



| | |
|--|--|
| Beschlussvorlage | Vorlage-Nr: A 66/342/2015 Status: öffentlich AZ: Datum: 14.10.2015 Verfasser: Amt 66 Werner Spartz |
| Federführend: Tiefbauamt/ Städt. Abwasserbetrieb | |
| Anschaffung einer Schlammpresse und Entsorgung von Trockenschlamm hier: Aufstellungsbeschluss | |
| Beratungsfolge: | |
| Datum | Gremium |
| 27.10.2015 | Ausschuss für Stadtentwicklung, Bauen, Wirtschaftsförderung und Betriebe |

Tatbestand:

Auf der Abwasserbehandlungsanlage Erkelenz fallen jährlich ca. 17.000 Tonnen Nassschlamm aus der Abwasserbehandlung an.

Diese werden bisher in die landwirtschaftliche Verwertung verbracht.

Weitere 4000 Tonnen werden in den Sperrzeiten aktuell mittels Leihpresse entwässert und alternativen Entsorgungswegen (Kulturbau, Verbrennung) zugeführt.

Hierbei sind (Beispiel Haushaltsjahr 2013) Gesamtkosten von ca. **260.000 Euro** angefallen.

Aufgrund von Änderungen in den gesetzlichen Vorgaben (aktuell Erweiterung der Sperrfristen für Ausbringung auf landwirtschaftliche Flächen) und einer zu erwartenden Vorgabe der Monoverbrennung (zur Rückgewinnung des zunehmend knappen Phosphats) sollen Alternativen ingenieurseitig betrachtet und die technischen Voraussetzungen für alternative Entsorgungswege geschaffen werden.

Die Entwässerung des Schlammes ist Grundlage jeglicher Entsorgungsvariante, der längere Transportstrecken (Kulturbau, Verbrennung, Monoverbrennung) zugrunde liegen. Der ganzjährige Einsatz von Leihgeräten scheidet aus Gründen der Flexibilität (Verfügbarkeit nur bedingt sichergestellt, hohe Belastung ARA während der Kampagne) und des Preises (bereits in 2013 **26.000 Euro** Leihkosten für Sperrzeiten) aus.

Um eine jederzeit unabhängige Entsorgung der Klärschlämme zu ermöglichen und die Leihkosten zukünftig einzusparen, soll die Erneuerung der defekten Entwässerungsanlage aus 1993 untersucht werden.

Die neue Anlage wäre kapazitätsseitig so auszulegen, dass eine Schlammmentwässerung über die Sperrfristen hinaus auch ganzjährig sichergestellt werden könnte, um kurzfristig auf geänderte Rechtslage bzw. Marktbedingungen reagieren zu können.

Neben der Auswahl des entsprechenden Entwässerungsverfahrens muss zusätzlich eine Schlammförderung und eine leistungsfähige Containeranlage geplant und bereitgestellt werden.

Weiterhin sind Speicheranlagen für die hochbelasteten Zentratswässer und eine zugehörige Speicherung und Dosierung für die ebenfalls notwendigen Flockungshilfsmittel (Polymere) vorzusehen, da die Kapazität der Altanlage bei Erneuerung und Ausbau der Schlammmentwässerung nicht mehr ausreichend ist.

Im Ergebnis erster Voruntersuchungen stellt sich die Anschaffung einer Winkelpresse als wirtschaftlichste und technisch geeignetste Variante der Klärschlammmentwässerung für die ARA Erkelenz dar. Sowohl die erreichten Ergebnisse (Trockensubstanzgehalt) als auch die zu erwartenden Energieverbräuche und sonstigen Aufwendungen (Personal- und Unterhaltungsaufwand) weisen klare Vorteile gegenüber denkbaren technischen Alternativen (Zentrifugen) auf (im Kostenvergleich Einsparungen von ca. **32.500 Euro/a**). Ein entsprechendes Modell wurde bereits im Rahmen eines Testbetriebes erfolgreich eingesetzt. Die **Gesamtprojektkosten** belaufen sich auf **708.000 Euro** brutto (hierin sind Planungskosten von 89.150 Euro bereits enthalten).

Beschlussentwurf (in eigener Zuständigkeit):

„Das Tiefbauamt wird beauftragt, die Beschaffung einer Winkelpresse zur Entwässerung von Klärschlamm sowie der zugehörigen Nebenanlagen und der ansonsten notwendigen technischen Infrastruktur für die zentrale Abwasseranlage Erkelenz sicher zu stellen.“

Finanzielle Auswirkungen:

Die benötigten Mittel im Gesamtumfang von **618.850,00 Euro** für die Anschaffung einer Winkelpresse und die Bereitstellung der zugehörigen Infrastruktur sind unter Auftragskonto A 11020902 für das Haushaltsjahr 2016 angemeldet.