## KRITERIEN FÜR DIE VORPRÜFUNG (A-Prüfung) gem. Anlage 3 des UVPG



Vorhaben: Neugenehmigung nach § 4 BlmSchG zur Errichtung einer Biogasanlage zur Vergärung von nachwachsenden Rohstoffen und Gülle zur Erzeugung von

Energie aus Biogas in BHKWs inkl. weiterer Nebenanlagen

Antragsteller: Andreas Metz, Borenweg 7, 54636 Altscheid, Gemarkung Oberpierscheid,

**Az.:** 314-23-232-001/2023

Nr. Anhang 1 der 4. BlmSchV: 8.6.3.2-V [Anlage zur biologischen Behandlung von nicht gefährlichen Abfällen mit einer Durchsatzkapazität an Einsatzstoffen

von 10 Tonnen bis weniger 50 Tonnen je Tag (hier: 38,7 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: 4,78 MW)

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

Bei der überschlägigen Prüfung gemäß § 7 Abs. 2 UVPG wurde in der ersten Stufe ermittelt, dass für den Standort besondere örtliche Gegebenheiten vorliegen (innerhalb des Beurteilungsgebietes nach TA-Luft innerhalb eines Radius von 1 km befinden sich Biotope), daher wurde in der zweiten Stufe eine Prüfung anhand der Kriterien der Anlage 3 UVPG durchgeführt (allgemeine Vorprüfung des Einzelfalls).

Die folgenden Angaben basieren auf dem Stand der Antragsunterlagen vom 20.08.2024

Bemerkunger	1
-------------	---

		Demerkungen
1	Merkmale des Vorhabens	
	Die Merkmale eines Vorhabens sind insbesondere hinsichtlich folge	ender Kriterien zu beurteilen:
1.1	Größe und Ausgestaltung des gesamten Vorhabens und, soweit relevant, der Abrissarbeiten	<ol> <li>Art und Kapazität:         <ul> <li>Biogasanlage Nr. 8.6.3.2 des Anhang. 1 zur 4. BlmSchV</li> </ul> </li> <li>Durchsatzkapazität: 33,84 t/d, 12.350 t/a</li> <li>Rohgasmenge: 2,3 Mio. Nm³/a</li> <li>Feuerungswärmeleistung: 4.780 kW</li> <li>Merkmale des Vorhabens:         <ul> <li>Bauten:                 <ul> <li>Fahrsiloplatte: 1.251 m²</li> <li>Fermenter: Volumen: 2.493 m³ (brutto), 2.181 m³ (netto)</li> <li>Gärproduktelager I: Volumen: 2.493 m³ (brutto), 2.181 m³ (netto)</li> <li>Gärproduktelager II: Volumen: 5.448 m³ (brutto), 4.767 m³ (netto)</li> <li>Feststoffdosierer</li> <li>Separator und Separationsfläche</li> <li>4 BHKW in Containern:                     <ul> <li>BHKW 1 und 4, je:</li> <li>600 kW elektrische Leistung</li> <li>Biogastatione</li> <li>Biogastatione</li> <li>BHKW 1 und 4, je:</li></ul></li></ul></li></ul></li></ol>



