

Leistungsbeschreibung

Anlage 2 zum Leitfaden

Europaweite Ausschreibung (Offenes Verfahren)

von

**Übernahme, ggf. Transport und Verwertung
von Bioabfall**

aus

**den Kreisen Stormarn und Herzogtum
Lauenburg**

Veröffentlichter Stand

02.10.2026

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Allgemeines	4
2 Entsorgungsgebiet, Rahmenbedingungen und allgemeine Vorgaben zur Leistungserbringung	5
2.1 Geographische Lage und Charakteristika der Kreise/des Entsorgungsgebiets	5
2.2 Verwaltungsstruktur, Bevölkerung und Flächen	6
2.3 Übersicht über beteiligte Parteien und das Erfassungssystem	7
2.4 Organisation und Qualitätssicherung	7
2.5 Nachholung von Leistungen, Reklamationsbearbeitung, Meldepflichten, Erreichbarkeit	8
2.6 Flexibilität	8
2.7 Ausfallverbund	9
3 Beschreibung der zu erbringenden Leistungen	10
3.1 Generelle Regelungen	10
3.2 Übernahme und ggf. Transport	10
3.2.1 Mögliche Ausgestaltungen der Logistik	10
3.2.2 Anforderungen an die Übernahme	10
3.2.2.1 Anlieferung an eine Übernahmestelle des Auftragnehmers	10
3.2.2.2 Übernahme an der Übernahmestelle der AWSH	11
3.2.3 Anforderungen einen ggf. vorgesehenen Transport	12
3.3 Verwertung	14
3.3.1 Generelles	14
3.3.2 Anforderungen an die Verwertung	15
3.3.3 Anforderungen an den Anlagenoutput	15
3.4 Nachweisführung	17
3.4.1 Generelles	17
3.4.2 Nachweisführung bezüglich der Annahme von Bioabfall an der Anlage	17
3.4.3 Jährlich zu erbringende Nachweise	17
4 Mengengerüste	19
4.1 Generelles	19
4.2 Mengenprognose	19
4.3 Ist-Mengen	19

Verzeichnis der Anhänge

Nr.	Bezeichnung
1	Bericht: Rest- und Bioabfallanalyse im Gebiet der AWSH 2022
2	Ermittlungsschema: Einspeisbare Überschussenergie

1 Allgemeines

Die Kreise Herzogtum Lauenburg und Stormarn, jeweils vertreten durch die Landräte, sowie die Abfallwirtschaft Südholstein GmbH, vertreten durch den Geschäftsführer, haben durch öffentlich-rechtlichen Vertrag mit Wirkung vom 01. August 2026 einen Zweckverband gem. § 2 des Gesetzes über kommunale Zusammenarbeit (GkZ) zur Verwertung von Bioabfällen gemäß § 3 Abs. 7 KrWG errichtet. Der Zweckverband führt den Namen „Zweckverband Bioabfallverwertung Südholstein“ (im Folgenden auch kurz: „ZBSH“ oder „Auftraggeber“). Er hat seinen Sitz in 21493 Elmenhorst.

Mit Gründung des Zweckverbands geht diese Teilaufgabe der Kreise Stormarn und Herzogtum Lauenburg nach § 3 Abs. 1 LAbfWG i.V.m. § 20 KrWG und § 3 Abs. 1 GkZ auf den Zweckverband über. Die Sammlung und der Transport von Bioabfällen sowie das Recht zum Erlass von Satzungen über den Anschluss- und Benutzungszwang und zur Erhebung von Abgaben ist von dieser Aufgabenübertragung nicht umfasst. Zusätzlich übernimmt der Zweckverband die Verwertung von sämtlichen gesammelten Bioabfällen der AWSH aus anderen Herkunftsbereichen, zu deren Andienung die AWSH sich gegenüber dem Zweckverband aufgrund ihrer Verbandsmitgliedschaft verpflichtet.

Der Zweckverband ist eine Körperschaft des öffentlichen Rechts ohne Gebietshoheit. Das Verbandsgebiet umfasst das Gebiet der Verbandsmitglieder, nämlich das Gebiet der Kreise Stormarn und Herzogtum Lauenburg.

Im Zuge seiner Verantwortung schreibt der Zweckverband als Auftraggeber

**die Übernahme, ggf. Transport und Verwertung von Bioabfall
aus den Kreisen Herzogtum Lauenburg und Stormarn**

in einem EU-weiten Offenen Verfahren aus. Das Management dieser Ausschreibung erfolgt durch die AWSH.

Auftragsgegenständlich ist der gesamte Bioabfall aus dem Sammelsystem „Biotonne“ der AWSH abzüglich 27.000 Mg/a.¹

¹ Zur Erläuterung wird verwiesen auf die ausführliche Darstellung unter Pos. 2.3 der Leistungsbeschreibung.

2 Entsorgungsgebiet, Rahmenbedingungen und allgemeine Vorgaben zur Leistungserbringung

2.1 Geographische Lage und Charakteristika der Kreise/des Entsorgungsgebiets

Die Kreise Stormarn und Herzogtum Lauenburg befinden sich im Süd-Osten des Bundeslandes Schleswig-Holstein (Bundesrepublik Deutschland) und sind zwei von insgesamt 15 Kreisen und kreisfreien Städten des Bundeslandes.

Der Kreis Stormarn grenzt im Westen an die Freie und Hansestadt Hamburg, im Norden an den Kreis Segeberg, im Nordosten an den Kreis Ostholstein und die kreisfreie Stadt Lübeck und im Osten und Süden an den Kreis Herzogtum Lauenburg.

Aus der nachfolgenden schematischen Abbildung ist die Lage des Kreises Stormarn im Bundesland Schleswig-Holstein grob ersichtlich.



Abbildung 1: Geographische Lage des Kreises Stormarn

Der Kreis Herzogtum Lauenburg grenzt im Südwesten an die Freie und Hansestadt Hamburg, im Nordwesten an den Kreis Stormarn, im Norden an die kreisfreie Stadt Lübeck, im Osten an den Landkreis Nordwestmecklenburg und Ludwigslust-Parchim in Mecklenburg-Vorpommern und im Süden an die Landkreise Lüneburg und Harburg in Niedersachsen.

Aus der nachfolgenden schematischen Abbildung ist die Lage des Kreises Herzogtum Lauenburg im Bundesland Schleswig-Holstein grob ersichtlich.



Abbildung 2: Geographische Lage des Kreises Herzogtum Lauenburg

Die Kreise Stormarn und Herzogtum Lauenburg bilden mit 4 weiteren Kreisen in Schleswig-Holstein und 8 weiteren Landkreisen in Niedersachsen die sogenannte Metropolregion

Hamburg. Naturräumlich betrachtet befinden sich beide Kreise im Norddeutschen Tiefland. Charakteristisch sind ebene oder leicht hügelige landwirtschaftlich genutzte Flächen und zudem im Kreis Herzogtum Lauenburg ausgedehnte Wälder.

