

## **Antrag nach § 16 BImSchG**

mit Antrag auf Baugenehmigung gem.  
Landesbauordnung Nordrhein-Westfalen und  
Antrag zur Hygienezulassung nach Art. 24 g der Verordnung (EG) Nr. 1069/2009

## **KURZBESCHREIBUNG**

### **Vorhaben:**

**Erweiterung einer Biogasanlage (BGA) zur Einspeisung von  
Strom, Wärme und Biomethan in öffentliche Netze**

### **Antragsteller:**

**Biogas Donsel GmbH & Co. KG  
Lasterfeld 20  
48599 Gronau**

**Stand: April 2026**

### **Planung:**

 **bioconstruct**  
**Wellingstraße 66  
49328 Melle  
Tel. 05226 / 5932-0  
Fax Tel. 05226 / 5932-11  
info@bioconstruct.de**

## Erläuterungen zum Vorhaben

Die Biogas Donsel GmbH und Co. KG mit Sitz im Lasterfeld 20, in 48599 Gronau vertreten durch Gerhard und Johannes Preister, planen in der Gemeinde Gronau (Kreis Borken) die Erweiterung einer bestehenden Biogasanlage (BGA) auf der landwirtschaftlichen Hofstelle Preister. Die bestehende Anlage wurde mit dem Genehmigungsbescheid aus dem Jahr 2004 als Nebenanlage zum Tierhaltungsbetrieb genehmigt.

Das in der bestehenden Anlage produzierte Biogas wird in den Blockheizkraftwerken (BHKW) für die Stromproduktion zur Einspeisung in das öffentliche Netz und für die Wärmeproduktion zur Fermenterheizung und weiterer angeschlossene Gebäude genutzt. Zusätzlich wird die aus dem BHKW ausgekoppelte Wärme für eine Sojatrocknungsanlage bzw. für die Trocknung von landwirtschaftlichen Produkten verwendet. Die vorletzte wesentliche Änderung (Betrieb eines 3. BHKW, Aufstellung einer Notfackel, Neuerrichtung Gärrestlager 2) wurde mit dem Bescheid vom 21. Juli 2014 vom Kreis Borken genehmigt. Im Dezember 2025 wurde ein Antrag für weitere drei BHKW zur Flexibilisierung des Anlagenbetriebs beim Kreis Borken gestellt. Das Genehmigungsverfahren wurde mit dem Genehmigungsbescheid vom 09.02.2026 abgeschlossen.

### Anpassung an das neue Biomassepaket

Mit dem zu Jahresbeginn 2025 beschlossenen Biomassepaket des Gesetzgebers sollen Biogasanlagen und die damit verbundenen BHKW künftig flexibler Strom und Wärme erzeugen. Ziel ist es, die Energieproduktion gezielt in Zeiten zu verlagern, in denen andere erneuerbare Energieträger wenig oder keinen Strom liefern – insbesondere zur Überbrückung der sogenannten „Dunkelflaute“.

Kernpunkte der gesetzlichen Neuregelungen sind:

- Begrenzung der Stromproduktion auf ca. 2.500 Betriebsstunden pro Jahr.
- Stärkung der Netzstabilität durch bedarfsgerechte Einspeisung.
- Begrenzung des Maisanteils ab 2026 zugunsten von Wirtschaftsdüngern und ökologisch wertvolleren Energiepflanzen wie Zwischenfrüchten.

Hierzu hat der Gesetzgeber vorgegeben, dass Biogasanlagen zukünftig nur an ca. 2.500 Betriebsstunden/a Strom liefern dürfen. Dies soll auch der Stabilisierung des deutschen Stromnetzes dienen. Weiterhin ist ab 2026 eine Deckelung des Maisanteils in Anlagen zu berücksichtigen, so dass vermehrt Wirtschaftsdünger oder andere Energiepflanzen als Mais zum Einsatz kommen sollen.

Die Gesellschafter der Biogas Donsel GmbH & Co. KG planen daher eine zukunftsorientierte Weiterentwicklung der Anlage, um den wirtschaftlichen Weiterbetrieb der Biogasanlage auch nach dem Auslaufen der EEG-Vergütung Ende 2025 für die Anlage sicherzustellen. Ziel ist es eine hochflexible Stromproduktion zu ermöglichen, sowie zukünftig auch Wärme für das Nahwärmenetz bereitzustellen.

