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

Badegewässer: Bergwitzsee

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

Allgemeine Angaben, Stammdaten 1.

Allgemeine Bade- gewässerdaten	Feststellung /Bewertung
Name d. Gewässers	Bergwitzsee
Name des BGW entspr. BGW-Karte	Bergwitzsee
ID-Nr. (ab 2008), nach Vorgabe d. EU	DEST_PR_0064
NUTS-Code (2007)	R1F160000715171001
Gemeindezuordnung	Stadt Kemberg
Landkreiszuordnung/ Bundesland	LK Wittenberg/ Sachsen-Anhalt
Zuständ. Gesundheitsamt (Erreichbarkeit)	Landkreis Wittenberg Fachdienst Gesundheit Breitscheidstraße 3 06886 Lutherstadt Wittenberg Frau Böttcher Tel. 03491 479331
EU-Anmeldung(en) am	1993
EU-Abmeldung(en) am	
Gewässerkategorie weitere Beschreibung d. Badegewässers	☐ Fließgewässer ☐ Standgewässer ☐ natürlich ☐ erheblich verändert ☐ künstlich
Lage der Überwachungsstelle ¹	Rechtswert: 12.5764 Hochwert: 51.7921
verbale Beschreibung (Bezug: Anlage 3 Nr. 1 Buchstabe f Badegewässer- verordnung)	Probenahme 1: Badestrand, Nähe Kiosk Probenahme 2: FKK-Strand, Weggabelung
Länge des Strandes bzw. d. Uferabschnittes	ca. 3 bis 4 km
Sonstiges (z.B. Infrastruktur, sanitäre Anlagen, Abfallentsorgung)	Sanitäranlagen und Abfallbehälter vorhanden Kiosk, Campingplatz mit Sanitäranlagen, Gaststätte Segelverein, Tauchstation Ferienhäuser, Spielplatz, Festplatz

¹ Begriffsbestimmung nach § 3 Abs. 3 Badegewässerverordnung, Angabe nach ETRS 89 System

2. Einstufung der Badegewässerqualität

2.1. Einstufung des Badegewässers²

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

2.2. Überprüfung und Aktualisierung³ des Badegewässerprofils

Profil erstellt:	2011, aktualisiert 2015
Verantwortlich für Profil:	Landkreis Wittenberg Fachdienst Gesundheit Breitscheidstraße 3 06886 Lutherstadt Wittenberg Frau Böttcher Tel. 03491 479331
Nächste Über- prüfung:	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 km² und bei Seen mit einer Oberfläche von 0,5 km² 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)

² Einstufung gemäß § 5 Abs. 1 i. V. mit Anlage 2 Badegewässerverordnung

Festlegung der Überprüfungshäufigkeit und ggf. notweniger 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	
Wassertemperatur (°C) (i.d.R. 30 cm unter der Wasseroberfläche)	Max.: 23.6 Min.: 13.3 Mittelwert: 18.9 (aus 5 Messungen im Jahr 2014)	
pH-Wert	Max.: 8.15 Min.: 7.0 Mittelwert: 7.58 (aus 5 Messungen im Jahr 2014)	
Elektrische Leitfähigkeit (μS/cm) bei 25 °C	Max.: 813 Min.: 791 Mittelwert: 802 (aus 6 Messungen im Jahr 2013)	
Transparenz (m) ⁴	Max.: 5.0 Min.: 2,5 Mittelwert: 3,75 (aus 6 Messungen im Jahr 2013)	
Salzgehalt (Umrechnung aus Leitfähigkeit)	Süßwasser: < 0,5 °/₀₀ Süßwasser: > 0,5 °/₀₀ (aus 6 Messungen im Jahr 2013)	
Ökologische Zustandsklasse (Trophie) gem. WRRL (Anl. 7 WRRL-VO LSA)	sehr gut gut mäßig unbefriedigend schlecht	

