

**Seeprofil**

**Hinterer Langbathsee**

Daten aus dem ASM (Amtliches-Seen-Messnetz)

Gewässer	Hinterer Langbathsee
Seehöhe (m.ü.A.)	723
Fläche (km <sup>2</sup> )	0,1
max. Tiefe (m)	18
Mittlere Tiefe (m)	-
Volumen (Mio.m <sup>3</sup> )	0,9
Wassererneuerung (Jahre)	0,19

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

bebaute Flächen	Landwirtschaft	Wälder, Wiesen und naturnahe Flächen	Wasser
0,2%	0,0%	98,4%	1,5%

Im Einzugsgebiet des **Hinteren Langbathsees** befinden sich keine Einleitungen von Kläranlagen oder Industriebetrieben die den See in seiner hygienischen Qualität beeinträchtigen könnten.

**Politischer Bezirk:** Gmunden

**Allgemeines:**

Der Hintere Langbathsee befindet sich etwa 2 km westsüdwestlich des Vorderen Langbathsees im Gemeindegebiet von Ebensee etwa auf der Position 13°39' östlicher Länge und 47°50' nördlicher Breite. Der See hat wenige oberirdische Zuflüsse, wie zum Beispiel den südlich einmündenden Hirschbach, die aber in trockenen Perioden allesamt zumindest oberflächlich austrocknen. Der Großteil des Wasserzuflusses erfolgt unterirdisch. Der Abfluss erfolgt über den an der Ostseite ausfließenden Pfrillenbach, der nach etwa 1,5 km teilweise unterirdischer Fließstrecke in den Vorderen Langbathsee mündet.

**Gesamtbewertung der hygienischen Qualität der vergangenen 4 Jahre:** (Interne Untersuchung durch das Land OÖ im Zuge der ASM):

Der Hintere Langbathsee 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

Es gab keine Überschreitungen der Leitwerte in den letzten vier Jahren.

Datenbasis: eigene Untersuchungen durch das Land Oberösterreich, basierend auf Untersuchungen auf Escherichia coli, Gesamtcoliforme Bakterien und Fäkale Streptokokken.



**Klima und Wasserhaushalt im Einzugsgebiet:**

Das hydrologische Einzugsgebiet des Gewässers besitzt eine Gesamtfläche von 9,8 km<sup>2</sup> und befindet sich zur Gänze im Bundesland Oberösterreich. Das Einzugsgebiet liegt im Bergland auf einer Seehöhe bis ca. 1800m.

Nennenswerte tägliche Wasserspiegel-schwankungen kommen am **Hinteren Langbathsee** nicht vor.

**Besonderheiten:**

Durch das im Verhältnis zur Seefläche große, verkarstete Einzugsgebiet mit geringem Rückhaltevermögen in der niederschlagsreichsten Region Oberösterreichs weist der See eine sehr starke Durchströmung auf. Die mittlere Verweildauer des Wassers im See wird in der Literatur mit 69 Tagen angegeben (Werth & Müller 1982).

Der See ist streng überwacht Naturschutzgebiet, das Tauchen ist hier im Gegensatz zum Vorderen Langbathsee verboten. Die Wassertemperaturen liegen etwas unter denen des Vorderen Langbathsees.

HINTERER LANGBATHSEE		2007-2010		
Parameter	Tiefe	Max	Min	Mittel
Sichttiefe (m)		13,2	6,8	9,2
Temperatur (°C)	0 - 1 m	17,4	1,6	8,3
pH-Wert	0 - 1 m	8,45	7,75	8,16
Leitfähigkeit (µS/cm)	0 - 1 m	250	200	215
Gesamtphosphor (µg/l)	0 - 6 m	0,011	0,002	0,005
Gesamtphosphor (µg/l)	9 m	0,011	0,002	0,005
Gesamtphosphor (µg/l)	19 m	0,038	0,003	0,008
Orthophosphat-Phosphor (µg/l)	0 - 6 m	0,003	0,001	0,002
Orthophosphat-Phosphor (µg/l)	19 m	0,01	0,00	0,00
Nitrat-Stickstoff (µg/l)	0 - 6 m	1,10	0,70	0,90
Nitrat-Stickstoff (µg/l)	19 m	1,00	0,50	0,82
Ammonium-Stickstoff	0 - 6 m	0,045	0,005	0,018
Ammonium-Stickstoff (µg/l)	19 m	0,120	0,010	0,041
Sauerstoff (mg/l)	0 - 6 m	12,6	9,5	10,7
Sauerstoff (mg/l)	19 m	11,7	3,9	7,8
Chlorophyll-a (µg/l)	0 - 19 m	4,5	0,6	1,9
Biovolumen-PHP (mm <sup>3</sup> /L) (2007-08)	0 - 19 m	1,5	0,01	0,49

**Ökologischer Zustand:**

Hinterer Langbathsee Phytoplankton	2007	2008	2009	Durchschnitt 2007-09
Bewertung ökologischer Zustand	Gut	Gut	Gut	Gut

Aufgrund der etwas höheren Biomassen wird dem **Hinteren Langbathsee** "nur" ein "guter ökologischer Zustand" zugeschrieben (Reichmann & Mildner 2008, 2009). Die Algenzusammensetzung der Untersuchungs-jahre ähnelt sich stark: Bacillariophyceen sind die Algenklasse, die am häufigsten die Dominanz erreicht. Im Jahresanfang sind sie die vorherrschende Gruppe und produzieren bis zu knapp zwei Drittel der Biomasse. Weiters sind Cryptophyceen, Dinophyceen und Chlorophyceen mit unterschiedlichen Anteilen zu finden.

**Trophischer Zustand:**  
Bewertung nach ÖNORM M 6231 und Brettum-Index  
Basis: chemisch-physikal. Parameter

Hinterer Langbathsee Trophie	Durchschnitt 07/08
Bewertung trophischer Zustand	oligotroph

