



Am Simssee bei Baierbach – Foto: Albert Fritz

Gemeinsam für den Simssee

Gewässerschutz als Thema beim Abwasserzweckverband Simssee

Der Simssee, ca. 5,7 Kilometer lang mit einer maximalen Wassertiefe von 22 m und einer Wasserfläche von ca. 6,5 km² sorgte dieses Jahr für einige Schlagzeilen. Er sei so schmutzig, dass sich die Burgunderblutalge großflächig ausbreiten kann, die Renken immer kleiner werden und sich bei den Badegästen eine Verunsicherung breit mache.

Anlass genug für den Abwasserzweckverband (AZV) Simssee seine Maßnahmen zum Simsseeschutz, die seit 2003 zuerst im Gemeindebereich Riedering als Pilotprojekt gestartet und 2011 auf alle fünf Simsseegemeinden ausgeweitet wurden, mit seinen Verbandsräten zu diskutieren. Hierzu referierten Herr Dr. Roch vom Wasserwirtschaftsamt Rosenheim zur Wasserqualität des Simssees und Frau Wissinger vom Büro Ecozept aus Freising zur Landwirtschaftsberatung. Der AZV Simssee leistet jährlich einen Betrag von 30.000 € (für die Förderung landwirtschaftlicher Maßnahmen und die Beratung) als freiwillige Leistung zum Simsseeschutz. Eine finanzielle Förderung von staatlicher Seite gibt es nicht.

Die Beprobung und Analyse des gesamten Simssees wird durch das Wasserwirtschaftsamt durchgeführt. Für die Gesamtwasserqualität bescheinigte Herr Dr. Roch dem See eine gute 3; gefordert ist aber auf Grund der EU-Wasserrahmenrichtlinie die Note 2. Dieser Zustand ist noch nicht erreicht, aber auf Grund der bisher durchgeführten Kanalbaumaßnahmen ist ein deutlich besserer Zustand als noch vor wenigen Jahrzehnten erkennbar. Für die Erreichung des guten Zustands des Sees ist aber nicht alleine der Staat zuständig. Hier ist die gesamte Gesellschaft gefragt. Die Simsseegemeinden haben durch die Gründung des AZV Simssee den Grundstein gelegt, das gesamte Abwasser seiner Mitgliedsgemeinden durch die Ringkanalisation in die Kläranlage Bockau zu leiten und zu reinigen. Durch diese Maßnahme gelangen nunmehr über 3 Tonnen Phosphor nicht mehr in den See, sondern werden der Kläranlage Bockau zugeführt. Eine große Entlastung für den See. Aber auch die Landwirtschaft ist gefordert. Das Einzugsgebiet beträgt rund 74 km² und um den Eintrag von Phosphor zu reduzieren ist eine bewusste Feldbewirtschaftung entscheidend. Alles was im

Einzugsgebiet passiert, spiegelt sich im Simssee wider. Herr Dr. Roch zeigte ein Bild einer Sedimentprobe des Simssees. Deutlich war zu erkennen, dass bis Mitte der 50er Jahre der See einen guten Zustand aufwies. In den Jahren danach wurde das Sediment immer dunkler. „Das ist kein Reifenabrieb, das ist organisch und im Labor ist ein starker Geruch wahrzunehmen“ erklärte Herr Dr. Roch. Die Seesedimente wurden in den letzten Jahren wieder heller, erreichen aber noch nicht den gewünschten Referenzzustand.

Die Gullys im Simssee-Einzugsgebiet werden seit 2005 aufgenommen und kartiert. Derzeit sind rund 350 Stück bekannt, wobei es bestimmt noch einige mehr gibt. Bezüglich der Lage verschiedener Gullys gibt es noch Verbesserungsmöglichkeiten. Wegen der Verkehrssicherheit der Straßen sind jedoch Absprachen mit dem Landratsamt nötig, die für manche Straßenabschnitte diesen Sommer schon erfolgt sind. Mittlerweile konnte schon der eine oder andere Gully verschlossen werden. Rückhaltebecken können dann zur Verbesserung der Wasserqualität beitragen, wenn ihre Ausmaße so groß sind, dass sie bei Starkregen die benötigte Ruhezeit des Wassers zur Absenkung der Sedimente liefern können. Dafür wäre der Flächenbedarf jedoch so groß, dass sie im Einzugsgebiet nicht umsetzbar sind. Das vermehrte Auftreten der Burgunderblutalge (es handelt sich eigentlich um Cyanobakterien) wird in der Wissenschaft in den letzten Jahren vor dem Hintergrund des Klimawandels diskutiert. Normalerweise schichtet sie sich in tieferen Horizonten der Seen ein und dies in den letzten Jahren bei einer Vielzahl von Seen in ganz Europa (Pelhamer See, Schliersee, Ammersee, Zürichsee, Bodensee usw.). Ihr Vorkommen ist kein grundsätzliches Zeichen für eine schlechte Wasserqualität, allerdings ist das massive Auftreten von sichtbaren Blüten an der Wasseroberfläche ein Spezifikum des Simssees, das sich bei geringeren Nährstoffgehalten reduzieren sollte.

Rund um den Simssee wird Landwirtschaft betrieben. Ausschlaggebend für Auswirkungen daraus auf die Wasserqualität des Simssees ist nur das Wann, Wo und Wie, so Herr Dr. Roch. Dafür ist Frau Wissinger (Büro Ecozept) seit 2003 für den AZV Simssee unterwegs. Einige Landwirte wissen gar nicht, dass sie Flächen bewirtschaften, die Einfluss auf den Simssee haben, erklärte Frau Wissinger. Sie berät derzeit ca. 200 Landwirte der Simsseegemeinden im Hinblick auf Zwischenfruchtanbau, Mulchsaat, Untersaaten in Maisfeldern und eine seenverträgliche Grünlandbewirtschaftung. Eine Schwierigkeit dabei ist, dass es immer wieder Pächterwechsel bei den landwirtschaftlichen Flächen gibt, bis hin zu Betrieben, die von außerhalb des Einzugsgebietes kommen und deshalb die Beratung zum Simsseeschutz praktisch wieder bei null anfangen muss. Durch die immerhin 17 Jahre lange Tätigkeit konnte zwischen den Landwirten und Frau Wissinger ein Vertrauensverhältnis aufgebaut werden. Geeignete Bewirtschaftungsmethoden zum Simsseeschutz werden von Ecozept angeregt und mit den Landwirten diskutiert und bei Feldbegehungen den anderen interessierten Landwirten gezeigt und erläutert.



Feldbegehung im Oktober 2018 – Foto: AZV Simssee

Landwirte entwickeln auch eigene Ideen zur Bewirtschaftung ihrer Flächen im Hinblick auf den Simsseeschutz. So konnte schon einiges umgesetzt werden, was für unseren Simssee Vorteile bringt. Manche Ackerflächen in Hanglagen wurden zu Grünlandflächen umgewandelt und so die Gefahr der Erosion mit dem Abtrag phosphorhaltiger Erde reduziert, was ein wertvoller Beitrag zum Simsseeschutz ist, ebenso wie das Quersäen von Mais zur Verminderung der Erosion. Denn nur, wenn der Mutterboden dort bleibt, wo er gebraucht wird, nämlich auf den Feldern, ist er für den Landwirt nützlich und verringert zusätzlich den Phosphoreintrag in den See. Mit dem Anbau von Zwischenfrüchten und Untersaaten zusätzlich zu den üblichen Winterkulturen (Getreide, Raps, Klee gras...) ist es gelungen, dass 90 % der Äcker im Winterhalbjahr 2019/2020 in den AZV-Simsseegemeinden begrünt waren. Zusätzlich zur erosionsvermindernden Wirkung speichern Zwischenfrüchte und Untersaaten auch Nährstoffe (Stickstoff und Phosphor), die dann von den Folgekulturen genutzt werden können.

Die Renke ist ein Fisch, der kaltes, sauerstoffreiches Wasser braucht. Langjährige Messungen des Wasserwirtschaftsamtes zeigen, dass sich jeden Sommer eine Sprungschicht in einer Tiefe von 6-12 m bildet, die das sauerstoffreiche Wasser im oberen Seebereich von der unteren sauerstoffarmen Zone trennt. Diese Sprungschicht ist aber keine exakte Trennlinie, sondern hat eine eigene Ausdehnung über mehrere Meter Wassersäule. In der Folge muss die Renke im eigentlich für sie zu warmen, aber sauerstoffreichen Bereich oberhalb der Sprungschicht aufhalten, was durch die Erwärmung des Wassers aber für sie lebensunwirtlich ist. Durch den Klimawandel ist hier eher mit einer Verschärfung der Situation, beispielsweise durch eine stabilere Schichtung des Wasserkörpers, zu rechnen.

Der Klimawandel macht die Daueraufgabe „Schutz des Simssees“ nicht einfacher, aber erweitert die facettenreiche Arbeit um eine neue Komponente. Unser See sollte es uns allen wert sein, gemeinsam an dem Ziel „guter Zustand“ mitzuwirken.



Philipp Maier und Edeltraud Wissinger vom Büro Ecozept in einem gut entwickelten Zwischenfruchtbestand bei der Feldbegehung Ende Oktober 2018 Feldbegehung im Oktober 2018 – Foto: AZV Simssee



Weidelgrasuntersaat in abgeerntetem Silomaisfeld, Oktober 2020 – Foto: Ecozept