

# **Information für die Öffentlichkeit**

## **gem. § 8a und § 11 i.V. mit Anhang V der 12. BImSchV**

### **1. Informationen zu Betriebsbereichen der unteren und oberen Klasse**

#### **1.1. Name oder Firma des Betreibers und vollständige Anschrift des Betriebsbereichs**

Name des Betreibers oder Firma:	BALANCE Erneuerbare Energien GmbH
Straße, Nr.:	Neuer Hafen 10
PLZ, Ort:	16303 Schwedt / Oder
Kontakt:	contact(at)balance-vng.de
Störfallbeauftragter:	Dr. Ingo Müller, weyer IngenieurPartner GmbH

#### **1.2. Bestätigung, dass der Betriebsbereich den Vorschriften dieser Verordnung unterliegt und dass der zuständigen Behörde die Anzeige nach § 7 Absatz 1 vorgelegt wurde.**

Der Betriebsbereich der BALANCE Erneuerbare Energien GmbH bestehend aus den Biogasanlagen Schwedt I und Schwedt II ist ein Betriebsbereich der oberen Klasse und unterliegt damit sowohl den Grundpflichten (§§ 3 bis 8a) als auch den erweiterten Pflichten (§§ 9 bis 12) der Zwölften Verordnung zur Durchführung des Bundesimmissionsschutzgesetzes (12. BImSchV). Die 12. BImSchV wird auch Störfallverordnung (StörfallV) genannt.

Die Anzeige nach § 7 Absatz 1 StörfallV liegt der zuständigen Behörde vor.

Ein interner Alarm- und Gefahrenabwehrplan gem. § 10 StörfallV sowie der Sicherheitsbericht gem. § 9 StörfallV wurden erstellt. Ein Sicherheitsmanagementsystem wurde implementiert.

#### **1.3. Verständlich abgefasste Erläuterung der Tätigkeiten im Betriebsbereich.**

Die Biogasanlagen erzeugen im Rahmen einer regionalen Wertschöpfungskette Biogas aus den Einsatzstoffen Mais- / Grassilage, Ganzpflanzensilage und Zuckerrüben.

Im Fall der BGA Schwedt I wird das Biogas auf Erdgasqualität aufbereitet und in das öffentliche Gasnetz eingespeist. Im Fall der BGA Schwedt II wird Strom und Wärme erzeugt durch die Verbrennung des Biogases in zwei Blockheizkraftwerken am Anlagenstandort.

Tätigkeiten im Betriebsbereich:

- Aufbereitung und Einlagerung von Biomasse in Form von Silagen oder als Stückgut in der Fahrsiloanlage
- Entnahme der Biomasse und Zugabe in den Fermentationsprozess (Fermenter)
- Pumpvorgänge zwischen den Einbringssystemen, Fermenter, Nachgär- und Lagerbehälter
- Zwischenlagerung der vergorenen Gärprodukte
- Aufbereitung und Entnahme der vergorenen Gärprodukte 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
- Regel, Steuern und Überwachen der Produktions- und Verarbeitungsschritte

**1.4. Gebräuchliche Bezeichnungen oder - bei gefährlichen Stoffen im Sinne der Stoffliste in Anhang I Nummer 1 StörfallIV - generische Bezeichnung oder Gefahreneinstufung der im Betriebsbereich vorhandenen relevanten gefährlichen Stoffe, von denen ein Störfall ausgehen könnte, sowie Angabe ihrer wesentlichen Gefahreneigenschaften in einfachen Worten.**

Biogas: Anhang I, Nr. 1.2.2, 12. BImSchV "P2 Entzündbare Gase Kategorie 1 oder 2";

Mengenschwelle Betriebsbereich der unteren Klasse: 10.000 kg bis < 50.000 kg

Mengenschwelle Betriebsbereich der oberen Klasse: ≥ 50.000 kg

Menge im Betriebsbereich: max. 97.582 kg

**1.5. Allgemeine Informationen darüber, wie die betroffene Bevölkerung erforderlichenfalls gewarnt wird; angemessene Informationen über das Verhalten bei einem Störfall oder Hinweis, wo diese Informationen elektronisch zugängliche sind.**

Alarmierungen erfolgen durch:

- Lautsprecherdurchsagen per Megafon durch Polizei, Feuerwehr oder Katastrophenschutz,
- Rundfunkmeldungen (RBB Brandenburg, Antenne Brandenburg)
- IRLS NordOst über die Warn-App NINA
- Internet-Medien

Verhalten im Notfall:

- Bitte bleiben Sie in Ihren Häusern und schließen Türen und Fenster
- Vermeiden Sie offenes Feuer, z.B. durch Zigaretten
- Schalten Sie Ihr Radio an und achten Sie auf die Durchsagen der Polizei
- Blockieren Sie nicht die Telefonleitungen der Einsatzkräfte durch Rückfragen
- Bleiben Sie dem Anlagenstandort fern und halten Sie die Straßen und Wege für Einsatzkräfte frei
- Bei gesundheitlichen Beeinträchtigungen Kontakt mit Rettungsdienst und Feuerwehr aufnehmen

Feuerwehr: 112

Rettungswache Klinikum Schwedt/Oder: 03332 / 51 44 80

Giftnotruf: 030 / 19240

**1.6. Datum der letzten Vor-Ort-Besichtigung nach § 17 Absatz 2 oder Hinweis, wo diese Information elektronisch zugänglich ist.**

Datum der letzten Vor-Ort-Besichtigung nach § 17 Absatz 2: 27.06.2018

Ausführlichere Informationen zur Vor-Ort-Besichtigung können bei dem Landesamt für Umwelt, Referat T22 Technischer Umweltschutz erfragt werden.

**1.7. Unterrichtung darüber, wo ausführlichere Informationen zur Vor-Ort-Besichtigung und zum Überwachungsplan nach § 17 Absatz 1 unter Berücksichtigung des Schutzes öffentlicher oder privater Belange nach den Bestimmungen des Bundes und der Länder über den Zugang zu Umweltinformationen auf Anfrage eingeholt werden können.**

Informationen zum Überwachungsplan nach § 17 Abs. 1 der StörfallIV, zu den Vor-Ort-Besichtigungen gemäß §§ 16, 17 der StörfallIV sowie weitere Informationen nach dem Umweltinformationsgesetz können beim „Landesamt für Umwelt Brandenburg (LfU)“ eingeholt werden.

Kontakt zuständige Behörde:

Landesamt für Umwelt, Referat T22 Technischer Umweltschutz 2, PF 60 10 61, 14410 Potsdam

E-Mail: T22(at)lfu.brandenburg.de

Der Überwachungsplan nach § 17 der StörfallV für Brandenburg kann über die Internetseite des „Landesamtes für Umwelt Brandenburg (LfU)“ im Bereich „Immissionsschutz / Anlagenüberwachung / Betriebsbereiche nach Störfallverordnung“ unter dem Punkt „Weiterführenden Informationen - Downloads“ abgerufen werden.

Die zuständige Behörde inspiziert den Betriebsbereich bzw. sicherheitsrelevante Anlagen des Betriebsbereiches alle zwei Jahre. Die Kriterien für die systematische Beurteilung der Gefahren von Störfällen und die Ermittlung der Überwachungsintervalle für die Betriebsbereiche können dem Papier „Überwachungsplan nach §17 der 12. BImSchV“ entnommen werden. Bei der Überwachung werden die technischen, organisatorischen und managementspezifischen Systeme eines Betriebsbereiches überprüft

## 2. Weitergehende Informationen zu Betriebsbereichen der oberen Klasse

### 2.1. 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 (H<sub>2</sub>S). 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.

	<b>Biogas</b>	Methan [CH <sub>4</sub> ]	Schwefel- wasserstoff [H <sub>2</sub> S]	Ammoniak [NH <sub>3</sub> ]	Kohlenstoff- dioxid [CO <sub>2</sub> ]
<b>Entzündbares Gas</b>		-	-	ja	-
<b>extrem entzündbares Gas</b>	ja	ja	ja	-	-
<b>Dichteverhältnis zu Luft</b>	<b>0,96 - 1,49<sup>*)</sup></b>	0,56	1,1879	0,6	1 : 1,5289
<b>Mindestzündenergie</b>		0,29 mJ			
<b>Zündtemperatur</b>	<b>700 °C<sup>2)</sup></b>	595 °C	270 °C	630 °C	-
<b>Temperaturklasse</b>	<b>T 1</b>	T 1	T 3	T 1	-
<b>UEG</b>	<b>6,0 Vol.%</b>	4,4 Vol.%	4,3 Vol.%	15,4 Vol.%	-
<b>OEG</b>	<b>22,0 Vol.%</b>	17 Vol.%	45,5 Vol.%	33,6 Vol.%	-
<b>Explosionsgruppe</b>	<b>II A</b>	II A	II B	II A	-
<b>Wirkung auf Menschen</b>	<b>gesundheits-schädlich <sup>**) </sup></b>	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

\*\*) H<sub>2</sub>S-Konzentrationen ≥ 0,01% (100 ppm) giftig, Konzentrationen ≥ 0,05 % (500 ppm) sehr giftig beim Einatmen

## **2.2. Gefahren, die von einem Störfall 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.

Die Auswirkungen eines Stoffaustrittes oder eines Brandes hängen von vielen Faktoren, zum Beispiel von der Art und Menge des ausgetretenen entzündbaren Gases und dessen spezifischen Eigenschaften, oder auch von Wetter- und Windbedingungen ab.

Bei der Freisetzung von Biogas ist neben der Brand- und Explosionsgefahr auch eine toxische Gefährdung zu berücksichtigen. Ausgehend von der Charakterisierung des Stoffes Biogas durch die BG Chemie, ist für die Eigenschaft der Toxizität primär der Anteil an Schwefelwasserstoff relevant.

Bei Explosionen können Gebäudeteile und 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.

Für solche nicht gänzlich auszuschließende Ereignisse besteht neben dem internen auch ein mit den zuständigen Behörden abgestimmter externer Alarm- und Gefahrenabwehrplan.

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.

Zu einem Störfall im Sinne der StörfallV kommt es, wenn es aufgrund des Wirksamwerdens einer genannten Gefahrenquelle:

- zu einer ereignisbedingten Entzündung, Explosion oder Freisetzung eines gefährlichen Stoffes kommt mit einer Menge von mindestens 5 % der in Spalte 5 der Stoffliste in Anhang I der StörfallV angegebenen Mengenschwelle oder
- unmittelbar oder später innerhalb oder außerhalb des Betriebsbereiches zu einer ersten Gefahr gem. § 2 Ziffer 8 oder zu Sachschäden nach Anhang VI Teil 1 Ziffer I Nr. 4 führt.

## **2.3. Maßnahmen zur Verhinderung oder Begrenzung der Auswirkungen von Störfällen**

Gemäß 12. BImSchV ist die BALANCE Erneuerbare Energien GmbH als Betreiber der Biogasanlagen Schwedt I+II verpflichtet, sowohl geeignete Maßnahmen zur Bekämpfung von Störfällen im Sinne der 12. BImSchV als auch Maßnahmen zur größtmöglichen Begrenzung der Auswirkungen solcher Störfälle zu treffen.

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 Schadensmanagement.

Die Biogasanlagen sind nach dem Stand der Technik / Stand der Sicherheitstechnik errichtet und werden 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 worden und durch einen Prüfsachverständigen für Brandschutz geprüft. Die Feuerlöscheinrichtungen im Betriebsbereich wurden im Rahmen der baurechtlichen Genehmigungsverfahren festgelegt.

Für eine schnelle Alarmierung der Feuerwehr und Polizei und 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 Integrierten Regionalleitstelle Nordost (IRLS NordOst). 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 des Störfallbeauftragten, interne Kontrollen und Überprüfungen sowie die wiederkehrenden Prüfbegehungen zur systematischen Verbesserung der Anlagensicherheit bei.

#### **2.4. Compliance**

Wir verpflichten uns gemäß unserer Leitlinien und des gültigen Sicherheitsmanagementsystems, auf dem Gelände des Betriebsbereiches geeignete Maßnahmen zur Bekämpfung von Störfällen im Sinne der StörfallV und zur größtmöglichen Begrenzung der Auswirkungen von Störfällen zu treffen, selbstverständlich auch in Zusammenarbeit mit den zuständigen Notfall- und Rettungsdiensten.

Zur Bekämpfung der Auswirkungen von Ereignissen im Sinne der StörfallV außerhalb des Betriebsbereiches der Biogasanlagen Schwedt I+II werden wir die entsprechenden Informationen den Notfall- und Rettungsdiensten zur Verfügung stellen und ihren Anordnungen im Ereignisfall Folge leisten.