

## Mindestanforderungen für die Auslegung und den Betrieb eines Biogas-Netzanschlusses

Stand 01.02.2012

Die Syna GmbH wird im folgenden Syna genannt.



## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Geltungsbereich .....</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>Eigentumsgrenze.....</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>Anforderungen an die Gasbeschaffenheit an der Eigentumsgrenze.....</b>	<b>4</b>
<b>5</b>	<b>Sicherheitsabschaltung der Biogasaufbereitungsanlage.....</b>	<b>4</b>

## **1 Geltungsbereich**

Dieser Syna Standard legt die Technischen Mindestanforderungen an die Auslegung und den Betrieb von Biogas-Netzanschlüssen fest.

Diese gelten für Neuanschlüsse und Netzanschlussänderungen an das Leitungsnetz der Syna. Netzanschlussänderungen umfassen Umbau, Erweiterung, Rückbau oder Demontage sowie die Änderung der Netzanschlusskapazität.

Die Mindestanforderungen sind anzuwenden bei Anschlüssen an das Leitungsnetz der Syna und ergänzen und konkretisieren die allgemein anerkannten Regeln der Technik, wie sie unter anderem im Regelwerk des DVGW (Deutsche Vereinigung des Gas- und Wasserfaches e.V.) formuliert sind.

## **2 Allgemeines**

Betreiber von Gasversorgungsnetzen sind entsprechend §19 EnWG verpflichtet, Technische Mindestanforderungen an die Auslegung und den Betrieb von Netzanschlüssen von dezentralen Erzeugungsanlagen festzulegen.

Der Netzanschluss ist so zu planen, zu errichten und zu betreiben, dass bei der späteren Einspeisung von Biogas in das öffentliche Gasnetz der Syna die nachfolgenden Anforderungen erfüllt werden können.

Es sind die jeweils gültigen Gesetze, Verordnungen, Normen und allgemein anerkannten Regeln der Technik einzuhalten.

## **3 Eigentumsgrenze**

Der Netzanschluss beinhaltet nach § 32 Nr. 2 GasNZV:

- die Verbindungsleitung, welche die Biogasaufbereitungsanlage mit dem bestehenden Gasversorgungsnetz verbindet,
- den Anschlusspunkt mit dem bestehenden Gasversorgungsnetz,
- die Gasdruck-Regel-Messanlage sowie die Einrichtungen zur Druckerhöhung,
- die eichfähige Messung.

Der Netzanschluss steht entsprechend der GasNZV im Eigentum des Netzbetreibers. Eigentumsgrenze des Netzanschlusses und Übernahmestelle von aufbereitetem Biogas ist in Gas-Fließrichtung der letzte Flansch hinter der Ausgangsarmatur der Biogasaufbereitungsanlage.

#### **4 Anforderungen an die Gasbeschaffenheit an der Eigentumsgrenze**

Voraussetzung für die Einspeisung des aufbereiteten Biogases in das Gasnetz der Syna ist dessen Kompatibilität zum transportierten Gas.

Die Qualität des aufbereiteten Biogases muss die Anforderungen der DVGW-Arbeitsblätter G 260 und G 262 (jeweils mit dem in der GasNZV geforderten Stand) an der Eigentumsgrenze erfüllen, sodass der Netzbetreiber die eichfähige Messung durchführen, sowie die eichrechtlichen Vorgaben nach DVGW-Arbeitsblatt G 685 erreichen kann.

Das aufbereitete Biogas muss trocken und technisch frei von Nebel, Staub sowie Flüssigkeiten sein.

Die nach DVGW-Arbeitsblatt G 260 geltenden Richtwerte für Gasbegleitstoffe von Gasen der zweiten Gasfamilie sind einzuhalten. Gasbegleitstoffe, die in den genannten Regelwerken nicht näher beschrieben werden, welche aber durchaus Bestandteil des aufbereiteten Biogases sein können, sind gesondert zu bewerten (z.B. Stickstoffverbindungen, Siliziumverbindungen, etc.). Die sich hieraus ergebenden notwendigen Maßnahmen sind zwischen dem Betreiber der Biogasaufbereitungsanlage und dem Netzbetreiber abzustimmen.

#### **5 Sicherheitsabschaltung der Biogasaufbereitungsanlage**

An der Eigentumsgrenze des Netzanschlusses ist vom Betreiber der Biogasaufbereitungsanlage zu gewährleisten, dass kein Biogas an den Netzbetreiber übergeben wird, welches die Anforderungen der DVGW-Arbeitsblätter G 260 und G 262 verletzt. Durch den Betreiber der Biogasaufbereitungsanlage sind daher kontinuierliche Messungen zum Abschalten der Biogasaufbereitungsanlage sicherzustellen.

Eine technische Verriegelung der Biogasaufbereitungsanlage ist insbesondere auch bei Ausfall von Antrieben oder bei einer Sicherheitsabschaltung zu gewährleisten.

Die Grenzwerte einzelner Komponenten wie z.B. Methangehalt und Übergabetemperatur sind im Rahmen der gemeinsamen Planung von der Syna vorzugeben.