

Fachbereich:

Angewandte Naturwissenschaften



Studiengang:

B.Sc. Umweltingenieurwesen und -management

Bachelorarbeit

Thema:

Stickstoffeinträge durch nasse Deposition und die damit einhergehende Sauerstoffzehrung durch Nitrifikation im Krähen- und Mühlenteich der Hansestadt Lübeck

Zusammenfassung:

In der Bachelorarbeit wurde untersucht, ob die Stickstoffeinträge durch die nasse Deposition und die damit einhergehende Sauerstoffzehrung durch Nitrifikation für die Sauerstoffabnahmen nach Regenereignissen im Krähen- und Mühlenteich verantwortlich sind. Durch Berechnen des nitrifikationsbedingten Sauerstoffverbrauchs der Stickstoffeinträge und dem Vergleichen der Ergebnisse mit gemessenen Sauerstoffkonzentrationen des Mühlenteiches einzelner Regenereignisse konnte festgestellt werden, dass der Anteil der Sauerstoffzehrung bedingt durch die Nitrifikation der Stickstoffeinträge einen marginalen Anteil an den gesamten Sauerstoffabnahmen aufweist. Daher sind die Stickstoffeinträge vermutlich keine Ursache der Sauerstoffabnahme in den Gewässern bei Regenereignissen.

Verfasser: Lennart Inselmann

Betreuer: Prof. Dr.-Ing. Claas Heymann und

Dr.-Ing. Henning Giese-Mumerey (Untere Wasserbehörde
Lübeck)

Datum der Abgabe: 06.07.2025