

## **Badegewässerprofil nach § 6 der Badegewässerverordnung des Landes Sachsen-Anhalt vom 13. Dezember 2007**

**Badegewässer: Friedrichsbad Zwintschöna**

### **Gliederung**

- 1. Allgemeine Angaben, Stammdaten**
- 2. Einstufung und Bewertung der Badegewässerqualität**
  - 2.1. *Einstufung des Badegewässers***
  - 2.2. *Überprüfung und Aktualisierung des Badegewässerprofils***
  - 2.3. *Übersicht der ermittelten Perzentilwerte der mikrobiologischen Parameter***
- 3. Beschreibung, Verschmutzungsursachen und Gefahrenbewertung**
  - 3.1. *Beschreibung der relevanten physikalischen, hydrologischen und geografischen Eigenschaften des Badegewässers und anderer Oberflächengewässer in dessen Einzugsgebiet, die eine Verschmutzungsquelle sein könnten (gemäß Richtlinie 2000/60/EG)***
    - 3.1.1. *Allgemeine Beschreibung der relevanten, hydrologischen und geografischen Eigenschaften***
    - 3.1.2. *Besondere Beschreibung der physikalischen, hydrologischen und geografischen Eigenschaften der Flüsse***
    - 3.1.3. *Besondere Beschreibung der physikalischen, hydrologischen und geografischen Eigenschaften der Seen***
  - 3.2. *Ermittlung und Bewertung der Verschmutzungsursachen, die das Badegewässer und die Gesundheit der Badenden beeinträchtigen könnten***
  - 3.3. *Bewertung der Gefahr der Massenvermehrung von Cyanobakterien***
  - 3.4. *Bewertung der Gefahr einer Massenvermehrung von Makroalgen und/oder Phytoplankton***
  - 3.5. *Angaben für den Fall, dass die Bewertung nach 3.2. die Gefahr einer kurzzeitigen Verschmutzung oder sonstigen Verschmutzung erkennen lässt***
    - 3.5.1. *Mikrobiologische Verunreinigungen (Dauer nicht über 72 Stunden)***
    - 3.5.2. *Verbleibende sonstige Verschmutzungen***
- 4. Karten**
- 5. Sonstige relevante Informationen**
- 6. Allgemeine nicht fachsprachliche Beschreibung des Badegewässers auf der Grundlage des Badegewässerprofils**

## 1. Allgemeine Angaben, Stammdaten

Allgemeine Bade- gewässerdaten	Feststellung /Bewertung
Name d. Gewässers	<b>Friedrichsbad</b>
Name des BGW <small>entspr. BGW-Karte</small>	<b>Friedrichsbad Zwintschöna</b>
ID-Nr. (ab 2008), nach Vorgabe d. EU	<b>DEST_PR_0046</b>
NUTS-Code (2007)	<b>R1F250000715265001</b>
Gemeindezuordnung	<b>Gemeinde Kabelsketal</b>
Landkreiszuordnung/ Bundesland	<b>Landkreis Saalekreis/ Sachsen-Anhalt</b>
Zuständ. Gesundheitsamt <small>(Erreichbarkeit)</small>	<b>Gesundheitsamt Saalekreis Oberaltenburg 4 b 06217 Merseburg Tel.: 03461-401740</b>
EU-Anmeldung(en) am	<b>2007</b>
EU-Abmeldung(en) am	
Gewässerkategorie weitere Beschreibung d. Badegewässers	<input type="checkbox"/> Fließgewässer <input checked="" type="checkbox"/> <b>Standgewässer</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>natürlich</b> <input type="checkbox"/> erheblich verändert <input type="checkbox"/> künstlich
Lage der Überwachungsstelle <sup>1</sup>  verbale Beschreibung <i>(Bezug: Anlage 3 Nr. 1 Buchstabe f Badegewässer- verordnung)</i>	<b>Rechtswert:12.0510                      Hochwert:51.4572</b>  <b>Überwachungsstelle: Nichtschwimmerbereich, Steg</b>
Länge des Strandes bzw. d. Uferabschnittes	<b>ca. 250 m</b>
Sonstiges <small>(z.B. Infrastruktur, sanitäre Anlagen, Abfallentsorgung)</small>	<b>- sanitäre Anlagen mit Duschen vorhanden</b> <b>- Abfallentsorgung zentral</b> <b>- Imbissangebot</b> <b>- Grillplatz zur Eigennutzung</b>

<sup>1</sup> Begriffsbestimmung nach § 3 Abs. 3 Badegewässerverordnung, Angabe nach ETRS 89 System

## 2. Einstufung der Badegewässerqualität

### 2.1. Einstufung des Badegewässers<sup>2</sup>

Die Einstufungen des Badegewässers der vorangegangenen Jahre sind auf der jeweiligen Internetseite des Badegewässers zu finden.

### 2.2. Überprüfung und Aktualisierung<sup>3</sup> des Badegewässerprofils

Profil erstellt:	2011, 2015 aktualisiert
Verantwortlich für Profil:	Gesundheitsamt Saalekreis Oberaltenburg 4 b 06217 Merseburg Tel.: 03461-401740
Nächste Überprüfung:	Bei Änderung der Einstufung

## 3. Beschreibung, Verschmutzungsursachen und Gefahrenbewertung

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

(Bezug: Anlage 3 Nr. 1 Buchstabe a Badegewässerverordnung)

#### **Hinweis:**

Die relevanten physikalischen, hydrologischen und geografischen Eigenschaften sind sowohl für das betreffende Badegewässer als auch für andere Oberflächengewässer in dessen Einzugsgebiet zu beschreiben, die eine Verschmutzungsquelle sein könnten.

Angaben zu Nummer 3.1 müssen jedoch nur dann Bestandteil des Badegewässerprofils sein, wenn nach der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) erstellte Beschreibungen der Gewässer vorliegen. Dies ist der Fall bei Fließgewässern mit Einzugsgebieten ab **10 km<sup>2</sup>** und bei Seen mit einer Oberfläche von **0,5 km<sup>2</sup>** und größer (vgl. Anhang I WRRL-VO LSA).

Für jedes Gewässer ist zunächst eine Beschreibung nach Nummer 3.1.1 zu erstellen. Je nach Gewässerkategorie sind zusätzlich spezifische Angaben nach Nummer 3.1.2 (Flüsse)

<sup>2</sup> Einstufung gemäß § 5 Abs. 1 i. V. mit Anlage 2 Badegewässerverordnung

<sup>3</sup> Festlegung der Überprüfungshäufigkeit und ggf. notwendiger Aktualisierung gem. Anlage 3 Nr. 2 Badegewässerverordnung

- Einstufung: ausgezeichnete Badegewässerqualität - Überprüfung nur bei Änderung der Einstufung  
- Einstufung: gute Badegewässerqualität - Überprüfung mindestens alle 4 Jahre  
- Einstufung: ausreichende Badegewässerqualität - Überprüfung mindestens alle 3 Jahre  
- Einstufung: mangelhafte Badegewässerqualität - Überprüfung mindestens alle 2 Jahre  
- Bei umfangreichen Baumaßnahmen/Änderungen der Infrastruktur: Aktualisierung vor Beginn der nächsten Badesaison (gem. Anlage 3 Nr. 3 Badegewässerverordnung)

bzw. 3.1.3 (Seen) aufzunehmen. Dies gilt sowohl für das betreffende Badegewässer als auch für die anderen Oberflächengewässer in dessen Einzugsgebiet, die eine Verschmutzungsquelle sein könnten. Die hier benötigten Angaben beziehen sich insbesondere auf die in §§ 6 – 9 WRRL-VO LSA genannten Anforderungen an die Gewässer.

**Liegen Beschreibungen nach der WRRL nicht vor, kann mit Nummer 3.2 fortgefahren werden.** Es ist allerdings ratsam, dennoch Beschreibungen der grundlegenden Eigenschaften des Badegewässers und der anderen Gewässer in das Badegewässerprofil aufzunehmen. Die folgende Aufstellung kann für diese Fälle als Orientierung dienen.

