

Information der Öffentlichkeit zum Betriebsbereich der unteren Klasse auf der

Biogasanlage Mitlmeier in Lämersdorf

1. Betreiber und Anlagenstandort:

Bioenergie Mitlmeier GbR
Anprechpartner: Georg und Martin Mitlmeier
Lämersdorf 2
92648 Vohenstrauß

2. Hiermit bestätigt die Bioenergie Mitlmeier GbR, dass die Biogasanlage Mitlmeier durch die maximal möglich gelagerte Menge an Biogas von 13.735 kg einen Betriebsbereich der unteren Klasse bildet.

3. Tätigkeiten im Betriebsbereich:

Die Biogaserzeugung erfolgt durch biologische Umwandlungsprozesse, die bei Einhaltung geeigneter Betriebsbedingungen im Substrat kontinuierlich ablaufen. Die BGA wird in kontinuierlicher Betriebsweise im Durchflussspeicherverfahren betrieben. Der Betriebsdruck im Gassystem (Gasspeicherräume der Behälter, Rohrleitungen, Gasverdichter, Gasverbraucher) der BGA liegt in den Gasspeicherdächern zwischen 0,2 und 3,5 mbar_ü und in den Gasrohrleitungen zwischen ca. 3,5 mbar_ü und 0 mbar_ü saugseitig der Gasverdichter und druckseitig bei bis zu 180 mbar_ü. Die Betriebstemperatur im Gassystem liegt, u. a. abhängig von den Umgebungsbedingungen, zwischen ca. 4 °C und ca. 45 °C.

Die Verwertung des Biogases erfolgt über drei BHKW, welche zur Erzeugung von elektrischer und thermischer Energie genutzt wird. Alternativ steht eine Notfackel zur Verfügung.

Die BGA besteht aus folgenden Hauptkomponenten:

- Eine Vorgrube (TBE 1.0)
- Eine Fütterung (TBE 1.1)
- Einen Fermenter (TBE 2.0) mit Tragluftdach (TBE 2.1)
- Einen Nachgärer (TBE 3.0) mit Tragluftdach (TBE 3.1)
- Ein Gärrestelager (TBE 4.0) mit Tragluftdach (TBE 4.1)
- Fassfüllplatz (TBE 1.4)
- Ein Zwischenbauwerk Fermenter zum Nachgärer (TBE 1.2)

- Ein Zwischenbauwerk Nachgärer zum Gärrestelager (TBE 1.3)
- Ein Betriebsgebäude (TBE 8.0) mit zwei Motorenräumen (TBE 9.0), in dem sich 3 MAN Gasmotoren (310 kW_{el.} + 250 kW_{el.} + 530 kW_{el.}) befinden
- Eine stationäre Gasfackel (TBE 10.0)
- Ein Fahrsiloanlage mit 4 Kammern
- Eine Materialtrocknungsanlage (TBE 12.0)
- Pufferspeicher für Wärmenetz

4. Biogas

Die **Methangärung**, die auch die Grundlage für die Entstehung von Biogas darstellt, ist die letzte Stufe einer Kette von biologischen Zersetzungsprozessen, die die Umwandlung der organischen Substanzen der Substrate in die gasförmigen Hauptprodukte Methan (CH₄) und Kohlendioxid (CO₂) zum Ergebnis hat.

Methan ist ein geruchloses, ungiftiges, farbloses energiereiches Gas, das leichter als Luft (CH₄ : Luft = 0,56) ist. In Konzentrationen zwischen 4,4 (100 % UEG) und 17 Vol.-% (100 % OEG) in Luft bildet es eine explosionsfähige Atmosphäre (atmosphärische Bedingungen). Als Anlage zu diesem Explosionsschutzdokument sind die „Sicherheitstechnischen Kennzahlen“ von Methangas beigefügt.

Kohlendioxid ist ein geruchloses, farbloses, unbrennbares Gas. Es ist etwa 1,5-mal schwerer als trockene Luft. Eine CO₂-Konzentration von 8 - 10 Vol.-% in Luft löst beim Menschen Kopfschmerzen, Schwindelgefühl, Bewusstlosigkeit, Atemlähmung bis zum Tod aus. Durch seine größere Dichte als Luft sammelt sich CO₂ bevorzugt in Bodennähe, Schächten, Gruben und Gräben etc.

Zu den **weiteren Inhaltsstoffen** von Biogas können neben CH₄ und CO₂, je nach Art, Menge und Zusammensetzung der verwendeten Substrate sowie der Verfahrenstechnik (Bau und Betrieb), auch weitere Spurengasen wie z. B. H₂, H₂S und NH₃ gebildet werden. Bezogen auf das trockene Biogas sind diese in ihrer Gesamtheit i. d. R. jedoch weniger als 1 Vol.-%.

Von diesen Spurengasen ist u. a. **Schwefelwasserstoff** (H₂S) bedeutend. H₂S ist ein farbloses, in einem engen Konzentrationsbereich (0,003 - 30 ppm) nach faulen Eiern riechendes, toxisch (bis zum Tod) wirkendes Gas. Es ist in einem Bereich zwischen 4,3 Vol.-% (100 % UEG) und 45,5 Vol.-% (100 % OEG) explosionsfähig. Es ist schwerer als Luft (H₂S: Luft = 1,19). Weitere Informationen zu Toxizität des Biogases sowie der Gefahren durch Schwefelwasserstoff finden sich in der Anlage „Personenschutz“.

5. Die Information der Öffentlichkeit erfolgt im Störfall durch Lautsprecherdurchsagen und Radiodurchsagen. Es befindet sich in unmittelbarer Nachbarschaft der Biogasanlage keine Wohnbebauung.
6. Die letzte Begehung der Genehmigungsbehörde (Landratsamt Neustadt an der Waldnaab) war am 15.XI.2022.
7. Weitere Informationen
Weitere Informationen unter Berücksichtigung des Schutzes öffentlicher oder privater Belange nach den Bestimmungen des Bundes und der Länder über den Zugang zu Umweltinformationen können eingeholt werden bei:

Betreiber: Bioenergie Mitlmeier GbR
Georg und Martin Mitlmeier
Lämersdorf 2
Tel.: 09651 / 2001 oder 0151 167 10 734

Genehmigungsbehörde: Landratsamt Neustadt a.d. Waldnaab
Am Hohlweg 2
92660 Neustadt a.d. Waldnaab
Telefon: +49 (9602) 79 - 0
Fax: +49 (9602) 79 - 1166
E-Mail: poststelle@neustadt.de