		NOND
		<ul> <li>567 kW thermische Leistung</li> <li>1.393 kW Feuerungswärmeleistung</li> <li>279,5 Nm³/h Gasverbrauch</li> <li>BHKW 2 und 3, je: <ul> <li>400 kW elektrische Leistung</li> <li>445 kW thermische Leistung</li> <li>997 kW Feuerungswärmeleistung</li> <li>200,1 Nm³/h Gasverbrauch</li> </ul> </li> <li>Container mit E-Technik</li> <li>Trafo im Gebäude aus Stahlbeton</li> <li>Notfackel</li> <li>Havariebecken mit Rückhaltevolumen 3.356 m³ (Volumen größter Behälter über Geländekante, hier Gärproduktelager II: 2.950,74 m³ + gleichzeitig Niederschlagswasser Starkregenereignis 400,25 m³)</li> <li>2 Wärmespeicher</li> <li>Inputstoffe: GPS 6.000 t/a, Grassilage 4.500 t/a und Rinderfestmist 1.500 t/a</li> </ul>
1.2	Zusammenwirken mit anderen bestehenden oder zugelassenen Vorhaben und Tätigkeiten	Das in der Biomassevergärungsanlage entstehende Biogas wird über 4 BHKW's zur Strom- und Wärmeerzeugung eingesetzt. Der Strom wird für die Eigenversorgung der Anlage ge- nutzt, der restliche Strom wird in das Stromnetz eingespeist. Die anfallende Wärme wird zur Heizwärmeversorgung der kompletten Biomasseanlage genutzt.
1.3	Nutzung natürlicher Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Wasser, Tiere, Pflanzen, und biologische Vielfalt	<ol> <li>Lage: Gemarkung Oberpierscheid, Flur 1,         Flurstück 107/30, Koordinaten UTM: 311752; 5548760         Flurstück 112/11, Koordinaten UTM: 311834; 5548720</li> <li>Flächenversiegelung         Flächeninanspruchnahme: 12.399,55 m²         Vollversiegelt: 9.649,55 m²         Teilversiegelt: 1.432,00 m²</li> </ol>
1.4	Erzeugung von Abfällen im Sinne von § 3 Abs. 1 und 8 KrWG	Entstehende Abfälle:  - 1,5 t/a AVV 19 06 99 gebrauchte Aktivkohle  - 1.000 l/a Altöl aus den Aggregaten, hauptsächlich BHKW  - 0,6 t/a Siloabdeckfolie  Weiterer Output/Erzeugung:  - 10.516 t/a (bzw. 10.000 m³) flüssige Gärreste inkl. Oberflächenwasser  →zur Verwertung als Dünger auf landwirtschaftlichen Flächen (eigener Betrieb und externe Betriebe)  - 2.000 t/a Rezirkulat  - 263 Nm³/h bzw. 2,3 Mio. Nm³/a Biogaserzeugung  - Je 1.405 Nm³/h Abluft BHKW 2 und 4



		Je 2.488 Nm³/h Abluft BHKW 1 und 3
1.5	Umweltverschmutzung und Belästigungen	- Emissionen des Abgases der BHKW liegen innerhalb der Grenzwerte der 44. BImSchV BHKW 2 und 3:  CO: 500 mg/Nm³ (Jahresmassenstrom: 6,154 t/a)  NOx: 100 mg/Nm³ (Jahresmassenstrom: 1,231 t/a)  NH₃ (bei SCR-Kat): 30 mg/Nm³ (Jahresmassenstrom: 0,369 t/a)  SOx: 90 mg/Nm³ (Jahresmassenstrom) 1,108 t/a  Formaldehyd: 20 mg/Nm³ (Jahresmassenstrom 0,246 t/a)  Gesamt-C: 1.300 mg/Nm³ (Jahresmassenstrom: 16,000 t/a)  BHKW 1 und 4:  CO: 500 mg/Nm³ (Jahresmassenstrom: 2,179 t/  NH₃: (bei SCR-Kat): 30 mg/Nm³ (Jahresmassenstrom: 0,654 t/a)  SOx: 90 mg/Nm³ (Jahresmassenstrom: 1,962 t/a)  Formaldeyd: 20 mg/Nm³ (Jahresmassenstrom: 0,436t/a)  Gesamt-C: 1.300 mg/Nm³ (Jahresmassenstrom: 28,333 t/a)  - Die nächsten maßgeblichen Immissionsorte außerhalb des Standortes befinden sich in ca. 180 m Entfernung östlich vom Anlagenstandort und in ca. 190 m Entfernung südwestlich des Anlagenstandortes in einem Mischgebiet.
		<ul> <li>Die Grenzwerte für Mischgebiete werden eingehalten [tags 60 dB(A), nachts 45 dB(A)].</li> <li>→ Eine gutachterliche Immissionsprognose liegt vor.</li> </ul>
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	<ul> <li>Haupteinsatzstoffe sind Nawaro (10.850 t/a) und Wirtschaftsdünger (hier: Rinderfestmist, 1.550 t/a)</li> <li>Mesophile (&lt; 50 °C) einstufige Vergärung in gasdichten Behälter (Fermenter)</li> <li>Transport Gärsubstrat anlagenintern über Rohrleitungen</li> <li>Biogasspeicher oberhalb der beiden Gärrestlager (Doppelmembranspeicher)</li> <li>Fest installierte Notfackel</li> <li>2 Gärrestlager technisch dicht und an Gasverwertung angeschlossen</li> <li>Lagerkapazität für Gärreste beträgt 9 Monate</li> <li>Havariebecken mit Fassungsvermögen 3.356 m³</li> </ul>
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	Vorsorge gegen umgebungsbedingte Gefahren: - Kein Überschwemmungsgebiet oder, Hochwasserrisiko - Keine Erdbebenzone - Kein Altbergbau

## KRITERIEN FÜR DIE VORPRÜFUNG (A-Prüfung) gem. Anlage 3 des UVPG



		<ul> <li>Keine benachbarte Betriebsbereiche nach 12. BImSchV</li> <li>Die nächste Wohnbebauung befindet sich in einer Entfernung von ca. 180 m zur Anlage.</li> <li>Der gutachterlich berechnete Achtungsabstand beträgt 180 m.</li> </ul>
1.7	Risiken für die menschliche Gesundheit, z.B. durch Verunreinigung von Wasser oder Luft	Defekte Behälter, dadurch Auslaufen von Gärsubstrat, eindringen in den Boden und in das benachbarte Gewässer (Bohnenbach, Abstand 91 m) wird durch vorgesehenes Havariebecken verhindert (ausgelaufenes Substrat kann von dort abgepumpt werden).  → Es wird ein Havarieraum mit einem Fassungsvermögen von 3.356 m³ errichtet.  - Totalausfall der BHKWs, Entweichen von Methan in Atmosphäre wird durch Installation einer stationären Gasnotfackel verhindert.
2	Standort des Vorhabens	
		en möglicherweise beeinträchtigt wird, ist insbesondere hinsichtlich folgender Nutzungs- und nderen 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, Verund Entsorgung (Nutzungskriterien)	<ul> <li>Der Standort der geplanten Biogasanlage sowie auch die daran angrenzenden Flächen werden derzeit intensiv landwirtschaftlich genutzt.</li> <li>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.</li> <li>Das Vorhaben erfüllt die Voraussetzung für ein privilegiertes Vorhaben im Außenbereich im Sinne des § 35 Abs. 1 Nr. 6 BauGB.</li> </ul>
2.2	Reichtum, Verfügbarkeit, Qualität und Regenerationsfähigkeit der natürlichen Ressourcen, insbesondere Fläche, Boden, Landschaft, Wasser, Tiere, Pflanzen, biologische Vielfalt, des Gebietes und seines Untergrunds (Qualitätskriterien)	<ul> <li>1. Wasser: <ul> <li>Für die geplante Errichtung der Biomassevergärungsanlage werden rund 9.650 m² vollversiegelt und 1.432 m² teilversiegelt.</li> <li>Es befinden sich keine Gewässer in unmittelbarer Nähe zum geplanten Anlagenstandort, es sind keine Oberflächengewässer betroffen. In Anbetracht der geplanten Baumaßnahme ist die Bedeutung des Bodenwassers (Grundwasservorkommen) im Naturhaushalt relevant. Grundsätzlich ist das Risiko der Verschmutzung von Oberflächen- und Grundwasser durch den Anlagenbetrieb aufgrund allgemeingültiger gesetzlicher, technischer und baulicher Sicherheitsmaßnahmen stark reduziert.</li> </ul> </li> <li>2. Boden: <ul> <li>Für die geplante Errichtung der Biomassevergärungsanlage werden rund 9.650 m² vollversiegelt und 1.432 m² teilversiegelt.</li> </ul> </li> </ul>
		Bei Umsetzung der im Umweltbericht ausführlich dargestellten Vermeidungs-, Mini-



