Unwetterschäden in der Schweiz

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria**

Band (Jahr): **87 (1995)**

Heft 3-4

PDF erstellt am: **28.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Unwetterschäden in der Schweiz

Kurzchronologie und jährliche Kosten* seit dem Jahre 1972
Quelle: Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft WSL, *G. Röthlisberger*

Jahr	Geschätzte Schadensumme (in Mio Franken)		Anzahl Schadenereignisse					Anzahl Todesopfer durch				Kurzbeschrieb des Schadenjahres
	pro Jahr	aufsummierte Mittelwerte	Total	leicht	mittel	schwer	extrem	Total	Wasser	Rutsch	Murgang	
1972	12–15	13	24	14	7	3	–					Schaden- und ereignisarmes Jahr
1973	110	123	43	35	7	–	1					Schadenreich, im Juni grösstes Birs-Hochwasser seit 100 Jahren
1974	20–25	146	31	23	6	2	–					Schadenarm, weite Gebiete blieben verschont
1975	140–170	301	91	66	17	7	1	2	2			Schadenreich, im August extremes Langeten-Hochwasser
1976	15–20	318	28	18	8	2	–					Schadenarmes «Trockenjahr»
1977	250–280	583	90	59	21	9	1	3	3			Sehr schadenreich, 31.7./1.8. Unwetterkatastrophe im Kt. Uri
1978	500–520	1093	60	53	5	1	1	9	6	3		Extrem schadenreich, 7./8.8. Unwetterkatastrophe im Kt. Tessin
1979	50	1143	52	45	5	2	–					Durchschnittliches Schadenjahr
1980	21–24	1166	42	33	7	2	–					Schadenarm
1981	42–50	1212	54	40	7	7	–	7			7	Als Schadenjahr eher durchschnittlich, jedoch 6 Tote bei Murgang Domat/Ems, GR
1982	40	1252	72	54	13	5	–					Verhältnismässig schadenarm, einmal mehr blieb der inneralpine Raum verschont
1983	55–60	1309	58	47	7	4	–					Normales Schadenjahr, Hitzesommer mit langer Trockenperiode
1984	105–120	1422	23	17	2	4	–					Trotz wenig Ereignissen mittelstarkes Schadenjahr, 2 schwere Sommerunwetter
1985	50	1472	47	39	4	4	–					Eher schadenarm trotz 4 Juli-Unwettern, jedoch extremes Wetterjahr
1986	110–120	1587	44	32	4	8	–	2	2			Mittelstark, geprägt durch 6 Unwetter Ende Mai bis Ende Juni
1987	1200–1300	2837	51	34	7	8	2	8	6	1	1	Katastrophenjahr mit Rekordschäden, Unwetterserie im Juli, am 25.8. Katastrophe in UR, GR, VS, TI
1988	120–130	2962	65	48	9	8	–	1	1			Mittelstark, 3 Juni-Unwetter innert sechs Tagen
1989	10–12	2973	33	29	2	2	–					Schaden- und ereignisarmes «Unwetterjahr», die Schweiz blieb verschont
1990	280–310	3268	29	24	2	1	2	6	1	4	1	Starkes Schadenjahr, Februar-Unwetter (Orkan «Vivian»), Ende Juli Gürbe-Hochwasser
1991	50	3318	32	25	4	3	–	4	1	1	2	Eher schadenarm, 2 spezielle Ereignisse (Bergsturz und Überschwemmung Randa/VS, vorweihnachtliches Unwetter
1992	55-70	3380	47	36	6	5	–	3	1		2	Starkes Hagel- und Sturmjahr (Sommerstürme), durchschnittliche Wasser- und Rutschungsschäden
1993	900	4280	31	20	5	4	2	5	5			Katastrophenjahr: im September Saltina-Hochwasser in Brig/VS, im Oktober Überschwemmung Lago Maggiore/TI
1994	200	4480	50	38	8	3	1	1		1		Mittelschwer, Mai-Unwetter und Grossrutschung Plasselb/FR, Hitzejahr mit Rekordtemperaturen im März und November

* Die jährliche Schadensumme beruht auf Angaben von Versicherungen, Schadenexperten, Krisenstäben, halbamtlichen und amtlichen Stellen von Gemeinden, Kantonen und Bund. Sie gibt die unmittelbaren Sachschäden grössenordnungsmässig an. Teuerung und Inflation sind nicht berücksichtigt worden. In den gesamten Schadenkosten einbezogen und aufgelistet sind sowohl versicherte Sach- und Personenschäden (Privatversicherungen) als auch nicht versicherte und nicht versicherbare Schäden. Darunter fallen v.a. Elementarschäden in Forst- und Landwirtschaft, Infrastrukturschäden von Bund, SBB, Kantonen und Gemeinden, wie beispielsweise Schäden an öffentlichen Gebäuden, an Strassen, Bahnen, Brücken, Leitungen, Kanalisationen usw. Bei Kombinationen von Wasser-, Hagel-, Bergsturz- oder Sturmwindschäden wurde jeweils nur der Wasserschadenanteil berücksichtigt.

Oben zu wenig, unten zu viel Ozon

Nach dem deutsch-französischen Forschungsprogramm MOZAIC (Measurement of Ozone on Airbus In-Service AirCraft) sind fünf Langstreckenflugzeuge des Typs Airbus A340 der Lufthansa, Air France, Sabena und Austrian Airlines mit einem vollautomatischen Messsystem für die wichtigsten Spurengase in der Atmosphäre ausgerüstet worden. Es misst überwiegend in den Reiseflughöhen zwischen 7000 und 13 000 m, speichert alle 4 Sekunden die Ozon- und Wasserdampfwerte zusammen mit wichtigen Flugdaten (Höhe, Position, Windrichtung und Temperatur) und wiegt gut 100 kg, nicht mehr als ein Passagier mit Gepäck. Im Verlauf von zwei Jahren sollen rund 500 Mio Daten zusammenkommen, die im Forschungszentrum Jülich und von der Universität Toulouse ausgewertet werden und über die Auswirkung der Triebwerkabgase in der Stratosphäre Auskunft geben.

Nach Messungen des deutschen Wetterdienstes hat die Ozonkonzentration in der Troposphäre von Jahr zu Jahr zugenommen, in der Stratosphäre dagegen seit 1967 um 8 % abgenommen (Ozonloch, d.h. weniger Schutz vor Ultraviolett-Strahlung).