

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 Badegewässer 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. Description of the bathing water**

1. Allgemeine Angaben, Stammdaten

Allgemeine Badegewässerdaten	Feststellung / Bewertung
Name des Gewässer	Obersee
Bezeichnung der Badestelle	Lanke, Badewiese
ID-Nr. (ab 2008) nach Vergabe der EU	DEBB_PR_0008
NUTS-Code (bis 2007)	
Nummer im Amtsblatt	8
Gemeindezuordnung	Wandlitz
Landkreisuordnung	BAR
Zuständige Behörde / Kontakt	Landkreis Barnim Verbraucherschutz- und Gesundheitsamt Sachgebiet Gesundheitsamt "Paul Wunderlich Haus" Am Markt 1 16225 Eberswalde Tel.: 033 34/ 214 -1601
EU Anmeldung am	15.05.2008
EU Abmeldung am	
Gewässerkategorie	See
Lage der Badestelle = Lage der Probenahmestelle	Rechtswert: 3402549 Hochwert: 5846671
Länge des Strandes (m)	
Sonstiges (z.B. Infrastruktur)	

2. Einstufung und Bewertung der Badegewässerqualität

2.1 Einstufung und Bewertung des Badegewässers

Bewertung/Zustand Zeitraum 2013-2016	ausgezeichnet
Bewertung/Zustand Zeitraum 2014-2017	ausgezeichnet
Bewertung/Zustand Zeitraum 2015-2018	ausgezeichnet
Bewertung/Zustand Zeitraum 2016-2019	ausgezeichnet
Bewertung/Zustand Zeitraum 2017-2020	ausgezeichnet
Bewertung/Zustand Zeitraum 2018-2021	ausgezeichnet

2.2 Übersicht der ermittelten Perzentilwerte der mikrobiologischen Parameter

Zeitraum	Escherichia coli/100ml		Intestinale Enterokokken/ 100ml	
	95-Perzentil	90-Perzentil	95-Perzentil	90-Perzentil
2017-2020	52	30	32	20
2018-2021	148	64	32	20
2016-2019	30	17	16	15

2.3 Überprüfung und Aktualisierung des Badegewässers

Profil aktualisiert am	15.02.2022
Verantwortlich für Profil	LAVG, Abtlg.V, Dezernat V1
Nächste Überprüfung ⁽¹⁾	15.02.2024

(2.1.) Einstufung nach RL 2006/7/EG

(1) 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. Beschreibung, Verschmutzungsursachen und Gefahrenbewertung

3.1 Allgemeine Beschreibung der relevanten, hydrologischen und geografischer Eigenschaften

Parameter	Beschreibung / Bewertung								
Wassertemperatur (°C) i.d.R. 30 cm unter der Wasseroberfläche [2018-2021]	<table> <tr> <td>Max.:</td> <td>26,7</td> </tr> <tr> <td>Min.:</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>Mittelwert:</td> <td>21,2</td> </tr> <tr> <td>Anzahl Messungen:</td> <td>18</td> </tr> </table>	Max.:	26,7	Min.:	10	Mittelwert:	21,2	Anzahl Messungen:	18
Max.:	26,7								
Min.:	10								
Mittelwert:	21,2								
Anzahl Messungen:	18								
pH - Wert [2013-2016]	<table> <tr> <td>Max.:</td> <td>8,4</td> </tr> <tr> <td>Min.:</td> <td>8,1</td> </tr> <tr> <td>Mittelwert:</td> <td>8,2</td> </tr> <tr> <td>Anzahl Messungen:</td> <td>18</td> </tr> </table>	Max.:	8,4	Min.:	8,1	Mittelwert:	8,2	Anzahl Messungen:	18
Max.:	8,4								
Min.:	8,1								
Mittelwert:	8,2								
Anzahl Messungen:	18								
Transparenz an der Badestelle (m) [2018-2021]	<table> <tr> <td>Max.:</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>Min.:</td> <td>1,8</td> </tr> <tr> <td>Mittelwert:</td> <td>2,7</td> </tr> <tr> <td>Anzahl Messungen:</td> <td>18</td> </tr> </table>	Max.:	4	Min.:	1,8	Mittelwert:	2,7	Anzahl Messungen:	18
Max.:	4								
Min.:	1,8								
Mittelwert:	2,7								
Anzahl Messungen:	18								
Salzgehalt (Umrechnung aus Leitfähigkeit)	Süßwasser:< 0,5‰								
Ökologische Zustandsklasse nach WRRL (ÖZK1 = sehr gut - ÖZK5 = 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)	11,8
Art des Sees	natürlicher See
Geologie des BGW bzw. engeres Umfeld	sandig
Beschaffenheit des Uferbereichs	Sand
Struktur des Uferbereichs	natürlich/naturnah
natürlicher Nährstoffgehalt nach LAWA - Bewertung	
gemessener Nährstoffgehalt nach LAWA - Bewertung	
Homogenität des Sees	geschichtet
mittlere Tiefe des Sees (m)	
maximale Tiefe des Sees (m)	9
Wasserspiegelschwankungen (m)	unbekannt
Wasseraustauschzeit	

