

Seeprofil

Laudachsee

Daten aus dem ASM (Amtliches-Seen-Messnetz)

Politischer Bezirk: Gmunden

Gewässer	Laudachsee
Seehöhe (m.ü.A.)	895
Fläche (km ²)	0,11
max. Tiefe (m)	13
Mittlere Tiefe (m)	-
Volumen (Mio.m ³)	0,7
Wassererneuerung (Jahre)	0,44

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

bebaute Flächen	Landwirtschaft	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.

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).**



Foto: Ing. Wimmer Wolfgang

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.

Gesamtbewertung der Badewasserqualität der vergangenen 5 Jahre

2009	2010	2011	2012	2013

Diese Messstelle wird seit dem Jahr 2007 im Zuge des ASM-Seenprogrammes fünf Mal jährlich über alle Jahreszeiten beprobt und die bakteriologischen Proben im eigenen, dafür akkreditierten Landeslabor untersucht! Die Bewertung für die Vorjahre erfolgt auf folgender Datenbasis: Mittelwert aus den vorgenommenen Einzelmessungen (Escherichia coli und Intestinale Enterokokken) des jeweiligen Kalenderjahres. Alle Richtwerte (100 KBE pro 100 ml) werden eingehalten!

LAUDACHSEE		2007-2012			
Parameter	Tiefe	Max	Min	Mittel	
Sichttiefe (m)		9,1	2,4	5,9	
Temperatur (°C)	0 - 1 m	18,4	0,7	8,9	
pH-Wert	0 - 1 m	8,7	7,75	8,3	
Leitfähigkeit (µS/cm)	0 - 1 m	265	155	212	
Gesamtposphor (µg/l)	0 - 6 m	0,019	0,003	0,008	
Gesamtposphor (µg/l)	12 m	0,12	0,006	0,020	
Orthophosphat-Phosphor (µg/l)	0 - 6 m	0,003	0,001	0,001	
Orthophosphat-Phosphor (µg/l)	12 m	0,003	0,001	0,001	
Nitrat-Stickstoff (µg/l)	0 - 6 m	1,30	0,60	0,84	
Nitrat-Stickstoff (µg/l)	12 m	1,20	0,20	0,70	
Ammonium-Stickstoff	0 - 6 m	0,21	0,009	0,06	
Ammonium-Stickstoff (µg/l)	12 m	0,31	0,021	0,13	
Sauerstoff (mg/l)	0 - 6 m	13,7	7,3	10,1	
Sauerstoff (mg/l)	12 m	11,3	0,8	7,1	
Chlorophyll-a (µg/l)	0 - 10 m	10,51	0,3	2,9	
Biovolumen-PHP (mm ³ /L)	0 - 12 m	0,85	0,47	0,665	

Ökologischer Zustand:

2012 dominieren *Mallomonas caudata* und *Fragilaria crotonensis* sehr deutlich die Algenzönose des Laudachsees und stellen gemeinsam über die Hälfte des mittleren Biovolumens. *Mallomonas caudata* hat ihre maximalen Trophiescores deutlich im eutrophen Bereich, wodurch erklärt werden kann, dass die normierte EQR für den Brettumindex im Vergleich zum Jahr 2011 weiter abgenommen hat. Zwar hat das mittlere Biovolumen auch leicht abgenommen, dennoch errechnet sich für 2012 eine EQR gesamt von nur 0,58. Der Laudachsee setzt seine nach unten gerichtete Tendenz also weiter fort, und kann 2012 nur dem „Mäßigen ökologischen Zustand“ zugeordnet werden. Im Mittel über die Jahre 2010 bis 2012 kann dem Laudachsee aber weiterhin die „Gute ökologische Zustandsklasse“ zugeordnet werden kann.

Laudachsee Phytoplankton	2010	2011	2012	Durchschnitt 2010-12
Bewertung ökologischer Zustand	Gut	Gut	Mäßig	Gut

Trophischer Zustand:

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

Laudachsee Trophischer Zustand	2010	2011	2012	Durchschnitt 2010-12
Bewertung	oligotroph - mesotroph	oligotroph - mesotroph	mesotroph	oligotroph - mesotroph

