

Seeprofil
Traunsee
(Seemitte)
Daten aus dem ASM
(Amtliches-Seen-Messnetz)
Politischer Bezirk: Gmunden

Gewässer	Traunsee
Seehöhe (m.ü.A.)	422
Fläche (km ²)	24,35
max. Tiefe (m)	191
Mittlere Tiefe (m)	95
Volumen (Mio.m ³)	2302
Wassererneuerung (J.)	1,04

Landnutzung und mögliche Verschmutzungsquellen im Einzugsgebiet:

Bebaute Flächen	Landwirtschaft	Wälder und natur-nahen Flächen	Wasserflächen
5 %	6,3 %	84,7 %	4,1 %

Das Einzugsgebiet ist überwiegend von Wäldern und naturnahen Flächen geprägt. Dazu kommen noch geringe Anteile landwirtschaftlicher Flächen und bebauter Flächen.
Im Einzugsgebiet des Badegewässers befinden sich 3 Einleitungen von Kläranlagen mit mehr als 2000 Einwohnergleichwerten die das Badegewässer beeinträchtigen könnten:
• Kläranlage Ebensee, Wolfgangsee Ischl und Hallstätter See
All diese Kläranlagen leiten zuerst in die Traun ein, diese mündet wiederum in den Traunsee.
Das hydrologische Einzugsgebiet des Traunsees hat eine Gesamtgröße von 1422 km² und liegt zwischen 395 und 2813m Seehöhe.

Besonderheiten:
Im Süden des Traunsees sind in der Vergangenheit große Mengen an gelösten Salzen, vor allem Natrium- und Calciumchlorid, sowie Kalkschlamm in den See geleitet worden. Durch das abrupte Ende der Einleitungen wurde das elektrolytreiche Seewasser mit elektrolytärmerem Wasser aus der Traun überschichtet. Dadurch hat sich ein starker tiefenabhängiger Gradient der Salz-Konzentration gebildet, der seit 2006 eine zumindest teilweise Durchmischung des Wasserkörpers bis zum Grund massiv behindert. Die für eine Umwälzung des Wasserkörpers hauptverantwortlichen Kräfte Wind und Strömung waren lange nicht in der Lage, das starke Konzentrationsgefälle aufzulösen, was zu einer fortschreitenden Erschöpfung des Sauerstoffhaushaltes im Tiefenwasser führte. Langsam zeigt sich eine Verbesserung!

Klima und Wasserhaushalt im Einzugsgebiet:

- Die Jahresmittel der Lufttemperatur (Durchschnittswerte 1961 - 1990) reichen von 6 - 8 °C, in höheren Lagen des Einzugsgebiets jedoch nur 4 - 6 bzw. 2 - 4 °C.
- Der jährliche Niederschlag beträgt im Durchschnitt 2065 mm, davon verdunsten etwa 492 mm, der Rest von 1572 mm fließt ab. Etwa 55 - 65% der Niederschläge fallen im Sommer. Der Juli ist der niederschlagsreichste Monat.

Zuflüsse, Abflüsse, Wasserspiegelschwankungen:

Der Traunsee besitzt die folgenden Zuflüsse: Traun, Langbathbach, Pfrillenbach (Zubringer zur Traun unmittelbar vor der Einmündung in den See), Alte Traun (Seitenarm der Traun), Rindbach, Eisenbach, Lainaubach, sowie den nachstehenden Abfluss: Traun. Im Einzugsgebiet befinden sich eine Reihe weiterer Bäche und Flüsse, kennzeichnend für alle ist, dass sie zumindest den guten chemischen Zustand erreichen. Auch für Belastungen durch Nährstoffe gibt es keine Hinweise.

In den Jahren 2007 bis 2009 ist der Traunsee durch die Ereignisse rund um den Gschlifgraben verstärkt in das öffentliche Bewusstsein gerückt. Im Zuge eines extrem aufwändigen Sanierungsprojektes, mit dem Ziel einer Entwässerung und Stabilisierung des Rutschkörpers, wurden auch große Materialmengen abgetragen und in den See verklappt. Auswirkungen der Verklappungen haben wir bei unseren Befahrungen nicht bemerkt, allerdings wird das Sediment von uns auch nicht untersucht. Die örtlichen Fischereiberechtigten befürchten aber sehr wohl nachteilige Auswirkungen durch die vorgenommenen Schlammverklappungen.



Quelle: Land OÖ/Archiv

Allgemeines:

Der Traunsee ist mit 191 m der tiefste See Österreichs und am Nordrand der Kalkalpen gelegen. Er weist eine Fläche von 24,4 km² auf. Im Sommer werden keine so hohen Wassertemperaturen erreicht wie an anderen Seen, da der See von der wasserreichen Traun stark durchflutet wird, die den See von Süden nach Norden durchfließt. Trübungen, besonders in Südteil des Sees, stammen von eingeschwemmten Schwebstoffen oder natürlich stattfindenden Kalkausfällungen.

Gesamtbewertung der Badewasserqualität der vergangenen 5 Jahre:

Am Traunsee befinden sich insgesamt 4 EU-Badegewässer-Stellen. Die Bewertung für die Vorjahre erfolgt auf folgender Datenbasis: Mittelwerte aus den vorgenommenen Einzelmessungen (*Escherichia coli* und Intestinale Enterokokken) des jeweiligen Kalenderjahres. Alle Richtwerte (100 KBE pro 100 ml) werden eingehalten!

Badestelle	2013	2014	2015	2016	2017
Rindbach	☺	☺	☺	☺	☺
Solarbad Altmünster	☺	☺	☺	☺	☺
Bräuweise Traunkirchen	☺	☺	☺	☺	☺
Strandbad Gmunden	☺	☺	☺	☺	☺

TRAUNSEE		2013-2017			
Parameter	Tiefe	Anzahl	Max	Min	Mittel
SICHTTIEFE (Secchi 20cm) m		24	14	1,2	6,8
WASSESTEMPERATUR °C	0-1 m	24	21,6	4,2	10,6
PH-WERT	0-1 m	24	8,45	7,8	8,24
ELEKTR. LEITF. (bei 25°C) µS/cm	0-1 m	24	310	250	278
PHOSPHOR GES. (unfiltr.,ber. als P) mg/l	0-6m	72	0,020	0,002	0,004
PHOSPHOR GES. (unfiltr.,ber. als P) mg/l	80 m	24	0,006	0,002	0,003
PHOSPHOR GES. (unfiltr.,ber. als P) mg/l	180-190 m	48	0,008	0,005	0,006
ORTHOPHOSPHAT-P mg/l	0-6 m	72	0,017	0,002	0,002
ORTHOPHOSPHAT-P mg/l	180-190 m	48	0,007	0,004	0,005
NITRAT-N mg/l	0-6 m	72	0,9	0,4	0,6
NITRAT-N mg/l	180-190 m	48	1,0	0,5	0,6
AMMONIUM-N mg/l	0-6 m	72	0,043	0,008	0,013
AMMONIUM-N mg/l	180-190 m	48	0,024	0,008	0,010
SAUERSTOFFGEHALT mg/l	0-6 m	72	11,6	8,9	10,4
SAUERSTOFFGEHALT mg/l	180-190 m	48	4,1	2,4	3,1
CHLOROPHYLL A µg/l	0-15 m	24	1,60	0,10	0,90
Phytoplankton Biovolumen mm ³ /l	0-15 m	24	0,23	0,05	0,12

Ökologischer Zustand:

Die Untersuchungsergebnisse von 2016 (Gesamt-EQR 0.94) attestieren dem Traunsee -analog zu den Jahren 2012 bis 2015 einen sehr guten ökologischen Zustand. Dies stellt eine Verbesserung gegenüber den Jahren 2007 bis 2011 dar (Gesamt-EQR 0.66-0.79), die „nur“ eine gute Einstufung aufwiesen. Die Biovolumina und die Chlorophyll-a-Konzentrationen erreichen 2016 die jeweils bestmögliche Einstufung. Der Brettum-Index ist als sehr gut zu bewerten und stellt das beste bisher beobachtete Ergebnis dar. Innerhalb der bewertungsrelevanten Taxa dominieren zumeist die für (ultra-)oligotrophe Gewässer typischen Kieselalgen *Cyclotella bodanica* und *C. cyclopuncta*. Die Biovolumina werden von Kieselalgen aufgebaut, die für rund die Hälfte des mittleren Jahres-Biovolumens verantwortlich sind (v.a. *Cyclotella spp.* und *Fragilaria crotonensis*). Daneben sind Cryptophyceen (v.a. *Cryptomonas spp.* und *Plagioselmis nannoplanctica*), Goldalgen (v.a. nicht näher determinierte Formen und *Mallomonas spp.*) sowie Panzerflagellaten (v.a. *Gymnodinium spp.* und *Ceratium hirundinella*) mengenmäßig von relativer Bedeutung.

Traunsee Phytoplankton	2014	2015	2016	Durchschnitt 2014-16
Bewertung ökologischer Zustand	Sehr gut	Sehr gut	Sehr gut	Sehr gut

Trophischer Zustand: Bewertung nach ÖNORM M 6230-2015

(Basis: Sichttiefe, Phosphor, Chlorophyll-A, Phytoplankton)

Traunsee	2014	2015	2016	Durchschnitt 2014-16
Bewertung trophischer Zustand	oligotroph	oligotroph	oligotroph	oligotroph

