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)

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 Zeschsee
Bezeichnung der Badestelle	Lindenbrück OT Zesch
ID-Nr. (ab 2008) nach Vergabe der EU	DEBB_PR_0198
NUTS-Code (bis 2007)	
Nummer im Amtsblatt	198
Gemeindezuordnung	Zossen
Landkreiszuordnung	TF
Zuständige Behörde / Kontakt	Landkreis Teltow-Fläming Gesundheitsamt Am Nuthefließ 2 14943 Luckenwalde Tel.: 033 71/ 608 -3801
EU Anmeldung am	15.05.2008
EU Abmeldung am	
Gewässerkategorie	See
Lage der Badestelle = Lage der Probenahmestelle	Rechtswert: 3398546 Hochwert: 5774367
Länge des Strandes (m)	30
Sonstiges (z.B. Infrastruktur)	Kletterfelsen (Spielgerät für Kinder), Volleyball

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**		**Intestinale Enterokokken/ 100ml**	
	95-Perzentil	90-Perzentil	95-Perzentil	90-Perzentil
2020-2023	28	25	20	19
2018-2021	32	20	15	15
2019-2022	20	15	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

(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 geografischen Eigenschaften

Parameter	Beschreibung / Bewertung
Wassertemperatur (°C) i.d.R. 30 cm unter der Wasseroberfläche [2020-2023]	Max.: 25,6 Min.: 11,3 Mittelwert: 22 Anzahl Messungen: 19
pH - Wert [2013-2016]	Max.: 8,58 Min.: 7,47 Mittelwert: 8,13 Anzahl Messungen: 19
Transparenz an der Badestelle (m) [2020-2023]	Max.: 2,2 Min.: 1,4 Mittelwert: 2 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)	37,6
Art des Sees	natürlicher See
Geologie des BGW bzw. engeres Umfeld	
Beschaffenheit des Uferbereichs	Sand
Struktur des Uferbereichs	natürlich/naturnah
natürlicher Nährstoffgehalt nach LAWA - Bewertung	nährstoffarm
gemessener Nährstoffgehalt nach LAWA - Bewertung	nährsteoffarm
Homogenität des Sees	geschichtet
mittlere Tiefe des Sees (m)	4,5
maximale Tiefe des Sees (m)	15
Wasserspiegelschwankungen (m)	0,2
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: Quellbäche 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 %	nein
Weidefläche in %	nein
Schwemmen und Tränken von Tieren	nein
Häfen/ Liegeplätze	nein
Wohngebiete	ja
Industriegebiete	nein
Versiegelte Flächen, Straßen	nein
Campingplätze	ja
Uferrandstreifen	ja
Sonstige Nutzung	90% Wald
Freizeitaktivitäten	
Baden	ja
Wassersport	nein
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?	
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	nein
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

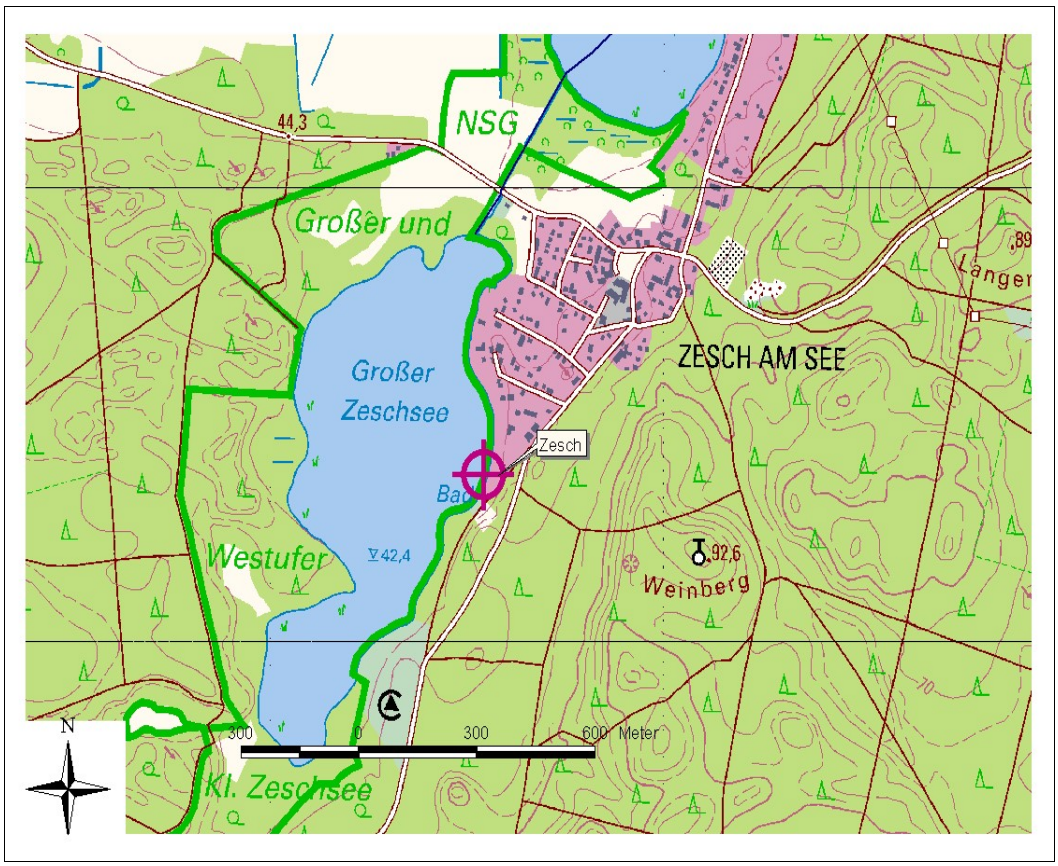
3.6.1 Mikrobiologische Verunreinigung (Dauer nicht über 72 Stunden)

Erwartete kurzzeitige Verschmutzung	Beschreibung / Bewertung
Voraussichtliche Art	nicht zu erwarten
Voraussichtliche Häufigkeit	
Voraussichtliche Dauer	
Ursachen	
Ergriffene Bewirtschaftungsmaßnahmen	
Zuständige Behörde/ Kontakt	Landkreis Teltow-Fläming Gesundheitsamt Am Nuthefließ 2 14943 Luckenwalde Tel.: 033 71/ 608 -3801

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 Teltow-Fläming Gesundheitsamt Am Nuthefließ 2 14943 Luckenwalde Tel.: 033 71/ 608 -3801

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 Zeschsee liegt etwa 12 km südlich von Zossen in der Luckenwalder Heide, die bei Zesch mit Endmoränenkuppen von fast 100 m einige größere Erhebungen aufweist. Er ist der südlichste See in einer Kette, die sich über den Wolziger See, den Großen und Kleinen Wünsdorfer See bis zum Mellensee zieht. Die Rinne dieser Seenkette wurde während der letzten Eiszeit durch unter dem Eis abfließende Schmelzwässer in die Grundmoränenplatte der Luckenwalder Heide gegraben.

Der Große Zeschsee wird durch Grundwasser gespeist, das am Süd- und Westufer austritt. Die einzigen oberirdischen Zuflüsse sind zwei kleine Quellbäche, die sich an der Südspitze des Sees vereinigen, bevor sie in den See fließen. Das Einzugsgebiet ist nur 4,7 km² groß und besteht fast vollständig aus Wald (ca. 90%) und Feuchtgebieten (5%).

Der Große Zeschsee ist 37,6 ha groß und 15 m tief und weist im Sommer eine stabile Temperaturschichtung auf. Er wird vom Landesamt für Umwelt Brandenburg im Rahmen eines Langzeitumweltprogramms untersucht. Durch sein kleines, fast vollständig bewaldetes Einzugsgebiet und das weitgehende Fehlen oberirdischer Zuflüsse, hat er ungeachtet seiner geringen Größe gute Voraussetzungen für einen nährstoffarmen Klarwasserzustand. Der Große Zeschsee, dessen Sichttiefen im Sommer im Freiwasser zwischen 1,4 und 2,2 m liegen, bietet sehr gute Voraussetzungen zur Erholung und das Baden.

Der Große Zeschsee gehört zusammen mit den Feuchtgebieten an seinem Westufer und dem Westufer des nördlich gelegenen Kleinen Zeschsee zum Naturschutzgebiet „Großer und Westufer des Kleinen Zeschsees“. Mit Sternarmleuchteralge und Nixkraut finden sich hier seltene Pflanzen der Unterwasservegetation. Fischotter leben in den Sumpfgebieten, und der Fischadler nutzt die Seen als Nahrungsgebiet.

Zesch am See entwickelte sich nach dem Zweiten Weltkrieg zu einem Erholungsort mit mehreren Betriebserholungsstätten und Kinderferienlager. Noch immer ist der Ort ein beliebtes Erholungsgebiet. Am Südwestufer befindet sich ein Familiencampingplatz. Rund um den Großen Zeschsee führt ein Wanderweg. Bekannt ist auch das Zescher Weinfest. Bis kurz nach dem Zweiten Weltkrieg wurde in der Umgebung von Zesch Wein angebaut, damals war es wahrscheinlich das nördlichste Weinbaugebiet Deutschlands.

Die Badestelle „Zesch“ am Großen Zeschsee 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. Blaualgenblüten wurden nicht beobachtet.

Text: Kerstin Wöbbecke, büro enviteam

Quellen

Arp, W. & B. Koppelmeyer (2010): Biologisches und chemisches Monitoring zur Indikation des ökologischen Zustandes gemäß EU-WRRL in 83 Seen im Land Brandenburg. – Endbericht im Auftrag des Landesumweltamtes des Landes Brandenburg

Juschus, O. (2001): Das Jungmoränenland südlich von Berlin – Untersuchungen zur jungquartären Landschaftsentwicklung zwischen Unterspreewald und Nuthe. – Dissertation an der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät II der Humboldt Universität zu Berlin, 2001

www.zeschamsee.de

Märkische Allgemeine vom 20.01.2001

7. General description of the bathing water

Grosser Zeschsee is situated around 12km south of Zossen in Luckenwalde Heath, which in the vicinity of Zesch features some high elevations with end moraine peaks of almost 100m. I is the most southerly lake in a chain which stretches via Wolziger See, Grosser and Kleiner Wünsdorfer See to Mellensee. The lake chain's channel was gouged out of the Luckenwalde Health ground moraine plateau by meltwater flowing out under the ice during the last ice age. Grosser Zeschsee is fed by groundwater, which leaves the lake at the southern and western shore. The only surface inflows are two small spring-fed streams, which flow together near the southern tip of the lake, before they enter the lake itself. The catchment area is only 4.7km² ir size and almost entirely consists of forest (approx. 90%) and wetland areas (5%).

Grosser Zeschsee is 37.6ha in size, 15m deep, and devel ops stable temperature layering during the summer. It is monitored by the Brandenburg State Office for Environment as part c a long-term monitoring programme. Due to its small, almost entirely forested catchment area and the general lack of surface inflow s, it has a good set of conditions for having a nutrient - poor, clear water state, regardless of its small size. Grosser Zeschsee, which during the summer has transparency levels of between 1.4 and 2.2m in open water, offers very good conditions for recreation and bathing.

Grosser Zeschsee, together with the wetland areas on its western shore and the western sho of Kleiner Zeschsee situated to the north, belong to the "Grosser Zeschsee and Western Shore of Kleiner Zeschsee " Nature Protection Area. Rare u nderwater vegetation such as starry stonewart and najas can be found here. Otters live in the swampy areas and ospreys use the lake as a feeding ground.

After the Second World War, Zesch am See was developed into a recreation area with numerous occupational recreation facilities and children's holiday camps. The area is still a popular area for recreation. On the southwestern shore there is a family camping site. A hikin trail leads right around Grosser Zeschsee. The Zesch Wine Festival is also well -known. Until just after the Second World War the area was cultivated for Zesch wine, which was probably the most northerly wine growing region in Germany at that time.

The "Zesch" bathing area at Grosser Zeschsee, 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. Blooms of blue-green algae have not been observed.

Text: Kerstin Wöbbecke, enviteam office

Sources:

Arp, W. & B. Koppelmeyer (2010): Biologisches und chemisches Monitoring zur Indikation des ökologischen Zustandes gemäß EU-WRRL in 83 Seen im Land Brandenburg. – final report on behalf of the Brandenburg State Office for Environment

Juschus, O. (2001): Das Jungmoränenland südlich von Berlin – Untersuchungen zur jungquartären Landschafts-entwicklung zwischen Unterspreewald und Nuthe. – Dissertation from the Mathematics and Science Faculty II of the Humboldt University Berlin, 2001

www.zeschamsee.de

Märkische Allgemeine of 20/01/2001