

Sitzungsvorlage

für den **Betriebsausschuss**

Datum: 24.05.2022

TOP: 3 öffentlich

Betr.: Konzept zur Klärschlamm entwässerung und Trocknung der Gemeinden Rosendahl und Billerbeck

Bezug:

Höhe der tatsächl./voraussichtlichen **Kosten:** ist ggfls. in einer anderen Organisation (Zweckverband) abzuwickeln

Finanzierung durch Mittel bei der HHSt.: entfällt
Über-/außerplanmäßige Ausgabe in Höhe von Euro:
Finanzierungs-/Deckungsvorschlag:

Beschlussvorschlag: Beschlussvorschlag für den Rat:
Die Betriebsleitung des Abwasserbetriebes der Stadt Billerbeck sowie die Verwaltung der Gemeinde Rosendahl werden beauftragt, das vorgestellte Konzept zur gemeinsamen Klärschlammbehandlung weiter zu entwickeln und zu konkretisieren und einen Förderantrag zur interkommunalen Kooperation NRW (IKZ) zu stellen.

Sachverhalt:

Bereits im Jahr 2019 wurde das Thema einer Kooperation zur gemeinsamen Klärschlammverwertung in den Ausschüssen der Stadt Billerbeck und der Gemeinde Rosendahl erörtert.

Seitdem sind aufgrund der Coronapandemie und aufgrund weiterer vertiefender Planungen zur Ertüchtigung der Rosendahler Kläranlagen keine Fortschritte in dieser Angelegenheit erzielt worden.

Nunmehr soll dieses Thema erneut in die politische Diskussion getragen werden.

Die Gemeinde Rosendahl entwässert im Rahmen einer Interimslösung aktuell mittels einer leihweise auf der Kläranlage installierten mobilen Klärschlammpresse und verbringt den entwässerten Klärschlamm über einen Dienstleister in die Verbrennung/Verwertung.

Der Abwasserbetrieb der Stadt Billerbeck lagert den ausgefaulten und vorentwässerten Klärschlamm in Silos, dieser wird zwei Mal im Jahr auf der Kläranlage durch einen Dienstleister mittels Zentrifuge oder Filterpresse entwässert und mit einem TS- Gehalt von rd. 20-22 % durch den Dienstleister transportiert, getrocknet und ebenfalls einer Verbrennungsanlage zugeführt.

Für beide Kommunen entsteht so eine große Abhängigkeit von Dienstleistern und damit verbunden eine große Unsicherheit bei der zukünftigen Preisgestaltung. Auch werden die zunehmend wichtigen Fragestellungen zur Energieeinsparung und zur CO₂-Reduzierung nur unzureichend beantwortet.

Zur Sicherstellung einer dauerhaften Klärschlamm Entsorgung mit stabilen Entsorgungspreisen soll die Möglichkeit einer gemeinsamen Klärschlamm Entsorgung beider Kommunen untersucht werden.

Diese soll folgende Eckpunkte erfüllen:

- CO₂-Reduzierung der Prozesse
- Kostenstabilität
- Entsorgungssicherheit
- Erfüllung der gesetzlichen Anforderungen
- Nutzung vorhandener Ressourcen
- Größere Unabhängigkeit von Marktentwicklungen.

Auf der Kläranlage Billerbeck (20.000 E + EGW) stehen tlw. Anlagen zur Verfügung, die für eine gemeinsame Klärschlamm Trocknung/Behandlung nutzbar sind:

1. Der vorhandene Faulturm zur Ausfaltung des anfallenden Überschuss-schlamm verfügt über Kapazitäten zur Mitbehandlung weiterer Klärschlämme, die Mengen aus Rosendahl können dort mitbehandelt werden.
2. Mit der Ausfaltung weiterer kommunaler Klärschlämme entsteht eine höhere Menge an Faulgas, dieses kann über das vorhandene neu errichtete Blockheizkraftwerk (BHKW; 50 KVA elektrisch) vollständig verwertet werden. Die zurzeit vorzunehmende Substituierung mit Erdgas kann dann entfallen.
3. Die mit dem Betrieb des BHKW gewonnene Wärme kann vollständig zur Trocknung des anfallenden Klärschlamm genutzt werden. Diese wird zurzeit überwiegend an die Atmosphäre mittels Wärmetauscher abgegeben. Wärme steht im Überfluss zur Verfügung.
4. Lagersilos zur Anlieferung von Klärschlamm und Kapazitäten zur Unterbringung einer Hochlastbelegung zur Behandlung des anfallenden Schlammfiltrats sind vorhanden und nutzbar.
5. Flächen zur Aufstellung einer Trocknungs- und Entwässerungsanlage sind auf der Kläranlage bzw. neben der Anlage vorhanden und in kommunalem Besitz der Stadt Billerbeck.

Notwendig zur gemeinsamen Entwässerung und Trocknung des anfallenden Klärschlamm sind folgende Anlagen bzw. Ertüchtigungen:

- Erneuerung der Isolierung des Faulturms
- Errichtung eines Gasspeichers (250 m³)
- Optimierung des Schlammfördersystems zwischen Schlamm Speicher I, II und dem Faulturm inkl. Annahmestation für die Klärschlämme Rosendahl
- Errichtung einer Maschinenhalle
- Entwässerungsmaschine (Schneckenpresse)
- Wärmeübergabestation für die Kombination vom BHKW und der Heizungsanlage
- Klärschlamm Trockner (Hybrid)
- Umbau des Trübwasserspeichers (SBR für die Prozessabwässer).

Das Ziel einer gemeinsamen Klärschlammverwertung ist nach Auffassung der Betriebsleitung und der Verwaltung der Gemeinde Rosendahl anzustreben. Dabei sind jedoch die betriebswirtschaftlichen und technischen Rahmenbedingungen wie auch die mögliche Organisationsform zur Zielerreichung abzuwägen und darzustellen.

Angestrebt werden soll eine **gemeinsame Organisationsform auf Augenhöhe**, hierzu bietet sich die Organisationsform des Zweckverbands bei Kommunen an, auch eine Regelung über öffentlich rechtliche Vereinbarungen ist möglich.

Diese Art der kommunalen Zusammenarbeit wird vom Land NRW in der Form gefördert, indem die Anbahnung, Vorbereitung und Einrichtung von Kooperationsprojekten bezuschusst wird (IKZ). Der Zuschuss beträgt 80 % der zuwendungsfähigen Ausgaben, bei –wie hier vorgesehen- mit 2 nordrhein-westfälischen Beteiligten maximal 175.000 €. Ein Antrag zur interkommunalen Kooperation soll erarbeitet werden.

Eine weitere Erläuterung erfolgt in der Sitzung.

Rainer Hein
Betriebsleiter

Marion Dirks
Bürgermeisterin

Anlagen: