.

### **Geplantes Disaster**

Amerikanische Fire-Manager planen die jeweilige Fire Season bis ins Detail. In speziellen „Fire Planes“ werden die zur Verfügung stehenden und benötigten Mannschaf-

ten, Fahrzeuge, Löschflugzeuge, Geräte und Materialien kalkuliert, beordert und aufgelistet, die zeitliche Verfügbarkeit von Spezialisten (z.B. Hotshot-Crews, Smokejumper, Management-Teams) festgelegt <sup>(5)</sup>. Darüber hinaus machen die Planungen die jährlichen Bemühungen im Rahmen des Vorbeugenden Brandschutzes (Prescribed Fires, Anlegen von Sicherheitszonen um bewohnte Gebiete und Anwesen, Brandschutz- und Sicherheits-Informationen) deutlich.

Auch bei den Planungen für das Jahr 2000 rechnete man bereits frühzeitig mit einer „heavy season“. Dass die Auswirkungen des längst bekannten Wetterphänomens „La Nina“ mit wochenlanger Trockenheit, hohen Temperaturen von bis zu 45 Grad und einer extrem niedrigen Luftfeuchtigkeit von unter zehn Prozent die amerikanischen Weststaaten aber regional und zeitlich so konzentriert traf, war jedoch offensichtlich nicht in diesem Masse vorher zu sehen.

Erste Rückblicke auf die Auswirkungen der 2000er Waldbrandsaison, die statistischen Angaben und deren Auswertung machen deutlich, dass die Arbeit der mehr als 30.000 US-Firefighter, der Löschkraft des Militärs <sup>(6)</sup> und der sonstige Einsatzkräfte in dieser Saison weder „ausser Kontrolle“ gerieten noch der Westen der USA in eine „nationale Katastrophe“ versank, wie es die im „Sommerloch“ befindlichen Tagesmedien dem deutschen und europäischen Zeitungsleser und Fernsehgucker weismachen wollten.

„Diese Saison hat das amerikanische System der Wald- und Flächenbrandbekämpfung bis an seine Grenzen strapaziert - sehr wohl aber nicht zerbrochen“, so die Einschätzung der obersten US Fire Manager in einem Bericht an den damaligen Präsidenten der USA, Bill Clinton <sup>(7)</sup>.

Ein kurzer Blick in die Geschichte des Wildland Firefighting macht deutlich, dass die USA im Rahmen der Wald- und Flächenbrandbekämpfung bereits vor ganz anderen Herausforderungen stand. So hatten jeweils einzelne Grossbrände in den vergangenen Jahrzehnten bereits Grössenordnungen angenommen, die selbst eine „Heavy Season“ mit insgesamt 7,39 Millionen Acres verbrannter Fläche und 861-fachem Gebäudeschaden weitestgehend in den Schatten stellten:

- Oktober 1871: das „Peshtigo Fire“ in Wisconsin und Michigan verbrannte 3,78 Millionen Acres Land, 1500 Personen starben;
- August 1910: Das „Great Idaho Fire“ in Idaho und Montana <sup>(8)</sup> forderte über drei Millionen Acres und 85 Tote;
- 1988: 1,58 Millionen Acres beim „Yellowstone Fire“ in Montana und Idaho;
- Juni 1990: Das „Painted Cave Fire“ in Kalifornien zerstörte über 640 Gebäude;
- Juni 1994 und Juli 1997 in Alaska: 344 zerstörte Gebäude beim „Millers Reach Fire“ und drei verbrannte Dörfer beim „Inowak Fire“.

Auch Wildfire-Spezialist Geoff Wilford, der als Planning Section Chief des „National Interagency Incident Management Teams 1“ wochenlang in Idaho und Montana im

Einsatz war, erinnert sich sehr wohl an den „ganz schön harten Einsatz“ der letzten Saison und macht zugleich deutlich, wie „locker“ amerikanische Wildland Firefighter ihre Arbeit sehen: „Ich war zum Schluss einfach müde, erschöpft. Und mit der Zeit hatte ich genug vom Schlafen im Zelt, auf harter Erde. Ich hasste es, nachts kalte Füsse zu kriegen und tagsüber in der heissen Sonne zu braten, besonders dann, wenn ich regelmässig nicht genug Schlaf bekam. Letztendlich habe ich mir dann nichts sehnlicher gewünscht als wieder daheim zu sein, um hier ganz normale Brände bekämpfen zu können. Wenn Waldbrände so gross werden, dann gibt es zu viele Probleme, zu viele Vorschriften und man hat einfach nicht genug Spass beim Arbeiten“.

