



## **Ausschreibung nach VgV**

**Ausschreibung von Ingenieurleistungen  
im Rahmen eines VgV-Verfahrens  
zur Durchführung von Planungs-, Koordinations- und Überwa-  
chungsleistungen  
zu Umbaumaßnahmen an einer  
mechanischen Aufbereitungsanlage  
für Haus- und Sperrmüll  
am Standort der MBA Cröbern**

Vergabe-Nr. 2025-01 MBA 2.0

**Auftraggeber:**

**Westsächsische Entsorgungs- und Verwertungsgesellschaft mbH  
Am Westufer 3  
04463 Großpösna**

Großpösna, Januar 2025

## Inhalt

<b>1</b>	<b>Veranlassung und Zielsetzung</b> .....	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Vergabeart</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>Angebot</b> .....	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>Bezeichnung der zur Angebotsabgabe auffordernden und der den Zuschlag erteilenden Stelle</b> .....	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>Leistungsumfang</b> .....	<b>6</b>
5.1	Allgemeines .....	6
5.2	Vorplanung (HOAI-Phase 2) .....	7
5.3	Entwurfsplanung, Zuarbeiten zum Änderungsgenehmigungsantrages (HOAI-Phasen 3 und teilweise 4) .....	9
5.4	Genehmigungsplanung – Leistung der WEV (HOAI-Phase 4) .....	11
5.5	Ausführungsplanung (HOAI-Phase 5) .....	12
5.6	Vorbereitung der Vergabe (HOAI-Phase 6) .....	12
5.7	Mitwirkung bei der Vergabe (HOAI-Phase 7) .....	13
<b>6</b>	<b>Losbezogene Planungsrandbedingungen</b> .....	<b>14</b>
<b>7</b>	<b>Terminplan (vorläufig)</b> .....	<b>24</b>
<b>8</b>	<b>Vergabe und Vergabekriterien</b> .....	<b>24</b>
8.1	Bewertung der unternehmensbezogenen Nachweise .....	25
8.2	Bewertung der projektspezifischen Angaben .....	26
<b>9</b>	<b>Anlagen</b> .....	<b>28</b>



## 1 Veranlassung und Zielsetzung

Die Westsächsische Entsorgungs- und Verwertungsgesellschaft (WEV) betreibt am Standort der Deponie Cröbern eine Mechanisch-Biologische Abfallbehandlungsanlage (MBA). Die mechanische Anlagenteil der MBA für Haus- und Sperrmüll soll ergänzt werden.

Die technischen Änderungen zielen auf die Erhöhung der Wertstoffausbeute in der MBA und damit die Verringerung der Deponiequote bei Maximierung der Klimapotentiale. Das soll erreicht werden, indem die stofflich verwertbaren Kunststoffe aus dem Haus- und Sperrmüll abgeschieden werden. Weiterhin sollen aus dem Unterkorn der Hausmüll-Aufbereitungslinie nach der biologischen Behandlung Glas und ebenfalls stofflich verwertbare Kunststoffe abgeschieden werden.

Die Leistungen werden in zwei Losen vergeben.

- Los 1: Erzeugung eines stofflich verwertbaren Kunststoffgemisches (Abkürzung SVKG) aus der Fraktion Hausmüll > 80 mm sowie aus der Leichtfraktion Sperrmüll > 60 mm;
- Los 2: Glas- und Kunststoffrückgewinnung aus dem Unterkorn der Hausmüllaufbereitung.

Die Leistungsphase 1 „Grundlagenermittlung“ und Teile der Leistungsphase 2 „Vorplanung“ wurden bereits realisiert. Die Ergebnisse sind dem Erläuterungsbericht „Umbau und Modernisierung der mechanischen Aufbereitungsanlage der MBA Cröbern“ vom September 2024 zu entnehmen (siehe Anlage 1).

Die technischen Änderungen umfassen somit HOAI-Planungsleistungen der Leistungsphasen 2 bis 4, wobei die bereits von der WEV erarbeiteten Unterlagen berücksichtigt werden sollten. Die weiteren Leistungsphasen 5 bis 7 werden je nach Ergebnis der Entwurfsplanung sowie des Genehmigungsverfahrens optional beauftragt. Mit der Beauftragung der Leistungsphasen 2 bis 4 hat der Bieter jedoch keinen Anspruch auf weiterführende Planungsleistungen, eine weitere Beauftragung steht unter Gremienvorbehalt.

Anzumerken ist hierbei, dass im Juni 2024 für die Planung und Realisierung ein Förderantrag an die sächsische Staatsregierung gestellt wurde, um EU-Fördermittel zu erhalten.

Zur Kalkulation der Planungsaufwendungen kann die Kostenschätzung für die Investition herangezogen werden, welche die Fachplanungsleistungen Anlagentechnik, TGA und Bau berücksichtigt.

Nähere Ausführungen sind dem o.g. Erläuterungsbericht in der Anlage 1 zu entnehmen:

Los 1: ca. 8.364.000 Euro, netto

Los 2: ca. 3.559.200 Euro, netto

Derzeit ist ausschließlich eine Hallenerweiterung nördlich der Aufbereitungshalle vorgesehen, um Wertstoffballen bis zum Abtransport zu lagern; die Anlagentechnik wird in den bestehenden Hallen errichtet.

**Um eine qualitativ hochwertige Fachplanung aus einer Hand erstellen zu lassen und Kommunikations- und Schnittstellenprobleme sowie daraus resultierende Informationsverluste vermeiden zu können, wird eine gemeinsame Beauftragung der Lose 1 und 2 als sinnvoll erachtet.**

Aufgrund der zwei unterschiedlichen Fördertatbestände ist eine getrennte Abrechnung erforderlich.

## **2 Vergabeart**

Die Vergabe erfolgt im Rahmen einer öffentlichen Ausschreibung gemäß VgV. Dieses Vorgehen hat insbesondere zeitliche Vorteile.

Im Rahmen der Vergabe prüft die WEV nicht nur die Eignung der Bewerber anhand von Eignungskriterien, sondern bewertet auch den Preis des Angebots in Form der Stundenverrechnungssätze.

Die WEV stellt Vergabeunterlagen zur Verfügung, die die Bewerber in die Lage versetzt am Verfahren teilzunehmen. Enthalten die Vergabeunterlagen nach Auffassung des Bieters Unklarheiten, Unvollständigkeiten oder Fehler, so hat er unverzüglich die Vergabestelle vor dem Ablauf der Einreichungsfrist über die e-Vergabe darauf hinzuweisen.

Nur die Bewerber, die entsprechend der Kriterien geeignet sind, werden für eine Beauftragung in Betracht gezogen. Der AG wird die Angebote in dieser Hinsicht bewerten.

## **3 Angebot**

Mit dem Angebot übermitteln die Unternehmen die vom öffentlichen Auftraggeber geforderten Angaben zum Unternehmen, zu den Erfahrungen in Bezug auf vergleichbare Projekte sowie den Angebotspreis.

Das Erstangebot ist in deutscher Sprache abzufassen. Angebote in anderer Sprache werden ausgeschlossen. Für die Erstellung des Erstangebotes sind die von der Vergabestelle vorgegebenen Unterlagen zu verwenden.

Das Angebot muss vor Ablauf der von der Vergabestelle festgelegten Frist

**am 05.03.2024, um 13 Uhr**

über die e-Vergabe hochgeladen sein. Ein nicht form- und fristgerecht eingereichtes Erstangebot wird ausgeschlossen.

Angaben und Nachweise, die von der Vergabestelle nach dem Einreichungstermin verlangt werden, sind zu dem von der Vergabestelle bestimmten Zeitpunkt einzureichen. Werden die Angaben und Nachweise nicht vollständig oder fristgerecht vorgelegt, wird der Bieter vom Verhandlungsverfahren ausgeschlossen.

Folgende unternehmensbezogene Unterlagen sind mit dem Erstangebot einzureichen (nähere Erläuterungen siehe Kapitel 8.1):

- Nettujahresumsatz im Bereich der Planung von mechanischen Abfallaufbereitungsanlagen (Schwerpunkt Wertstoffeffassung);
- Gesamtumsatz;
- Anzahl der Mitarbeitenden und Führungskräfte;
- Erfahrungen in Genehmigungsverfahren,
- Referenzen des Unternehmens in Bezug auf die ausgeschriebenen Leistungen,
- Referenzen der Projektleitung in Bezug auf die ausgeschriebenen Leistungen.

Die nachfolgende Leistungsbeschreibung dient u.a. dazu, um die Bieter in die Lage zu versetzen, geeignete Referenzen auszuwählen sowie den Leistungsumfang zu definieren.

