

STADT NORDEN

Sitzungsvorlage

Beschluss-Nr:	Status	Datum	Wahlperiode
0794/2023/TDN	öffentlich	28.08.2023	2021 - 2026
<u>Tagesordnungspunkt:</u> UV-Entkeimungsanlage im Klärwerk			
<u>Beratungsfolge:</u> 27.09.2023 Betriebsausschuss „Technische Dienste Norden“ öffentlich			
<u>Sachbearbeitung/Produktverantwortlich:</u> Redenius, SEN		<u>Organisationseinheit:</u> Technische Dienste Norden	

Beschlussvorschlag:

Der Betriebsausschuss nimmt Kenntnis.

Sach- und Rechtslage:

In der Sitzung des Betriebsausschusses „TDN“ (06/TDN/2023) am 02.02.2023 wurde der weitere Betrieb der Ultra-Violett-Entkeimungsanlage (UV-Anlage) im Klärwerk in Frage gestellt.

Aufgrund verschiedener Krisen können Ersatzteile für die vorhandene UV-Anlage nicht mehr beschafft werden. Folglich kommt nur die Beschaffung einer neuen UV-Anlage in Betracht. Deshalb muss geklärt werden, ob eine UV-Anlage überhaupt weiterhin betrieben werden soll oder nicht.

Die Untere Wasserbehörde als Aufsichtsbehörde wurde gefragt, die hat den NLWKN beteiligt. Der Landkreis hat wie folgt geantwortet:

- Die Entkeimungsanlage wurde am 28.10.1992 in Betrieb genommen. Auffällige Algenblüte, Seehundsterben und Badeverbote an Stränden in Folge eines ungewöhnlich gehäuften Salmonellenvorkommens im Jahre 1988 haben bei den Behörden zu einer erhöhten Aufmerksamkeit für die Nordseewasserqualität geführt. Die hygienische Belastung von Badegewässern (Norder Tief, Nordsee) war wohl damals neben dem Seehundsterben ein Grund für die Anschaffung der Anlage.
- Grundsätzlich ist die Wasserbehörde immer für die gute Reinigung des Abwassers, der Gesetzgeber gibt in diesem Zusammenhang jedoch nicht viele Möglichkeiten.
- Laut WRRL (Wasserrahmenrichtlinie) und OGewV (Oberflächengewässerverordnung) werden Keime nicht weiter betrachtet.
- Grundsätzlich begrüßt die Untere Wasserbehörde jede Maßnahme zur Verbesserung der Abwasserqualität. Der Gesetzgeber schreibt eine 4. Reinigungsstufe jedoch nicht vor. Auch in der Abwasserordnung werden Keime nicht berücksichtigt.
- Eine Rückfrage beim Gesundheitsamt Norden hat keine weiteren Erkenntnisse gebracht.
- Das Norder Tief ist kein Badegewässer, bei Beprobungen an der Nordsee spielt die Kläranlage Norden wohl keine Rolle.
- Für die Untere Wasserbehörde gibt es rechtlich wenig Möglichkeiten, die Entkeimungsanlage zu fordern.

Interne Prüfungen haben ergeben, dass auch bereits 2011 die Notwendigkeit der Aufrechterhaltung der UV-Anlage hinterfragt wurde. Damals wurden folgende Punkte dokumentiert:

- Im Jahre 1990 ist im Land Niedersachsen eine EG-Richtlinie zur Erreichung der Qualität der Badegewässer in Landesrecht umgesetzt worden. Damit flossen erstmals mikrobiologische Parameter in die Beurteilung der Qualität der Badegewässer ein, die konkret in Keimzahlen (Mikroorganismen, Viren usw.) ausgedrückt wurden.
- Die vom Medizinaluntersuchungsamt genommenen Proben wiesen Keimbelastungen in erheblichen Ausmaß auf, insbesondere im Verlauf des Norder Tiefs im Bereich des Auslaufs der Kläranlage. Aus diesem Grunde wurde bei der Stadt Norden dringender Handlungsbedarf gesehen.
- Man beschloss, im Rahmen eines Pilot- und Versuchsprojektes eine Anlage zur Reduzierung der Keimzahlen zu errichten. Dabei entschied man sich nach Empfehlung des ATV-Fachausschusses 2.8.1 dem UV-Verfahren (Behandlung des Abwassers mit ultravioletten Strahlen) den Vorzug zu geben.
- Für diese Maßnahme erhielt die Stadt sowohl Zuwendungen über die Bezirksregierung Weser-Ems aus der Förderung von Abwasserbehandlungsvorhaben aus Mitteln des Abwasserabgabenaufkommens als auch EG-Mittel aus einem Sonderprogramm zur Reinhaltung der Strände und Küstengewässer der Irischen See, der Nord- und Ostsee und des Nordatlantiks (NORSAP).

- Der Zuwendungsbescheid der Bez.-Reg. enthält eine Zweckbindung für technische Einrichtungen, Maschinen und Geräte fünf Jahre ab Lieferung.
- Die vertragliche Vereinbarung bzgl. der EG-Mittel enthält keine Zweckbindungsfrist.
- Die Stadt/Stadtentwässerung ist daher hinsichtlich der erhaltenen Fördermittel frei in ihrer Entscheidung, ob sie die UV-Entkeimung weiter betreiben will oder nicht.
- Allerdings muss sichergestellt werden, dass die Vorgaben hinsichtlich der zulässigen Keimbelastung eingehalten werden können.
- Zu bedenken ist, dass es sich beim Norder Tief zwar nicht um ein klassisches Badegewässer handelt (da im Sinne der Badegewässerverordnung nicht mit einer großen Zahl von Badenden zu rechnen ist), das Baden dort allerdings nach dem Nieders. Wassergesetz im Rahmen des Allgemeingebrauchs ausdrücklich zulässig ist.

Ergebnisse:

- Wie oben aufgeführt und auch aus den Zuwendungsbescheiden zur Errichtung der UV-Anlage ergeben sich keine Verpflichtungen zum Weiterbetrieb oder zur Ersatzbeschaffung einer UV-Entkeimungsanlage.
- Es bleibt die Frage, ob eine solche UV-Anlage einen so hohen Nutzen für Mensch und Umwelt hat, der die Anschaffung und den Betrieb einer neuen UV-Anlage rechtfertigt.
- Es ist nicht bekannt, ob das Gewässer „Norder Tief“ mit gefährlichen Bakterien belastet ist. Möglicherweise sind auch andere Einleitungen vorhanden, die die Gewässerqualität negativ beeinflussen. Hierbei geht es folglich um das Gewässer „Norder Tief“, wofür die SEN nicht zuständig ist.
- Es gibt keine Auflagen von der Aufsichtsbehörde.

Finanzielle Auswirkungen:

- Eine Preisanfrage bei einer Fachfirma aus Deutschland ergab, dass eine neue UV-Anlage zu beschaffen ist, allerdings mit langen Lieferzeiten. Neue UV-Anlagen sind kleiner und kompakter gebaut und verbrauchen auch weniger Strom als früher. Eine neue UV-Anlage würde rd. 200.000€ incl. MWST kosten.
- Sollte die Stromerzeugung aus der neuen Faulbehälteranlage gesteigert werden können, würde die neue UV-Anlage ggf. mit Eigenstrom versorgt werden können.
Hinweis: Das Energiekonzept für die Kläranlage wird zurzeit entwickelt. Folglich kann eine Wirtschaftlichkeitsberechnung noch nicht erfolgen.

Empfehlungen der SEN:

- Das Energiekonzept für die Kläranlage sollte vorrangig entwickelt und umgesetzt werden.
- Vorrangig sind auch die dringend notwendigen Erneuerungen im Klärwerk umzusetzen, z.B. das desolante Vorklärbecken und das Einlaufbauwerk.
- Danach wird die Erneuerung einer neuen UV-Anlage angestrebt. Dann müssen Wirtschaftlichkeit und Klimarelevanz ermittelt und im Betriebsausschuss vorgestellt werden.

Anlagen:

Keine