

# Atlas der natürlichen Seen Österreichs mit einer Fläche $\geq 50$ ha

Stand 2005





# **Atlas der natürlichen Seen Österreichs mit einer Fläche $\geq 50$ ha**

## **Morphometrie - Typisierung - Trophie**

**Stand 2005**

**Institut für Wassergüte  
A-1030 Wien**

Jänner 2008

Schriftenreihe des Bundesamtes für Wasserwirtschaft

Band 29

Projektleiter: Christian BEIWL

Autorenteam: Christian BEIWL  
DI Helena MÜHLMANN

Projektmitarbeiter: DI Helena MÜHLMANN  
Mag. Gisela OFENBÖCK (BMLFUW)  
Franz HASIEBER

Gestaltung und Grafik: Christian BEIWL  
Franz HASIEBER

Titelbild: Gosausee: Günter Bruscek (BAW-IGF)

Für die Redaktion und den Inhalt dieses Bandes verantwortlich:  
Dr. Wolfgang RODINGER

Redaktionskomitee: Dr. Albert JAGSCH  
Dr. Eduard KLAGHOFER  
Dr. Wolfgang RODINGER  
Dr. Michael HENGL  
Dr. Günther SCHLOTT

Druck: Börsedruck, Liesinger Flur-Gasse 8, A-1230 Wien

#### IMPRESSUM

Medieninhaber und Herausgeber:

Bundesamt für Wasserwirtschaft, Dampfschiffhafen 54, A-1220 Wien

Institut für Wassergüte, Marxergasse 2, A-1030 Wien

Dieser Band ist zu beziehen bei:

Institut für Wassergüte, Marxergasse 2, A-1030 Wien

Bundesamt für Wasserwirtschaft, Wien, Jänner 2008

Alle Rechte vorbehalten

ISBN: 3-901605-29-0

**INHALT**

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>BEGRIFFE UND QUELLENVERZEICHNIS</b>	<b>4</b>
2.1	BEGRIFFE	4
2.2	QUELLENVERZEICHNIS	11
2.2.1	<i>Datenquellen der Kenngrößen</i>	11
2.2.2	<i>Bildquellen</i>	13
<b>3</b>	<b>DATENSAMMLUNG</b>	<b>14</b>
<b>GESAMMELTE SEEN NACH SEENTYPENREGIONEN UND SEENTYPEN</b>		
<b>A</b>	<b>Ökoregion Ungarische Tiefebene</b>	<b>15</b>
A1	<i>Neusiedler See</i>	15
A2	<i>Lange Lacke</i>	18
	<i>Illmitzer Zicksee (Zicklacke)</i>	21
	<i>St. Andräer Zicksee</i>	24
A3	<i>Alte Donau</i>	27
<b>B</b>	<b>Ökoregion Zentrales Mittelgebirge</b>	<b>30</b>
B1	<i>Bodensee</i>	30
B2	<i>Irrsee</i>	33
	<i>Wallersee</i>	36
	<i>Grabensee</i>	39
	<i>Mattsee (Niedertrumer See)</i>	42
	<i>Obertrumer See</i>	45
<b>C</b>	<b>Ökoregion Dinarischer Westbalkan</b>	<b>48</b>
C1	<i>Faaker See</i>	48
	<i>Keutschacher See</i>	51
	<i>Klopeiner See</i>	54
	<i>Längsee</i>	57
	<i>Ossiacher See</i>	60
	<i>Pressegger See</i>	63
	<i>Wörthersee</i>	66
<b>D</b>	<b>Ökoregion Alpen: Seen &lt;800 m ü.A.</b>	<b>69</b>
D1	<i>Attersee</i>	69
	<i>Hallstätter See</i>	72
	<i>Mondsee</i>	75
	<i>Traunsee</i>	78
	<i>Wolfgangsee</i>	81
	<i>Fuschlsee</i>	84

<i>D2 Erlaufsee</i> .....	87
<i>Lunzer Untersee</i> .....	90
<i>Almsee</i> .....	93
<i>Offensee</i> .....	96
<i>Hintersee</i> .....	99
<i>Walchsee</i> .....	102
<i>D3 Millstätter See</i> .....	105
<i>Zellersee</i> .....	108
<b>E Ökoregion Alpen: Seen 800-1800 m ü.A.</b> .....	<b>111</b>
<i>E1 Vorderer Gosausee</i> .....	111
<i>Altausseer See</i> .....	114
<i>Grundlsee</i> .....	117
<i>Toplitzsee</i> .....	120
<i>Achensee</i> .....	123
<i>Haldensee</i> .....	126
<i>Heiterwanger See</i> .....	129
<i>Hintersteiner See</i> .....	132
<i>Plansee</i> .....	135
<i>Visalpsee</i> .....	138
<i>E2 Weißensee</i> .....	141
<b>4 DANKSAGUNG</b> .....	<b>144</b>
<b>5 LITERATUR</b> .....	<b>145</b>
<b>6 ANHANG</b> .....	<b>146</b>

## 1 Einleitung

Die vorliegende Arbeit ist als Zusammenfassung und Datensammlung aller natürlichen Seen Österreichs mit einer Fläche von mehr als 50 ha gedacht. Der Atlas bietet konzentrierte und rasche Informationen zu den 43 natürlichen Seen, die diesem Kriterium entsprechen und damit für die EU-Wasserrahmenrichtlinie relevant sind. Er wird laufend aktualisiert und beinhaltet die jeweils aktuellen Daten des Seenmonitorings.

Als Grundlage für diese Sammlung dient die Einteilung und die Typisierung der Gewässer in 6 Typregionen und 11 Seentypen (WOLFRAM 2004). Eine zusammenfassende Darstellung findet sich auch im österreichischen Bericht über die IST-Bestandsaufnahme des BMLFUW (2005). Die Seentypen sind Grundlage für die Bewertung gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie.

In der vorliegenden Version des Seenatlas wurde der Schwerpunkt auf die abiotischen und biologischen Kenngrößen gelegt. Neben physikalischen, limnochemischen und hydro-morphologischen Informationen finden sich Angaben zu den Qualitätskomponenten Fische (GASSNER et al. 2003) und Makrophyten (PALL 2004), sowie zum trophischen Grundzustand. Ergänzend beschreiben Daten aus dem CORINE-Landcover Directory (AUBRECHT 1997) anthropogene Belastungen im Seeneinzugsgebiet und Nutzungen des Gewässers. Gesondert ausgewiesen sind Seen des WRRL-Interkalibrierungsmessnetzes, nationale Referenzmessstellen und Überblicksmessstellen des Seenmonitorings (Gewässerzustandsüberwachungsverordnung GZÜV). Schließlich beinhaltet die Datensammlung auch die vorläufigen Bewertungen des ökologischen Zustandes auf Basis der Biologischen Qualitätselemente Phytoplankton, Makrophyten und Fische.

## 2 Begriffe und Quellenverzeichnis

### 2.1 Begriffe (gemäß Gliederung im Atlas)

**Ökoregion:** Fasst Gebiete mit ähnlichen abiotischen Rahmenbedingungen (z.B.: Geologie, Zoogeographie, Klimazonen) zusammen (Illies 1978 bzw. IST-Bestandsaufnahme 2005). Gliederung der Seen nach Ökoregionen siehe Inhaltsverzeichnis Kapitel 3: Datensammlung.

**Bioregion:** Unterteilung der Ökoregionen nach naturräumlichen und biologischen Kriterien (Fische, Algen, Makrophyten). Sie unterscheiden sich eindeutig durch ihre aquatischen Biozönosen (Moog et al. 2001 bzw. IST-Bestandsaufnahme 2005).

Tabelle 1: Bioregionen Österreichs (MOOG ET AL. 2001). In der kartographischen Darstellung der Bioregionen Österreichs, wird die Lage der jeweiligen Seen durch Symbole (Stern und Pfeil) gekennzeichnet

Vergletscherte Zentralalpen
Unvergletscherte Zentralalpen
Berg Rückenlandschaft und Ausläufer der Zentralalpen
Flysch- und Sandsteinvoralpen
Kalkvoralpen
Nördliche Kalkhochalpen
Südalpen
Helvetikum
Alpine Molasse
Schweizer.- Vorarlberger Alpenvorland
Bayerisch- österreichisches Alpenvorland
Granit- und Gneisgebiet der böhmischen Masse
Östliche Flach- und Hügelländer der ungarischen Tiefebene
Grazer Feld und ostmurisches Grabenland
Südliche inneralpine Becken

**Planungsraum:** Einzugsgebietsbezogene Unterteilung zur nationalen und internationalen Bearbeitung, Koordinierung in wasserwirtschaftlichen Fragen (nach IST-Bestandsaufnahme 2005).

Tabelle 2: Einzugsgebiete mit nationalen Planungsräumen (PR)

<b>Donau</b>	
PR Donau bis Jochenstein	PR Donau unterhalb Jochenstein
PR March	
PR Leitha, Raab, Rabnitz	
PR Mur	
PR Drau	
<b>Rhein</b>	
<b>Elbe</b>	

**Geomorphologischer Seentyp:** Geologische Entstehung des Seebeckens (Fink et al. 2002).

Tabelle 3: Geomorphologische Seentypen (FINK & WIMMER 2002)

## **A NATÜRLICHE SEEBECKEN**

### **A 1 Seebecken in glazialen Hohlformen**

#### A 1.1 Glazialbecken im Abtragungsbereich

##### A 1.1.1 Karseen

##### A 1.1.2 Seen in Trogtalwannen und anderen glazigenen Hohlformen

#### A 1.2 Glazialbecken im Aufschüttungsbereich

##### A 1.2.1 Zungenbeckenseen („Grundmoränenseen“)

##### A 1.2.2 Sollseen

##### A 1.2.3 Kryowannenseen

### **A 2 Seebecken durch Bergsturz oder Rutschung**

#### A 2.1 Bergsturzseen

#### A 2.2 Rutschungsseen

### **A 3 Quellbeckenseen**

### **A 4 Karstbeckenseen**

#### A 4.1 Poljenseen

#### A 4.2 Dolinen- und Karstwannenseen

#### A 4.3 Höhlenseen

### **A 5 Fluviale Seebecken**

#### A 5.1 Tosbecken

#### A 5.2 Altwasserbecken

#### A 5.3 Uferdammbecken (Dammuferseen)

#### A 5.4 Schwemmkegelbecken

### **A 6 Tektonische Seebecken**

**Geographische Interkalibrationsgruppe (GIG):** Im Rahmen der Interkalibrierung der nationalen Bewertungsmethoden (gemäß Abschnitt 1.4 der Wasserrahmenrichtlinie) erfolgte eine grobe Einteilung der europäischen Seen in geografische Regionen oder Interkalibrationsgruppen (GIGs). Österreich gehört gemeinsam mit Deutschland, Frankreich, Italien und Slowenien der ‚Alpine GIG‘ an. Die ostösterreichischen Seen (Neusiedler See, Salzlacken, Alte Donau) wurden mangels vergleichbarer Gewässer in Nachbarstaaten in der Interkalibrierung nicht berücksichtigt.

**Allgemeiner Interkalibrationstyp:** Innerhalb der GIGs wurden nach abiotischen Kriterien wie mittlerer Tiefe, Seehöhe und geologischem Untergrund verschiedene allgemeine Seentypen (IC-Typen) unterschieden. Die ‚Alpine GIG‘ umfasst die Seentypen:

**L-AL3:** große, tiefe, geschichtete Alpenseen (mittlere Tiefe meist  $> 15$  m), mittlere Höhenlage (meist 200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk. Einige Seen mit überwiegend silikatischem Einzugsgebiet (in Österreich der Zeller See und der Millstätter See) wurden in der Interkalibrierung nur in Hinblick auf das Phytoplankton berücksichtigt, nicht jedoch auf die Makrophyten.

**L-AL4:** große, mäßig tiefe Alpenseen (mittlere Tiefe meist 3–15 m), mittlere Höhenlage (200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk, häufig im Alpenvorland oder in inneralpinen Becken gelegen.

**Österreichischer Seentyp:** Typisierung beruht auf abiotischen Kriterien (Wolfram 2004), berücksichtigte aber auch die Ergebnisse der sektoralen Typisierungen auf Basis der Makrophyten (Pall 2004, 2006) und Fische (Gassner et al. 2003). Aufstellung der Seen siehe Inhaltsverzeichnis unter Kapitel 3: Datensammlung.

Tabelle 4: Gliederung der österreichischen Seen  $\geq 50$  ha nach Gewässertyp im Interkalibrationsprozess (IC)

Österreichischer Seentyp		Gewässer	Allgemeiner IC-Typ L-AL3 (3), L-LA4 (4)
	Untertyp		
A	A1 Neusiedler See	Neusiedler See	-
	A2 Salzlacken	Salzlacken	-
	A3 Sondertyp Alte Donau	Alte Donau	-
B	B1 Sondertyp Bodensee	Bodensee	(3)
	B2 Seen des Alpenvorlandes	Obertrumer See	(4)
		Mattsee	(4)
		Irrsee	(4)
		Grabensee	(4)
Wallersee	(4)		
C	C1a Kärntner Seen $< 600$ m.ü.A., mittlere Tiefe $> 15$ m	Ossiacher See	(3)
		Wörthersee	(3)
		Klopeiner See	(3)
	C1b Kärntner Seen $< 600$ m.ü.A., mittlere Tiefe 3-15 m	Faaker See	(4)
		Pressegger See	(4)
		Keutschacher See	(4)

		Längsee	(4)
D	D1 Tiefe Seen der Nördlichen Kalkalpen 400-600 m.ü.A.	Hallstätter See	(3)
		Traunsee	(3)
		Mondsee	(3)
		Attersee	(3)
		Fuschlsee	(3)
		Wolfgangsee	(3)
	D2a Seen der Kalkvoralpen 600-800 m.ü.A., mittlere Tiefe >15 m	Lunzer See	(3)
		Offensee	(3)
		Erlaufsee	(3)
	D2b Seen der Kalkvoralpen 600-800 m.ü.A., mittlere Tiefe 3-15 m	Almsee	-
Hintersee		(4)	
Walchsee		(4)	
D3 Große Seen der Zentralalpen 600-800 m.ü.A., mittlere Tiefe >15 m	Millstätter See	(3)	
	Zellersee	(3)	
E	E1 Große, tiefe Bergseen der Nördlichen Kalkalpen 800-1200 m.ü.A.	Vorderer Gosausee	(3)
		Altaussee See	(3)
		Grundlsee	(3)
		Toplitzsee	(3)
		Hintersteiner See	(3)
		Plansee	(3)
		Haldensee	(3)
		Heiterwanger See	(3)
		Visalpsee	(3)
		Achensee	(3)
	E2 Seen der Südalpen: Weißensee	Weißensee	(3)

**Trophieniveau (Trophie aktuell):** Nährstoff- und Produktionsniveau eines Sees. Die trophische Bewertung der österreichischen Seen erfolgte in Anlehnung an Vollenweider (1976), OECD (1982) und ON M 6231. Die Bewertungen wurden direkt der IST-Bestandsaufnahme (2005) entnommen.

	oligotroph		meso-eutroph
	oligo-mesotroph		eutroph
	schwach mesotroph		eu-hypertroph
	mesotroph		hypertroph

Abbildung 1: Stufen zur Beschreibung des Trophieniveaus

**Trophischer Grundzustand (Trophie Referenz):** Nährstoff- und Produktionsniveau eines Sees unter Referenzbedingungen, d.h. unter sehr geringem anthropogenen Druck, ohne die Auswirkungen von starker Industrialisierung, Urbanisierung und Intensivierung der Landwirtschaft, und mit nur sehr geringer Veränderung der physikalisch-chemischen, hydrologischen und biologischen Verhältnisse. In den meisten Alpenseen herrschten bis etwa in die 1930er Jahre Referenzbedingungen. Alle tiefen Alpenseen sind im trophischen Grundzustand oligotroph bis ultra-oligotroph, die meisten flacheren und mäßig tiefen Alpenseen teilweise oligotroph, teilweise oligo- bis schwach mesotroph.

**Makrophyten-Seentyp:** Einteilung der Seen in Typen basierend auf der Pflanzenvegetation (Pall 2005).

Tabelle 5: Typisierung der Seen Österreichs auf Basis der Makrophytenvegetation (PALL ET AL. 2005)

Seen der pannonischen Tiefebene
Seen des Bayerisch- österreichischen Alpenvorlandes
Seen der nördlichen Kalkvoralpen < 600m
Seen der nördlichen Kalkvoralpen > 600m
Seen der nördlichen Kalkhochalpen 600m -1000m
Seen der nördlichen Kalkhochalpen > 1000m
Seen der unvergletscherten Zentralalpen
Seen der inneralpinen Becken
Seen der Südalpen < 600m
Seen der Südalpen > 600m
Sonstige

**Fischökologischer Seentyp:** Einteilung der Seen in Typen basierend auf Fischen (Gassner et al. 2003).

Tabelle 6: Einteilung der österreichischen Seen nach Leitfischarten (GASSNER ET AL. 2003)

Leitfischart
Seesaiblingsee
Elritzensee
Laubensee
Zandersee

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr):** In der IST-Bestandsaufnahme (2005) wurden alle Oberflächenwasserkörper unter Berücksichtigung von Gewässertypologie und Belastungsfaktoren in einheitliche Gewässerabschnitte eingeteilt. Sie stellen die Bewertungseinheit gemäß Wasserrahmenrichtlinie dar. Bei den stehenden Gewässern entspricht jeder See  $\geq 50$  ha einem Wasserkörper. Seen mit mehr als einer Messstelle (Bodensee, Neusiedler See, Wolfgangsee, Alte Donau) werden anhand der Mittelwerte der einzelnen Messstellen bewertet.

**Referenzstelle für den ökologischen Zustand:** Messstelle (natürlicher See), die nach der Bewertung der biologischen Qualitätselemente sowie der unterstützenden hydromorphologischen und chemischen Parameter dem sehr guten ökologischen Zustand entspricht.

Tabelle 7: Nationale Referenzstellenliste der Seen, die im Rahmen der europäischen Interkalibrierung (IC) für den sehr guten ökologischen Zustand nominiert wurden

<b>Einzugsgebiet Donau</b>	
Mattsee (Niedertrumer See) (L-LA4)	Wolfgangsee (L-LA3)
Faaker See (L-LA4)	Altaussee See (L-LA3)
Presseggersee (L-LA4)	Grundlsee (L-LA3)
Attersee (L-LA3)	Weißensee (L-LA3)
Hallstätter See (L-LA3)	

**Lambert:** Darstellung geographischer Koordinaten mittels Kegelprojektion als Hoch- bzw. Rechtswert in Metern. Angegebene Daten beziehen sich auf Punkt über der tiefsten Stelle.

**Bundesmeldenetz (BMN):** In Österreich verwendetes kartesisches Koordinatensystem mit Hoch- und Rechtswert in Metern. Angegebene Daten beziehen sich auf Punkt über der tiefsten Stelle.

**Meridian ( $^{\circ}$  von Ferro):** Bis 1990 in Österreich und Deutschland verwendeter Nullmeridian. Bei Ferro, der heutigen Kanareninsel El Hierro, handelt es sich um einen westlichen Bezugspunkt Europas. Angegebene Daten beziehen sich auf Punkt über der tiefsten Stelle.

**World Geodetic System 84 (WGS84):** Koordinatendarstellung auf der Grundlage eines Rotationsellipsoids. Stellt die geodätische Basis für das GPS-System (World Positioning System) dar. Angabe in Längen- bzw. Breitengraden. Umgerechnete Lambert- bzw. BMN-Koordinatendaten. Angegebene Daten beziehen sich auf Punkt über der tiefsten Stelle.

**Wassererneuerungszeit:** Theoretische Wassererneuerung (Retentionszeit) in Jahren, berechnet als Quotient des mittleren Volumens und des mittleren Abflusses.

**Durchmischung:** Angabe der Häufigkeit und Tiefe der Durchmischung (Zirkulation) des Wasserkörpers.

*monomiktisch:* pro Jahr je eine Zirkulationsphase, in welcher der Wasserkörper vertikal durchmischt wird, und eine Stagnationsphase mit thermischer Schichtung des Wasserkörpers. Die Zirkulationsphase dauert meist von Mitte Herbst bis zum beginnenden Frühjahr. Eine vollständige Eisbedeckung kommt nur äußerst selten vor.

*dimiktisch:* je zwei Zirkulationsphasen (Frühjahr, Herbst) und zwei Stagnationsphasen (Sommer, Winter). In milderen Wintern fehlende Eisbedeckung und durchgehende Zirkulationsphase bis zum Beginn der Ausbildung einer thermischen Schichtung im Frühjahr.

*polymiktisch*: Ausbildung einer stabilen thermischen Schichtung höchstens für wenige Tage oder Wochen, mehrmalige Durchmischung des Wasserkörpers.

*holomiktisch*: vollständige Durchmischung des Wasserkörpers bis zum Gewässergrund.

*meromiktisch*: nur teilweise Durchmischung des Wasserkörpers (Mixolimnion), der darunter liegende Wasserkörper (Monimolimnion) wird nie oder nur selten bis zum Gewässergrund durchmischt.

**Flussordnungszahl Zufluss/Abfluss**: Numerische Klassifizierung der Fließgewässer nach Horton & Strahler.

**Risiko Trophie**: Abweichung des aktuellen Trophiezustands des Gewässers vom trophischen Grund- bzw. Referenzzustand als Kriterium der Bewertung.

**Risiko Schadstoffe**: Zustandsbewertung und Risikoeinstufung in Hinblick auf eine Schadstoffbelastung des Gewässers.

**Risiko Morphologie**: Risikoabschätzung der hydromorphologischen Belastungen des Gewässers aufgrund anthropogenen Eingriffs.

**Risiko Gesamt**: Zusammenfassung der einzelnen Teilbelastungen und deren Darstellung als Gesamtrisiko.

**Kandidatenausweisung für „künstlich oder erheblich veränderte Oberflächengewässerkörper“ (Risiko Ja/Nein)**: Ermittlung und Ausweisung der in struktureller Hinsicht „erheblich veränderten Gewässer“ (Kandidatenausweisung).

**Gesamtphosphor**: meist produktionslimitierender Nährstoff, gemessen in  $\mu\text{g}$  pro Liter. Die angegebenen Werte sind Jahresmittelwerte (JM) von Einzelterminen, an denen die Phosphorkonzentrationen im Tiefenprofil gemessen und daraus volumengewichtete Mittelwerte berechnet werden.

**Chlorophyll-a**: Photopigment von Cyanobakterien (Blualgen) und phototrophen Pflanzen, gemessen als  $\mu\text{g}$  pro Liter. Die Chlorophyll-a-Konzentration wird meist aus einer integrierenden Probe oder als Mischprobe einzelner Tiefenstufen im Epilimnion oder in der euphotischen Zone bestimmt. Sie dient als Ersatzparameter für die Algenbiomasse (bzw. das Algenbiovolumen).

**Sichttiefe**: Sichttiefe in Metern (Methode nach Secchi), Maßzahl für die Trübung eines Gewässers nach ÖNORM EN ISO 7027.

**Detaillierte Daten zur Gewässernutzung**: Daten aus Corine-Landcover Österreich. Diese Daten sind eine wichtige Informationsquelle für Landnutzung und deren Veränderung sowie für umweltrelevante Fragestellungen. Sie werden in Form eines Geographischen Informationssystems (GIS) aufbereitet. Basis dafür bilden Satellitenbilder.

**Detaillierte Daten zur Nutzung des gewässerrelevanten Umlands**: Daten aus Corine-Landcover Österreich. Diese Daten sind eine wichtige Informationsquelle für Landnutzung und deren Veränderung sowie für umweltrelevante Fragestellungen. Sie werden in Form eines Geographischen Informationssystems (GIS) aufbereitet. Basis dafür bilden Satellitenbilder.

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebietes (%) bzw. ( $\text{km}^2$ )**: Daten aus Corine-Landcover Österreich. Diese Daten sind eine wichtige Informationsquelle für Landnutzung und deren Veränderung sowie für umweltrelevante Fragestellungen. Sie werden in Form eines Geographischen Informationssystems (GIS) aufbereitet. Basis dafür bilden Satellitenbilder.

## 2.2 Quellenverzeichnis

## 2.2.1 Datenquellen der Kenngrößen

<b>Kenngröße</b>	<b>Datenquelle</b>
Seentyp	Wolfram (2004)
Oberflächenwasserkörpernummer OWKNr.	BMLFUW (2005)
Geographische Interkalibrationsgruppe	BMLFUW (2005)
Allgemeiner Interkalibrationstyp	BMLFUW (2005)
Referenzstelle für den ökologischen Zustand	BMLFUW (2005)
Ökoregion	Wolfram (2004)
Bioregion	Wolfram (2004)
Planungsraum	BMLFUW (2005)
Geologie Einzugsgebiet	Wolfram (2004)
Geologie Seebecken	Wolfram (2004)
Geomorphologischer Seentyp	Wolfram (2004)
Makrophyten Seentyp	Pall (2004, 2006)
Fischökologischer Seentyp	Gassner et al. (2003)
Geographische Daten: Lambert	Weber et al. (2002b)
Geographische Daten: Bundesmeldenetz	Weber et al. (2002b)
Meridian	Weber et al. (2002b)
Geographische Daten: World Geodetic System	Weber et al. (2002b), von C. Beiwl aus ÖK 50 (BEV Austria Map V 2.0, 2002) erhoben
Seehöhe	Wolfram Seendatenbank (pers. Mitteilung)
Höhenklasse	Wolfram Seendatenbank (pers. Mitteilung)
Fläche	Wolfram Seendatenbank (pers. Mitteilung)
Flächenklasse	Wolfram Seendatenbank (pers. Mitteilung)
Einzugsgebiet	Wolfram Seendatenbank (pers. Mitteilung)
E:A	Wolfram Seendatenbank (pers. Mitteilung)
Länge Max.	Weber et al. (2002b)
Breite Max.	Weber et al. (2002b)
Tiefe Max.	Wolfram Seendatenbank (pers. Mitteilung)
Tiefe Mittlere	Wolfram Seendatenbank (pers. Mitteilung)
Volumen	Wolfram Seendatenbank (pers. Mitteilung)
Wassererneuerungszeit	Wolfram Seendatenbank (pers. Mitteilung)
Durchmischung	Wolfram (2004)
Abfluss MQ	Wolfram Seendatenbank (pers. Mitteilung)
Zufluss	Weber et al. (2002b)

Abfluss	Weber et al. (2002b)
Flussordnungszahl Zufluss	Weber et al. (2002b)
Flussordnungszahl Abfluss	Weber et al. (2002b)
Risiko Trophie	BMLFUW (2005)
Risiko Schadstoffe	BMLFUW (2005)
Risiko Hydromorphologie	BMLFUW (2005)
Risiko Gesamt	BMLFUW (2005)
Kandidatenausweisung-künstlich veränd. OWK	BMLFUW (2005)
Trophieniveau (Referenz)	BMLFUW (2005)
Trophieniveau (aktuell)	BMLFUW (2005)
Gesamtphosphor	BMLFUW (2002)
Chlorophyll-a	Wolfram (2006)
Sichttiefe	BMLFUW (2002)
Bewertung ökologischer Zustand Phytoplankton	Wolfram (2006)
Bewertung ökologischer Zustand Makrophyten	derzeit keine Daten verfügbar
Bewertung ökologischer Zustand Fische	derzeit keine Daten verfügbar
Gewässernutzung (Intensivität)	Aubrecht (1997)
Gewässernutzung (ja/nein)	Aubrecht (1997)
Nutzung des gewässerrelevanten Umlands	Aubrecht (1997)
Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (%)	Aubrecht (1997)
Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (km <sup>2</sup> )	Aubrecht (1997)

## 2.2.2 Bildquellen

<b>Gewässer</b>	<b>Bildquelle</b>
Neusiedler See	Johann Waba
Lange Lacke	Leopold Kronwinkler
St. Andräer Zicksee	Konrad Unger
Illmitzer Zicksee (Zicklacke)	Harald Grabenhofer, Nationalpark Neusiedler See
Alte Donau	wikipedia
Bodensee	IGKB
Mattsee (Niedertrumer See)	Marktgemeinde Mattsee
Obertrumer See	Tourismusverband Mattsee
Grabensee	Tourismusverband Mattsee
Irrsee	Günter Bruscek, BAW-IGF
Wallersee	Marktgemeinde Neumarkt
Wörthersee	wikipedia
Ossiacher See	Gerald Ochsenhofer
Faaker See	Marktgemeinde Finkenstein
Keutschacher See	wikipedia
Klopeiner See	wikipedia
Längsee	Rita Newman, BMLFUW
Pressegger See	Bernd A. Oberhofer
Fuschlsee	Paul Jäger, Land Salzburg-Gewässerschutz
Mondsee	Günter Bruscek, BAW-IGF
Attersee	Günter Bruscek, BAW-IGF
Hallstätter See	wikimedia
Wolfgangsee	Georg Wolfram
Traunsee	Günter Bruscek, BAW-IGF
Erlaufsee	Roland Pfaffeneder
Lunzer See	Willi Seipel
Almsee	Günter Bruscek, BAW-IGF
Hintersee	Jakob Schmidlechner
Offensee	Günter Bruscek, BAW-IGF
Walchsee	Christian Sossau, Amt der Tiroler Landesregierung
Zellersee	Paul Jäger, Land Salzburg-Gewässerschutz
Millstätter See	Georg Santer, Kärntner Institut für Seenforschung
Toplitzsee	Georg Wolfram
Grundlsee	Günter Bruscek, BAW-IGF
Altaussee See	Günter Bruscek, BAW-IGF
Vorderer Gosausee	Günter Bruscek, BAW-IGF
Hintersteiner See	wikipedia
Achensee	Christian Sossau, Amt der Tiroler Landesregierung
Plansee	Christian Sossau, Amt der Tiroler Landesregierung
Heiterwanger See	wikimedia
Haldensee	Christian Sossau, Amt der Tiroler Landesregierung
Visalpsee	wikimedia
Weißensee	wikipedia

### **3 Datensammlung**

**NEUSIEDLER SEE***Burgenland***Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Ungarische Tiefebene
<b>Bioregion:</b>	Östliche Flach- und Hügelländer
<b>Planungsraum:</b>	Leitha, Raab, Rabnitz

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Tertiäre und quartäre Sedimente
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Tertiäre und quartäre Sedimente, Salzeinfluss
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Tektonisches Seebecken (Geotyp A 6)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	–
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	–
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	A1 Sondertyp Neusiedler See
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	meso-eutroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Typ 1, Seen der Pannonischen Tiefebene (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Zandersee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 105002

**Geographische Daten****Lambert:**

Rechtswert: 657.789

Hochwert: 447.144

**Bundsmeldenetz (BMN):**

Rechtswert: 783.557

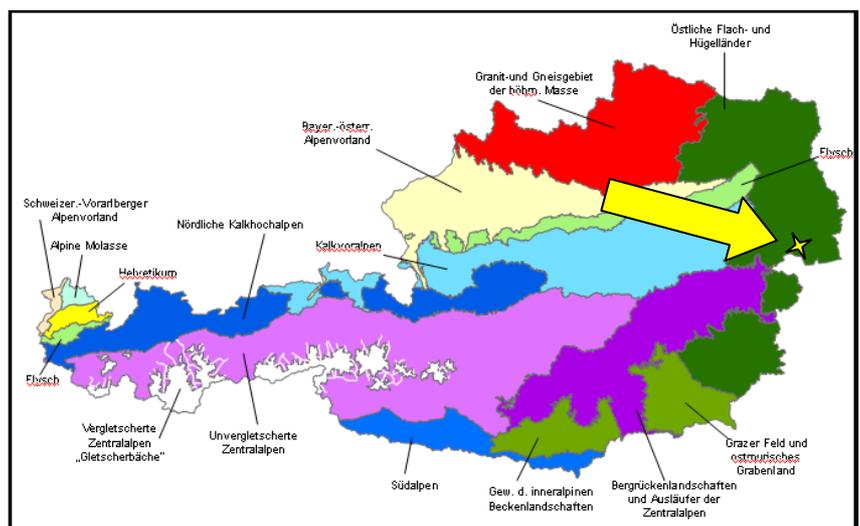
Hochwert: 303.832

**Meridian (°von Ferro):** 34

**World Geodetic System 84:**

Longitude: 16° 48' 00" E

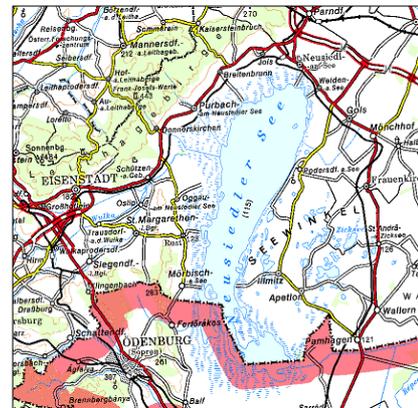
Latitude: 47° 54' 00" N



## Abiotische und Biotische Charakterisierung

### Lage, Morphometrische Daten

Seehöhe:	115 m ü.A.
Höhenklasse:	$\leq 200$ m ü.A.
Fläche:	32000 ha davon 18000 ha Schilfgürtel
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	1120 km <sup>2</sup>
E:A:	4
Länge Max.:	36 km
Breite Max.:	14 km
Maximale Tiefe:	1,8 m
Mittlere Tiefe:	1,0 m
Volumen:	320 Mio m <sup>3</sup>
Wassererneuerungszeit (theoretisch):	1,0 Jahre
Durchmischung:	holomiktisch, polymiktisch
Abfluss MQ:	–
Zufluss:	Wulka
Abfluss:	Einserkanal (künstlich)
Flussordnungszahl Zufluss:	5
Flussordnungszahl Abfluss:	–



### Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	kein Risiko

Kandidatenausweisung für  
„künstliche oder erheblich veränderte  
Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

### Trophisches Niveau

Trophie (Referenz):	meso-eutroph
Trophie (aktuell):	meso-eutroph

Gesamtphosphor (JM 03–05):	104 $\mu\text{g l}^{-1}$
Chlorophyll-a (JM 03–05):	11,3 $\mu\text{g l}^{-1}$
Sichttiefe (JM 03–05):	0,2 m

(nur Messstationen im offenen See)

### Bewertung des ökologischen Zustandes

Phytoplankton:	–
Makrophyten:	–
Fische:	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	3
Tauchen	0
Linieboote	2
Sonst. Bootsbetrieb	3
Wintersport	3
Angelfischerei	2
Berufsfischerei	2
Fischzucht	1
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	0
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	0
Löschwasserreservoir	0
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	0
Camping/Liegewiese/Parkanlage	3
Extensives Grünland	0
Gewerbe/Industrie	1
Schottergewinnung	0
Siedlung	1
Torfgewinnung	0
Verkehr	2
Viehwirtschaft (Weide)	1
Wald/Forstwirtschaft	1

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	4,7
Ackerflächen	38,8
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	15,3
Grünland	3,0
heterogene landwirtschaftliche Flächen	5,5
Wälder	13,2
Kraut und Strauchvegetation	0,1
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	-
Feuchtfächen	9,2
Wasserflächen	10,2
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	63,2
Ackerflächen	523,6
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	206,9
Grünland	40,7
heterogene landwirtschaftliche Flächen	73,8
Wälder	178,1
Kraut und Strauchvegetation	0,8
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchtfächen	123,9
Wasserflächen	137,4

**LANGE LACKE***Burgenland***Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Ungarische Tiefebene
<b>Bioregion:</b>	Östliche Flach- und Hügelländer
<b>Planungsraum:</b>	Leitha, Raab, Rabnitz

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Tertiäre und quartäre Sedimente
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Tertiäre und quartäre Sedimente, Salzeinfluss
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Krywannenseen (Geotyp A 1.2.3)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	–
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	–
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	A2 Salzlacken des Seewinkels
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	meso-eutroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Typ 1, Seen der Pannonischen Tiefebene (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	fischfrei (bzw. Zandersee) (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 105001

**Geographische Daten****Lambert:**

Rechtswert: 665.144

Hochwert: 435.062

**Bundsmeldenetz (BMN):**

Rechtswert: 790.444

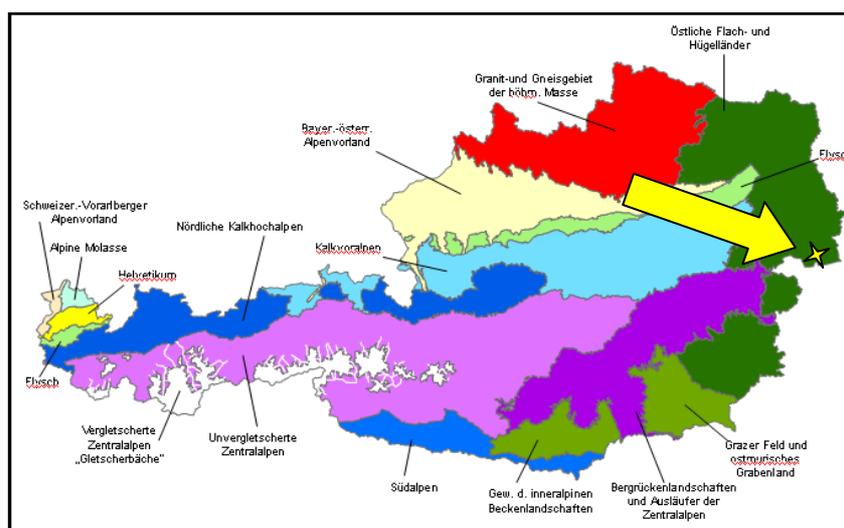
Hochwert: 291.471

**Meridian (°von Ferro):** 34

**World Geodetic System 84:**

Longitude: 16° 52' 15" E

Latitude: 47° 45' 42" N

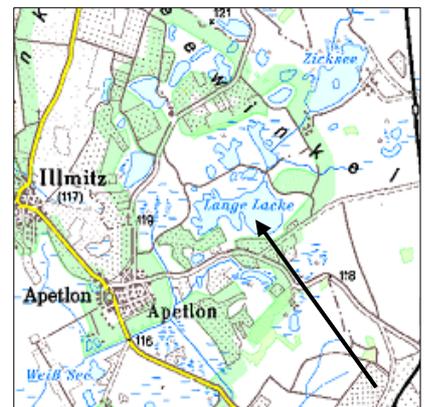


**Abiotische und Biotische Charakterisierung****Lage, Morphometrische Daten**

Seehöhe:	116 m ü.A.
Höhenklasse:	$\leq 200$ m ü.A.
Fläche:	154 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	–
E:A:	–

Länge Max.:	2,3 km
Breite Max.:	1,1 km
Maximale Tiefe:	1,0 m
Mittlere Tiefe:	0,5 m
Volumen:	0,77 Mio m <sup>3</sup>

Wassererneuerungszeit (theoretisch):	– (endorheisch)
Durchmischung:	holomiktisch, polymiktisch
Abfluss MQ:	–
Zufluss:	–
Abfluss:	–
Flussordnungszahl Zufluss:	–
Flussordnungszahl Abfluss:	–

**Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung**

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	kein Risiko

Kandidatenausweisung für  
„künstliche oder erheblich veränderte  
Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

**Trophisches Niveau**

Trophie (Referenz):	meso-eutroph
Trophie (aktuell):	eutroph

Gesamtphosphor:	–
Chlorophyll-a:	–
Sichttiefe:	–

**Bewertung des ökologischen Zustandes**

Phytoplankton:	–
Makrophyten:	–
Fische:	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	0
Tauchen	0
Linieboote	0
sonst.. Bootsbetrieb	0
Wintersport	0
Angelfischerei	0
Berufsfischerei	0
Fischzucht	0
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	0
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	0
Löschwasserreservoir	0
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	2
Camping/Liegewiese/Parkanlage	0
Extensives Grünland	3
Gewerbe/Industrie	0
Schottergewinnung	0
Siedlung	0
Torfgewinnung	0
Verkehr	0
Viehwirtschaft (Weide)	1
Wald/Forstwirtschaft	0

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	4,8
Ackerflächen	54,7
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	11,8
Grünland	12,3
heterogene landwirtschaftliche Flächen	6,1
Wälder	0,0
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchtflächen	5,3
Wasserflächen	4,8
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	4,6
Ackerflächen	51,7
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	11,2
Grünland	11,6
heterogene landwirtschaftliche Flächen	5,8
Wälder	0,0
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchtflächen	5,0
Wasserflächen	4,6

**ILLMITZER ZICKSEE (ZICKLACKE)***Burgenland***Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Ungarische Tiefebene
<b>Bioregion:</b>	Östliche Flach- und Hügelländer
<b>Planungsraum:</b>	Leitha, Raab, Rabnitz

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Tertiäre und quartäre Sedimente
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Tertiäre und quartäre Sedimente, Salzeinfluss
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Krywannenseen (Geotyp A 1.2.3)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	–
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	–
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	A2 Salzlacken des Seewinkels
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	meso-eutroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Typ 1, Seen der Pannonischen Tiefebene (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	fischfrei (bzw. Zandersee) (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 105003

**Geographische Daten****Lambert:**

Rechtswert: 658.867  
Hochwert: 435.621

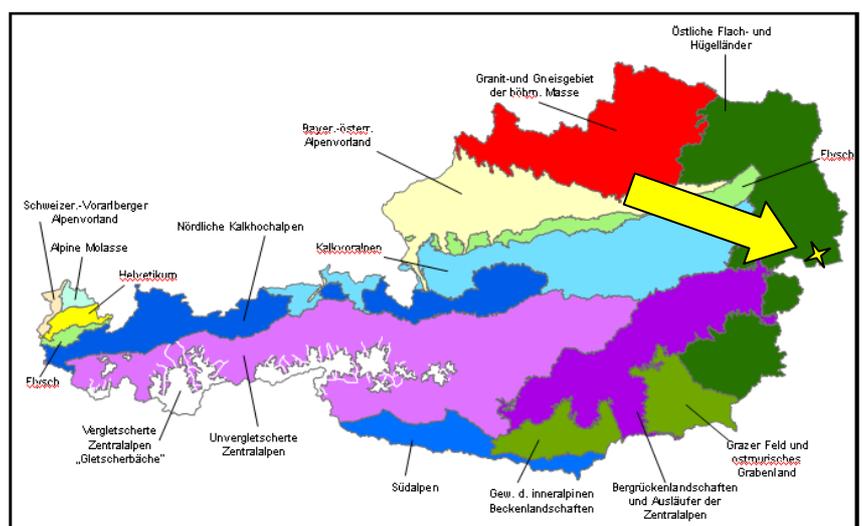
**Bundesmeldenetz (BMN):**

Rechtswert: 784.191  
Hochwert: 292.272

**Meridian ( $^{\circ}$  von Ferro):** 34

**World Geodetic System 84:**

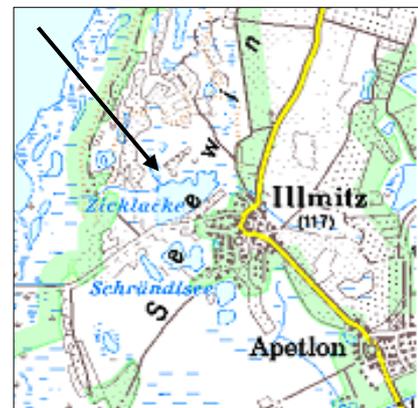
Longitude:  $16^{\circ} 47' 09''$  E  
Latitude:  $47^{\circ} 46' 08''$  N



## Abiotische und Biotische Charakterisierung

### Lage, Morphometrische Daten

Seehöhe:	116 m ü.A.
Höhenklasse:	$\leq 200$ m ü.A.
Fläche:	117 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	–
E:A:	–
Länge Max.:	–
Breite Max.:	–
Maximale Tiefe:	0,5 m
Mittlere Tiefe:	0,25 m
Volumen:	0,3 Mio m <sup>3</sup>
<b>Wassererneuerungszeit</b>	
(theoretisch):	– (endorheisch)
Durchmischung:	holomiktisch, polymiktisch
Abfluss MQ:	–
Zufluss:	–
Abfluss:	–
Flussordnungszahl Zufluss:	–
Flussordnungszahl Abfluss:	–



### Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	kein Risiko

Kandidatenausweisung für  
„künstliche oder erheblich veränderte  
Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

### Trophisches Niveau

Trophie (Referenz):	meso-eutroph
Trophie (aktuell):	eutroph

Gesamtphosphor:	–
Chlorophyll-a:	–
Sichttiefe:	–

### Bewertung des ökologischen Zustandes

Phytoplankton:	–
Makrophyten:	–
Fische:	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> <i>keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3</i>	
Baden	0
Tauchen	0
Linieboote	0
sonst.. Bootsbetrieb	0
Wintersport	0
Angelfischerei	0
Berufsfischerei	0
Fischzucht	0
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	0
<b>Gewässernutzung</b> <i>ja = 0, nein 1</i>	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	0
Löschwasserreservoir	0
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> <i>keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3</i>	
Ackerbau	2
Camping/Liegewiese/Parkanlage	0
Extensives Grünland	1
Gewerbe/Industrie	0
Schottergewinnung	0
Siedlung	2
Torfgewinnung	0
Verkehr	2
Viehwirtschaft (Weide)	0
Wald/Forstwirtschaft	0

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets</b> <i>in (%)</i>	
Bebaute Fläche	2,9
Ackerflächen	10,6
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	42,7
Grünland	11,9
heterogene landwirtschaftliche Flächen	13,3
Wälder	0,0
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchflächen	17,0
Wasserflächen	1,6
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets</b> <i>in km<sup>2</sup></i>	
Bebaute Fläche	2,5
Ackerflächen	9,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	36,4
Grünland	10,1
heterogene landwirtschaftliche Flächen	11,3
Wälder	0,0
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchflächen	14,4
Wasserflächen	1,3

**ST. ANDRÄER ZICKSEE***Burgenland***Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Ungarische Tiefebene
<b>Bioregion:</b>	Östliche Flach- und Hügelländer
<b>Planungsraum:</b>	Leitha, Raab, Rabnitz

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Tertiäre und quartäre Sedimente
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Tertiäre und quartäre Sedimente, Salzeinfluss
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Krywannenseen (Geotyp A 1.2.3)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	–
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	–
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	A2 Salzlacken des Seewinkels
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	meso-eutroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Typ 1, Seen der Pannonischen Tiefebene (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	fischfrei (bzw. Zandersee) (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 105000

**Geographische Daten****Lambert:**

Rechtswert: 667.390

Hochwert: 438.233

**Bundsmeldenetz (BMN):**

Rechtswert: 792.811

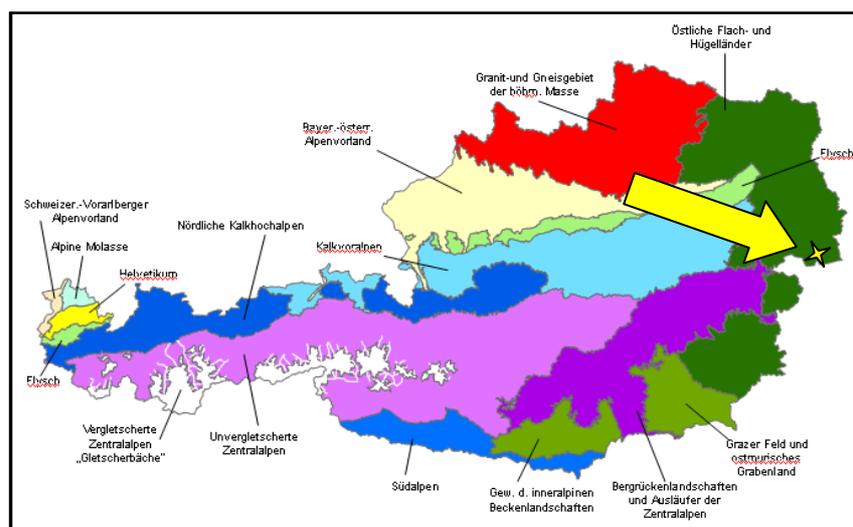
Hochwert: 294.555

**Meridian (°von Ferro):** 34

**World Geodetic System 84:**

Longitude: 16° 54' 12" E

Latitude: 47° 47' 17" N



**Abiotische und Biotische Charakterisierung****Lage, Morphometrische Daten**

Seehöhe:	116 m ü.A.
Höhenklasse:	200 m ü.A.
Fläche:	123 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	–
E:A:	–
Länge Max.:	2,3 km
Breite Max.:	1,1 km
Maximale Tiefe:	1,4 m
Mittlere Tiefe:	< 1,0 m
Volumen:	–
<b>Wassererneuerungszeit</b>	
(theoretisch):	– (endorheisch)
Durchmischung:	holomiktisch, polymiktisch
Abfluss MQ:	–
Zufluss:	–
Abfluss:	–
Flussordnungszahl Zufluss:	–
Flussordnungszahl Abfluss:	–

**Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung**

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	kein Risiko

Kandidatenausweisung für  
„künstliche oder erheblich veränderte  
Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

**Trophisches Niveau**

Trophie (Referenz):	meso-eutroph
Trophie (aktuell):	eutroph
Gesamtphosphor:	–
Chlorophyll-a:	–
Sichttiefe:	–

**Bewertung des ökologischen Zustandes**

Phytoplankton:	–
Makrophyten:	–
Fische:	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	3
Tauchen	0
Linieboote	0
sonst.. Bootsbetrieb	2
Wintersport	2
Angelfischerei	0
Berufsfischerei	0
Fischzucht	1
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	0
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	0
Löschwasserreservoir	0
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	2
Camping/Liegewiese/Parkanlage	3
Extensives Grünland	1
Gewerbe/Industrie	3
Schottergewinnung	0
Siedlung	3
Torfgewinnung	0
Verkehr	2
Viehwirtschaft (Weide)	0
Wald/Forstwirtschaft	1

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	4,8
Ackerflächen	54,7
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	11,8
Grünland	12,3
heterogene landwirtschaftliche Flächen	6,1
Wälder	0,0
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchtflächen	5,3
Wasserflächen	4,8
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	4,6
Ackerflächen	51,7
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	11,2
Grünland	11,6
heterogene landwirtschaftliche Flächen	5,8
Wälder	0,0
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchtflächen	5,0
Wasserflächen	4,6

**ALTE DONAU**

Wien

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Ungarische Tiefebene
<b>Bioregion:</b>	Östliche Flach- und Hügelländer
<b>Planungsraum:</b>	Donau unterhalb Jochenstein

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Quartäre Schotter
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Quartäre Schotter
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Altwasserbecken (Geotyp A 5.2)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	–
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	–
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	<b>A3</b> Sondertyp Alte Donau (Große Augewässer und Altarme)
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	meso-schwach eutroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	noch in Auswertung (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Brachsensee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 45019

**Geographische Daten****Lambert:**

Rechtswert: 628.101  
Hochwert: 487.872

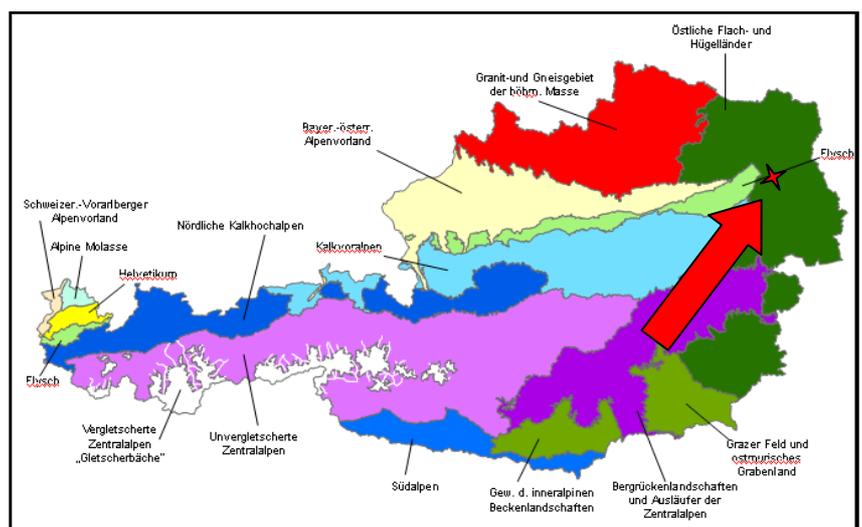
**Bundesmeldenetz (BMN):**

Rechtswert: 755.454  
Hochwert: 345.688

**Meridian (°von Ferro):** 34

**World Geodetic System 84:**

Longitude: 16° 23' 43" E  
Latitude: 48° 15' 01" N



**Abiotische und Biotische Charakterisierung**

**Lage, Morphometrische Daten**

Seehöhe:	157 m ü.A.
Höhenklasse:	$\leq 200$ m ü.A.
Fläche:	170 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	–
E:A:	–
Länge Max.:	5,2 km
Breite Max.:	0,3 km
Maximale Tiefe:	6,8 m
Mittlere Tiefe:	2,3 m
Volumen:	4,0 Mio m <sup>3</sup>
Wassererneuerungszeit (theoretisch):	0,5 Jahre
Durchmischung:	holomiktisch, polymiktisch
Abfluss MQ:	0,3 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
Zufluss:	Grundwasser
Abfluss:	Grundwasser
Flussordnungszahl Zufluss:	–
Flussordnungszahl Abfluss:	–



**Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung**

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	kein Risiko

Kandidatenausweisung für „künstliche oder erheblich veränderte Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

**Trophisches Niveau**

Trophie (Referenz):	meso-schw.eutroph
Trophie (aktuell):	meso-eutroph

Gesamtphosphor (JM 03–05):	15 µg l <sup>-1</sup>
Chlorophyll-a (JM 03–05):	5,9 µg l <sup>-1</sup>
Sichttiefe (JM 03–05):	3,2 m

**Bewertung des ökologischen Zustandes**

Phytoplankton:	–
Makrophyten:	–
Fische:	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	3
Tauchen	0
Linieboote	0
sonst.. Bootsbetrieb	3
Wintersport	2
Angelfischerei	3
Berufsfischerei	0
Fischzucht	0
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	0
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	0
Löschwasserreservoir	0
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	0
Camping/Liegewiese/Parkanlage	2
Extensives Grünland	0
Gewerbe/Industrie	1
Schottergewinnung	1
Siedlung	2
Torfgewinnung	0
Verkehr	2
Viehwirtschaft (Weide)	0
Wald/Forstwirtschaft	0

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	-
Ackerflächen	-
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	-
Grünland	-
heterogene landwirtschaftliche Flächen	-
Wälder	-
Kraut und Strauchvegetation	-
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	-
Feuchflächen	-
Wasserflächen	-
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	-
Ackerflächen	-
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	-
Grünland	-
heterogene landwirtschaftliche Flächen	-
Wälder	-
Kraut und Strauchvegetation	-
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	-
Feuchflächen	-
Wasserflächen	-

**BODENSEE**

Vorarlberg

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen
<b>Bioregion:</b>	Schweizerisch-Vorarlberger Alpenvorland
<b>Planungsraum:</b>	Rhein

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Kalk
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Kalk
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Zungenbeckenseen (Geotyp A 1.2.1)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	<b>L-AL</b> (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	<b>L-AL3</b> große, tiefe, geschichtete Alpenseen (mittlere Tiefe meist $> 15$ m), mittlere Höhenlage (meist 200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	<b>B1</b> Sondertyp Bodensee
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	noch nicht zugeordnet (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Laubensee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 15001

**Geographische Daten****Lambert:**

Rechtswert: 125.211

Hochwert: 407.707

**Bundsmeldenetz (BMN):**

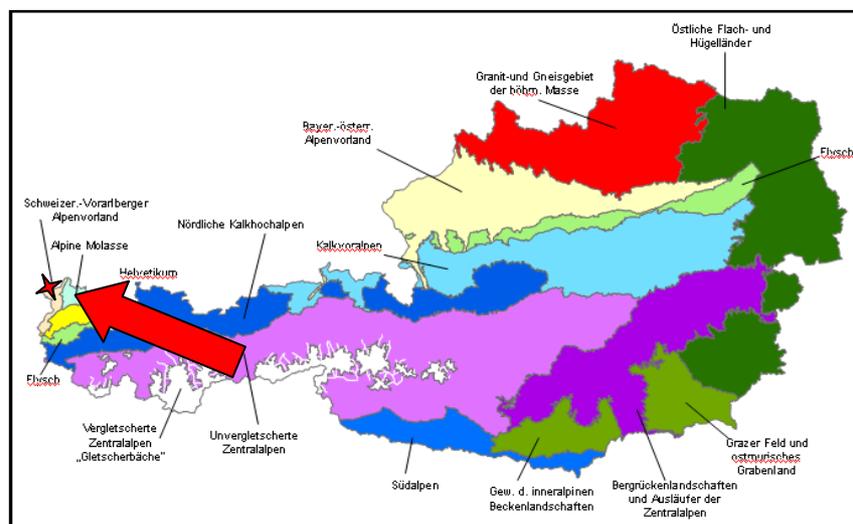
Rechtswert: 100.971

Hochwert: 263.755

**Meridian ( $^{\circ}$  von Ferro):** 28**World Geodetic System 84:**

Longitude: 09° 41' 00" E

Latitude: 47° 30' 17" N



**Abiotische und Biotische Charakterisierung****Lage, Morphometrische Daten**

Seehöhe:	396 m ü.A.
Höhenklasse:	201–400 m ü.A.
Fläche:	53900 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	10900 km <sup>2</sup>
E:A:	21,8
Länge Max.:	63,0 km
Breite Max.:	14,0 km
Maximale Tiefe:	254 m
Mittlere Tiefe:	100 m
Volumen:	53900 Mio m <sup>3</sup>
<b>Wassererneuerungszeit</b>	
(theoretisch):	4,5 Jahre
Durchmischung:	holomiktisch, monomiktisch
Abfluss MQ:	379,8 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
Zufluss:	Rhein
Abfluss:	Rhein
Flussordnungszahl Zufluss:	7
Flussordnungszahl Abfluss:	7

**Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung**

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	kein Risiko

Kandidatenausweisung für  
„künstliche oder erheblich veränderte  
Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

**Trophisches Niveau**

Trophie (Referenz):	oligotroph
Trophie (aktuell):	schw. mesotroph

Gesamtphosphor (JM 03–05):	9 $\mu\text{g l}^{-1}$
Chlorophyll-a (JM 03–05):	2,6 $\mu\text{g l}^{-1}$
Sichttiefe (JM 03–05):	7,3 m

**Bewertung des ökologischen Zustandes**

Phytoplankton (03-05):	gut
Makrophyten:	–
Fische:	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	3
Tauchen	1
Linieboote	2
sonst.. Bootsbetrieb	3
Wintersport	1
Angelfischerei	2
Berufsfischerei	2
Fischzucht	0
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	0
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	0
Löschwasserreservoir	0
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	1
Camping/Liegewiese/Parkanlage	2
Extensives Grünland	3
Gewerbe/Industrie	2
Schottergewinnung	0
Siedlung	2
Torfgewinnung	0
Verkehr	3
Viehwirtschaft (Weide)	2
Wald/Forstwirtschaft	2

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	3,0
Ackerflächen	0,4
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	15,7
heterogene landwirtschaftliche Flächen	2,8
Wälder	41,2
Kraut und Strauchvegetation	24,7
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	11,9
Feuchtflächen	0,2
Wasserflächen	0,2
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	8,7
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	355,6
heterogene landwirtschaftliche Flächen	63,3
Wälder	934,7
Kraut und Strauchvegetation	560,8
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	270,8
Feuchtflächen	4,0
Wasserflächen	4,1

**IRRSEE****Oberösterreich****Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen / Zentrales Mittelgebirge
<b>Bioregion:</b>	Flysch
<b>Planungsraum:</b>	Donau bis Jochenstein

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Flysch
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Flysch
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Trogtalseen/Zungenbeckenseen (Geotyp A 1.1.2/A 1.2.1)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	<b>L-AL</b> (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	<b>L-AL4</b> große, mäßig tiefe Alpenseen (mittlere Tiefe meist 3–15 m), mittlere Höhenlage (200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk, häufig im Alpenvorland oder in inneralpinen Becken gelegen
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	<b>B2</b> Große Seen des Alpenvorlandes
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Typ 2, Seen des Bayer.-Österr. Alpenvorlandes (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Elritzensee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 35008

**Geographische Daten****Lambert:**

Rechtswert: 397.886  
Hochwert: 447.140

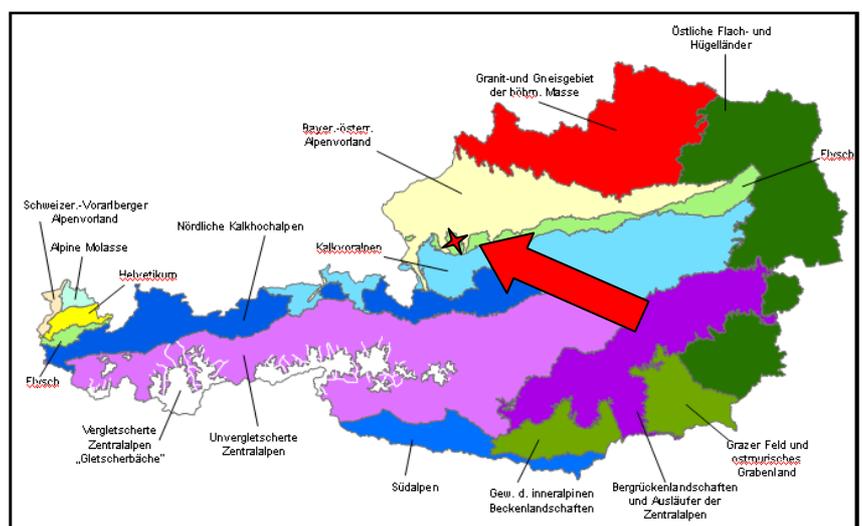
**Bundesmeldenetz (BMN):**

Rechtswert: 447.885  
Hochwert: 309.454

**Meridian (°von Ferro):** 31

**World Geodetic System 84:**

Longitude: 13° 18' 26" E  
Latitude: 47° 54' 41" N



## Abiotische und Biotische Charakterisierung

### Lage, Morphometrische Daten

Seehöhe:	553 m ü.A.
Höhenklasse:	401–600 m ü..A
Fläche:	360 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	27,5 km <sup>2</sup>
E:A:	8
Länge Max.:	4,7 km
Breite Max.:	1,0 km
Maximale Tiefe:	32 m
Mittlere Tiefe:	15 m
Volumen:	53,1 Mio m <sup>3</sup>
Wassererneuerungszeit (theoretisch):	1,3 Jahre
Durchmischung:	holomiktisch, dimiktisch
Abfluss MQ:	1,3 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
Zufluss:	mehrere kleine Zubringer
Abfluss:	Zeller Ache
Flussordnungszahl Zufluss:	4
Flussordnungszahl Abfluss:	4



### Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	kein Risiko

Kandidatenausweisung für  
„künstliche oder erheblich veränderte  
Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

### Trophisches Niveau

Trophie (Referenz):	oligotroph
Trophie (aktuell):	oligo-mesotroph
Gesamtphosphor (JM 03–05):	8 $\mu\text{g l}^{-1}$
Chlorophyll-a (JM 03–05):	3,3 $\mu\text{l}^{-1}$
Sichttiefe (JM 03–05):	5,0 m

### Bewertung des ökologischen Zustandes

Phytoplankton (03–05):	sehr gut
Makrophyten:	–
Fische:	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	3
Tauchen	1
Linieboote	0
sonst. Bootsbetrieb	3
Wintersport	3
Angelfischerei	3
Berufsfischerei	3
Fischzucht	3
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	0
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	0
Löschwasserreservoir	1
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	1
Camping/Liegewiese/Parkanlage	2
Extensives Grünland	1
Gewerbe/Industrie	0
Schottergewinnung	0
Siedlung	2
Torfgewinnung	0
Verkehr	2
Viehwirtschaft (Weide)	3
Wald/Forstwirtschaft	1

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	32,9
heterogene landwirtschaftliche Flächen	27,8
Wälder	26,8
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchflächen	0,0
Wasserflächen	12,6
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	0,5
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	8,9
heterogene landwirtschaftliche Flächen	7,5
Wälder	7,3
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchflächen	0,0
Wasserflächen	3,4

**WALLERSEE**

Salzburg

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen / Zentrales Mittelgebirge
<b>Bioregion:</b>	Bayerisch-Österreichisches Alpenvorland
<b>Planungsraum:</b>	Donau bis Jochenstein

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Alpine Molasse
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Alpine Molasse
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Zungenbeckenseen (Geotyp A 1.2.1)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	<b>L-AL</b> (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	<b>L-AL4</b> große, mäßig tiefe Alpenseen (mittlere Tiefe meist 3–15 m), mittlere Höhenlage (200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk, häufig im Alpenvorland oder in inneralpinen Becken gelegen
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	<b>B2</b> Große Seen des Alpenvorlandes
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligo-mesotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Typ 2, Seen des Bayer.-Österr. Alpenvorlandes (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Laubensee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 35007

**Geographische Daten****Lambert:**

Rechtswert: 388.228

Hochwert: 446.345

**Bundesmeldenetz (BMN):**

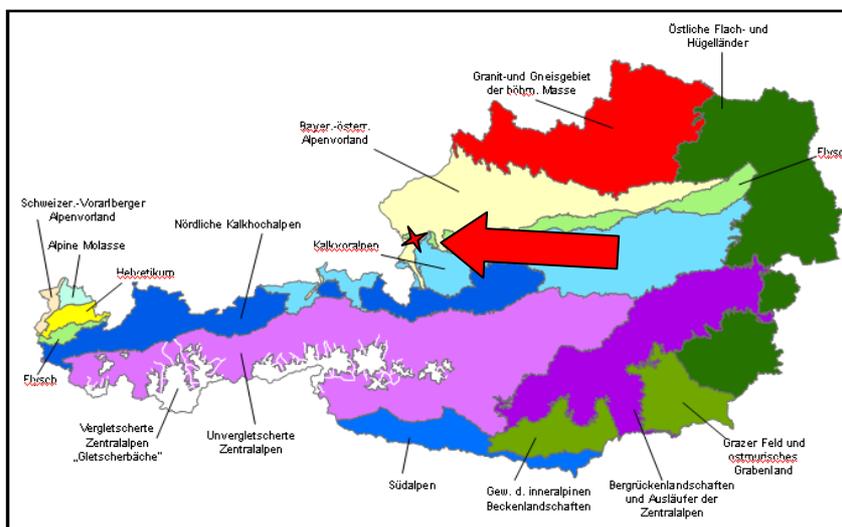
Rechtswert: 438.224

Hochwert: 308.659

**Meridian (°von Ferro):** 31**World Geodetic System 84:**

Longitude: 13° 10' 26" E

Latitude: 47° 54' 50" N

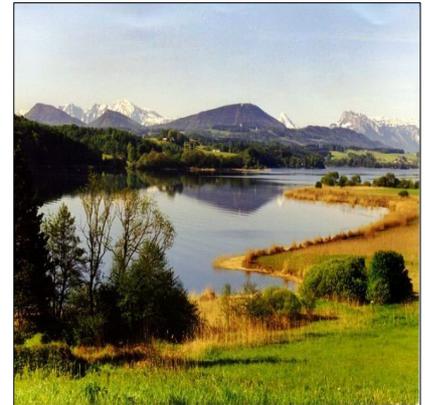


**Abiotische und Biotische Charakterisierung****Lage, Morphometrische Daten**

Seehöhe:	505 m ü.A.
Höhenklasse:	401–600 m ü.A.
Fläche:	610 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	110 km <sup>2</sup>
E:A:	18

Länge Max.:	5,5 km
Breite Max.:	2,0 km
Maximale Tiefe:	23 m
Mittlere Tiefe:	13 m
Volumen:	76,3 Mio m <sup>3</sup>

<b>Wassererneuerungszeit</b>	
(theoretisch):	0,8 Jahre
Durchmischung:	holomiktisch, dimiktisch
Abfluss MQ:	3,0 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
Zufluss:	Altbach
Abfluss:	Fischach
Flussordnungszahl Zufluss:	4
Flussordnungszahl Abfluss:	4

**Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung**

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	kein Risiko

Kandidatenausweisung für  
„künstliche oder erheblich veränderte  
Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

**Trophisches Niveau**

Trophie (Referenz):	oligo-mesotroph
Trophie (aktuell):	mesotroph

Gesamtposphor (JM 03–05):	13 $\mu\text{g l}^{-1}$
Chlorophyll-a:	–
Sichttiefe (JM 03–05):	4,1 m

