Vorhaben: Änderungsgenehmigung nach § 16 BImSchG zur Änderung der Einsatzstoffe und Einsatzstoffmengen bei einer bereits genehmigten Biogasanlage
Antragsteller: Bioenergie Günter Nels, Heidhof 1, 54655 Wilsecker, **Az.:** Az.: 314-23-232-3/2012

Nr. Anhang 1 der 4. BImSchV: **8.6.3.2-V [Anlage zur biologischen Behandlung von nicht gefährlichen Abfällen mit einer Durchsatzkapazität an Einsatzstoffen weniger als 100 Tonnen je Tag, soweit die Produktionskapazität von Rohgas 1,2 Mio. Normkubikmetern je Jahr oder mehr beträgt (hier: 55 t/d)]**

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: 1,144 MW)

Nr. Anlage 1 zum UVPG: **8.4.2.1-A, allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls in Verbindung mit § 7 Absatz 1 Satz 1 UVPG**
1.2.2.2-S, standortbezogene Vorprüfung des Einzelfalls in Verbindung mit § 7 Absatz 2 UVPG

Es wurde eine Prüfung anhand der Kriterien der Anlage 3 UVPG durchgeführt (allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls).

Die folgenden Angaben basieren auf dem Stand der Antragsunterlagen vom 24.04.2025. **Änderungen im Fettdruck**

		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	1. Art und Kapazität:
		- Durchsatzkapazität der Biogasanlage: 45,4 t/d, **Erhöhung auf 55 t/d bzw. 20.075 t/a**
		- Produktionskapazität an Rohgas**:** 2,19 Nm³/a, **Erhöhung auf 3,29 Mio. Nm³/a**
		- Feuerungswärmeleistung: 1,144 MW → **Keine Änderung**
		
		2. Merkmale des Vorhabens:
		- Baulicher Bestand:
		  - Fahrsiloplatte: 2.884 m²
		  - Fermenter: Volumen: 1.060 m³ (brutto), 900 m³ (netto)
		  - Nachfermenter: Volumen: 1.060 m3 (brutto), 900 m3 (netto)
		  - Gärrestlager I: Volumen: 2.940 m³ (brutto), 2.550 m³ (netto)
		  - Gärrestlager III: Volumen: 4.250 m³ (brutto), 3.820 m³ (netto)
		  - Lager 2 (offenes Gärrestlager): Volumen: 890 m³ (brutto), 720 m³ (netto)
		  - 2 BHKW
		  - Notfackel 200-400 m³/h
		  - Havaribecken 2070 m³
		
		- **Erhöhung der Inputstoffe:**
		  - Maissilage**:** 8.960 t/a, **Verringerung auf 6.570 t/a**

		- Grassilage 990 t/a, **Erhöhung auf 3.468 t/a**) - Getreidekörner 49 t/a, **Verringerung auf 0 t/a**) - HTK 714 t/a, **Erhöhung auf 730 t/a** - Rindergülle 5.740 t/a, **Verringerung auf 3.468 t/a** - Rinderfestmist 109 t/a**, Erhöhung auf 1.095 t/a** - **Erweiterung um folgende Inputstoffe:** - **Getreide-GPS 3.650 t/a** - **Pferdemist 1.095 t/a**
1.2	Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten	**Durch die Erhöhung der täglichen Durchsatzkapazität soll die erzeugte Rohbiogasmenge der Biogasanlage erhöht werden. Hierfür sollen neue Inputstoffe genehmigt und bereits genehmigte Inputstoffe teilweise erhöht und teilweise verringert werden. Die vorhandene Notfackel ist für die erhöhte Rohgasmenge ausreichend dimensioniert.**
1.3	Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen, und biologische Vielfalt	1. Lage: Gemarkung Wilsecker, Flur 3, Flurstücke 5/2, 5/4, Gemarkung Kyllburg, Flur 5, Flurstück 99/3 Koordinaten UTM: 32328251; 5544442 *2.* Flächenversiegelung Es ist keine zusätzliche Flächenversiegelung notwendig.
1.4	Erzeugung von Abfällen im Sinne von § 3 Abs. 1 und 8 KrWG	<u>Entstehende Abfälle:</u> - **1.380 l/a** Altöl aus den Aggregaten, hauptsächlich BHKW - **0,35 t/a** Siloabdeckfolie <u>Weiterer Output/</u> - **18.204 t/a (bzw. 18.000 m³)** flüssige Gärreste inkl. Oberflächenwasser →zur Verwertung als Dünger auf landwirtschaftlichen Flächen (eigener Betrieb und externe Betriebe)
1.5	Umweltverschmutzung und Belästigungen	- Geruch: Geruchsemissionen bei der Anlieferung, Substratlagerung, Substrateinbringung und Gärrestschlagvorgängen möglich - Lärm: Anlieferverkehr sowie BHKW, Pumpen und Rührwerke, Verdichter. **Durch die Betriebserweiterung wird eine größere Anzahl an Fahrten und zum Abtransport der Gärreste notwendig werden** - Emissionen von Kohlenmonoxid, Stickoxiden, Schwefeloxiden und Formaldehyd des Abgases der BHKWs liegen unterhalb der Grenzwerte der 44. BImSchV. - Erschütterungen: keine → **keine Änderung durch die beantragte Erweiterung** - Strahlen: keine → **keine Änderung durch die beantragte Erweiterung** -
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

