

# Gemeindeverband Sempachersee (gegründet 1983)

Trägerschaft: alle Gemeinden, welche Wasser in die Zuflüsse des Sempachersees abgeben.

## Seebelüftungsanlage als Teil der Seesanieung

Jährlich werden ca. 100 t Sauerstoff (in Form von 500 t Druckluft) in den See gepumpt.

- zur Unterstützung des Sees beim Abbau von abgestorbenen Algen am Seegrund.
- als Ergänzung zu den See-externen Massnahmen (Düngerbeschränkung und -rückhalt im landwirtschaftlich genutzten See-Einzugsgebiet).

Phosphor wirkt als Wachstumsförderer (Dünger) für Algen. Nach dem Absterben sinken diese auf den Seegrund und verbrauchen beim Faulen den gelösten Sauerstoff.

Dieser Sauerstoff fehlt dann den Fischen, ihrem Laich und den Kleinlebewesen im Sediment.

Ziel der See-externen Massnahmen (Düngebegrenzung in der Landwirtschaft)	Ziel der See-internen Massnahmen (Seebelüftung)
Phosphorkonzentration im See max. 30 mg/m <sup>3</sup> Damit wird das Algenwachstum auf ein See-verträgliches Mass beschränkt	Sauerstoffkonzentration am Seegrund <b>ohne Belüftung</b> mind. 4 g/m <sup>3</sup> . Damit könnten Felcheneier überleben.
<b>Ergebnis</b> <b>Phosphorkonzentration im Seewasser</b> 1984 164 mg/m <sup>3</sup> 2003 30 mg/m <sup>3</sup> 2012 15 mg/m <sup>3</sup>	<b>Ergebnis</b> <b>Sauerstoffkonzentration am Seegrund</b> 1984 0 g/m <sup>3</sup> 2012 4 g/m <sup>3</sup> (nur, wenn belüftet wird) zur Zeit überleben Felcheneier noch nicht

## Was geschieht im Seewasser im Jahresverlauf?

