

RINGVORLESUNG DES LEIBNIZ-WISSENSCHAFTSCAMPUS PHOSPHORFORSCHUNG ROSTOCK 2022

Dr. Michael Hupfer

Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB)

STEUERUNG DES PHOSPHOR-HAUSHALTES IN SEEN DURCH EXTERNE UND INTERNE MANAGEMENTMAßNAHMEN

Donnerstag, 5. Mai 2022

15:00 Uhr

online per WebEx

Die Eutrophierung von Oberflächengewässern stellt weltweit immer noch eines der gravierendsten Umweltprobleme dar, weil damit existenzielle Bedrohungen hinsichtlich Trinkwasserbereitstellung und Nahrungsmittelproduktion verbunden sind. In Deutschland haben mehr als 70% der Seen einen zu hohen Trophiegrad und erreichen nicht den guten ökologischen Zustand gemäß EG-Wasserrahmenrichtlinie. In den meisten Gewässern ist Phosphor (P) der limitierende Nährstoff für die Primärproduktion, so dass steuernde Eingriffe meist auf die Verringerung der P-Verfügbarkeit im Wasserkörper zielen. Neben der Senkung des P-Eintrages stehen dafür auch seeinterne Technologien zur Verfügung. Seeinterne Maßnahmen können die Anpassungszeit an den gewünschten Zustand verkürzen, zur Selbststabilisierung beitragen und die Kosten reduzieren. Einige der auf dem Markt befindlichen Verfahren sind allerdings wissenschaftlich fragwürdig. Aktuelle Entwicklungen zielen darauf, neue P adsorbierende Materialien zu entwickeln und die Rückgewinnung von Phosphor als knapper werdende Ressource zu ermöglichen. Am Fallbeispiel des hocheutrophen Arendsee (Altmark) wird diskutiert, ob trotz einer langwirkenden P-Belastung über das Grundwasser eine Verminderung der Eutrophierung möglich ist und so die Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie erfüllt werden können.

HIER ANMELDEN: wissenschaftscampus-rostock.de/ringvorlesung-2022.html