

# Technische Mindestbedingungen

für den Neuanschluss von Anlagen Dritter  
unter Berücksichtigung der Anforderungen für den Anschluss von  
dezentralen Biogasaufbereitungsanlagen an das  
Gasfernleitungsnetz der ONTRAS

## Inhalt

### Vorbemerkung

### 1. Technische Mindestanforderungen

#### 1.1 Allgemeine Mindestanforderungen

#### 1.2 Netzanschluss

#### 1.3 Anschlussleitung

#### 1.4 Kathodischer Korrosionsschutz

### 2. Gas-Druckregel- und Messanlagen

#### 2.1 Planung und Betrieb

#### 2.2 Inbetriebnahme

#### 2.3 Zutrittsrecht

### 3. Mindestbedingungen für den Anschluss von Biogasaufbereitungsanlagen

#### 3.1 Anschluss von Biogasaufbereitungsanlagen

#### 3.2 Beschaffenheit von Gas aus Biogasaufbereitungsanlagen

### 4. Sonstiges

## Vorbemerkung

ONTRAS ist gemäß § 17 Abs. 1 EnWG (Energiewirtschaftsgesetz) verpflichtet, Letztverbraucher, gleich- oder nachgelagerte Gasversorgungsnetze sowie -leitungen, Erzeugungs- sowie Speichereinrichtungen zu angemessenen, diskriminierungsfreien und transparenten technischen sowie wirtschaftlichen Bedingungen an ihr Gasfernleitungsnetz anzuschließen. Zu den vorgenannten Anlagen gehören auch dezentrale Erzeugungsanlagen (z.B. Biogasaufbereitungsanlagen, Power-to-Gas Anlagen) sowie Biogas-Rückspeiseanlagen. Weiterhin ist ONTRAS verpflichtet, unter Berücksichtigung dieser Bedingungen technische Mindestanforderungen an die Auslegung und den Betrieb für den Anschluss festzulegen und im Internet zu veröffentlichen, § 19 Abs. 2 EnWG. Die technischen Mindestanforderungen müssen die Interoperabilität der Netze sicherstellen sowie sachlich gerechtfertigt und nichtdiskriminierend sein, § 19 Abs. 3 EnWG.

Die nachfolgenden Bedingungen regeln diese technischen Mindestanforderungen für den Anschluss der vorgenannten Netze, Leitungen und Anlagen an das Gasfernleitungsnetz der ONTRAS. Der Anschluss selbst erfolgt auf Grundlage eines separat abzuschließenden Netzanbindungsvertrages zwischen ONTRAS und dem Anschlussnehmer. Die Nutzung des Netzanschlusspunktes erfolgt auf Basis eines gesondert abzuschließenden Netzanschlusspunkt- bzw. Netzkopplungsvertrages zwischen ONTRAS und dem Anschlussnehmer. Beim Anschluss von Biogasaufbereitungsanlagen oder Power-to-Gas Anlagen, sofern diese der Begriffsbestimmung für Biogas unter § 3 Nr. 10c EnWG entsprechen, ist ein Netzanschluss- und Anschlussnutzungsvertrag zwischen ONTRAS und dem Anschlussnehmer abzuschließen.

Diese technischen Mindestbedingungen enthalten keine Regelungen für die Einspeisung von Gas gemäß § 3 Abs. 19a EnWG in das Gasfernleitungsnetz der ONTRAS im Rahmen des Netzzugangs. Die Einspeisebedingungen sind ausschließlich in den Netzzugangsbedingungen der ONTRAS ([www.ontras.com](http://www.ontras.com)) geregelt.

## 1. Technische Mindestanforderungen

### 1.1 Allgemeine Mindestanforderungen

Bei der Planung, Errichtung und dem Betrieb der für den Netzanschluss notwendigen technischen Anlagen sind die maßgeblichen Gesetze, Verordnungen und Vorschriften einzuhalten, hier vor allem das EnWG, die GasNZV (Gasnetzzugangsverordnung), die GasHDrLtgV (Verordnung über Gashochdruckleitungen), das WHG (Wasserhaushaltsgesetz), das BImSchG (Bundesimmissionsschutzgesetz) und dessen Verordnungen, die Druckgeräteverordnung, die BetrSichV (Betriebssicherheitsverordnung), die TRBS (Technische Regeln zur Betriebssicherheit), die BaustellV (Baustellenverordnung – Verordnung über Sicherheit und Gesundheitsschutz auf Baustellen), die Explosionsschutzrichtlinie (ATEX), die Berufsgenossenschaftlichen Vorschriften und Regeln, das Messstellenbetriebsgesetz sowie die Mess- und Eichverordnung (EO). Die technischen Anlagen müssen den allgemein anerkannten Regeln der Technik entsprechen, insbesondere den Bestimmungen des Deutschen Instituts für Normung e. V. (DIN), den Bestimmungen des Regelwerks des Deutschen Vereins des Gas- und Wasserfachs e. V.

