**Zeitschrift:** Regio Basiliensis: Basler Zeitschrift für Geographie

**Herausgeber:** Geographisch-Ethnologische Gesellschaft Basel ; Geographisches

Institut der Universität Basel

**Band:** 31 (1990)

Heft: 1

Artikel: Das Feuerbachtal: eine einführende Gebietsbeschreibung

**Autor:** Fröhlich, Jochen / Hosang, Jürg / Joss, Ulrich / Rüttimann, Markus

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1088708

### 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:** 29.11.2025

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

# Das Feuerbachtal

Eine einführende Gebietsbeschreibung

Jochen Fröhlich, Jürg Hosang, Ulrich Joss, Markus Rüttimann

# 1. Einleitung

Zwischen 1987 und 1989 wurden im Gebiet des Feuerbachtals drei physiogeographische Geländepraktika, ein Regionalpraktikum und vier Diplomarbeiten des Geographischen Instituts der Universität Basel durchgeführt. Mit den Ergebnissen dieser Untersuchungen befassen sich verschiedene Artikel dieses Heftes. Dieser Beitrag soll einen Überblick über das Gesamtgebiet vermitteln und die Lage der Arbeitsgebiete der vier Diplomarbeiten zeigen, über welche in diesem Heft berichtet wird (Abb. 1).

Anschrift der Autoren: Dipl.geogr.Jochen Fröhlich, dipl.geogr.Jürg Hosang, dipl.geogr.Ulrich Joss, dipl.geogr.Markus Rüttimann, Geographisches Institut der Universität Basel, Forschungsgruppen Bodenerosion und Geoökologie, Klingelbergstr.16, CH-4056 Basel

## 2. Geologischer und oberflächennaher Untergrund

Der geologische Untergrund des Feuerbachtals und der angrenzenden Gebiete wird weitgehend von mesozoischen, vereinzelt von tertiären Sedimenten bestimmt (einen Überblick vermittelt *Schnarrenberger* 1915): Kalke, Mergel und Tone. Im Bereich südöstlich von Kandern stehen in einem grösseren Gebiet auch Buntsandstein und Kristallin führende, tertiäre Konglomerate an. Tektonisch gesehen liegt das Gebiet im Grabenrandbereich: Die Absenkung des Oberrheingrabens führte hier zu einer bruchschollenartigen Zerlegung. Die Höhenzüge Behlen und Hohe Schule sind Beispiele für solche stehengebliebene Schollen. Auf diesen Malmkalk-Hochflächen bildeten sich im frühen Tertiär Bohnerz führende Residuallehme, die einst teilweise zur Eisenerzgewinnung genutzt wurden.

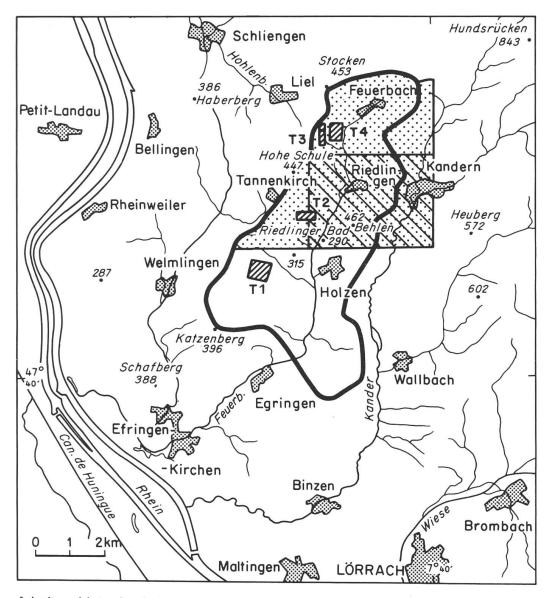
Während des Pleistozäns wurden das Markgräfler Hügelland und die Schwarzwald-Vorberge fast flächendeckend von mächtigen Lössen überdeckt. Löss bzw. seine Umwandlungs- und Umlagerungsprodukte, sind dementsprechend im Gebiet die verbreitetsten Substrattypen. Nur kleinflächig treten in erosionsexponierten Bereichen die Schichten des geologischen Untergrundes an die Oberfläche. Südöstlich von Kandern sind zudem lössführende Verwitterungssande vertreten. Die Talböden werden von holozänen Auelehmen eingenommen.

### 3. Relief

Das Feuerbachtal berührt zwei geomorphologische Einheiten (vgl. Leser 1985, 37), welche das Gebiet recht augenfällig unterteilen. Sie entsprechen den geologischen Einheiten: einerseits des niederen Mittelgebirges der Schwarzwald-Vorberge und andererseits des Markgräfler Hügellandes.

