

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	Peetzsee
Bezeichnung der Badestelle	Grünheide, Zeltplatz E 34
ID-Nr. (ab 2008) nach Vergabe der EU	DEBB_PR_0085
NUTS-Code (bis 2007)	R1C40C000501206712
Nummer im Amtsblatt	85
Gemeindezuordnung	Grünheide (Mark)
Landkreisuordnung	LOS
Zuständige Behörde / Kontakt	Landkreis Oder-Spree Gesundheitsamt Liebknechtstr. 21 - 22 15848 Beeskow Tel.: 033 66/ 35 -2200
EU Anmeldung am	15.05.1994
EU Abmeldung am	
Gewässerkategorie	See
Lage der Badestelle = Lage der Probenahmestelle	Rechtswert: 3420874 Hochwert: 5808697
Länge des Strandes (m)	30
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	35	30	58	24
2018-2021	35	30	58	24
2016-2019	64	33	50	18

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]	Max.: 25,3 Min.: 9,9 Mittelwert: 21 Anzahl Messungen: 18
pH - Wert [2013-2016]	Max.: 9,5 Min.: 7,6 Mittelwert: 8,6 Anzahl Messungen: 18
Transparenz an der Badestelle (m) [2018-2021]	Max.: 2,2 Min.: 2 Mittelwert: 2 Anzahl Messungen: 18
Salzgehalt (Umrechnung aus Leitfähigkeit)	Süßwasser: < 0,5‰
Ökologische Zustandsklasse nach WRRL (ÖZK1 = sehr gut - ÖZK5 = schlecht)	ÖZK 3 - mäßig

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

Parameter	Beschreibung / Bewertung
Höhenlage	Tiefland < 200m
Größe (Oberfläche) (ha)	60,97
Art des Sees	natürlich
Geologie des BGW bzw. engeres Umfeld	sandig
Beschaffenheit des Uferbereichs	Sand
Struktur des Uferbereichs	natürlich/naturnah
natürlicher Nährstoffgehalt nach LAWA - Bewertung	mesotroph
gemessener Nährstoffgehalt nach LAWA - Bewertung	eutroph
Homogenität des Sees	geschichtet
mittlere Tiefe des Sees (m)	7,3
maximale Tiefe des Sees (m)	23,9
Wasserspiegelschwankungen (m)	
Wasseraustauschzeit	1,6 Jahre

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

Zuflüsse	
Parameter	Beschreibung / Bewertung
Zufluss 1	Name: Neue Löcknitz 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	nein
Mischwassereinleitung	nein
Regenwassereinleitung unbehandelt	nein
Regenwasserbehandlungsanlage	nein
Bergbauindustrie	nein
gefasste Hofabläufe	nein
Abfluss von landwirtschaftlichen Nutzflächen/ Oberflächenabfluss	nein
Abfluss von landwirtschaftlichen Nutzflächen/ Drainagewasserabfluss	nein
Abfluss von Talsperren, Dämmen	nein
Fischteichanlagen	nein
Sonstiges	

Nutzung und Zustand des Umlandes im Einzugsgebiet	
Parameter	Beschreibung / Bewertung
Ackerfläche in %	31
Weidefläche in %	1
Schwemmen und Tränken von Tieren	nein
Häfen/ Liegeplätze	ja
Wohngebiete	ja
Industriegebiete	nein
Versiegelte Flächen, Straßen	ja
Campingplätze	ja
Uferrandstreifen	nein
Sonstige Nutzung	55 % Wald
Freizeitaktivitäten	
Baden	ja
Wassersport	ja
Fischerei/ Angelsport	ja
Sonstiges	

Sonstiges	
Parameter	Beschreibung / Bewertung
Vogelaufkommen mit Auswirkungen auf das Gewässer	k.A.
Fischbesatz	k.A.
Gefahr zur Erkrankung an Badermatitis, verursacht durch Zerkarien	keine Gefahr
Entleerung von Schiffstanks	k.A.
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	gelegentlich
Gefahr zukünftiger Massenentwicklung bei Cyanobakterien	gering/mittel
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