Folgende weitere Unterlagen sind mit dem Angebot einzureichen (nähere Erläuterungen siehe Kapitel 8.2):

- Stundensätze,
- Darstellung der Vorgehensweise in den einzelnen HOAI-Phasen,
- Darstellung der Herangehensweise an die Kostenplanung und -sicherung,
- Darstellung der Herangehensweise an die Nutzung bestehender Infrastruktur bzw. die Integration in die bestehende Anlage zur Ausschöpfung von Synergieeffekten,
- Darstellung der Vorgehensweise zur Erstellung widerspruchsfreier und einwandfreier Antragsunterlagen für ein zügiges Genehmigungsverfahren.

Angaben und Nachweise, die von der Vergabestelle nach dem Einreichungstermin verlangt werden, sind zu dem von der Vergabestelle bestimmten Zeitpunkt einzureichen. Werden die Angaben und Nachweise nicht vollständig oder fristgerecht vorgelegt, wird der Bieter vom Verfahren ausgeschlossen.

**Der Auftraggeber gibt die Honorarzone 3, Mitte gemäß der HOAI in der Ausgabe 2021 vor.**

#### **4 Bezeichnung der zur Angebotsabgabe auffordernden und der den Zuschlag erteilenden Stelle**

Westsächsische Entsorgungs- und Verwertungsgesellschaft mbH (WEV)

Am Westufer 3

04463 Großpösna

Ansprechpartner: Herr Weigold (Betriebsleiter MBA / KEA)

Telefon: +49 34299 53 - 163

E-Mail: thomas.weigold@wev-sachsen.de

Fragen des Bewerbers zu den Vergabeunterlagen oder zum Vergabeverfahren sind ausschließlich über das WEV-Vergabeportal „e-Vergabe“ zu richten. Die Fragen werden zeitnah von der WEV beantwortet. Eine Besichtigung des Standortes vor der Angebotsabgabe wird empfohlen.

## **5 Leistungsumfang**

### **5.1 Allgemeines**

Wie bereits erwähnt sind Planungsleistungen der HOAI-Phasen 2 bis 7 als Grundleistungen anzubieten, wobei die Phasen 5 bis 7 nur optional unter Berücksichtigung des Genehmigungsverfahrens und der Wirtschaftlichkeit beauftragt werden:

- für Gebäude gemäß § 34, Abs. 1 HOAI 2021 i.V.m. Anlage 10 der HOAI 2021,
- für Ingenieurbauwerke gemäß § 43, Abs. 1 HOAI 2021 i.V.m. Anlage 12 der HOAI 2021,
- für die Tragwerksplanung gemäß § 51, Abs. 1 HOAI 2021 i.V.m. Anlage 14 der HOAI 2021 und
- für die Technische Ausrüstung gemäß § 55, Abs. 1 HOAI 2021 i.V.m. Anlage 15 der HOAI 2021.

Inwieweit „Besondere Leistungen“ gemäß HOAI erforderlich werden, ist den nachfolgenden Ausführungen zu entnehmen.

Zu den Leistungen aller HOAI-Phasen gehören die Vorbereitung, Durchführung und Protokollierung der regelmäßigen Planung-, Bau- und Inbetriebnahme-Besprechungen sowie die Erstellung der Rahmenterminpläne und Kontrolle der Bauzeitenpläne der beauftragten GUs nach der Vergabe der Liefer- und Bauleistungen. Für die einzelnen Planungsphasen sind Arbeitspläne zu erarbeiten und Leistungen zu terminieren; da schließt auch die AG-Leistungen (z.B. Prüfaufgaben / Freigaben) mit ein.

Neben den Grundleistungen sind folgende „Besondere Leistungen“ im Angebot kostenmäßig einzuplanen.

- Präsentation von Zwischenergebnissen (Vorbereitung von PowerPoint-Präsentationsunterlagen);
- Vorbereitung, Begleitung und Auswertung von Versuchen in noch abzustimmenden Testanlagen von potenziellen Lieferanten.

Falls aus Sicht des Bieters weitere „Besondere Leistungen“ erforderlich sind, sind diese im Angebot zu berücksichtigen, jedoch gesondert auszuweisen.

Das Honorar der HOAI-Leistungsphasen 2 bis 4 ist auf der Grundlage der vorliegenden Kostenschätzung und des beschriebenen Leistungsumfangs des AG zu kalkulieren. Für die Honorarermittlung der weiteren Leistungsphasen ist die Kostenberechnung maßgeblich. Es wird die Honorarzone 3 Mitte gemäß der HOAI in der Ausgabe 2021 vorgegeben. Falls sich im Projektverlauf Veränderungen der anrechenbaren Kosten aufgrund von Änderungen des Leistungsumfangs, des Leistungsziels oder des Leistungsablaufs ergeben,

werden die Änderungen der anrechenbaren Kosten als neue Honorargrundlage angesehen.

## 5.2 Vorplanung (HOAI-Phase 2)

Unter Berücksichtigung der vorliegenden Unterlagen (Erläuterungsbericht) ist ein Vorplanungsniveau nur teilweise erreicht. Es liegt insbesondere ein Grundkonzept mit entsprechenden Blockfließbildern und eine Kostenschätzung vor.

Dieses Planungsniveau ist nunmehr zu verifizieren, technische Optionen mit dem AG zu diskutieren und planerisch zu prüfen sowie Vorzugsvarianten planerisch zu vertiefen.

Die Vorplanung bedarf in einem ersten Schritt eine umfassende Bestandsaufnahme der bisherigen Umbaumaßnahmen (Ein-Linien-Betrieb).

Neben den bereits erfolgten Rückbaumaßnahmen und den Umbaumaßnahmen zu einem Ein-Linien-Betrieb sind folgende wesentliche technische Änderungen vorgesehen (siehe Ausführungen im Erläuterungsbericht gemäß Anlage 1).

### Los 1:

- Errichtung einer zusätzlichen Vorabsiebung für den Hausmüllinput in der Anlieferhalle, um Feinkorn < 80 mm vorab in Richtung Intensivrotte auszuschleusen und die Hausmüll-Linie (umgebaute Sperrmüll-Linie) zu entlasten (Konzept und Genehmigung liegen vor, Umsetzung eines Teilprojektes (Austausch Zerkleinerer bereits im ersten Quartal 2025);
- Erfassung von Kunststofffraktionen aus der Hausmüll-Grobfraction > 80 mm per Nahinfrarot-Technik in der bestehenden Aufbereitungshalle, Berücksichtigung entsprechender Anlagentechnik für eine vorherige Stoffstromteilung per Siebung / Sichtung zur Stoffstrombegrenzung und optimierten Erfassung;
- Erfassung von Kunststofffraktionen aus der Sperrmüll-Leichtfraktion > 60 mm per Nahinfrarot-Technik in der bestehenden Aufbereitungshalle, Berücksichtigung entsprechender Anlagentechnik für eine vorherige Stoffstromteilung per Siebung zur Stoffstrombegrenzung und optimierten Erfassung;
- Positivsortierung von Kunststoffen (ggf. zweistufig mit Nachsortierung);
- Lagerung / Verpressung der erfassten Kunststoffe (Ballenpresse) je nach den Anforderungen der weiteren Aufbereitung / Verwertung.

Weiterhin ist ein überdachtes Ballenlager unter Berücksichtigung brandschutztechnischer Randbedingungen (u.a. Kunststofflager-Richtlinie) sowie die technische Infrastruktur (Druckluftversorgung, Abluft, etc.) zu planen.

Ziel ist es, eine Kunststofffraktion zu erzeugen, die als Vorprodukt für das stoffliche Recycling dient. Eine genaue Definition der Qualitätsparameter für das Vorprodukt legt der AG vor Start des Projektes fest. Im aktuellen Planungsstand sind sowohl die Ausschleusung von Polyolefinen als auch die Ausschleusung von Gesamtkunststoffen für das stoffliche Recycling möglich. Favorisiert wird das stoffliche Recycling.

## Los 2:

- Übernahme der stabilisierten / getrockneten Feinkornfraktion < 80 mm aus dem Hausmüll innerhalb der bestehenden, überdachten Nachrottehalle;
- Siebung bei 20/25 mm; Verwertung der Fraktion als CO<sub>2</sub>-armen Ersatzbrennstoff;
- Windsichtung der > 20/25 mm Fraktion in drei Teilströme (Trennung in eine Ultra-Leichtfraktion (hauptsächlich Kunststofffolien), eine Leichtfraktion und eine Schwerfraktion (Aufkonzentration von Glas));
- Erfassung von Glasfraktionen aus der Schwerfraktion per Nahinfrarot-Technik;
- Positivsortierung von Glas (ggf. zweistufig mit Nachreinigung per Negativsortierung).

Mit den technischen Änderungen ergibt sich eine neue Massenbilanzierung. Diese ist unter Berücksichtigung der neuen Technik zu erarbeiten und der Bestand auf weitere Eignung zu prüfen. Somit sind nicht nur die neuen Komponenten zu dimensionieren, sondern auch die sich z. T. ändernden Förder- und Abwurfbereiche zu planen.