### 3.1.1. Allgemeine Beschreibung der relevanten, hydrologischen und geografischen Eigenschaften

Parameter	Beschreibung / Bewertung
<u>Wassertemperatur (°C)</u> (i.d.R. 30 cm unter der Wasseroberfläche)	Max.: <b>24,3</b> Min.: <b>15,1</b> Mittelwert: <b>20,6</b> (aus 6 Messungen im Jahr 2014)
<u>pH-Wert</u>	Wert: <b>8,4</b>
<u>Elektrische Leitfähigkeit (µS/cm) bei 25 °C</u>	Wert: <b>1310</b>
<u>Transparenz (m)<sup>4</sup></u>	Max.: <b>&gt;2m</b> Min.: <b>2m</b> Mittelwert: (aus 6 Messungen im Jahr 2014)
<u>Salzgehalt (Umrechnung aus Leitfähigkeit)</u>	<input type="checkbox"/> Süßwasser: < 0,5 ‰ <input checked="" type="checkbox"/> Süßwasser: > 0,5 ‰

### 3.1.2. Besondere Beschreibung der physikalischen, hydrologischen und geografischen Eigenschaften der Flüsse

entfällt

<sup>4</sup> Ermittelt nach § 9 Abs. 2 Badegewässerverordnung

**3.1.3. Besondere Beschreibung der physikalischen, hydrologischen und geografischen Eigenschaften der Seen**

Parameter	Beschreibung/Bewertung
Höhenlage	<input type="checkbox"/> mittlere Lage: 200 – 800 m <input checked="" type="checkbox"/> <b>Tiefland:</b> < 200 m
Größe (Oberfläche)	<b>0,05 km<sup>2</sup></b>
Art des Sees	<input type="checkbox"/> natürlicher See <input type="checkbox"/> Baggersee <input type="checkbox"/> Stausee <input checked="" type="checkbox"/> <b>Sonstiges</b>
Geologie des BGW bzw. seines engeren Umfeldes	<input type="checkbox"/> kalkig <input type="checkbox"/> sandig <input type="checkbox"/> moorig <input checked="" type="checkbox"/> <b>sonstiges</b>
Morphologie des BGW <b>a)</b> Beschaffenheit des Uferbereiches  <b>b)</b> Struktur des Uferbereiches	<input type="checkbox"/> Fels <input type="checkbox"/> Stein <input type="checkbox"/> Kies <input checked="" type="checkbox"/> <b>Sand</b> <input type="checkbox"/> Moor <input type="checkbox"/> Wiese <input type="checkbox"/> Sonstige  <input checked="" type="checkbox"/> <b>natürlich/naturnah</b> <input type="checkbox"/> verändert
Tiefe des Sees	mittlere Tiefe: <b>2 m</b> max. Tiefe: <b>7 m</b>
Wassererneuerung/Wasseraustauschzeit	<input checked="" type="checkbox"/> <b>See ohne oberflächlichen Zufluss</b> <input type="checkbox"/> See mit oberflächlichem Zufluss <input checked="" type="checkbox"/> <b>Grundwasserzustrom bzw. – durchströmung</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>Wasseraustauschzeit ≤ 30 Tage</b> <input type="checkbox"/> Wasseraustauschzeit > 30 Tage

**3.2. Ermittlung und Bewertung der Verschmutzungsursachen, die das Badegewässer und die Gesundheit der Badenden beeinträchtigen könnten**

(Bezug: Anlage 3 Nr. 1 Buchstabe b Badegewässerverordnung)

Hinweis: Neben einer Beschreibung der für die Zwecke der Richtlinie relevanten Eigenschaften des Badegewässers umfasst das Badegewässerprofil andere Oberflächengewässer im Einzugsgebiet des betreffenden Badegewässers, die eine Verschmutzungsquelle sein könnten.

Daher sollte für die Gewässer mit entsprechender Bedeutung ebenfalls ein Ermittlungsbogen nach 3.2. mit allen relevanten Verschmutzungsursachen angefertigt werden.

<b>Z u f l ü s s e</b>	
<b>Name</b>	<b>Beschreibung/Bewertung</b>
Zufluss 1 <b>entfällt</b>	a) Lage: b) Relevanter Einfluss: c) Messergebnisse: d) Sonstiges:
<b>G r u n d w a s s e r</b>	
<b>Name</b>	<b>Beschreibung/Bewertung</b>
<b>Grundwasser- zustrom vorhanden</b>	<b>keine negativen Einflüsse auf das Badegewässer zu erwarten</b>

