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
- 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
- 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	Gollinsee	
Bezeichnung der Badestelle	Gollin	
ID-Nr. (ab 2008) nach Vergabe der EU	DEBB_PR_0218	
NUTS-Code (bis 2007)		
Nummer im Amtsblatt	218	
Gemeindezuordnung	Templin	
Landkreiszuordnung	UM	
Zuständige Behörde / Kontakt	Landkreis Uckermark Gesundheits- und Veterinäramt Karl-Marx-Str. 1 17291 Prenzlau 03984/ 70 4153	
EU Anmeldung am	15.05.2008	
EU Abmeldung am		
Gewässerkategorie	See	
Lage der Badestelle = Lage der Probenahmestelle	Rechtswert: 3406192 Hochwert: 5878567	
Länge des Strandes (m)	25	
Sonstiges (z.B. Infrastruktur)	kein FKK, Volleyball	

2. Einstufung und Bewertung der Badegewässerqualität

2.1 Einstufung und Bewertung des Badegewässers

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
Bewertung/Zustand Zeitraum 2021-2024	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	15	15	15	15
2021-2024	15	15	15	15
2019-2022	20	15	15	15

2.3 Überprüfung und Aktualisierung des Badegewässers

Profil aktualisiert am	15.02.2025
Verantwortlich für Profil	LAVG, Abtlg.V, Dezernat V1
Nächste Überprüfung (1)	15.02.2029

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

⁽¹⁾ Festlegung der Überprüfungshäufigkeit und ggf. notweniger 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	Beschreibun	g / Bewertung
Wassertemperatur (°C) i.d.R. 30 cm unter der Wasseroberfläche [2021-2024]	Max.:	24,2
	Min.:	12,7
Wasserobernache [2021-2024]	Mittelwert:	20,3
	Anzahl Messungen:	20
pH - Wert [2013-2016]	Max.:	8,2
	Min.:	7,13
	Mittelwert:	7,41
	Anzahl Messungen:	20
Transparenz an der Badestelle (m)	Max.:	5
[2021-2024]	Min.:	1,6
	Mittelwert:	4,1
	Anzahl Messungen:	20
Salzgehalt (Umrechnung aus Leitfähigkeit)	Süßwasser:< 0,5‰	
Ökologische Zustandsklasse nach WRRL (ÖZK1 = sehr gut - ÖZK5 = schlecht) (2024)	kein WRRL-See	

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

Parameter	Beschreibung / Bewertung
Höhenlage	Tiefland < 200m
Größe (Oberfläche) (ha)	38,41
Art des Sees	natürlich
Geologie des BGW bzw. engeres Umfeld	kalkig, sandig
Beschaffenheit des Uferbereichs	Sand, Wiese, Wald
Struktur des Uferbereichs	natürlich/naturnah
natürlicher Nährstoffgehalt nach LAWA - Bewertung	
gemessener Nährstoffgehalt nach LAWA - Bewertung	
Homogenität des Sees	
mittlere Tiefe des Sees (m)	6,6
maximale Tiefe des Sees (m)	13
Wasserspiegelschwankungen (m)	
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:	
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	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	ja	
Industriegebiete	nein	
Versiegelte Flächen, Straßen	ja	
Campingplätze	nein	
Uferrandstreifen	nein	
Sonstige Nutzung	100% Wald	
Freizeitaktivitäten		
Baden	ja	
Wassersport	ja	
Fischerei/ Angelsport	ja	
Sonstiges		

Sonstiges		
Parameter	Beschreibung / Bewertung	
Vogelaufkommen mit Auswirkungen auf das Gewässer	gering	
Fischbesatz	mittel	
Gefahr zur Erkrankung an Badedermatitis, 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 während der Badesaison	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

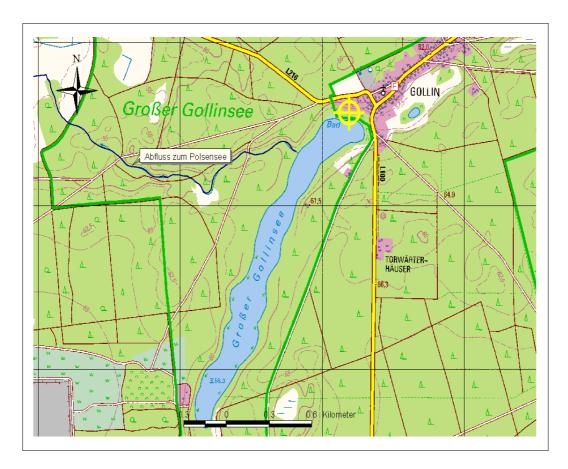
3.6.1 Mikrobiologische Verunreinigung (Dauer nicht über 72 Stunden)

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 03984/ 70 4153

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 03984/ 70 4153

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 Gollinsee liegt etwa 10 km südöstlich von Templin am Südrand der Mecklenburgischen Seenplatte in einer eiszeitlich entstandenen Rinne, die eine Kette weiterer Seen enthält.

Der Große Gollinsee ist ein 2,3 km langer, ca. 200 m breiter in Nord-Süd-Richtung liegender Rinnensee. Bei einer Fläche von 38,4 ha besitzt er eine maximale Tiefe von 13 m.

Oberirdische Zuflüsse gibt es nicht, der See ist rein grundwassergespeist. Ein künstlich geschaffener Abfluss zum Polsensee am nördlichen Westufer führt nur bei sehr hohem Seespiegel Wasser. Der See ist vollständig von Wald umgeben, der zum Naturschutzgebiet Bollwinwiesen/Gollinsee gehört. An der Südspitze setzt sich die eiszeitliche Rinne mit einer Kette kleinerer Seen, darunter der Bebersee und der Kleine sowie der Große Vätersee fort. Das westlich gelegene Waldgebiet gehörte früher zu dem russischen Militärflughafen Groß-Dölln. An der Nordspitze liegt der Ort Gollin.

Durch seine günstigen Randbedingungen – Grundwasserspeisung, kleines bewaldetes Einzugsgebiet, vorteilhafte Seebeckenmorphologie - hat der Große Gollinsee gute Voraussetzungen für einen nährstoffarmen Klarwasserzustand. Mit Sichttiefen, die an der Badestelle während der Saison zwischen 1,6 und 5 m liegen (Mittelwert: 4,1 m), gehört er zu den klarsten Seen Brandenburgs. Untersuchungen, die in den letzten zehn Jahren regelmäßig erfolgten, ergaben einen konstant nährstoffarmen Zustand.

Trotzdem gab es leider auch an diesem See negative Veränderungen. Noch in den 1990er Jahren besaß der Große Gollinsee so artenreiche und ausgedehnte Rasen von Armleuchteralgen, wie sie in keinem anderen Brandenburgischen See zu finden sind. Die Unterwasservegetation siedelte bis zu einer Tiefe von über 7 m. 2005 hatte sich die Vegetation drastisch verändert, es konnten nur noch Restbestände der ursprünglichen Vielfalt gefunden werden. Die Ursachen für diese dramatischen Veränderungen sind ungeklärt. 2008 war zwar eine geringe Erholung der Bestände zu beobachten, der artenreiche Zustand früherer Jahre konnte aber bisher noch nicht wieder erreicht werden.

Badenden bietet der Große Gollinsee eine hervorragende Wasserqualität. Die Badestelle Gollin an der Nordspitze 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:

Mauersberger, H. & R. Mauersberger (1996): Die Seen des Biosphärenreservates 'Schorfheide-Chorin' – eine ökologische Studie. Diss. Mathem.-Naturwiss. Fakultät, Universität Greifswald;

Kabus, T. (2009): Ausgewählte Ergebnisse der ökosystemaren Umweltbeobachtung in den Brandenburger Biosphärenreservaten - Zustand der Gewässer in den Biosphärenreservaten. – Fachbeiträge des Landesumweltamtes, Heft 112: 19-20:

Stelzer, D. (2003): Makrophyten als Bioindikatoren zur leitbildbezogenen Seenbewertung – Ein Beitrag zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland. – Dissertation an der Technischen Universität München, Department für Ökologie

7. General description of the bathing water

Grosser Gollinsee is situated around 10km south east of Templin on the southern edge of the Mecklenburg Lake District in an ice-age channel which contains a chain of other lakes.

Grosser Gollonsee is a 2.3km long, 200m wide tunnel valley lake with a north-south alignment. With a surface area of 38.4ha it has a maximum depth of 13m.

There are no surface inflows as the lake is solely fed by groundwater. Water flows into an artificially created outflow to Polsensee on the northern shore only when the level of the lake is very high. The lake is completely surrounded by forest which belongs to the Bollwinwiesen/Gollinsee Nature Protection Area. At the southern tip the ice age channel continues with a chain of smaller lakes, including the Bebersee and both the Kleiner and Grosser Vätersee. The forested area to the west used to belong to the Gross Döllin Russian military airport. The locality of Gollin is situated at the northern tip.

Due to a favourable set of constraints – groundwater fed, small forested catchment area, advantageous lake basin morphology – Grosser Gollinsee has a good set of conditions for a nutrient-poor, clear water state. With water transparency levels between 1,6 and 5m (mean value: 4.1m) at the bathing area during the season, it is among the clearest lakes in Brandenburg. Studies which have been carried out regularly in the last ten years showed a constant nutrient-poor state.

Despite this there have been several negative changes even in this lake. In the 1990's Grosser Gollinsee still had an extensive, species-rich carpet of Charales, the like of which is not possible to find in any other lake in Brandenburg. The underwater vegetation occupied the lake bed down to a depth of 7m. By 2005 the vegetation had drastically altered. Only leftover pockets of the original diversity could be found. The causes for these dramatic changes remain unexplained. In 2008 a small recovery in the various populations was observed. The species-rich state of earlier years has so far not been able to be achieved.

Grosser Gollinsee offers bathers excellent water quality. The Gollin bathing area at the northern end, 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:

Mauersberger, H. & R. Mauersberger (1996): Die Seen des Biosphärenreservates 'Schorfheide-Chorin' – eine ökologische Studie. Dissertation from the Mathematics & Science Faculty, University in Greifswald;

Kabus, T. (2009): Ausgewählte Ergebnisse der ökosystemaren Umweltbeobachtung in den Brandenburger Biosphärenreservaten - Zustand der Gewässer in den Biosphärenreservaten. – Specialist report from the State Environment Office, no. 112: 19-20:

Stelzer, D. (2003): Makrophyten als Bioindikatoren zur leitbildbezogenen Seenbewertung – Ein Beitrag zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland. – Dissertation from the Technische Universität in Munich, Department for Ecology