_

⁴ Ermittelt nach § 9 Abs. 2 Badegewässerverordnung

3.1.2. Besondere Beschreibung der physikalischen, hydrologischen und geografischen Eigenschaften der <u>Flüsse</u>

entfällt

3.1.3. Besondere Beschreibung der physikalischen, hydrologischen und geografischen Eigenschaften der <u>Seen</u>

Parameter	Beschreibung/Bewertung
Höhenlage	☐ mittlere Lage: 200 – 800 m ☑ Tiefland: < 200 m
O-"0 - (Ob - di"-b -)	4.700450.13
Größe (Oberfläche)	1,766150 km²
Art des Sees	☐ natürlicher See ☐ Baggersee
	☐ Stausee ☐ Sonstiges
Geologie des BGW bzw. seines engeren Umfeldes	☐ kalkig ☐ sandig ☐ moorig
Semes engeren onneides	⊠ sonstiges
Morphologie des BGW	
a) Beschaffenheit des Uferbereiches	☐ Fels ☐ Stein ☐ Kies ☐ Sand ☐ Moor ☐ Wiese ☐ Sonstiges (Schilf)
b) Struktur des Uferbereiches	☑ natürlich/naturnah☐ verändert
Nährstoffgehalt /Eutrophierungsgrad nach LAWA- Bewertungsverfahren für Seen (1999)	natürlicher Gehalt gemessener Gehalt oligotroph mesotroph eutroph polytroph
Homogenität des Sees	☐ einheitlich ⊠ geschichtet
Tiefe des Sees	mittlere Tiefe: 9,61 m max. Tiefe: 19,7 m
Wassererneuerung/ Wasseraustauschzeit	 See ohne oberflächlichen Zufluss See mit oberflächlichem Zufluss Grundwasserzustrom bzw. – durchströmung Wasseraustauschzeit ≤ 30 Tage 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.

Zuflüsse:		
Name	Beschreibu	ing/Bewertung
Zufluss Reudener Freigraben	R€	ochwert: 51,780725 echtswert: 12,577334 r Einfluss: nein (s. Anlage zu 3.2)
	c) Messergeld d) Sonstiges:	
Grundwasser:		
Name	Beschreibu	ing/Bewertung
Grundwasserzustrom vorhanden	Keine Einflü zu erwarten	isse auf das Badegewässer
Einleitungen		
Parameter	Beschreib	ung / evtl. Detailangaben
Kommunale Kläranlage	⊠ nein	☐ ja,
Industrielle Kläranlage	⊠ nein	☐ ja,
Hauskläranlagen	☐ nein	
Kühlwassereinleitungen	⊠ nein	☐ ja,

Niederschlagswasser aus Trennkanalisation einschl. Stadtentwässerung	☐ nein	☑ ja, (kein negativer Einfluss auf das Badegewässer)
Mischwassereinleitungen	⊠ nein	☐ ja,
Regenwassereinleitungen unbehandelt	nein	⊠ ja, (kein negativer Einfluss auf das Badegewässer)
Regenwasserbehandlungs- anlagen	⊠ nein	☐ ja,
Bergbauindustrie	⊠ nein	☐ ja,
Gefasste Hofabläufe	⊠ nein	☐ ja,
Abfluss von landwirtschaft- lichen Nutzflächen		
- Oberflächenwasserabfluss	⊠ nein	☐ ja,
- Drainagewasserabfluss (z. B. Begüllung, Beweidung)	⊠ nein	☐ ja,
Abfluss von Talsperren, Dämmen	⊠ nein	☐ ja,
Fischteichanlagen	⊠ nein	☐ ja,
Nutzung und Zustar Einzugsgebiet	nd des Um	n la n d e s i m
Parameter	Beschreibu	ng / evtl. Detailangaben
Ackerfläche	nein	⊠ ja, (ca. 100 m Ent- fernung zum See)
Weidefläche	⊠ nein	☐ ja,
Schwemmen und Tränken von Tieren	⊠ nein	☐ ja,
Häfen /Liegeplätze	nein	⊠ ja, Segelboote

Wohngebiete	nein	⊠ ja, überwiegend Ein- familienhäuser
Industriegebiete	⊠ nein	☐ ja,
Versiegelte Flächen, Straßen	nein	⊠ ja, Zufahrtsstraßen und Wohnbebauung
Campingplätze	☐ nein	
Uferrandstreifen	nein	⊠ ja, Schilf, Sträucher, Bäume
Freizeitaktivitäten		
Wassersport	nein	⊠ ja, Segeln, Surfen, Tauchen, Paddeln, Rudern, Baden
Fischerei /Angelsport	nein	⊠ ja,
Sonstiges		ochenend-/Ferienhäuser tz, Kegelbahn, Spielplatz,
Sonstiges		
Parameter	Beschro	eibung / Bewertung ⁵
Vogelaufkommen mit Auswir- kungen auf das Gewässer	kein mittel	⊠ gering □ hoch
Fischbesatz	kein mittel	⊠ gering □ hoch
Gefahr zur Erkrankung an Badedermatitis, verursacht durch Zerkarien	⊠ nein	□ ja
Entleerung von Schiffstanks	⊠ nein	☐ ja,

⁵ Wenn ja, entsprechende Detailangaben erforderlich.

Werden Verunreinigungen außerhalb des eigenen örtlichen Zuständigkeitsgebietes vermutet?	⊠ nein	□ ja,
--	--------	-------

3.3. Bewertung der Gefahr der Massenvermehrung von Cyanobakterien

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

Parameter	Bes	chreibung / Bew	ertung
Beobachtete Wasserblüten durch Cyanobakterien in den letzten 4 Jahren	⊠ keine	gelegentlich	☐ häufig
Gefahr zukünftiger Massenent- wicklungen bei Cyanobakterien	⊠ keine	gering/mittel	☐ häufig

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

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

Art der Belastung	Besch	nreibung / Bev	wertung
Makroalgen /Wasserpflanzen	nein	(ähriges blatt) - k	ichtigung
Sonstiges Phytoplankton (Gefahr zukünftiger Massen- entwicklungen)	⊠ keine	☐ mittel	☐ hohe

Angaben für den Fall, dass die Bewertung nach 3.2. die Gefahr einer kurzzeitigen Verschmutzung⁶⁾ oder sonstigen Verschmutzung erkennen 3.5. lässt

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

3.5.1. Mikrobiologische Verunreinigung (Dauer nicht über 72 Stunden)

Erwartete kurzzeitige Verschmutzung ⁷	Beschreibung / Bewertung
Voraussichtliche Art	Nicht zu erwarten
Zuständige Behörde /Kontakt	

3.5.2. Verbleibende sonstige Verschmutzungen

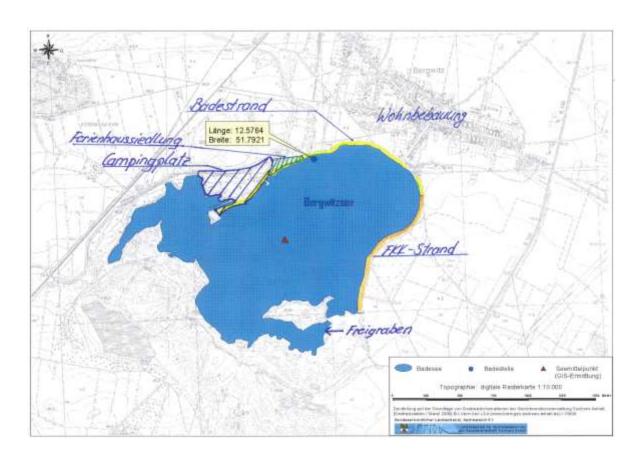
Sonstige Verschmutzung	Beschreibung / Bewertung
Art der Verschmutzung	Nicht zu erwarten
Zuständige Behörde /Kontakt	

⁶ Begriffsbestimmung nach § 2 Nr. 6 Badegewässerverordnung
 ⁷ Für jede erwartete Verschmutzung ist ein eigener Bogen auszufüllen

10

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)

Der Bergwitzsee ist ein künstliches Standgewässer mit Grundwasserzustrom, das durch Kohletagebau entstanden ist.

Der See wird als Freizeit- und Erholungsgebiet genutzt. Man kann den See umwandern. Der Europaradwanderweg R1 führt am See vorbei. Als Info-Punkt dient das Waldhaus in Bergwitz.

Die Wassertemperatur liegt im Jahresdurchschnitt bei 18 ° C. Der Bergwitzsee hat eine Wasserfläche von 1,77 km² und ist bei einer maximalen Tiefe von 19 m durchschnittlich 9 m tief.

Der Uferbereich besteht zum überwiegenden Teil aus einem Sandstrand mit Liegewiese, der durch einen Schilfgürtel, Sträucher und Bäume geschützt wird.

Westlich des Sees befinden sich der anliegende Campingplatz "Bergwitzsee", das Gelände des Segelvereins, sowie eine Ferienhaussiedlung. An das nördliche Ufer grenzt die Wohnbebauung des Ortsteils Bergwitz, wo auch eine Tauchstation mit Übernachtungsmöglichkeit ansässig ist. Am Ostufer ist das FKK-Baden möglich. Parkmöglichkeiten, sowie Imbissangebote sind vorhanden.

Am Badeteich gibt es ein geringes Aufkommen an Wassergeflügel. Trotzdem sollte das Füttern der Vögel unterlassen werden, da der Kot der Tiere Nährstoffe in das Gewässer einträgt. Von einer Gefahr zur Erkrankung an Badedermatitis ist jedoch nicht auszugehen.

