

„Feinsedimenteintrag“

Spezielle Herausforderungen durch die zunehmende Versandung

Christoph Hauer

BOKU – Universität für Bodenkultur

Department für Wasser, Atmosphäre und Umwelt
Institut für Wasserwirtschaft, Hydrologie und konstruktiven
Wasserbau



Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wasser – Atmosphäre -
Umwelt



Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wasser – Atmosphäre -
Umwelt

- **Ökologische Probleme**
- **Schutzwassertechnische Probleme**



- ⇒ **Zunehmende Versandung** (Granitgrus) der Flüsse im Mühl- / Waldviertel
- ⇒ **Kontinuierlicher Prozess** (keine kurzfristige Katastrophenwirkung) verursacht nachhaltige Degradierung des Gewässersystems (**FLUP**, **MZB**, **Laichhabitate**)

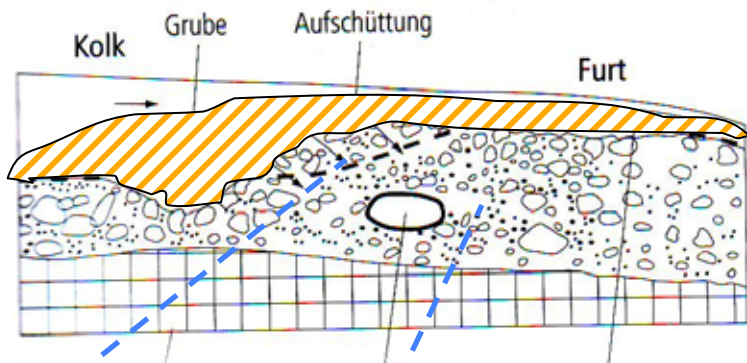
Zitat Flussdialog Gr. Mühl:

„...durch die Versandung fehlen die Hohlräume und die Steine gehen im Sand unter....“

➔ **Allgemeines Problem in Flusssystemen der Böhmisches Masse!**

➡ Versandung der Kieslaichplätze

Versandung



Geeigneter Laichkies:
 $d_m = 2 \text{ cm} - 5 \text{ cm}$

Ergebnis: Starkniederschlag im September 2012



Bachforellenlaichplätze Herbst 2011



Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wasser – Atmosphäre -
Umwelt



Laichplatz

„Testen“

Makrozoobenthos (Fischnährtiere)



Referenz



versandeter Abschnitt



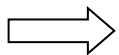
Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wasser – Atmosphäre – Umwelt

**MZB Untersuchungen
Aist (IHG BOKU Wien)**

	reference	silted	%
Taxa	376	311	82.7
EPT-Taxa	99	93	93,9
Diptera-Taxa	164	132	80.5
% EPT-Taxa	35	38	
% EPT-specimens	47	23	
specimens/m²	23242	1232	5.3
EPT-Ind./m²	10933	618	5.7
Diptera-Ind./m²	10892	562	5.2



**Abnahme der
Individuendichte
um ~ 95%!**

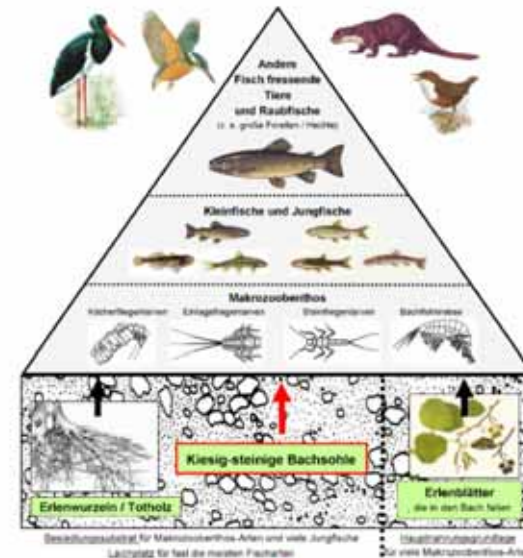


wanderende Sohlformen auch in Mühlviertler Fließgewässer



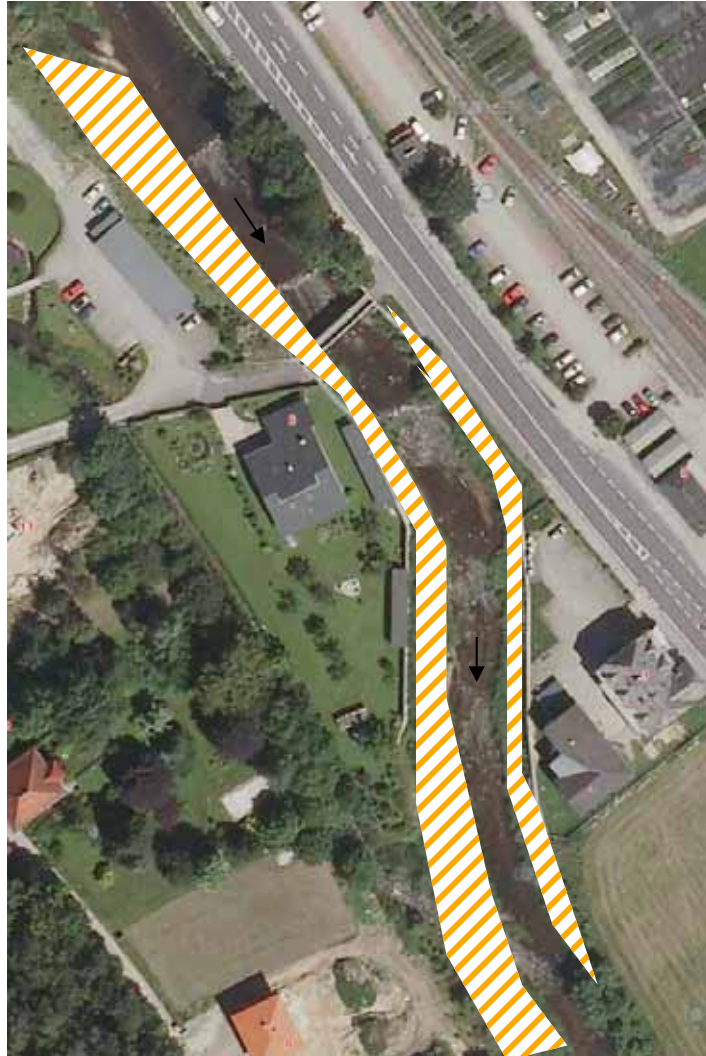
Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wasser – Atmosphäre – Umwelt

Nahrungspyramide



www.wuemme-meerforelle.de

Rodl

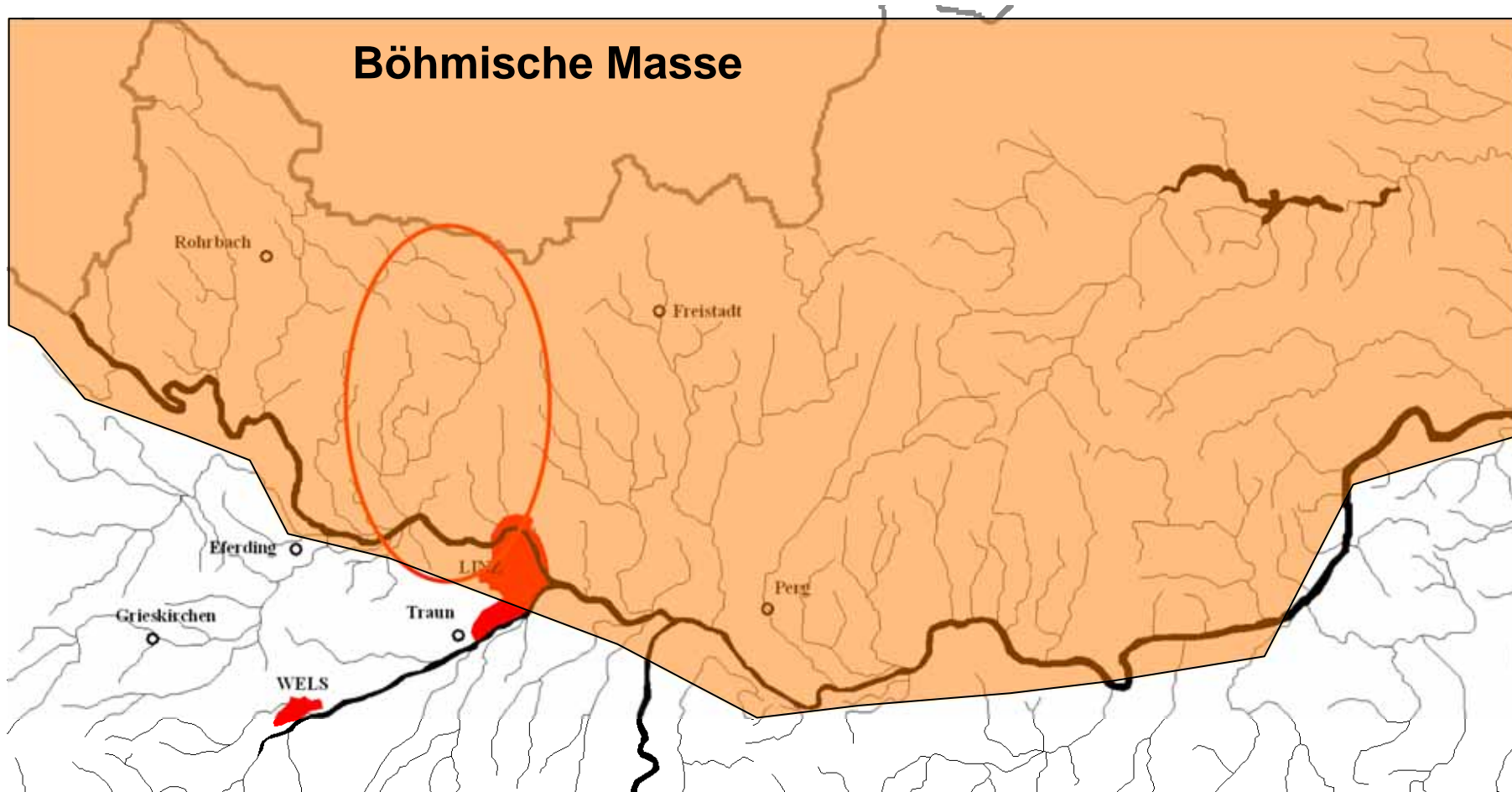


Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wasser – Atmosphäre -
Umwelt

Handlungsbedarf



→ in **Fließgewässern mit ähnlicher Geomorphologie**
bzw. mit einem ähnlichen Gefährdungsgrad





Universität für Bodenkultur Wien
Department für Wasser – Atmosphäre -
Umwelt

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

BOKU – Universität für Bodenkultur

Department für Wasser, Atmosphäre und Umwelt

Institut für Wasserwirtschaft, Hydrologie und konstruktiven Wasserbau

Dipl.-Ing. Dr. Christoph Hauer

Muthgasse 107, A-1190 Wien

Tel.: +43 1 3189900-112, Fax: +43 1 3189900-143

christoph.hauer@boku.ac.at , www.boku.ac.at