Außerdem soll die Anlage zukünftig auch Biomethan produzieren, welches in das öffentliche Erdgasnetz eingespeist wird. Damit besteht neben der BHKW-Verstromung eine weiterer Verwertungsmöglichkeit des erzeugten Biogases. Die Anlage wird damit zukünftig hochflexibel und systemdienlich im Strom- und Gasnetz betrieben werden, indem Strom, Wärme und Biomethan erzeugt wird. Weitere zentrale Ziele sind die

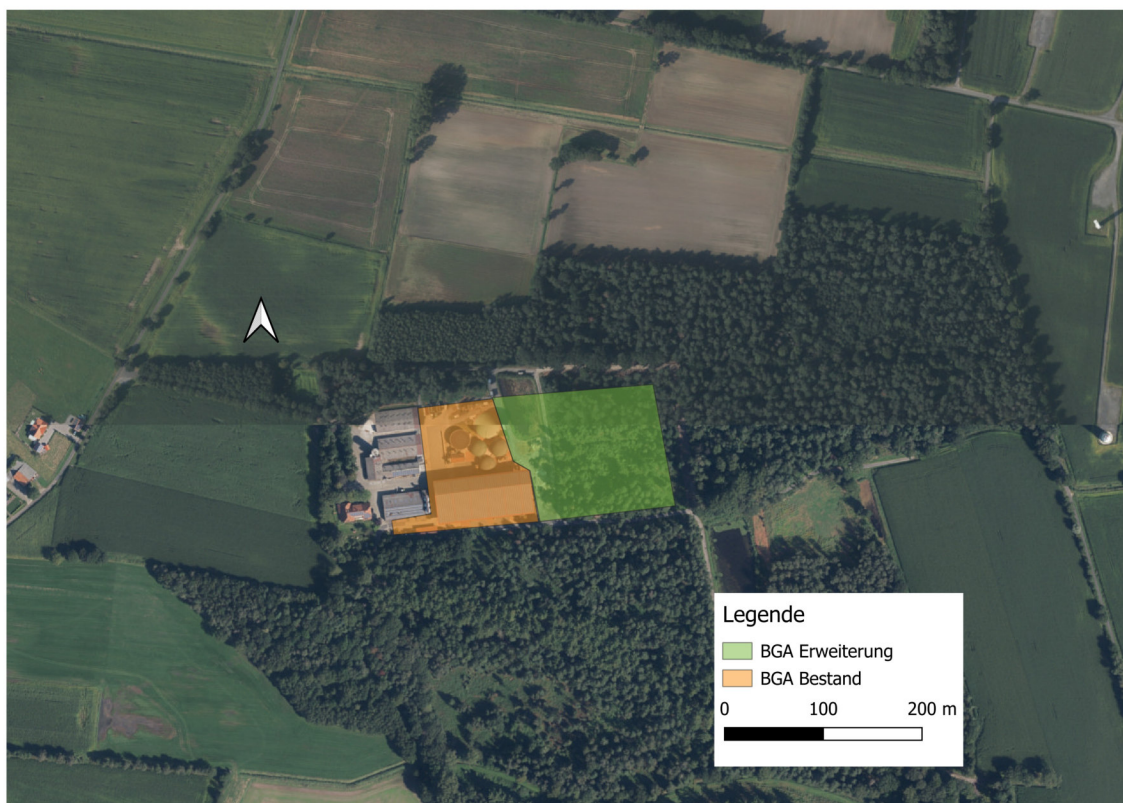
Erhöhung der Gärrestlagerkapazität auf bis zu neun Monate sowie die anteilige Verwertung von Gärresten über einen Vielstoffverbrenner mit Wärmeengewinnung.

## Standortbeschreibung

Das vorgesehene Areal ist bisher als Waldfläche ausgewiesen und schließt östlich an den Landwirtschaftsbetrieb und die sich derzeit in Betrieb befindliche Biogasanlage der Auftraggeber an.

Folgende Abbildung 1 veranschaulicht den Standort südlich von Epe:

Abbildung 1: Standort BGA



Quelle: Digitale Orthophotos NRW

Die konkrete Lage des Vorhabens befindet sich in der Gemarkung Epe der Gemeinde Gronau, Flur 40, Flurstücke 132, 133. Die verkehrliche Erschließung erfolgt über die Straße „Lasterfeld“.

Im direkten Umfeld des geplanten Anlagenstandorts sowie der Erweiterungsfläche befinden sich überwiegend landwirtschaftlich genutzte Flächen, insbesondere Waldgebiete.