Nach der technischen Planung werden die wesentlichen Schnittstellen zum Bestand festgelegt und definiert (z.B. Stromversorgung, Einbindung in die Ablufferfassung, Steuerung etc.). Wie bereits erwähnt wird die Aufstellungsplanung weiter vertieft (Niveau Entwurfsplanung), hierzu sind die CAD-Pläne zu erarbeiten und zu detaillieren (Grundriss und Schnitte).

Des Weiteren ist ein Rahmenterminplan zu erarbeiten; dieser ist auf Basis von Microsoft Project als Gantt-Plan zu erstellen. Anschließend sind die Abläufe und Zeiteinsätze mit dem AG abzustimmen und ggf. anzupassen.

Zusammengefasst sind folgende wesentliche Leistungen anzubieten:

- Vor-Ort-Termin zum Abgleich der Bestandssituation mit dem vorliegenden Anlagenkonzept (hier auch verfügbare Flächen für neue Anlagentechnik; Rückbaukonzept / Rückbauphasen; Stahlbau / Stützenstellung, bestehende Absaugungen, Zugänglichkeit / Logistik und Fluchtwege, zu berücksichtigende Durchbrüche, Kabeltrassen etc.);
- Mitwirkung bei der Festlegung der verfahrenstechnischen Erweiterungen / Rückbau von Anlagentechnik;
- Erfahrungsaustausch, Diskussion und Vorstellung von optionalen Varianten (z.B. Röntgentrennung von Glas);
- Mitwirkung bei der Festlegung von Massen- und Volumenströmen, Plausibilitätsprüfung,
- Grobdimensionierung der Komponenten;
- Aufstellungsplanung / Variantenbetrachtung;
- Erstellen von Blockschemata und Grundfließbildern (relevant für den Änderungs-genehmigungsantrag);



- Erstellen von R&I-Fließbildern von ausgewählten Anlagenbereichen;
- Festlegung und Definition von Schnittstellen;
- Erstellung und Abstimmung eines Rahmenterminplans,
- Revision der vorliegenden Kostenschätzung.

Die mit der WEV abgestimmte Planung ist Basis für die weitere Planungsvertiefung im Rahmen der Entwurfsplanung.

### **5.3 Entwurfsplanung, Zuarbeiten zum Änderungsgenehmigungsantrages (HOAI-Phasen 3 und teilweise 4)**

Die Entwurfsplanung dient insbesondere der zusammenfassenden Betrachtung der Vorplanungsergebnisse, um eine Vorzugsvariante zu entwickeln und zeichnerisch umzusetzen. Diese Variante ist für eine weitere Planungsvertiefung von der WEV freizugeben. Mit der Freigabe wird zwar keine Verantwortung vom AG übernommen, jedoch beruht diese auf ein grundsätzliches Einverständnis mit der nunmehr weiterverfolgten Vorzugsvariante.

Teil der Entwurfsplanung ist die Kostenberechnung einschließlich zugehöriger Mengenermittlung unter Berücksichtigung der Vorzugsvariante,

Die Bauplanungsleistungen im Zusammenhang mit den HOAI-Phasen 2 bis einschließlich 4 berücksichtigen ausschließlich das Ballenlager, da die Anlagentechnik vorzugsweise innerhalb der Aufbereitungs- und der Nachrottehalle errichtet wird. Auch wenn der Änderungsgenehmigungsantrag von der WEV erarbeitet wird, ist vom AN der Teil 12 des Änderungsgenehmigungsantrages - d.h. der komplette Bauantrag - zu erstellen (hier auch Unterschrift durch einen Bauvorlagenberechtigten). Im Bauantrag sind auch die brandschutztechnischen Maßnahmen zu beschreiben. Basis dafür ist das von der WEV beauftragte Brandschutzgutachten.

Der Hallenneubau bzw. die Überdachung wird auf einer befestigten Fläche errichtet. Das Bodengrundgutachten für den Flächenbereich wird von der WEV zur Verfügung gestellt. Inwieweit eine Pfahlgründung erforderlich wird (bisher üblich am Standort), ist vom AN statisch zu prüfen. Für den Hallenbau ist weiterhin eine Vorstatik / Tragwerksplanung erforderlich, die Teil des Bauantrages werden wird. Weitere Flächenbefestigungen im Außenbereich oder auch Streifenfundamente sind ebenfalls im Bauantrag zu berücksichtigen.

Da in beiden Hallenbereichen Anlagentechnik betrieben wurde, ist von einer geeigneten und tragfähigen Aufstellfläche auszugehen. Rückbauleistungen werden bauseits ausgeführt. In den Änderungsgenehmigungsanträgen sind diese jedoch in Abstimmung mit der WEV zu beschreiben (Außerbetriebnahme von Anlagenkomponenten).

Die Planungsleistungen der HOAI-Phasen 2 bis 3 hinsichtlich der technischen Gebäudeausrüstung enthalten unter anderem die folgenden Themen:

- Druckluftversorgung für die NIR inkl. der erforderlichen Leitungswege;
- Prüfung der Hallenbeleuchtung,

- Prüfung des bestehenden Abluftsystems und Änderungsplanung;
- Prüfung bestehender Erdungsanschlüsse;
- brandschutztechnische Maßnahmen als Zuarbeit zum Brandschutzgutachten,
- Entwurfsplanung einer evtl. Hallensprinklerung und Objektschutz unter Berücksichtigung der Forderungen der Behörde bzw. der Versicherung,
- Prüfung Strombedarf (Nutzung der bestehenden Stromversorgung); Grobkonzept der möglichen Hauptkabeltrassen,
- Funktions- und Strangschemata,
- Funktionsbeschreibungen für die Anpassung der Steuerung.

Im Rahmen der Bearbeitung der HOAI-Phasen 3 und 4 sind unterschiedliche Gutachten zu erarbeiten, die i.d.R. an externe Fachgutachter beauftragt werden müssen.

Dazu gehören, u.a.

- Bodengrundgutachten, falls noch nicht vorliegend;
- Stellungnahme zum Lärmschutz bzw. Geräuschimmissionsprognose;
- Stellungnahme zu den Geruchsauswirkungen bzw. Geruchsimmissionsprognose;
- Stellungnahme zum Thema Staub bzw. Staubimmissionsprognose;
- Überarbeitung des Brandschutzgutachtens;
- Brandlastberechnung;
- ggf. Explosionsschutzdokument.

Die Zuarbeiten des AN zur Bearbeitung der von der WEV zu beauftragenden Fachgutachten basieren auf der freigegebenen Vorzugsvariante.

Der AN übernimmt die Beschreibung der Leistungen für die Gutachten, die konkreten Anfragen und die Auswertung der Angebote sowie die Empfehlung für die Vergabe erfolgen durch die WEV. Zum Leistungsumfang des AN gehören weiterhin die Teilnahme an den erforderlichen inhaltlichen Klärungen mit den Fachgutachtern. Die Einbindung der erforderlichen Gutachten in die Änderungsgenehmigungsanträge gemäß §16 BImSchG übernimmt die WEV.

Die Vorprüfung der Umweltverträglichkeit ist eine Leistung des AG.

Weiterhin sind unter Berücksichtigung der vorhandenen Dokumentation (ungenauere Planunterlagen) Aufmaßleistungen (3D) im Bereich der technischen und ggf. auch baulichen Schnittstellen zu erbringen. Diese sind im Angebot gesondert auszuweisen, da sich die WEV vorbehält, diese nach Umbau des Ein-Linien-Betriebes selbst zu beauftragen.

Falls beide Lose an einen AN vergeben werden, ist davon auszugehen, dass der Änderungsgenehmigungsantrag beide Lose einbezieht. Optimierungen bei Beauftragung beider Lose sind im Angebot zu berücksichtigen.

#### 5.4 Genehmigungplanung – Leistung der WEV (HOAI-Phase 4)

Neben den bereits erwähnten Zuarbeiten zum Änderungsgenehmigungsantrag ist Folgendes zu beachten:

Jegliche Kontaktaufnahme mit den Fachbehörden und Fachgutachtern ist vorab zeitlich und inhaltlich mit der WEV abzustimmen (hier ggf. Bauaufsichtsbehörde, Vorbeugender Brandschutz). Mitarbeiter der WEV nehmen an diesen Absprachen bzw. Terminen teil.

Erfahrungsgemäß ist die Dauer des Genehmigungsverfahrens bzw. der zeitliche Abstand vom Einreichen des Änderungsgenehmigungsantrages bis zum Vorliegen des Genehmigungsbescheides kaum vorhersehbar. Eine gute Vorbereitung und Durchführung der Antragskonferenz mit den beteiligten Fachbehörden ist jedoch zeitverkürzend. Der AN wird an diesem Behördentermin teilnehmen.