<b>E i n l e i t u n g e n</b>	
<b>Parameter</b>	<b>Beschreibung / evtl. Detailangaben</b>
Kommunale Kläranlage	<input checked="" type="checkbox"/> <b>nein</b> <input type="checkbox"/> ja, .....
Industrielle Kläranlage	<input checked="" type="checkbox"/> <b>nein</b> <input type="checkbox"/> ja, .....
Hauskläranlagen	<input checked="" type="checkbox"/> <b>nein</b> <input type="checkbox"/> ja, .....
Kühlwassereinleitungen	<input checked="" type="checkbox"/> <b>nein</b> <input type="checkbox"/> ja, .....
Niederschlagswasser aus Trennkanalisation einschl. Stadtentwässerung	<input checked="" type="checkbox"/> <b>nein</b> <input type="checkbox"/> ja, .....
Mischwassereinleitungen	<input checked="" type="checkbox"/> <b>nein</b> <input type="checkbox"/> ja, .....
Regenwassereinleitungen unbehandelt	<input checked="" type="checkbox"/> <b>nein</b> <input type="checkbox"/> ja, .....
Regenwasserbehandlungs- anlagen	<input checked="" type="checkbox"/> <b>nein</b> <input type="checkbox"/> ja, .....
Bergbauindustrie	<input checked="" type="checkbox"/> <b>nein</b> <input type="checkbox"/> ja, .....
Gefasste Hofabläufe	<input checked="" type="checkbox"/> <b>nein</b> <input type="checkbox"/> ja, .....

Abfluss von landwirtschaftlichen Nutzflächen	
- Oberflächenwasserabfluss	<input checked="" type="checkbox"/> <b>nein</b> <input type="checkbox"/> ja, .....
- Drainagewasserabfluss (z. B. Begüllung, Beweidung)	<input checked="" type="checkbox"/> <b>nein</b> <input type="checkbox"/> ja, .....
Abfluss von Talsperren, Dämmen	<input checked="" type="checkbox"/> <b>nein</b> <input type="checkbox"/> ja, .....
Fischteichanlagen	<input checked="" type="checkbox"/> <b>nein</b> <input type="checkbox"/> ja, .....
Sonstiges (z.B. Direkteinleitungen)	<b>Es sind keine Einleitungen bekannt.</b>
<b>Nutzung und Zustand des Umlandes im Einzugsgebiet</b>	
<b>Parameter</b>	<b>Beschreibung / evtl. Detailangaben</b>
Ackerfläche	<input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> <b>ja, in ca. 50 m Entfernung zum See</b>
Weidefläche	<input checked="" type="checkbox"/> <b>nein</b> <input type="checkbox"/> ja, .....
Schwemmen und Tränken von Tieren	<input checked="" type="checkbox"/> <b>nein</b> <input type="checkbox"/> ja, .....
Häfen /Liegeplätze	<input checked="" type="checkbox"/> <b>nein</b> <input type="checkbox"/> ja, .....
Wohngebiete	<input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> <b>ja, in 1 km Entfernung zum See</b>
Industriegebiete	<input checked="" type="checkbox"/> <b>nein</b> <input type="checkbox"/> ja, .....
Versiegelte Flächen, Straßen	<input type="checkbox"/> <b>nein</b> <input checked="" type="checkbox"/> <b>ja, Zufahrtstraße ohne Einfluss auf das Badegewässer</b>
Campingplätze	<input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> <b>ja, 15 Stellplätze, Mitnutzung der Toiletten des Bades</b>

Uferrandstreifen	<input checked="" type="checkbox"/> <b>nein</b> <input type="checkbox"/> ja, .....
<b>Freizeitaktivitäten</b>	
Wassersport	<input checked="" type="checkbox"/> <b>nein</b> <input type="checkbox"/> ja, .....
Fischerei /Angelsport	<input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> <b>ja</b> , .....
Sonstiges	<b>Kinderspielplatz, Tischtennis, Minigolf, Beachvolleyball, Fußball, Billard, Großfeldschach, Tretbootverleih</b>
<b>Sonstiges</b>	
<b>Parameter</b>	<b>Beschreibung / Bewertung<sup>5</sup></b>
Vogelaufkommen mit Auswirkungen auf das Gewässer	<input type="checkbox"/> kein <input type="checkbox"/> gering <input checked="" type="checkbox"/> <b>mittel</b> <input type="checkbox"/> hoch
Fischbesatz	<input type="checkbox"/> kein <input type="checkbox"/> gering <input checked="" type="checkbox"/> <b>mittel</b> <input type="checkbox"/> hoch
Gefahr zur Erkrankung an Badedermatitis, verursacht durch Zerkarien	<input checked="" type="checkbox"/> <b>nein</b> <input type="checkbox"/> ja
Entleerung von Schiffstanks	<input checked="" type="checkbox"/> <b>nein</b> <input type="checkbox"/> ja, .....
Werden Verunreinigungen außerhalb des eigenen örtlichen Zuständigkeitsgebietes vermutet?	<input checked="" type="checkbox"/> <b>nein</b> <input type="checkbox"/> ja, .....