Die umliegende Landschaft ist somit vorrangig landwirtschaftlich geprägt. Die nächstgelegene Wohnbebauung – ein Einfamilienhaus – befindet sich in mehr als 300 Metern Entfernung westlich des Standorts. Weitere Einzelhäuser liegen in über 400 Metern

südlich des Standorts. In nördlicher Richtung befinden sich in <600 Metern Entfernung weitere Landwirtschaftsbetriebe. Die nächstgelegene geschlossene Ortschaft Epe, befindet sich mehr als 2 Kilometer nördlich des geplanten Standorts.

## **Planungsrechtliche Zulässigkeit**

Für die Erweiterung und den Betrieb der Biogasanlage wird derzeit ein vorhabenbezogener Bebauungsplan „Biogasanlage Gronau“ der Stadt Gronau aufgestellt, der die planungsrechtlichen Rahmenbedingungen für das Vorhaben festlegt. Das Plangebiet wird als sonstiges Sondergebiet (SO) „Biogasanlage“ gemäß § 9 Abs. 1 Nr. 1 BauGB i.V.m. § 11 BauNVO festgesetzt. Dieses Sondergebiet dient vorrangig dem Betrieb einer Biogasanlage zur Energiegewinnung aus Wirtschaftsdüngern und nachwachsenden Rohstoffen. Zulässig sind alle Gebäude, Anlagen und Nebenanlagen, die dem Betrieb der Biogasanlage dienen, einschließlich bereits bestehender Anlagen sowie der geplanten Erweiterungen.

## **Antragsgegenstand / geplante Maßnahmen**

### **Errichtung und Betrieb**

- von drei neuen Stahlbehältern als Fermenter mit einem Bruttovolumen von  $10.076 \text{ m}^3$  ( $\varnothing_{\text{innen}} = 23,89 \text{ m}$ ,  $h_{\text{Mantel}} = \text{ca. } 22,48 \text{ m}$ ) mit Gaserfassung und harter Bedachung (Stahldach)
- von drei neuen Stahlbehältern als Gärrestlager mit einem Bruttovolumen von je  $15.080 \text{ m}^3$  ( $\varnothing_{\text{innen}} = 40,00 \text{ m}$ ,  $h_{\text{Mantel}} = \text{ca. } 12,00 \text{ m}$ ) mit Tragluftdächern als Folien-gasspeicher
- zusätzlich vier Entnahmestationen für die Entnahme des Gärrestes aus den Gärrestlagern 3-5
- eines Vorlagebehälters mit geruchsmindernder Folienabdeckung für die Gülleannahme mit einem Bruttovolumen von  $1.062 \text{ m}^3$  ( $\varnothing_{\text{innen}} = 13,00 \text{ m}$ ,  $h_{\text{Mantel}} = \text{ca. } 8,00 \text{ m}$ ) inkl. einer Befüllstation
- Neubau einer Substratlagerhalle zur Lagerung fester Substrate sowie zur Unterbringung der Feststoffeintragstechnik inkl. Pumpenraum für die Substratverteilung, Schaltschrankraum und Werkstattraum
- von zwei Feststoffeinträgen inkl. Aufbereitung, Zerkleinerung und Anmaischsystem innerhalb der Substratlagerhalle
- eines neuen Feststoffeintrags im Bereich der Bestandsanlage
- einer Separation zur Trennung von flüssiger und fester Phase in der Substratlagerhalle
- einer Gasvorreinigung: Eine externe Entschwefelungsanlage mit Sauerstoffgenerator, Gaskühlung (Rohrbündelwärmetauscher, Kaltwassersatz, Tischkühler) und Aktivkohlefiltern ( $\text{H}_2\text{S}$ -Reduktion)
- einer Biogasaufbereitungsanlage (BGAA, Reinigungsprinzip Druckwechseladsorption)
- einer  $\text{CO}_2$ -Verflüssigungsanlage mit 2 Stk.  $\text{CO}_2$ -Lagertanks
- eines Warmwasserpufferspeichers zur flexiblen Wärmespeicherung mit einem Bruttovolumen von ca.  $5.000 \text{ m}^3$  ( $\varnothing_{\text{innen}} = 15,65 \text{ m}$ ,  $h_{\text{First}} = \text{ca. } 26,00 \text{ m}$ )
- eines Bürogebäudes mit Büro-, Technik- und Sozialräumen

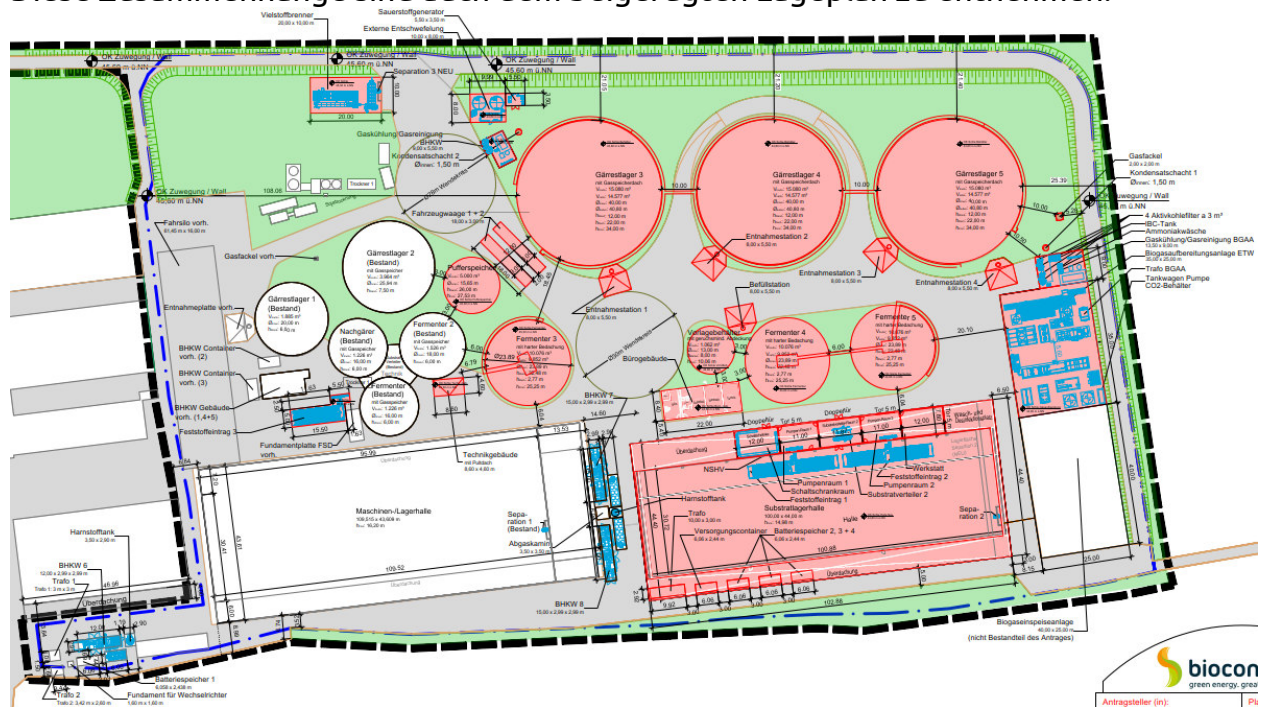


- eines Technikgebäudes im Bereich der Bestandsanlage
- von zwei Fahrzeugwaagen
- einer stationären Gasfackel
- von zwei Kondensatschächten
- einer Trafostation Bereich BGAA
- einer Batteriespeicheranlage (3x Batteriespeichercontainer, 1x Versorgungscontainer) und einer Trafostation
- eines Vielstoffverbrenners mit Separation, Dosierer und Verbrennungseinrichtung in Containern

### Weitere Maßnahmen (kein Antragsgegenstand):

- Drei neue BHKW in Containeraufstellung (Genehmigung am 09.02.2026 durch den Kreis Borken erteilt)
- Einspeiseanlage zur Einspeisung von Biomethan in das Erdgasnetz (wird vom Netzbetreiber separat beantragt)

Diese Zusammenhänge sind auch dem beigefügten Lageplan zu entnehmen.



## Verfahrensbeschreibung

In der Anlage werden feste und flüssige Wirtschaftsdünger und Energiepflanzen als sogenannte NawaRos gemäß Anlage 2 II des EEG 2009 eingesetzt. Die genauen Mengen der unterschiedlichen Substrate können variieren, so dass im Folgenden ein Substratbeispiel dargestellt wird. Mit der sogenannten Stofföffnung können gemäß der Positivliste III. Anlage 2 des EEG 2009 Nr. 9 weitere Wirtschaftsdünger als die in der folgenden Tabelle genannten Substrate verwendet werden.