**Bewertung des ökologischen Zustandes**

Phytoplankton (96–99):	sehr gut/gut
Makrophyten:	–
Fische:	–

## Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)

Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	3
Tauchen	1
Linieboote	0
sonst.. Bootsbetrieb	2
Wintersport	3
Angelfischerei	2
Berufsfischerei	2
Fischzucht	2
landwirtschaftl. Bewässerung	1
andere Entnahmen	0
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	0
Löschwasserreservoir	1
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	1
Camping/Liegewiese/Parkanlage	2
Extensives Grünland	2
Gewerbe/Industrie	0
Schottergewinnung	2
Siedlung	2
Torfgewinnung	0
Verkehr	1
Viehwirtschaft (Weide)	3
Wald/Forstwirtschaft	2

## Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	1,1
Ackerflächen	0,3
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	26,3
heterogene landwirtschaftliche Flächen	6,0
Wälder	23,9
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchtflächen	0,9
Wasserflächen	5,5
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	1,2
Ackerflächen	0,4
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	67,7
heterogene landwirtschaftliche Flächen	6,6
Wälder	25,9
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchtflächen	1,0
Wasserflächen	6,0

**GRABENSEE**

Salzburg

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen / Zentrales Mittelgebirge
<b>Bioregion:</b>	Flysch
<b>Planungsraum:</b>	Donau bis Jochenstein

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Flysch
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Flysch
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Zungenbeckenseen (Geotyp A 1.2.1)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	<b>L-AL</b> (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	<b>L-AL4</b> große, mäßig tiefe Alpenseen (mittlere Tiefe meist 3–15 m), mittlere Höhenlage (200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk, häufig im Alpenvorland oder in inneralpinen Becken gelegen
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	<b>B2</b> Große Seen des Alpenvorlandes
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	mesotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Typ 2, Seen des Bayer.-Österr. Alpenvorlandes (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Laubensee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 35014

**Geographische Daten****Lambert:**

Rechtswert: 382.266  
Hochwert: 454.760

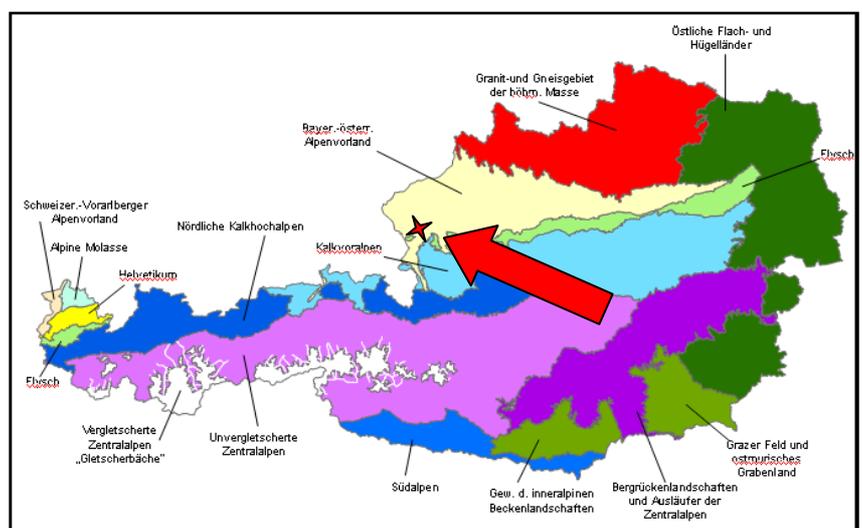
**Bundesmeldenetz (BMN):**

Rechtswert: 432.260  
Hochwert: 317.077

**Meridian (°von Ferro):** 31

**World Geodetic System 84:**

Longitude: 13° 05' 40" E  
Latitude: 47° 59' 29" N



## Abiotische und Biotische Charakterisierung

### Lage, Morphometrische Daten

Seehöhe:	503 m ü.A.
Höhenklasse:	401–600 m ü.A.
Fläche:	130 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	65 km <sup>2</sup>
E:A:	50
Länge Max.:	1,9 km
Breite Max.:	0,8 km
Maximale Tiefe:	14 m
Mittlere Tiefe:	9,0 m
Volumen:	12,13 Mio m <sup>3</sup>
<b>Wassererneuerungszeit</b>	
(theoretisch):	0,23 Jahre
Durchmischung:	holomiktisch, dimiktisch
Abfluss MQ:	1,7 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
Zufluss:	Mattig
Abfluss:	Mattig
Flussordnungszahl Zufluss:	3
Flussordnungszahl Abfluss:	3



### Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	kein Risiko

Kandidatenausweisung für  
„künstliche oder erheblich veränderte  
Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

### Trophisches Niveau

Trophie (Referenz):	mesotroph
Trophie (aktuell):	meso-eutroph
Gesamtphosphor (JM 03–05):	21 µg l <sup>-1</sup>
Chlorophyll-a:	–
Sichttiefe (JM 03–05):	4,0 m

### Bewertung des ökologischen Zustandes

Phytoplankton (97–99):	sehr gut/gut
Makrophyten:	–
Fische:	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	2
Tauchen	1
Linieboote	0
sonst. Bootsbetrieb	1
Wintersport	1
Angelfischerei	2
Berufsfischerei	2
Fischzucht	0
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	0
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	0
Löschwasserreservoir	1
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	0
Camping/Liegewiese/Parkanlage	1
Extensives Grünland	1
Gewerbe/Industrie	0
Schottergewinnung	0
Siedlung	1
Torfgewinnung	0
Verkehr	0
Viehwirtschaft (Weide)	0
Wald/Forstwirtschaft	1

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	1,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	70,5
heterogene landwirtschaftliche Flächen	3,7
Wälder	4,4
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchflächen	0,0
Wasserflächen	21,5
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	0,5
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	4,1
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,2
Wälder	0,3
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchflächen	0,0
Wasserflächen	1,2

**MATTSEE (NIEDERTRUMER SEE)**

Salzburg

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen / Zentrales Mittelgebirge
<b>Bioregion:</b>	Flysch
<b>Planungsraum:</b>	Donau bis Jochenstein

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Flysch
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Flysch
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Zungenbeckenseen (Geotyp A 1.2.1)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	L-AL (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	L-AL4 große, mäßig tiefe Alpenseen (mittlere Tiefe meist 3–15 m), mittlere Höhenlage (200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk, häufig im Alpenvorland oder in inneralpinen Becken gelegen
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	B2 Große Seen des Alpenvorlandes
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligo-mesotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Typ 2, Seen des Bayer.-Österr. Alpenvorlandes (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Laubensee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

<b>Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):</b>	35005
<b>Referenzstelle für den ökologischen Zustand</b>	

**Geographische Daten****Lambert:**

Rechtswert: 384.326

Hochwert: 453.988

**Bundesmeldenetz (BMN):**

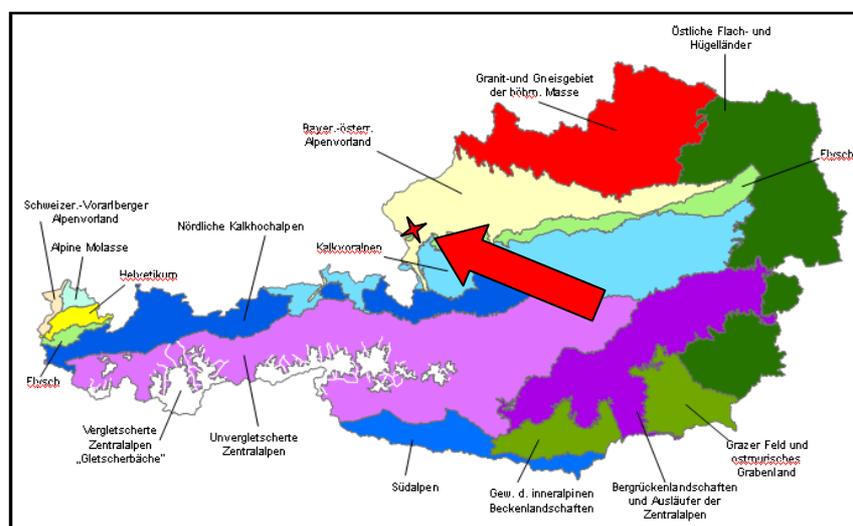
Rechtswert: 434.322

Hochwert: 316.304

**Meridian (°von Ferro):** 31**World Geodetic System 84:**

Longitude: 13° 07' 21" E

Latitude: 47° 58' 00" N



**Abiotische und Biotische Charakterisierung****Lage, Morphometrische Daten**

Seehöhe:	503 m ü.A.
Höhenklasse:	401–600 m ü.A.
Fläche:	358 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	11,2 km <sup>2</sup>
E:A:	3
Länge Max.:	4,5 km
Breite Max.:	1,5 km
Maximale Tiefe:	42 m
Mittlere Tiefe:	17 m
Volumen:	61,41 Mio m <sup>3</sup>
<b>Wassererneuerungszeit</b>	
(theoretisch):	4,7 Jahre
Durchmischung:	holomiktisch, dimiktisch
Abfluss MQ:	0,4 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
Zufluss:	mehrere kleine Zubringer
Abfluss:	unbenannt
Flussordnungszahl Zufluss:	1
Flussordnungszahl Abfluss:	1

**Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung**

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	kein Risiko

Kandidatenausweisung für  
„künstliche oder erheblich veränderte  
Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

**Trophisches Niveau**

Trophie (Referenz):	oligo-mesotroph
Trophie (aktuell):	oligo-mesotroph

Gesamtphosphor (JM 03–05):	10 µg l <sup>-1</sup>
Chlorophyll-a:	–
Sichttiefe (JM 03–05):	4,9 m

**Bewertung des ökologischen Niveaus**

Phytoplankton (97–99):	sehr gut
Makrophyten:	–
Fische:	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	3
Tauchen	2
Linieboote	1
sonst.. Bootsbetrieb	3
Wintersport	2
Angelfischerei	1
Berufsfischerei	0
Fischzucht	2
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	1
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	-
Energiewirtschaft	-
Löschwasserreservoir	0
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	-
Schotter/Torfgewinnung	-
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	0
Camping/Liegewiese/Parkanlage	3
Extensives Grünland	3
Gewerbe/Industrie	0
Schottergewinnung	0
Siedlung	2
Torfgewinnung	0
Verkehr	1
Viehwirtschaft (Weide)	2
Wald/Forstwirtschaft	2

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	3,0
Ackerflächen	0,4
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	37,9
heterogene landwirtschaftliche Flächen	16,1
Wälder	14,2
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchtflächen	0,0
Wasserflächen	29,4
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	0,3
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	4,8
heterogene landwirtschaftliche Flächen	2,0
Wälder	1,8
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchtflächen	0,0
Wasserflächen	3,7

**OBERTRUMER SEE**

Salzburg

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen / Zentrales Mittelgebirge
<b>Bioregion:</b>	Bayerisch-Österreichisches Alpenvorland
<b>Planungsraum:</b>	Donau bis Jochenstein

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Molasse
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Molasse
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Zungenbeckenseen (Geotyp A 1.2.1)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

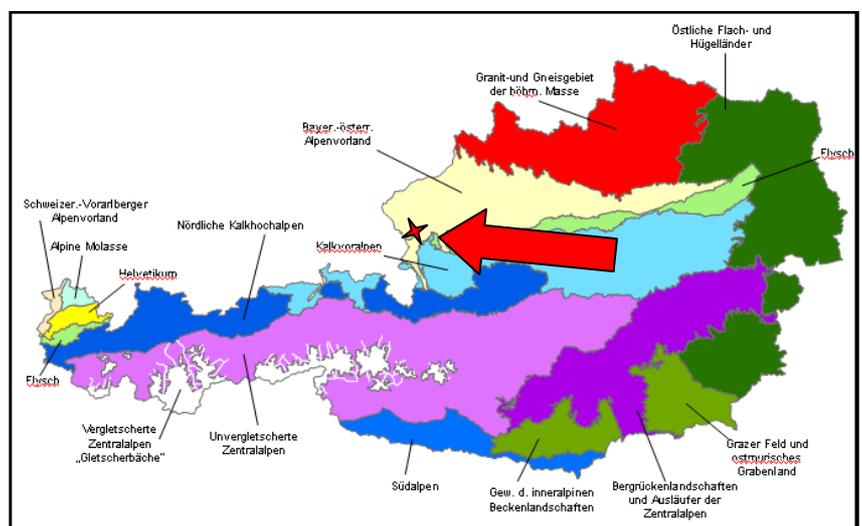
<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	<b>L-AL</b> (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	<b>L-AL4</b> große, mäßig tiefe Alpenseen (mittlere Tiefe meist 3–15 m), mittlere Höhenlage (200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk, häufig im Alpenvorland oder in inneralpinen Becken gelegen
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	<b>B2</b> Große Seen des Alpenvorlandes
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligo-mesotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Typ 2, Seen des Bayer.-Österr. Alpenvorlandes (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Laubensee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 35006

**Geographische Daten**

<b>Lambert:</b>	
<b>Rechtswert:</b>	382.295
<b>Hochwert:</b>	453.124
<b>Bundesmeldenetz (BMN):</b>	
<b>Rechtswert:</b>	432.289
<b>Hochwert:</b>	315.440
<b>Meridian (°von Ferro):</b>	31
<b>World Geodetic System 84:</b>	
<b>Longitude:</b>	13° 05' 12" E
<b>Latitude:</b>	47° 57' 50" N



**Abiotische und Biotische Charakterisierung****Lage, Morphometrische Daten**

Seehöhe:	503 m ü.A.
Höhenklasse:	401–600 m ü.A.
Fläche:	488 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	57,6 km <sup>2</sup>
E:A:	12
Länge Max.:	4,9 km
Breite Max.:	1,4 km
Maximale Tiefe:	36 m
Mittlere Tiefe:	17 m
Volumen:	84,63 Mio m <sup>3</sup>
Wassererneuerungszeit (theoretisch):	1,7 Jahre
Durchmischung:	holomiktisch, dimiktisch
Abfluss MQ:	1,6 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
Zufluss:	Mattig
Abfluss:	Mattig
Flussordnungszahl Zufluss:	3
Flussordnungszahl Abfluss:	3

**Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung**

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	kein Risiko

Kandidatenausweisung für  
„künstliche oder erheblich veränderte  
Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

**Trophisches Niveau**

Trophie (Referenz):	oligo-mesotroph
Trophie (aktuell):	mesotroph

Gesamtphosphor (JM 03–05):	13 $\mu\text{g l}^{-1}$
Chlorophyll-a:	–
Sichttiefe (JM 03–05):	4,4 m

**Bewertung des ökologischen Zustandes**

Phytoplankton (95–01):	gut
Makrophyten:	–
Fische:	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	3
Tauchen	2
Linieboote	1
sonst.. Bootsbetrieb	3
Wintersport	2
Angelfischerei	1
Berufsfischerei	0
Fischzucht	2
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	1
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	-
Energiewirtschaft	-
Löschwasserreservoir	0
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	-
Schotter/Torfgewinnung	-
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	0
Camping/Liegewiese/Parkanlage	3
Extensives Grünland	3
Gewerbe/Industrie	0
Schottergewinnung	0
Siedlung	2
Torfgewinnung	0
Verkehr	1
Viehwirtschaft (Weide)	2
Wald/Forstwirtschaft	2

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	1,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	78,2
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	11,4
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchtfächen	0,0
Wasserflächen	9,5
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	0,5
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	38,0
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	5,5
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchtfächen	0,0
Wasserflächen	4,6

**FAAKER SEE**

Kärnten

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen / Dinarischer Westbalkan
<b>Bioregion:</b>	Südliche inneralpine Beckenlandschaften (Südalpen)
<b>Planungsraum:</b>	Drau

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Kalk
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Kalk, Tertiäre Sedimente, teilweise Silikat
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Trogtalseen/Schwemmkegelbeckenseen (Geotyp A 1.1.2/A 5.4)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	L-AL (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	L-AL4 große, mäßig tiefe Alpenseen (mittlere Tiefe meist 3–15 m), mittlere Höhenlage (200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk, häufig im Alpenvorland oder in inneralpinen Becken gelegen
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	C1 Große Kärntner Seen < 600 m ü.A. (Untertyp C1b: mäßig tief, mittlere Tiefe meist 3–15 m)
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Typ 11, Seen der Inneralpinen Becken, Gruppe 1 (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Laubensee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

<b>Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):</b>	95060
<b>Referenzstelle für den ökologischen Zustand</b>	

**Geographische Daten****Lambert:**

Rechtswert: 445.224

Hochwert: 297.636

**Bundsmeldenetz (BMN):**

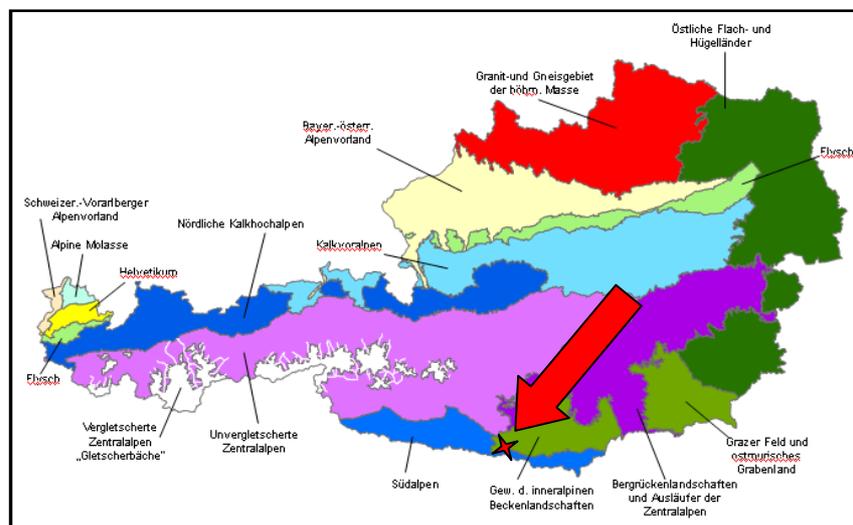
Rechtswert: 495.234

Hochwert: 159.901

**Meridian (°von Ferro):** 31**World Geodetic System 84:**

Longitude: 13° 55' 31" E

Latitude: 46° 34' 40" N



**Abiotische und Biotische Charakterisierung****Lage, Morphometrische Daten**

Seehöhe:	555 m ü.A.
Höhenklasse:	401–600 m ü.A.
Fläche:	220 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	37 km <sup>2</sup>
E:A:	17

Länge Max.:	2,1 km
Breite Max.:	1,7 km
Maximale Tiefe:	30 m
Mittlere Tiefe:	16 m
Volumen:	35,2 Mio m <sup>3</sup>

**Wassererneuerungszeit**

(theoretisch):	1,8 Jahre
Durchmischung:	holomiktisch, dimiktisch
Abfluss MQ:	0,6 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
Zufluss:	Greuthbach
Abfluss:	Seebach
Flussordnungszahl Zufluss:	3
Flussordnungszahl Abfluss:	3

**Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung**

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	kein Risiko

**Kandidatenausweisung für**

„künstliche oder erheblich veränderte Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

**Trophisches Niveau**

Trophie (Referenz):	oligotroph
Trophie (aktuell):	oligotroph

Gesamtposphor (JM 03–05):	5 µg l <sup>-1</sup>
Chlorophyll-a:	–
Sichttiefe (JM 03–05):	5,1 m

**Bewertung des ökologischen Zustandes**

Phytoplankton (01–03):	sehr gut
Makrophyten:	–
Fische:	–

## Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)

Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	3
Tauchen	2
Linieboote	3
sonst.. Bootsbetrieb	2
Wintersport	3
Angelfischerei	2
Berufsfischerei	0
Fischzucht	0
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	0
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	-
Energiewirtschaft	-
Löschwasserreservoir	-
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	-
Schotter/Torfgewinnung	-
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	2
Camping/Liegewiese/Parkanlage	2
Extensives Grünland	2
Gewerbe/Industrie	2
Schottergewinnung	2
Siedlung	2
Torfgewinnung	0
Verkehr	2
Viehwirtschaft (Weide)	2
Wald/Forstwirtschaft	2

## Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	1,1
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	0,0
heterogene landwirtschaftliche Flächen	21,1
Wälder	62,9
Kraut und Strauchvegetation	2,8
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	2,8
Feuchtflächen	3,0
Wasserflächen	6,3
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	0,4
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	0,0
heterogene landwirtschaftliche Flächen	7,6
Wälder	22,8
Kraut und Strauchvegetation	1,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	1,0
Feuchtflächen	1,1
Wasserflächen	2,3

**KEUTSCHACHER SEE**

Kärnten

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen / Dinarischer Westbalkan
<b>Bioregion:</b>	Südliche inneralpine Beckenlandschaften (Südalpen)
<b>Planungsraum:</b>	Drau

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Kalk
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Kalk, Tertiäre Sedimente, teilweise Silikat
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Trogtalseen (Geotyp A 1.1.2)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	<b>L-AL</b> (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	<b>L-AL4</b> große, mäßig tiefe Alpenseen (mittlere Tiefe meist 3–15 m), mittlere Höhenlage (200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk, häufig im Alpenvorland oder in inneralpinen Becken gelegen
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	<b>C1</b> Große Kärntner Seen < 600 m ü.A. (Untertyp C1b: mäßig tief, mittlere Tiefe meist 3–15 m)
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligo-schwach mesotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Typ 12, Seen der Inneralpinen Becken, Gruppe 2 (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Laubensee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 95063

**Geographische Daten****Lambert:**

Rechtswert: 463.455

Hochwert: 298.881

**Bundesmeldenetz (BMN):**

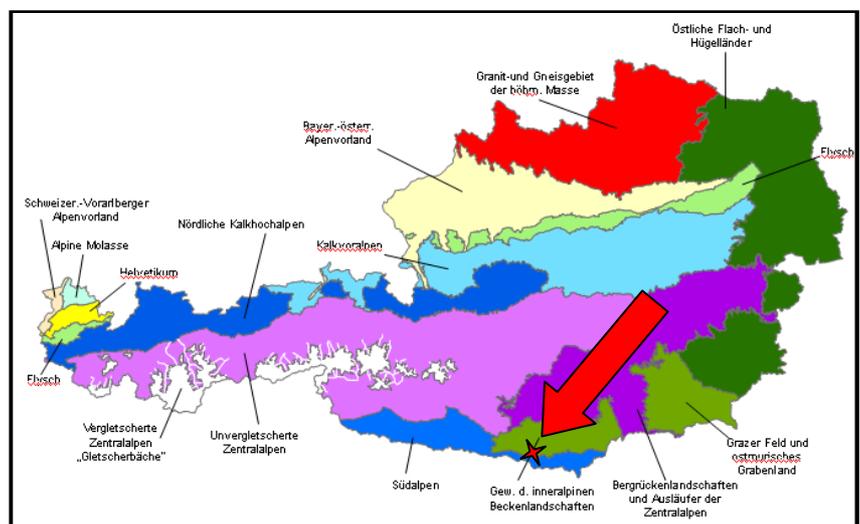
Rechtswert: 513.470

Hochwert: 161.145

Meridian ( $^{\circ}$  von Ferro): 31**World Geodetic System 84:**

Longitude: 14° 09' 36" E

Latitude: 46° 35' 10" N



## Abiotische und Biotische Charakterisierung

### Lage, Morphometrische Daten

Seehöhe:	506 m ü.A.
Höhenklasse:	401–600 m ü.A.
Fläche:	133 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	30 km <sup>2</sup>
E:A:	22
Länge Max.:	2,0 km
Breite Max.:	1,1 km
Maximale Tiefe:	16 m
Mittlere Tiefe:	10 m
Volumen:	13,6 Mio m <sup>3</sup>
<b>Wassererneuerungszeit</b>	
(theoretisch):	0,75 Jahre
Durchmischung:	holomiktisch, dimiktisch
Abfluss MQ:	0,6 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
Zufluss:	Weißbach
Abfluss:	unbekannt
Flussordnungszahl Zufluss:	3
Flussordnungszahl Abfluss:	3



### Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	kein Risiko

Kandidatenausweisung für  
„künstliche oder erheblich veränderte  
Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

### Trophisches Niveau

Trophie (Referenz):	oligo-sw. mesotroph
Trophie (aktuell):	schwach mesotroph
Gesamtphosphor (JM 03–05):	8,3 µg l <sup>-1</sup>
Chlorophyll-a (JM 02):	3,2 µg l <sup>-1</sup>
Sichttiefe (JM 03–05):	4,8 m

### Bewertung des ökologischen Zustandes

Phytoplankton (01–03):	sehr gut
Makrophyten:	–
Fische:	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	3
Tauchen	0
Linieboote	0
sonst.. Bootsbetrieb	1
Wintersport	2
Angelfischerei	2
Berufsfischerei	0
Fischzucht	0
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	0
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	-
Energiewirtschaft	-
Löschwasserreservoir	-
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	-
Schotter/Torfgewinnung	-
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	1
Camping/Liegewiese/Parkanlage	3
Extensives Grünland	2
Gewerbe/Industrie	1
Schottergewinnung	0
Siedlung	2
Torfgewinnung	0
Verkehr	2
Viehwirtschaft (Weide)	1
Wald/Forstwirtschaft	2

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	1,1
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	0,0
heterogene landwirtschaftliche Flächen	37,2
Wälder	58,2
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchflächen	0,0
Wasserflächen	4,5
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	0,0
heterogene landwirtschaftliche Flächen	11,1
Wälder	17,4
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchflächen	0,0
Wasserflächen	1,4

**KLOPEINER SEE**

Kärnten

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen / Dinarischer Westbalkan
<b>Bioregion:</b>	Südliche inneralpine Beckenlandschaften (Südalpen)
<b>Planungsraum:</b>	Drau

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Kalk
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Kalk, Tertiäre Sedimente, teilweise Silikat
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Zungenbeckenseen (Geotyp A 1.2.1)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	L-AL (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	L-AL3 große, tiefe, geschichtete Alpenseen (mittlere Tiefe meist $> 15$ m), mittlere Höhenlage (meist 200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	C1 Große Kärntner Seen $< 600$ m ü.A. (Untertyp C1a: tief, mittlere Tiefe $> 15$ m)
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligo-schwach mesotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	–
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Laubensee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 95059

**Geographische Daten****Lambert:**

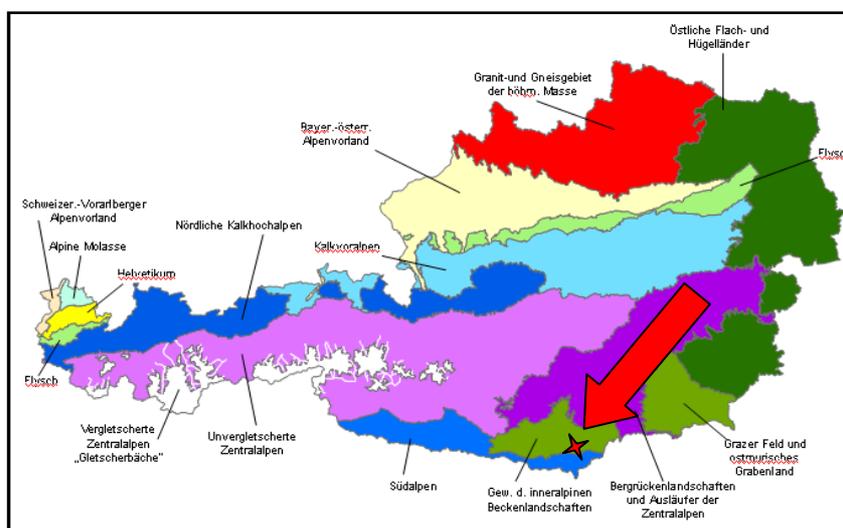
Rechtswert: 495.856

Hochwert: 301.360

**Bundesmeldenetz (BMN):**

Rechtswert: 545.880

Hochwert: 163.617

**Meridian ( $^{\circ}$  von Ferro):** 31**World Geodetic System 84:**Longitude:  $14^{\circ} 35' 02''$  ELatitude:  $46^{\circ} 36' 16''$  N

**Abiotische und Biotische Charakterisierung****Lage, Morphometrische Daten**

Seehöhe:	446 m ü.A.
Höhenklasse:	401–600 m ü.A.
Fläche:	111 ha
Flächenklasse:	$\geq 0$ ha
Einzugsgebiet:	4 km <sup>2</sup>
E:A:	4
Länge Max.:	1,8 km
Breite Max.:	0,8 km
Maximale Tiefe:	48 m
Mittlere Tiefe:	23 m
Volumen:	25,4 Mio m <sup>3</sup>
<b>Wassererneuerungszeit</b>	
(theoretisch):	11,5 Jahre
Durchmischung:	meromiktisch, dimiktisch
Abfluss MQ:	0,04 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
Zufluss:	keiner
Abfluss:	keiner
Flussordnungszahl Zufluss:	-
Flussordnungszahl Abfluss:	-

**Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung**

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	kein Risiko

**Kandidatenausweisung für**

„künstliche oder erheblich veränderte Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

**Trophisches Niveau**

Trophie (Referenz):	oligo-sw. mesotroph
Trophie (aktuell):	schwach mesotroph
Gesamtphosphor (JM 03–05):	16 $\mu\text{g l}^{-1}$
Chlorophyll-a (02):	1,8 $\mu\text{g l}^{-1}$
Sichttiefe (JM 03–05):	7,5 m

**Bewertung des ökologischen Zustandes**

Phytoplankton (96–98):	sehr gut/gut
Makrophyten:	–
Fische:	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	3
Tauchen	2
Linieboote	0
sonst.. Bootsbetrieb	2
Wintersport	0
Angelfischerei	2
Berufsfischerei	0
Fischzucht	0
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	1
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	1
Löschwasserreservoir	0
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	1
Camping/Liegewiese/Parkanlage	2
Extensives Grünland	0
Gewerbe/Industrie	2
Schottergewinnung	0
Siedlung	2
Torfgewinnung	0
Verkehr	1
Viehwirtschaft (Weide)	0
Wald/Forstwirtschaft	1

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	5,4
Ackerflächen	12,2
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	0,0
heterogene landwirtschaftliche Flächen	6,7
Wälder	49,8
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchtflächen	0,0
Wasserflächen	25,9
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	0,2
Ackerflächen	0,5
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	0,0
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,3
Wälder	2,1
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchtflächen	0,0
Wasserflächen	1,1

**LÄNGSEE**

Kärnten

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen / Dinarischer Westbalkan
<b>Bioregion:</b>	Südliche inneralpine Beckenlandschaften (Südalpen)
<b>Planungsraum:</b>	Drau

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Kalk
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Kalk, Tertiäre Sedimente, teilweise Silikat
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Zungenbeckenseen (Geotyp A 1.2.1)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	<b>L-AL</b> (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	<b>L-AL4</b> große, mäßig tiefe Alpenseen (mittlere Tiefe meist 3–15 m), mittlere Höhenlage (200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk, häufig im Alpenvorland oder in inneralpinen Becken gelegen
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	<b>C1</b> Große Kärntner Seen < 600 m ü.A. (Untertyp C1b: mäßig tief, mittlere Tiefe meist 3–15 m)
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligo-schwach mesotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Typ 12, Seen der Inneralpinen Becken, Gruppe 2 (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Laubensee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 95054

**Geographische Daten****Lambert:**

Rechtswert: 483.444

Hochwert: 321.572

**Bundesmeldenetz (BMN):**

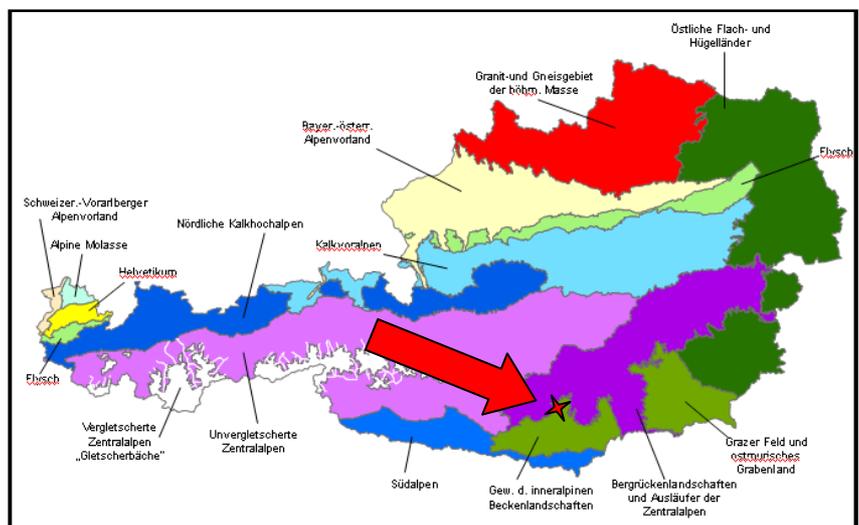
Rechtswert: 533.469

Hochwert: 183.840

**Meridian (°von Ferro):** 31**World Geodetic System 84:**

Longitude: 14° 25' 30" E

Latitude: 46° 47' 22" N



## Abiotische und Biotische Charakterisierung

### Lage, Morphometrische Daten

Seehöhe:	550 m ü.A.
Höhenklasse:	401–600 m ü.A.
Fläche:	75 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	5 km <sup>2</sup>
E:A:	7
Länge Max.:	1,3 km
Breite Max.:	0,9 km
Maximale Tiefe:	21 m
Mittlere Tiefe:	13 m
Volumen:	9,2 Mio m <sup>3</sup>
Wassererneuerungszeit (theoretisch):	9,7 Jahre
Durchmischung:	meromiktisch, dimiktisch
Abfluss MQ:	0,03 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
Zufluss:	–
Abfluss:	Lavabach
Flussordnungszahl Zufluss:	–
Flussordnungszahl Abfluss:	2



### Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	kein Risiko

Kandidatenausweisung für  
„künstliche oder erheblich veränderte  
Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

### Trophisches Niveau

Trophie (Referenz): oligo-sw. mesotroph  
Trophie (aktuell): schwach mesotroph

Gesamtphosphor (JM 03–05):	12 µg l <sup>-1</sup>
Chlorophyll-a (JM 02):	4,6 µg l <sup>-1</sup>
Sichttiefe (JM 03–05):	4,5 m

