

# JAHRESBERICHT 2011

## 1. Zusammenfassung

Die Phosphor-Gesamtkonzentration im See ist weiterhin rückläufig: Ende Jahr wurden 19 mg/m<sup>3</sup> gemessen. - Als zweiter Indikator dient der Sauerstoffgehalt des Seewassers am Seegrund. Um diesen nicht unter den Grenzwert von 4 mg/l absinken zu lassen, musste der Belüftungskompressor ab September rund um die Uhr laufen gelassen werden. Bei dieser Betriebsweise ergeben sich Stromkosten von rund Fr. 120/Tag.

Der Kompressor läuft – mit Ausnahme des Kältetrockners, der reparaturanfällig ist und demnächst ersetzt werden muss – einwandfrei. Hingegen machen sich an den Druckluftleitungen im See nach bald 30 Jahren Betrieb Verschleiss- und Korrosionserscheinungen bemerkbar.

## 2. Aktueller Zustand des Sees

Siehe separater Bericht der Kantonalen Dienststelle Umwelt und Energie (Robert Lovas)

## 3. Phosphorprojekt am Sempachersee

(Franz Stadelmann, Fachbereich Direktzahlungen und Ressourcen der Kantonalen Dienststelle Landwirtschaft und Wald)

Die Arbeiten im Zusammenhang mit den see-externen Massnahmen gehören in den Verantwortungsbereich der Dienststelle Landwirtschaft und Wald (Iawa), Fachbereich Ressourcen und Raumnutzung. Die Phosphorprojekte werden beim Iawa von Franz Stadelmann geleitet.

2011 beteiligten sich im Einzugsgebiet des Sempachersee insgesamt 186 (- 3) Betriebe mit einer landwirtschaftlichen Nutzfläche von 3'2340 ha am Seevertrag. Dies entspricht 71% der gesamten landwirtschaftlichen Nutzfläche im Einzugsgebiet. Demnach wurden 40'355 kg Phosphor zwischen 80% und 100% des Phosphorbedarfs eingespart (wie im Vorjahr). Im Gegensatz dazu zeigen die mit Direkt- und Streifenfrässaat angebauten Flächen eine Abnahme von 46 ha auf total 606 ha.

Ab 2011 wird das Phosphorprojekt der Luzerner Mittellandseen mit einer 3 jährigen Übergangsphase II plus weitergeführt. Die grundsätzliche Ausgestaltung des Projektes bleibt erhalten. Wegen des gekürzten Budgets erfolgt jedoch eine Beitragskürzung um rund 22%.

Das Sanierungsprojekt an den Luzerner Mittellandseen ist ein gutes Beispiel für die Zusammenarbeit von Politik, Gemeindeverbänden, Behörden, Wissenschaft und der Bevölkerung im Einzugsgebiet. Dank dem Beitrag aller dieser Beteiligten dürfen wir heute feststellen, dass es den Seen bedeutend besser geht als vor 25 Jahren.

## 4. Technik

Während der 2010 neu installierte Kompressor einwandfrei funktioniert, zeigen sich an den Beschwerungsketten der Druckluftleitungen, die den Auftrieb dieser Leitungen in den Wasserkörper verhindern sollen, Korrosionserscheinungen. Dies ist nicht verwunderlich, da diese Eisenketten seit der Inbetriebnahme der Seebelüftung im Einsatz stehen und damals mit einer Lebensdauer von ca. 15 Jahren gerechnet wurde. 2011 mussten an 2 der 8 Druckluftleitungen diese Ketten ersetzt werden, und in den ersten Monaten 2012 war bereits eine 3. Leitung zu ersetzen. Es ist damit zu rechnen, dass demnächst auch die restlichen 5 Leitungen saniert werden müssen. - Das Gleiche gilt übrigens auch für die 16 Druckluft-Durchflussmesser (Rotameter), von denen bisher ebenfalls erst 5 ersetzt worden sind.

