



Felchenfischer am Bodensee

Die Seeschlacht

Ob Umweltschutz Schaden anrichten kann – darüber schwelt am Bodensee seit Jahren ein böser Streit. Den Fischern ist das Wasser zu sauber geworden, ihre Netze bleiben immer öfter leer **VON KATHARINA JAKOB**

Ein Sommertag am Bodensee. Am Hagnauer Ufer schwappt das Wasser über die Kiesel, es ist klar wie ein Bergkristall und trotzdem warm vom Sommer. Wer hier hineintaucht, erkennt in der Tiefe jeden Stein, so sauber ist der See. Draußen treibt ein Fischerboot.

Darin sitzt Andreas Meichle. Als er zurückkehrt ans Ufer, hört man ihn fluchen. Riesige leere Netze hat er wieder aus dem Wasser gezogen, wie schon so oft. Was der Badegast herrlich findet – keine Algen –, bringt den Hagnauer Fischer zur Verzweiflung. Das Wasser ist nicht sauber, findet er, es ist steril. Es ist keine Nahrung mehr drin, die Fische verhungern. Allen voran der Felchen, der wichtigste Bodenseefisch.

Mit seinem Kummer ist Meichle nicht allein. Schon lange klagen die Berufsfischer über die Nährstoffarmut im See, die ihre Felchenfänge um fast zwei Drittel reduziert hat. Einer nach dem anderen gibt nun auf. Aber nicht lautlos. Ein böser Streit vergiftet die Idylle. Wie soll der Bodensee dringend für sein Wachstum braucht. Vor allem Phosphate. Ohne Phosphat wachsen die Schwebelagen nicht. Auf Schwebelagen ist das Zooplankton angewiesen, das wiederum den Felchen ernährt.

Die einen wollen, dass die Kläranlagen ihre Leistung ein wenig drosseln. So könnten mehr Nährstoffe ins Wasser gelangen, die der Felchen dringend für sein Wachstum braucht. Vor allem Phosphate. Ohne Phosphat wachsen die Schwebelagen nicht. Auf Schwebelagen ist das Zooplankton angewiesen, das wiederum den Felchen ernährt.

Die anderen sagen: Hände weg vom größten deutschen See! Endlich wird er wieder, wie die Natur ihn geschaffen hat: kalkreich und nährstoffarm. Eine Riesenerleistung, denn in den siebziger Jahren hatten Schadstoffe und Düngemittel das Gewässer fast umkippen lassen – zu viele Algen wucherten im Bodensee. Ihre Zersetzung verbrauchte extrem viel Sauerstoff. Auch damals starben die Fische. Wer sich noch traute, im überdüngten See zu schwimmen, stieß oft genug mit dümpelnden Kadavern zusammen. So was will hier keiner mehr erleben.

Doch hat man jetzt den Umweltschutz übertrieben, wie die Fischer sagen? Wer den Konflikt in seiner ganzen Schärfe verstehen will, muss sich mit sperrigen Begriffen auseinandersetzen. Denn die EU ist involviert und bringt jede Menge bürokratische Regelungen mit sich: die Europäische Wasserrahmenrichtlinie, die Gewässerklassifizierung oder das »Verschlechterungsverbot« – das ist die entscheidende Auflage. Sie verlangt, dass einmal erreichte Werte unbedingt zu halten sind. Dahinter zurückfallen darf man nicht mehr. Das fegt die Möglichkeit, den Nährstoffausstoß der Kläranlagen zu erhöhen, erst mal vom Tisch.

Was kann man tun? Vier Fachleute äußern ihre Sicht der Dinge.

Der Biologe Herbert Löffler vom Institut für Seenforschung in Langenargen ist froh, dass sich der See wieder seinem Urzustand nähert



Durch die Bäume sieht man das Wasser glitzern. Das Institut für Seenforschung liegt am Jachtmittel sechs Milligramm pro Kubikmeter. Die Felchen brauchen aber zwischen zehn und 15 Milligramm Phosphat für ihr Gedeihen – erst dann wächst genügend Futter nach.

Die Seenforscher sind froh um jedes Milligramm Phosphat, das aus dem Wasser verschwindet. Derzeit enthält der See im Jahresmittel sechs Milligramm pro Kubikmeter. Die Felchen brauchen aber zwischen zehn und 15 Milligramm Phosphat für ihr Gedeihen – erst dann wächst genügend Futter nach.

Herbert Löffler ist der stellvertretende Institutsleiter und ein besonnener Mann, der sich nicht gern streitet. Er hat sogar einen Fischer zum Vorbild, der einmal sagte: Wir können uns nur nehmen, was die Natur uns gibt. »Das ist der Punkt«, sagt er. »Den See für Einzelinteressen zu manipulieren geht nicht.« Der 64-Jährige weiß die EU hinter sich und damit deren Verschlechterungsverbot, das die aktuellen Phosphatwerte festzurr. Hinzu kommt das Gesetz der Einstimmigkeit unter den Anrainerstaaten: Stimmt auch nur einer gegen eine Änderung, bleibt alles, wie es ist.

Löffler ist froh, dass der Bodensee sich seinem Urzustand nähert – nicht zuletzt weil der das »Schwäbische Meer« vor den Folgen des Klimawandels schützt. Seit den sechziger Jahren erwärmt der See sich stetig. Dadurch werden die Wasserschichten stabiler, was ihre Zirkulation erschwert. Ohne ausreichende Umwälzung im Winter gelangt aber kein sauerstoffreiches Wasser bis zum Grund. Kommt dieser Tiefenwassertausch zum Erliegen, droht eine Grundwasserzone ohne Sauerstoff – und das Umkippen des Sees. Wie in den schmutzigen Jahren, als der Sauerstoffgehalt am Grund fast bei null lag.

Nach Löfflers Ansicht wirkt die Nährstoffarmut wie ein Sicherheitspuffer. Obwohl sich die Zirkulation abschwächt, ist in der Tiefe noch genug Sauerstoff vorhanden. Das aber könne sich schlagartig ändern, sobald der Phosphatgehalt steige.

Jeder am See weiß noch um die Zustände von früher und fürchtet sie. Mit einem anderen Argument steht Löffler dagegen allein da: »Ich bezweifle einen linearen Zusammenhang zwischen Fischerertrag und Nährstoffkonzentration.« Auch in phosphatreichen Zeiten habe es schlechte Felchenjahre gegeben. »Schon ein kaltes Frühjahr kann reichen, und die Fischlarven gehen zugrunde.«

Welche Aussichten haben die Fischer seiner Meinung nach? Dieselben wie der See: Zurück zu den Anfängen. »Es war früher üblich«, sagt der Biologe, »dass sie im Winter anderen Berufen nachgingen. Das alleinige Einkommen aus dem Fischfang gab es nur zwischen dem siebziger und neunziger Jahren.« Als es dem See richtig dreckig ging.

Der Politiker Martin Hahn von den Grünen, Landtagsabgeordneter aus Überlingen, zweifelt an Grenzwerten



Martin Hahn hat sich auf die Seite der Fischer gestellt. Der Grünen-Politiker ist nicht nur Landtagsabgeordneter für den Bodenseekreis, sondern auch Landwirt. In seiner Welt gehören Landnutzung und Umweltschutz unbedingt zusammen. Weil er die Fischer versteht, wird der 50-Jährige von einem CDU-Kollegen als Umweltverschmutzer beschimpft. »Es heißt, ich sei der größte Umweltschänder am See.«

Hahn kommt seinem Besuch in Gummistiefeln entgegen. Er wohnt auf einem Demeter-Hof, den er früher mitbewirtschaftet hat. Vor dem Gesprächstermin hat er noch geholfen, ein neues Scheunenfundament zu gießen. Seine Hände sind kräftig, Hahn will »was schaffen«.

Dass ausgerechnet am Bodensee das Zusammenspiel von Wasserqualität und Fischerei nicht funktionieren soll, geht ihm nicht in den Kopf. »Schon 2003«, sagt er, »hatten wir ein Superwasser.« Damals war der Nährstoffgehalt noch doppelt so hoch wie heute und der Fischbestand stabil.

Und deshalb hat der Politiker jetzt das Verschlechterungsverbot im Visier. »Es muss juristisch geklärt werden«, sagt er, »ob eine Erhöhung des Phosphatwerts tatsächlich eine Verschlechterung ist. Oder nur eine Veränderung.« Schließlich enthalte auch die Trinkwasserverordnung von 2011 keine Grenzwerte mehr für Phosphate. Die Fixierung auf diesen einen Nährstoff blende aus, was sonst noch alles in den See gelangt: Pestizidrückstände etwa, Hormone und Antibiotika. »Wir sollten das Geld für die Phosphatausfällung besser dafür aufwenden: Wie verhindert man, dass Medikamentenrückstände ins Wasser gelangen?«

Der Streit am Bodensee, davon ist er überzeugt, berühre Grundsätzliches. »Das ist eine kulturelle Debatte.« Wie wollen wir leben? So heiße die Kernfrage. Wollen wir unser Gewässer nutzen oder nicht? Und wenn wir es nicht nutzen, wollen wir aus fragwürdigen Quellen einkaufen, worauf wir nicht bereit sind zu verzichten? Dass vermehrt »Bodenseefelchen« aus ostasiatischen Farmen stammen, ist am See ein offenes Geheimnis.

Als Ökobauer versteht er auch die Kluft nicht, die sich zwischen Land- und Wassernutzung aufbaut. »Schaut man sich die Bebauungspläne rund um den See an, sieht man, dass da keine Hemmungen bestehen: Bundesstraßen, Industriegebiete, Wohngebiete – bedenkenlos wird die Erdkrume beiseitegeschoben, obwohl es 15 000 Jahre dauert, bis wieder neue entsteht.« Aber der See, der sei unantastbar.

Und was ist mit dem Austausch des Tiefenwassers? Dieser Aspekt müsste ihn als Grünen doch beunruhigen. »Ich verstehe, dass man einen Puffer haben will«, sagt Hahn. »Das Entscheidende ist aber, dass es diese Zirkulation überhaupt gibt. Bleibt sie aus, retten uns weitere Phosphatabsenkungen auch nicht.«

Der Fischer Andreas Meichle aus Hagnau zieht immer öfter fast leere Netze aus dem See. Er glaubt nicht mehr an die Zukunft seiner Zunft



Andreas Meichle gehört zur ältesten Fischerfamilie am See. Seit 14 Generationen fahren die Meichles aus Wasser, doch damit könnte es bald vorbei sein. An manchen Tagen kehrt der Hagnauer in den Hafen zurück und hat für 20 Euro Felchen im Boot, wenn überhaupt. Deshalb macht Bodenseefisch nur noch fünf Prozent seines Umsatzes aus. Sein Geschäft beruht auf zugekauftem Meeresfisch und auf der Fischverarbeitung. Meichle hat den Bodensee-Matjes erfunden, eine Forellenzubereitung, die sehr beliebt ist.

Der 36-Jährige ist ein groß gewachsener Mann. Früher war er Physiker und arbeitete in einem Konzern. Die Ausbildung zum Fischwirtschaftsmeister machte er nebenbei. Das war möglich für einen, der von klein auf im väterlichen Betrieb mithalf. Doch dann erkrankte im Jahr 2006 der Vater, als er zum Fischen hinausfuhr. Andreas Meichle gab die Physik auf und übernahm den Betrieb. Acht Jahre später glaubt er nicht mehr daran, dass seine Zunft noch eine Zukunft hat.

»Jahrelang hat man den Gewässerschutz vernachlässigt«, sagt er, »jetzt neigt man zum anderen Extrem. Man findet kein Maß.« Und dann erzählt er, wie die Fischer am See dafür sorgen, dass es überhaupt noch Felchen gibt. Jeden Frühling setzen sie 650 Millionen Larven aus den Fischbrutanstalten ins Wasser, von denen im ersten Jahr ein Promille überlebt, im zweiten Jahr davon wiederum nur ein Bruchteil.

Den Laich, aus dem sie schlüpfen, haben die Fischer im Winter davor eingesammelt. Im Dezember fahren sie jeweils hinaus, in aller Frühe. Auf dem See ist es dann alles andere als idyllisch. Die Hände sind steif vor Frost, trotzdem müssen die Fischer schnell sein: Den weiblichen Felchen, die sie aus dem Wasser ziehen, streifen sie den Laich ab und befruchten ihn noch auf dem Boot. Dann geht es zurück an Land zur Sammelstelle, wo die Fischereiaufsicht die Eier abholt und zu den Brutanstalten bringt. Dort schlüpfen die Larven, die später wieder ins Wasser gesetzt werden. Und dann sieht man Jahr für Jahr, wie sich die Mühe nicht lohnt. Oder mit den Worten von Andreas Meichle: »In Mineralwasser lässt sich eben kein Fisch züchten.«

Den Fischern wird in dieser Debatte immer gesagt, dass sie selbst zu viele sind. Der magere Bestand ernähre nun mal keine 120 Leute mehr. Gingen vor zehn Jahren noch rund 800 Tonnen in die Netze, waren es 2013 noch 294.

Das lässt Meichle nicht gelten: »Ich hatte im vergangenen Jahr durch den Verkauf von Bodenseefisch einen Gewinn von 5300 Euro. Gäbe es nur noch halb so viele Fischer und ich würde den Anteil der anderen Hälfte mitfangen, käme ich auf 10 600 Euro. Wo reicht das hin?« So sind seiner Ansicht nach die Tage der Bodenseefischerei gezählt. Und alle Kollegen gut beraten, wenn sie sich ein anderes Standbein suchen.

Der Limnologe Alexander Brinker von der Fischereiforschungsstelle in Langenargen redet nicht gern. Er sucht lieber nach Lösungen



Was mit den Fischern passiert, lässt Alexander Brinker nicht kalt. Mit manchen ist er befreundet, er selbst angelt gern. Seit 2012 leitet der Limnologe aus dem Emsland die Langenargener Fischereiforschungsstelle in direkter Nachbarschaft zum Seenforschungsinstitut.

Die Haare fallen in sein Gesicht, als er zum Gespräch bittet. Eben noch ging es hektisch zu, ein Bericht musste raus. Ärger gab es auch. Trotzdem lächelt der 41-Jährige häufig. Noch häufiger schweigt er. Wenn die Sprache auf den zu sauberen See kommt, deutet er mit dem Daumen hinter sich, in Richtung des anderen Instituts: »Wenden Sie sich in dieser Frage an die Experten von nebenan.« Nur als es um deren Einschätzung geht, mehr Phosphat führe nicht zwangsläufig zu mehr Felchen, widerspricht er: »Das steht außer Frage. Wird die Grenze von zehn Milligramm unterschritten, fällt der Ertrag exponentiell. Alle Untersuchungen zeigen genau das.«

Statt zu reden, sucht der Institutschef lieber nach Lösungen, um den Bestand zu sichern. Seit Mai 2011 leitet er eine Studie zur Frage, ob sich der Fisch in Aquakultur züchten lässt. 2015 wird sie abgeschlossen sein. Schon jetzt weiß man, dass Felchenkultur möglich ist. Die Fische vertragen pelletiertes Futter, sie bleiben gesund. Und sie lassen sich impfen, was bedeutet, dass man keine Medikamente verabreichen muss. Doch zurzeit ist die Aquakultur im See nicht erlaubt – aus Umweltschutzgründen. »Aber diese Regelung«, sagt Brinker, »ist nicht in Stein gemeißelt, sonst ließe das Ministerium uns nicht dazu forschen.«

Um zwei Varianten geht es: erstens die Aquakultur an Land mit geschlossenen Becken. Aus Sicht des Umweltschutzes ist sie unproblematisch, weil sie den See nicht tangiert. Aber sie ist teuer. Auch eignen sich ausgerechnet die Felchen nicht für die hohen Besatzdichten, die dieses System erst rentabel machen. Die Fische brauchen mehr Platz.

Zweite Variante: die – noch verbotenen – Netzkäfige im See. Das ist die klassische Aquakultur, wie man sie von den Lachsfarmen in Norwegen kennt. Der Limnologe hebt die Hände beim Wort Norwegen. »Dort werden 1,2 Millionen Tonnen Lachse erzeugt, um die Welt zu versorgen. Wir aber wollen nicht exportieren. Wir wollen nur ersetzen, was jetzt fehlt.« Etwa 500 Tonnen Felchen pro Jahr. »Was da durch Fütterung und Ausscheidung anfiel, wäre im See gar nicht messbar.«

Der Bodenseefisch wäre ein wert. Für Brinker ist er ein konkurrenzlos gutes Lebensmittel, das nicht einfach so verschwinden soll. Schon gar nicht eingetauscht werden darf durch Importware, von der man lieber nicht wissen will, wie sie zustande kommt. »Die regionale Aquakultur«, sagt er, »wäre eine Alternative zur Produktivität des Sees.«

Vor allem wäre sie, nach all den Jahren des Streits, so etwas wie eine Lösung.