

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	Haussee
Bezeichnung der Badestelle	Hardenbeck
ID-Nr. (ab 2008) nach Vergabe der EU	DEBB_PR_0226
NUTS-Code (bis 2007)	
Nummer im Amtsblatt	226
Gemeindezuordnung	Hardenbeck
Landkreisuordnung	UM
Zuständige Behörde / Kontakt	Landkreis Uckermark Gesundheits- und Veterinäramt Karl-Marx-Str. 1 17291 Prenzlau Tel.: 039 84/ 70 -1153
EU Anmeldung am	15.05.2008
EU Abmeldung am	
Gewässerkategorie	See
Lage der Badestelle = Lage der Probenahmestelle	Rechtswert: 3402747 Hochwert: 5901293
Länge des Strandes (m)	70
Sonstiges (z.B. Infrastruktur)	kein FKK

2. Einstufung und Bewertung der Badegewässerqualität

2.1 Einstufung und Bewertung des Badegewässers

Bewertung/Zustand Zeitraum 2013-2016	ausgezeichnet
Bewertung/Zustand Zeitraum 2014-2017	ausgezeichnet
Bewertung/Zustand Zeitraum 2015-2018	ausgezeichnet
Bewertung/Zustand Zeitraum 2016-2019	ausgezeichnet
Bewertung/Zustand Zeitraum 2017-2020	ausgezeichnet
Bewertung/Zustand Zeitraum 2018-2021	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
2017-2020	93	59	44	30
2018-2021	93	49	44	20
2016-2019	47	32	35	30

2.3 Überprüfung und Aktualisierung des Badegewässers

Profil aktualisiert am	15.02.2022
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 [2018-2021]	Max.: 25,2 Min.: 8,8 Mittelwert: 20,3 Anzahl Messungen: 18
pH - Wert [2013-2016]	Max.: 8,33 Min.: 7,21 Mittelwert: 7,45 Anzahl Messungen: 18
Transparenz an der Badestelle (m) [2018-2021]	Max.: 3,5 Min.: 0,5 Mittelwert: 2 Anzahl Messungen: 18
Salzgehalt (Umrechnung aus Leitfähigkeit)	Süßwasser: < 0,5‰
Ökologische Zustandsklasse nach WRRL (ÖZK1 = sehr gut - ÖZK5 = schlecht)	ÖZK 3 - mäßig

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

Parameter	Beschreibung / Bewertung
Höhenlage	Tiefland < 200m
Größe (Oberfläche) (ha)	155,09
Art des Sees	natürlich
Geologie des BGW bzw. engeres Umfeld	sandig, moorig
Beschaffenheit des Uferbereichs	
Struktur des Uferbereichs	
natürlicher Nährstoffgehalt nach LAWA - Bewertung	mesotroph
gemessener Nährstoffgehalt nach LAWA - Bewertung	eutroph
Homogenität des Sees	geschichtet
mittlere Tiefe des Sees (m)	12,5
maximale Tiefe des Sees (m)	35,4
Wasserspiegelschwankungen (m)	
Wasseraustauschzeit	> 9,8 Jahre

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

Zuflüsse	
Parameter	Beschreibung / Bewertung
Zufluss 1	Name: Haussee graben Hardenbeck 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	ja
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	ja
Abfluss von landwirtschaftlichen Nutzflächen/ Drainagewasserabfluss	ja
Abfluss von Talsperren, Dämmen	nein
Fischteichanlagen	nein
Sonstiges	

Nutzung und Zustand des Umlandes im Einzugsgebiet	
Parameter	Beschreibung / Bewertung
Ackerfläche in %	69
Weidefläche in %	
Schwemmen und Tränken von Tieren	nein
Häfen/ Liegeplätze	nein
Wohngebiete	ja
Industriegebiete	nein
Versiegelte Flächen, Straßen	ja
Campingplätze	nein
Uferrandstreifen	ja
Sonstige Nutzung	19 % Wald
Freizeitaktivitäten	
Baden	ja
Wassersport	ja
Fischerei/ Angelsport	ja
Sonstiges	

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

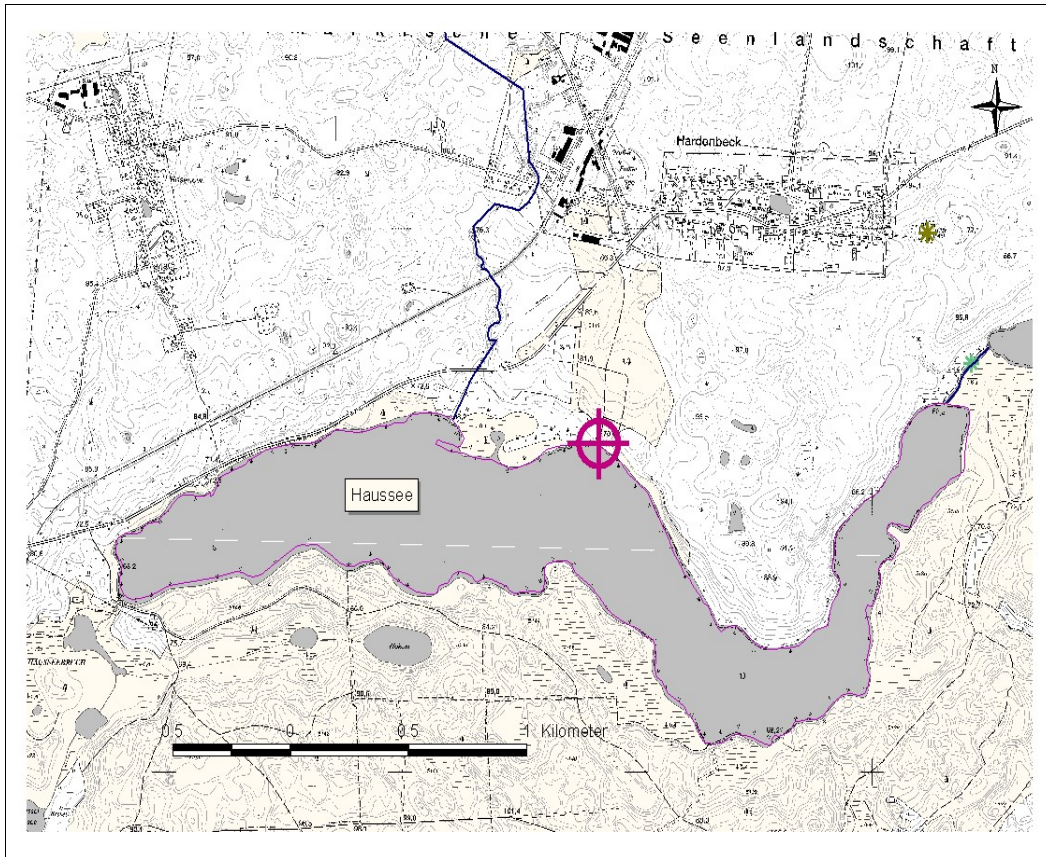
3.6.1 Mikrobiologische Verunreinigung (Dauer nicht über 72 Stunden)

Erwartete kurzzeitige Verschmutzung	Beschreibung / Bewertung
Voraussichtliche Art	nicht zu erwarten
Voraussichtliche Häufigkeit	
Voraussichtliche Dauer	
Ursachen	
Ergriffene Bewirtschaftungsmaßnahmen	
Zuständige Behörde/ Kontakt	Landkreis Uckermark Gesundheits- und Veterinäramt Karl-Marx-Str. 1 17291 Prenzlau Tel.: 039 84/ 70 -1153

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 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 Haussee bei Hardenbeck liegt im Nordosten Brandenburgs etwa 3 km südwestlich von Boitzenburg im Naturpark Uckermärkische Seen. Im Rückland der mecklenburgischen Seenplatte bildete sich hier im jüngsten Stadium der letzten Eiszeit das bewegte Relief des Uckermärkischen Hügellands. Die schmale gewundene Rinne des 3,7 km langen Haussees gehört mit einer Maximaltiefe von über 35,4 m zu den tiefsten Seen Brandenburgs.

Der 255 ha große Haussee besitzt mehrere Zuflüsse und eine Besonderheit durch zwei Abflüsse. Der östliche, natürliche Abfluss führt über den Strom in die Ucker und damit in die Ostsee. Der westliche, künstlich geschaffene Abfluss, führt über die Ly-chener Gewässer in die Havel und damit in die Nordsee. Daher liegt der Haussee auf einer Wasserscheide. Das Einzugsgebiet des Haussees ist nur 19 km² groß, es wird zu drei Vierteln als Ackerfläche genutzt.

Der Haussee liegt mitten im Naturschutzgebiet Jungfernheide. Das an das Südufer grenzende Gebiet ist mit Buchenmischwald bestanden, am mittleren und am östlichen Südufer sind Gebiete als Totalreservat ausgewiesen. Hier soll die Natur, vor menschlichen Einflüssen weitestgehend geschützt, ihrer natürlichen Entwicklung überlassen werden.

Der Haussee bei Hardenbeck gehört zu den klarsten Seen Brandenburgs. Er ist einer der wenigen Seen Brandenburgs, in denen die anspruchsvolle, zur Familie der Lachsartigen gehörende Kleine Maräne vorkommt, da sie hier auch im Sommer kühles, verhältnismäßig sauerstoffreiches Tiefenwasser vorfindet. Durch sein kleines Einzugsgebiet und seine recht große Tiefe hat der Haussee günstige Voraussetzungen für einen nährstoffarmen Klarwasserzustand. Wie so viele Seen wurde aber auch dieser See in der Vergangenheit durch Eintrag von Rückständen von landwirtschaftlichen Flächen, ungeklärten Abwässern und anderen Nährstoffquellen überdüngt. Überwiegend durch Sanierung der Abwasserbehandlung, aber auch durch Extensivierung landwirtschaftlicher Flächen hat sich sein Zustand in den letzten Jahren verbessert. Die sommerlichen Sichttiefen liegen im Freiwasser heute im Mittel über 2,0 m. Weil der potentiell natürliche Klarwasserzustand noch nicht erreicht ist und die Unterwasservegetation in ihrer Ausdehnung und Zusammensetzung nicht so gut entwickelt ist, wie es den Rahmenbedingungen entsprechend sein könnte, muss sein gegenwärtiger ökologischer Zustand noch als mäßig angesehen werden.

Badenden bietet der Haussee bei Hardenbeck eine gute Wasserqualität. Die Bade-stelle Hardenbeck wird entsprechend der Brandenburgischen Badegewässerverord-nung durch vierwöchentliche Probennahme vom Gesundheitsamt des Kreises über-wacht. Es gab keine Einzelwertüberschreitungen der mikrobiologischen Parameter E.coli und Intestinale Enterokokken. Blaualgenblüten wurden nicht beobachtet.

Text: Kerstin Wöbbecke, Büro enviteam

Quellen:

ILN Greifswald (2005): Pflege- und Entwicklungsplan für das Naturschutzgroßprojekt „Uckermärkische Seen“ (PEPLUS)- Kurzfassung. - Planwerk im Auftrag des Förderverein Feldberg-Uckermärkische-Seenlandschaft e.V.

7. General description of the bathing water

Haussee near Hardenbeck is a lake in the north east of Brandenburg, around 3km south west of Boitzburg in the Uckermark Lakes Nature Park. In the hinterland of the Mecklenburg Lake District the heavy, uneven relief of the Uckermark Hills was formed during the final stage of the last ice age. The narrow, winding channel of the 3.7km long Haussee is among the deepest lakes in Brandenburg with a maximum depth of over 35.4m.

The 255ha Haussee has several inflows and has a distinctive feature due to two outflows. The eastern, natural outflow runs via the Strom into the Ucker and thus into the Baltic Sea. The western, artificially created outflow runs via the Lychener Waters into the River Havel and thus into the North Sea. Haussee is therefore on a watershed. The catchment area of Haussee is only 19km². Three quarters of it is used as arable land.

Haussee is situated in the middle of the Jungfernheide Nature Protection Area. The area which borders onto the southern shore is populated by mixed beech woodland. At the central and eastern parts of the southern shore areas are designated as wilderness reserves. Here, nature is left to its own natural development, protected from human influence as far as possible.

Haussee near Hardenbeck is among the clearest lakes in Brandenburg. It is one of the few lakes in Brandenburg in which the fastidious vendace, a member of the salmon family, is present, due to the fact that during the summer cool, relatively oxygen-rich deep water can be found here. Due to its small catchment area and its very great depth, Haussee has a favourable set of conditions for a nutrient-poor, clear water state. As with so many lakes, this lake also received an excess of nutrients in the past due to the influx of residues from agricultural areas, untreated waste water, and other sources of nutrients. Primarily due to the renovation of the waste water treatment facilities, but also due to the deintensification of agricultural areas, its state has improved in recent years. Summer water transparency levels in open water are today above 2.0m. Due to the fact that the potential natural clear water state has not yet been achieved and the underwater vegetation is not so well-developed in its extent and its composition as it could be given its circumstances, the current ecological state still has to be viewed as moderate.

Haussee near Hardenbeck offers bathers good water quality. The Hardenbeck 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:

ILN Greifswald (2005): Pflege- und Entwicklungsplan für das Naturschutzgroßprojekt „Uckermärkische Seen“ (PEPLUS)- Kurzfassung. - plans commissioned by the Förderverein Feldberg-Uckermärkische-Seenlandschaft e.V.