

## Das Wasser zirkuliert im Pappelsee



Kurz bevor die solarbetriebene Anlage in See sticht und befestigt wird, noch ein Blick Richtung Ufer des Pappelsees (von links): Michael Merz, Dieter Haug, Rainer Wirth und Jochen Graf.

**Dietingen (apf).** Zur vollkommenen Idylle fehlen dem Pappelsee bei Dietingen zwei Dinge: Ruhe für die Angler und Sauerstoff für die Fische. Ruhe ist wegen der Autobahn kaum möglich, mehr Sauerstoff für Karpfen und Schleie jedoch sehr wohl. Eine Handvoll Helfer des Anglervereins Dietingen (Gewässerwart Michael Merz und Kassierer Jochen Graf sowie die Mitglieder Dieter Haug und Elmar Sütterle) und die Firma EKS Anlagenbau (Freudenstadt) mit Rainer Wirth (Geschäftsleitung) und Gustav Schächinger installierten am gestrigen Morgen eine solarbetriebene Zwangszirkulationsanlage. Was kompliziert klingt, entpuppt sich als einfache Sache.

Das Problem des Pappelsees, der vor etwa 30 Jahren angelegt wurde, ist der fehlende Zulauf. Er ist ein stehendes Gewässer. Das führt zur Bildung von Ablagerungen auf dem Grund des Sees. Über die Jahre hinweg hat sich somit Schlamm angesammelt. Das zwei Hektar große Gewässer weist derzeit eine Tiefe von etwa 1,90 Meter auf. Früher waren es einmal 2,70 Meter, berichten Michael Merz und Jochen Graf.

Für die Fische erweist sich diese Entwicklung als fatal. Im Sommer wird das Wasser schneller wärmer, der Sauerstoff schwindet. Und im Winter erschrecken Schlittschuhläufer die Fische, denen ja ein Ausweichen in die Tiefe nicht mehr möglich ist. Bei einem Fluchtversuch wird soviel Energie verbraucht wie sonst in zwei Wochen. Dies habe einen Ausfall von etwa 130 Kilogramm Karpfen und Schleie zur Folge gehabt, bilanzieren die Vertreter des Vereins nach der kalten Jahreszeit.

Aus diesen Gründen und aus Gründen des Naturschutzes hat der Verein, der neben dem Pappelsee noch zwei weitere Weiher sowie Neckar und Wettebach pflegt,

beschlossen, zu handeln. »Wir wollen das Gewässer wieder verbessern, damit auch in 30 Jahren noch gefischt werden kann,« verdeutlicht Michael Merz die Motivation des Vereins, der auf eigene Kosten aktiv geworden ist. Und hier kommt die solarbetriebene Zwangszirkulationsanlage mit Namen »aquamotec« ins Spiel.

Durch die Anlage, betrieben mit Sonnenenergie, wird Wasser von unten nach oben gezogen. Das tote Wasser ohne Sauerstoff und somit ohne Mikroorganismen kommt hoch und vermischt sich. Ein Kreislauf wird gebildet, sagt Jochen Graf.

Als sinnvoll sehen es die Betreiber an, das Wasser etwa 40 Meter von der Anlage entfernt mit einem Schlauch, Durchmesser 200 Millimeter, anzusaugen und in einer ovalen Blase zirkulieren zu lassen. Bei Vollast seien 36 Liter pro Sekunde möglich, erklärt Gustav Schächinger. Der See könne einige Male in der Woche umgewälzt werden.

Somit unterstützt die Anlage die Anreicherung von Sauerstoff im Tiefenwasser und dadurch die natürlichen Selbstreinigungskräfte des Gewässers. Die aeroben Zersetzungsprozesse von abgestorbener Biomasse werden wirksam gesteigert, so dass selbst die zuvor über Jahre als Faulschlamm abgelagerte Sedimentschicht nachhaltig abgebaut werden kann. Schächingers Vergleich: Seen, aus denen Kies gebaggert wird, in denen ständig Bewegung herrscht, sind klar.

Der Betrieb der Anlage mit Solarzellen, die auf der Miniinsel mit »Entenhäuschen« angebracht ist, ist noch relativ neu, sagt Rainer Wirth. Erfahrungen wurden vor allem im Rheintal gemacht, das Pilotprojekt wurde in Kippenheim (bei Lahr) getestet.

23.04.2010 - aktualisiert am 23.04.2010 22:21