Vom Wetter der letzten Jahre

Autor(en): **Gerber, E.**

Objekttyp: Article

Zeitschrift: Brugger Neujahrsblätter

Band (Jahr): 59 (1949)

PDF erstellt am: **05.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-900921

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

Vom Wetter der letzten Jahre

Seit einem Jahre vermag das Wettergeschehen immer wieder unfere Aufmerksamkeit zu erwecken, benn die letten fünf Sahre (1943–1947) waren im allgemeinen zu niederschlagsarm und zu warm. Da ist vorerst zu untersuchen, was denn eigentlich normal ist. Die Witterung ist normal, wenn sie den Durchschnittswerten langer Jahre entspricht. Diese Normalwerte sind aber etwas Errechnetes und nicht Werte, die in längerer Folge tatsächlich vorkommen, vielmehr weicht im Jahresablauf das Wetter von den Durchschnitts= werten (oder Normalwerten) ständig ab. Es findet, wie man sagt, eine gewisse Streuung um die Mittelwerte statt. Wenn man diese Abweichungen als rein zufällig betrachtet, so muffen nach den mathematischen Gesetzen des Zufalles – denn auch der Zufall ist mathematischen Betrachtungen zugänglich, wie z. B. die Bersicherungsmathematik zeigt — kleinere Abweichungen vom Mittel sehr häufig, größere aber sehr selten eintreten. Die großen Abs weichungen haben sich nun in den letten Jahren sehr stark gehäuft, so daß sie zu besondern Untersuchungen Anlaß gegeben haben. So hat Herr Max Bider von der meteorologischen Anstalt Basel berechnet, daß nach den Gesetzen der rein zufälligen Abweichungen die mehrmonatlichen Wärmeabweichungen von 1947 nur alle 50 000 Jahre eintreten würden. Diese sehr unwahrscheinliche Zahl zeigt, daß am Wetterablauf nicht nur zufällige Abweichungen beteiligt sind. Es ift jedoch sicher gang verfehlt, wenn wir mit unseren dürftigen Kenntnissen schon jest von einer Klimaveränderung sprechen. Wir durfen nicht vergeffen, daß die schweizerischen Beobachtungsreihen der meisten Stationen erst mit dem Jahr 1864 beginnen. Wenn schon 100jährige Beobachtungereihen für weitreichende Schlüsse recht furz sind, so dürfen aus den fünf Jahren Beobachtung in Schinznach noch weniger Schlüsse gezogen werden. Im Bezirk Brugg hat von 1864–1867, in Königsfelden von 1864-1866 eine Station bestanden, über die Dr. J. Müller in der Festschrift der Aargauischen Naturfor= schenden Gesellschaft 1911 berichtete. Aber daraus lassen sich natürlich ebensowenig Durchschnittswerte bilden. So lassen wir im folgenden zur Hauptsache die nackten Zahlen sprechen.

Beginnen wir mit der Zahl der Tropentage der verschiedenen Jahre. An Tropentagen steigt über Mittag die Temperatur auf über 30 Grad an.

Monat									1943	1944	1945	1946	1947
Mai		•		•	•				1	3	8	_	2
Juni	•	•		•				•		_	9	3	8
Juli								•	8	4	8	8	11
August	•	•					•	•	9	12	4	4	13
Septen	r	٠	•		•	•		_			_	8	
							Zoi	tal	18	19	29	15	42

Tabelle ber Tropentage (über 30 Grab)

Erst wenn wir bedenken, daß im laufenden Jahrhundert in Zürich in drei verschiedenen Jahren überhaupt kein Tropentag auftrat, können wir die beispiellose Häufung würdigen. Bemerskenswert sind vor allem die vielen Tropentage des denkwürdigen Mai 1945 nach dem verheerenden Frost am ersten des Monats. Aber alle diese frühern Jahre werden doch bei weitem übertroffen vom Jahre 1947, wobei die acht Tropentage des Septembers noch besonders hervorzuheben sind.

Ebenso aufschlußreich ist die Tabelle der jeweils höchsten und tiefsten Temperatur eines Monats.

