

VD / Interpellation Die Mitte-EVP-Fraktion vom 16. September 2024

Die Quaggamuschel: klein, gefrässig und explosionsartig vermehrend – eine Bedrohung für unsere Trinkwasserversorgung?

Antwort der Regierung vom 12. November 2024

Die Mitte-EVP-Fraktion erkundigt sich in ihrer Interpellation vom 16. September 2024 nach der Quaggamuschel. Sie möchte insbesondere wissen, welche Massnahmen der Kanton gegen die weitere Ausbreitung dieser Muschelart unternimmt.

Die Regierung antwortet wie folgt:

Aufgrund der weltweiten Vernetzung und des Verkehrs von Menschen und Waren gelangen vermehrt Organismen in Gebiete ausserhalb ihrer natürlichen Verbreitungsgrenzen. Die zunehmende Ausbreitung gebietsfremder Arten (Neobiota) ist zu einer der grössten Bedrohungen für die Biodiversität geworden. Eine besondere Bedeutung haben die invasiven Neobiota, die sich schnell und stark ausbreiten und zum Rückgang oder sogar zum Aussterben heimischer Arten führen können. Die Quaggamuschel zählt zu den invasiven Muschelarten und breitet sich aktuell immer mehr in zahlreichen Schweizer Seen aus. Die zu erwartenden oder bereits eingetroffenen negativen Folgen für die Ökologie und letztlich auch für den Menschen sind bedeutend.

Am Bodensee gibt es bereits seit mehreren Jahren Erfahrungen mit der eingeschleppten Quaggamuschel. Zusammen mit dem gebietsfremden Stichling, einer kleinen Fischart, verursacht diese Neobiota-Art erhebliche Veränderungen im Ökosystem, die zu einem erheblichen Rückgang von Felchen und letztlich zu einem Fangverbot für Felchen in der Fischerei geführt haben. Eine künstliche Erhöhung des Nährstoffgehalts durch zusätzliche Phosphorgaben würde das Wachstum dieser Arten weiter fördern und den See zusätzlich belasten. Angesichts der starken Rückgänge der Fischbestände und der zusätzlichen Fangeinschränkungen hat der Kanton St.Gallen die Berufsfischer finanziell unterstützt – unter anderem durch die Bereitstellung neuer Fischernetze und die Finanzierung des Stichling-Monitorings.

Präventive Massnahmen zur Verhinderung einer Einschleppung gebietsfremder Arten sind in der Regel kostengünstiger als deren Folgeschäden. Präventions- und Bekämpfungsmassnahmen betreffen je nach Art des Neobiota verschiedenste Bereiche und Zuständigkeiten, weshalb eine gute Koordination wichtig ist. Die Regierung ist sich dieser Thematik bewusst und hat kürzlich eine Koordinationsstelle für Neobiota im Amt für Natur, Jagd und Fischerei (ANJF) geschaffen. Um die eidgenössische Freisetzungsverordnung (SR 814.911) im Bereich gebietsfremder Organismen wirkungsvoll, effizient und kompetent vollziehen zu können, wurde mit dem Erlass des V. Nachtrags zur Verordnung zum Einführungsgesetz zur eidgenössischen Umweltschutzgesetzgebung (nGS 2024-031) per 1. Oktober 2024 die Zuständigkeit des Vollzugs dem ANJF zugewiesen, sofern nicht besondere Vorschriften eine andere Zuständigkeit festlegen.

Zu den einzelnen Fragen:

1. *Stellt die Quaggamuschel eine Bedrohung für unsere Gewässer, für unsere Ökosysteme und insbesondere für unsere Trinkwasserversorgung dar?*

