

Vorkommen von Flusskrebsbeständen im Kobernauberwald

Verena Gfrerer MSc, 04.11.2015

1. Ausgangssituation und Ziel

Ziel der gegenwärtigen Untersuchung ist eine Überprüfung bzw. eine Überblickskartierung ausgewählter Gewässer des Kobernauberwaldes hinsichtlich des Vorkommens von heimischen Flusskrebsen, im speziellen des Steinkrebse (*Austropotamobius torrentium*, Schrank 1803). Grund hierfür war der mangelhafte Kenntnisstand über das Vorkommen von Flusskrebsen im Gebiet des Kobernauberwaldes. Im östlich gelegenen Redlbachtal konnten laut CERVICK (2002) Steinkrebs-Vorkommen nachgewiesen werden, was die Möglichkeit weiterer Vorkommen im Kobernauberwald nahe legte. Das Fehlen weiterer Populationen wird in dem damals veröffentlichten Kartierungsbericht unter anderem damit argumentiert, dass die Gewässer des Kobernauberwaldes aufgrund ihres geologischen Untergrundes und somit ihrer physikalisch-chemischen Eigenschaften für Flusskrebse bzw. speziell für den Steinkrebs möglicherweise nicht geeignet sind.

2. Methode & Untersuchungsgebiet

Die Kartierung erfolgte mittels nächtlicher Begehungen zuvor ausgewählter Gewässerstrecken im Zeitraum zwischen 15. und 25. Oktober 2015. Pro Untersuchungsstelle, in Summe 38, wurden zwischen 100 – 200 m Fließgewässerstrecke abgegangen. Insgesamt kommen im Kobernauberwald drei Bereiche größerer Einzugsgebiete zu liegen (Abb. 1): Jenes der Mattig über den Schwemmbach im Südwesten: Untersucht wurden hier der Hundstalbach, Rabenbach, Weißenbach, Achbach, sowie der Schwemmbach selbst an mind. drei Stellen zwischen Munderfing und Friedburg. Das zweite Einzugsgebiet ist jenes der Mühlheimerache im Norden: Hier wurden die Oberläufe des Moosbaches bei St. Johann im Walde, des Grubmühlbaches bei Frauschereck und der Waldzeller Ache südlich von Waldzell untersucht. Abschließend wurde das Einzugsgebiet der Vöckla im Osten des Kobernauberwaldes kartiert: Hier kann die Redl inkl. des Zubringer Dombach, der Tiefenbach, der Altbach und der Edterbach westlich von Frankenburg genannt werden. Im Zuge der Untersuchung wurde an mehreren Gewässern punktuell pH-Wert Messungen durchgeführt.

3. Ergebnisse

Die Ergebnisse der Kartierung inkl. Literaturrecherche sind in Abb. 1 überblicksmäßig dargestellt. In einem der untersuchten Gewässer konnte ein positiver Nachweis für den Steinkrebs (*A. torrentium*) erbracht werden (Abb. 2). Bei dem Gewässer handelt es sich um den Weißenbach inklusive dem Achbach, welcher nach Süden in den Schwemmbach entwässert. Die Population erstreckt sich auf eine Fließlänge von ca. 5 - 7 km. Auf Basis einer einmaligen Begehung kann die betreffende Populationsdichte – im Vergleich zu anderen bekannten Krebsgewässern – als gering jedoch vermutlich stabil bezeichnet werden. An den

gefundenen Individuen konnten keinerlei Symptome von Krankheiten oder anderen Beeinträchtigungen festgestellt werden. Das Vorkommen von Jungtieren bestätigt zudem eine erfolgreiche Reproduktion. Im unteren, durch flussbauliche Maßnahmen beeinträchtigten Abschnitt des Weißenbaches konnten keine Steinkrebse gefunden werden.

