Badegewässerprofil nach Artikel 6 der Richtlinie 2006/7/EG und § 6 der Verordnung über die Qualität und die Bewirtschaftung der Badegewässer vom 06.02.2008 (BbgBadV)

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	Bernsteinsee
Bezeichnung der Badestelle	Velten
ID-Nr. (ab 2008) nach Vergabe der EU	DEBB_PR_0130
NUTS-Code (bis 2007)	R1C40A000361206508
Nummer im Amtsblatt	130
Gemeindezuordnung	Velten
Landkreiszuordnung	OHV
Zuständige Behörde / Kontakt	Landkreis Oberhavel Fachbereich Gesundheit Havelstr. 29 16515 Oranienburg Tel.: 033 01/ 601 -3751
EU Anmeldung am	15.05.1995
EU Abmeldung am	
Gewässerkategorie	See
Lage der Badestelle = Lage der Probenahmestelle	Rechtswert: 3379919 Hochwert: 5840136
Länge des Strandes (m)	295
Sonstiges (z.B. Infrastruktur)	Wakeboard, Wasserskianlage

2. Einstufung und Bewertung der Badegewässerqualität

2.1 Einstufung und Bewertung des Badegewässers

Bewertung/Zustand Zeitraum 2016-2019	ausgezeichnet
Bewertung/Zustand Zeitraum 2017-2020	ausgezeichnet
Bewertung/Zustand Zeitraum 2018-2021	ausgezeichnet
Bewertung/Zustand Zeitraum 2019-2022	ausgezeichnet
Bewertung/Zustand Zeitraum 2020-2023	gut
Bewertung/Zustand Zeitraum 2021-2024	gut

2.2 Übersicht der ermittelten Perzentilwerte der mikrobiologischen Parameter

Zeitraum	**Escherichia coli/100ml**		**Intestinale Enterokokken/ 100ml**	
	95-Perzentil	90-Perzentil	95-Perzentil	90-Perzentil
2020-2023	533	309	116	81
2021-2024	622	351	149	102
2019-2022	376	166	68	52

2.3 Überprüfung und Aktualisierung des Badegewässers

Profil aktualisiert am	15.02.2025
Verantwortlich für Profil	LAVG, Abtlg.V, Dezernat V1
Nächste Überprüfung (1)	15.02.2029

(2.1.) Einstufung nach RL 2006/7/EG

(1) Festlegung der Überprüfungshäufigkeit und ggf. notweniger 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 [2021-2024]	Max.: 26,2 Min.: 11,3 Mittelwert: 21,6 Anzahl Messungen: 20
pH - Wert [2013-2016]	Max.: 8,4 Min.: 8 Mittelwert: 8,2 Anzahl Messungen: 20
Transparenz an der Badestelle (m) [2021-2024]	Max.: 1,2 Min.: 0,6 Mittelwert: 1 Anzahl Messungen: 20
Salzgehalt (Umrechnung aus Leitfähigkeit)	Süßwasser:< 0,5‰
Ökologische Zustandsklasse nach WRRL (ÖZK1 = sehr gut - ÖZK5 = schlecht) (2024)	kein WRRL-See

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

Parameter	Beschreibung / Bewertung
Höhenlage	Tiefland < 200m
Größe (Oberfläche) (ha)	12,15
Art des Sees	Baggersee
Geologie des BGW bzw. engeres Umfeld	sandig
Beschaffenheit des Uferbereichs	Sand
Struktur des Uferbereichs	natürlich/naturnah
natürlicher Nährstoffgehalt nach LAWA - Bewertung	
gemessener Nährstoffgehalt nach LAWA - Bewertung	mesotroph
Homogenität des Sees	geschichtet
mittlere Tiefe des Sees (m)	3,6
maximale Tiefe des Sees (m)	10
Wasserspiegelschwankungen (m)	
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: keine 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	k.A.
Bergbauindustrie	nein
gefasste Hofabläufe	nein
Abfluss von landwirtschaftlichen Nutzflächen/ Oberflächenabfluss	nein
Abfluss von landwirtschaftlichen Nutzflächen/ Drainagewasserabfluss	k.A.
Abfluss von Talsperren, Dämmen	nein
Fischteichanlagen	nein
Sonstiges	

Nutzung und Zustand des Umlandes im Einzugsgebiet	
Parameter	**Beschreibung / Bewertung**
Ackerfläche in %	ja
Weidefläche in %	nein
Schwemmen und Tränken von Tieren	nein.
Häfen/ Liegeplätze	nein
Wohngebiete	nein
Industriegebiete	nein
Versiegelte Flächen, Straßen	nein
Campingplätze	nein
Uferrandstreifen	Wiese/Sand
Sonstige Nutzung	Wald
Freizeitaktivitäten	
Baden	ja
Wassersport	Wakeboard, Wasserski, Beachsport-Anlage
Fischerei/ Angelsport	Angeln mit Angelschein
Sonstiges	

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

3.4 Bewertung der Gefahr der Massenvermehrung von Cyanobakterien

Parameter	Beschreibung / Bewertung
Beobachtete Wasserblüte durch Cyanobakterien während der Badesaison	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

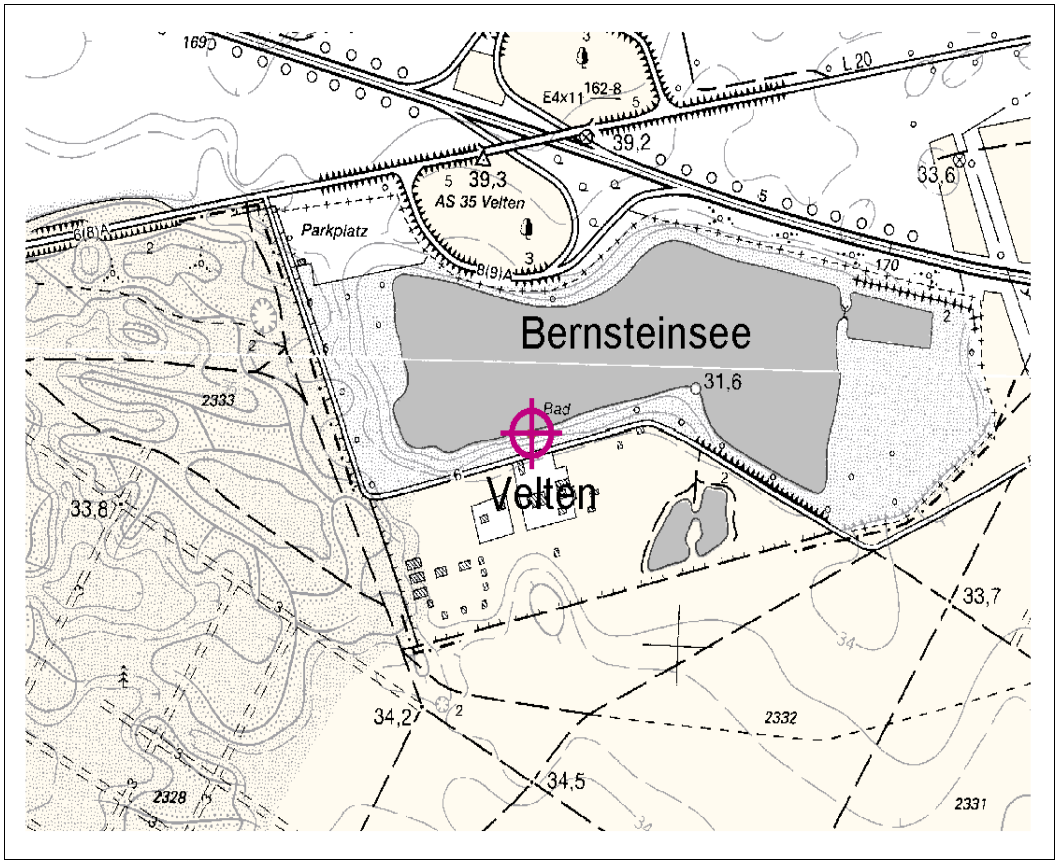
3.6.1 Mikrobiologische Verunreinigung (Dauer nicht über 72 Stunden)

