

In einem Jahr soll sanierte Anlage belüften

SEMPACHERSEE BRAUCHT NOCH LANGE ZUSÄTZLICHEN SAUERSTOFF

In den Sempachersee gelangt nach wie vor zu viel Phosphor. Deshalb wird der See seit 40 Jahren belüftet. Nun muss allerdings die Anlage erneuert werden. Dafür werden verschiedene Varianten geprüft.

Die Überdüngung hat im Sempachersee vor mehr als vier Jahrzehnten zu grossem Fischsterben geführt. Denn das Phosphor fördert das Algenwachstum im See. Zur Gesundung des Sees wurde dann in den 1980er-Jahren eine Belüftungsanlage installiert. Seither wird Luft in den See gepumpt. Doch nun muss die Seebelüftung erneuert werden, wie Kaspar Käslin, Präsident des Gemeindeverbands Sempachersee, auf Anfrage sagt. Dem Gemeindeverband gehören zwölf Gemeinden im Einzugsgebiet an.

In einer Tiefe von 85 Metern liegen im Sempachersee acht Diffusoren mit einem Durchmesser von sechs Metern. Daran sind sogenannte Fritten angebracht. Diese werden während den Sommermonaten benötigt, wenn die Luft aus den Diffusoren feinblasig in den See verteilt werden soll. Im Winter funktioniert die Belüftung ohne die Fritten. Das Problem bei der Sommerbelüftung: «Mehrere Fritten sind verstopft oder defekt. Dadurch sind die Luftblasen, die in den See gelangen, zu gross.» In der Folge lösen sie sich nicht in den unteren Seeschichten und gelangen teils an die Oberfläche. Das kann kontraproduktiv wirken: «Wenn die Luftblasen zu hoch aufsteigen, können sie die Umwälzung ankurbeln und das Algenwachstum fördern.» Um diese Gefahr zu minimieren, pumpt die Anlage nun gedrosselt Luft in den See. So sollen die Bläschen nicht zu gross werden. «Bei normaler Funktion könnten wir 200 Tonnen Sauerstoff in den See pumpen. Nun sind lediglich 180 Tonnen möglich», sagt Käslin. Seit diesem Jahr läuft die Sommerbelüftung, die jeweils im April startet, während 24 Stunden statt nur während 16 Stunden. Dies wirkt sich aufs Portemonnaie aus. «Die Stromkosten haben sich verdoppelt und liegen neu bei 100'000 Franken», so Käslin.



Das Bild zeigt einen Diffusor, der in gut 80 Metern Tiefe Luft in den See verteilen kann.

FOTO ZVG

Produktion in Spanien

Zurück zu den Fritten. Es ist eine Herausforderung, die defekten oder verstopften Fritten zu ersetzen. Jene deutsche Firma, welche sie vor gut 40 Jahren hergestellt hat, besteht zwar noch. Sie verfügt aber gar nicht mehr über die Anlagen zur Produktion dieser speziellen Belüftungselemente. Für den Gemeindeverband Sempachersee bedeutet dies eine aufwendige Suche nach Alternativen. Dabei gibt es eine enge Zusammenarbeit mit den Verbänden, welche die Belüftung des Hallwiler- und Baldeggersees verantworten. Denn auch diese Anlagen müssen erneuert werden. Insgesamt gibt es im Sempachersee 330 Fritten. Der Gemeindeverband Sempachersee will die Hälfte der Fritten regenerieren lassen, den zweiten Teil ersetzen. «Zehn Fritten haben wir nun an eine deutsche Firma gesendet, um zu sehen, wie gut es mit dem Regenerieren der verstopften Elemente funktioniert»,

so Kaspar Käslin. Und für die Neubeschaffung der restlichen Elemente arbeitet der Gemeindeverband mit einem Ingenieurbüro zusammen. «Wir haben nun in Spanien einen Hersteller ausfindig gemacht.» Mehrere Tests sind geplant. Das Bläschenbild muss genau analysiert werden. Wie Käslin erzählt, wurden auch ganz andere Varianten – etwa mit Keramikdome – in Betracht gezogen. Doch: «Es zeigt sich, dass wir auf dem ausgeklügelten System aus den 1980er-Jahren aufbauen müssen.»

