**Vorprüfung gemäß § 9 i.V.m. § 7 UVPG zur Feststellung der UVP-Pflicht**

**Ergebnis der Vorprüfung**

Im Ergebnis der allgemeinen Vorprüfung zur Feststellung der UVP-Pflicht gemäß § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 i. V. m. § 7 UVPG stelle ich fest, dass das Vorhaben: **Errichtung und Betrieb einer Biomethanaufbereitungsanlage in Kabelsketal (****Gut Gröbers GmbH & Co. KG)** nicht UVP-pflichtig ist, da es aufgrund einer überschlägigen Prüfung unter Berücksichtigung der in der Anlage 3 UVPG aufgeführten Kriterien keine erheblich nachteiligen Umweltauswirkungen haben kann, die nach § 25 Abs. 2 UVPG bei der Zulassungsentscheidung zu berücksichtigen wären.

**Diese negative UVP-Vorprüfung wird vom UVP-Bereich ab dem 04.10.2024 in das UVP-Portal eingestellt.**

Der Entscheidung lagen folgende Unterlagen zu Grunde:

* Allgemeine Angaben/ Antrag
* Angaben zur Anlage und Anlagenbetrieb
* Stoffe/ Stoffdaten/ Stoffmengen
* Emissionen und Immissionen
* Anlagensicherheit/ Arbeitsschutz/ Brandschutz
* Wassergefährdende Stoffe/ Löschwasser/ Abwasser
* Abfälle/ Wirtschaftsdünger
* Energieeffizienz/ Angaben zur Wärmenutzung
* Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne von § 8 NatSchG LSA
* Angaben zur Prüfung der Umweltverträglichkeit

Darüber hinaus wurde folgende weitere Quelle einbezogen:

* Daten des GIS-Auskunftssystems Sachsen-Anhalt (Stand 07/2024)
* Daten des Raumordnungskatasters Sachsen-Anhalt (ARIS) (Stand 07/2027)
* Daten des Denkmalinformationssystems Sachsen-Anhalt (Stand 07/2024)

**Begründung**

Gliederung:

[1. Beschreibung der relevanten Merkmale des Vorhabens](#_Toc99697951)

[2. Beschreibung der relevanten Merkmale des Standortes und der Ausgangslage](#_Toc99697952)

[3. Einordnung des Vorhabens unter die Kriterien der Anlage 1 UVPG](#_Toc99697953)

[4. Beschreibung der Umwelteinwirkungen des Vorhabens und Einschätzung deren Nachteiligkeit unter Verwendung der Kriterien der Anlage 3 UVPG](#_Toc99697954)

# Beschreibung der relevanten Merkmale des Vorhabens

Die Gut Gröbers GmbH & Co. KG plant die Errichtung und den Betrieb einer Biomethanaufbereitungsanlage als Erweiterung ihrer bestehenden Biogasanlage in Kabelsketal. Bestandteil des Antrages sind dabei folgende Anlagen und Nebenanlagen:

* Errichtung und Betrieb einer Biomethanaufbereitungsanlage (max. 600 m3/h)
* Errichtung und Betrieb einer Regenerativen Nachverbrennungseinheit (RNV)
* Errichtung und Betrieb einer O2-Anlage
* Errichtung und Betrieb einer Gasaufbereitung (MMT 800)
* Errichtung und Betrieb eines Pufferspeichers
* Errichtung und Betrieb einer neuen Fütterungstechnik
* Errichtung und Betrieb einer Silagelagerplatte
* Errichtung und Betrieb eines Seperators

Als das für die Anlage benötigte Biogas wird das in der Hauptanlage erzeugte Biogas verwendet. Dieses wird in der Gasaufbereitung (MMT 800) zuerst vorbereitet und mittels Aktivkohlefilter von Fremdstoffen, wie verbleibenden Schwefelgasen, befreit und dann zur Biomethanaufbereitungsanlage weitergeleitet. Diese reinigt das Gasgemisch weiter von Fremdstoffen in einer Feinreinigung über ein Membransystem. Das gewonnenen Biomethan wird anschließend teils ins Netz eingespeist und teils für die Versorgung der nahen Rinderzucht- und Milchanlage verwendet.

Die Regenerative Nachverbrennungseinheit (RNV) dient als Abluftreinigungsanlage der ausgefilterten Abgase der Aufbereitungsanlage. Die Kammern der RNV laufen dabei in einem Gegenstromsystem, um die aufgenommene Abluft bis zum Erreichen der eigentlichen Brennkammer energiesparend aufzuheizen. Die Oxidationstemperatur im Brennraum beträgt 825 – 850 °C. Dort werden organische Schadstoffe zu CO2 und H2O oxidiert. Das Abgas wird durch die Abgabe der Wärmeenergie über den Gegenstrom an die in die RNV einströmende Abluft gekühlt und anschließend an die Umgebung abgegeben.

Des Weiteren wird der Prozess und die Effizienz der bestehenden Gesamtanlage durch die folgenden Nebenanlagen verbessert.

Zur Entschwefelung der Fermenter wird die vorhandene Entschwefelung durch ein Sauerstoffsystem ersetzt. Durch die gezielte und genau dosierte Zugabe von Sauerstoff im Fermenter wird die Entwicklung von Bakterien gefördert. Die so gewonnenen Bakterien zersetzen den Schwefelwasserstoff mikrobiell und helfen dabei Schäden zu verhindern.

Ein Separator wird in die Biogasanlage eingebaut, um die Biologie und die Lagerung der Anlage zu optimieren. Um das zu erreichen, wird ein Teil der Gärrests separiert.

Eine neue Fütterungstechnik soll die Zugabe von Gärmaterial verbessern.

Um die angeschlossenen Wärmesenken unabhängig von den Laufzeiten der Blockheizkraftwerke kontinuierlich mit thermischer Energie versorgen zu können, ist die Errichtung eines 500 m3 fassenden Pufferspeichers geplant. In diesem Pufferspeicher wird die momentan nicht benötigte thermische Energie zwischengespeichert und bei Bedarf wieder an das Heizsystem abgegeben. Die Abgabe des gespeicherten warmen Wassers wird über die vorhandene zentrale Verteilerstation geregelt.

Außerdem ist eine zusätzliche Silagelagerplatte zur Lagerung weiteren Silageguts geplant. Diese hat die Abmaße von 22,0 m x 130,0 m. Auf der Silageplate soll je nach Ernteperiode, die auf der Biogasanlage und auf dem landwirtschaftlichen Betrieb erforderlichen Inputstoffe und Ernten gelagert werden (Maissilage, Geflügeltrockenkot, Zuckerrüben, etc.). Die Silageplatte wird mit vier Schächten ausgestattet. Die Platte wird zu den vier Schächten mit Gefälle verlegt. Das anfallende Wasser wird in das vorhandene Gärrestelager eingeleitet.

Die gesamte Anlage unterliegt der Störfallverordnung und ist ein Betriebsbereich der unteren Klasse.

# Beschreibung der relevanten Merkmale des Standortes und der Ausgangslage

Der Standort des Vorhabens befindet sich auf dem Gelände der Gut Gröbers GmbH & Co. KG zusammen mit der zugehörigen Biogasanlage sowie einer Rinder- und Milchanlage. Dieses Gelände liegt im Landkreis Saalekreis, in der Gemarkung Gröbers, Flur 11, auf den Flurstücken 647, 649, 651, 653 und 36/6.

In der 3. Vereinfachten Änderung des Flächennutzungsplanes der Gemeinde Kabelsketal ist die Fläche der Gut Gröbers GmbH & Co. KG als sonstiges Sondergebiet, hier für landwirtschaftliche Nutzung, ausgeschrieben. Dieses ist umgeben von einem Gewerbe- und Industriegebiet im Nordosten, einer Kleingartenanlage im Nordwesten und landwirtschaftlichen Flächen im Südwesten.

Die Biogasaufbereitungsanlage befindet sich im Außenbereich, im Gebiet der Einheitsgemeinde Kabelsketal. Die nächsten Wohnbebauungen liegen 475 m südlich in der Ortschaft Schwoitsch und 670 m nordwestlich in der Ortschaft Osmünde. Über die Verkehrswege und Hofstelle der Rinderanlage ist die Biogasanalage im Norden über die Kreisstraße K2143 an das Verkehrsnetz angeschlossen. 570 m westlich verläuft die Landstraße L168 in Nord-Süd-Richtung und 600 m südlich die Landstraße L169 in West-Ost-Richtung. Letztere stellt eine Verbindung zur Autobahn A14 dar, welche in 660 m im Nordwesten der Anlage von Nordwest nach Südost verläuft.

600 m südlich der Anlage fließt der für die Region Namensgebende Kabelske entlang der Landstraße L169 von Ost nach West. Um den Bach erstreckt sich ein durchschnittlich 5 m breites HQ 100 Überschwemmungsgebiet.

# Einordnung des Vorhabens unter die Kriterien der Anlage 1 UVPG

Die Biogasanlage der Gut Gröbers GmbH & Co. KG ist aufgrund ihrer erzeugten Gasmenge als Nr. 1.11.1.1 und die zugehörige Biomethanaufbereitungsanlage unter der Nr. 1.11.2.1 der Anlage 1 des UVPG einzuordnen. Aufgrund der eingesetzten Materialien in der Biogasanlage trifft auf diese auch die Nr. 8.4.2.1 des UVPG zu. In selbiger Gesetzesanlage wird das angeschlossene Blockheizkraftwerk aufgrund seiner Feuerwärmeleistung unter Nr. 1.2.2.2 sowie die Anlagen zur Gaslagerung unter Nr. 9.1.1.3 geführt. Gemäß § 9 Abs. 2 Satz 1 Nr. 2 i. V. m. § 7 UVPG ist bezüglich der geplanten Errichtung und des Betriebes eine allgemeine Vorprüfung zur Feststellung der UVP-Pflicht durchzuführen.

# Beschreibung der Umwelteinwirkungen des Vorhabens und Einschätzung deren Nachteiligkeit unter Verwendung der Kriterien der Anlage 3 UVPG

Mit dem Genehmigungsbescheid vom 13.02.2008 (Az. 402.4.6-44008-2.1/2341) wurde die immissionsschutzrechtliche Genehmigung für den Betrieb des Gesamtvorhabens und die Ausweißung als sonstiges Bauvorhaben erteilt. Dieses Grundvorhaben und die aufgrund von Änderungsgenehmigungsverfahren zugelassenen Änderungen, wurden bei der Durchführung der allgemeinen Vorprüfung berücksichtigt.

Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Während der Errichtung kommt es durch Materialtransport und Bauarbeiten für einen begrenzte Zeitraum, lokal zu erhöhtem Lärm und Staubemissionen. Diese können jedoch vernachlässigt werden.

Im Rahmen der Errichtung und des Betriebes der Biogasaufbereitungsanlage

werden zusätzliche Schallquellen durch die Biomethanaufbereitungsanalage und die O2-Anlage in Betrieb genommen. Gemäß Schallimmissionsprognose vom 08.01.2024 unterschreitet der Lärmpegel die zugelassenen Grenzwerte der TA-Lärm tagsüber alle Immissionsorte für mehr als 10 dB(A). Nachts wird nur der Immissionsort „Hinterm Dorf“ nahe dem Sportplatz im Südwesten für weniger als 6 dB(A) unterschritten. Damit werden alle Richtwerte eingehalten.

Die Biogasaufbereitungsanlage trägt mit vernachlässigbaren Emissionen von Stickoxiden nicht zur Geruchsimmission bei. Mit dem Betrieb der Anlage ergibt sich insgesamt keine wesentliche Änderung der Emissionen von Luftschadstoffen im Vergleich zu dem bereits genehmigten Zustand der Biogasanlage und der Milchviehanlage. Dies wird in der Immissionsprognose vom 24.11.2023 bestätigt.

Die Anlagen der Biogasanlage gehören zur unteren Klasse und unterliegen bereits gegenwärtig den Pflichten der Störfall-Verordnung. Es werden Vorkehrungen getroffen, um Störfälle zuverlässig zu verhindern (z.B. Maßnahmen gegen Brand und gegen unzulässige Drücke).

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Keine Schutzgebiete befinden sich im oder nahe des Untersuchungsradius von 1000 m um das Vorhaben. Das Landschaftsbild um das Vorhaben ist bereits durch die zugehörige Biogasanlage sowie die Rinderanlage und die umgebenden Landwirtschafts- und Industriegebiete geprägt. Im Nahbereich der Biogasanlage dominieren Ackerflächen das Landschaftsbild. Dazu kommt das nordwestliche Kleingartengebiet und im weiteren Umfeld die dörfliche Bebauung der Ortsgemeinden Osmünde und Schwoitsch. Mit dem Vorhaben sind nur geringe Flächenversiegelungen und Luftschadstoffemissionen verbunden, so dass davon ausgegangen werden kann das kein Lebens- oder Brutraum entfernt wird. Hieraus ergibt sich, dass keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und die biologische Vielfalt zu erwarten sind.

Schutzgüter Boden und Fläche

Die geringen Mengen and Mutterbodenabtrag sind geplant für die Flächengestaltung der Einwallung verwendet zu werden. Es kommt nur zu einer geringen zusätzlichen Versiegelung von Flächen. Baustelleineinrichtungsflächen und Lagerplätze werden nach Möglichkeit auf schon versiegelten Flächen eingerichtet. Es kann davon ausgegangen werden, dass von dem Vorhaben keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Fläche ausgehen.

Schutzgut Wasser

Fließgewässer oder stehende Gewässer im unmittelbaren Umfeld der Anlage sind nicht vorhanden. Bei den Abwässern, mit denen auf der Anlage umgegangen wird, handelt es sich um Niederschlagswasser. Das durch die Anlage zu fassende Aufkommen an Oberflächenwasser bleibt unverändert und wird örtlich versickert. Im Untersuchungsraum um die Anlage befinden sich kein Trinkwassergebiet, kein Gewässer 1. Ordnung und kein Wasserschutzgebiet. Das Überschwemmungsgebiet des Kabelske kann aufgrund seines Abstandes vernachlässigt werden. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind daher nicht zu erwarten.

Schutzgüter Luft und Klima

Durch das Vorhaben kommt es zu einem geringen Ausstoß von Kohlenmonoxid und Stickoxiden. Diese sind jedoch verschwindend gering und liegen unter dem Bagatellmassenstrom für Stickoxide. Relevante Wirkfaktoren auf das Klima werden durch die Biogasanlage ebenfalls nicht hervorgerufen, da das Vorhaben keine erheblichen Emissionen hervorruft und mit dem Gesamtvorhaben nur relativ geringe Flächenversiegelungen verbunden sind.

Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild wird bereits im Bestand von den baulichen Anlagen der vorhandenen Rinder- und Milch- sowie der Biogasanalage dominiert. Im Kontext der bestehenden Bebauung am Standort stellen die neuen Anlagenteile keine weiträumig sichtbaren Landmarke dar. Der betroffene Landschaftsraum, welcher durch landwirtschaftlich genutzte Flächen gekennzeichnet ist, besitzt aufgrund dieser Vorbelastung gegenüber den mit der Anlagenerrichtung verbundenen Wirkungen nur eine relativ geringe Empfindlichkeit. Erheblich nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Landschaft sind somit nicht zu erwarten.

Schutzgut Kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter

In der näheren Umgebung sind keine archäologischen Funde bekannt. 3 Baudenkmäler (eine Kirche und zwei Villen) sind im Betrachtungsgebiet vorhanden, wovon das nächste einen Mindestabstand von 530 m zur Anlage hat. Ein Denkmalbereich (Ortskern) befindet sich 800 m entfernt vom Vorhaben. Mit der Errichtung der Biogasaufbereitungs- und LNG-Anlage sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die nahegelegenen Baudenkmäler und den Denkmalsbereich oder andere Schutzgüter kulturelles Erbe und Sachgüter verbunden.

Insgesamt ist durch das geplante Vorhaben bezüglich der Schutzgüter (Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit, Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt, Boden, Fläche, Wasser, Luft, Klima, Landschaft sowie kulturelles Erbe und sonstige Sachgüter) sowie hinsichtlich der Wechselwirkungen zwischen diesen, mit keinen erheblich nachteiligen Auswirkungen zu rechnen.