



| | |
|---|--|
| Antragsteller: | Blum-Biogas GmbH & Co. KG, 54576 Hillesheim-Niederbettingen, Bergfelderhof |
| Vorhaben: | Änderungsantrag nach § 16 BImSchG Errichtung und Betrieb eines zusätzlichen BHKW (3. BHKW) |
| Az.: | 314-23-233-1/2015 |
| Nr. Anhang 1 der 4. BImSchV: | 8.6.3.2-V Anlage zur biologischen Behandlung von Gülle und NawaRo durch anaerobe Vergärung mit einer Durchsatzkapazität von weniger 100 t/d und einer Rohgasproduktion von $\geq 1,2$ Mio. Nm³/a (hier: 31,23 t/d, 1,644 Mio. Nm³/a) 1.2.2.2-V [Anlage zur Erzeugung von Strom, Dampf, Warmwasser in einer Verbrennungseinrichtung (wie Verbrennungsmotoren-anlage) mit einer Feuerungswärmeleistung von 1 MW bis weniger 10 MW (hier: 2,457 MW) 9.1.1.2-V Anlagen, die der Lagerung von Stoffen oder Gemischen,, dienen, ..., mit einem Fassungsvermögen von 3 Tonnen bis weniger als 30 Tonnen (hier: 6,8 bis max. 12,4 Tonnen Biogas) |
| Nr. Anlage 1 zum UVPG: | 8.4.2.2-S, standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls in Verbindung mit § 7 Absatz 2 UVPG 1.2.2.2-S, standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls in Verbindung mit § 7 Absatz 2 UVPG 9.1.1.3-S, standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls in Verbindung mit § 7 Absatz 2 UVPG |
| <p>Bei der überschlägigen Prüfung gemäß § 7 Abs. 2 UVPG in der ersten Stufe wurde ermittelt, das für den Standort besondere örtliche Gegebenheiten vorliegen (innerhalb des Beurteilungsgebietes nach TA-Luft innerhalb eines Radius von 1 km befinden sich ein FFH-Gebiet und Biotope, der Standort befindet sich innerhalb eines Naturparks und eines Landschaftsschutzgebietes), daher wurde in der zweiten Stufe eine Prüfung anhand der Kriterien der Anlage 3 UVPG (allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls) ausgeführt.</p> | |

Die folgenden Angaben basieren auf dem Stand der Antragsunterlagen vom 03.02.2020 bzw. der Unterlagen vom 09.02.2015 und 27.03.2020 sowie des Ortstermins vom 29.05.2015

| | | Bemerkungen |
|----------|---|--|
| 1 | Merkmale des Vorhabens Die Merkmale eines Vorhabens sind insbesondere hinsichtlich folgender Kriterien zu beurteilen: | |
| 1.1 | Größe und Ausgestaltung des gesamten Vorhabens und soweit relevant, der Abrissarbeiten | <p>1. Art und Kapazität: Erweiterung der Biogasanlage um folgende Komponente:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Installation eines 3.ten BHKW in Containerbauweise nebst zugehöriger Peripherie (Gasreinigung, Notkühler und Trafostation), dadurch Erhöhung der genehmigten Feuerungswärmeleistung um 1,295 MW auf insgesamt 2,457 MW, Erhöhung der elektrischen Leistung um 550 kW (auf insgesamt 1.050 kW) <p>2. Merkmale des Vorhabens:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gemäß den vorliegenden Unterlagen soll eine Fläche von 57 m² neu versiegelt werden. - Der täglichen Durchsatz der Biogasanlage von 31,23 t wird nicht geändert (jährlich werden ca. 7.050 t NawaRo und 3.467 t Wirtschaftsdünger eingesetzt) - Die maximal mögliche Menge an Biogas wird im Rahmen der Änderung nicht erhöht und beträgt auch weiterhin 12,418 t. Die Anlage unterliegt den Grundpflichten der 12. BImSchV. |
| 1.2 | Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten | Nicht gegeben, umliegend landwirtschaftliche Nutzung. |



| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|--|--|------------|--------------|----------------------|--|-------------------|----------------------|--|----------------------------------|-----------------------|--|--------------|----------------------|--|-----------------------------------|----------------------|---------------|-----|----------------------|--|-------------------|-----------------------|--|--------------|----------------------|--|---------------------------------|----------------------|--|--------------------------------|----------------------|--|-----------|----------------------|--|----------------------------------|----------------------|
