

«ZIELWERT NOCH IN WEITER FERNE»

REGION Seit acht Jahren steigt der Phosphorgehalt im Greifensee wieder an. Zu warme Winter wirken sich zusätzlich negativ auf die Wasserqualität aus und erhöhen die Chancen für eine Algenblüte oder ein Fischsterben. Der Kanton hat Massnahmen in Aussicht gestellt.

Lange war man stolz, dass sich die Wasserqualität der Seen im Zürcher Oberland stetig verbessert. Seit 1970, als die Phosphorkonzentration im Greifensee den 20ig-fachen Wert des heutigen Zielwerts aufwies, konnte diese nach der Jahrtausendwende fast bis zum angestrebten Wert gesenkt werden. Doch seit dem Jahr 2010 steigt der Gesamtphosphorgehalt im Greifensee wieder an.

Das kantonale Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (Awel) schreibt in seinem Bericht vom 31. Oktober 2018, dass die Phosphorkonzentration «wieder als schlecht» beurteilt werden muss. Für Pius Niederhauser, Sektionsleiter Oberflächengewässerschutz beim Awel, ist das ernüchternd: «Es ist eine Enttäuschung, denn wir haben damit gerechnet, dass langandauernde positive Entwicklung anhalten würde.»

EINFLUSS DES KLIMAWANDELS

Es gebe zurzeit keine Hinweise dafür, dass der Anstieg des Phosphorgehalts auf Einträge wie etwa von ufernahen Düngungen, oder gereinigtem Abwasser zurückzuführen ist, sagt Niederhauser. Grund für den Anstieg sind laut dem Bericht mehrere Winter mit schlechter Durchmischung der Wasserschichten. Die Zirkulation der Schichten tritt dann ein, wenn sich das Wasser im Herbst abkühlt und dadurch die Dichteunterschiede geringer werden. Fehlt der Sauerstoff über dem Seegrund, kommt es zu einer Rücklösung von abgelagertem Phosphor aus dem Sediment – und damit zu mehr Phosphor im Wasser.

Niederhauser ist indes überzeugt, dass die Entwicklung der letzten fünf Jahre mit dem Klimawandel zusammenhängt: «Wir sehen, dass die Zirkulation der Schichten in den Wintermonaten aufgrund der globalen Erwärmung inzwischen zirka einen Monat verspätet eintritt und nur noch während rund zwei anstatt drei bis vier Monaten dauert.» Durch diese Verzögerung verlängert sich die erwähnte Phase der Rücklösung



Könnte bald wieder eintreten: Eine Algenblüte am Greifensee, hier im Jahr 2011. Archivfoto: Z0

und führt zu einem höheren Phosphor-Niveau.

ALGENBLÜTEN UND FISCHSTERBEN

Ob man dem Klimawandel Glauben schenken mag oder nicht: Wie der vergangene Winter ist der heurige bis jetzt deutlich zu warm. Meteo Schweiz teilte auf Anfrage mit, dass der November 2018 etwas mehr als ein Grad und der Dezember gar rund 2,5 Grad wärmer als die langjährigen Mittel waren.

Ein zu hoher Phosphorgehalt hat vorwiegend zwei Konsequenzen: Zusammen mit einer hohen Lichteinstrahlung im Sommer kann es zu einer Algenblüte, einer plötzlichen, massenhaften Vermehrung von Blaualgen, kommen. Dies äussert sich im Greifensee meist in einem grünlichen Algent Teppich an der Oberfläche. Dieser riecht nicht nur unangenehm, er kann bei Menschen auch zu Hautreaktionen führen.

Eine weitere Folge ist ungenügender Sauerstoff für Fische im Sommer ab einer Tiefe von rund sechs Metern. Um dieses Problem zu entschärfen, wurde 2009 eine Belüftungsanlage in Betrieb genommen, die vorübergehend ein örtlich begrenztes Fischrefugium schafft. Doch die Sauerstoffverhältnisse im gesamten See könnten dadurch nicht wesentlich beeinflusst werden. «Der Sauerstoffgehalt im Greifensee ist nach wie vor besonders im Spätsommer problematisch», sagt Niederhauser. Er gehe davon aus, dass sich das Awel wohl noch lange mit dem Sauerstoff-Problem beschäftigen werden müsse.