Nicht zum Entsorgungsgebiet im Rahmen dieser Vergabe zählt die Gemeinde Krummesse, die im Norden des Kreises Herzogtum Lauenburg liegt.

2.2 Verwaltungsstruktur, Bevölkerung und Flächen

Kreis Stormarn:

Im Jahr 2025 lebten im Kreis Stormarn 247.394 Einwohner (Quelle: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein). Mit einer Gesamtfläche von ca. 766 km² gehört der Kreis Stormarn mit rund 323 Einwohnern/km² zu den dichter besiedelten Kreisen in Schleswig-Holstein. Damit verzeichnet der Kreis seit 2014 einen Bevölkerungszuwachs von ca. 4,5 %. Aktuelle Bevölkerungsvorausberechnungen des Statistikamtes Nord gehen davon aus, dass die Bevölkerungszahl bis 2030 weiterhin leicht zunimmt und weitgehend stabil bleibt.

Die Nutzung der Gesamtfläche teilt sich zum 31.12.2024 nach Nutzungsartenbereichen wie folgt auf:

Flächenart	Fläche in km ²	Anteil
1	2	3
1. Siedlung	103,5	13,51%
2. Verkehr	41,3	5,39%
3. Vegetation	608,9	79,47%
4. Gewässer	12,5	1,63%
5. Gesamt	766,2	100,00%

Kreis Herzogtum Lauenburg:

Im Jahr 2025 lebten im Kreis Herzogtum Lauenburg 206.492 Einwohner (Quelle: Statistisches Amt für Hamburg und Schleswig-Holstein). Die Gesamtfläche beträgt ca. 1.263 km², womit die Einwohnerdichte bei rund 163 Einwohnern/km² liegt. Damit verzeichnet der Kreis seit 2014 einen Bevölkerungszuwachs von ca. 8,3 %. Aktuelle Bevölkerungsvorausberechnungen des Statistikamtes Nord gehen davon aus, dass die Bevölkerungszahl bis 2030 weiterhin leicht zunimmt und weitgehend stabil bleibt.

Die Nutzung der Gesamtfläche teilt sich zum 31.12.2024 nach Nutzungsartenbereichen wie folgt auf:

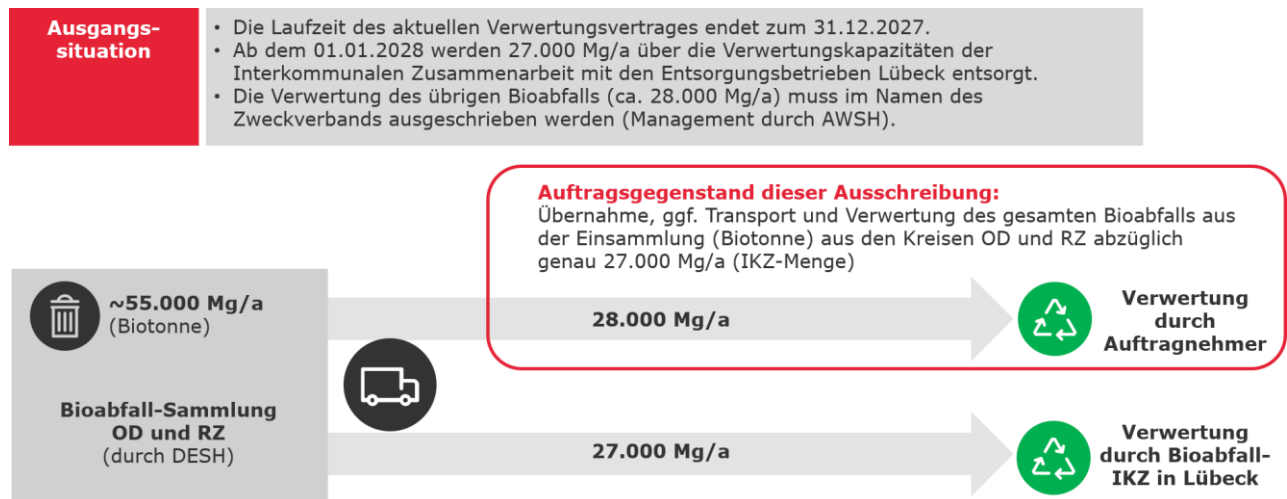
Flächenart	Fläche in km ²	Anteil
1	2	3
1. Siedlung	101,1	13,19%
2. Verkehr	55,3	7,22%
3. Vegetation	1.054,3	137,59%
4. Gewässer	52,4	6,84%
5. Gesamt	1.263,1	164,84%

2.3 Übersicht über beteiligte Parteien und das Erfassungssystem

Im Entsorgungsgebiet der AWSH, den Kreisen Herzogtum Lauenburg und Stormarn, werden Bioabfälle im Holsystem über eine haushaltsnahe Behälterabfuhr („Biotonne“) erfasst.

Neben den privaten Haushaltungen sind auch andere Herkunftsbereiche als private Haushaltungen an die Biotonne angeschlossen.

In der hier relevanten Zielstruktur wird der von den beauftragten Dritten der AWSH (derzeit: DESH) gesammelte Bioabfall der Verwertung zugeführt. Auftraggeber für die Verwertungsleistungen (einschließlich Übernahme und ggf. Transport) ist der ZBSH.



Der Vollständigkeit halber werden auch die weiteren Erfassungswege im Zusammenhang mit Bio- bzw. Garten-/Grünabfällen aufgeführt, deren Mengen jedoch ausdrücklich **nicht** Gegenstand der hier ausgeschriebenen Leistungen sind:

- Bringsystem auf den Recyclinghöfen für Garten-/Grünabfälle
- Jährliche Einsammlung von Weihnachtsbäumen (Straßenrandsammlung)

Die 14-täglich geleerte Biotonne wird in den Behältergrößen 80 l, 120 l und 240 l angeboten. Im aufgestellten Behälterbestand befinden sich zudem Umleerbehälter der Größen 40 l und 60 l; neue Behälter dieser Größen werden jedoch nicht mehr neu aufgestellt. Anstelle der Biotonne als Umleerbehälter können zum Anschluss an die Bioabfalleinsammlung auch Unterflurbehälter 2.000 und 3.000 l genutzt werden, die 14-täglich oder wöchentlich geleert werden.

Bezüglich der im Rahmen der vorstehend beschriebenen Einsammlung von Bioabfall zulässigen Abfallzusammensetzung wird jeweils verwiesen auf Ziffer 3 der Allgemeinen Geschäftsbedingungen des Kreises Herzogtum Lauenburg bzw. des Kreises Stormarn für die Entsorgung von Abfällen aus privaten Haushaltungen. Bezüglich der Bioabfälle aus anderen Herkunftsbereichen gilt jeweils Ziffer 19 der AGB für die Entsorgung von Abfällen aus anderen Herkunftsbereichen als privaten Haushaltungen.

2.4 Organisation und Qualitätssicherung

Zu einer ordnungsgemäßen Leistungserbringung durch den Auftragnehmer gehören insbesondere:

- Ausreichende Vorhaltung von Verwertungskapazitäten, insbesondere Personal und Technik (insbesondere Gerätschaften, Anlagenkapazitäten),
- Einhaltung von Reaktionszeiten, Annahmezeiten, Öffnungszeiten,

- Einhaltung gesetzlicher Erfordernisse und genehmigungsrelevanter Auflagen an allen mit der Leistungserbringung in Verbindung stehenden Betriebsstätten,
- Benutzung geeigneter Technik,
- Einsatz von Personal mit einer den Anforderungen entsprechenden Qualifikation,
- Beachtung der anerkannten Regeln eines ordnungsgemäßen Kraftfahrbetriebes (soweit Logistikleistungen hier relevant sind),
- Betriebssicherer Zustand der mobilen und stationären Maschinen und Geräte sowie betriebs- und verkehrssicherer Zustand der Fahrzeuge,
- Einhaltung arbeitsschutzrechtlicher Vorgaben (z. B. Berufsgenossenschaft),
- Einhaltung der gesetzlichen Vorgaben zum Mindestlohn,
- Ordnung, Sauberkeit und Sicherheit an allen vom Auftragnehmer im Zusammenhang mit der ausgeschriebenen Leistung betriebenen Betriebsstätten.

Alle Prozesse, wie z.B. Übernahme, ggf. Transport, Verwertung, Entsorgung der Outputströme, müssen den jeweils geltenden einschlägigen Vorschriften, wie z.B. rechtliche Vorgaben, technische Standards entsprechen. Die Einholung der erforderlichen Genehmigungen sowie die Einhaltung ggf. vorgegebener Genehmigungsaufgaben sind durch den Auftragnehmer sicherzustellen.

Alle geforderten Leistungsnachweise sind mit dem Namen des jeweiligen Leistungserbringers zu versehen.

Die Nachweisführung für die erbrachten Leistungen in elektronischer Form (in MS-Excel lesbares Format).

Alle an den Auftraggeber übermittelten Daten sind unbeschadet ggf. bestehender sonstiger gesetzlicher Vorgaben mindestens 2 Jahre zu speichern und bei Bedarf nochmals zur Verfügung zu stellen.

2.5 Nachholung von Leistungen, Reklamationsbearbeitung, Meldepflichten, Erreichbarkeit

Die Nachholung von ganz oder teilweise nicht durchgeführten Leistungen und die Behebung von Mängeln hat der Auftragnehmer verschuldensunabhängig unverzüglich durchzuführen. Dies gilt insbesondere bezogen auf die Übernahme der leistungsgegenständlichen Abfälle und die Sicherstellung von deren Verwertung.

Für Nachholungen von Leistungen/Behebung von Mängeln wird kein zusätzliches Entgelt gewährt, es sei denn diese wurden nicht durch den Auftragnehmer verschuldet.

Durch den Auftragnehmer ist mindestens zu den Annahmezeiten der Übernahmestelle eine durchgehend besetzte, deutschsprachige und qualifizierte Erreichbarkeit sicherzustellen. Dies gilt auch für die Samstags-Öffnungszeiten gemäß Pos. 3.2 und Unterpunkten der Leistungsbeschreibung.

2.6 Flexibilität

Der Auftragnehmer hat die Leistungserbringung auch bei veränderten rechtlichen und organisatorischen Anforderungen und veränderten Mengen abzusichern.

Jahreszeitliche, saisonale und arbeitstägliche Schwankungen sowie längerfristige Entwicklungen der Bioabfallmengen liegen außerhalb des Einflussbereichs des ZBSH.

Deshalb wird vom Auftragnehmer aufgrund seiner Erfahrungen insbesondere die Berücksichtigung jahreszeitlicher Schwankungen hinsichtlich von Menge und Zusammensetzung der zu verarbeitenden Abfälle erwartet. Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass solche allgemein üblichen unterjährigen Veränderungen in Menge und Zusammensetzung der Bioabfälle auch für die Mengen aus den Kreisen Herzogtum Lauenburg

und Stormarn zutreffend sind und die Bieter dies daher bei Angebotserstellung zu berücksichtigen haben. Es wird explizit darauf hingewiesen, dass zudem auch die Anliefermengen je Tag stark differieren können.

Hinsichtlich der Aufteilung der Mengen zwischen dem hier gegenständlichen Auftrag und der Interkommunalen Zusammenarbeit wird der Auftraggeber eine im Zeitablauf möglichst gleichmäßige Verteilung anstreben.

2.7 Ausfallverbund

Für die die Verwertung des Bioabfalls wird ein Ausfallverbund gefordert.

Der Auftragnehmer hat für planmäßige und außerplanmäßige Stillstandzeiten der vertragsgegenständlichen Anlage(n) für die Bioabfallverwertung (wegen Revisionszeiten, außerplanmäßigen Ausfällen u.ä.) oder auch Probleme an der Übernahmestelle notwendige Vorkehrungen und Regelungen zu treffen, um die Annahme der jeweils vertraglichen Abfallmengen und damit die Entsorgungssicherheit jederzeit sicherzustellen (Ausfallverbund).

Maßgeblich zur Sicherung der Entsorgungssicherheit ist, dass eine Übernahme des gegenständlichen Bioabfalls in der gemäß Angebot des Auftragnehmers vorgesehenen Logistik auch bei einem Ausfall der Verwertungsanlage(n) abgesichert sein muss!

Der Ausfallverbund kann aus eigenen sowie fremden Anlagen bestehen und muss über ein ausreichendes Behandlungskontingent in Bezug auf die zu behandelnden Mengen verfügen.

Mit dem Angebot weist der Bieter nach, dass ihm sofort nach Ausfall der Anlage/n eine/mehrere anderweitige Verwertungsmöglichkeit(en) über mindestens einen Zeitraum von 4 Wochen pro Kalenderjahr zur Verfügung stehen. In diesem Zeitraum muss eine Kapazität von mindestens 5.000 Mg abgesichert sein.

