

Ähnliches gilt für den Ost-West-Gradienten, denn die Fischdichte nimmt von Ost nach West ab (Hartmann, 1984), die Chironomidendichte zu.

Der Ost-West-Gradient zeigt sich im Bodensee also nicht nur beim Benthos. Seine Ursachen sind noch ungeklärt (Bäuerle & Hollan, 1993). Die eingangs angeführte Ansicht, daß sich der Ost-West-Gradient der Benthos-»Qualität« im Laufe der Zeit umgekehrt habe, entspricht nicht der seinerzeitigen und heutigen »Aktenlage«.

Summary

Regional distribution of the benthos of Lake Constance

Former and recent station-to-station-differences are compared. East-West gradients and North-South-differences of tubificids, chironomids and sediment are described. Limitations of the capacity of tubificids as indicators of specific local change or state are discussed.

LITERATUR

- Anonymus, o. J.: Zustand und neuere Entwicklung des Bodensees. Int. Gewässerschutzkomm. Bodensee Ber. 1, 18 S.
- Bäuerle, E. und E. Hollan, 1993: Seenphysikalische und limnologische Dokumentation zur Vorstreckung des Alpenrheins in den Bodensee. Int. Gewässerschutzkomm. Bodensee Ber. 42, 120 S.
- Hartmann, J., 1984: Zur gebietsweisen Verteilung der Fische im Bodensee. Österr. Fisch. 37: 231–233.
- Hartmann, J. und L. Probst, 1994: Bodentiere vor und nach der Eutrophierung des Bodensees (Ober-, Untersee). Österr. Fisch. 47: 211–216.
- Lundbeck, J., 1936: Untersuchungen über die Bodenbesiedlung der Alpenrandseen. Arch. Hydrobiol. Suppl. 10, 207–358.
- Müller, G., 1971: Sediments of Lake Constance. Sediments of parts of Central Europe. Guidebook. 8. Int. Sediment. Congress 1971, S. 237–252. (Sonderdr. o. weitere Angaben).
- Probst, L., 1987: Sublittoral and profundal Oligochaeta fauna of the Lake Constance (Bodensee-Obersee). Hydrobiologia 155, 277–282.
- Probst, L., B. Wagner und A. Meier, 1988: Die Oligochaeten im Bodensee als Indikatoren für die Belastung des Seebodens (1972 bis 1978). Int. Gewässerschutzkomm. Bodensee Ber. 38, 64 S.
- Ritzl, M. und H. Vogel, 1959: Ein Beitrag zur Besiedlungsdichte der Tiefenfauna im Bodensee. Beitr. naturkundl. Forsch. Südwestdeutschland 18, 65–74.
- Zahner, R., 1981: Zum biologischen Zustand des Seebodens des Bodensees in den Jahren 1972 bis 1978. Int. Gewässerschutzkomm. Bodensee Ber. 25, 289 S.

Adresse der Autoren: Institut für Seenforschung, Untere Seestraße 81, D-88085 Langenargen, Germany

Fischereiwirtschaft und Fischereibiologie

Kleiner Eingriff – große Wirkung

Rückbau des Harbaches, Gasteiner Tal

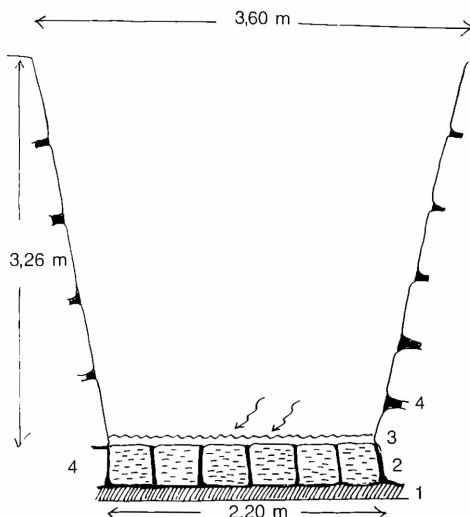
Der Harbach ist ein rechter Zubringer der Gasteiner Ache ins Ortsgebiet von Bad Hofgastein. Sein Einzugsgebiet beträgt 6,33 km². Er führt ganzjährig Wasser. Auf seinem Schwemmkegel entstand die Siedlung Harbach. Er war früher ein gefürchteter Wild-