| 1.3 | Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen, und biologische Vielfalt | <p><u>Lage:</u> Gemarkung Niederbettingen, Flur 3, Flurstücke 51/3, 50/2 und 49/2</p> <p><u>Wasser:</u> Oberflächengewässer werden weder genutzt noch beeinträchtigt. Verunreinigtes Oberflächenwasser, welches auf den Abfüllflächen und auf der Fahrsiloanlage erfasst wird, wird zur Verflüssigung der Gärsubstrate in die Biogasanlage eingeleitet. Unverschmutztes Oberflächenwasser wird einer Versickerung zugeführt</p> <p><u>Boden:</u> Für die geplante Änderung ist die Aufstellung eines BHKW in Containerbauweise, sowie ein Trafo und eine Gaskonditionierungsanlage mit Notkühlern vorgesehen. Es werden somit 57 m² Boden neu versiegelt.</p> <p><u>Natur:</u> Durch die Änderung der BGA auf einem landw. Standort werden keine Lebensräume seltener oder gefährdeter Tier- und Pflanzenarten zerstört oder beeinträchtigt.</p> <p><u>Landschaft:</u> Die Anlage wurde mit Hilfe umfangreicher Bepflanzungsmaßnahmen ins Landschaftsbild eingegliedert. Zusätzlich wurden die Anlagenteile überwiegend in landschaftsverträglichen Farbentönen ausgeführt.</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.4 | Erzeugung von Abfällen im Sinne von § 3 Abs. 1 und 8 KrWG | Die Biogasanlage ist abfall- und abwasserfrei; erzeugte Gärsubstrate (9.174 m ³ /a) werden auf landwirtschaftlichen Flächen verwertet. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.5 | Umweltverschmutzung und Belästigungen | <ul style="list-style-type: none"> - Geruch: Geruchsemissionen bei der Anlieferung, Rohstoffzwischenlagerung, Gärrestlagerung - Verkehrsbelastung: Anlieferverkehr, Ausbringung Gärreste, Fahrten während der Erntezeit - Lärm: Anlagenlärm, Fahrgeräusche, Be- und Entladegeräusche - Keime / Aerosole: Die Vergärung erfolgt im geschlossenen System - Abgasemissionswerte: Emissionswerte gemäß TA Luft bzw. LAI Vollzugsempfehlung (für Formaldehyd) sowie 44. BImSchV werden eingehalten. <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%;">BHKW 1 +2:</td> <td style="width: 40%;">Gesamtstaub:</td> <td style="width: 30%; text-align: right;">20 mg/m³</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Kohlenmonoxid CO:</td> <td style="text-align: right;">2,0 g/m³</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Schwefeldioxid SO₂:</td> <td style="text-align: right;">0,31 g/m³</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Formaldehyd:</td> <td style="text-align: right;">20 mg/m³</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Stickstoffoxide NO_x:</td> <td style="text-align: right;">1,0 g/m³</td> </tr> <tr> <td>BHKW 3 (neu):</td> <td>CO:</td> <td style="text-align: right;">0,5 g/m³</td> </tr> <tr> <td></td> <td>SO₂:</td> <td style="text-align: right;">0,09 g/m³</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Formaldehyd:</td> <td style="text-align: right;">20 mg/m³</td> </tr> <tr> <td></td> <td>NO_x bis 31.12.2022:</td> <td style="text-align: right;">0,5 g/m³</td> </tr> <tr> <td></td> <td>NO_x ab 01.01.2023:</td> <td style="text-align: right;">0,1 g/m³</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Ammoniak:</td> <td style="text-align: right;">30 mg/m³</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Organische Stoffe ab 01.01.2023:</td> <td style="text-align: right;">1,3 g/m³</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> - Wasser: unbelastetes Niederschlagswasser versickert auf dem Gelände, organisch belastetes Niederschlagswasser wird der Biogasanlage zugeführt. | BHKW 1 +2: | Gesamtstaub: | 20 mg/m ³ | | Kohlenmonoxid CO: | 2,0 g/m ³ | | Schwefeldioxid SO ₂ : | 0,31 g/m ³ | | Formaldehyd: | 20 mg/m ³ | | Stickstoffoxide NO _x : | 1,0 g/m ³ | BHKW 3 (neu): | CO: | 0,5 g/m ³ | | SO ₂ : | 0,09 g/m ³ | | Formaldehyd: | 20 mg/m ³ | | NO _x bis 31.12.2022: | 0,5 g/m ³ | | NO _x ab 01.01.2023: | 0,1 g/m ³ | | Ammoniak: | 30 mg/m ³ | | Organische Stoffe ab 01.01.2023: | 1,3 g/m ³ |
| BHKW 1 +2: | Gesamtstaub: | 20 mg/m ³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Kohlenmonoxid CO: | 2,0 g/m ³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Schwefeldioxid SO ₂ : | 0,31 g/m ³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Formaldehyd: | 20 mg/m ³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Stickstoffoxide NO _x : | 1,0 g/m ³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| BHKW 3 (neu): | CO: | 0,5 g/m ³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | SO ₂ : | 0,09 g/m ³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Formaldehyd: | 20 mg/m ³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | NO _x bis 31.12.2022: | 0,5 g/m ³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | NO _x ab 01.01.2023: | 0,1 g/m ³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Ammoniak: | 30 mg/m ³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Organische Stoffe ab 01.01.2023: | 1,3 g/m ³ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.6 | Risiken von Störfällen, Unfällen und Katastrophen, die für das Vorhaben von Bedeutung sind, einschließlich Störfälle, Unfälle und Katastrophen, die wissenschaftlichen Erkenntnissen zufolge durch den Klimawandel bedingt sind, insbesondere mit Blick auf: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1.6.1 | verwendete Stoffe und Technologien | - Defekte Behälterabdeckungen, Entweichen von Methan in die Atmosphäre | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |



| | | |
|----------|---|---|
| | | <ul style="list-style-type: none"> - Ex-Zonen sind erfasst, Notfackel vorhanden - Lagerung und Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (hier Gärsubstrat), Leckageüberwachung bei den Lagerbehältern und Fahrlochanlage vorhanden. |
| 1.6.2 | die Anfälligkeit des Vorhabens für Störfälle i.S. des § 2 Nr. 7 der StörfallV, insbesondere aufgrund seiner Verwirklichung innerhalb des angemessenen Sicherheitsabstands zu Betriebsbereichen in Sinne des § 3 Abs. 5a des BImSchG | <ul style="list-style-type: none"> - Betriebsbereich der unteren Klasse der 12.ten BImSchV (StörfallV), da 12.418 kg vorhandenes Biogas - Durch die Änderung kommen keine neuen Stoffe im Sinne der 12. BImSchV hinzu, noch wird sich die gehandhabte Stoffmenge vergrößern; - Es wird weder die Art der Lagerung gefährlicher Stoffe verändert, noch beinhaltet das Vorhaben ein anderes / geändertes Verfahren - Die örtliche Lage der Anlage wird nicht verändert, sodass sicherheitsrelevante Anlagenteile näher an benachbarte Schutzobjekte heranrücken - Durch die Änderung wird die Zuordnung des Betriebsbereiches gem. StörfallV nicht geändert. → keine störfallrelevante Änderung! - In der unmittelbaren Umgebung befinden sich keine weiteren Anlagen, welche eine Gefahr für den Betrieb der Biogasanlage darstellen - Auf dem Zufahrtsweg findet kein regelmäßiger Durchfahrtsverkehr statt - Keine Eisenbahnlinie oder Wasserstraße in unmittelbarer Umgebung - Das Firmengelände wird ausschließlich von anliefernden und abholenden Fahrzeugen befahren - Lage in der Erdbebenzone 0 - Lage in keinem Überschwemmungsgebiet → Vorsorge gegen umgebungsbedingte Gefahren nicht nötig |
| 1.7 | Risiken für die menschliche Gesundheit, z.B. durch Verunreinigung von Wasser oder Luft | Bei bestimmungsgemäßen Betrieb bestehen keine Risiken für die menschliche Gesundheit. Bagatellwerte der TA Luft sowie die geltenden Emissionsgrenzwerte werden eingehalten. |
