

## **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>	Kleiner Wentowsee
<b>Bezeichnung der Badestelle</b>	Gransee OT Seilershof
<b>ID-Nr. (ab 2008) nach Vergabe der EU</b>	DEBB_PR_0136
<b>NUTS-Code (bis 2007)</b>	
<b>Nummer im Amtsblatt</b>	136
<b>Gemeindezuordnung</b>	Gransee
<b>Landkreisuordnung</b>	OHV
<b>Zuständige Behörde / Kontakt</b>	Landkreis Oberhavel Fachbereich Gesundheit Havelstr. 29 16515 Oranienburg Tel.: 033 01/ 601 -3751
<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: 3377784 Hochwert: 5882157
<b>Länge des Strandes (m)</b>	20
<b>Sonstiges (z.B. Infrastruktur)</b>	

## 2. Einstufung und Bewertung der Badegewässerqualität

### 2.1 Einstufung und Bewertung des Badegewässers

<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
<b>Bewertung/Zustand Zeitraum 2017-2020</b>	ausgezeichnet
<b>Bewertung/Zustand Zeitraum 2018-2021</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>2017-2020</b>	48	46	343	30
<b>2018-2021</b>	48	46	343	30
<b>2016-2019</b>	61	46	15	15

### 2.3 Überprüfung und Aktualisierung des Badegewässers

<b>Profil aktualisiert am</b>	15.02.2022
<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 [2018-2021]</b>	<table> <tr> <td>Max.:</td> <td>26,7</td> </tr> <tr> <td>Min.:</td> <td>13</td> </tr> <tr> <td>Mittelwert:</td> <td>21,3</td> </tr> <tr> <td>Anzahl Messungen:</td> <td>19</td> </tr> </table>	Max.:	26,7	Min.:	13	Mittelwert:	21,3	Anzahl Messungen:	19
Max.:	26,7								
Min.:	13								
Mittelwert:	21,3								
Anzahl Messungen:	19								
<b>pH - Wert [2013-2016]</b>	<table> <tr> <td>Max.:</td> <td>8,9</td> </tr> <tr> <td>Min.:</td> <td>7,1</td> </tr> <tr> <td>Mittelwert:</td> <td>8,4</td> </tr> <tr> <td>Anzahl Messungen:</td> <td>19</td> </tr> </table>	Max.:	8,9	Min.:	7,1	Mittelwert:	8,4	Anzahl Messungen:	19
Max.:	8,9								
Min.:	7,1								
Mittelwert:	8,4								
Anzahl Messungen:	19								
<b>Transparenz an der Badestelle (m) [2018-2021]</b>	<table> <tr> <td>Max.:</td> <td>1,2</td> </tr> <tr> <td>Min.:</td> <td>0,2</td> </tr> <tr> <td>Mittelwert:</td> <td>0,5</td> </tr> <tr> <td>Anzahl Messungen:</td> <td>19</td> </tr> </table>	Max.:	1,2	Min.:	0,2	Mittelwert:	0,5	Anzahl Messungen:	19
Max.:	1,2								
Min.:	0,2								
Mittelwert:	0,5								
Anzahl Messungen:	19								
<b>Salzgehalt (Umrechnung aus Leitfähigkeit)</b>	Süßwasser:< 0,5‰								
<b>Ökologische Zustandsklasse nach WRRL (ÖZK1 = sehr gut - ÖZK5 = schlecht)</b>	kein WRRL-See								

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>	49,50
<b>Art des Sees</b>	natürlich
<b>Geologie des BGW bzw. engeres Umfeld</b>	
<b>Beschaffenheit des Uferbereichs</b>	natürlich
<b>Struktur des Uferbereichs</b>	k.A.
<b>natürlicher Nährstoffgehalt nach LAWA - Bewertung</b>	eutroph
<b>gemessener Nährstoffgehalt nach LAWA - Bewertung</b>	
<b>Homogenität des Sees</b>	ungeschichtet
<b>mittlere Tiefe des Sees (m)</b>	
<b>maximale Tiefe des Sees (m)</b>	4
<b>Wasserspiegelschwankungen (m)</b>	
<b>Wasseraustauschzeit</b>	

