

## Badegewässerprofil gemäß § 6 der Bayerischen Badegewässerverordnung

Erstellt am: 30.03.2010

- 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<br>(= Ansprechpartner)  | Landratsamt Ostallgäu<br>Gesundheitsamt, Tel. 08342 / 911 -623  |  | KVB |
| Gemeinde / Stadt  | Rieden a. F.  |  | KVB |
| Badegewässer<br>(= Badestelle)  | Forggensee<br>Campingplatz Warsitzka  |  | KVB |
| ID Nummer<br>(ab 2008, erteilt von EU)  | DEBY_PR_OAL_0137  |  | KVB |
| Lage der Überwachungsstelle   | Rechtswert: 4405038<br>Hochwert: 5278869  |  | KVB |
| Allgemeine, nicht fachsprachliche Beschreibung des Badegewässers  | Forggensee  |  | KVB |
| Beschaffenheit des Uferbereichs<br>(Mehrfachnennung möglich)  | <input type="checkbox"/> Fels<br><input type="checkbox"/> Stein<br><input checked="" type="checkbox"/> Kies<br><input type="checkbox"/> Sand  | <input type="checkbox"/> Moor<br><input checked="" type="checkbox"/> Wiese<br><input type="checkbox"/> Sonstiges | KVB |
| Infrastruktur an Badegewässern  | <input checked="" type="checkbox"/> Toiletten<br><input checked="" type="checkbox"/> Kiosk<br><input checked="" type="checkbox"/> Parkplatz   | <input checked="" type="checkbox"/> Liegewiesen<br><input type="checkbox"/> Sonstiges:                           | KVB |
| Einstufung nach bisheriger EU-Richtlinie im Jahr<br>I = Leitwerte erfüllt,<br>II = Grenzwerte erfüllt<br>III = Grenzwerte nicht erfüllt<br>(jeweils zu aktualisieren) | 2004 = I                      2005 = I<br>2006 = I                      2007 = I<br>Einstufung nach jetziger EU-Richtlinie ab Ende 2011<br>1 = ausgezeichnet, 2= gut, 3 = ausreichend, 4 = mangelhaft |  | KVB |
| Profil erstellt am<br>(erstmals bis 24.3.2011)  | 06.04.2010  |  | KVB |
| Nächste Überprüfung<br>(gemäß Anlage 3, Nr. 2)  | 2014  |  | KVB |

**2. Beschreibung (gemäß Richtlinie 2000/60/EG) der relevanten physikalischen, geographischen 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 type="checkbox"/> natürlicher See<br><input type="checkbox"/> Baggersee<br><input checked="" type="checkbox"/> Stausee<br><input type="checkbox"/> Sonstiges  |                                  |   |                                | WWA |
| Höhenlage   | 780,5 m ü. NN mittlerer Wasserspiegel  |                                  |   |                                | WWA |
| Wasserfläche  | 15,28 km <sup>2</sup>  |                                  |   |                                | WWA |
| Maximale Wassertiefe  | 35,3 m   |                                  |   |                                | WWA |
| Künstliche Wasserspiegelschwankungen während der Badesaison             | <input checked="" type="checkbox"/> ja, Schwankung <input checked="" type="checkbox"/> <0,5 m <input type="checkbox"/> 0,5-1 m <input type="checkbox"/> >1m<br><input type="checkbox"/> nein   |                                  |   |                                | WWA |
| Wassererneuerung  | <input type="checkbox"/> See ohne oberflächlichen Zufluss<br><input checked="" type="checkbox"/> See mit oberflächlichem Zufluss<br><input type="checkbox"/> Grundwasserzustrom bzw. -durchströmung<br><input checked="" type="checkbox"/> Wassererneuerungszeit in Jahren: 0,07 |                                  |   |                                | WWA |
| Ökologische Zustandsklasse (ÖZK) Trophie (gemäß WRRL) oder Trophiestufe | <input type="checkbox"/> ÖZK 1 (sehr gut)<br><input checked="" type="checkbox"/> ÖZK 2 (gut)<br><input type="checkbox"/> ÖZK 3 (mäßig)<br><input type="checkbox"/> ÖZK 4 (unbefriedigend)<br><input type="checkbox"/> ÖZK 5 (schlecht)   |                                  | <input type="checkbox"/> oligotroph<br><input type="checkbox"/> mesotroph<br><input type="checkbox"/> eutroph<br><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>B. Fließgewässer im Einzugsgebiet des Badegewässers, die eine Verschmutzungsquelle sein könnten</b> |   |     |
|--|---|-----|
| Parameter  | Beschreibung / Bewertung  |     |
| <b>Fließgewässer:</b><br>Größe des Zuflusses<br>Größe des Einzugsgebiets                               | Name: Lech<br>m <sup>3</sup> /s mittlerer Durchfluss<br><input type="checkbox"/> sehr klein: < 10 km <sup>2</sup><br><input type="checkbox"/> klein: 10 - 100 km <sup>2</sup><br><input type="checkbox"/> mittelgroß: 100 - 1.000 km <sup>2</sup><br><input checked="" type="checkbox"/> groß: 1.000 - 10.000 km <sup>2</sup><br><input type="checkbox"/> sehr groß: > 10.000 km <sup>2</sup> | WWA |
| Ökologische Zustandsklasse<br>(ÖZK) z.B. Saprobie, Trophie<br>(gemäß WRRL)                             | <input type="checkbox"/> ÖZK 1 (sehr gut) <input type="checkbox"/> ÖZK 4 (unbefriedigend)<br><input type="checkbox"/> ÖZK 2 (gut) <input type="checkbox"/> ÖZK 5 (schlecht)<br><input checked="" type="checkbox"/> ÖZK 3 (mäßig)        JL 336  | 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.

