

**19. Wahlperiode**

**Schriftliche Anfrage**

**der Abgeordneten Bettina König (SPD)**

vom 17. August 2023 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 29. August 2023)

zum Thema:

**See in Not – Situation am Reinickendorfer Schäfersee**

und **Antwort** vom 08. September 2023 (Eingang beim Abgeordnetenhaus am 08. Sep. 2023)

Senatsverwaltung für  
Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt

Frau Abgeordnete Bettina König (SPD)  
über  
die Präsidentin des Abgeordnetenhauses von Berlin

über Senatskanzlei - G Sen -

A n t w o r t  
auf die Schriftliche Anfrage Nr. 19/16526  
vom 17. August 2023  
über See in Not – Situation am Reinickendorfer Schäfersee

---

Im Namen des Senats von Berlin beantworte ich Ihre Schriftliche Anfrage wie folgt:

Frage 1:

Wie viele jeweilige Exemplare welcher jeweiligen Arten an verendeten Fischen, Vögeln und Säugetieren wurden jeweils in den Jahren 2021, 2022 und im ersten Halbjahr 2023 aus dem Reinickendorfer Schäfersee bzw. den ihn umgebenden Park geborgen?

Antwort zu 1:

In den Jahren 2021 und 2022 wurden durch die Senatsverwaltung keine toten Tiere am Schäfersee geborgen. Im ersten Halbjahr 2023 sind mehrere tote Fische (genaue Anzahl unbekannt), zwei Füchse sowie ein Schwan geborgen worden.

Frage 2:

Wie viele der jeweiligen Kadaver welcher der jeweiligen Arten an verendeten Fischen, Vögeln und Säugetieren, die jeweils in den Jahren 2021, 2022 und im ersten Halbjahr 2023 aus dem Schäfersee bzw. den ihn umgebenden Park geborgen wurden, wurden veterinärmedizinisch untersucht und was war das jeweilige Ergebnis zur Todesursache?

Antwort zu 2:

Da es für eine veterinärmedizinische Untersuchung keinen Anlass gab, liegen hierzu keine Ergebnisse vor.

Der im Juni 2023 geborgene Schwan wurde allerdings zufällig untersucht. Die festgestellte Todesursache war ein Erstickungstod aufgrund eines verschluckten Anglerhakens. Die Untersuchung wurde von Dritten veranlasst.

Frage 3:

Werden der Gehalt an Sauerstoff sowie weiterer Nährstoffe im Reinickendorfer Schäfersee regelmäßig überwacht und wenn ja, welche durchschnittlichen Werte lagen in jedem einzelnen Monat der Jahre 2021, 2022 sowie im ersten Halbjahr 2023 vor?

Antwort zu 3:

In 14-tägigem Abstand werden beim Schäfersee in-situ-Messungen des Sauerstoffgehalts durchgeführt. Messungen von Nährstoffparametern werden diskontinuierlich als Stichtagsmessungen durchgeführt. Die durchschnittlichen Werte des Sauerstoffgehalts können der untenstehenden Tabelle entnommen werden.

Sauerstoffgehalt mg/l (Mittelwert aller Messstellen und Messungen im Monat)					
Monat	[mg/l]	Monat	[mg/l]	Monat	[mg/l]
Jan 21	8,89	Jan 22	8,16	Jan 23	7,67
Feb 21	9,62	Feb 22	9,35	Feb 23	8,17
Mrz 21	12,35	Mrz 22	11,10	Mrz 23	8,26
Apr 21	12,29	Apr 22	9,66	Apr 23	9,80
Mai 21	7,89	Mai 22	7,53	Mai 23	11,36
Jun 21	8,18	Jun 22	7,62	Jun 23	10,22
Jul 21	2,90	Jul 22	8,89		
Aug 21	4,64	Aug 22	5,66		
Sep 21	5,56	Sep 22	5,25		
Okt 21	2,34	Okt 22	5,11		
Nov 21	3,89	Nov 22	6,24		
Dez 21	8,61	Dez 22	Eisbe- deckung		

Frage 4:

Wie bewertet der Senat die jeweiligen Werte für den Gehalt an Sauerstoff sowie der weiteren jeweiligen Nährstoffe im Reinickendorfer Schäfersee?

Antwort zu 4:

Der Schäfersee ist ein eutrophes, nährstoffreiches Gewässer. Der Nährstoffreichtum ergibt sich aus dem großen Einzugsgebiet über das sehr viele Nährstoffe und organische Substanz in den See gelangen. Eutrophe Seen können in ihrem Zustand sehr stabil und relativ artenreich sein. In sehr warmen Stagnationsphasen und nach Starkregenereignissen hat der See allerdings Sauerstoffdefizite, da Bakterien und Mikrozooplankton unter hohem Sauerstoffverbrauch organische Substanz abbauen. Belüftungsmaßnahmen und Sedimentkonditionierung über den Eintrag von Kalziumnitrat, sowie die zunehmende Abkopplung von Einträgen können diesem Prozess entgegenwirken.

Frage 5:

Welche konkreten Maßnahmen hat der Senat bereits ergriffen oder plant er zu ergreifen, um die jeweiligen Werte für den Gehalt an Sauerstoff sowie der weiteren jeweiligen Nährstoffe im Reinickendorfer Schäfersee zu verbessern?

Antwort zu 5:

Die Senatsverwaltung hat im Jahr 2014 eine Teilentschlammung vorgenommen, bei der Sedimente ufernah entnommen wurden. Seit Abschluss der Teilentschlammung führt die Senatsverwaltung umfangreiche Stützungsmaßnahmen des Schäfersees durch. Zur Bekämpfung von Sauerstoffmangelsituationen im oberflächennahen Wasser sind dauerhaft drei Belüftungs- bzw. Umwälzgeräte im Einsatz. Die Geräte sind an ein Frühwarnsystem gekoppelt und können automatisch betrieben werden.

Frage 6:

Welche jeweiligen konkreten Möglichkeiten an baulichen Maßnahmen gibt es, um Regenwasser vor der Einführung in ein stehendes Gewässer vorzufiltern und welche dieser jeweiligen Möglichkeiten kommen hinsichtlich der konkreten Gegebenheiten vor Ort ggf. für den Reinickendorfer Schäfersee in Frage?

Antwort zu 6:

Maßnahmen zur stofflichen Regenwasserbehandlung sind in dezentrale (am Ort des Anfalls) und zentrale (vor der Einleitung bzw. an Knotenpunkten) Maßnahmen zu unterscheiden. Dezentrale Maßnahmen, die z.B. bei der Planung von Straßenbaumaßnahmen zur Anwendung kommen, sind u.a.:

- Mulden bzw. Mulden-Rigolen- sowie Tiefbeet-Rigolen-Systeme
- Straßenablaufsysteme mit Reinigungselementen
- Rohrsedimentationsysteme

Insbesondere in Bestandsgebieten, in denen aufgrund der vorhandenen Infrastruktur, Raumaufteilung etc. eine Umsetzung von dezentralen Maßnahmen nur begrenzt möglich ist, können im Bereich der Einleitung in das Gewässer je nach Größe des Einzugsgebietes, Flächenverfügbarkeit und Stofffracht u.a. folgende zentrale Maßnahmen zum Einsatz kommen:

- Retentionsbodenfilter
- Schilfpolder/Hochleistungssedimentationsanlagen
- Regenklärbecken
- Rohrsedimentationsysteme

Welche dezentralen Systeme im Einzugsgebiet des Schäfersees im Zuge von Straßensanierung und -neubau eingesetzt werden können, muss im Einzelfall im Rahmen konkreter Planungen

geprüft werden. Für zentrale Maßnahmen sind im Bereich des Schäfersees nach Auskunft des Bezirksamtes Reinickendorf keine geeigneten Flächen verfügbar.

Frage 7:

Sind derzeit bauliche Maßnahmen zur Vorfilterung von eingeführtem Regenwasser, bzw. zur Verbesserung der Wasserqualität im Reinickendorfer Schäfersee geplant und wenn ja, wann sollen diese jeweils umgesetzt werden und zu welchen jeweiligen Kosten?

Antwort zu 7:

Beim Ausbau der Residenzstraße und des Franz-Neumann-Platzes soll laut Auskunft des Bezirksamtes Reinickendorf das im Bereich der Fahrbahn anfallende Niederschlagswasser durch die belebte Oberbodenschicht vorgereinigt werden, bevor es in den See eingeleitet wird (Mulden-Rigolen-System). Zur Planung von Maßnahmen zur Regenwasserbehandlung im Einzugsgebiet des Flughafensees wird ein Messprogramm durchgeführt, das auch Messungen in der Regenkanalisation im Einzugsgebiet des Schäfersees umfasst.

Nach der Entschlammung 2014 wurden Stützungsmaßnahmen zur Stabilisierung des Sauerstoffhaushaltes im Auftrag der Senatsverwaltung für Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt, Abteilung V durchgeführt (Belüftung des Schäfersees unter Verwendung von Hilfsstoffen nach dem Schäfersee Verfahren®). Die Wirkungsweise der auf den Schäfersee zugeschnittenen Stützungs-technologie ist gegenwärtig Gegenstand weitergehender Forschung mit der TU Berlin. Sie verhindert die Bildung des toxischen Schwefelwasserstoffs, versorgt über eine Nitratdosierung organische Substanz abbauende Bakterien zusätzlich mit Sauerstoff, so dass freier Sauerstoff für andere Wasserorganismen zur Verfügung steht. Siehe auch Antwort zu 6.

Berlin, den 08.09.2023

In Vertretung

Britta Behrendt  
Senatsverwaltung für  
Mobilität, Verkehr, Klimaschutz und Umwelt