(DVGW) sowie den polizeilichen und anderen relevanten behördlichen Vorschriften und Richtlinien (z.B. den Richtlinien der PTB – Physikalisch-Technischen Bundesanstalt).

Das von ONTRAS angewandte Normenwerk wird empfohlen. Dies kann von ONTRAS angefordert werden. Soweit Anlagen aufgrund vertraglicher Vereinbarungen in den Anlagenbestand der ONTRAS übergehen sollen, ist dieses einzuhalten. ONTRAS führt für alle Neuanschlüsse netztechnische Prüfungen durch, um die Integrität des Netzes und die Versorgungssicherheit nachhaltig zu gewährleisten.

Der Netzanschluss besteht grundsätzlich aus den folgenden Elementen:

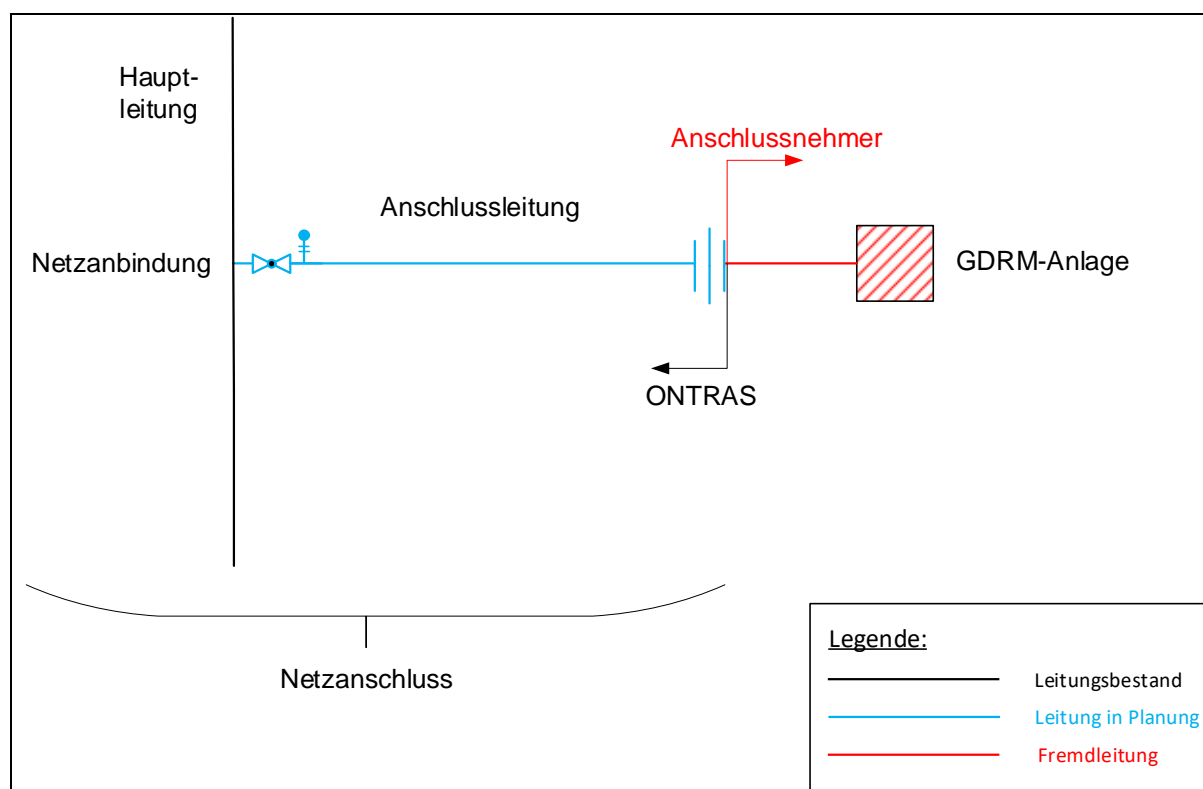


Abbildung 1: Beispielhafte Skizze eines Netzanschlusses

## 1.2 Netzanschluss

Der Anschlussnehmer stimmt in jedem Einzelfall mit der ONTRAS die Lage des Anschlusspunktes sowie Art und Ausführung der Anschlusseinrichtungen (Netzanbindung an das Gasfernleitungsnetz der ONTRAS und Anschlussleitung) ab.

