

Projekt Stadtwaldsee

- Vorstellung des Bearbeitungsstandes
- Vorstellung Inhalte und Ziele des limnologischen Gutachtens

Martina Völkel, SKUMS, Referat 33 – Qualitative Wasserwirtschaft

Öffentliche Sitzung des Ausschusses für Klima, Umwelt und Verkehr des Beirates Horn-Lehe am 20. März 2023

Die Senatorin für Klimaschutz,
Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung
und Wohnungsbau

 Freie
Hansestadt
Bremen

h a n e g 

Institut  Dr. Nowak
Analytik · Beratung · Gutachten

Anlass

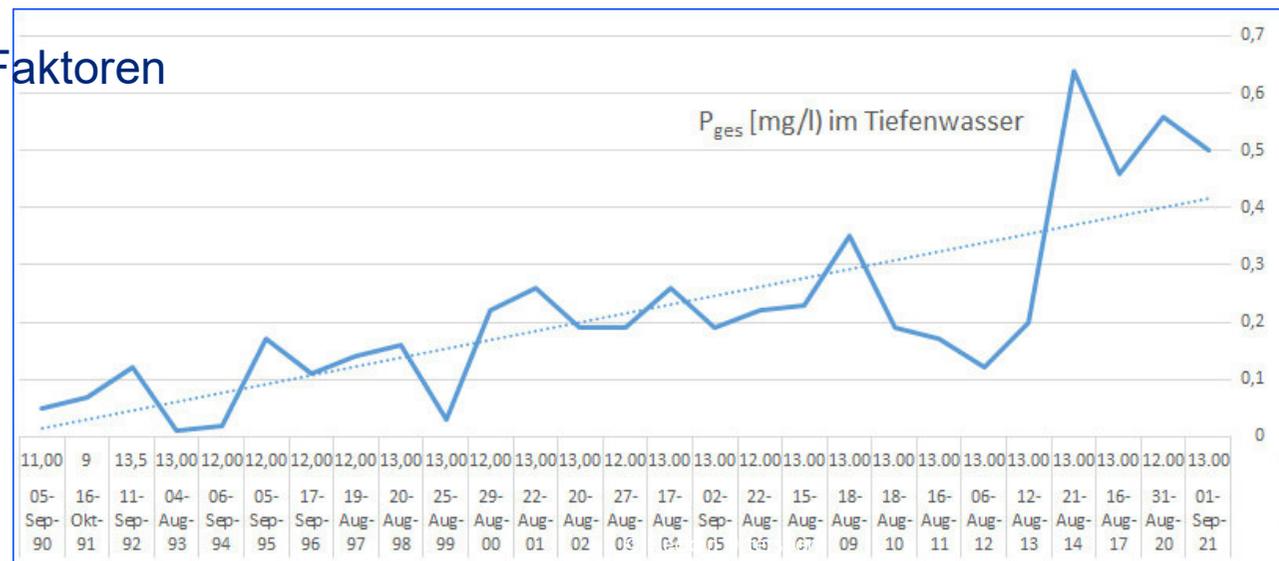
- Zunahme der Trophie des Stadtwaldsees seit 2013 (Indikator insbesondere P_{ges} im Tiefenwasser während der Sommerstagnation)
- In der Badesaison 2020 über lange Zeit Cyanobakterien-Vorkommen mit Einschränkung der Nutzung für Badende durch Warnhinweise
- Im Frühjahr 2021 Blüte der Burgunderblutalge *Planktothrix rubescens*



Foto: G. Gerdes

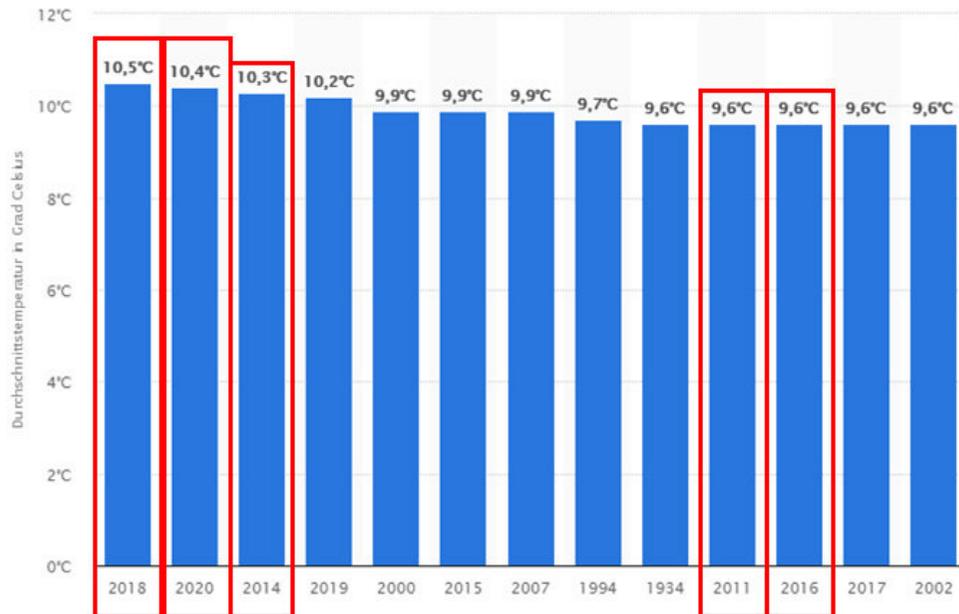
Mögliche Ursachen

- Natürliche Seenalterung (Eutrophierung in Verbindung mit Phosphoranreicherung)
- Einflüsse des Klimawandels (höhere Temperaturen, veränderte Ausprägung der Sprungschicht)
- Seeinterne Prozesse (ungünstiges Nahrungsgefüge)
- Nutzung
- Äußerer Faktoren
- Zusammenwirken mehrerer Faktoren



Mögliche Ursachen – Klimawandel

Jahre mit der höchsten Durchschnittstemperatur in Deutschland von 1881 bis 2020 (in Grad Celsius)

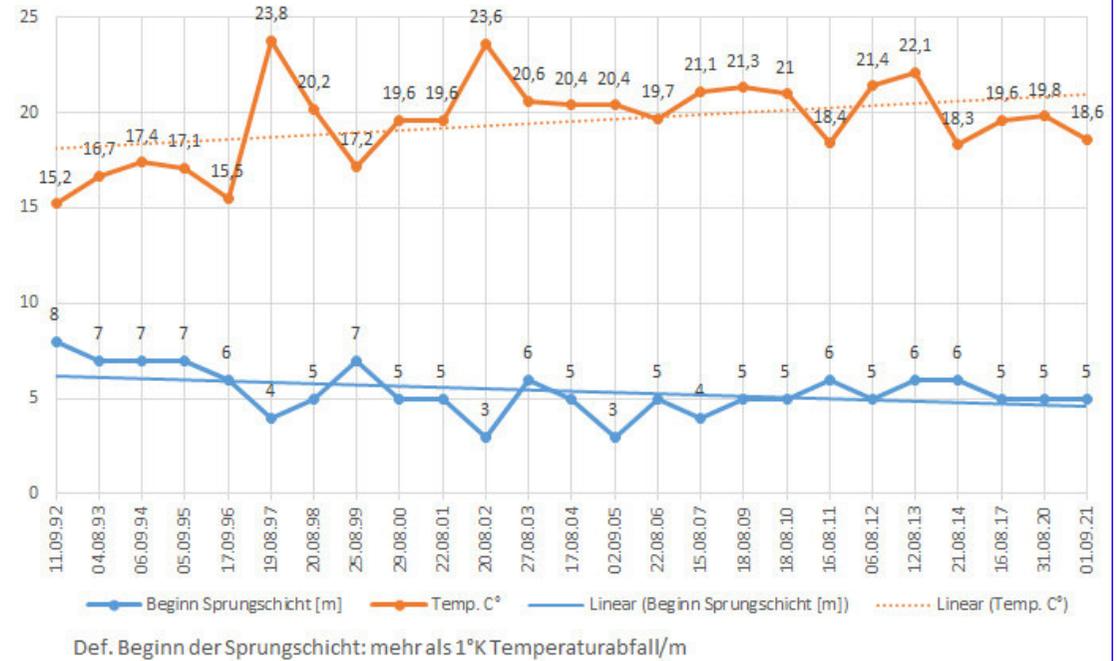


Aus: <https://de.statista.com/statistik/daten/studie/164050/umfrage/waermste-jahre-in-deutschland-nach-durchschnittstemperatur>

© Statista 2021

Durchschnittstemperatur 2021: 9,1 °C, 2022: 10,5 °C

Oberflächennahe Temperatur und Beginn der Sprungschicht im Stadtwaldsee



Zielsetzung des Projektes

- Ursachenermittlung und detaillierte Bestandsaufnahme der aktuellen Gewässersituation
- Ableitung von nachhaltigen Maßnahmen zur Stabilisierung des ökologischen Gewässerzustandes
- Nutzung des Stadtwaldsees als Badegewässer langfristig erhalten



Foto: N. Muffert

Vorgehen

- Ab 2021: Erste detailliertere Datenanalysen und Abprüfen möglicher Quellen für die Veränderung
- Hauptergebnis der Prüfungen: Initiierung eines größeren Projektes inkl. limnologischem Gutachten für Ableitung nachhaltiger Maßnahmen erforderlich
- Bericht im Beirat zur Qualität des Stadtwaldsees (Mai 2021, Januar 2022)

Projektorganisation:

- Auftraggeberin: Die Senatorin für Klimaschutz, Umwelt, Mobilität, Stadtentwicklung und Wohnungsbau
- Projektleitung: SKUMS, Referat 33 - Qualitative Wasserwirtschaft, Gewässerschutz, Trinkwasserversorgung, Abwasserbeseitigung (Michael Koch, (Referatsleitung), Martina Völkel)
- Projektsteuerung: Hanseatische Naturentwicklung GmbH (Dipl.-Ing. Kerstin Kunze)
- Gutachter: Institut Dr. Nowak, Ottersberg (Tim Epe)

Einige Hinweise vorab

- Der Stadtwaldsee hat nach wie vor eine ausgezeichnete Badegewässerqualität (unverändert seit 2013)
- Im Jahr 2022 gab es keine nennenswerte Einschränkung der Bademöglichkeit durch Blaualgen
- Im Winter (ab Januar) 2023 wieder Auftreten der Burgunderblutalge
- Planung: weiteres Beprobungsjahr 2023 mit kleinerem Untersuchungsrahmen

- Was ist in 2022 und aus welchem Grund untersucht worden: Vorstellung von Tim Epe vom Institut Dr. Nowak



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit