

## **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>	Dreetzsee
<b>Bezeichnung der Badestelle</b>	Thomsdorf Campingplatz
<b>ID-Nr. (ab 2008) nach Vergabe der EU</b>	DEBB_PR_0215
<b>NUTS-Code (bis 2007)</b>	
<b>Nummer im Amtsblatt</b>	215
<b>Gemeindezuordnung</b>	Boitzenburger Land
<b>Landkreisuordnung</b>	UM
<b>Zuständige Behörde / Kontakt</b>	Landkreis Uckermark Gesundheits- und Veterinäramt Karl-Marx-Str. 1 17291 Prenzlau Tel.: 039 84/ 70 -1153
<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: 3395617 Hochwert: 5904875
<b>Länge des Strandes (m)</b>	120
<b>Sonstiges (z.B. Infrastruktur)</b>	Bootsverleih, Surfen Tauchschule, kein FKK

## 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>	46	30	16	15
<b>2018-2021</b>	73	39	32	15
<b>2016-2019</b>	36	30	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

<b>Parameter</b>	<b>Beschreibung / Bewertung</b>								
<b>Wassertemperatur (°C) i.d.R. 30 cm unter der Wasseroberfläche [2018-2021]</b>	<table> <tr> <td>Max.:</td> <td>25,7</td> </tr> <tr> <td>Min.:</td> <td>10,6</td> </tr> <tr> <td>Mittelwert:</td> <td>20,9</td> </tr> <tr> <td>Anzahl Messungen:</td> <td>18</td> </tr> </table>	Max.:	25,7	Min.:	10,6	Mittelwert:	20,9	Anzahl Messungen:	18
Max.:	25,7								
Min.:	10,6								
Mittelwert:	20,9								
Anzahl Messungen:	18								
<b>pH - Wert [2013-2016]</b>	<table> <tr> <td>Max.:</td> <td>8,4</td> </tr> <tr> <td>Min.:</td> <td>7,23</td> </tr> <tr> <td>Mittelwert:</td> <td>7,49</td> </tr> <tr> <td>Anzahl Messungen:</td> <td>18</td> </tr> </table>	Max.:	8,4	Min.:	7,23	Mittelwert:	7,49	Anzahl Messungen:	18
Max.:	8,4								
Min.:	7,23								
Mittelwert:	7,49								
Anzahl Messungen:	18								
<b>Transparenz an der Badestelle (m) [2018-2021]</b>	<table> <tr> <td>Max.:</td> <td>4,8</td> </tr> <tr> <td>Min.:</td> <td>2,5</td> </tr> <tr> <td>Mittelwert:</td> <td>3,7</td> </tr> <tr> <td>Anzahl Messungen:</td> <td>18</td> </tr> </table>	Max.:	4,8	Min.:	2,5	Mittelwert:	3,7	Anzahl Messungen:	18
Max.:	4,8								
Min.:	2,5								
Mittelwert:	3,7								
Anzahl Messungen:	18								
<b>Salzgehalt (Umrechnung aus Leitfähigkeit)</b>	Süßwasser:< 0,5‰								
<b>Ökologische Zustandsklasse nach WRRL (ÖZK1 = sehr gut - ÖZK5 = schlecht)</b>									

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>	64
<b>Art des Sees</b>	natürlich
<b>Geologie des BGW bzw. engeres Umfeld</b>	sandig
<b>Beschaffenheit des Uferbereichs</b>	Sand, Wiese, Wald
<b>Struktur des Uferbereichs</b>	natürlich/naturnah
<b>natürlicher Nährstoffgehalt nach LAWA - Bewertung</b>	mesotroph
<b>gemessener Nährstoffgehalt nach LAWA - Bewertung</b>	mesotroph
<b>Homogenität des Sees</b>	ungeschichtet
<b>mittlere Tiefe des Sees (m)</b>	2,7
<b>maximale Tiefe des Sees (m)</b>	10
<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: Lage: Relevanter Einfluss: Messergebnisse: Sonstiges:
<b>Zufluss 2</b>	Name: 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>	k.A.
<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>	41
<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>	ja
<b>Campingplätze</b>	ja
<b>Uferrandstreifen</b>	ja
<b>Sonstige Nutzung</b>	30% Wald, 20% andere Gewässer
<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>	mittel
<b>Gefahr zur Erkrankung an Badermatitis, verursacht durch Zerkarien</b>	keine Gefahr
<b>Entleerung von Schiffstanks</b>	nein
<b>Verunreinigungen außerhalb des örtlichen Zuständigkeitsgebietes?</b>	nein
<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>	keine
<b>Gefahr zukünftiger Massenentwicklung bei Cyanobakterien</b>	keine
<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>	keine
<b>Sonstige</b>	

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

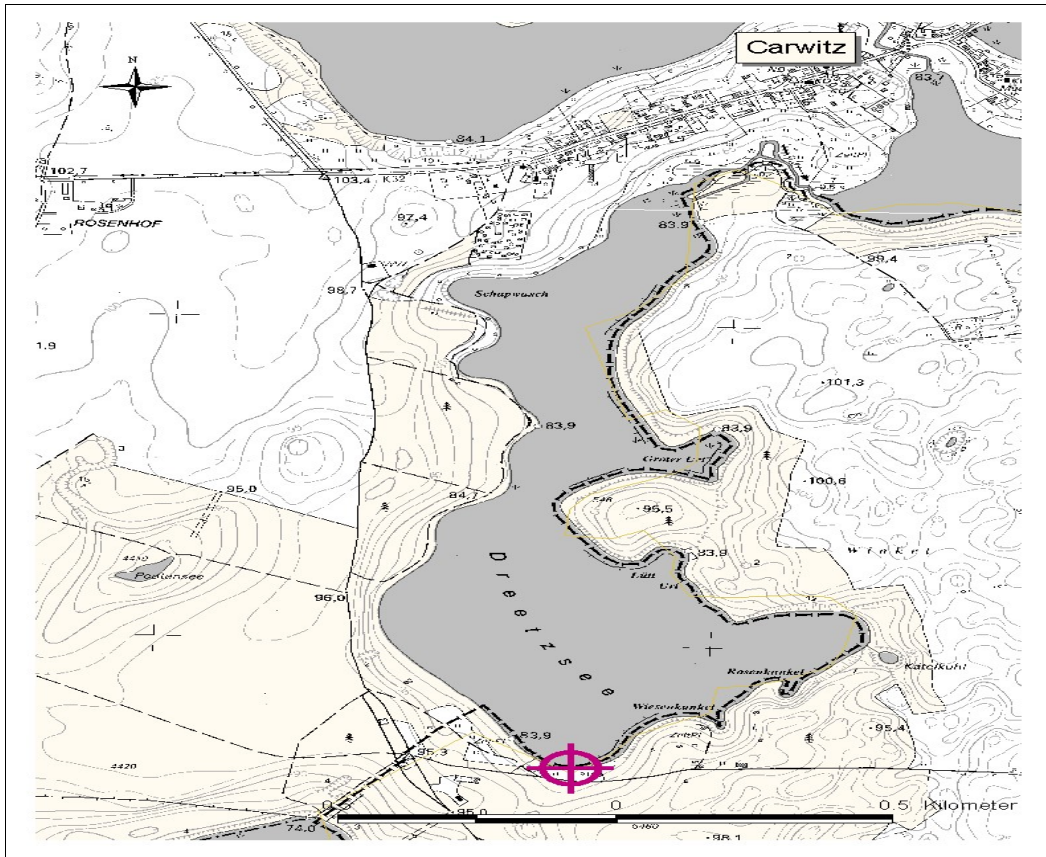
3.6.1 Mikrobiologische Verunreinigung (Dauer nicht über 72 Stunden)

<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 Uckermark Gesundheits- und Veterinäramt Karl-Marx-Str. 1 17291 Prenzlau Tel.: 039 84/ 70 -1153

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 Uckermark Gesundheits- und Veterinäramt Karl-Marx-Str. 1 17291 Prenzlau Tel.: 039 84/ 70 -1153

## 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 Dreetzsee liegt etwa 4 km südlich von Feldberg in Mecklenburg-Vorpommern. Sein Ostufer bildet die Grenze zu Brandenburg. Im jüngsten Stadium der letzten Eiszeit wurden hier im südlichen Teil des Woldegk-Feldberger Hügellands, dem Feldberger Seengebiet, eine Vielzahl von unterschiedlichen Seen gebildet.

Das unregelmäßig geformte Becken des Dreetzsees hat eine Fläche von 64 ha. Es besteht aus einem schmalen nördlichen Teil mit maximalen Tiefen von nur etwa 5 m und einem breiteren südlichen Teil mit einer maximalen Tiefe von 10 m. Außer an der halbinselartigen Untiefe im südöstlichen Bereich fallen die Ufer steil ab. Der See ist in weiten Bereichen gut durchmischt, nur im Bereich der tiefsten Stelle stellt sich im Sommer eine stabile Temperaturschichtung ein.

Der Dreetzsee ist grundwassergespeist, er besitzt keine oberirdischen Zuflüsse. An der Nordspitze ist er über einen kurzen, durch ein sumpfiges Gebiet führenden Kanal mit dem Carwitzer See verbunden. Unterirdisch entwässert er in den südwestlich gelegenen Krüselinsee.

Das Einzugsgebiet wird zu 41% als Acker genutzt, der im nördöstlichen Bereich des Sees nur durch einen schmalen Gehölzstreifen vom Seeufer getrennt ist. 30% des Einzugsgebiets sind Wald, 20% werden durch andere Gewässer eingenommen.

Der Dreetzsee, der im Seenprogramm Mecklenburg-Vorpommern im Rahmen eines Monitoringprogramms überwacht wird, ist ein nährstoffarmer Klarwassersee mit einer einzigartigen artenreichen Ufer- und Unterwasservegetation. Die Unterwasservegetation siedelt bis über 9 m Wassertiefe, so dass weite Teile des Seegrunds bewachsen sind. 27 verschiedene Arten wurden hier gefunden, darunter das äußerst seltene Brachsenkraut und ausgedehnte Bestände der seltenen Krebschere. Armleuchteralgen sind mit 12 verschiedenen Arten vertreten und bilden ausgedehnte Unterwasserrasen. Nährstoffarmut, Wassertransparenz und Ausprägung der Lebensgemeinschaften zeigen, dass der Zustand des Dreetzsees weitgehend seinem potentiell natürlichen Zustand entspricht.

Wegen der einzigartigen Flora und der hohen Wassertransparenz, die auch im Sommer nie unter 3 m liegt, ist der Dreetzsee bei Tauchern sehr beliebt. Von einigen Tauchern wird allerdings berichtet, dass am Grund des Dreetzsees immer wieder lokal sauerstofffreie Zonen mit Bakterienmatten beobachtet werden, die sich immer mehr ausbreiten. Die Entwicklung des Dreetzsees wird daher vom Seenprogramm beobachtet.

Badenden bietet der Dreetzsee eine hervorragende Wasserqualität. Die Badestelle Thomsdorf 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:

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz, Abt. Wasser und Boden, Dr. Jürgen Mathes  
bioplan - Institut für angewandte Biologie und Landschaftsplanung (2010: Kurzbericht zur Makrophytenerfassung am Dreetzsee (270390) im Jahr 2010. – Bericht im Auftrag des MUV MV

## 7. General description of the bathing water

Dreetzsee is a lake situated around 4km south of Feldberg in Mecklenburg-Vorpommern. Its eastern shore forms the border with Brandenburg. In the final stage of the last ice age numerous different lakes were formed here in the Feldberg Lake District in the southern part of the Woldegk-Felberg Hills.

The irregularly-shaped basin of Dreetzsee has a surface area of around 64ha. It consists of a narrow northern section with a maximum depth of only around 5m and a broader southern section with a maximum depth of 10m. Apart from a peninsula-like shallow bank in the south-eastern part of the lake, the sides fall away steeply. The lake is well-mixed in many parts. Only in the area of the deepest point does stable temperature layering occur during the summer.

Dreetzsee is fed by ground water and does not have any surface inflows. At the northern tip it is connected to Carwitzer See by a short canal which leads through a swampy area. The lake drains underground into Krüselinsee situated in the south west.

41% of the catchment area is used as arable land, which in the north-eastern part of the lake is separated from the lake shore by just a narrow line of trees. 30% of the catchment area is forest, and 20% is occupied by other bodies of water.

Dreetzsee, which is overseen by the Mecklenburg-Vorpommern Lake Programme as part of a long-term monitoring programme, is a nutrient-poor, clear water lake with unique shore and underwater vegetation which is rich in species. The underwater vegetation has colonised an area down to a depth of 9m, so that large parts of the lake bed are vegetated. 27 different species can be found here, among which are the extremely rare quillwort and a large population of the rare water pineapple. Charales is represented with 12 different species and they form an extensive underwater carpet. A lack of nutrients, water transparency and pronounced biocoenoses show that the state of Dreetzsee largely corresponds to its potential natural state.

Due to its unique flora and the high water transparency, which even in summer is never below 3m, Dreetzsee is very popular with divers. However, some divers have reported that on the bed of Dreetzsee localised oxygen-free zones with bacterial mats are repeatedly observed and which are increasingly expanding. The development of Dreetzsee is therefore monitored by the lake programme.

Dreetzsee offers bathers excellent water quality. The Thomsdorf bathing area 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:

Ministry for Agriculture, Environment and Consumer Protection, Water and Soil Dept., Dr. Jürgen Mathes

bioplan - Institut für angewandte Biologie und Landschaftsplanung (2010: Kurzbericht zur Makrophytenerfassung am Dreetzsee (270390) im Jahr 2010. – report commissioned by MUV MV)