

Der Zwerg-Rohrkolben (*Typha minima* HOPPE), Begleiter der Wildflüsse und seine jüngere Geschichte am Alpenrhein

Der Anstoss zu dieser Notiz bietet der Abgesang auf ein starkes Vorkommen des Zwerg-Rohrkolbens bei Büchel-Rüthi (SG) am Alpenrhein. Er ist eine Kennart alpiner Wildflusslandschaften und war dort einst steter Begleiter der Kies- und Sandbänke. Der zierliche Rohrkolben wird 25-75 cm gross und auffällig sind die meist kugel- bis eiförmig braunen Kolben. Er siedelt in Gruppen bis zu deckenden Beständen auf feinkörnigen Schwemmböden. Der Zwerg-Rohrkolben besitzt ein ausgeprägtes Rhizom (Wurzelstock), mit denen er lange Ausläufer bildet und sich so auch vegetativ ausbreitet. Ohne Hochwassereinwirkung geht die Vegetationsentwicklung rasch in Richtung Weidengebüsch weiter und der Rohrkolben wird mit dem Lichtentzug verdrängt. Er braucht dann Ersatzstandorte auf den nächsten geeigneten Kiesbänken oder in nahen mit den Fliessgewässern vernetzten Feuchtgebieten. Die Verbreitung erfolgt wohl auch durch vertriftete Stücke der Rhizome, aber auch durch Flugsamen. Die Samen der Zwergrohrkolben besitzen eine rasche und hohe Keimfähigkeit, die allerdings rasch abnimmt.

Der Zwerg-Rohrkolben war früher in allen grossen Flusstälern weit verbreitet, so auch im Alpenrheinsystem. In der Flora des Kantons St. Gallen der Autoren Wartmann und Schlatter der Jahre 1881/88 steht zu seinem Vorkommen: «*An feuchtsandigen Stellen der Rietwiesen des Rheintales stellenweise massenhaft*». Der Botaniker Josef Murr aus Feldkirch schrieb in seiner Vorarlberger und Liechtensteiner Flora im Jahre 1923: «*Im ganzen Rheintal, im Walgau noch in Nenzing, häufiger in den Riedern und Mooren*». Mangels Profilreichtum des inzwischen eingedämmten Alpenrheines und mit dem Bau des 2.6 km unterhalb des Zusammenflusses von Vorder- und Hinterrhein bei Domat-Ems im Jahre 1962 errichteten einzigen Wasserkraftwerks dürfte sich zusehends eine Barriere ausgewirkt haben und sich geeignete Stellen für den Zwerg-Rohrkolben kaum mehr ergeben. Vom häufigen Vorkommen bis zum weitgehenden Verschwinden dauerte es am Alpenrhein knapp 100 Jahre. Hier wird dieser Rückgang kurz festgehalten und ein rezentes Vorkommen geschildert.

Den letzten liechtensteinischen Standort des Zwerg-Rohrkolbens fand Dr.hc Leo Lienert, späterer Obwaldner Kantonsforstingenieur, im Jahre 1950 in einem grundwassergespeisten Weiher in der Eschner Au nahe des Rheins. Hierfür gibt es einen Herbarbeleg. Seither ist diese Pflanzenart in Liechtenstein verschollen. Auch die St. Galler Vorkommen anfangs des 20. Jahrhunderts in Riedern bei Sargans, Sevelen, Buchs und im Vorland des Rheins bei Au und im Alten Rhein bei Diepoldsau sind verschwunden.

Ich selbst sah noch den Zwerg-Rohrkolben im Vorarlberger Walgau im Frastanzer Ried nahe der Ill in den 1970er Jahren. Dieser Standort wurde durch den Autobahnzubringer zerstört. Ebenso sah ich ihn in den Mäandern der Dornbirner Ach unterhalb von Dornbirn und im Rheindelta. Der Zwerg-Rohrkolben versuchte sich auch immer wieder entlang des Alpenrheinufer festzusetzen. So stellten wir ihn bei Koblach und Mäder im Zuge der Erstellung des Vorarlberger Biotopinventars im Jahre 1986 fest, ebenso auch bei Lustenau. Diese Vorkommen waren allerdings nie von langen Dauer.