| 2 | Standort des Vorhabens Die ökologische Empfindlichkeit eines Gebiets, das durch ein Vorhaben möglicherweise beeinträchtigt wird, ist insbesondere hinsichtlich folgender Nutzungs- und Schutzkriterien unter Berücksichtigung des Zusammenwirkens mit anderen Vorhaben in ihrem gemeinsamen Einwirkungsbereich zu beurteilen: | |
| 2.1 | Bestehende Nutzung des Gebietes, insbes. als Fläche für Siedlung und Erholung, für land-, forst- und fischereiwirtschaftl. Nutzungen, für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung (Nutzungskriterien) | Bestehende Nutzung der Fläche als Biogasanlage im Außenbereich, sowie landwirtschaftliche Nutzung des Gebietes. |
| 2.2 | Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, des Gebietes und seines Untergrunds (Qualitätskriterien) | Vorhaben liegt in einem landwirtschaftlich geprägten Gebiet, bestehende Biogasanlage mit umliegend landwirtschaftlichen Nutzflächen. Boden: Fläche ist bereits größtenteils versiegelt, Neuversiegelung von ca. 57 m ² . Eingriff/Versiegelung wird naturschutzfachlich ausgeglichen. Natur u. Landschaft: Natur und Landschaftsbild werden durch das Vorhaben nicht verändert. |
| 2.3 | Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung | Innerhalb des Einwirkungsbereiches der Anlage, hier festgelegt nach Nr. 4.6.2.5 TA Luft mit |



| | | |
|----------|--|---|
| | folgender Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes (Schutzkriterien): | einem Radius von 1 km liegen örtliche Gegebenheiten vor (s. Nrn. 2.3.1, 2.3.3, 2.3.4 sowie 2.3.7) |
| 2.3.1 | Natura 2000-Gebiete nach § 7 Abs. 1 Nr. 8 des BNatG, | Das FFH-Gebiet "FFH-5706-303 - Gerolsteiner Kalkeifel" befindet sich in einer Entfernung von ca. 700 m zum Anlagenstandort |
| 2.3.2 | Naturschutzgebiete gemäß § 23 des BNatG, soweit nicht bereits von Ziffer 2.3.1 erfasst, | Es sind keine Naturschutzgebiete betroffen |
| 2.3.3 | Nationalparke und Nationale Naturmonumente gemäß § 24 des BNatG, soweit nicht bereits von Ziffer 2.3.1 erfasst, | Der Standort der Biogasanlage befindet sich innerhalb des „Naturpark Vulkaneifel 07-NTP-072-003“ |
| 2.3.4 | Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete nach den §§ 25 und 26 des BNatG | Der Standort der Biogasanlage befindet sich innerhalb des Landschaftsschutzgebietes "07-LSG-7233-013 – Gerolstein und Umgebung". |
| 2.3.5 | Naturdenkmäler nach § 28 des BNatG | Es sind keine Naturdenkmäler betroffen |
| 2.3.6 | Geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach § 29 des BNatG | Geschützte Landschaftsbestandteile sind nicht vorhanden |
| 2.3.7 | gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 des BNatG | Es befinden sich folgende Biotope im Umfeld der Biogasanlage - BT-5705-0140-2010 "Waldquellbach südlich Niederbettingen", ca. 400 m - BT-5605-0003-2011 "Kyll zwischen Dohm-Lammersodr und Lissendorf, ca. 700 m - BK-5705-0007-2010 "Magerweiden bei Niederbettingen", ca. 190 m - BK-5705-0077-2010 "Buchenwald östlich von Roth", ca. 390 m - BK-5705-0047-2010 "Waldquellbach südlich Niederbettingen", ca. 400 m - BK-5705-0051-2010 "Buchenwald bei Niederbettingen", ca. 740 m |
| 2.3.8 | Wasserschutzgebiete gemäß § 51 WHG, Heilquellenschutzgebiete nach § 53 Abs. 4 des WHG, Risikogebiete nach § 73 Abs. 1 WHG, sowie Überschwemmungsgebiete gemäß § 76 WHG | Anlage liegt nicht im Wasserschutz- bzw. Heilquellenschutzgebiet Es ist kein Überschwemmungsgebiet |
| 2.3.9 | Gebiete, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind | Die Anlage liegt in keinem solchen Gebiet |
| 2.3.10 | Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 des Raumordnungsgesetzes | Das tangierte Gebiet hat keine hohe Bevölkerungsdichte im Sinne des ROG |
