

Im See schwimmen auch Schmerzmittel

OB-/NIDWALDEN Spuren von Medikamenten und Reinigungsmitteln belasten den Alpachersee stark. Die ARA müssen aufrüsten.

GERI WYSS
geri.wyss@obwaldnerzeitung.ch

Der aktuelle Newsletter der Zentralschweizer Umweltdirektoren bringt es an den Tag: Inhaltsstoffe von Medikamenten, Körperpflegeprodukten, Reinigungsmitteln, aber auch von Pflanzenschutzmitteln belasten den Alpachersee. Die Konzentration dieser Schadstoffe ist im Alpachersee viel höher als in den übrigen Becken des Vierwaldstättersees, heisst es im Schreiben der Umweltdirektoren. Das belegt das Beispiel des Schmerzmittels Diclofenac. Die Konzentration ist mit 10 bis 40 Nanogramm pro Liter mindestens zehnmal höher als in den anderen Becken des Sees.

Rückstände aus Spitälern

Die pharmazeutischen Mikroverunreinigungen stammen wohl zum grössten Teil von den beiden Kantonsspitalern in Stans und Sarnen, sowie von weiteren Institutionen wie Altersheimen, in denen Medikamente im grösseren Stil verabreicht werden. Abwasser aus Teilen des Kantons Nidwalden gelangen – durch die Abwasserreinigungsanlage (ARA) Rotzwinkel in Stansstad geklärt – in den Alpachersee. Das Abwasser aus dem Sarneraatal fliesst ebenfalls in den Seitenarm des Vierwaldstättersees, nachdem es die ARA Sarneraatal in Alpnach durchlaufen hat.

Die Spitalabwasser sind somit ein Hauptgrund der erhöhten Konzentrationen im Alpachersee. Ein weiterer ungünstiger Faktor ist die mit maximal 35 Metern geringe Tiefe, verglichen mit den anderen Becken des Vierwaldstättersees.



Durch das geringere Volumen werden die Spurenstoffe weniger verdünnt als anderswo. Daran vermag auch die relativ grosse Zufuhr von frischem Wasser durch die Sarneraatal nicht viel ändern. Obwohl das Einzugsgebiet nicht dicht besiedelt ist, befinden sich im Alpachersee somit auch höher konzentrierte Rückstände von Körperpflegeprodukten und Reinigungsmitteln. Stoffe aus landwirtschaftlichen Pflanzenschutzmitteln spielen im Vierwaldstättersee hingegen nur eine untergeordnete Rolle, weil wenig Ackerbau betrieben wird.

ARA werden nachgerüstet

Die heutigen Abwasserreinigungsanlagen sind nicht darauf ausgelegt, die erwähnten Verunreinigungen abzufangen. Der Bund weiss jedoch um die Problematik und hat bereits gehandelt. Der Stände- und Nationalrat haben kürzlich das revidierte Gewässerschutzgesetz verabschiedet, das für gewisse ARA den Einbau einer zusätzlichen Reinigungsstufe für das Eliminieren von

Spurenstoffen in Abwassern vorsieht. Dies betrifft namentlich Abwasserreinigungsanlagen mit mehr als 24 000 angeschlossenen Einwohnerinnen und Einwohnern im Einzugsgebiet von Seen, wozu sowohl die ARA Sarneraatal wie auch die ARA Rotzwinkel gehören.

Alain Schmutz, Leiter Abteilung Umwelt Kanton Obwalden, bestätigt gegenüber unserer Zeitung: «Man kann heute davon ausgehen, dass die Nachrüstung in den nächsten 20 Jahren erfolgen wird.»

Auch beim Präsidenten des Abwasserverbandes Rotzwinkel, dem Stansstadter Gemeinderat René Küchler, tönt es ähnlich. «Aktuell wissen wir zwar, dass die ARA Rotzwinkel nachgerüstet werden muss – weitere Details sind aber noch nicht geklärt.» In den kommenden

Jahren würden wertvolle Erfahrungen mit den möglichen Verfahren und Technologien gesammelt, und es sei zudem mit weiteren technologischen Fortschritten zu rechnen. «Der Abwasserverband Rotzwinkel beobachtet diese Entwicklung sehr genau, prüft mögliche Lösungen sowie die damit verbundene Finanzierung», sagt Küchler weiter. Zum Zeitpunkt könnten momentan noch keine Angaben gemacht werden.

Grosses Reduktionspotenzial

Sowohl bei der ARA Sarneraatal wie bei der ARA Rotzwinkel laufen gegenwärtig Ausbauarbeiten oder sie stehen unmittelbar bevor. Beide Seiten bestätigen, dass der notwendige Platz, der für die zusätzliche Reinigungsstufe nötig

Der Wirkstoff Diclofenac, der in Schmerzmitteln wie auf unserem Bild vorkommt, findet sich in hohen Dosen auch im Alpachersee.

Bilder Corinne Glanzmann/Oliver Mattmann

sein wird, bereits eingeplant worden ist.

Wie wichtig diese Reinigungsstufe sein wird, zeigt der Newsletter der Umweltdirektoren. Darin steht, dass sich damit der Gehalt an Spurenstoffen im Alpachersee um 90 Prozent reduzieren liesse. Ab einer Konzentration von einem Mikrogramm Diclofenac hat eine bayrische Studie aus dem Jahr 2004 Auswirkungen auf Nieren und Kiemen von Forellen festgestellt. 1 Mikrogramm ist 1000-mal mehr als ein Nanogramm. Der Pro-Kopf-Verbrauch vom reinen Wirkstoff Diclofenac beträgt in der Schweiz ein Gramm pro Jahr. Etwa ein Viertel davon kann in den ARA gefiltert werden. Der Rest fliesst in die Gewässer.