Nachforderungen der Behörde sind eher üblich. Die WEV ist an einer kurzfristigen Beantwortung von Nachforderungen interessiert, um das Genehmigungsverfahren zu beschleunigen. Falls sich die Nachforderungen auf die AN-Leistungen beziehen, wird von kurzfristigen Zuarbeiten durch den AN ausgegangen. Die zuständige Behörde ist die Landesdirektion Sachsen (LDS) in 04013 Leipzig. Die Ansprechpartner und die zu beteiligenden Fachbehörden werden von der WEV eruiert, um die Antragskonferenz zu terminieren. Zur Vorbereitung sind vom AN geeignete Plan- und ggf. Präsentationsunterlagen zu erarbeiten, die vorab von der WEV an die LDS versandt werden müssen.

Es wurden in den letzten Jahren mehrere Änderungsanträge / Anzeigen bei der LDS eingereicht. Die letzten Bescheide sind folgende:

- 07.04.2022 Entscheidung gemäß § 15 BImSchG:  
Änderung der Beschaffenheit Betriebseinheit 1001, (Vereinfachung Fördertechnik zur Intensivrotte im Mischerhaus, Austausch NE-Abscheider Hausmüll, Errichtung zusätzlicher NE-Abscheider Sperrmüll
- 31.08.2023 Bescheid gemäß § 16 BImSchG:  
Änderung Betrieb der MBA / Biologische Trocknung der Feinfraktion als zusätzliche Betriebsweise der Intensivrotte neben der Rotte (Kompostierung)
- 07.03.2024 Bescheid gemäß § 16 BImSchG:  
Änderung Betrieb der MBA / Reduzierung der MBA auf einen einlinigen Betrieb der Hausmüll- und Sperrmüllaufbereitung; Rückbau der beiden Hausmüll-Aufbereitungslinien; Errichtung einer Vorabsiebung

Inwieweit die behördliche Prüfung der Antragsunterlagen (Genehmigungsverfahren) im Sinne einer zeitlichen Optimierung bereits für die Ausführungsplanung (HOAI-Phase 5) und die Vorbereitung der Vergabe (HOAI-Phase 6) genutzt wird, ist von der WEV zu entscheiden. In diesem Fall kann eine Beauftragung dieser HOAI-Phasen vorgezogen werden.

## **5.5 Ausführungsplanung (HOAI-Phase 5)**

Bei der Kalkulation der Leistungen der weiteren, optional beauftragten HOAI-Phase 5 (Ausführungsplanung) ist zu berücksichtigen, dass eine vertiefte Detailplanung nur bedingt sinnvoll ist, da abhängig vom Vergabeergebnis für den Lieferauftrag letztendlich noch eine lieferspezifische Werkplanung des mit der Realisierung beauftragten Generalunternehmers erforderlich wird.

Als Beispiel dafür ist anzuführen, dass sich die Baumaße von Anlagenkomponenten, die Materialübergaben sowie die Leitungsanschlüsse (NIR-Technik) unterscheiden. Zwischen den potenziellen Lieferanten gibt es technische Abweichungen, die eine Ausführungsplanung in den Maßstäben 1:25 bzw. z.T. 1:50 nicht erfordern. Ausschließlich lieferantenunabhängige Details und Schnittstellenpläne in den vorgenannten Maßstäben können zur Erläuterung in den Vergabeunterlagen beitragen.

## **5.6 Vorbereitung der Vergabe (HOAI-Phase 6)**

Der AN erstellt die Vergabeunterlagen in einem Umfang, der die Bieter in die Lage versetzt, einen Pauschalfestpreis zu kalkulieren. Inwieweit die Vergabeeinheiten losweise ausgeschrieben werden, ist vorab mit der WEV zu klären.

Die Ausschreibungsunterlagen sind weitgehend lieferantenneutral und funktional aufzubauen. Die Struktur und die Inhalte sind mit der WEV abzustimmen und bedarfsweise anzupassen. Im Sinne der Vereinheitlichung von Produkten unter Berücksichtigung des Bestandes sind mit der WEV bevorzugte Fabrikate festzulegen.

Zusammengefasst sind folgende Leistungen im Angebot zu berücksichtigen:

- Abstimmung des finalen Grundkonzeptes zum Aufbau der Ausschreibungsunterlagen mit der WEV unter Berücksichtigung der Vergabeart und des Ausführungsvorschlages des AN;
- Festlegung von Projektstandards;
- Erstellung der funktionalen technischen Leistungsbeschreibungen;
- Zusammenstellung aller Lieferungen und Leistungen inkl. Erstellung Liefer- und Leistungsspezifikationen;
- Zusammenstellung aller erforderlichen Bestands-Unterlagen, die für die Kalkulation des Anlagenerrichters erforderlich sind;
- Erstellung von Datenblättern der ausgeschriebenen Anlagenkomponenten;
- Erstellung der Leistungsbeschreibungen zur Lieferung, Montage, Inbetriebnahme, Dokumentation etc.;
- Definition der Liefergrenzen;
- evtl. Begleitung von Vor-Ort-Besuchen potenzieller Bieter;
- Festlegung von Garantiewerten und zugesicherten Eigenschaften;

- Erstellung von Preisblättern zur Bewertung der Angebote;
- Festlegung verbindlicher Terminvorgaben;
- Definition von Schnittstellen zwischen den Losen bzw. zu den Bestandsanlagen / anderen Neuanlagen.

### **5.7 Mitwirkung bei der Vergabe (HOAI-Phase 7)**

Nach der Veröffentlichung der Vergabeabsicht und der Versendung der Vergabeunterlagen übernimmt der AN in der Phase der Bearbeitung der Ausschreibung durch die Bieter (Anlagenerrichter) die Beantwortung der technischen Bieterfragen. Diese sind innerhalb von bis zu drei Tagen umfassend zu beantworten.

Nach der Submission durch den AG werden die Angebote durch den AN geprüft und ein Vergabevorschlag ausgearbeitet; im Detail ist folgender Ablauf geplant:

- Prüfung und Auswertung der eingehenden Angebote auf Vollständigkeit, Richtigkeit und technische Plausibilität,
- Prüfung der Nebenangebote,
- technische Klärung der angebotenen Lösungen,
- Vorschlag für Aufklärungsgespräche mit potenziellen Bietern nach einer Erstausswertung der Angebote;
- Vorbereitung der technischen Aufklärungsgespräche: Erarbeitung von Musterprotokollen für die technischen Aufklärungsgespräche (max. 2 je Los),
- Durchführung und Protokollierung der technischen Aufklärungsgespräche (Verwendung des Musterprotokolls);
- Erarbeitung und ggf. Präsentation des Vergabevorschlages,
- Zusammenstellung der Vertragsunterlagen.

Nach der Vergabe der ausgeschriebenen Leistungen durch die WEV (positive Entscheidung des Aufsichtsrates) werden ggf. weitere Leistungen an den AN beauftragt. Der AN hat jedoch keinen Anspruch auf eine Weiterbeauftragung.

## 6 Losbezogene Planungsrandbedingungen

Nachfolgend werden einige relevante Planungsrandbedingungen aufgeführt bzw. die Schnittstellen zum Bestand beschrieben (siehe auch Erläuterungsbericht).

### **Los 1: Rückgewinnung eines stofflich verwertbaren Kunststoff-Gemisches aus Haus- und Sperrmüll aus der Hausmüllfraktion > 80 mm und der Sperrmüllfraktion LF > 60 mm**

Die WEV betreibt im Auftrag des ZAW, dem verantwortlichen ÖRE seit 2005 eine mechanisch- biologische Abfallbehandlungsanlage. In dieser MBA werden jährlich ca. 110.000 Mg Hausmüll und ca. 30.000 Mg Sperrmüll aus privaten Haushaltungen der Stadt Leipzig und des Landkreises Leipzig behandelt. Nach einer Abtrennung des überwiegend organischen Unterkorns wird das Überkorn nach Abscheidung von Eisen und Nichteisen-Metallen thermisch verwertet. In diesen ca. 71.000 Mg/a sind ungefähr 12.190 Mg Kunststoffe vorhanden.

Davon können technisch ca. 10.500 Mg/a für eine stoffliche, d.h. im Sinne des KrWG höherwertige Verwertung zurückgewonnen werden. Mit dem Kunststoffrecycling wird ein positiver Klimaschutzbeitrag in einer Größenordnung von ca. 15.700 Mg CO<sub>2</sub>-Eq pro Jahr erreicht.

Die WEV hat in den vergangenen Jahren umfangreiche Sortieranalysen und Versuche im technischen und Technikums- Maßstab zur Rückgewinnung von Kunststoffen zur stofflichen Verwertung durchgeführt. Auf Basis von Sortieranalysen und eigenen Untersuchungen wurde das Kunststoff-Potential von Haus- und Sperrmüll in Summe und bezogen auf die Stoffströme in der MBA ermittelt. Auf dieser Basis wurde ein Konzept für eine effiziente Anlagenkonfiguration entwickelt und im großtechnischen Maßstab erprobt.

