

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	Großer See
Bezeichnung der Badestelle	Fürstenwerder
ID-Nr. (ab 2008) nach Vergabe der EU	DEBB_PR_0223
NUTS-Code (bis 2007)	
Nummer im Amtsblatt	223
Gemeindezuordnung	Nordwestuckermark
Landkreisuordnung	UM
Zuständige Behörde / Kontakt	Landkreis Uckermark Gesundheits- und Veterinäramt Karl-Marx-Str. 1 17291 Prenzlau Tel.: 039 84/ 70 -1153
EU Anmeldung am	15.05.2008
EU Abmeldung am	
Gewässerkategorie	See
Lage der Badestelle = Lage der Probenahmestelle	Rechtswert: 3405592 Hochwert: 5916987
Länge des Strandes (m)	15
Sonstiges (z.B. Infrastruktur)	kein FKK, Imbiss

2. Einstufung und Bewertung der Badegewässerqualität

2.1 Einstufung und Bewertung des Badegewässers

Bewertung/Zustand Zeitraum 2012-2015	ausgezeichnet
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

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	144	46	109	39
2015-2018	63	30	99	23
2016-2019	79	46	99	23

2.3 Überprüfung und Aktualisierung des Badegewässers

Profil aktualisiert am	15.02.2021
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 [2017-2020]	Max.: 24,6 Min.: 9,5 Mittelwert: 18,8 Anzahl Messungen: 18
pH - Wert [2013-2016]	Max.: 9,14 Min.: 8,19 Mittelwert: 8,67 Anzahl Messungen: 18
Transparenz an der Badestelle (m) [2017-2020]	Max.: 2,1 Min.: 0,5 Mittelwert: 1,4 Anzahl Messungen: 18
Salzgehalt (Umrechnung aus Leitfähigkeit)	Süßwasser: < 0,5‰
Ökologische Zustandsklasse nach WRRL (ÖZK1 = sehr gut - ÖZK5 = schlecht)	ÖZK 4 - unbefriedigend

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

Parameter	Beschreibung / Bewertung
Höhenlage	Tiefland < 200m
Größe (Oberfläche) (ha)	356,85
Art des Sees	natürlich
Geologie des BGW bzw. engeres Umfeld	sandig
Beschaffenheit des Uferbereichs	Sand, Wiese, Acker
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)	6,8
maximale Tiefe des Sees (m)	20
Wasserspiegelschwankungen (m)	
Wasseraustauschzeit	> 3 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: landwirtschaftlicher Vorfluter 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	ja
Abfluss von landwirtschaftlichen Nutzflächen/ Drainagewasserabfluss	ja
Abfluss von Talsperren, Dämmen	nein
Fischteichanlagen	nein
Sonstiges	

Nutzung und Zustand des Umlandes im Einzugsgebiet	
Parameter	Beschreibung / Bewertung
Ackerfläche in %	61,2
Weidefläche in %	14,9
Schwemmen und Tränken von Tieren	nein
Häfen/ Liegeplätze	nein
Wohngebiete	ja
Industriegebiete	nein
Versiegelte Flächen, Straßen	ja
Campingplätze	nein
Uferrandstreifen	ja
Sonstige Nutzung	18,2 % Wald
Freizeitaktivitäten	
Baden	ja
Wassersport	nein
Fischerei/ Angelsport	ja
Sonstiges	

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

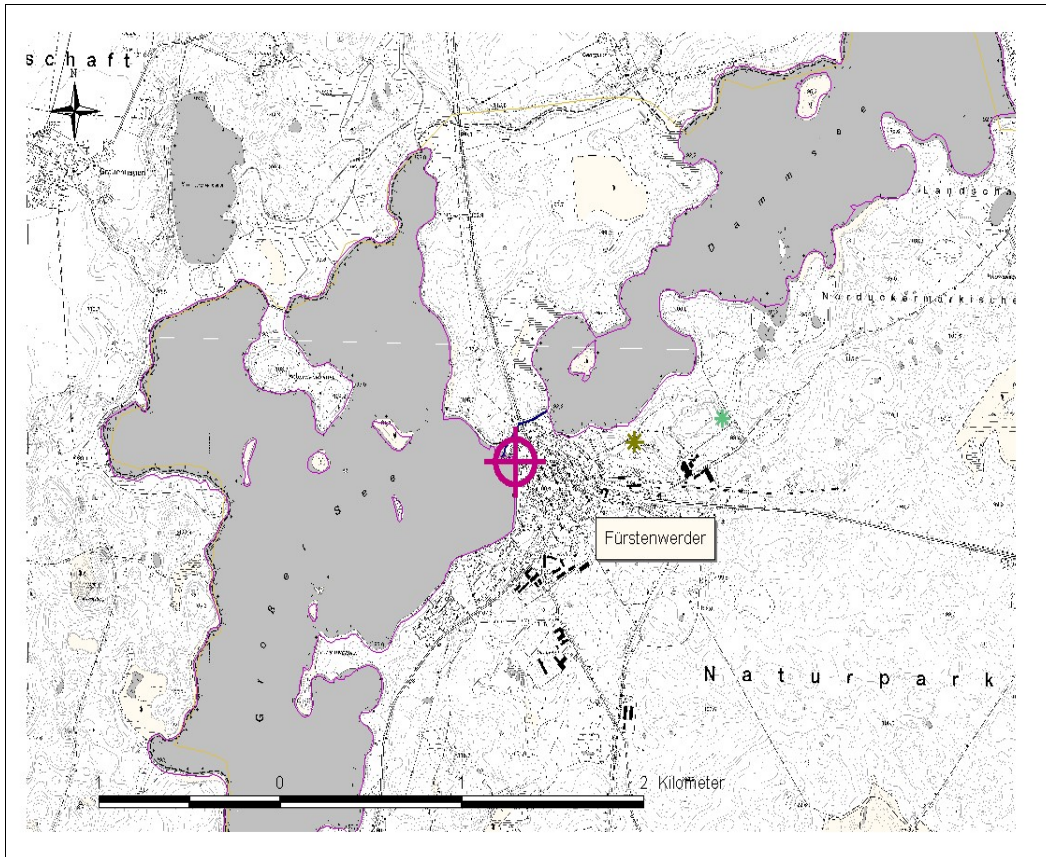
3.6.1 Mikrobiologische Verunreinigung (Dauer nicht über 72 Stunden)

Erwartete kurzzeitige Verschmutzung	Beschreibung / Bewertung
Voraussichtliche Art	nicht zu erwarten
Voraussichtliche Häufigkeit	
Voraussichtliche Dauer	
Ursachen	
Ergriffene Bewirtschaftungsmaßnahmen	
Zuständige Behörde/ Kontakt	Landkreis Uckermark Gesundheits- und Veterinäramt Karl-Marx-Str. 1 17291 Prenzlau Tel.: 039 84/ 70 -1153

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 Uckermark Gesundheits- und Veterinäramt Karl-Marx-Str. 1 17291 Prenzlau Tel.: 039 84/ 70 -1153

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 Große See bei Fürstenwerder liegt etwa 20 km nordwestlich von Prenzlau im Naturpark Uckermärkische Seen an der Grenze zu Mecklenburg-Vorpommern, die an seinem West- und Nordufer verläuft. Im Rückland der Mecklenburgischen Seenplatte bildete sich hier im jüngsten Stadium der letzten Eiszeit das stark bewegte Relief des Woldegk-Feldberger Hügellands.

Das 357 ha große Becken des Großen Sees ist buchtenreich und stark gegliedert, es gibt mehrere kleine Inseln und zwei große Halbinseln. Die maximale Tiefe beträgt 20 m. Im Sommer bildet der Wasserkörper eine stabile Temperaturschichtung aus.

Der Große See erhält Zufluss von vier kleineren Bächen und Gräben. Das Einzugsgebiet ist knapp 50 km² groß und wird zu mehr als drei Vierteln landwirtschaftlich genutzt. Der Ablauf erfolgt in den nahegelegenen Dammsee.

Die steil aufsteigenden Ufer des Großen Sees sind größtenteils als Äcker genutzt, die in einigen Bereichen bis unmittelbar an den See reichen. Am östlichen Ufer zwischen Großem See und Dammsee liegt Fürstenwerder, dessen Name sich von „Vorstenwerder“ (= Vorderster Werder), d.h. Grenzposten zu Mecklenburg, ableitet. Dieser Lage im Grenzgebiet verdankte Fürstenwerder Jahrhunderte lang seinen Ruf als Schmugglernest.

Der Große See und der Dammsee haben als Rastgewässer für Zugvögel eine herausragende Bedeutung. 2004 wurde hier mit über 1000 Gänsesägern die größte Ansammlung dieser Wasservögel in Brandenburg festgestellt.

Durch sein relativ kleines Einzugsgebiet und seine vergleichsweise große Tiefe hat der Große See günstige Voraussetzungen für einen nährstoffarmen Klarwasserzustand. Durch Oberflächenabfluss und Drainwasser aus den umliegenden landwirtschaftlichen Flächen und durch ungeklärte Abwässer sowie weitere Nährstoffquellen wurde der Große See in der Vergangenheit jedoch stark überdüngt. Überwiegend durch Sanierung der Abwasserbehandlung hat sich sein Zustand seit den 1990er Jahren verbessert, so dass die sommerlichen Sichttiefen im Freiwasser heute im Mittel bei 1,4 m liegen. Weil der Zustand jedoch von seinem potentiell natürlichen Klarwasserzustand noch weit entfernt ist und u.a. die Unterwasservegetation stark verarmt ist, muss sein gegenwärtiger Zustand noch immer als unbefriedigend angesehen werden.

Die Badestelle Fürstenwerder am Großen See wird entsprechend der Brandenburgischen Badegewässerverordnung durch vierwöchentliche Proben vom Gesundheitsamt des Kreises überwacht. Es gab keine Einzelwertüberschreitungen der mikrobiologischen Parameter E.coli und Intestinale Enterokokken. Blaualgenblüten wurden nicht beobachtet.

Text: Kersti Wöbbecke, Büro enviteam

Quellen:

Bukowsky, N. & B. Giering (2005): Das Europäische Vogelschutzgebiet (SPA) Uckermärkische Seenlandschaft. -. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 14(3)

www.mugv.brandenburg.de

7. General description of the bathing water

Grosser See near Fürstenwerder is situated around 20km north west of Prenzlau in the Uckermark Lakes Nature Park on the border with Mecklenburg-Vorpommern, which runs along its western and northern shores. In the hinterland of the Mecklenburg Lake District the heavy, uneven relief of the Woldegk-Feldberger Hills was formed here in the final stage of the last ice age.

The 357ha basin of Grosser See has many bays and is heavily structured. There are many small islands and two large peninsulas. The maximum depth is 20m. During the summer the body of water forms stable temperature layering.

The Grosser See receives an inflow from four smaller streams and channels. The catchment area is almost 50km², more than three quarters of which is used for agriculture. The outflow is into the nearby Dammsee.

The steeply rising shore of Grosser See is largely used for arable land, which in some areas reaches right up to the lake. Fürstenwerder is situated on the eastern shore between Grosser See and Dammsee. Its name is derived from "Vorstenwerder" (= forwardmost river island), i.e. border post with Mecklenburg. Thanks to this position in the border area, Fürstenwerder had a reputation as a smugglers' nest for many centuries.

Grosser See and Dammsee are of outstanding importance as resting areas for migratory birds. In 2004 the largest gathering of aquatic birds in Brandenburg was recorded with over 1000 goosanders.

Due to its relatively small catchment area and its comparatively great depth, Grosser See has a good set of conditions for a nutrient-poor, clear water state. Due to surface runoff and drainage water from the surrounding agricultural areas and due to untreated waste water, as well as further sources of nutrients, the Grosser See had a heavy excess of nutrients in the past. Primarily due to the renovation of the waste water treatment facilities, the state of the lake has improved since the 1990's, so that the summer water transparency levels in open water are today 1.4m on average. However, due to the fact that the state of the lake is far from its potential natural clear water state, and among other things the underwater vegetation is heavily depleted, the current state has to be considered as being unsatisfactory.

The Fürstenwerder bathing area at Grosser See 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: Kersti Wöbbecke, enviteam office

Sources:

Bukowsky, N. & B. Giering (2005): Das Europäische Vogelschutzgebiet (SPA) Uckermärkische Seenlandschaft. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 14(3)

www.mugv.brandenburg.de