		mierungs- und Ausgleichsmaßnahmen entstehen keine wesentlichen Beeinträchtigungen durch den Bau und Betrieb der Biomassevergärungsanlage
		<ul> <li>3. Natur und Landschaft:         <ul> <li>Die Biomassevergärungsanlage wird am südlichen Rand von Oberpierscheid westlich neben einem bestehenden landwirtschaftlichen Betriebes errichtet. Das Landschaftsbild des Vorhabenbereichs ist eine offenlandbetonte Mosaiklandschaft. Diese ist geprägt durch einen Wechsel von Baumreihen &amp; -Gruppen / Feldgehölzen und Offenland, wobei sich landwirtschaftliche Flächen und Gehölzbestände immer wieder durchdringen. Die Qualität des Landschaftsbildes ist aufgrund der umgebenen intensiven landwirtschaftlichen Nutzung bereits leicht bis mittel beeinträchtigt. Durch die landschaftsverträgliche Farbgebung der Komponenten kann die Wahrnehmung der oberirdischen Anlagenteile erheblich gemindert werden. Bei der Planung wurde auf eine flächenschonende Bauweise geachtet. Wegbreiten und Rangierflächen wurden nicht größer als nötig konzipiert.</li> </ul> </li> </ul>
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 verschieden 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 wir hier der Einwirkungsbereich von 1 km betrachtet
2.3.1	Natura 2000-Gebiete nach § 7 Abs. 1 Nr. 8 des BNatG,	<ul> <li>Betroffen innerhalb von 1 km</li> <li>Das nächste FFH-Gebiet befindet sich südlich in ca. 725 m Entfernung, FFH-7000-049 Enztal</li> </ul>
2.3.2	Naturschutzgebiete gemäß § 23 des BNatG, soweit nicht bereits von Ziffer 2.3.1 erfasst,	- Nicht betroffen
2.3.3	Nationalparke und Nationale Naturmonumente gemäß § 24 des BNatG, soweit nicht bereits von Ziffer 2.3.1 erfasst,	<ul> <li>Betroffen innerhalb von 1 km</li> <li>Naturpark Südeifel, NTP-7000-006, ca. 150 m südlich und ca. 100 m östlich</li> </ul>
2.3.4	Biosphärenreservate und Landschaftsschutzgebiete nach den §§ 25 und 26 des BNatG	- Nicht betroffen
2.3.5	Naturdenkmäler nach § 28 des BNatG	<ul> <li>Nicht betroffen</li> <li>Eiche am alten Philippsweilerweg hinter der Althofstelle Rings, ND-7232-380 in ca. 2,2 km nordöstlich</li> </ul>
2.3.6	geschützte Landschaftsbestandteile, einschließlich Alleen, nach § 29 des BNatG	- Nicht betroffen
2.3.7	gesetzlich geschützte Biotope gemäß § 30 des BNatG	<ul> <li>Betroffen innerhalb von 1 km</li> <li>Sickerquellen bei Oberpierscheid, BT-5904-0409-2007, in ca. 65 m nordwestlich</li> <li>Streuobstweide O Oberpierscheid, BT-5904-0339-2007, in ca. 270 m westlich</li> <li>Nass- und Feuchtgrünland südwestlich Oberpierscheid, BT-5904-0031-2007, in ca. 300</li> </ul>



		m westlich - Quellbach südwestlich Oberpierscheid, BT-5904-0029-2007, in ca. 300 m westlich - Quellbachsystem Oberpierscheid, Oberlauf, GB-5904-0338-2007, ca. 340 m westlich
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 fest- gelegten 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 S dabei ist insbesondere folgenden Gesichtspunkten Rechnung zu trag	chutzgüter sind anhand der unter den Nummern 1 und 2 aufgeführten Kriterien zu beurteilen gen:
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	<ol> <li>Entfernung zu den nächsten Siedlung:         <ul> <li>Die nächste Wohnbebauung befindet sich in ca. 180 m Entfernung östlich vom Anlager standort: Dorfstraße 1 in Oberpierscheid.</li> </ul> </li> <li>Verkehrsströme:         <ul> <li>Bewertung: Die Zufahrt erfolgt über die Dorfstraße (K123). Zum Betrieb der Biogasanlage ergeben sich nur geringfügige negativen Auswirkungen auf die nächste Wohnbebauung, da nicht mit einem erhöhten Verkehrsaufkommen zurechnen ist (gelegentliche Anlieferung Inputstoffe, Abfahrt von Gärresten).</li> </ul> </li> </ol>
3.2	dem etwaigen grenzüberschreitenden Charakter der Auswirkungen	- Nicht vorhanden
3.3	der Schwere und der Komplexität der Auswirkungen	Eingriff Flora/Fauna: - keine negativen Einwirkungen auf die Flora und Fauna durch die Biomassevergärungs- anlage, wenn die im Umweltbericht dargestellten Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen entsprechend berücksichtigt und umgesetzt werden.
		<ul> <li>2. Eingriff Klima:         <ul> <li>keine negative Einwirkung aufs Klima, Grenzwerte werden eingehalten</li> </ul> </li> <li>3. Eingriff Boden:         <ul> <li>keine negativen Einwirkungen auf den Boden, wenn die im Umweltbericht dargestellte Vermeidungs-, Minimierungs- und Ausgleichsmaßnahmen entsprechend berücksichtig und umgesetzt werden.</li> </ul> </li> <li>4. Eingriff Gewässer:         <ul> <li>keine negativen Einwirkungen auf Gewässer, wenn die im Umweltbericht dargestellter</li> </ul> </li> </ul>



4.	Zusammenfassende Bewertung	Eine erhebliche nachteilige Beeinträchtigung der Schutzgüter ist nicht zu erwarten. Auf eine Umweltverträglichkeitsprüfung kann verzichtet werden.
3.7	der Möglichkeiten, die Auswirkungen zu vermindern	Die Möglichkeiten sind ausgeschöpft
3.6	dem Zusammenwirken der Auswirkungen mit den Auswirkungen anderer bestehender oder zugelassenen Vorhaben	Keine benachbarte Betriebe gleicher Art
3.5	dem voraussichtlichen Zeitpunkt des Eintretens sowie der Dauer, Häufigkeit und Umkehrbarkeit der Auswirkungen	Dauerhafte Auswirkungen
3.4	der Wahrscheinlichkeit von Auswirkungen	Lärm werden eingehalten.  - Alle Auswirkungen sind anlagenbedingt/ bzw. betriebsbedingt. Bei bestimmungsgemäßen Betrieb der Anlage sind keine erheblichen nachteiligen Auswirkungen zu erwarten.
		<ul> <li>5. Eingriff Landschaftsbild/Erholung:         <ul> <li>Die Landschaft ist durch den bestehenden Gebäudebestand bereits vorbelastet. Eine nachteilige Veränderung des Landschaftsbildes erfolgt durch die Errichtung der Biomassevergärungsanlage nur geringfügig</li> <li>Bewertung: keine erheblichen Auswirkungen</li> </ul> </li> <li>6. Eingriff Mensch (Geruch, Luft, Lärm):         <ul> <li>Geruch:</li> <li>Bewertung: Keine erhöhte Belästigung, da bei den vorgesehenen Änderungen nur geringfügige zusätzlichen Gerüche freigesetzt werdenLlaut Geruchsimmissionsprognose wird an allen maßgeblichen Immissionsorten der Irrelevanz-Wert nach GIRL in Höhe von 2 % der Jahresstunden (0,02) eingehalten, d.h. die Anlage die belästigende Wirkung der vorhandenen Belastung nicht relevant erhöht (Irrelevanz der zu erwartenden Zusatzbelastung).</li> <li>Luft:             <ul></ul></li></ul></li></ul>

Sabine Ariatabar