Mit dieser Technik können aus dem Haus- und Sperrmüll der Region stofflich verwertbare Kunststoffgemische (nachfolgend „SVKG“) erzeugt werden. Eine Rückgewinnung von einzelnen Kunststoffsorten, für eine Vermarktung u.U. noch weiter nach Materialstärke und/oder Farben differenziert, ist für „nur“ 900.000 Einwohner nicht wirtschaftlich darstellbar. Es entstehen daher derzeit im Markt die DSD-Sortierung ergänzende Angebote von Nachsortieranlagen, die aus derartigen Gemischen 16 – 18 Einzelfractionen produzieren können, zum Beispiel von „TOMRA Feedstock“. Mit Tomra wurden Versuche durchgeführt und die Eignung des Gemisches für eine stoffliche Verwertung bestätigt (Anlage SV1).

### **Ziel**

Ziel ist die Abtrennung eines stofflich verwertbaren Kunststoff-Gemisches („SVKG“) aus dem Überkorn aus den Haushaltsabfällen der knapp 900.000 Einwohner im ZAW-Einzugsgebiet.

Der Sperrmüll wird nach Vorzerkleinerung und Siebung durch einen Windsichter in Leicht- und Schwergut aufgeteilt. Neu wird im Leichtgutstrom ein NIR-Trenner installiert,

der nach Detektion mit Druckluft Kunststoffteile „ausschießt“. Auch in die Hausmülllinie wird eine derartige Abscheidetechnik installiert, aufgrund des höheren Massenstroms allerdings 2 parallele Geräte, nach einer Stoffstromteilung per Absiebung oder Sichtung.

Die SVKG-Fractionen aus Sperrmüll und Hausmüll werden einer gemeinsamen Nachreinigung zugeführt. Hierbei detektiert ein weiterer NIR-Trenner Fehl- und Störstoffe und schleust diese für eine ausreichende Reinheit der SVKG aus.

Für einen ausgelasteten Transport werden die SVKG zu Ballen gepresst und aus Brandschutzgründen außerhalb der MBA überdacht zum Abtransport bereitgestellt. In einer externen Anlage werden die SVKG dann nachsortiert in stoff-, materialstärken und farb-spezifische Fraktionen.

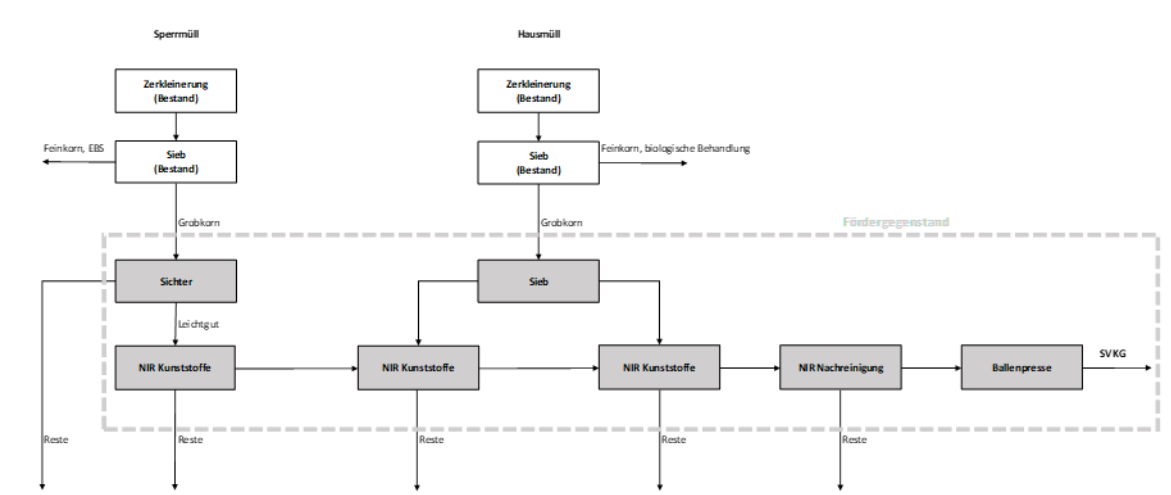


Abbildung: vereinfachtes Blockschaltbild

### Investitionen

Für die Umsetzung sind folgende Investitionen in Maschinenteknik notwendig:

- 4 NIR-Geräte (1 x Sperrmülllinie, 2 x Hausmülllinie, 1 Nachreinigung)
- Stoffstromteiler (Sieb) Hausmülllinie
- Stoffstromteiler (Windsichter) Sperrmüll
- Ballenpresse
- Förderbänder
- Druckluftversorgung für die NIR-Geräte
- Brandschutzeinrichtungen, Technik zur Entstaubung bzw. Abluftreinigung

An Gebäuden ist lediglich eine Überdachung für die Transportbereitstellung der SVKG-Ballen neu zu errichten, aus Brandschutzgründen von der Mechanikhalle getrennt und in einfacher Ausführung. Für die Abscheidetechnik ist in den sich in gutem Zustand



befindlichen Bestandsgebäuden ausreichend Platz vorhanden. Auch Aufwendungen in der Infrastruktur (Strom, Wasser etc.) sind nur minimal erforderlich.

Eine detaillierte Aufstellung, die u.a. auch die angesetzten Planungskosten ausweist, ist als Anlage I1 beigefügt. Diese basiert auf bekannten Werten für Einzelaggregate, Fördertechnik usw. Für das Fördervorhaben zum Recycling eines stofflich verwertbaren Kunststoffgemisches aus Haushaltsabfällen wird derzeit ein Investitionsbedarf von ca. 8,50 Mio. € veranschlagt.

### Zeitplan

Eine Inbetriebnahme soll in ca. 20 Monaten nach Eingang des Förderbescheides realisiert werden. Berücksichtigt sind Genehmigungsverfahren, eine europaweite Ausschreibung der Technik sowie übliche Planungs- und Montagezeiträume.

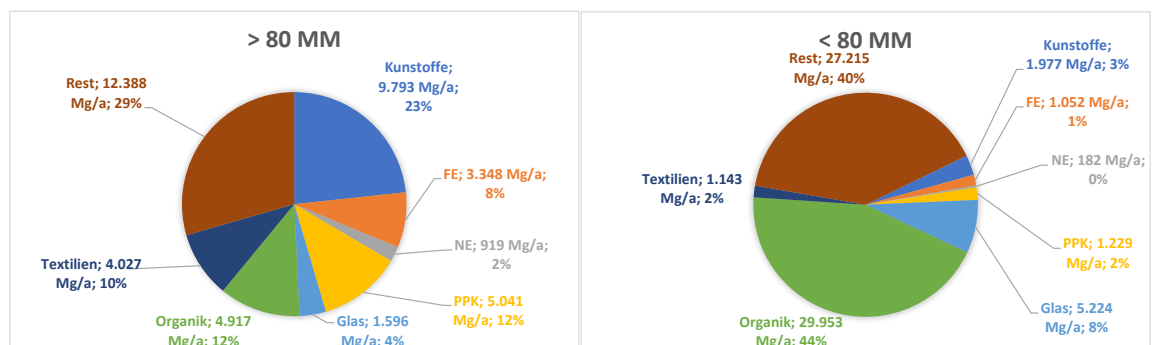
### Umsetzung

Mit der Umsetzung eines Ein-Linien-Betriebes und Optimierung der bisherigen Hausmüllaufbereitung stehen in der Aufbereitungshalle Flächen zur Verfügung, um dem Stoffstrom > 80 mm weiter aufzubereiten. Die Vorzerkleinerung begrenzt die maximale Korngröße auf < 300 mm.

Sowohl der Änderungsgenehmigungsantrag als auch die Ausschreibung zur Realisierung des Ein-Linien-Betriebes umfasste eine optionale Vorabsiebung des Inputs Hausmüll vor der Zerkleinerung. Entsprechend liegen bereits die Genehmigung und auch Planungsunterlagen zur Verfügung. Der AN hat hier nur die Aufgabe die Planunterlagen zu prüfen, ggf. anzupassen und bei Bedarf in die weitere Planung einzubeziehen.

Nach vorliegenden Untersuchungen enthält der Materialstrom HM > 80 mm (ca. 40% des Inputs Hausmüll) noch etwa 23 Massen-% Kunststoffe. Der Materialstrom < 80 mm enthält vor der biologischen Behandlung etwa 3% Kunststoffe und etwa 8% Glas.