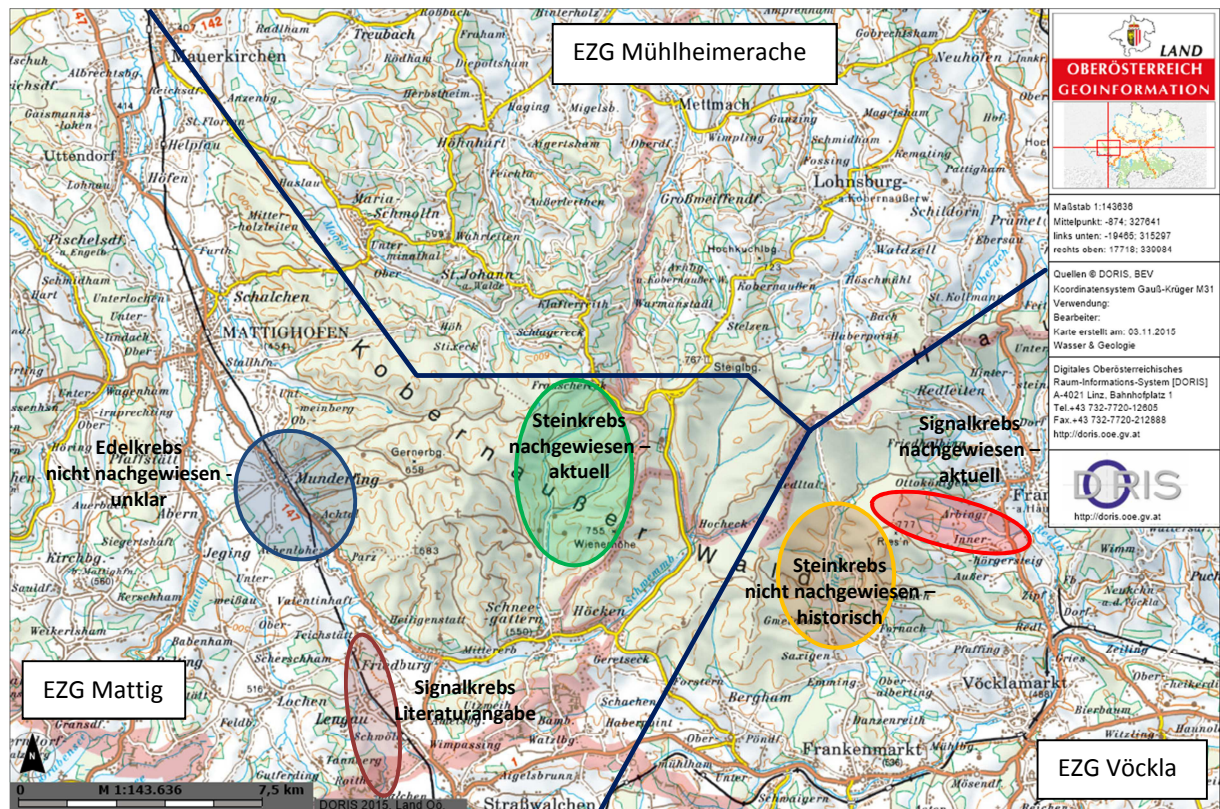


Abb. 1: Verbreitungssituation von Flusskrebse im Kobernauberwald, Kartierung 2015

Das im Jahr 2002 durch Cervicek dokumentierte Steinkrebs-Vorkommen im Redlital konnte trotz intensiver Suche speziell auch innerhalb der kleineren Zubringer leider nicht bestätigt werden.

Aus einer Studie von GUMPINGER & WEIRMAIR (2007) geht hervor, dass im Schwemmbach ein Besatzversuch mit Edelkrebse (*Astacus astacus*) stattgefunden hat. Daten über den Erfolg bzw. Misserfolg konnten nicht eruiert werden. Bei der getätigten Kartierung konnte kein Edelkrebsnachweis erbracht werden.

Im Altbach bei Arbing, südwestlich von Frankenburg, konnte ein kürzlich verstorbene Individuum eines Signalkrebse festgestellt werden (Abb. 2). Das Vorkommen des Signalkrebse war in diesem Bereich 2002 bereits bekannt (CERVICEK 2002). Ein weitere Signalkrebsvorkommen wird in GUMPINGER & WEIRMAIR (2007) im Hainbach, einem Schwemmbachzubringer auf Höhe Lengau, beschrieben.

Die pH-Wert Messungen an mehreren Gewässern (Weißenbach, Riedlbach, Redl, Waldzellerache) im Kobernauberwald ergaben Werte zwischen 7,5 und 7,8. Diese liegen

innerhalb des Optimums für heimische Flusskrebse. Die Messung fand einmalig während einer Trockenperiode statt.



Abb. 2: links: Toter Signalkrebs aus dem Altbach, rechts: Vitaler Steinkrebs aus dem Weißenbach.
Foto: V. Gfrerer

4. Diskussion

Der Nachweis von gut entwickelten Flusskrebsbeständen gestaltet sich vor allem bei kleineren Gewässern sofern die Jahreszeit günstig gewählt wurde, nicht besonders schwierig. Sind die Bestände hingegen sehr dünn, das Gewässer schwer einsichtig oder befindet man sich außerhalb günstiger Aktivitätszeiten, so kann eine nächtliche Begehung am Gewässer keinen zuverlässigen Ausschluss eines Vorkommens bedeuten. Dies trifft auf das mögliche Edelkrebsvorkommen im Schwemmbach zu. Das Gewässer ist teilweise sehr tief, zudem könnten die Wassertemperaturen bereits zu niedrig für eine günstige Aktivität des Edelkrebses sein. Hier könnten Reusenbefischungen im Sommer bzw. Frühherbst mehr Aussagesicherheit liefern.

Bei dem 2002 dokumentierten Vorkommen des Steinkrebse in den Zubringern der Redl trifft dies weniger zu. Die damals vorgefundenen Bestände waren laut der Beschreibung Cerviceks (2002) zwar eher dünn; die Gewässer sind jedoch gut begeh- und einsehbar. Bei der Begehung konnten weder lebende oder tote Steinkrebse, noch diesbezügliche Anzeichen wie Exuvien, Wohnhöhlen oder sonstige Spuren gefunden werden. Ein aktuelles Vorkommen kann somit weitestgehend ausgeschlossen werden.

Das einzige bestätigte Vorkommen des Steinkrebse im Weißenbach bzw. Achbach-System ist wie bereits angedeutet als stabil anzusehen. Dieses ist aufgrund seiner isolierten Lage und des fehlenden Zuwanderungspotentials aus dem umliegenden Gewässersystem jedoch als stark gefährdet einzustufen. Das nächstgelegene Vorkommen des Signalkrebse befindet im Hainbach östlich von Straßwalchen. Dieser mündet auf Höhe Teichstätt in den Schwemmbach. Eine Bedrohung in Form einer möglichen Einwanderung ist hierdurch nicht auszuschließen, aufgrund der diesbezüglich großen Entfernung aber als gering einzustufen. Als primäre Schutzmaßnahme ist die Vermeidung jeglicher Störung des Gewässers anzusehen. Dies betrifft insbesondere fischereiwirtschaftliche Maßnahmen, die Gewässer

betreffenden Forststraßensanierungen sowie sämtliche andere Formen der Gewässerunterhaltung. Im Sinne der Erhaltung dieser Population sollte allfälligen Eingriffen eine Abstimmung mit der Naturschutzbehörde vorangehen.

Die Frage, warum im Gebiet des Kobernaußerwaldes nicht mehr Krebsbestände gefunden werden konnten, ist nicht ganz einfach zu beantworten. So bestätigt das Vorkommen im Weißenbach, der sich hydrologisch und strukturell kaum von den meisten übrigen Gewässern unterscheidet, das Potential der Gewässer als Steinkrebslebensraum. Auch die Naturbelassenheit sowie die geringe Störungsanfälligkeit im Einzugsgebiet sprechen dafür.

Als möglicher Grund für die geringe Populationsdichte kann wie so oft die Krebspest angesehen werden. Als entsprechender Hinweis kann das Vorhandensein des Signalkrebses im Altbach am Rande des Kobernaußerwaldes gewertet werden. Positiv in diesem Zusammenhang ist aber, dass sich der Signalkrebs, trotz der bereits 2002 dokumentierten Präsenz bis dato nicht in das Kerngebiet des Kobernaußerwaldes ausgebreitet hat. Dennoch ist nicht auszuschließen, dass mögliche historische Steinkrebsvorkommen der Krebspest zum Opfer gefallen sind. Ein Indiz hierfür sind die großteils dichten Bachforellenbestände, die wohl zumindest teilweise aus Besatzmaßnahmen stammen. Neben dem Auftreten von negativen Konkurrenzerscheinungen zwischen dichten Raubfischbeständen und Steinkrebsen könnte mit dem Besatz von Bachforellen aus Krebspestgewässern eine Übertragung dieser stattgefunden haben. Eine vertiefende Recherche über historische Krebs-Vorkommen könnte diesbezüglich Klarheit schaffen.

Ein weiterer Grund für die geringe Populationsdichte könnte auch in lokal auftretenden Versauerungstendenzen der Gewässer gesucht werden, wobei aussagekräftige Daten hierzu fehlen. Das Problem der Gewässerverschmutzung kann weitestgehend ausgeschlossen werden, da sich die meisten untersuchten Gewässer in geschlossenen Waldbeständen befinden.

5. Ausblick

Der Kobernaußerwald stellt als eines der größten zusammenhängenden Waldgebiete Mitteleuropas einen wertvollen Refugialraum für den Steinkrebs dar. Seit dem Ausbruch der Krebspest ist österreichweit ein drastischer Rückgang des Steinkrebses zu beobachten. Der Neufund eines bisher unbekanntes Steinkrebs-Vorkommens legt bei gleichzeitigem großflächigen Fehlen des Signalkrebses innerhalb der potentiell bewohnbaren Gewässerstrecken Folgemaßnahmen zum Schutz und der Förderung autochthoner Bestände nahe. Neben passiven Maßnahmen (Gebietsschutz) sind dabei auch Besatzprogramme anzudenken.

6. Literatur

- CERVÍČEK F. (2002): Flusskrebse in Oberösterreich Traun - Trauneinzugsgebiet Pram - Prameinzugsgebiet einzelne Zubringer der Aschach und einige Fließgewässer im Innviertel. Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag des Amtes der Oberösterreichischen Landesregierung, Abt. Naturschutz.
- GUMPINGER C. & WEISSMAIR W. (2007): Artenschutzprojekt Edelkrebs (*Astacus astacus* Linnaeus 1758) (Decapoda, Astacidae) - Bestandserhebung und Wiederansiedelung in ausgewählten Gewässern des Oberen Innviertels – Beitr. Naturk. Oberösterreichs 0017: 349–366.