bach mit einer starken Geschiebeführung. Am Bergfuß wurde 1981/82 eine Geschiebesperre und ein Murbrecher errichtet (WLV). Gleichzeitig wurde der Harbach oberhalb der Brücke über die B 167 auf 245 m von der WLV mit einer rauen Blocksteinschichtung auf naturbelassener Sohle (sehr gut!) reguliert. Er ist bis zum Bergfuß ein fast naturbelassener, stark schäumender, mit natürlich sich verändernden Tosbecken versehener Wildbach. Allerdings war der Aufstieg zu 100% durch einen 42 m langen Künettenverbau unter der Bundesstraßenbrücke unterbunden.

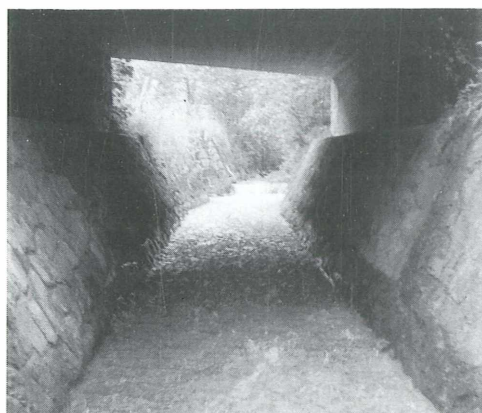
Unterbrechung des Gewässer-zusammenhangs durch Brückenbau

1959 wurde durch die BH St. Johann/Pongau eine Wasserrechtsverhandlung durchgeführt und mit dem Bau der Bundesstraßenbrücke begonnen. Nach längeren Recherchen fand ich 1992 heraus, daß bei der Wasserrechtsverhandlung 1959 die damalige Fischereiberechtigte (meine Mutter) nicht geladen worden war. In der Meinung, die WLV wäre der eigentliche Bauträger gewesen, wandte ich mich mit Entschädigungsforderungen zunächst an diese Institution. Es stellte sich jedoch heraus, daß die WLV nur im Auftrag der Straßenverwaltung den 42 m langen Brückendurchlaß gebaut hatte. Hierauf trat ich an die Straßenverwaltung Pongau heran und machte folgenden Vorschlag: Ich würde auf eine Zahlung/Entschädigung (Schätzung eines Sachverständigen: 75.000 Schilling) verzichten, wenn im Brückenbereich eine Rückbauaktion gestartet werden würde.

Harbach, Verbau aus dem Jahre 1959 – Künette



- 1 Betonbett
- 2 Granitsteine, glatt, 30-35 cm tief versetzt
- 3 4-7 cm Wasserstand, ca. 4-5 m/s
- 4 Fugen: Beton

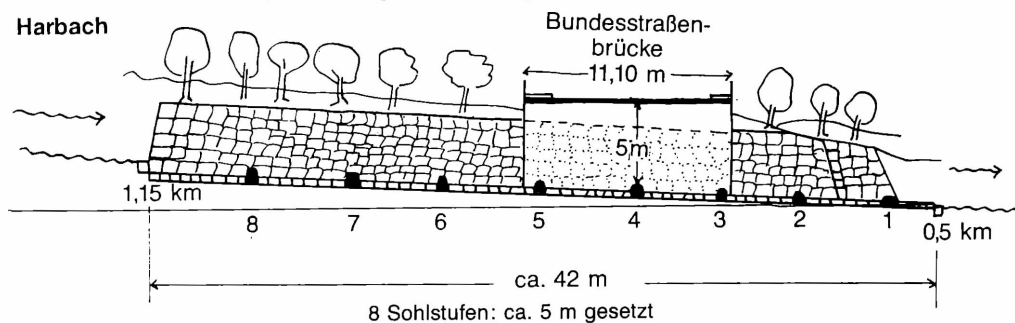


Harbach-Brücke der B167 bei Bad Hofgastein *vor* und *nach* dem Rückbau

(Fotos vom Verfasser)

