Niederschläge Regio Basel ; Landschaften um Basel

Objekttyp: **Chapter**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaften beider Basel**

Band (Jahr): **3 (1998)**

PDF erstellt am: **29.03.2024**

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

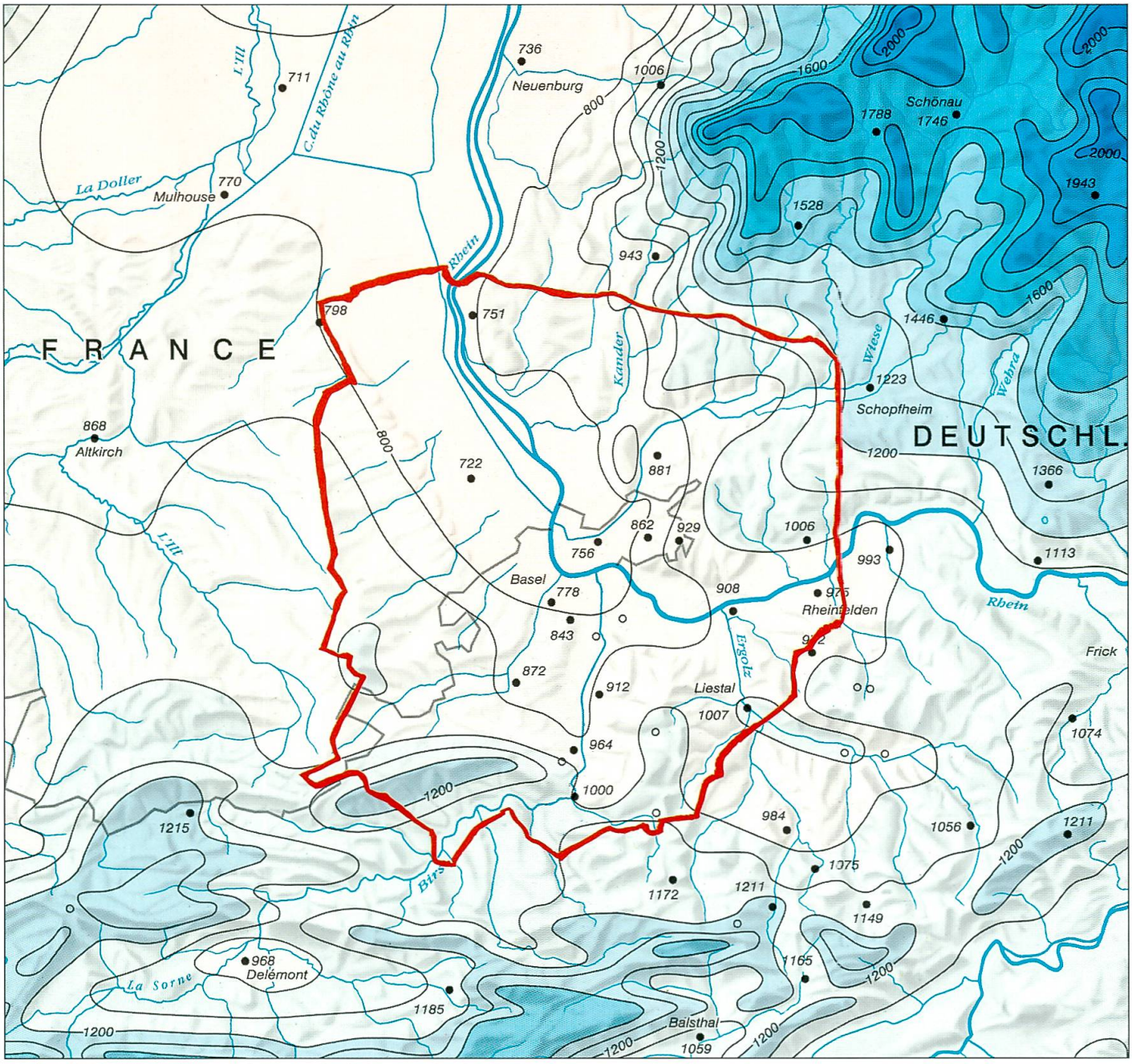
Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

