

Seeprofil

Irr- oder Zellersee

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

Gewässer	Irrsee
Seehöhe (m.ü.A.)	553
Fläche (km ²)	3,55
max. Tiefe (m)	32
Mittlere Tiefe (m)	15
Volumen (Mio.m ³)	53
Wassererneuerung (J.)	1,29

Landnutzung und mögliche Verschmutzungsquellen im Einzugsgebiet:

Bebaute Flächen	Feuchflächen	Landwirtschaft	Wälder und naturnahe Flächen	Wasserflächen
1,9 %	2,4 %	50,9 %	31,6 %	13,3 %

Im unmittelbar landseitig an das Badegewässer angrenzenden Bereich dominieren Feuchflächen und einzelne Siedlungen. Das Einzugsgebiet ist überwiegend von Landwirtschaft geprägt. Dazu kommen noch bedeutende Anteile Wäldern und naturnahen Flächen, bebaute Flächen sind nur in geringem Ausmaß vorhanden. Im Einzugsgebiet des Badegewässers befindet sich keine Einleitungen aus Kläranlagen mit mehr als 2000 Einwohnergleichwerten oder Industriebetrieben die den See als Badegewässer beeinträchtigen könnten.

Allgemeines:

Der **Zeller- oder Irrsee** ist ein 3,55 km² großer, bis 32 m tiefer See. Das kleine Volumen bedeutet für den See eine geringe Wärmespeicherkapazität. In Verbindung damit führt die windgeschützte Lage zu einer fast regelmäßigen Eisbedeckung des Sees im Winter, aber auch zu hohen Wassertemperaturen im Sommer. Die Sichttiefe wird zeitweise durch mineralische Trübe, biogene Entkalkung und das Phytoplankton beeinflusst. Ab etwa 1985 hat sich als Folge der Sanierungsbestrebungen die Wasserqualität in allen Teilen des Sees verbessert. Der **Irrsee** ist ein *Trogtalsee / Zungenbeckensee* natürlichen Ursprungs und gehört vom Typus her zu den mäßig tiefen *Alpenseen*. Der See bildet im Sommer eine stabile wärmere Wasserschicht an der Oberfläche 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.
- Der jährliche **Niederschlag** beträgt im Durchschnitt 1744 mm, davon verdunsten etwa 619 mm, der Rest von 1125 mm fließt ab. Etwa 60 – 65 % der Niederschläge fallen im Sommer.
- Die **niederschlagsreichsten Tage** sind im **Sommer** zu verzeichnen, der **Juli** ist der **niederschlagsreichste Monat**.

Zuflüsse, Abflüsse, Wasserspiegelschwankungen:

Der **Irrsee** besitzt die folgenden Zuflüsse: Riedelbach, sowie die nachstehenden Abflüsse: Zeller Ache

Im Einzugsgebiet befinden sich eine Reihe weiterer kleinerer Bäche und Flüsse die in den See einmünden. 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:

Durch seine relativ geringe Tiefe und seine geschützte Lage quer zur Hauptwindrichtung kann der Irrsee im Sommer angenehme Badetemperaturen erreichen, selbst im Freiwasser sind Oberflächentemperaturen von 23 °C keine Seltenheit, in geschützten und flachen Uferzonen werden auch noch höhere Werte erreicht.

Gesamtbewertung der Badewasserqualität der vergangenen 5 Jahre:

An den drei Badestellen am **Irrsee** traten in der Vergangenheit immer wieder Überschreitungen der Leitwerte für **Gesamtcoliforme** auf. Dieser Parameter wird zwar in der zukünftigen Qualitätsbeurteilung nicht mehr verwendet, da seine Aussagekraft für die Beurteilung von Fäkalbelastungen nicht optimal ist, die Überschreitungen könnten aber durchaus einen Hinweis darauf geben, dass direkt am See anliegende Grünwiesen manchmal bis nahe zur Gewässerlinie gedüngt werden.

Badestelle	2006	2007	2008	2009	2010
Laiter	😊	😊	😊	😊	😊
Tiefgraben	😊	😊	😊	😊	😊
Zell am Moos	😊	😊	😊	😊	😊

IRRSEE 2007-2010 (GZÜV)					
Parameter	Tiefe	Anzahl	Max	Min	Mittel
SICHTTIEFE (Secchi 20cm) m		16	10,2	2	5,0
WASSESTEMPERATUR °C	0-1 m	15	23,3	4,3	14,6
PH-WERT	0-1 m	15	8,4	8,05	8,2
ELEKTR. LEITF. (bei 25°C) µS/cm	0-1 m	15	317	233	288,0
PHOSPHOR GES. (unfiltr.,ber. als P) mg/l	0-5 m	45	0,009	0,003	0,006
PHOSPHOR GES. (unfiltr.,ber. als P) mg/l	15 m	15	0,008	0,004	0,007
PHOSPHOR GES. (unfiltr.,ber. als P) mg/l	30-31 m	14	0,019	0,006	0,011
ORTHOPHOSPHAT-P mg/l	0-5 m	47	0,005	0,0005*	0,001
ORTHOPHOSPHAT-P mg/l	30-31 m	28	0,005	0,0005*	0,001
NITRAT-N mg/l	0-5 m	44	0,375	0,127	0,248
NITRAT-N mg/l	30-31 m	29	0,397	0,042	0,272
AMMONIUM-N mg/l	0-5 m	45	0,02	0,00025*	0,008
AMMONIUM-N mg/l	30-31 m	15	0,027	0,00025*	0,006
SAUERSTOFFGEHALT mg/l	0-5 m	45	12,4	8,8	9,9
SAUERSTOFFGEHALT mg/l	30-31 m	14	11,3	0,5	4,8
CHLOROPHYLL A µg/l	0-15 m	68	7,0	1,0	2,7
Phytoplankton Biovolumen mm ³ /l	0-15 m	16	2,97	0,26	1,0

*...h.BG.

Ökologischer Zustand:

Der Irrsee ist nach den Nährstoffparametern als oligotroph im Übergang zum mesotrophen Zustand einzustufen, was in trophischer Hinsicht dem Referenzzustand für dieses Gewässer repräsentiert.

Irrsee 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 **Irrsee** ist natürlicherweise *nährstoffarm*, befindet sich jedoch aktuell im *nährstoffarmen – mittelmäßig nährstoffreichen* Zustand

Irrsee Trophie	Durchschnitt 07/08
Bewertung trophischer Zustand	oligotroph