### **Die Saison im Überblick**

„La Nina“ war die eigentliche Ursache für das 2000er Disaster: eine Kombination aus sehr trockener Vegetation in den riesigen Wäldern und Wildlands sowie langanhaltend feuchtigkeitsarme und extrem heisse Wetterbedingungen. Dann der ausbleibende saisonale Monsun im Südwesten der USA, der die extremen Wetterbedingungen noch weiter verschärfte.

Am 1. Januar (!) 2000 wurde in Florida der erste Flächenbrand gemeldet, Mitte Februar <sup>(9)</sup> bereits hielten riesige Flächen- und Grasbrände in New Mexico die Einsatzkräfte in Atem. Die Wald- und Flächenbrand-Aktivitäten breiteten sich bis Ende Februar nord- und ostwärts nach Virginia und Texas hin aus. Bereits einen Monat später wurden eine Reihe von Grossbränden <sup>(10)</sup> aus Oklahoma gemeldet, wenig später aus verschiedenen südlichen US-Bundesstaaten.

Am 4. Mai geriet ein sogenanntes „Prescribed Fire“ im Bandelier National Park, New Mexico, ausser Kontrolle (Cerro Grande Fire <sup>11</sup>).

Normalerweise breiten sich die Aktivitäten der Wald- und Flächenbrände in den USA nordwärts aus und verringern sich kontinuierlich im Süden. Nicht so im Jahre 2000! Mitte der Saison verzeichneten neun von elf „Geographic Areas“ (GACC) ausserordentlich rege Brandaktivitäten. Am 28. Juli löste das „National Interagency Fire Center“ (NIFC) die höchste „Alarmstufe 5“ (Planning Level) im Hinblick auf die aktuellen Brandbekämpfungs-Strategien aus. Im Spätsommer waren zugleich alle verfügbaren Mannschaften und die gesamte boden- und luftgebundene Löschtechnik im Einsatz, einschliesslich der Unterstützung aus den Nachbarländern Canada und Mexiko (rund 1000 Wildland Firefighter):

- alle 16 Type 1 Incident Command Teams (nationale Fire Management Teams);
- alle 70 Type 1 Fire Crews (z.B. Hotshots);
- alle rund 400 Smokejumper.

Das Militär (letzter Abschnitt) mobilisierte ab August 2000 die Task-Force-Einheiten von sechs Battalionen sowie die Löschflugzeuge der National Guard, C-130-Transporter ausgerüstet mit dem „Modular Airborne Fire Fighting System“ (MAFFS).

Der Höhepunkt der Waldbrandsaison um den 29. August 2000 in Zahlen:

- Täglich wurden bis zu 500 neue Brände (!) gemeldet;
- die meisten Brände wurden durch „Lightnings“ (trockener Blitzschlag) ausgelöst; allein auf BLM-Land lösten Blitze 3696 Feuer aus;
- bis zu 84 Grossbrände mussten gleichzeitig gelöscht werden;
- in 16 US-Bundesstaaten verbrannten in wenigen Stunden 1.642.579 Acres Wald, Wildlands und Grasland (Weiden, Prärien);
- im Einsatz waren 28.462 Wildland Firefighter,
- 667 Fire Crews,
- 1249 bodengebundene Löschfahrzeuge (Wildland Engines),
- 42 Airtanker (Löschflugzeuge) Type I, II, III und IV,
- 226 Helikopter (Löschhubschrauber).

Ein riesiges Schlechtwetter- und Sturmsystem, formiert über dem Golf von Alaska und in die Pacific Northwest Region sowie in die Northern Rockies ziehend, beendete kurz vor dem traditionellen „Labor Day“ dann eine der längsten, schwierigsten und schadensträchtigsten „Fire Seasons“ in den USA. Am 6. September 2000 wurde die nationale Alarmstufe auf 4 zurückgesetzt.

### **Die Bemühungen danach**

US-Präsident Bill Clinton höchstpersönlich war es, der es sich mitten in der Waldbrandsaison 2000 nicht nehmen liess, die Arbeit der Wildland Firefighter bei einem der heftigsten Grossbrände - den „Burgdorf Junction Fires“<sup>(12)</sup> im Payette National Forest, Idaho - zu beobachten. Clinton forderte danach einen Bericht über die konzeptionellen und finanziellen Erfordernisse für die zukünftige Wald- und Flächenbrandbekämpfung in den USA. Dieser Bericht<sup>(13)</sup>, aus dem nachstehend nur wenige Stichworte genannt werden können, macht zugleich die Dimensionen deutlich, die in den USA den Brandschutzbereich betreffen.

