

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. 1 Satz 1 Nr. 2 i. V. m. § 7 UVPG stelle ich fest, dass das Vorhaben: **Biogasanlage Berkau, wesentliche Änderung (Danpower Energie Service GmbH)** 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.

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/ Abwasser
- Abfälle/ Wirtschaftsdünger
- Energieeffizienz/ Angaben zur Wärmenutzung
- Eingriffe in Natur und Landschaft
- Angaben zur Prüfung der Umweltverträglichkeit

Darüber hinaus wurde folgende weitere Quelle einbezogen:

- Daten des GIS-Auskunftssystems des Landes Sachsen-Anhalt (Stand 09/2024)
- Daten des Raumordnungskatasters Sachsen-Anhalt (ARIS) (Stand 09/2024)
- Daten des Denkmalinformationssystems Sachsen-Anhalt (Stand 09/2024)

Begründung

Gliederung:

1. *Beschreibung der relevanten Merkmale des Vorhabens*
2. *Beschreibung der relevanten Merkmale des Standortes und der Ausgangslage*
3. *Einordnung des Vorhabens unter die Kriterien der Anlage 1 UVPG*
4. *Beschreibung der Umwelteinwirkungen des Vorhabens und Einschätzung deren Nachteiligkeit unter Verwendung der Kriterien der Anlage 3 UVPG*

1. Beschreibung der relevanten Merkmale des Vorhabens

Die Danpower Energie Service GmbH betreibt am Standort in Berkau eine Biogasanlage (BGA), welche im Jahr 2007 in Betrieb gegangen ist. Zweck der Anlage ist die Vergärung von pflanzlichen Rohstoffen zur Gewinnung von Biogas und die anschließende energetische Verwertung. In der Anlage wird das erzeugte Biogas aktuell im installierten BHKW-Modul verwertet und verstromt und schließlich in das öffentliche Stromnetz eingespeist.

Aufgrund des endenden Vergütungszeitraumes soll die BGA für den Post-EEG-Betrieb vorbereitet werden und das Betriebsmodul von der Verstromung hin zur Biomethaneinspeisung umgestellt werden. Der BHKW-Betrieb wird flexibilisiert, um vornehmlich in den Wintermonaten weiterhin Wärme bereit stellen zu können. Die BGA Berkau soll zukünftig an ein neu geplantes Biogasleitungsnetz angeschlossen werden, welches am Standort Garlipp I in einer zentralen Biogasaufbereitungsanlage (BGAA) mündet.

Folgende Änderungen sind am Standort vorgesehen:

- Austausch des einschaligen Dach-Systems auf dem Grubenspeicherfermenter (BE02_151) mit einem Gasspeichersystem (TLD)
- Umstellung der Grobentschwefelung in dem Grubenspeicherfermenter (BE02_151) von Luft auf 90 %-igen Sauerstoff
- Ausbau des bestehenden Substratlager (BE03_181) durch gasdichte Abdeckung des Behälters mit einem Gasspeichersystem (TLD) sowie Installation / Nachrüstung entsprechender Rührwerks/- und Sicherheitstechnik
- Neuinstallation einer separaten Gaskonditionierung für das neu geplante Biogasleitungsnetz
 - o Gastrocknung, Verdichter, Aktivkohlefilter (BE04_922)
 - o Technikcontainer für die Einspeisung (BE04_126)
 - o Kondensatschacht 2 (BE04_902)
- Erweiterung des Einsatzstoffkatalogs durch die Hinzunahme von Wirtschaftsdünger in Form von Festmist sowie die Aufnahme der Stoffe aus der Stoffliste der Anlage 2 der Biomasseverordnung des LfL Bayern
- Mobiler Unterstand für die Lagerung von Wirtschaftsdünger im Fahrsilo
- Optimierung der Wärmeauskopplung durch Installation eines Wärmepufferspeichers (BE05_961) mit entsprechender Steuer - und Regeltechnik

2. Beschreibung der relevanten Merkmale des Standortes und der Ausgangslage

Standort des Vorhabens

Verwaltungseinheit	Zuständigkeit am Standort
Bundesland	Sachsen-Anhalt
Landkreis	Stendal
Gemeinde	Bismark

Gemarkung	Berkau
Flur	1
Flurstück	298
Areal	Ausgewiesener B-Plan „Biogasablage Berkau“
Anschrift	39629 Bismark (Altmark) OT Berkau

Laut GIS-Auskunftssystem des Landes Sachsen-Anhalt wurden im Umfeld des Vorhabengebietes Rotmilan-Horste (ca. 350 m westlich der Anlage, Nachweis aus dem Jahr 2021), der Fischotter (ca. 650 m östlich der Anlage, Nachweis aus dem Jahr 2019) und die Knoblauchkröte (ca. 450 m östlich der Anlage) als artenschutzrechtlich bedeutsame Arten nachgewiesen. Bei der Knoblauchkröte handelt es sich um einen Altnachweis aus dem Jahr 2010.