Tabelle 2: Substratbeispiel BGA Gronau

<b>Substratmengen Gesamtanlage</b>		
Materialbeispiel gem. Anlage 2 III des EEG 2009	Menge [t/a]	Ø Menge [t/d]
Rindergülle	12.000	32,88
Schweinegülle	3.500	9,59
Rindergülle separiert	11.000	30,14
Pferdemist	4.800	13,15
Rindermist	48.250	132,19
Hähnchenmist	15.500	42,47
Zuckerrüben	1.500	4,11
Maissilage	8.500	23,29
GPS Getreide	1.000	2,74
Grassilage	900	2,47
Schweinegülle separiert	600	1,64
Getreide	950	2,6
CCM	500	1,37
Gesamtinput (ca.)	109.000	Ø 298,63
Gärrest flüssig (vor Separation) ca.	93.219	255,39
Gärrest flüssig (nach Separation) ca.	69.605	190,7
Gärrest fest (nach Separation) ca.	23.614	64,7
Prognose Gasproduktion (Biogas)	12.223.720 Mio Nm³/a	1.395 m³/h

Die flüssigen Wirtschaftsdünger werden mit Tankwagen angeliefert und über den Vorlagebehälter dem Fermentationsprozess zugeführt. Die festen Wirtschaftsdünger und Energiepflanzen werden mit LKW angeliefert und in der Substratlagerhalle bzw. der bereits bestehenden Maschinen- und Lagerhalle zwischengelagert. Silage wird auch in dem vorhandenen Fahrsilo zwischengelagert. Von dort aus werden die Einsatzstoffe über ein Eintragssystem (drei Stück Feststoffdosierer bestehend aus einem Schubbodensystem mit einem Mischsystem zur Flüssigverpumpung) in die Fermenter eingebracht.

Die neuen Fermenter aus emailliertem bzw. beschichtetem Stahl mit einer harten Bedachung sind mit einer Wandheizung ausgeführt. In die Fermenter zugeführte organische Rohstoffe werden bei ca. 38 bis 40 °C mit Hilfe von Mikroorganismen (Methanobakterien) biologisch abgebaut. Das Stoffwechselprodukt dieses Vorgangs ist ein methanhaltiges Gasmisch, auch Biogas genannt. Nach seiner Entstehung im

Gärbehälter steigt das Biogas in den gasdicht ausgeführten, konusförmigen Dachbereich der Fermenter. Der Gasraum der Fermenter ist mittels Gaspendelleitungen mit dem Gasraum der Gärrestlager bzw. dem vorhandenem Nachgärer verbunden.

Das Substrat aus den Gärbehältern wird über ein Pumpsystem den Pressschneckenseparatoren, die in beiden Hallen untergebracht sind, geführt. Der Separator trennt den Gärrest in eine flüssige und eine feste Phase. Die Flüssigphase wird in die Gärrestlager gepumpt und dort bis zur landwirtschaftlichen Ausbringung zwischengelagert. Die abseparierte Festphase wird in den Hallen ebenfalls bis zur Abholung bzw. Ausbringung zwischengelagert. Zusätzlich ist eine anteilige Verwertung von festen abseparierten Gärresten über einen Vielstoffverbrenner mit Wärmeengewinnung vorgesehen.

Bei der biologischen Umwandlung der organischen Rohstoffe in den Gärbehältern entsteht neben dem Biogas als weiteres Produkt des Vergärungsprozesses ein organischer Dünger, der Gärrest. Dessen Konsistenz ist wässrig (TS-Gehalt ca. 10 - 15 %), die Geruchsqualität humusartig und die visuelle Erscheinung gülleähnlich. Zur Lagerung des vollständig vergorenen Substrates (Gärrest) dienen drei neuen Stahlbetonbehälter als Gärrestlager mit integriertem Tragluftdach. Die neuen Gärrestlager sind an die Zentralspumpe angeschlossen und mit Tauchmotor- und Stabrührwerken sowie einer redundanten Füllstandsüberwachung (Füllstand, Grenzfüllstand) ausgestattet. Über die Entnahmestationen an den Gärrestlagern erfolgt die Befüllung von Tankfahrzeugen, zwecks landwirtschaftliche Verwertung des Gärrestes auf Agrarflächen.

Ein Teil des erzeugten Biogases wird nach einer Reinigung einer Aufbereitung auf Erdgasqualität unterzogen und daraufhin in das öffentliche Gasnetz eingespeist. Die Reinigung erfolgt nach dem Prinzip der Druckwechseladsorption, einem physikalischen Verfahren zur Trennung von Gasgemischen unter Druck mittels Adsorption. Die Trennwirkung stellt sich ein, da eine der zu trennenden Komponenten ( $\text{CO}_2$ ) stärker adsorbiert wird als die andere ( $\text{CH}_4$ ). Dadurch findet eine Anreicherung der schlechter adsorbierenden Komponente ( $\text{CH}_4$ ) in der Gasphase statt. Es erfolgt damit eine Abtrennung des Kohlendioxids, so dass die für die Einspeisung erforderliche Biomethanqualität erreicht wird.