		- Ex-Zonen sind erfasst, - Defekte Behälter, dadurch Auslaufen von Gülle oder Gärsubstrat in den Boden Im Havariefall wird der Inhalt des größten Behälters auf der Anlage in einem Havariebecken zurückgehalten. Entsprechende Maßnahmen sind in einem Alarmplan festgelegt. - Lagerung und Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (hier Gärsubstrat), Verhinderung defekte Lagerbehälter mittels Leckageüberwachung, - Bei Ausfall der BHKWs.kann das Biogas über eine Notfackel verbrannt werden → **keine geänderte Einschätzung durch die Anlagenerweiterung**
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	Kein Betriebsbereich im Sinne der StörfallV Vorsorge gegen umgebungsbedingte Gefahren ist nicht erforderlich: - Kein Überschwemmungsgebiet oder, Hochwasserrisiko - Keine Erdbebenzone - Kein Altbergbau - Keine benachbarten Betriebsbereiche nach 12. BImSchV - Die nächste Wohnbebauung befindet sich in einer Entfernung von ca. 740 m östlich der Anlage (Orsfeld) - → **keine geänderte Einschätzung durch die Anlagenerweiterung**
1.7	Risiken für die menschliche Gesundheit, z.B. durch Verunreinigung von Wasser oder Luft	**Eine veränderte Risikosituation im Vergleich zum Ist-Zustand ist nach Umsetzung der beantragten Änderungen nicht zu erwarten.**
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 u. Erholung, für land-, forst- und fischereiwirtschaftl. Nutzungen, für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung (Nutzungskriterien)	- Der Standort der gesamten Biogasanlage sowie auch die daran angrenzenden Flächen werden derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt. - Nächste Bebauung: Ortslage Orsfeld 740 m östlich - Verkehrsanschluss über die L 24 und befestigte Zufahrt - Ver- und Entsorgung: Beseitigung von unbelastetem Niederschlagswasser über die belebte Bodenzone bzw. Versickerung ins Grundwasser. Organisch belastetes Niederschlagswasser wird in die Biogasanlage geleitet. Häusliche Abwässer fallen nicht an. - Durch diese anthropogene Überprägung ist die Funktionsfähigkeit des Bodens im Naturraum beeinträchtigt. Bereiche ohne anthropogene Bodenveränderung, seltene Bodentypen, kulturhistorisch bedeutsame Böden oder Böden mit hoher Eignung für die Entwicklung von besonderen Biotopen denen eine sehr hohe Schutzwürdigkeit zukommen würde, sind im Vorhabenbereich nicht vorhanden. - Das Vorhaben erfüllt die Voraussetzung des § 246d BauGB. → **keine geänderte Einschätzung durch die Erweiterung der Anlage**
2.2	Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Landschaft,	<u>1. Wasser:</u> - Es befinden sich keine Gewässer in unmittelbarer Nähe zum Anlagenstandort, es sind keine Oberflächengewässer betroffen. Grundsätzlich ist das Risiko der Verschmutzung

	Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, des Gebietes und seines Untergrunds (Qualitätskriterien)	von Oberflächen- und Grundwasser durch den Anlagenbetrieb aufgrund allgemeingültiger gesetzlicher, technischer und baulicher Sicherheitsmaßnahmen stark reduziert. → **keine geänderte Einschätzung** <u>2. Boden</u>**:** - Es sind keine Baumaßnahmen geplant. → **Es sind keine wesentlichen Beeinträchtigungen zu erwarten.** <u>3. Natur und Landschaft:</u> - Die Qualität des Landschaftsbildes ist aufgrund der bestehenden Biogasanlage und der umgebenen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung bereits leicht bis mittel beeinträchtigt. Bei der geplanten Maßnahme sind keine Änderungen am Baubestand der Anlage geplant**.** → **keine geänderte Einschätzung**
2.3	Belastbarkeit der Schutzgüter unter besonderer Berücksichtigung folgender Gebiete und von Art und Umfang des ihnen jeweils zugewiesenen Schutzes (Schutzkriterien):	Die Größe des Einwirkungsbereiches der Anlage ist für die verschiedenen Schutzgüter unterschiedlich. Bei Luftschadstoffen richtet er sich nach **Nr. 4.6.2.5 TA Luft**. Danach ist das Beurteilungsgebiet zunächst die Fläche, die sich vollständig innerhalb eines Kreises um den Emissionsschwerpunkt mit einem Radius befindet, der dem 50-fachen der tatsächlichen Schornsteinhöhe entspricht. Bei Schornsteinhöhen unter 20 m beträgt der Radius mind. 1 km. **Schornsteinhöhe 10 m → daher wird hier der Einwirkungsbereich von 1 km betrachtet**
2.3.1	Natura 2000-Gebiete nach § 7 Abs. 1 Nr. 8 des BNatG,	- **Nicht betroffen**
2.3.2	Naturschutzgebiete gemäß § 23 des BNatG, soweit nicht bereits von Ziffer 2.3.1 erfasst,	**Betroffen:** - Vogelschutzgebiet: Orsfeld (Bitburger Gutland), VSG-7000-019, Entfernung 100 m westlich
2.3.3	Nationalparke und Nationale Naturmonumente gemäß § 24 des BNatG, soweit nicht bereits von Ziffer 2.3.1 erfasst,	- **Nicht betroffen**
2.3.4	Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete nach den §§ 25 und 26 des BNatG	**Betroffen:** - Landschaftsschutzgebiet: Zwischen Uess und Kyll, LSG-7100-031, Entfernung 905 m nordwestlich -
2.3.5	Naturdenkmäler nach § 28 des BNatG	- **Nicht betroffen**
2.3.6	geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach § 29 des BNatG	- **Nicht betroffen**
2.3.7	gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 des BNatG	**Betroffen innerhalb von 1 km** - Baumhecke nähe Strasse nach Seinsfeld, BT-5905-0025-2009, Entfernung 600 m östlich

		- Bachabschnitt nördlich AS Badem, A 60, BT-5905-0123-2009, Entfernung 760 m südöstlich - Feldgehölz südöstlich Wilsecker, südlich Nikolaushof, BT-5905-0199-2009, Entfernung 570 m südwestlich - Kleines Feldgehölz südöstlich Wilsecker, südlich Nikolaushof, BT-5905-0198-2009, Entfernung 660 m südwestlich - Strauchhecke südöstlich Wilsecker, südlich Nikolaushof, BT-5905-0197-2009, Entfernung 702 m südwestlich - Streuobstweide südöstlich Wilsecker, südwestlich Nikolaushof, BT-5905-0200-2009, Entfernung 610 m südwestlich - Pferdeweide mit Streuobst südöstlich Wilsecker, BT-5905-0196-2009, Entfernung 690 m südwestlich - Feldgehölz südöstlich Wilsecker, südwestlich Nikolaushof, BT-5905-0195-2009, Entfernung 740 m - Glatthaferwiese südöstlich Wilsecker, südlich Buchenhof, BT-5905-0192-2009, Entfernung 770 m südwestlich - Obstbaumreihe südöstlich Wilsecker, südlich Buchenhof, BT-5905-0186-2009, Entfernung 840 m südwestlich - Strauchhecke südöstlich Wilsecker, südlich vom Buchenhof, BT-5905-0187-2009, Entfernung 855 m südwestlich - Obstbaumreihe südöstlich Wilsecker, südlich Buchenhof, BT-5905-0189-2009, Entfernung 880 m südwestlich - Streuobstweide südöstlich Wilsecker, südwestlich Buchenhof, BT-5905-0188-2009, Entfernung 935 m südwestlich - Feldgehölz südöstlich Wilsecker, südwestlich Buchenhof, BT-5905-0191-2009, Entfernung 960 m südwestlich - Streuobstweide südöstlich Wilsecker, südwestlich Buchenhof, BT-5905-0193-2009, Entfernung 960 m südwestlich - Strauchhecke südöstlich Wilsecker, südlich vom Buchenhof, BT-5905-0187-2009, Entfernung 100 m südwestlich - Kerbtälchen mit temporäres Gewässer nördlich Wilsecker, BT-5905-0172-2009, Entfernung 820 m westlich - Feldgehölz mit tief eingekerbtem, temporärem Gewässer nördlich Wilsecker, BT-5905-0179-2009, Entfernung 820 m westlich - Streuobstweide östlich Wilsecker, BT-5905-0183-2009, Entfernung 1 km westlich - Verbuschte Streuobstwiesenreste südlich Stiftsberg bei Kyllburg, BT-5905-0164-2009, Entfernung 960 m nordwestlich - Buchen- Hangwald südlich Stiftsberg bei Kyllburg, BT-5905-0160-2009, Entfernung 920 m nördlich - Kyllbogen am Stiftsberg in Kyllburg, BT-5905-0159-2009, Entfernung 1 km nördlich