Die Vorbergzone umfasst die Gebiete nordöstlich der Linie Tannenkirch – Riedlinger Bad – Holzen – Hammerstein; sie sind gekennzeichnet durch rundliche bis fast tafelförmige Hügel, die teilweise Schichtstufencharakter aufweisen. Sie fallen oft mit Hangneigungen von über 20° in die Täler ab. Die Höhenlage bewegt sich meist zwischen 300 und 450 m NN. Den höchsten Punkt bildet mit einer Höhe von 543 m NN der Rüttenen, an der nördlichen Wasserscheide zum Eggenental. Aufgrund der weiten Verbreitung verkarstungsfähiger Gesteine lassen sich vielerorts, wo mächtige Lössdecken fehlen, Dolinen und ein unregelmässiges Entwässerungsnetz beobachten.

Das Markgräfler Hügelland südwestlich der genannten Linie unterscheidet sich von den Vorbergen durch seine niedrigere Höhenlage (ca. 300-350 m NN), geringere Hangneigungen und sanftere Geländeformen.



Arbeitsgebiete der Autoren:



Abb. 1 Lage des Feuerbachtales mit den Arbeitsgebieten der Autoren.

# 4. Nutzung

Die Verbreitung der verschiedenen Nutzungsformen ist eng mit den pedologischen und geomorphologischen Verhältnissen verbunden.

Das Hügelland sowie die schwach geneigten Bereiche der Vorberge werden weitgehend agrarisch genutzt, wobei Ackerflächen auf den meist sehr fruchtbaren Lössböden vorwiegen. Während im Hügelland auf zum Teil grossen Schlägen verbreitet Mais

angebaut wird, nimmt seine Bedeutung in den höheren Lagen zugunsten des Getreides ab. Grünland kommt bei geringer Hangneigung nur dort vor, wo Ackerbau infolge Vernässungen nicht rentabel ist.

Nach oben hin schliessen an die Ackerflächen auf mittel- bis starkgeneigten Hängen oft Sonderkulturen an: Während Obstkulturen (oft mit Grünland als Mischkulturen) zwischen 340 und 460 m NN vor allem in den Vorbergen weit verbreitet sind, beschränken sich Weinberge in den selben Höhenlagen auf SE- bis W-exponierte Hänge.

Waldflächen schliesslich nehmen vor allem in den Vorbergen grosse Flächenanteile ein – insbesondere dort, wo die Hänge für andere Nutzungsarten zu steil und schwer zugänglich sind oder im Bereich geringmächtiger Böden. Stark genutzte Buchenwälder weisen in den Vorbergen die grösste Verbreitung auf, während im Hügelland Laubmischwälder vorherrschen.

## 5. Klima

Die regionalen Klimaverhältnisse werden durch die Reliefgrossstrukturen bestimmt: Auf der einen Seite liegt der warm-trockene, niederschlagsarme Oberrheingraben (jährlich ca.700 mm Niederschlag, vgl. *Bider et al.* 1984), auf der anderen der kühlfeuchte Schwarzwald (ca. 1 700 mm/Jahr). Mit seiner Gebirgsrandlage nimmt das Feuerbachgebiet jedoch v.a. in thermischer Hinsicht eine Sonderstellung ein: Wegen der an sich niedrigen Höhenlage ist es im Jahresdurchschnitt noch recht warm (Jahresmittel in Badenweiler 9.4°C); ausserdem sinken die nächtlichen Temperaturminima nicht so tief, da das Gefälle stets für eine gewisse Durchlüftung sorgt. Diese Begünstigung wirkt sich v.a. im Herbst aus, wenn die Atmosphäre allgemein stabiler geschichtet ist. Sie wird, neben den günstigen Einstrahlungsbedingungen an geneigten Hängen, besonders im Weinbau geschätzt.

## Literatur

- Bider M, Herrenschneider A., Von Rudloff H. & Schüepp W. 1984. Die klimatischen Verhältnisse in der weiteren Basler Region. *Regio Basiliensis* (Basel) 25/1, 53-83.
- Leser H. 1985. Erläuterungen zur Geomorphologischen Karte 1:100 000 der Bundesrepublik Deutschland, GMK 100 Blatt 2, C 8310 Freiburg-Süd. Berlin.
- Schnarrenberger K. 1915. Blatt Kandern (Nr.139). Geologische Spezialkarte des Grossherzogtums Baden. Unveränderter Nachdruck als Geologische Karte 1:25 000, Baden-Württemberg, Blatt 8211 Kandern, Stuttgart 1985, mit Erläuterungen.