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: Polzowkanal Lage: Relevanter Einfluss: Messergebnisse: Sonstiges:
<b>Zufluss 2</b>	Name: Knopsgraben 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>	nein
<b>Industrielle Kläranlage</b>	nein
<b>Hauskläranlage</b>	nein
<b>Kühlwassereinleitung</b>	nein
<b>Niederschlagswasser aus Trennkanalisation einschließlich Stadtentwässerung</b>	nein
<b>Mischwassereinleitung</b>	nein
<b>Regenwassereinleitung unbehandelt</b>	nein
<b>Regenwasserbehandlungsanlage</b>	k.A.
<b>Bergbauindustrie</b>	nein
<b>gefasste Hofabläufe</b>	nein
<b>Abfluss von landwirtschaftlichen Nutzflächen/ Oberflächenabfluss</b>	nein
<b>Abfluss von landwirtschaftlichen Nutzflächen/ Drainagewasserabfluss</b>	k.A.
<b>Abfluss von Talsperren, Dämmen</b>	nein
<b>Fischteichanlagen</b>	nein
<b>Sonstiges</b>	

<b>Nutzung und Zustand des Umlandes im Einzugsgebiet</b>	
<b>Parameter</b>	<b>Beschreibung / Bewertung</b>
<b>Ackerfläche in %</b>	ja
<b>Weidefläche in %</b>	nein
<b>Schwemmen und Tränken von Tieren</b>	nein
<b>Häfen/ Liegeplätze</b>	nein
<b>Wohngebiete</b>	ja
<b>Industriegebiete</b>	nein
<b>Versiegelte Flächen, Straßen</b>	nein
<b>Campingplätze</b>	ja
<b>Uferrandstreifen</b>	Wiese/Sand
<b>Sonstige Nutzung</b>	Wald
<b>Freizeitaktivitäten</b>	
<b>Baden</b>	ja
<b>Wassersport</b>	Segeln, Surfen, Motorsport, Rudern
<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>	hoch
<b>Fischbesatz</b>	k.A.
<b>Gefahr zur Erkrankung an Badedermatitis, verursacht durch Zerkarien</b>	keine Gefahr
<b>Entleerung von Schiffstanks</b>	möglich
<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>	häufig
<b>Gefahr zukünftiger Massenentwicklung bei Cyanobakterien</b>	häufig
<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>	nein
<b>Sonstiges Phytoplankton (Gefahr zukünftiger Massenentwicklungen)</b>	mittel
<b>Sonstige</b>	

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

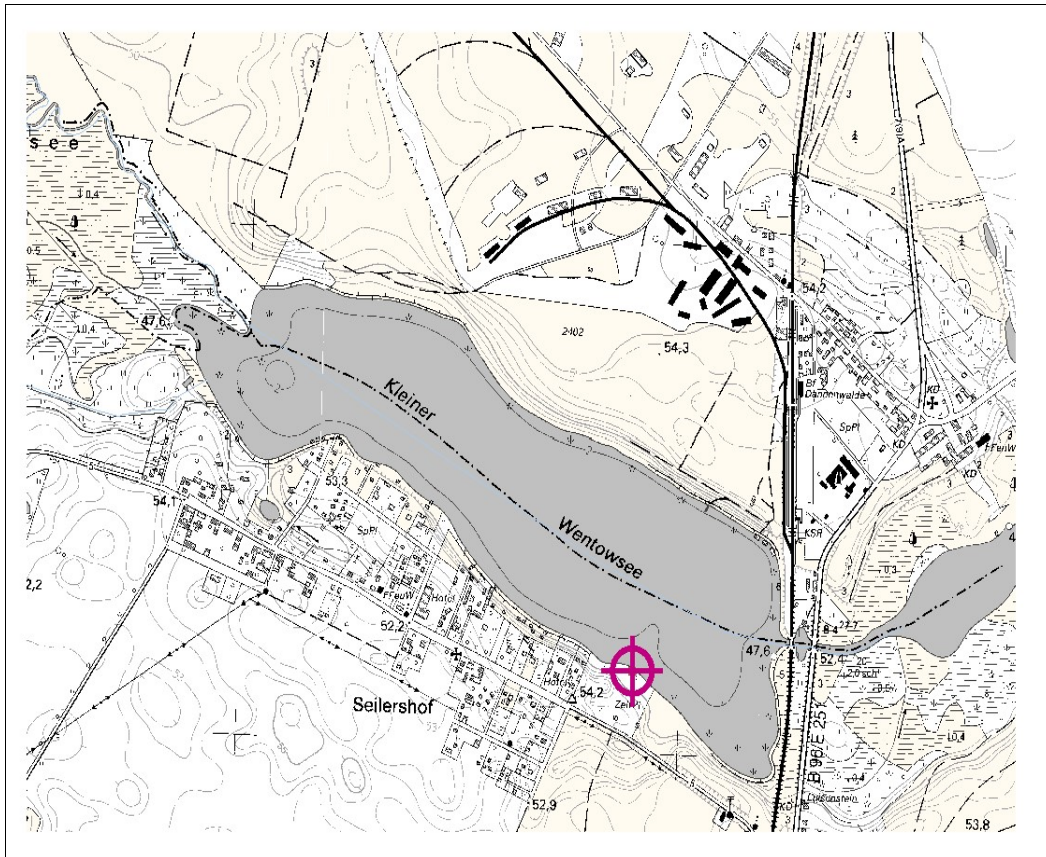
3.6.1 Mikrobiologische Verunreinigung (Dauer nicht über 72 Stunden)

<b>Erwartete kurzzeitige Verschmutzung</b>	<b>Beschreibung / Bewertung</b>
<b>Voraussichtliche Art</b>	Grenzwertüberschreitung Ecoli/ I.E.
<b>Voraussichtliche Häufigkeit</b>	1-2 mal pro Saison
<b>Voraussichtliche Dauer</b>	max. 72h
<b>Ursachen</b>	Strand Hanglage-Eintrag Niederschläge, Hauptwindrichtung Badestelle
<b>Ergriffene Bewirtschaftungsmaßnahmen</b>	Ursachenforschung, Information der Öffentlichkeit, Nachproben
<b>Zuständige Behörde/ Kontakt</b>	Landkreis Oberhavel Fachbereich Gesundheit Havelstr. 29 16515 Oranienburg Tel.: 033 01/ 601 -3751

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 Oberhavel Fachbereich Gesundheit Havelstr. 29 16515 Oranienburg Tel.: 033 01/ 601 -3751

## 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 Kleine Wentowsee liegt etwa 60 km nördlich von Berlin im Naturpark Stechlin-Ruppiner Land. Zusammen mit dem sehr viel größeren Großen Wentowsee, von dem er durch ein etwa 1 km langes Fließ getrennt ist, bildet er eine eiszeitlich entstandene Rinne.

Der Kleine Wentowsee hat eine Fläche von 50 ha und ist mit einer Maximaltiefe von 4 m sehr flach und dementsprechend meist gut durchmischt.

Der See erhält Zufluss aus dem Polzowkanal, der Mitte des 18. Jahrhunderts durch Ausbau des Polzowfließes für die Flößerei geschaffen wurde, um über Stechlinsee, Roofensee, Nehmitzsee und die Wentowseen Bauholz zur Havel und schließlich nach Berlin zu transportieren. Das Einzugsgebiet ist für diesen kleinen See also recht groß. Der Abfluss erfolgt über den Wentowkanal in den Großen Wentowsee und schließlich in die Havel. Die Wentowgewässer – Kleiner Wentowsee, Großer Wentowsee und Wentowkanal – sind zwar für die heutige Binnenschifffahrt viel zu klein, sind aber aus historischen Gründen als Bundeswasserstraße ausgewiesen. Sie dürfen daher mit Motorbooten befahren werden.

Der Kleine Wentowsee hat wegen seines großen Einzugsgebiets und seiner geringen Tiefe schon natürlicherweise einen nährstoffreichen Zustand mit eher trübem Wasser. In der Vergangenheit, vermutlich zusätzlich durch Abwasser aus den angrenzenden Ortschaften belastet, weist er inzwischen extrem hohe Planktontrübung auf. Die Sichttiefen liegen während der Badesaison im Mittel nur bei 0,5 m. Unterwasservegetation kann unter diesen Bedingungen nicht vorkommen. Am westlichen Ende nahe dem Zufluss gibt es ausgedehnte Felder von Schwimmblattpflanzen.

Im Süden wird der See von der Ortschaft Seilershof umspannt, die einen Campingplatz besitzt, östlich liegt Dannenwalde.

An der Badestelle Seilershof am Kleinen Wentowsee, die entsprechend der Brandenburgischen Badegewässerverordnung alle vier Wochen vom Gesundheitsamt des Kreises untersucht wird, gab es 2019 eine einmalige Überschreitung des mikrobiologischen Parameter E.coli. Weitere Einzelwertüberschreitungen wurden nicht gemessen. Die Badestelle wird mit „ausgezeichnet“ bewertet. Häufig werden Blaualgenblüten beobachtet, empfindlich reagierende Personen und insbesondere Kinder sollten dann vom Baden absehen und auf die Hinweise des Gesundheitsamtes an der Badestelle achten.

Text: Kerstin Wöbbecke, Büro enviteam

### Literatur:

Kalbe, Lothar (1993): Brandenburgische Seenlandschaften, Verlag Haude und Spener  
wikipedia  
www.angelmap.de

## 7. General description of the bathing water

Kleiner Wentowsee is a lake situated around 60km north of Berlin in the Stechlin-Ruppiner Land Nature Park. Together with the much larger Grosser Wentowsee, from which it is separated by a 1km long stream, it is part of an ice-age channel.

Kleiner Wentowsee has a surface area of 50ha and with a maximum depth of 4m it is very flat and correspondingly usually very well mixed.

The lake receives and inflow from the Polzow Canal, which was created in the middle of the 18<sup>th</sup> century by widening the Polzow stream for timber rafting, in order to transport wood for building via the lakes of Stechlinsee, Roofensee, Nehmitzsee and Wentowsee to the River Havel and finally to Berlin. The catchment area for this small lake is very large. The lake drains via the Wentow Canal into the Grosser Wentowsee and finally into the Havel. The Wentow waters – Kleiner Wentowsee, Grosser Wentowsee and the Wentow Canal – are much too small for today's inland boats, but for historic reasons are still designated as Federal Waterways. Therefore, they may be used by motorboats.

Kleiner Wentowsee naturally has a very nutrient-rich state with cloudy water due to its large catchment area and its shallow depth. In the past, probably due to additional pollution by waste water from the surrounding localities, it was extremely cloudy due to plankton. The water transparency levels during the bathing season are on average just 0.5m. Underwater vegetation is unable to grow under these conditions. At the western end near the inflow there are extensive areas of aquatic plants with floating leaves.

In the south the lake is enclosed by the locality of Seilershof, which has a camping site. Dannenwalde lies to the east.

The Seilershof bathing area at Kleiner Wentowsee is tested every four weeks by the local Office for Health as per the Brandenburg Bathing Water Regulations. 2019 there was a singular exceedance of the microbiological parameter e.coli. Further exceedances of the microbiological parameters e.coli and intestinal enterococci were not measured. The bathing area is evaluated with "excellent". Blue-green algae blooms are frequently observed. People who are sensitive to the algae, in particular children, should refrain from bathing. The notices at the bathing area from the Office for Health should be observed.

Text: Kerstin Wöbbecke, enviteam office

### Literature:

Kalbe, Lothar (1993): Brandenburgische Seenlandschaften, Haude & Spener (publishers)  
wikipedia  
www.angelmap.de