

Sitzung vom 23. April 1997

905. Anfrage (Fenthion und Fauna im Schübelweiher Küsnacht)

Kantonsrat Toni Baggenstos, Erlenbach, hat am 3. Februar 1997 folgende Anfrage eingereicht:

Gemäss Art. 18 Natur- und Heimatschutzgesetz (NHG) sind die Kantone verpflichtet, die einheimische Biodiversität zu erhalten. Dies ist auch Ziel des vom Regierungsrat verabschiedeten Naturschutz-Gesamtkonzepts. Durch das Auftreten des faunafremden Roten Sumpfkrebsses im Schübelweiher und Rumensee sieht die kantonale Fischerei und Jagdverwaltung die Bestände des stark gefährdeten (?) Edelkrebsses bedroht: In den beiden Weihern selber – was offensichtlich der Fall ist – als auch in der ganzen Nordschweiz.

Ausserdem macht sie geltend, dass der gemeingefährliche Rote Sumpfkrebs auch die übrige Fauna massiv schädigt. Sie hält deshalb den Einsatz von Fenthion zur Populationsverminderung des Roten Sumpfkrebsses im Schübelweiher für unumgänglich. Das Gift sei in der vorgesehenen Dosis für Wirbeltiere unbedenklich, hingegen würden die vielen anderen wirbellosen Tiere ebenfalls zugrunde gehen.

Aus der Eigenbindung des Gemeinwesens (§204 PBG) lässt sich ableiten, dass der Kanton bei den überkommunalen Naturschutzgebieten Schübelweiher und Rumensee seine Massnahmen zur Bekämpfung des Sumpfkrebsses besonders sorgfältig planen muss. Art. 18 Abs. 1^{ter} NHG zielt in die gleiche Richtung: Bevor nicht alle Interessen abgewogen sind, ist ein Eingriff in der Art des geplanten Fenthioneinsatzes nicht opportun. Eine seriöse Interessenabwägung ist erst möglich, wenn vorher am Schübelweiher die entsprechenden ökologischen Untersuchungen durchgeführt worden sind.

Im Rahmen einer fundierten ökologischen Untersuchung gälte es nun abzuklären, welche weiteren wirbellosen Tiere im Schübelweiher aktuell vorkommen und wie gefährdet sie sind – in der Schweiz, im Kanton Zürich, in der Region. Ausserdem sind ihre Wiederbelebungschancen im Falle einer Auslöschung der Bestände beim Schübelweiher zu beurteilen. Wichtig ist auch zu wissen, welche Bedeutung sie als Nahrung für die im Schübelweiher lebenden Wirbeltiere besitzen. Erst dann kann abgewogen werden, ob ein Fenthioneinsatz mehr nützt oder mehr schadet. Der Regierungsrat wird gebeten, in diesem Zusammenhang

einige Fragen zu beantworten:

1. Welche wirbellosen Tiergruppen wurden aktuell im Schübelweiher kartiert? Wurden zum Beispiel folgende Gruppen angeschaut, von denen Arten bekannt sind, dass sie stehende Gewässer besiedeln oder in deren Uferbereich vorkommen: Eintagsfliegen (70% der Arten stehen auf der Roten Liste der Schweiz [Kat. 0–4]), Libellen (70%), Wasserkäfer (Hydradephage: 64%), Tipuliden (44%), Köcherfliegen, Kleinkrebse, Hohltiere, Planarien, Egel, Schnecken und Muscheln (52%), Süswasserschwämme.
Wie viele gefährdete Arten wurden nachgewiesen? Wie stark sind sie gefährdet? Wie schnell könnten sie den Schübelweiher im Falle eines Fenthioneinsatzes wieder besiedeln? Welche Bedeutung kommt dem Schübelweiher bei der Erhaltung dieser Arten zu?
2. Welche Inventare zur Fauna des Schübelweihers existierten bereits vor dieser Untersuchung? Aus welchen Jahren stammen sie? Wurde vom Kanton eine diesbezügliche Anfrage z.B. beim CSCF (Schweizerisches Zentrum zur Kartographierung der Fauna) in Neuenburg getätigt?
Da der Kanton das CSCF unterstützt, ist er berechtigt, dort gratis anzufragen, welche Arten beim Schübelweiher allenfalls – über die kantonalen Inventare hinaus – nachgewiesen und dem CSCF gemeldet worden sind. Falls keine diesbezügliche Anfrage getätigt wurde, interessieren mich die Gründe der Unterlassung.
3. Durch einen Zoologen konnten im Herbst 1996 nach kurzer Untersuchung bereits mehrere gefährdete und eine stark gefährdete Weichtierart nachgewiesen werden, darunter auch die Malermuschel. Als eine weitere Grossmuschel kommt auch die Grosse

