

Gliederung

- 1. Allgemeine Angaben, Stammdaten**
- 2. Einstufung und Bewertung der Badegewässerqualität**
 - 2.1. Einstufung des Badegewässers gemäß Anlage 2 BbgBadV*
 - 2.2. Übersicht der ermittelten Perzentilwerte der mikrobiologischen Parameter*
 - 2.3. Überprüfung und Aktualisierung des Badegewässerprofils*
- 3. Beschreibung, Verschmutzungsursachen und Gefahrenbewertung**
 - 3.1. Allgemeine Beschreibung der relevanten, hydrologischen und geografischen Eigenschaften*
 - 3.2. Besondere Beschreibung der physikalischen, hydrologischen und geografischen Eigenschaften des Sees*
 - 3.3. Ermittlung und Bewertung der Verschmutzungsursachen, die das Gewässer und die Gesundheit der Badenden beeinträchtigen könnten*
 - 3.4. Bewertung der Gefahr der Massenvermehrung von Cyanobakterien*
 - 3.5. Bewertung der Gefahr einer Massenvermehrung von Makrophyten und/oder Makroalgen*
 - 3.6. Angaben für den Fall, dass die Bewertung nach 4.2. die Gefahr einer kurzzeitigen Verschmutzung oder sonstigen Verschmutzung erkennen lässt*
 - 3.6.1. Mikrobiologische Verunreinigung (Dauer nicht über 72 Stunden)**
 - 3.6.2. Verbleibende sonstige Verschmutzungen**
- 4. Karten**
- 5. Sonstige relevante Informationen**
- 6. Allgemeine nicht fachsprachliche Beschreibung des Badegewässers auf der Grundlage des Badegewässerprofils**
- 7. General description of the bathing water in non-technical language**

1. Allgemeine Angaben, Stammdaten

Allgemeine Badegewässerdaten	Feststellung /Bewertung
Name des Gewässers	Miersdorfer See
Bezeichnung der Badestelle	Zeuthen, Freibad
ID-Nummer (ab 2008), nach Vorgabe der EU	DEBB_PR_0057
NUTS-Code (bis 2007)	
Nummer im Amtsblatt	57
Gemeindezuordnung	Zeuthen
Landkreiszuordnung	LDS
Zuständige Behörde / Kontakt	Landkreis Dahme-Spreewald Ged.sundheitsamt Schulweg 1B 155711 Königs Wusterhausen Tel.:03375/26-2145 Fax: 03375/26-2176
EU-Anmeldung(en) am	15.05.2008
EU-Abmeldung(en) am	
Gewässerkategorie	See
Lage der Badestelle= Lage der Probenahmestelle	Rechtswert: 3404966 Hochwert: 5799705
Länge des Strandes (m)	80
Sonstiges (z.B. Infrastruktur)	sehr eingeschränkte Parkplätze

2. Einstufung und Bewertung der Badegewässerqualität

2.1. Einstufung und Bewertung des Badegewässers

Bewertung/Zustand Zeitraum 2014-2017 ⁽¹⁾	ausgezeichnet
Bewertung/Zustand Zeitraum 2015-2018 ⁽¹⁾	ausgezeichnet
Bewertung/Zustand Zeitraum 2016-2019 ⁽¹⁾	ausgezeichnet
Bewertung/Zustand Zeitraum 2017-2020 ⁽¹⁾	ausgezeichnet
Bewertung/Zustand Zeitraum 2018-2021 ⁽¹⁾	mangelhaft
Bewertung/Zustand Zeitraum 2019-2022 ^{(1) (3)}	change
Bewertung/Zustand Zeitraum 2020-2023 ⁽¹⁾	change

2.2. Übersicht der ermittelten Perzentilwerte der mikrobiologischen Parameter

Zeitraum	Escherichia coli		Intestinale Enterokokken	
	95-Perzentil	90-Perzentil	95-Perzentil	90-Perzentil
2017-2020	275	146	188	129
2018-2021	285	193	566	339
2019-2022	-	-	-	-
2020-2023	-	-	-	-

2.3. Überprüfung und Aktualisierung des Badegewässers

Profil aktualisiert	15.02.2024
Verantwortlich für Profil	LAVG, Abtlg. Verbraucherschutz, Dezernat V1
Nächste Überprüfung ⁽²⁾	15.02.2025

(1) Einstufung nach RL 2006/7/EG

(2) Festlegung der Überprüfungshäufigkeit und ggf. notwendiger Aktualisierung gem. Anlage 3 Nr. 2 BbgBadV
- Ausgezeichnet: Überprüfung nur bei Änderung der Einstufung
- Gut: Überprüfung mindestens alle 4 Jahre
- Ausreichend: Überprüfung mindestens alle 3 Jahre
- Mangelhaft: Überprüfung mindestens alle 2 Jahre
- Bei umfangreichen Baumaßnahmen/Änderungen der Infrastruktur: Aktualisierung vor Beginn der nächsten Badesaison (gem. Anlage 3 Nr. 3 BbgBadV)

