Badegewässerprofil nach Artikel 6 der Richtlinie 2006/7/EG und § 6 der Verordnung über die Qualität und die Bewirtschaftung der Badegewässer vom 06.02.2008 (BbgBadV)

### <u>Gliederung</u>

- 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	Großsee	
Bezeichnung der Badestelle	Tauer	
ID-Nr. (ab 2008) nach Vergabe der EU	DEBB_PR_0191	
NUTS-Code (bis 2007)	R1C40G000961207102	
Nummer im Amtsblatt	191	
Gemeindezuordnung	Tauer	
Landkreiszuordnung	SPN	
Zuständige Behörde / Kontakt	Landkreis Spree-Neiße Fachbereich Gesundheit Heinrich-Heine-Str. 1 03149 Forst/Lausitz Tel.: 035 62/ 98 6-0	
EU Anmeldung am	15.05.1994	
EU Abmeldung am		
Gewässerkategorie	See	
Lage der Badestelle = Lage der Probenahmestelle	Rechtswert: 3464087 Hochwert: 5753721	
Länge des Strandes (m)	120	
Sonstiges (z.B. Infrastruktur)	Wassertretboote, Bungalowvermietung	

## 2. Einstufung und Bewertung der Badegewässerqualität

#### 2.1 Einstufung und Bewertung des Badegewässers

Bewertung/Zustand Zeitraum 2015-2018	ausgezeichnet
Bewertung/Zustand Zeitraum 2016-2019	ausgezeichnet
Bewertung/Zustand Zeitraum 2017-2020	ausgezeichnet
Bewertung/Zustand Zeitraum 2018-2021	ausgezeichnet
Bewertung/Zustand Zeitraum 2019-2022	ausgezeichnet
Bewertung/Zustand Zeitraum 2020-2023	ausgezeichnet

### 2.2 Übersicht der ermittelten Perzentilwerte der mikrobiologischen Parameter

Zeitraum	Escherichia coli/100ml			nterokokken/ Oml
	95-Perzentil	90-Perzentil	95-Perzentil	90-Perzentil
2020-2023	26	24	43	35
2018-2021	30	20	42	15
2019-2022	30	20	15	15

### 2.3 Überprüfung und Aktualisierung des Badegewässers

Profil aktualisiert am	15.02.2024
Verantwortlich für Profil	LAVG, Abtlg.V, Dezernat V1
Nächste Überprüfung (1)	15.02.2028

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

<sup>(1)</sup> Festlegung der Überprüfungshäufigkeit und ggf. notweniger Aktualisierung gem. Anlage 3 Nr. 2 BbgBadV

<sup>-</sup> Ausgezeichnet: Überprüfung nur bei Änderung der Einstufung

<sup>-</sup> Gut: Überprüfung mindestens alle 4 Jahre - Ausreichend: Überprüfung mindestens alle 3 Jahre

<sup>-</sup> Mangelhaft: Überprüfung mindestens alle 2 Jahre

<sup>-</sup> 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 geografischen Eigenschaften

Parameter	Beschreibun	g / Bewertung
Wassertemperatur (°C)	Max.:	25
i.d.R. 30 cm unter der Wasseroberfläche [2020-2023]	Min.:	11
Wasserosernaene [2020-2020]	Mittelwert:	21,4
	Anzahl Messungen:	19
pH - Wert [2013-2016]	Max.:	8,8
	Min.:	6,8
	Mittelwert:	7,68
	Anzahl Messungen:	19
Transparenz an der Badestelle (m)	Max.:	1,8
[2020-2023]	Min.:	1,1
	Mittelwert:	1,5
	Anzahl Messungen:	19
Salzgehalt (Umrechnung aus Leitfähigkeit)	Süßwasser:< 0,5‰	
Ökologische Zustandsklasse nach WRRL (ÖZK1 = sehr gut - ÖZK5 = schlecht) (2021)	kein WRRL-See	

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

Parameter	Beschreibung / Bewertung	
Höhenlage	Tiefland < 200m	
Größe (Oberfläche) (ha)	31	
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		
gemessener Nährstoffgehalt nach LAWA - Bewertung	nährstoffarm	
Homogenität des Sees		
mittlere Tiefe des Sees (m)	5,8	
maximale Tiefe des Sees (m)	9	
Wasserspiegelschwankungen (m)	grundwasserabhängig	
Wasseraustauschzeit		

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

Zuflüsse	
Parameter	Beschreibung / Bewertung
	Name: keine
	Lage:
Zufluss 1	Relevanter Einfluss:
	Messergebnisse:
	Sonstiges:
	Name:
Zufluss 2	Lage:
	Relevanter Einfluss:
	Messergebnisse:
	Sonstiges:
	Name:
	Lage:
Zufluss 3	Relevanter Einfluss:
	Messergebnisse:
	Sonstiges:
Grundwa	asser
Parameter	Beschreibung / Bewertung
Eintragsstelle 1	
Eintragsstelle 2	
Eintragsstelle 3	

Einleitungen		
Parameter	Beschreibung / Bewertung	
Kommunale Kläranlage	nein	
Industrielle Kläranlage	nein	
Hauskläranlage	ja	
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 %	nein	
Weidefläche in %	nein	
Schwemmen und Tränken von Tieren	nein	
Häfen/ Liegeplätze	nein	
Wohngebiete	nein	
Industriegebiete	nein	
Versiegelte Flächen, Straßen	ja	
Campingplätze	ja	
Uferrandstreifen	nein	
Sonstige Nutzung		
Freizeitaktivitäten		
Baden	ja	
Wassersport	ja	
Fischerei/ Angelsport	ja	
Sonstiges		

Sonstiges		
Parameter	Beschreibung / Bewertung	
Vogelaufkommen mit Auswirkungen auf das Gewässer	gering	
Fischbesatz	gering	
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)	mittel
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 Spree-Neiße Fachbereich Gesundheit Heinrich-Heine-Str. 1 03149 Forst/Lausitz Tel.: 035 62/ 98 6-0

### 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 Spree-Neiße Fachbereich Gesundheit Heinrich-Heine-Str. 1 03149 Forst/Lausitz Tel.: 035 62/ 98 6-0

## 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

Die Großsee liegt etwa 15 km westlich von Guben im Lieberoser Heide- und Schlaubegebiet am Ostrand des ehemaligen Truppenübungsplatzes Lieberoser Heide. Er gehört zum Naturpark Schlaubetal. An ihrem südlichsten Vorstoß formten hier die Gletscher der letzten Eiszeit eine Landschaft mit Hügeln und Seen, ausgedehnten Sandheiden und nährstoffarmen Heidemooren.

Der Großsee hat eine Fläche von 31 ha und eine maximale Tiefe von ca. 9 m. Er gehört zu den in Brandenburg eher seltenen kalkarmen Weichwasserseen. Durch die schlechte Pufferung schwankt der pH-Wert vergleichsweise stark zwischen 6,8 und 8,8. Der Großsee ist relativ nährstoffarm, die Wassertransparenzen sind mit Sichttiefen, die an der Badestelle während der Saison stets über 1,0 m liegen, recht hoch.

Wie bei vielen rein grundwassergespeisten Seen in Brandenburg und besonders denen in der niederschlagsarmen Lausitz ist der Seespiegel des Großsees in den vergangenen Jahrzehnten stark gesunken. Durch die Spiegelsenkung um fast 1,5 m ist insbesondere am Ostufer eine breite Fläche mit feinem weißem Sand trockengefallen, die im Sommer von Badenden bevölkert ist. Die Ufervegetation, die früher aus einem fast geschlossenen Röhrichtgürtel bestand, ist dadurch fast völlig zerstört und kann sich durch den intensiven Badebetrieb nicht wieder regenerieren. Am Westufer gibt es eine weitere große Badestelle, rings um den See noch weitere kleine. Am Südostende liegt ein Campingplatz mit Gaststätte und Laden, im Norden grenzt die kleine Siedlung Teerofen an den See.

Auf einem Naturlehrpfad rund um den Großsee und den weiter östlich im Naturschutzgebiet "Pinnower Läuche und Tauersche Eichen" gelegenen Kleinsee kann man an sieben Stationen etwas über die eiszeitliche Entstehung der Landschaft, ihre Besonderheiten und die frühere Nutzung erfahren. "Läuche" (von sorbisch "Lauch" = sumpfige Niederung) sind Moorgebiete, die Tauerschen Eichen sind über 100 Jahre alte Baumriesen. Im Gebiet kommen neben seltenen Moorpflanzen Kranich, Wiedehopf und Bekassine vor.

Die Badestelle "Tauer" am Großsee wird entsprechend der Brandenburgischen Badegewässerverordnung durch vierwöchentliche Probennahme vom Gesundheitsamt des Kreises überwacht. Es gab keine Einzelwertüberschreitungen der mikrobiologischen Parameter E.coli und Intestinale Enterokokken. Blaualgenblüten wurden nicht beobachtet.

Text: Kerstin Wöbbecke, Büro enviteam

#### Quellen

Kabus, T. (2005): Möglichkeiten und Grenzen der Trophieindikation und Bewertung von Seen mit Makrophyten - Beitrag zur limnologischen Untersuchung und Bewertung von Seen des Landes Brandenburg zur Erstbewertung nach EU-WRRL, Teil IV. - Deutsche Gesellschaft für Limnologie (DGL) – Tagungsbericht 2004 (Potsdam), Berlin 2005

Hr. Amthor, Campingplatz Grosssee

www.tauer-buergergemeinschaft.de

### 7. General description of the bathing water

Grosssee is a lake situated around 15km west of Guben in the Lieberose Heath and River Schlaube area on the eastern edge of the former Lieberose Heath military training ground. It is part of the Schlaube Valley Nature Park. At its southern advance, a glacier during the last ice age formed a landscape with hills and lakes, expanses of sandy heathland and nutrient-poor moorlands.

Grosssee has a surface area of 31ha and a maximum depth of around 9m. It is among the rarer lime-deficient, soft water lakes in Brandenburg. Due to poor buffering, the pH value has a comparatively heavy fluctuation between 6.8 and 8.8. Grosssee is relatively nutrient-poor, the water transparency levels are very high and are constantly above 1.8m at the bathing area during the season.

As with many lakes in Brandenburg which are only fed by groundwater, and in particular in Lusatia, which has low rainfall, the level of Grosssee has dropped dramatically in recent years. Due to the fall in the level of the lake of almost 1.0m, the eastern shore in particular has become dry with a large area of fine white sand, which is popular with bathers in the summer. This has almost completely destroyed the shoreline vegetation, which used to consist of an almost complete reed belt, and which is unable to regenerate due to the intensive use by bathers. On the western shore there is a further large bathing area, in addition to other smaller ones around the lake. At the eastern end of the lake there is a camping site with a restaurant and shop. In the north the small residential area of Teerofen borders onto the lake.

At seven sites along the educational nature trail around Grosssee and Kleinsee, situated further east in the "Pinnower Läuche and Tauersche Eichen" Nature Protection Area, it is possible to learn something about how the landscape was created in the ice age, its features and its earlier use. The term "Läuche" (from the Sorbian "Lauch" = swampy lowland) refers to marshland areas. The "Tauersche Eichen" are giant 100-year-old trees. Besides rare marshland plants, cranes, hoopoes, and common snipes can also be found in this area.

The "Tauer" bathing area at Grosssee, 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. Blue-green algae have not been observed.

Text: Kerstin Wöbbecke, enviteam office

#### Sources:

Kabus, T. (2005): Möglichkeiten und Grenzen der Trophieindikation und Bewertung von Seen mit Makrophyten - Beitrag zur Iimnologischen Untersuchung und Bewertung von Seen des Landes Brandenburg zur Erstbewertung nach EU-WRRL, Teil IV. - Deutsche Gesellschaft für Limnologie (DGL) – conference report 2004 (Potsdam), Berlin 2005

Mr Amthor, Grosssee camping site

www.tauer-buergergemeinschaft.de