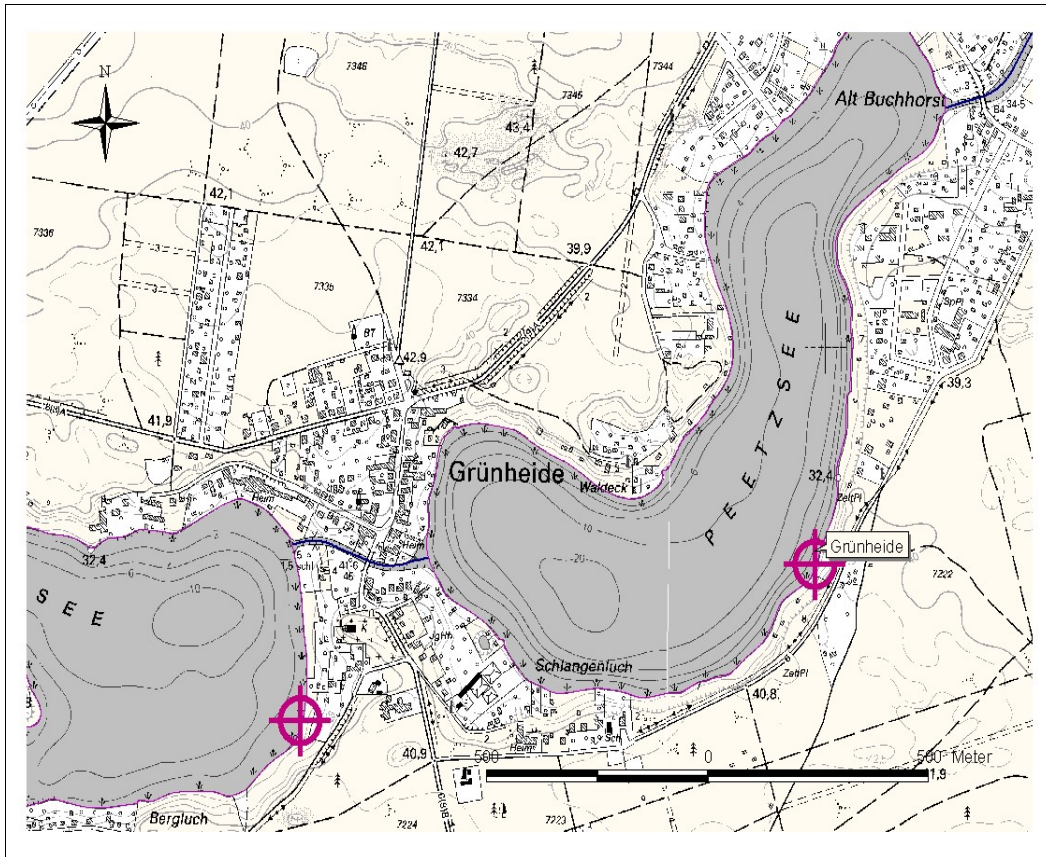
3.6.1 Mikrobiologische Verunreinigung (Dauer nicht über 72 Stunden)

Erwartete kurzzeitige Verschmutzung	Beschreibung / Bewertung
Voraussichtliche Art	nicht zu erwarten
Voraussichtliche Häufigkeit	
Voraussichtliche Dauer	
Ursachen	
Ergriffene Bewirtschaftungsmaßnahmen	
Zuständige Behörde/ Kontakt	Landkreis Oder-Spree Gesundheitsamt Liebknechtstr. 21 - 22 15848 Beeskow Tel.: 033 66/ 35 -2200

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 Oder-Spree Gesundheitsamt Liebknechtstr. 21 - 22 15848 Beeskow Tel.: 033 66/ 35 -2200

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 Peetzsee liegt etwa 5,5 km von der südöstlichen Berliner Stadtgrenze in der Berlin-Fürstener Wald-Spreetalniederung. Sein Name leitet sich von einer slawischen Sprachwurzel ab, die „Sand“ bedeutet. Mit dem oberhalb gelegenen Möllensee und dem unterhalb liegenden Werlsee bildet er die Löcknitz-Seenkette, die von der Neuen Löcknitz, einem Nebenfluss der eigentlichen Löcknitz, durchflossen wird. Die Seen der Löcknitzseenkette wurden während der letzten Eiszeit geformt, als unter dem Eis abfließende Schmelzwässer sich in den Untergrund gruben. Diese Hohlformen wurden in der Folge durch riesige Toteisblöcke zunächst vor Verschüttung bewahrt, bevor nach dem endgültigen Abschmelzen die Seenrinne freigegeben wurde.

Das länglich-gekrümmte Becken des Peetzsees hat eine Fläche von 61 ha und eine mittlere Tiefe von 7,3 m. Die tiefste Stelle (24 m) liegt im südlichen Bereich. Im Sommer bildet der Wasserkörper eine stabile Temperaturschichtung aus.

Dem Peetzsee strömt Wasser aus dem nährstoffreichen Möllensee zu. Weitere oberirdische Zuflüsse hat er nicht, vermutlich tritt aber Grundwasser ein. Der Abfluss erfolgt in den Werlsee. Das Einzugsgebiet ist 39,3 km² groß und überwiegend bewaldet (55 % Wald, 31 % Acker).

Die Ufer sind fast vollständig von Siedlungen umgeben. Der nördliche Seeteil wird von Alt Buchhorst umschlossen, im Süden grenzt Grünheide (Mark) an den See. Am mittleren Südufer liegen zwei Campingplätze, im Norden ein Kinderheim.

Durch den hohen Waldanteil im Einzugsgebiet und seine vergleichsweise große Tiefe hat der Peetzsee gute Bedingungen für einen relativ nährstoffarmen Klarwasserzustand. Tatsächlich hat der See, der vom Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz Brandenburg im Rahmen eines Langzeitumweltprogramms untersucht wird, trotz vergleichsweise hoher Nährstoffgehalte relativ klares Wasser. Die Sichttiefen liegen im Sommer im Freiwasser im Mittel bei 2 m.

Der Peetzsee wird als Naherholungsgebiet von Berlin von Erholungssuchenden intensiv genutzt. Neben zahlreichen Wochenendhäusern gibt es am Ostufer einen großen Campingplatz. Die Seen der Löcknitzseenkette dürfen mit Motorboot befahren werden. Am mittleren Westufer befindet sich der Startpunkt einer Fahrgastschiffahrt. Früher wurde im See Fischzucht betrieben.

Die Badestelle „Grünheide, Zeltplatz“ wird entsprechend der Brandenburgischen Badegewässerverordnung durch vierwöchentliche Probennahmen vom Gesundheitsamt des Kreises überwacht. Es gab keine Einzelwertüberschreitungen der mikrobiologischen Parameter E.coli und Intestinale Enterokokken. Gelegentlich treten Blaualgenblüten auf, empfindliche Personen sollten dann vom Baden absehen und die Hinweise des Gesundheitsamtes an der Badestelle beachten.

Text: Kerstin Wöbbecke, Büro enviteam

Quellen

- Arp, W. & B. Koppelmeyer (2011): Biologisches und chemisches Monitoring zur Indikation des ökologischen Zustandes gemäß EU-WRRL in 42 Seen im Land Brandenburg. – Untersuchungen im Auftrag des Landesamts für Umwelt, Gesundheit, Natur und Verbraucherschutz
- Driescher, E. (1996): Die Löcknitz und ihr Einzugsgebiet – Lage, Morphologie, Geo- und Hydrogeologie sowie Hydrologie des Flussgebiets. – Gewässerökologie Norddeutschlands 3: 7-14
- Driescher, E. (1996): Die Siedlungsgeschichte und anthropogene Veränderungen an den Gewässern im Einzugsgebiet der Löcknitz. – Gewässerökologie Norddeutschlands 3: 15-22

7. General description of the bathing water

Peetzsee is a lake situated around 5.5km from the south-eastern border of Berlin in the Berlin-Fürstenwalde Spree Valley Lowland. Its name is derived from Slavic roots and means “sand”. Together with the Möllensee situated above and the Werlsee situated below, the lakes form the Löcknitz Lake Chain. The Neue Löcknitz, a tributary of the Löcknitz, flows through the lakes. The lakes in the Löcknitz Lake Chain were formed during the last ice age, when meltwater flowed out under the ice and gouged into the ground beneath. The hollowed out shape was then protected from being filled in by a large dead ice block, before the final thaw revealed the channel lakes.

The curved, elongated basin of Peetzsee has a surface area of 61ha and an average depth of 7.3m. The deepest point (24m) is in the southern part of the lake. In the summer the body of water develops stable temperature layering.

Water flows from the nutrient-rich Möllensee lake into Peetzsee. It does not have any other inflows, although groundwater probably enters the lake. The outflow leads into Werlsee lake. The catchment area is 39.3km² and is predominantly forested (55% forest, 31% arable land).

The shore is almost completely surrounded by residential areas. The northern part of the lake is enclosed by Alt Buchhorst. In the south Grünheide (Mark) borders onto the lake. In the middle of the southern shore there are two camping sites. In the north there is a children's home.

Due to the high proportion of forest in the catchment area and the comparatively great depth, Peetzsee has a good set of conditions for having a relatively nutrient-poor, clear water state. The lake, which is being monitored by the State Office for Environment, Health and Consumer Protection as part of a long-term environmental programme, does indeed have relatively clear water, despite comparatively high nutrient levels. The water transparency levels in open water are on average 2m during the summer.

Peetzsee is intensively used as a local recreation area by Berliners seeking recreation activities. Besides numerous weekend properties, there is a large camping site on the eastern shore. Motorboats are allowed to use the lakes in the Löcknitz Lake Chain. In the middle of the western shore there is the starting point for a passenger boat service. The lake used to be used for breeding fish.

The “Grünheide, Zeltplatz” bathing area, which 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. Sometimes blue-green algae break out. People who are sensitive to the algae should refrain from bathing and observe the notices at the bathing area from the Office for Health.

Text: Kerstin Wöbbecke, enviteam office

Sources

Arp, W. & B. Koppelmeyer (2011): Biologisches und chemisches Monitoring zur Indikation des ökologischen Zustandes gemäß EU-WRRL in 42 Seen im Land Brandenburg. – Untersuchungen im Auftrag des Landesamts für Umwelt, Gesundheit, Natur und Verbraucherschutz

Driescher, E. (1996): Die Löcknitz und ihr Einzugsgebiet – Lage, Morphologie, Geo- und Hydrogeologie sowie Hydrologie des Flussgebiets. – Gewässerökologie Norddeutschlands 3: 7-14

Driescher, E. (1996): Die Siedlungsgeschichte und anthropogene Veränderungen an den Gewässern im Einzugsgebiet der Löcknitz. – Gewässerökologie Norddeutschlands 3: 15-22