(3) Bewertung durch OLB mit Berücksichtigung der Bewirtschaftungsmaßnahmen Anfang 2023

3. Beschreibung, Verschmutzungsursachen und Gefahrenbewertung

3.1. Allgemeine Beschreibung der relevanten physikalischen, hydrologischen und geografischen Eigenschaften

Parameter	Beschreibung / Bewertung
Wassertemperatur (°C) (i.d.R. 30 cm unter der Wasseroberfläche) [2023]	Max.: 24,5 Min.: 13,6 Mittelwert: 21,4 Anzahl Messungen: 10
pH-Wert [2015-2018]	Max.: 8,84 Min.: 7,52 Mittelwert: 8,11 Anzahl Messungen: 19
Transparenz an der Badestelle (m) [2023]	Max.: 2 Min.: 0,7 Mittelwert: 1,1 Anzahl Messungen: 10
Salzgehalt (Umrechnung aus Leitfähigkeit)	Süßwasser: < 0,5 ‰
Ökologische Zustandsklasse nach WRRL (ÖKZ 1 = sehr gut – ÖKZ 5 = schlecht)	Kein WRRL-See

3.2. Besondere Beschreibung der physikalischen, hydrologischen und geografischen Eigenschaften des Sees

Parameter	Beschreibung/Bewertung
Höhenlage	Tiefland < 200m
Größe (Oberfläche) (ha)	3,1
Art des Sees	Tonstich
Geologie des BGW bzw. engeres Umfeld	sandig
Beschaffenheit des Uferbereiches	Wiese
Struktur des Uferbereiches	verändert
natürlicher Nährstoffgehalt nach LAWA-Bewertung	
gemessener Nährstoffgehalt nach LAWA-Bewertung	nährstoffarm
Homogenität des Sees	geschichtet
mittlere Tiefe des Sees (m)	
maximale Tiefe des Sees (m)	10
Wasserspiegelschwankungen	ja
Wasseraustauschzeit	

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

Parameter	Beschreibung/Bewertung
Zufluss 1	Name: Lage: relevanter Einfluss: Messergebnisse: Sonstiges:
Zufluss 2	Name: Lage: Relevanter Einfluss: Messergebnisse: Sonstiges:
Zufluss 3	Name: Lage: Relevanter Einfluss: Messergebnisse: Sonstiges:
Parameter	Grundwasser Beschreibung/Bewertung
Eintragsstelle 1	keine
Eintragsstelle 2	keine
Eintragsstelle 3	keine

Parameter	Beschreibung / Bewertung
Kommunale Kläranlage	nein
Industrielle Kläranlage	nein
Hauskläranlagen	nein
Kühlwassereinleitungen	nein
Niederschlagswasser aus Trennkanalisation einschl. Stadtentwässerung	nein
Mischwassereinleitungen	nein
Regenwassereinleitungen unbehandelt	nein
Regenwasserbehandlungs- anlagen	nein
Bergbauindustrie	nein
Gefasste Hofabläufe	nein
Abfluss von landwirtschaft- lichen Nutzflächen	
- Oberflächenwasserabfluss	nein
- Drainagewasserabfluss (z. B. Begüllung, Beweidung)	nein
Abfluss von Talsperren, Dämmen	nein
Fischteichanlagen	nein
Sonstiges	

Nutzung und Zustand des Umlandes im Einzugsgebiet	
Parameter	Beschreibung / Bewertung
Ackerfläche in %	nein
Weidefläche in %	nein
Schwemmen und Tränken von Tieren	nein
Häfen / Liegplätze	nein
Wohngebiete	ja
Industriegebiete	nein
Versiegelte Flächen, Straßen	nein
Campingplätze	nein
Uferrandstreifen	nein
Sonstige Nutzung	
Freizeitaktivitäten	
Baden	ja
Wassersport	nein
Fischerei / Angelsport	ja
Sonstiges	

Sonstiges	
Parameter	Beschreibung / Bewertung
Vogelaufkommen mit Auswirkungen auf das Gewässer	mittel
Fischbesatz	hoch
Gefahr zur Erkrankung an Badedermatitis, verursacht durch Zerkarien	keine Gefahr
Entleerung von Schiffstanks	nein
Verunreinigungen außerhalb des eigenen örtlichen Zuständigkeitsgebietes	
weitere Parameter	