Erwartete kurzzeitige Verschmutzung	Beschreibung / Bewertung
Voraussichtliche Art	nicht zu erwarten
Voraussichtliche Häufigkeit	
Voraussichtliche Dauer	
Ursachen	
Ergriffene Bewirtschaftungsmaßnahmen	
Zuständige Behörde/ Kontakt	Landkreis Oberhavel Fachbereich Gesundheit Havelstr. 29 16515 Oranienburg Tel.: 033 01/ 601 -3751

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 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 Bernsteinsee/Velten liegt etwa 7 km nördlich von Berlin direkt am Berliner Ring. Er ist der größte einer Gruppe von Auskiesungsseen, die hier in der Zehdenick-Spandauer Havelniederung in den 70er Jahren des letzten Jahrhunderts beim Bau der Autobahn ausgebaggert wurden.

Wie die meisten Kiesseen ist der Bernsteinsee Grundwasser gespeist und erhält aber auch keinen oberirdischen Zufluss. Er hat eine Fläche von 12 ha und eine maximale Tiefe von ca. 10 m, die mittlere Tiefe beträgt 3,6 m.

Der Bernsteinsee ist für die Erholungsnutzung voll erschlossen und bietet ein breites Angebot an Freizeitbeschäftigungen. Am Westufer liegt die größte Beachsport-Anlage Brandenburgs, am Nordufer befindet sich eine Wasserskianlage, die auch von Wakeboardern genutzt wird. Der große Badebereich im Süden weist einen abgetrennten Nichtschwimmerbereich auf, im Osten ist ein FKK-Bereich ausgewiesen. Es gibt diverse Imbisse und ein Restaurant.

Der Bernsteinsee wurde 1996 gewässerökologisch untersucht. Er zeigte eine stabile sommerliche Temperaturschichtung mit Sauerstoffschwund im Tiefenwasser. Er war mäßig nährstoffreich, die Sichttiefen lagen in einem ähnlichen Bereich wie heute. Sie liegen jetzt im Sommer an der Badestelle im Mittel bei 1 m.

An der Badestelle Velten, die entsprechend der Brandenburgischen Badegewässerverordnung alle vier Wochen vom Gesundheitsamt des Kreises untersucht wird. Es gab keine Einzelwertüberschreitungen der mikrobiologischen Parameter E.coli und Intestinale Enterokokken. Blaualgenblüten wurden nicht beobachtet.

Text: Kerstin Wöbbecke, Büro enviteam

Literatur:

Mietz, O., H. Vietinghoff & H. Henker (1997): Untersuchungen ausgewählter Restseen des Kies- und Sandabbaus im Land Brandenburg 1996 – Projektbericht zum Aufgabenkatalog 1996

www.welt.de

7. General description of the bathing water

The Bernsteinsee is a lake near Velten and is situated around 7km north of Berlin, directly on the Berliner Ring autobahn. It is the largest of a group of gravel pit lakes, which were dug out in the Zehdenick-Spandau Havel Lowland in the 1970's when the autobahn was built.

As with most gravel pit lakes, Bernsteinsee is fed by groundwater and does not receive an inflow above ground. It has a surface area of 12ha and a maximum depth of approximately 10m. The mean depth is 3.6m.

Bernsteinsee is well-developed for recreational use and offers a broad range of leisure activities. On the western shore there is the largest beach sport centre in Brandenburg. On the northern shore there is a waterski centre, which is also used by wakeboarders. The large bathing area in the south has a separate non-swimmer area. In the east there is a designated nudist area. There are various snack bars and a restaurant.

Bernsteinsee underwent a water ecology survey in 1996. It showed stable summer temperature layering with the depletion of oxygen in deep water. It was found to be moderately rich in nutrients, the water transparency levels were within a similar range to today. At the bathing area they are on average 1m during the summer.

At the Velten 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

Literature:

Mietz, O., H. Vietinghoff & H. Henker (1997): Untersuchungen ausgewählter Restseen des Kies- und Sandabbaus im Land Brandenburg 1996 – Projektbericht zum Aufgabenkatalog 1996

www.welt.de