

Umstrittene Chemie gegen Eindringlinge

Tages-Anzeiger
24. Juli 2013

In der Schweiz werden immer mehr Flüsse renaturiert. Doch bedrohen asiatische Staudenknöteriche die neuen Lebensräume. Der Kanton Aargau versucht, den invasiven Pflanzen mit Chemie beizukommen. Nun hat ihn das Bundesamt für Umwelt gestoppt.

Von Lukas Denzler

Der Kanton Aargau ist stolz auf seine Auen. In den letzten Jahren investierte man viel Geld in deren Renaturierung. Doch die neuen Lebensräume werden zunehmend von invasiven Neophyten, von Pflanzen aus anderen Regionen der Welt, besiedelt. «Vor allem die aus Ostasien stammenden Staudenknöteriche drohen die Uferbereiche zu überwuchern», sagt Norbert Kräuchi, der Leiter der Abteilung Landschaft und Gewässer des Kantons Aargau. Zu den asiatischen Staudenknöterichen zählen der Japanische und der Sachalin-Staudenknöterich sowie ein Hybrid der beiden Arten.

Auch im Kanton Zürich bereiten invasive Neophyten Sorgen. Entlang der Gewässer seien die Knöterichbestände zwar noch nicht sehr ausgedehnt, nähmen aber eindeutig zu, sagt Daniel Fischer vom Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (Awel) des Kantons Zürich. 2006 gelangten einige Kantone an den Bund. Man wollte Pflanzen schutzmittel gegen die Staudenknöteriche auch entlang von Gewässern einsetzen können. Eine heikle Angelegenheit, denn gemäss der Verordnung des Bundes zur Chemikalien-Risikoreduktion ist ihr Einsatz in einem drei Meter breiten Uferstreifen verboten. Gelangen Pflanzenschutzmittel in ein Gewässer, so schädigen sie Wasserlebewesen. Das Bundesamt für Umwelt (Bafu) lehnte das Anliegen der Kantone deshalb ab; man startete 2007 aber ein gemeinsames Projekt, um herauszufinden, wie sich der Staudenknöterich bekämpfen liesse.

An über hundert Standorten in sieben Kantonen wurden mechanische und

chemische Bekämpfungsmethoden evaluiert, bestätigt Daniel Fischer, der das Projekt koordiniert. Unklar ist, wie lange es dauert, bis an einem Standort die ganze Knöterichpflanze getilgt ist. Besonders hartnäckig ist das ausgedehnte Wurzelsystem. Jeden Frühling spriessen daraus wieder bis zu drei Meter hohe Stängel, die jedoch nur ein Drittel der gesamten Biomasse ausmachen. «Die Herausforderung besteht darin, auch die unterirdischen Teile vollständig zum Absterben zu bringen», sagt Fischer.

Schnitte allein reichen nicht

Der Aufwand dafür ist jedoch immens. Mit sechs Schnitten pro Jahr lässt sich eine Reduktion der oberirdischen Biomasse um rund 80 Prozent erzielen. Bis eine Pflanze jedoch ganz «ausgehungert» ist, dauert es womöglich über zehn Jahre. Mittels chemischer Bekämpfung werde die Pflanze deutlich rascher ge-

Knöterich Verbotene Zierpflanze

Der Japanische und der Sachalin-Staudenknöterich stammen aus Ostasien und wurden 1823 bzw. 1863 in Europa als Zierpflanzen eingeführt. Zudem existiert ein Hybrid der beiden. Untersuchungen ergaben, dass der vor allem in West- und Mitteleuropa verbreitete Japanische Knöterich aus einem einzigen Klon besteht – die Art breitet sich also nur vegetativ aus. Dies geschieht in erster Linie durch die Verfrachtung von kleinsten Wurzelstücken, aber auch Stängelstücke können neue Stauden begründen. In der Schweiz sind alle drei Staudenknöteriche auf der Liste der verbotenen invasiven Arten. (L.D.)

schwächt, sagt Fischer. Nach ein bis zwei Jahren lasse sich eine Reduktion der oberirdischen Biomasse um mehr als 95 Prozent erreichen. Laut Fischer ist derzeit immer noch unklar, wie festgestellt werden kann, dass sämtliche unterirdischen Teile abgestorben sind. Der Versuch werde deshalb fortgesetzt.

