

Dokumentation der Fortschreibung des Kapitels „2.2.5 Anlagensicherheit und Arbeitsschutz“ im Biogashandbuch Bayern - Materialienband

1. Fassung vom Dezember 2004

2. Fassung vom Oktober 2007

Inhaltliche Fortschreibung der Fassung vom Dezember 2004:

Das Kapitel wurde mit der Fassung „Oktober 2007“ **neu gefasst**.

Kurze Erläuterung zur Neufassung:

Im November 2005 ist es in Niedersachsen zu einem schweren Unfall mit mehreren Toten an einer Biogasanlage gekommen. Vor diesem Hintergrund ist es besonders wichtig, für einen sicheren Betrieb der Anlagen zu sorgen.

Die gesetzlichen Vorschriften haben sich aufgrund von Erfahrungen (Auswertung von Unfallereignissen) in letzter Zeit vermehrt. Die neuen Gesetze, Verordnungen und Richtlinien ergeben sich allerdings auch noch aus der Umsetzung von EU-Richtlinien in deutsches Recht. Dieser Prozess ist noch nicht abgeschlossen, so dass in nächster Zeit mit weiteren Regelungen gerechnet werden muss.

Da es für die Anlagensicherheit und den Arbeitsschutz an Biogasanlagen nur eine darauf speziell ausgerichtete Vorschriftensammlung (Arbeitsunterlage 69 des Bundesverbandes der landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften e.V.) gibt, ist im Abschnitt 2.2.5 eine Sammlung der momentan gültigen verschiedenen Gesetze, Verordnungen, Richtlinien und Regeln zusammengestellt.

Hierin sei auf die neu eingefügten Abschnitte 2.2.5.2.5 *Gefahrstoffverordnung*, 2.2.5.4.1 *Annahmehbereiche in Biogasanlagen für Bioabfälle und tierische Nebenprodukte* und 2.2.5.4.2 *Risiken durch Wechselwirkungen von Einsatzstoffen in Biogasanlagen* besonderes Augenmerk zu legen, in Anlehnung an das Informationspapier des Umweltbundesamtes „Zur Sicherheit bei Biogasanlagen – Annahmehbereiche in Biogasanlagen für Bioabfälle und tierische Nebenprodukte, Risiken durch Wechselwirkungen von Einsatzstoffen in Biogasanlagen“.

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass für Biogasanlagen, die mit ausgefallenen Verfahren oder besonderen Betriebsbedingungen betrieben werden, noch zusätzliche gesetzliche Bestimmungen gelten können.

Gleich nach Veröffentlichung der Version vom „Oktober 2007“ wurde in Kapitel 2.2.5.3 die Betriebsanweisung ausgetauscht. Die neue Version trägt das Datum „**November 2007**“, unterscheidet sich ansonsten aber nicht von der o.g. Version und wird deshalb auch nicht als neue Fassung geführt.

3. Fassung vom Dezember 2007

1. **Kapitel 2.2.5.4.7:** Das Kapitel wurde in seinem Geltungsbereich auf „Räume“ ausgedehnt („2.2.5.4.7 Gefährliche Gase in Gruben, Räumen und an Beschickungsöffnungen“), Satz 2 wurde verändert und ergänzt, die Sätze 3 und 4 sind neu hinzugekommen, der vorletzte Absatz („Zur persönlichen“ bis „Kohlenmonoxid zu verwenden.“) wurde gestrichen.
2. **Kapitel 2.2.5.5.1:** Die Standardauflage Nr. 11 wurde im Hinblick auf die Sicherheit vor Explosionen durch angesammeltes Gas überarbeitet, in ihrem Geltungsbereich auf alle Räume ausgedehnt („unterirdische“ in Satz 1 wurde gestrichen), und nach „müssen ausreichend zwangsbelüftet werden“ (in Satz 1) neu gefasst. Im Hinweis wurde „einen Sachkundigen“ durch „eine befähigte Person“ ersetzt.

4. Fassung vom Juli 2009

Kurze Erläuterung zur Fortschreibung:

Die speziell für Anlagensicherheit und Arbeitsschutz an Biogasanlagen ausgerichtete Vorschrift Arbeitsunterlage (AU) 69 des Bundesverbandes der landwirtschaftlichen Berufsgenossenschaften wurde überarbeitet und ist nun durch die neue Technische Information 4 (TI 4) „Sicherheitsregeln für Biogasanlagen“ – Stand September 2008 ersetzt.

Die neue Version des Kapitels 2.2.5 des Biogashandbuchs hat im Zuge der Überarbeitung im Gesamthalt einige Veränderungen und Ergänzungen erhalten.

Anm.: Im Dezember 2009 wurde das Kapitel 2.2.5.2.3 bzgl. der BGR 104 (EX-RL) und TRBS 2152 Teil 3 – „Gefährliche explosionsfähige Atmosphäre – Vermeidung der Entzündung gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre“ aktualisiert. Außerdem wurde ergänzt, dass in Bereichen mit explosionsgefährlichen Gas-Luft-Gemischen keine Schweißarbeiten durchgeführt werden sollen. Im Kapitel 2.2.5.4.8 wurde der 2. Satz („Der Betrieb ... anzuzeigen.“) gestrichen. Außerdem wurde im Satz 4 (alt) bzw. Satz 3 (neu) „Regierungen“ durch „Kreisverwaltungsbehörden“ ersetzt. In Tab. 1 dieses Kapitels wurden mehrere Angaben aktualisiert.

Im Juli 2010 wurde im Kap. 2.2.5.2.8 unterhalb Tabelle 1 der zweite Satz gestrichen und durch einen Hinweis auf das Kap. 2.2.2 Immissionsschutz, Unterkapitel 2.2.2.3, ersetzt. Außerdem wurden die aktuellen Änderungen und Ergänzungen der Technischen Regeln der Betriebssicherheitsverordnung in das Kapitel 2.2.5.2.2 Betriebssicherheitsverordnung und in das Kapitel 2.2.5.2.8 Auswahl an Vorschriften und Technischen Regeln eingefügt.

5. Fassung vom Juni 2013

Inhaltliche Fortschreibung der Fassung von Dezember 2009:

Kurze Erläuterung zur Fortschreibung:

Einige Gesetze wurden in den vergangenen Jahren geändert, z. B. wurde im November 2010 die Gefahrstoffverordnung (Kapitel 2.2.5.2.5) und im Juli 2010 die Arbeitsstättenverordnung überarbeitet. 2010 trat die neue Maschinenrichtlinie 2006/42/EG in Kraft, damit wurde die 98/37/EG abgelöst. Im November 2011 wurde das dazugehörige Gesetz über technische Arbeitsmittel und Verbraucherprodukte (Geräte- und Produktsicherheitsgesetz – GPSG) durch das Gesetz über die Bereitstellung von Produkten auf dem Markt (Produktsicherheitsgesetz – ProdSG) ersetzt. Die entsprechenden zugehörigen Verordnungen (ProdSV) wurden auch geändert.

Es ist ein Kapitel 2.2.5.6 Allgemeine Informationen eingefügt, welches sich folgendermaßen gliedert: Unter Kapitel 2.2.5.6.1 wird ein Hinweis auf die Veröffentlichung des Merkblattes – KAS-12 „Sicherheit in Biogasanlagen“ der Kommission für Anlagensicherheit – KAS (beim Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit) gegeben.

Und im Kapitel 2.2.5.6.2 wird auf die Informationsplattform des Biogas – Forum – Bayern im Internet hingewiesen; hier werden die entsprechenden Veröffentlichungen zum Thema Anlagensicherheit und Arbeitsschutz aufgelistet.

Anm.: 2015 wurde das Layout grundlegend überarbeitet. Dabei sind ggf. kleine redaktionelle Änderungen erfolgt.