In Deutschland ist der Zwerg-Rohrkolben ausgestorben. Derzeit gibt es in Österreich noch vier natürliche Vorkommen, und zwar am Tiroler Lech und in Vorarlberg in den Deltas des Alpenrheins und der Bregenzer Ach sowie in den Mäandern der Dornbirner Ach unterhalb von Dornbirn. In der Schweiz sind ebenso noch vier aktuell bestätigte natürliche Vorkommen belegt, nämlich eines bei

Meiringen im Berner Oberland und drei am Rhein in Graubünden bei Castrisch am Vorderrhein und zwei am Alpenrhein bei Untervaz und bei Mastrils. Aus diesen Alpenrhein-Standorten dürften sich die erwähnten spontanen Vorkommen entlang des Alpenrheins und vor allem das grosse Vorkommen am Rheindelta und später auch im nahen Delta der Bregenzer Ach alimentiert haben. Das Vorkommen im Rheindelta verdankt der Rohrkolben der künstlichen Rheinvorstreckung. Das Vorkommen in den Mäandern der Dornbirner Ach unterhalb der Stadt Dornbirn konnte sich nach einer Phase des Verschollenseins weiter halten.

Der Zwerg-Rohrkolben gilt heute europaweit als vom Aussterben bedroht und ist im Anhang I der streng geschützten Arten in der Berner Konvention vertreten. Ebenfalls ist die Zwerg-Rohrkolben-Gesellschaft in der FHH-Richtlinie der EU im Anhang I als prioritärer Lebensraum eingestuft, für den besondere Massnahmen zur Erhaltung und Entwicklung im Rahmen von Natura 2000 getroffen werden sollen. Auch in der Schweiz gilt der Zwerg-Rohrkolben als prioritäre Art, für die Erhaltungsmassnahmen zu treffen sind.

Das langjährige Vorkommen am Alpenrhein bei Büchel (SG) und sein Ende



Massenbestand des Zwergrohrkolbens bei Büchel-Rüthi (SG) mit rund 40 000 Kolben am 28. Mai 2012

im Jahr 2000. In den Folgejahren breitete sich der Bestand gemäss dem von Tinner & Waldburger veröffentlichten Vorkommen in der Botanica helvetica zu einem Bestand von mehreren hundert Exemplaren aus. Genauer waren es zwei Bestände. Das nördliche Vorkommen besiedelte eine Feuchtmulde in der Kiesbank, das zweite am Südostende lag direkt am strömenden Wasser.

Am 5.10.2011 stellte ich fest, dass die nördliche besiedelte Fläche auf ca. 120 m² ausgewachsen ist und die südliche war bereits mit rund 1000

Pflanzen belegt. Am 8. Mai 2012 präsentierte sich der Aspekt nochmals verändert. Es gab immer noch zwei Vorkommen, die nördliche Fläche hatte sich allerdings auf ca. 450 m² ausgedehnt (30 Meter lang, 15 m breit), im mittleren Bereich der Kiesbank fanden sich erstmals einige Rohrkolben und auf der ca. 150 Meter entfernten südlichen Fläche dehnte sich der Bestand auf ca. 2'000 m² aus. Insgesamt wurden ca. 40'000 kolbentragende Pflanzen auf der Kiesbank geschätzt, wobei einige

Stabile Kiesbänke im Alpenrhein gibt es vor allem im Bereich des Hochwuhrsystems bis zur Einmündung der Ill. Weiter talwärts werden allfällige offene Kiesbänke meist für längere Zeit überschwemmt, sodass sich keine Vegetation festsetzen kann. Eine Ausnahme bildete eine für zwei Jahrzehnte ausdauernde Kiesbank knapp oberhalb der Einmündung des Werdenberger Binnenkanals in den Rhein auf 425 müM. Josef Zoller, Biologielehrer-Ausbilder aus Rorschach, entdeckte hier den Zwerg-Rohrkolben erstmals



Die nördliche Kiesbank bei Büchel-Rüthi im Aspekt des 5. Oktober 2011, wobei in der Vertiefung die Zwergrohrkolben vorkommen.



Die Kiesbank bei Büchel-Rüthi in Richtung Süden im Aspekt vom 5. Oktober 2011

zudem in Richtung Mündungsbereich des Werdenberger Binnenkanals auf ca. 300 Meter Länge verlängert. Mit rund 2'500 m² bedeckendem Bestand waren diese Populationen mindestens doppelt so gross wie diejenige der drei letzten Standorte im Bündnerland, wobei derjenige von Untervaz mit 4 m² und derjenige bei Mastrils mit 905 m² angegeben wurde.

Nach meiner Publikation dieser Ergebnisse im Jahre 2013 war der Zwerg-Rohrkolbenbestand in Büchel-Rüthi (SG) nicht mehr in meinem

Fokus, bis mir Josef Zoller anfangs Juni 2018 mitteilte, dass die Kiesbank mit dem Zwerg-Rohrkolben verschwunden sei. Ich besuchte den Standort am 12. Juni 2018 und tatsächlich war die grosse Kiesbank vollständig weg. Bei näherer Untersuchung fand ich allerdings auf der Höhe des ehemaligen südlichen Vorkommens noch ein ca. einmetriges Grasband von 30-40 Meter Länge, wo der Zwerg-Rohrkolben noch vorkam. Ich konnte noch rund 100 Kolben zählen. Das Uferband war aber teils unterspült und dürfte sich nochmals verkleinern.



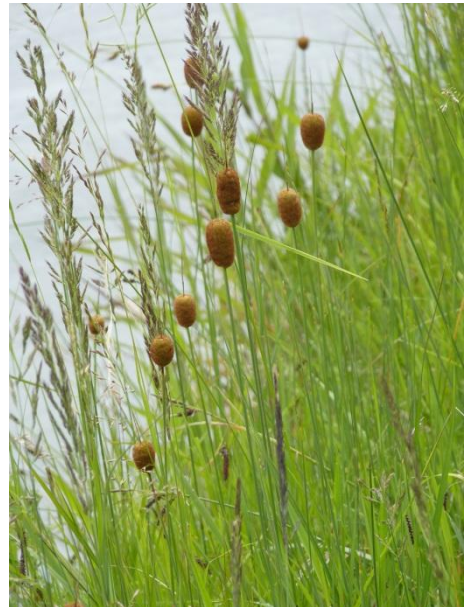
Am 12. Juni 2018 besteht nur mehr ein ca. ein Meter breites Grasband mit rund 100 Kolben. Die flächige Kiesbank und die anschliessende Strauchschicht sind abgetragen

Pflanzen sich auch auf den grasigen Rheindamm hinauf ausdehnten. Es fand also eine explosive Bestandsentwicklung statt, wobei sich in den Jahren 2010/11 keine grösseren Hochwässer ergaben. Am Morgen des 4. Juni 2012 fand ein ca. vierjähriges Hochwasser mit einem Abfluss von 1200 m³/s statt, welches die Kiesbank vollständig überflutete. Die nördliche Rohrkolbenfläche wurde zu 80% überschüttet, der grössere Bestand im Süden war noch weitgehend erhalten. Die Kiesbank hatte sich



Geschlossener Massenbestand des Zwergrohrkolbens im südlichen Bereich der Kiesbank Büchel-Rüthi (SG) am 28. Mai 2012

Der Abteilungsleiter Naturschutz des Kantons St. Gallen, Dr. Simon Zeller, war ebenso an Ort und suchte vergeblich nach den Vorkommen des Zwerg-Rohrkolbens. Es war mit dem Rheinunternehmen vereinbart, mit dem Einbau von Buhnen zur Stabilisierung des Standortes beizutragen. Bei meiner nochmaligen Nachkontrolle präsentierte sich mir am 27. Juli 2018 die Lage vor Ort wie folgt: die gewässernahe ca. einmetrige Grasbank mit den Kleinen Rohrkolben war weggerissen. Die Strömung des Wassers prallt nun genau auf diesen Hang. Es sind im Bereich von 1,5 bis 2 Meter Höhe oberhalb der Wasserlinie nur mehr die nackten Vorgründer zu sehen. Auf dem oberhalb noch bestehenden schmalen begehbaren Vegetationsband fand ich noch acht Stängel des Zwerg-Rohrkolbens. Es waren dies Reste der hangwärts gewachsenen Rohrkolben, wie bereits früher festgestellt. Ob es noch weitere sterile Pflanzen vor Ort gibt, liess sich nicht feststellen. Ein neuerlicher Wasseranschluss ist beim abgebrochenen Vegetationsband mit dieser Höhendifferenz schwierig zu erreichen. Es sollten die Möglichkeiten einer Restaurierung zumindest abgeklärt werden. Dies ist das voraussichtliche Ende des grössten Schweizer Vorkommens des Zwerg-Rohrkolbens in der Schweiz.



