# Ein «dreckiger» Zürichsee reduziert die Artenvielfalt

**ZÜRICHSEE.** Mehr Abwasser im See bedeutet nicht mehr Fische: Zu diesem Schluss kommt das Wasserforschungsinstitut Eawag in einer aktuellen Studie. Das Eawag bezieht damit in der politischen Diskussion um die Sauberkeit der Schweizer Mittellandseen – darunter auch der Zürichsee – klar Stellung. Zu Ungunsten der Fischerei.

Der «Mehr Dreck gibt mehr Fische»-

Logik widerspricht nun das Eawag. Es

sei mitnichten so, dass künstlich erhöh-

te Nährstoffwerte in Seen zu einer bes-

seren und gesünderen Gewässerfauna

beitragen würden. Im Gegenteil: In den

Seen sei in den letzten Jahrzehnten eine

regelrechte «Umkehr der Artentste-

hung» zu beobachten. Die Eawag-Stu-

die sei eine «Warnung an diejenigen, die

neuerdings in der Hoffnung auf höhere

Fischfangerträge eine Drosselung der

MARTIN STEINEGGER

Die Überdüngung der Schweizer Seen zwischen 1950 und 1990 hat die Zahl der einheimischen Felchenarten um fast 40 Prozent reduziert. Zu diesem Schluss kommt die Eidgenössische Anstalt für Wasserversorgung, Abwasserreinigung und Gewässerschutz (Eawag) in einer aktuellen Studie. So leben im Zürichund Walensee zum Beispiel heute nur noch zwei von ehemals drei Felchenarten. Der Felchen ist einer der beliebtesten Speisefische: Ihm kommt wirtschaftlich eine zentrale Bedeutung zu.

Die Wissenschaftler fanden in der Studie heraus, dass der Fisch- und Artenverlust in den Seen nicht bloss durch den Verlust an Lebensraum, sondern vielmehr durch die Vermischung einst eigenständiger Arten verursacht wurde. Die menschliche Zugabe von Düngemitteln, vor allem Phosphor, spielt dabei offenbar eine zentrale Rolle. «Je höher die maximalen Phosphorkonzentrationen in den 17 nördlich der Alpen untersuchten Seen geklettert ist, desto mehr sind unter den verbliebenen Felchenarten die genetische Vielfalt sowie Spezialisierungen an bestimmte Wassertiefen, bestimmte Laichzeiten oder besondere Ernährungsweisen verloren gegangen», betonen die Verfasser der Eawag-Studie.

## Weniger Arten wegen Dünger

Die Resultate dieser Studie bergen Zündstoff. Das Eawag stösst damit in eine politische Diskussion vor, die seit einigen Monaten in der Fischerei geführt wird. Dabei geht es um die Sauberkeit in den Seen und vor allem um den Phosphorgehalt. Der Schweizerische Fischereiverband (SFV) konstatierte im letzten Dezember im Brienzersee - und «bald auch» an anderen Seen - einen dramatischen Rückgang der Felchenerträge.

Weil die Erträge in den vergangenen 20 Jahren von 30 auf 2 Tonnen pro Jahr eingebrochen seien, sei die Berufsfischerei am Brienzersee «existenziell gefährdet». Den Grund für den Rückgang der Fangerträge sieht der SFV im immer sauberer werdenden Wasser. Aus Sicht des Fischereiverbandes liegt die Lösung auf der Hand: Aufhebung oder zumindest Reduktion der heute in den Abwasserreinigungsanlagen an den Seen betriebenen Phosphoreliminierung. Oder anders ausgedrückt: Weniger Reinigung des Abwassers gibt mehr Nährstoffe, mehr Fische und somit auch höhere Fangerträge. Deshalb lancierten dem SFV nahe stehende Parlamentarier von SVP und BDP unlängst eine Motion im Nationalrat. Sie fordern einen versuchsweisen Verzicht auf Phosphoreliminierung am Brienzersee.

Die Phosphordiskussion wird auch am Zürichsee geführt. Unlängst kreuzten Vertreter von Fischerei und Ökologie an einer Podiumsdiskussion in Thalwil zu diesem Thema die Klingen (die «ZSZ» berichtete). Der Zürichsee gilt als sehr sauberer See. 2010 betrug die mittlere Phosphatkonzentration etwa 0,02 Milligramm pro Liter. Seit 1995 erfüllt der See das vom Zürcher Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (Awel) definierte ökologische Ziel (0,025 Milligramm pro Liter). Noch in den 70er und 80er Jahren lag der Phosphorgehalt deutlich höher.

