

# Landeshauptstadt Magdeburg

## Stellungnahme der Verwaltung

öffentlich

zum/zur

A0171/18 SPD-Stadtratsfraktion, Stadtrat Marko Ehlebe, Vorsitzender Jens Rösler

Bezeichnung

Präventive Maßnahmen gegen Blaualgen im Neustädter See

Verteiler

Tag

Der Oberbürgermeister	22.01.2019
Ausschuss für Bildung, Schule und Sport	05.02.2019
Ausschuss für Umwelt und Energie	19.02.2019
Stadtrat	21.03.2019

### **Der Stadtrat möge beschließen:**

*Der Oberbürgermeister wird gebeten, große Wasserpflanzen insbesondere im Schwimm- und Badebereich zu entnehmen oder zu kürzen, da diese sich ausgebreitet haben und beim Schwimmen hinderlich sind - teilweise eine Gefahr für Schwimmende darstellen. Dabei ist zu prüfen, ob die Entnahme von Biomasse am Ende der Hauptvegetationsperiode zu einer Reduzierung des Nährstoffgehaltes im See beiträgt.*

### **Begründung:**

*Gemäß den Feststellungen im Badegewässerprofil (dort siehe Seite 10 und 11) nach § 6 Badegewässerverordnung des Landes Sachsen-Anhalt vom 13. Dezember 2007, zuletzt aktualisiert im Jahr 2017, veröffentlicht am 13.08.2018 auf der Internetseite der Landeshauptstadt Magdeburg, neigt der Neustädter See zu einer starken Entwicklung von Makrophyten, die für Schwimmende gefährlich werden können. Darüber hinaus treten Blaualgenmassenentwicklungen auf, welche die Nutzung als Badegewässer beeinträchtigen.*

*Die Entnahme von Biomasse aus dem See (Entkrautung) wird daher als eine mögliche Maßnahme angesehen, um dem Gewässer Nährstoffe zu entziehen und somit die Entwicklung der Blaualgen zumindest zu hemmen.*

Im Neustädter See konnte im Jahr 2018 ein starkes Wachstum von submersen Makrophyten (Wasserpflanzen) beobachtet werden, dominiert durch die Wasserpflanze *Ceratophyllum demersum* (Hornkraut). Das hohe Wasserpflanzenaufkommen ist höchstwahrscheinlich der anhaltenden sehr warmen Witterung, der hohen Sonneneinstrahlung und dem um ca. 0,75 m gefallenem Wasserniveau zuzuschreiben. Der niedrige Wasserstand und die hohe Sonneneinstrahlung haben das Lichtangebot der am Seeboden aufwachsenden, submersen Makrophyten spürbar verbessert.

Grundsätzlich sind Wasserpflanzen und Schilf in den Uferzonen gewünscht, da sie durch Nährstoffkonkurrenz, insbesondere um Phosphor und durch Abgabe von Hemmstoffen (Allelopathie) unter anderem auch die Blaualgenblüte (Cyanobacteria) verhindern bzw. deutlich einschränken.

Durch das Auftreten von Wind und der daraus entstehenden Wasserbewegung lösen sich die Makrophyten (Wasserpflanzen) vom Seeboden, bilden Schwimmteppiche und werden in die verschiedenen Strandabschnitte getrieben. Die Entfernung von treibenden und angeschwemmten Wasserpflanzen und die Entnahme von abgelöster Biomasse am Ende der Hauptvegetationsperiode zur Reduzierung des Nährstoffgehaltes im See ist aus limnologischer Sicht sinnvoll. Zum Jahresende 2018 wurde eine solche großräumige Entfernung der im See treibenden bzw. am Ufer angespülten Wasserpflanzen/Pflanzenteppiche durch den Fachbereich 40 durchgeführt. Dies wird bei Bedarf auch 2019 fortgeführt, um dem See weitere Phosphorlieferanten zu entziehen. Hierbei sind die Bereiche des FKK- und Kinderstrandes des Strandbades Neustädter See besonders betroffen, da die vorwiegenden Westwinde die Pflanzen zur Ostseite des Neustädter Sees treiben.

Die vorhandenen Wasserpflanzenteppiche werden im Vegetationsverlauf weiter absterben, mikrobiell zersetzt und abgebaut werden. Dabei werden gespeicherte Nährstoffe wie Phosphor freigesetzt und in das Seewasser abgegeben, so dass sich im kommenden Sommer eine erneute entsprechende Primärproduktion an Wasserpflanzen entwickeln kann. Die Wasserpflanzen binden somit das Phosphor und wirken sogar blualgenhemmend.

Für eine Entscheidung über die Entnahme bzw. die Kürzung von großen mit dem Boden verankerten Wasserpflanzen, insbesondere im Schwimm- und Badebereich, wird das Verhalten des Neustädter Sees weiterhin beobachtet. Bei entsprechender Notwendigkeit wird gemeinsam mit hinzugezogenen Experten des Landesbetriebes über die weitere Vorgehensweise beraten. Eine Art der Maßnahme könnte beispielsweise der Einsatz eines Mähbootes sein.

Prof. Dr. Puhle