Teichmuschel vor. Beide Muschelarten werden mehrjährig. Die Malermuschel bildet in vielen Gewässern Sonderformen aus, die durch die Gewässerverschmutzung vielerorts verschwunden und durch Einheitsformen ersetzt worden sind.

Wie beurteilt die Kantonsverwaltung die bei einem Fenthioneinsatz absehbare Vernichtung der Schnecken- und Muschelfauna im Schübelweiher? Wie sollen sich diese Arten wieder einfänden?

5. Art. 18 Abs. 2 NHG lautet: «Bei der Schädlingsbekämpfung, insbesondere mit Giftstoffen, ist darauf zu achten, dass schützenswerte Tier- und Pflanzenarten nicht gefährdet werden.», und Art. 18 Abs. 1^{ter}: «Lässt sich eine Beeinträchtigung schutzwürdiger Lebensräume durch technische Eingriffe unter Abwägung aller Interessen nicht vermeiden, so hat der Verursacher für besondere Massnahmen zu deren bestmöglichem Schutz, für die Wiederherstellung oder ansonst für angemessenen Ersatz zu sorgen.»
Was unternimmt der Regierungsrat bei einem allfälligen Fenthioneinsatz konkret zum Schutze der gefährdeten und seltenen Arten im Schübelweiher? Wird der Erfolg dieser Massnahmen kontrolliert und die Wiederbesiedlung des Schübelweihers durch die Wirbellosenfauna genau verfolgt?
6. Gifte können sich in der Nahrungskette anreichern oder ihre Wirkung durch chemische Umwandlung verstärken. Wie verhält sich diesbezüglich das Fenthion bei den verschiedenen Arten, die im Schübelweiher vorkommen?
7. Welche Krebspezialisten wurden um eine fachliche Stellungnahme angegangen, wie mit dem Roten Sumpfkrebs an Schübelweiher und Rumensee umzugehen sei? Was ist ihre Meinung? Welche Erfahrungen haben allenfalls andere Kantone gemacht?
8. Gemäss Aussagen der Fischerei- und Jagdverwaltung können mit dem geplanten Fenthioneinsatz nicht alle Roten Sumpfkrebse vernichtet werden, zudem seien sie sehr vermehrungsfreudig. Es ist also anzunehmen, dass wir nach dem geplanten Fenthioneinsatz bald wieder vor dem gleichen Problem stehen, sofern sich im Schübelweiher rasch wieder eine Wirbellosenfauna einstellt. Was gedenkt die Kantonsverwaltung dann zu unternehmen?

Auf Antrag der Direktion der Finanzen

beschliesst der Regierungsrat:

I. Die Anfrage Toni Baggenstos, Erlenbach, wird wie folgt beantwortet:

Die Population des Roten Sumpfkrebse (*Procambarus clarkii*) im Schübelweiher gefährdet die aquatischen Lebensgemeinschaften weit über das lokale Ökosystem hinaus. Diese fremde Krebsart rottet nicht nur die einheimischen Krebse durch direkte Konkurrenz und Verbreitung der Krebspest aus, sondern sie bedroht das gesamte Wasserökosystem. Die Roten Sumpfkrebse sind gleichzeitig Primärkonsumenten (Pflanzenfresser), Sekundär- und Terziärkonsumenten (Räuber) sowie Destruenten (Aasfresser). Dies bedeutet, dass sie andere Tierarten auf sämtlichen trophischen Stufen konkurrenzieren und gleichzeitig in der Lage sind, die Wasserflora entscheidend zu schädigen. Gerade auch die wirbellosen Tiere bilden einen wesentlichen Bestandteil des Nahrungsspektrums dieser Krebse. Überall dort, wo sie aufgetaucht sind, haben sie zu grossen ökologischen Problemen geführt.

