

Kies als Lebensraum für Flussfischarten



Foto © Michel Roggo / roggo.ch

Fische leben im Wasser!

Kies als Lebensraum?

Flussfischarten vergraben Eier im lockeren Kies.

Seeforelle

Salmo trutta lacustris

stark gefährdet



Foto: Joseph Lehmann

Äsche

Thymallus thymallus

verwundbar (gefährdet)



Foto © Michel Roggo / roggo.ch



Foto: Joachim Guthruf,
Aquatika

Fließrichtung



Foto: Joachim Guthruf,
Aquatica

Seeforellenlaichgrube in der Kander



Foto: Joachim Guthruf,
Aquatika

Dauer des Lebens im Kies

Seeforellen verbringen die ersten 4 – 7 Monate ihres Lebens im Kies vergraben in 10 – 30 cm Tiefe

Bei Äschen dauert die Zeit im Kies nur 4 – 5 Wochen, zudem sind sie weniger tief eingegraben (bis 7 cm)



Foto: Joachim Guthruf,
Aquatika



Foto: Joachim Guthruf,
Aquatica



Foto: Katrin Guthruf,
Aquatika



Foto: Joachim Guthruf,
Aquatica

Einfluss der Kiesentnahmen auf Fortpflanzungserfolg der Flussfische

Zu grosse Kiesentnahme

- Geschiebedefizit im Unterlauf des Flusses
- Tiefenerosion
- Seitenerosion, Verbauungen werden unterspült
- Sohlenstabilisierung erforderlich (Schwellen)
- **Fischwanderung nicht mehr gewährleistet**







Foto: Joachim Guthruf,
Aquatika



Foto: Joachim Guthruf,
Aquatika

Kolmation kann auch durch unsachgemäße
Baggerarbeiten verursacht werden

Sohle vor den Baggerarbeiten



Foto: Joachim Gut
Aquatika

Sohle nach den Baggerarbeiten



Foto: Joachim Guthruf,
Aquatika

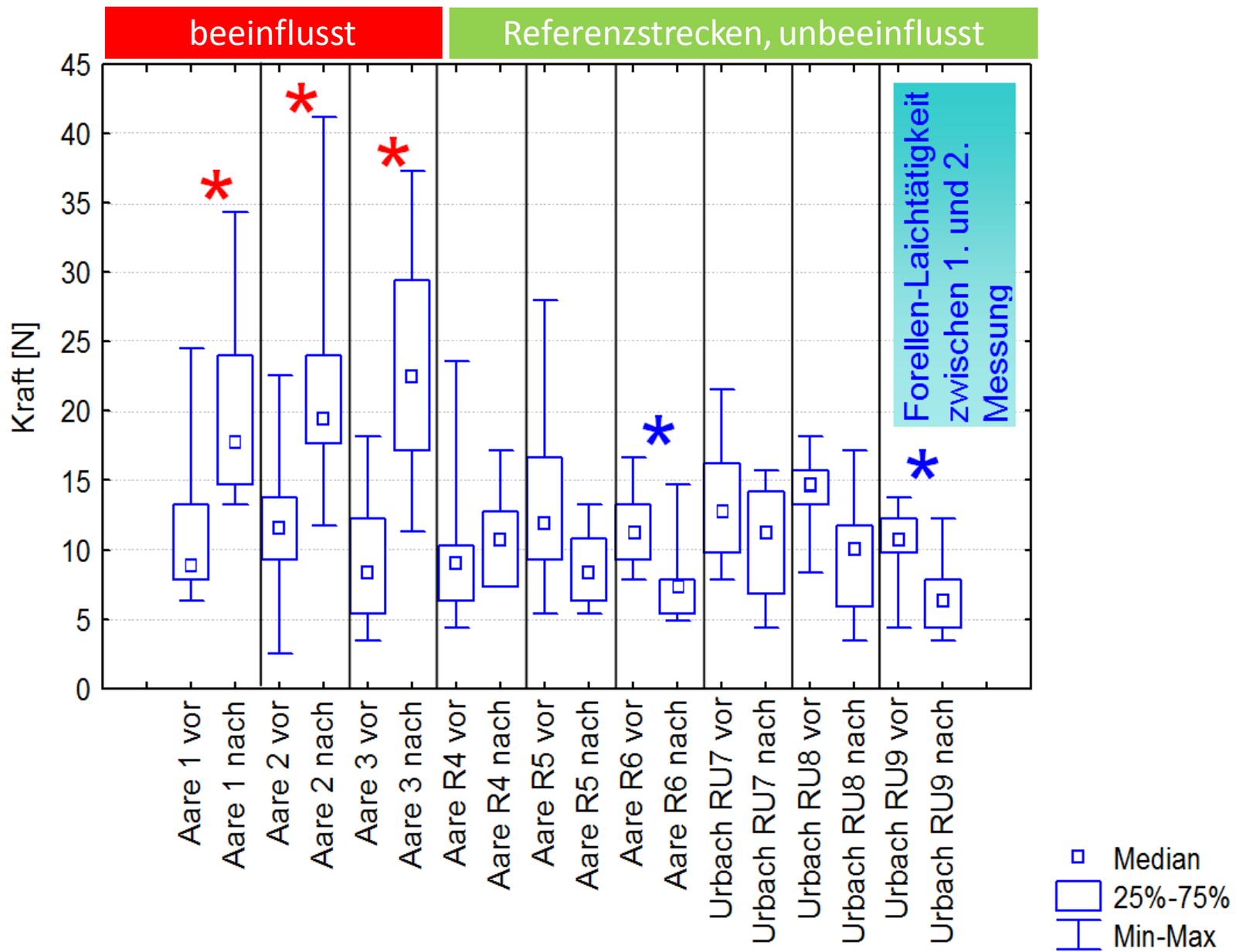


Abb. 1: Erforderliche Kraft zum Auflockern der Sohle in Hasliaare und Urbach.



Foto: Joachim Guthruf,
Aquatika



Foto: Joachim Guthruf,
Aquatica

Auswirkung der Kolmation auf Forelleneier:

Unbeeinflusste Referenzstrecken: **Ausfall 3 – 6%**

Beeinflusste Strecken: **Ausfall mehr als 80%**

→ **Verheerender Einfluss der Baggerarbeiten!**

Sind Kiesentnahmen generell schädlich für Fortpflanzung der bedrohten Flussfische?

Nein, bei rücksichtsvollen Entnahmen ist das Überleben der bedrohten Fischarten möglich.

- Kiesentnahmen müssen massvoll sein (kein Geschiebedefizit!)
- Keine Belastung mit Feinstoffen während der Laichzeit
 - Kiesentnahmen nur von **Mai bis September**
 - oder **saubere Wasserhaltung** (Abbau am Trockenen bzw. isoliert vom fließenden Wasser)

Besten Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Foto © Michel Roggo / roggo.ch



Joachim Guthruf, Aquatica GmbH, 3114 Wichtrach