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

Zuflüsse	
Parameter	Beschreibung / Bewertung
Zufluss 1	Name: Hellmühler Fließ Lage: Relevanter Einfluss: Messergebnisse: Sonstiges:
Zufluss 2	Name: Lage: Relevanter Einfluss: Messergebnisse: Sonstiges:
Zufluss 3	Name: Lage: Relevanter Einfluss: Messergebnisse: Sonstiges:
Grundwasser	
Parameter	Beschreibung / Bewertung
Eintragsstelle 1	
Eintragsstelle 2	
Eintragsstelle 3	

Einleitungen	
Parameter	Beschreibung / Bewertung
Kommunale Kläranlage	nein
Industrielle Kläranlage	nein
Hauskläranlage	nein
Kühlwassereinleitung	nein
Niederschlagswasser aus Trennkanalisation einschließlich Stadtentwässerung	k.A.
Mischwassereinleitung	nein
Regenwassereinleitung unbehandelt	nein
Regenwasserbehandlungsanlage	nein
Bergbauindustrie	nein
gefasste Hofabläufe	nein
Abfluss von landwirtschaftlichen Nutzflächen/ Oberflächenabfluss	nein
Abfluss von landwirtschaftlichen Nutzflächen/ Drainagewasserabfluss	k.A.
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/ Liegeplätze	nein
Wohngebiete	ja
Industriegebiete	nein
Versiegelte Flächen, Straßen	Straße
Campingplätze	nein
Uferrandstreifen	ja
Sonstige Nutzung	Wald, Autobahnbrücke
Freizeitaktivitäten	
Baden	ja
Wassersport	ja
Fischerei/ Angelsport	ja
Sonstiges	Tauchsport, Motorboote sind nicht erlaubt

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

[3.4 Bewertung der Gefahr der Massenvermehrung von Cyanobakterien](#)

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

[3.5 Bewertung der Gefahr der Massenvermehrung von Makrophyten und / oder Makroalgen](#)

Parameter	Beschreibung / Bewertung
Makroalgen/ Wasserpflanzen	ja
Sonstiges Phytoplankton (Gefahr zukünftiger Massenentwicklungen)	keine
Sonstige	

3.6 Angaben für den Fall, dass die Bewertung nach 3.3 die Gefahr einer kurzzeitigen Verschmutzung erkennen lässt

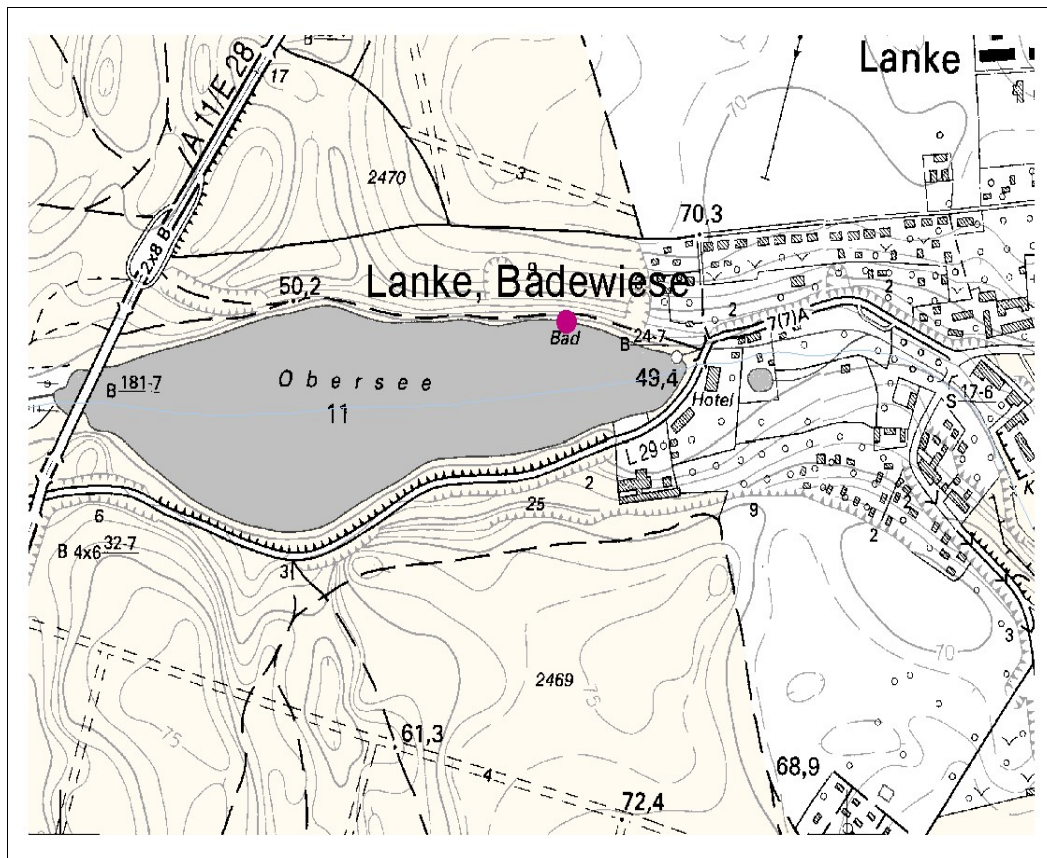
3.6.1 Mikrobiologische Verunreinigung (Dauer nicht über 72 Stunden)

Erwartete kurzzeitige Verschmutzung	Beschreibung / Bewertung
Voraussichtliche Art	
Voraussichtliche Häufigkeit	nicht zu erwarten
Voraussichtliche Dauer	
Ursachen	
Ergriffene Bewirtschaftungsmaßnahmen	
Zuständige Behörde/ Kontakt	Landkreis Barnim Verbraucherschutz- und Gesundheitsamt Sachgebiet Gesundheitsamt "Paul Wunderlich Haus" Am Markt 1 16225 Eberswalde Tel.: 033 34/ 214 -1601

3.6.2 Verbleibende sonstige Verschmutzung

Sonstige Verschmutzung	Beschreibung / Bewertung
Art der Verschmutzung	nicht zu erwarten
Verschmutzungsursache	
Ergriffene Bewirtschaftungsmaßnahme	
Zeitplan für Beseitigung der Verschmutzungsursache	
Zuständige Behörde/ Kontakt	Landkreis Barnim Verbraucherschutz- und Gesundheitsamt Sachgebiet Gesundheitsamt "Paul Wunderlich Haus" Am Markt 1 16225 Eberswalde Tel.: 033 34/ 214 -1601

4. Karte



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

5. Sonstige relevante Infos

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

Der Obersee bei Lanke liegt etwa 20 km nordöstlich von Berlin im Wandlitz-Prendener Seengebiet im Naturpark Barnim. In die Endmoräne der Frankfurter Eisrandlage eingeschnitten, entstand er zum Ende der letzten Eiszeit durch unter dem Gletschereis sich in den Untergrund einschürfende Schmelzwässer, die beginnend an seinem Westende bis etwa Ützdorf am Liepnitzsee ein riesiges Gletschertor bildeten. Liepnitzsee und Obersee sind heute durch das Hellmühler Fließ verbunden, das vom Obersee weiter in den Hellsee und von dort über den Finowkanal in die Oder entwässert.

Der Obersee besitzt bei einer Fläche von 12 ha eine Maximaltiefe von etwa 9 m. Die bewaldeten Ufer fallen recht steil ab und können daher kaum Röhricht ausbilden.

Der See besitzt im Sommer eine stabile Temperaturschichtung. Mit sommerlichen Sichttiefen, die an der Badestelle zwischen 1,8 und 4 m liegen (Mittelwert: 2,7 m) ist die Wassertransparenz am Obersee recht gut, Unterwasservegetation kommt bis zu einer Tiefe von etwa 6 m vor.

Der Obersee wird von einem Berufsfischer bewirtschaftet. Der See wird als Schlei-Barsch-Hecht-See eingestuft.

Am Westufer des Obersees, das von einer Autobahnbrücke überspannt wird, schließt sich das Naturschutzgebiet (NSG) Oberseemoor an.

Das Wandlitzer Seengebiet war wegen seiner abwechslungsreichen Landschaft und seiner Nähe zur Großstadt schon Ende des 19. Jahrhundert ein beliebtes Ausflugsziel der Berliner und Berlinerinnen. Neben mehreren Gaststätten und Pensionen entstand in dieser Zeit auch die Badeanstalt am Obersee. Am Nordufer des überwiegend von Mischwald umgebenen Obersees gibt es einen Wanderweg. Bei dem anliegenden Hotel kann man Boote mieten. Motorboote sind nicht zugelassen.

Wegen seines verhältnismäßig klaren Wassers wird der Obersee auch von Tauchern genutzt.

Der Obersee Lanke bietet Badenden eine hervorragende Wasserqualität. Die Badestelle Badewiese wird entsprechend der Brandenburgischen Badegewässerverordnung alle vier Wochen vom Gesundheitsamt des Kreises untersucht. Es gab keine Einzelwertüberschreitungen der mikrobiologischen Parameter E.coli und Intestinale Enterokokken. Blaualgenblüten wurden nicht beobachtet.

Text: Kerstin Wöbbecke, Büro enviteam

Quellen:

www.eiszeitstrasse.de

www.taucher.net

Ch. Bartel, Seenfischerei Prenden (Pächter)

7. General description of the bathing water

The Obersee lake near Lanke is situated around 20km north-east of Berlin in the Wandlitz-Prendener Lake District in the Barnim Nature Park. It was formed at the end of the last ice age, cut into the terminal moraine of the Frankfurt ice stage by the meltwater under the glacier gouging into the ground, which formed a giant glacial snout beginning at the western end up to around Ützdorf near the Liepnitzsee lake. Liepnitzsee and Obersee are today connected by the Hellmühler Fliess, a stream which drains from Obersee, into Hellsee and from there via the Finow Canal into the River Oder.

Obersee has a surface area of 12ha and a maximum depth of around 9m. The forested shore drops away very steeply and therefore reeds are unable to take hold.

The lake has stable temperature layering in summer. With summer water transparency levels of between 1.8 and 4m at the bathing area (mean value: 2.7m) the water transparency in Obersee are very good. Underwater vegetation occurs up to a depth of around 6m.

Obersee is farmed by a professional fisherman. The lake is categorised as a tench, bass & pike lake.

The Oberseemoor Nature Protection Area adjoins the western shore of Obersee, which is traversed by a motorway bridge.

The Wandlitz Lake District became a popular destination for day trippers from Berlin at the end of the 19th century due to its varied landscape and its proximity to the capital. Besides numerous public houses and guest houses, the Obersee bathing area was also built during this period. On the northern shore of the Obersee, which is predominantly surrounded by mixed forest, there is a footpath. At the nearby hotel it is possible to hire boats. Motorboats are not permitted.

Due to its relatively clear water, Obersee is also used by divers.

Obersee near Lanke offers bathers excellent water quality. The "Badewiese" bathing area is tested every four weeks by the local Office for Health as per the Brandenburg Bathing Water Regulations. There were no exceedances of single values of the microbiological parameters e.coli and intestinal enterococci. Blue-green algae have not been observed.

Text: Kerstin Wöbbecke, enviteam office

Sources:

www.eiszeitstrasse.de

www.taucher.net

Ch. Bartel, Prenden Lake Fishery (leaseholder)