

Information der Öffentlichkeit gemäß §§ 8a/11 i.V.m. Anhang V Teil 1 / Teil 2 der 12. BImSchV (obere Klasse)

Biogasanlage Schwedt I+II

Betreiber der Anlage:

BALANCE Erneuerbare Energien GmbH

Standort der Anlage:

Straße: Neuer Hafen 10
 PLZ, Ort: 16303 Schwedt / Oder
 Gemarkung/ Flur/ Flurstück: Schwedt / 26 / 529



Warnung der Bevölkerung/ Verhalten im Störfall



- Feuer und starke Rauchentwicklung sollten von der Bevölkerung im Zweifel als ein Anzeichen für einen Störfall gewertet werden.
 - Bitte halten Sie vorsichtshalber Fenster und Türen geschlossen.
 - Bitte halten Sie Abstand davon, sich einen eigenen Überblick über die Lage vor Ort zu verschaffen. Vermeiden Sie den Aufenthalt im Freien.
 - Die Polizei oder die Feuerwehr wird Sie bei Bedarf gegebenenfalls über Lautsprecherdurchsagen informieren.
 - Warn-Apps (bspw. Nina, Katwarn) / Internet-Medien informieren fortlaufend
 - Bei gesundheitlichen Beeinträchtigungen bitte Kontakt mit Rettungsdienst aufnehmen
- Feuerwehr / Rettungsdienst: 112
 Giftnotruf: 030/19240

Tätigkeiten im Betriebsbereich



Die Biogasanlage erzeugt im Rahmen einer regionalen Wertschöpfungskette Biogas aus folgenden Einsatzstoffen:

- nachwachsende Rohstoffe

Tätigkeiten im Betriebsbereich:

- Aufbereitung und Einlagerung von Biomasse in Form von Silagen oder als Stückgut in der Fahrsiloanlage
- Entnahme von Biomasse und Zugabe in den Fermentationsprozess (Fermenter)
- Pumpvorgänge zwischen den Einbringssystemen, Fermentern, Nachgär- und Lagerbehältern
- Zwischenlagerung der vergorenen Gärprodukte
- Aufbereitung und Entnahme der vergorenen Gärreste zum Weitertransport und/ oder zur bedarfsgerechten Ausbringung als Wirtschaftsdünger auf landwirtschaftlichen Flächen
- Erzeugung von Biogas im gasdichten System
- Zwischenspeicherung des erzeugten Biogases im Gasspeichersystem
- Nutzung der anfallenden BHKW-Abwärme als Prozesswärme,
- Aufbereitung des Rohbiogases auf Erdgasqualität zur Einspeisung in das öffentliche Gasnetz
- Durchführung von Wartungs- und Instandhaltungsmaßnahmen zur Sicherstellung der einzelnen Produktions- und Verarbeitungsschritte
- Regeln, Steuern und Überwachen der Produktions- und Verarbeitungsschritte

Vor-Ort-Besichtigungen/ Überwachung



Die Anzeige gem. § 7 (1) 12. BImSchV für die Biogasanlage liegt der zuständigen Behörde vor und der Sicherheitsbericht nach § 9 Absatz 1 ist abgestimmt. Die Anlage wird in regelmäßigen Abständen (drei Jahre) von der zuständigen Überwachungsbehörde besichtigt. Die letzte Besichtigung wurde am 08.06.2022 durchgeführt. Fragen zum Überwachungsplan und Informationen über die Vor-Ort-Besichtigung können Sie bei der zuständigen Behörde erfragen. Die Kontaktdaten können dem Punkt „Ansprechpartner“ entnommen werden.

Weiterführende Informationen



Informationen über Biogas und die Funktionsweise einer Biogasanlage finden Sie unter: www.biogas.org

Das Informationspapier „Zur Sicherheit bei Biogasanlagen“ finden Sie unter: www.umweltbundesamt.de/publikationen/informationspapier-zur-sicherheit-bei-biogasanlagen

GefahrenEinstufung



In Verbindung mit Sauerstoff können sich explosionsfähige Gemische bilden. Zudem ist Biogas in seiner Eigenschaft als Faulgas gesundheitsschädlich, wenn es eingeatmet wird. Biogas ist daher in die Gefahrenkategorie P2 „Entzündbare Gase“ der Störfallverordnung eingeteilt.

Ansprechpartner



Anlagenbetreiber: BALANCE Erneuerbare Energien GmbH
 Feuerwehr/ Notarzt: 112
 Zuständige Behörde: Landesamt für Umwelt, Referat T22
 Technischer Umweltschutz 2
 PF 60 10 61
 14410 Potsdam
 E-Mail: T22(at)lfu.brandenburg.de

Weitergehende Informationen zu Betriebsbereichen der oberen Klasse

Allgemeine Informationen zu den Gefahren

Das Gefahrenpotential des durch den anaeroben Fermentationsprozess entstehenden Biogas liegt im Wesentlichen in der Entzündbarkeit, in der Fähigkeit mit Luft eine gefährliche explosionsfähige Atmosphäre zu bilden sowie in der Gesundheitsgefährdung aufgrund des im Biogas enthaltenen Schwefelwasserstoffes (H₂S). Der Grad der Gesundheitsgefährdung ist abhängig von der Konzentration des Schwefelwasserstoffes im Biogas.

Eine charakteristische Größe für die Gefährlichkeit eines entzündbaren Gases sind die Explosionsgrenzen. Hierbei unterscheidet man die untere Explosionsgrenze (UEG) und die obere Explosionsgrenze (OEG). Die nachstehende Tabelle zeigt die relevanten sicherheitstechnischen Kennzahlen für den Stoff Biogas und dessen wesentlicher Bestandteile:

	Biogas	Methan [CH ₄]	Schwefel- wasserstoff [H ₂ S]	Ammoniak [NH ₃]	Kohlenstoffdioxid [CO ₂]
extrem entzündbares Gas	ja	ja	ja	-	-
Dichteverhältnis zu Luft	0,96 - 1,49 ^{*)}	0,56	1,1879	0,6	1:1,5289
Zündtemperatur	700 °C	595 °C	270 °C	630 °C	-
UEG	6,0 Vol.%	4,4 Vol.%	4,3 Vol.%	15,4 Vol.%	-
OEG	22,0 Vol.%	17 Vol.%	45,5 Vol.%	33,6 Vol.%	-
Wirkung auf Menschen	gesundheitsschädlich ^{**)}	Nicht giftig	Sehr giftig	Giftig	Nicht giftig

Tabelle 1 – Stoffdaten Biogas und dessen Hauptbestandteile (Quelle – GESTIS Stoffdatenbank, GisChem - Sicherheitsdatenblatt Biogas)

*) Dichte abhängig von der stofflichen Zusammensetzung und Temperatur des Biogases

***) H₂S-Konzentrationen ≥ 0,01% (100 ppm) giftig, Konzentrationen ≥ 0,05 % (500 ppm) sehr giftig beim Einatmen

Gefahren, die von einem Unfall ausgehen können

Die Biogasanlagen im Betriebsbereich werden unter Einhaltung festgelegter Sicherheitsvorkehrungen auf Basis aktueller Richtlinien und Normen für Sicherheitstechnik durch fachkundiges und regelmäßig geschultes Personal betrieben. Dennoch lassen sich bei aller Vorsorge und Sorgfalt

- Störungen des bestimmungsgemäßen Betriebes, die zu Belästigungen oder Gefährdungen der Nachbarschaft führen könnten, als auch
- Ereignisse durch Freisetzung gefährlicher Stoffe im Sinne der StörfallV oder durch Brand oder Explosion, die Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt haben können,

nicht völlig ausschließen.

Bei Explosionen können Gebäudeteile als auch Personen durch Druckwellen geschädigt werden. Im Brandfall sind Beeinträchtigungen durch Ruß- und Rauchbildung sowie schädlicher Brandgase zu erwarten. In Abhängigkeit der vorhandenen Menge an Schwefelwasserstoff kann es bei Austritt sehr großer Mengen an Biogas im näheren Umfeld auch zu Vergiftungserscheinungen kommen.

Aufgrund getroffener Maßnahmen zur Verhinderung bzw. zur Begrenzung der Auswirkungen von Störfällen ist das Risiko, dass ein Störfall mit so schwerwiegenden Folgen eintritt als sehr gering einzuschätzen.

Maßnahmen, die einen Unfall verhindern bzw. die Folgen mindern können

Um die Auswirkungen eines solchen Vorfalles möglichst gering zu halten, wurden technische und organisatorische Maßnahmen getroffen. Die technischen Maßnahmen dienen der Vermeidung von Stofffreisetzungen und dem Brand- und Explosionsschutz; die organisatorischen Maßnahmen dienen der Gefahrenabwehr und sind Teil des Sicherheits- und Schadensmanagements.

Die Biogasanlage ist nach dem Stand der Technik / Stand der Sicherheitstechnik errichtet und wird entsprechend betrieben.

Die organisatorischen Schutzvorkehrungen sind im internen Alarm- und Gefahrenabwehrplan (AGAP) festgelegt. Sie dienen der Abwehr von Gefahren für die menschliche Gesundheit und der Umwelt. In regelmäßigen Übungen wird der im AGAP beschriebene organisatorische Ablauf für den Ereignisfall erprobt und bei Erfordernis aktualisiert. Gleichzeitig wird mit diesem Plan eine sachkundige Information der Behörden sowie der externen Einsatzkräfte sichergestellt.

Meldungen an die Behörden werden nach bestimmten im AGAP definierten Ereignissen durchgeführt. Eine detaillierte Vorgehensweise für jedes Ereignis ist festgelegt und gibt eine zielgerichtete Handlungshilfe für die Personen im Betriebsbereich.

Das Brandschutzkonzept ist im Detail in enger Abstimmung mit der zuständigen Brandschutzdienststelle erarbeitet und durch einen Prüfsachverständigen für Brandschutz geprüft worden. Die Feuerlöscheinrichtungen im Betriebsbereich wurden im Rahmen der baurechtlichen Genehmigungsverfahren festgelegt.

Für eine schnelle Alarmierung der Feuerwehr und Polizei sowie Unterweisung über das Verhalten beim Brandfall ist gesorgt.

Die Zuständigkeit für Alarmierung und Benachrichtigung aller erforderlichen externen Kräfte und Mittel zur Gefahrenabwehr außerhalb des Betriebsbereiches obliegt der zuständigen Gefahrenabwehrstelle. Der Leiter der behördlichen Gefahrenabwehr legt fest, ob ein eingetretenes Ereignis als Katastrophe zu behandeln ist und leitet ggf. Maßnahmen nach Katastrophenschutzplanung ein. Im Ereignisfall ist allen Anordnungen der Notfall- oder Rettungsdienste Folge zu leisten.

Darüber hinaus tragen regelmäßige Begehungen eines Störfallbeauftragten, interne Kontrollen und Überprüfungen sowie die wiederkehrenden Prüfbegehungen zur systematischen Verbesserung der Anlagensicherheit bei.