#### Zürichsee: Erträge sind stabil

Der Fischfangertrag im Zürichsee hat sich im selben Zeitraum allerdings - im Gegensatz zum Brienzersee - kaum verändert. Die Gesamterträge (im ZürichJahr zwischen 200000 und 300000 Kilogramm – ähnlich viel, wie vor 20 oder 30 Jahren. Diese stabilen Erträge dürften jedoch auch deshalb zustandekommen, weil die kantonale Fischerei- und Jagdverwaltung jährlich bis zu 100 Mio. Jungfische aus Zuchtanlagen in den See entlässt. Die Auswirkungen dieses Besatzes

Durch die Studie des Eawag erhalten nun jene Auftrieb, die sich für möglichst naturbelassene Seen aussprechen. Der Langnauer Rolf Schatz, Sprecher der ökologisch ausgerichteten «IG dä Neu Fischer», sagt auf Anfrage: «Die Studie zeigt, dass die Forderung des Schweizerischen Fischereiverbandes nach einem Verzicht auf Phosphorelimination unüberlegt ist.» Es gehe nur darum, die «Erträge zu steigern, und zwar auf Kos-

sind bis heute nicht genau erforscht.



Im Zürichsee sind die Fischerträge stabil, die Diskussion über Phosphor ist dennoch angeheizt. Bild: Sabine Rock

# Stillstand-Postulat nimmt Regierungshürde

SEEUFERWEG. Der Regierungsrat nimmt ein Postulat entgegen, das einen Stillstand bei der Umsetzung eines Seeuferwegs rund um den Zürichsee fordert.

Die politische Debatte zur Seeuferweg-Initiative haben jüngst die drei Kantonsräte Carmen Walker-Späh (FDP, Zürich), Rico Brazerol (BDP, Horgen) und Josef Wiederkehr (CVP, Dietikon) neu entfacht. Sie verlangen in einem dringlich erklärten Postulat («Seeuferwege ohne Enteignungen») einen Stillstand bei der Umsetzung eines durchgehenden Seeuferwegs um den Zürichsee. In seiner gestern veröffentlichten Antwort gibt der Regierungsrat nun zu bedenken, dass die Erstellung des Seeuferwegs seit langem im kantonalen Richtplan vorgesehen sei. Der Auftrag zu Planung und Umsetzung von Uferwegen bestehe allein gestützt auf die Einträge in kantonalen und regionalen Verkehrsrichtplänen in Verbindung mit dem Strassengesetz und würde durch eine Ablehnung der Umsetzungsvorlage nicht aufgehoben. Zudem schliesse der kantonale Richtplan entgegen der Begründung im Postulat Enteignungen für Uferwege nicht aus.

Dennoch erscheint es dem Regierungsrates angesichts der intensiven politischen Auseinandersetzungen über die beiden politischen Initiativen beziehungsweise über den Bau von Seeuferwegen angezeigt, Massnahmen zu unterlassen, die den Eindruck einer Umgehung oder Missachtung der demokratischen Verfahren zur Umsetzung des Gegenvorschlags erwecken könnten. Mit Blick auf die beschränkte Geltungsdauer des Projektierungsstopps lasse sich ein solcher Schritt rechtfertigen. Vor diesem Hintergrund zeigt sich der Regierungsrat bereit, das dringliche Postulat entgegenzunehmen.

Die Abstimmung zur Seeuferweg-Initiative findet frühestens Ende 2013 statt. Zuvor muss die Kantonsregierung noch eine Umsetzungsvorlage zum Gegenvorschlag der Kommission für Planung und Bau zu den «Seeuferweginitiativen» ausarbeiten. Diesen hatte der Kantonsrat Ende August 2011 angenommen mit dem klaren Auftrag, Enteignungen auszuschliessen. Der Gegenvorschlag sieht vor, dass jährlich sechs Millionen Franken aus dem Strassenfonds für den Bau von Uferwegen im Kanton Zürich zu budgetieren sind, davon vier Millionen zwingend für den Zürichseeuferweg. (ths)

# Über 8 Millionen **Bus-Fahrgäste**

### ÖFFENTLICHER VERKEHR. Im

Bezirk Horgen benutzen immer mehr Menschen öffentliche Verkehrsmittel. Die SZU AG zählte im letzten Jahr rund 500000 Fahrgäste mehr als im Vorjahr.

