

Klima

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Tätigkeitsbericht der Naturforschenden Gesellschaft Baselland**

Band (Jahr): **35 (1988)**

PDF erstellt am: **22.07.2024**

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.

4 Klima

4.1 Allgemein

Das Lokalklima setzt sich aus vielen Faktoren zusammen. Aus der Anzahl Sonnenstunden und der Durchlässigkeit der Atmosphäre resultiert die Wärmemenge, welche auf die Erde einstrahlt. Je nach Beschaffenheit der Erdoberfläche, deren Speicherkapazität, der Art und Menge der Niederschläge, der Windverhältnisse und der Höhenlage (UV-Anteil) ergeben sich bestimmte Klimabedingungen. Sie wirken sich stark auf die jeweilige Flora und Fauna aus.

4.2 Temperatur

4.2.1 Mess-Bedingungen

Auf der Nordseite des Stammes einer Föhre auf der Weide (960 m ü. M.) befestigte ich in 2 m Bodendistanz und 10 cm Abstand vom Stamm ein Minimum-/Maximum-Thermometer (günstigste Schattenlage!).

4.2.2 Messdaten, Kurven, Berechnungen

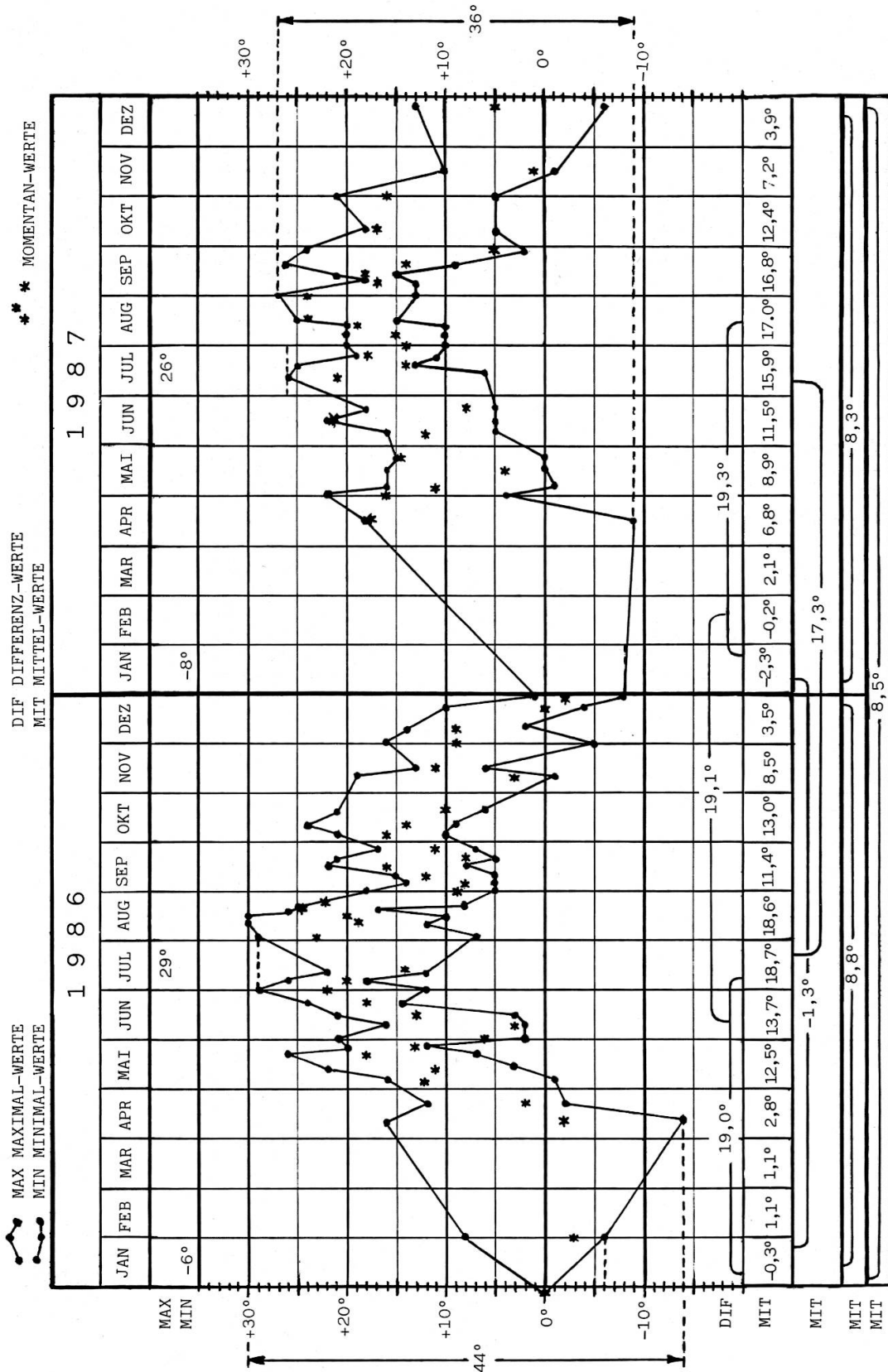


Abb. 5: Graphische Darstellung der ermittelten Temperaturwerte, 1986/1987

Beim direkten Vergleich mit den Literaturangaben in 4.2.3 muss berücksichtigt werden, dass meine berechneten Mittelwerte auf einer anderen Methode beruhen. Trotzdem nur während zweier Jahre gemessen wurde und bei einigen Monaten Messdaten fehlen, lässt sich aus den Minimal-/Maximal-Temperaturen und den jeweiligen Momentanwerten eine recht repräsentative Durchschnittstemperatur ermitteln.

