

## Die „Aach“ bei Stiegen im Ausgang des Bodensees: ein archäologisches Zeugnis aus der Anfangszeit der Fischhege im 19. Jahrhundert?

*Martin Mainberger & Ingo Kramer*

**Im Auslauf des Bodensees an der Stiegener Enge gibt es Bauwerke am Seegrund, die Zeugen der Anfänge fischereilicher Hege sind. Zielfischart war damals schon die Äsche.**

### DIE STIEGENER ENGE UND DIE FISCHEREI

Der westliche Ausfluss des Bodensees beginnt mit einem trichterförmigen Durchlass zwischen Stiegen und dem Eschenzer Horn, der sogenannten „Stiegener Enge“. Der Untersee verwandelt sich hier in ein unübersichtliches System von Untiefen, Kiesbänken, quer zur Flussrichtung laufenden Strömungen und sich in tiefen Kolken drehenden Strudeln. Angesichts dieser besonderen hydrologischen Bedingungen nimmt er seit Menschengedenken eine besondere Bedeutung als Fischwasser ein. Im Mittelalter von den Äbten der Klosterinsel Reichenau bewirtschaftet, ging das Fischrecht nach der Säkularisation an die badische Domänenverwaltung, und schließlich über Pachtverträge in private Hand über (MÖKING 1929, 5).

Das Fischereirecht wurde seither von Generation zu Generation innerhalb weniger Stiegener Fischerfamilien weitergegeben. Heute liegt es in der Hand der Familie Dietrich.

In der Enge liegt die Untiefe des „Orkopf“, in deren Umfeld eine ganze Reihe urgeschichtlicher Dörfer nachgewiesen sind. Angesichts fortschreitender Erosionserscheinungen sind diese seit einigen Jahren Gegenstand archäologischer Untersuchungen des Amtes für Archäologie des Kantons Thurgau und des Landesamtes für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart. Bekannt geworden sind daneben römische und frühmittelalterliche Einzelfunde (BREM /

SCHLICHOTHERLE 2007; MAINBERGER / SCHNYDER 2009) sowie eine merowingerzeitliche Pfählung.

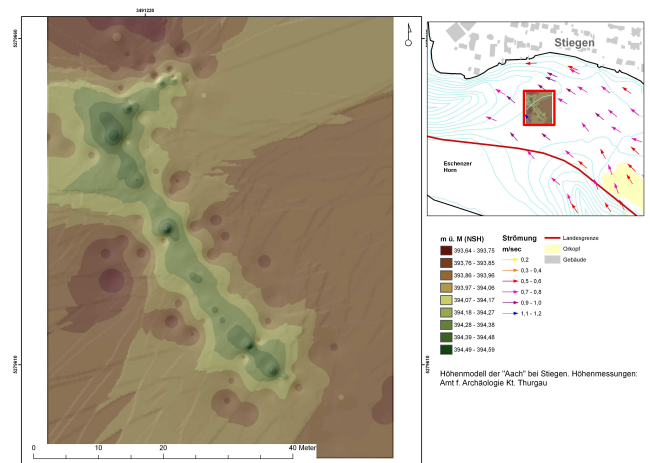


Abb. 1: Höhenmodell der „Aach“ bei Stiegen. Höhenmessungen: Amt f. Archäologie d. Kantons Thurgau.

### DAS BAUWERK AM SEEBODEN

Im Zuge dieser Geländeuntersuchungen wurde auch ein merkwürdiges Bauwerk am Seeboden untersucht, das zuvor bereits auf Luftbildern aufgefallen war (Abb. 1, 2). Es handelt sich um eine winkelförmig in die Strömung gelegte, dammartige, etwa 50 cm aufragende Erhebung im See, die bei Niedrigwasser über die Wasseroberfläche aufragt. Die Anlage besteht aus unregelmäßig aufeinander gelegten, unbehauenen und behauenen Geröllen und Platten. Der längere, parallel zum Hauptstrom errichtete und nach SO zeigende Schenkel misst etwa 50 m, der kürzere, gegenläufig in Richtung des deutschen Ufers zeigende Damm 12 m. Der eingeschlossene rechte Winkel bildet den westlichsten Punkt. Der Steindamm staut das Wasser etwas auf und zwingt das Wasser zu einer kleinen Richtungs-

änderung. Er wirkt dadurch wie eine Stromschnelle, in der sich die Strömungsgeschwindigkeit besonders bei Niedrigwasser beträchtlich erhöht.