Erschwerend hinzu kommt der steigende Nutzungsdruck im Einzugsgebiet des Greifensees. Darunter fällt insbesondere die steigende Bevölkerungszahl, der eine höhere Abwassermenge einhergeht. Pius Niederhauser ist überzeugt, dass diesem Problem mit technischen Massnahmen wirksam begegnet werden kann: «Die Siedlungsentwässerung und die Abwasserreinigungsanlagen (Ara) müssen auf einem hohen Stand sein und entsprechend der Entwicklung im Einzugsgebiet ausgebaut werden», sagt Niederhauser.

MASSNAHMEN GEPLANT

Auch hinsichtlich der durch die Landwirtschaft verursachten Einträge in das Seewasser gibt es geplante Massnahmen. Mit der Vorlage zur Weiterentwicklung der Agrarpolitik («Agrarpolitik 22+»), die zurzeit in der Vernehmlassung ist, soll mit dem maximalen Viehbestand und der Düngung pro Fläche der Nährstoffeintrag in die Böden weiter gesenkt werden.

Obgleich Massnahmen geplant, oder zumindest diskutiert werden, gibt sich Niederhauser verhalten optimistisch: «Der Zielwert von 0.025 Milligramm Phosphor pro Liter ist noch in weiter Ferne.» Diese Zielvorgabe stehe zwar nicht explizit in der Gewässerschutzverordnung. Man sei aber seitens des Kantons bestrebt, dass dereinst über das gesamte Jahr hindurch genügend Sauerstoff in allen Tiefen vorhanden ist und der Nährstoffgehalt sich in einen mässigen Bereich einpendelt.

Laurin Eicher



Heiss auf Eis zum Jahreswechsel

Bereits liegt mehr als die Hälfte von Uster on Ice hinter uns. Vor vier Wochen zogen die ersten Schlittschuhkufen ihre Spuren über das gefrorene Nass. Das Eisfeld hat seither nicht nur Eislaufbegeisterte angelockt; grosse und kleine Usterer genossen im Stadtpark auch die vorweihnächtliche Stimmung.



Volksmusik in der Fonduestube

Auch musikalische Höhepunkte lockten die Besucher. Bei der Volksmusik-Stubete wurde mit Schwyzerörgeli und Kontrabass aufgespielt, und die neunköpfige Rocktruppe Blue:Code brachte mit ihren heissen Tunes das Eis zum Schmelzen. Aber nicht nur Eis, auch Käse ist geschmolzen. So haben wir am 31. Dezember 2018 im Fonduestübli das alte Jahr rührend verabschiedet und 2019 am 1. Januar kerkennallend begrüsst.



Heiss auf Eis – die Feuershow am Silvesterabend

Die Festtage liegen hinter uns. Mit geschliffenen Kufen und voller Bewegungsdrang ziehen wir die ersten Bahnen im taufrischen Jahr. Doch bleiben uns nur noch drei Wochen, um Uster on Ice zu geniessen. Am 8. und am 22. Januar findet noch einmal eine Stubete statt. Am 12. Januar wird mit der Partyband eXtra-Large das Tanzbein geschwungen. Schnüren wir uns also nochmals die Schlittschuhe an die Füsse, bevor Uster on Ice am 26. Januar seine Tore schliesst. In diesem Sinne «guets Nöis» und «gueti Fahrt».

Anna Eisenhart

Reservationen für Firmenevents, Eisstockschiessen oder Schulklassen via:
reservationen@uster-on-ice.ch
 oder Telefon 078 772 10 11
 (keine SMS)

Im Internet werden unter www.uster-on-ice.ch alle Events laufend aktualisiert.