

Die grossen Unwetter der letzten Jahrzehnte

Wenn elementare Kräfte wirken



◀ **Unterbrochene Bahnlinie am Gotthard: Im August 1987 wurde die Gotthardstrecke durch massive Unwetter für Wochen unterbrochen**

Schwere Unwetter haben die Schweiz in den letzten rund dreissig Jahren in dichter Folge heimgesucht. Trotzdem: Blickt man zurück bis ins 16. Jahrhundert, so zeigen klimahistorische Analysen, dass das 20. Jahrhundert insgesamt am wenigsten durch Unwetter belastet war. Die grösste Belastung hatte das 19. Jahrhundert zu tragen.

Der Autor: *Dr. Stephan Bader* ist als Klimatologe im Klimaauskunftsdienst tätig und publiziert regelmässig über Klimafragen. Daneben unterrichtet er das Fach Klimatologie an der Universität Zürich.
stephan.bader@meteoschweiz.ch

Wassernot

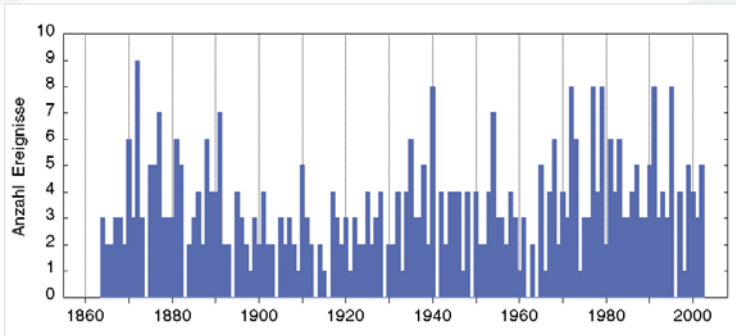
In der Schweiz wie auch im übrigen Alpenraum birgt Wasser das grösste Potential für regelmässig wiederkehrende Naturgefahren. Eine verheerende Unwetterkatastrophe im Juli/August 1977 mit Überflutungen vor allem im Kanton Uri markierte den Beginn der jüngsten Periode mit häufiger Wassernot, die ihren traurigen Höhepunkt in der Flutkatastrophe vom August 2005 fand. Diese übertraf in ihrem Ausmass

alle vorhergehenden ähnlichen Ereignisse der letzten Jahrzehnte.

Aber blicken wir zurück: Am 18./19. Juli 1987 verwandelten extreme Regenfälle die Kantone Graubünden und Tessin in ein Katastrophengebiet. Sinnbild für jene schwarzen Tage wurde Poschiavo im bündnerischen Puschlav. Ein zu gering bemessener Brückendurchlass am Eingang des Dorfes wurde für den hochgehenden Poschiavino zum Hindernis. Er trat aus dem Flussbett und ergoss sich durch die Strassen des Dorfes, wo sich das Geschiebe mannshoch türmte. Einen Monat später war die Urschweiz fest im Griff eines katastrophalen Unwetters. Getrieben von enormen Niederschlagsmengen riss die tobende Reuss den Bahndamm der Gotthardbahn und die Kantonsstrasse im Kanton Uri abschnittsweise vollständig weg; weite Siedlungsgebiete der Urner Reussebene wurden mit gelbbraunem Wasser überflutet. Das Unwetter traf auch das Tessin und das mittlere Oberwallis.

Im September 1993 wiederholte sich die Katastrophe vom Puschlav im Wallis. Ein zu enger Brückendurchlass stoppte die Saltina, die sich daraufhin durch die Innenstadt von Brig wälzte. Im betroffenen Stadtteil füllten die tobenden Fluten Gebäude und ganze Strassenzüge meterhoch mit Geschiebe. Im selben Jahr liessen die bis dahin grössten Oktoberniederschläge seit 1901 den Pegel des Lago Maggiore auf den bisherigen Jahrhundert-Höchstwert steigen. Seenahe Dorf- und Stadtteile





◀ Die jährliche Anzahl von Starkniederschlägen (ab 70mm/2 Tage) in den Niederungen der Nordschweiz von 1864 bis 2002 zeigt, dass in den letzten Jahrzehnten eine erhöhte Aktivität herrschte

standen 30 Tage lang unter Wasser. Mit diesem Ereignis endete nur sechs Jahre nach den Ereignissen von 1987 ein weiteres Katastrophenjahr. Weitere sechs Jahre verstrichen, bis die Schweiz nochmals übermässig von Naturgewalten heimgesucht wurde.

