

Technische Mindestanforderungen Biogas

Stand: August 2012

1. Geltungsbereich

Die nachfolgend beschriebenen technischen Mindestanforderungen gelten am Übergabepunkt des Biomethans als Grundlage für die Einspeisung von Gas aus regenerativen Quellen gleichsam als Ergänzung zu den anerkannten Regeln der Technik, gesetzlichen Bestimmungen, Normen sowie Richtlinien.

2. Definition des Netzanschlusses

Wesentliche Bestandteile des Netzanschlusses ab dem Übergabepunkt des aufbereiteten Biomethans sind:

- die Anschlussleitung als Verbindung zur Einspeisestation
- die Gasmengen- und Gasbeschaffenheitsmessung
- die Anlage zur Konditionierung
- die Druckanpassung mittels Verdichter oder Regelanlage
- die Odoranlage
- die Leit- und Fernwirktechnik
- die Anschlussleitung als Verbindung zum Netz des Einspeisenetzbetreibers

Weitere Bestandteile sind im Einzelfall zu spezifizieren.

3. Gasbeschaffenheit und brenntechnische Kenndaten

3.1 Anforderungen an die Gasbeschaffenheit

Die Einspeisung des Biogases in das Netz der Stadtwerke Lage GmbH muss den Anforderungen des DVGW Arbeitsblattes G 260 und G 262 entsprechen. Dabei sind die Gasbeschaffenheiten der 2. Gasfamilie bindend. Bei Einspeisung in Leitungssysteme mit grenzüberschreitendem Transport oder unmittelbar angrenzenden Speichern sind im Einzelfall weitere Abstimmungen und die Beachtung der Empfehlung gemäß Common Business Practise der EASEE – Gas erforderlich. Das eingespeiste Biogas wird gemäß DVGW Arbeitsblatt G 260 als Austauschgas deklariert. Das zur Einspeisung in das Netz der Stadtwerke Lage GmbH aufbereitete Biomethan muss den Anforderungen der DVGW Arbeitsblättern G 260, G 262 und G 685 entsprechen oder ggf. durch Konditionierung den Anforderungen des lokalen Erdgases angepasst werden können.

Nach heutigem Stand der Technik werden der Realgasfaktor und die Kompressibilitätszahl auf Basis einer Vollanalyse des Erdgases nach AGA8-DC92 oder dem GERG 88 Verfahren berechnet. Gemäß den DVGW Arbeitsblättern G 486 und G 486-B2 werden die dem Biogas beigemischten Flüssiggasarten Propan und Butan begrenzt.

3.2 Grenzwerte der Gasbegleitstoffe

Die Einhaltung der Grenzwerte nach G 260 und G 262 ist durch den Anschlussnehmer nachzuweisen. Der max. Wassergehalt des Biogases am Einspeisepunkt in das Netz der Stadtwerke Lage GmbH beträgt 50 mg/m^3 . Zusätzliche Bestandteile, die den Bestand des Netzes oder die Betriebssicherheit gefährden, dürfen nicht enthalten sein. Zusätzliche Begleitstoffe, die nicht Bestandteil der DVGW Arbeitsblätter G 260 und G 262 sind, werden nur zugelassen, wenn sie im schriftlich abgestimmten Netzanschlussvertrag festgelegt worden sind.

4. Gasabrechnung und Gasmessung

Um die eingespeiste Gasmenge nach ihrem Energiegehalt abrechnen zu können, müssen der Brennwert sowie das Volumen gemessen, auf Normzustand gerechnet und registriert werden. Dabei sind das Eichgesetz und die Eichordnung zu berücksichtigen.

5. Absicherung gegen Störung

Bei Abweichung des einzuspeisenden Gases von den vereinbarten Grenzwerten wird die Einspeiseanlage automatisch vom Netz getrennt.

6. Anforderung an bauliche Ausführung des Netzanschlusses

Der Netzanschluss inkl. seiner Komponenten muss den anerkannten Regeln der Technik, insbesondere den Anforderungen des technischen Regelwerkes des DVGW zu entsprechen