| 2.3.11 | in amtlichen Listen oder Karten verzeichnete Denkmale, Denkmalensembles, Bodendenkmäler oder Gebiete, die von der durch die Länder bestimmten Denkmalschutzbehörde als archäologisch bedeutende Landschaften eingestuft worden sind. | Denkmale oder dergleichen sind nicht berührt |
| 3 | Art und Merkmale der möglichen Auswirkungen | |
| | Die möglichen erheblichen Auswirkungen eines Vorhabens auf die Schutzgüter sind anhand der unter den Nummern 1 und 2 aufgeführten Kriterien zu beurteilen; dabei ist insbesondere folgenden Gesichtspunkten Rechnung zu tragen: | |
| 3.1 | der Art und dem Ausmaß der Auswirkungen, insbesondere welches geographisches Gebiet betroffen ist und wie viele Personen von den Auswirkungen voraussichtlich betroffen sind | <u>Entfernung zu den nächsten Siedlungen:</u> - Landwirtschaftlicher Betrieb sowie dazugehöriges Wohnhaus, direkt südlich angrenzend - Ortschaft Niederbettingen ca. 250m nördlich Bewertung: Keine Auswirkungen zu erwarten: |



| | | |
|-----|---|--|
| 3.2 | dem etwaigen grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen | Nicht vorhanden |
| 3.3 | der Schwere und der Komplexität der Auswirkungen | <p>1. Eingriff Flora/Fauna: keine negativen Einwirkungen auf die Flora und Fauna durch die Erweiterung der BGA</p> <p>2. Eingriff Klima: keine negative Einwirkung aufs Klima, Grenzwerte werden eingehalten</p> <p>3. Eingriff Boden: geringfügiger Eingriff in den Boden, neue Flächen werden versiegelt, Ausgleichpflanzungen sind vorgesehen</p> <p>4. Eingriff Gewässer: keine Änderung zu der bereits bestehenden Anlage</p> <p>5. Eingriff Landschaftsbild/Erholung: Die Landschaft ist durch den bestehenden Gebäudebestand bereits vorbelastet. Eine nachteilige Veränderung des Landschaftsbildes erfolgt durch die Errichtung der neuen Anlagenteile der Biogasanlage nicht. Bewertung: keine erheblichen Auswirkungen</p> <p>6. Eingriff Mensch (Geruch, Luft, Lärm): Geruch: Bewertung: Keine erhöhte Belästigung, da bei den vorgesehenen Änderungen nur geringfügige zusätzlichen Gerüche freigesetzt werden, Vorbelastung durch Viehhaltung (Rinder) besteht</p> <p>7. Luft: Bewertung: Bei bestimmungsgemäßen Betrieb sind aufgrund der vorgesehenen Änderungen keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten. Die Emissions-Grenzwerte nach TA-Luft sowie der 44. BImSchV werden eingehalten</p> <p>8. Lärm: Bewertung: größtenteils bestehende Anlage, Einhaltung der Lärmgrenzwerte nach TA-Lärm werden eingehalten. Durch die Inbetriebnahme der erweiterten Biogasanlage erhöhen sich die Lärmemissionen in der nächsten Ortsgemeinde (Niederbettingen) nicht.</p> |
| 3.4 | der Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen | Alle Auswirkungen sind anlagenbedingt/ bzw. betriebsbedingt. Bei bestimmungsgemäßen Betrieb der Anlage sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten. |
| 3.5 | dem voraussichtlichen Zeitpunkt des Eintretens sowie der Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen | Anlagenbetrieb soll dauerhaft erfolgen. Ein Rückbau und Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands ist möglich. Unumkehrbare Umwelteinwirkungen oder sonstige Gefahren, erhebliche Nachteile oder erhebliche Belästigungen für die Allgemeinheit und die Nachbarschaft sind nicht anzunehmen. |
| 3.6 | dem Zusammenwirken der Auswirkungen mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassener Vorhaben | Im Umkreis der Anlage sind keine weiteren derartigen Anlagen vorhanden. |
| 3.7 | der Möglichkeiten, die Auswirkungen zu vermindern | Die Möglichkeiten sind ausgeschöpft |
| 4. | Zusammenfassende Bewertung | Eine erhebliche nachteilige Beeinträchtigung der Schutzgüter ist nicht zu erwarten. Auf eine Umweltverträglichkeitsprüfung kann verzichtet werden. |