

Badegewässerprofil gemäß § 6 der Bayerischen Badegewässerverordnung

Erstellt am: 24.03.2011, aktualisiert am 1.10.2014

- Nach § 6 der Bayerischen Badegewässerverordnung erstellen die Kreisverwaltungsbehörden (KVB) unter Mitwirkung der wasserwirtschaftlichen Fachbehörden (WWA) Badegewässerprofile gemäß Anlage 3. Die Zuständigkeiten für die einzelnen Angaben sind jeweils in der Spalte am rechten Rand angegeben.
- Der Begriff „Badegewässer“ entspricht dem im allgemeinen Sprachgebrauch „Badestelle“ genannten Abschnitt eines Gewässers. Der Begriff „Gewässer“ bezieht sich auf das gesamte Oberflächengewässer. Bei sehr kleinen Seen kann das Badegewässer mit dem Gewässer deckungsgleich sein.

1. Allgemeine Angaben

Parameter	Beschreibung / Bewertung	
Kreisverwaltungsbehörde (= Ansprechpartner)	Landratsamt Garmisch-Partenkirchen	KVB
Gemeinde / Stadt	Riegsee	KVB
Badegewässer (= Badestelle)	Riegsee, Riegsee, Camping Brugger	KVB
ID Nummer (ab 2008, erteilt von EU)	DEBY_PR_GAP_203	KVB
Lage der Überwachungsstelle (ETRS 89)	Long: 11,2186Lat: 47,7,67	KVB

<p>Allgemeine, nicht fachsprachliche Beschreibung des Badegewässers</p>	<p>Der auf 656 m Höhe gelegene Riegsee ist nach dem Staffelsee mit 188 Hektar Fläche der zweitgrößte Badesee im Landkreis Garmisch-Partenkirchen (knapp vor dem Eibsee mit 177 ha). Er liegt auf dem Gebiet des Marktes Murnau und befindet sich in Privatbesitz. An seinem östlichen Ufer liegt die Gemeinde Riegsee. Der idyllisch gelegene Moränensee entstand wie die meisten Seen des Alpenvorlandes während der letzten Eiszeit, als dessen Bett vom Gletscher ausgeschürft wurde. Eine Besonderheit stellen die unterspülten, schwimmenden Hohluferebereiche im Norden dar. Nach dem Bau der Ringkanalisation hat sich die Nährstoffbelastung aus Abwasser deutlich vermindert, die Einträge aus der Landwirtschaft aus den zum See hin geneigten Wiesenhängen mit Beweidung stellen aber nach wie vor eine Belastung dar. Der Riegsee neigt aufgrund seiner geringen Tiefe bereits natürlicherweise zur Eutrophie, gespeist wird er hauptsächlich durch Grundwasserzutritte. Nur zwei Rinnsale, aus dem Froschhauser See und vom Hannesberg kommend, münden im Süden in den See. Aufgrund seiner Lage in einer Molassemulde hat er auch keinen oberirdisch erkennbaren Abfluss. Er ist der größte bayerische See ohne oberirdischen Zu- oder Abfluss. Es gibt verschiedene gut erreichbare Badestellen, insbesondere an den beiden Campingplätzen am Westufer (Camping Brugger) und Ostufer (Riegsee, Gemeinde). Die Campingplätze verfügen auch über Parkplätze, Gastronomie und sanitäre Einrichtungen. Als flacher See erwärmt sich der Riegsee im Frühjahr sehr rasch und zählt zu den wärmsten bayerischen Gewässern.</p>		<p>KVB</p>
<p>Beschaffenheit des Uferbereichs (Mehrfachnennung möglich)</p>	<p><input type="checkbox"/> Fels <input type="checkbox"/> Stein <input checked="" type="checkbox"/> Kies <input checked="" type="checkbox"/> Sand</p>	<p><input checked="" type="checkbox"/> Moor <input checked="" type="checkbox"/> Wiese <input type="checkbox"/> Sonstiges</p>	<p>KVB</p>

Infrastruktur an Badegewässern	<input checked="" type="checkbox"/> Toiletten <input checked="" type="checkbox"/> Kiosk <input checked="" type="checkbox"/> Parkplatz	<input checked="" type="checkbox"/> Liegewiesen <input checked="" type="checkbox"/> Sonstiges: Parkplatz in der Sommersaison kostenpflichtig, Wasserwachtstation in der Hochsaison besetzt	KVB
Einstufung nach EU-Richtlinie	2011 = 1 2012 = 1 2013 = 1 2014 = 1 1 = ausgezeichnet, 2= gut, 3 = ausreichend, 4 = mangelhaft		KVB
Profil erstellt am	24.03.2011, aktualisiert am 1.10.2014		KVB
Nächste Überprüfung (gemäß Anlage 3, Nr. 2)	Nur bei Verschlechterung der Einstufung		KVB

2. Beschreibung (gemäß Richtlinie 2000/60/EG) der relevanten physikalischen, geografischen und hydrologischen Eigenschaften des Badegewässers (A) sowie anderer Oberflächengewässer in dessen Einzugsgebiet, die eine Verschmutzungsquelle sein könnten (B)

- Angaben über die ökologische Zustandsklasse oder Trophiestufe sowie zur Sichttiefe müssen nur dann Bestandteil des Badegewässerprofils sein, wenn nach der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) erstellte Beschreibungen der Gewässer vorliegen (Seen mit einer Oberfläche von $\geq 0,5 \text{ km}^2$) oder falls anderweitig Daten vorliegen.
- Die in Nummer 2 und 3 genannten Informationen werden soweit möglich auf einer Karte (z.B. im Maßstab 1:25.000) dargestellt.

A. Eigenschaften des Badegewässers		
Parameter	Beschreibung / Bewertung	
Art des Sees	<input checked="" type="checkbox"/> natürlicher See <input type="checkbox"/> Baggersee <input type="checkbox"/> Stausee <input type="checkbox"/> Sonstiges	WWA
Höhenlage	655,6 m ü. NN mittlerer Wasserspiegel	WWA
Wasserfläche	1,88 km ²	WWA
Maximale Wassertiefe	15,4 m	WWA
Künstliche Wasserspiegelschwankungen während der Badesaison	<input type="checkbox"/> ja, Schwankung <input type="checkbox"/> <0,5 m <input type="checkbox"/> 0,5-1 m <input type="checkbox"/> >1m <input checked="" type="checkbox"/> nein	WWA

Wassererneuerung	<input type="checkbox"/> See ohne oberflächlichen Zufluss <input checked="" type="checkbox"/> See mit oberflächlichem Zufluss <input checked="" type="checkbox"/> Grundwasserzustrom bzw. -durchströmung <input type="checkbox"/> Wassererneuerungszeit in Jahren: n.b.				WWA
Ökologische Zustandsklasse (ÖZK) Trophie (gemäß WRRL) <u>oder</u> Trophiestufe	<input type="checkbox"/> ÖZK 1 (sehr gut) <input type="checkbox"/> ÖZK 2 (gut) <input checked="" type="checkbox"/> ÖZK 3 (mäßig) <input type="checkbox"/> ÖZK 4 (unbefriedigend) <input type="checkbox"/> ÖZK 5 (schlecht)	<input type="checkbox"/> oligotroph <input type="checkbox"/> mesotroph <input type="checkbox"/> eutroph <input type="checkbox"/> polytroph			WWA
Sichttiefe im Mittel	<input type="checkbox"/> < 1 m	<input type="checkbox"/> 1 - 2 m	<input checked="" type="checkbox"/> > 2 - 5 m	<input type="checkbox"/> > 5 m	WWA
Sonstiges	<input type="checkbox"/>				WWA

B. Fließgewässer im Einzugsgebiet des Badegewässers, die eine Verschmutzungsquelle sein könnten		
Parameter	Beschreibung / Bewertung	
Fließgewässer: Größe des Zuflusses Größe des Einzugsgebiets	Name: m ³ /s mittlerer Durchfluss <input type="checkbox"/> sehr klein: < 10 km ² <input type="checkbox"/> klein: 10 - 100 km ² <input type="checkbox"/> mittelgroß: 100 - 1.000 km ² <input type="checkbox"/> groß: 1.000 - 10.000 km ² <input type="checkbox"/> sehr groß: > 10.000 km ²	WWA
Ökologische Zustandsklasse (ÖZK) z.B. Saprobie, Trophie (gemäß WRRL)	<input type="checkbox"/> ÖZK 1 (sehr gut) <input type="checkbox"/> ÖZK 4 (unbefriedigend) <input type="checkbox"/> ÖZK 2 (gut) <input type="checkbox"/> ÖZK 5 (schlecht) <input type="checkbox"/> ÖZK 3 (mäßig)	WWA

3. Ermittlung und Bewertung aller Verschmutzungsursachen, die das Badegewässer und die Gesundheit der Badenden beeinträchtigen könnten

Bei der Ermittlung und Bewertung aller Verschmutzungsursachen ist insbesondere auch die Auswirkung von Starkregen auf den Eintrag von Fäkalkeimen zu bewerten, z.B. Einschwemmung vom umliegenden Grünland nach Ausbringen von Gülle, Eintrag von Überläufen aus der Kanalisation.