Insgesamt 2,8 Milliarden (!) Dollar sollen demnach dem Wildland-Brandschutz für das Jahr 2001 zur Verfügung stehen: davon 340 Millionen für die Bereitstellung von Ressourcen gemäss der „US Fire Plans“, 88 Millionen für kooperative Brandschutzprogramme zwischen den grossen Brandschutz-Organisationen (z.B. BLM, USFS, CDF) und den Kommunen, 390 Millionen für vorbeugende Landschaftspflege und „Burned Area Restoration“, 770 Millionen für den abwehrenden Brandschutz bzw. für den Kostenersatz aus dem Jahre 2000. Auf die grossen Brandschutz-Organisationen verteilen sich die Mittel wie folgt:

- US Forest Service (Department of Agriculture): 1,7 Milliarden Dollar
- Bureau of Landmanagement (BLM): 450 Millionen Dollar
- National Park Service (NPS): 101 Millionen Dollar
- Fish and Wildlife Service (FWS): 61 Millionen Dollar
- Bureau of Indian Affairs (BIA): 155 Millionen Dollar
- Office of Aircraft Service (OAS): 200.000 Dollar

- Department of the Interior (alle vorgenannten Organisationen ausser USFS): insgesamt 979 Millionen Dollar

Dass diese Finanzmittel nicht reichen werden, machen Fire Manager bereits jetzt deutlich. Insbesondere für vorbeugende Massnahmen (z.B. für Forst- und Landschaftspflege) werden seitens der grossen Waldbrand-Organisationen mehr als 300 weitere Millionen gefordert. Begründet werden solche Kosten nunmehr auch aus ersten Erkenntnissen, die man aus der vergangenen Saison gezogen hat:

- Verstärkte Bemühungen zur Vorhaltung der notwendigen Kontingente an Personal, Gerät und Material;
- Aufarbeitung der Brandschäden in Landschaften, Städten und Gemeinden, z.B. Einsatz der „Federal Emergency Management Agency“ (FEMA) und der „Small Business Administration“ (SBA);
- Verstärkte Bemühungen zur Reduzierung von Brandrisiken (z.B. Waldpflege, Schutz von Ansiedlungen in Wildlands);
- Verstärkte Zusammenarbeit zwischen nationalen, staatlichen und regionalen Brandschutz-Einrichtungen (z.B. Ausbildung von Community-Firefightern in der Wald- und Flächenbrandbekämpfung, Ausstattung mit geeigneten Fahrzeugen und Gerät, Management-Kooperation);
- Förderung des „National Interagency Fire Center“ (NIFC) als interorganisatorisches Modell staatenübergreifender Zusammenarbeit und Koordination.

### **Die neue Saison steht an!**

Noch während die letzten Flammen in den Wäldern und Wildlands gelöscht wurden, nahmen FEMA-Einheiten ihre Restaurationsarbeit in den zerstörten Landschaften auf, Brandschutz-Organisationen und Fire Departments richten Gerät und Material, die staatlichen Fire Center bilden die neue Generation von Smokejumpers und Hotshots aus (so hat das BLM mit der Rekrutierung von 1700 Firefightern für die Saison 2001 begonnen), Bürger reparieren und erneuern ihren Besitz, der trotz des harten Einsatzes der Firefighter in der letzten Saison vor den Flammen nicht geschützt werden konnte. Die Pläne für die „Fire Season 2001“ liegen längst vor - und den Waldbrand-Feuerwehren in den USA wird es wieder gelingen, den größten Teil der Landschaft, der Wälder, der Natur und des Privatbesitzes vor den Flammen zu schützen.

### **Das Militär im Waldbrand-Einsatz**

Eine Reihe militärischer Einheiten sind im „Wildland Firefighting“ ausgebildet und stehen während der Waldbrandsaison im Rahmen der „Fire Plans“ zur Unterstützung der nationalen und staatlichen Einsatzkräfte zur Verfügung. Während der „Fire Season“ 2000 kamen rund 2000 Mann nachstehend genannter Einheiten zum Einsatz <sup>(14)</sup>:

