

Sanierung Ossiacher See – Bleistätter Moor 2011



An Tagen mit intensiver Sonneneinstrahlung treiben an der Wasseroberfläche des Ossiacher Sees schwarz-braune Fladen von fädigen Blaualgen (Königs-Schwingalge). Die Königs-Schwingalge wächst auf dem nährstoffreichen Schlamm des Seegrundes. An hellen, heißen Tagen produziert diese Alge verstärkt Sauerstoff. Durch die vermehrte Gasproduktion lösen sich die Algen mit anhaftenden Schlammpartikeln von ihrer Unterlage und steigen an die Wasseroberfläche. Das Wachstum der Königs-Schwingalge beschränkt sich auf die Flachwasserzonen bis 6 m Tiefe, besonders betroffen ist das Ostbecken.

Ursachen

Bedingt durch den großflächigen Rückgang der Unterwasserpflanzen-Bestände in den 1970er Jahren und die nun fehlende Beschattung gelangt in den Flachwasserzonen besonders viel Licht auf den Gewässergrund und hat ein verstärktes Algenwachstum zur Folge. Darüber hinaus hat sich die Wasserqualität des Ossiacher Sees in den letzten Jahrzehnten erheblich verbessert. Dies führte zu einer Erhöhung der Lichtdurchlässigkeit und zu einer Verbesserung der Wachstumsbedingungen für die Königsschwingalge.

Kontrolle

Wassergüte und hygienischer Zustand des Ossiacher Sees werden von der Gewässeraufsicht des Landes Kärnten laufend kontrolliert.

Die vorliegenden Befunde zeigen eine gesundheitlich unbedenkliche Badequalität.

Gegenmaßnahmen

Mit dem vom Land Kärnten ausgearbeiteten Sanierungskonzept „Ossiacher See – Bleistätter Moor“ soll mittelfristig das Algenaufkommen eingedämmt und der gute ökologische Zustand des Sees wieder hergestellt werden. Das Projekt wird in 3 Modulen umgesetzt:

Modul 1: Die Räumung der Tiebelmündung von angelandeten Sedimenten, mit dem Ziel, den Abfluss wieder in größere Seetiefen zu lenken, ist durchgeführt.

Modul 2: Im drainagierten, landwirtschaftlich genutzten Bleistätter Moor sollen 70 ha zwischen dem östlichen Seeufer und der Bleistätter Moorstraße geflutet werden und so ein Vorsee – Sedimentationsbecken – entstehen. In diesen werden die Tiebel und damit die Drainagenwässer eingeleitet wodurch Schwebstoffe sowie Nähr- und Schadstoffe dem Ossiacher See fern bleiben. Die Projektunterlagen für das wasser- und naturschutzrechtliche Bewilligungsverfahren wurden ausgearbeitet und werden im Juli 2011 bei der zuständigen Behörde eingereicht.

Modul 3: Im Ostbecken des Ossiacher Sees wurden auf einer Fläche von ca. 24 ha, bis zu einer Wassertiefe von 7 m, Seesedimente abgetragen.

Abgesaugt wurde Schlamm, der für die Entwicklung eines gesunden Wasserpflanzenbestandes, aufgrund seiner Struktur und chemischen Beschaffenheit, ungeeignet war. Rd. 217.000 m³

wurden in den Jahren 2007 bis 2009 aus dem See entfernt.

Initialpflanzungen mit standortgerechten Unterwasserpflanzen zur Reduktion der Königsschwingalge (*Oscillatoria princeps*) zeigten bisher keine nachhaltigen Erfolge.

Projektstand 2011

Das Land Kärnten hat ca. 93 der für die Errichtung des Vorsees benötigten 100 Hektar Polderfläche abgelöst und aus der Nutzung genommen. Die Grundstücksablösen für 7 Hektar sind noch nicht abgeschlossen. Mit den vorgesehenen technischen Maßnahmen und der Flutung kann jedoch erst begonnen werden, wenn alle notwendigen Flächen zur Verfügung stehen.

Begleitstudien über die Defizite im Makrophytenbestand (untergetauchte Wasserpflanzen) **des Ossiacher Sees** (JOHAM 2011) haben aufgezeigt, dass die Sedimentbeschaffenheit hinsichtlich Qualität und Struktur den Standort für Unterwasserpflanzen wesentlich mitbestimmt. Mit der intensiven landwirtschaftlichen Nutzung des Bleistätter Moores (seit 1930) und der Begradigung des Bachbettes gelangen verstärkt Schwebstoffe sowie Nährstoffe und im Ackerbau eingesetzte Pflanzenschutzmittel über die Tiebel in den Ossiacher See. Als Folge sind hohe Gesamt-Phosphor-Konzentrationen (bis zu 1.243 mg/kg in Trockensubstanz) in den Seesedimenten im Umkreis der Tiebelmündung festzustellen. Dieser hohe Anteil trägt zur Hemmung

der Markophytenentwicklung bei. Weiteres ist die enorm hohe Schwebstofffracht der Tiebel zu nennen. Die Schwebstoffe setzen sich auf den Wasserpflanzen ab und erschweren die photosynthetischen Prozesse.

Die durchgeführte Sedimentabsaugung hat vor allem im Hinblick auf die Einströmrichtung der Tiebel in den See eine Verbesserung gebracht. Eine Verbesserung der Sedimentqualität hinsichtlich eines für untergetauchte Wasserpflanzen adäquaten Standortes kann damit aber noch nicht in Zusammenhang gebracht werden. Die Tiebel verfrachtet nach wie vor gewaltige Mengen an absetzbaren Stoffen in den See, die das Wachstum der Wasserpflanzen hemmen.

Eine Ziel führende Maßnahme zur Verbesserung der Sedimentqualität und damit zur Förderung der Wasserpflanzenentwicklung im östlichen Teil des Sees wird primär in der Errichtung des geplanten Vorsees zur Herabsetzung der Schwebstofffracht der Tiebel gesehen.

Die Sedimentationsbecken sind links- und rechtsseitig der Tiebel westlich der Bleistätter Moor Straße (L50) geplant. Mit einer naturnahen Gestaltung des **Flutungsbeckens** und seiner unmittelbaren Umgebung wird ein **attraktiver Lebensraum für Erholungssuchende und Naturbeobachter** geschaffen. Eine Fotomontage zeigt den Mündungsbereich der Tiebel, wie er in ca. 10 Jahren aussehen könnte.



Fotomontage erstellt von Ingenieurbüro Bolt