### Bewertung des ökologischen Zustandes

Phytoplankton (00–02):	sehr gut
Makrophyten:	–
Fische:	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> <i>keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3</i>	
Baden	3
Tauchen	1
Linieboote	0
sonst.. Bootsbetrieb	1
Wintersport	2
Angelfischerei	3
Berufsfischerei	0
Fischzucht	0
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	0
<b>Gewässernutzung</b> <i>ja = 0, nein 1</i>	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	0
Löschwasserreservoir	0
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> <i>keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3</i>	
Ackerbau	1
Camping/Liegewiese/Parkanlage	2
Extensives Grünland	2
Gewerbe/Industrie	1
Schottergewinnung	1
Siedlung	2
Torfgewinnung	0
Verkehr	2
Viehwirtschaft (Weide)	1
Wald/Forstwirtschaft	0

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets</b> <i>in (%)</i>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	69,7
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	0,0
heterogene landwirtschaftliche Flächen	17,5
Wälder	6,6
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchflächen	0,0
Wasserflächen	6,2
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets</b> <i>in km<sup>2</sup></i>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	8,6
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	0,0
heterogene landwirtschaftliche Flächen	2,2
Wälder	0,8
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchflächen	0,8
Wasserflächen	2,3

**OSSIACHER SEE**

Kärnten

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen / Dinarischer Westbalkan
<b>Bioregion:</b>	Südliche inneralpine Beckenlandschaften (Südalpen)
<b>Planungsraum:</b>	Drau

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Kalk, Silikat
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Kalk, Tertiäre Sedimente, teilweise Silikat
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Trogtalseen (Geotyp A 1.1.2)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	L-AL (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	L-AL3 große, tiefe, geschichtete Alpenseen (mittlere Tiefe meist $> 15$ m), mittlere Höhenlage (meist 200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	C1 Große Kärntner Seen $< 600$ m ü.A. (Untertyp C1a: tief, mittlere Tiefe $> 15$ m)
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligo-schwach mesotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	noch nicht zugeordnet (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Laubensee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 95056

**Geographische Daten****Lambert:**

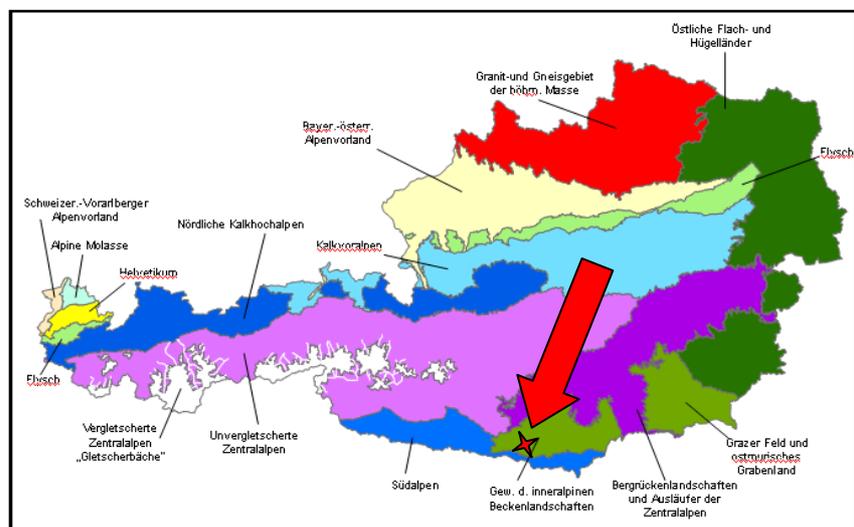
Rechtswert: 446.891

Hochwert: 307.162

**Bundesmeldenetz (BMN):**

Rechtswert: 496.903

Hochwert: 169.430

Meridian ( $^{\circ}$  von Ferro): 31**World Geodetic System 84:**Longitude:  $13^{\circ} 57' 19''$  ELatitude:  $46^{\circ} 40' 11''$  N

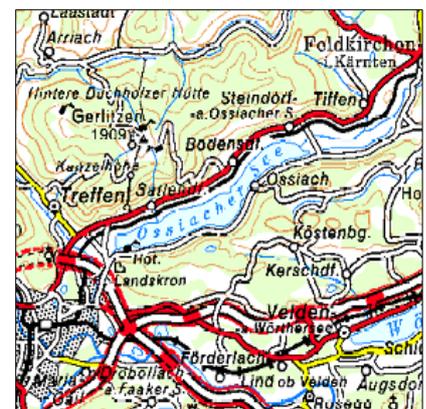
**Abiotische und Biotische Charakterisierung****Lage, Morphometrische Daten**

Seehöhe:	502 m ü.A.
Höhenklasse:	401–600 m ü.A.
Fläche:	1079 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	163 km <sup>2</sup>
E:A:	15

Länge Max.:	10,4 km
Breite Max.:	1,5 km
Maximale Tiefe:	52 m
Mittlere Tiefe:	20 m
Volumen:	206,3 Mio m <sup>3</sup>

**Wassererneuerungszeit**

(theoretisch):	1,8 Jahre
Durchmischung:	holomiktisch, dimiktisch
Abfluss MQ:	3,6 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
Zufluss:	Tiebelbach
Abfluss:	Seebach
Flussordnungszahl Zufluss:	4
Flussordnungszahl Abfluss:	4

**Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung**

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	kein Risiko

**Kandidatenausweisung für**

„künstliche oder erheblich veränderte Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

**Trophisches Niveau**

Trophie (Referenz):	oligo-sw. mesotroph
Trophie (aktuell):	schwach mesotroph

Gesamtphosphor (JM 03–05):	12 $\mu\text{g l}^{-1}$
Chlorophyll-a (JM 02):	4,8 $\mu\text{g l}^{-1}$
Sichttiefe (JM 03–05):	4,5 m

**Bewertung des ökologischen Zustandes**

Phytoplankton (01–03):	gut
Makrophyten:	–
Fische:	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	3
Tauchen	3
Linieboote	2
sonst.. Bootsbetrieb	3
Wintersport	3
Angelfischerei	2
Berufsfischerei	0
Fischzucht	1
landwirtschaftl. Bewässerung	2
andere Entnahmen	0
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	0
Löschwasserreservoir	0
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	3
Camping/Liegewiese/Parkanlage	3
Extensives Grünland	2
Gewerbe/Industrie	2
Schottergewinnung	0
Siedlung	3
Torfgewinnung	0
Verkehr	3
Viehwirtschaft (Weide)	2
Wald/Forstwirtschaft	1

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	1,7
Ackerflächen	0,1
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	4,1
heterogene landwirtschaftliche Flächen	26,7
Wälder	58,9
Kraut und Strauchvegetation	1,9
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchtflächen	0,0
Wasserflächen	6,7
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	2,7
Ackerflächen	0,1
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	6,4
heterogene landwirtschaftliche Flächen	41,7
Wälder	92,0
Kraut und Strauchvegetation	2,9
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchtflächen	0,0
Wasserflächen	10,4

**PRESSEGGER SEE**

Kärnten

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen
<b>Bioregion:</b>	Südliche inneralpine Beckenlandschaften (Südalpen)
<b>Planungsraum:</b>	Drau

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Kalk
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Kalk, Tertiäre Sedimente, teilweise Silikat
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Schwemmkegelbeckenseen (Geotyp A 5.4)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

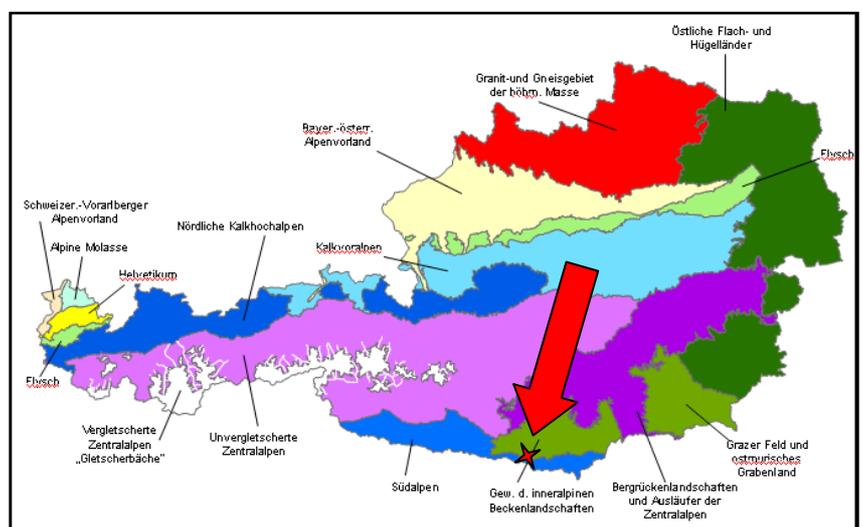
<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	<b>L-AL</b> (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	<b>L-AL4</b> große, mäßig tiefe Alpenseen (mittlere Tiefe meist 3–15 m), mittlere Höhenlage (200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk, häufig im Alpenvorland oder in inneralpinen Becken gelegen
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	<b>C1</b> Große Kärntner Seen < 600 m ü.A. (Untertyp C1b: mäßig tief, mittlere Tiefe meist 3–15 m)
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	–
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Laubensee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

<b>Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):</b>	95058
<b>Referenzstelle für den ökologischen Zustand</b>	

**Geographische Daten**

<b>Lambert:</b>	
<b>Rechtswert:</b>	408.316
<b>Hochwert:</b>	302.715
<b>Bundesmeldenetz (BMN):</b>	
<b>Rechtswert:</b>	558.318
<b>Hochwert:</b>	164.985
<b>Meridian (°von Ferro):</b>	31
<b>World Geodetic System 84:</b>	
<b>Longitude:</b>	13° 26' 31" E
<b>Latitude:</b>	46° 37' 34" N



**Abiotische und Biotische Charakterisierung**

**Lage, Morphometrische Daten**

Seehöhe:	560 m ü.A.
Höhenklasse:	401–600 m ü.A.
Fläche:	55 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	29 km <sup>2</sup>
E:A:	52
Länge Max.:	1,0 km
Breite Max.:	0,6 km
Maximale Tiefe:	14 m
Mittlere Tiefe:	3 m
Volumen:	1,9 Mio m <sup>3</sup>
<b>Wassererneuerungszeit</b>	
(theoret):	0,05 Jahre
Durchmischung:	holomiktisch
Abfluss MQ:	1,2 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
Zufluss:	Vella
Abfluss:	Seebach
Flussordnungszahl Zufluss:	2
Flussordnungszahl Abfluss:	2



**Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung**

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	kein Risiko

Kandidatenausweisung für „künstliche oder erheblich veränderte Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

**Trophisches Niveau**

Trophie (Referenz):	oligotroph
Trophie (aktuell):	oligotroph
Gesamtphosphor (JM 03–05):	6 µg l <sup>-1</sup>
Chlorophyll-a (JM 02):	3,2 µg l <sup>-1</sup>
Sichttiefe (JM 03–05):	5,5 m

**Bewertung des ökologischen Zustandes**

Phytoplankton (98-02):	sehr gut
Makrophyten:	–
Fische:	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> <i>keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3</i>	
Baden	2
Tauchen	2
Linieboote	0
sonst.. Bootsbetrieb	2
Wintersport	2
Angelfischerei	2
Berufsfischerei	0
Fischzucht	0
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	-
<b>Gewässernutzung</b> <i>ja = 0, nein 1</i>	
Deponieteich	-
Energiewirtschaft	-
Löschwasserreservoir	-
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	-
Schotter/Torfgewinnung	-
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> <i>keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3</i>	
Ackerbau	2
Camping/Liegewiese/Parkanlage	2
Extensives Grünland	2
Gewerbe/Industrie	2
Schottergewinnung	2
Siedlung	2
Torfgewinnung	0
Verkehr	2
Viehwirtschaft (Weide)	2
Wald/Forstwirtschaft	1

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	0,0
heterogene landwirtschaftliche Flächen	18,3
Wälder	71,7
Kraut und Strauchvegetation	3,1
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	5,0
Feuchtfächen	0,0
Wasserflächen	1,9
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	0,0
heterogene landwirtschaftliche Flächen	5,3
Wälder	20,6
Kraut und Strauchvegetation	0,9
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	1,4
Feuchtfächen	0,0
Wasserflächen	0,5

**WÖRTHERSEE**

Kärnten

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen / Dinarischer Westbalkan
<b>Bioregion:</b>	Südliche inneralpine Beckenlandschaften (Südalpen)
<b>Planungsraum:</b>	Drau

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Kalk
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Kalk, Tertiäre Sedimente, teilweise Silikat
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Trogtalseen (Geotyp A 1.1.2)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	L-AL (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	L-AL3 große, tiefe, geschichtete Alpenseen (mittlere Tiefe meist $> 15$ m), mittlere Höhenlage (meist 200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	C1 Große Kärntner Seen $< 600$ m ü.A. (Untertyp C1a: tief, mittlere Tiefe $> 15$ m)
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	schwach mesotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Typ 12, Seen der Inneralpinen Becken, Gruppe 2 (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Laubensee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 95066

**Geographische Daten****Lambert:**

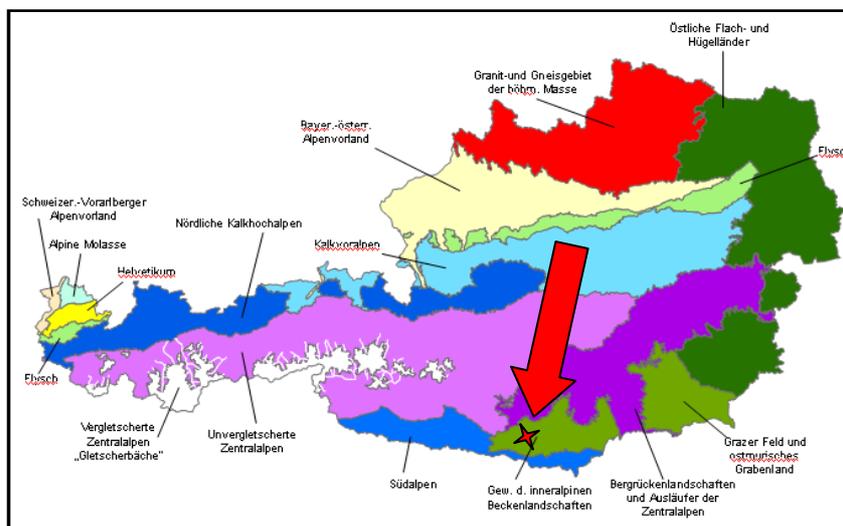
Rechtswert: 468.333

Hochwert: 302.271

**Bundesmeldenetz (BMN):**

Rechtswert: 518.350

Hochwert: 164.534

Meridian ( $^{\circ}$  von Ferro): 31**World Geodetic System 84:**Longitude:  $14^{\circ} 09' 33''$  ELatitude:  $46^{\circ} 37' 16''$  N

**Abiotische und Biotische Charakterisierung****Lage, Morphometrische Daten**

Seehöhe:	440 m ü.A.
Höhenklasse:	401–600 m ü.A.
Fläche:	1939 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	162 km <sup>2</sup>
E:A:	8
Länge Max.:	16,5 km
Breite Max.:	1,7 km
Maximale Tiefe:	85 m
Mittlere Tiefe:	42 m
Volumen:	816,4 Mio m <sup>3</sup>
Wassererneuerungszeit (theoretisch):	10,5 Jahre
Durchmischung:	meromiktisch, dimiktisch
Abfluss MQ:	2,5 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
Zufluss:	mehrere kleine Zubringer
Abfluss:	Glanfurt
Flussordnungszahl Zufluss:	3
Flussordnungszahl Abfluss:	4

**Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung**

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	kein Risiko

**Kandidatenausweisung für**

„künstliche oder erheblich veränderte Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

**Trophisches Niveau**

Trophie (Referenz):	schwach mesotroph
Trophie (aktuell):	schwach mesotroph

Gesamtposphor (JM 03–05):	13 $\mu\text{g l}^{-1}$
Chlorophyll-a (JM 02):	7,8 $\mu\text{g l}^{-1}$
Sichttiefe (JM 03–05):	4,1 m

**Bewertung des ökologischen Zustandes**

Phytoplankton (01–03):	gut
Makrophyten:	–
Fische:	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	3
Tauchen	2
Linieboote	3
sonst.. Bootsbetrieb	3
Wintersport	1
Angelfischerei	2
Berufsfischerei	2
Fischzucht	1
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	1
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	1
Löschwasserreservoir	0
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	1
Camping/Liegewiese/Parkanlage	3
Extensives Grünland	1
Gewerbe/Industrie	1
Schottergewinnung	0
Siedlung	3
Torfgewinnung	0
Verkehr	3
Viehwirtschaft (Weide)	0
Wald/Forstwirtschaft	1

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	2,6
Ackerflächen	0,2
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	3,5
heterogene landwirtschaftliche Flächen	32,4
Wälder	47,1
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchtflächen	0,0
Wasserflächen	14,4
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	3,6
Ackerflächen	0,2
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	4,8
heterogene landwirtschaftliche Flächen	45,3
Wälder	65,8
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchtflächen	0,0
Wasserflächen	20,1

**ATTERSEE**

Oberösterreich

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen
<b>Bioregion:</b>	Bayerisch -österreichisches Alpenvorland
<b>Planungsraum:</b>	Donau unterhalb Jochenstein

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Kalk
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Kalk
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Trogtalseen/Zungenbeckenseen (Geotyp A 1.1.2/A 1.2.1)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	<b>L-AL</b> (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	<b>L-AL3</b> große, tiefe, geschichtete Alpenseen (mittlere Tiefe meist $> 15$ m), mittlere Höhenlage (meist 200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	<b>D1</b> Große, tiefe Seen der nördlichen Kalkalpen 400–600 m ü.A.
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Typ 4, Seen der Nördlichen Kalkvoralpen $< 600$ m (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Elritzensee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

<b>Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):</b>	45003
<b>Referenzstelle für den ökologischen Zustand</b>	

**Geographische Daten****Lambert:**

Rechtswert: 416.209

Hochwert: 443.393

**Bundesmeldenetz (BMN):**

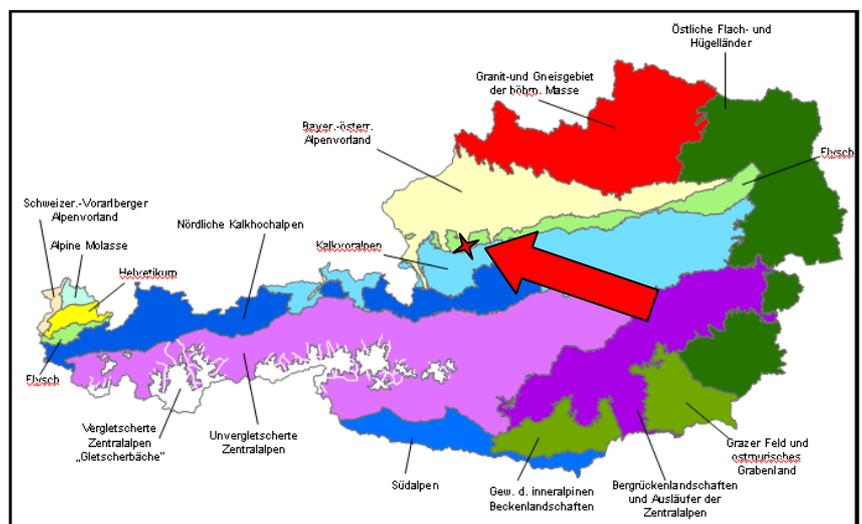
Rechtswert: 466.214

Hochwert: 305.706

**Meridian (°von Ferro):** 31**World Geodetic System 84:**

Longitude: 13° 32' 37" E

Latitude: 47° 52' 09" N



## Abiotische und Biotische Charakterisierung

### Lage, Morphometrische Daten

Seehöhe:	469 m ü.A.
Höhenklasse:	401–600 m ü.A.
Fläche:	4620 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	464 km <sup>2</sup>
E:A:	10
Länge Max.:	18,9 km
Breite Max.:	3,5 km
Maximale Tiefe:	171 m
Mittlere Tiefe:	84 m
Volumen:	3890 Mio m <sup>3</sup>
Wassererneuerungszeit (theoretisch):	7,1 Jahre
Durchmischung:	holomiktisch, monomiktisch
Abfluss MQ:	17,6 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
Zufluss:	Seeache
Abfluss:	Ager
Flussordnungszahl Zufluss:	5
Flussordnungszahl Abfluss:	5



### Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	kein Risiko

Kandidatenausweisung für  
„künstliche oder erheblich veränderte  
Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

### Trophisches Niveau

Trophie (Referenz):	oligotroph
Trophie (aktuell):	oligotroph
Gesamtphosphor (JM 03–05):	3 µg l <sup>-1</sup>
Chlorophyll-a (JM 03–05):	1,2 µg l <sup>-1</sup>
Sichttiefe (JM 03–05):	12,3 m

### Bewertung des ökologischen Zustandes

Phytoplankton (02–04):	sehr gut
Makrophyten:	–
Fische:	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> <i>keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3</i>	
Baden	3
Tauchen	3
Linieboote	2
sonst.. Bootsbetrieb	3
Wintersport	1
Angelfischerei	3
Berufsfischerei	3
Fischzucht	2
landwirtschaftl. Bewässerung	1
andere Entnahmen	1
<b>Gewässernutzung</b> <i>ja = 0, nein 1</i>	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	0
Löschwasserreservoir	1
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	1
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> <i>keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3</i>	
Ackerbau	2
Camping/Liegewiese/Parkanlage	3
Extensives Grünland	3
Gewerbe/Industrie	2
Schottergewinnung	0
Siedlung	3
Torfgewinnung	1
Verkehr	3
Viehwirtschaft (Weide)	1
Wald/Forstwirtschaft	2

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
<b>Einzugsgebietsfläche in Österreich in km<sup>2</sup></b>	213,8
Bebaute Fläche	0,3
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	10,0
heterogene landwirtschaftliche Flächen	9,8
Wälder	52,2
Kraut und Strauchvegetation	1,7
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	4,3
Feuchtfächen	0,0
Wasserflächen	21,8
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	0,6
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	21,4
heterogene landwirtschaftliche Flächen	20,9
Wälder	111,5
Kraut und Strauchvegetation	3,7
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	9,1
Feuchtfächen	0,0
Wasserflächen	46,6

**HALLSTÄTTER SEE***Oberösterreich***Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen
<b>Bioregion:</b>	Nördliche Kalkhochalpen
<b>Planungsraum:</b>	Donau unterhalb Jochenstein

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Kalk
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Kalk
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Trogtalseen (Geotyp A 1.1.2)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	L-AL (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	L-AL3 große, tiefe, geschichtete Alpenseen (mittlere Tiefe meist $> 15$ m), mittlere Höhenlage (meist 200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	D1 Große, tiefe Seen der nördlichen Kalkalpen 400–600 m ü.A.
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	noch nicht zugeordnet (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Elritzensee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

<b>Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):</b>	45012
<b>Referenzstelle für den ökologischen Zustand</b>	

**Geographische Daten****Lambert:**

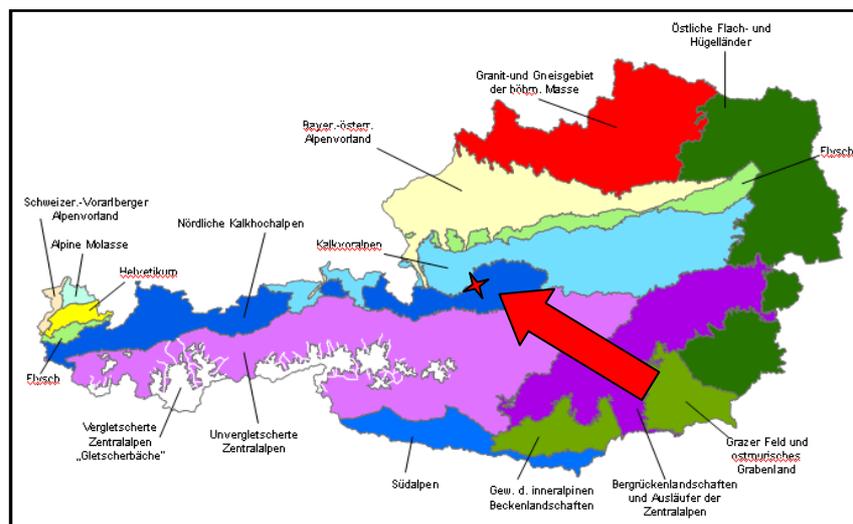
Rechtswert: 424.921

Hochwert: 405.948

**Bundesmeldenetz (BMN):**

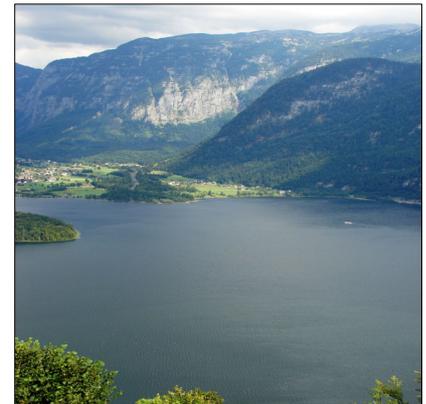
Rechtswert: 474.929

Hochwert: 268.249

Meridian ( $^{\circ}$  von Ferro): 31**World Geodetic System 84:**Longitude:  $13^{\circ} 39' 34''$  ELatitude:  $47^{\circ} 34' 31''$  N

**Abiotische und Biotische Charakterisierung****Lage, Morphometrische Daten**

<b>Seehöhe:</b>	508 m ü.A.
<b>Höhenklasse:</b>	401–600 m ü.A.
<b>Fläche:</b>	860 ha
<b>Flächenklasse:</b>	$\geq 50$ ha
<b>Einzugsgebiet:</b>	646 km <sup>2</sup>
<b>E:A:</b>	75
<b>Länge Max.:</b>	7,5 km
<b>Breite Max.:</b>	1,4 km
<b>Maximale Tiefe:</b>	125 m
<b>Mittlere Tiefe:</b>	65 m
<b>Volumen:</b>	558,1 Mio m <sup>3</sup>
<b>Wassererneuerungszeit</b>	
<b>(theoretisch):</b>	0,5 Jahre
<b>Durchmischung:</b>	holomiktisch, dimiktisch
<b>Abfluss MQ:</b>	35,4 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
<b>Zufluss:</b>	Traun
<b>Abfluss:</b>	Traun
<b>Flussordnungszahl Zufluss:</b>	5
<b>Flussordnungszahl Abfluss:</b>	5

**Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung**

<b>Risiko Trophie:</b>	kein Risiko
<b>Risiko Schadstoffe:</b>	kein Risiko
<b>Risiko Hydromorphologie:</b>	kein Risiko
<b>Risiko Gesamt:</b>	kein Risiko

**Kandidatenausweisung für**

„künstliche oder erheblich veränderte Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

**Trophisches Niveau**

<b>Trophie (Referenz):</b>	oligotroph
<b>Trophie (aktuell):</b>	oligotroph
<b>Gesamtposphor (JM 03–05):</b>	9 $\mu\text{g l}^{-1}$
<b>Chlorophyll-a (JM 03–05):</b>	0,9 $\mu\text{g l}^{-1}$
<b>Sichttiefe (JM 03–05):</b>	7,6 m

**Bewertung des ökologischen Zustandes**

<b>Phytoplankton (98–03):</b>	gut
<b>Makrophyten:</b>	–
<b>Fische:</b>	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	2
Tauchen	2
Linieboote	3
sonst.. Bootsbetrieb	1
Wintersport	0
Angelfischerei	2
Berufsfischerei	3
Fischzucht	2
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	1
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	0
Löschwasserreservoir	1
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	0
Camping/Liegewiese/Parkanlage	3
Extensives Grünland	1
Gewerbe/Industrie	1
Schottergewinnung	0
Siedlung	3
Torfgewinnung	0
Verkehr	3
Viehwirtschaft (Weide)	1
Wald/Forstwirtschaft	3

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	0,1
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	9,4
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	50,6
Kraut und Strauchvegetation	16,2
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	21,7
Feuchtflächen	0,0
Wasserflächen	2,0
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	0,5
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	40,5
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	218,4
Kraut und Strauchvegetation	69,7
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	93,8
Feuchtflächen	0,0
Wasserflächen	8,6

**MONDSEE**

Oberösterreich

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen
<b>Bioregion:</b>	Flysch
<b>Planungsraum:</b>	Donau unterhalb Jochenstein

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Kalk
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Flysch
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Trogtalseen (Geotyp A 1.1.2)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	<b>L-AL</b> (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	<b>L-AL3</b> große, tiefe, geschichtete Alpenseen (mittlere Tiefe meist $> 15$ m), mittlere Höhenlage (meist 200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	<b>D1</b> Große, tiefe Seen der nördlichen Kalkalpen 400–600 m ü.A.
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Typ 4, Seen der Nördlichen Kalkvoralpen $< 600$ m (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Elritzenssee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 45002

**Geographische Daten****Lambert:**

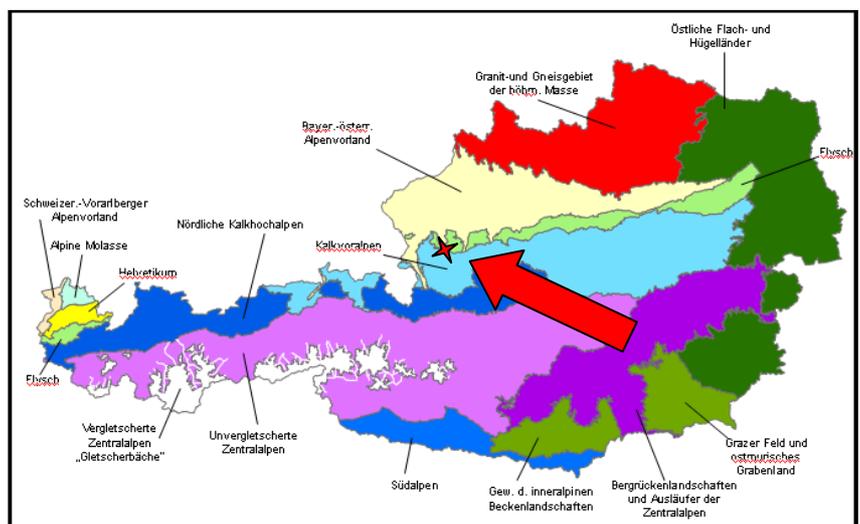
Rechtswert: 404.552

Hochwert: 434.564

**Bundesmeldenetz (BMN):**

Rechtswert: 454.554

Hochwert: 296.874

**Meridian ( $^{\circ}$  von Ferro):** 31**World Geodetic System 84:**Longitude:  $13^{\circ} 22' 29''$  ELatitude:  $47^{\circ} 49' 24''$  N

**Abiotische und Biotische Charakterisierung****Lage, Morphometrische Daten**

Seehöhe:	481 m ü.A.
Höhenklasse:	401–600 m ü.A.
Fläche:	1380 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	247 km <sup>2</sup>
E:A:	18
Länge Max.:	9,1 km
Breite Max.:	2,3 km
Maximale Tiefe:	68 m
Mittlere Tiefe:	36 m
Volumen:	496,8 Mio m <sup>3</sup>
Wassererneuerungszeit (theoretisch):	1,7 Jahre
Durchmischung:	holomiktisch, dimiktisch
Abfluss MQ:	9,3 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
Zufluss:	Zeller Ache
Abfluss:	See Ache
Flussordnungszahl Zufluss:	4
Flussordnungszahl Abfluss:	5

**Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung**

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	kein Risiko

Kandidatenausweisung für  
„künstliche oder erheblich veränderte  
Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

**Trophisches Niveau**

Trophie (Referenz):	oligotroph
Trophie (aktuell):	oligo-mesotroph
Gesamtphosphor (JM 03–05):	9 $\mu\text{g l}^{-1}$
Chlorophyll-a (JM 03–05):	4,2 $\mu\text{g l}^{-1}$
Sichttiefe (JM 03–05):	5,7 m

**Bewertung des ökologischen Zustandes**

Phytoplankton (03–05):	gut
Makrophyten:	–
Fische:	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	3
Tauchen	3
Linieboote	2
sonst.. Bootsbetrieb	3
Wintersport	1
Angelfischerei	3
Berufsfischerei	3
Fischzucht	2
landwirtschaftl. Bewässerung	1
andere Entnahmen	1
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	0
Löschwasserreservoir	1
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	1
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	2
Camping/Liegewiese/Parkanlage	3
Extensives Grünland	3
Gewerbe/Industrie	2
Schottergewinnung	0
Siedlung	3
Torfgewinnung	1
Verkehr	3
Viehwirtschaft (Weide)	1
Wald/Forstwirtschaft	2

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE-Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	0,3
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	10,0
heterogene landwirtschaftliche Flächen	9,8
Wälder	52,2
Kraut und Strauchvegetation	1,7
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	4,3
Feuchflächen	0,0
Wasserflächen	21,8
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	0,6
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	21,4
heterogene landwirtschaftliche Flächen	20,9
Wälder	111,5
Kraut und Strauchvegetation	3,7
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	9,1
Feuchflächen	0,0
Wasserflächen	46,6

**TRAUNSEE****Oberösterreich****Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen
<b>Bioregion:</b>	Kalkvoralpen
<b>Planungsraum:</b>	Donau unterhalb Jochenstein

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Kalk
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Kalk
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Trogtalseen/Zungenbeckenseen (Geotyp A 1.1.2/A 1.2.1)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	L-AL (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	L-AL3 große, tiefe, geschichtete Alpenseen (mittlere Tiefe meist $> 15$ m), mittlere Höhenlage (meist 200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	D1 Große, tiefe Seen der nördlichen Kalkalpen 400–600 m ü.A.
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Typ 4, Seen der Nördlichen Kalkvoralpen $< 600$ m (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Elritzensee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 45005