MITARBEIT ROBERT KNOBEL

«Diese Sammlung wird missbraucht»

NIDWALDEN Die Sackgebühr brachte gesamthaft in den ersten drei Monaten deutlich weniger Kehricht. Anders als geplant wird die «Gratis»-Sperrmüllsammlung genutzt.

MARTIN UEBELHART
martin.uebelhart@nidwaldnerzeitung.ch

Die Einführung des neuen Kehrichtregimes in Nidwalden mit dem roten «Suibr»-Sack sei gelungen, sagt Margrit Kopp, Vize-Präsidentin des Kehrichtverwertungsverbandes Nidwalden. «In den ersten drei Monaten haben wir rund 38 Prozent weniger Hauskehricht eingesammelt», sagt sie – gestützt auf die neusten Zahlen, die dem Verband vorliegen. Von Januar bis März 2013 wurden 3300 Tonnen Abfall in die Verbrennung gefahren, im gleichen Zeitraum 2014 waren es 2031 Tonnen. Realistischerweise müsse man davon ausgehen, dass die Mengen wieder etwas zunehmen würden, räumt Margrit Kopp ein. Denn im vergangenen Dezember sei wohl fast alles rausgeräumt worden, was möglich gewesen sei.

Güseltouristen aus Seelisberg?

Insbesondere in den kleineren Gemeinden wie Ennetmoos, Oberdorf, Dallenwil oder Wolfenschiessen habe die Menge extrem abgenommen, teilweise um beinahe die Hälfte. In Emmetten dagegen sei die Abnahme vergleichsweise klein ausgefallen. Noch sei nicht

völlig klar, wie das zu interpretieren sei. «Vorstellbar ist, dass es einen gewissen Güseltourismus von Seelisberg her gibt», so Kopp. Denn der 35-Liter-Sack kostet in Nidwalden 40 Rappen weniger als im Kanton Uri. «Aber das müssen wir wei-



«Die Sperrmüllsammlung ist nicht für eine Wohnungsräumung gedacht.»

MARGRIT KOPP, VIZE-PRÄSIDENTIN KEHRICHTVERBAND

ter beobachten.» Schon vor der Sackgebühr sei vermutet worden, dass Abfall aus Seelisberg in Emmetten landet.

Eine interne Verschiebung gab es hin zu den Chipcontainern. Nahm die Gesamtmenge deutlich ab, wurden über die Chipcontainer, die über eine Gewichtsgebühr abgerechnet werden, rund 18 Prozent mehr Abfall entsorgt. Margrit Kopp führt das unter anderem darauf zurück, dass die Landwirtschaft jetzt auch die Möglichkeit hat, solche Container zu benutzen und dass auch weitere Gewerbebetriebe zum Container gewechselt hätten.



In einem Quartier in Stans stapelt sich die Ware regelrecht, bis diese abgeholt wird.

Bild Oliver Mattmann

Im März fand die erste von zwei Sperrmüllsammlungen statt, die über die Grundgebühr finanziert werden. Man musste also keine Marken auf die Sachen kleben. Die Bilder, die sich da an Nidwaldens Strassen boten, liessen die Zahlen erraten, die Margrit Kopp nun vorliegen. «Der Sperrmüll hat extrem zugenommen», hält sie fest.

Ganze Wohnungen geräumt

Vor einem Jahr wurden 369 Tonnen eingesammelt, vergangenen Monat wa-

ren es satte 177 Tonnen mehr. Was Margrit Kopp beunruhigt: «Auffallend war, dass sehr viel über den Sperrmüll entsorgt wurde, was dort nichts zu suchen hat.» Es seien Abfälle aus Umbauten und Renovierungen zu finden gewesen, etwa alte Holzböden oder -fenster. Auch ganze Wohnungseinrichtungen seien hinausgestellt worden. «Das geht nicht», betont Kopp. «Die Sperrmüllsammlung ist nicht für eine komplette Wohnungsräumung gedacht.» Vor der Sammlung sei sie von jemandem an-

gefragt worden, ob man ihm nicht einfach eine Mulde für seinen Sperrmüll vors Haus stellen könnte. Dann müsste man nicht alles aufladen. «Ich musste dem Herrn zurückschreiben, dass das so nicht geht.» Weiter sei auch versucht worden, Textilien und Vorhänge zu entsorgen oder schwarze Kehrichtsäcke in den Sperrmüll zu schmuggeln.

«Diese Sammlung wird missbraucht», sagt Kopp. «Das wird man im Verband anschauen müssen.» Nicht zuletzt entstünden pro Sammlung massive Kosten für die zusätzlichen Tonnen in der Höhe von rund 33 000 Franken nur für die Entsorgung ohne Einsammlungs- und Transportkosten. «Das bezahlen über die Grundgebühr auch all jene, die nichts entsorgt haben.» Nächstens wird ein Flyer in die Haushaltungen verteilt, der sich mit dem Thema Sperrmüll beschäftigt. Weitere Schwerpunkte sind Kunststoff und Grüngut.

Mehr Papier und Karton

Bei den Separatsammlungen habe es erwartungsgemäss eine Zunahme gegeben. Diese falle von Gemeinde zu Gemeinde unterschiedlich aus. «Die grösste Zunahme verzeichnen wir bei den Blechdosen», sagt Kopp. Auch die Papier- und Kartonsammlungen wiesen einen deutlichen Zuwachs auf. Noch sagen diese Zahlen aber nicht viel aus. «Je nach Leerungsdatum eines Sammelbehälters können die Ergebnisse recht zufällig sein», erläutert Margrit Kopp. «Wir müssen dies über einen längeren Zeitraum beobachten.» Auch die Gemeinden nähmen bei der Frage, ob die Separatsammlungen ausgebaut werden müssten, eine abwartende Haltung ein.