

Öffentliche Beschlussvorlage an den Ausschuss
 für Umweltschutz und Bauwesen

Vorlagen-Nr.:	Ergänzung:
1060/2003	
Auskunft erteilt: Herr Bruns Herr Reloe	Ruf: 492-6700 492-6930
E-Mail: Brunsh@stadt-muenster.de Berthold.Reloe@stadt-muenster.de	
Datum: 05.01.2004	

Betrifft

Sanierung des Aasees

Beratungsfolge

27.01.2004	Bezirksvertretung Münster-West
03.02.2004	Bezirksvertretung Münster-Mitte
24.02.2004	Ausschuss für Umweltschutz und Bauwesen

Beschlussvorschlag

Sachentscheidung

1. Der Bericht über das Aaseemonitoring 2003 wird zur Kenntnis genommen.
2. Die Projektstudie zur Sanierung des Aasees wird zur Kenntnis genommen.
3. Die Verwaltung wird beauftragt, auf der Basis der Projektstudie die Details der Sanierung zu klären und das Konzept baldmöglichst beschlussreif vor zu legen

Kosten/Folgekosten

Mittelbereitstellung/Finanzierung

Mittel zur Sanierung des Aasees stehen im Verwaltungsentwurf für den Haushaltsplan 2004 unter der HHSt 6900.960.1520X „Baukosten Aasee inkl. Oberlauf“ wie folgt zur Verfügung:

2004	120.000 €
VE	100.000 €
2005	120.000 €
2006	120.000 €
2007	120.000 €

Befristung

Begründung

1. Ergebnisse des Aaseemonitorings 2003

Das vergangene Jahr war geprägt von extrem geringen Niederschlägen und sehr hohen Temperaturen. Diese Rahmenbedingungen haben zu kritischen Verhältnissen im Aasee geführt. Die gesamte Sommersaison hinweg waren die Cyanobakterien die dominierende Spezies im Wasserkörper des Aasees. Es wurden Spitzenkonzentrationen der toxischen Microcystinen in der Größenordnung von 1.700 µg/l ermittelt. Zeitweise kam es auch zu kritischen Schaumbildungen im Bereich der Aaseetreppe. Insgesamt gab es über den Mai bis zum Oktober eine relativ gleichmäßige hohe Belastung mit Microcystinen. Sie lagen im Durchschnitt deutlich über den Grenzwerten, die für Badegewässer gelten. Die Belastung mit Nährstoffen war ebenfalls deutlich über den Zielwerten des Landes NRW. Ebenso hat sich bzgl. des Sauerstoffgehaltes die Situation im Aasee kritisch zugespitzt. Dabei war besonders auffällig, dass auch die Aa selbst äußerst mangelhaft mit Sauerstoff versorgt war.

In der Anlage 1 befindet sich die Zusammenfassung der Ergebnisse des Aaseemonitorings für das Jahr 2003.

2. Ergebnisse der Projektstudie zur Sanierung des Aasees

Die Verwaltung hat die verschiedenen Möglichkeiten zur Sanierung des Aasees prüfen lassen. Wie schon im vergangenen Jahr berichtet, standen die bis dahin geprüften Varianten (z.B. Entschlammung) unter dem Vorbehalt unsicherer Erfolgchancen bei gleichzeitig äußerst hohen Kosten. Aus diesem Grund hat die Verwaltung weitere Alternativen zur Sanierung des Aasees geprüft. Dafür wurde eine Projektstudie an das Büro für Boden- und Gewässerschutz, in Rosbach/Wiesbaden, vergeben. Die Ergebnisse dieser Projektstudie liegen nunmehr vor. Ein komplettes Exemplar der Projektstudie ist allen Fraktionen zugegangen. In der Anlage 2 zur Vorlage befindet sich eine Zusammenfassung.