**Bild 6-1: Abfallanalyse der Hausmüll-Teilströme**

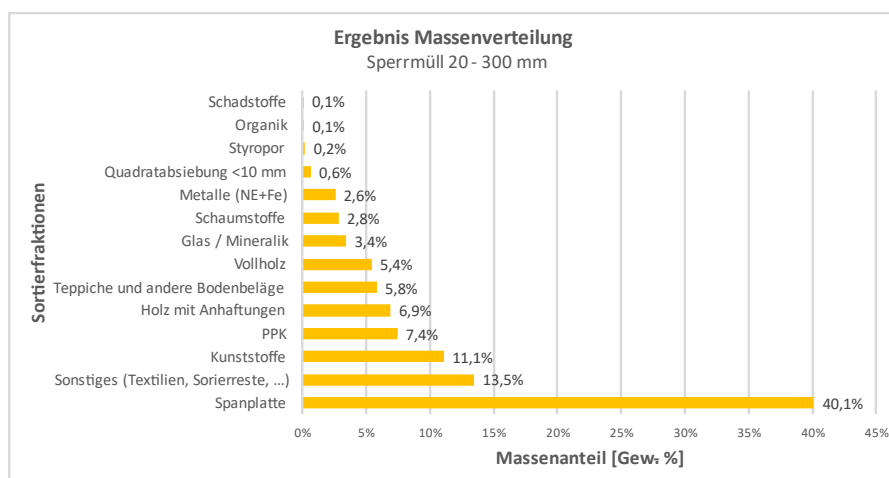


Ziel ist es, einen möglichst großen Anteil an verwertbaren Kunststoffen aus der Fe-Metallbefreiten Fraktion HM > 80 mm sowie Kunststoffe und Glas aus der stabilisierten Fraktion



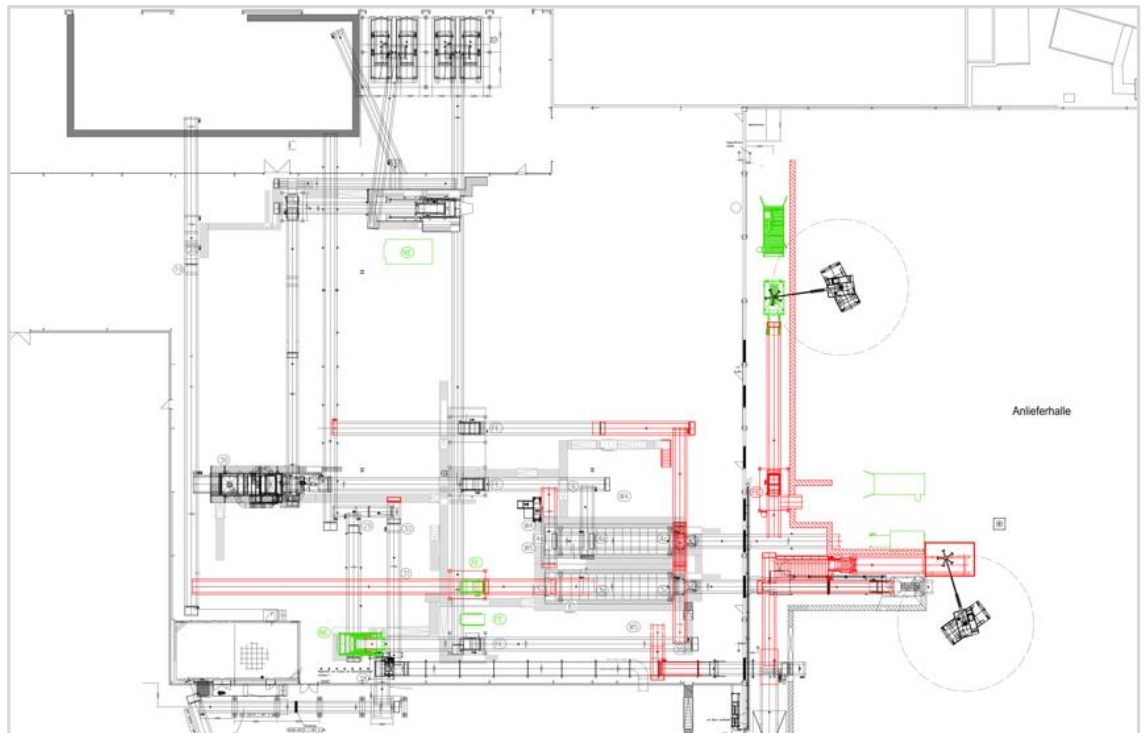
HM < 80 mm zu erfassen. Außerdem sollte die Reinheit eine Vermarktbarkeit gewährleisten (min. 85%). Ausgehend von derzeitigen Inputmengen von jährlich etwa 120.000 Mg Hausmüll ist eine Kunststoffeffassung für einen Hausmüll-Teilstrom mit einer Stundenleistung von 15 Mg/h zu planen. Die Sperrmüllzusammensetzung ist stark schwankend. Untersuchungen zeigen, dass im Sperrmüll-Teilstrom 20 bis 300 mm noch etwa 11% Kunststoffe enthalten sind. Inwieweit diese in der Leichtfraktion > 60 mm nach dem bestehenden Bogenbandsichter angereichert werden, wurde nicht untersucht.

**Bild 6-2: Abfallanalyse des Sperrmüll-Teilstromes 20 bis 300 mm**



Ebenfalls ausgehend von den derzeitigen Inputmengen Sperrmüll von etwa 30.000 Mg/a sind aus dem Sperrmüll-Teilstrom LF > 60 mm von etwa 5 bis 6 Mg/h die Kunststoffanteile auszuschleusen. Auch hier ist die o.g. Reinheit von 85% zu berücksichtigen.

**Bild 6-3: Aufbereitungshalle (Planung Ein-Linien-Betrieb)**





## **Los 2: Glas- und Kunststoffrückgewinnung aus dem Unterkorn < 80 mm der Hausmüllbehandlung der MBA Cröbern**

Die WEV betreibt im Auftrag des ZAW, dem verantwortlichen ÖRE, seit 2005 eine mechanisch- biologische Abfallbehandlungsanlage. In dieser MBA entstehen jährlich ca. 51.150 Mg Output der biologischen Behandlung von Hausmüll aus privaten Haushaltungen der Stadt Leipzig und des Landkreises Leipzig.

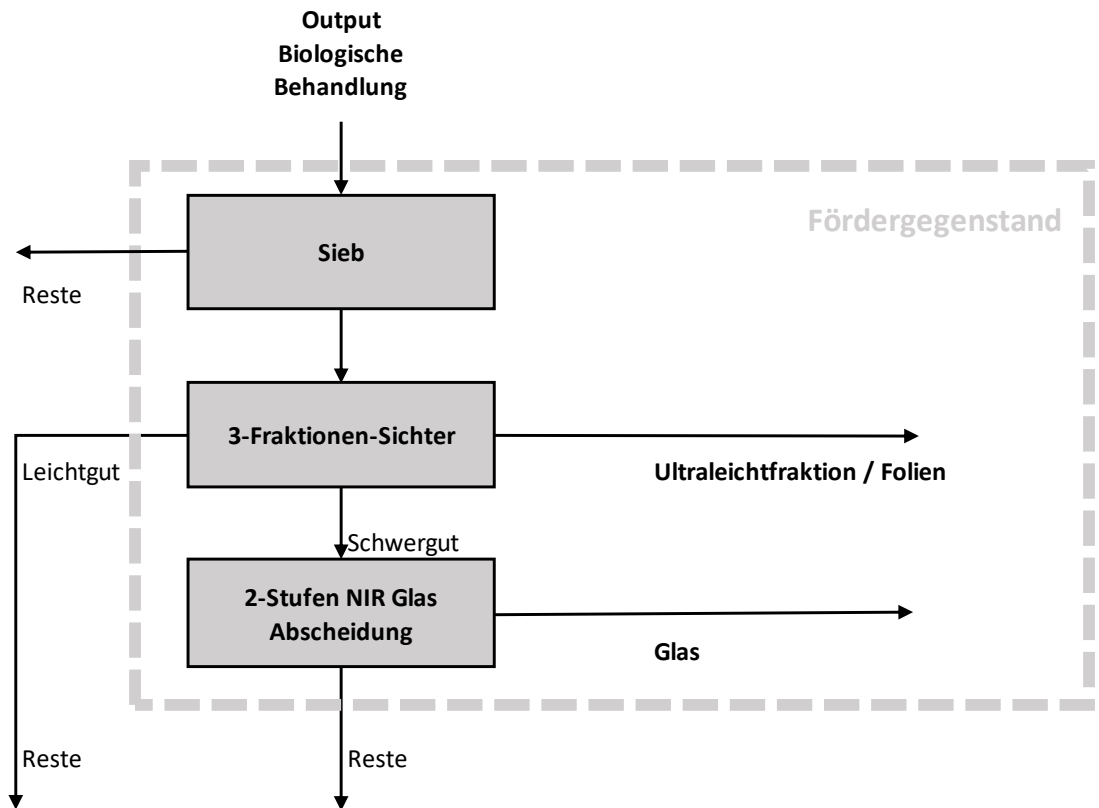
Im Output sind ca. 3.200 Mg Glasscherben und ca. 2.400 Mg Kunststoffe enthalten. Mit der Abscheidung von Glas und Kunststoffen aus der biologisch behandelten Hausmüllfraktion kann eine höherwertige, weil stoffliche Verwertung für ca. 2.500 Mg Glas (80% Ausbeute) und 1.900 Mg Kunststofffolien jährlich erreicht werden. Damit einher geht ein Klimaschutzbeitrag in Höhe von ca. 6.500 Mg CO<sub>2</sub>-Äq pro Jahr.