Die Einspeisung des gereinigten Biogases erfolgt in das öffentliche Erdgasnetz über eine Biogaseinspeisenlage (BGEA), welche vom Gasnetzbetreiber errichtet und betrieben wird. Die BGEA ist deshalb nicht Bestandteil dieses Antragsverfahrens.

Das im Rahmen der Biogasaufbereitungsanlage entstehende Kohlendioxid als sogenanntes Offgas wird einer weiteren Reinigung und einer Verflüssigungsanlage zugeführt. Das verflüssigte  $\text{CO}_2$  wird auf Lebensmittelqualität aufgereinigt und bis zur Abholung in Tanks gelagert. Es kann z.B. für industrielle Produktionsprozesse oder im Lebensmittelbereich eingesetzt werden.

Alternativ kann das Offgas auch über eine RTO Schwachgas Nachverbrennung verbrannt werden, um die gesetzlichen Emissionsgrenzwerte einzuhalten.

Der weitere Teil des Biogases wird wie bisher auch in den örtlich vorhandenen und den drei neuen (bereits genehmigten) Blockheizkraftwerken verwertet. Der von den BHKW über Generatoren produzierte Strom wird in das öffentliche Stromnetz eingespeist oder kann auch alternativ zur Eigenstromversorgung der Anlage eingesetzt werden.

Die von den BHKW produzierte Wärme dient der Wärmeversorgung der Gärbehälter und den Gebäuden des Landwirtschaftsbetriebes.

## **Angaben zu möglichen Auswirkungen auf Nachbarschaft und Umwelt**

### **Aussagen zur Anlagensicherheit und Störfallvorsorge**

Die Erweiterung der Biogasanlage wird nach den gültigen Bestimmungen des Arbeitsschutzgesetzes, der Arbeitsstättenverordnung, der Betriebssicherheitsverordnung, der Gefahrstoffverordnung sowie den Unfallverhütungsvorschriften errichtet bzw. betrieben. Die Maßgaben der Technischen Regel für den Umgang mit Gefahrstoffen TRGS 529 „Tätigkeiten bei der Herstellung von Biogas“ werden berücksichtigt. Zusätzlich werden auch diverse Bestimmungen aus der TRAS 120 (Sicherheitstechnische Anforderungen an Biogasanlagen) eingehalten.

Die Biogasanlage unterliegt dem Anwendungsbereich der Störfallverordnung. Da die störfallrelevante Biogasmenge maximal 140.945 kg betragen kann, ist für den Betrieb der Anlage als Anlage der oberen Klasse ein Sicherheitsbericht inkl. Störfallkonzept zu erarbeiten. Beide Konzepte werden rechtzeitig zur Inbetriebnahme der Anlage erstellt und der zuständigen Behörde vorgelegt. Im Rahmen des Störfallkonzeptes werden u.a. die Ermittlung von Gefahren und Festlegung der grundsätzlichen Maßnahmen zur Verhinderung von Störfällen beschrieben. Ziel des Sicherheitsberichts ist es, nachzuweisen, dass in diesem Fall der Betreiber im Zusammenhang mit den verschiedenen betriebsspezifischen Tätigkeiten, die zur Verhinderung von Störfällen erforderlichen Maßnahmen ergriffen und angemessene Mittel zur Begrenzung von Störfallauswirkungen innerhalb und außerhalb des Betriebsbereichs vorgesehen hat. Der Sicherheitsbericht dient damit der Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen.

Zur Vermeidung von Explosionsgefahren werden bestimmte Bauteile der Anlage in Ex-Zonen eingeteilt. In diesen Bereichen, die als Ex-Zone nur wenige Meter um Bauteile wie Gasspeicher oder Überdrucksicherungen aber keinesfalls über das Anlagengelände hinaus reichen, sind Zündgefahren auszuschließen. Hierzu erfolgt in diesen Bereichen z.B. nur der Einbau von explosionsgeschützten Bauteilen und Geräten. Zusätzlich ist der Umgang mit Feuer oder funkenbildenden Werkzeugen in diesen Bereichen verboten.

