

# Beschlussvorlage

Geschäftszeichen:

Verantwortliche/r:  
Amt für Umweltschutz und  
Energiefragen

Vorlagennummer:  
**31/029/2014**

## **Gewässerökologische Maßnahmen am Dechsendorfer Weiher - Wiederherstellung Röttenbach; Wissenschaftliche Begleitung; Fraktionsantrag Nr. 014/2014 - SPD-Fraktion**

Beratungsfolge	Termin	Ö/N	Vorlagenart	Abstimmung
Umwelt-, Verkehrs- und Planungsausschuss / Werkausschuss EB77	23.09.2014	Ö	Beschluss	

### Beteiligte Dienststellen

#### I. Antrag

Das Amt für Umweltschutz und Energiefragen der Stadt Erlangen hat Kontakt zum Geologischen Institut (Hydrogeologie) der Friedrich-Alexander-Universität aufgenommen.

Der Fraktionsantrag Nr. 014/2014 der SPD-Fraktion ist damit abschließend bearbeitet.

#### II. Begründung

Mit Verweis auf den erfolgten Baubeginn der o.g. Maßnahme und dem Umstand, dass sich im Sediment des Dechsendorfer Weihers seit seiner Entschlammung in den Jahren 2002/2003 vermutlich erneut Nährstoffe angereichert haben, wurde im vorstehenden Fraktionsantrag eine wissenschaftliche Begleitung des Projektes angeregt.

Gemäß Antrag sollen Oberbürgermeister und Umweltamt der Stadt Erlangen Kontakt zum Geologischen Institut (Hydrogeologie) der Friedrich-Alexander-Universität (FAU) aufnehmen. Ziel soll die wissenschaftliche Begleitung der Entwicklung der Sedimente und Wasserqualität sein.

Im UVPA am 13.05.2014 wurde über die erfolgte Kontaktaufnahme mit der FAU berichtet. Das Erfordernis einer wissenschaftlichen Begleitung des Projektes wird auch von den Vertretern der FAU gesehen. Denkbar ist eine wissenschaftliche Begleitung des Projektes im Rahmen einer Doktorarbeit oder aber im Zuge von Master-Arbeiten über einen mehrjährigen Verlauf.

Zwischenzeitlich wurde von der FAU eine Projektskizze mit Kostenschätzung vorgelegt. Zur Beurteilung der Wirksamkeit der neuen Maßnahme wird ein Monitoring der Wasserqualität über mehrere Jahre vorgeschlagen. Dies umfasst neben kontinuierlichen automatisierten Messungen der Wassergüte (Tiefenprofile) mittels Loggern, die Auswertung von Fernerkundungsdaten von RAPIDEYE-Satellitenaufnahmen sowie 4 – 5 Kampagnen der Befliegung mittels Drohnen unterhalb der Wolkendecke, um mögliche Algenblüten detailliert erfassen zu können. Diese Befliegungen sind erforderlich, da die Frequenz der Satellitenaufnahmen eine Algenblüte, die sich innerhalb weniger Tage entwickelt, nicht erfassen kann. Begleitet werden die Untersuchungen von Sedimentanalysen zum Zeitpunkt der Baumaßnahmen (Status quo 2014) sowie in zeitlichem Abstand von 1-2 Jahren nach der Maßnahme. Die Daten werden unter Einbeziehung der bisherigen Untersuchungen der Vorjahre ausgewertet und interpretiert.

Die Kosten für die wissenschaftliche Begleitung werden von der FAU auf rd. 170.000 € geschätzt. Im Ansatz enthalten ist eine Doktorandenstelle (50 %) für 3 Jahre mit insgesamt rd. 120.000 €, 4-5 Befliegungskampagnen mittels Drohnen mit insgesamt 45.000 € für 3 Jahre sowie 5 Messensoren + Data-Logger für das Gewässermonitoring, mit teilweiser Kostenübernahme durch das Institut für Geographie, mit insgesamt 5.000 €. Das Institut für Geographie stellte einen Arbeitsplatz mit

zeitgemäßer EDV und übernimmt die Kosten für Probenahme und Analyse der Sedimente einschließlich Material.

Dieser Kostenansatz ist in den Gesamtkosten der Maßnahme nicht enthalten. Aus der Sicht der Verwaltung sind die Kosten in Bezug auf Ergebnis und Wirkung, insbesondere auf ableitbare mögliche Nachbesserungen bei den Baumaßnahmen, nicht zu rechtfertigen.

Die Wirksamkeit der neuen Maßnahmen in Bezug auf die Wassergüte wird nicht zuletzt auch wesentlich durch die Witterungsverhältnisse im Betrachtungszeitraum bestimmt. Eine klare Zuordnung, inwieweit Verbesserungen oder aber auch Verschlechterungen auf die neuen Maßnahmen zurückzuführen sind und / oder auch von den unkalkulierbaren Witterungsverhältnissen im Betrachtungsjahr beeinflusst oder sogar überlagert werden, lässt sich nach Auffassung des Fachamtes wissenschaftlich nicht ausreichend genau treffen.

Mit der aktuell anstehenden Baumaßnahme wird ein Bypass für den Dechsendorfer Weiher gelegt. Ziel ist einer Reduzierung der bislang zwangsweise eingetragenen Nährstoffe, Sedimente und Fische. Dies soll und kann mit Abschluss der Baumaßnahmen durch eine Bewirtschaftung des zulaufenden Wassers aus dem Einzugsgebiet erfolgen. Das Wasserregime im Einzugsgebiet des Weihers erhält mit dem wiederhergestellten Röttenbach eine echte Stellgröße.

Das bisherige Monitoring, das gemeinsam von Stadt und Wasserwirtschaftsamt getragen wird, soll weitergeführt werden. Eine Verdichtung der Untersuchungen bei Bedarf bleibt möglich.

Noch in 2014 sollen Sedimentkerne im Weiher gezogen und analysiert werden, um den Status quo 2014 festzuhalten. Auf das Angebot des Instituts für Geographie der FAU wird insoweit zugegriffen.

**Anlagen:** Fraktionsantrag Nr. 014/2014 – SPD-Fraktion

III. Abstimmung  
*siehe Anlage*

IV. Beschlusskontrolle

V. Zur Aufnahme in die Sitzungsniederschrift

VI. Zum Vorgang