Hinsichtlich der für den Ausfallverbund vorzusehenden Anlage(n) gilt, dass diese gesetzeskonform und im Einklang mit allen Genehmigungserfordernissen betrieben werden müssen und branchenüblichen Standards zu entsprechen haben. Die für den Ausfallverbund benannten Anlagen müssen vorhanden, verfügbar und betriebsbereit sowie mindestens 6 Monate vor Vertragsbeginn im Volllastbetrieb erfolgreich betrieben worden sein. Im Übrigen ist die Art des Verwertungsverfahrens für den Ausfallverbund nicht weiter vorgeschrieben. Bei Nutzung des Ausfallverbunds gilt die Anforderung, dass die leistungsgegenständlichen Bioabfälle aus dem Holsystem in einem entsprechenden Verfahren (grundsätzlich durch Vergärung und Nachrotte (Kaskadenprinzip mit energetischer und stofflicher Verwertung – oder gleichwertiges Verwertungsverfahren) zu verwerten sind, nicht.

Die Übernahme der leistungsgegenständlichen Abfallmengen und der Transport dieser Mengen bis zu der/den Anlage(n) des Ausfallverbundes sind bei Nutzung des Ausfallverbunds Aufgabe des Auftragnehmers. D.h., auch bei Nutzung des Ausfallverbunds werden die gegenständlichen Abfälle durch die AWSH bzw. deren beauftragte Dritte weiterhin mit dem vereinbarten Logistikprozedere übergeben. Die Durchführung eventueller Ferntransporte (z.B. zu einer Anlage des Ausfallverbunds) ist dann Aufgabe des Auftragnehmers. Sollte dennoch logistischer Mehraufwand auf Seiten des Auftraggebers oder der AWSH entstehen, wird dieser gegen Nachweis vom Auftragnehmer erstattet.

Der Auftragnehmer erhält für die Übernahme, Transport und Verwertung keinen zusätzlichen Vergütungsanspruch bei Nutzung des Ausfallverbunds.

Die etwaige Nutzung von Anlagen aus dem Ausfallverbund muss unverzüglich gegenüber dem Auftraggeber angezeigt werden.

3 Beschreibung der zu erbringenden Leistungen

3.1 Generelle Regelungen

Im Folgenden werden die zu erbringenden Leistungen im Detail beschrieben.

Hinweis: Teilweise beziehen sich die Angaben in dieser Leistungsbeschreibung explizit auf eine Bioabfallvergärung. Für den Fall, dass ein Bieter ein anderes gleichwertiges Verfahren im Kaskadenprinzip vorsieht (mit energetischer und stofflicher Verwertung des Bioabfalls, wobei ein Teilstromverfahren bei Einhaltung der übrigen Anforderungen zulässig ist), wird um Erläuterung gebeten, inwiefern dieses Verfahren Abweichungen von den Ausführungen bezüglich der Vergärung unter dieser Ziffer bedeuten würde. Zudem ist vom Bieter die Gleichwertigkeit seines Verfahrens für die Bioabfallverwertung nachzuweisen.

Die **Verwertung des gegenständlichen Bioabfalls** hat zwingend gemäß vor allem den Regelungen dieser Leistungsbeschreibung zu erfolgen. Dabei gilt, dass diese Verwertungsleistungen durch **Vergärung und Nachrotte (Kaskadenprinzip mit energetischer und stofflicher Verwertung – oder gleichwertiges Verwertungsverfahren, wobei dessen Gleichwertigkeit vom Bieter nachzuweisen ist)** zu erbringen sind.

Ausnahmen von dieser Vorgabe der Verwertung im Kaskadenprinzip sind im Leistungszeitraum nur im Zusammenhang mit der Nutzung des Ausfallverbundes sowie im Übergangszeitraum (Jahre 2028 und 2029) gem. Pos. 3.3.2 dieser Leistungsbeschreibung zulässig.

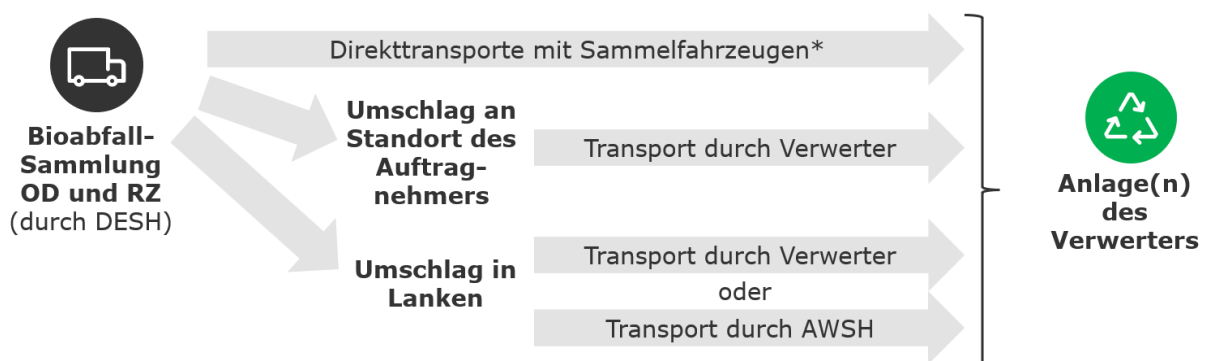
3.2 Übernahme und ggf. Transport

3.2.1 Mögliche Ausgestaltungen der Logistik

Aus dem untenstehenden Schema wird ersichtlich, welche Logistikvarianten abhängig vom Angebot des bezuschlagten Bieters denkbar sind.

In jeder Konstellation muss der Auftragnehmer die Übernahme an einer Übernahmestelle ermöglichen.

Je nach Ausgestaltung der Logistik durch den Auftragnehmer sind zudem weitere Transporte durch den Auftragnehmer denkbar.



3.2.2 Anforderungen an die Übernahme

3.2.2.1 Anlieferung an eine Übernahmestelle des Auftragnehmers

Für den Fall, dass der gegenständliche Bioabfall von der AWSH oder deren beauftragten Dritten an einem vom Auftragnehmer zu betreibende Übernahmestelle angeliefert wird, gilt:

Der Anlieferbereich muss ein sicheres und gefahrloses Anliefern und Abladen mit allen gängigen Fahrzeugen und Transportmitteln sicherstellen. Hierzu zählen insbesondere:

- Kommunale Abfallsammelfahrzeuge (Müllpressfahrzeuge)
- Abrollkipper und Absetzkipper, mit und ohne Hänger
- Schubbodenaufleger („Walkingfloor-Fahrzeuge“)

Die Anlage muss ausreichende Flächen für das Containerhandling und ggf. Rangieren (z.B. für Anlieferungen im Containerzug relevant) bereitstellen. Der Anliefer-/Abkippbereich ist weiter so zu dimensionieren und zu betreiben, dass die Wartezeiten im Bereich des Branchenüblichen liegen. Dies bedeutet konkret, dass die Wartezeit an der Anlage ab Ankunft des Sammelfahrzeugs an der Anlage (Waage, Abladestelle etc. ohne Berücksichtigung von Rangier- und Abladezeiten) im Jahresdurchschnitt 15 Minuten pro Anlieferung nicht überschreiten darf und im Einzelfall 30 Minuten pro Anlieferung nicht überschreiten darf.

Die Annahme hat mindestens zu folgenden Wiegezeiten zu erfolgen.

Montag – Freitag 7.00 – 18.00 Uhr

(Arbeitstage, welche keine Feiertage in Schleswig-Holstein sind)

Über die regelmäßigen Öffnungszeiten hinaus sind bei Verschiebung der Abfuhrzeiten aufgrund von Feiertagen bei der Bioabfallsammlung zusätzliche Öffnungs- und Annahmezeiten zu gewährleisten. Dies betrifft insbesondere die Annahme von Abfällen an einzelnen Samstagen (8.00 bis 17.00 Uhr). Für die Angebotskalkulation ist davon auszugehen, dass dies an bis zu 10 Samstagen pro Jahr der Fall sein wird. Die Entscheidungen hierüber trifft die AWSH und informiert über den ZBSH den Auftragnehmer hierüber frühestmöglich.

Die arbeitstäglich zu übernehmenden Mengen richten sich nach den anfallenden und durch die Nutzer der Systeme (Bürger) bereitgestellten Mengen. Die arbeitstäglich zu übernehmenden Mengen können daher stark schwanken. Es kann nicht von einer kontinuierlichen und gleichmäßigen Anlieferung der Mengen ausgegangen werden.

3.2.2.2 Übernahme an der Übernahmestelle der AWSH

Für den Fall, dass der gegenständliche Bioabfall von dem Auftragnehmer oder einem beauftragten Dritten an der Übernahmestelle der AWSH abgeholt wird, gilt:

Die Übernahme kann zu folgenden Wiegezeiten erfolgen.

Annahme-/Wiegezeiten (allgemein)

Montag – Freitag 7.00 – 17.45 Uhr

(Arbeitstage, welche keine Feiertage in Schleswig-Holstein sind)

Es steht dem Auftragnehmer frei, entweder Containertransporte vorzusehen oder Walking Floor-Auflieger zu wählen. Falls ein anderes Logistikprozedere gewünscht wird, sind dazu Bieterfragen zu stellen, um dessen Zulässigkeit abzustimmen. Die Container bzw. Walking Floor-Auflieger sind vom Auftragnehmer oder dessen beauftragten Dritten zu stellen.

Walking Floor-Auflieger werden durch die AWSH nach Ankunft und Herstellung der Beladebereitschaft beladen.

Bei Nutzung von Abrollcontainern können bis zu 4 Abrollcontainer vom Auftragnehmer am Umschlagstandort leer bereitgestellt werden (z.B. im Rahmen eines Tausches leer gegen voll bei Abholung), um eine Befüllung auch vor Ankunft der Transportfahrzeuge zu ermöglichen. Dabei gilt:

- Die Container müssen gemäß vorstehender Regelungen abgedichtet sein (Dichtungsgummis).
- Die genehmigte Lagermengenbegrenzung ist einzuhalten.

Die Transporte, egal, ob mit Containern oder Walking Floor-Auflieger, haben zwingend unter Berücksichtigung der Biostoffverordnung (BioStoffV) und den dazugehörigen Technischen Regeln für biologische Arbeitsstoffe (TRBA) stattzufinden. Fahrzeuge und Container müssen so beschaffen sein, dass keine Bioaerosole, Stäube oder Flüssigkeiten unkontrolliert entweichen können.

3.2.3 Anforderungen einen ggf. vorgesehenen Transport

3.2.3.1 Generelle ökologische Anforderungen

Je nach Konzept des Auftragnehmers ist es möglich, dass dieser selbst Transporte erbringt oder von Dritten erbringen lässt.

Die nachstehenden ökologischen Anforderungen, welche spätestens ab dem 01.07.2028 zwingend einzuhalten sind, beziehen sich dabei auf folgende Transportleistungen:

- Übernahme und Transport des Bioabfalls vom Umschlag der AWSH zu einer oder mehreren Anlagen des Auftragnehmers
- Transport von der Übernahmestelle des Auftragnehmers zu weiteren nachgeschalteten Anlagen

Bezüglich des zweiten Anstrichs gilt, dass die Transporte von einer Übernahmestelle des Auftragnehmers zu dessen erster Verwertungsanlage im Geltungsbereich dieser Regelung liegen (dies umfasst insb. Transporte von einer Übernahme zur Verwertungsanlage, sofern diese an einem anderen Standort liegt, und Transporte von einer Vorbehandlung (z.B. Schreddern) zu einer Verwertungsanlage (z.B. Vergärung oder thermische Verwertung) sowie Transporte von Gärresten zu einer Kompostierung, soweit diese jeweils an einem anderen Standort vorgesehen sind).

Für alle Fahrzeuge, welche für die gegenständlichen Logistikleistungen eingesetzt werden, gelten die nachstehenden Anforderungen:

3.2.3.2 Emissionsanforderungen

3.2.3.2.1 Generelles

Bezüglich der Emissionen von CO_{2e} gilt als Mindestanforderung für die operativ für die Erbringung der ausgeschriebenen Leistungen eingesetzten Fahrzeuge:

Im Kalenderjahresdurchschnitt (bzw. Rumpffahr im letzten Leistungsjahr) dürfen über den gesamten Fahrzeugeinsatz für im Rahmen dieses Auftrags gegenständliche Transporte die untenstehenden Maximalemissionen nicht überschritten werden. Der Auftragnehmer ist unter Beachtung der übrigen Vorgaben der Vergabeunterlagen frei darin, wie er diese Anforderung umsetzt. Die Einhaltung der Emissionsanforderungen muss im Jahresmittel gewährleistet werden. Innerhalb der eingesetzten Fahrzeuge ist der jeweilige Emissionswert als kilometergewichteter Durchschnitt der operativ eingesetzten Fahrzeuge im jeweiligen Kalenderjahr zu ermitteln. **Diese Emissionen dürfen den zulässigen Maximalwert (kg CO_{2e} pro 100 km) aus untenstehender Tabelle nicht überschreiten.**

- Containerfahrzeuge ohne Anhänger: 30 kg CO_{2e}/100 km
- Containerfahrzeuge mit Anhänger: 41 kg CO_{2e}/100 km
- Zugfahrzeug mit Walking Floor-Auflieger: 35 kg CO_{2e}/100 km

Diese Emissionsvorgaben sind ab dem 01.07.2028 zwingend einzuhalten; im Zeitraum vom 01.01.2028 bis 30.06.2028 wird eine Einhaltung noch nicht zwingend gefordert. Die Überprüfung erfolgt jeweils für ein ganzes Kalenderjahr nach Ablauf des betrachteten Jahres. Für Rumpffahre, welche keine ganzen Kalenderjahre umfassen, bezieht sich die Betrachtung

auf das Rumpffahr (zu Beginn der Vertragslaufzeit bei Nutzung der Übergangsregelung möglich).

Die Überprüfung der Einhaltung der Maximal-Vorgabe erfolgt bezogen auf

- die Ist-Laufleistung für den hier gegenständlichen Auftrag in km gemäß Nachweisführung,
- die gemäß Nachweisführung getankte bzw. geladene Energie und
- die nachstehend genannten Emissionsfaktoren, soweit nicht gemäß den Regelungen dieser Leistungsbeschreibung niedrigere Emissionsfaktoren nachgewiesen werden können.

Hinsichtlich der Beschaffung von Kraftstoffen gilt: Biokraftstoffe, die aus Rohstoffen mit einem hohen Risiko indirekter Landnutzungsänderungen erzeugt wurden (im Sinne des SaubFahrzeugBeschG § 2 Abs.7 Punkt 1 (i.V.m. Artikel 26 der Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments (RED II))), dürfen nicht verwendet werden.

3.2.3.2.2 Emissionsfaktoren (Standardwerte), generelle Nachweispflichten und Regelungen zum Fahrzeugeinsatz

Soweit der Auftragnehmer keine abweichend niedrigeren Emissionsfaktoren gemäß der Leistungsbeschreibung nachweisen kann, kommen folgende Emissionsfaktoren zum Ansatz:

	Antriebstechnik / Kraftstoffsorte	Energiegehalt	Emissionsfaktoren (WTW) gCO _{2e} /MJ
	1	2	3
1	Dieselmkraftstoff(mit 6,3 % Biodiesel)	36 MJ/l	94
2	Ottokraftstoff	32 MJ/l	99
3	HVO100	34 MJ/l	16
4	Erdgas (CNG)	49,2 MJ/kg	77
5	Flüssiggas (LNG)	49,1 MJ/kg	83
6	Ethanol	21 MJ/l	48
7	Biodiesel	33 MJ/l	35
8	Biogas (Bio-CNG)	50 MJ/kg	26
9	*grauer* Wasserstoff (aus Erdgas)	120 MJ/kg	134
10	Bektroantrieb (Strom aus Deutschem Strommix)	3,6 MJ/kWh	119
11	Bektroantrieb (Strom aus Eigenerzeugung z.B. Photovoltaikanlage)	3,6 MJ/kWh	17

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Vorgaben dieser Ziffer sich auf die Emissionen der tatsächlich genutzten Fahrzeuge ohne Verrechnung eventueller Kompensationsprojekte beziehen; d.h., eine Überschreitung der Obergrenzen kann nicht durch einen Kauf und Nachweis von Zertifikaten aus Ausgleichsprojekten o.ä. kompensiert werden.

Es wird zudem auf folgende Regelungen hingewiesen:

- Bei einer Lagerung von Kraftstoffen (z. B. bei einer eigenen Betriebstankstelle des Auftragnehmers denkbar), wodurch auch periodenfremde Beschaffungen in dem Betrachtungsjahr verbraucht werden könnten, gilt das First in-First out-Prinzip. Zudem gelten folgende Nachweispflichten, um die aufgeführten Emissionsfaktoren anzusetzen:
- Für den Ansatz von Biokraftstoffen gilt als Mindestanforderung, dass folgende Nachweise erbracht werden:
 - Zertifikate bzw. Bescheinigungen nach Biokraftstoff-Nachhaltigkeitsverordnung (Biokraft-NachV) und Biomassestrom NachV, ausgestellt durch BLE zugelassene Zertifizierungsstellen. vornehmlich BLE Nachhaltigkeits-Teilnachweis. Diese sind für jede Charge separat vorzulegen, spätestens vier Wochen nach Lieferung.
- Für den Ansatz von Strom aus Eigenerzeugung (z. B. aus einer Photovoltaik- oder Windkraftanlage) gilt als Mindestanforderung, dass folgende Nachweise erbracht werden:
 - Übersicht der insgesamt generierten und davon für den Fuhrpark verwendeten Energie

Liegen diese spezifischen Nachweise nicht vor, werden die jeweils höheren Emissionsfaktoren (z. B. Diesel statt HVO100; deutscher Strommix statt Eigenerzeugung) verwendet.

3.2.3.2.3 Nachweis niedrigerer individueller Emissionsfaktoren

Abweichend von den Emissionsfaktoren gemäß Spalte 3 der vorstehenden Tabelle dürfen niedrigere Emissionsfaktoren (Well-to-Wheel) angesetzt werden, wenn der Auftragnehmer diese durch Vorlage der Zertifizierung bzw. Bescheinigung seiner Energieträger-Beschaffung (Kraftstoffe bzw. Elektrizität) nachweisen kann.

An die Zertifikate bzw. Bescheinigungen, die als Grundlage für abweichende Emissionsfaktoren herangezogen werden können, werden folgende Anforderungen gestellt:

- Sie müssen die Emissionen Well-to-Wheel abdecken
- Biokraftstoffe:
 - Akzeptiert werden Zertifikate bzw. Bescheinigungen nach Biokraftstoff-Nachhaltigkeitsverordnung (Biokraft-NachV) und Biomassestrom-NachV, ausgestellt durch BLE zugelassene Zertifizierungsstellen, vornehmlich BLE Nachhaltigkeits-Teilnachweis
- Strom:
 - Bei vertraglichem Grün- bzw. Ökostrom:
 - EEG-konformer Herkunftsnachweis
 - Nachweis der Stromkennzeichnung der Jahresmenge zur Herleitung des jährlichen Energieträgermixes
 - Der Emissionsfaktor wird anhand des Energiemixes und anhand der Emissionsfaktoren des Umweltbundesamtes in dem neusten Stand kalkuliert.
 - Bei eigener Herstellung z. B. durch eigene Photovoltaik- oder Windkraftanlage:
 - Ansatz der Emissionsfaktoren des Umweltbundesamtes in dem neusten Stand
- Wasserstoff: Zertifizierung bzw. Bescheinigung nach der RED II (Richtlinie (EU) 2018/2001 des Europäischen Parlaments)
- Zertifikate bzw. Bescheinigungen müssen mengenbezogen und zeitlich deckungsgleich sein.

(Hinweis: Gleichwertige Zertifizierungen bzw. Bescheinigungen nach anderen Standards werden akzeptiert, soweit der Auftragnehmer deren Gleichwertigkeit zu den geforderten Standards nachweisen kann.)

Falls für die Kalkulation durch den Bieter zur Verfügung gestellte Zertifikate bzw. Bescheinigungen für die Emissionen der getankten Kraftstoffmengen / geladene Energie eingereicht werden und auch für die Überprüfung verwendet werden sollen, sind auch diese anhand der Gesamtmenge entsprechend zu gewichten. Der gewichtete Emissionsfaktor wird dann auf das gesamte Jahr angewendet.

3.3 Verwertung

3.3.1 Generelles

Hinsichtlich des Erfassungssystems wird zunächst auf die Ausführungen unter Pos. 2.3 verwiesen.

Der Auftragnehmer hat keinen Anspruch auf eine bestimmte Zusammensetzung/Qualität der zu übernehmenden, ggf. zu transportierenden und zu verwertenden Abfälle (z.B. Störstoffanteil). Die Verwertung/Beseitigung von Sammelsystem-Fehlwürfen ist ebenfalls Leistungsbestandteil. Es wird in diesem Zusammenhang auch verwiesen auf die Ausführungen unter Ziffer 4, wonach bezüglich der unter jener Ziffer definierten Abfälle kein Anspruch auf eine bestimmte Menge besteht.

Sofern in den zu übernehmenden Abfällen Bestandteile enthalten sind, die vom Auftragnehmer in der/den vorgesehenen Verwertungsanlage(n) nicht behandelt werden können, hat der Auftragnehmer diese auf eigene Kosten auszusortieren und einer

anderweitigen ordnungsgemäßen und schadlosen Entsorgung zuzuführen. Der Auftraggeber haftet nicht für etwaige Schäden, die durch die Abfälle verursacht werden. Es wird in diesem Zusammenhang darauf hingewiesen, dass ggf. auch Bioabfälle in nicht zur Verwertung geeigneten bzw. nicht kompostierbaren Beuteln o. ä. (z. B. Kunststoffbeutel) erfasst werden können. Diese Kunststoffbeutel sind ausdrücklich nicht ungeöffnet/komplett als Störstoff auszuschleusen, sofern ihr Inhalt verwertbar ist. Im Rahmen der Bioabfall-Vorbehandlung müssen diese Beutel somit zur Freigabe des Inhalts und dessen Verwertbarkeit geöffnet werden.

In den vergangenen Jahren ist es der AWSH gelungen, den Störstoffanteil im Bioabfall noch weiter zu reduzieren. Informativ wird verwiesen auf die Analyse, die dieser Leistungsbeschreibung als Anhang 1 beigelegt ist. Die Angaben in Anhang 1 sollen der grundsätzlichen Orientierung dienen, aus ihr sind jedoch insbesondere keine Ansprüche auf den zukünftigen Störstoffanteil abzuleiten. Darüber hinaus liegen dem Auftraggeber keine Analyseergebnisse zur Zusammensetzung der übrigen leistungsgegenständlichen Teilmengen vor.

Als Ausnahme von den vorstehenden Regelungen gilt jedoch das Zurückweisungsrecht gem. § 2 Abs. 2 des Vertragsentwurfs.

3.3.2 Anforderungen an die Verwertung

Die für die Verwertung vorgesehene(n) Anlage muss/müssen dazu geeignet sein, die leistungsgegenständlichen Bioabfälle in der geforderten Kapazität in hochwertiger Weise zu verarbeiten. Mindestanforderungen an das Verfahren sind folgende:

- **Bezogen auf die gesamte Inputmenge ist mindestens eine Energieausbeute (einspeisbare Überschussenergie abzüglich umgerechnetem Dieserverbrauch) von 150 kWh/Mg – jeweils bezogen auf ein Kalenderjahr – zu erreichen.** Zur Ermittlung der Überschussenergie wird verwiesen auf den Anhang 2 an diese Leistungsbeschreibung.
- Die Vorgabe, dass eine thermische Verwertung (Verbrennung) allenfalls für Teilmengen, die im Rahmen einer Vorbehandlung separiert werden, zulässig ist (d.h., eine thermische Verwertung ganzer Chargen ohne Vorschaltung einer Vorbehandlung ist ausgeschlossen).
- Die Behandlung des Bioabfalls muss als Verwertung mit energetischer und stofflicher Nutzung, also im Kaskadenprinzip, erfolgen. Ein Teilstromverfahren, bei dem eine Vorbehandlung (z.B. Schreddern) erfolgt, durch die nur der besonders gasertragsreiche Teil des Bioabfalls der Vergärung zugeführt wird, ist dabei jedoch ausdrücklich zulässig, soweit die übrigen Mindestanforderungen eingehalten werden.

Gesetzliche und genehmigungsrechtliche Rahmenbedingungen, insbesondere die Vorgaben der Bioabfallverordnung bzgl. Hygienisierung, sind zwingend einzuhalten.

Übergangsregelung: Als Ausnahme gilt für die ersten 2 Leistungsjahre 2028 und 2029, dass die Verwertung noch nicht zwingend in einem energetischen Verfahren mit stofflicher Nutzung (Kaskadenprinzip) zu erfolgen hat, sofern der Auftragnehmer nicht im Rahmen des Sonstigen Zuschlagskriteriums 2.3 (Pos. 5.4 Angebotsformular) eine entsprechende verbindliche Zusage getroffen hat.

Zusage einer höheren Energieausbeute: Soweit der Auftragnehmer mit seinem Angebot mit der Angabe zum Sonstigen Zuschlagskriterium 2.1 (Pos. 5.2 Angebotsformular) eine abweichend höhere Mindestenergieausbeute über 150 kWh/Mg hinaus zugesagt hat, gilt der zugesagte höhere Wert anstelle der vorstehenden Ausführungen.

3.3.3 Anforderungen an den Anlagenoutput

Die Verwertung der Bioabfälle aus dem Holsystem („Biotonne“) hat in einer oder mehreren Anlage/n mit folgenden **Mindesteigenschaften** zu erfolgen:

Die Gärreste sind nach Behandlung in einem geeigneten Verfahren der Verwertung zuzuführen. Welches Verfahren (oder welche Verfahren, ggf. auch anteilig) zur Anwendung kommen sollen, kann der Bieter im Rahmen der Vorgaben der Vergabeunterlagen frei wählen.

Auch alle übrigen Outputfraktionen im Rahmen der Verwertung der leistungsgegenständlichen sind als Teil dieses Auftrags zu entsorgen.

3.4 Nachweisführung

3.4.1 Generelles

Die Nachweisführung für die erbrachten Leistungen in elektronischer Form (in MS-Excel lesbares Format). Im Rahmen der Umsetzungsvorbereitung nach der Zuschlagserteilung stimmen sich Auftraggeber und Auftragnehmer zur konkreten Ausgestaltung ab; in Zweifelsfällen gelten die Vorgaben des Auftraggebers. Der Auftraggeber behält sich zudem vor, nach Auftragserteilung für die Nachweisführung entsprechende Formatvorgaben zu machen bzw. eine Formatvorlage zu liefern.

Alle an den Auftraggeber übermittelten Daten sind unbeschadet ggf. bestehender sonstiger gesetzlicher Vorgaben mindestens 2 Jahre zu speichern und bei Bedarf nochmals zur Verfügung zu stellen.

3.4.2 Nachweisführung bezüglich der Annahme von Bioabfall an der Anlage

Alle von dem Auftragnehmer übernommenen Abfallmengen sind unmittelbar bei der Übernahme, also vor dem ersten Behandlungs-/Verwertungsschritt, über eine Eingangs- und Ausgangsverwiegung jedes Anlieferfahrzeuges zu ermitteln und über direkt aus dem Waagesystem erzeugte und ausgedruckte Wiegescheine zu dokumentieren. Im (unwahrscheinlichen) Fall von Anlieferungen unterhalb der Waagemindestlasten werden einvernehmliche Regelungen zur Abrechnung vereinbart.

Das Prozedere zur Verwiegung wird im Rahmen der Umsetzungsvorbereitung abgestimmt; im Zweifel gelten die Vorgaben des Auftraggebers.

Der Auftragnehmer hat Wiegestatistiken bezüglich der leistungsgegenständlichen Mengen zeitnah, mindestens in wöchentlichem Rhythmus, elektronisch zu übermitteln. Die Nachweise müssen folgende Inhalte aufweisen:

- Wiegestatistik mit folgendem Aufbau:
 - pro Anlieferung (sortiert nach Datum)
 - Fahrzeug-Kennzeichen des Anlieferfahrzeuges
 - Datum und Uhrzeit der Verwiegung
 - Menge in Mg
 - Abfallart (Herkunft/Sorte)
 - gesamt (Summe)
 - Anzahl Anlieferungen
 - Mengen in Mg
 - Abfallart (Herkunft/Sorte)

Der Auftraggeber behält sich vor, weitere Vorgaben zu der elektronischen Übermittlung von Daten zu treffen.

Die geeichten Messwerte der Verwiegungen müssen an der Waage eingesehen werden können. Die Verwendung gespeicherter Fahrzeuggewichte als Ersatz für eine Fahrzeug-Ausgangsverwiegung ist unzulässig. Ebenso unzulässig ist eine Handverwiegung.

3.4.3 Jährlich zu erbringende Nachweise

Dem Auftraggeber sind für jedes Kalenderjahr im ersten Quartal des folgenden Kalenderjahres Nachweise zur Energieeffizienz der Bioabfallverwertungsanlage zu übermitteln. Dieser jährliche Nachweis muss hinsichtlich seiner Inhalte und Gliederungstiefe insbesondere geeignet sein, die vom Auftragnehmer im Angebotsformular getroffenen Zusicherungen zur Energieeffizienz zu überprüfen.

Mindestens sind folgende Angaben auszuweisen:

- Fremdbezogene Energie
 - elektrische Energie in MWh
 - Wärmeenergie in MWh
 - Dieselverbrauch für Aggregate und mobile Geräte/Fahrzeuge etc. in Liter
- In der Anlage generierte und eingespeiste Energie
 - elektrische Energie in MWh
 - Wärmeenergie in MWh
 - Biogasernergiegehalt in MWh

Alle Angaben sind bezogen auf das vergangene Kalenderjahr auszuweisen. Zudem ist die zugrundeliegende Inputmenge der Anlage in Mg (Frischmasseinput in Mg) mitzuteilen.

Soweit der Auftragnehmer in seinem Angebot auch verbindliche Zusagen getroffen hat

- zu einem Betrieb der Anlage mit umweltfreundlichen Energieträgern (Sonstiges Zuschlagskriterium 2, siehe Pos. 5.3 Angebotsformular)

sind zusätzlich alle Angaben zum Energiebezug und -verbrauch der Anlage in demselben Turnus im Rahmen der jährlichen Nachweisführung zu übermitteln.

Die Umsetzung der Nachweisführung zur Überprüfung der Anforderungen an den Einsatz umweltfreundlicher Transportfahrzeuge bei der Erbringung von Transportleistungen durch den Auftragnehmer oder dessen beauftragte Dritte wird im Rahmen der Umsetzungsvorbereitung abgestimmt. Es ist davon auszugehen, dass die gem. Pos. 3.2.3 erforderlichen Nachweise mindestens jährlich zu erbringen sind, auf Aufforderung durch den Auftraggeber auch unverzüglich außerordentlich.

4 Mengengerüste

4.1 Generelles

Diese Mengenangabe soll den Bietern ausschließlich zur schnellen Orientierung und als Kalkulationshilfe bei der Angebotserstellung dienen. Der Auftragnehmer hat jedoch keinen Anspruch auf Mengen in der in den Mengengerüsten genannten Größenordnung.

Die unter dieser Ziffer getroffenen Angaben pro Jahr verstehen sich pro Kalenderjahr und können unterjährig, z.B. saisonbedingt, auch erheblich schwanken. Mögliche, auch erhebliche Veränderungen der Mengen sind vom Bieter (insbesondere unter Berücksichtigung des Leistungszeitraumes) in seine Überlegungen einzubeziehen und ggf. bei der Preisgestaltung (zeitraumabhängige und mengenabhängige Entgelte) zu berücksichtigen.

4.2 Mengenprognose

Der Auftraggeber schätzt die Mengenprognose des leistungsgegenständlichen Bioabfalls im Leistungszeitraum auf

- **ca. 28.000 Mg/a Bioabfall aus dem Holsystem**

aus den Kreisen Herzogtum Lauenburg und Stormarn.

Die vorstehende Mengenprognose bezieht sich auf einen eingespielten Zustand im Leistungszeitraum und berücksichtigt eine Fortsetzung des Trends zu besseren Getrennterfassung von Bioabfällen.

4.3 Ist-Mengen

Informativ werden nachfolgend Ist-Mengen der vergangenen Jahre dargestellt. Diese umfassen abweichend vom Auftragsgegenstand den gesamten Bioabfall aus dem Holsystem aus den Kreisen Herzogtum Lauenburg und Stormarn (inkl. der zukünftigen IKZ-Menge, welche hier nicht auftragsgegenständlich ist).

Jahresmengen:

	Position	Jahr 2022	Jahr 2023	Jahr 2024	Jahr 2025
	1	Mg/a 2	Mg/a 3	Mg/a 4	Mg/a 5
1	Bioabfallmenge	51.196	53.125	55.406	53.730

Aufteilung Jahr 2025 in Monatsscheiben:

	Monat	Mg
	1	2
1	Jan 25	3.221
2	Feb 25	2.720
3	Mrz 25	4.289
4	Apr 25	5.011
5	Mai 25	5.090
6	Jun 25	5.076
7	Jul 25	5.413
8	Aug 25	4.803
9	Sep 25	4.641
10	Okt 25	4.743
11	Nov 25	4.660
12	Dez 25	4.063
13	Jahr 2025 gesamt	53.730