PASCAL MÜNGER

Über 21 Millionen Passagiere haben im Jahr 2011 die Angebote der SZU AG genutzt - also die S-Bahnen 4 und 10, die Zimmerberg-Busse und die Luftseilbahn Adliswil-Felsenegg. Das ist eine Steigerung von rund 2,7 Prozent oder von über 500000 Fahrgästen im Vergleich zum Vorjahr, wie die SZU AG in einer Medienmitteilung schreibt. Den grössten Anstieg verzeichneten die 26 Buslinien. Die Zimmerberg-Busse haben mit über 8 Millionen Fahrgästen rund 380000 Personen mehr als im Vorjahr befördert. Das entspricht einer Steigerung von rund 4,8 Prozent.

Trotz der Zunahme ist bei der SZU AG momentan kein Angebotsausbau geplant. Marcel Geser, Leiter Angebotsplanung, erklärt: «Wir haben im Moment keine Anzeichen dafür, dass es Engpässe auf unseren Linien geben könnte.» Dies sei auch den drei Gelenkbussen zu verdanken, die anstelle von Standardbussen zum Einsatz kommen.

#### Nicht mehr Nachtschwärmer

Auch die Luftseilbahn Adliswil-Felsenegg erzielte mit rund 226 000 Fahrgästen das zweitbeste Resultat der Geschichte. Nur im Jahre 1971 seien mit 231 000 Personen mehr Fahrgäste gezählt worden. Auf den S-Bahn-Linien ist die Steigerung laut der SZU-Medienmitteilung moderater ausgefallen. Die S10 verzeichnete rund 5 Millionen Fahrgäste (+0,8 Prozent), während bei der S4 mit rund 7,5 Millionen Fahrgästen ein Plus von 1,4 Prozent oder 100000 zusätzlichen Fahrgästen resultierte. Die Nachfrage im Nachtnetz blieb gegenüber 2010 sogar praktisch unverändert. Rund 45000 Nachtschwärmer haben das Nachtangebot der zwei Buslinien und der SN4 in Anspruch genommen.

Weiter teilte das Unternehmen mit, dass das Bundesamt für Verkehr im November die Konzession bis zum Fahrplanwechsel im Dezember 2021 verlängert hat. Die bisherige Gebietskonzession wurde dabei in einzelne Linienkonzessionen umgewandelt. Die SZU ist derzeit Konzessionärin für 31 Linien bei Bahn, Bus und Seilbahn.

# Strassenlärm eindämmen

WÄDENSWIL. SP-Gemeinderat Jonas Erni hat eine schriftliche Anfrage zur Lärmsanierung eingereicht. Er will vom Stadtrat wissen, auf welchen Strassen in Wädenswil der Lärmgrenzwert überschritten wird. Er verlangt auch Auskunft darüber, welche Massnahmen die Stadt im Zusammenhang mit den anstehenden Strassensanierungen und der Zentrumsplanung vorgesehen hat.

Die Strasseneigentümer seien verpflichtet, Strassenabschnitte mit übermässigem Lärm zu sanieren, begründet Erni seinen Vorstoss. Er beruft sich auf das Umweltschutzgesetz und die Lärmschutz-Verordnung. Alle Nationalstrassen müssen bis ins Jahr 2015 und die Haupt- und übrigen Strassen bis 2018 saniert sein.

Vor allem im Bereich der übrigen Strassen bestehe grosser Nachholbedarf, argumentiert Erni. Diese führten oft durch dicht bebaute Siedlungen. Das Bundesamt für Umwelt (Bafu) setze sich dafür ein, dass vermehrt Massnahmen an der Lärmquelle getroffen würden. So soll bei der Siedlungsplanung der Lärm frühzeitig berücksichtigt werden. Weitere Massnahmen seien Tempolimiten und das Einengen der Fahrbahn. Auch schallschluckende Strassenbeläge reduzierten den Lärm. (zsz)