Im Umfeld der Anlage befindet sich das „Moorfeld“ (ca. 800 m nördlich) und das „Gewässer S Wartenberg“ (ca. 400 m südöstlich) sowie „Gehölzreste SO Wartenberg“ (ca. 1 km südöstlich) bei denen es sich um gesetzlich geschützte Biotope handeln könnte.

Die Ortslage Berkau liegt westlich der Biogasanlage in einem Abstand von ca. 500 m. Östlich befindet sich die Ortslage Wartenberg. Der Abstand dieser Ortslage zur Biogasanlage beträgt ca. 100 m.

Die nächstgelegenen Baudenkmale liegen in der Ortslage Berkau (Kirche, Schule) und in Wartenberg (Schule) in einer Entfernung von ca. 900 m und 450 m.

3. Einordnung des Vorhabens unter die Kriterien der Anlage 1 UVPG

Das Vorhaben ist unter den Nr. 1.2.2.2, 8.4.2.2 und 9.1.1.3 der Anlage 1 UVPG einzuordnen. Gemäß § 9 Abs. 1 Satz 1 Nr. 2 i. V. m. § 7 UVPG ist bezüglich der geplanten Änderung eine allgemeine Vorprüfung zur Feststellung der UVP-Pflicht durchzuführen.

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

Mit Bescheid vom 14.09.2006 wurde die immissionsschutzrechtliche Genehmigung für die Errichtung und den Betrieb der Biogasanlage erteilt. Das Grundvorhaben und die Änderungen von 2007, 2009, 2010, 2013 und 2017 wurden bei der Durchführung der allgemeinen Vorprüfung berücksichtigt.

Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit

Während des Installationszeitraumes ist mit einer geringfügigen Staubeentwicklung (z.B. Kernbohrungen) zu rechnen. Diese sind jedoch zeitlich auf wenige Montagetage begrenzt.

Lärm

Lärmemissionen werden durch einzelne Anlageteile wie z.B. BHKW-Modul, Antriebe der Rührwerke und Gasverdichter erwartet. Laut schalltechnischer Untersuchung (Stand 09.03.2023) werden die geltenden Immissionsrichtwerte zur Tageszeit und in der ungünstigsten vollen Nachtstunde an den maßgeblichen Immissionsorten unter Berücksichtigung der im Gutachten

beschriebenen Grundlagen und Rahmenbedingungen bei Betrieb innerhalb des Erntezeitraumes eingehalten bzw. unterschritten. Kurzzeitige Geräuschspitzen, die die geltenden Immissionsrichtwerte am Tag um mehr als 30 dB und/oder mehr als 20 dB nachts überschreiten, treten nicht auf.

Geruch

Die zulässigen Immissionswerte an den Immissionsorten werden eingehalten (Immissionsprognose für Geruch, Ammoniak, Stickstoffdeposition und Säureeinträge (Stand: 14.08.2023)).

Die Anlage unterliegt der unteren Klasse der Störfall-Verordnung. Sie befindet sich innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstandes zu Betriebsbereichen im Sinne des § 3 Absatz 5a des BImSchG.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Menschen, insbesondere die menschliche Gesundheit sind daher nicht zu erwarten.

Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt

Während des Installationszeitraumes ist mit einer geringfügigen Staubeentwicklung (z.B. Kernbohrungen) zu rechnen. Diese sind jedoch zeitlich auf wenige Montagetage begrenzt.

Ammoniak

Die Ausbreitungsberechnung hat gezeigt, dass die Gesamtzusatzbelastung der Biogasanlage im geplanten Zustand im Bereich von gesetzlich geschützten Biotopen, FFH-Gebieten und Waldflächen die maximal zulässige Konzentration für die Gesamtzusatzbelastung ($2 \mu\text{g}/\text{m}^3$) gemäß Anhang 1 (TA Luft 2021) nicht überschreitet (Immissionsprognose für Geruch, Ammoniak, Stickstoffdeposition und Säureeinträge (Stand: 14.08.2023)).

