

Projekt Stadtwaldsee

Vorstellung der Ergebnisse des limnologischen Gutachtens und Stand der Maßnahmenumsetzung

Tim Epe, Institut Dr. Nowak, Ottersberg
Kerstin Kunze, Hanseatische Naturentwicklung GmbH (haneg)
Martina Völkel, SUKW, Referat 33 – Qualitative Wasserwirtschaft

Öffentliche Sitzung des Ausschusses für Klima, Umwelt und Verkehr des Beirates Horn-Lehe am 26. November 2024

Die Senatorin für Umwelt, Klima
und Wissenschaft



haneg 

Institut  Dr. Nowak
Analytik · Beratung · Gutachten

Vorstellung Beteiligte

- Auftraggeberin: Die Senatorin für Umwelt, Klima und Wissenschaft
- Projektträger: SUKW, Referat 33 - Qualitative Wasserwirtschaft, Gewässerschutz, Trinkwasserversorgung, Abwasserbeseitigung, Referatsleitung Michael Koch
Martina Völkel, Teamsprecherin Oberflächengewässer
- Projektsteuerung: Hanseatische Naturentwicklung GmbH (haneg)
Kerstin Kunze, Landschaftsarchitektin sowie **Christine Nußbaum**, Landschaftsgärtnerin
- Gutachter: Institut Dr. Nowak, Ottersberg
Dr. **Tim Epe**, Abteilungsleiter Limnologie sowie **Thomas Walter**, Fischexperte
- Fachliche Beratung: Seenkompetenzzentrum des NLWK in Sulingen



Kurze Einführung

- Zunahme der Trophie des Stadtwaldsees seit 2013 (Indikator insbesondere P_{ges} im Tiefenwasser während der Sommerstagnation)
- In der Badesaison 2020 über lange Zeit Cyanobakterien-Vorkommen mit Einschränkung der Nutzung für Badende
- Im Frühjahr 2021 Blüte der Burgunderblutalge *Planktothrix rubescens*
- **2022:** Umfassendes Untersuchungsprogramm durch Institut Dr. Nowak mit Ziel:
 - Ursachenermittlung und detaillierte Bestandsaufnahme der aktuellen Gewässersituation
 - Ableitung von nachhaltigen Maßnahmen zur Stabilisierung des ökologischen Gewässerzustandes
 - Nutzung des Stadtwaldsees als Badegewässer langfristig erhalten



Kurze Einführung

- **2023:** Basismessprogramm (Wasserhaushalt, Nährstoffe, Plankton) zur Verifizierung der Annahmen im limnologischen Gutachten und Konkretisierung weiterer Maßnahmen
- **2024:** Planung und Umsetzung der ersten Maßnahmen durch die haneg, kleines Untersuchungsprogramm durch Institut Dr. Nowak (zweimalige Untersuchung Nährstoffe und Plankton), Installation neuer Grundwassermessstellen direkt am See und Beginn Grundwasseranalysen



Ergebnisse des limnologischen Gutachtens

➤ Wechsel zum Vortrag von Herrn Epe



Umsetzung von Maßnahmen und ihre Zielsetzung

- **Maßnahmen zur Steuerung des Fischbestandes durch Entnahme von Karpfen**
 - zum Schutz der Unterwasservegetation (Makrophyten),
 - zur Erhöhung der Wassertransparenz, Sichttiefe, Lichteinfalltiefe sowie
 - zur Reduzierung von Nährstofffreisetzung, insbesondere P-Freisetzung.



Erste Planungs- und Umsetzungsphase

- **Entnahme von Karpfen durch Hegeangeln**
des Sportfischereivereins Bremen am 20.-22.09. und 03.-06.10.2024
 - Leider nur wenige Karpfen entnommen.
 - Kontinuierliche Weiterführung wird geprüft.
 - Alternative: Stellnetzbefischung
 - Überlegungen noch nicht abgeschlossen.



Umsetzung von Maßnahmen und ihre Zielsetzung

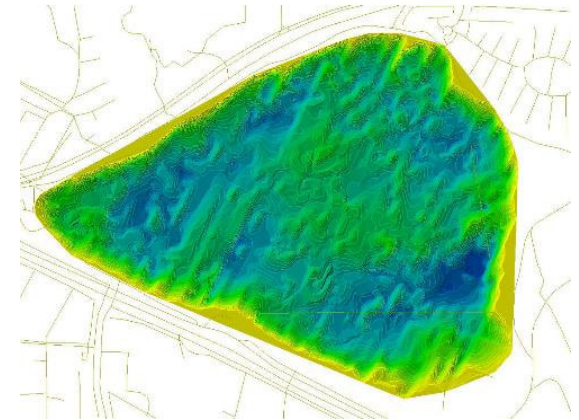
- **Einrichtung von Schutz- und Entwicklungszonen für Makrophyten**
 - zur Förderung ihrer Ausbreitung,
 - zur Nährstoffbindung sowie
 - als Kinderstube für Fische.



