

## **Grosser Pönitzer See**

### **Beschreibung und Bewertung der Zufahrts- und Parkmöglichkeiten:**

Gute Zufahrtmöglichkeit in der Nähe des Fischereibetriebes in Pönitz mit einigen Parkplätzen, ebenfalls gute Möglichkeiten bei den Stellen Campingplatz Margarethenhöhe, Freibad und Kurpark

### **mögliche Einstiegsstellen:**

In der Nähe des Fischereigehöftes (LANU-Probenehmerstelle), dies ist aus Sicherheitsgründen und Information des Berufsfischers die beste Lösung, sehr beengte Parkmöglichkeit, Zufahrt sehr eng

Campingplatz Margarethenhöhe nach Absprache mit Betreiber

Freibad nach Absprache mit Gemeinde

Kurpark nach Absprache mit Gemeinde

### **Tauchareale:**

Grundsätzlich der ganze See, aber auch hier aufgrund der grossflächigen Befischung starke Einschränkungen durch Stellnetze und Motorboote.

### **Fischereiliche Nutzung:**

Der See ist verpachtet an den Berufsfischer Armin Jacobsen, der, ausgehend von dem in Pönitz belegenen Fischereigehöft, den See berufsmässig befischt, zudem viele Angelurlauber

### **ökologische Besonderheiten und Schutzstatus:**

(Seenkurzprogramm 1994)

Max. Tiefe: 19,2 m

Mittlere Tiefe: 5,5 m

Landschaftsschutzgebiet

Das Nordufer des Sees verläuft sehr flach, die anderen Ufer fallen gleichmässig bis auf eine Tiefe von 19 m ab.

Das Sediment ist in allen untersuchten Tiefen durch weichen braunen Schlamm mit schwachem Schwefelwasserstoffgeruch gekennzeichnet.

Das Westufer des Sees ist relativ ungestört, schwer zugänglich und noch nicht für Freizeitaktivitäten erschlossen. Es besitzt einen ca. 50 m breiten Schilfröhrichtsaum. Im Gegensatz hierzu unterliegt am gesamten Ostufer das Röhricht intensiven Störungen.

Am Westufer ist ein Schwimmblattgürtel inform einzelner, meist maximal 2 m breiter Bestände von Seerose und Teichrose ausgebildet.

Die Unterwasservegetation des Sees ist mäßig artenreich, z.T. dichte Bestände. Im charakteristischen Tiefenbereich dominieren ausgedehnte Bestände von Armelechteralgen, die sich durchgehend bis in eine Tiefe von 3,5 m erstrecken. Einige Rote Liste – Arten sind ebenfalls vertreten. Insgesamt ist die Ufer- und Unterwasservegetation – trotz deutlich erkennbarer Störungen – als von landesweiter Bedeutung zu bewerten.

### **Sonstiges:**

Der Große Pönitzer See hat aufgrund seines im Verhältnis zum Seevolumen relativ kleinen Einzugsgebietes gute Voraussetzungen für einen nährstoffarmen, mesotrophen Zustand.

Er zeigte schwach eutrophe Merkmale im Untersuchungszeitraum. Die Nährstoffkonzentrationen und die planktische Produktion waren relativ gering, die Sichttiefen durchgängig hoch. Die abgeschätzte Phosphor-Belastung des Sees mit 0,12 g/a m<sup>2</sup> ist gering und somit in einem verträglichen Bereich. Allerdings herrschte im Sommer im verhältnismäßig kleinen Hypolimnion Sauerstoffmangel. Dadurch werden die Nährstoffe aus dem Sediment, resultierend aus früheren Abwasserbelastungen, freigesetzt und düngen den See intern. Nur aufgrund der stabilen Schichtung wirken sich diese Prozesse bisher nicht im Epilimnion aus. Hinzu kommt noch, daß theoretisch nur alle sechs Jahre eine Wassererneuerung stattfindet.

Offen bleibt die Ursache für die erhöhten Phosphor-Konzentrationen im Oberflächenwasser im Sommer. Sie bedingen möglicherweise die Dominanz der für nährstoffreiche Seen typischen Blaualgen in allerdings geringer Dichte. Diese Algen können vom vorhandenen kleinen Zooplankton schlecht gefressen werden. Möglicherweise nimmt der Fischbestand einen Einfluß darauf, daß im Zooplankton nur kleine Arten vertreten waren.

Von besonderer Bedeutung sind die ausgedehnten Schilfröhrichte des noch nicht für Freizeitaktivitäten erschlossenen Westufers.

Die Wasser- und Ufervegetation des Großen Pönitzer Sees ist mäßig artenreich. Breitblättrige Laichkräuter fehlen vollständig, in dem charakteristischen Tiefenbereich dominieren ausgedehnte Bestände der Armelechteralgen.

Da der Große Pönitzer See aufgrund seiner großen Tiefe relativ gute Regenerationschancen hat, sind Entlastungsmaßnahmen besonders erfolgversprechend.

Bezüglich der landwirtschaftlichen Flächennutzung könnten insbesondere Extensivierungs- und / oder Erosionsschutzmaßnahmen im Bereich des hängigen Ackers am Westufer zur Entlastung des Sees beitragen. Zumindest sollten die ausgedehnten Schilfröhrichte durch eine anzulegende Pufferzone von den unmittelbar angrenzenden Ackerflächen getrennt werden.

Es sollte geprüft werden, ob das im Siedlungsbereich abfließende Regenwasser in

Rückhaltebecken behandelt werden kann. Hierdurch könnte der Phosphoreintrag aus versiegelten Flächen etwa halbiert werden. Insgesamt würde sich der Phosphoreintrag in den Großen Pönitzer See um 15 %, das sind knapp 20 kg, jährlich verringern.

Aufgrund der kritischen Sauerstoffverhältnisse im Tiefenwasser findet die eingesetzte Große Maräne hier im Sommer keinen Lebensraum. Ob sie sich im Großen Pönitzer See natürlich fortpflanzt, ist somit fraglich.

