

## Nach-Exkursion in die Wutachschlucht

(23. Juli 1990)

Führung: Prof. Dr. O. WILMANN, Dr. R. BUCHWALD, G. KERSTING, T. LUDEMANN.

„Die Wutachschlucht ist ein Naturphänomen allerersten Ranges.“ Mit diesen Worten von E. LIEHL beginnt die Wutach-Monographie. Es ist der letzte echte Wildfluß der deutschen Mittelgebirge, der seinen Charakter (trotz gewisser Einbußen) allen Begehrlichkeiten, darunter vor allem massiver Wasserentnahme, zum Trotz erhalten hat: die Dynamik eines Wildflusses in einer 30 km langen, geologisch jungen Schlucht mit übersteilten Wänden und entsprechend naturnaher Vegetation. Sie ist eingeschnitten in den östlichen Schwarzwald und die anschließende Hochmulde der Baar mit kontinentaler Klimaprägung (grob: ca. 6,5 °C Jahresmitteltemperatur, 800–1000 mm Jahresniederschlag). Das Naturschutzgebiet umfaßt seit 16.3.1989 950 ha; es ist eingebettet in ein sehr ausgedehntes, mehrere 100 ha umfassendes Landschaftsschutzgebiet.

### 1. Die Route

(vgl. MTB 8115, 8116)

Fahrt durchs Höllental auf die Baar, die Hochmulde zwischen Schwarzwald und Schwäbischer Alb. Bei Göschweiler kurzer Halt, um den landschaftlichen Überblick zu gewinnen. (Die Zeit reichte nur für eine Gruppe, auch die erst 1952 eingebrochene, 38 m tiefe Doline am Roßhag aufzusuchen.) Wir querten anschließend die Wutachschlucht an der Grenze Gneis/Buntsandstein/Muschelkalk bei der Schattenmühle, fuhren auf die südliche Flanke des Bonndorfer (geologischen) Grabens hinauf und dann bei Münchingen ein Stück in den Graben hinein. Von dort Fußmarsch. Es ging durch den als Wutachgraben bezeichneten Einschnitt hinunter in die eigentliche Schlucht („Stöbern“ im *Pyrolo-Abietetum* am Rande; schöne Säume). Diese wanderten wir talab. Mittagspause am Kiesufer angesichts einer mächtigen Felswand des Oberen Muschelkalks mit schräggestellten Bänken und Steppenheide-Fragmenten. Talabwärts, meist am nordexponierten Steilhang entlang, zuweilen auf schmalem Felspfad, zur großen Versickerungsstelle am Rümmele-Steg, den die Gewalt des Frühlingshochwassers zerstört hatte; hier eine Kiesinsel, die besonders gut verschiedene Glieder der Sukzession zeigt: Pionierfluren mit angespülten Ackerunkräutern bis zu initialem Grauerlenwald. Wir wanderten bis zur starken Karstquelle (etwa 4 km ab Einmündung Wutachgraben). Steiler Aufstieg schräg am südexponierten Hang mit Keuper-Rutschungen hoch durch prächtigen Ahorn-Lindenwald und Pioniervegetation. Auf der Verebnung zum Bus am Parkplatz nahe Bachheim.

### 2. Zur Landschaftsgeschichte

Der Ausblick vom Gewinn „Lochäcker“ bei Göschweiler (880 m NN) zeigt im ganzen sehr ausgeglichene Landschaftsformen: eine weite Tiefenzone vom Feldberg (1493 m) bis zur „Blumberger Pforte“, flankiert von Eichberg (912 m) und Buchberg (876 m). Von SO nach NW verlaufen jedoch einige Geländekanten; und vor uns liegt, an Waldstreifen erkennbar, tief eingeschnitten die Wutachschlucht. Wir befinden uns im verkarsteten Muschelkalk (mo) (mit der o.g. frischen Doline); der Feldberg im Westen besteht aus Grundgebirgsgestein; die „Pforte“ im Osten gehört schon zum Albrauf (Weißjura). Es läßt sich also ein starkes Schichtenfallen mit etwa 2–3° SO „ablesen“.

Dies alles ist vegetationsprägend – daher erklärungsbedürftig. Entscheidend ist: Ab Oberem Weißjura war Südwestdeutschland im wesentlichen landfest und der Abtragung unterworfen. Ab Eozän bildete sich, in wechselnder Intensität absinkend der Rheingraben. Im Miozän brach der Bonndorfer Graben ein. Ab Pliozän stieg der Schwarzwald besonders stark empor; der Rhein erhielt seinen heutigen Lauf. Daher wurde das alte Flußsystem allmählich verändert: Das riesige danubische System, dem sogar die Aare angehörte und welches das Feldberg-Kandelgebiet entwässert, wurde „amputiert“, denn das Gefälle des rhenanischen Systems war bedeutend höher. (Beispiel: 313 m NN werden bei Waldshut in 38 km Entfernung vom

„Wutachknie“ erreicht, in Straubing aber erst nach 490 km.) Der Oberlauf der heutigen Wutach floß als „Feldberg-Donau“ bis in die Würm-Eiszeit im alten Bett in rd. 700 m NN (Schotterwerk); vor etwa 20.000 Jahren trat sie vor der „Pforte“ im weichen Keuper bei sommerlicher Schmelzwasserführung über die Ufer, bildete und vertiefte die Ausflußkerben zum Rhein. Da zeitweise bis ca. 10% (!!) Gefälle auftraten, waren und sind Tiefen- und rückschreitende Erosionen enorm; diese Kräfte prägen die heutige Schlucht-Situation.

Dem geomorphologisch und lokalklimatisch bedingten ständörtlichen Mosaik entspricht ein sich wiederholendes Gesellschaftsmosaik; wir sehen seine Elemente daher immer wieder, in verschiedener Güte. Wir betrachten im wesentlichen die folgend kurz charakterisierten Gesellschaften und Arten bei der (sich auf den mittleren Teil, nämlich den Muschelkalk-Abschnitt beschränkenden) Wanderung.

### 3. Zur Vegetation

- *Pyrolo-Abietetum*, Tannen-Fichten-Buchenwald der Baar. (Dazu gehört auch der „Hüfinger Wald“ mit seinem Frauenschuh-Vorkommen). Eine bodensaure Ausbildung zeigt Dekkenschotter an. Charakteristisch: *Pyrolo secunda*, div. Orchideen, *Galium rotundifolium*. Ersatzgesellschaften z.B.: *Rosa vosagiaca-Coryletum* als (heute oft durchgewachsene) Heckengesellschaft; gesäumt wird es oft vom *Chaerophylletum aurei* (vergl. G. BRONNER, Mitt. Naturforsch. Ges. Freiburg 76/1986. Äcker und Wiesen sind seit der Kartierung Mitte der 50er Jahre sehr monoton geworden. Jetzt sind sie und das Landschaftsbild zusätzlich durch Fichtenaufforstungen bedroht.
- *Alnetum incanae*, Grauerlenwald. Zur borealkontinentalen Grau-Erle gesellen sich als lokale Ch.: *Hesperis matronalis*, *Aconitum napellus*, *Thalictrum aquilegifolium*. Der gut ausgebildeten Assoziation geht zeitlich und (flußseitig) räumlich ein Grauweiden-Pionierwald voraus (*Salix elaeagnos*-Ges.). Die ersten krautigen Pioniergesellschaften sind durch das letzte Frühlingshochwasser größtenteils weggerissen; angeschwemmt sind *Mimulus guttatus* und allerlei Ackerwildkräuter. Bezeichnend sind das *Phalarido-Petasitetum hybridum* mit Pestwurz-Herden auf grobem Geröll und die *Phalaris*-Facies auf feinerem Geröll im Strömungsschatten; etwas höher gesellt sich *Carduus personata* dazu. Daran schließt sich das *Filipendulo-Geranietum palustris* als „Brachstaudenflur“ an. Spuren von Hochstaudenblätter verzehrenden Käfern (*Chrysochloa*, *Liparus*).
- An Unterhängen mehrere kühl-luftfeuchte Schluchtwaldtypen des *Acerion* (*Aceri-Fraxinetum* s.l.): nicht-konsolidierten Kalkschutt zeigt *Lunaria rediviva* an; *Ariuncus diocus* besiedelt tonreiche Rutschhänge; Frühlingsgeophyten wie *Corydalis* spp., *Leucocymum verum* u.a. kommen auf weniger bewegtem, humusreichem Lockerboden vor. An einer Stelle sieht man, daß *Phyllitis scolopendrium* auf ruhende Blöcke angewiesen ist. An moosreichen Felsen in Spalten das *Aspenio viridis-Cystopteridetum fragilis* mit dem Eiszeitrelikt *Campanula cochlearifolia*; etwas feinerdenreicher und feucht steht das Alpenmaßliebchen, *Aster bellidiastrum*. Auf Bändern die *Valeriana tripteris-Sesleria albicans*-Ges. mit *Carduus defloratus* und *Chrysanthemum adustum*.
- „Mittlere“ Hangstandorte nehmen (außer Forsten) Kalk-Tannen-Buchenwälder mit *Lathyrus vernus* ein; die Gesellschaft wurde mit wechselnden Namen belegt: *Abieti-Fagetum jurassicum*; *Lathyro-Fagetum* in *Abies*-reicher Ausbildung; jetzt wohl *Hordelymo-Fagetum* mit Tanne.
- Wo kalkreiches Wasser austritt, sind Kalktuff-Nasen entstanden; *Cratoneuron commutatum* fördert dies (mit vielen andern Kryptogamen): *Pinguiculo vulgaris-Cratoneuretum commutati*.
- Thermophiles Gegenstück zum Schluchtwald ist das *Aceri platanoidis-Tilietum platyphyllidis*, der Spitzahorn-Sommerlindenwald; mit weiteren Lichtbaumarten auf bewegten, meist tonreichen, südexponierten Hängen lebend. Charakteristisch sind *Viola mirabilis*, *Centaurea montana*, *Melitis melissophyllum*, *Lithospermum purpureocaeruleum*, sehr viel *Lilium martagon*, und – als Saumarten hier noch eben möglich – *Viola dumetorum* und *V. sylvatica*.

- Keupperrutschungen mit *Tussilago farfara* und einer *Molinia arundinacea-Carex flacca*-Gesellschaft. Sie gehört zu den vielen kleinflächigen, lichtbedürftigen Gesellschaften, die zeigten, wo in einer wilden Naturlandschaft viele Arten unserer heutigen Kulturlandschaft beheimatet waren.

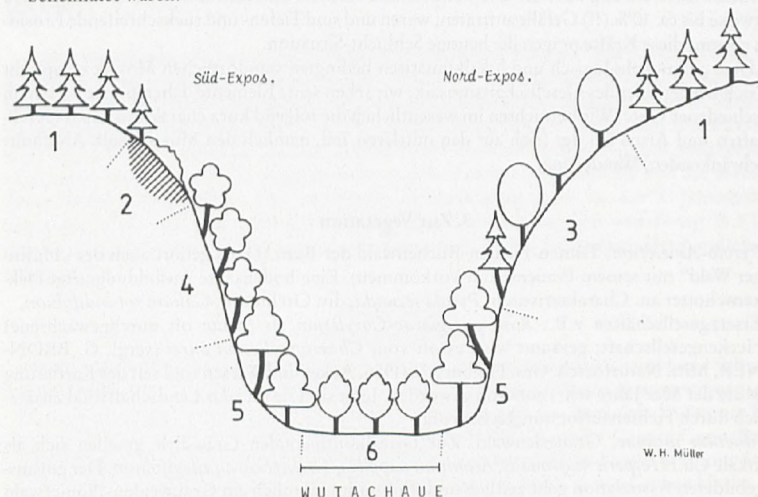


Abb. 5: Schematisierter Geländequerschnitt durch den mittleren Schluchtteil (nach OBERDORFER 1971).

- 1 *Pyrolo-Abietetum*
- 2 Trockenwaldgesellschaften
- 3 Kalk-Tannen-Buchenwald (Nomenklatur noch unausgereift)
- 4 *Aceri-Tilietum*
- 5 *Lunario-Acerion*-Assoziationen (*Lunario-Aceretum*, *Arunc-Ac.*, *Corydalido-Ac.*, (*Phyllitido-Ac.*))
- 6 *Alnetum incanae* und Pionierges., u.a. *Salix elaeagnos*-Ges.

### Zusammenfassendes Schrifttum

DIE WUTACH – Naturkundliche Monographie einer Flußlandschaft. – Herausgeg. v. Badischen Landesverein für Naturkunde und Naturschutz; Reihe: Die Natur- und Landschaftsschutzgebiete Baden-Württembergs, Bd. 6: 575 S. Selbstverlag Freiburg i. Br. Unveränd. Nachdruck 1988. Darin geologische, botanische und zoologische Beiträge, u.a. von G. LANG, E. OBERDORFER, G. PHILIPPI, O. WILMANN, V. WIRTH. Als Beilage Vegetationskarte (1956–1958) Blatt Lenzkirch TK 25 8115.  
 Ferner: Wanderführer durch die Wutach- und Gauchachschlucht. – Herausg. F. HOCKENJOS. (Wanderbücher des Schwarzwaldvereins.) 3. Aufl. 1981: 146 S. Rombach, Freiburg i. Br. Darin u.a. geologische und botanische Beiträge von W. PAUL u. G. PHILIPPI.

O. Wilmanns

Prof. Dr. A. Bogenrieder  
 PD Dr. A. Schwabe-Kratochwil  
 Prof. Dr. O. Wilmanns  
 Biologisches Institut II / Geobotanik  
 Schänzlestraße 1  
 7800 Freiburg i.Br.