1 PRÜFUNG DER FACHLICHEN RICHTIGKEIT[1] ZU LOS 4 – KA GROßRÜCKERSWALDE

1.1 Konzept zur Klärschlammentsorgung ohne Phosphorrückgewinnung

Bieter Nr. Name des Bieters	1 MSE	2 Rubin	3 Veolia	4 REMONDIS
Transport und Mengenermittlung	durch NU: PreZero Service Ost GmbH & Co. KG Containerabsetzfahrzeuge, Sattelfahrzeug Standort geeichte Waage: PreZero Grießbacher Hauptstraße 41f, 09430 Drebach (Ortsteil Grießbach).	durch Bieter selbst: Abrollkipper Standort geeichte Waage: Recyclinghof Wolfsberge, An den Wolfsbergen 1, 01979 Lauchhammer	durch NU: PreZero Service Ost GmbH & Co. KG Abroll-/Kippfahrzeuge Standort geeichte Waage: 04575 Lippendorf, Hauptstraße 200 04420 Markranstädt OT Quesitz, Kapstraße	durch NU: REMONDIS Mittelsachsen GmbH, Lindenstr. 9, 09241 Mühlau Container-Zug mit Absetzmulde Standort geeichte Waage: die jeweiligen Entsorgungsanlagen bzw. das Zwischenlager Bärenbrück gemäß Entsorgungskonzept
Zwischenlagerung	durch Bieter selbst: Standort Zwischenlager: ZWL Mölbis in 04571 Rötha/OT Espenhain	durch Bieter selbst: Standort Zwischenlager: Recyclinghof Wolfsberge, An den Wolfsbergen 1 01979 Lauchhammer	durch Bieter selbst: 04420 Markranstädt, OT Quesitz, Kapstraße	durch NU: RETERRA Service GmbH Standort Zwischenlager: RETERRA Service GmbH; Zwischenlager Bärenbrück, 03185 Teichland-Bärenbrück, Watowainz 1
Behandlung (optional)	Durch Bieter selbst: selbst: Kompostierung am Standort ZWL Mölbis in 04571 Rötha	es erfolgt keine Behandlung	es erfolgt keine Behandlung	es erfolgt keine Behandlung
Verwertung (durch, Art der Verwertung)	durch Bieter selbst: landwirtschaftliche Verwertung	durch NU: Wiese Umweltservice GmbH, Bahnhofstr. 27, 07980 Berga-Wünschendorf landwirtschaftliche Verwertung	durch NU: LEAG Lausitzer Energie und Kraftwerk AG thermische Verwertung in: Kraftwerk Lippendorf, Hauptstraße 200, 04575 Lippendorf	es erfolgt keine Verwertung
Thermische Entsorgung und Art der Beseitigung	durch NU: KSR Klärschlammrecycling Bitterfeld-Wolfen GmbH LEAG mit Standorten: HKW Lippendorf HKW Boxberg thermische Beseitigung	durch Bieter selbst: thermische Beseitigung: Recyclinghof Wolfsberge, An den Wolfsbergen 1, 01979 Lauchhammer Sonstige Beseitigung: EEW Großräschen Spreerecycling Schwarze Pumpe	durch NU: LEAG Lausitzer Energie und Kraftwerk AG thermische Beseitigung in: Kraftwerk Lippendorf, Hauptstraße 200, 04575 Lippendorf	durch NU: LEAG Boxberg (bis 12/28); KSR Bitterfeld (ab 01/29) thermische Beseitigung: LEAG Boxberg (bis 12/28); KSR Bitterfeld (ab 01/29)
Gewährleistung der Entsorgungssicherheit durch folgende	Bei Anlagenausfall verfügt die MSE über ausreichend Lagerkapazitäten	Zwischenlagerung Recyclinghof Wolfsberge	Zwischenlagerung in Quesitz, ggf. Ausfallverbund in die thermische Monoverbren-	Zwischenlager Bärenbrück Enercity Hannover

[1] § 56 Abs. 1 VgV 2016

Bieter Nr. Name des Bieters	1 MSE	2 Rubin	3 Veolia	4 REMONDIS
Maßnahmen:			nungsanlage der Firma KSR Klärschlammrecycling Bitterfeld-Wolfen GmbH	
Mitgliedschaft Ausfallverbund	keine Angaben	keine Angaben	KSR GmbH, EEW Energy from Waste GmbH, KENOW GmbH, enercity Contracting GmbH, VKD GmbH	keine Angaben
Beschreibung vertraglicher Regelungen/Leistungen des Ausfallverbunds bei Inanspruchnahme	keine Angaben	keine Angaben	ggf. Unterstützung bei Übernahme der Klärschlämme in den jeweiligen Mono- oder Mitverbrennungsanlagen, bei Ausfällen oder Störungen einzelner Verwertungsanlagen bzw. Zwischenlagerung	keine Angaben
Das Entsorgungskonzept für die Klärschlammentsorgung Klärschlammentsorgung ohne Phosphorrückgewinnung enthält keinen Widerspruch zur Leistungsbeschreibung.	☒ ja ☐ nein	☐ ja ☒ nein Für die vorgesehene Anlage zur thermischen Vorbehandlung im Recyclinghof Wolfsberge gibt es keinen Nachweis, dass diese besteht und betriebsfähig ist. Es liegen keine Annahmegrenzwerte für diese Anlage vor.	☒ ja ☐ nein	☒ ja ☐ nein

1.2 Konzept zur thermischen Klärschlammentsorgung mit Phosphorrückgewinnung

Bieter Nr.	1	2	3	4
Name des Bieters	MSE	Rubin	Veolia	REMONDIS
Transport und Mengenermittlung	durch NU: PreZero Service Ost GmbH & Co. KG Sattelzugfahrzeuge, Containerabsetzfahrzeuge Standort geeichte Waage: Oststraße 1, 06749 Bitterfeld-Wolfen	durch Bieter selbst: selbst Abrollkipper Standort geeichte Waage: Recyclinghof Wolfsberge	durch NU: PreZero Service Ost GmbH & Co. KG Abroll-/Kippfahrzeuge Standort geeichte Waage: KSR Klärschlammrecycling Bitterfeld-Wolfen GmbH	durch NU: enercity Contracting GmbH, 30159 Hannover Container-Zug mit Absetzmulde Standort geeichte Waage: die jeweiligen Entsorgungsanlagen bzw. das Zwischenlager Bärenbrück gemäß Entsorgungskonzept
Zwischenlagerung	durch Bieter selbst Standort Zwischenlager: ZWL Mölbis in 04571 Rötha/ OT Espenhain	durch Bieter, Standort Zwischenlager: Recyclinghof Wolfsberge, An den Wolfsbergen 1 01979 Lauchhammer	durch Bieter selbst: 04420 Markranstädt, OT Quesitz, Kapstraße	durch NU: RETERRA Service GmbH Standort Zwischenlager: RETERRA Service GmbH; Zwischenlager Bärenbrück, 03185 Teichland-Bärenbrück, Watowainz 1
Behandlung (optional)	es erfolgt keine Behandlung	durch Bieter selbst: Vermischen des KS mit Natriumhydrogencarbonat am Standort Recyclinghof Wolfsberge	es erfolgt keine Behandlung	durch NU: enercity Contracting GmbH, 30159 Hannover Monoverbrennung Enercity KVA Lahe Moorwaldweg 314, 30659 Hannover
Thermische Vorbehandlung	durch NU: KSR Klärschlammrecycling Bitterfeld-Wolfen GmbH Oststraße 1 06749 Bitterfeld-Wolfen Monoverbrennung	durch Bieter selbst: Monoverbrennung in Recyclinghof Wolfsberge, An den Wolfsbergen 1 01979 Lauchhammer Klärschlammtrocknungs- und Verbrennungsanlage	durch NU: KSR Klärschlammrecycling Bitterfeld-Wolfen GmbH Monoverbrennung in: Monoklärschlammverbrennungsanlage der KSR, Oststraße 1, 06749 Bitterfeld-Wolfen	durch NU: enercity Contracting GmbH, 30159 Hannover Monoverbrennung bei Enercity KVA Lahe Moorwaldweg 314, 30659 Hannover
Phosphorrückgewinnungskonzept *Eigen oder Fremdrecycling* *Art des Phosphorrecyclings.*	Fremdrecycling Ash2Phos-Verfahren	Eigenrecycling Bei der Verbrennung reagiert das Natriumhydrogencarbonat mit dem Phosphor unter Bildung eines Phosphats	Fremdrecycling über KSR GmbH/ EasyMining GmbH Ash2Phos-Verfahren (nass-chemischer Aufschluss mit Salzsäure und Kalk), im Ergebnis Ca-Phosphat als „sauberer“ Rohstoff; P-Rückgewinnungsrate: 90-95 % weitere Zwischenprodukte: Eisen- u. Aluminiumhydroxid	Fremdrecycling Nasschemisches Verfahren zur Herstellung von Phosphorsäure zur Düngemittelproduktion