**Geographische Daten****Lambert:**

Rechtswert: 434.517

Hochwert: 442.494

**Bundesmeldenetz (BMN):**

Rechtswert: 484.528

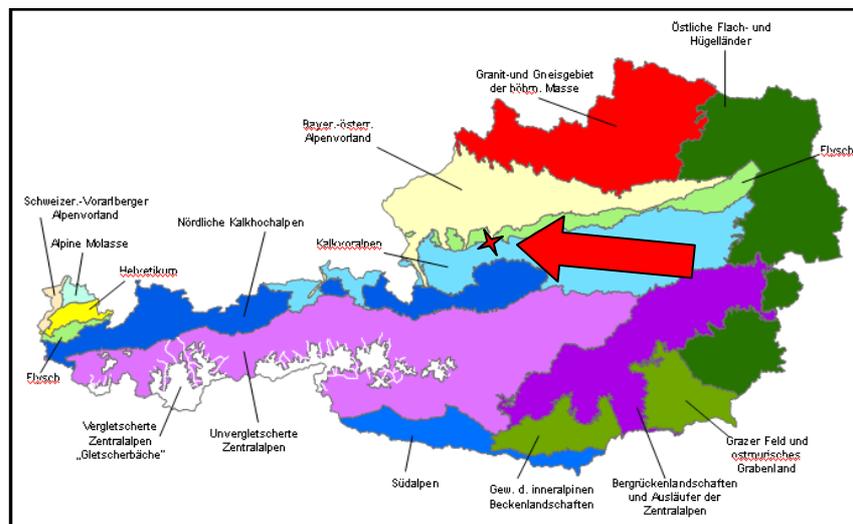
Hochwert: 304.807

**Meridian ( $^{\circ}$  von Ferro):** 31

**World Geodetic System 84:**

Longitude:  $13^{\circ} 47' 50''$  E

Latitude:  $47^{\circ} 52' 20''$  N



**Abiotische und Biotische Charakterisierung****Lage, Morphometrische Daten**

Seehöhe:	423 m ü.A.
Höhenklasse:	401–600 m ü.A.
Fläche:	2440 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	1422 km <sup>2</sup>
E:A:	58
Länge Max.:	11,9 km
Breite Max.:	2,9 km
Maximale Tiefe:	191 m
Mittlere Tiefe:	90 m
Volumen:	2188,7 Mio m <sup>3</sup>
<b>Wassererneuerungszeit</b>	
(theoretisch):	1,04 Jahre
Durchmischung:	holomiktisch, monomiktisch
Abfluss MQ:	69,4 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
Zufluss:	Traun
Abfluss:	Traun
Flussordnungszahl Zufluss:	5
Flussordnungszahl Abfluss:	5

**Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung**

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	Risiko derzeit nicht einstuftbar

**Kandidatenausweisung für**

„künstliche oder erheblich veränderte  
Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

**Trophisches Niveau**

Trophie (Referenz):	oligotroph
Trophie (aktuell):	oligotroph
Gesamtposphor (JM 03–05):	4 $\mu\text{g l}^{-1}$
Chlorophyll-a (JM 03–05):	1,5 $\mu\text{g l}^{-1}$
Sichttiefe (JM 03–05):	5,3 m

**Bewertung des ökologischen Zustandes**

Phytoplankton (98):	sehr gut/gut
Makrophyten:	–
Fische:	–

## Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)

Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	3
Tauchen	2
Linieboote	3
sonst.. Bootsbetrieb	3
Wintersport	1
Angelfischerei	3
Berufsfischerei	3
Fischzucht	0
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	0
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	0
Löschwasserreservoir	0
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	1
Camping/Liegewiese/Parkanlage	3
Extensives Grünland	2
Gewerbe/Industrie	3
Schottergewinnung	0
Siedlung	3
Torfgewinnung	0
Verkehr	3
Viehwirtschaft (Weide)	1
Wald/Forstwirtschaft	2

## Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	1,2
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	9,6
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,6
Wälder	68,6
Kraut und Strauchvegetation	5,8
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	10,1
Feuchtflächen	0,0
Wasserflächen	4,1
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	7,8
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	60,6
heterogene landwirtschaftliche Flächen	4,0
Wälder	434,0
Kraut und Strauchvegetation	36,6
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	64,1
Feuchtflächen	0,0
Wasserflächen	25,6

**WOLFGANGSEE**

Oberösterreich

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen
<b>Bioregion:</b>	Kalkvoralpen
<b>Planungsraum:</b>	Donau unterhalb Jochenstein

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Kalk
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Kalk
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Trogtalseen (Geotyp A 1.1.2)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	<b>L-AL</b> (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	<b>L-AL3</b> große, tiefe, geschichtete Alpenseen (mittlere Tiefe meist $> 15$ m), mittlere Höhenlage (meist 200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	<b>D1</b> Große, tiefe Seen der nördlichen Kalkalpen 400–600 m ü.A.
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Typ 4, Seen der Nördlichen Kalkvoralpen $< 600$ m (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Elritzenssee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

<b>Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):</b>	45004
<b>Referenzstelle für den ökologischen Zustand</b>	

**Geographische Daten****Lambert:**

Rechtswert: 404.912

Hochwert: 427.720

**Bundesmeldenetz (BMN):**

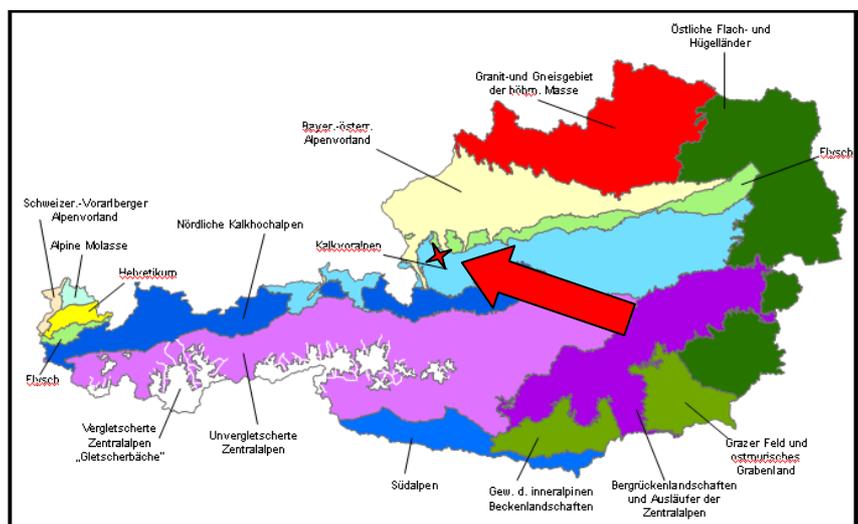
Rechtswert: 454.914

Hochwert: 290.028

**Meridian ( $^{\circ}$  von Ferro):** 31**World Geodetic System 84:**

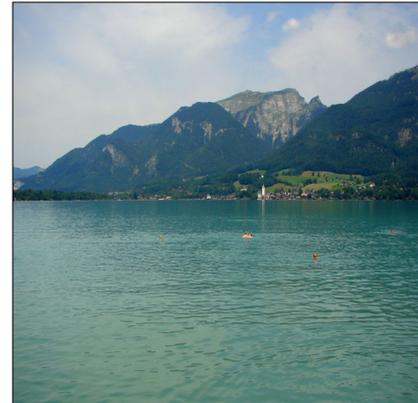
Longitude: 13° 23' 20" E

Latitude: 47° 45' 10" N



**Abiotische und Biotische Charakterisierung****Lage, Morphometrische Daten**

Seehöhe:	538 m ü.A.
Höhenklasse:	401–600 m ü.A.
Fläche:	1284 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	124,8 km <sup>2</sup>
E:A:	10
Länge Max.:	10,3 km
Breite Max.:	2,0 km
Maximale Tiefe:	113 m
Mittlere Tiefe:	52 m
Volumen:	667,07 Mio m <sup>3</sup>
Wassererneuerungszeit (theoretisch):	3,9 Jahre
Durchmischung:	holomiktisch, dimiktisch
Abfluss MQ:	5,4 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
Zufluss:	Ischl
Abfluss:	Ischl
Flussordnungszahl Zufluss:	3
Flussordnungszahl Abfluss:	4

**Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung**

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	kein Risiko

Kandidatenausweisung für  
„künstliche oder erheblich veränderte  
Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

**Trophisches Niveau**

Trophie (Referenz):	oligotroph
Trophie (aktuell):	oligotroph

Gesamtphosphor (JM 03–05):	3 µg l <sup>-1</sup>
Chlorophyll-a (JM 03–05):	1,4 µg l <sup>-1</sup>
Sichttiefe (JM 03–05):	10,3 m

(St. Gilgener Becken)

**Bewertung des ökologischen Zustandes**

Phytoplankton:	sehr gut
Makrophyten:	–
Fische:	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> <i>keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3</i>	
Baden	3
Tauchen	1
Linieboote	0
sonst.. Bootsbetrieb	3
Wintersport	2
Angelfischerei	3
Berufsfischerei	2
Fischzucht	2
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	0
<b>Gewässernutzung</b> <i>ja = 0, nein 1</i>	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	0
Löschwasserreservoir	1
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> <i>keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3</i>	
Ackerbau	0
Camping/Liegewiese/Parkanlage	3
Extensives Grünland	2
Gewerbe/Industrie	0
Schottergewinnung	1
Siedlung	2
Torfgewinnung	0
Verkehr	2
Viehwirtschaft (Weide)	2
Wald/Forstwirtschaft	1

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	1,5
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	12,1
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,4
Wälder	67,9
Kraut und Strauchvegetation	7,4
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchflächen	0,2
Wasserflächen	10,5
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	1,8
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	15,0
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,5
Wälder	84,3
Kraut und Strauchvegetation	9,2
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchflächen	0,0
Wasserflächen	13,1

**FUSCHLSEE****Salzburg****Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen
<b>Bioregion:</b>	Kalkvoralpen
<b>Planungsraum:</b>	Donau unterhalb Jochenstein

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Kalk
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Kalk
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Trogtalseen (Geotyp A 1.1.2)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	L-AL (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	L-AL3 große, tiefe, geschichtete Alpenseen (mittlere Tiefe meist $> 15$ m), mittlere Höhenlage (meist 200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	D1 Große, tiefe Seen der nördlichen Kalkalpen 400–600 m ü.A. (Der Fuschlsee liegt als einziger See dieses Typs $> 600$ m ü.A.)
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Typ 5, Seen der Nördlichen Kalkvoralpen $> 600$ m (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Elritzensee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 45000

**Geographische Daten****Lambert:**

Rechtswert: 395.124

Hochwert: 434.078

**Bundesmeldenetz (BMN):**

Rechtswert: 445.122

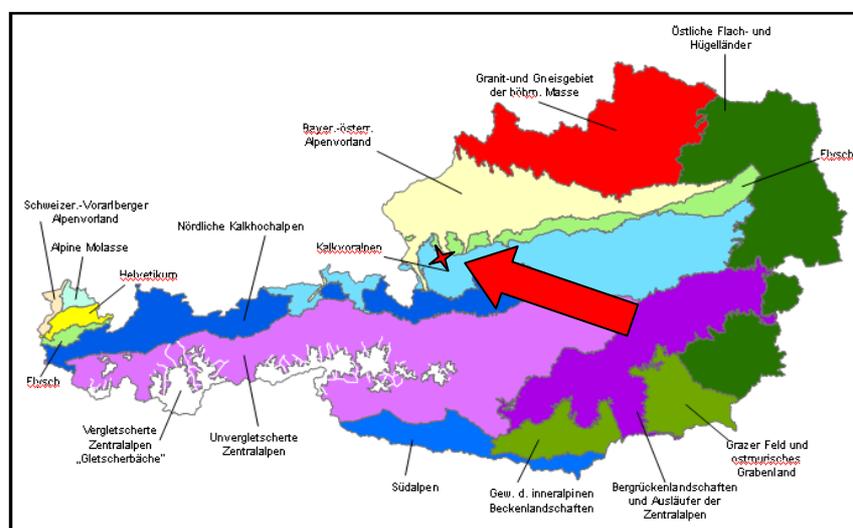
Hochwert: 296.388

**Meridian ( $^{\circ}$  von Ferro):** 31

**World Geodetic System 84:**

Longitude:  $13^{\circ} 17' 00''$  E

Latitude:  $47^{\circ} 48' 08''$  N



**Abiotische und Biotische Charakterisierung****Lage, Morphometrische Daten**

Seehöhe:	663 m ü.A.
Höhenklasse:	601–800 m ü.A.
Fläche:	265 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	29,5 km <sup>2</sup>
E:A:	11
Länge Max.:	4,2 km
Breite Max.:	0,8 km
Maximale Tiefe:	67 m
Mittlere Tiefe:	37 m
Volumen:	97,93 Mio m <sup>3</sup>
<b>Wassererneuerungszeit</b>	
(theoretisch):	2,6 Jahre
Durchmischung:	holomiktisch, dimiktisch
Abfluss MQ:	1,1 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
Zufluss:	Eibenseebach
Abfluss:	Fuschler Ache
Flussordnungszahl Zufluss:	2
Flussordnungszahl Abfluss:	3

**Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung**

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	kein Risiko

**Kandidatenausweisung für**

„künstliche oder erheblich veränderte Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

**Trophisches Niveau**

Trophie (Referenz):	oligotroph
Trophie (aktuell):	oligotroph
Gesamtposphor (JM 03–05):	4 $\mu\text{g l}^{-1}$
Chlorophyll-a:	–
Sichttiefe (JM 03–05):	7,8 m

**Bewertung des ökologischen Zustandes**

Phytoplankton (97–99):	sehr gut/gut
Makrophyten:	–
Fische:	–

## Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)

Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	3
Tauchen	2
Linieboote	2
sonst.. Bootsbetrieb	2
Wintersport	3
Angelfischerei	2
Berufsfischerei	3
Fischzucht	3
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	0
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	0
Löschwasserreservoir	1
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	0
Camping/Liegewiese/Parkanlage	1
Extensives Grünland	2
Gewerbe/Industrie	1
Schottergewinnung	0
Siedlung	2
Torfgewinnung	0
Verkehr	1
Viehwirtschaft (Weide)	2
Wald/Forstwirtschaft	2

## Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	25,5
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	65,5
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchtflächen	0,0
Wasserflächen	9,0
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	7,5
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	19,4
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchtflächen	0,0
Wasserflächen	2,6

**ERLAUFSEE**

Niederösterreich/Steiermark

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen
<b>Bioregion:</b>	Kalkvoralpen
<b>Planungsraum:</b>	Donau unterhalb Jochenstein

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Kalk
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Kalk
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Trogtalseen (Geotyp A 1.1.2)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	<b>L-AL</b> (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	<b>L-AL3</b> große, tiefe, geschichtete Alpenseen (mittlere Tiefe meist $> 15$ m), mittlere Höhenlage (meist 200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	<b>D2</b> Große, flache bis mäßig tiefe Seen der Kalkvoralpen 600–800 m ü.A.
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Typ 5, Seen der Nördlichen Kalkvoralpen $> 600$ m (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Seesaiblingsee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 45018

**Geographische Daten****Lambert:**

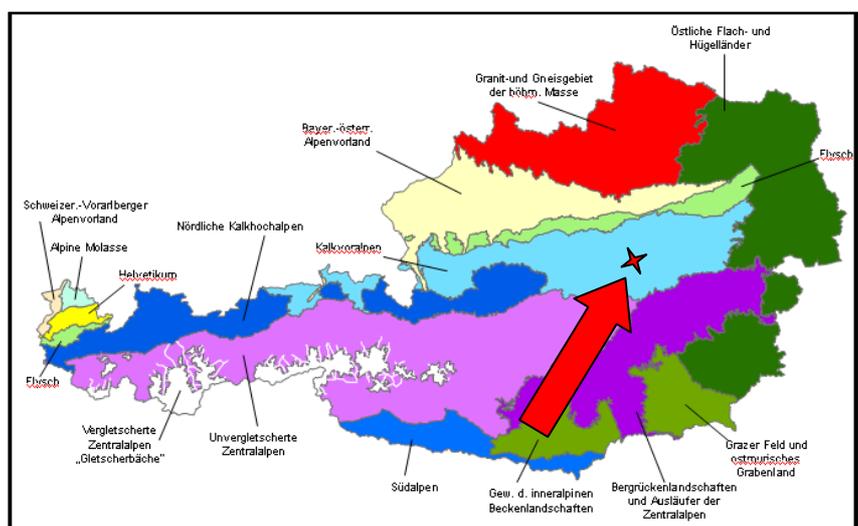
Rechtswert: 529.675

Hochwert: 406.125

**Bundesmeldenetz (BMN):**

Rechtswert: 653.909

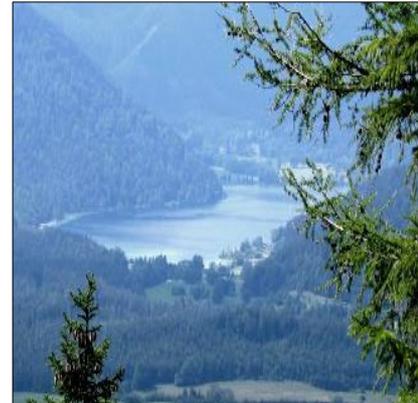
Hochwert: 267.777

Meridian ( $^{\circ}$  von Ferro): 34**World Geodetic System 84:**Longitude:  $15^{\circ} 16' 19''$  ELatitude:  $47^{\circ} 47' 09''$  N

## Abiotische und Biotische Charakterisierung

### Lage, Morphometrische Daten

Seehöhe:	835 m ü.A.
Höhenklasse:	801–1200 m ü.A.
Fläche:	72 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	10 km <sup>2</sup>
E:A:	14
Länge Max.:	1,5 km
Breite Max.:	0,5 km
Maximale Tiefe:	38 m
Mittlere Tiefe:	21 m
Volumen:	15,1 Mio m <sup>3</sup>
Wassererneuerungszeit (theoretisch):	1,5 Jahre
Durchmischung:	holomiktisch, dimiktisch
Abfluss MQ:	0,3 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
Zufluss:	Erlauf
Abfluss:	Erlauf
Flussordnungszahl Zufluss:	2
Flussordnungszahl Abfluss:	2



### Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	kein Risiko

Kandidatenausweisung für  
„künstliche oder erheblich veränderte  
Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

### Trophisches Niveau

Trophie (Referenz):	oligotroph
Trophie (aktuell):	oligotroph
Gesamtphosphor (JM 03–05):	6 µg l <sup>-1</sup>
Chlorophyll-a (JM 03–05):	3,3 µg l <sup>-1</sup>
Sichttiefe (JM 03–05):	6,3 m

### Bewertung des ökologischen Zustandes

Phytoplankton:	–
Makrophyten:	–
Fische:	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	2
Tauchen	2
Linieboote	0
sonst.. Bootsbetrieb	2
Wintersport	1
Angelfischerei	3
Berufsfischerei	1
Fischzucht	1
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	0
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	0
Löschwasserreservoir	1
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	0
Camping/Liegewiese/Parkanlage	2
Extensives Grünland	2
Gewerbe/Industrie	0
Schottergewinnung	0
Siedlung	1
Torfgewinnung	0
Verkehr	1
Viehwirtschaft (Weide)	1
Wald/Forstwirtschaft	2

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	0,0
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	84,2
Kraut und Strauchvegetation	10,4
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchflächen	0,0
Wasserflächen	5,4
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	0,0
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	9,1
Kraut und Strauchvegetation	1,1
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchflächen	0,0
Wasserflächen	0,6

**LUNZER SEE***Niederösterreich***Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen
<b>Bioregion:</b>	Kalkvoralpen
<b>Planungsraum:</b>	Donau unterhalb Jochenstein

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Kalk
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Kalk
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Trogtalseen (Geotyp A 1.1.2)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	<b>L-AL</b> (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	<b>L-AL3</b> große, tiefe, geschichtete Alpenseen (mittlere Tiefe meist $> 15$ m), mittlere Höhenlage (meist 200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	<b>D2</b> Große, flache bis mäßig tiefe Seen der Kalkvoralpen 600–800 m ü.A.
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Typ 5, Seen der Nördlichen Kalkvoralpen $> 600$ m (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Seesaiblingsee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 45017

**Geographische Daten****Lambert:**

Rechtswert: 528.710

Hochwert: 440.770

**Bundesmeldenetz (BMN):**

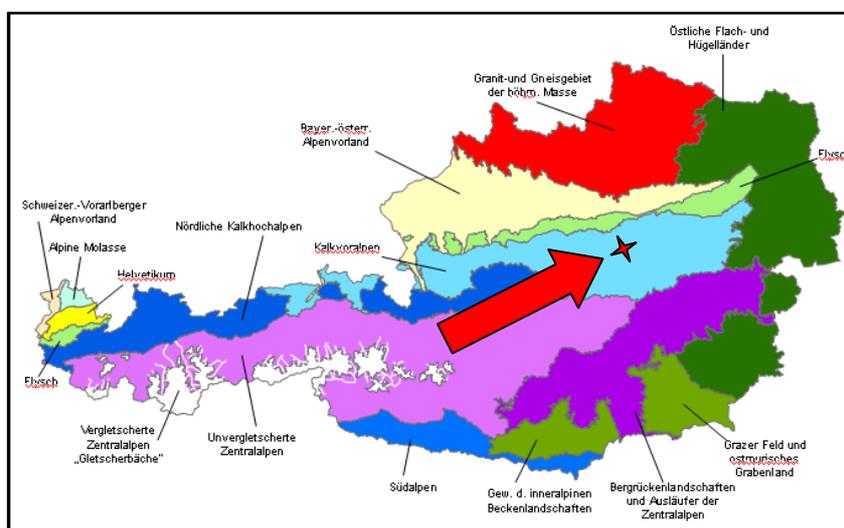
Rechtswert: 654.283

Hochwert: 302.449

**Meridian ( $^{\circ}$  von Ferro):** 34**World Geodetic System 84:**

Longitude: 15° 03' 13" E

Latitude: 47° 51' 16" N



**Abiotische und Biotische Charakterisierung****Lage, Morphometrische Daten**

Seehöhe:	608 m ü.A.
Höhenklasse:	601–800 m ü.A.
Fläche:	68 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	25 km <sup>2</sup>
E:A:	36

Länge Max.:	1,7 km
Breite Max.:	0,5 km
Maximale Tiefe:	34 m
Mittlere Tiefe:	20 m
Volumen:	13,6 Mio m <sup>3</sup>

<b>Wassererneuerungszeit</b>	
(theoretisch):	0,3 Jahre
Durchmischung:	holomiktisch, dimiktisch
Abfluss MQ:	1,4 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
Zufluss:	Seebach
Abfluss:	Seebach
Flussordnungszahl Zufluss:	2
Flussordnungszahl Abfluss:	3

**Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung**

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	kein Risiko

Kandidatenausweisung für  
„künstliche oder erheblich veränderte  
Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

**Trophisches Niveau**

Trophie (Referenz):	oligotroph
Trophie (aktuell):	oligotroph
Gesamtphosphor:	–
Chlorophyll-a:	–
Sichttiefe:	–

**Bewertung des ökologischen Zustandes**

Phytoplankton:	–
Makrophyten:	–
Fische:	–

## Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)

Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	1
Tauchen	1
Linieboote	0
sonst.. Bootsbetrieb	2
Wintersport	1
Angelfischerei	2
Berufsfischerei	0
Fischzucht	1
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	0
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	0
Löschwasserreservoir	0
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	0
Camping/Liegewiese/Parkanlage	2
Extensives Grünland	1
Gewerbe/Industrie	0
Schottergewinnung	0
Siedlung	1
Torfgewinnung	0
Verkehr	2
Viehwirtschaft (Weide)	1
Wald/Forstwirtschaft	1

## Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	4,9
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	88,4
Kraut und Strauchvegetation	10,4
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchtflächen	0,0
Wasserflächen	2,8
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	1,2
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	21,9
Kraut und Strauchvegetation	1,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchtflächen	0,0
Wasserflächen	0,7

**ALMSEE**

Oberösterreich

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen
<b>Bioregion:</b>	Kalkvoralpen
<b>Planungsraum:</b>	Donau unterhalb Jochenstein

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Kalk
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Kalk
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Trogtalseen (Geotyp A 1.1.2)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	L-AL (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	–
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	D2 Große, flache bis mäßig tiefe Seen der Kalkvoralpen 600–800 m ü.A. (Almsee als einziger See dieses Typs < 600 m ü.A.)
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Typ 5, Seen der Nördlichen Kalkvoralpen > 600 m (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Seesaiblingsee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 45007

**Geographische Daten****Lambert:**

Rechtswert: 446.835

Hochwert: 428.587

**Bundesmeldenetz (BMN):**

Rechtswert: 496.851

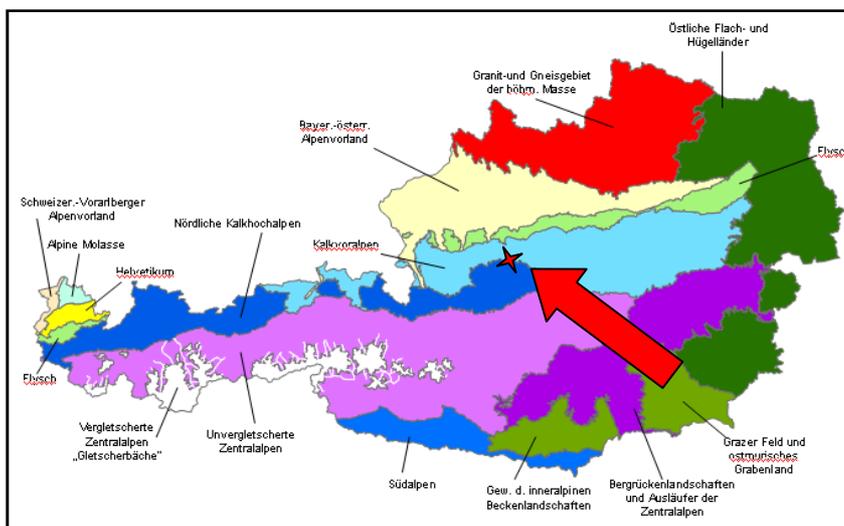
Hochwert: 290.896

**Meridian (°von Ferro):** 31

**World Geodetic System 84:**

Longitude: 13° 57' 27" E

Latitude: 47° 45' 06" N



**Abiotische und Biotische Charakterisierung**

**Lage, Morphometrische Daten**

<i>Seehöhe:</i>	487 m ü.A.
<i>Höhenklasse:</i>	401–600 m ü.A.
<i>Fläche:</i>	85 ha
<i>Flächenklasse:</i>	$\geq 50$ ha
<i>Einzugsgebiet:</i>	30 km <sup>2</sup>
<i>E:A:</i>	35
<i>Länge Max.:</i>	2,2 km
<i>Breite Max.:</i>	0,8 km
<i>Maximale Tiefe:</i>	5 m
<i>Mittlere Tiefe:</i>	2,5 m
<i>Volumen:</i>	2,1 Mio m <sup>3</sup>
<i>Wassererneuerungszeit</i>	
<i>(theoretisch):</i>	0,03 Jahre
<i>Durchmischung:</i>	holomiktisch, polymiktisch
<i>Abfluss MQ:</i>	2,5 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
<i>Zufluss:</i>	Aagbachl
<i>Abfluss:</i>	Alm
<i>Flussordnungszahl Zufluss:</i>	2
<i>Flussordnungszahl Abfluss:</i>	2



**Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung**

<i>Risiko Trophie:</i>	kein Risiko
<i>Risiko Schadstoffe:</i>	kein Risiko
<i>Risiko Hydromorphologie:</i>	kein Risiko
<i>Risiko Gesamt:</i>	kein Risiko

*Kandidatenausweisung für „künstliche oder erheblich veränderte Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N):* N

**Trophisches Niveau**

<i>Trophie (Referenz):</i>	oligotroph
<i>Trophie (aktuell):</i>	oligotroph
<i>Gesamtphosphor (JM 06):</i>	4 µg l <sup>-1</sup>
<i>Chlorophyll-a (JM 06):</i>	1,1 µg l <sup>-1</sup>
<i>Sichttiefe (JM 06):</i>	4,6 m

**Bewertung des ökologischen Zustandes**

<i>Phytoplankton:</i>	–
<i>Makrophyten:</i>	–
<i>Fische:</i>	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	1
Tauchen	1
Linieboote	0
sonst.. Bootsbetrieb	0
Wintersport	2
Angelfischerei	1
Berufsfischerei	0
Fischzucht	0
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	0
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	-
Energiewirtschaft	-
Löschwasserreservoir	-
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	-
Schotter/Torfgewinnung	-
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	0
Camping/Liegewiese/Parkanlage	0
Extensives Grünland	0
Gewerbe/Industrie	0
Schottergewinnung	0
Siedlung	1
Torfgewinnung	0
Verkehr	3
Viehwirtschaft (Weide)	0
Wald/Forstwirtschaft	2

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	0,9
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	52,0
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	44,1
Feuchflächen	0,0
Wasserflächen	3,0
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	0,3
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	15,8
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	13,4
Feuchflächen	0,0
Wasserflächen	0,9

**OFFENSEE**

Oberösterreich

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen
<b>Bioregion:</b>	Kalkvoralpen
<b>Planungsraum:</b>	Donau unterhalb Jochenstein

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Kalk
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Kalk
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Trogtalseen (Geotyp A 1.1.2)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	L-AL (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	L-AL3 große, tiefe, geschichtete Alpenseen (mittlere Tiefe meist $> 15$ m), mittlere Höhenlage (meist 200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	D2 Große, flache bis mäßig tiefe Seen der Kalkvoralpen 600–800 m ü.A.
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Typ 6, Seen der Nördlichen Kalkvoralpen $> 600$ m (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Seesaiblingsee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 45006

**Geographische Daten****Lambert:**

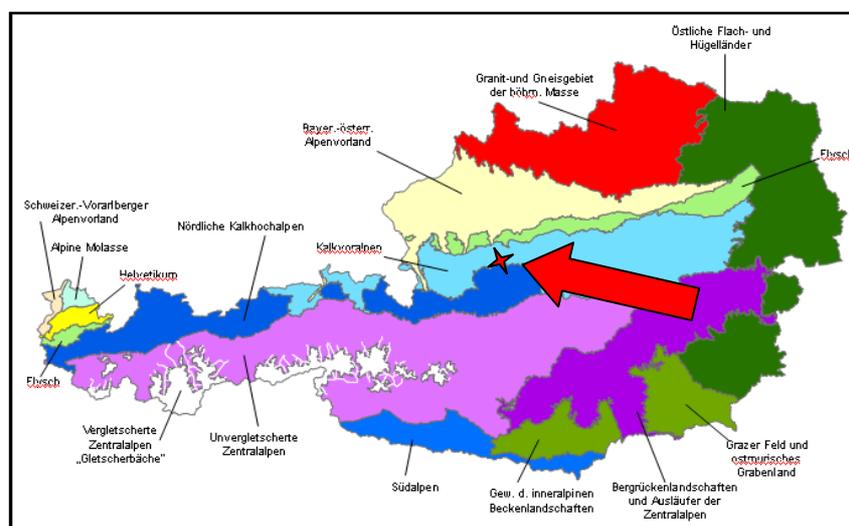
Rechtswert: 437.954

Hochwert: 428.366

**Bundesmeldenetz (BMN):**

Rechtswert: 487.966

Hochwert: 290.675

**Meridian ( $^{\circ}$  von Ferro):** 31**World Geodetic System 84:**Longitude:  $13^{\circ} 50' 19''$  ELatitude:  $47^{\circ} 45' 13''$  N

**Abiotische und Biotische Charakterisierung****Lage, Morphometrische Daten**

Seehöhe:	649 m ü.A.
Höhenklasse:	601–800 m ü.A.
Fläche:	55 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	19,4 km <sup>2</sup>
E:A:	35

Länge Max.:	1,1 km
Breite Max.:	1,1 km
Maximale Tiefe:	38 m
Mittlere Tiefe:	19 m
Volumen:	10,5 Mio m <sup>3</sup>

**Wassererneuerungszeit**

(theoretisch):	0,5 Jahre
Durchmischung:	holomiktisch, dimiktisch
Abfluss MQ:	0,7 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
Zufluss:	Rinnerbach
Abfluss:	Offenseebach
Flussordnungszahl Zufluss:	2
Flussordnungszahl Abfluss:	2

**Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung**

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	kein Risiko

**Kandidatenausweisung für**

„künstliche oder erheblich veränderte Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

**Trophisches Niveau**

Trophie (Referenz):	oligotroph
Trophie (aktuell):	oligotroph

Gesamtposphor (JM 03–05):	5 µg l <sup>-1</sup>
Chlorophyll-a (JM 03–05):	2,7 µg l <sup>-1</sup>
Sichttiefe (JM 03–05):	10,2 m

**Bewertung des ökologischen Zustandes**

Phytoplankton:	–
Makrophyten:	–
Fische:	–

## Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)

Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	3
Tauchen	0
Linieboote	0
sonst.. Bootsbetrieb	0
Wintersport	3
Angelfischerei	1
Berufsfischerei	0
Fischzucht	1
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	0
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	1
Löschwasserreservoir	1
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	0
Camping/Liegewiese/Parkanlage	2
Extensives Grünland	3
Gewerbe/Industrie	1
Schottergewinnung	0
Siedlung	0
Torfgewinnung	0
Verkehr	2
Viehwirtschaft (Weide)	1
Wald/Forstwirtschaft	3

## Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	0,0
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	61,9
Kraut und Strauchvegetation	6,7
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	28,5
Feuchtflächen	0,0
Wasserflächen	3,0
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	0,0
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	11,5
Kraut und Strauchvegetation	1,2
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	5,3
Feuchtflächen	0,0
Wasserflächen	0,6

**HINTERSEE**

Salzburg

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen
<b>Bioregion:</b>	Kalkvoralpen
<b>Planungsraum:</b>	Donau bis Jochenstein

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Kalk
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Kalk
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Trogtalseen (Geotyp A 1.1.2)
<b>Entstehung:</b>	natürlich (derzeit als Speichersee genutzt)

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	<b>L-AL</b> (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	<b>L-AL3</b> große, tiefe, geschichtete Alpenseen (mittlere Tiefe meist $> 15$ m), mittlere Höhenlage (meist 200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	<b>D2</b> Große, flache bis mäßig tiefe Seen der Kalkvoralpen 600–800 m ü.A.
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Spiegelschwankungen $\geq 2$ m (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Seesaiblingsee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 35023