Das Katastrophenjahr 1999

Kurz nach dem Jahreswechsel schlug die Natur erstmals zu. Gewaltige Schneefälle im Januar und Februar lösten im ganzen Alpenraum der Schweiz verheerende Lawinen aus. Über 60 Menschen verloren dabei ihr Leben. Mitte Februar waren als Folge der extremen Lawinengefahr ganze Tourismus-Regionen rund eine Woche von der Umwelt abgeschnitten. Tausende von Personen mussten mit Helikoptern aus Gefahrenzonen evakuiert werden.

Als die enormen Schneemassen im Frühjahr abzuschmelzen begannen, führte dies im Mittelland zu randvollen Flüssen und Seen. Mehrere, zum Teil extreme Regenfälle liessen Mitte Mai den Thunersee über die Ufer treten. Das Wasser stieg rund 70 cm über die Schadensgrenze und erreichte damit den Jahrhundert-Höchstwert. In Bern stieg der Aarepegel auf einen neuen Rekordstand. Die Innenstadt und der Flughafen standen unter Wasser. Am

23. Mai erreichte der Bodensee den höchsten Stand seit 1890 und setzte weite Teile der umliegenden Siedlungen unter Wasser.

Das Jahr 1999 endete mit einer weiteren massiven Naturkatastrophe. Am 26. Dezember richtete der Orkan Lothar nicht nur in der Schweiz, sondern auch in Frankreich und in Deutschland verheerende Schäden an. In der Schweiz forderte der Sturm 14 Menschenleben und verursachte Schäden von fast 1.8 Milliarden Franken.

Extreme Witterung in enger Folge

Mit den Ereignissen von 1999 setzte eine sehr enge Folge von extremen Witterungsbedingungen mit zum Teil schweren Schäden ein. Im Oktober 2000 führten massive Niederschläge zu meh-

renen Murgängen und Erdbeben mit enormen Schäden und zahlreichen Todesopfern im Wallis. Besonders schwer wurde das kleine Grenzdorf Gondo getroffen, wo ein mit Wasser durchränkter Hang abrutschte, eine breite Kerbe mitten durch das Dorf riss und Häuser samt Strassenteilen direkt in die hochgehende Doveria trug. Viele Opfer wurden nie gefunden. Auf der Tessiner Seite stieg der Pegel des Lago Maggiore deutlich über die Jahrhundertmarke von 1993. Entsprechend gravierend waren die Schäden an Gebäuden und Einrichtungen.

Mitte November 2002, also aussergewöhnlich spät im Jahr, traf ein ähnliches Ereignis die Kantone Graubünden, Uri und erneut das Tessin. Die seit mehr als einem halben Jahrzehnt andauernde Serie schwerer Unwetter riss nicht mehr ab, sondern setzte sich mit dem Jahrhundertregen im August 2005 entlang des Alpennordhanges mit gar noch grösserer Heftigkeit fort.

Noch ganz präsent in der Erinnerung ist der Hitzesommer 2003. Die extreme Hitze und Trockenheit verursachten in Europa Schäden in der Landwirtschaft von über 16 Milliarden Franken; in der Schweiz waren es mehrere 100 Millionen. Auch wenn sich viele über das lang anhaltende schöne Wetter freuten, war das Ereignis aus Sicht der Landwirtschaft eine Katastrophe.

▼ Hochwasser der Reuss bei Melligen, AG, 22.8.2005 (links)