- Task Force „Thunder“, 3<sup>rd</sup> Battalion, 16<sup>th</sup> Field Artillery, 4<sup>th</sup> Infantry Division (Fort Hood, Texas): „Burgdorf Junction Fire“, McCall/Idaho;
- Task Force „Wildfire“, 3<sup>rd</sup> Battalion, 5<sup>th</sup> Marine Regiment, 1<sup>st</sup> Marine Division (Camp Pendleton, Kalifornien): „Clear Creek Fire“, Salmon/Idaho;
- Task Force „Lumberjack“, 20<sup>th</sup> Engineer Battalion, 1<sup>st</sup> Cavalry Division (Fort Hood, Texas): „Upper Nine Mile Fire Complex“, Huson/Montana;
- Task Force „Four“, 3<sup>rd</sup> Battalion, 327<sup>th</sup> Infantry Regiment, 101<sup>st</sup> Airborne Division (Fort Campbell, Kentucky): „Fire Complex“, Bitterroot N.F./Montana;
- 5<sup>th</sup> Military Task Force, 1<sup>st</sup> Battalion, 321<sup>st</sup> Artillery (Fort Bragg, North Carolina): „Fire Complex“, Kalispell/Montana, und „Troy South Fire, Kootenai N.F.“;
- Air National Guard aus Cheyenne/Wyoming, Peterson/Colorado, Channel Island/Kalifornien und Charlotte/Utah mit acht C-130 „Herkules“ Airtankern (MAFFS) Type 1 (15).

### Fußnoten zum Beitrag

- (1) Vorrangig: Bureau of Landmanagement (BLM), U.S. Forest Service (USFS), National Interagency Fire Center (NIFC); siehe auch Beitrag im „BrandSchutz“ 7/2000;
- (2) NIFC: Wildland Fire Season 2000, Stand 14.11.2000;
- (3) Ein Acre = 4047 m<sup>2</sup>;
- (4) National Fire News (NIFC): „Wildland Fire Season at a Glance“, 14. November 2000;
- (5) Jährlicher „National Fire Plan“ (NIFC) sowie Fire Plans der staatlichen Brandschutz-Organisationen; National and Federal „Interagency Mobilization Guides“;
- (6) US-Army, US-Marines, National Guard;
- (7) „Managing the Impact of Wildfires on Communities and the Environment - Taking Public Land Management into the Future“, a Report to the President in Response to the Wildfires of 2000, September 8, 2000;
- (8) Auch in 2000 der Schwerpunkt der Waldbrand-Aktivitäten;
- (9) Üblicherweise beginnt die Fire Season erst im Mai/Juni eines Jahres;
- (10) Grossbrand im Rahmen des Wildland Firefighting = definiert als „100 Acres Brandfläche und mehr“;
- (11) Siehe auch „BrandSchutz“ 7/2000: „Das Cerro Grande Fire“;
- (12) Burgdorf Junction Fires, entstanden aus 114 Einzelbränden nach Blitzschlag; 63.348 Acres verbranntes Waldgebiet; im Einsatz rund 3500 Kräfte aus 38 Staaten; Einsatzkosten: 877.847.296 Dollar;
- (13) Siehe Fussnote 5;
- (14) NIFC: „Military Support in Wildland Fire Supression“, 2000;
- (15) Typisierung der Airtanker siehe „BrandSchutz“ 7/2000.

Redaktioneller Hinweis:

Der Beitrag „Stretched - but not broken!“ wurde unter dem Titel „Planung für das Desaster“ in der Ausgabe 4/2001 der Fachzeitschrift „BrandSchutz“ veröffentlicht.

**Folgeseite: Angaben zum Autor**

**Autor: Wolfgang Jendsch**

**Fachredakteur Brandschutz/Rettungsdienst - mit Arbeitsschwerpunkten „Wald- und Flächenbrandbekämpfung (Wildland Firefighting/USA), „Brandschutz- und Rettungssysteme der neuen EU-Mitgliedsstaaten“ sowie „Öffentlichkeitsarbeit der Feuerwehren“;**

**Mitglied “International Association of Wildland Fire” (IAWF), Virginia/USA;**

**News Editor IAWF-“Wildfire Magazine”;**

**Fachberater Dokumentation/Öffentlichkeitsarbeit, Pressesprecher (bis 2003) der Feuerwehr Radolfzell/Bodensee;**

**Internationaler Bodensee-Feuerwehrebund (BFB), Presseprecher (bis 2003).**

**Rechtsbelehrung:**

Dieser Beitrag ist unheberrechtlich geschützt (Copyright).

Alle weiteren Veröffentlichungen sowie anderweitige Nutzungen bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Autors. Zuwiderhandlungen gegen das Urheberrecht werden rechtlich verfolgt und mit Schadensersatzforderungen belegt.