

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 Flusses*
 - 3.3. Ermittlung und Bewertung der Verschmutzungsursachen, die das Gewässer 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**

2. Allgemeine Angaben, Stammdaten

Allgemeine Badegewässerdaten	Feststellung /Bewertung
Name des Gewässers	Havel
Bezeichnung der Badestelle	Ketziner Havelstrand
ID-Nummer (ab 2008), nach Vorgabe der EU	DEBB_PR_0035
NUTS-Code (bis 2007)	R1C408000371206301
Nummer im Amtsblatt	35
Gemeindezuordnung	Ketzin
Landkreisuordnung	HVL
Zuständige Behörde / Kontakt	Landkreis Havelland Gesundheitsamt Forststr. 45A 14712 Rathenow Tel.: 033 85 / 551 - 7101
EU-Anmeldung(en) am	15.05.1998
EU-Abmeldung(en) am	
Gewässerkategorie	Fluss
Lage der Badestelle = Lage der Probenahmestelle	Rechtswert: 3353684 Hochwert: 5815516
Länge des Strandes (m)	50
Sonstiges (z.B. Infrastruktur)	Parkplatz, Gastronomie, WC, Abfallentsorgung, Beachvolleyball, Tischtennis, Fußballtor, Boots- und SUP-Vermietung

2. Einstufung und Bewertung der Badegewässerqualität

2.1. Einstufung und Bewertung des Badegewässers

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
Bewertung/Zustand Zeitraum 2017-2020	ausgezeichnet

3.2. Übersicht der ermittelten Perzentilwerte der mikrobiologischen Parameter

Zeitraum	Escherichia coli		Intestinale Enterokokken	
	95-Perzentil	90-Perzentil	95-Perzentil	90-Perzentil
2015-2018	96	79	15	15
2016-2019	78	35	15	15
2017-2020	93	49	15	15

3.3. Überprüfung und Aktualisierung des Badegewässers

Profil erstellt	30.04.2021
Verantwortlich für Profil	LAVG, Abtlg.V, Dezernat V1
Nächste Überprüfung ⁽²⁾	15.02.2024

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

(2) 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 physikalischen, hydrologischen und geografischen Eigenschaften

Parameter	Beschreibung / Bewertung
Wassertemperatur (°C) (i.d.R. 30 cm unter der Wasseroberfläche) [2017-2020]	Max.: 27,1 Min.: 11,4 Mittelwert: 22,1 Anzahl Messungen: 18
pH-Wert [2009]	Max.: 8,75 Min.: 7,59 Mittelwert: 8,2 Anzahl Messungen: 10
Transparenz an der Badestelle (m) [2017-2020]	Max.: 1,7 Min.: 0,7 Mittelwert: 1,3 Anzahl Messungen: 18
Salzgehalt (Umrechnung aus Leitfähigkeit)	Süßwasser: < 0,5 ‰
Ökologische Zustandsklasse nach WRRL (ÖKZ 1 = sehr gut – ÖKZ 5 = schlecht)	ÖZK 3 - mäßig

3.2. Besondere Beschreibung der physikalischen, hydrologischen und geografischen Eigenschaften des Flusses

Parameter	Beschreibung/Bewertung
Höhenlage	Tiefland < 200 m
Größe (nach Einzugsgebiet)	sehr groß (≥ 10.000 km ²)
Beschaffenheit des Uferbereiches	Sand / Wiese
ggf. weitere Faktoren nach Anhang II der WRRL	

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

Parameter	Beschreibung/Bewertung
Zufluss 1	a) Lage: b) Relevanter Einfluss: c) Messergebnisse: d) Sonstiges:
Zufluss 2	a) Lage: b) Relevanter Einfluss: c) Messergebnisse: d) Sonstiges:
Zufluss n	a) Lage: b) Relevanter Einfluss: c) Messergebnisse: d) Sonstiges:
Parameter	Grundwasser Beschreibung/Bewertung
Eintragsstelle 1	
Eintragsstelle 2	
Eintragsstelle n	

Parameter	Beschreibung / Bewertung
Kommunale Kläranlage	k.A.
Industrielle Kläranlage	k.A.
Hauskläranlagen	k.A.
Kühlwassereinleitungen	k.A.
Niederschlagswasser aus Trennkanalisation einschl. Stadtentwässerung	ja
Mischwassereinleitungen	k.A.
Regenwassereinleitungen unbehandelt	k.A.
Regenwasserbehandlungs- anlagen	k.A.
Bergbauindustrie	k.A.
Gefasste Hofabläufe	k.A.
Abfluss von landwirtschaft- lichen Nutzflächen	
- Oberflächenwasserabfluss	k.A.
- Drainagewasserabfluss (z. B. Begüllung, Beweidung)	k.A.
Abfluss von Talsperren, Dämmen	k.A.
Fischteichanlagen	k.A.
Sonstiges	

Nutzung und Zustand des Umlandes im Einzugsgebiet	
Parameter	Beschreibung / Bewertung
Ackerfläche in %	28
Weidefläche in %	8
Schwemmen und Tränken von Tieren	nein
Häfen / Liegplätze	ja
Wohngebiete	ja
Industriegebiete	nein
Versiegelte Flächen, Straßen	ja
Campingplätze	ja
Uferrandstreifen	nein
Sonstige Nutzung	33% Wald, Bootsanlegestellen
Freizeitaktivitäten	
Baden	ja
Wassersport	ja
Fischerei / Angelsport	ja
Sonstiges	Imbiss

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	Gefahr besteht
Verunreinigungen außerhalb des eigenen örtlichen Zuständigkeitsgebietes ?	
weitere Parameter	

3.4. Bewertung der Gefahr der Massenvermehrung von Cyanobakterien

Parameter	Beschreibung / Bewertung
Beobachtete Wasserblüten durch Cyanobakterien in den letzten 4 Jahren	gelegentlich
Gefahr zukünftiger Massentwicklungen bei Cyanobakterien	gering/mittel
Sonstiges	

3.5. Bewertung der Gefahr einer Massenvermehrung von Makrophyten und/oder Makroalgen

Art der Belastung	Beschreibung / Bewertung
Makroalgen /Wasserpflanzen	ja
Sonstiges Phytoplankton (Gefahr zukünftiger Massentwicklungen)	mittel
Sonstiges	

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)

Erwartete kurzzeitige Verschmutzung¹	Beschreibung / Bewertung
Voraussichtliche Art	nicht zu erwarten
Voraussichtliche Häufigkeit	
Voraussichtliche Dauer	
Ursachen	
Ergriffene Bewirtschaftungsmaßnahmen	
Zuständige Behörde /Kontakt	Landkreis Havelland Gesundheitsamt Forststr. 45A 14712 Rathenow Tel.: 033 85 / 551 - 7101

3.6.2. Verbleibende sonstige Verschmutzungen

Sonstige Verschmutzung	Beschreibung / Bewertung
Art der Verschmutzung	nicht zu erwarten
Verschmutzungsursache	
Ergriffene Bewirtschaftungsmaßnahmen	
Zeitplanung für die Beseitigung der Verschmutzungsursachen	
Zuständige Behörde /Kontakt	Landkreis Havelland Gesundheitsamt Forststr. 45A 14712 Rathenow Tel.: 033 85 / 551 - 710

4. Karte



(Kartengrundlage: TK10; Nutzung mit Genehmigung der LGB)
Lage der Badestelle = Lage der Probenahmestelle

5. Sonstige relevante Informationen

6. Allgemeine nicht fachsprachliche Beschreibung des Badegewässers auf der Grundlage des Badegewässerprofils

Die Havel bildet hier im Brandenburg-Potsdamer Havelgebiet mehrere große seenartige Erweiterungen. Wenn sie Ketzin erreicht, hat sie Berlin und Potsdam bereits hinter sich gelassen und seit ihrem Quellgebiet in der Mecklenburgischen Seenplatte 140 km zurückgelegt. Nach Passieren des Göttingsees nimmt sie den Sacrow-Paretzer Kanal auf und verengt sich vor Ketzin auf eine Breite von ca. 150 bis 300 m. Auf Höhe des Strandbads Ketzin wird der Flusslauf durch zwei lang gestreckte Inseln, den Langen Werder, geteilt. Der Hauptstrom fließt nach Südwesten, schneidet die nördlich gelegenen Schlingen der Altarme ab und bildet mit ihnen dadurch mehrere große Inseln. Das Strandbad Ketzin liegt am Beginn eines Altarms im Nebenstrom der Havel.

Die durch die Schlingen der Altarme gebildeten Schwemmsandinseln sind als Naturschutzgebiet „Ketziner Havelinseln“ ausgewiesen. Sie dienen seltenen Vogelarten wie Großem Brachvogel, Tüpfelsumpfhuhn und Schilfrohrsänger sowie bedrohten Pflanzen wie Sumpf-Wolfsmilch, Sumpf-Platterbse und Krebschere als Lebens- und Rückzugsraum. Zusammen mit den Inseln des Langen Werder, die dem Strandbad gegenüberliegen, bilden sie außerdem ein europäisches Natura-2000-Schutzgebiet.

Die Havel hat an dieser Stelle eine Tiefe von etwa 3,0 m. Je nach Stauhaltung kann sie jedoch stark variieren. Der Schiffsverkehr in der Hauptrinne ist rege. Neben Frachtschiffen nutzen zahlreiche Freizeitboote und Ausflugsdampfer die Havel-Bundeswasserstraße.

Die Havel hat, wenn sie Ketzin erreicht, bereits ein Einzugsgebiet von etwa 16.000 km² entwässert, das zu ca. 33 % als Wald und zu 36 % landwirtschaftlich genutzt wird. Vor allem auch durch Berlin und Potsdam bedingt nimmt die Siedlungsfläche mit 11 % einen hohen Anteil ein.

Die Wasserqualität der Havel hat sich in den letzten Jahren deutlich verbessert. Noch Anfang der 1990er Jahre wies sie extrem hohe Nährstoffgehalte mit sehr geringen Sichttiefen und Blaualgenblüten während fast der gesamten Sommermonate auf. Etwa seit Mitte der 1990er Jahre konnte, mit klimatisch bedingten Schwankungen, eine Abnahme der Nährstoffgehalte gemessen werden, inzwischen haben sich die Konzentrationen annähernd halbiert. Das Plankton wird nur noch vorübergehend von Blaualgen beherrscht, und die Sichttiefen haben sich deutlich erhöht. Bei Ketzin liegen sie im Freiwasser im Sommer zwischen 0,7 und 1,7 m (Mittelwert 1,3 m).

Die Badestelle „Ketziner Havelstrand“ wird entsprechend der Brandenburgischen Badegewässerverordnung durch vierwöchentliche Probennahmen vom Gesundheitsamt des Kreises überwacht. Es gab keine Einzelwertüberschreitungen der mikrobiologischen Parameter E.coli und Intestinale Enterokokken.

Gelegentlich treten Blaualgenblüten auf, empfindliche Personen sollten dann vom Baden absehen und die Hinweise des Gesundheitsamtes an der Badestelle beachten.

Text: Kerstin Wöbbecke, Büro enviteam

Quellen

Arp, W. & B. Koppelmeyer (2011): Biologisches und chemisches Monitoring zur Indikation des ökologischen Zustandes gemäß EU-WRRL in 42 Seen im Land Brandenburg. – Untersuchungen im Auftrag des Landesamts für Umwelt, Gesundheit, Natur und Verbraucherschutz

www.mugv.brandenburg.de

7. Description of the bathing water

Here in the Brandenburg-Potsdam Havel Area, the River Havel has various large lake-like extensions. When it reaches Ketzin, it has already left Berlin and Potsdam behind it and travelled 140km from its source in the Mecklenburg Lake District. After passing through the Göttingsee lake, it takes the Sacrow-Paretzer Canal and narrows to a width of approximately 150 to 300m. When it reaches as far as the Ketzin beach bathing area, the course of the river is divided by two long, extended islands, the Langer Werder. The main current flows south west, cuts off the meander to the north and together with it forms several large islands. The beach bathing area is located at the start of the ox-bow lake on the Havel's side arm.

The islands of alluvial sand formed by the meandering of the ox-bow lake are designated as the "Ketzin Havel" Islands Nature Protection Area. They serve as habitats and areas of retreat for bird species such as the Eurasian curlew, spotted crane and sedge warbler, as well as endangered plant species such as the marsh euphorbia, marsh pea and water pineapple. Together with the islands of the Langer Werder, which are situated opposite the beach bathing area, they also form a European Natura 2000 protection area.

At this point the River Havel has a depth of around 3.5m. Depending on how the river is regulated, this can vary enormously. There is brisk ship traffic in the main channel. Besides freight ships, numerous leisure boats and pleasure steamers use the Havel Federal Waterway.

When the Havel reaches Ketzin, it has drained a catchment area of around 16,000 km², of which is around 33% is forest and 36% is used for agriculture. At 11%, a high proportion is residential, primarily due to Berlin and Potsdam.

The water quality in the Havel has improved considerably in recent years. At the beginning of the 1990's it had extremely levels of nutrients with very low transparency levels and blue-green algae throughout almost the entire summer. Since around the middle of the 1990's a reduction in the nutrient content has been able to be measured, subject to variations due to the climate. The concentrations have now almost halved. Plankton is now only temporarily dominated by blue-green algae, and the summer water transparencies have increased significantly. Near Ketzin the levels are between 0.7 and 1.7m (mean value: 1.3m) in open water during the summer.

The Ketziner Havelstrand bathing area is monitored every four weeks by the local Office for Health by taking samples, as per the Brandenburg Bathing Water Regulations. Microbiological maximum values for water hygiene monitoring are constantly adhered to. Sometimes blue-green algae break out. People who are sensitive to the algae should refrain from bathing and observe the notices at the bathing area from the Office for Health.

Text: Kerstin Wöbbecke, enviteam office

Sources

Arp, W. & B. Koppelmeyer (2011): Biologisches und chemisches Monitoring zur Indikation des ökologischen Zustandes gemäß EU-WRRL in 42 Seen im Land Brandenburg. – research undertaken on behalf of the State Office for Environment, Health and Consumer Protection

www.mugv.brandenburg.de