Ausgehend von einer systematischen Analyse des Zustandes und der Gegebenheiten des Aasees sowie der zufließenden Gewässer hat der Gutachter Sanierungszielwerte für eine maximale Phosphorkonzentration im Aasee ermittelt. Danach darf erwartet werden, dass das massenweise Auftreten von Cyanobakterien dauerhaft verhindert werden kann, wenn dieser „Grenzwert“ (durch technische Maßnahmen im See und in den Zuläufen) einzuhalten ist. Des Weiteren werden tolerierbare Phosphoreinträge aus dem Einzugsgebiet des Aasees bestimmt. Aus der Analyse heraus werden dann verschiedene Maßnahmen zur Stoffelimination in den Zuläufen zum Aasee geprüft. Im Ergebnis kommt der Gutachter zu der Aussage, dass eine sog. Phosphatfällung im Mündungsbereich der Aaseezuläufe die erfolgsversprechendste Maßnahme zur Sanierung des Sees ist. Darüber hinaus empfiehlt er weitere Maßnahmen zur Verbesserung des Aasees selbst. Der Gutachter stellt dabei fest, dass insbesondere die Anpflanzung sog. submersen Makrophyten (Wasserpflanzen wie Seerose, Laichkraut, Tannenwedel) in Uferbereichen des Aasees zu einer weiteren Verbesserung der Wasserqualität (insbesondere der Sichttiefe) beitragen wird. Ferner wird empfohlen, den Bereich der renaturierten Aa in die Sanierung einzubeziehen. Dabei werden zwei verschiedene Varianten zur Entphosphatung ermittelt.

Vom Verfasser der Projektstudie werden die einmaligen Investitionskosten auf 75.000 € und die Betriebskosten auf 125.000 €/a geschätzt. Diese Kostenschätzung ist als erste Richtgröße zu verstehen. Sie muss durch die weiteren Untersuchungen abgesichert werden. Bei der vorgeschlagenen Mündungsentphosphatung kann auf eine Entschlammung des Sees verzichtet werden, die allein schon auf mehrere Mio. € bei ungewissen dauerhaften Erfolgsaussichten geschätzt worden war.

Aus Sicht der Verwaltung stellen die Vorschläge des Gutachters eine wirtschaftliche und zugleich gewässerökologisch aussichtsreiche Möglichkeit dar, den Aasee nachhaltig zu sanieren und damit die vielfältige Nutzung des Sees für Freizeit, Wassersport und Erholung auch in Zukunft zu gewährleisten. Vorteile des vorgeschlagenen Verfahrens sind:

- schnelle Umsetzbarkeit und Wirkung,
- spürbare/sichtbare und nachhaltige Verbesserung der Wasserqualität und
- einfache und erprobte Technik (Abwasserbehandlungsanlagen).

Bevor allerdings mit der Sanierung tatsächlich begonnen werden kann, müssen noch Vorarbeiten durchgeführt werden, um technische Einzelheiten und Rahmenbedingungen abzuklären.

Dazu sind im Jahr 2004 u. a. folgende Maßnahmen erforderlich:

- Laborversuche zur Ermittlung der geeigneten Fällungsmittel und der Dosierungen,
- Kontinuierliche Messung der Abflusswerte von Aa, Gievenbach und Meckelbach,
- Bestimmung des Schwebstoff- und Geschiebetransports (Feststofffrachten und –eintrag) an den Zuläufen zum Aasee,
- Erstellung eines fischereibiologischen Gutachtens sowie
- Klärung der wasserrechtlichen Verfahren, Genehmigungen und Förderfähigkeit unter Einbindung von StUA und BZR.

Nach diesen Ermittlungen kann dann im Herbst 2004 die technische Planung stattfinden, in der die genaue Spezifikation der technischen Anlagen gemeinsam mit potenziellen Anbietern erarbeitet werden soll. Sinnvoll wäre es, die beteiligten Behörden auch im Vorfeld in die geplanten Maßnahmen mit einzu beziehen. Unter der Voraussetzung, dass die Ergebnisse wie gewünscht vorliegen, kann dann im Jahr 2005 mit der eigentlichen Sanierung begonnen werden (Probetrieb, Justierung etc.).

Im übrigen bleibt es Ziel der Verwaltung, die Anliegergemeinden im Oberlauf der Aa zu einer gemeinsamen Strategie zusammen zu bringen, um die nutzungsbedingten Einträge in die Aa und den Aasee (Abschwemmung) schrittweise zu verringern.

I. V.

gez.
Joksch
Stadtbaurat