

BUFUS AKTIV:

PROJEKT OBERTHURNBACH

1. Bachbeschreibung

Bericht von Barbara LOIDL und Robert A. PATZNER

Teilnehmer/innen der Begehung am 26. Mai 1990: Roland BRANDSTÄTTER, Robert HOFRICHTER, Barbara LOIDL, Anne-Marie PATZNER, Robert A. PATZNER, Christine SEIDL & Sascha
Wir haben diese Begehung etwa in der Mitte der Bachlänge etwas oberhalb von St. Jakob am Thurn begonnen. Die obere Hälfte wird in einer weiteren Begehung besichtigt.

ABSCHNITT (1)¹

Der Bach kommt aus einem landwirtschaftlich genutzten Gebiet, vor allem orographisch links (linke Seite, wenn man in Fließrichtung schaut) gelegene Wiesen reichen fast bis an das Ufer, meist aber befindet sich noch ein Vegetationsstreifen zwischen Bach und Wiesen. Dieser dient als Düngemittelpuffer, zur Bachbeschattung und auch der Wanderung der Organismen am Bachufer entlang (Leitstrukturen, Mikroklima u.ä.).

Vegetation links: Eschen (*Fraxinus excelsior*), Holunder (*Sambucus nigra*), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*).

Orographisch rechts erhebt sich ein bewaldeter Hügel mit Laubmischwald: Eiche (*Quercus sp.*), Ahorn (*Acer sp.*), Buche (*Carpinus betulus*), Esche (*Fraxinus excelsior*).

Am rechten Ufer sind vor allem Hochstauden: Disteln (*Cirsium sp.*), Mädesüß (*Filipendula sp.*), Hahnenfuß (*Ranunculus sp.*),

¹ Die Nummerierung der Abschnitte wird nach der Aufnahme des oberen Bachteiles noch geändert

Minze (*Mentha longifolia*).

Theoretische Beschattung: 50 bis 70 %

- die "theoret. Beschattung" wird geschätzt unter der Annahme, daß die Sonne direkt über dem Bach steht. -

Die Uferstufe ist 30 bis 50 cm hoch und wird durch Wald- bzw. Wiesenboden gebildet. Es sind keine ausgeprägten Prallufer, der Bach pendelt eher hin und her. Am linken Ufer sind alte geschichtete Steine, die stark bemoost und eingewachsen sind.

Die Fließgeschwindigkeit ist sehr unterschiedlich, so gibt es auch kleine Stillwasserbereiche ("Kleinmosaik von Fließgeschwindigkeiten"). Das Gefälle insgesamt ist gering.

Die Bachbreite beträgt etwa 1,30 m und bleibt ziemlich konstant.

Allerdings wechselt im Querverlauf die Tiefe kleinräumig stark (5 bis 25 cm).

Das Bachbett wird hauptsächlich durch Steine gebildet, die zum Teil bemoost sind. Obenauf liegen vereinzelt größere Steine von 15 bis 20 cm Durchmesser, darunter sind feinere Korngrößen bis Sand. Aus der guten Verteilung der Steine ergibt sich auch ein gut verteiltes Strömungsmuster.

Probennahme des Mikro- und Makrozoobenthos "Probenstelle B: Risol".

Fortsetzung der Vegetation: Haselstrauch (*Corylus avellana*), Hundsrose (*Rosa canina*), Holunder (*Sambucus nigra*), Schneeball (*Viburnum opulus*), Hartriegel (*Cornus sanguinea*), Brennessel (*Urtica dioica*).

Im weiteren Verlauf fällt eine kleine Brücke auf mit einer kurzen Uferbefestigung. Die Sohle allerdings ist unbefestigt. Direkt unterhalb des Risol-Gutes liegt in einer Vertiefung die Meßstelle V. Sie fällt in Extremzeiten (z.B. Mitte Mai 1990) trocken, zur Zeit der Begehung führt der Bach Wasser. Am rechten Ufer wird ein Abstand von etwa 6 m zur intensiven Landwirtschaft eingehalten. Die Ufervegetation ist horizontal und vertikal strukturiert.

Das Bachbett ist nicht ganz überflossen und etwa 6 m breit, 30 bis 50 % sind benetzt, der Wasserlauf verzweigt sich.

ABSCHNITT (2)

Dieser Bereich fällt mehrmals im Jahr trocken.

Es folgen zwei Straßenbrücken (bei Gollnitzer). Unter ihr ist zwar die Sohle unbefestigt, links und rechts vom Bach sind aber betonierte Ufermauern (90°).

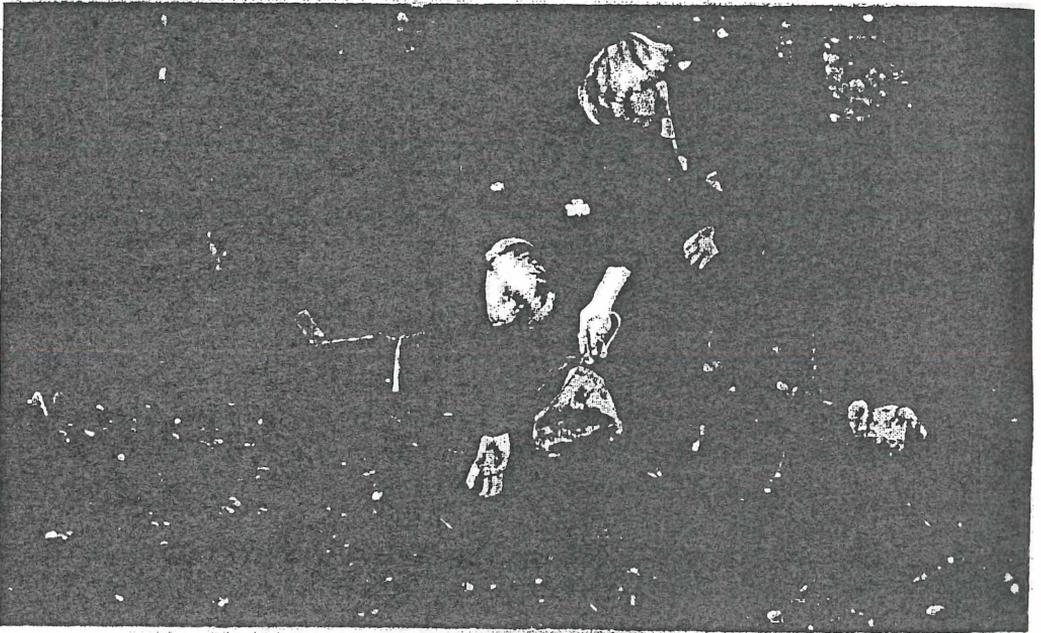
Danach erstreckt sich rechts eine Uferbefestigung aus Steinen (Blockschichtung) entlang der Straße. Das linke Ufer wird von natürlichem Fels gebildet. Der Bach fließt nun eingesenkt neben der Straße (etwa 1,20 m). Er ist gleichmäßig breit (aufgrund der Befestigung).

Die Steine im Bachbett sind von Feinmaterial überzogen und stark bemoost. Gras wächst im Bachbett (bedingt durch das zeitweise Trockenfallen).

Die Strömungsverhältnisse sind in diesem Bereich laminar.

Die Meßstelle IV liegt vor einer Ausleitung über ein altes Wehr in Richtung Weiher ("See"), der Bach geht anschließend verrohrt in den Weiher.

Das Material ist hier fester in die Sohle eingebaut.



Bei der Bachbegehung. Foto: R. Hofrichter

ABSCHNITT (3) WEIHER

Im ruhigen Wasser des Teichs befindet sich eine andere Lebensgemeinschaft (Plankton). Hier wird also das Fließgewässer unterbrochen. Im Anschluß gelangen direkt verwertbare Nährstoffe in den Bach.

Der Weiher und dessen Abfluß sind anthropogen gestaltet. Im Jahr 1929 wurde der Oberthurnbach mit einer Mauer aufgestaut. Bis vor Beginn des 2. Weltkrieges befand sich eine Badeanstalt am Weiher.

Eine spezielle Untersuchung der Fauna erfolgte nicht, es konnte jedoch ein übermäßiger Besatz an Karpfen- und Weißfischen (Cyprinidae) festgestellt werden.

Im gesamten Bereich des Weihers verteilt findet man ein bis mehrere m² große Ansammlungen von Krausem Laichkraut (*Potamogeton crispus*) und vom Tausendblatt (*Myriophyllum* sp.).

An der "Staumauer" liegt die Meßstelle III.

ABSCHNITT (4)

Das anschließende Bachbett ist stark bemoost und wird aus anstehendem Fels gebildet. Die Bachstruktur insgesamt hat sich verändert: der Bach verläuft nun im Wald (Laubwald).

Bei der "Hausermühle" (nicht mehr in Betrieb) ist die theoretische Beschattung 80 %, die Bachbreite beträgt hier etwa 2 m.

Verkläunungen mit Ksten und lose Steine, die das Ufer bilden, prägen das Bachbild. Der Bach fließt weiter von Dumpe zu Dumpe. Dazwischen liegen Steinfelder und Querriegel aus anstehendem Fels.

Das Bachbett besteht aus Feinsediment und vereinzelt Steinen von 10 bis 20 cm Größe.

Zum Teil abgerissener Waldboden bildet das Ufer. Auffallend ist der massig vorkommende Bärlauch (*Allium ursinum*).

Probennahme des Mikro- und Makrozoobenthos "Probenstelle C: Hausermühle".

Im weiteren Verlauf erhebt sich ein kleiner Uferdamm, der natürlich entstanden ist (eventuell verliefen hier früher zwei Kste des Baches).

Rechts davon erstrecken sich landwirtschaftlich genutzte Wiesen (Hauserbauer).

Ein kleiner Zufluß am rechten Bachufer kommt aus der "Hauserwiese" und durchfließt dort einen Fischteich mit Forellen und Saiblingen. Die Leitfähigkeit dieses Baches ist mit 410 μS wesentlich höher als die des Oberthurnbaches (311 μS).

Der Bach verläuft nun wieder ganz im Wald. Die Wurzeln der Ufervegetation und der Bäume befestigen das Ufer.

Die Sedimentverhältnisse sind vielfältig mit Korngrößen von 1 bis 3 cm. Zwischen anstehendem Fels liegen überwachsene Steine.

Das Gefälle ist nun insgesamt stärker. Kleinere und größere Stufen wechseln mit flacheren Bereichen.

Links und rechts erhebt sich der steil ansteigende Wald, rechts etwa 50° Steigung und links etwas steiler.

Der Bach zweigt nun auf einer kurzen Strecke auf. Das Bachbett ist insgesamt etwa 6 m breit. Die Anlandung dazwischen ist aber nicht dynamisch, was man am Aufwuchs erkennen kann (keine Überschwemmungen und Materialverlagerungen).

Hoher Laubeintrag und Verklausungen charakterisieren den Bach.

Das Bachbett wird wieder schmaler (1,20 m). Links befindet sich eine Wiese, die wahrscheinlich wenig bis gar nicht gedüngt wird, recht eine landwirtschaftlich genutzte Wiese.

Links findet man einen unterbrochenen Vegetationsstreifen (Hochstauden); rechts aber kaum Vegetation.

Esche (*Fraxinus* sp.), Buche (*Carpinus betulus*), Haselstrauch (*Corylus avellana*), Ahorn (*Acer* sp.), Pfaffenhütchen (*Euonymus europaeus*), zwei verschiedene Arten von Weiden (*Salix* sp.) und Bachnelkwurz (*Geum rivale*).

Die Bachbreite bleibt konstant.

Der Boden besteht aus Grobsand mit einzelnen großen, eingebetteten Steinen (30 cm), ist aber insgesamt feiner geworden. Seitlich befinden sich Stillwasserbereiche.

Aus einer sumpfigen Wiese kommt ein kleiner Zufluß von links.

ABSCHNITT (5)

Dieser Teil des Baches, der sich fast bis zum Aubereich der Salzach zieht, fließt im Siedlungsbereich. Die Wasserqualität wird durch Einleitungen häuslicher Abwässer etwas verschlechtert. Es ist anzunehmen, daß es sich hierbei um Überläufe von Sickergruben, Ausleitungen von Waschküchen etc. handelt.

Am Beginn dieses Abschnittes, auf Höhe des Hauses Nr. 44 (Krispler) liegt die Meßstelle II. Die theoretische Beschattung beträgt hier 70%.

Rechts und links begleiten Gehölzstreifen den Bachlauf.

Schwarzerle (*Alnus glutinosa*).

Das Sediment ist ähnlich wie oben.

Von links wird ein Überlauf eingeleitet. Weiters findet sich die Brücke der Straße nach St. Jakob.

Nach der Brücke wird das Bachbett nun breit (8 m) mit flachen Bereichen und anstehendem Fels.

Links verläuft die Straße, der Bach liegt etwa 4 m tiefer.

Links und rechts begleitet Gehölz das Fließgewässer.

Ein Wasserfall von geschätzten 4 m Höhe befindet sich noch vor der "Grabenmühle".

Von rechts fließt ein fast gleich großer Bach zu.

Ab der "Grabenmühle" fließt der Bach im bebauten Gebiet.

Das Bachbett wechselt zwischen breiten und schmalen, tieferen und flachen Bereichen, oft mit anstehendem Fels als Bachgrund. Weiter unten folgt ein künstlich angelegter, größerer Dampen.

Der Bach liegt etwa 6 m tiefer als die Straße. Auf der orographisch linken Seite befinden sich Ufermauern (Häuser).

Im Bereich der "Grabenschmiede" ist der Bach auf einer Strecke von etwa 50 m überdacht.

Im Siedlungsbereich und bei der Straße sind nun die Ufer befestigt. Links ist keine Vegetation, rechts finden wir Bäume, Büsche und Stauden, die wichtig für den Schatten sind, unter anderem die Sal-Weide (*Salix caprea*). Das Gefälle ist gering.

Auffallend und wichtig sind Treppen, die von den Häusern zum Bach hinunter führen. Dies zeigt einen "Gemeingebrauch" an, der rechtlich als öffentliches Interesse wichtig werden kann

(z.B. bei Verschmutzung des Baches u.ä.).

Rechts reichen landwirtschaftlich genutzte Wiesen bis ans Ufer. Links grenzen Häuser an den Bach, auch hier ist der Gemeingebrauch zu beobachten.

Der Bach fließt unter der Bundesstraße durch und wird anschließend von Fichtenhecken begleitet.

Unter der Eisenbahnbrücke ist die Sohle befestigt. Eine unnötige Abtreppung erschwert den Organismen den Aufstieg im Bach.

ABSCHNITT (6) AUBEREICH

An der Meßstelle I ist die theoretische Beschattung 80%.

Das recht flache und etwa 4 m breite Bachbett zeigt Korngrößen von 2 bis 5 cm mit einzelnen großen Steinen (20 cm). Es ist nicht zur Gänze überflossen.

Wassertiefe: 5 bis 15 cm

Rechts liegt etwa 2 m höher die Straße nach einem eher flach ansteigenden Ufer (Büsche und Bäume). Links schließt der Auwald mit seiner typischen Vegetation an: Bärlauch (*Allium ursinum*), Buchen (*Carpinus betulus*), Eschen (*Fraxinus excelsior*) und Fichten (*Picea abies*). Bitteres Schaumkraut (*Cardamine amara*) wächst direkt am Ufer.

Probennahme des Makrozoobenthos "Probennahmestelle D: Auwald".

Weiter unten ist das Sediment von gleichmäßiger Größe.

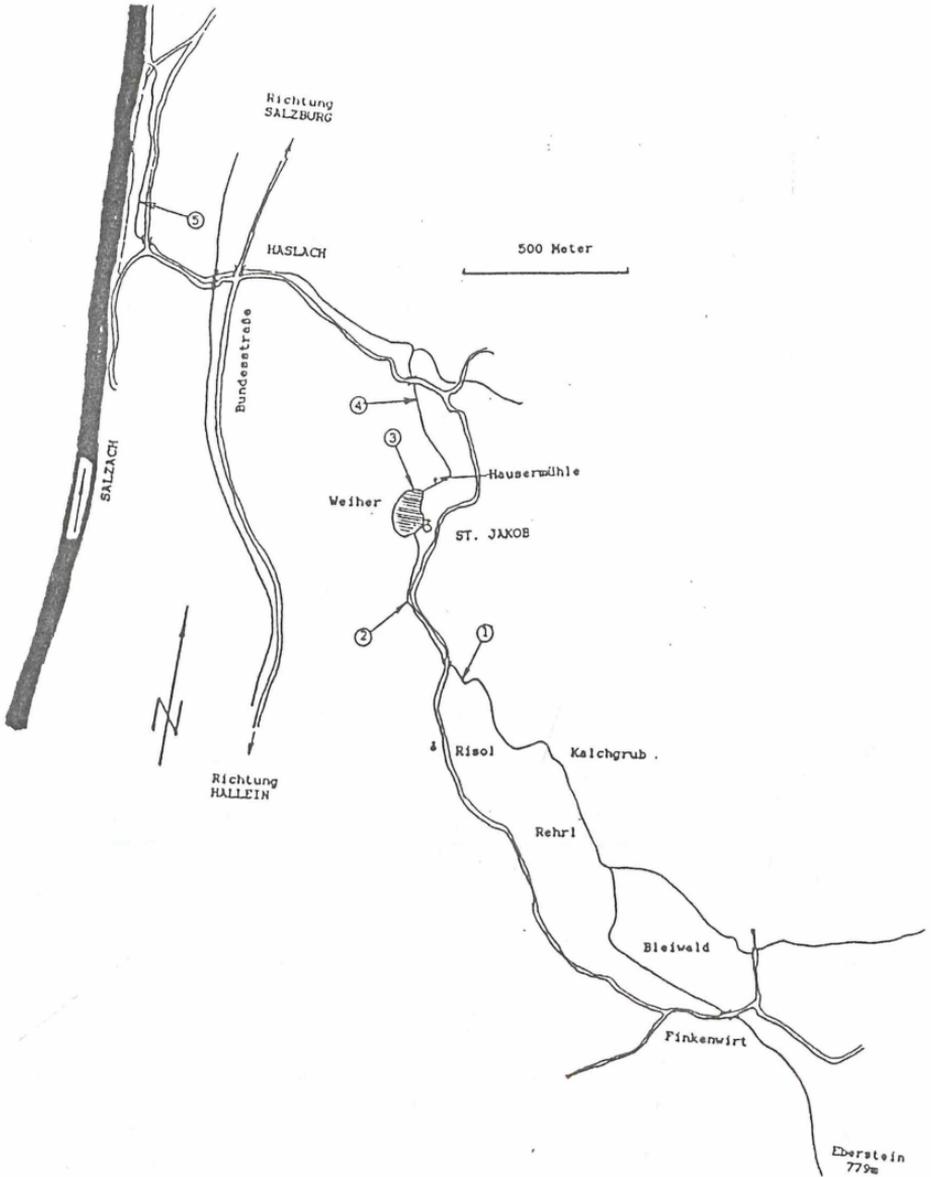
Neben Schilf findet man Müllablagerungen im Uferbereich.

Auffallend sind die ausgedehnten Brennesselfluren (*Urtica dioica*). Weiters noch die Pestwurz (*Petasites hybridus*), die gerne als "Regenschirm" genommen wird und das Springkraut (*Impatiens noli-tangere*).

Nun schließt direkt am Ufer eine Hochstaudenflur an.

Der Verlauf ist leicht mäandrisch. Rechts ist das Gelände angeschüttet (Bauschutt).

Die Mündung in die Salzach verläuft über eine Rampe aus geschichteten, bemoosten Blöcken. Das Wasser nimmt allerdings bei normaler Wasserführung einen unterirdischen Lauf. Bedingt durch die Rampenkonstruktion und den zumindest zeitweise unterirdischen Verlauf der Mündung können kaum Organismen aus der Salzach in den Oberthurnbach aufsteigen.



Karte des OBERTHURNBACHES in St. Jakob am Thurn. Quelle am Eberstein. Meßstellen 1 Risol, 2 Weiherzufluß, 3 Weither, 4 Weiherabfluß und 5 Au

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Bufus-Info - Mitteilungsblatt der Biologischen Unterwasserforschungsgruppe der Universität Salzburg](#)

Jahr/Year: 1990

Band/Volume: [6](#)

Autor(en)/Author(s): Loidl Barbara, Patzner Robert A.

Artikel/Article: [Bufus aktiv: Projekt Oberthurnbach. 1. Bachbeschreibung 6-13](#)