Eine weitere grundlegende Maßnahme zum Schutz der Allgemeinheit ist die Einhaltung von Schutzabständen, um im Brandfall einen Flammenübergriff zu verhindern. Die erforderlichen Schutzabstände zu benachbarten Anlagen, Einrichtungen, Gebäuden und öffentlichen Verkehrswegen werden innerhalb des beigefügten Brandschutzkonzeptes behandelt.

### **Angaben zum Schutz vor Boden- und Gewässerverunreinigungen**

In der Biogasanlage werden ausschließlich Substrate verwendet, die in Form von Gärrest als Sekundärrohstoffdünger landwirtschaftlich verwertet werden. Allenfalls könnte eine Gefährdung des Bodens durch verwendete Schmierstoffe in BHKW-Motoren oder aus der Lagerung von Adblue oder Schwefelsäure bestehen. Da diese Stoffe jedoch in zugelassen Tanks (doppelwandig oder Auffangwanne) gelagert werden sowie der Handhabungsbereich sich in den Gebäuden selbst befindet, ist eine Gefährdung



nicht gegeben. Verschmutzte Niederschlagswässer (Bereiche wie z.B. Entnahmestationen für Gärreste) werden in die Gärrestlager gepumpt bzw. landwirtschaftlich ausgebracht.

### **Angaben zum Abwasseranfall**

Bei der Vergärung von organischen Substraten in der beantragten Biogasanlage fallen prozessbedingt keinerlei Abwässer an, da es sich um ein geschlossenes System handelt. Daher ist für die Biogasanlage kein Anschluss an die Kanalisation vorgesehen. Es wird jedoch Abwasser aus der Nutzung des Sozialbereiches (Büro- und Sozialräume mit Dusche, Toilette) anfallen, so dass für diesen Bereich ein Anschluss an die abflusslose Grube mit Abfuhr zur örtlichen Kläranlage erfolgt.

### **Angaben zur Abfallentstehung und Umgang**

Beim Betrieb einer Biogasanlage fallen zwei Arten von Abfällen gemäß KrWG an. Einerseits verbrauchte Betriebsmittel und andererseits hausmüllähnliche Gewerbeabfälle. Bei den verbrauchten Betriebsmitteln handelt es sich um Schmierstoffe und Ölfilter für das Blockheizkraftwerk. Diese fallen im Rahmen von Wartung und Reparatur an und werden zur ordnungsgemäßen Entsorgung an einen ortsansässigen Ölhändler abgegeben. Zudem fällt noch erschöpfte Aktivkohle an. Diese wird zur ordnungsgemäßen Entsorgung an den Aktivkohlehändler zurückgegeben.

Bei den hausmüllähnlichen Gewerbeabfällen handelt es sich um Verpackungsmaterial, Papier/Pappe und Restmüll. Deren Abholung erfolgt durch die kommunale Abfallentsorgung.

### **Ergebnisse von Gutachten**

Im Zuge der Genehmigungsplanung wurden folgende gutachterliche Untersuchungen gemacht, deren Ergebnisse wie folgt zusammen zu fassen sind. Die ausführlichen Ergebnisse sind den jeweiligen Gesamtfassungen der Berichte zu entnehmen.

### **Geruchsimmissions-, Ammoniak- und Stickstoffdepositionsprognose**

Von dem Ingenieurbüro Richters & Hüls GmbH wurde eine Geruchsimmissionsprognose sowie eine Immissionsprognose zu Ammoniak und Stickstoff auf Grundlage der geplanten Anlage erstellt. Die Ergebnisse sind wie folgt zusammengefasst:

#### **Geruch:**

*Aus den Flächenkennwerten auf der Seite 38 des Gutachtens geht hervor, dass es durch die geplanten Änderungen der Biogasanlage Biogas Donsel GmbH & Co. KG zu einer insgesamt verbesserten Geruchsimmissionssituation kommt. Die Immissionswerte für die am häufigsten belasteten Immissionsorte (5 %) verringern sich teilweise auf 0,04 (4%). Zusammenfassend zeigt sich, dass die geplanten Änderungen zu einer insgesamt verbesserten Geruchsimmission im Umfeld der Anlage führen.*

### Ammoniak/ Stickstoffdeposition:

*In der Höhengschicht 0 – 3 m wird die Ammoniakkonzentration von  $2 \mu\text{g NH}_3/\text{m}^3$  durch eine Isoplethe dargestellt, außerhalb dieser Isoplethe ist davon auszugehen, dass der Schutz von besonders empfindlichen Pflanzen gewährleistet ist.*