Bieter Nr.	1	2	3	4
Name des Bieters	MSE	Rubin	Veolia	REMONDIS
Standort und Betriebsstatus der P-Recycling-Anlage	PGS Phosphorgewinnung Schkopau GmbH, Inbetriebnahme 2027	Keine Angaben	Recycling-Anlage aktuell im Bau, geplante Inbetriebnahme 2. Quartal 2027 geplant Standort: Chemiepark Schkopau	Keine Angaben
Darstellung Rückführung in Wirtschaftskreislauf	keine Angaben	Zulassung des Phosphats als Düngemittel	Langzeitdünger, Tierfutterphosphat, konventionelle Düngemittel	Nasschemisches Verfahren zur Herstellung von Phosphorsäure zur Düngemittelproduktion
Maßnahmen bei Nichtverfügbarkeit von Anlagen zum Phosphorrecycling ab 01.01.2029	keine Angaben	Einlagerung / Deponierung	Zwischenlagerung im Lager der VKD in Quesitz, abfallrechtliche Prüfung der Zwischenlagerung der Asche in Big-Bags	Weitere Lagerung des entw. Schlammes im Zwischenlager Bärenbrück
Gewährleistung der Entsorgungssicherheit durch folgende Maßnahmen:	Bei Anlagenausfall verfügt die MSE über ausreichend Lagerkapazitäten	Zwischenlagerung im Recyclinghof Wolfsberge	Zwischenlagerung in Quesitz, ggf. Ausfallverbund in die thermische Monoklärschlammverbrennungsanlage der Firma WTE Betriebsgesellschaft mbH, Berliner Str. 100, 06258 Schkopau	Zwischenlager Bärenbrück KSR Bitterfeld
Mitgliedschaft Ausfallverbund	keine Angaben	keine Angaben	KSR GmbH, EEW Energy from Waste GmbH, KENOW GmbH, enercity Contracting GmbH, VKD GmbH	keine Angaben
Beschreibung vertraglicher Regelungen/Leistungen des Ausfallverbunds bei Inanspruchnahme	keine Angaben	keine Angaben	ggf. Unterstützung bei Übernahme der Klärschlämme in den jeweiligen Mono- oder Mitverbrennungsanlagen, bei Ausfällen oder Störungen einzelner Verwertungsanlagen bzw. Zwischenlagerung	keine Angaben
Das Entsorgungskonzept für die thermischen Klärschlammentsorgung mit Phosphorrückgewinnung enthält keinen Widerspruch zur Leistungsbeschreibung.	☒ ja ☐ nein	☐ ja ☒ nein Für die vorgesehene Anlage zur thermischen Vorbehandlung im Recyclinghof Wolfsberge gibt es keinen Nachweis, dass diese besteht und betriebsfähig ist. Es liegen keine Annahmegrenzwerte für diese Anlage vor. Das Verfahren zur Phosphorrückgewinnung ist nicht beschrieben, es liegen keine Informationen zum Betriebsstatus vor, eine Prüfung des Verfahrens ist nicht möglich.	☒ ja ☐ nein	☒ ja ☐ nein

1.3 Zusammenfassung:

Die fachliche Prüfung der Angebote hat ergeben, dass zum Angebot des Bieter 2 RUBIN Aufklärungsbedarf besteht. Der Bieter hat für die Entsorgungsleistung thermischen Klärschlammentsorgung ohne bzw. auch mit Phosphorrückgewinnung eine eigene Anlage am Standort Recyclinghof Wolfsberge angegeben. Vom Bieter wurden für die Anlage keine Annahmegrenzwerte mitgeliefert und auch keine sonstigen Informationen zur Anlage. Es ist aktuell nicht bekannt, dass die Firma RUBIN über eine eigene, funktionierende Klärschlammmonoverbrennungsanlage verfügt.

Auch das Verfahren der Phosphorrückgewinnung von Bieter 2 Rubin lässt sich auf Grund der Darstellung im Entsorgungskonzept nicht nachvollziehen. Erläuternde Unterlagen wurden nicht mitgeliefert.