3.4. Bewertung der Gefahr der Massenvermehrung von Cyanobakterien

Parameter	Beschreibung / Bewertung
Beobachtete Wasserblüten durch Cyanobakterien in den letzten 4 Jahren	keine
Gefahr zukünftiger Massenentwicklungen bei Cyanobakterien	keine
Sonstiges	

3.5. Bewertung der Gefahr einer Massenvermehrung von Makrophyten und/oder Makroalgen

Art der Belastung	Beschreibung / Bewertung
Makroalgen /Wasserpflanzen	ja
Sonstiges Phytoplankton (Gefahr zukünftiger Massenentwicklungen)	mittel
Sonstiges	

3.6. Angaben für den Fall, dass die Bewertung nach 4.2. die Gefahr einer kurzzeitigen Verschmutzung oder sonstigen Verschmutzung erkennen lässt

3.6.1. Mikrobiologische Verunreinigung (Dauer nicht über 72 Stunden)

Erwartete kurzzeitige Verschmutzung¹	Beschreibung / Bewertung
Voraussichtliche Art	nicht zu erwarten
Voraussichtliche Häufigkeit	
Voraussichtliche Dauer	
Ursachen	
Ergriffene Bewirtschaftungsmaßnahmen	
Zuständige Behörde /Kontakt	Landkreis Dahme-Spreewald Gesundheitsamt Schulweg 1B 155711 Königs Wusterhausen Tel.:03375/26-2145 Fax: 03375/26-2176

3.6.2. Verbleibende sonstige Verschmutzungen

Sonstige Verschmutzung	Beschreibung / Bewertung
Art der Verschmutzung	hohe Einzelwerte Intestinale Enterokokken
Verschmutzungsursache	Direkteintrag Vogelkot, Regenwassereinlauf bei Starkregen, niedriger Wasserstand
Ergriffene Bewirtschaftungsmaßnahmen	<ul style="list-style-type: none"> - Einbau einer Einlaufrinne mit Anschluss an den Schmutzwasserkanal - Beibehaltung bzw. Regulierung eines höheren Wasserstandes in Abstimmung mit der unteren Wasserbehörde, regelmäßige Messung des Seewasserstandes - Aufstellung von 2 Vergrämungsgeräten mit akustischem Signalgeber - Regelmäßige Reinigung der Steganlagen von Vogelkot mit Nasssauger - Kontrolle der Liegewiesen auf Vogelkot - 14-tägige Probennahme durch Gesundheitsamt
Zeitplanung für die Beseitigung der Verschmutzungsursachen	Frühjahr 2023
Zuständige Behörde /Kontakt	<p style="text-align: center;">Landkreis Dahme-Spreewald Gedsundheitsamt Schulweg 1B 155711 Königs Wusterhausen Tel.:03375/26-2145 Fax: 03375/26-2176</p>

4. Karte



(Kartengrundlage: TK10; Nutzung mit Genehmigung der LGB)
Lage der Badestelle = Lage der Probenahmestelle

5. Sonstige relevante Informationen

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

Der Miersdorfer See liegt etwa 3 km von der Berliner Stadtgrenze zwischen Berlin und Königs Wusterhausen auf der Grundmoränenplatte des Teltow.

Beim Miersdorfer See handelt es sich um einen Tonstich, der wie viele Tonstiche des Berliner Umlands in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhundert entstand, als das aufstrebende Berlin in den Gründerjahren einen Bauboom erlebte und mit Baumaterial aus dem Umland versorgt werden musste. Um 1900 gab es an der Tongrube einen Wassereinbruch und der Miersdorfer See entstand. Da der Wassereinbruch sehr plötzlich geschah, sind noch Loren und andere beim Tonabbau verwendete Geräte, am Grunde des Sees verblieben.

Beginnend mit den Gründerjahren zog es viele der wohlhabenden Berliner ins Umland. Vorzugsweise an Seeufern entstanden Villen und Wochenendhäuser, und die Einwohnerzahlen der umliegenden Gemeinden explodierten. In Miersdorf stieg die Einwohnerzahl von 168 im Jahr 1868 auf 2000 im Jahr 1925 und weiter auf 4000 im Jahr 1939. Auch der Miersdorfer See ist rundum von Wohngrundstücken umgeben. Der See war als Badesee schon lange beliebt, als 1936 das Strandbad mit Sprungturm und Uferbefestigung eingeweiht wurde. Heute gibt es hier zusätzlich ein Restaurant, außerdem findet alljährlich ein Fischerfest statt.

Das annähernd runde Gewässer hat eine Fläche von nur 3,1 ha, dabei aber eine Maximaltiefe von fast 10 m. Im südlichen Bereich gibt es eine kleine, baumbestandene Insel.

Der See ist rein Grundwasser gespeist, auch Regenwasserablauf von den umliegenden Siedlungsflächen darf nicht mehr eingeleitet werden. Tonseen, besonders wenn sie noch jung sind, sind meist klare nährstoffarme Gewässer, da sie grundwassergespeist und meist tief genug sind, so dass sich im Sommer eine stabile Temperaturschichtung ausbildet. Außerdem kann das tonige Substrat in gewissem Ausmaß Nährstoffe binden. Der Miersdorfer See wurde in der Vergangenheit jedoch stark überdüngt. Das daraus resultierende Planktonwachstum führt dazu, dass die Sichttiefen im Sommer zeitweilig nur 0,7 m betragen (Mittelwert an der Badestelle: 1,1 m).

Der Fischbestand setzt sich aus Aal, Barsch, Zander, Hecht, Karpfen, Schleie und diversen Weißfischen zusammen. Der Besatz ist hoch. Angeln ist nur vom Ufer aus erlaubt.

Die Badestelle „Freibad Zeuthen“ am Miersdorfer See wird entsprechend der Brandenburgischen Badegewässerverordnung vom Gesundheitsamt des Kreises überwacht. In den letzten Jahren gab es mehrmals hohe Einzelwerte des mikrobiologischen Parameters Intestinale Enterokokken, so dass die Badestelle 2021 und 2022 mit „mangelhaft“ bewertet wurde. Ende 2022 sind umfassende Bewirtschaftungsmaßnahmen eingeleitet worden, u.a. der Einbau einer Einlaufrinne mit Anschluss an den Schmutzwasserkanal. Die Überwachung der Badestelle wird 2023 14-tägig erfolgen. Nach Vorliegen von 16 Untersuchungsergebnissen wird die Badestelle neu bewertet.

Blualgenblüten wurden nicht beobachtet.

Text: Kerstin Wöbbecke, Büro enviteam, Steffi Grunewald, LAVG

Quellen: www.zeuthen-wetter.de; HP der Wetterstation Zeuthen am Miersdorfer See; www.fisch-hitparade.de

7. General description of the bathing water in non-technical language

Miersdorfer See is a lake situated around 3km from the Berlin city boundary between Berlin and Königs Wusterhausen on the Teltow ground moraine plain.

Miersdorfer See is a clay pit, which as with many clay pits in the areas surrounding Berlin, was created in the second half of the 19th century, when up-and-coming Berlin experienced a construction boom and had to be supplied with building materials from the surrounding areas. In around 1900 there was a water inrush into the clay pit and Miersdorfer See was created. As the water inrush was very sudden, wagons and other equipment used for clay mining remain on the lake bed.

Beginning in the late 19th century, many wealthy Berliners moved into the surrounding areas. Villas and weekend houses were built, preferably on lake shores, and the population of the surrounding districts exploded. In Miersdorf the number of inhabitants rose from 168 in 1868 to 2000 in 1925 and then to 4000 in 1939. Miersdorfer See is also surrounded by residential properties. The lake has long been popular as a bathing lake and in 1936 the beach bathing area was inaugurated with a diving platform and shoreline reinforcement. Today, there is also a restaurant, plus an annual fisherman's festival.

The almost round lake has a surface area of just 3.1ha, however with a maximum depth of almost 10m. In the southern area there is a small island populated with trees.

The lake is purely fed by groundwater. Even rainwater from the surrounding residential areas may no longer be fed into the lake. Clay pit lakes, particularly when they are new, are usually clear, nutrient-poor lakes, as they are fed by groundwater and are usually deep enough so that stable temperature layering forms during the summer. Additionally, the clay substrata can bond with nutrients to a certain extent. However, Miersdorfer See had a heavy excess of nutrients in the past. The resulting growth in plankton led to periods during the summer where the water transparency levels were just 0.7m (mean value at the bathing area: 1.1m).

The fish population consists of eel, bass, zander, pike, carp, tench and various species of white fish. The population is high. Angling is only permitted from the shore.

The swimming area "Freibad Zeuthen" at the Miersdorfer See is monitored by the district health department in accordance with the Brandenburg Bathing Water Ordinance. In recent years, there have been high individual values for the microbiological parameter intestinal enterococci, so that the bathing area was rated "poor" in 2021 and 2022. Comprehensive management measures were initiated at the end of 2022, including the installation of an inlet channel with a connection to the waste water sewer. The bathing area will be monitored every 14 days in 2023. After 16 test results are available, the bathing area will be re-evaluated.

Blue-green algae blooms were not observed.

Text: Kerstin Wöbbecke, enviteam office, Steffi Grunewald, LAVG

Sources

www.zeuthen-wetter.de: website of the Zeuthen weather station at Miersdorfer See

www.fisch-hitparade.de