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	- **Nicht betroffen**
2.3.9	Gebiete, in denen die in den Gemeinschaftsvorschriften festgelegten Umweltqualitätsnormen bereits überschritten sind	- **Nicht betroffen**
2.3.10	Gebiete mit hoher Bevölkerungsdichte, insbesondere Zentrale Orte im Sinne des § 2 Abs. 2 Nr. 2 des Raumordnungsgesetzes	- **Nicht betroffen**
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.	- **Nicht betroffen**
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	1. <u>Entfernung zu der nächsten Siedlung</u>**:** - Die nächste Wohnbebauung befindet sich in ca. 740 m Entfernung östlich vom Anlagenstandort: <u>2. Verkehrsströme:</u> - Die Zufahrt erfolgt über die Landstraße L 24. **Bewertung: Es ergeben sich nur geringfügige negativen Auswirkungen auf die nächste Wohnbebauung, da mit einem leicht erhöhten Verkehrsaufkommen zurechnen ist (erhöhte Anlieferung Inputstoffe, Abfahrt von Gärresten**).
3.2	dem etwaigen grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen	- Nicht vorhanden
3.3	der Schwere und der Komplexität der Auswirkungen	<u>Eingriff Flora/Fauna:</u> - **Da keine Baumaßnahmen stattfinden, kommt es zu keinem weiteren Eingriff in Flora oder Fauna.** **Bewertung: Negative Einwirkungen auf Flora und Fauna sind nicht zu erwarten.** <u>2. Eingriff Klima:</u> - keine negative Einwirkung aufs Klima, Grenzwerte werden eingehalten **Bewertung: Die lokalklimatische Wirkung ist vernachlässigbar. Die beantragten Änderungen führen nicht zu einer geänderten Einschätzung** <u>3. Eingriff Boden:</u> - **Es findet kein Eingriff am Boden statt.** **Bewertung: Es sind keine negativen Einwirkungen auf den Boden zu erwarten.** <u>4. Eingriff Gewässer:</u> - Es befinden sich keine Gewässer in unmittelbarer Nähe zum Anlagenstandort. Die Kyll fließt nördlich in 1 km Entfernung.

		Bewertung: Erhebliche Auswirkungen sind bei bestimmungsgemäßen Anlagenbetrieb nicht zu erwarten. Die beantragten Änderungen führen nicht zu einer geänderten Einschätzung <u>5. Eingriff Landschaftsbild/Erholung:</u> - Das Betriebsgelände liegt auf einem landwirtschaftlich geprägten Gebiet. Die Landschaft ist durch den bestehenden Gebäudebestand bereits vorbelastet. **Bewertung: Eine nachteilige Veränderung des Landschaftsbildes erfolgt durch die Erhöhung der Durchsatzkapazität und Erhöhung der Rohgasproduktion nicht.** <u>6. Eingriff Mensch (Geruch, Luft, Lärm):</u> - Geruch: Durch die Erhöhung der Durchsatzkapazität fällt eine höhere Menge an Gärresten an. Diese werden nach en Anforderungen der TA-Luft gelagert. Daher ist nur von einer geringfügigen Erhöhung der Geruchsemissionen zu rechnen. **Bewertung: Keine erhöhte Belästigung, da bei den vorgesehenen Änderungen nur geringfügige zusätzliche Gerüche freigesetzt werden.** - Luft: **Bewertung: Bei bestimmungsgemäßen Betrieb sind aufgrund der vorgesehenen Änderungen keine nachteiligen Auswirkungen zu erwarten. Die Emissions-Grenzwerte der 44. BImSchV werden eingehalten.** - Lärm: Die Erhöhung der Vorbelastung der Anlagen- und Verkehrsgeräusche durch einen leicht erhöhten Verkehr durch Anliefern der Inputstoffe und Abfahren der Gärreste ist vernachlässigbar. **Bewertung: Mit einer Überschreitung der zulässigen Lärmemissionen am nächsten maßgeblichen Emissionsort in ca. 740 m Entfernung ist nicht zurechnen.** → **Die beantragten Änderungen führen insgesamt nicht zu einer geänderten Einschätzung.**
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	Dauerhafte Auswirkungen
3.6	dem Zusammenwirken der Auswirkungen mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassenen Vorhaben	Keine benachbarte Betriebe gleicher Art.
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.**

gez. Sabine Ariatabar