

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	Heidensee
Bezeichnung der Badestelle	Halbe
ID-Nr. (ab 2008) nach Vergabe der EU	DEBB_PR_0259
NUTS-Code (bis 2007)	
Nummer im Amtsblatt	259
Gemeindezuordnung	Halbe
Landkreisuordnung	LDS
Zuständige Behörde / Kontakt	Landkreis Dahme-Spreewald Gesundheitsamt Schulweg 1B 15711 Königs Wusterhausen Tel.: 033 75/ 26 -2145 Fax: 033 75/ 26 -2176
EU Anmeldung am	15.05.2009
EU Abmeldung am	
Gewässerkategorie	See
Lage der Badestelle = Lage der Probenahmestelle	Rechtswert: 3410702 Hochwert: 5774311
Länge des Strandes (m)	30
Sonstiges (z.B. Infrastruktur)	sehr eingeschränkte Parkplätze

2. Einstufung und Bewertung der Badegewässerqualität

2.1 Einstufung und Bewertung des Badegewässers

Bewertung/Zustand Zeitraum 2011-2014	ausgezeichnet
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

2.2 Übersicht der ermittelten Perzentilwerte der mikrobiologischen Parameter

Zeitraum	Escherichia coli/100ml		Intestinale Enterokokken/ 100ml	
	95-Perzentil	90-Perzentil	95-Perzentil	90-Perzentil
2014-2017	46	46	144	61
2015-2018	158	77	144	61
2016-2019	177	158	61	61

2.3 Überprüfung und Aktualisierung des Badegewässers

Profil aktualisiert am	15.02.2020
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 [2016-2019]	<table> <tr> <td>Max.:</td> <td>26,2</td> </tr> <tr> <td>Min.:</td> <td>11,5</td> </tr> <tr> <td>Mittelwert:</td> <td>21,5</td> </tr> <tr> <td>Anzahl Messungen:</td> <td>22</td> </tr> </table>	Max.:	26,2	Min.:	11,5	Mittelwert:	21,5	Anzahl Messungen:	22
Max.:	26,2								
Min.:	11,5								
Mittelwert:	21,5								
Anzahl Messungen:	22								
pH - Wert [2016-2019]	<table> <tr> <td>Max.:</td> <td>8,22</td> </tr> <tr> <td>Min.:</td> <td>7,8</td> </tr> <tr> <td>Mittelwert:</td> <td>7,99</td> </tr> <tr> <td>Anzahl Messungen:</td> <td>22</td> </tr> </table>	Max.:	8,22	Min.:	7,8	Mittelwert:	7,99	Anzahl Messungen:	22
Max.:	8,22								
Min.:	7,8								
Mittelwert:	7,99								
Anzahl Messungen:	22								
Transparenz an der Badestelle (m) [2016-2019]	<table> <tr> <td>Max.:</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Min.:</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Mittelwert:</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Anzahl Messungen:</td> <td>22</td> </tr> </table>	Max.:	2	Min.:	2	Mittelwert:	2	Anzahl Messungen:	22
Max.:	2								
Min.:	2								
Mittelwert:	2								
Anzahl Messungen:	22								
Salzgehalt (Umrechnung aus Leitfähigkeit)	Süßwasser:< 0,5‰								
Ökologische Zustandsklasse nach WRRL (ÖZK1 = sehr gut - ÖZK5 = schlecht)	ÖZK 2 - gut								

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

Parameter	Beschreibung / Bewertung
Höhenlage	Tiefland < 200m
Größe (Oberfläche) (ha)	56,15
Art des Sees	Baggersee
Geologie des BGW bzw. engeres Umfeld	sandig
Beschaffenheit des Uferbereichs	Sand
Struktur des Uferbereichs	verändert
natürlicher Nährstoffgehalt nach LAWA - Bewertung	nährstoffarm
gemessener Nährstoffgehalt nach LAWA - Bewertung	nährstoffarm
Homogenität des Sees	geschichtet
mittlere Tiefe des Sees (m)	7
maximale Tiefe des Sees (m)	26
Wasserspiegelschwankungen (m)	nein
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: 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 %	
Weidefläche in %	
Schwemmen und Tränken von Tieren	nein
Häfen/ Liegeplätze	nein
Wohngebiete	ja
Industriegebiete	nein
Versiegelte Flächen, Straßen	nein
Campingplätze	nein
Uferrandstreifen	ja
Sonstige Nutzung	
Freizeitaktivitäten	
Baden	ja
Wassersport	nein
Fischerei/ Angelsport	nein
Sonstiges	

Sonstiges	
Parameter	Beschreibung / Bewertung
Vogelaufkommen mit Auswirkungen auf das Gewässer	mittel
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	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

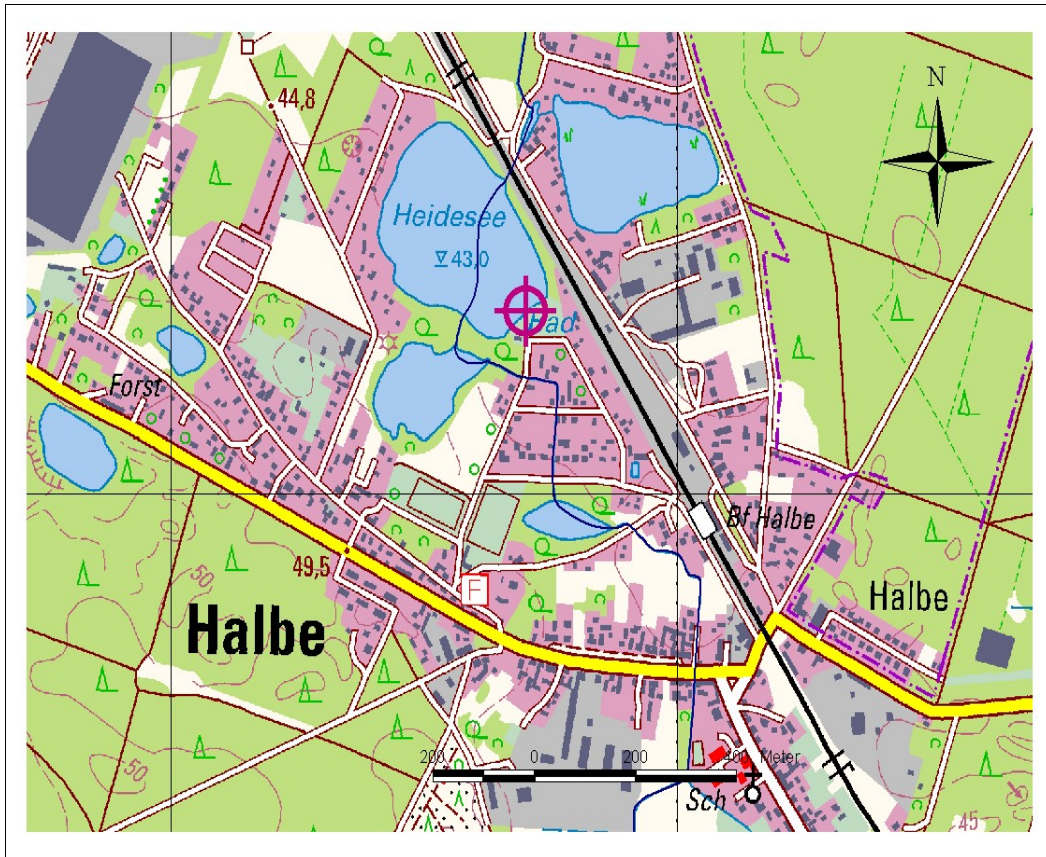
3.6.1 Mikrobiologische Verunreinigung (Dauer nicht über 72 Stunden)

Erwartete kurzzeitige Verschmutzung	Beschreibung / Bewertung
Voraussichtliche Art	nicht zu erwarten
Voraussichtliche Häufigkeit	
Voraussichtliche Dauer	
Ursachen	
Ergriffene Bewirtschaftungsmaßnahmen	
Zuständige Behörde/ Kontakt	Landkreis Dahme-Spreewald Gesundheitsamt Schulweg 1B 15711 Königs Wusterhausen Tel.: 033 75/ 26 -2145 Fax: 033 75/ 26 -2176

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 Dahme-Spreewald Gesundheitsamt Schulweg 1B 15711 Königs Wusterhausen Tel.: 033 75/ 26 -2145 Fax: 033 75/ 26 -2176

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 Heidensee liegt 20 km südlich von Königs Wusterhausen im Zossen-Teupitzer Platten- und Hügelland und gehört zum Naturpark Dahme-Heideseen.

Der Heidensee ist der größte, einer Gruppe von Tonstichen, die sich im nordwestlichen Bereich von Halbe befinden. Im Jahre 1817 wurde mit dem Tonabbau begonnen. 1912 gab es einen plötzlichen Wassereinbruch, der Tonabbau musste eingestellt werden und der heutige Heidensee entstand. Am Grunde des Tonstichs fanden Taucher kürzlich neben alten Gleisen, Loren und einem riesigen Antriebsrad, Reste eines ehemals zweigeschossigen Gebäudes und ein hölzernes Maschinenhäuschen.

Der Heidensee ist rein grundwassergespeist. Ein früherer Zu- und Abfluss, der Löptener Hauptgraben, existiert nicht mehr.

Der See hat eine ovale Wasserfläche von 56,1 ha. Die maximale Tiefe von 26 m ist für ein Gewässer dieser Fläche beachtlich. Im Sommer bildet sich eine, bis weit in den Herbst hineinreichende stabile Temperaturschichtung aus.

Tonseen, besonders wenn sie noch jung sind, sind meist klare nährstoffarme Gewässer, da sie grundwassergespeist und meist tief im Verhältnis zur Wasserfläche sind, so dass sich im Sommer eine stabile Temperaturschichtung ausbilden kann. Außerdem kann das tonige Substrat in gewissem Ausmaß Nährstoffe binden. Auch im Heidensee konnten sich in seiner bisher 100-jährigen Geschichte, trotz der Lage mitten im Siedlungsgebiet, noch nicht übermäßig viele Nährstoffe ansammeln. Bei Untersuchungen, die Anfang der 1990er Jahre durchgeführt wurden, wurde er als mäßig nährstoffreich eingestuft. Seine große Tiefe sorgt für eine lang anhaltende sommerliche Temperaturschichtung, so dass eingetragene Nährstoffe zum Grund sinken und dort für das Planktonwachstum nicht zur Verfügung stehen. Das Wasser ist dadurch sehr klar, an der Badestelle lagen die Sichttiefen während der gesamten Saison über 2 m. Die üppige Unterwasservegetation besteht überwiegend aus Glänzendem Laichkraut und Hornblatt.

Der Heidensee besitzt einen fast geschlossenen Schilfgürtel, der allerdings wegen der steil abfallenden Ufer nur schmal ist. Der Fischbestand setzt sich überwiegend aus Karpfen und diversen Weißfischen zusammen, Hechte sind nur in geringer Zahl vorhanden.

Wegen der guten Wassertransparenz ist der Heidensee auch bei Tauchern beliebt, die eine Tauchbasis in Halbe nutzen können.

Die Badestelle „Halbe“ am Heidensee wird entsprechend der Brandenburgischen Badegewässerverordnung durch vierwöchentliche Probennahme vom Gesundheitsamt des Kreises überwacht. 2015 und 2019 gab es eine einmalige Überschreitung des mikrobiologischen Parameters Intestinale Enterokokken. Weitere Einzelwertüberschreitungen wurden nicht gemessen. Die Badestelle wird mit „ausgezeichnet“ bewertet. Blaualgenblüten wurden nicht beobachtet.

Text: Kerstin Wöbbecke, Büro enviteam

Quellen

Berliner Zeitung vom 27.04.2010

Fuhrman, Burghard, Vorsitzender des Anglervereins Halbe

7. General description of the bathing water

Heideseesee is a lake located around 20km south of Königs Wusterhausen in the Zossen-Teupitz Plateaus and Highlands and belongs to the Dahme Heathland Lakes Nature Park.

Heideseesee is the largest in a group of clay pits which are in the south-western area of Halbe. Clay extraction was begun in 1817. In 1912 there was a sudden inrush of water, clay extraction had to be abandoned and today's Heideseesee was created. Recently, divers have found the remains of what used to be a two storey building and a wooden machine house on the bed of the clay pit, along with old tracks, wagons and a large drive wheel.

Heideseesee is fed solely by groundwater. An early inflow and outflow, the Löptener Hauptgraben, no longer exists.

The lake has an oval water surface area of 56.1ha. The maximum depth of 26m is large for a lake of this size. Stable temperature layering forms during the summer and lasts until well into the autumn.

Clay pit lakes, in particular when they are still new, are mainly clear, nutrient-poor lakes, as they are fed by groundwater and are mainly deep enough so that stable temperature layering forms during the summer. In addition, the clay substrata can bond with nutrients to a certain extent. Heideseesee has also been able not to accumulate excessive amounts of nutrients during its 100 year history, despite its location in the middle of a residential area. In research which was carried out at the start of the 1990s the lake was categorised as moderately nutrient-rich. Its great depth ensures stable summer temperature layering which lasts for a long time, so that nutrients entering the lake sink and are not available to feed plankton growth. The water is thereby very clear. In the bathing area the water transparency levels are above 2m throughout the entire season. The lush underwater vegetation predominantly consists of Shining Pondweed and chickweed.

Heideseesee has an almost complete reed belt, but which is only narrow due to the steep sides. The fish population predominantly consists of carp and diverse species of white fish. Pike are only present in low numbers.

Due to good water transparency, Heideseesee is also popular with divers who are able to use a diving station in Halbe.

The "Halbe" bathing area at Heideseesee is tested every four weeks by the local office for health as per the Brandenburg Bathing Water Regulations. 2015 and 2019 there was a singular exceedance of the microbiological parameter intestinal enterococci. Further exceedances of the microbiological parameters e.coli and intestinal enterococci were not measured. The bathing area is evaluated with "excellent". Blooms of blue-green algae have not been observed.

Text: Kerstin Wöbbecke, enviteam office

Sources

Berliner Zeitung of 27/04/2010

Fuhrman, Burghard, Chairman of the Halbe Angling Association