

# Seeprofil

## Vorderer Gosausee

Daten aus dem ASM  
(Amtliches-Seen-Messnetz)

Gewässer	Vorderer Gosausee
Seehöhe (m.ü.A.)	933
Fläche (km <sup>2</sup> )	0,58
max. Tiefe (m)	69,2
Mittlere Tiefe (m)	35
Volumen (Mio.m <sup>3</sup> )	24,7
Wassererneuerung (Jahre)	0,3

### Landnutzung (Quelle: DORIS intraMAP webGIS v3.0) und mögliche Verschmutzungsquellen im Einzugsgebiet:

bebaute Flächen	Landwirtschaft	Wälder, Wiesen und naturnahe Flächen	Wasser
0,2%	0,0%	96,9%	2,9%

Im Einzugsgebiet des Imsees befinden sich keine Einleitungen von Kläranlagen oder Industriebetrieben die den See als Badegewässer beeinträchtigen könnten.

**Politischer Bezirk:** Gmunden

**Allgemeines:**  
Beim Vorderen Gosausee handelt es sich um einen Gletscherrückzugssee, der nach dem Rückgang des Dachsteingletschers am Ende der letzten Eiszeit hinter der Stirnmoräne des Gletschers entstanden ist. Der Abfluss aus dem See schuf sich einen tiefen Einschnitt durch den eiszeitlichen Moränenwall.

Der Gosausee hat aufgrund seiner einmaligen Lage am Fuß des Gosaukamms mit Blick auf das noch vergletscherte Dachsteinmassiv eine große touristische Bedeutung als Ausflugsziel mit einem Wanderweg rund um den See. Der Großteil des Tourismusaufkommens konzentriert sich dabei auf das Nordwestende des Sees, wo sich ein großer Gasthof, ein Bootsverleih, ein Kiosk und die Talstation der Gosaukambahn befinden.

**Besonderheiten:**  
Aufgrund von Hochwasserkatastrophen in den Jahren 1897 und 1899 wurde nach längerer Planungs- und Bauzeit im Jahre 1911 ein Damm fertig gestellt, der den Einschnitt in der alten Stirnmoräne verschlossen und dadurch den Wasserspiegel des Sees um etwa 15 m angehoben hat. Durch diese Maßnahme kann der See um 8,5 Millionen Kubikmeter mehr Wasser speichern als es bei der natürlichen Spiegellage möglich war. Das oberste Stauziel liegt heute auf 923 m Meereshöhe. Durch einen künstlich geschaffenen Grundablauf kann der Wasserspiegel gezielt bis auf 860 m über Adria abgesenkt werden.



**Klima und Wasserhaushalt im Einzugsgebiet:**

Das hydrologische Einzugsgebiet des Gewässers besitzt eine Gesamtfläche von 34,0 km<sup>2</sup>.

Durch einen künstlich geschaffenen Grundablauf kann der Wasserspiegel gezielt abgesenkt werden. Das Absenkeziel ist mit 860 m über Adria angegeben, was über 60 m wäre. Bei den bisherigen Untersuchungs-Terminen war die stärkste Absenkung etwa 30 m.

Die Absenkung wird so gesteuert, dass die Niedrigwasserstände im Spätwinter erreicht werden, sodass das Differenzvolumen auf das maximale Stauziel zur Zeit der Schneeschmelze im Frühjahr als Pufferaum für Hochwässer zur Verfügung steht.

Das Wasser für die Kraftanlagen Steeg gelangt von der Wehranlage Klaushof am Nordende des flachen Teiles des Gosautales in einem 5 km langen Stollen unterirdisch zum Wasserschloss an den Abhängen des Löckerkogels und von dort in 2 steilen Druckrohrleitungen zu den Turbinen in Steeg.

**Gesamtbewertung der Badewasserqualität der vergangenen 5 Jahre:**  
(Interne Untersuchung durch das Land OÖ im Zuge des ASM):  
Der Vorderer Gosausee wurde aufgrund der geringen Besucherzahlen in kein Bäderprogramm aufgenommen. Die Ergebnisse beziehen sich auf jeweils fünf Probenentnahmen (über der tiefsten Stelle des Sees in ca. 30 cm Wassertiefe) über das ganze Jahr!

2009	2010	2011	2012	2013

Es gab keine Überschreitungen der Leitwerte.  
Datenbasis: Eigene Untersuchungen auf Escherichia coli und Intestinale Enterokokken.

Foto: Ing. Wimmer Wolfgang

VORDERER GOSAUSEE		2007-2012			
Parameter	Tiefe	Max	Min	Mittel	
Sichttiefe (m)		15,5	2,1	9,2	
Temperatur (°C)	0 - 1 m	18,6	0,2	9,3	
pH-Wert	0 - 1 m	8,8	7,85	8,3	
Leitfähigkeit (µS/cm)	0 - 1 m	200	155	172	
Gesamtphosphor (µg/l)	0 - 6 m	0,012	0,002	0,005	
Gesamtphosphor (µg/l)	40 m	0,010	0,001	0,003	
Gesamtphosphor (µg/l)	60 - 76 m	0,15	0,002	0,011	
Orthophosphat-Phosphor (µg/l)	0 - 6 m	0,003	0,001	0,001	
Orthophosphat-Phosphor (µg/l)	60 - 76 m	0,01	0,001	0,004	
Nitrat-Stickstoff (µg/l)	0 - 6 m	0,8	0,3	0,5	
Nitrat-Stickstoff (µg/l)	60 - 76 m	0,6	0,3	0,6	
Ammonium-Stickstoff	0 - 6 m	0,068	0,003	0,008	
Ammonium-Stickstoff (µg/l)	60 - 76 m	0,014	0,003	0,006	
Sauerstoff (mg/l)	0 - 6 m	14,5	8,9	10,7	
Sauerstoff (mg/l)	60 - 76 m	10,9	3,8	9,0	
Chlorophyll-a (µg/l)	0 - 20 m	2	0,2	0,9	
Biovolumen-(mm <sup>3</sup> /L) (Vgl.Jahres-MW)	0 - 20 m	0,42	0,23	0,30	

**Ökologischer Zustand:**

Waren im Jahr 2011 noch die Cryptophyceae die tonangebende Algengruppe, so sind es 2012 die Dinophyceae. Hier ist vor allem *Peridinium cinctum* zu nennen. Andere wichtige Arten sind *Ceratium hirundinella*, ebenfalls eine Dinophyceae und die Bacillariophyceae *Cyclotella* sp. Der Vorderer Gosausee kann im oberen Bereich des „Guten ökologischen Zustandes“ angesiedelt bleiben und im Jahresmittel 2010 - 2012 ergibt sich für das Gewässer eine EQR von 0,80. Der Gosausee befindet sich demnach weiterhin – wenn auch sehr knapp - in der „Sehr guten ökologischen Zustandsklasse“.

Vorderer Gosausee Phytoplankton	2010	2011	2012	Durchschnitt 2010-12
Bewertung ökologischer Zustand	Sehr gut	Gut	Gut	Sehr gut

**Trophischer Zustand:**  
Bewertung nach ÖNORM M 6231 und Brettum-Index  
Basis: chemisch-physikal. Parameter

Vorderer Gosausee Trophischer Zustand	2010	2011	2012	Durchschnitt 2010-12
Bewertung	oligotroph	oligotroph	oligotroph	oligotroph