Von einer Gefahr durch kurzzeitige (< 72 Stunden) Verschmutzungen im Hinblick auf mikrobiologische Parameter entsprechend der Badegewässerverordnung des Landes Sachsen-Anhalt ist nicht auszugehen. Es gibt keine Zuflüsse oder Einleitungen in den See, die eine Verunreinigung des Gewässers besorgen lassen. Für den vorhandenen Zufluss Reudener Freigraben konnten diesbezüglich keine Einflussfaktoren ermittelt werden.

Der Landkreis Wittenberg, Fachdienst Gesundheit überwacht die Badewasserqualität gemäß der Badegewässerverordnung an einer Entnahmestelle. Bereits vor Beginn der Badesaison wird eine Wasserprobe aus dem Gewässer entnommen, um die Tauglichkeit des Badegewässers im Voraus zu prüfen. Während der Saison erfolgt die Beprobung alle vier Wochen. Die Proben werden auf die Parameter Intestinale Enterokokken sowie Escherichia coli als wichtigste Indikatoren für gesundheitsgefährdende Keime untersucht. Um Aufschluss über mögliche Mikroalgenentwicklungen zu erhalten, wird zusätzlich die Sichttiefe im Gewässer gemessen, die durchschnittlich als sehr gut bewertet wird.

Anlage zu 3.2. Ermittlung und Bewertung der Verschmutzungsursachen bezogen auf den Zufluss, der das Badegewässer und die Gesundheit der Badenden beeinträchtigen könnte

Ermittlungsbogen für das Oberflächengewässer (Zufluss) Reudener Freigraben im Einzugsgebiet des Badegewässers Bergwitzsee (ID-Nr.: DEST_PR_0064): (Bezug: Anlage 3 Nr. 1 Buchstabe b Badegewässerverordnung)

Einleitungen				
Parameter	Beschreibu	ıng / evtl. Detailangaben		
Kommunale Kläranlage	⊠ nein	☐ ja,		
Industrielle Kläranlage	⊠ nein	☐ ja,		
Hauskläranlagen	⊠ nein	☐ ja,		
Kühlwassereinleitungen	⊠ nein	☐ ja,		
Niederschlagswasser aus Trennkanalisation einschl. Stadtentwässerung	⊠ nein	□ ja,		
Mischwassereinleitungen	⊠ nein	☐ ja,		
Regenwassereinleitungen Unbehandelt	⊠ nein	☐ ja,		
Regenwasserbehandlungs- anlagen	⊠ nein	☐ ja,		
Bergbauindustrie	⊠ nein	□ ja,		
Gefasste Hofabläufe	⊠ nein	☐ ja,		
Abfluss von landwirtschaft- lichen Nutzflächen				
- Oberflächenwasserabfluss	⊠ nein	☐ ja,		
- Drainagewasserabfluss (z. B. Begüllung, Beweidung)	⊠ nein	☐ ja,		

Abfluss von Talsperren, Dämmen	⊠ nein	☐ ja,		
Fischteichanlagen	⊠ nein	☐ ja,		
Nutzung und Zustand des Ur	nlandes im E	inzugsgebiet		
Parameter	Beschreibu	ıng / evtl. Detailangaben		
Ackerfläche	⊠ nein	☐ ja,		
Weidefläche	⊠ nein	☐ ja,		
Schwemmen und Tränken von Tieren	⊠ nein	☐ ja,		
Häfen /Liegeplätze	⊠ nein	☐ ja,		
Wohngebiete	⊠ nein	☐ ja,		
Industriegebiete	⊠ nein	☐ ja,		
Versiegelte Flächen, Straßen	⊠ nein	☐ ja,		
Campingplätze	⊠ nein	☐ ja,		
Uferrandstreifen	⊠ nein	☐ ja,		
Freizeitaktivitäten				
Wassersport	⊠ nein	☐ ja,		
Fischerei /Angelsport	⊠ nein	☐ ja,		

Sonstiges				
Parameter	Beschreibung / Bewertung ⁸			
Vogelaufkommen mit Auswir- kungen auf das Badegewässer	☐ kein ☐ gering ☐ hoch			
Fischbesatz	☐ kein ☐ gering ☐ hoch			
Gefahr zur Erkrankung an Badedermatitis, verursacht durch Zerkarien	⊠ nein ☐ ja			
Entleerung von Schiffstanks	⊠ nein ☐ ja,			
Werden Verunreinigungen außerhalb des eigenen ört- lichen Zuständigkeitsgebietes vermutet?	⊠ nein ☐ ja,			

⁸ Wenn ja, entsprechende Detailangaben erforderlich.