Beteiligung noch offen

Die Kosten für die Sanierung der Seebelüftung beläuft sich laut Kaspar Käslin auf 0,9 bis 1,2 Millionen Franken. «Von 900'000 Franken gehen wir aus, wenn die Hälfte der Fritten regeneriert werden kann. 1,2 Millionen Franken würde der Ersatz sämtlicher Elemente bedeuten.» Der Kanton Luzern hatte schon 2023 eine Kostenbe-

teiligung von 600'000 Franken in Aussicht gestellt. Allerdings hat der Kanton Luzern den Betrag fälschlicherweise in der Erfolgsrechnung eingestellt, was vom Finanzdepartement bemängelt wurde. Der Betrag muss nun im Aufgaben- und Finanzplan 2024 bis 2027 nochmals korrekt eingegeben werden. Die beiden Verbände Baldegger- und Sempachersee haben nun insgesamt zwei Millionen Franken beim Kanton in den Budgetprozess eingegeben. Eine Verzögerung für das Projekt soll es laut Kaspar Käslin allerdings nicht geben, umso mehr als der Kanton den Verbänden eine Anschubfinanzierung in der Höhe von 50'000 Franken für das Vorprojekt zugesprochen hat. «Klappt es nicht mit der Kostenbeteiligung durch den Kanton, werden wir vermutlich einen Kredit aufnehmen, um die Gemeinden nicht mit hohen Kosten zu belasten», stellt Käslin in Aussicht.

Ersatz im Frühling 2024 geplant

Jeweils zwischen April und Mai wechselt der Gemeindeverband Sempachersee auf die Sommerbelüftung. Der Verband möchte die neuen und die regenerierten Fritten im Frühling 2024 einsetzen, so Kaspar Käslin. Der Verbandspräsident rechnet damit, dass es die Sommerbelüftung noch 10 bis 15 Jahre braucht. «Doch es ist auch möglich, dass wir noch 20 Jahre belüften müssen.» Noch länger wird der See in den Wintermonaten grobbläsig belüftet, um die Umwälzung zu unterstützen, so Käslin. Das Ziel der Winterbelüftung ist, dass der Sauerstoffgehalt im tiefen Wasser nicht unter 4 mg/l sinken sollte, damit die Felcheneier auf dem Seegrund überleben können. Wie viel Phosphor im vergangenen Jahr in den Sempachersee gelangte, ist noch unklar. Kaspar Käslin rechnet damit, dass es aufgrund des trockenen Sommers weniger ist als noch ein Jahr zuvor. 2021 lag der Phosphoreintrag bei 6,5 Tonnen, was deutlich über der Belastungsgrenze von maximal vier Tonnen liegt. In den Vorjahren war die Situation etwas besser. Kaspar Käslin sagt zum Zustand des Sees: «Der Sempachersee ist stabil, aber nicht gesund.» Der Grossteil des Phosphors, das in den See gelangt, stammt aus den landwirtschaftlichen Böden. Zwar läuft seit Jahren ein Phosphorprojekt, um die Menge zu reduzieren, doch Kaspar Käslin verweist auf viele «Altlasten» in den Böden. «Es dauert, bis das Projekt Wirkung zeigen wird.» Ausserdem haben mehrere Landwirte Beschwerde gegen das angepasste Phosphorprojekt eingereicht. Als Nächstes wird sich das Bundesgericht mit dem Thema befassen. Eine aufschiebende Wirkung gibt es jedoch nicht.

Nachtragskredit genehmigt

An der 43. Delegiertenversammlung des Gemeindeverbands Sempachersee am Montag wurden alle Anträge genehmigt, darunter ein Nachtragskredit zum Voranschlag 2023. Dieser wurde aufgrund von höheren Strompreisen, Vorarbeiten für die seeinterne Anlage und der Anschaffung eines Beibootes beantragt. **ROSELINE BETSCHART**

Das Zukunftsforum kann im Juni starten

RET SURSEE-MITTELLAND 22 PERSONEN AUS 19 REGIONSGEMEINDEN GESTALTEN ZUKUNFT DER REGION MIT

Der Zukunftsprozess des Regionalen Entwicklungsträgers (RET) Sursee-Mittelland startet in die dritte Phase. Aus der Bevölkerung wurden 22 Personen ausgelost, welche diesen mitgestalten werden.