Die Quaggamuschel kann sich flächendeckend bis in Tiefen von über 200 Metern ausbreiten und den grössten Wandel der aquatischen Ökosysteme seit der Überdüngung Mitte des 20. Jahrhunderts verursachen. Dank ihrer Fähigkeit, sich das ganze Jahr über fortzupflanzen, bildet sie innerhalb kurzer Zeit auch in grossen Tiefen ganze Muschelbänke, wodurch Lebensräume verloren gehen. Zudem filtern die Muscheln grosse Mengen an Nahrung aus dem Wasser, die in der Folge anderen Tieren fehlt. Ein Massenvorkommen der Quaggamuschel verändert das ganze Nahrungsnetz und hat erhebliche Auswirkungen auf die Fischfauna und die Fischerei. Die Muschel verursacht zudem Schäden an Infrastrukturanlagen wie Trinkwasserfassungen, indem sie Leitungen und Ansaugkörbe besiedelt und verstopft. Dies führt zu hohen Kosten für die Kontrolle mit Tauchrobotern und für Massnahmen wie die mechanische Entfernung mithilfe geeigneter Reinigungsgeräte wie Molche (Reinigungs- oder Inspektionsgerät zum Einsatz in Rohrleitungen).

Seit ihrem ersten Nachweis im Bodensee im Jahr 2016 verändert die Quaggamuschel sein Ökosystem und verursacht hohe Kosten für die Trinkwasserversorgung. Die internationale Gewässerschutzkommission für den Bodensee (IGKB) sowie die Internationale Bevollmächtigtenkonferenz für die Bodenseefischerei beschäftigen sich im Rahmen von Monitorings intensiv mit der Quaggamuschel und ihren Auswirkungen. Im mehrjährigen Internationalen Interreg-Forschungsprojekt «SeeWandel» (2018–2023) und dem Interreg-Folgeprojekt «SeeWandel-Klima» (2023–2027)¹ wurden aktuelle Studien zur Quaggamuschel im Bodensee durchgeführt. Die Resultate dieser Studien zeigen auf, wie schnell und massiv die Präsenz der Quaggamuschel das Ökosystem eines Sees verändern kann. Im Zürichsee wurde sie im September 2024 erstmals nachgewiesen.

2. *Was unternimmt der Kanton nebst der Melde- und Reinigungspflicht der Boote bei Gewässerwechsel gegen die Verbreitung der Quaggamuschel?*

Bisher wurden Informationskampagnen in Zusammenarbeit mit anderen Kantonen und im Rahmen der IGKB länderübergreifend durchgeführt. Es handelt sich um die Kampagnen «Vorsicht, blinde Passagiere» und «Unsere Gewässer sind keine Aquarien». Politische Gemeinden mit Seeanstoss wurden aufgefordert, die Plakate an geeigneten Stellen aufzustellen.

Im Walensee ist die Quaggamuschel bisher noch nicht nachgewiesen worden. Es ist naheliegend, dass die Quaggamuschel mit der Zeit über den Linthkanal in den Walensee einwandert. Diese Einwanderung soll so lange wie möglich verhindert werden. Der Kanton Zürich hat per Allgemeinverfügung vom 12. September 2024 ein Einwasserungsverbot für Schiffe für drei kleinere, noch nicht befallene Seen im Kanton Zürich erlassen. Das ANJF am 17. Oktober 2024 mit sofortiger Wirkung ein Einwasserungsverbot für Schiffe für den Walensee erlassen. Die Linthkommission wird an ihrer Dezembersitzung entscheiden, wie sie künftig mit Gesuchen zur Durchfahrt des Linthkanals mit Motorbooten umgehen wird.

¹ Das Interreg-Projekt «SeeWandel-Klima», das durch die Europäische Union und die beteiligten Kantone gefördert wird, wird im Lead durch die EAWAG zusammen mit einer breiten grenzüberschreitenden Projektträgergesellschaft verschiedener Forschungsanstalten in den Anrainerstaaten in Absprache mit der Internationalen Gewässerschutzkommission für den Bodensee und der Internationalen Bevollmächtigtenkonferenz für die Bodenseefischerei umgesetzt. Das Projekt hat zum Ziel, Projektionen zur Abschätzung der Folgen des Klimawandels und der Auswirkungen invasiver Arten auf das Ökosystem Bodensee zu erstellen. Damit werden sich Anpassungsmassnahmen und Strategien für ein nachhaltiges Management zum Schutz des Bodensees entwickeln lassen.

Im Winterhalbjahr erteilt die Linthverwaltung ohnehin keine Bewilligungen für die Befahrung des Linthkanals mit Booten.

3. *Was passiert bis zur Zertifizierung der Werften am 1. April 2025?*

Derzeit müssen Seen, in denen die Quaggamuschel noch nicht vorkommt, mit hoher Priorität vor einer Einschleppung geschützt werden. Deshalb wurde für den Walensee per 17. Oktober 2024 ein Einwasserungsverbot erlassen, bis die Schiffsmelde- und Reinigungspflicht im Frühjahr 2025 eingeführt wird. In Zukunft dürfen nur noch Boote in St.Galler Gewässer eingewassert werden, die vorgängig an einer zertifizierten Reinigungsstelle gereinigt wurden und diese Reinigung mit einer dafür geschaffenen App bestätigen können. Diese Lösung haben die Innerschweizer Kantone im August 2024 bereits eingeführt. Die Kantone St.Gallen und Zürich werden diese Schiffsmelde- und Reinigungspflicht in Anlehnung an die bestehende Innerschweizer Lösung umsetzen, um in möglichst vielen Kantonen die gleiche Lösung umzusetzen. Für den Bodensee sind aktuell keine weiteren Sofortmassnahmen vorgesehen, da der See bereits von Muscheln befallen ist.

4. *Welche Gewässer sind betroffen von der Ausbreitung der Quaggamuschel?*

Im Kanton St.Gallen wurde die Quaggamuschel bisher nur im Bodensee nachgewiesen. Im Walensee gibt es bislang noch keine Nachweise. Da der Walensee jedoch über den Linthkanal mit dem Zürichsee verbunden ist, ist es vermutlich nur eine Frage der Zeit, bis die Quaggamuschel auch dort vorkommt. Aktuell sind noch keine Vorkommen im Zürich-Obersee bekannt. Ein Quaggamonitoring soll die Verbreitung und Häufigkeit der Muschel in den St.Galler Seen umfassend dokumentieren. Die Vorbereitungen dazu sind in Zusammenarbeit mit der EAWAG, dem Wasserforschungsinstitut des ETH-Bereichs, bereits im Gange.

5. *Was unternimmt der Kanton, um die Seen vor einer möglichen Einschleppung zu schützen?*

Neben der Einführung einer Melde- und Reinigungspflicht, die beim Wechseln von Booten zwischen Seen gilt, werden Informationskampagnen fortgesetzt, um die Öffentlichkeit weiter zu sensibilisieren. Es wird besonders darauf hingewiesen, dass nicht nur Schiffe, sondern auch andere Geräte, wie Tauchausrüstungen, Stand-Up-Paddleboards und weitere Schwimmkörper invasive Arten verschleppen können. Deshalb ist es entscheidend, dass diese Geräte bei jedem Auswassern gründlich getrocknet und gereinigt werden.

Zusätzlich erhalten alle Fischereipatentbezüglerinnen und Fischereipatentbezügler vom ANJF den Flyer «STOP! Gebietsfremde Invasoren gefährden die heimische Artenvielfalt – helfen Sie mit, die Verbreitung zu stoppen!», um auf die Problematik aufmerksam zu machen und zur Mithilfe bei der Bekämpfung der Verbreitung aufzurufen.

6. *Gibt es Früherkennungsmassnahmen und was wird für ein besseres Verständnis gegen diese Populationsdynamik gemacht?»*

Es gibt die Möglichkeit, mit der sogenannten e-DNA-Methode noch nicht betroffene Seen zu überwachen. Die Methode ermöglicht es grundsätzlich, mit dem Nachweis von Genen einen Organismus in einem Gewässer bereits in einer frühen Phase seiner Verbreitung nachzuweisen. Ein solcher Nachweis ist allerdings nicht immer möglich. Es besteht die Gefahr, dass die Proben negativ sind, obwohl die Muscheln im Gewässer vorhanden sind.

Methoden wie e-DNA konzentrieren sich in der Regel auf einzelne Arten. Neben der Quaggamuschel gibt es zahlreiche weitere nicht-einheimische Arten, die in Gewässer eingeschleppt werden können und deren Bekämpfung oft sehr schwierig oder sogar unmöglich ist. Aus diesem Grund liegt der Schwerpunkt der Schutzmassnahmen darauf, die Verbreitungsrisiken für alle invasiven Arten zu minimieren. Die geeignetsten Massnahmen sind aus Sicht der Regierung die Einführung einer Melde- und Reinigungspflicht sowie die Sensibilisierung der Bevölkerung.