Abb. 2: Ausschnitt aus einem Luftbild v. O. Braasch

### **DIE „AACH“, EINE ÄSCHENLAICHHILFE**

Fischereieinhaber Hans Dietrich, vor dessen Haustür die Anlage liegt und der seit einem Menschenleben die Fischerei in der Stiegener Enge ausübt, kennt die Anlage als „Aach“. Es handelt sich um einen künstlichen Laichplatz für Äschen. Der Steinwinkel sei früher Ziel und Ausgangspunkt der Äschenfischerei mit dem Zugnetz gewesen. Heute sei die Zuggarnfischerei in der Enge aus verschiedenen Gründen nicht mehr möglich und rentabel; Hindernisse bilden vor allem die seit einigen Jahrzehnten immer zahlreicher aus dem Seegrund ragenden Pfähle. Auch bleibe die Äsche heute – wegen des großen Kormoranbestandes weitgehend aus.

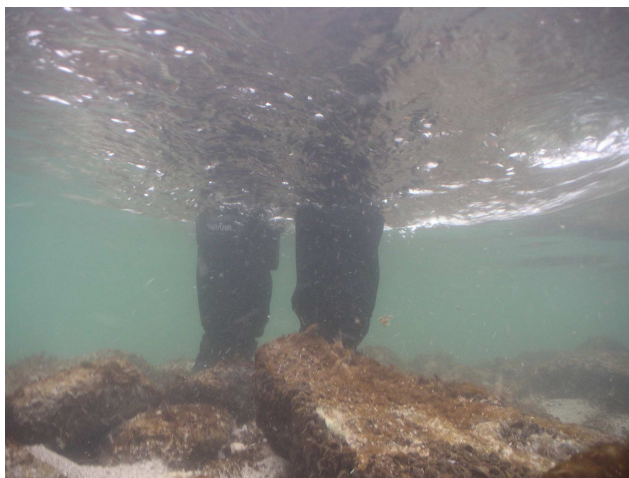


Abb. 3: Die Anlage liegt bei Winterwasserstand unmittelbar unter der Wasseroberfläche. Foto: M. Mainberger

### **ÄSCHENFISCHEREI IN DER STIEGENER ENGE**

Die Stiegener Enge hatte in historischer Zeit tatsächlich gerade für die Äschenfischerei eine besondere Bedeutung. Mit ihrem schnell fließenden, seichten Wasser stellte das Revier im Bodenseeausfluss eine der Hauptlaichstellen der Äsche im Bodensee dar. Um den begehrten Laich zu gewinnen, wurde den Stiegener Fischern im ersten Viertel des 20. Jhdts eine Befischung noch in der Schonzeit gestattet (KLUNZINGER 1892, 229, s. auch S. 81 und 82). Die Laichfischerei mit dem Zugnetz wurde bis etwa in die 1990er Jahre fortgesetzt. Es konnten – abhängig von Wasserstand und Witterung – bis zu 800.000 Eier gewonnen werden. Die Brut wurde zum größten Teil wieder am Fangplatz ausgebracht (KOCH 1929, 11.21). Die Stiegener Fischer bedienten sich dabei einer besonderen, verkleinerten und an die besonderen Verhältnisse im seichten und strömenden Wasser angepassten Version des Zuggarns (KOCH 1929, 5). Das im seichten Wasser von bestieften Fischern gezogene Netz hieß bezeichnenderweise „Landwättle“ oder „Laufer“ (MÖKING 1929, 27).

### **DIE ÄSCHE IM BODENSEE**

Die Äsche bewohnt gering belastete Fließgewässer mit guter struktureller Diversität und Sauerstoffversorgung. Sie braucht eine Gewässersohle aus Kies und möglichst abwechslungsreiche Tiefenverhältnisse. Sie bevorzugt Gewässerbereiche, die eine zwar starke, aber wenig turbulente Strömung aufweisen. In diesen sogenannten „Äschenregionen“ der Fließgewässer kann sie große und teilweise dominierende Bestände ausbilden, wenn sie nicht durch äußere Faktoren beeinträchtigt wird.

Zur Fortpflanzung brauchen Äschen flach überströmte Kiesbänke. Im März und April sammeln sie sich dort im flachen Wasser zur Paarung und Eiablage. Der Vorgang des Ablai chens erfolgt wie bei Forellen durch das Anlegen einer Laichgrube im Kiesbett. Das Weibchen (auch „Rogner“ genannt) wühlt zur Eiablage das Kiesbett in der flachen Grube auf und legt die Eier in den aufgewühlten Kies. Gleichzeitig gibt das Männchen (auch „Milchner“ genannt) seine Spermien dazu. Die Befruchtung findet im Sediment des Laichplatzes statt. Je nach vorhandener Was-

sertemperatur dauert die Entwicklung der Eier bis zum Schlüpfen der Äschenlarven 3 bis 5 Wochen.

Die Larven, die aus den Eiern schlüpfen, meiden zunächst das Licht. Das führt dazu, dass sie sich tiefer in das Kiesbett hinein bewegen. Dort bleiben sie bis zu 10 Tage, bis sie ihren Dottersack aufgezehrt haben.