<sup>5</sup> Wenn ja, entsprechende Detailangaben erforderlich.

### 3.3. Bewertung der Gefahr der Massenvermehrung von Cyanobakterien

(Bezug: Anlage 3 Nr. 1 Buchstabe c Badegewässerverordnung)

Parameter	Beschreibung / Bewertung
Beobachtete Wasserblüten durch Cyanobakterien in den letzten 4 Jahren	<input checked="" type="checkbox"/> <b>keine</b> <input type="checkbox"/> gelegentlich <input type="checkbox"/> häufig
Gefahr zukünftiger Massenentwicklungen bei Cyanobakterien	<input checked="" type="checkbox"/> <b>keine</b> <input type="checkbox"/> gering/mittel <input type="checkbox"/> häufig

### 3.4. Bewertung der Gefahr einer Massenvermehrung von Makroalgen und/oder Phytoplankton

(Bezug: Anlage 3 Nr. 1 Buchstabe d Badegewässerverordnung)

Art der Belastung	Beschreibung / Bewertung
Makroalgen /Wasserpflanzen	<input type="checkbox"/> nein <input checked="" type="checkbox"/> <b>ja</b>
Sonstiges Phytoplankton (Gefahr zukünftiger Massenentwicklungen)	<input checked="" type="checkbox"/> <b>keine</b> <input type="checkbox"/> mittel <input type="checkbox"/> hohe

### 3.5. Angaben für den Fall, dass die Bewertung nach 3.2. die Gefahr einer kurzzeitigen Verschmutzung<sup>6)</sup> oder sonstigen Verschmutzung erkennen lässt

(Bezug: Anlage 3 Nr. 1 Buchstabe e Badegewässerverordnung)

#### 3.5.1. Mikrobiologische Verunreinigung (Dauer nicht über 72 Stunden)

Erwartete kurzzeitige Verschmutzung <sup>7)</sup>	Beschreibung / Bewertung
Voraussichtliche Art	<b>Nicht zu erwarten</b>
Zuständige Behörde /Kontakt	

<sup>6)</sup> Begriffsbestimmung nach § 2 Nr. 6 Badegewässerverordnung

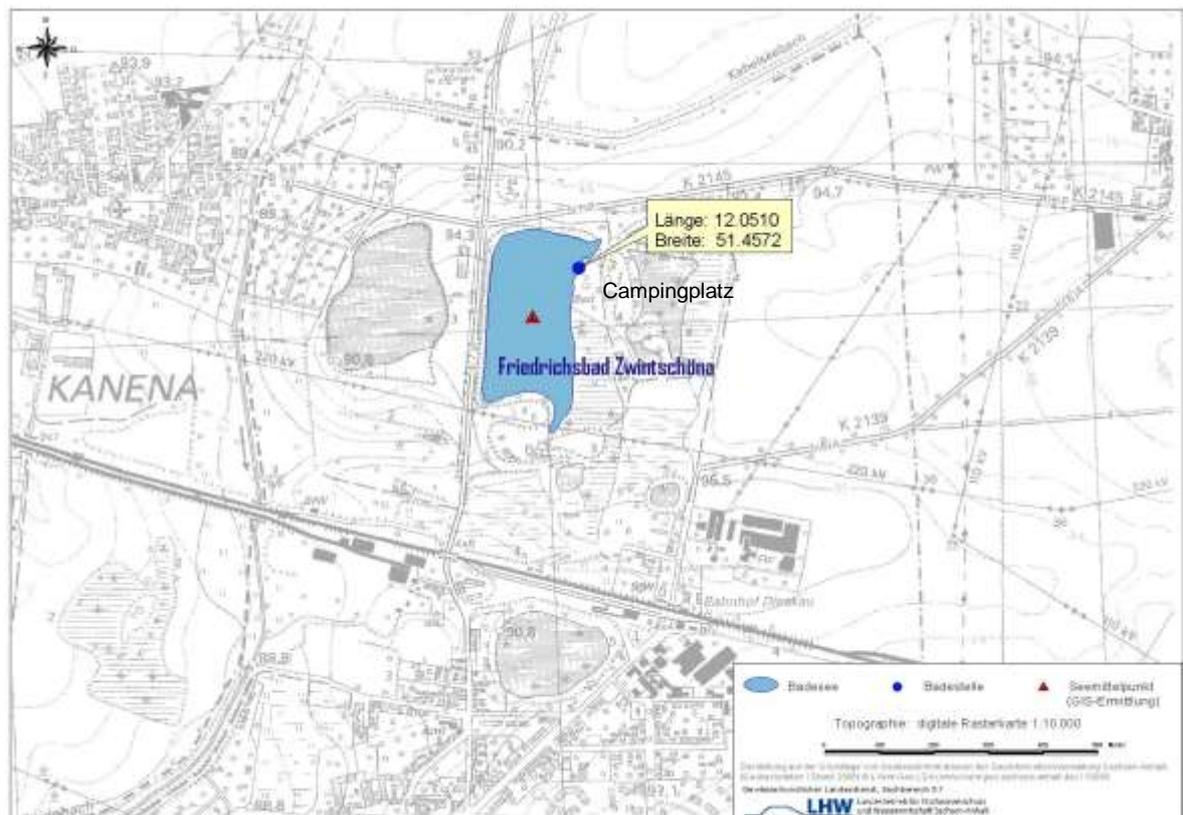
<sup>7)</sup> Für jede erwartete Verschmutzung ist ein eigener Bogen auszufüllen

