

## **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
<b>Name des Gewässer</b>	Zermützelsee
<b>Bezeichnung der Badestelle</b>	Neuruppin, Zermützel
<b>ID-Nr. (ab 2008) nach Vergabe der EU</b>	DEBB_PR_0172
<b>NUTS-Code (bis 2007)</b>	
<b>Nummer im Amtsblatt</b>	172
<b>Gemeindezuordnung</b>	Neuruppin
<b>Landkreisuordnung</b>	OPR
<b>Zuständige Behörde / Kontakt</b>	Landkreis Ostprignitz-Ruppin Gesundheitsamt Neustädter Str. 44 16816 Neuruppin Tel.: 033 91/ 688 -5301
<b>EU Anmeldung am</b>	15.05.2008
<b>EU Abmeldung am</b>	
<b>Gewässerkategorie</b>	See
<b>Lage der Badestelle = Lage der Probenahmestelle</b>	Rechtswert: 3354446 Hochwert: 5875353
<b>Länge des Strandes (m)</b>	34
<b>Sonstiges (z.B. Infrastruktur)</b>	

## 2. Einstufung und Bewertung der Badegewässerqualität

### 2.1 Einstufung und Bewertung des Badegewässers

<b>Bewertung/Zustand Zeitraum 2011-2014</b>	ausgezeichnet
<b>Bewertung/Zustand Zeitraum 2012-2015</b>	ausgezeichnet
<b>Bewertung/Zustand Zeitraum 2013-2016</b>	ausgezeichnet
<b>Bewertung/Zustand Zeitraum 2014-2017</b>	ausgezeichnet
<b>Bewertung/Zustand Zeitraum 2015-2018</b>	ausgezeichnet
<b>Bewertung/Zustand Zeitraum 2016-2019</b>	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
<b>2014-2017</b>	46	45	32	17
<b>2015-2018</b>	46	45	32	17
<b>2016-2019</b>	46	45	17	15

### 2.3 Überprüfung und Aktualisierung des Badegewässers

<b>Profil aktualisiert am</b>	15.02.2020
<b>Verantwortlich für Profil</b>	LAVG, Abtlg.V, Dezernat V1
<b>Nächste Überprüfung <sup>(1)</sup></b>	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
<b>Wassertemperatur (°C) i.d.R. 30 cm unter der Wasseroberfläche [2016-2019]</b>	Max.: 24,5 Min.: 10,9 Mittelwert: 19,6 Anzahl Messungen: 19
<b>pH - Wert [2016-2019]</b>	Max.: 8,5 Min.: 7,2 Mittelwert: 8 Anzahl Messungen: 19
<b>Transparenz an der Badestelle (m) [2016-2019]</b>	Max.: 1,3 Min.: 0,7 Mittelwert: 1 Anzahl Messungen: 19
<b>Salzgehalt (Umrechnung aus Leitfähigkeit)</b>	Süßwasser: < 0,5‰
<b>Ökologische Zustandsklasse nach WRRL (ÖZK1 = sehr gut - ÖZK5 = schlecht)</b>	ÖZK 4 - unbefriedigend

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

<b>Parameter</b>	<b>Beschreibung / Bewertung</b>
<b>Höhenlage</b>	Tiefland < 200m
<b>Größe (Oberfläche) (ha)</b>	123,32
<b>Art des Sees</b>	natürlich
<b>Geologie des BGW bzw. engeres Umfeld</b>	
<b>Beschaffenheit des Uferbereichs</b>	Wiese
<b>Struktur des Uferbereichs</b>	natürlich/naturnah
<b>natürlicher Nährstoffgehalt nach LAWA - Bewertung</b>	eutroph
<b>gemessener Nährstoffgehalt nach LAWA - Bewertung</b>	eutroph
<b>Homogenität des Sees</b>	ungeschichtet
<b>mittlere Tiefe des Sees (m)</b>	4,3
<b>maximale Tiefe des Sees (m)</b>	7,3
<b>Wasserspiegelschwankungen (m)</b>	
<b>Wasseraustauschzeit</b>	0,1 Jahre

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

<b>Zuflüsse</b>	
<b>Parameter</b>	<b>Beschreibung / Bewertung</b>
<b>Zufluss 1</b>	Name: Rhin Lage: Relevanter Einfluss: Messergebnisse: Sonstiges:
<b>Zufluss 2</b>	Name: Kunster Lage: Relevanter Einfluss: Messergebnisse: Sonstiges:
<b>Zufluss 3</b>	Name: Lage: Relevanter Einfluss: Messergebnisse: Sonstiges:
<b>Grundwasser</b>	
<b>Parameter</b>	<b>Beschreibung / Bewertung</b>
<b>Eintragsstelle 1</b>	
<b>Eintragsstelle 2</b>	
<b>Eintragsstelle 3</b>	

<b>Einleitungen</b>	
<b>Parameter</b>	<b>Beschreibung / Bewertung</b>
<b>Kommunale Kläranlage</b>	k.A.
<b>Industrielle Kläranlage</b>	nein
<b>Hauskläranlage</b>	k.A.
<b>Kühlwassereinleitung</b>	k.A.
<b>Niederschlagswasser aus Trennkanalisation einschließlich Stadtentwässerung</b>	k.A.
<b>Mischwassereinleitung</b>	k.A.
<b>Regenwassereinleitung unbehandelt</b>	k.A.
<b>Regenwasserbehandlungsanlage</b>	k.A.
<b>Bergbauindustrie</b>	k.A.
<b>gefasste Hofabläufe</b>	k.A.
<b>Abfluss von landwirtschaftlichen Nutzflächen/ Oberflächenabfluss</b>	k.A.
<b>Abfluss von landwirtschaftlichen Nutzflächen/ Drainagewasserabfluss</b>	k.A.
<b>Abfluss von Talsperren, Dämmen</b>	k.A.
<b>Fischteichanlagen</b>	k.A.
<b>Sonstiges</b>	

<b>Nutzung und Zustand des Umlandes im Einzugsgebiet</b>	
<b>Parameter</b>	<b>Beschreibung / Bewertung</b>
<b>Ackerfläche in %</b>	31
<b>Weidefläche in %</b>	6
<b>Schwemmen und Tränken von Tieren</b>	nein
<b>Häfen/ Liegeplätze</b>	nein
<b>Wohngebiete</b>	Bungalows
<b>Industriegebiete</b>	nein
<b>Versiegelte Flächen, Straßen</b>	nein
<b>Campingplätze</b>	ja
<b>Uferrandstreifen</b>	ja
<b>Sonstige Nutzung</b>	55 % Wald
<b>Freizeitaktivitäten</b>	
<b>Baden</b>	ja
<b>Wassersport</b>	ja
<b>Fischerei/ Angelsport</b>	ja
<b>Sonstiges</b>	



<b>Sonstiges</b>	
<b>Parameter</b>	<b>Beschreibung / Bewertung</b>
<b>Vogelaufkommen mit Auswirkungen auf das Gewässer</b>	gering
<b>Fischbesatz</b>	gering
<b>Gefahr zur Erkrankung an Badedermatitis, verursacht durch Zerkarien</b>	keine Gefahr
<b>Entleerung von Schiffstanks</b>	nein
<b>Verunreinigungen außerhalb des örtlichen Zuständigkeitsgebietes?</b>	
<b>weitere Parameter</b>	

### [3.4 Bewertung der Gefahr der Massenvermehrung von Cyanobakterien](#)

<b>Parameter</b>	<b>Beschreibung / Bewertung</b>
<b>Beobachtete Wasserblüte durch Cyanobakterien in den letzten 4 Jahren</b>	gelegentlich
<b>Gefahr zukünftiger Massenentwicklung bei Cyanobakterien</b>	gering/mittel
<b>Sonstiges</b>	

### [3.5 Bewertung der Gefahr der Massenvermehrung von Makrophyten und / oder Makroalgen](#)

<b>Parameter</b>	<b>Beschreibung / Bewertung</b>
<b>Makroalgen/ Wasserpflanzen</b>	ja
<b>Sonstiges Phytoplankton (Gefahr zukünftiger Massenentwicklungen)</b>	hohe
<b>Sonstige</b>	

3.6 Angaben für den Fall, dass die Bewertung nach 3.3 die Gefahr einer kurzzeitigen Verschmutzung erkennen lässt

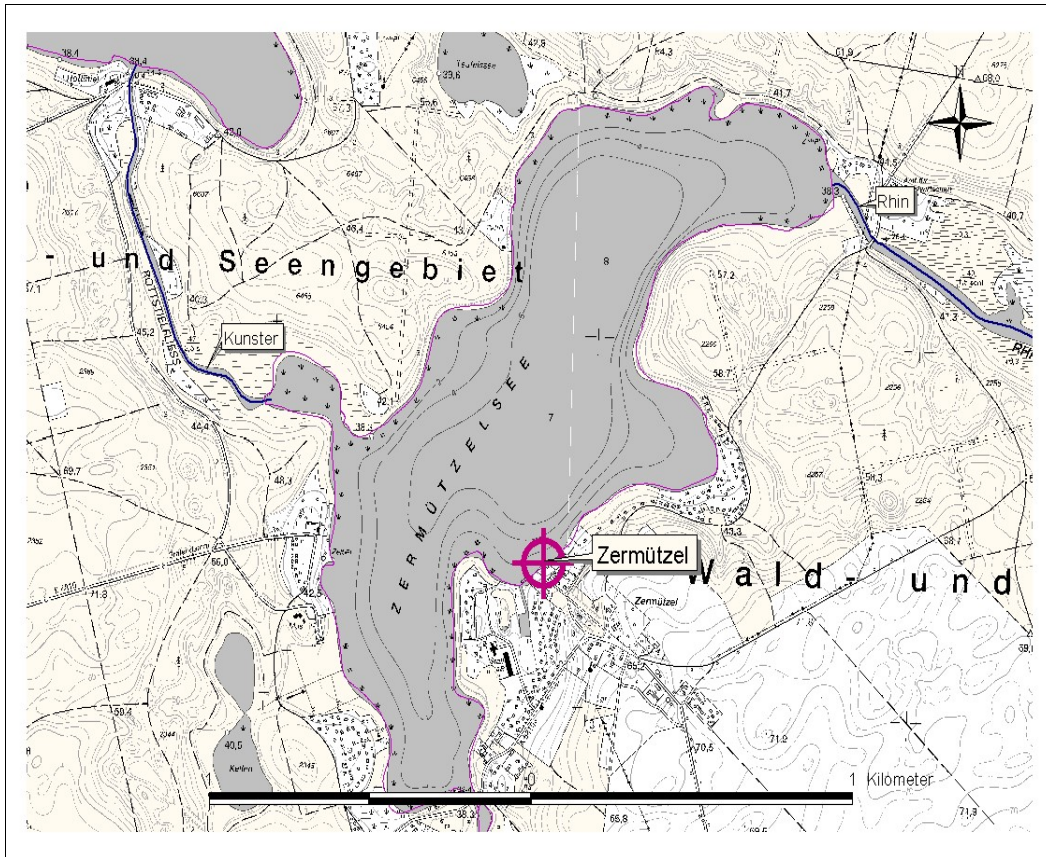
3.6.1 Mikrobiologische Verunreinigung (Dauer nicht über 72 Stunden)

<b>Erwartete kurzzeitige Verschmutzung</b>	<b>Beschreibung / Bewertung</b>
<b>Voraussichtliche Art</b>	nicht zu erwarten
<b>Voraussichtliche Häufigkeit</b>	
<b>Voraussichtliche Dauer</b>	
<b>Ursachen</b>	
<b>Ergriffene Bewirtschaftungsmaßnahmen</b>	
<b>Zuständige Behörde/ Kontakt</b>	Landkreis Ostprignitz-Ruppin Gesundheitsamt Neustädter Str. 44 16816 Neuruppin Tel.: 033 91/ 688 -5301

3.6.2 Verbleibende sonstige Verschmutzung

<b>Sonstige Verschmutzung</b>	<b>Beschreibung / Bewertung</b>
<b>Art der Verschmutzung</b>	nicht zu erwarten
<b>Verschmutzungsursache</b>	
<b>Ergriffene Bewirtschaftungsmaßnahme</b>	
<b>Zeitplan für Beseitigung der Verschmutzungsursache</b>	
<b>Zuständige Behörde/ Kontakt</b>	Landkreis Ostprignitz-Ruppin Gesundheitsamt Neustädter Str. 44 16816 Neuruppin Tel.: 033 91/ 688 -5301

## 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 Zermützelsee liegt etwa 10 km nördlich von Neuruppin in der Wittstock-Ruppiner Heide im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land.

Er wird vom Rhin durchflossen, der im Nordosten einmündet und ihn im Süden Richtung Tetzensee verlässt. Von Osten mündet über den Zermützelsee der vom Gudelacksee kommende Lindower Rhin in den eigentlichen Rhin ein. Am Westufer fließt dem Zermützelsee das aus dem Tornowsee kommende Rottstiefließ zu. Schmale Verbindungen bestehen außerdem zum nördlich im Wald gelegenen Teufelssee und zu den beiden „Kellen“, zwei kleinen Waldseen.

Das Einzugsgebiet des Zermützelsees ist mit 515 km<sup>2</sup> recht groß, 55% sind bewaldet, ein Drittel wird landwirtschaftlich genutzt.

Das unregelmäßig geformte Becken des 123 ha großen Zermützelsees ist mit 7,3 m Maximaltiefe flach und zeigt im Sommer keine stabile Temperaturschichtung. Der See, der vom Landesamt für Umwelt im Rahmen eines Langzeitumweltprogramms überwacht wird, hat wegen seiner geringen Tiefe und seines verhältnismäßig großen Einzugsgebiets schon von Natur aus einen eher nährstoffreichen Zustand. Sein gegenwärtiger Nährstoffreichtum geht aber deutlich über diesen potentiell natürlichen Zustand hinaus. Die sommerlichen Sichttiefen sind mit Werten zwischen 0,7 und 1,3 m deutlich verringert, die Zusammensetzung und Verteilung der Unterwasservegetation ist beeinträchtigt. Insgesamt kann der ökologische Zustand des Zermützelsees nur als mäßig bewertet werden.

Der Ort Zermützel (der Name kommt vermutlich von slawisch Schermützel = Traubenkirsche) liegt am südlichen Ostufer, am südlichen Westufer liegt Stendenitz. Die übrigen Ufer sind bewaldet. Es gibt drei Campingplätze am See: am nördlichen Westufer, am Nordufer bei Fristow und nördlich von Stendenitz. Hier befindet sich auch das wahrscheinlich älteste Waldmuseum Deutschlands.

Der Zermützelsee ist Teil der Ruppiner Wasserstraße, die sich vom Vielitzsee über Gudelacksee, Möllensee, Zermützelsee, Tetzensee und Molchowsee durch den Ruppiner See bis zum Kremmener See zieht und über den Ruppiner Kanal Verbindung mit der Berliner Havel besitzt. Diese Gewässer werden zwar von Wassertouristen gern besucht, da die Ruppiner Wasserstraße zu den Rheinsberger Gewässern und damit den Müritzwässern aber keine direkte schiffbare Verbindung besitzt, sind sie weniger frequentiert.

Die Badestelle Zermützel am Zermützelsee wird entsprechend der Brandenburgischen Badegewässerverordnung durch vierwöchentliche Probenahme vom Gesundheitsamt des Kreises überwacht. Es gab keine Einzelwertüberschreitungen der mikrobiologischen Parameter E.coli und Intestinale Enterokokken. Gelegentlich werden Blaualgenblüten beobachtet, empfindliche Personen sollten dann vom Baden absehen.

Text: Kerstin Wöbbecke, Büro enviteam

### Quellen

Wikipedia

[www.forst.brandenburg.de](http://www.forst.brandenburg.de)

Kalbe, Lothar (1993): Brandenburgische Seenlandschaften, Verlag Haude und Spener

## 7. General description of the bathing water

Zermützelsee is a lake situated around 10km north of Neuruppin in the Wittstock-Ruppin Heathland in the Stechlin-Ruppiner Land Nature Park.

The Rhin flows through the lake. It flows into the lake in the north east and leaves the lake in the south, going in the direction of Tetzensee. The Lindower Rhin flows from Gudelacksee in the east and flows into the main Rhin via Zermützelsee. On the western shore the Rottstielfluss coming from Tornowsee flows into Zermützelsee. There are also narrow connections to the Teufelssee, which is situated in the forest to the north, and to the two "Kellen" (or "scoops"), two small forest lakes.

At 515km<sup>2</sup>, the catchment area of Zermützelsee is very large. 55% is forested and a third is used for agriculture.

The irregular shaped basin of the 123ha Zermützelsee is flat with a maximum depth of 7.3m and in the summer does not develop stable temperature layering. The lake, which is monitored by the State Office for Environment as part of a long-term environmental programme, naturally has a tendentially nutrient-rich state, due to its shallow depth and its comparatively large catchment area. Its current abundance of nutrients far exceeds this potential natural state. Summer water transparency levels with values between 0.7 and 1.3m have noticeably decreased and the composition and distribution of underwater vegetation is constrained. Overall, the ecological state of Zermützelsee can only be categorised as moderate.

The locality of Zermützel (the name probably comes from the Slavic "Schermützel" = bird cherry) is situated in the south of the eastern shore. Stendenitz is situated in the south of the western shore. The remaining shore is forested. There are three camping sites at the lake: in the north of the western shore, on northern shore near Fristow and north of Stendenitz. What is probably the oldest woodland museum in Germany is also located here.

Zermützelsee is part of the Ruppiner Waterway, which stretches from Vielitzsee via Gudelacksee, Möllensee, Zermützelsee, Tetzensee and Molchowsee through Ruppiner See to Kremmener See, and via the Ruppiner Kanal has a connection with the Havel in Berlin. The waterways are visited by Berlin water tourist, but as the Ruppiner Waterway does not have a direct, navigable connection to the Rheinsberg waterways and thus to the Müritzer waterways, overall it is less frequented.

The Zermützel bathing area at Zermützelsee, 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 can be observed. People who are sensitive to the algae should refrain from bathing.

Text: Kerstin Wöbbecke, enviteam office

### Sources

Wikipedia

www.forst.brandenburg.de

Kalbe, Lothar (1993): Brandenburgische Seenlandschaften, Haude & Spener (publishers)