Ziel ist die Abtrennung von Glas und Kunststoffen aus dem biologisch behandelten Output. Dieser Teilstrom wird derzeit entweder nach voller Rotte als „Deponat“ auf der ZDC abgelagert oder als „Trockengut“ thermisch verwertet.

Aus der Auswertung eigener Sortieranalysen, bekannter Daten und technischer Versuche ergibt sich ein technisch nutzbares Potential von ca. 2.500 Mg/a Glas und ca. 1.900 Mg/a Kunststoffe gewinnen.

Während die beiden Wertstoffe im frischen, teils nassen Hausmüll im Gemisch „verklebt“ bzw. anders verbunden sind, können sie nach der biologischen Behandlung hinreichend sauber zurückgewonnen werden. Da beide Wertstoffe überwiegend in einer Partikelgröße größer 18 mm vorliegen, ist eine der Rückgewinnung vorgeschaltete Absiebung effizient. Die verbleibenden 50 Masseprozent lassen sich dann in einem Drei-Wege-Sichter aufteilen. Als „Ultraleichtfraktion“ fällt dabei die Folienfraktion an. Die Glasscherben konzentrieren sich im Schwergut soweit auf, dass ein lasergestütztes NIR-Aggregat zum Einsatz kommen kann. In diesem werden die Schwergutteile auf einem Beschleunigungsband vereinzelt und mittels Kamera und lasergestützter Detektion identifiziert. Die erkannten Glasscherben werden mittels Druckluftimpulsen ausgeblasen. Da dabei auch Fremdbestandteile mitgerissen werden, ist zur Qualitätssicherung eine Nachreinigung des Glasstromes mit gleicher Technik erforderlich. Die notwendige Technik wird bereits in der Glasaufbereitung eingesetzt, im Hausmüll nur vereinzelt.

Die dritte Siebfraktion (Leichtgut) wird wie der Ausschuss der Nachreinigung den Resten zugeführt.



Nach den Technikums-Versuchen wird eine der Straßensammlung vergleichbare Glasqualität erreicht, so dass eine stoffliche Verwertung möglich ist. Ein Übernahmewille der erzeugten Glasmengen durch einen Glasaufbereiter besteht bereits. Die Qualität der Kunststofffolien ist ebenfalls für die stoffliche Verwertung geeignet.

### Investitionen

Für die Umsetzung sind folgende Investitionen in Maschinenteknik notwendig:

- 1 Sieb
- 1 Drei-Wege-Sichter
- 2 lasergestützte NIR-Geräte
- Förderbänder
- Druckluftherzeuger zur Versorgung der NIR-Geräte
- Brandschutzeinrichtungen, Technik zur Entstaubung bzw. Abluftreinigung

Die Technik soll bevorzugt getrennt von der mechanischen Aufbereitung errichtet werden. Aufwendungen für Erweiterung der Infrastruktur (u.a. Spannungsversorgung) sind ebenfalls berücksichtigt.

Der aktuelle Planungsstand zum Recycling von Altglasscherben und Kunststofffolien aus der biologisch behandelten Outputfraktion listet einen Investitionsbedarf von ca. 3,81 Mio. € auf.

### **Zeitplan**

Eine Inbetriebnahme soll in ca. 16 Monaten nach Eingang des Förderbescheides realisiert werden. Berücksichtigt sind das Genehmigungsverfahren, eine europaweite Ausschreibung der Anlagentechnik sowie übliche Planungs- und Montagezeiträume.

### **Umsetzung**

Mit der Genehmigung für eine biologische Trocknung der Feinkornfraktion < 80 mm aus dem Hausmüll ergeben sich Möglichkeiten für eine vertiefte Aufbereitung des Trockengutes mit etwa 20% Restfeuchte.

Der Austrag aus den Trocknungstunneln erfolgt per Austragssystem und Bandanlage entsprechend einem Entleerungszyklus. Insofern ist ein diskontinuierlicher Austrag der Trocknungstunnel von etwa 150 bis 180 Mg je Tunnel zu berücksichtigen. Im Sinne einer schnellen Leerung der Trocknungstunnel und der neuen Aufbereitungstechnik ist eine Stundenleistung zu definieren. Vom Lieferanten werden Stundenleistungen von 100 Mg/h (125 m<sup>3</sup>/h) der bestehenden Austragsmaschinen und Austragsförderer angegeben.

Die teilweise noch bestehende Feinaufbereitung in der Nachrottehalle wurde zwar nur kurzzeitig betrieben und ist teilweise rückgebaut, jedoch der Förderweg vom Rotteaustrag bis zur Nachrottehalle ist weiterhin vorhanden und wird genutzt (Abwurfbox).

Dieser Abwurf ist die Schnittstelle zur zukünftigen Feinkornaufbereitung.

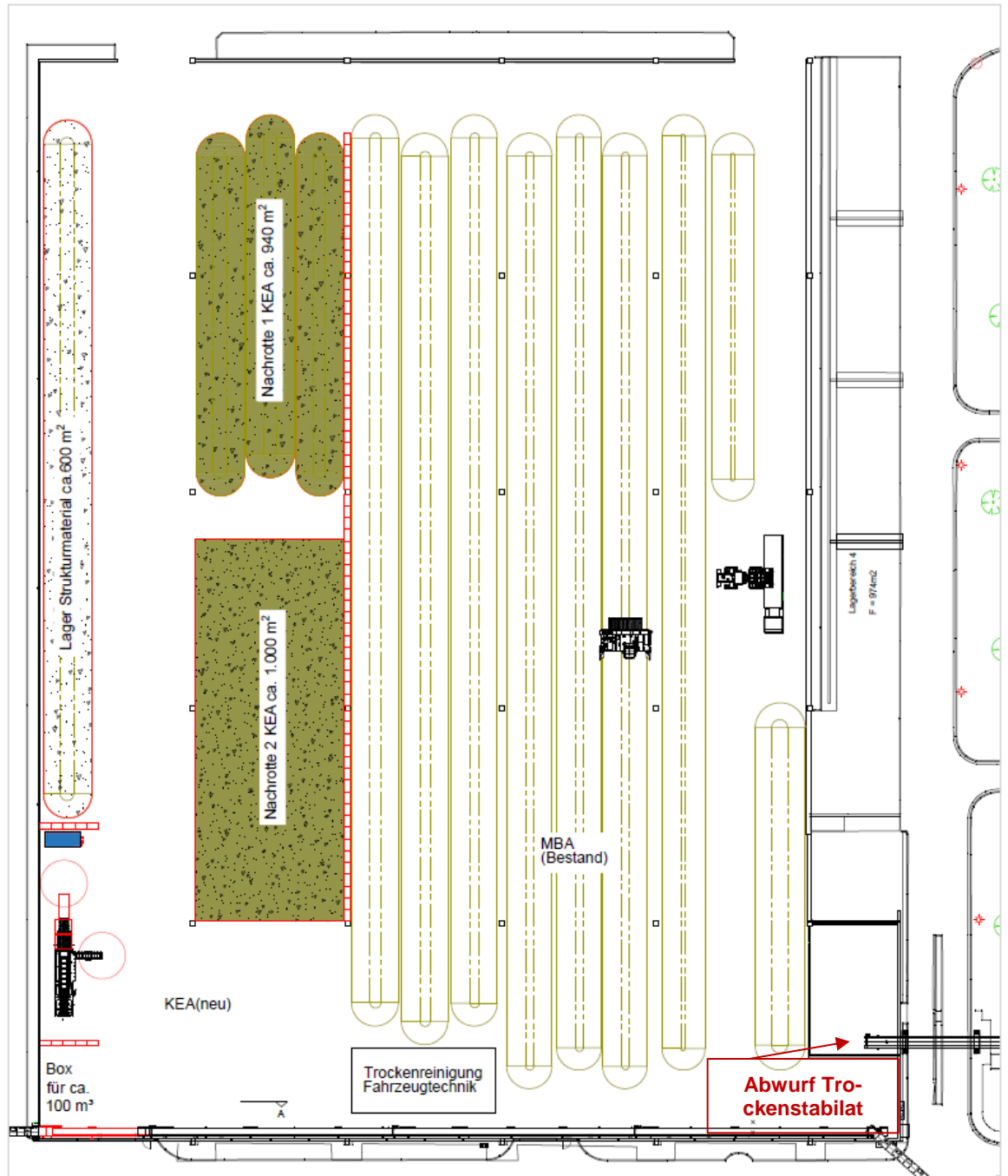
**Bild 6-4: Nachrottehalle**



**Bild 6-5: Abwurfbox Rottegut****Bild 6-6: Reste der Feinaufbereitung**

Die Aufbereitungskapazität der geplanten Anlage muss auf die gegebene Austragsleistung des Tunnelaustrags ausgelegt werden und ist entsprechend zu planen. Inwieweit ein Zwischenspeicher vorteilhaft ist, muss vom AN auch unter brandschutztechnischen Gesichtspunkten geprüft werden.

