Zeitschrift: Vierteljahresberichte / Statistisches Amt der Stadt Bern
Herausgeber: Statistisches Amt der Stadt Bern
Band: 10 (1936)
Heft: 2

Artikel: Die Wassertemperatur im Aarebad
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-847292

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 09.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Aufsätze:

Die Wassertemperatur im Aarebad.

1. Vorbemerkung.

Eine Zusammenstellung der Wassertemperaturen im Aarebad, die sich über einen genügend langen Zeitraum erstreckt, bietet für verschiedene Verwaltungsmaßnahmen eine wertvolle und unerläßliche Grundlage. Die Schulverwaltung wird einer derartigen Zusammenstellung entnehmen, wie oft die für das Schulbaden vorgeschriebene Mindesttemperatur von 15° C während der Schulbadesaison überschritten wird, die Badeverwaltung wird an Hand der genannten Zahlengrundlagen entscheiden können, ob es notwendig ist, zusätzliche Badegelegenheiten zu schaffen für jene Badenden, für die das Aarewasser zu kalt ist usw.

Die Grundlagen der vorliegenden, von Herrn Polizeidirektor Freimüller angeregten Statistik bilden die täglichen Aufzeichnungen des Badaufsehers im Männerbad Marzili. Die Wassertemperatur wird mittags gemessen und auf halbe Celsiusgrade auf- oder abgerundet notiert. Die Monatszusammenstellung liefert der Badaufseher an das städtische Tiefbauamt ab, das dem Statistischen Amt diese Monatstabellen in verdankenswerter Weise zur Bearbeitung überließ. Die Temperaturaufzeichnungen reichen bis in das Jahr 1918 zurück. Leider ist ein Teil der Monatstabellen des Jahres 1921 nicht mehr vorhanden, so daß unsere Statistik auf den Ergebnissen der Jahre 1918 bis 1920 und 1922 bis 1934 beruht.

2. Der Temperaturverlauf.

Der jahreszeitliche Verlauf der Wassertemperatur der Aare — Tiefpunkt im Winter, Höchststand im Sommer — zeitigt jedes Jahr seine Besonderheiten; aber trotz dieser Ungleichheiten im einzelnen, weist doch der Temperaturverlauf im großen und ganzen eine bemerkenswerte Gleichmäßigkeit auf.

Die jährliche Durchschnittstemperatur betrug in den Jahren 1918 bis 1934 (ohne 1921):

Jahr	Durchschnittliche Wassertemperatur in ° C	Jahr	Durchschnittliche Wassertemperatur in ° C
1918	10,5	1927	10,0
1919	9,5	1928	11,0
1920	10,0	1929	10,5
1922	9,0	1930	10,5
1923	11,0	1931	10,0
1924	10,5	1932	10,0
1925	10,5	1933	10,5
1926	10,0	1934	10,5

Da die vom Badaufseher notierten Temperaturen auf halbe Grade gerundet wurden, ist dies auch bei der Berechnung von Durchschnitten so gehandhabt worden. Das kälteste Jahr war 1922 mit 9° C durchschnittlicher Wassertemperatur, die wärmsten 1923 und 1928 mit 11° C. Insgesamt ergab sich in den 16 Beobachtungsjahren ein Temperaturdurchschnitt von 10,5° C.

Für die behördlich festgelegte Badesaison, die vom 1. Mai bis zum 30. September dauert, ergab sich im ganzen Beobachtungszeitraum eine Durchschnittstemperatur von 14,5° C.

Der jahreszeitliche Temperaturverlauf kann durch nachstehende Monatsdurchschnitte gekennzeichnet werden:

Monat	Durchschnittliche Wassertemperatur 1918—1934 (ohne 1921) in ° C.
Januar	5,0
Februar	4,5
März	6,0
April	8,0
Mai	11,0
Juni	14,0
Juli	16,0
August	16,5
September	15,5
Oktober	12,0
November	9,0
Dezember	6,0

Der Februar ist mit 4,5° C der kälteste Monat, am wärmsten ist das Wasser der Aare im Juli mit 16 und im August mit 16,5° C. Der Oktober, der außerhalb der offiziellen Badesaison ist, weist eine höhere Durchschnittstempe-

ratur auf als der Mai. Dazu ist zu bemerken, daß der Badebetrieb nicht nur von der Wassertemperatur abhängt, sondern ebensosehr von den übrigen Witterungselementen, wie Regen, Lufttemperatur, Sonnenschein. Was die Lufttemperatur betrifft, so ist diese im Durchschnitt der Jahre 1863 bis 1924 für den Oktober nur 8,0° C, für den Mai dagegen 12,5° C. Auch beträgt beispielsweise die Zahl der Tage mit Nebel im langjährigen Durchschnitt für den Oktober 13, gegen nur 2 im Mai.

Aufschlußreicher als die Angabe bloßer Durchschnittstemperaturen sind Zahlen über die Verteilung der Tage auf verschiedene Temperaturstufen. Die 16 Beobachtungsjahre 1918—1934 (ohne 1921) umfassen zusammen 5844 Tage, deren Verteilung nach Stufen der Wassertemperatur aus folgenden Zahlen ersichtlich ist.

