

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	Großer Stechlinsee
Bezeichnung der Badestelle	Gransee Gem. Stechlin OT Neuglobsow
ID-Nr. (ab 2008) nach Vergabe der EU	DEBB_PR_0132
NUTS-Code (bis 2007)	R1C40A000601206504
Nummer im Amtsblatt	132
Gemeindezuordnung	Stechlin
Landkreiszuordnung	OHV
Zuständige Behörde / Kontakt	Landkreis Oberhavel Fachbereich Gesundheit Havelstr. 29 16515 Oranienburg Tel.: 033 01/ 601 -3751
EU Anmeldung am	15.05.1994
EU Abmeldung am	
Gewässerkategorie	See
Lage der Badestelle = Lage der Probenahmestelle	Rechtswert: 3369075 Hochwert: 5890588
Länge des Strandes (m)	200
Sonstiges (z.B. Infrastruktur)	Rudern, Bootsverleih, Tauchen

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	ausgezeichnet
Bewertung/Zustand Zeitraum 2021-2024	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
2020-2023	40	33	20	19
2021-2024	24	22	15	15
2019-2022	96	60	71	39

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. 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 [2021-2024]	Max.: 25,3 Min.: 8 Mittelwert: 19 Anzahl Messungen: 20
pH - Wert [2013-2016]	Max.: 8,5 Min.: 7,9 Mittelwert: 8,2 Anzahl Messungen: 20
Transparenz an der Badestelle (m) [2021-2024]	Max.: 1,2 Min.: 1 Mittelwert: 1,1 Anzahl Messungen: 20
Salzgehalt (Umrechnung aus Leitfähigkeit)	Süßwasser:< 0,5‰
Ökologische Zustandsklasse nach WRRL (ÖZK1 = sehr gut - ÖZK5 = schlecht) (2024)	ÖZK 3 - mäßig

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

Parameter	Beschreibung / Bewertung
Höhenlage	Tiefland < 200m
Größe (Oberfläche) (ha)	412
Art des Sees	natürlich
Geologie des BGW bzw. engeres Umfeld	kalkig
Beschaffenheit des Uferbereichs	Sand, Wiese, Wald
Struktur des Uferbereichs	natürlich/naturnah
natürlicher Nährstoffgehalt nach LAWA - Bewertung	oligotroph
gemessener Nährstoffgehalt nach LAWA - Bewertung	eutroph
Homogenität des Sees	geschichtet
mittlere Tiefe des Sees (m)	23,5
maximale Tiefe des Sees (m)	69,5
Wasserspiegelschwankungen (m)	gering
Wasseraustauschzeit	65,1 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: Nehmitzsee Lage: Relevanter Einfluss: Nährstoffzufuhr 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 %	1
Weidefläche in %	
Schwemmen und Tränken von Tieren	nein
Häfen/ Liegeplätze	nein
Wohngebiete	ja
Industriegebiete	nein
Versiegelte Flächen, Straßen	nein
Campingplätze	ja
Uferrandstreifen	Wiese/Sand/Bäume
Sonstige Nutzung	81 % Wald
Freizeitaktivitäten	
Baden	ja
Wassersport	Tauchen,Rudern(Bootsverleih)
Fischerei/ Angelsport	ja
Sonstiges	Verbot von Motorbooten

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

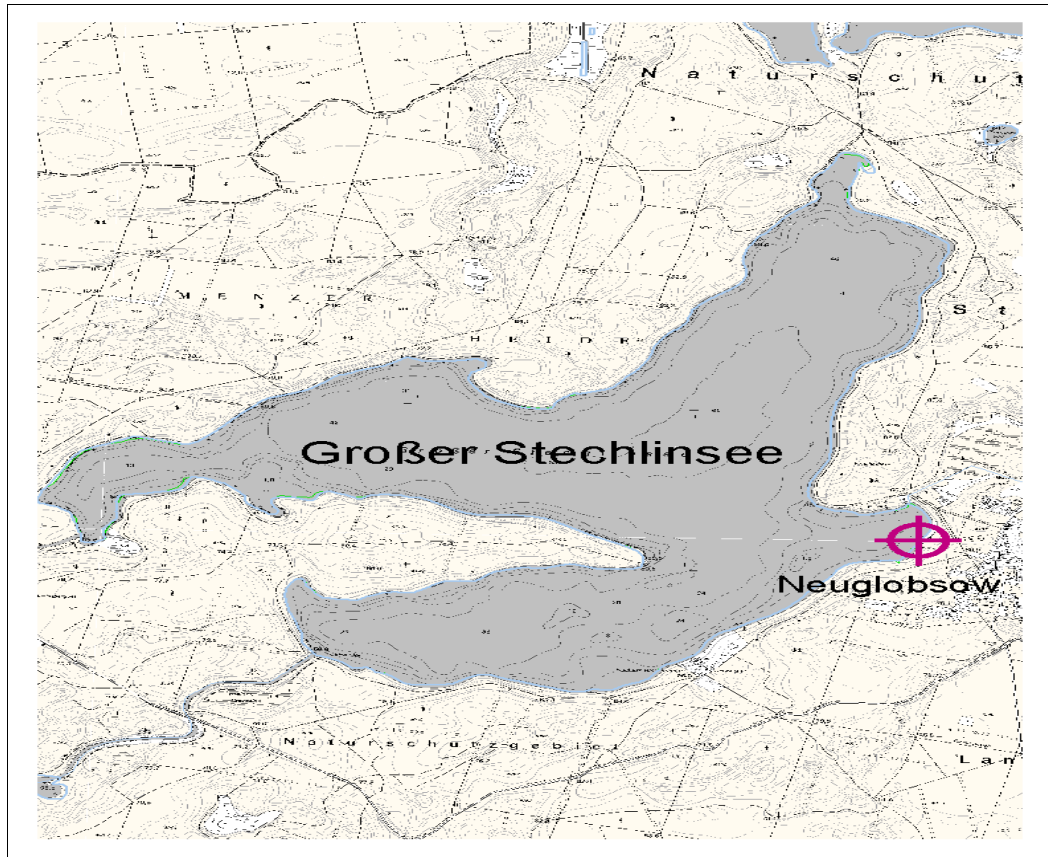
3.6.1 Mikrobiologische Verunreinigung (Dauer nicht über 72 Stunden)

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 Stechlinsee ist mit einer Maximaltiefe von fast 70 m der tiefste und zugleich einer der nährstoffärmsten natürlichen Seen Brandenburgs. Der an der Grenze zu Mecklenburg-Vorpommern im kuppigen Hügelland der Pommerschen Eisrandlage gelegene See entstand vermutlich als Schmelzwasserrinne, deren Hohlform durch einen Toteisblock vor der Verschüttung durch Moränenschotter bewahrt blieb.

Da der Stechlinsee sehr tief und sein Einzugsgebiet überwiegend bewaldet ist und er natürlicherweise zu- und abflusslos wäre, könnte er sehr nährstoffarm sein. Gefährdungen gab es aber bereits Mitte des 18. Jahrhunderts, als eine Verbindung zum Dagowsee geschaffen wurde, die vermutlich schon damals eine Erhöhung der Nährstoffzufuhr verursachte, die der See aber noch verkraften konnte. Karpfen- und Entenmast auf dem Dagowsee erhöhten die Nährstoffzufuhr weiter. Deutliche Veränderungen wurden sichtbar, als ab 1965 über zwei Kanäle zwischen dem Stechlinsee und dem Nehmitzsee ein Kühlkreislauf für das AKW Rheinsberg betrieben wurde. Der Stechlinsee erhielt dabei erwärmtes, nährstoffreiches Wasser aus dem Nehmitzsee. Das führte zu einer Überdüngung, von der sich dieses einmalige Gewässer auch 20 Jahre nach Abschaltung des AKW noch nicht völlig erholt hat. Klimaveränderungen, durch die der See seltener und kürzer mit Eis bedeckt ist, erschweren die Regeneration.

Trotz dieser Beeinträchtigung macht der Stechlinsee seinem Namen (er kommt von slawisch „steklo“ = Glas) noch immer alle Ehre: mit Sichttiefen, die im Freiwasser im Sommer zwischen 6,0 und 8,5 m liegen, ist er trotz leichter Überdüngung noch immer der klarste natürliche See Norddeutschlands. Davon zeugen ausgedehnte Fluren von Tauchblattpflanzen wie Armleuchteralgen, die bis in eine Wassertiefe von 16 m reichen, und gute Erträge der empfindlichen Kleinen Maräne. Die Kleine Maräne gehört zur Familie der lachsartigen Fische, die im kühlen relativ sauerstoffreichen Tiefenwasser dieses geschichteten Sees gute Bedingungen findet.

Der Stechlinsee gehört zum Naturpark Stechlin-Ruppiner Land und wurde bereits 1938 zusammen mit den ihn umgebenden Buchenwäldern als Naturschutzgebiet ausgewiesen. Schon im 19. Jh. war der See ein beliebtes Erholungsziel, während der DDR-Zeit entstanden dann in und um Neuglobsow zahlreiche Erholungsheime und Bungalow-Siedlungen, die einen ungeheuren Urlaubszustrom brachten. Noch immer gibt es etliche Ferienhäuser und Pensionen sowie einen Campingplatz. Um den See führt ein Wander- und Fahrradweg. Das Tauchen ist von einer Basis aus unter strengen Naturschutzauflagen gestattet.

Von dem direkt am See ansässigen gewässerökologischen Institut (heute Leibniz Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei) wird der Stechlinsee seit über 50 Jahren untersucht und dürfte daher zu den bestuntersuchten Gewässern Deutschlands gehören. Er wird außerdem vom Landesamt für Umwelt im Rahmen eines Langzeitmonitoringprogramms überwacht.

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

Text: Kerstin Wöbbecke, Büro enviteam

Literatur:

Nixdorf, B., M. Hemm, A. Hoffmann & P. Richter (o.J.): Dokumentation von Zustand und Entwicklung der wichtigsten Seen Deutschlands, Teil 5 Brandenburg. – Abschlussbericht des F&E Vorhabens FKZ 299 24 274
Casper, S.J. (ed.) Lake Stechlin - A temperate oligotrophic lake. - Dr W. Junk Publishers, Dordrecht, 1985
P. Kasprzak, P., R. Koschel, L. Krienitz, J. Pádisa & P. Casper (29) Ökologische Veränderungen im Stechlinsee: Zeiträume, Ausmaße, Ursachen, Einflussmöglichkeiten. - Vortrag

7. General description of the bathing water

With a maximum depth of almost 70m, Stechlinsee is at the same time one of the deepest and most nutrient-poor natural lakes in Brandenburg. The lake borders on the state of Mecklenburg-Vorpommern, situated in the hilly landscape of the Pommeranian ice stage and is presumed to have been created as part of a melt water channel, whose hollowed-out shape was protected against being filled in by moraine rubble by a block of dead ice.

As Stechlinsee is very deep, its catchment area is predominantly forested and it naturally does not have any inflow or outflow, it should be very nutrient-poor. As early as the middle of the 18th century the lake was in danger, as a link to the Dagowsee lake was created. This purportedly then caused an increase in the influx of nutrients, which the lake was still able to withstand. Clear changes became visible, when in 1965 a cooling system was set up via two canals between Stechlinsee and Nehmitzsee for the nuclear power station at Rheinsberg. This meant Stechlinsee received warm, nutrient-rich water from Nehmitzsee. This led to an excess of nutrients, from which this unique lake has not yet fully recovered, even 20 years after the nuclear power station was shut down. Climate change, which means the lake is covered with ice less often and for shorter periods, has made regeneration more difficult.

Despite this hindrance, Stechlinsee is still living up to its name (its comes from the Slavonic "steklo" = glass). With water transparency levels which are between 6.0 and 8.5m in open water during the summer, it is still the clearest natural lake in Northern Germany, despite a slight excess of nutrients. Large expanses of underwater aquatic flora such as charales pondweed, which can be found to a depth of 16m, and good yields of the sensitive vendace bear witness to this. The vendace belongs to the salmon family, which have good conditions in the cool, relatively oxygen-rich deep water of this layered lake.

Stechlinsee belongs to the Stechlin-Ruppiner Land Nature Park and was designated as a nature protection area, together with the surrounding beech forests, as early as 1938. Even in the 19th century the lake was a popular recreation destination, while during East German times numerous recreation homes and bungalow estates were built in and around Neuglobow and which brought huge streams of holiday makers. There are still quite a number of holiday homes and guest houses, as well as a camping site. Around the lake there is a foot and cycle path. Diving is permitted from a station and under strict nature protection conditions.

For over 50 years, Stechlinsee has been studied by the freshwater ecology institute located directly beside the lake (today the Leibnitz Institute for Freshwater Ecology and Inland Fisheries) and must surely be one of the best-studied lakes in Germany. It is also overseen by the State Office for Environment as part of a long-term monitoring programme.

At the Neuglobow 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. Blooms of blue-green algae have not been observed.

Text: Kerstin Wöbbecke, enviteam office

Literature:

Nixdorf, B, M. Hemm, A. Hoffmann & P. Richter (o.J.): Dokumentation von Zustand und Entwicklung der wichtigsten Seen Deutschlands, Teil 5 Brandenburg. – Abschlussbericht des F&E Vorhabens FKZ 299 24 274
Casper, S.J. (ed.) Lake Stechlin - A temperate oligotrophic lake . - Dr W. Junk Publishers, Dordrecht, 1985
P. Kasprzak, P., R. Koschel, L. Krienitz, J. Pádisa & P. Casper (29) Ökologische Veränderungen im Stechlinsee: Zeiträume, Ausmaße, Ursachen, Einflussmöglichkeiten. - Vortrag