

Öffentliche Ausschreibung nach UVgO

**Machbarkeitsstudie zur Realisierung
eines Grüngutkomposwerks**



**AVL – Abfallverwertungsgesellschaft des
Landkreises Ludwigsburg mbH**

**Anlage 2 – Leistungsbeschreibung
inklusive Leistungsverzeichnis**

September 2026

1 Allgemeines

1.1. Veranlassung

Dieses Dokument dient der Spezifikation einer Ausschreibung zur Machbarkeitsevaluation und Konzeptplanung der Neuerrichtung einer Kompostierungsanlage für Grüngut im Eigenbetrieb der AVL Ludwigsburg, inkl. der Weiterverwertung holziger Siebüberläufe. Ziel der Machbarkeitsstudie ist die Erarbeitung einer Entscheidungsgrundlage für die Umsetzung des o.g. Projektes.

Ziel der AVL Ludwigsburg ist es, die Möglichkeit einer eigenen Grüngutverwertung im Landkreis zu prüfen, um ggf. vom derzeit wachsenden Markt im Bereich Kompost partizipieren zu können.

Die Machbarkeitsstudie wird im Rahmen der Kommunalrichtlinie als Maßnahme der Nationalen Klimaschutzinitiative gefördert.

1.2. Aktuelle Rahmenbedingungen

Das Sammelgebiet der AVL Ludwigsburg umfasst ca. 687 km² mit ca. 555.000 Einwohnern. Grüngut wird an 40 Sammelstellen in Landkreis Ludwigsburg gesammelt, von denen 34 Einheiten sich im direkten Zugriff der AVL befinden. Im Moment werden auf diesen 34 Einheiten ca. 30.000 Mg/a Grüngut erfasst. Aktuell wird sämtliches Grüngut vom AVL-eigenen Häckselzug zerkleinert und mit Hilfe eines externen Transportunternehmens zu einem gewerblichen Kompostwerk gefahren.

Im Rahmen dieser Machbarkeitsstudie soll auch die Möglichkeit untersucht werden, das Grüngut aus dem benachbarten Enzkreis in der zukünftigen Anlage aufzunehmen und mit zu verwerten. Der Enzkreis verfügt über 30 Häckselplätze mit ca. 27.000 Mg holziges Gut und ca. 14.000 Mg grasiges und krautiges Grüngut.

2 Inhalte der Machbarkeitsstudie

Die Machbarkeitsuntersuchung erfordert eine technische Konzeptplanung der Anlage, eine wirtschaftliche und ökologische Bewertung des Vorhabens sowie eine Untersuchung der Vermarktungsmöglichkeiten der Produkte.

Im Folgenden sind die erforderlichen Inhalte aufgelistet, aufgeteilt in 3 Losen.

2.1. Los 1: Technische und wirtschaftliche Konzeptplanung der Anlage

Pos.	Arbeitspaket	Inhalte
1	Bedarfsermittlung, Planungsgrundlagen	- Grundlegende Erhebung der Gebietsstruktur für den LK Ludwigsburg sowie Enzkreis (separat): Mengen und Qualitäten im Jahresverlauf, mögliche weitere Stoffströme, Sammelbedingungen, Lage, Verkehrswege, Transportarten - Ermittlung des zukünftigen Bedarfes und der anfallenden Fraktionen bei einer Ausweitung möglicher Anlieferer - Überschlägige Geruchsimmissionsprognose anhand der Mengen und Fraktionen
2	Definition rechtlicher Anforderungen und technischer Standards der Anlage	- Prüfung und Darstellung der genehmigungsrechtlichen Aspekte (BImSchG, UVPG, TA Luft, TA Lärm, bauplanungsrechtliche Bedingungen, etc.)
3	Gegenüberstellung Verfahrensvarianten mit Liste der Bewertungskriterien	- Vordimensionierung Anlagenvarianten mit und ohne Grüngut aus dem Enzkreis - Erstellung Energie- und Stoffbilanzen - Formulierung der technischen Entscheidungskriterien (z.B. Platz, Betriebsaufwand, Qualität der Produkte, Messtechnik, etc.) - Entwicklung einer Vorzugsvariante anhand der Variantenbewertung
4	Kostenannuität	Die Kosten sollen mit einer Genauigkeit von +/- 30 % geschätzt werden. - Schätzung Investitionskosten der neuen Anlage (Kostengruppen nach DIN 276) - Schätzung der Betriebskosten (Strom, Personal, Betriebsstoffe, Entsorgungskosten, Verwaltung, Versicherung, CO₂-Bepreisung, etc.) - Berechnung der Kostenannuität der Investition (Zinssatz und Zeitrahmen sollen im Rahmen des Projektes definiert werden)
5	Zeitrahmen des Projektes	- Erstellung eines überschlägigen Terminplans für die nächsten Phasen bis zur Inbetriebnahme
6	Bürgerakzeptanz	- Planung des Bürgerdialogs und des Kommunikationskonzeptes für das Projekt

7	Ökologische Bilanzierung und Bewertung	- Bilanzierung der voraussichtlichen THG-Emissionen der bevorzugten Anlagenvarianten, mit Auswertung des THG-Minderungspotentials der Verfahren und der Produkte -(ggf. Anhand von Literaturwerten) - Qualitative Bewertung der Umweltauswirkungen Flächenversiegelung, Biodiversität, Überdüngungspotenzial, Wassergefährdung
---	--	---

2.2. Los 2: Verwertungs- und Vermarktungsstrategie für die Produkte

Pos.	Arbeitspaket	Inhalte
1	Prüfung der rechtlichen Anforderungen an die Einsatzstoffe und Produkte	- Abfallrechtliche Anforderungen - Düngemittelrechtliche Anforderungen - Privatrechtliche Anforderungen der Gütesicherung
2	Regionale und überregionale Marktanalyse	- Markterkundung für die Produkte und die anfallenden Abfälle (z.B. holzigen Siebüberlauf), inkl. Ökolandwirtschaft - Entwicklung strategischer Optionen, inkl. Evaluation der möglichen Produktzertifizierungen - Prüfung der Verwertung im eigenen Heizkraftwerk (Parallelprojekt „Energiedorf“)
3	Wirtschaftliche Analyse der Vermarktung	- Analyse der Mengen- und Preisrelevanz der Verwertungswege - Sensitivitätsanalyse zum Energiepreis und den Preisen der Produkte (Schwellenwerte, prognostizierte Preisentwicklung der Produktionsfaktoren und der Erlöse)

2.3. Los 3: Standortwahl und Logistik

Pos.	Arbeitspaket	Inhalte
1	Standortwahl und Logistik	- Bewertung der potentiellen Standorte, z.B. nach folgenden Kriterien: Geruchssensibilität, Flächengröße und -verfügbarkeit, Erschließungsmöglichkeiten, logistische Lage, voraussichtliche Bürgerakzeptanz, Naturschutzbelange, etc. - Standortempfehlung

3 Dokumentation

Die Übergabe der Dokumente erfolgt elektronisch als PDF-Datei mit Schlagwortsuche.

- Bericht mit den Inhalten aus der technischen Konzeptplanung und aus der wirtschaftlichen Bewertung, inkl. Terminplan und Empfehlungen für die bevorzugte Verfahrensvariante und Standortwahl. Es sind die Anforderungen zur Erfüllung der Fördervoraussetzungen zu erfüllen.
- Erstellung des Schlussberichts für die Projektträgerin Z-U-G gGmbH
- Präsentationen

4 Arbeitssitzungen

Zur Erarbeitung der Inhalte werden für jedes Los Arbeitssitzungen erforderlich sein. Nachfolgende Veranstaltungen sind pro Los zu kalkulieren:

- Regelmäßige (min. 1 mal/Monat) Arbeitssitzungen mit AVL
- Ggf. Ortsbesichtigungen
- 1 Präsentation des Entwurfs mit Nachbearbeitung
- 1 Schlusspräsentation der Ergebnisse und Handlungsempfehlungen

Vorgesehener Zeitrahmen für die Machbarkeitsstudie: ca. 7-8 Monate

5 Angebotsabgabe und Vergabekriterien

Jedes Arbeitspaket muss einzeln angeboten werden. Die AVL behält sich vor die Lose einzeln oder ggf. nicht alle Arbeitspakete zu vergeben.

Anfallende Nebenkosten sind im Angebotspreis einzurechnen und werden nicht gesondert vergütet.

Die AVL vergibt den Auftrag auf der Grundlage des wirtschaftlichsten Angebotes.

Zur Wertung der Wirtschaftlichkeit eine Wertungssumme gebildet, die sich wie folgt zusammensetzt:

1. Kostenrahmen	40%
2. Präsentation	60%

5.1 Zuschlagskriterium Kostenrahmen

Das Angebot des preisgünstigsten Bieters wird mit 40 Punkten gewertet.



Das preisgünstigste Angebot erhält 40 Punkte. Der 3-fache Betrag des preisgünstigsten Angebots erhält 0 Punkte. Die Punktwerte der dazwischenliegenden Angebote werden linear interpoliert und auf zwei Nachkommastellen gerundet.

Reisekosten für eine Hin- und Rückfahrt in die Zentrale in Ludwigsburg sind pauschal anzugeben.

Verschiedene Funktionen eintragen: Projektmanager, Ingenieur, Konstrukteur, Zeichner etc.

Nebenkosten

Wertung erfolgt für .. Stunden und ...Fahrten in die Zentrale + Nebenkostenaufschlag.

Für die Machbarkeitsstudie sind mehrere Arbeitspakete auszuführen, welche in dieser Ausschreibung durch getrennte Lose voneinander abgegrenzt sind.