Wenn Sie an die Region Sursee-Mittelland denken, was fällt Ihnen als Erstes ein? Welcher Ort gefällt Ihnen am besten? Mit diesen Fragen sollten sich die zum RET-Anlass im Rathaus Sursee erschienenen rund 30 Gäste zu Beginn des Workshops auseinandersetzen. Natürlich liessen es sich diese nicht nehmen, gleich die Vorzüge ihrer eigenen Wohngemeinden zuerst aufs Podest zu heben. Zu den besonderen Orten gehörten unter anderem das Städtli Sursee, der Sempachersee, die Flüsskapelle in Nottwil, das Schloss Mauensee und die Seebadi Sempach. Sinn und Zweck der Aufgabe war es, die Potenziale der Region zu entdecken und im Anschluss darüber zu diskutieren, woran künftig noch gearbeitet werden könnte. Ideen dazu werden bereits seit November 2022 gesammelt. Noch bis Ende Mai 2023 können weitere Ideen eingegeben werden. Die Ideen werden schliesslich von 22 zufällig ausgelosten Personen aus den 19 Trägergemeinden zu Hand-



Über die gesammelten Zukunftsideen wurde rege diskutiert.

FOTO LIVIA KURMANN

lungsfeldern weiterverarbeitet, welche die Region in den nächsten 10 bis 15 Jahren vorantreiben sollen.

Kanu fahren und «Little Holland»

Aus der mehrmonatigen Sammelphase sind insgesamt 200 Potenziale eingegangen. «Die Bandbreite der Ideen

ist sehr gross», so Benjamin Emmenegger, Projektleiter des Zukunftsprozesses. «Vom Weltfrieden bis zu den Parkplätzen hinter der Kirche ist alles dabei.» Ideen zu Wirtschaft, Kultur, Verkehr, Politik, Digitalisierung und mehr. Die Vorschläge waren kunterbunt: Kleinere Portionen in Restau-

rants, um Foodwaste zu vermeiden, Kanu fahren auf dem Sempachersee, in der Region Velofahren können wie in Holland, offene Seezugänge, erschwingliche KITAS, die Komplexität der Bürgerpartizipation senken, damit man sich mehr einbringen kann, mehr Unterstützung für Kulturschaffende und viele mehr. Im zweiten Teil des Abends waren die Anwesenden dazu eingeladen, über die Ideen aus der Bevölkerung zu diskutieren und weitere Ideen zu ergänzen.

Rücklauf war gering

Kurz vor Abschluss des Abends kam es zur Auslosung der 22 Personen, welche das Zukunftsforum bilden werden. Das Zukunftsforum wird ab Juni an drei Tagen über die eingegangenen Ideen diskutieren und sie zu Handlungsfeldern für die kommenden 10 bis 15 Jahre weiterentwickeln. Insgesamt wurden 3000 Einladungen verschickt. 78 Personen meldeten sich für die Auslosung an. «Der Rücklauf war nicht sehr gross», wie Benjamin Emmenegger bemerkt. Am höchsten war das Interesse in der Region Sursee, am tiefsten im Rottal.

Für das Losverfahren habe man sich aus verschiedenen Gründen entschie-

den. Zum einen sei die politische Gleichheit damit gegeben, erklärt Andri Heimann, Projektleiter des Zukunftsforums. Jeder Bürger ab 14 Jahren erhält eine Stimme. Als weiteren Grund nennt er die Diversität. Mittels der Auslosungs-Software kann für Diversität gesorgt werden. So dass Menschen mit verschiedenen Interessen, Erfahrungen und auch Hintergründen dabei sind. Die Software soll 11 Männer und 11 Frauen bestimmen. Weitere Kriterien, die in die Auslosung hineinspielen, sind Alter, Ausbildung, aus welcher Teilregion die Person stammt und wie lange sie bereits dort wohnt.

Mittels Mausclick startete Andri Heimann die Auslosung. Auf der Leinwand erschienen die 22 Vornamen der ausgelosten Bürgerinnen und Bürger. Diese werden sich am 24. Juni zum ersten Mal zum Zukunftsforum treffen. Unter ihnen auch der 18-jährige Pascal Kunz aus Neuenkirch, der auch gleich vor Ort war. Als mit Abstand jüngster Teilnehmer des Abends zeigt er sich überrascht, dass nicht mehr Leute am Workshop im Rathaus teilgenommen haben. Er jedenfalls freue sich, künftig im Zukunftsforum mitzuwirken und sich einzubringen.

LIVIA KURMANN