**Geographische Daten****Lambert:**

Rechtswert: 393.570

Hochwert: 427.858

**Bundesmeldenetz (BMN):**

Rechtswert: 443.568

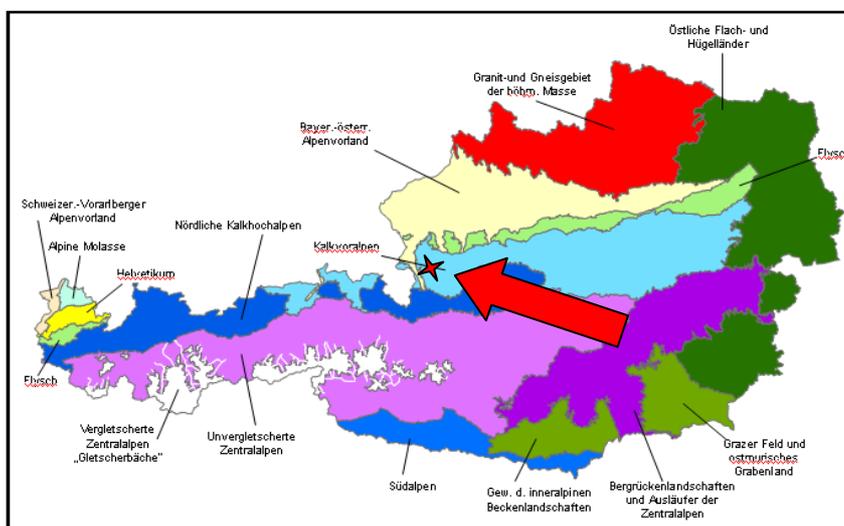
Hochwert: 290.166

**Meridian ( $^{\circ}$  von Ferro):** 31

**World Geodetic System 84:**

Longitude:  $13^{\circ} 14' 53''$  E

Latitude:  $47^{\circ} 45' 03''$  N



## Abiotische und Biotische Charakterisierung

### Lage, Morphometrische Daten

Seehöhe:	685 m ü.A.
Höhenklasse:	601–800 m ü.A.
Fläche:	82 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	–
E:A:	14
Länge Max.:	1,4 km
Breite Max.:	0,7 km
Maximale Tiefe:	22 m
Mittlere Tiefe:	9,3 m
Volumen:	8,7 Mio m <sup>3</sup>
Wassererneuerungszeit (theoretisch):	–
Durchmischung:	holomiktisch, dimiktisch
Abfluss MQ:	–
Zufluss:	Taugl
Abfluss:	Taugl
Flussordnungszahl Zufluss:	4
Flussordnungszahl Abfluss:	4



### Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	Risiko
Risiko Gesamt:	Risiko

Kandidatenausweisung für  
„künstliche oder erheblich veränderte  
Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): J

### Trophisches Niveau

Trophie (Referenz):	oligotroph
Trophie (aktuell):	oligotroph
Gesamtphosphor (JM 06):	5 $\mu\text{g l}^{-1}$
Chlorophyll-a:	–
Sichttiefe (JM 03–05):	4 m

### Bewertung des ökologischen Zustandes

Phytoplankton:	–
Makrophyten:	–
Fische:	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	3
Tauchen	1
Linieboote	0
sonst.. Bootsbetrieb	1
Wintersport	1
Angelfischerei	2
Berufsfischerei	1
Fischzucht	1
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	3
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	1
Löschwasserreservoir	0
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	0
Camping/Liegewiese/Parkanlage	1
Extensives Grünland	2
Gewerbe/Industrie	0
Schottergewinnung	0
Siedlung	1
Torfgewinnung	0
Verkehr	2
Viehwirtschaft (Weide)	1
Wald/Forstwirtschaft	2

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	7,3
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	82,8
Kraut und Strauchvegetation	7,8
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,5
Feuchflächen	0,0
Wasserflächen	1,5
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	3,7
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	42,2
Kraut und Strauchvegetation	4,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,3
Feuchflächen	0,0
Wasserflächen	0,8

**WALCHSEE**

Tirol

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen
<b>Bioregion:</b>	Kalkvoralpen
<b>Planungsraum:</b>	Donau bis Jochenstein

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Kalk
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Kalk
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Trogtalseen (Geotyp A 1.1.2)
<b>Entstehung:</b>	natürlich (derzeit als Speichersee genutzt)

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	<b>L-AL</b> (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	<b>L-AL3</b> große, tiefe, geschichtete Alpenseen (mittlere Tiefe meist $> 15$ m), mittlere Höhenlage (meist 200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	<b>D2</b> Große, flache bis mäßig tiefe Seen der Kalkvoralpen 600–800 m ü.A.
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Typ 5, Seen der Nördlichen Kalkvoralpen $> 600$ m (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Elritzensee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 35016

**Geographische Daten****Lambert:**

Rechtswert: 324.331

Hochwert: 416.910

**Bundesmeldenetz (BMN):**

Rechtswert: 374.303

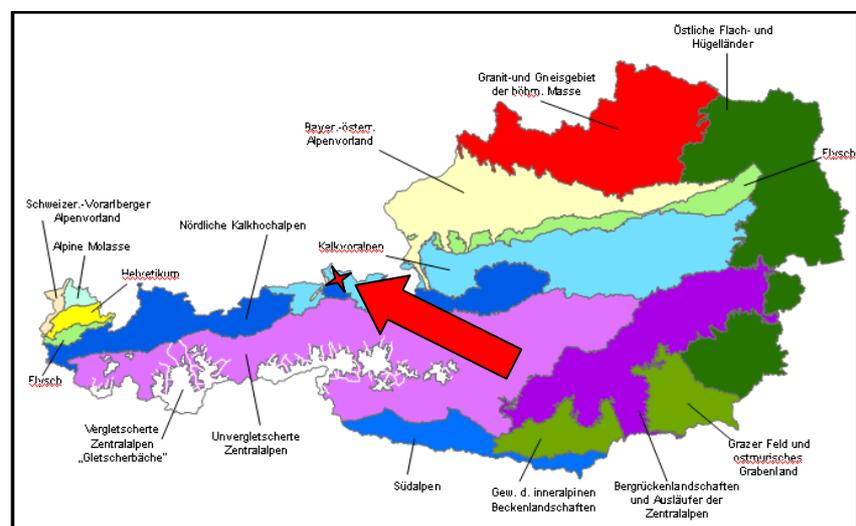
Hochwert: 279.216

**Meridian ( $^{\circ}$  von Ferro):** 31

**World Geodetic System 84:**

Longitude:  $12^{\circ} 19' 30''$  E

Latitude:  $47^{\circ} 38' 45''$  N



**Abiotische und Biotische Charakterisierung****Lage, Morphometrische Daten**

Seehöhe:	655 m ü.A.
Höhenklasse:	601–800 m ü.A.
Fläche:	95 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	26 km <sup>2</sup>
E:A:	–
Länge Max.:	1,4 km
Breite Max.:	1,2 km
Maximale Tiefe:	21 m
Mittlere Tiefe:	12 m
Volumen:	11 Mio m <sup>3</sup>
Wassererneuerungszeit (theoretisch):	0,3 Jahre
Durchmischung:	holomiktisch, dimiktisch
Abfluss MQ:	–
Zufluss:	Weißbach
Abfluss:	Walchseebach
Flussordnungszahl Zufluss:	2
Flussordnungszahl Abfluss:	3

**Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung**

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	kein Risiko

**Kandidatenausweisung für**

„künstliche oder erheblich veränderte  
Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

**Trophisches Niveau**

Trophie (Referenz):	oligotroph
Trophie (aktuell):	schwach mesotroph
Gesamtposphor (JM 03–05):	10 $\mu\text{g l}^{-1}$
Chlorophyll-a:	–
Sichttiefe (JM 03–05):	3,5 m

**Bewertung des ökologischen Zustandes**

Phytoplankton:	–
Makrophyten:	–
Fische:	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	3
Tauchen	1
Linieboote	0
sonst.. Bootsbetrieb	2
Wintersport	2
Angelfischerei	2
Berufsfischerei	0
Fischzucht	0
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	0
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	0
Löschwasserreservoir	0
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	0
Camping/Liegewiese/Parkanlage	3
Extensives Grünland	3
Gewerbe/Industrie	1
Schottergewinnung	0
Siedlung	3
Torfgewinnung	0
Verkehr	3
Viehwirtschaft (Weide)	2
Wald/Forstwirtschaft	2

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	32,1
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	44,7
Kraut und Strauchvegetation	17,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchflächen	2,5
Wasserflächen	3,7
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	8,4
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	11,8
Kraut und Strauchvegetation	4,5
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchflächen	0,7
Wasserflächen	1,0

**MILLSTÄTTER SEE**

Kärnten

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen
<b>Bioregion:</b>	Unvergletscherte Zentralalpen
<b>Planungsraum:</b>	Drau

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Silikat
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Grauwacke, Silikat
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Trogtalseen (Geotyp A 1.1.2)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	<b>L-AL</b> (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	<b>L-AL3</b> große, tiefe, geschichtete Alpenseen (mittlere Tiefe meist $> 15$ m), mittlere Höhenlage (meist 200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	<b>D3</b> Große Seen der Zentralalpen 600–800 m ü.A.
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	schwach mesotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Typ 9, Seen der Unvergletscherten Zentralalpen (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Laubensee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 95064

**Geographische Daten****Lambert:**

Rechtswert: 419.890

Hochwert: 321.215

**Bundesmeldenetz (BMN):**

Rechtswert: 469.895

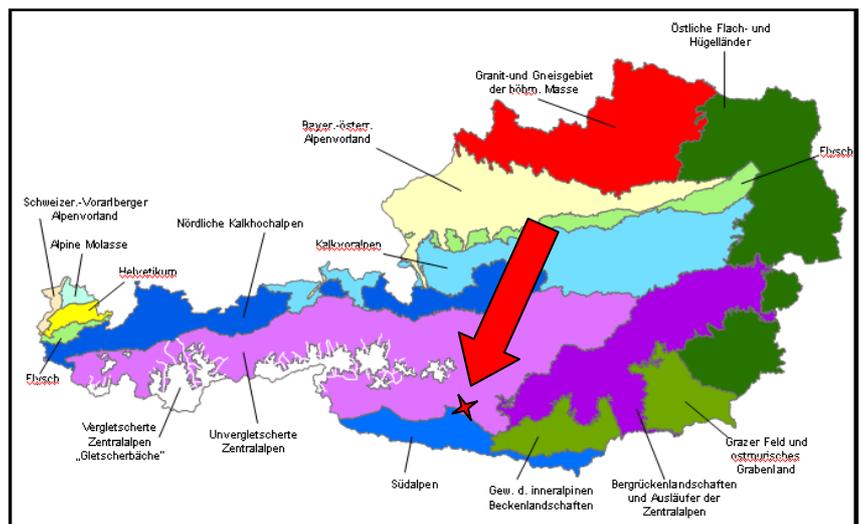
Hochwert: 183.488

**Meridian ( $^{\circ}$  von Ferro):** 31

**World Geodetic System 84:**

Longitude:  $13^{\circ} 35' 14''$  E

Latitude:  $46^{\circ} 47' 35''$  N



**Abiotische und Biotische Charakterisierung**

**Lage, Morphometrische Daten**

Seehöhe:	588 m ü.A.
Höhenklasse:	601–800 m ü.A.
Fläche:	1328 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	285 km <sup>2</sup>
E:A:	21
Länge Max.:	11,4 km
Breite Max.:	1,8 km
Maximale Tiefe:	141 m
Mittlere Tiefe:	88,6 m
Volumen:	1204,6 Mio m <sup>3</sup>
Wassererneuerungszeit (theoretisch):	9,0 Jahre
Durchmischung:	meromiktisch, dimiktisch
Abfluss MQ:	5,1 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
Zufluss:	Riegerbach
Abfluss:	Seebach
Flussordnungszahl Zufluss:	5
Flussordnungszahl Abfluss:	5



**Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung**

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	kein Risiko

Kandidatenausweisung für „künstliche oder erheblich veränderte Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

**Trophisches Niveau**

Trophie (Referenz):	schwach mesotroph
Trophie (aktuell):	schwach mesotroph
Gesamtphosphor (JM 05):	10 µg l <sup>-1</sup>
Chlorophyll-a (JM 02):	3,4 µg l <sup>-1</sup>
Sichttiefe (JM 05):	6,9 m

**Bewertung des ökologischen Zustandes**

Phytoplankton (02–04):	sehr gut / gut
Makrophyten:	–
Fische:	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	3
Tauchen	3
Linieboote	3
sonst.. Bootsbetrieb	3
Wintersport	1
Angelfischerei	3
Berufsfischerei	3
Fischzucht	1
landwirtschaftl. Bewässerung	1
andere Entnahmen	1
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	0
Löschwasserreservoir	1
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	0
Camping/Liegewiese/Parkanlage	3
Extensives Grünland	2
Gewerbe/Industrie	0
Schottergewinnung	0
Siedlung	2
Torfgewinnung	0
Verkehr	2
Viehwirtschaft (Weide)	1
Wald/Forstwirtschaft	1

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	1,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	16,9
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,1
Wälder	50,5
Kraut und Strauchvegetation	26,7
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchflächen	0,0
Wasserflächen	4,9
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	2,7
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	47,9
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,4
Wälder	143,6
Kraut und Strauchvegetation	76,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchflächen	0,0
Wasserflächen	13,8

**ZELLERSEE****Salzburg****Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen
<b>Bioregion:</b>	Unvergletscherte Zentralalpen
<b>Planungsraum:</b>	Donau unterhalb Jochenstein

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Silikat
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Grauwacke, Silikat
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Trogtalseen (Geotyp A 1.1.2)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	<b>L-AL</b> (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	<b>L-AL3</b> große, tiefe, geschichtete Alpenseen (mittlere Tiefe meist $> 15$ m), mittlere Höhenlage (meist 200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	<b>D3</b> Große Seen der Zentralalpen 600–800 m ü.A.
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Typ 9, Seen der Unvergletscherten Zentralalpen (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Laubensee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 45001

**Geographische Daten****Lambert:**

Rechtswert: 360.139

Hochwert: 379.963

**Bundesmeldenetz (BMN):**

Rechtswert: 410.125

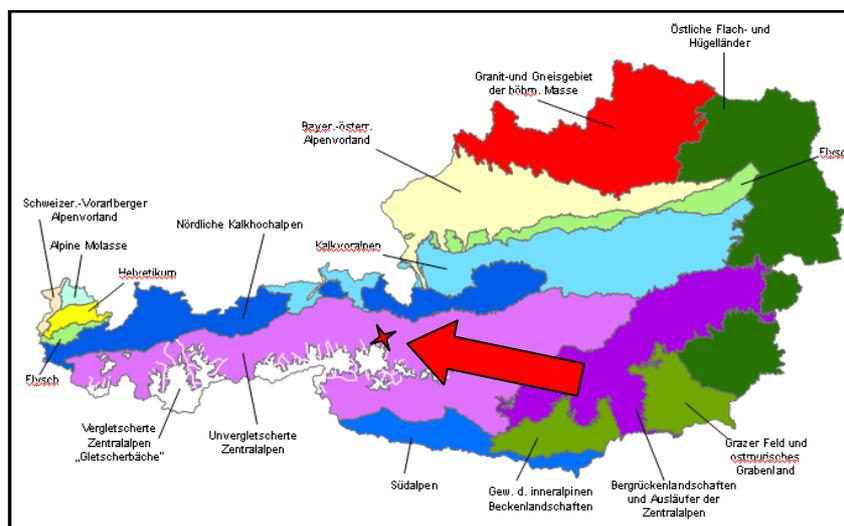
Hochwert: 242.254

**Meridian ( $^{\circ}$  von Ferro):** 31

**World Geodetic System 84:**

Longitude:  $12^{\circ} 48' 37''$  E

Latitude:  $47^{\circ} 19' 17''$  N



**Abiotische und Biotische Charakterisierung****Lage, Morphometrische Daten**

**Seehöhe:** 750 m ü.A.  
**Höhenklasse:** 601–800 m ü.A.  
**Fläche:** 455 ha  
**Flächenklasse:**  $\geq 50$  ha  
**Einzugsgebiet:** 54,7 km<sup>2</sup>  
**E:A:** 12

**Länge Max.:** 3,8 km  
**Breite Max.:** 1,5 km  
**Maximale Tiefe:** 68 m  
**Mittlere Tiefe:** 39 m  
**Volumen:** 178,2 Mio m<sup>3</sup>

**Wassererneuerungszeit**

**(theoretisch):** 4,1 Jahre  
**Durchmischung:** holomiktisch, dimiktisch  
**Abfluss MQ:** 1,4 m<sup>3</sup> s<sup>-1</sup>  
**Zufluss:** Mayerhofgraben  
**Abfluss:** Zeller See Bach  
**Flussordnungszahl Zufluss:** 3  
**Flussordnungszahl Abfluss:** 4

**Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung**

**Risiko Trophie:** kein Risiko  
**Risiko Schadstoffe:** kein Risiko  
**Risiko Hydromorphologie:** kein Risiko  
**Risiko Gesamt:** kein Risiko

**Kandidatenausweisung für**

„künstliche oder erheblich veränderte Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

**Trophisches Niveau**

**Trophie (Referenz):** oligotroph  
**Trophie (aktuell):** oligotroph

**Gesamtphosphor (JM 03–05):** 6  $\mu\text{g l}^{-1}$   
**Chlorophyll-a:** –  
**Sichttiefe (JM 03–05):** 6,8 m

**Bewertung des ökologischen Zustandes**

**Phytoplankton (97–00):** sehr gut  
**Makrophyten:** –  
**Fische:** –

## Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)

Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	2
Tauchen	1
Linieboote	2
sonst.. Bootsbetrieb	2
Wintersport	2
Angelfischerei	2
Berufsfischerei	0
Fischzucht	0
landwirtschaftl. Bewässerung	1
andere Entnahmen	1
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	0
Löschwasserreservoir	0
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	1
Camping/Liegewiese/Parkanlage	2
Extensives Grünland	2
Gewerbe/Industrie	0
Schottergewinnung	0
Siedlung	2
Torfgewinnung	0
Verkehr	2
Viehwirtschaft (Weide)	1
Wald/Forstwirtschaft	1

## Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	0,3
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	15,6
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	56,7
Kraut und Strauchvegetation	16,7
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchtflächen	0,0
Wasserflächen	14,4
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	1,3
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	8,3
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	30,2
Kraut und Strauchvegetation	8,9
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchtflächen	0,0
Wasserflächen	4,6

**VORDERER GOSAUSEE**

Oberösterreich

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen
<b>Bioregion:</b>	Nördliche Kalkhochalpen
<b>Planungsraum:</b>	Donau unterhalb Jochenstein

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Kalk
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Kalk
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Trogtalseen (Geotyp A 1.1.2)
<b>Entstehung:</b>	natürlich (derzeit als Speichersee genutzt)

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	<b>L-AL</b> (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	<b>L-AL3</b> große, tiefe, geschichtete Alpenseen (mittlere Tiefe meist $> 15$ m), mittlere Höhenlage (meist 200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	<b>E1</b> Große, tiefe Bergseen der Nördlichen Kalkhochalpen (800–1200 m ü.A.)
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Spiegelschwankungen $\geq 2$ m (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Seesaiblingsee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 45013

**Geographische Daten****Lambert:**

Rechtswert: 412.879  
Hochwert: 403.372

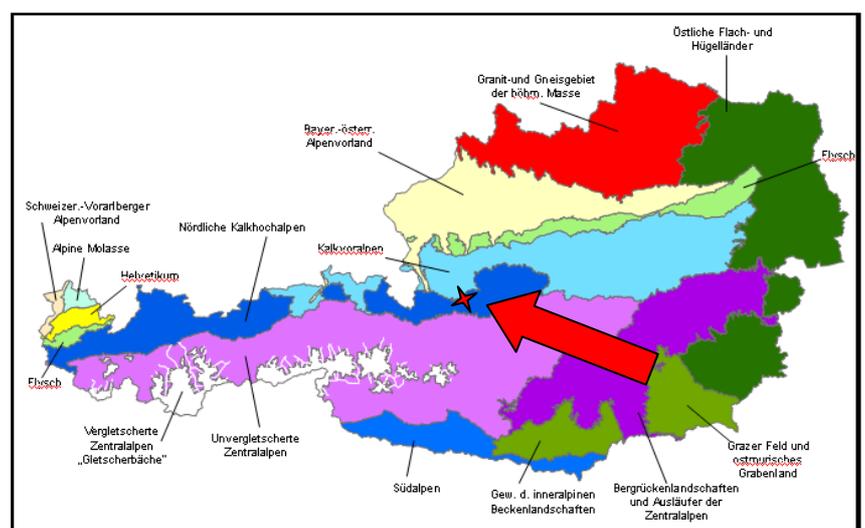
**Bundesmeldenetz (BMN):**

Rechtswert: 462.883  
Hochwert: 265.672

**Meridian (°von Ferro):** 31

**World Geodetic System 84:**

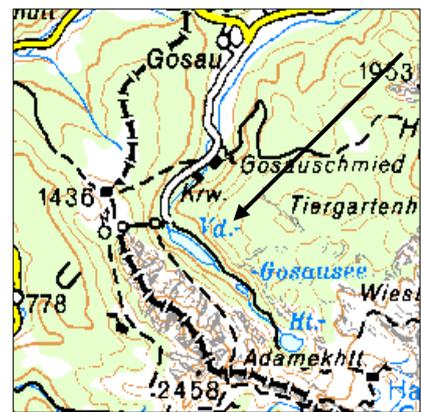
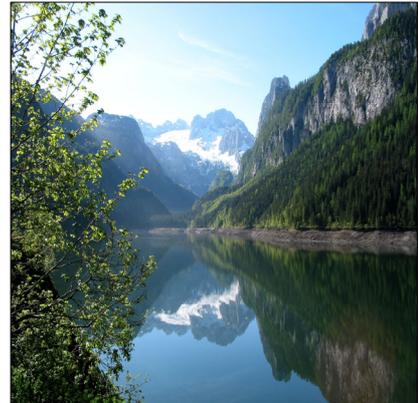
Longitude: 13° 30' 28" E  
Latitude: 47° 31' 41" N



**Abiotische und Biotische Charakterisierung**

**Lage, Morphometrische Daten**

Seehöhe:	933 m ü.A.
Höhenklasse:	801–1200 m ü.A.
Fläche:	58 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	34 km <sup>2</sup>
E:A:	65
Länge Max.:	1,8 km
Breite Max.:	0,4 km
Maximale Tiefe:	69 m
Mittlere Tiefe:	35 m
Volumen:	24,7 Mio m <sup>3</sup>
<b>Wassererneuerungszeit</b>	
(theoretisch):	0,3 Jahre
Durchmischung:	holomiktisch, dimiktisch
Abfluss MQ:	1,9 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
Zufluss:	Gosaubach
Abfluss:	Gosaubach
Flussordnungszahl Zufluss:	1
Flussordnungszahl Abfluss:	3



**Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung**

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	Risiko
Risiko Gesamt:	Risiko
<b>Kandidatenausweisung für</b>	
„künstliche oder erheblich veränderte Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): J	

**Trophisches Niveau**

Trophie (Referenz):	oligotroph
Trophie (aktuell):	oligotroph
Gesamtphosphor (JM 03-05):	3 µg l <sup>-1</sup>
Chlorophyll-a (JM 03-05):	1,6 µg l <sup>-1</sup>
Sichttiefe (JM 03-05):	10,6 m

**Bewertung des ökologischen Zustandes**

Phytoplankton :	–
Makrophyten:	–
Fische:	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	1
Tauchen	1
Linieboote	0
sonst. Bootsbetrieb	1
Wintersport	0
Angelfischerei	2
Berufsfischerei	0
Fischzucht	2
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	0
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	1
Löschwasserreservoir	1
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	0
Camping/Liegewiese/Parkanlage	0
Extensives Grünland	0
Gewerbe/Industrie	1
Schottergewinnung	0
Siedlung	0
Torfgewinnung	0
Verkehr	1
Viehwirtschaft (Weide)	1
Wald/Forstwirtschaft	3

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	0,0
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	31,0
Kraut und Strauchvegetation	10,1
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	56,2
Feuchtfächen	0,0
Wasserflächen	2,7
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	0,0
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	10,6
Kraut und Strauchvegetation	3,4
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	19,2
Feuchtfächen	0,0
Wasserflächen	0,9

**ALTAUSSEER SEE**

Steiermark

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen
<b>Bioregion:</b>	Nördliche Kalkhochalpen
<b>Planungsraum:</b>	Donau unterhalb Jochenstein

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Kalk
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Kalk
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Trogtalseen (Geotyp A 1.1.2)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	<b>L-AL</b> (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	<b>L-AL3</b> große, tiefe, geschichtete Alpenseen (mittlere Tiefe meist $> 15$ m), mittlere Höhenlage (meist 200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	<b>E1</b> Große, tiefe Bergseen der Nördlichen Kalkhochalpen (800–1200 m ü.A.) (Ausnahme Altausseer See $< 800$ m ü.A.)
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Typ 6, Seen der Nördlichen Kalkhochalpen $> 600$ m (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Seesaiblingsee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

<b>Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):</b>	45011
<b>Referenzstelle für den ökologischen Zustand</b>	

**Geographische Daten****Lambert:**

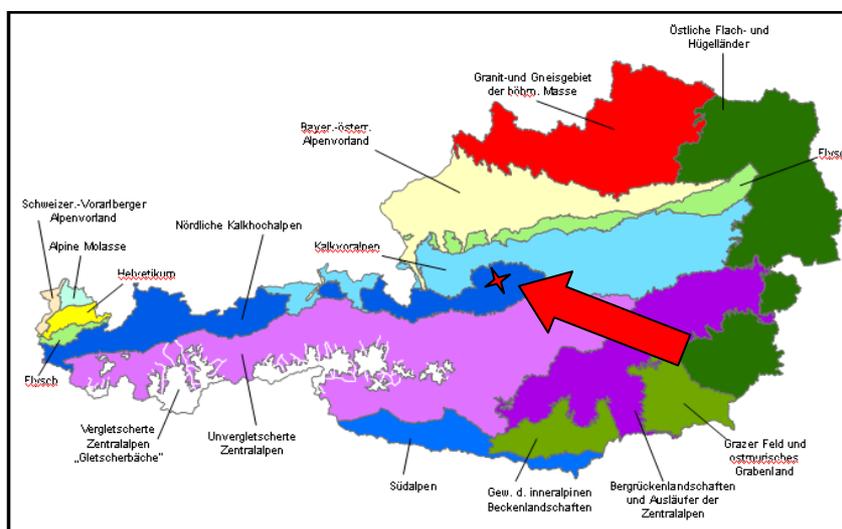
Rechtswert: 433.940

Hochwert: 415.758

**Bundesmeldenetz (BMN):**

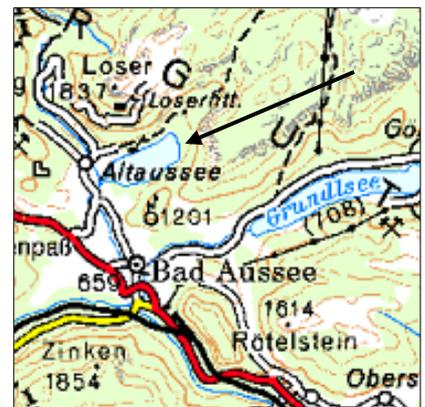
Rechtswert: 483.951

Hochwert: 278.062

**Meridian ( $^{\circ}$  von Ferro):** 31**World Geodetic System 84:**Longitude:  $13^{\circ} 47' 11''$  ELatitude:  $47^{\circ} 38' 29''$  N

**Abiotische und Biotische Charakterisierung****Lage, Morphometrische Daten**

<b>Seehöhe:</b>	712 m ü.A.
<b>Höhenklasse:</b>	601–800 m ü.A.
<b>Fläche:</b>	210 ha
<b>Flächenklasse:</b>	$\geq 50$ ha
<b>Einzugsgebiet:</b>	55 km <sup>2</sup>
<b>E:A:</b>	26
<b>Länge Max.:</b>	2,6 km
<b>Breite Max.:</b>	1,0 km
<b>Maximale Tiefe:</b>	53 m
<b>Mittlere Tiefe:</b>	35 m
<b>Volumen:</b>	72,7 Mio m <sup>3</sup>
<b>Wassererneuerungszeit (theoretisch):</b>	0,6 Jahre
<b>Durchmischung:</b>	holomiktisch, dimiktisch
<b>Abfluss MQ:</b>	4,0 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
<b>Zufluss:</b>	Grundwasser und 1 kleiner (namenloser) Zubringer
<b>Abfluss:</b>	Altausseer Traun
<b>Flussordnungszahl Zufluss:</b>	–
<b>Flussordnungszahl Abfluss:</b>	2

**Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung**

<b>Risiko Trophie:</b>	kein Risiko
<b>Risiko Schadstoffe:</b>	kein Risiko
<b>Risiko Hydromorphologie:</b>	kein Risiko
<b>Risiko Gesamt:</b>	kein Risiko

**Kandidatenausweisung für**  
„künstliche oder erheblich veränderte  
Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

**Trophisches Niveau**

<b>Trophie (Referenz):</b>	oligotroph
<b>Trophie (aktuell):</b>	oligotroph

<b>Gesamtposphor (JM 03–05):</b>	4 µg l <sup>-1</sup>
<b>Chlorophyll-a (JM 03–05):</b>	1,7 µg l <sup>-1</sup>
<b>Sichttiefe (JM 03–05):</b>	8,6 m

**Bewertung des ökologischen Zustandes**

<b>Phytoplankton (02):</b>	sehr gut
<b>Makrophyten:</b>	–
<b>Fische:</b>	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b>	
<i>keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3</i>	
Baden	1
Tauchen	1
Linieboote	1
sonst. Bootsbetrieb	1
Wintersport	1
Angelfischerei	1
Berufsfischerei	2
Fischzucht	3
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	0
<b>Gewässernutzung</b>	
<i>ja = 0, nein 1</i>	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	0
Löschwasserreservoir	0
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b>	
<i>keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3</i>	
Ackerbau	0
Camping/Liegewiese/Parkanlage	1
Extensives Grünland	1
Gewerbe/Industrie	0
Schottergewinnung	0
Siedlung	1
Torfgewinnung	0
Verkehr	1
Viehwirtschaft (Weide)	1
Wald/Forstwirtschaft	3

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets</b>	
<i>in (%)</i>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	0,8
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	10,1
Kraut und Strauchvegetation	14,9
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	70,3
Feuchtfächen	0,0
Wasserflächen	4,0
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets</b>	
<i>in km<sup>2</sup></i>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	0,4
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	5,4
Kraut und Strauchvegetation	8,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	37,7
Feuchtfächen	0,0
Wasserflächen	2,1

**GRUNDLSEE****Steiermark****Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen
<b>Bioregion:</b>	Nördliche Kalkhochalpen
<b>Planungsraum:</b>	Donau unterhalb Jochenstein

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Kalk
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Kalk
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Trogtalseen (Geotyp A 1.1.2)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	<b>L-AL</b> (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	<b>L-AL3</b> große, tiefe, geschichtete Alpenseen (mittlere Tiefe meist $> 15$ m), mittlere Höhenlage (meist 200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	<b>E1</b> Große, tiefe Bergseen der Nördlichen Kalkhochalpen (800–1200 m ü.A.) (Ausnahme Grundlsee $< 800$ m ü.A.)
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Typ 6, Seen der Nördlichen Kalkhochalpen $> 600$ m (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Seesaiblingsee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

<b>Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):</b>	45010
<b>Referenzstelle für den ökologischen Zustand</b>	

**Geographische Daten****Lambert:**

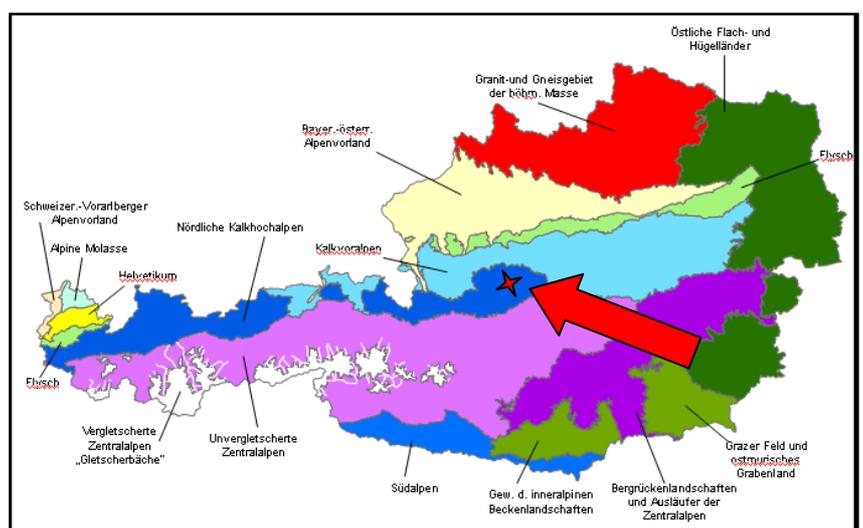
<b>Rechtswert:</b>	441.131
<b>Hochwert:</b>	415.271

**Bundesmeldenetz (BMN):**

<b>Rechtswert:</b>	491.145
<b>Hochwert:</b>	277.576

**Meridian (°von Ferro):** 31**World Geodetic System 84:**

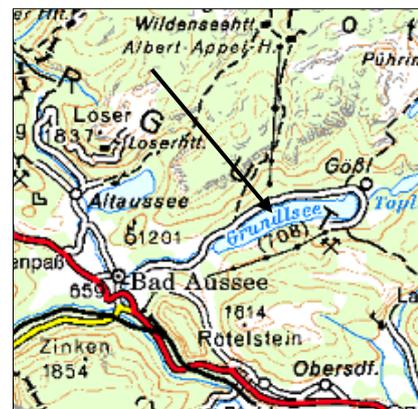
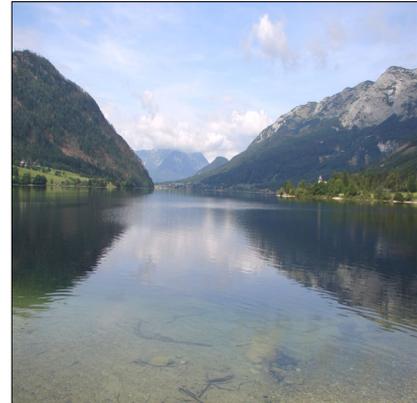
<b>Longitude:</b>	13° 52' 06" E
<b>Latitude:</b>	47° 37' 56" N