*Zur Beurteilung der Stickstoffdeposition werden die Ergebnisse der Ausbreitungsberechnungen herangezogen. An Waldrändern wird eine Waldrandkorrektur unter Berücksichtigung des Faktors 2 bei einer Depositionsgeschwindigkeit von  $v_d = 1,0 \text{ cm/s}$  durchgeführt.*

*Bei Einhaltung von  $5 \text{ kg N}/(\text{ha} \cdot \text{a})$  für die Zusatzbelastung ist nach Kapitel 7.2 (2) des Berichtes "Ermittlung und Bewertung von Stickstoffeinträgen" (Abschlussbericht, Langfassung) keine weitere Betrachtung der Stickstoffeinträge erforderlich (Abschneidekriterium).*

*Aus Vereinfachungsgründen wird für Wälder, die nicht als gesetzlich geschützte Wälder verzeichnet sind, ein Wert von  $35 \text{ kg N}/(\text{ha} \cdot \text{a})$  angesetzt. Dabei darf die Zusatzbelastung nicht 30 % des jeweiligen Beurteilungswertes (entspricht  $10,5 \text{ kg N}/(\text{ha} \cdot \text{a})$ ) überschreiten. Bei Wald in Naturschutzgebieten (bzw. gesetzlich geschütztem Wald) wird dieser Wert pauschal mit  $7,5 \text{ kg N}/(\text{ha} \cdot \text{a})$  festgelegt.*

*Wie den dargestellten Isoplethen zu entnehmen ist, überstreicht die  $5,0 \text{ kg N}/(\text{ha} \cdot \text{a})$  Isolinie die umliegenden Waldareale. Gemäß der Grafik auf Seite 42 dieses Gutachtens wird gezeigt, dass es durch die geplanten Änderungen zu einer Verringerung der Stickstoffdepositionen an den umliegenden Waldrändern kommt.*

*Gemäß dem „Stickstoffleitfaden BImSchG-Anlagen“ [14] wird anhand einer  $0,3 \text{ kg N}/(\text{ha} \cdot \text{a})$  Isoplethe ermittelt, ob innerhalb dieses Einwirkungsbereichs FFH-Gebiete, bzw. FFH-Lebensraumtypen vorhanden sind.*

*Dabei zeigt sich, dass die  $0,3 \text{ kg N}/(\text{ha} \cdot \text{a})$  Isoplethe in kein umliegendes FFH-Gebiet hineinreicht. Weitere Prüfungen sind nicht erforderlich.*

### **Lärmimmissionsprognose**

Das Ingenieurbüro Richters & Hüls GmbH hat auf Grundlage der geplanten Anlage eine schalltechnische Stellungnahme erarbeitet. Die Zusammenfassung der Ergebnisse sind vom Gutachter wie folgt dargestellt:

*Zur Tagzeit- und Nachtzeit wird an allen Immissionspunkten der geltende Immissionsrichtwert um mindestens  $6 \text{ dB(A)}$  unterschritten. Es wird somit das Irrelevanzkriterium nach Nr. 3.2.1 Abs. 2 der TA Lärm erfüllt. Auf eine Ermittlung der Geräuschvorbelastung durch weitere gewerbliche Anlagen an diesen Immissionspunkten kann somit verzichtet werden. Der Betrieb unterschreitet zusätzlich an sämtlichen Immissionspunkten den Tag- und Nachtimmissionsrichtwert um mindestens  $10 \text{ dB(A)}$ . Somit befinden sich diese Immissionspunkte nach Nr. 2.2 der TA Lärm [1] außerhalb des Einwirkungsbereiches des untersuchten Betriebes.*

## Achtungsabstand

Der TÜV Nord hat auf Grundlage der geplanten Anlage eine Auswirkungsanalyse zur Ermittlung von angemessenen Abständen mittels Ausbreitungs- und Auswirkungsrechnungen erarbeitet. Die Zusammenfassung der Ergebnisse sind vom Gutachter wie folgt dargestellt:

*Nach Auswertung der Ergebnisse der untersuchten Szenarien mit ungünstigen Annahmen, kann zusammenfassend festgestellt werden, dass sich im aktuellen Planungsstand unabhängig von der Windrichtung keine schutzbedürftigen Gebiete im Sinne des § 50 Satz 1 BImSchG sowie Leitfaden KAS 18 innerhalb einer zündfähigen und toxischen Atmosphäre oberhalb des ERPG-2-Wertes für 60 Minuten angesiedelt sind. Auch bei Übertragung der Ergebnisse der untersuchten Gärrestlager 3, 4 oder 5 auf die übrigen Behälter mit Folienhaube, kann die gleiche Aussage getroffen werden.*