Erste Planungs- und Umsetzungsphase

■ Schutzzonen für Makrophyten

- Analyse der Tiefenlinien und Uferneigungen
- Tauchuntersuchungen zur räumlichen Konkretisierung
- Auftragsvergabe ist erfolgt
- Durchführung im Frühjahr 2025



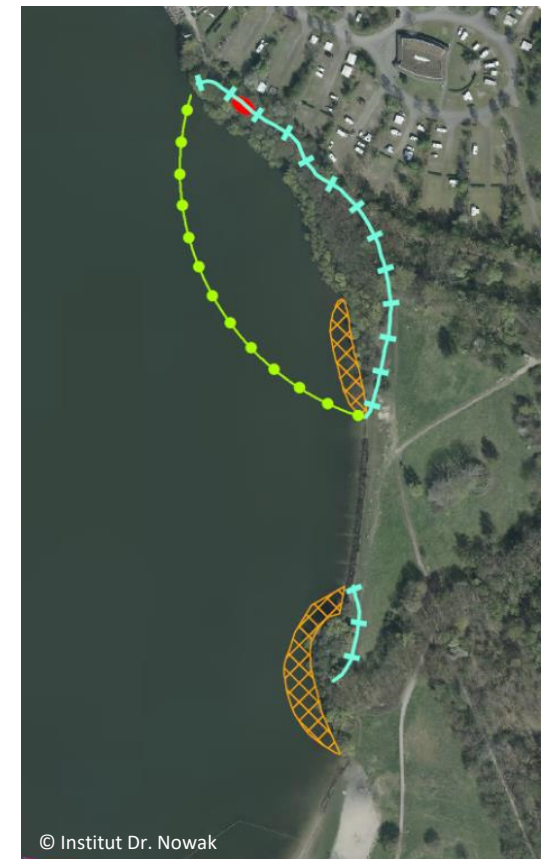
Umsetzung von Maßnahmen und ihre Zielsetzung

- **Maßnahmen zum Erosionsschutz**
 - Zur naturnahen Uferbefestigung
 - Zur Schaffung von Flachwasserbereichen
 - zum Schutz vor Nährstoffeinträgen sowie
 - zum Schutz des Uferrundweges
- **Erste Planungs- und Umsetzungsphase**
 - Genaue Erfassung der Erosionsstellen
 - Beauftragung einer Ausführungsplanung
 - Befestigung mit Faschinen, Vegetationswalzen etc.
 - Prüfen, ob weitere Stege für Angler möglich sind



Umsetzung von Maßnahmen und ihre Zielsetzung

- **Maßnahmen zur Optimierung des Badesufers am FKK-Strand**
 - zum Schutz und zur Ausbreitung des Schilfgürtels
 - zur Lenkung der Badenden
- **Erste Planungs- und Umsetzungsphase**
 - Abzäunung landseitig
 - Bojenkette seeseitig
 - Entfernung Vegetation an Badestelle/Sandufer
 - Prüfen, wie amphibische Zone erweitert werden kann



Umsetzung erster Maßnahmen und ihre Zielsetzung

- **Maßnahmen zur Verbesserung der Toilettensituation/Außenduschen**
 - Verringerung des Eintrags durch Badende (Nährstoffe, Sonnenschutz etc.)
 - Sauberkeit und Vandalismus-Sicherheit muss gewährleistet werden
 - Gespräche mit dem Sportamt beim SIS, Immobilien Bremen laufen
 - Finanzierung schwierig
 - Versuch mit temporärem Toilettenwagen
- **Maßnahmen der Öffentlichkeitsarbeit**
 - Entenfüttern, Hundebesitzer, Reiter:innen



Ausblick

- Bisherige Maßnahmenumsetzung weiterführen (Umsetzung nach Möglichkeit vor Beginn der Badesaison)
- Weitere Untersuchung in 2025
 - Grundwasserqualität und Grundwasserstand
 - wahrscheinlich Basismessprogramm im Stadtwaldsee
- Über Datenauswertung (Grundwasser und See, Chemie und Wasserstände)
 - Verifizierung Einfluss Grundwasser auf den Stadtwaldsee und Absicherung bei Entscheidung über Fällung
- Fällung nur, wenn erwartet wird, dass mit einmaliger Fällung eine nachhaltige Verbesserung und Stabilisierung des Sees erreicht wird
- Was wir nicht wollen: wiederkehrende Fällung
 - Wirksamkeit, Nachhaltigkeit und Kosteneffizienz





Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit