

Zeitschrift: Regio Basiliensis : Basler Zeitschrift für Geographie
Herausgeber: Geographisch-Ethnologische Gesellschaft Basel ; Geographisches Institut der Universität Basel
Band: 26 (1985)
Heft: 3

Rubrik: Neues aus der Regio = Actualités régionales

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: 14.01.2026

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

NEUES AUS DER REGIO · ACTUALITÉS RÉGIONALES

H.R. MOSER

Wetter und Klima in der Stadt Basel: Oktober 1984 - März 1985

In der letzten Mitteilung zur Meteorologie wurde über die Wiederaufnahme der klimatologischen Messungen beim Bernoullianum, in der Innenstadt von Basel, informiert. An dieser Stelle soll über die Resultate der ersten Messmonate berichtet werden. Ausgewählte Daten sind in der folgenden Tabelle monatsweise zusammengestellt. Interessant sind diese Daten, wenn man sie mit den Werten des Observatoriums auf dem Bruderholz vergleicht, da damit die Klimaunterschiede Innenstadt — Stadtrand/Freiland zum Ausdruck kommen.

Klimawerte Basel-Bernoullianum

Element	1984			1985			Einheit
	Oktober	November	Dezember	Januar	Februar	März	
Temp. Mittel	11.8	7.6	3.0	-3.9	0.7	5.4	°C
mittl. Min.	9.0	5.4	1.3	-6.0	-2.3	2.8	°C
abs. Min.	3.6	0.6	-3.7	-17.2	-12.8	-3.1	°C
mittl. Max.	15.3	11.2	5.1	-1.4	4.3	8.7	°C
abs. Max.	21.5	20.3	10.4	10.2	12.2	16.6	°C
Gradtagszahl ¹	159.0	362.3	526.7	740.3	540.2	445.3	°C
rel. Feuchte	79	81	85	81	73	67	Proz.
Niederschlag	43.0	40.3	45.5	54.0	39.8	37.2	mm
max. Tagesns.	24.9	16.7	20.7	12.6	16.0	7.4	mm
Staubns. ²	104	82	47	> 81	104	101	mgm ⁻² d
Windspitze	20.1	26.3	15.4	12.9	14.4	20.1	msek-1
Tage Ns. > 0.1	13	11	15	21	9	17	
Tage Ns. > 1.0	7	8	8	10	5	10	
Tage Ns. > 10.0	1	1	1	1	1	-	
Eistage (Max. < 0)	-	-	1	16	10	-	
Frosttg. (Min. < 0)	-	-	8	21	15	5	

¹ Gradtagszahl: Masszahl für den Heizbedarf; für jeden Tag mit einer Tagesmitteltemperatur < 12.0 °C wird die Differenz zwischen der Tagesmitteltemperatur und der Raumtemperatur von 20 °C gebildet und diese Differenz über den ganzen Monat aufsummiert.

² Staubbiederschlag nach *Bergerhoff*; während einem Monat wird in einem Auffangbehälter die Staub- und Niederschlagsmenge gesammelt, anschliessend im Labor das flüssige Wasser abgedampft und durch Differenzwägung die Menge des aufgefangenen Staubes bestimmt und umgerechnet auf die Einheit Milligramm pro m² und Tag.

Beim Temperaturvergleich zeigt sich, dass in der Regel, wie erwartet, die Werte in der Stadt höher liegen. Beim Monatsmittel macht dies $0.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ - $0.9\text{ }^{\circ}\text{C}$ (Januar) aus. Am grössten sind die Differenzen bei den Minimaltemperaturen. In der Innenstadt sind die mittleren monatlichen Minima um $1.4\text{ }^{\circ}\text{C}$ (Oktober und Dezember) bis $2.2\text{ }^{\circ}\text{C}$ (Januar) wärmer. Betrachtet man die absoluten Minima, so werden diese Differenzen noch grösser. Um die Stadt Basel tritt während der Kälteperiode im Januar die tiefste Minimaltemperatur am 6. Januar auf mit $-23.5\text{ }^{\circ}\text{C}$ am Flughafen und $-20.6\text{ }^{\circ}\text{C}$ am Observatorium. Da die höhere Station die "wärmere" Temperatur aufweist, herrscht also eine Temperaturumkehr, eine Inversion vor, wobei in dieser Schicht die Temperaturzunahme mit der Höhe $+7.25\text{ }^{\circ}\text{C}/100\text{ m}$ beträgt. Normalerweise nimmt die Temperatur in der Atmosphäre mit wachsender Höhe ab, wobei der mittlere Gradient ca. $-0.6\text{ }^{\circ}\text{C}/100\text{ m}$ beträgt. An diesem 6. Januar beträgt das Minimum beim Bernoullianum $-16.7\text{ }^{\circ}\text{C}$, ist also um $6.8\text{ }^{\circ}\text{C}$ wärmer als am Flughafen, der auf praktisch gleicher Meereshöhe liegt.

Die Differenzen der Maximaltemperaturen zwischen Observatorium und Bernoullianum schwanken zwischen $-0.7\text{ }^{\circ}\text{C}$ und $+0.1\text{ }^{\circ}\text{C}$. Während der Wintermonate sind die Maxima in der Innenstadt also eher geringer als am Stadtrand. Dies mag auf die schattige Lage der Station Bernoullianum zurückzuführen sein. Die Überwärmung der Stadt wirkt sich also hauptsächlich dahingehend aus, dass die extremen Minimaltemperaturen gemildert werden. Deutlich kommt dies auch bei der Zahl der Frosttage, d.h. der Zahl der Tage an denen mindestens einmal die Gefriertemperatur von $0\text{ }^{\circ}\text{C}$ unterschritten worden ist, zum Ausdruck. In der Stadt ist dies während der sechsmonatigen Periode an 49 Tagen der Fall, am Observatorium an 73 Tagen.

Die Niederschlagsverhältnisse sind im Winterhalbjahr an beiden Stationen etwa ähnlich. In den nächsten Heften der Regio Basiliensis werden wir laufend über die weiteren Messungen berichten. Ich nehme auch gerne Anregungen zu diesem Thema entgegen.