Wassertemperatur in ° C	Zahl der Tage Grundzahlen	Zahl der Tage in 1 Jahr
Bis 6,9	1795	112
7,0—10,9	1334	84
11,0—14,9	1437	90
15,0—16,9	755	47
17,0—17,9	249	15
18,0—18,9	163	10
19,0—19,9	73	5
20,0—20,9	36	2
21,0 und mehr	2	0
Zusammen	5844	365

Mehr als die Hälfte des Jahres, an 196 Tagen, bleibt die Wassertemperatur unter 11° C. Die städtischen Schulbehörden haben für den Schwimmunterricht an den Primarschulen verfügt, daß die Kinder bei Temperaturen unter 15° nicht ins Wasser zu schicken sind. Für den eigentlichen Schwimmunterricht im Wasser stehen jährlich somit durchschnittlich 79 Tage zur Verfügung. Davon sind abzuziehen 11 Sonntage und jene Tage, die in die Ferienzeit oder aber in die Zeit außerhalb der Schulbadesaison fallen. Außerdem fallen immer noch einige Tage wegen regnerischen Wetters für den Schwimmunterricht im Aarebad außer Betracht. Bei wöchentlich zweimaligem Unterricht ergibt sich für eine Badesaison etwa eine Gesamtzahl von 10—16 Schwimmstunden. Wenn trotz dieser kleinen Stundenzahl jeweils weit mehr als die Hälfte der Nichtschwimmer das Schwimmen lernen, so zeugt dies für die Güte des Schwimmunterrichts.

Für gesundheitlich nicht ganz gefestigte Schüler wird das Baden meist erst bei einer Wassertemperatur von 18° C erlaubt. Eine Wassertemperatur von 18° C und mehr wurde im Durchschnitt der Jahre 1918—34 an 17 Tagen erreicht. Daraus ist zu ersehen, daß es kaum möglich ist, in diesen Fällen mit dem gewöhnlichen Schwimmunterricht im Aarebad auszukommen.

Die höchste Wassertemperatur, die im Aarebad festgestellt wurde, betrug 21° C; diese Temperatur wurde am 18. Juli 1929 und am 12. August 1933 ermittelt.

Temperaturen von 15° C und mehr wurden nur in den Monaten Mai bis Oktober gemessen, Temperaturen von 18° C und mehr nur in den Monaten Juni bis September. Wie sich die Tage durchschnittlich in den einzelnen Monaten auf die verschiedenen Temperaturstufen verteilen, ist aus nachstehender Übersicht zu entnehmen. In dieser Übersicht steht eine 0, wenn die Durchschnittsberechnung eine Zahl ergab, die kleiner als ½ ist. Ein wagrechter Strich (—) wurde gesetzt, wenn im Beobachtungszeitraum überhaupt kein Tag mit der betreffenden Temperatur vorkam.

Monat	Tage mit einer Wassertemperatur von .. ° C (Durchschnitt der Jahre 1918—1934, ohne 1921)									Alle Tage
	bis 6,9	7,0— 10,9	11,0— 14,9	15,0— 16,9	17,0— 17,9	18,0— 18,9	19,0— 19,9	20,0— 20,9	21,0 u. mehr	
Januar	30	1	—	—	—	—	—	—	—	31
Februar	27	1	—	—	—	—	—	—	—	28
März	24	7	—	—	—	—	—	—	—	31
April	8	20	2	—	—	—	—	—	—	30
Mai	0	13	17	1	—	—	—	—	—	31
Juni	—	1	21	6	2	0	0	—	—	30
Juli	—	—	9	12	4	3	2	1	0	31
August	—	—	5	13	6	4	2	1	0	31
September ...	—	0	10	13	3	3	1	0	—	30
Oktober	—	6	23	2	—	—	—	—	—	31
November	2	25	3	—	—	—	—	—	—	30
Dezember	21	10	—	—	—	—	—	—	—	31
Zusammen	112	84	90	47	15	10	5	2	0	365

Im jahreszeitlichen Verlauf der Temperatur zeigt sich nach den vorstehenden Zahlen eine typische Grenze bei 11° C: in den Monaten Januar, Februar, März und Dezember wird eine Temperatur von 11° C an keinem einzigen Tage überschritten, wogegen sie in den Monaten Juli, August und September ständig über dieser Grenze bleibt. Im April wird die Tem-

peratur von 11° C an 2, im November an 3 Tagen überschritten; im Mai weisen 18, im Juni 29 und im Oktober 25 Tage eine höhere Wassertemperatur als 11° C auf.

Damit ist in großen Zügen ein Bild über den Verlauf der Wassertemperatur im Aarebad gegeben. Einzelheiten, die außerhalb des Rahmens dieser allgemeinen Darstellung liegen, können von Interessenten im Statistischen Amte, wo die Originaltabellen zur Einsicht vorliegen, erfragt werden.