### Seeprofil

## Laudachsee

Daten aus dem **ASM** (Amtliches-Seen-Messnetz)

Politischer Bezirk: Gmunden

Gewässer	Laudachsee
Seehöhe (m.ü.A.)	895
Fläche (km2)	0,11
max. Tiefe (m)	13
Mittlere Tiefe (m)	-
Volumen (Mio.m3)	0,7
Wassererneu- erung (Jahre)	0,44

**Besonderheiten:** Der Laudachsee ist trotz des weitgehenden Fehlens anthropogener Belastungen erheblich mit Nährstoffen belastet. Verantwortlich dafür sind wahrscheinlich in erster Linie die Zuflüsse aus dem Laudachmoor und in zweiter Linie große Mengen an Laub, die jährlich aus den bis an den See reichenden Mischwaldbeständen anfallen.

Sowohl der Laudachsee mit seinen Schwingrasen im Norden als auch das Laudachmoor sind Naturschutzgebiete. Die am Westufer durch einen Straßenbau freigelegten Sandsteinfelsen stellen einen der wertvollsten Moosstandorte Österreichs dar, es werden dort seltene, kalkmeidende Silikatmoose gefunden (Schlüsslmayr 2005).

### Gesamtbewertung der Badewasserqualität der vergangenen 4 Jahre:

(Interne Untersuchung durch das Land OÖ im Zuge des ASM):
Der Laudachsee wurde aufgrund der geringen Besucherzahlen in kein
Bäderprogramm aufgenommen. Die Ergebnisse beziehen sich auf jeweils fünf
Probenentnahmen (über der tiefsten Stelle des Sees in ca. 30 cm Wassertiefe)
über das ganze Jahr!

2007	2008	2009	2010
•	0	0	0

Es gab keine Überschreitungen der Leitwerte in den letzten vier Jahren. Datenbasis: Eigene Untersuchungen auf Escherichia coli, Gesamtcoliforme Bakterien und Fäkale Streptokokken.

LAUDACHSEE	2	2007-20	10	
Parameter	Tiefe	Max	Min	Mittel
Sichttiefe (m)		8,0	4,5	6,1
Temperatur (°C)	0 - 1 m	10,5	0,7	3,9
pH-Wert	0 - 1 m	8,70	7,75	8,32
Leitfähigkeit (μS/cm)	0 - 1 m	220	155	201
Gesamtphosphor (μg/I)	0 - 6 m	0,014	0,003	0,007
Gesamtphosphor (μg/I)	12 m	0,120	0,007	0,038
Orthophosphat-Phosphor (μg/l)	0 - 6 m	0,003	0,002	0,003
Orthophosphat-Phosphor (μg/l)	12 m	0,003	0,002	0,002
Nitrat-Stickstoff (μg/l)	0 - 6 m	1,10	0,60	0,81
Nitrat-Stickstoff (μg/l)	12 m	1,10	0,30	0,71
Ammonium-Stickstoff	0 - 6 m	0,18	0,01	0,05
Ammonium-Stickstoff (μg/l)	12 m	0,22	0,02	0,09
Sauerstoff (mg/l)	0 - 6 m	13,7	7,4	10,3
Sauerstoff (mg/l)	12 m	11,5	2,6	7,9
Chlorophyll-a (μg/l)	0 - 10 m	10,51	0,7	2,7
Biovolumen-PHP (mm³/L)	0 - 12 m	1,4	0,1	0,8

# Landnutzung (Quelle: DORIS intraMAP webGIS v3.0) und mögliche Verschmutzungsquellen im Einzugsgebiet:

bebaute Flächen	Landwirt- schaft	Wälder, Wiesen und naturnahe Flächen	Wasser
0,3%	0,0%	90,8%	9,1%

Im Einzugsgebiet des Laudachsees befinden sich keine Einleitungen von Kläranlagen oder Industriebetrieben die den See als Badegewässer beeinträchtigen könnten.



Allgemeines: Der Laudachsee und das ihm südlich vorgelagerte Laudachmoor ist durch den in der Würmeiszeit hier befindlichen, lokalen Laudachgletscher entstanden. Da der Laudachsee im Winter von Südosten bis Südwesten vom Katzenstein bzw. vom Traunstein abgeschattet wird und zudem nebelfrei liegt, bildet sich auch in nicht sehr strengen Wintern rasch eine solide Eisdecke, die oft erst spät im Frühjahr bricht. Allerdings erfolgt dann auch meist eine sehr schnelle Frühjahrserwärmung.

Im Sommer werden durchaus Badetemperaturen erreicht.

### Klima und Wasserhaushalt im Einzugsgebiet:

Das hydrologische Einzugsgebiet des Gewässers besitzt eine Gesamtfläche von 1,3 km².

Der Zufluss erfolgt zum Teil oberirdisch durch einen kleinen, am Nordfuß des Katzensteins entspringenden Bach, zum Teil aber sicher auch unterirdisch und durch kleine Gräben, die vom südlich gelegenen Laudachmoor zum See führen.

Wegen der Schlamm und Laubschicht am Seeboden ist die genaue Tiefe nicht leicht festzustellen.

Nennenswerte tägliche Wasserspiegel-schwankungen kommen am Laudachsee nicht vor.

### Ökologischer Zustand:

Laudachsee Phytoplankton	2007	2008	2009	Durchschnitt 2007-09
Bewertung ökologischer Zustand	Gut	Mäßig	Sehr Gut	Gut

Die Algenzusammensetzung im Laudachsee wird maßgeblich von 3 Gruppen bestimmt: Bacillariophyceen, Cryptophyceen (im Frühjahr) und die Dinophyceen (Frühjahr und Frühsommer), im Frühwinter 2008 waren vor allem die Chrysophyceen in diesem See das ganze Jahr über mit bedeutenden Anteilen vertreten und dominierten das Phytoplankton mit 77 %, was zumeist auf das Auftreten von *Mallomonas caudata*, einer großen Schuppen und Nadel tragenden Art, zurückzuführen war.

#### **Trophischer Zustand:**

Bewertung nach ÖNORM 6231 und Brettum-Index Basis: chemisch-physikal. Parameter

Laudachsee	Durchschnitt
Trophie	07/08
Bewertung trophischer Zustand	oligotroph



