DAS-IB GmbH **DeponieAnlagenbauStachowitz** LFG - & Biogas - Technology

Biogas-, Klärgas- und Deponiegastechnologie:

- Beratung, Planung, Projektierung
- Schulung von Betreiberpersonal
- Sachverständigentätigkeit (u.a. nach § 29a BImSchG und öffentlich bestellt und vereidigter Sachverständiger bei der IHK zu Kiel)

Toni Baumann für DAS - IB GmbH

Und Interessierte zur Verbesserung aus Fehlern lernen? Riesenglück in der Todesfalle

Technischer Sitz: Preetzer Str. 207 D 24147 Kiel

Kaufmännischer Sitz / Rechnungsanschrift: Flintbeker Str. 55 D 24113 Kiel





Synergien nutzen und Dessau 2008 Bio- und Deponiegas Fachtagung mit Ausstellung 22. / 23. April Seminare 21. und 23./24. April

Am Freitag den 15. Februar wurde in einen im Erdboden eingebauten Fermenter in einer Oberschwäbischen Hofbiogasanlage bei Ochsenhausen nachträglich ein Schauglas (Bullauge genannt) eingebaut. Zu diesem Zweck wurde von einer kleinen etwa 3 m3 Volumen fassenden Grube unter Erdgleiche ein Kernloch der Größe Ø DN 300 mm mit einem Diamant-Kronenbohrer in den Gasraum des aktiven Fermenters gebohrt. Da beim Bohren die Bohrkrone ständig mit fließendem Wasser gekühlt wird, basierte beim Durchbruch ins Biogas noch nichts. Bohrgerät und Bohrkern wurden aus der Grube gehoben. Das Loch blieb einige Minuten offen. Das Biogas strömte ungehindert in die Grube.

Dann stieg der Junior-Chef der Diamantbohr-Firma selbst in die Grube und wollte die verdübelte Halterung für das Bohrgerät entfernen. Dazu benutzte er einen Elektroschlagschrauber. Er setzte das Gerät an und drückte ab. In diesem Moment gab es eine Verpuffung in der Grube und der Junior-Chef der Bohrfirma stand in Flammen. Er warf sich sofort zu Boden, der durch die Kernlochbohrung ca. 20 cm tief mit Dreckwasser und Schlamm bedeckt war und konnte so den Brand seiner Kleidung sofort löschen. Nach oben konnte er die Grube nicht verlassen, da das nachströmende Gas aus dem Fermenter lichterloh aus der Grubenöffnung heraus brannte. Es wurde sofort die Feuerwehr alarmiert, die 7 Minuten später eintraf. Inzwischen hatte der Betreiber aber selbst das Feuer gelöscht, da durch das Bohrgerät ein Wasserschlauch bereit lag und das Gebläse, das die Grube belüften sollte abgeschaltet wurde. Erst dann konnte der Unternehmer die Grube verlassen. Außer dem Schock und versengte Haare kam er mit dem Schrecken davon.

Nach meiner Ansicht hatte der Bohrunternehmer unglaubliches Glück. Diese Grube hätte ihm zur Todesfalle werden können! Die Grube war mit einem kleinen Radialgebläse belüftet. Dieses lieferte durch einen Schlauch mit DN \emptyset 50 eine Luftgeschwindigkeit von 3,63 m/sek.

Amtsgericht Kiel HRB 5879 Geschäftsführer: Wolfgang H. Stachowitz USt-IdNr.: DE218812158

Postgiroamt Hamburg BLZ 200 100 20 Kto. Nr.: 101 33 202 BIC PBNKDEFF

IBAN DE66 2001 0020 0010 1332 02

Freistellungsbescheinigung zum Steuerabzug bei Bauleistungen gem. § 48b Abs. 1 Satz 1 des EStG unter der Nr. 08600163

was einer Bewetterung von 428 Liter Luft pro Minute oder ca. 25 m3 /h entspricht. Demgegenüber wurde durch das Bohrloch mindestens die Gasertragsmenge des Fermenter in die Grube hinein freigesetzt. Diese beträgt ca. 80 -100 m3/h oder 1.333 Liter pro Minute Biogas, das völlig ungehindert in die Grube einströmen konnte. Zu diesem Zeitpunkt hatte die Biogasanlage nach Aufzeichnungen des Betreibers ca. 900 ppm H2S im Rohgas!

Die Biogasanlage verfügte über eine eigenes mobiles und voll funktionsfähiges DRÄGER Multiwarn Mehrgasmessgerät als Gasanalysator. Leider kam dieses eigentlich als Gaswarngerät für solche Situationen konzipierte Gaswarngerät zur Überwachung der Atmosphäre in der Grube nicht zum Einsatz.

Obwohl nahezu alle Landwirte vom Allgäu bis Oberschwaben einen Heulüfter und/ oder ein Körnergebläse haben, kamen diese starken "Bewetterungslüfter" nicht zum Einsatz.

Obwohl vom Betreiber ein passender konischer Plastikeimer zum sofortigen Verstopfen es 30 cm \varnothing -Gaslecks bereitgestellt war, kam dieser nicht zum Einsatz!

Es gibt auf der 10 Jahre alten BGA kein Ex-Schutz-Dokument und keine Arbeitsanweisung zur Begehung von Gruben und Schächten.

Die einsteigenden Personen waren nicht gesichert. Es war außer dem insuffizienten Minilüfter keine Bewetterung oder Atemschutz in Anwendung. Es wurden bei den Arbeiten keinerlei vorbeugende Maßnahmen zum Explosionsschutz ergriffen.