## Abiotische und Biotische Charakterisierung

### Lage, Morphometrische Daten

Seehöhe:	708 m ü.A.
Höhenklasse:	601–800 m ü.A.
Fläche:	410 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	125 km <sup>2</sup>
E:A:	30
Länge Max.:	5,8 km
Breite Max.:	0,9 km
Maximale Tiefe:	64 m
Mittlere Tiefe:	32 m
Volumen:	168,5 Mio m <sup>3</sup>
Wassererneuerungszeit (theoretisch):	0,9 Jahre
Durchmischung:	holomiktisch, dimiktisch
Abfluss MQ:	5,9 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
Zufluss:	Toplitzbach
Abfluss:	Grundlseetraun
Flussordnungszahl Zufluss:	2
Flussordnungszahl Abfluss:	3



### Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	kein Risiko

Kandidatenausweisung für  
„künstliche oder erheblich veränderte  
Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

### Trophisches Niveau

Trophie (Referenz):	oligotroph
Trophie (aktuell):	oligotroph
Gesamtphosphor (JM 03–05):	5 µg l <sup>-1</sup>
Chlorophyll-a (JM 03–05):	0,9 µg l <sup>-1</sup>
Sichttiefe (JM 03–05):	8,5 m

### Bewertung des ökologischen Zustandes

Phytoplankton (02):	sehr gut
Makrophyten:	–
Fische:	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	2
Tauchen	2
Linieboote	1
sonst. Bootsbetrieb	1
Wintersport	1
Angelfischerei	2
Berufsfischerei	2
Fischzucht	2
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	1
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	0
Löschwasserreservoir	0
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	1
Camping/Liegewiese/Parkanlage	2
Extensives Grünland	3
Gewerbe/Industrie	0
Schottergewinnung	1
Siedlung	2
Torfgewinnung	0
Verkehr	2
Viehwirtschaft (Weide)	1
Wald/Forstwirtschaft	2

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	6,4
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,1
Wälder	48,7
Kraut und Strauchvegetation	3,5
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	33,2
Feuchflächen	0,0
Wasserflächen	8,2
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	3,4
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	26,0
Kraut und Strauchvegetation	1,8
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	17,7
Feuchflächen	0,0
Wasserflächen	4,4

**TOPLITZSEE**

Steiermark

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen
<b>Bioregion:</b>	Nördliche Kalkhochalpen
<b>Planungsraum:</b>	Donau unterhalb Jochenstein

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Kalk
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Kalk
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Trogtalseen (Geotyp A 1.1.2)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	<b>L-AL</b> (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	<b>L-AL3</b> große, tiefe, geschichtete Alpenseen (mittlere Tiefe meist $> 15$ m), mittlere Höhenlage (meist 200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	<b>E1</b> Große, tiefe Bergseen der Nördlichen Kalkhochalpen (800–1200 m ü.A.) (Ausnahme Toplitzsee $< 800$ m ü.A.)
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Typ 6, Seen der Nördlichen Kalkhochalpen $> 600$ m (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Seesaiblingsee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 45009

**Geographische Daten****Lambert:**

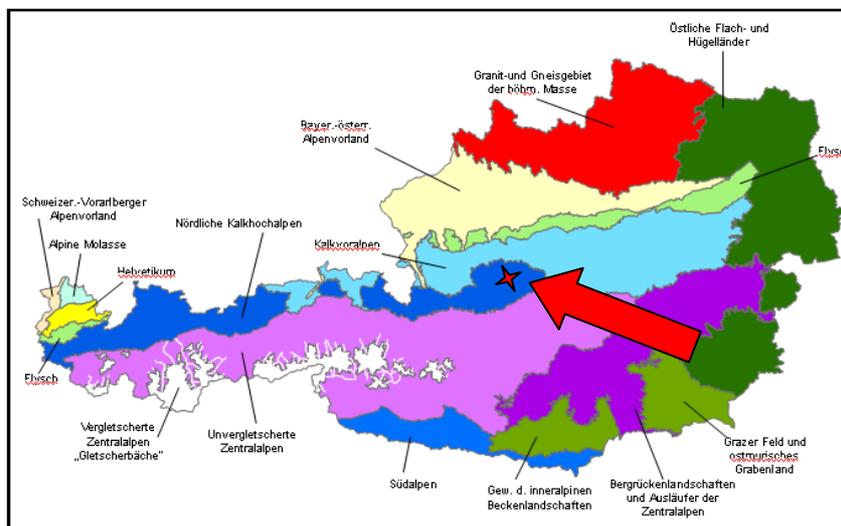
Rechtswert: 445.185

Hochwert: 416.508

**Bundesmeldenetz (BMN):**

Rechtswert: 495.200

Hochwert: 278.813

**Meridian ( $^{\circ}$  von Ferro):** 31**World Geodetic System 84:**Longitude:  $13^{\circ} 55' 46''$  ELatitude:  $47^{\circ} 38' 38''$  N

**Abiotische und Biotische Charakterisierung****Lage, Morphometrische Daten**

Seehöhe:	718 m ü.A.
Höhenklasse:	601–800 m ü.A.
Fläche:	54 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	70,7 km <sup>2</sup>
E:A:	129

Länge Max.:	1,9 km
Breite Max.:	0,4 km
Maximale Tiefe:	103 m
Mittlere Tiefe:	62 m
Volumen:	33,7 Mio m <sup>3</sup>

<b>Wassererneuerungszeit</b>	
(theoretisch):	0,9 Jahre
Durchmischung:	meromiktisch, dimiktisch
Abfluss MQ:	5,94 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
Zufluss:	Hinterbach
Abfluss:	Toplitzbach
Flussordnungszahl Zufluss:	2
Flussordnungszahl Abfluss:	2

**Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung**

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	kein Risiko

Kandidatenausweisung für  
„künstliche oder erheblich veränderte  
Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

**Trophisches Niveau**

Trophie (Referenz):	oligotroph
Trophie (aktuell):	oligotroph

Gesamtposphor (JM 03-05):	5 µg l <sup>-1</sup>
Chlorophyll-a (JM 03-05):	1,3 µg l <sup>-1</sup>
Sichttiefe (JM 03-05):	8,9 m

**Bewertung des ökologischen Zustandes**

Phytoplankton:	–
Makrophyten:	–
Fische:	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	0
Tauchen	1
Linieboote	1
sonst. Bootsbetrieb	1
Wintersport	1
Angelfischerei	1
Berufsfischerei	1
Fischzucht	1
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	0
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	0
Löschwasserreservoir	0
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	0
Camping/Liegewiese/Parkanlage	0
Extensives Grünland	0
Gewerbe/Industrie	0
Schottergewinnung	0
Siedlung	0
Torfgewinnung	0
Verkehr	1
Viehwirtschaft (Weide)	0
Wald/Forstwirtschaft	1

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	0,0
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	14,2
Kraut und Strauchvegetation	2,2
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	82,0
Feuchtflächen	0,0
Wasserflächen	1,6
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	0,0
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	10,0
Kraut und Strauchvegetation	1,5
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	58,0
Feuchtflächen	0,0
Wasserflächen	1,1

**ACHENSEE**

Tirol

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen
<b>Bioregion:</b>	Nördliche Kalkhochalpen
<b>Planungsraum:</b>	Donau bis Jochenstein

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Kalk
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Kalk
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Trogtalseen (Geotyp A 1.1.2)
<b>Entstehung:</b>	natürlich (derzeit als Speichersee genutzt)

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	<b>L-AL</b> (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	<b>L-AL3</b> große, tiefe, geschichtete Alpenseen (mittlere Tiefe meist $> 15$ m), mittlere Höhenlage (meist 200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	<b>E1</b> Große, tiefe Bergseen der Nördlichen Kalkhochalpen (800–1200 m ü.A.)
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Spiegelschwankungen $\geq 2$ m (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Elritzensee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 35003

**Geographische Daten****Lambert:**

Rechtswert: 278.252  
Hochwert: 393.958

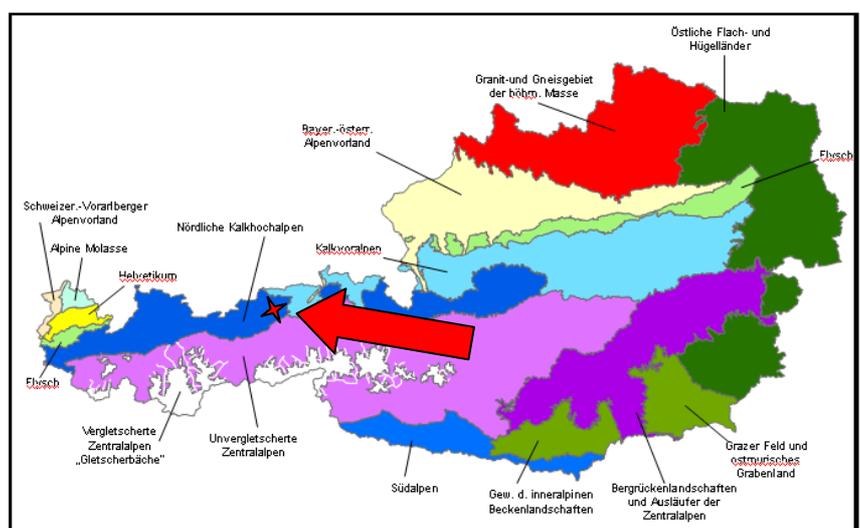
**Bundesmeldenetz (BMN):**

Rechtswert: 254.486  
Hochwert: 255.920

**Meridian (°von Ferro):** 28

**World Geodetic System 84:**

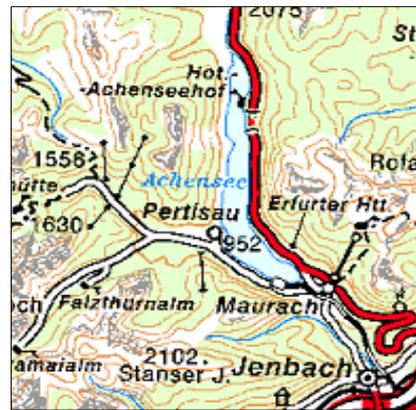
Longitude: 11° 42' 25" E  
Latitude: 47° 27' 00" N



**Abiotische und Biotische Charakterisierung**

**Lage, Morphometrische Daten**

Seehöhe:	929 m ü.A.
Höhenklasse:	801–1200 m ü.A.
Fläche:	680 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	218 km <sup>2</sup>
E:A:	32
Länge Max.:	8,4 km
Breite Max.:	1,0 km
Maximale Tiefe:	133 m
Mittlere Tiefe:	67 m
Volumen:	454,2 Mio m <sup>3</sup>
<b>Wassererneuerungszeit</b>	
(theoretisch):	1,6 Jahre
Durchmischung:	holomiktisch, dimiktisch
Abfluss MQ:	9,0 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
Zufluss:	mehrere kleine Zubringer
Abfluss:	Seeache
Flussordnungszahl Zufluss:	3
Flussordnungszahl Abfluss:	3



**Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung**

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	Risiko
Risiko Gesamt:	Risiko
<b>Kandidatenausweisung für</b>	
„künstliche oder erheblich veränderte	
Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): J	

**Trophisches Niveau**

Trophie (Referenz):	oligotroph
Trophie (aktuell):	oligotroph
Gesamtphosphor (JM 04–05):	4 µg l <sup>-1</sup>
Chlorophyll-a:	–
Sichttiefe (JM 04–05):	5,5 m

**Bewertung des ökologischen Zustandes**

Phytoplankton:	–
Makrophyten:	–
Fische:	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	2
Tauchen	2
Linieboote	3
sonst. Bootsbetrieb	3
Wintersport	2
Angelfischerei	2
Berufsfischerei	2
Fischzucht	2
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	0
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	1
Löschwasserreservoir	1
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	1
Camping/Liegewiese/Parkanlage	3
Extensives Grünland	2
Gewerbe/Industrie	2
Schottergewinnung	0
Siedlung	2
Torfgewinnung	0
Verkehr	3
Viehwirtschaft (Weide)	2
Wald/Forstwirtschaft	3

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	1,5
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	3,4
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	55,8
Kraut und Strauchvegetation	21,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	5,2
Feuchflächen	0,0
Wasserflächen	13,2
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	0,8
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	1,8
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	29,9
Kraut und Strauchvegetation	11,3
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	2,8
Feuchflächen	0,0
Wasserflächen	7,1

**HALDENSEE**

Tirol

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen
<b>Bioregion:</b>	Nördliche Kalkhochalpen
<b>Planungsraum:</b>	Donau bis Jochenstein

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Kalk
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Kalk
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Zungenbeckenseen (Geotyp A 1.2.1)
<b>Entstehung:</b>	natürlich (derzeit als Speichersee genutzt)

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	L-AL (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	–
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	E1 Große, tiefe Bergseen der Nördlichen Kalkhochalpen (800–1200 m ü.A.)
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Typ 8, Seen der Nördlichen Kalkhochalpen > 1000 m (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Elritzensee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 35022

**Geographische Daten****Lambert:**

Rechtswert: 192.339

Hochwert: 402.951

**Bundesmeldenetz (BMN):**

Rechtswert: 168.256

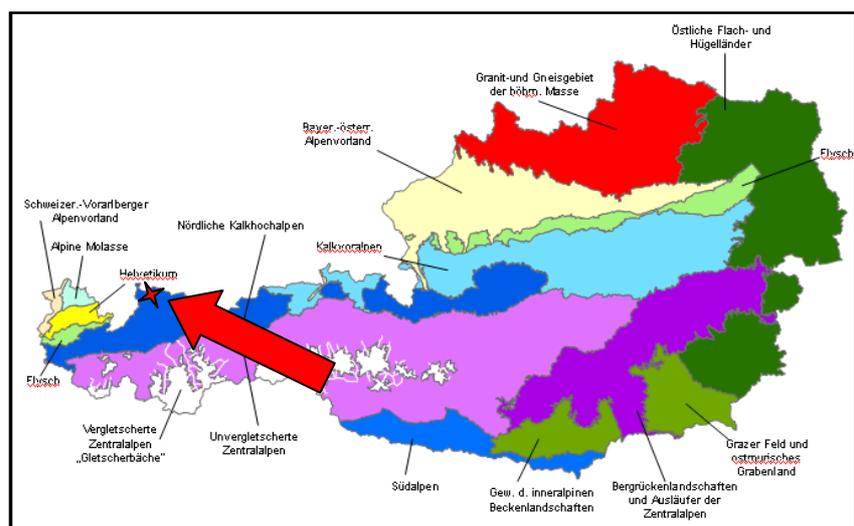
Hochwert: 261.593

**Meridian (°von Ferro):** 28

**World Geodetic System 84:**

Longitude: 10° 34' 41" E

Latitude: 47° 29' 34" N



**Abiotische und Biotische Charakterisierung****Lage, Morphometrische Daten**

Seehöhe:	1124 m ü.A.
Höhenklasse:	801–1200 m ü.A.
Fläche:	73 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	12 km <sup>2</sup>
E:A:	16

Länge Max.:	1,4 km
Breite Max.:	0,8 km
Maximale Tiefe:	22 m
Mittlere Tiefe:	14 m
Volumen:	10,22 Mio m <sup>3</sup>

<b>Wassererneuerungszeit</b>	
(theoretisch):	0,7 Jahre
Durchmischung:	holomiktisch
Abfluss MQ:	0,46 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
Zufluss:	Gessebach
Abfluss:	Berger Ache
Flussordnungszahl Zufluss:	1
Flussordnungszahl Abfluss:	2

**Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung**

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	kein Risiko

Kandidatenausweisung für  
„künstliche oder erheblich veränderte  
Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

**Trophisches Niveau**

Trophie (Referenz):	oligotroph
Trophie (aktuell):	oligotroph

Gesamtphosphor (JM 03–05):	6 µg l <sup>-1</sup>
Chlorophyll-a:	–
Sichttiefe (JM 03–05):	4,6 m

**Bewertung des ökologischen Zustandes**

Phytoplankton:	–
Makrophyten:	–
Fische:	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	2
Tauchen	1
Linieboote	1
sonst. Bootsbetrieb	2
Wintersport	2
Angelfischerei	2
Berufsfischerei	0
Fischzucht	1
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	0
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	0
Löschwasserreservoir	1
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	0
Camping/Liegewiese/Parkanlage	2
Extensives Grünland	2
Gewerbe/Industrie	2
Schottergewinnung	0
Siedlung	2
Torfgewinnung	0
Verkehr	3
Viehwirtschaft (Weide)	2
Wald/Forstwirtschaft	1

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	4,8
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	52,9
Kraut und Strauchvegetation	31,4
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	5,3
Feuchtflächen	0,0
Wasserflächen	5,6
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	0,6
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	6,3
Kraut und Strauchvegetation	3,8
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,6
Feuchtflächen	0,0
Wasserflächen	0,7

**HEITERWANGER SEE**

Tirol

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen
<b>Bioregion:</b>	Nördliche Kalkhochalpen
<b>Planungsraum:</b>	Donau bis Jochenstein

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Kalk
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Kalk
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Trogtalseen (Geotyp A 1.1.2)
<b>Entstehung:</b>	natürlich (derzeit als Speichersee genutzt)

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	<b>L-AL</b> (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	<b>L-AL3</b> große, tiefe, geschichtete Alpenseen (mittlere Tiefe meist $> 15$ m), mittlere Höhenlage (meist 200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	<b>E1</b> Große, tiefe Bergseen der Nördlichen Kalkhochalpen (800–1200 m ü.A.)
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Spiegelschwankungen $\geq 2$ m (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Seesaiblingsee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 35000

**Geographische Daten****Lambert:**

Rechtswert: 207.145  
Hochwert: 398.481

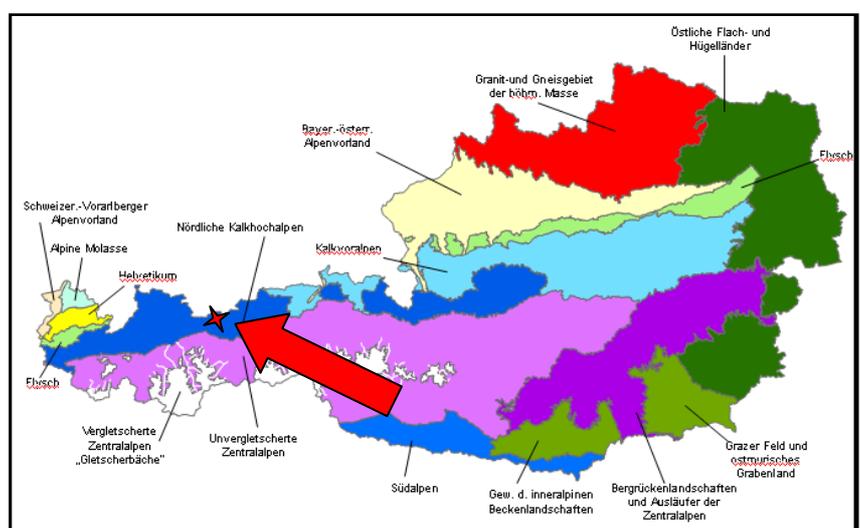
**Bundesmeldenetz (BMN):**

Rechtswert: 183.229  
Hochwert: 257.696

**Meridian ( $^{\circ}$  von Ferro):** 28

**World Geodetic System 84:**

Longitude:  $10^{\circ} 49' 03''$  E  
Latitude:  $47^{\circ} 28' 31''$  N



**Abiotische und Biotische Charakterisierung****Lage, Morphometrische Daten**

**Seehöhe:** 976 m ü.A.  
**Höhenklasse:** 801–1200 m ü.A.  
**Fläche:** 137 ha  
**Flächenklasse:**  $\geq 50$  ha  
**Einzugsgebiet:** 69 km<sup>2</sup>  
**E:A:** 50

**Länge Max.:** 2,2 km  
**Breite Max.:** 0,8 km  
**Maximale Tiefe:** 60 m  
**Mittlere Tiefe:** 40 m  
**Volumen:** 55,3 Mio m<sup>3</sup>

**Wassererneuerungszeit (theoretisch):** 0,3 Jahre  
**Durchmischung:** holomiktisch  
**Abfluss MQ:** 6,1 m<sup>3</sup> s<sup>-1</sup>  
**Zufluss:** Archbach  
**Abfluss:** Archbach  
**Flussordnungszahl Zufluss:** 3  
**Flussordnungszahl Abfluss:** 3

**Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung**

**Risiko Trophie:** kein Risiko  
**Risiko Schadstoffe:** kein Risiko  
**Risiko Hydromorphologie:** Risiko  
**Risiko Gesamt:** Risiko

**Kandidatenausweisung für „künstliche oder erheblich veränderte Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N):** J

**Trophisches Niveau**

**Trophie (Referenz):** oligotroph  
**Trophie (aktuell):** oligotroph  
**Gesamtphosphor (JM 03–05):** 5 µg l<sup>-1</sup>  
**Chlorophyll-a:** –  
**Sichttiefe (JM 03–05):** 7,4 m

**Bewertung des ökologischen Zustandes**

**Phytoplankton:** –  
**Makrophyten:** –  
**Fische:** –

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	2
Tauchen	0
Linieboote	1
sonst. Bootsbetrieb	1
Wintersport	0
Angelfischerei	1
Berufsfischerei	1
Fischzucht	1
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	0
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	1
Löschwasserreservoir	0
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	0
Camping/Liegewiese/Parkanlage	1
Extensives Grünland	1
Gewerbe/Industrie	0
Schottergewinnung	0
Siedlung	0
Torfgewinnung	0
Verkehr	0
Viehwirtschaft (Weide)	1
Wald/Forstwirtschaft	1

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	11,8
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	47,8
Kraut und Strauchvegetation	26,9
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	11,8
Feuchflächen	0,0
Wasserflächen	1,7
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	7,5
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	30,2
Kraut und Strauchvegetation	17,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	7,5
Feuchflächen	0,0
Wasserflächen	1,1

**HINTERSTEINER SEE**

Tirol

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen
<b>Bioregion:</b>	Nördliche Kalkhochalpen
<b>Planungsraum:</b>	Donau bis Jochenstein

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Kalk
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Kalk
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Trogtalseen (Geotyp A 1.1.2)
<b>Entstehung:</b>	natürlich (derzeit als Speichersee genutzt)

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	<b>L-AL</b> (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	<b>L-AL3</b> große, tiefe, geschichtete Alpenseen (mittlere Tiefe meist $> 15$ m), mittlere Höhenlage (meist 200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	<b>E1</b> Große, tiefe Bergseen der Nördlichen Kalkhochalpen (800–1200 m ü.A.)
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Spiegelschwankungen $\geq 2$ m (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Seesaiblingsee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 35017

**Geographische Daten****Lambert:**

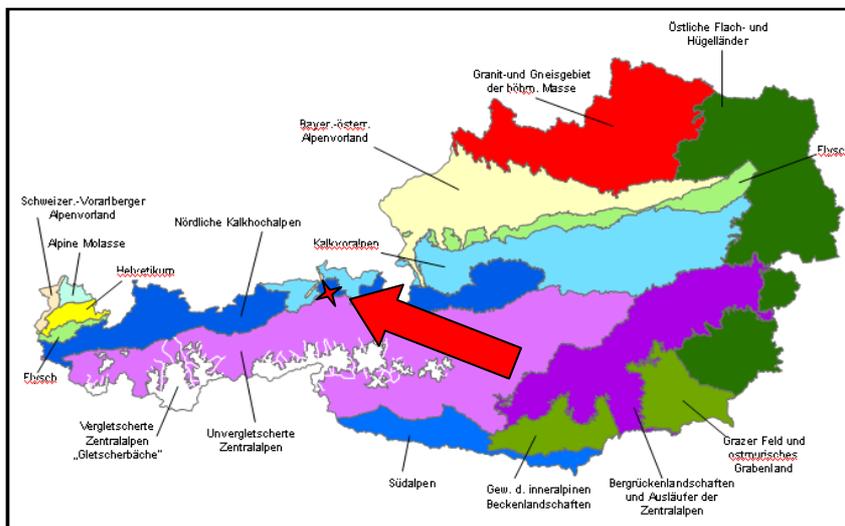
Rechtswert: 315.905

Hochwert: 405.289

**Bundesmeldenetz (BMN):**

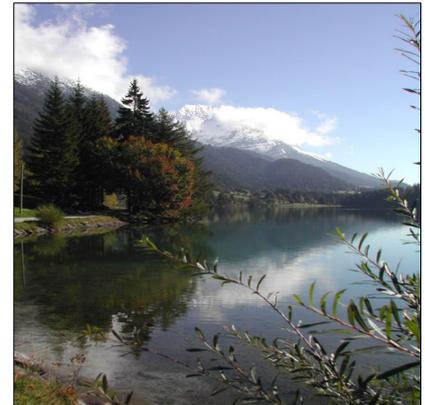
Rechtswert: 365.874

Hochwert: 267.590

**Meridian ( $^{\circ}$  von Ferro):** 31**World Geodetic System 84:**Longitude:  $12^{\circ} 12' 58''$  ELatitude:  $47^{\circ} 32' 32''$  N

**Abiotische und Biotische Charakterisierung****Lage, Morphometrische Daten**

Seehöhe:	882 m ü.A.
Höhenklasse:	801–1200 m ü.A.
Fläche:	55 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	–
E:A:	–
Länge Max.:	1,4 km
Breite Max.:	0,6 km
Maximale Tiefe:	35 m
Mittlere Tiefe:	13 m
Volumen:	–
Wassererneuerungszeit (theoretisch):	1,0 Jahre
Durchmischung:	holomiktisch
Abfluss MQ:	–
Zufluss:	mehrere kleine Zubringer
Abfluss:	Hintersteiner Seebach
Flussordnungszahl Zufluss:	0
Flussordnungszahl Abfluss:	3

**Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung**

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	Risiko
Risiko Gesamt:	Risiko

Kandidatenausweisung für  
„künstliche oder erheblich veränderte  
Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): J

**Trophisches Niveau**

Trophie (Referenz):	oligotroph
Trophie (aktuell):	oligotroph

Gesamtposphor (JM 03–05):	$7 \mu\text{g l}^{-1}$
Chlorophyll-a:	–
Sichttiefe (JM 03–05):	10,2 m

**Bewertung des ökologischen Zustandes**

Phytoplankton:	–
Makrophyten:	–
Fische:	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	3
Tauchen	0
Linieboote	0
sonst. Bootsbetrieb	0
Wintersport	1
Angelfischerei	1
Berufsfischerei	0
Fischzucht	1
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	0
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	1
Löschwasserreservoir	1
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	0
Camping/Liegewiese/Parkanlage	2
Extensives Grünland	1
Gewerbe/Industrie	0
Schottergewinnung	0
Siedlung	1
Torfgewinnung	0
Verkehr	2
Viehwirtschaft (Weide)	1
Wald/Forstwirtschaft	1

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	15,3
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	57
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,2
Feuchtflächen	0,0
Wasserflächen	27,4
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	0,4
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	1,3
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchtflächen	0,0
Wasserflächen	0,6

**PLANSEE**

Tirol

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen
<b>Bioregion:</b>	Nördliche Kalkhochalpen
<b>Planungsraum:</b>	Donau bis Jochenstein

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Kalk
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Kalk
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Trogtalseen (Geotyp A 1.1.2)
<b>Entstehung:</b>	natürlich (derzeit als Speichersee genutzt)

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	<b>L-AL</b> (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	<b>L-AL3</b> große, tiefe, geschichtete Alpenseen (mittlere Tiefe meist $> 15$ m), mittlere Höhenlage (meist 200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	<b>E1</b> Große, tiefe Bergseen der Nördlichen Kalkhochalpen (800–1200 m ü.A.)
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Spiegelschwankungen $\geq 2$ m (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Seesaiblingsee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 35002

**Geographische Daten****Lambert:**

Rechtswert: 209.145  
Hochwert: 399.829

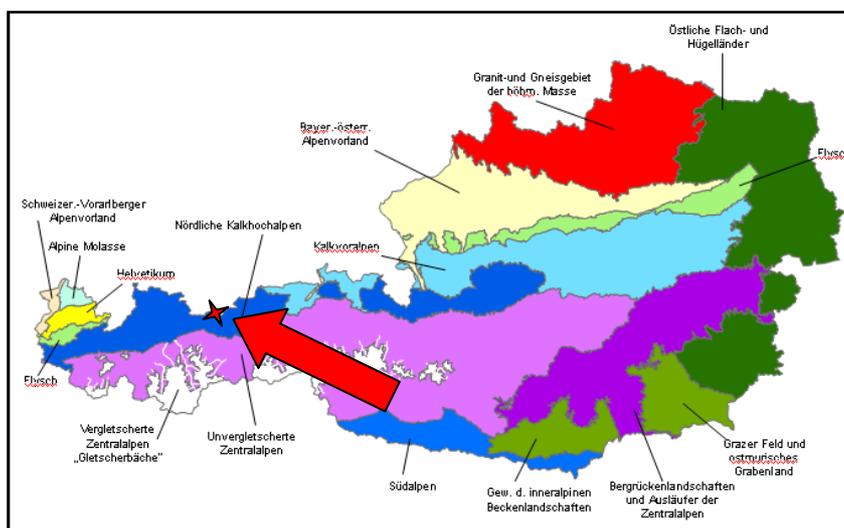
**Bundesmeldenetz (BMN):**

Rechtswert: 185.176  
Hochwert: 259.121

**Meridian ( $^{\circ}$  von Ferro):** 28

**World Geodetic System 84:**

Longitude:  $10^{\circ} 49' 03''$  E  
Latitude:  $47^{\circ} 28' 31''$  N



## Abiotische und Biotische Charakterisierung

### Lage, Morphometrische Daten

Seehöhe: 976 m ü.A.  
 Höhenklasse: 801–1200 m ü.A.  
 Fläche: 287 ha  
 Flächenklasse:  $\geq 50$  ha  
 Einzugsgebiet: 46 km<sup>2</sup>  
 E:A: 16

Länge Max.: 5,0 km  
 Breite Max.: 1,7 km  
 Maximale Tiefe: 77 m  
 Mittlere Tiefe: 43 m  
 Volumen: 123,7 Mio m<sup>3</sup>

Wassererneuerungszeit  
 (theoretisch): 0,6 Jahre  
 Durchmischung: holomiktisch  
 Abfluss MQ: 6,9 m<sup>3</sup> s<sup>-1</sup>  
 Zufluss: Archbach  
 Abfluss: Archbach  
 Flussordnungszahl Zufluss: 3  
 Flussordnungszahl Abfluss: 3



### Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung

Risiko Trophie: kein Risiko  
 Risiko Schadstoffe: kein Risiko  
 Risiko Hydromorphologie: Risiko  
 Risiko Gesamt: Risiko

Kandidatenausweisung für  
 „künstliche oder erheblich veränderte  
 Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): J

### Trophisches Niveau

Trophie (Referenz): oligotroph  
 Trophie (aktuell): oligotroph  
 Gesamtphosphor (JM 03–05): 4 µg l<sup>-1</sup>  
 Chlorophyll-a: –  
 Sichttiefe (JM 03–05): 11,2 m

### Bewertung des ökologischen Zustandes

Phytoplankton: –  
 Makrophyten: –  
 Fische: –

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	3
Tauchen	2
Linieboote	2
sonst. Bootsbetrieb	2
Wintersport	2
Angelfischerei	1
Berufsfischerei	1
Fischzucht	0
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	0
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	1
Löschwasserreservoir	1
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	0
Camping/Liegewiese/Parkanlage	3
Extensives Grünland	0
Gewerbe/Industrie	1
Schottergewinnung	0
Siedlung	1
Torfgewinnung	0
Verkehr	2
Viehwirtschaft (Weide)	1
Wald/Forstwirtschaft	1

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	1,0
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	75,0
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	2,7
Feuchflächen	21,3
Wasserflächen	0,0
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	0,1
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	7,8
Kraut und Strauchvegetation	0,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,3
Feuchflächen	0,0
Wasserflächen	2,2

**VILSALPSEE**

Tirol

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen
<b>Bioregion:</b>	Nördliche Kalkhochalpen
<b>Planungsraum:</b>	Donau bis Jochenstein

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Kalk
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Kalk
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Trogtalseen (Geotyp A 1.1.2)
<b>Entstehung:</b>	natürlich

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	L-AL (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	–
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	E1 Große, tiefe Bergseen der Nördlichen Kalkhochalpen (800–1200 m ü.A.)
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Typ 8, Seen der Nördlichen Kalkhochalpen > 1000 m (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Seesaiblingsee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

**Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):** 35004

**Geographische Daten****Lambert:**

Rechtswert: 186.898

Hochwert: 399.962

**Bundesmeldenetz (BMN):**

Rechtswert: 162.932

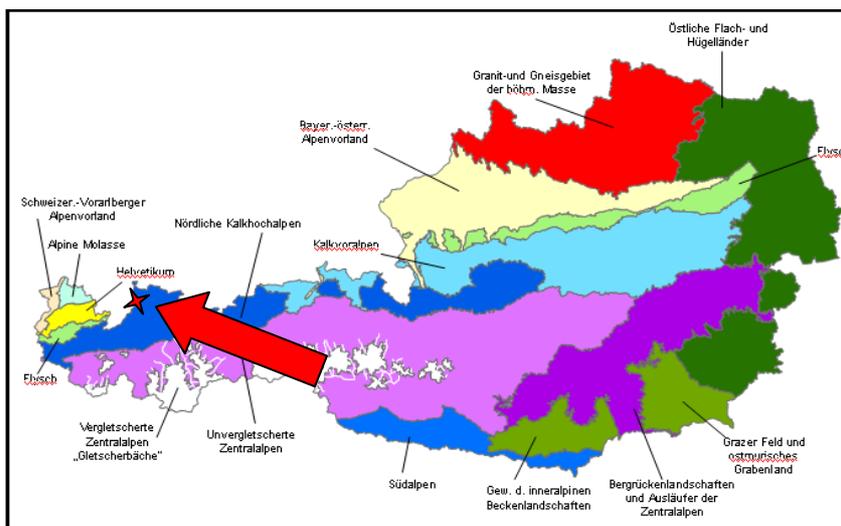
Hochwert: 258.395

**Meridian (°von Ferro):** 28

**World Geodetic System 84:**

Longitude: 10° 30' 14" E

Latitude: 47° 27' 53" N



**Abiotische und Biotische Charakterisierung****Lage, Morphometrische Daten**

**Seehöhe:** 1165 m ü.A.  
**Höhenklasse:** 801–1200 m ü.A.  
**Fläche:** 51 ha  
**Flächenklasse:**  $\geq 50$  ha  
**Einzugsgebiet:** –  
**E:A:** –