Generell ist eine Angebotsabgabe für einzelne Lose, mehrere sowie alle Lose möglich. Vergeben werden die Leistungen nach der günstigsten Kombination aller Angebote. Allerdings berücksichtigt die AVL Bonuspunkte für die Anbieter, die alle Lose abdecken, um die Koordinationsleistungen zu berücksichtigen.

Bei einer Angebotsabgabe für alle Lose werden pro Los 3 Punkte extra vergeben.

5.2 Zuschlagskriterium Präsentation

Mit dem Angebot unterbreiten die Bieter der AVL drei Terminvorschläge für eine Präsentation, die im Rahmen einer Online-Videokonferenz innerhalb von 14 Tagen nach Ablauf der Angebotsfrist durchgeführt werden soll und die mit bis zu 60 Punkten bewertet wird. Es werden die nachstehenden Punkte beurteilt:

1. Implementierung (15 Punkte) mit Angaben zu

- Objektbezogene Auftragsplanung und –einteilung mit möglichen Datumsangaben sowie Angabe der jeweils verantwortlichen Personen und deren Qualifikationen, inklusive Vertretung
- Präsentation eines Zeitplans mit möglichst genauen Datumsangaben und Dauer der Studie
- Darstellung des Vorgehens - Kennenlernen der Deponie und der Gegebenheiten vor Ort, Bestands- und Bedarfsanalyse

2. Objektbetreuung / Zuständigkeiten (15 Punkte)

- Struktur der Objektbetreuung und Angaben zum im Objekt eingesetzten operativen Team (wer hat welche Aufgaben, Qualifikationen, Erfahrungen, Projekte)

3. Objektorganisation / Vorgehensweisen und Tools zur Lösungsfindung (15 Punkte)

- Darstellung der objektbezogenen Arbeitsweisen
- Darstellung, wie sich mit der AVL abgestimmt wird und wie Ideen einfließen
- Darstellung der politischen Arbeit mit Gremien und Bürgern

- Präsentation des Berichtswesens und Auswertung als Vorlage
- Darstellung der bisher umgesetzten Projekte mit Bezug auf das Objekt
- Darstellung der Alternativen, die betrachtet werden sollen

4. Beim Erhebungszugang werden folgende Kriterien bewertet (15 Punkte)

Kriterium	Leitfrage
Passung zur Fragestellung	Liefert der Erhebungszugang die Daten, die zur Beantwortung der Fragestellung benötigt werden?
Methodische Qualität	Ist die gewählte Methode (z. B. Interviews, Befragung, Beobachtung) angemessen und wissenschaftlich fundiert?
Repräsentativität	Ermöglicht der Zugang eine aussagekräftige Stichprobe oder sind Verzerrungen zu erwarten?
Datenschutz und Ethik	Werden Datenschutz, Einwilligungen und ethische Anforderungen berücksichtigt?
Risiken	Gibt es Hürden wie geringe Rücklaufquoten, schwierigen Feldzugang oder Abhängigkeiten von Dritten?

Die Präsentation soll in Form einer PowerPoint Präsentation oder einer vergleichbaren Standardsoftware durchgeführt werden und eine Dauer von 30 Minuten nicht überschreiten. Eine Dokumentation oder die Datei der Präsentation selbst ist mit einzureichen.

Die Wertung der einzelnen Punkte aus der Präsentation wird nach folgenden Kriterien bewertet:

- 0% der Wertungspunkte entsprechen
„in allen Belangen ungenügend bzw. unzureichend, keine wertungsfähigen Angaben in Bezug auf die zu bewertenden Punkte.“
- 20% der Wertungspunkte entsprechen
„insgesamt mangelhaft mit schwerwiegenden Defiziten und Schwächen in Bezug auf die zu bewertenden Punkte.“
- 40% der Wertungspunkte entsprechen
„weiterreichende bzw. gewichtige Defizite und Schwächen, nur wenige wertungsfähige Aussagen in Bezug auf die zu bewertenden Punkte.“
- 60% der Wertungspunkte entsprechen
„mehrere bzw. nicht lediglich geringe Defizite und Schwächen in Bezug auf die zu bewertenden Punkte.“
- 80% der Wertungspunkte entsprechen
„Vollständige Information, vereinzelte geringfügige Defizite in Bezug auf die zu bewertenden Punkte.“



- 100% der Wertungspunkte entsprechen
„Alle Angaben sind fachlich, sachlich und vollständig ohne jeden Fehler/Mangel erbracht in Bezug auf die zu bewertenden Punkte.“

6 Abrechnung

Die Rechnungsstellung erfolgt ausschließlich per E-Mail an buchhaltung@avl-lb.de.

7 Ansprechpartner

Ansprechpartner für Rückfragen nach Auftragserteilung:

Ralf Nägele
Leiter Grüngut

Tel.: 07141 / 6890-227
Mobil: 0173/693 93 64
Email: ralf.naegele@avl-lb.de