## 5. Geschäftsführung und Verbandsleitung

Die operative Geschäftsführung liegt gemeinsam beim Präsidenten und beim Finanzchef. Die technische Betreuung der Seebelüftungsanlage und des Flosses erfolgt durch Franz Liniger,

mechanische Werkstätte, Eich. Die Probenahme an den Zuflüssen erfolgt durch Kost & Partner, Sursee; die Wasseranalysen werden im Kant. Labor Luzern durchgeführt.

Die strategische Führung obliegt der 8-köpfigen Verbandsleitung (inkl. je ein Vertreter der kantonalen Dienststellen lawa und uwe), die im letzten Jahr 3 Mal tagte.

## 6. Finanzen

Wie aus der Jahresrechnung hervorgeht, waren 3 Ausgabenposten dominierend:

- Stromkosten für den Kompressor: rund 35% der Gesamtkosten
- Monitoring der Massnahmen (Probenahmen an den Zuflüssen und im See): ca. 25%
- Reparaturen, vor allem der seeinternen Anlage (Druckluftleitungen und Diffusoren), wo altersbedingt Teile der ursprünglichen Installation von 1983 (2 von 8 Beschwerungsketten der Druckluftleitungen) zu ersetzen waren. Kostenanteil 2011: ca. 20% der Gesamtkosten.

## 7. Öffentlichkeitsarbeit

Wie wir Sie bereits letztes Jahr informiert haben, möchte der Gemeindeverband Sempachersee sein 30-Jahr-Jubiläum 2013 nicht mit grossen Feierlichkeiten begehen, sondern im Sinne einer nachhaltigen Wirkung die Erstellung des Biologie-Lernortes Schlichti in Sempach unterstützen. Mit der pädagogischen Hochschule Zentralschweiz (PHZ) konnte ein kompetenter Partner gefunden werden, der in dieser Baracke der ehemaligen Militär-Fliegerbeobachter ein Zentrum für Projektarbeiten für Studierende der PHZ betreiben wird. Es sollen didaktische Unterlagen erarbeitet werden, die anschliessend für Schulklassen im Biologie-Feldunterricht Verwendung finden.

2011 wurde die Einrichtung der Baracke an die Hand genommen. In Absprache zwischen PHZ, GVS und der kantonalen Dienststelle lawa wurde beschlossen, dass das lawa die Kosten von 6 Mikroskopen übernimmt, während unser Verband die Sicherheitsausrüstung (Rettungsstange und -ring, Feuerlöscher) sowie ein mobiles ToiToi-WC beisteuerte. Anlässlich der DV 2012 werden die Biologiedozenten der PHZ den Delegierten demonstrieren, was mit der heutigen Ausrüstung in dieser Lernort-Baracke möglich ist.

## 8. Dank

Zum Schluss danke ich herzlich

- den Verbandsgemeinden und ihren Delegierten für ihr Interesse an der Arbeit der Verbandsführung und die Gewährung der nötigen Finanzen;
- meiner Kollegin und meinen Kollegen in der Verbandsleitung für die konstruktive Zusammenarbeit;
- Franz Liniger, Eich, für die technische Betreuung der Seebelüftungsanlage und des Flosses;
- der Gemeindeverwaltung Neuenkirch, insbesondere Andrea Stocker, für die Protokollführung und die effiziente Führung der administrativen Geschäftsstelle;
- der kantonalen Dienststelle Umwelt und Energie, namentlich Herrn Robert Lovas, für die gute Zusammenarbeit, die technisch-wissenschaftliche Unterstützung und Beratung und die Auswertung der Analysedaten;
- der kantonalen Dienststelle Landwirtschaft und Wald, namentlich Herrn Dr. Franz Stadelmann, für die kompetente Umsetzung der see-externen Massnahmen.

Neuenkirch, 1. April 2012

GEMEINDEVERBAND SEMPACHERSEE



Josef Peter, Präsident