

Biogas Zürich AG

**Erweiterung der Betriebsanlagen Vergärwerk
Werdhölzli mit Biogas-Aufbereitungsanlage**

Teil E 2-7

**Projektbezogene Anpassungen
Ausführungsrichtlinie AR002
Installationen Klärwerk**

Zürich, 23. November 2020

Ausschreibende Stelle:

Biogas Zürich AG
Paul-Pflüger-Strasse 104
8064 Zürich

Tel. 044 645 59 88
Fax 044 645 59 89

Version

1.0 / 23.November 2020

Dateiname

TEIL_E_2_7_Projektbezogene_Anpassungen_AR_002_BGZAG.docx

Ausführungsrichtlinie AR002

Installationen Klärwerk Werdhölzli

Grundsätzlich gelten die Allgemeinen Richtlinien AR des ERZ auch für das Vergärwerk Werdhölzli (VGW) und die Gasaufbereitungsanlage (GAA).

Abweichende Regelungen für das Projekt sind nicht in den einzelnen Richtlinien eingefügt, sondern im vorliegenden Dokument der jeweiligen Richtlinie vorangestellt.

AR002 Installationen Klärwerk Werdhölzli

Generell ist darauf zu achten, dass die Material- und Fabrikatwahl den besonderen Anforderungen eines Vergärwerkes auch im Hinblick auf eine lange Lebensdauer entsprechend erfolgt. Es ist immer das bestgeeignete Material anzubieten. Abweichungen in Materialien und Fabrikaten von der AR sind der Projektleitung bekannt zu geben.

Die nachfolgend beschriebenen Änderungen gelten ausdrücklich nur für das Projekt Vergärwerk Werdhölzli (VGW).

1.6.3 Gasversorgung

Erdgas und Klärgas steht auf dem Areal des VGW nicht zur Verfügung.

1.6.5 Trinkwasser

Die Trinkwasserversorgung auf dem VGW erfolgt nicht über das Netz der Kläranlage sondern direkt vom Netz der Wasserversorgung Zürich. Es sind die entsprechenden Richtlinien und Vorschriften zu berücksichtigen.

1.6.6 Brauchwasser

Die Schnittstelle sind die bestehenden Leitungen im Bereich der bestehenden Gebäude des VGW und der GAA.

1.6.9 Druckluft

Druckluft muss im VKW selbst erzeugt werden. Taupunkt min. -20°C.

2.2 Korrosionsschutz

Es sind den erhöhten Anforderungen bezüglich Korrosion in den Prozessräumen des VGW besondere Aufmerksamkeit zu schenken. Grundsätzlich sind diese wie Feuchträume in der Kläranlage zu betrachten.

Auch beim Befestigungsmaterial wie Konsolen etc. ist die Beständigkeit entsprechend nachzuweisen.

Für das VGW und die GAA sind möglichst nur rostfreie Materialien (1.4404 oder höherwertig) oder beständige Kunststoffe einzusetzen.

2.13 Durchstrahlungsprüfungen von Schweissnähten

Die Kosten von sämtlichen Schweissnahtprüfungen sind durch den Unternehmer einzurechnen.

Druckluftleitungen sind nur stichprobenartig zu prüfen.

Biogas ist wie Klärgas zu behandeln.

3.2 Generelle Vorschrift

Generell ist darauf zu achten, dass die Material- und Fabrikatwahl den besonderen Anforderungen des VGW und der GAA auch im Hinblick auf eine lange Lebensdauer entsprechend erfolgt. Es ist immer das bestgeeignete Material anzubieten. Abweichungen in Materialien und Fabrikaten von der AR002 sind der Projektleitung bekannt zu geben.

3.3.1 Rohrmaterialien

sh. auch vorgehende Bemerkung zu 3.2

3.3.2 Rohrverbindungen

Prozessleitungen (inkl. Brauchwasser und Druckluft) sind ausschliesslich als geschweisste / geflanschte Ausführungen auszuführen. Rohrverschraubungen sind nicht zulässig.

3.6 Pneumatische Steuerungen

Dieser Absatz gilt, falls zentrale Pilotventilkästen verwendet werden.

Kommen Pilotventile zum Einsatz, welche direkt an den Pneumatikantrieben der Armaturen angebaut sind, sind diese über Druckluftverteiler zu versorgen. Vor diesen Verteilern kommen ebenfalls Filterregler mit vorgeschalteter Absperrarmatur zum Einsatz. Bis zum Filterregler ist eine starre Druckluftverteilung zu installieren. Ab Filterregler kann ein PA Schlauch verwendet werden. Der Filterregler muss in unmittelbarer Nähe des Verteilers sein. Die Abgänge am Verteiler zu den Pilotventilen müssen einzeln absperrbar und eindeutig beschriftet sein.

4.3.2

Es sind ausschliesslich geschweisste / geflanschte Ausführungen auszuführen. Rohrverschraubungen sind nicht zulässig.

7.1.3 Luftfilter

Die Zuluft für NSV-Räume darf nicht verfahrenstechnischen Räumen entnommen werden.

7.2.1 Erhöhte Anforderungen

Für die Abluft des VGW sind die erhöhten Anforderungen anzuwenden.