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

http://www.e-periodica.ch

Niederschläge Regio Basel

Mittlere Jahressummen 1961–1990



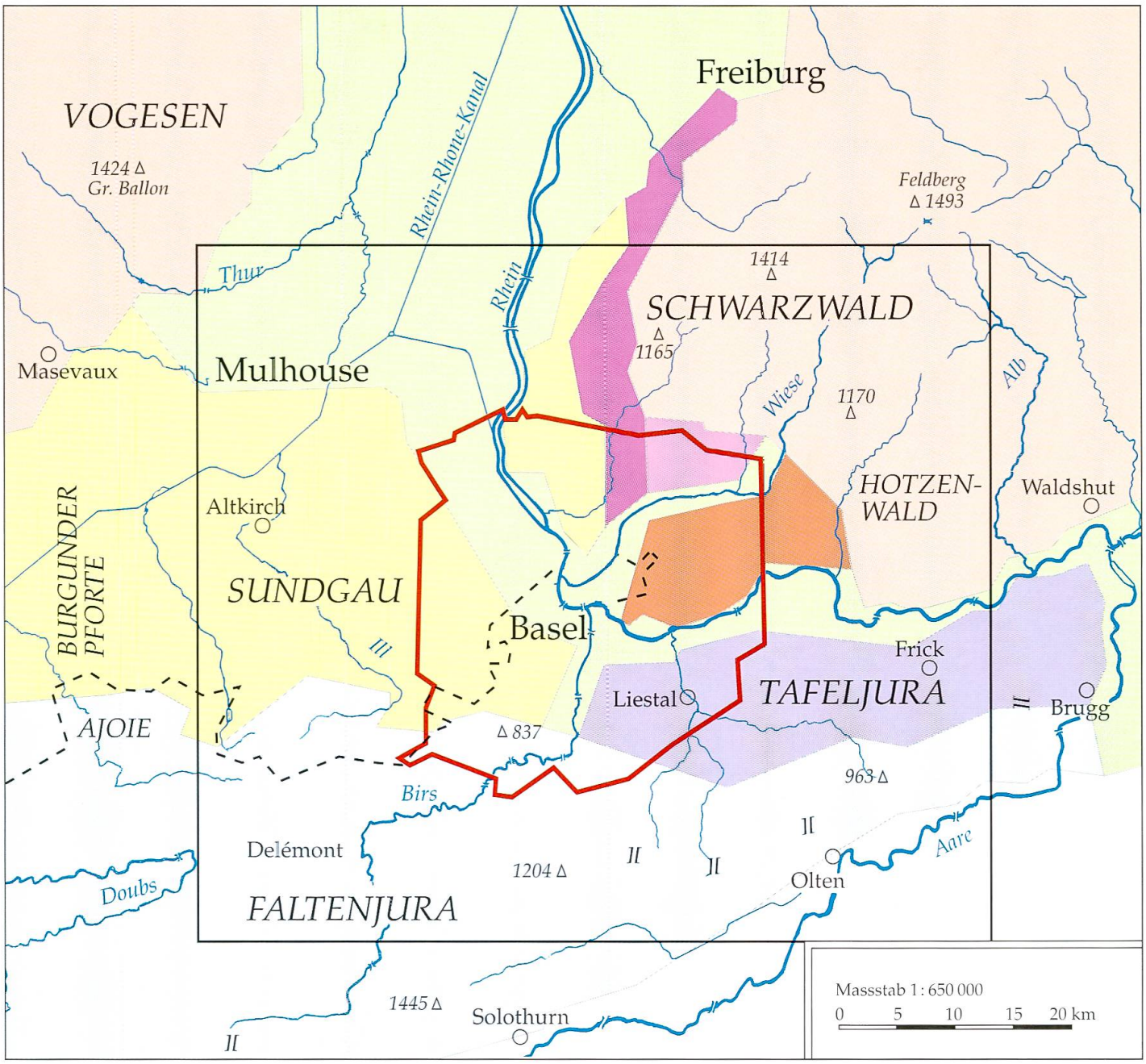
Quellen:
Schweizerische Meteorologische Anstalt (SMA), Zürich
Lufthygieneamt beider Basel (LHA)
Deutscher Wetterdienst (DWD), Wetteramt Freiburg
Météo-France, Service Régional de l'Aménagement

Beat Zahno
Kartographisches Praktikum 1994
Institut für Kartographie, ETH Zürich
Leitung: Prof. E. Spiess, Dr. C. Brandenberger

Reproduziert mit Bewilligung des Bundesamtes für Landestopographie vom 4.10.1994

Figur 17. Niederschläge Regio Basel

Landschaften um Basel



Ausschnitt aus der Niederschlagskarte Fig. 17

Kristalline Mittelgebirge

Dinkelberg

Weitenauer Vorberge

Flexurzone und Östliche Randzone des Rheintalgrabens

Flora-Rayon

Basler und Aargauer Tafeljura

Berner, Solothurner und Basler Faltenjura inkl. aufgeschobener Aargauer Jura

Lösshügelländer

Talebenen

Figur 18. Landschaften in weiterer Umgebung des Untersuchungsgebiets

Kommentar zu den Karten «Niederschläge Regio Basel» und «Landschaften um Basel»
Die beiden Karten Fig. 17 und Fig. 18 stellen die weitere Umgebung des Untersuchungsgebietes im Umkreis von ca. 40 km dar.

Das lokale Klima von Basel (siehe Teil I, S. 25f.) steht unter dem Einfluss der drei umliegenden Mittelgebirge Vogesen, Schwarzwald und Faltenjura. Diese bis ca. 1400 m aufragenden Höhenzüge absorbieren einen beträchtlichen Teil der vorab von Westen kommenden Niederschläge, sodass die Niederungen um Basel vergleichsweise trocken bleiben.
Generell nimmt die Summe der Jahresniederschläge mit der Höhe über Meer zu, doch besonders stark sind die Gradienten (Veränderung der Niederschlagshöhe auf einer Strecke) zwischen westexponierten Bergzügen und leeseitig benachbarten, d.h. östlich davon liegenden Talzonen (siehe Tabelle).

Berg	m ü.M.	N. cm/J	Tal	m ü.M.	N. cm/J	Grad. cm/J/km
Ballon d'Alsace	1227 m	250*	Masevaux	370 m	120*	10,4
Grand Ballon	1423 m	180*	Guebwiller	200 m	100	8,9
Bad. Belchen	1414 m	≈195	Ob. Wiesental	520 m	≈155	≈8,0
L'Ordon (L.Rg.)	950 m	122	Bassecourt	480 m	98	≈6
Weissenstein	1396 m	≈150	Balsthal	490 m	106	5,5
Blauen	837 m	≈120	Zwingen	341 m	≈100	≈5

* Diese Stationen liegen ausserhalb der hier dargestellten Niederschlagskarte
≈ Niederschlagswerte nach Karte interpoliert
Grad. Gradient – N. Niederschläge – L.Rg. Les Rangiers

Die hier ± West-Ost gerichteten Jurakämme weisen – auch wegen ihrer langgezogenen Form und südwestwärts vorgelagerten höheren Gipfeln – weniger markante Niederschlags-Spitzen auf als der Nord-Süd verlaufende Vogesenkamm, der sich fast unvermittelt den feuchten Westwinden in den Weg stellt. Die im Lee der Vogesen liegende Oberrheinebene mit der Trockeninsel von Colmar (nur 55 cm Jahresniederschlag) ist überhaupt eine der trockensten Zonen Frankreichs, vergleichbar mit der mediterranen Provence, allerdings mit Regenmaximum im Sommer.
Als allgemeingültige Regel fällt also auch in unserem Gebiet auf, dass relativ trockene Gebiete im Lee hinter regenreichen Höhenzügen liegen, dass aber diese Regel je nach besonderer Lage im Relief sich verschieden stark auswirkt.
Auch die Florenregion des Untersuchungsgebiets um Basel weist noch einen beachtlichen Niederschlags-Gradienten zwischen 72 cm/J im Nordwesten und 100 cm/J im Südosten auf (ca. 2,5 cm/J/km).
Interessant für die Vegetationskunde ist der Verlauf der 90 cm- und 100 cm-Isohyeten (Linien gleicher Niederschlagssumme). Zoller (1954b) nimmt diese Isohyeten als approximative Grenzlinie zwischen den steppenhaften Volltrockenrasen (Xerobromion) und den etwas feuchteliebenden Halbtrockenrasen (Mesobromion) an.
Wahrscheinlich bildet diese Grenzzone bei ca. 90 bis 100 cm/J auch für weitere sich entsprechende Paare von Pflanzengesellschaften der gleichen Formation, aber mit unterschiedlichem Wasserbedarf eine enscheidende Rolle. Denn bei solchen Niederschlagswerten kann die Wasserbilanz zeitweise negativ ausfallen, sodass diejenigen Pflanzenarten konkurrenzfähiger sind, welche die Zeiten mit knapper Wasserversorgung schadlos überstehen können.
Der Blick auf die Niederschlagskarte im Raum Basel zeigt, dass der obgenannte Grenzgürtel zwischen 90 und 100 cm/J in unsrem Floren-Rayon durch zahlreiche Ein- und Ausbuchtungen ausserordentlich breit wird: er umfasst annähernd die Hälfte der Rayon-Fläche!