

Seeprofil

Hinterer Langbathsee

Daten aus dem ASM (Amtliches-Seen-Messnetz)

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

Landnutzung (Quelle: DORIS inRAMAP 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 Badewasserqualität der vergangenen 5 Jahre:



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) wurden eingehalten!



Foto: Ing. Wimmer Wolfgang

Klima und Wasserhaushalt im Einzugsgebiet:

Das hydrologische Einzugsgebiet des Gewässers besitzt eine Gesamtfläche von 9,8 km² 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		2007-2012		
Parameter	Tiefe	Max	Min	Mittel
Sichttiefe (m)		13,2	4,5	9,1
Temperatur (°C)	0 - 1 m	17,4	1,6	8,5
pH-Wert	0 - 1 m	8,45	7,75	8,2
Leitfähigkeit (µS/cm)	0 - 1 m	255	200	218
Gesamtphosphor (µg/l)	0 - 6 m	0,006	0,001	0,003
Gesamtphosphor (µg/l)	9 m	0,011	0,002	0,005
Gesamtphosphor (µg/l)	19 m	0,038	0,003	0,009
Orthophosphat-Phosphor (µg/l)	0 - 6 m	0,0025	0,001	0,001
Orthophosphat-Phosphor (µg/l)	19 m	0,006	0,001	0,001
Nitrat-Stickstoff (µg/l)	0 - 6 m	0,045	0,004	0,016
Nitrat-Stickstoff (µg/l)	19 m	0,120	0,004	0,038
Ammonium-Stickstoff	0 - 6 m	0,045	0,004	0,016
Ammonium-Stickstoff (µg/l)	19 m	0,120	0,004	0,038
Sauerstoff (mg/l)	0 - 6 m	12,6	9,2	10,7
Sauerstoff (mg/l)	19 m	11,7	3,9	7,7
Chlorophyll-a (µg/l)	0 - 19 m	4,5	0,4	1,9
Biovolumen-PHP (mm ³ /L) (2007-08)	0 - 19 m	0,64	0,31	0,45

Ökologischer Zustand:

Der Hintere Langbathsee bleibt auch 2012 von den Gattungen Gymnodinium und Cyclotella geprägt. Die jeweils fast ein Drittel des Biovolumens stellen. Peridinium sp., die im Jahr 2011 noch maßgeblich an der Zönose beteiligt war, tritt 2012 in den Hintergrund.

Die Dominanz von Gymnodinium sp. und Cyclotella sp., beides Arten die ihre maximalen Trophiescores im oligotrophen Bereich haben, führt 2012 zu einem Anstieg der normierten EQR für den Brettum-Index von 0,82 auf 0,85.

Als Folge der erhöhten normierten EQR errechnet sich für das Jahr 2012 eine EQR gesamt von 0,81. Damit ist der Hintere Langbathsee 2012 – erst zum 2. Mal nach 2010 – gerade schon dem „Sehr guten ökologischen Zustand“ zuzuordnen.

Hinterer Langbathsee Phytoplankton	2010	2011	2012	Durchschnitt 2010-12
Bewertung ökologischer Zustand	Sehr Gut	Gut	Sehr Gut	Sehr Gut

Trophischer Zustand:

Bewertung nach ÖNORM M 6231 und Brettum-Index

Basis: chemisch-physikal. Parameter

Hinterer Langbathsee Trophischer Zustand	2010	2011	2012	Durchschnitt 2010-12
Bewertung	oligotroph	oligotroph	oligotroph	oligotroph