Soweit nicht anders vereinbart, plant und errichtet ONTRAS oder ein von ONTRAS hiermit beauftragtes Dienstleistungsunternehmen die Anschlusseinrichtungen. Der Anschlussnehmer trägt hierfür die Kosten. Bei Biogasaufbereitungsanlagen gelten die Regelungen der GasNZV.

Die Anschlusseinrichtungen gehen - vorbehaltlich anderslautender vertraglicher oder gesetzlicher Regelungen - bis zur anlagenseitigen Schweißnaht des Isolierstückes vor der angeschlossenen Gas-Druckregel- und Messanlage (GDRM-Anlage) in den Anlagenbestand und die Betriebsverantwortung der ONTRAS über.

### **1.3 Anschlussleitung**

Die Anschlussleitung zwischen Netzanschluss und GDRM-Anlage ist mindestens in der Druckstufe des vorgelagerten Leitungsnetzes zu errichten und sollte eine Gesamtlänge von 50 Metern nicht überschreiten. In der Regel beträgt die Nennweite der Anschlussleitung mindestens DN 100. Um jederzeit eine sichere Abschaltung der GDRM-Anlage gewährleisten zu können ist ein Mindestabstand zwischen der Absperrarmatur des Netzanschlusses und der Mess- und Regelanlage von mindestens 30 Metern einzuhalten.

Die Kosten für die Errichtung der Anschlussleitung sind vom Anschlussnehmer zu tragen. Die Eigentumsgrenze zwischen ONTRAS und dem Anschlussnehmer befindet sich an der eingangsseitigen Schweißnaht des Isolierstückes vor der GDRM-Anlage.

### **1.4. Kathodischer Korrosionsschutz**

Gemäß DVGW Arbeitsblatt G 463 müssen alle Gashochdruckleitungen einen, den zu erwartenden mechanischen oder anderen korrosionsverursachenden Beanspruchungen entsprechenden, dauerhaft wirksamen Korrosionsschutz erhalten. Dieser besteht aus einer Rohrumhüllung und zusätzlich bei erdverlegten Leitungen aus einem kathodischen Korrosionsschutz. Bis zur Eigentumsgrenze werden alle erdverlegten Rohrleitungen durch ONTRAS kathodisch geschützt.

Die Sicherstellung und die Ausführung des kathodischen Korrosionsschutzes zwischen Eigentumsgrenze und Verbindungsleitung zur GDRM-Anlage des Anschlussnehmers ist mit ONTRAS abzustimmen.

Die Messkontakte für die Überwachung des kathodischen Korrosionsschutzes und Prüfung der Wirksamkeit des Isolierstückes werden außerhalb des Gebäudes der GDRM-Anlage für ONTRAS Mitarbeiter oder deren Bevollmächtigte zugänglich angebracht.

## **2. Gas-Druckregel- und Messanlagen**

### **2.1 Planung und Betrieb**

Der Anschlussnehmer errichtet und betreibt auf seine Kosten alle technisch geeigneten Anlagen, welche zur Gas-Druckregelung erforderlich sind. Die GDRM-Anlage besteht im wesentlichen aus den folgenden Komponenten:

- Gas-Druckregelgeräte
- Sicherheitseinrichtungen
- Absperreinrichtungen
- Messeinrichtungen

- Rohr-, Funktions- und Umgangsleitungen
- Filter und Abscheider
- Gasvorwärmanlagen
- Odorieranlagen
- Anlagenheizung
- Zusätzliche Anlagenteile
- Elektrotechnische Einrichtungen

Mit der Planung, der Errichtung und dem Betrieb der für den Netzanschluss notwendigen technischen Anlagen beauftragte Dritte müssen die hierfür jeweils erforderliche Qualifikation nach den technischen Regelwerken besitzen, hier vor allem nach dem Regelwerk des DVGW (Arbeitsblatt G 493-1), und auf Verlangen nachweisen.

Der Messstellenbetreiber errichtet und betreibt auf seine Kosten alle technisch geeigneten Anlagen, welche zur Erfassung, Registrierung und Übermittlung der Gasmengenwerte und der Gasbeschaffenheitswerte in der GDRM-Anlage notwendig sind. An Netzanschlusspunkten ist hierfür ein Messstellenrahmenvertrag mit ONTRAS abzuschließen.

Die Planung und Errichtung der GDRM-Anlage stimmen der Anschlussnehmer und der Messstellenbetreiber in jedem Einzelfall rechtzeitig mit der ONTRAS ab.

Die Art und Anordnung der Anlagen zur Messtechnik und zur Übertragung von Prozess- und Gerätedaten werden durch die „Messtechnischen Mindestanforderungen der ONTRAS“ festgelegt. Die Ausführung der Anlagen zur Messtechnik und zur Übertragung von Prozess- und Gerätedaten ist durch ONTRAS zuzustimmen, hierfür ist ONTRAS ein Messkonzept auf Basis der Messtechnischen Mindestanforderungen rechtzeitig vorzulegen.

## 2.2 Inbetriebnahme

Voraussetzung für die Inbetriebnahme der GDRM-Anlage ist das Vorliegen eines gültigen Netzanschlusspunkt- oder Netzkopplungsvertrages zwischen ONTRAS und dem Anschlussnehmer.

Vor der Inbetriebnahme ist die Prüfung durch einen Sachverständigen entsprechend dem eingangsseitigen Auslegungsdruck (DP) vorzunehmen. Die Vorabbescheinigung des Sachverständigen gemäß § 6 Abs. 1 der Verordnung über Gashochdruckleitungen (GasHDrLtgV) ist ONTRAS vor der Inbetriebnahme der GDRM-Anlage vorzulegen.

ONTRAS ist über das Datum der Inbetriebnahme der GDRM-Anlage rechtzeitig zu informieren und hat das Recht dieser beizuwohnen.

## 2.3 Zutrittsrecht

ONTRAS hat das Recht, die Anlagen zur Messtechnik jederzeit durch einen Beauftragten prüfen zu lassen. Der Anschlussnehmer und Messstellenbetreiber gewähren ONTRAS auf Verlangen unverzüglich Zutritt zu den Anlagen. Das Zutrittsrecht der ONTRAS gilt

entsprechend, wenn dies für Arbeiten an Anlagenteilen, die im Eigentum der ONTRAS stehen, notwendig ist.

### 3. Mindestbedingungen für den Anschluss von Biogasaufbereitungsanlagen

Die §§ 33 und 36 der GasNZV regeln besondere Bedingungen für den Anschluss von Biogasaufbereitungsanlagen sowie die Beschaffenheit von Gas aus Biogasaufbereitungsanlagen. Ergänzend hierzu gelten die folgenden Anforderungen.

#### 3.1 Anschluss von Biogasaufbereitungsanlagen

Der Anschluss dezentraler Biogasaufbereitungsanlagen an das Gasfernleitungsnetz der ONTRAS setzt voraus, dass das Netz die potentiellen Einspeisemengen der betreffenden Anlage aufnehmen kann, ohne dass hierdurch die Integrität des Netzes und die Versorgungssicherheit gefährdet werden.

Zum Zwecke der Prüfung dieser systemtechnischen Aufnahmekapazität hat der Anschlussnehmer die ONTRAS im Voraus über die örtliche Lage der Aufbereitungsanlage sowie des vorgesehenen Einspeisepunktes, den minimal und maximal einzuspeisenden Volumenstrom inklusive einer kapazitiven und zeitlichen Verteilung sowie über die zu erwartende Gasbeschaffenheit zu informieren. ONTRAS kann weitere Informationen vom Anschlussnehmer verlangen, soweit dies zur Prüfung der Aufnahmekapazität erforderlich ist. ONTRAS prüft die systemtechnische Aufnahmekapazität einzelfallbezogen auf Grundlage eines schriftlichen Netzanschlussbegehrens des Anschlussnehmers.

#### 3.2 Beschaffenheit von Gas aus Biogasaufbereitungsanlagen

Der Einspeiser muss auf Verlangen der ONTRAS jederzeit die Einhaltung der Qualitätsanforderungen gemäß den DVGW Arbeitsblättern G 260 und G 262 (Stand 2007) am Einspeisepunkt nachweisen.

### 4. Sonstiges

Soweit die Regelungen des Netzanbindungsvertrages, Netzanschlusspunktvertrages (bei Biogas Netzanschluss- und Anschlussnutzungsvertrag), Netzkopplungsvertrages, Einspeisevertrages, Ausspeisevertrages sowie der Netzzugangsbedingungen der ONTRAS von diesen Technischen Mindestbedingungen abweichen, gehen die vertraglichen Regelungen diesen Technischen Mindestbedingungen vor.