Damit der Fischlaich und die Dottersacklarven im Kiesbett des Gewässers überleben können, muss der Kies bestimmte Anforderungen erfüllen. Er darf nicht zu feinkörnig sein, damit das Kieslückensystem (auch Interstitial genannt) ausreichend große Zwischenräume aufweist. Die Bestandteile des Kiesbettes müssen während der Entwicklungsphase fest liegen und dürfen sich nicht mit der Strömung bewegen. Außerdem darf das Interstitial nicht durch Schlamm oder andere Feinsedimente verstopft sein. Dies würde eine ausreichende Sauerstoffversorgung der Eier und Larven verhindern und sie würden absterben.

Nach dem Verschwinden des Dottersacks ändert sich das Verhalten der Äschenlarven. Sie schwimmen zum Licht hin. Dadurch gelangen sie in das freie Wasser, mit dem sie verdriftet werden, bis sie flache, strömungsberuhigte Stellen finden. Dort suchen sie ihre erste Nahrung, die aus tierischem Plankton besteht. Erwachsene Äschen ernähren sich von wirbellosen Tieren, die sie vom Gewässergrund und auch von der Wasseroberfläche aufnehmen. Äschen werden im Alter zwischen zwei und drei Jahren geschlechtsreif. Die Männchen haben eine deutlich größere Rückenflosse (die „Fahne“) als die Weibchen.

Im Einzugsgebiet des Bodensees gelten Äschen als gefährdet (DUBLING & BERG 2001). Der Jahrhundertssommer 2003 hat im Auslauf des Bodensees und im beginnenden Hochrhein über 95 % des Äschenbestandes durch hitzebedingten Sauerstoffmangel vernichtet. Durch gezielte, effektive Hege und Schutzmaßnahmen der Fischer konnte sich der Bestand zumindest teilweise wieder erholen.

### **FISCHEREILICHE HEGE IM BODENSEE**

Hege- und Bewirtschaftungsmaßnahmen im weitesten Sinne setzten am Bodensee bereits im Jahre 1893 ein, als die Fischer der drei Anrainerlande in der Bregenzer Übereinkunft die Fi-

scherei zu regeln begannen. In dieser Übereinkunft wurden Grundsätze zur Erhaltung eines nachhaltigen fischereilichen Ertrages formuliert sowie bereits Elemente des Arten- und Lebensraumschutzes (Staub, E. in KINDLE 1993).

### **ZEUGNIS DER ANFÄNGE DER FISCHHEGE**

Die Aach (handelt es sich um eine Ableitung des am Bodensee gebräuchlichen Begriffs für Fließgewässer – Stockacher Aach, Radolfzeller Aach etc.?) existiert an Ort und Stelle seit Menschengedenken und muss nach Auskunft von H. Dietrich bereits lange vor der Tätigkeit seines Vaters errichtet worden sein. Ihr Bau datiert also mit großer Wahrscheinlichkeit vor dem Einsetzen systematischer Fischhege ab 1893. Möglicherweise diente sie zunächst also allein der Fischweid. Wahrscheinlicher ist, dass sie von Anfang an auch als Hegeeinrichtung betrachtet wurde. Spätestens ab dem Beginn des 20. Jahrhunderts steht diese Nutzung im Vordergrund. Das Bauwerk ist damit ein Zeugnis der Anfänge der Fischhege im Bodensee.

### **LITERATUR**

- BREM, H. & SCHLICHTERLE, H. (2007): Inselsiedlungen im Ausfluss des Bodensees. – Archäologie in Deutschland 4.
- DUBLING, U. & BERG, R. (2001): Fische in Baden-Württemberg. Ministerium für Ernährung und Ländlichen Raum Baden-Württemberg, Stuttgart; 176 S.
- KLUNZINGER, C.B. (1892): Bodenseefische, deren Pflege und Fang (Stuttgart 1892).
- KINDLE, T., (Hrsg.: Bodenseefischerei (1993): Geschichte – Biologie und Ökologie – Bewirtschaftung. Internationale Bevollmächtigten-Konferenz für den Bodensee. Thorbecke, Sigma-Ringen.
- KOCH, M. (1929): Das Fischereigewerbe und der Fischfang in den einzelnen Monaten des Jahres im Untersee. In: B. MÖKING, M. KOCH (Eds.), Die Sprache des Reichenauer Fischers (Unveränderter Nachdruck der Ausgabe Adelsheim 1929), 3–36.
- MAINBERGER, M. & SCHNYDER, M. (2009): Neue urgeschichtliche Dörfer im Ausfluss des Bodensees. Archäologie der Schweiz 32, 14–21.
- MÖKING, B. (1929): Die Sprache des Reichenauer Fischers. In: B. MÖKING, M. KOCH (Eds.), Die Sprache des Reichenauer Fischers (Überlingen 1929), 20–96.