4.2.3 Regionaler Vergleich

Mittlere Monatsextreme.

	Mittleres Januar- Minimum	Mittleres Juli- Maximum	Mittlere Jahres- schwankung
Liestal 325 m	— 12,0°	29,1°	45,4°
Langenbruck 704 m	— 16,7°	27,1°	46,3°
* Lauchweid-Ost 960 m	— 7,0°	27,5°	40,0°

In der folgenden Tabelle seien die Temperaturen von St. Imier, Langenbruck, Liestal, Buus und Basel auf Grund der Beobachtungsperiode 1864—1900 zusammengestellt: (Nach Maurer, Billwiller u. Hess, Das Klima der Schweiz 1909/10.)

	Meeres- höhe m	Mittlere Monats- temperatur		Mittlere jährliche Schwan- kung	Mittlere Jahres- temp.
		Januar	Juli		
Basel	277	— 0,1°	19,1°	19,2°	9,5°
Liestal	325	— 0,8°	18,3°	19,1°	8,7°
Buus	450	— 1,1°	17,4°	18,5°	8,2°
Langenbruck	704	— 3,0°	15,6°	18,6°	6,3°
St. Imier	833	— 1,6°	16,0°	17,6°	7,0°
* Lauchweid-Ost	960	— 1,3°	17,3°	19,1°	8,5°

* Berechnung siehe Tafel 4.2.2

Aus vorstehenden Tabellen und auf Grund der Vergleiche mit den übrigen im Juragebiet gelegenen Stationen geht hervor, dass die abgeschlossene Talmulde von Langenbruck zu den kalten Gebieten zu rechnen ist. Dieser Ort hat zu allen Zeiten recht niedrige Minima. Die Gipfel jedoch gehören aus Gründen der Luftdrainage zu den warmen Gebieten. (Brockmann, die Vegetation der Schweiz p. 275). (8).

Abb. 6: Lit.-Auszug: HEINIS (1930), S. 65–66

4.3 Niederschläge

4.3.1 Regenmengen im Bölchengebiet

Niederschläge.

Nach der Regenkarte von Brockmann in „Die Vegetation der Schweiz“ (8) gehört das Bölchengebiet zur Niederschlagsstufe von 120—130 cm. Es beträgt die mittlere Niederschlagsmenge für Langenbruck 120 cm, Eptingen 111 cm, Waldenburg 115 cm, Liestal 98 cm.

Abb. 7: Lit.-Auszug: HEINIS (1930), S. 67

4.3.2 Nebelverhältnisse

Nebel

Der Jura hält die kalte Luft und den Nebel von den Tälern des Baseltbietes fern. Während im Mittelland in den Wintermonaten in 600—900 m eine dichte Nebeldecke lagert, liegen unsere Jurahöhen im Sonnenschein. Unvergleichlich ist vom Bölchen aus der Anblick des wogenden Nebelmeeres, das oft sich einer ungeheuren Wasserwoge gleich kaskadenartig über die Kallhöhe in die Talmulde von Eptingen hinabstürzt.

Die mittlere Zahl der Tage mit Nebel (1891—1900) ist für Langenbruck gering; sie beträgt 30,1, für Liestal 58,8.

Abb. 8: Lit.-Auszug: HEINIS (1930), S. 67

4.3.3 Schneemengen, Lauchweid-Ostseite

1986		1987	
Januar-Februar	0-35 cm	Januar-Februar	60-30 cm
März-April	70- 0 cm	März-April	30- 0 cm
Dezember	0-60 cm	November-Dezember	5- 0 cm

Tab. 1: Gemessene Mittelwerte

4.4 Erosion

Die durch Regengüsse bedingte Erosion hält sich in Grenzen, da in den steileren Partien durch die jahrzehntelange Beweidung Terrassen entstanden sind. An den steilen Felsschuttstellen hingegen sieht man, dass die Gemsen dort gerne scharren. In der SO-Ecke der Weide bei der Tränke, wo der Boden im Schatten etwas sumpfig ist, entstehen teilweise tiefe Tritts Spuren durch die Rinder. Diese Oberflächen-Verletzungen können aber für gewisse Pflanzenarten sogar fördernd sein.

5 Immissionen

5.1 Luft

5.1.1 Allgemein

Auch hier sind sichtbare Waldschäden zu verzeichnen, welche sich später an weiteren Pflanzen zeigen könnten. In den sonnenabgewandten Waldpartien rundherum gibt es aber noch einige stattliche Weisstannen und Fichten mit bis zu 1 m Durchmesser.

5.1.2 Wind

Ausser den Felskretzen und der westlich angrenzenden Zone ist die Lauchweid-Ostseite vor starken Weststürmen weitgehend geschützt. Einzelne umgeworfene Bäume oder abgebrochene Äste sind aber gelegentlich zu beobachten.