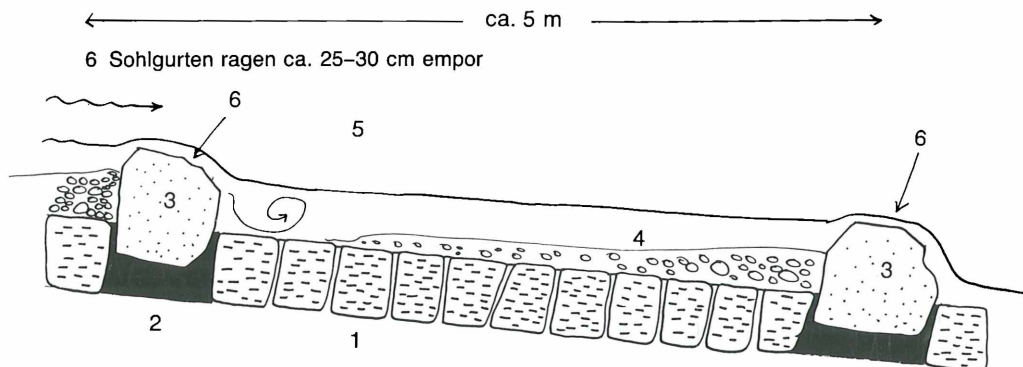
Gasteiner Bundesstraße, Gemeindegebiet Bad Hofgastein

Harbach



Harbach: Fischaufstiegshilfe, Rückbau 1993

- 1 Granitsteine, glatt, händisch verlegt (1959)
- 2 Granitsteine entfernt, ca. 75 cm, Betonbett
- 3 Kalksteine (Sohlgurte)
- 4 Substrat bleibt liegen (Sand, Schotter, Blätter...)
- 5 Tosbecken



Der Rückbau

HR Dipl.-Ing. Skolaut (WLV) unterstützte dieses Vorhaben von Anfang an. Nach anfänglichen Schwierigkeiten wurde die Zusage gemacht, daß die Brückenabteilung/Referat Erhaltung den Rückbau durchführen würde. Mit großem Interesse und tatkräftiger Unterstützung seitens Ing. Harter und Tips seitens Ing. Lebesmühlbacher (Gewässeraufsicht) wurden die Arbeiten durchgeführt.

Die Arbeitszeit betrug für drei Arbeiter zwei Wochen. Es mußte händisch mit Preßluft-hämmern gearbeitet werden. Die Arbeiten im harten Granit erwiesen sich als recht schwierig. Die Gesamtbaukosten belaufen sich auf rund 300.000 Schilling.

Am 20. September 1993 fand die Flutung statt. Bereits zwei Tage später waren Bachforellen und Bachsaiblinge im Oberlauf des Harbaches anzutreffen. Der Eingriff hatte also zum vollen Erfolg geführt!

Zusammenfassend möchte ich feststellen, daß in vielen Bereichen ein Umdenken insofern eingesetzt hat, daß man als Fischereiberechtigter mit seinen Vorstellungen ernst genommen wird. Im gemeinsamen Begehen/Besprechen mit dem Flußbauamt sind z. B. einige Abschnitte der Gasteiner Ache so gut rückgebaut worden, wie sie seit 40 Jahren nie gewesen sind.

Gotthard Grünbart, 5571 Mariapfarr 242



Harbach oberhalb der Bundesstraßenbrücke

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichs Fischerei](#)

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: [47](#)

Autor(en)/Author(s): Grünbart Gotthard

Artikel/Article: [Kleiner Eingriff - große Wirkung Rückbau des Harbaches, Gasteiner Tal 254-256](#)