Stickstoffdeposition

Die Ausbreitungsberechnung hat gezeigt, dass die Gesamtzusatzbelastung der Biogasanlage im geplanten Zustand sowohl für die Mesoskala (n(meso)-dep) als auch für Wald (n(wald)-dep) im Bereich der umliegenden gesetzlich geschützten Biotope und sonstiger empfindlicher Pflanzen und Ökosysteme das Abschneidekriterium ($0,3 \text{ kg}/(\text{ha} \cdot \text{a})$) überschreitet (Immissionsprognose für Geruch, Ammoniak, Stickstoffdeposition und Säureeinträge (Stand: 14.08.2023)).

Im Ergebnis einer folgenden Beurteilung des Stickstoffeintrages in gesetzlich geschützte Biotope bzw. sonstige Wald-/Forstbestände im Wirkraum der zu ändernden Biogasanlage (Stand 30.08.2024) wurde festgestellt, dass eine erhebliche Beeinträchtigung durch Stickstoffeinträge für den untersuchten Wald-/Forstbestand ausgeschlossen werden kann. In den betrachteten Biotopen wird der Beurteilungswert durch die Gesamtbelastung nicht überschritten.

Die als Abschneidekriterium gemäß Anhang 8 (TA Luft 2021) für Gebiete gemeinschaftlicher Bedeutung heranzuziehende $0,3 \text{ kg}/(\text{ha} \cdot \text{a})$ -Isolinie der Gesamtzusatzbelastung der Biogasanlage im geplanten Zustand tangiert keines der umliegenden FFH-Gebiete.

Aufgrund der festgestellten Stickstoffdesposition sowie der großen Entfernung zu FFH-Gebieten ist festzustellen, dass die als Abschneidekriterium gemäß Anhang 8 (TA Luft 2021) heranzuziehende $0,04 \text{ keq}/(\text{ha} \times \text{a})$ -Isolinie der Säureäquivalente deutlich nicht die umliegenden FFH-Gebiete erreicht.

Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt sind daher nicht zu erwarten.

Schutzgüter Boden und Fläche

Die neu geplanten Anlagenteile (z.B. Technikcontainer, Gastrocknung) werden auf bereits versiegelten Flächen innerhalb des bestehenden Anlagengeländes errichtet. Da mit dem Vorhaben keine Eingriffe in den Boden vorgesehen sind und keine zusätzlichen Flächen versiegelt werden, gehen von dem Vorhaben keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf die Schutzgüter Boden und Fläche aus.

Schutzgut Wasser

Nicht verunreinigtes Niederschlagswasser, das auf die neu geplanten Anlagenteile auftrifft, kann ungehindert abfließen und in der bewachsenen Bodenzone direkt am Entstehungsort versickern. Die Entwässerung der versiegelten Lager- und Verkehrsflächen bleibt unverändert. Verunreinigungen des Grundwassers durch wassergefährdende Stoffe (z.B. Öle) können durch entsprechende Schutzmaßnahmen (befestigte Flächen, Doppelwandigkeit, Auffangwannen, usw.) verhindert werden. Da von einer fachgerechten Bauausführung nach dem Stand der Technik auszugehen ist, sind auch in der Bauphase keine relevanten Beeinträchtigungen des Wassers (z. B. durch Leckagen an Baumaschinen und –geräten) zu erwarten. Erhebliche nachteilige Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser sind daher nicht zu erwarten.

Schutzgüter Luft und Klima

Mit dem Vorhaben sind keine großflächigen Bodenversiegelungen (> 1 ha) verbunden. Eine Beseitigung kleinklimatisch bedeutsamer Strukturen bzw. eine Errichtung klimatisch wirksamer Querriegel im Bereich potenzieller Kalt- und Frischluftbahnen ist mit dem Vorhaben nicht verbunden. Durch das Vorhaben ist mit keinen Gerüchen oder Schadstoffemissionen zu rechnen, die in ihrem Ausmaß erhebliche Beeinträchtigungen von Luft oder Klima hervorrufen könnten (vgl. Ausführungen zum Schutzgut Menschen).

Schutzgut Landschaft

Das Landschaftsbild wird bereits im Bestand von den baulichen Anlagen der vorhandenen Biogasanlage dominiert. Die neuen baulichen Anlagen werden im Betriebsgelände aufgestellt und vollständig in die bestehende Anlagenperipherie integriert. 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

Durch die Änderungen sind keine erheblich nachteiligen Auswirkungen auf das Schutzgut kulturelles Erbe und sonstige 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.