Verschmutzungsursachen		
Eintrag, insbesondere von Fäkalkeimen über	Beschreibung (Lage auf Karte, Art) Bewertung, insbesondere Auswirkung von Starkregen	
Fließgewässer	<input type="checkbox"/> Oberflächenabfluss aus Einzugsgebiet (s.u.) <input type="checkbox"/> Abwasser <input type="checkbox"/> Kläranlage <input type="checkbox"/> Kanalisation <input type="checkbox"/> Mischwasser <input type="checkbox"/> Regenwasser <input type="checkbox"/> Sonstiges	WWA
Oberflächenabfluss (diffuse Einträge)	<input checked="" type="checkbox"/> Landwirtschaft <input type="checkbox"/> Ackerflächen <input checked="" type="checkbox"/> Grünland <input checked="" type="checkbox"/> Güllewirtschaft, Weideflächen <input checked="" type="checkbox"/> Drainage <input type="checkbox"/> Gefasste Hofabläufe <input type="checkbox"/> Versiegelte Flächen, z.B. Straßen, Industrie <input type="checkbox"/> Sonstiges	WWA

Abwasser	<input type="checkbox"/> Kläranlage <input type="checkbox"/> Kanalisation <input checked="" type="checkbox"/> Mischwasser <input type="checkbox"/> Regenwasser <input type="checkbox"/> Notüberlauf <input checked="" type="checkbox"/> Sonstiges Regenüberlauf aus Mischwasserkanal in Neuegling	WWA
Weitere Verschmutzungsursachen	<input type="checkbox"/> Ablauf von Fischteichanlagen <input checked="" type="checkbox"/> Ufernutzung, z.B. Campingplätze <input type="checkbox"/> Hafen / Liegeplätze für Boote <input type="checkbox"/> Verunreinigung in Sedimenten sofern bekannt <input type="checkbox"/> Sonstiges	WWA

4. Sonstige Ursachen, die das Badegewässer und die Gesundheit der Badenden beeinträchtigen könnten

Gefährdung der Badenden			
Ursache	Feststellung / Bewertung		
Gefahr der Massenvermehrung von Cyanobakterien (Blaualgen)	<input type="checkbox"/> nicht bekannt <input checked="" type="checkbox"/> keine <input type="checkbox"/> gering	<input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch	KVB
Gefahr der Massenvermehrung von Makrophyten und fädigen Algen	<input type="checkbox"/> nicht bekannt <input checked="" type="checkbox"/> keine <input type="checkbox"/> gering	<input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch	KVB
Sichtkontrolle auf Verschmutzungen wie etwa teerhaltige Rückstände, Glas, Plastik, Gummi oder andere Abfälle	<input type="checkbox"/> nicht bekannt <input checked="" type="checkbox"/> keine <input type="checkbox"/> gering	<input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch	KVB
Verunreinigungen der Bade- stelle durch Vogelkot	<input type="checkbox"/> nicht bekannt <input type="checkbox"/> keine <input checked="" type="checkbox"/> gering	<input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch	KVB
Hautausschlag durch Zerkarien (Entenbilharziose / Badermatitis)	<input checked="" type="checkbox"/> nicht bekannt <input type="checkbox"/> keine <input type="checkbox"/> gering	<input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch	KVB
Sonstiges	<input checked="" type="checkbox"/> nicht bekannt <input type="checkbox"/> keine <input type="checkbox"/> gering	<input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hoch	KVB

5. Angaben für den Fall, dass die Bewertung nach Nummer 3 und 4 die Gefahr einer kurzzeitigen oder sonstigen Verschmutzung erkennen lässt

- Kurzzeitige Verschmutzung: Eine mikrobiologische Verunreinigung mit Darmbakterien (intestinalen Enterokokken bzw. *Escherichia coli*), die eindeutig feststellbare Ursachen hat, bei der normalerweise nicht damit zu rechnen ist, dass sie die Qualität der Badegewässer mehr als ungefähr 3 Tage (72 Stunden) ab Beginn der Verunreinigung beeinträchtigt, und für die die Kreisverwaltungsbehörde, wie in Anlage 2 dargelegt, Verfahren zur Vorhersage und entsprechende Abhilfemaßnahmen festgelegt hat.
- Sonstige Verschmutzungsursachen: Relevante Verschmutzungen, die länger als ungefähr 3 Tage (72 Stunden) auf die Badestelle einwirken können (z.B. Massenvermehrung von Algen, Verunreinigungen der Badestelle durch Vogelkot).
- Für jede zu erwartende kurzzeitige oder sonstige Verschmutzung wird eine eigene Tabelle angelegt.

Kurzzeitige Verschmutzung (Dauer < 72 h)		
	Beschreibung / Bewertung	
Voraussichtliche Art, Häufigkeit und Dauer der erwarteten kurzzeitigen Verschmutzung		KVB
Während der kurzzeitigen Verschmutzung ergriffene Bewirtschaftungsmaßnahmen		KVB
Angabe der für diese Maßnahmen zuständigen Stellen und Einzelheiten der Kontaktaufnahme		KVB

Einzelangaben zu allen verbleibenden sonstigen (= nicht kurzzeitigen) Verschmutzungsursachen (Dauer > 72h)		
	Beschreibung / Bewertung	
Voraussichtliche Art, Häufigkeit und Dauer der Verschmutzungsursache		KVB
Ergriffene Bewirtschaftungsmaßnahmen		KVB
Zeitplan für die Beseitigung der Verschmutzungsursachen		KVB