Monat									1943	1944	1945	1946	1947
Mai	•	٠	•	٠	٠	•	٠		30, 1 1, 5	32, 5 1, 3	32, 5 -3, 0	28, 0 3, 5	30, 6 4, 1
Juni	•	•	•	•	•	٠	•		28, 9 5, 9	28, 5 5, 5	32, 6 5, 4	32, 5 5, 7	36, 6 7, 5
Juli	•	•	٠	٠	•	٠	٠	•	33, 1 7, 4	31, 6 8, 5	35, 7 6, 4	35, 2 9, 6	38, 5 9, 1
August		٠	٠	•	٠	٠	٠	•	36, 9 7, 8	34, 5 10, 9	30, 6 8, 5	35, 8 6, 4	36, 5 6, 1
Septer	nbe	r	•	.•	٠	, • 	٠		29, 6 $3, 1$	27, 1 1, 4	27, 3 4, 0	26, 2 5, 3	31, 9 4, 2

Zabelle ber Marima und Minima

Auch aus dieser Tabelle ist die ganz außergewöhnliche Stelslung des Sommers 1947 zu ersehen, besonders wegen der Folge von drei Monaten mit Temperaturen von über 36 Grad und der unerhört hohen Temperatur von 38,5 Grad vom 29. Juli.

Betrachten wir nun noch die Niederschlagssummen der letzten Jahre.

Monat		1943	1944	1945	1946	1947	mittel	Mittel von Aarat 1864—1940	
Januar .		99	101	72	53	85	82	60	
Februar .		52	93	103	161	38	89	58	
März		48	40	54	33	137	62	69	
April		54	25	62	14	46	40	77	
Mai		91	25	95	65	72	70	95	
Juni		134	114	114	165	50	115	117	
Juli		115	103	77	110	69	95	117	
August .		25	115	226	100	60	105	109	
September		101	93	135	105	55	98	92	
Oftober .		3	70	39	40	12	33	86	
November		106	193	54	43	182	116	71	
Dezember	•	21	93	102	44	101	72	74	
Jahr		849	1065	1133	933	907	977	1025	

Monats- und Jahressummen bes Mieberschlages

Schwankungen von Jahr zu Jahr. Berechnungen ergeben, daß für eine zuverlässige Weiterbildung der Jahressumme in unserem Klima etwa 20 Jahre ersorderlich sind. Für die Monatsmittel braucht es noch viel längere Zeitspannen. Es ist deshalb nicht verwunderlich, daß unsere Fünsjahresmittel vom langjährigen Wittel von Aarau beträchtlich abweichen. Bei beiden Reihen sindet sich zwar ein Maximum im Sommer, das Minimum ist aber vollständig verschoben. In den letzten Jahren war der Oktober – und zwar Jahr für Jahr – sehr trocken, in drei Jahren war es der trockenste Monat des Jahres. Der November hingegen war meist sehr niederschlagsreich und brachte in zwei Jahren sogar das Jahresmaximum. Im Mittel ergibt sich neben dem Sommermaximum ein zweites im November. Das zweite Minimum

liegt auch nicht wie im langjährigen Mittel im Februar, sondern im April. Das heißt nichts anderes, als daß in den letzten Jahren der Borfrühling und der Spätherbst besonders trocken, der Winter hingegen niederschlagsreicher war als normal. Auch in der Tabelle der Niederschlagssummen springt das Jahr 1947 aus der Reihe, war es doch vom April bis zum Oftober übermäßig trocken.

Blicken wir noch einmal zurück, so zeigen die fünf letzten Iahre sehr auffallende Abweichungen vom Normalen. Wenn wir nochmals abwägen, so ist wohl zu sagen, daß es sich nicht nur um zufällige Abweichungen handelt, die völlig normal und leicht verständlich sind. Vielmehr sind es mehrjährige Schwankungen. So zeigt Herr Vider in "Leben und Umwelt", daß von 1895 bis 1920 die Temperaturdifferenz zwischen Sommer und Winter immer kleiner wurde, daß ferner seit 1920 die Sommer wieder wärmer, die Winter kälter werden. Solche Schwankungen lassen sichen Äquator und Pol. Wir kennen wohl solche Schwankungen, doch erlaubte das noch ungenügende Beobachtungsmaterial noch keine genaue Erfassung und Deutung dieser Vorgänge. Was die nächsten Jahre bringen werden, müssen wir deshalb in aller Besscheidenheit der Zukunft überlassen.

E. Gerber

Ewige Mühsal ist unser Teil, Mühsal ist Sorgen, Arbeit und Heil. Glücklich, wer sich geborgen weiß, Aber des Brotes Würze ist Schweiß.

Buggenberger