**Länge Max.:** 1,4 km  
**Breite Max.:** 0,5 km  
**Maximale Tiefe:** 30 m  
**Mittlere Tiefe:** 15 m  
**Volumen:** 7,65 Mio m<sup>3</sup>

**Wassererneuerungszeit**  
**(theoretisch):** 0,3 Jahre  
**Durchmischung:** holomiktisch  
**Abfluss MQ:** –  
**Zufluss:** Vils  
**Abfluss:** Vils  
**Flussordnungszahl Zufluss:** 2  
**Flussordnungszahl Abfluss:** 3

**Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung**

**Risiko Trophie:** kein Risiko  
**Risiko Schadstoffe:** kein Risiko  
**Risiko Hydromorphologie:** kein Risiko  
**Risiko Gesamt:** kein Risiko

**Kandidatenausweisung für**  
 „künstliche oder erheblich veränderte  
 Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

**Trophisches Niveau**

**Trophie (Referenz):** oligotroph  
**Trophie (aktuell):** oligotroph  
**Gesamtposphor (JM 03–05):** 7  $\mu\text{g l}^{-1}$   
**Chlorophyll-a:** –  
**Sichttiefe (JM 03–05):** 8,4 m

**Bewertung des ökologischen Zustandes**

**Phytoplankton:** –  
**Makrophyten:** –  
**Fische:** –

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)**

**Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> <i>keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3</i>	
Baden	1
Tauchen	1
Linieboote	0
sonst. Bootsbetrieb	1
Wintersport	2
Angelfischerei	2
Berufsfischerei	1
Fischzucht	2
landwirtschaftl. Bewässerung	1
andere Entnahmen	0
<b>Gewässernutzung</b> <i>ja = 0, nein 1</i>	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	1
Löschwasserreservoir	1
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> <i>keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3</i>	
Ackerbau	0
Camping/Liegewiese/Parkanlage	1
Extensives Grünland	1
Gewerbe/Industrie	0
Schottergewinnung	0
Siedlung	1
Torfgewinnung	0
Verkehr	1
Viehwirtschaft (Weide)	1
Wald/Forstwirtschaft	2

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets</b> <i>in (%)</i>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	0,0
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	6,4
Kraut und Strauchvegetation	69,6
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	20,6
Feuchtflächen	0,0
Wasserflächen	3,3
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets</b> <i>in km<sup>2</sup></i>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	0,0
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	0,9
Kraut und Strauchvegetation	10,1
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	3,0
Feuchtflächen	0,0
Wasserflächen	0,5

**WEISSENSEE**

Kärnten

**Regionale Zuordnung des Gewässers**

<b>Ökoregion:</b>	Alpen
<b>Bioregion:</b>	Südalpen
<b>Planungsraum:</b>	Drau

**Geologie**

<b>Geologie Einzugsgebiet:</b>	Kalk
<b>Geologie Seenbecken:</b>	Kalk
<b>Geomorphologischer Seentyp:</b>	Trogtalseen (Geotyp A 1.1.2)
<b>Entstehung:</b>	natürlich (derzeit als Speichersee genutzt)

**Seentypus**

<b>Geographische Interkalibrationsgruppe:</b>	<b>L-AL</b> (Alpine Seen)
<b>Allgemeiner Interkalibrationstyp:</b>	<b>L-AL3</b> große, tiefe, geschichtete Alpenseen (mittlere Tiefe meist $> 15$ m), mittlere Höhenlage (meist 200–800 m ü.A.), Einzugsgebiet meist Kalk
<b>Österreichischer Seentyp:</b>	<b>E2</b> Sondertyp Weißensee
<b>Trophischer Grundzustand:</b>	oligotroph
<b>Makrophyten-Seentyp:</b>	Typ 10, Seen der Südlichen Kalkalpen $> 600$ m (Pall 2006)
<b>Fischökologischer Seentyp:</b>	Seesaiblingsee (Gassner et al. 2003)

**Angaben zur Messstelle im Seen-Monitoring**

<b>Oberflächenwasserkörpernummer (OWKNr. gem. Basiseinteilung):</b>	95065
<b>Referenzstelle für den ökologischen Zustand</b>	

**Geographische Daten****Lambert:**

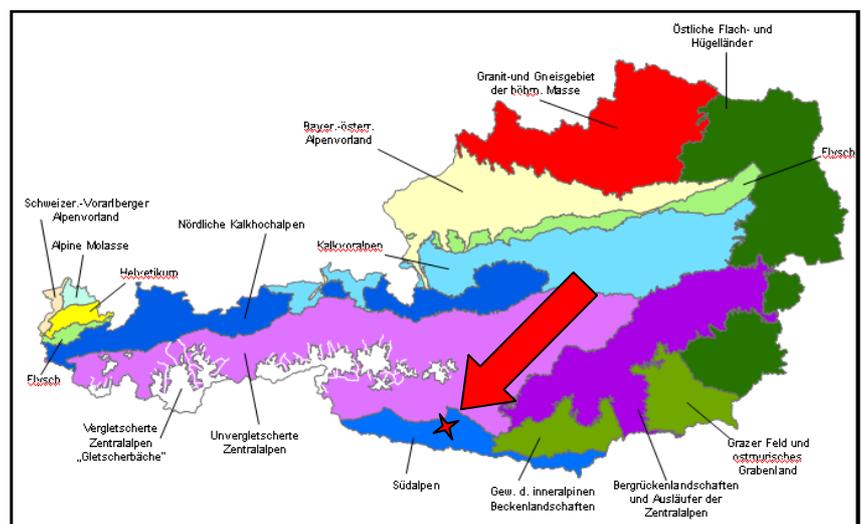
Rechtswert: 403.825

Hochwert: 311.471

**Bundesmeldenetz (BMN):**

Rechtswert: 469.895

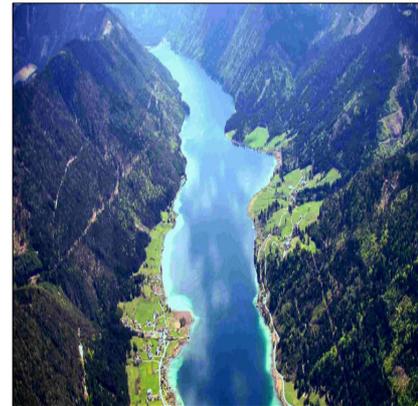
Hochwert: 173.742

Meridian ( $^{\circ}$  von Ferro): 31**World Geodetic System 84:**Longitude:  $13^{\circ} 20' 47''$  ELatitude:  $46^{\circ} 42' 28''$  N

## Abiotische und Biotische Charakterisierung

### Lage, Morphometrische Daten

Seehöhe:	929 m ü.A.
Höhenklasse:	801–1200 m ü.A.
Fläche:	653 ha
Flächenklasse:	$\geq 50$ ha
Einzugsgebiet:	50 km <sup>2</sup>
E:A:	8
Länge Max.:	11,4 km
Breite Max.:	0,9 km
Maximale Tiefe:	99 m
Mittlere Tiefe:	35 m
Volumen:	226,1 Mio m <sup>3</sup>
<b>Wassererneuerungszeit</b>	
(theoretisch):	11 Jahre
Durchmischung:	meromiktisch, dimiktisch
Abfluss MQ:	0,8 m <sup>3</sup> s <sup>-1</sup>
Zufluss:	unbenannt
Abfluss:	Weißbach
Flussordnungszahl Zufluss:	2
Flussordnungszahl Abfluss:	3



### Risikoanalyse in Hinblick auf eine mögliche Zielverfehlung

Risiko Trophie:	kein Risiko
Risiko Schadstoffe:	kein Risiko
Risiko Hydromorphologie:	kein Risiko
Risiko Gesamt:	kein Risiko

Kandidatenausweisung für  
„künstliche oder erheblich veränderte  
Oberflächenwasserkörper“ (Risiko J/N): N

### Trophisches Niveau

Trophie (Referenz):	oligotroph
Trophie (aktuell):	oligotroph

Gesamtphosphor (JM 03–05):	5 µg l <sup>-1</sup>
Chlorophyll-a (JM 02):	1,1 µg l <sup>-1</sup>
Sichttiefe (JM 03–05):	9,5 m

### Bewertung des ökologischen Zustandes

Phytoplankton (97–03):	sehr gut
Makrophyten:	–
Fische:	–

**Belastungen und Einflüsse auf das Gewässer (abiotische Typisierung)****Detaillierte Daten zur Gewässernutzung bzw. der Nutzung des gewässerrelevanten Umlands:**

<b>Gewässernutzung</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Baden	3
Tauchen	2
Linieboote	2
sonst. Bootsbetrieb	2
Wintersport	3
Angelfischerei	3
Berufsfischerei	0
Fischzucht	3
landwirtschaftl. Bewässerung	0
andere Entnahmen	1
<b>Gewässernutzung</b> ja = 0, nein 1	
Deponieteich	0
Energiewirtschaft	1
Löschwasserreservoir	1
Industrie/gewerbl. Brauchwasser	0
Schotter/Torfgewinnung	0
<b>Nutzung des gewässerrelevanten Umlands</b> keine = 0, gering = 1, mittel = 2, stark = 3	
Ackerbau	1
Camping/Liegewiese/Parkanlage	2
Extensives Grünland	1
Gewerbe/Industrie	0
Schottergewinnung	0
Siedlung	2
Torfgewinnung	0
Verkehr	1
Viehwirtschaft (Weide)	1
Wald/Forstwirtschaft	2

**Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets (CORINE- Landcover):**

<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in (%)</b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	10,9
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	71,7
Kraut und Strauchvegetation	6,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchflächen	0,0
Wasserflächen	11,4
<b>Flächennutzung im österreichischen Anteil des Einzugsgebiets in km<sup>2</sup></b>	
Bebaute Fläche	0,0
Ackerflächen	0,0
Dauerkulturen (Weinbauflächen)	0,0
Grünland	5,4
heterogene landwirtschaftliche Flächen	0,0
Wälder	35,6
Kraut und Strauchvegetation	3,0
offene Flächen ohne oder mit geringer Vegetation	0,0
Feuchflächen	0,0
Wasserflächen	5,6

## 4 Danksagung

An dieser Stelle möchte ich mich sehr herzlich bei Dr. Georg Wolfram für die Zurverfügungstellung von Daten und Bildern und für die kritische Durchsicht und Korrektur des Manuskripts bedanken. Seine Hilfsbereitschaft und freundliche Unterstützung wurden durch viele lange Telefonate strapaziert und das Manuskript durch seinen reichen Erfahrungsschatz wesentlich verbessert.

Meiner Kollegin DI Helena Mühlmann danke ich für Ihre guten Ideen und die konstruktive Zusammenarbeit bei der Erstellung der Seenkarten.

Ein besonderes Dankeschön geht auch an meine Kollegen im BAW, Herrn Dr. Hubert Gassner und Herrn Günter Bruscek vom Institut für Gewässerökologie, Fischereibiologie und Seenkunde in Scharfling für die freundliche Unterstützung und Bereitstellung zahlreicher Seenfotos.

Den Kolleginnen und Kollegen in den Landesregierungen danke ich für Ihre Unterstützung und Hilfsbereitschaft und den Kolleginnen und Kollegen im BMLFUW, allen voran Mag. Gisela Ofenböck, für die kritische Durchsicht, Korrekturen und Ergänzungen des Manuskripts.

Zuletzt geht mein Dank an viele namentlich nicht genannte Kolleginnen und Kollegen, welche einen kleinen oder großen Beitrag zu dieser Datenzusammenstellung geleistet haben. Erwähnen möchte ich auch die Privatpersonen und Gemeinden, die mir in dankenswerter Weise ihre Seenfotos zur Verfügung gestellt haben. Sie finden im Quellenverzeichnis Erwähnung. Möge der Atlas einer großen Gruppe von Anwendern nützliche Dienste erweisen.

## 5 Literatur

- AUBRECHT, P. (1997): CORINE-Landcover Österreich. Umweltbundesamt, Monographien, Band 93, Wien.
- BUNDESAMT FÜR EICH- UND VERMESSUNGSWESEN (2002): Austrian Map Version 2.0, ÖK 50.
- BMLFUW (2002): Gewässerschutzbericht 2002 gemäß § 33e Wasserrechtsgesetz, Wien.
- BMLFUW (2005): EU Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG - Österreichischer Bericht über die IST-Bestandsaufnahme. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien.
- BMLFUW (2006): Leitfaden für die Erhebung der biologischen Qualitätselemente, Teil B - Seen. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien. <http://wasser.lebensministerium.at>
- DONABAUM, K., M. GROßSCHARTNER, R. LIMBERGER & P. RIEDLER (2007): Alte Donau 2006. Monitoring. Hydrochemie & Plankton. Unpubl. Studie im Auftrag der Stadt Wien, MA 45.
- FINK, M. H. & R. WIMMER (2002): Geomorphologische Seentypen und Seenlandschaften. In: K. WEBER, A. CHOVANEC, D. GRUBER, M. NAGY, R. WIMMER & M. H. FINK (Hrsg.), Erhebung und abiotische Typisierung der stehenden Gewässer Österreichs. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien.
- GASSNER, H., D. ZICK, J. WANZENBÖCK, B. LAHNSTEINER & G. TISCHLER (2003): Die Fischartengemeinschaften großer österreichischer Seen. Schriftenreihe des BAW, Band 18, Wien, 83 pp. + Anhang.
- GASSNER, H., D. ZICK, G. BRUSCHEK, I. FREY, K. MAYRHOFER & A. JAGSCH (2006): Die Wassergüte ausgewählter Seen des oberösterreichischen und steirischen Salzkammergutes 2001–2005. Schriftenreihe des BAW, Band 24, Wien, 139 pp. + Anhang.
- IGKB (2006): Limnologischer Zustand des Bodensees; Jahresbericht Januar 2005 bis März 2006. IGKB-Bericht Nr. 33.
- ILLIES, J. (1978): Limnofauna Europaea. Fischer: Stuttgart, New York, Amsterdam.
- JÄGER, P., C. D. JERSABEK, C. KAIBLINGER & P. SCHABER (2006): Phytoplankton und trophische Situation der Salzburger Seen in den Jahren 1996–2005. Unpubl. Studie des Amtes der Salzburger Landesregierung
- MOOG, O., A. SCHMIDT-KLOIBER, T. OFENBÖCK & J. GERRITSEN (2001): Aquatische Öko-regionen und Fließgewässer-Bioregionen Österreichs – eine Gliederung nach geoökologischen Milieufaktoren und Makrozoobenthos-Zönosen. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wasserwirtschaftskataster.

- MOOG, O., NESEMANN, H. & OFENBÖCK, T. (2001): Österreichs Anteil an den europäischen Ökoregionen gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie – eine deduktive Analyse landschaftsprägender Milieufaktoren. – Österr. Wasser- und Abfallwirtschaft, Heft 52 (7/8), S 204 – 209.
- PALL, K. (2004): Makrophytenbasierte Typisierung der Seen Österreichs. Unpubl. Bericht, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien.
- PALL, K. (2005): Typisierung und Bewertung Makrophyten. Unpubl. Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft.
- WASSERRAHMENRICHTLINIE (WRRL, 2000/60/EG): Richtlinie des europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik; Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften, 22.12.2000.
- WASSERRECHTSGESETZ 1959 idF BGBl. I Nr. 82/2003.
- WEBER K., A. CHOVANEC, D. GRUBER, M. NAGY, R. WIMMER & M.H. FINK (2002a): Erhebung und abiotische Typisierung der stehenden Gewässer Österreichs. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien.
- WEBER K., A. CHOVANEC, D. GRUBER, M. NAGY, R. WIMMER & M. H. FINK (2002b): Stehende Gewässer Österreichs – Datenbank zur abiotischen Charakterisierung. Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien.
- WOLFRAM, G. (2004): Typologie der natürlichen Seen Österreichs. Unpubl. Bericht, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien.
- WOLFRAM G., DOKULIL M.T., DONABAUM K., REICHMANN M., SCHULZ L. (2006): Handbuch zur Bewertung des ökologischen Zustandes stehender Gewässer in Österreich gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie. Unpubl. Bericht, Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Wien.
- WOLFRAM, G. & M. T. DOKULIL (2007): Arbeitsanweisung Seen. B2-01b Qualitätselement Phytoplankton: Felderhebung, Probenahme, Probenaufbereitung und Ergebnisermittlung. Lebensministerium.
- WOLFRAM G., DOKULIL M.T., PALL K., REICHMANN M., SCHULZ L., ARGILLIER C., de BORTOLI J., MARTINEZ P.-J., RIOURY C., HOEHN E., RIEDMÜLLER U., SCHAUMBURG J., STELZER D., Buzzi F., DALMIGLIO A., MORABITO G., MARCHETTO A., REMEC-REKAR Š. & URBANIČ G. (2007): Intercalibration Exercise, Technical Report + Annexes, Alpine GIG (Lakes). Vienna – Ispra.
- WOLFRAM G. (PERS. MITTEILUNG): Seendatenbank der natürlichen Seen Österreichs.

## **6 Anhang**

### **Karten der Trophie:**

Niederösterreich, Wien, Burgenland

Steiermark und Vorarlberg

Kärnten

Tirol

Salzburg

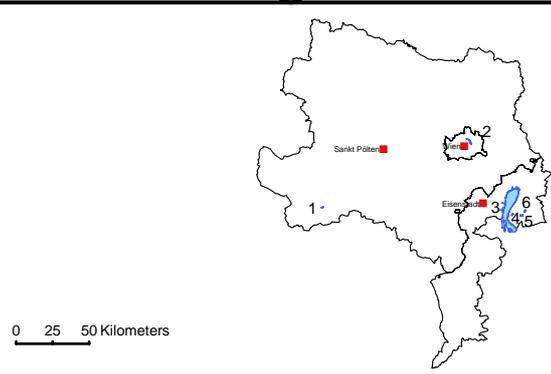
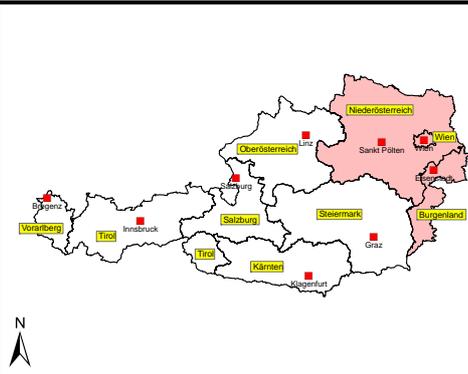
Oberösterreich

Trophisches Gütebild der natürlichen Seen Österreichs mit einer Fläche > 50 ha  
Stand 2005

# Niederösterreich, Wien, Burgenland

**Trophieeinstufung**

- oligotroph
- oligo-mesotroph
- schwach mesotroph
- mesotroph
- meso-eutroph
- eutroph
- eu-hypertroph
- hypertroph

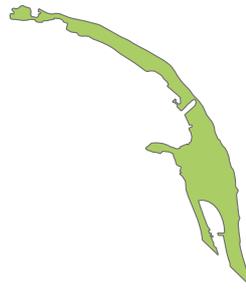


## 1 Lunzer Untersee



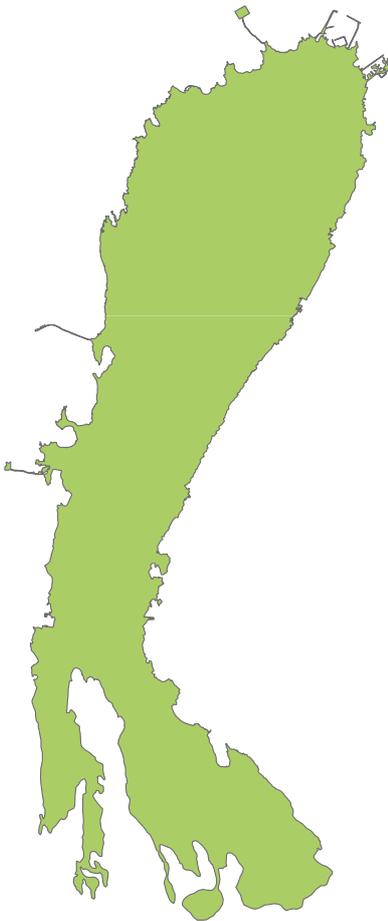
Trophie	
akt.	oligotroph
Ref.	oligotroph

## 2 Alte Donau



Trophie	
akt.	meso-eutroph
Ref.	meso-schw. eutroph

## 3 Neusiedler See



Trophie	
akt.	meso-eutroph
Ref.	meso-eutroph

## 4 Illmitzer Zicksee



Trophie	
akt.	eutroph
Ref.	meso-eutroph

## 5 Lange Lacke



Trophie	
akt.	eutroph
Ref.	meso-eutroph

## 6 St. Andräer Zicksee



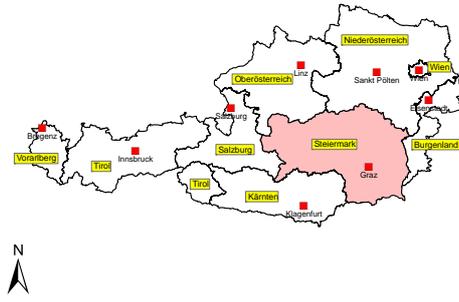
Trophie	
akt.	eutroph
Ref.	meso-eutroph

# Trophisches Gütebild der natürlichen Seen Österreichs mit einer Fläche > 50 ha Stand 2005

## Steiermark und Vorarlberg

### Trophieeinstufung

- oligotroph
- oligo-mesotroph
- schwach mesotroph
- mesotroph
- meso-eutroph
- eutroph
- eu-hypertroph
- hypertroph

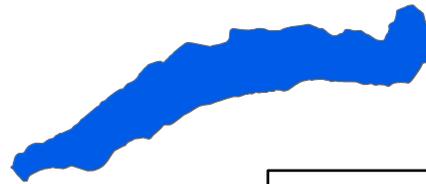


### 1 Altausseer See



Trophie	
akt.	oligotroph
Ref.	oligotroph

### 2 Grundsee



Trophie	
akt.	oligotroph
Ref.	oligotroph

### 3 Toplitzsee



Trophie	
akt.	oligotroph
Ref.	oligotroph

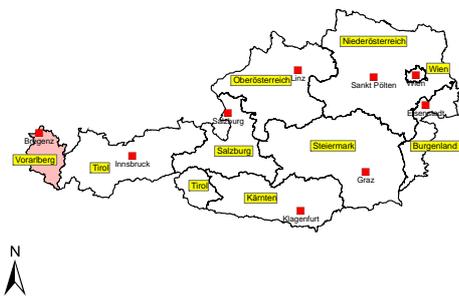
### 4 Erlaufsee



Trophie	
akt.	oligotroph
Ref.	oligotroph

### Trophieeinstufung

- oligotroph
- oligo-mesotroph
- schwach mesotroph
- mesotroph
- meso-eutroph
- eutroph
- eu-hypertroph
- hypertroph



### Bodensee



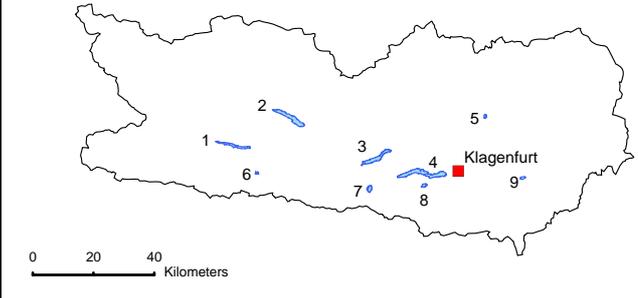
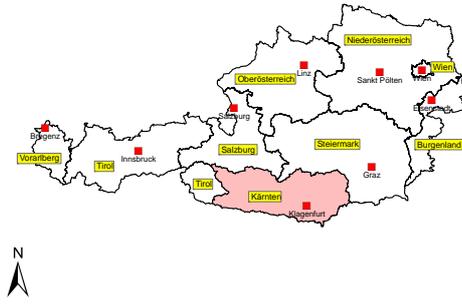
Trophie	
akt.	schw. mesotroph
Ref.	oligotroph

# Trophisches Gütebild der natürlichen Seen Österreichs mit einer Fläche > 50 ha Stand 2005

## Kärnten

### Trophieeinstufung

- oligotroph
- oligo-mesotroph
- schwach mesotroph
- mesotroph
- meso-eutroph
- eutroph
- eu-hypertroph
- hypertroph

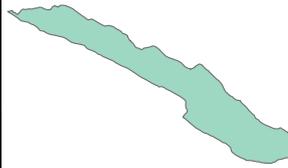


### 1 Weissensee



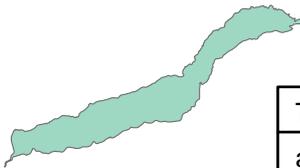
Trophie	
akt.	oligotroph
Ref.	oligotroph

### 2 Millstätter See



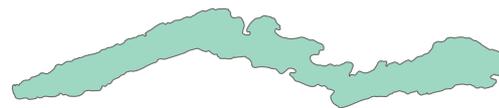
Trophie	
akt.	schw. mesotroph
Ref.	schw. mesotroph

### 3 Ossiacher See



Trophie	
akt.	schw. mesotroph
Ref.	oligo-schw. mesotroph

### 4 Wörther See



Trophie	
akt.	schw. mesotroph
Ref.	schw. mesotroph

### 5 Längsee



Trophie	
akt.	schw. mesotroph
Ref.	oligo-schw. mesotroph

### 6 Pressegger See



Trophie	
akt.	oligotroph
Ref.	oligotroph

### 7 Faaker See



Trophie	
akt.	oligotroph
Ref.	oligotroph

### 8 Keutschacher See



Trophie	
akt.	schw. mesotroph
Ref.	oligo-schw. mesotroph

### 9 Klopeiner See



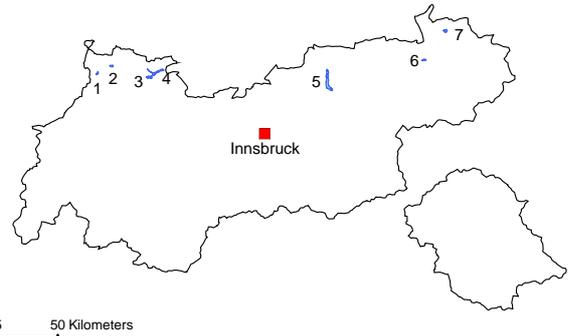
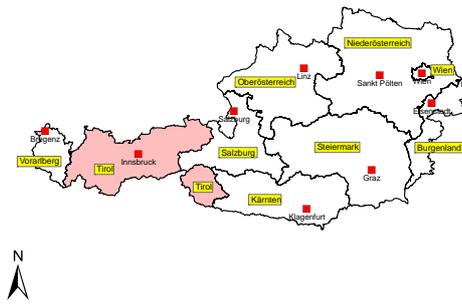
Trophie	
akt.	schw. mesotroph
Ref.	oligo-schw. mesotroph

# Trophisches Gütebild der natürlichen Seen Österreichs mit einer Fläche > 50 ha Stand 2005

## Tirol

### Trophieeinstufung

- oligotroph
- oligo-mesotroph
- schwach mesotroph
- mesotroph
- meso-eutroph
- eutroph
- eu-hypertroph
- hypertroph



### 1 Vilsalpsee



Trophie	
akt.	oligotroph
Ref.	oligotroph

### 2 Haldensee



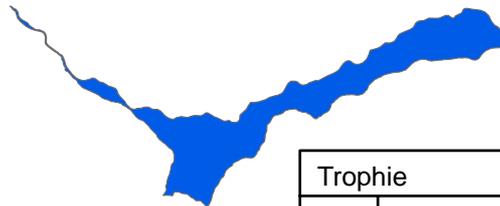
Trophie	
akt.	oligotroph
Ref.	oligotroph

### 3 Heiterwanger See



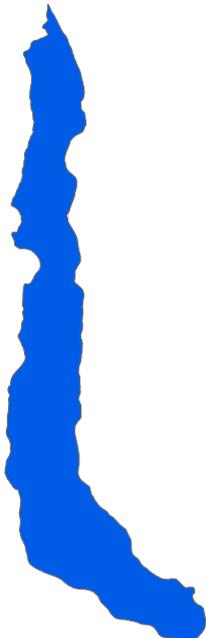
Trophie	
akt.	oligotroph
Ref.	oligotroph

### 4 Plansee



Trophie	
akt.	oligotroph
Ref.	oligotroph

### 5 Achensee



Trophie	
akt.	oligotroph
Ref.	oligotroph

### 6 Hintersteiner See



Trophie	
akt.	oligotroph
Ref.	oligotroph

### 7 Walchsee



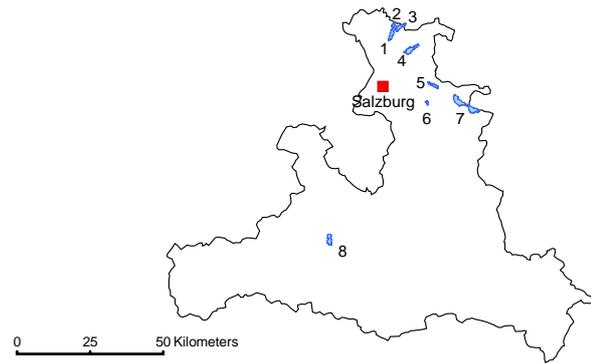
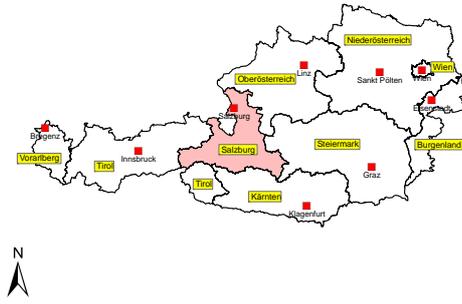
Trophie	
akt.	schw. mesotroph
Ref.	oligotroph

# Trophisches Gütebild der natürlichen Seen Österreichs mit einer Fläche > 50 ha Stand 2005

## Salzburg

### Trophieeinstufung

- oligotroph
- oligo-mesotroph
- schwach mesotroph
- mesotroph
- meso-eutroph
- eutroph
- eu-hypertroph
- hypertroph



### 1 Obertrumer See



Trophie	
akt.	mesotroph
Ref.	oligo-mesotroph

### 2 Grabensee



Trophie	
akt.	meso-eutroph
Ref.	mesotroph

### 3 Mattsee



Trophie	
akt.	oligo-mesotroph
Ref.	oligo-mesotroph

### 4 Wallersee



Trophie	
akt.	mesotroph
Ref.	oligo-mesotroph

### 5 Fuschlsee



Trophie	
akt.	oligotroph
Ref.	oligotroph

### 6 Hintersee



Trophie	
akt.	oligotroph
Ref.	oligotroph

### 7 Wolfgangsee



Trophie	
akt.	oligotroph
Ref.	oligotroph

### 8 Zeller See



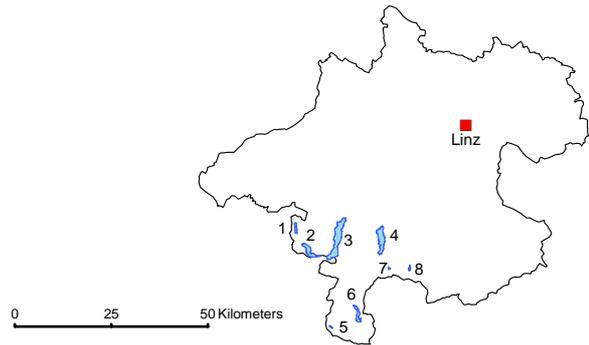
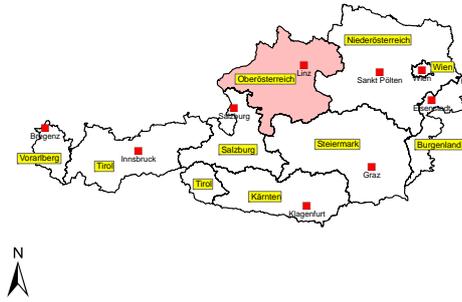
Trophie	
akt.	oligotroph
Ref.	oligotroph

# Trophisches Gütebild der natürlichen Seen Österreichs mit einer Fläche > 50 ha Stand 2005

## Oberösterreich

### Trophieeinstufung

- oligotroph
- oligo-mesotroph
- schwach mesotroph
- mesotroph
- meso-eutroph
- eutroph
- eu-hypertroph
- hypertroph

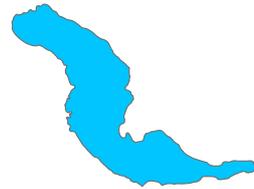


### 1 Irrsee



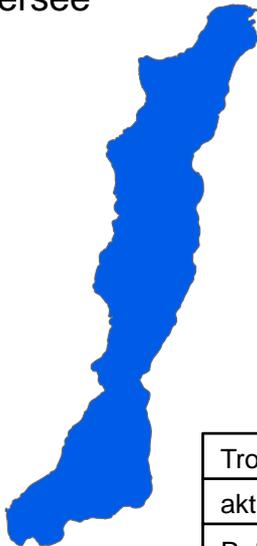
Trophie	
akt.	oligo- mesotroph
Ref.	oligotroph

### 2 Mondsee



Trophie	
akt.	oligo- mesotroph
Ref.	oligotroph

### 3 Attersee



Trophie	
akt.	oligotroph
Ref.	oligotroph

### 4 Traunsee



Trophie	
akt.	oligotroph
Ref.	oligotroph

### 5 Vorderer Gosausee



Trophie	
akt.	oligotroph
Ref.	oligotroph

### 6 Hallstätter See



Trophie	
akt.	oligotroph
Ref.	oligotroph

### 7 Offensee



Trophie	
akt.	oligotroph
Ref.	oligotroph

### 8 Almsee



Trophie	
akt.	oligotroph
Ref.	oligotroph





[www.baw.at](http://www.baw.at)



[lebensministerium.at](http://lebensministerium.at)