

**Seeprofil**

**Attersee**

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

Gewässer	Attersee
Seehöhe (m.ü.A.)	469
Fläche (km <sup>2</sup> )	46,2
max. Tiefe (m)	169
Mittlere Tiefe (m)	85
Volumen (Mio.m <sup>3</sup> )	3943
Wassererneuerung (J.)	7,13

**Landnutzung und mögliche Verschmutzungsquellen im Einzugsgebiet:**

Bebaute Flächen	Landwirtschaft	Wälder und naturnahe Flächen	Wasserflächen
3,7 %	15,8 %	58,4 %	22,1 %

Das Einzugsgebiet ist überwiegend von Wäldern und naturnahen Flächen geprägt. Dazu kommen noch geringe Anteile landwirtschaftlicher Flächen und bebauter Flächen.

Im Einzugsgebiet des Badegewässers befindet sich keine Einleitungen aus Kläranlagen mit mehr als 2000 Einwohnergleichwerten oder Industriebetrieben die das Badegewässer beeinträchtigen könnten.

**Allgemeines:**  
Der **Attersee** ist mit über 46 km<sup>2</sup> Seefläche der größte österreichische Binnensee und bis fast 170 m tief. Er weist eine extrem niedrige Nährstoffbelastung auf und ist mit Sichttiefen bis zu 20 m der klarste See Oberösterreichs.  
Die für den See typische Türkis-Färbung hängt mit der biologischen Kalkausfällung im Freiwasser zusammen, eine Folge der Lebensvorgänge der Plankton-Algen.  
Der **Attersee** ist ein *Trogtal/Zungenbeckensee* natürlichen Ursprungs und gehört vom Typus her zu den *tiefen geschichteten Alpenseen*. „Geschichtet“ bedeutet, dass sich im Sommer eine stabile wärmere Wasserschicht an der Oberfläche bildet die sich erst im späteren Jahresverlauf wieder auflöst. Der See liegt geologisch gesehen in der *Flyschzone*.

**Klima und Wasserhaushalt im Einzugsgebiet:**

- Das Jahresmittel der Lufttemperatur (Durchschnittswerte 1961 – 1990) liegt bei 6 – 8 °C, in höher gelegenen Teilen jedoch 4 – 6 °C.
- Der jährliche **Niederschlag** beträgt im Durchschnitt 1722 mm, davon verdunsten etwa 606 mm, der Rest von 1116 mm fließt ab. Etwa 60 – 65 % der Niederschläge fallen im Sommer.

Die niederschlagsreichsten Tage sind im Juli zu verzeichnen, der Juli ist der niederschlagsreichste Monat.

**Zuflüsse, Abflüsse, Wasserspiegelschwankungen:**

- Der **Attersee** besitzt die folgenden Zuflüsse:
- Seeache
  - Äußerer Weißenbach
  - Kienbach
  - Alexenauer Bach
  - Weyregger Bach
  - Parschallenbach
  - Dexelbach

Sowie die nachstehenden Abflüsse: Ager

Im Einzugsgebiet befinden sich eine Reihe weiterer Bäche und Flüsse. Kennzeichnend für alle oben aufgelisteten Zuflüsse ist, dass sie zumindest den *guten chemischen Zustand* erreichen. Auch für Belastungen durch Nährstoffe gibt es *keine Hinweise*.



**Besonderheiten:**

In Anbetracht des großen Volumens des Attersees bringen die zahlreichen Zuflüsse nur eine verhältnismäßig geringe Wassermenge, daher hat der Attersee mit 7 Jahren die höchste theoretische Wasseraustauschrate aller oberösterreichischen Seen.  
Ein vielbeachtetes Phänomen ist die sogenannte biogene Entkalkung in den trophogenen Schichten des Sees, welche regelmäßig im Sommer auftritt und dem See eine typische blaugrün-milchige Färbung gibt

**Gesamtbewertung der Badewasserqualität der vergangenen 5 Jahre:**

Am Attersee befinden sich insgesamt 7 EU-Badegewässer-Stellen. Vereinzelt traten Überschreitungen der Leitwerte für Gesamtcoliforme auf:

Badestelle	2006	2007	2008	2009	2010
Attersee	😊	😊	😊	😬	😊
Litzlberg	😊	😊	😊	😊	😊
Seewalchen	😊	😊	😊	😊	😊
Steinbach	😊	😊	😊	😊	😊
Unterach	😊	😊	😊	😬	😊
Weißenbach	😊	😊	😊	😊	😊
Weyregg	😊	😊	😊	😊	😊

ATTERSEE 2007-2010 (GZÜV)					
Parameter	Tiefe	Anzahl	Max	Min	Mittel
SICHTTIEFE (Secchi 20cm) m		16	19,9	3,8	9,8
WASSESTEMPERATUR °C	0-1 m	15	21,1	3,5	13,7
PH-WERT	0-1 m	12	8,50	8,15	8,35
ELEKTR. LEITF. (bei 25°C) µS/cm	0-1 m	12	282	255	270,8
PHOSPHOR GES. (unfiltr.,ber. als P) mg/l	0-5 m	40	0,004	0,001	0,003
PHOSPHOR GES. (unfiltr.,ber. als P) mg/l	60 m	12	0,003	0,001	0,002
PHOSPHOR GES. (unfiltr.,ber. als P) mg/l	160-170 m	27	0,013	0,002	0,004
ORTHOPHOSPHAT-P mg/l	0-5 m	40	0,002	0,0005*	0,001
ORTHOPHOSPHAT-P mg/l	160-170 m	27	0,003	*	0,001
NITRAT-N mg/l	0-5 m	39	0,68	0,485	0,60
NITRAT-N mg/l	160-170 m	27	0,69	0,526	0,63
AMMONIUM-N mg/l	0-5 m	40	0,012	0,00025*	0,004
AMMONIUM-N mg/l	160-170 m	15	0,059	0,00025*	0,006
SAUERSTOFFGEHALT mg/l	0-5 m	40	11,9	9,0	10,1
SAUERSTOFFGEHALT mg/l	160-170 m	15	10,4	5,9	8,9
CHLOROPHYLL A µg/l	0-15 m	68	2,3	0,5	1,19
Phytoplankton Biovolumen mm <sup>3</sup> /l	0-15 m	16	1,11	0,20	0,50

**Ökologischer Zustand:**

Der Attersee ist seit Jahren konstant im sehr guten Zustand eingestuft und weist sehr niedrige Gesamtphosphor-Konzentration auf.

Attersee Phytoplankton	2007	2008	2009	Durchschnitt 2007-09
Bewertung ökologischer Zustand	Sehr Gut	Sehr Gut	Sehr Gut	Sehr Gut

**Trophischer Zustand:**

Bewertung nach ÖNORM M 6231 und Brettum-Index (Basis: chemisch-physikal. Parameter und nach subjektiver Gewichtung):  
Der Attersee ist limnologisch seit Jahren stabil und auch in den Jahren zeigten sich keine Veränderungen dieser Situation.

Attersee Trophie	Durchschnitt 07/08
Bewertung trophischer Zustand	oligotroph

