

02.11.2017

Beschlussvorlage Nr. 2017/260

öffentlich

Bezugsvorlage Nr.

Ertüchtigung Schlammwässerung und Planung Schlamm-speicherung und –verladung auf der Kläranlage Empede

Gremium	Sitzung am	TOP	Beschluss		Stimmen			
			Vor-schlag	abwei-chend	einst.	Ja	Nein	Enth.
Betriebsausschuss	23.11.2017 -							

Beschlussvorschlag

Der Auftrag der Ingenieurleistungen für die Ertüchtigung der Schlammwässerung und Planung der Schlamm-speicherung und –verladung auf der Kläranlage Empede wird vergeben an:

Ingenieurbüro Richter GmbH
Mittelallee 11
31139 Hildesheim

Anlass und Ziele

Aufgrund von Verschärfungen im Düngerecht kann der Klärschlamm der Kläranlage Empede nicht mehr aus-schließlich als Nassschlamm (Trockensubstanzgehalt ca. 6 %) in die Landwirtschaft abgegeben werden. Ein Teil des Schlammes muss entwässert und dann der thermischen oder anderweitigen Verwertung zugeführt werden.

Hierfür muss die vorhandene Entwässerung auf der Kläranlage Empede ertüchtigt bzw. die Verladung des entwäs-serten Schlammes neu geplant und gebaut werden, um betriebssicher und wirtschaftlich den Klärschlamm entsor-gen zu können.

Finanzielle Auswirkungen			
Haushaltsjahr: 2017/2018			
Produkt/Investitionsnummer:			
	einmalig	jährlich	
Ertrag/Einzahlung	70.904,09 EUR		EUR
Aufwand/Auszahlung		EUR	EUR
Saldo		EUR	EUR

Begründung

Bei der Reinigung von Abwasser fällt Klärschlamm an, der aufgrund seines hohen Stickstoff- und Phosphatanteils auf landwirtschaftlichen Flächen als Dünger aufgebracht werden kann. Im Jahr 2014 wurde politisch beschlossen, mittelfristig aus der landwirtschaftlichen Klärschlammverwertung auszusteigen, da sich im Klärschlamm neben

den Nährstoffen auch Schadstoffe anreichern. Dieses sollte in der novellierten Klärschlammverordnung verankert werden.

Am 03.10.2017 ist nun diese Novelle der Klärschlammverordnung in Kraft getreten. Sie beinhaltet den Ausstieg aus der landwirtschaftlichen Verwertung für Kläranlagen mit einer Ausbaugröße von mehr als 50.000 Einwohnerwerten nach einer definierten Übergangsfrist. Für kleinere Anlagen, worunter die drei Kläranlagen der Stadt Neustadt a. Rbge. fallen, ist die landwirtschaftliche bzw. landbauliche Verwertung des Klärschlammes weiterhin zulässig, sofern die Grenzwerte aller berührten Verordnungen eingehalten werden.

Das bedeutet allerdings im Umkehrschluss nicht, dass die bisher im Stadtgebiet Neustadt praktizierte Abgabe von Nassschlamm (Trockensubstanzgehalt ca. 6 %) als Düngemittel auf Ackerflächen örtlich ansässiger Landwirte im gleichen Maße wie in der Vergangenheit weitergeführt werden kann. Denn neben der Klärschlammverordnung ist hier das Düngerecht maßgebend. Die novellierte Düngeverordnung als deutsche Umsetzung der EU-Nitratrichtlinie ist am 02.06.2017, die Düngemittelverordnung bereits im Jahr 2012 in Kraft getreten.

Die Düngeverordnung regelt die Aufbringung von Düngemitteln nach den Grundsätzen der guten fachlichen Praxis, d.h. Düngemittel müssen nach dem Bedarf der Pflanzen eingesetzt werden. Damit sind deutliche Einschränkungen der Düngung insbesondere zum Herbst verbunden. Die aufbringungsfreien Zeiten wurden erweitert, die erlaubten Stickstoffgaben weiter reduziert und die Düngung zum Herbst nur noch für einige wenige Fruchtfolgen und das nur auf Böden, die nicht als ausreichend nährstoffversorgt gelten, gestattet. Die Vorschriften betreffen alle wirtschaftlichen Düngemittel, d.h. der Klärschlamm tritt hier in Konkurrenz zu Gülle, Gärsubstrate, Mist etc..

Eine Speicherung des Nassschlammes bis zum nächsten Frühjahr reicht dabei nicht aus, die Entsorgung des gesamten Klärschlammes der Stadt Neustadt a. Rbge. in der bisher praktizierten Weise zu gewährleisten. Dieses haben die Erfahrungen der letzten drei Jahre gezeigt. Aus diesem Grund wurde im letzten Winter und wird zurzeit ein Teil des Schlammes entwässert und in die Verbrennung gegeben. Die Entwässerung der Kläranlage Empede ist vor über 20 Jahren geplant und gebaut worden und entspricht nicht mehr dem heutigen Standard; man kann die zurzeit praktizierte Arbeitsweise nur als provisorisch bezeichnen.

Die Abfuhr des entwässerten Schlammes ist ausschließlich über einen Container in der Schlammhalle möglich, was unwirtschaftlich und nicht betriebssicher ist, da die Abfuhr just in time erfolgen muss, ansonsten kann der für die Abwasserreinigung notwendige Abzug des Belebtschlammes nicht mehr erfolgen. Zudem ist diese Art des Transportes wesentlich teurer als die Abfuhr über LKWs. Um also die Entsorgung des Klärschlammes betriebssicher und wirtschaftlich durchführen zu können, muss die Entwässerung ertüchtigt und die Verladung neu geplant und gebaut werden.

Dadurch wäre der ABN auf die verschiedenen rechtlichen Szenarien vorbereitet – die landwirtschaftliche Verwertung des Nassschlammes in Kombination mit der landwirtschaftlichen Verwertung von entwässertem Schlamm in größerer Entfernung oder der thermischen Weiterbehandlung des entwässerten Schlammes.

Der ABN hat aus diesen Gründen vier Ingenieurbüros zur Abgabe eines Angebotes für die Planung des Umbaus auf der Kläranlage Empede mit Verlademöglichkeit des entwässerten Schlammes entweder als Schubcontainer oder als Hochsilo gem. HOAI aufgefordert. Nach fachtechnischer und rechnerischer Prüfung und unter Einbeziehung der gestellten Qualitätsanforderungen ist beabsichtigt, den Auftrag für die Ingenieurleistungen der Leistungsphasen 1 bis 9 an das Ingenieurbüro Richter GmbH zu vergeben. Bei gleichzeitiger Vergabe des Planungsauftrages für die Maßnahme „Überschussschlammeindickung und –speicherung auf der Kläranlage Helstorf“, siehe Beschlussdrucksache Nr. 2017/262, wurde noch ein Nachlass in Höhe von 2 % auf die Nebenkostenpauschale gewährt, was bei dieser Maßnahme einem Betrag von 1.376,78 € entspricht – siehe auch Preisspiegel.

Aufgrund der Dringlichkeit der Maßnahme wurden die Leistungsphasen 1 und 2 bereits beauftragt. Die Vorplanung liegt mittlerweile vor, die LP 1 ist mit 8.330,- € bereits abgerechnet. Diese Kosten sind in den einmaligen Kosten enthalten.

Als weiteren Schritt ist anschließend eventuell noch eine Lagerstätte für den entwässerten Schlamm angedacht. Da die Problematik der Klärschlamm Entsorgung durch die novellierten Verordnungen alle Kläranlagenbetreiber betrifft, ist die Nachfrage nach Verbrennungskapazitäten für Klärschlamm enorm angestiegen. Bereits heute sind diese Kapazitäten in örtlicher Nähe aufgebraucht. Bis zu dem Zeitpunkt, an dem weitere Klärschlammmonoverbrennungsanlagen gebaut worden sind, werden noch Jahre vergehen, so dass für die einzelnen Kläranlagenbetreiber sich die Frage der Lagerung bis dahin stellt.

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 erweitert, saniert bzw. erneuert, um den Werterhalt der Anlagensubstanz zu gewährleisten und den neuesten gesetzlichen Vorgaben zu genügen. Die Entsorgungskosten für den anfallenden Klärschlamm sollen so niedrig wie möglich gehalten werden, um eine möglichst stabile Abwassergebühr gewährleisten zu können.

Auswirkungen auf den Haushalt

Ausreichende finanzielle Mittel stehen im Wirtschaftsplan 2017 und 2018 des Abwasserbehandlungsbetriebes Neustadt a. Rbge. – ABN – zur Verfügung. Auch für die bauliche Ausführung im Jahr 2018 sind entsprechende Mittel eingeplant.

So geht es weiter

Nach der Beauftragung des Ingenieurbüros Richter GmbH mit den weiteren Leistungsphasen ist beabsichtigt, die bauliche Ausführung 2018 auszuschreiben. Je nach Entwicklung der rechtlichen Rahmenbedingungen sowie der Entstehung neuer Verbrennungskapazitäten in räumlicher Nähe muss anschließend beurteilt werden, ob eine Lagermöglichkeit für den entwässerten Schlamm notwendig ist.

Fachdienst 68 - ABN Eigenbetrieb -

Anlagen

- Nicht öffentlicher Preisspiegel