Im Aargau wollte man aber nicht mehr länger warten. Im letzten Herbst wurde an der Suhre auf eigene Faust ein Pilotversuch mit Pflanzenschutzmitteln in unmittelbarer Gewässernähe gestartet. «Wir wollen die Staudenknöteriche nicht entlang ganzer Flussläufe chemisch bekämpfen, sondern nur in ökologisch besonders wertvollen Gebieten», erläutert Kräuchi. Eine nur mechanische Bekämpfung sei aufgrund der hohen Kosten unrealistisch. Deshalb müssten die Kantone in begründeten Fällen eine zeitlich und räumlich begrenzte Ausnahmegewilligung für die chemische Bekämpfung der Staudenknöteriche erteilen können. Kräuchi stellt sich auf den Standpunkt, dass aufgrund zahlreicher Gesetzesbestimmungen eine Pflicht bestehe, invasive Neophyten an den Flussufern zu bekämpfen.

Beim Bafu anerkennt man, dass sich ein Handlungsbedarf gegen invasive Neophyten entlang der Uferstreifen ergeben könne. Die Bekämpfung habe aber im Rahmen des geltenden Rechts abzulaufen, weshalb die Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung in jedem Fall zu berücksichtigen sei. Laut Gianreto Walther vom Bafu zählen die asiatischen Staudenknöteriche zu den am schwierigsten zu bekämpfenden gebietsfremden Arten. Für den Einsatz von

Pflanzenschutzmitteln müsse zuerst Klarheit betreffend Dauer und Wirksamkeit sowie allfälliger Risiken vorliegen. Dass in schützenswerten Lebensräumen heute keine Pflanzenschutzmittel eingesetzt würden, sei eine wertvolle Errungenschaft, die nicht leichtfertig aufs Spiel gesetzt werden dürfe.

Der Kanton Aargau wollte den Pilotversuch im kommenden Herbst fortsetzen. Dabei hätten strenge Regeln beim Ausbringen – etwa nur bei trockener Witterung und Windstille – gewährleisten sollen, dass möglichst keine Chemikalien in die Gewässer gelangen. Das Pflanzenschutzmittel wäre mit einer Rückenspritze versprüht worden. Zu dem hätte der Aargau anhand Wasserproben vor, während und nach der Behandlung der Knöterichbestände untersucht, ob sich eine erhöhte Konzentration von Pflanzenschutzmitteln im Gewässer nachweisen lässt. Das Eidgenössische Wasserforschungsinstitut Eawag hatte seine Unterstützung zugesichert – sofern der Bund dafür eine Ausnahmegewilligung erteilt.



Der Japanische Staudenknöterich ist nur schwer kleinzukriegen. Foto: PD

Doch das Bafu lehnte das Gesuch kürzlich ab. Die Verordnung zur Chemikalien-Risikoreduktion biete dafür keinerlei Spielraum, sagt Bettina Hitzfeld vom Bafu. Der Aargau lässt aber nicht locker. Vorerst will man jedoch auf Pflanzenschutzmittel verzichten und testet mit künstlichen fluoreszierenden Substanzen die Abdrift des Sprühnebels ins Gewässer. Und das Bafu will noch dieses Jahr prüfen, ob eine Änderung der rechtlichen Grundlagen angezeigt ist.

Ein Blattfloh als Gegenspieler

An einer alternativen Bekämpfungsmöglichkeit forschen derzeit Wissenschaftler am Centre for Agriculture and Biosciences International (Cabi) in Grossbritannien. Sie wollen den Japanischen Knöterich durch einen Gegenspieler gezielt schwächen. Weil ein solcher in Europa fehlt, suchten die Forscher im asiatischen Herkunftsgebiet und wählten den Blattfloh *Aphalara itadori* aus. Entscheidend sei, dass der Gegenspieler nur die Wirtspflanze und keine einheimischen Pflanzen schädige, erklärt Urs Schaffner von der Cabi-Zweigstelle in Delsberg. Nach Tests in geschlossenen Systemen gab die britische Regierung 2010 die Bewilligung für eine kontrollierte Freilassung von *Aphalara itadori*.

Erweisen sich die Bemühungen der Briten als erfolgreich, könnte die biologische Bekämpfung der Staudenknöteriche auch auf dem europäischen Festland in Erwägung gezogen werden. Das Bafu unterstützt deshalb ein Forschungsprojekt des Cabi in Delsberg, bei dem abgeklärt wird, ob *Aphalara itadori* für die einheimische Flora ein Risiko darstellt.