

## Badegewässerprofil gemäß § 6 der Bayerischen Badegewässerverordnung Erstellt: März 2011

- 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/Gesundheitsamt Starnberg		KVB
Gemeinde / Stadt	Tutzing		KVB
Badegewässer (= Badestelle)	Starnberger See, Badegelände Tutzing Süd		KVB
ID Nummer (erteilt von EU)	DEBY_PR_STA_0311		KVB
Lage der Überwachungs- stelle (ETRS89)	Länge: 11,2764	Breite: 47,9025	KVB
Allgemeine, nicht fach- sprachliche Beschreibung des Badegewässers	Der Starnberger See ist, bezogen auf die Wasserfläche der zweitgrößte See in Bayern, bezogen auf sein Wasservolumen ist er der größte See Bayerns. Seine Länge beträgt ca. 20 km, die Breite ca. 4,5 km und die maximale Tiefe ca. 127 m. Das kostenpflichtige Südbad besitzt eine große Liegefläche sowie einen Kinderspielplatz. Gastronomie: Ein Kiosk im Südbad.		KVB
Beschaffenheit des Uferbe- reichs (Mehrfachnennung möglich)	<input type="checkbox"/> Fels <input type="checkbox"/> Stein <input checked="" type="checkbox"/> Kies <input checked="" type="checkbox"/> Sand	<input type="checkbox"/> Moor <input checked="" type="checkbox"/> Wiese <input type="checkbox"/> Sonstiges	KVB
Infrastruktur an Badegewäs- ser	<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: Zugang zum See über Steg mögl.	KVB

Öffnungszeiten: Bitte innerhalb der Zeiten  
Mo. - Di. 7.30 - 16.00, Mi. 7.30 - 14.00, Do. 7.30 - 18.00, Fr. 7.30 - 13.00  
einen Termin vereinbaren

Einstufung nach der EU-Richtlinie  (jeweils zu aktualisieren)	EU-Einstufung der Badegewässerqualität (4-Jahreseinstufung):  <b>1 = Ausgezeichnete Badegewässerqualität</b>  Bewertung: 1 = ausgezeichnet, 2= gut, 3 = ausreichend, 4 = mangelhaft	KVB
Profil erstellt am	März 2011	KVB
Nächste Überprüfung (gemäß Anlage 3, Nr. 2)	bei Änderung 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	584,23 m ü. NN mittlerer Wasserspiegel	WWA
Wasserfläche	56,4 km <sup>2</sup>	WWA
Maximale Wassertiefe	127,8 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 checked="" type="checkbox"/> Wassererneuerungszeit in Jahren: ca. 21	WWA

Ökologische Zustandsklasse (ÖZK) Trophie (gemäß WRRL) <u>oder</u> Trophiestufe	<input type="checkbox"/> ÖZK 1 (sehr gut)	<input type="checkbox"/> oligotroph	WWA		
	<input checked="" type="checkbox"/> ÖZK 2 (gut)	<input checked="" type="checkbox"/> mesotroph			
	<input type="checkbox"/> ÖZK 3 (mäßig)	<input type="checkbox"/> eutroph			
	<input type="checkbox"/> ÖZK 4 (unbefriedigend)	<input type="checkbox"/> polytroph			
	<input type="checkbox"/> ÖZK 5 (schlecht)				
Sichttiefe im Mittel	<input type="checkbox"/> < 1 m	<input type="checkbox"/> 1 - 2 m	<input type="checkbox"/> > 2 - 5 m	<input checked="" type="checkbox"/> > 5 m	WWA
Sonstiges	<input type="checkbox"/>				WWA

B. Fließgewässer im Einzugsgebiet des Badegewässers, die eine Verschmutzungsquelle sein könnten		
Parameter	Beschreibung / Bewertung	
<b>Fließgewässer:</b> Größe des Zuflusses Größe des Einzugsgebiets	Name: ohne Namen m <sup>3</sup> /s mittlerer Durchfluss <input checked="" type="checkbox"/> sehr klein: < 10 km <sup>2</sup> <input type="checkbox"/> klein: 10 - 100 km <sup>2</sup> <input type="checkbox"/> mittelgroß: 100 - 1.000 km <sup>2</sup> <input type="checkbox"/> groß: 1.000 - 10.000 km <sup>2</sup> <input type="checkbox"/> sehr groß: > 10.000 km <sup>2</sup>	
Ökologische Zustandklasse (ÖZK) z.B. Saprobie, Trophie (gemäß WRRL)	<input type="checkbox"/> ÖZK 1 (sehr gut) <input type="checkbox"/> ÖZK 2 (gut) <input type="checkbox"/> ÖZK 3 (mäßig)	<input type="checkbox"/> ÖZK 4 (unbefriedigend) <input type="checkbox"/> ÖZK 5 (schlecht)
		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 <b>Auswirkung von Starkregen</b>	
Fließgewässer	<input type="checkbox"/> Oberflächenabfluss aus Einzugsgebiet (s.u.) <input type="checkbox"/> Abwasser <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Kläranlage</li> <li><input type="checkbox"/> Kanalisation               <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Mischwasser</li> <li><input type="checkbox"/> Regenwasser</li> </ul> </li> <li><input type="checkbox"/> Sonstiges</li> </ul>	WWA
Oberflächenabfluss (diffuse Einträge)	<input type="checkbox"/> Landwirtschaft <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Ackerflächen</li> <li><input type="checkbox"/> Grünland</li> <li><input type="checkbox"/> Güllewirtschaft, Weideflächen</li> <li><input type="checkbox"/> Drainage</li> <li><input type="checkbox"/> Gefasste Hofabläufe</li> </ul> <input type="checkbox"/> Versiegelte Flächen, z.B. Straßen, Industrie <input type="checkbox"/> Sonstiges	WWA

Abwasser	<input type="checkbox"/> Kläranlage <input type="checkbox"/> Kanalisation <input type="checkbox"/> Mischwasser <input type="checkbox"/> Regenwasser <input type="checkbox"/> Notüberlauf <input type="checkbox"/> Sonstiges	WWA
Weitere Verschmutzungsursachen	<input type="checkbox"/> Ablauf von Fischteichanlagen <input type="checkbox"/> Ufernutzung, z.B. Campingplätze <input checked="" 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 (Blualgen)	<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 type="checkbox"/> keine <input checked="" 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 type="checkbox"/> nicht bekannt <input type="checkbox"/> keine <input checked="" 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.

<b>Kurzzeitige Verschmutzung (Dauer &lt; 72 h)</b>		
	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

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

## 6. Kartographische Darstellung



### Legende

-  Liegeflächen
-  Probenahmestelle
-  Parkplatz
-  Kiosk, WC, Duschen mit Kaltwasser
-  Badestege