### 3.5.2. Verbleibende sonstige Verschmutzungen

Sonstige Verschmutzung	Beschreibung / Bewertung
Art der Verschmutzung	Nicht zu erwarten
Zuständige Behörde /Kontakt	

## 4. Karten

(Bezug: Anlage 3 Nr. 4 Badegewässerverordnung)



## 5. Sonstige relevante Informationen

(Bezug: Anlage 3 Nr. 5 Badegewässerverordnung)

entfällt

## **6. Allgemeine nicht fachsprachliche Beschreibung des Badegewässers auf der Grundlage des Badegewässerprofils**

(Bezug: § 12 Abs. 1 Nr. 2 Badegewässerverordnung)

Das „Friedrichsbad“ Zwintschöna entstand aus einer ehemaligen Kiesgrube und verfügt über einen Grundwasserzustrom. Es hat eine Wasserfläche von 0,05 km<sup>2</sup> und ist bei einer maximalen Tiefe von 7 m im Durchschnitt 2 m tief. Auf der Wasserfläche gibt es eine Sprunganlage mit 3 m- und 1 m-Sprungbrettern.

Das Gewässer neigt zu massiven Entwicklungen von Wasserpflanzen, die das Baden beeinträchtigen können. Im Bedarfsfall ist dann eine Entkrautung erforderlich.

Ein Sandstrand in guter Qualität und eine große Liegewiese mit Bäumen sowie sanitäre Anlagen sind vorhanden. Es gibt für Campingfreunde 15 Stellplätze.

Das Friedrichsbad ist gut mit Bus (Linie 43 ab Halle), mit PKW und Fahrrad erreichbar, Parkplätze und Fahrradstellplätze sind ausreichend vorhanden. Als Gastronomieangebote stehen eine Imbissversorgung und ein Grillplatz zur Eigennutzung zur Verfügung. Als Sport- und Freizeitmöglichkeiten stehen ein Kinderspielplatz, Tischtennisplatten, eine Minigolfanlage, Billard, Großfeldschach und Felder für Beach-Volleyball und Fußball bereit. Außerdem können Tretboote ausgeliehen werden.

Es gibt keine Zuflüsse oder Einleitungen in das Gewässer, die eine negative Beeinflussung besorgen lassen.

Das Gesundheitsamt überwacht die Badegewässerqualität gemäß Badegewässerverordnung des Landes Sachsen-Anhalt. Die Überwachung der Badewasserqualität beginnt bereits vor Badebeginn und wird während der Badesaison im Abstand von vier Wochen fortgesetzt. Sie beinhaltet die Entnahme von Badewasserproben zur Bestimmung der Parameter Intestinale Enterokokken und Escherichia coli, sowie die regelmäßige Prüfung der Sichttiefe und des gesamten Badegeländes.