



Waldbrand

Faktenblätter Gefahrenprozesse

Was sind Waldbrände?

Jedes unkontrollierte Feuer im Wald wird als Waldbrand bezeichnet. Waldbrände stören das Ökosystem und können die Funktionen des Waldes (z.B. den Schutz des Menschen vor Naturgefahren) beeinträchtigen. Brände, die auf eine Wiese entstehen, bezeichnet man als Flurbrände.

Entstehung und Ablauf

In der Schweiz ereigneten sich während der letzten zwanzig Jahre pro Jahr durchschnittlich 90 Waldbrände. Diese zerstörten total rund 374 ha Wald.

Voraussetzung für einen Waldbrand ist das Vorkommen von üppiger Vegetation, die austrocknet oder gar ausdorrt. Am häufigsten treten Waldbrände deshalb in semiariden Regionen auf. Zusätzlich braucht es eine Energiequelle, die das Brandgut entzündet. Dies kann auf natürliche Art geschehen oder durch den Menschen verursacht werden:

Etwas mehr als ein Zehntel aller Flur- und Waldbrände in der Schweiz (14%) haben **natürliche Ursachen** (Blitzschlag).

Gut die Hälfte der Waldbrände in der Schweiz (57%) ist auf menschliche Aktivitäten zurückzuführen. Oft sind sie die Folge von Unachtsamkeit oder Fahrlässigkeit, beispielsweise im Fall von nicht vollständig gelöschten Feuerstellen, weggeworfenen Zigarettenskippen oder beim Verbrennen von Holzabfällen oder Stroh in der Wald- respektive Landwirtschaft. Auch technische Ursachen kommen für die Auslösung von Waldbränden in Frage. So können etwa Äste durch Funkenwurf von Maschinen, Eisenbahnfahrleitungen oder heissen Bremsklötzen, durch heisse Katalysatoren in geparkten Autos oder infolge von Schiessübungen des Militärs entzündet werden. Rund 12% der durch Menschen ausgelösten Waldbrände entfallen auf vorsätzlich gelegte Brände (Brandstiftungen). Bei knapp einem Drittel der Waldbrände (29%) ist die Ursache unbekannt. Es kann aber davon ausgegangen werden, dass meist auch diese durch den Menschen verursacht werden.

Risikofaktoren

Das **Waldbrandrisiko** bezeichnet die Wahrscheinlichkeit, mit der ein Waldbrand entstehen kann. Das Waldbrandrisiko kann z.B. durch Freizeitaktivitäten dermassen erhöht werden, dass schon bei niedriger Waldbrandgefahr Massnahmen notwendig sind. Das Entfachen von Feuern im Wald und ausserhalb des Waldes hat immer, auch bei geringer und mässiger Waldbrandgefahr, mit der nötigen Vorsicht zu erfolgen.

Das Waldbrandrisiko steigt insbesondere mit folgenden Faktoren an:

- häufige Anwesenheit von Menschen und Maschinen im Wald (Erholungssuchende, Passanten und Waldarbeiter)
- im Frühling nach schneearmen Wintern, solange die Vegetation noch nicht ausgeschlagen hat (die Sonnenstrahlung fällt direkt auf den trockenen Waldboden, wo viel potenzielles Brandgut vorhanden ist)
- während Trockenperioden
- bei starken Föhnlagen, vor allem in den Alpen und auf der Alpensüdseite

- in trockenen Waldstandorten mit langsamem Abbau von Astmaterial (Nadelwälder, Kastanienwälder)
 - bei hohem Nadelholzanteil auf Windwurfflächen Mit der Klimaänderung kann sich die Waldbrandgefahr regional verstärken, da vermehrt mit Trockenperioden zu rechnen ist.
- Mit der Klimaänderung kann sich die Waldbrandgefahr regional verstärken, da vermehrt mit Trockenperioden zu rechnen ist.

Schadenwirkung

Waldbrände können Brandschäden an der Vegetation verursachen, daneben aber auch Siedlungen oder Verkehrswege zerstören. In wirtschaftlich genutzten Wäldern führen Waldbrände zu erheblichen finanziellen Verlusten. Mit der abgebrannten Fläche gehen zudem Lebensräume für Wildtiere verloren. In seltenen Fällen werden auch Menschen durch die Feuersbrunst eingeschlossen und getötet. Die Gesundheit des Menschen ist aber vor allem durch die Rauch- und Aschebelastung gefährdet: Durch die Verbrennung freigesetzte Gase (hauptsächlich CO und CO₂) fördern die troposphärische Ozonbildung und können damit in den betroffenen Gebieten zu smogähnlichen Zuständen führen. Wenn Pflanzenwurzeln mit ihrer stabilisierenden Wirkung für den Boden fehlen, wird dieser nach einem Brand anfälliger auf Bodenerosion. Auf diese Weise können wertvolle Nährstoffe verloren gehen. Ausserdem steigt aufgrund der fehlenden Stabilisation des Bodens die Gefahr von Rutschungen bei einem Starkniederschlag. Gravierende und langfristige Schäden entstehen zudem, wenn Waldflächen betroffen sind, die als Schutzwälder Gebäude und Infrastrukturen vor Lawinen, Steinschlag und Felssturz schützen.



Abb. 1:
Waldbrand oberhalb von Visp (VS)
(Quelle: Feuerwehr Visp, April 2011)



Abb. 2:
Waldbrand oberhalb von Visp (VS)
(Quelle: Feuerwehr Visp, April 2011)



Abb. 3:
Waldbrandfläche oberhalb von Leuk (VS)
(Quelle: Ulrich Wasem, November 2009)



Abb. 4:
Waldbrandränder und Kronenfeuer, Visp (VS)
(Quelle: Ulrich Wasem, Juni 2011)

Aufgaben des BAFU beim Schutz vor Hochwasser und Murgängen

Das BAFU informiert und warnt in Zusammenarbeit mit den Kantonen vor Waldbrandgefahr. Zudem erarbeitet das BAFU nationale Konzepte und Strategien im Bereich Waldbrand.