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

|                                |   |     |
|--------------------------------|---|-----|
| Abwasser                       | <input type="checkbox"/> Kläranlage<br><input type="checkbox"/> Kanalisation<br><input type="checkbox"/> Mischwasser<br><input type="checkbox"/> Regenwasser<br><input type="checkbox"/> Notüberlauf<br><input type="checkbox"/> Sonstiges  | WWA |
| Weitere Verschmutzungsursachen | <input type="checkbox"/> Ablauf von Fischteichanlagen<br><input checked="" type="checkbox"/> Ufernutzung, z.B. Campingplätze<br><input checked="" type="checkbox"/> Hafen / Liegeplätze für Boote<br><input type="checkbox"/> Verunreinigung in Sedimenten sofern bekannt<br><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<br><input checked="" type="checkbox"/> keine<br><input type="checkbox"/> gering | <input type="checkbox"/> mittel<br><input type="checkbox"/> hoch | KVB |
| Gefahr der Massenvermehrung von Makrophyten und fädigen Algen  | <input type="checkbox"/> nicht bekannt<br><input checked="" type="checkbox"/> keine<br><input type="checkbox"/> gering | <input type="checkbox"/> mittel<br><input type="checkbox"/> hoch | KVB |
| Sichtkontrolle auf Verschmutzungen wie etwa teerhaltige Rückstände, Glas, Plastik, Gummi oder andere Abfälle | <input type="checkbox"/> nicht bekannt<br><input checked="" type="checkbox"/> keine<br><input type="checkbox"/> gering | <input type="checkbox"/> mittel<br><input type="checkbox"/> hoch | KVB |
| Verunreinigungen der Bade-<br>stelle durch Vogelkot  | <input type="checkbox"/> nicht bekannt<br><input checked="" type="checkbox"/> keine<br><input type="checkbox"/> gering | <input type="checkbox"/> mittel<br><input type="checkbox"/> hoch | KVB |
| Hautausschlag durch Zerkarien<br>(Entenbilharziose / Badeder-<br>matitis)                                    | <input type="checkbox"/> nicht bekannt<br><input checked="" type="checkbox"/> keine<br><input type="checkbox"/> gering | <input type="checkbox"/> mittel<br><input type="checkbox"/> hoch | KVB |
| Sonstiges  | <input type="checkbox"/> nicht bekannt<br><input checked="" type="checkbox"/> keine<br><input type="checkbox"/> gering | <input type="checkbox"/> mittel<br><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.

| <b>Kurzzeitige Verschmutzung (Dauer &lt; 72 h)</b>                                      |  |     |
|---|--|-----|
|   | Beschreibung / Bewertung   |     |
| Voraussichtliche Art, Häufigkeit und Dauer der erwarteten kurzzeitigen Verschmutzung    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sturm</li> <li>• Starkregenschauer</li> <li>• ca. 1-3 Tage</li> </ul> | KVB |
| Während der kurzzeitigen Verschmutzung ergriffene Bewirtschaftungsmaßnahmen             | Keine  | KVB |
| Angabe der für diese Maßnahmen zuständigen Stellen und Einzelheiten der Kontaktaufnahme | Entfällt   | KVB |

| <b>Einzelangaben zu allen verbleibenden sonstigen (= nicht kurzzeitigen) Verschmutzungsursachen (Dauer &gt; 72h)</b> |   |     |
|--|---|-----|
|  | Beschreibung / Bewertung  |     |
| Voraussichtliche Art, Häufigkeit und Dauer der Verschmutzungsursache   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Treibholzansammlungen</li> <li>• Menge und Ablagerung abhängig von Gewässer-eintrag und Strömungsrichtung</li> </ul> | KVB |
| Ergriffene Bewirtschaftungsmaßnahmen   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geringe Mengen werden abtransportiert</li> <li>• Strandbereich wird anschließend gereinigt</li> </ul>                | KVB |
| Zeitplan für die Beseitigung der Verschmutzungsursachen  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Je nach Bedarf</li> </ul>  | KVB |