

19.09.2023

Beschlussvorlage Nr.: 2023/178

öffentlich

Bezugsvorlage Nr.:

**Sanierung der ehemaligen Nachklärbecken auf der alten Kläranlage Mardorf  
- Projektfeststellung**

Gremium	Sitzung am	TOP	Beschluss		Stimmen			
			Vor-schlag	abweichend	Einst	Ja	Nein	Enth
Betriebsausschuss	14.09.2023 -							

**Beschlussvorschlag**

Der Umsetzung der Sanierung der ehemaligen Nachklärbecken auf der alten Kläranlage Mardorf wird zugestimmt.

**Anlass und Ziele**

Der Abwasserbehandlungsbetrieb Neustadt a. Rbge. betreibt im Ortsteil Mardorf auf dem Gelände der ehemaligen Kläranlage seit 2006 keine Abwasserreinigung mehr, sondern lediglich ein Schmutzwasserpumpwerk, welches das in Mardorf und Schneeren anfallende Schmutzwasser über eine Druckrohrleitung auf die Kläranlage nach Rehburg-Loccum zur Weiterbehandlung befördert. Die auf dem Klärwerksgelände noch vorhandenen Stahlbetonbauwerke, die ursprünglich als Belebungs- und Nachklärbecken genutzt wurden, werden nunmehr im Bedarfsfall als Zwischenspeicher genutzt, falls aus Kapazitätsgründen die Kläranlage Rehburg-Loccum das anfallende Schmutzwasser nicht aufnehmen kann.

Die Bausubstanz der Speicherbecken ist zum Teil starken Beanspruchungen ausgesetzt. Sehr aggressives Abwasser, aber auch ein ständiger Wechsel zwischen nasser und trockener Betonoberfläche, hat den Beton über einen langen Zeitraum stark beschädigt. Infolge dessen müssen die Stahlbetonbauwerke untersucht und bei Bedarf instandgesetzt oder teilweise erneuert werden.

Auf der ehemaligen Kläranlage Mardorf sind die beiden ehemaligen Nachklärbecken bereits stark angegriffen. Betonkorrosion und Carbonatisierung, die wiederum das Korrodieren des Bewehrungsstahls beschleunigen, sind bei diesen Bauwerken bereits weit fortgeschritten. Darüber hinaus sind die Bauwerkssohlen sowie diverse Dehnungsfugen undicht, sodass bereits eine Infiltration von Grundwasser ansteht. Eine baldige, teilflächige Erneuerung der Oberflächen und des

oberflächennahen Stahlgefüges ist unumgänglich, ebenso wie eine vollständige Fugenerneuerung. Diese sollen im Jahr 2024 durchgeführt werden, sodass die Bauwerke wieder dicht sind und über einen optimalen Schutz vor beton- und sthlangreifenden Beanspruchungen und eine erheblich längere Lebenszeit verfügen werden.

<b>Finanzielle Auswirkungen</b>		
Haushaltsjahr: 2024		
Produkt/Investitionsnummer: Wirtschafts- und Erfolgsplan ABN		
	einmalig	jährlich
Ertrag/Einzahlungen	0,00 EUR	0,00 EUR
Aufwand/Auszahlung	150.000 EUR	6.000 EUR
<b>Saldo</b>	<b>150.000 EUR</b>	<b>6.000 EUR</b>

### Begründung

Bei Begehungen auf der ehemaligen Kläranlage Mardorf hat sich gezeigt, dass insbesondere die ehemaligen Nachklärbecken zum Teil instandsetzungs- und erneuerungsbedürftig sind. Bedingt durch ständig wechselnd feuchte und trockene Oberflächen sind die Bauwerke insbesondere im Wandkronenbereich stark abgenutzt. Zudem sind die Bauwerkssohlen bereits durch Risse im Beton undicht geworden. Das Material der Dehnungsfugen in den Bauwerkswänden ist ebenfalls bereits stark angegriffen, sodass auch hier Undichtigkeiten vorliegen, die zwingend behoben werden müssen.

Da die in Rede stehenden Bauwerke bereits in den 60er Jahren errichtet und bisher keine größeren Sanierungsmaßnahmen unternommen wurden, ist es notwendig, Instandsetzungs- und Erneuerungsmaßnahmen durchzuführen. Für die geplanten Arbeiten sollen gemäß der geltenden niedersächsischen Wertgrenzenverordnung Angebote im Rahmen einer Ausschreibung eingeholt werden.

Zu Beginn der Baumaßnahme werden die Nachklärbecken zunächst gründlich gereinigt. Zusätzlich müssen Arbeitsschutzmaßnahmen, wie z.B. die Aufstellung von Gerüsten, realisiert werden. Im Anschluss werden Fehlstellen großflächig abgestemmt und die Stahlbewehrung großflächig freigelegt, um abschließend die Bauwerkswände und die Sohle mit geeignetem Material aufzuarbeiten. Die Bauwerkfugen werden fachgerecht erneuert und Risse in den Bauwerkssohlen mittels Injektionsverfahren abdichtet.

Der ABN beabsichtigt das schnellstmögliche Vorantreiben der Planung und der Erstellung der Ausschreibungsunterlagen, sodass die notwendigen Maßnahmen auf der ehemaligen Kläranlage Mardorf gemäß den geltenden Vergaberegeln ausgeschrieben werden können. Die Durchführung der Maßnahme soll im Jahr 2024 erfolgen.

### Strategische Ziele der Stadt Neustadt a. Rbge.

Die technischen Anlagen des ABN werden auf der Basis ihres baulichen Zustandes sowie unter betrieblichen und energetischen Aspekten fortlaufend saniert bzw. erneuert, um den Werterhalt der Anlagensubstanz zu gewährleisten. Der Erhalt des bestehenden hohen Entwässerungskomforts ist in Anbetracht des demographischen und klimatischen Wandels ebenso wichtig.

### **Auswirkungen auf den Haushalt**

Die geschätzten Kosten für die Sanierung und Erneuerung der beiden Nachklärbecken belaufen sich auf etwa 150.000 EUR brutto.

Ausreichende finanzielle Mittel werden im Wirtschafts- und Erfolgsplan 2024 des Abwasserbehandlungsbetriebes Neustadt a. Rbge. – ABN – eingestellt.

### **So geht es weiter**

Nach positivem Beschluss der Projektfeststellung werden die Planung fortgesetzt und die Ausschreibungsunterlagen erstellt, um im Anschluss eine Ausschreibung gemäß den geltenden Vergaberegeln durchzuführen. Der wirtschaftlichste Bieter wird beauftragt, sodass die Umsetzung der Maßnahme im Verlauf des nächsten Jahres stattfinden soll.

Nach der erfolgreichen Abdichtung der Bauwerke sowie der Wiederherstellung tragfähiger Betonoberflächen ist angedacht, über einem der beiden Nachklärbecken eine freitragende Photovoltaikanlage für den Betrieb des Pumpwerkes zu installieren. Jedoch muss dieses Vorhaben noch statisch geprüft werden.

Fachdienst 68 - ABN Eigenbetrieb -

Anlage 1 Ö - Lageplan Speicherbecken Mardorf