



Ein Tagungsband für:

- **Unsere TagungsteilnehmerInnen**
- **Biogasanlagenbetreiber und -eigentümer**
- **Deponiebetreiber und -eigentümer**
- **Anlagenbauer und Planungsbüros**
- **zuständige Genehmigungs- und Überwachungsbehörden**
- **Sachverständige**
- **Verbände**

DAS – IB GmbH

**unter Mitarbeit der ReferentInnen
unserer Fachtagung am 9. / 10. April 2013 in Magdeburg**

Impressum

Veröffentlichung mit freundlicher Genehmigung der ReferentInnen.

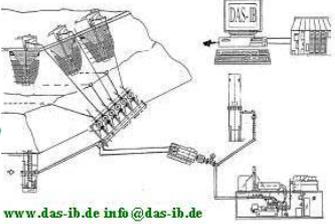
Copyright:

Alle Rechte, insbesondere das Recht auf Vervielfältigung und Verbreitung sowie der Übersetzungen sind „DAS – IB GmbH“ vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung durch „DAS – IB GmbH“ in irgendeiner Form (z.B.: Photokopien, Microfilme, Druck, etc.) reproduziert und / oder verarbeitet, vervielfältigt und verbreitet werden.

Ferner ist der Urheberschutz nach DIN ISO 16016 zu beachten:

Dieses Buch darf nicht vervielfältigt werden. Veröffentlichungen und weitere Vervielfältigungen bedürfen der schriftlichen Form durch die Verfasserin. Der Schutzvermerk nach DIN ISO 16016 (Dezember 2007) ist zu beachten.

Herausgeber und Bezugsadresse:

<p>Technischer Sitz / Postanschrift: Preetzer Str. 207 D 24147 Kiel</p>	
<p>Kaufmännischer Sitz / Rechnungsanschrift: Flintbeker Str. 55 D 24113 Kiel</p>	
<p>www.das-ib.de info@das-ib.de</p>	
<p>Tel.: # 49 / 431 / 68 38 14 / 53 44 33 - 6 oder 8 Fax.: # 49 / 431 / 200 41 37 / 53 44 33 -7</p>	

ISBN - Nr.:

Druck und Bindung: W.E. Gut Gedruckt GmbH & Co. KG, Kiel

Vorwort

Wie in den letzten Jahren (als DAS – IB GmbH seit 2003) richtet sich unser Tagungsbuch nicht nur an Betreiber und Eigentümer von Deponien, Klär- und Biogasanlagen (Arbeitgeber iSd BetrSichV), sondern auch an Anlagenbauer, Planungsbüros und Genehmigungs- und Überwachungsbehörden sowie „Sachverständige“ und Verbände. Die Abhandlung der Themengebiete Deponiegas und Biogas auf einer gemeinsamen Tagung begründet sich in der ähnlichen technischen Infrastruktur, welche in der Nutzung der Gase mündet.

Die Verwendung von niederkalorischem Deponiegas zur Verstromung mittels Turbinen, Motore, Fackeln sowie der Rück – und Umbau (Anpassung) von Deponiegas(nutzungs)anlagen zieht sich wie ein roter Faden durch unsere Jahrestagungen und leitet somit die diesjährige Tagung neben der grundsätzlichen Methanerkennung und Anpassungen des Deponiegasfassungssystem ein. Weitere Schwerpunkte bleiben Anlagensicherheit und Betriebserfahrungen und die Vorstellung von neuen Erkenntnissen u.a. auch zur Gefahrenabwehr insb. die „Schwachstelle“ von sicherheitstechnischen Prüfungen (hier: § 29a BImSchG – Prüfungen). Dazu ist das Wissen über die Rechtswirksamkeit von Gesetzen, Verordnungen, Regelwerken etc. notwendig. Getreu dem bewehrten Motto „Synergien nutzen und voneinander lernen“ werden auch dieses Jahr wieder Schadensfälle und deren Ursachen in den Vorträgen mit zahlreichen Praxisbeispielen und möglich Abwehrmaßnahmen (Regelwerken und Tips) vorgestellt. Erstmals thematisieren wir das Thema Biogas aus Sicht einer Oberbrandmeisterin, versuchen die „Inbetriebnahme“ zu definieren, thematisieren die Überbewertung der TI 4 und Schäden an (Gas)Motore / BHKWs.

Dieses Buch spiegelt somit nach wie vor die Entwicklung im Bereich Deponie- und Biogas wieder und nimmt Bezug auf aktuelle Trends und Entwicklungen, um praxisnah Aufgaben und Probleme zu bewältigen und Lösungsvorschläge vorzustellen. Daher ist dieses Tagungsbuch nicht nur als Begleitmaterial für diese Veranstaltung gedacht, sondern hat sich in den letzten Jahren auch als alltägliches Nachschlagewerk bewährt.

DAS – IB GmbH bedankt sich ausdrücklich bei allen ReferentInnen für die Mitwirkung auf der Tagung vom 9. / 10. April 2013 in Magdeburg und für die Unterstützung bei der Erstellung dieses Tagungsbandes.

Kiel, im Februar 2013 - Ihre DAS – IB GmbH, www.das-ib.de

Inhaltsverzeichnis

1. Tag

Entwicklung und Perspektiven der Wirtschaftlichkeit von Photovoltaikanlagen auf Deponiestandorten

Dr.-Ing. Dipl.-Geogr. Matthias Kühle-Weidemeier, Wasteconsult international,
Langenhagen 19 Seiten

Methandetektion auf Deponien, Umbau von Gassammelstationen zur Unterdruckverteilung

Falko Ender, DAS - IB GmbH, Kiel 9 Seiten

Grabenlose Einbringung von horizontalen Gasdrainagen in Deponien

Roland Riedl, MAX STREICHER GmbH & Co. KG aA, Deggendorf ... 7 Seiten

Regenerierung von Deponiegasbrunnen – Ein innovatives Verfahren im Praxistest

Detlef Löwe, bds Boden- und Deponie-Sanierungs GmbH, Neufahrn 8 Seiten

Innovatives Gasfassungssystem

Mike Naismith, Multriwell BV, NL – Veddriel 14 Seiten

Deponiegasnutzung mit der Mikrogasturbine

Andreas Krieter, Abfallentsorgung Kreis Kassel, Kassel 11 Seiten

Motorische Verwertung von Schwachgasen auf Deponien

Jörg Simon, Green Gas Germany GmbH, Meerbusch-Osterath 10 Seiten

Nutzung des Restgaspotenzials auf Deponien mit kleinen Gasmotoren

André Fahrmeier, LAMBDA Gesellschaft für Gastechnik mbH, Leipzig ... 8 Seiten

Flexprämie: Sind Gasmotoren für den flexiblen Betrieb geeignet - Auswirkungen und Möglichkeiten bei der Stromdirektvermarktung

Stephan Waerdt, ONERGYS Consult GmbH, Geldern 7 Seiten

**Analytik von biogenem Gas, eine Übersicht und Vergleich:
Komponenten und gängige Messprinzipien (IR, Elektrochemisch,
Wärmetönung, Wärmeleitung, Paramagnetisch ...) – mobile und
stationäre Messgeräte**

Dr. Robert Befurt, ANSYCO analytische Systeme und Componenten GmbH,
Karlsruhe 20 Seiten

**Beauftragung von § 29 a BImSchG-Gutachten – eine Arbeitshilfe
für Betreiber, Behörden und Sachverständige**

Iris-Gesine Heuer, Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hannover, Zentrale
Unterstützung Störfallvorsorge, Hannover ... 12 Seiten

**Rechtliche / Juristische Bindungswirkung von Gesetzen,
Verordnungen, Regelwerken und Normen sowie mögliche
Konsequenzen**

Ludger Gordalla, Rechtsanwälte Luther Nierer, Berlin 11 Seiten

Vorstellung der Biogasanlage Wolmirsleben

Patrick van den Akker, Tobias Westermann, Biogas Wolmirsleben GmbH & Co. KG ,
Wolmirsleben 2 Seiten

**Vorstellung der Deponie Cracauer Anger, Standort, Historie und
Nachnutzung sowie an der Deponiegasentwicklung orientierte
Gasverwertung bis hin zur Verwertung von Deponie-Schwachgas**

Nico Schulze, Städtischer Abfallwirtschaftsbetrieb Magdeburg / Lutz Bartels
DEPOSERV – Ingenieurgesellschaft für Dienstleistungen der Deponie-, Energie-
und Umwelttechnik mbH, Magdeburg-Barleben13 + 10 Seiten

2. Tag

**Methandetektion an Biogasanlagen, Laser, FID, Wärmeleitung
oder -tönung**

Marcel Mattern, DAS – IB GmbH, Kiel 9 Seiten

**„Repowering“ – zukunftsfähiger Betrieb von Biogasanlagen
durch professionelle Betreiberschulungen**

Achim Kaiser, FnBB e. V., IBBK Fachgruppe Biogas GmbH, Kirchberg / Jagst .15 S.

Prozessbiologie – Vertrauen ist gut, Kontrolle ist besser!

Garloff Langenbeck, Bio Power Service GmbH & Co. KG, Bordesholm ... 10 Seiten

Brandschutzordnung, Feuerwehrplan für Biogasanlagen

Oberbrandmeister Nina Pingel, DAS - IB GmbH, Kiel 9 Seiten

Abfallrecht – 4. BImSchV – BImSchG – Wann gilt was?

Olaf Koch, Naturstrom AG, Forchheim 20 Seiten

Planung – Bau und Betrieb von Biogasaufbereitungsanlagen: Aufgaben und Lösungen

Frank Platzbecker, Ingenieurbüro H. Berg & Partner GmbH, Aachen 17 Seiten

Herausforderungen bei der Planung, im Bau und der IBN einer 75 kWel Forschungsbiogasanlage

Elmar Fischer, DBFZ Deutsches Biomasseforschungszentrum
gemeinnützige GmbH, Leipzig..... .. 8 Seiten

Wer trägt welche Verantwortung bei der Inbetriebnahme - Auftraggeber, Planer, ausführende Firmen

Torsten Fischer, Krieg & Fischer Ingenieure GmbH, Göttingen 24 Seiten

TI4 – weder StdT noch aRdT

Wolfgang H. Stachowitz, DAS – IB GmbH, Kiel 12 Seiten

Typische Schäden an (Gas)Motoren und Nebeneinrichtungen

Wolfgang H. Stachowitz, DAS – IB GmbH, Kiel 19 Seiten

Versicherungslösungen für schadenbelastete Biogasanlagen

Frank Schilling, TEMAKO GmbH Versicherungsmakler, Hamburg 5 Seiten

Vorstellung der Endversion „Grundsätze für die Sicherheit von Biogasanlagen (Sicherheitsregeln)“

Dr. Sarah Gehrig, SVK Biogas, Dr. Gehrig Management- & Technologie-
Beratung GmbH, Hannover..... .. 125 Seiten

Inserentenverzeichnis

bds Boden- und Deponie-Sanierungs GmbH	www.bds-gmbh.de	S.
BIOGAS-COMMUNITY	www.schlattmann.de	S.
DAS – IB GmbH	www.das-ib.de	S.
Göbel Energie- und Umwelttechnik GmbH & Co. KG	www.goebel-technik.de	S.
Green Gas Germany GmbH	www.greengas.net	S.
Ingenieurbüro H. Berg & Partner GmbH	www.bueroberg.de	S.
Krieg & Fischer Ingenieure GmbH	www.KriegFischer.de	S.
LAMBDA Gesellschaft für Gastechnik mbH	www.lambda.de	S.
MAX STEICHER GmbH & Co. KG aA	www.streicher.de	S.
Multriwell BV	www.multriwell.nl	S.
Naturstrom AG	www.naturstrom.de	S.
ONERGYS Consult GmbH		S.
Rechtsanwälte Luther Nierer	www.luthernierer.com	S.
Staatliches Gewerbeaufsichtsamt Hannover	www.gewerbeaufsichtsamt.niedersachsen.de	S.
SVK Biogas	www.svkbiogas.de	S.
TEMAKO GmbH Versicherungsmakler	www-te-mako.de	S.
wasteconsult International	www.wasteconsult.de	S.

Aussteller und TeilnehmerInnen, Stand 19II2013:

Aussteller, Übersichtsplan, Stand 15. II. 2013
Fachtagung in Magdeburg 9. / 10. April 2013

Internationaler Bio- und Deponiegas Fachtagung & Ausstellung in Magdeburg 2013

Synergien nutzen und voneinander lernen VII

Besichtigungen:
 Deponie Crasauer Ager
 BGA Wolmsleben

Disziplinäre Seminare: 8. April
 Tagung: 9./10. April
 Biogas-Seminar: 10./11. April

Logos: FnBB, BIOGAS UNION, Göbel Energie & Umwelt Technik, STREICHER Gruppe, NRG AGENT, TEMAKO, GreenGas, naturstrom, wasteconsult, multiwell, SVK Biogas, schlattmann.de, LUTHER NIERER, UNION Instruments GmbH, BINDERENGINEERING, Wissensforum, Ingenieurbüro H. Berg & Partner GmbH, VDI, Ing. Berg & Partner GmbH, LAMBDA, ansycn, BIOWATT SERVICE.

Über 100 TeilnehmerInnen aus derzeit 5 Ländern haben sich schon auf unseren Veranstaltungen im April 2013 in Magdeburg angemeldet.



In der Ausstellung finden s.u. Kleinst - BHKW ab 8 kWel

Nur Buchbestellung (falls Sie nicht kommen können)

Kosten: s.u., zzgl. Porto 16 € bei Versand in das europäische Ausland

Tagungsbuch (farbig) zu 50 € inkl. USt, zzgl. Porto s.o.
 Lehrgangsbuch (s/w) zu 44 € inkl. USt, zzgl. Porto s.o.
 Lehrgangsbuch (farbig) zu 77 € inkl. USt, zzgl. Porto s.o.

Per Fax 0431 / 2004137

Firma:
 Name, Vorname:
 Versand - / Rechnungsanschrift:
 Rechtsverbindliche Unterschrift:
 Fax / Tel / email: