

Seeprofil

Traunsee

Überprüfung nach GZÜV (Gewässer-Zustands- Überwachungs-Verordnung) (BGBl. II Nr. 479/2006).

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 naturnahe 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 Salzkonzentration 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 bisher nicht in der Lage, das starke Konzentrationsgefälle aufzulösen, was zu einer fortschreitenden Erschöpfung des Sauerstoffhaushaltes im Tiefenwasser geführt hat und noch führen wird.

Klima und Wasserhaushalt im Einzugsgebiet:

- Das Jahresmittel der **Lufttemperatur** (Durchschnittswerte 1961 – 1990) beträgt 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.
- Die **niederschlagsreichsten Tage** sind im **Sommer** zu verzeichnen, 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 die nachstehenden Abflüsse: 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.

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, rühren von eingeschwemmten Schwebstoffen oder natürlich stattfindenden Kalkausfällungen her.



Foto: Ing. Wimmer Wolfgang

Gesamtbewertung der Badewasserqualität der vergangenen 5 Jahre:

Am Traunsee befinden sich insgesamt 4 EU-Badegewässer-Stellen. Überwiegend traten Überschreitungen der Leitwerte für **Gesamtcoliforme**, weniger Überschreitungen der Leitwerte für **Escherichia coli** und selten Überschreitung für **Intestinale Enterokokken** auf.

Bereits wenige Tage nach dem extremen Hochwasser im Juni 2013 fand sich eine mäßige Belastung mit Fäkalbakterien im Traunsee an der Badestelle Rindbach und eine starke bakteriologische Belastung (E.coli) als Folgeschaden des Hochwassers (Kanalrohrbruch im Einzugsgebiet - die EU-Grenzwerte der BADEIGNUNG wurden jedoch nicht überschritten).

Badestelle	2009	2010	2011	2012	2013
Rindbach	😊	😊	😊	😊	😊
Solarbad Altmünster	😊	😊	😊	😊	😊
Bräuweise Traunkirchen	😊	😊	😊	😊	😊
Strandbad Gmunden	😊	😊	😊	😊	😊

TRAUNSEE		2010-2012 (GZÜV)			
Parameter	Tiefe	Anzahl	Max	Min	Mittel
SICHTTIEFE (Secchi 20cm) m		12	6,1	3,4	9,4
WASSESTEMPERATUR °C	0-1 m	12	18,7	3,8	11,4
PH-WERT	0-1 m	12	8,52	8,05	8,28
ELEKTR. LEITF. (bei 25°C) µS/cm	0-1 m	12	329	246	279,9
PHOSPHOR GES. (unfiltr.,ber. als P) mg/l	0-5 m	36	0,007	0,003	0,004
PHOSPHOR GES. (unfiltr.,ber. als P) mg/l	60 m	12	0,004	0,001	0,003
PHOSPHOR GES. (unfiltr.,ber. als P) mg/l	160-170 m	23	0,070	0,006	0,013
ORTHOPHOSPHAT-P mg/l	0-5 m	36	0,002	0,001	0,001
ORTHOPHOSPHAT-P mg/l	160-170 m	23	0,007	0,005	0,006
NITRAT-N mg/l	0-5 m	36	0,83	0,52	0,66
NITRAT-N mg/l	160-170 m	23	0,73	0,53	0,63
AMMONIUM-N mg/l	0-5 m	36	0,010	0,001	0,003
AMMONIUM-N mg/l	160-170 m	23	0,017	0,001	0,004
SAUERSTOFFGEHALT mg/l	0-5 m	36	11,9	9,5	10,5
SAUERSTOFFGEHALT mg/l	160-170 m	34	4,3	2,7	3,3
CHLOROPHYLL A µg/l	0-15 m	12	2,3	0,6	1,5
Phytoplankton Biovolumen mm ³ /l	0-15 m	12	1,12	0,14	0,42

Ökologischer Zustand:

Der Traunsee zeigt 2012 ähnlich geringe Biovolumina wie im Vorjahr, was sich in dem fast unveränderten Jahresmittel von 0,26 mm³/l widerspiegelt. Zusätzlich bringen weitere Verschiebungen der Dominanzverhältnisse zugunsten der Bacillariophyceae, aber auch der Chryso- und Cryptophyceae, eine weitere Erhöhung des Brettum-Index mit sich. In Summe steigt die „EQR gesamt“ des Jahres 2011 von 0,78 auf 0,82 an, wodurch sich für 2012 eine Einstufung in die „Sehr gute ökologische Zustandsklasse“ ergibt.

Traunsee Phytoplankton	2010	2011	2012	Durchschnitt 2010-12
Bewertung ökologischer Zustand	mäßig	gut	sehr gut	gut

Trophischer Zustand:

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

Traunsee Trophie	2010	2011	2012	Durchschnitt 2010-12
Bewertung trophischer Zustand	oligotroph	oligotroph	oligotroph	oligotroph