Auch dieses letzte Band mit Zwergrohrkolben wurde durch die Wasserflut wegerodiert und gehört nun der Historie an

Epilog

Der Zwerg-Rohrkolben ist eine Kennart und Indikator der Wildflusslandschaft und zusammen mit der Deutschen Tamariske (*Myricaria germanica*) ihr Flaggschiff. Die anhaltenden Populationsrückgänge der Art sind das Ergebnis der Flussregulierungen und des Kraftwerkbaus. Der Habitatverlust führte zur massiven Verkleinerung des Verbreitungsareales, die Vernetzung der Populationen ging verloren. Die vorgeschlagenen 19 Rheinaufweitungen gemäss gültigem Entwicklungskonzept Alpenrhein können dazu führen, dass diese Pflanzenart wieder eine Chance für ihre Ausbreitung am Alpenrhein bekommt. Es ist bedeutsam, dass diese Aufweitungen wie eine Perlenschnur entlang des Alpenrheins ausgeführt werden, sodass sich eine Vernetzungsmöglichkeit ergibt. Diese in Diskussion stehenden Ausweitungen kommen für den Zwerg-Rohrkolben in Büchel-Rüthi zu spät, hoffentlich für andere Arten wie die Deutsche Tamariske (*Myricaria germanica*) nicht. Nach der Fluss-Revitalisierung ist für die Wiederansiedlung des Zwerg-Rohrkolbens zu sorgen.

NB. Der Zwerg-Rohrkolben wird zusehends auch in Gartenweihern eingepflanzt. Deren genetische Herkunft ist nicht bekannt. So geschehen bei einem Tümpel bei den neuen Bankbauten in Benden. Es ist wahrscheinlich, dass hier Samen aus diesen Wasserflächen auf die nahe Deponie in der Eschner Au, entweder durch den Menschen oder mit Hilfe von Wasservögeln, eingebracht wurden, weil jetzt der Zwerg-Rohrkolben in den Tümpeln nachgewiesen ist. Deren Vorkommen dürfte allerdings von kurzer Dauer sein, da sich diese Flächen mit der weiteren Vegetationsentwicklung wieder verändern und vor allem verbuschen, da hier die Dynamik der Wasserführung fehlt.

Sehr spät findet nun noch eine Rettungsaktion für den Zwergrohrkolben statt, indem in Abstimmung mit den kantonalen Naturschutzbehörden von der Rheinbauleitung eine Buhne eingebaut wird. Sie soll ein neues Schwemmland für den Zwergrohrkolben anbieten.

Mario F. Broggi, 30.7.2018

Nachtrag vom 2.9.2026: Ein letzter Mohikaner

Das einst grosse Vorkommen des Kleinen Rohrkolbens (*Typha minima*) auf einer Kiesbank bei Büchel am Alpenrhein ist Geschichte. Dieses seit dem Jahr 2000 bekannte Vorkommen mit zehntausenden Rohrkolben gibt es seit 2018 nicht mehr. Ein Spaziergänger erzählte mir damals, er habe einen Bagger gesehen, der für eine Abflachung der Kiesbank sorgen sollte. Das Rheinunternehmen verneinte eine solche Aktion und verwies darauf, dass ein Hochwasser die Kiesbank entfernt habe. Es versuchte als Rettungsaktion für den Kleinen Rohrkolben die Errichtung einer kleinen Buhne, um so wieder etwas Material aufzubauen. Die Vegetationsreste wurden von einem folgenden Hochwasser bis zu den Vorgründersteinen weggespült. Vom damals grossen Rohrkolbenbestand hatten sich wenige Ausläufer auch auf die Böschung hinauf entwickelt. Das war noch 2018 zu sehen, aber die ökologischen Rahmenbedingungen für diese Schwemmlinge fehlten. Es gibt diesen Pionierstandort nicht mehr. Der Bestand ist erloschen.