**Bild 6-7: Nachrottehalle (genehmigter Bestand)**





## 7 Terminplan (vorläufig)

Es ist unter Beachtung der vorgenannten Ausführungen zum Leistungsumfang folgender Zeitablauf vorgesehen:

Aufforderung zur Einreichung der Angebote	24.01.2025
Abgabe der Angebote	05.03.2025
Bewertung der Angebote	11. KW 2025
Absenden Absageinformationen	12. KW 2025
Wartefrist 10 Tage	13. KW 2025
Auftragserteilung	14. KW 2025

Termine für die Erstellung der Antrags- / Genehmigungsunterlagen werden nach der Beauftragung besprochen und final mit dem AN vereinbart.

## 8 Vergabe und Vergabekriterien

Die Vergabe der vorliegenden Ausschreibung erfolgt im Rahmen eines offenen Verfahrens gemäß Vergabeverordnung (VgV).

Die Vergabe erfolgt unter Einbeziehung der nachfolgend genannten Bewertungskriterien.

Weitergehende Unterlagen, wie z.B.

- gültiger Handelsregisterauszug (nicht älter als 12 Monate),
- Bankerklärung zu Liquidität und Kreditrahmen (nicht älter als 6 Monate),
- Nachweis und Erklärung zum Versicherungsschutz,
- Nachweis der zuständigen Berufsgenossenschaft über die Mitgliedschaft des Bieters und ggf. die regelmäßige Entrichtung von Beiträgen (nicht älter als 6 Monate)

sind mit Angebotsabgabe einzureichen.



### 8.1 Bewertung der unternehmensbezogenen Nachweise

Die Bewertung der eingehenden Teilnahmeanträge erfolgt gemäß den nachfolgenden Kriterien:

Bewertungskriterien / Angaben der Bewerber			
<b>A - Nachweise</b>		<b>Angaben der Bewerber</b>	
Nettojahresumsatz im Bereich der Planung von mechanischen Abfallaufbereitungsanlagen (Schwerpunkt Wertstoffeffassung) in den letzten drei Jahren		X	
Gesamtumsatz in den letzten drei Jahren		X	
Anzahl der Mitarbeitenden und Führungskräfte		X	
Untervergabe von Leistungen / Angaben zu Unterauftragnehmern und Bietergemeinschaften		X	
<b>B - Referenzen / Erfahrungen der Projektleitung</b>		<b>Punkte</b>	<b>max. Punkteanzahl</b>
Erfahrungen des Bieters hinsichtlich von Änderungsgenehmigungsverfahren (ELiA) und Klärungen mit Fachbehörden	Sachsen	20	20
	Bundesweit	10	
<u>Referenz 1:</u> Umbau von mechanischen Abfallaufbereitungsanlagen mit NIR-Technik (letzte 5 Jahre)	Auftraggeber:		
	Referenzanlage in Betrieb	20	20
	Referenzanlage genehmigt	15	
	Referenzanlage geplant	10	
<u>Referenz 2:</u> Umbau von mechanischen Abfallaufbereitungsanlagen mit Schwerpunkt Feinkornaufbereitung	Auftraggeber:		
	Referenzanlage in Betrieb	20	20
	Referenzanlage genehmigt	15	
	Referenzanlage geplant	10	

<b>B - Referenzen / Erfahrungen der Projektleitung</b>		<b>Punkte</b>	<b>max. Punkteanzahl</b>
Berufliche Erfahrungen der vorgesehenen Projektleitung Anlagentechnik	Name:		
Anzahl der geleiteten Projekte (mechanische Abfallaufbereitung)	> 10	20	20
	≤ 10	10	
Berufliche Erfahrungen der vorgesehenen Projektleitung TGA / Bau	Name:		
Anzahl der geleiteten Projekte (Erfahrungen Abfallaufbereitung)	> 5	20	20
	≤ 5	10	
			<b>100</b>

## 8.2 Bewertung der projektspezifischen Angaben

Die Bewertung der Erstangebote erfolgt gemäß den nachfolgenden Kriterien:

<b>Bewertungskriterien</b>		
<b>C - Qualitätskriterien</b>	<b>Punkte</b>	<b>max. Punkteanzahl</b>
Darstellung der Vorgehensweise in den HOAI-Phasen 2 „Vorplanung“ und 3 „Entwurfsplanung“ unter besonderer Berücksichtigung der vorgesehenen Technologie Kunststofffassung aus Abfällen und Umbauarbeiten im Bestand	10	
Darstellung der Vorgehensweise in den HOAI-Phasen 2 „Vorplanung“ und 3 „Entwurfsplanung“ unter besonderer Berücksichtigung der vorgesehenen Technologie Feinkornsortierung / Glaserfassung	10	
Darstellung der Herangehensweise an die Kostenplanung und -sicherung mit dem Ziel eines realistischen, haltbaren Kostenrahmens und der effektiven Vermeidung von Nachträgen	30	
Darstellung der Herangehensweise an die Nutzung bestehender Infrastruktur bzw. die Integration in die bestehende Anlage zur Ausschöpfung von Synergieeffekten	40	
Darstellung der Vorgehensweise zur Erstellung widerspruchsfreier und einwandfreier Antragsunterlagen für ein zügiges Genehmigungsverfahren	10	
		<b>100</b>



D - Angebotspreis		Punkte	max. Punkteanzahl
Stundensatz (aufgeschlüsselt nach Qualifikationen)	Projektleitung		10
	Ingenieurleistungen		5
	Zeichnerleistungen		5
Angebotspreis Los 1			10
Angebotspreis Los 2			10
			<b>40</b>

#### Bewertung der Kriterien C:

Die Bewertung erfolgt nach dem folgenden Punktesystem:

Die maximale Punkteanzahl erhält der Bieter, der alle wesentlichen Gesichtspunkte der Aufgabenstellung in vollem Umfang erkennt und die Bewältigung der Problemstellungen in vollem Umfang erwarten lässt.

80% der maximalen Punkteanzahl erhält der Bieter, der die wesentlichen Gesichtspunkte der Aufgabenstellung in nahezu vollem Umfang erkennt und Bewältigung der Problemstellungen in nahezu vollem Umfang erwarten lässt.

60% der maximalen Punkteanzahl erhält der Bieter, der die wesentlichen Gesichtspunkte der Aufgabenstellung in überwiegendem Umfang erkennt und die Bewältigung der Problemstellungen in überwiegendem Umfang erwarten lässt.

40% der maximalen Punkteanzahl erhält der Bieter, der die wesentlichen Gesichtspunkte der Aufgabenstellung in nicht überwiegendem Umfang erkennt und die Bewältigung der Problemstellungen in geringem Umfang erwarten lässt.

20% der maximalen Punkteanzahl erhält der Bieter, der die wesentlichen Gesichtspunkte der Aufgabenstellung in geringem Umfang erkennt und die Bewältigung der Problemstellungen nur in sehr geringem Umfang erwarten lässt.

Keine Punkte erhält der Bieter, der die wesentlichen Gesichtspunkte der Aufgabenstellung nicht erkennt und die Bewältigung der Problemstellungen nicht erwarten lässt.

#### Bewertung der Kriterien D:

Der niedrigste Preis wird mit der maximal zu vergebenden Punktzahl (5 oder 10) multipliziert. Das Ergebnis wird durch den Angebotspreis des jeweiligen Bieters geteilt. Somit ergibt sich für den günstigsten Preis die maximale Punktzahl, während die darüber liegenden Angebote mit einer prozentual geringeren Punktzahl bewertet werden.



## **9 Anlagen**

Die vorliegende Angebotsaufforderung umfasst folgende Anlagen:

- Anlage 1: Umbau und Modernisierung der mechanischen Aufbereitungsanlage der MBA Cröbern, Erläuterungsbericht
- Anlage 2: Datenschutzerklärung
- Anlage 3: Bestandsplan nach Umsetzung Ein-Linien-Betrieb
- Anlage 4: Übersicht- / Lageplan
- Anlage 5: Schnitte / Übersicht von Annahmehalle / Mechanik / Feinaufbereitung
- Anlage 6: Preisblätter Los 1 und Los 2