Ein weiteres grosses Problem dieser Krebsart ist deren grosse Vermehrungsrate und deren Fähigkeit, aktiv neue Lebensräume zu besiedeln. Die Krebse sind in der Lage, über Land abzuwandern. Die Wanderungen werden durch eine hohe Dichte, durch schlechte Lebensraumbedingungen (Sauerstoffverhältnisse) oder aber auch spontan, durch warme Regennächte ausgelöst. Ebenfalls ist die Gefahr gross, dass sie passiv durch den Menschen (wie im Schübelweiher geschehen) verschleppt werden.

Der Rote Sumpfkrebs wurde im Herbst 1995 erstmals am Schübelweiher gesichert nachgewiesen. Dies war der erste Fund dieser Krebsart in der Schweiz. Aufgrund der grossen Bedrohung für die Ökosysteme sowie des hohen Verbreitungspotentials dieses Fremdlings entstand damit ein grosser Handlungsbedarf.

Im Bundesgesetz über die Fischerei vom 21. Juni 1991 (FG) wird in Art. 1 (Zweckartikel) bestimmt, dass die natürliche Artenvielfalt und der Bestand einheimischer Fische, Krebse und Fischnährtiere sowie deren Lebensräume zu erhalten, zu verbessern oder nach Möglichkeit wiederherzustellen und dass bedrohte Arten und Rassen von Fischen und Krebsen zu schützen sind. Gemäss Art. 5 FG haben die Kantone Massnahmen zum Schutz der Lebensräume von gefährdeten Arten und Rassen anzuordnen. In Art. 5 der Bundesverordnung über die Fischerei vom 24. November 1993 (VBGF) wird bestimmt, dass Massnahmen zum Schutz gefährdeter Arten und Rassen unter Berücksichtigung des

schweizerischen und europäischen Gefährdungs- und Schutzstatus und der Art der lokalen Gefährdung durchzuführen sind. Gleicherorts werden auch die gefährdeten Arten definiert. Der einheimische Edelkrebs wird dabei mit dem Gefährdungsstatus 3, gefährdete Art, der ebenfalls in der Region nachgewiesene einheimische Steinkrebs gar mit Status 2, stark gefährdet, taxiert. Auch das kantonale Gesetz über die Fischerei vom 5. Dezember 1976 erteilt in §35 einen klaren Auftrag zur Erhaltung der einheimischen Gewässerfauna.

Angesichts des hohen Gefährdungspotentials gegenüber den einheimischen Krebsarten und Ökosystemen, welches vom amerikanischen Roten Sumpfkrebs ausgeht, und der rechtlichen Verpflichtung zum Schutz der einheimischen Arten und Rassen besteht zu einem raschen und wirksamen Handeln keine Alternative. Die Einschätzung der Lage zeigt klar, dass die Bekämpfung der Roten Sumpfkrebse so rasch wie möglich, auch unter Inkaufnahme einer vorübergehenden Beeinträchtigung des überregionalen Naturschutzobjektes, zu erfolgen hat. Der Entscheid zum Einsatz von Fenthion wurde dabei gestützt auf die verwaltungsintern unter Beizug von Experten erarbeiteten Unterlagen getroffen, im Bewusstsein, dass dabei nicht der gesamte Bereich der davon betroffenen Fauna bekannt sein konnte. Diese Vorgehensweise steht in Übereinstimmung mit dem internationalen «Übereinkommen über die biologische Vielfalt» von Rio de Janeiro vom 5. Juni 1992, in der Schweiz in Kraft getreten am 19. Februar 1995. In dessen Präambel wird ein entschlossenes Handeln verlangt, indem ausgeführt wird, dass in Fällen, in denen eine erhebliche Verringerung der biologischen Vielfalt oder ein erheblicher Verlust an biologischer Vielfalt droht, das Fehlen einer völligen wissenschaftlichen Gewissheit nicht als Grund für das Aufschieben von Massnahmen zur Vermeidung oder weitestgehenden Verringerung einer solchen Bedrohung dienen sollte.

Eine Güterabwägung zwischen dem zwingenden Auftrag zu einer wirksamen Bekämpfung der Roten Sumpfkrebse und dem Bedürfnis zur Erhaltung des lokalen Naturschutzgebietes führte letztlich zum Entschluss, Fenthion einzusetzen.

Die gestellten Fragen werden wie folgt beantwortet:

1. Die Wirbellosenfauna wurde vorgängig nicht speziell untersucht. Konsultiert wurde das Libelleninventar, gemäss welchem am Schübelweiher keine auf der Roten Liste aufgeführten Arten nachgewiesen sind.
2. Folgende Inventare wurden beigezogen:
 - Amphibieninventar des Kantons Zürich (1980)
 - Amphibieninventar der Gemeinde Küsnacht (1990)
 - Libelleninventar des Kantons Zürich (1983)
 - Ornithologisches Inventar des Kantons Zürich (1985)
 - Reptilieninventar des Kantons Zürich, Gemeinde Küsnacht (1989)Bedingt durch die klare Ausgangslage und aufgrund des dringenden Handlungsbedarfs wurde auf weitere spezielle Abklärungen oder Anfragen an auswärtige Institutionen verzichtet.
3. Aufgrund von Literaturhinweisen kann geschlossen werden, dass die Schnecken- und Muschelfauna durch den geplanten Fenthioneinsatz nicht gefährdet ist. In Frankreich wurde in einem Freilandversuch mit Fenthion gezeigt, dass diese bei den eingesetzten Konzentrationen (0,1 ppm) nicht betroffen wird. Eine 1995 an der ETH publizierte Dissertation, welche den Einfluss von Organophosphaten auf die Wandermuschel untersuchte, kommt zudem zum Schluss, dass durch diese Stoffe keine Hemmung der Muschel-Esterase stattfindet, womit sich die grosse Unempfindlichkeit der Muscheln gegenüber diesen Insektiziden erklären lässt.
4. (fehlt)
5. Aufgrund der aktuellen Kenntnisse werden ausser allfällig noch vorhandenen Edelkrebsen keine gefährdeten oder seltenen Arten beeinträchtigt.
6. Die minimale Dosierung und der einmalige Einsatz von Fenthion lassen eine Anreicherung in der Nahrungskette höchst unwahrscheinlich werden. Zusätzlich reduzieren lässt sich diese Gefahr durch das geplante Einsammeln der toten Krebse. Die Säugetier- und Vogelbestände werden nicht beeinflusst.
7. Die EAWAG hat in ihrer soeben veröffentlichten Untersuchung Ende 1996 den amerikanischen Krebspezialisten Prof. J. Huner beigezogen. Dieser weilte für rund eine Woche in der Schweiz und begutachtete die Verhältnisse am Schübelweiher. Prof. Huner ist der Auffassung, dass eine definitive Ausrottung dieser Krebse nicht sinnvoll ist. Er schlägt daher in erster Linie vor, die Population mittels einer intensiven Befischung, verbunden mit einem Einsatz von Raubfischen, zu kontrollieren. Falls eine Ausrottung

angestrebt werden müsse, rät er u.a. zu einer Kombination des Einsatzes von Fenthion mit einer anschliessenden Trockenlegung des Gewässers. Ebenfalls für möglich hält er eine Ausrottung durch eine Austrocknung des Weihers während mindestens zwei Wintern.

8. Zur definitiven Problemlösung arbeitete die Fischerei- und Jagdverwaltung zuhanden des Gemeinderates Küssnacht in der Zwischenzeit drei Varianten eines möglichen Vorgehens aus. In Folge verschiedener Gerichtsverfahren ist ein Einsatz von Fenthion zurzeit nicht möglich. Sobald die Roten Sumpfkrebse wieder aktiv werden, sind daher vorerst Sofortmassnahmen, welche eine Kontrolle der Population zum Ziel haben, einzuleiten. Parallel dazu wird die Zeit genutzt, um unter der Federführung der EAWAG weitergehende Abklärungen zu tätigen und zusätzliche Daten über die spezielle lokale Situation am Schübelweiher zu erheben. Entscheide über die Durchführung der Massnahmen zur Ausrottung der Sumpfkrebse werden erst getroffen, wenn die hängigen Verfahren rechtskräftig erledigt worden sind.

II. Mitteilung an die Mitglieder des Kantonsrates und des Regierungsrates sowie an die Direktion der Finanzen.

Vor dem Regierungsrat
Der Staatsschreiber:
Husi