Am 3. Juni 2026 fand der Biologe Rudolf Staub von der Firma Renat AG, Grabs SG, auf der Höhe der erwähnten Buhne einen fruchtenden Rohrkolben inmitten eines Goldrutenbestandes (siehe Foto), also sozusagen einen „letzten Mohikaner“ des ursprünglichen Bestandes. Die Abklärung geschah im Auftrag des Rheinunternehmens. Dieser Standort ist demgemäss dem Unternehmen bekannt. Meine spätere Nachkontrolle am 31. Juli 2026 war nicht erfolgreich, weil inzwischen die Vegetation mit einem Schlegelmäher umgehauen worden war. So gilt es, auf das Hochwasserschutzprojekt RHESI (steht für Rhein-Erholung und Sicherheit) zu warten, das frühestens ab 2027 Revitalisierungen am Alpenrhein zwischen der Ill-Einmündung bis zum Bodensee vorsieht und hoffentlich geeignete dynamische Lebensraumbedingungen für den Kleinen Rohrkolben schafft.



Links: Ein letzter fruchtender Kleiner Rohrkolben (Foto: Rudolf Staub). **Rechts:** Der ehemalige Standort des Kleinen Rohrkolbens befand sich auf einer Kiesbank in diesem Bereich, wobei der letzte Rohrkolben abgemäht wurde.

Literatur

Baudirektion Kanton Zürich, Amt für Landschaft und Natur (2004): Aktionsplan Kleiner Rohrkolben (*Typha minima* HOPPE), AP ZH 1-18

Baur, P.; Egger, G.; Lautsch, E. & Schmidtlein, S. (2017): Ökologie und Entwicklung des Zwerg-Rohrkolbens (*Typha minima*) dargestellt am Beispiel der wieder eingebürgerten Population an der Oberen Drau (Österreich). *Tuexenia* 37: 163-177.

Broggi, M.F. (2013): Verbreitung und Vorkommen des Zwergrohrkolbens (*Typha minima* Hoppe) und der Deutschen Tamariske (*Myricaria germanica* (L)Desv) im Alpenrheintal – einst und jetzt. *Ber. Bot.-Zool. Ges. Liechtenstein-Sarganserland-Werdenberg*, 37: 145-158.

Endress, P. (1975): Der Verbreitungsrückgang von *Myricaria germanica* Desv. und *Typha minima* Hoppe auf der Nordseite Graubündens, *Vierteljahresschrift der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich*, 120: 1-14.

Csencsis, D.; Galeuchat, D.; Keel, A. ; Lambelet, C. ; Müller, N., Werner, P. & Holderegger, R. (2008): Der Kleine Rohrkolben, Merkblatt für die Praxis, Eidg. Forschungsanstalt WSL, 43, Februar 2008, 8 S.

Galeuchat, D. & Holderegger, R. (2005): Erhaltung und Wiederansiedlung des Kleinen Rohrkolbens (*Typha minima*) – Vegetationsaufnahmen, Monitoring und genetische Herkunftsanalysen. *Botanica Helvetica*, 115: 15-32

Grabher, M. & Aschauer, M. (2017): Der Zwerg-Rohrkolben (*Typha minima*) in Vorarlberg, Situation 2017. *Inatura-Forschung online*, 43: 9 S.

Müller, N. (1991): Verbreitung, Vergesellschaftung und Rückgang des Zwergrohrkolbens (*Typha minima* Hoppe), *Hoppea, Denkschr. Regensb. Bot.Ges.* 50: 323-341.

Murr. J. (1923): Neue Übersicht über die Farn- und Blütenpflanzen von Vorarlberg und Liechtenstein. Kommissionsverlag F.Unterberger, Feldkirch.

Tinner, U. & Waldburger, E. (2008): Kiesbänke im Rhein – von Landquart zum Bodensee. *Botanical Notes – Botanica helvetica* 118: 72-76.

Wartmann, B. & Schlatter, T. (1881/1888): Kritische Übersicht über die Gefäßpflanzen des Kantons St.Gallen und Appenzell, Verlag A. Koeppel.