

## Biogassicherheitsführerschein

### 3 Jahre Praxiserfahrung

Internationale Bio- und Deponiegas Fachtagung  
in Lübeck 19. / 20.IV. 2016  
präsentiert von Wolfgang H. Stachowitz

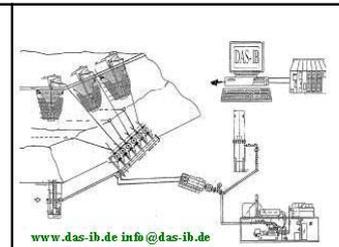
Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadensersatz. Schutzvermerk ISO 16016 beachten

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

Biogas-, Klärgas- und Deponiegastechnologie:

- Beratung, Planung, Projektierung
- Schulung von Betreiberpersonal
- Sachverständigentätigkeit (u.a. § 29a nach BImSchG und Befähigte Person iSd BetrSichV und TRBS 1203)

Technischer Sitz /  
Postanschrift:  
Preetzer Str. 207  
D 24147 Kiel  
Kaufmännischer Sitz /  
Rechnungsanschrift:  
Flintbeker Str. 55  
D 24113 Kiel



Tel.: # 49 / 431 / 68 38 14 / 53 44 33 - 6 oder 8  
Fax.: # 49 / 431 / 200 41 37 / 53 44 33 -7

**Nach unserem Start des Biogassicherheitsseminars mit der Prüfung zum Biogassicherheitsführerschein am 11. und 12.IV.2013 in Magdeburg**

haben wir in

- \* 2013 / 2014 27 Orten für 523 TeilnehmerInnen**
- \* 2014 / 2015 24 Orten für 370 TeilnehmerInnen**
- \* 2015 / 2016 29 Orten ca. 504 TeilnehmerInnen**

(12.IV.steht aus)

**entsprechende Veranstaltungen (zzgl. Ausland) durchgeführt.**



**Synergien nutzen und voneinander lernen X – 2016**  
**Tagungsbuch über [www.das-ib.de](http://www.das-ib.de)**  
**Internationale Bio- und Deponiegas Fachtagung Lübeck**

**DAS - IB GmbH**  
**LFG- & Biogas - Technology**  
[www.das-ib.de](http://www.das-ib.de)



Abb. 1 Veranstaltungsorte Biogassicherheitsführerschein  
 (rot ●: 1. Jahr 2013 / 2014 - grün ●: 2. Jahr 2014 / 2015  
 blau ●: 3. Jahr 2015 / 2016)

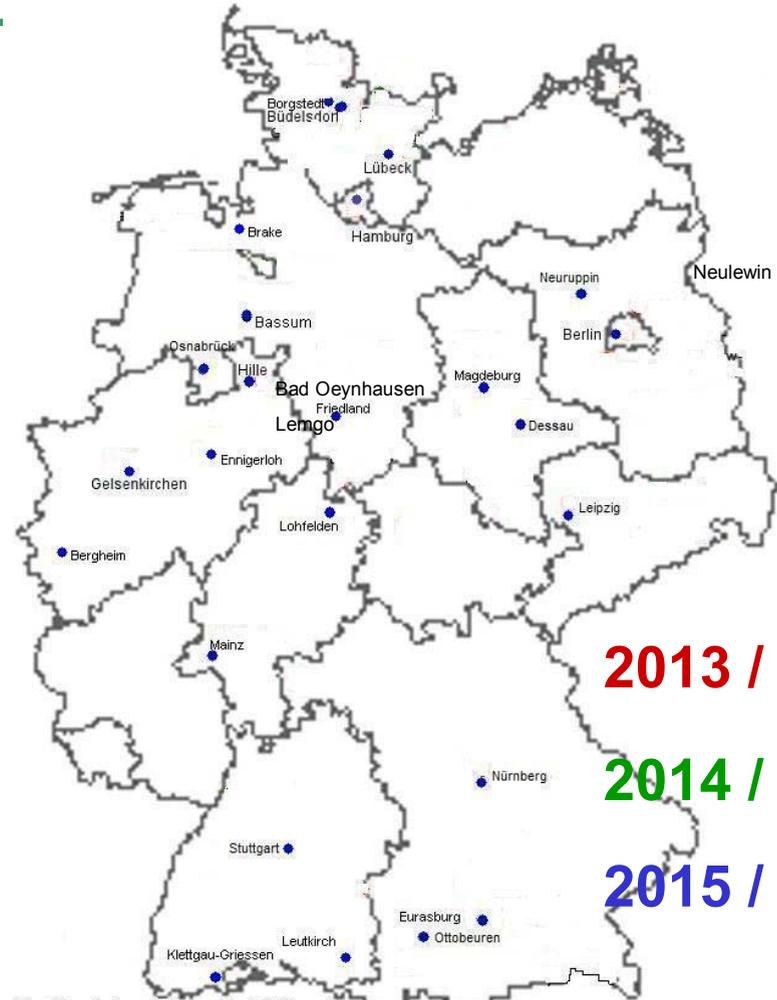


Abb. 3 Veranstaltungsorte Biogassicherheitsführerschein  
 blau ●: 3. Jahr 2015 / 2016

**2013 / 2014**

**2014 / 2015**

**2015 / 2016**

## TRGS 529 „Tätigkeiten bei der Herstellung von Biogas“ (Anwendung seit 13.IV. 2015)

- Umgang mit gefährlichen Prozeßmitteln
- Anforderungen / Definitionen zur Betreiberqualifikation (Anlage 3)
- Gefährdungsbeurteilungen (Hinweise dazu – siehe GefStoffV etc.)
- Technische (Erfordernisse) / Schutzmaßnahmen zum „EX“ – Schutz, Brandschutz etc.

\* Schulungsinhalte Fachkunde:

Grundlagen des Gefahrstoffrechts, Biogas (Allgemein / Exschutz / Brandschutz / Gesundheitsgefährdung – u. schutz), Zusatz – und Hilfsstoffe (Gesundheits – und Umweltgefährdungen / Schutzmaßnahmen), Notfallmaßnahmen und 1. Hilfe

 BG ETEM

Zusatz- und Hilfsstoffe (Nr. 4.5 TRGS 529)

Lagerung

- In der betrieblichen Praxis wird die Lagerung von Zusatz- und Hilfsstoffen mit den nachstehenden Eigenschaften ab einer Lagermenge > 50 kg nur noch in Lägern i.S.d. Nr. 4.3 TRGS 510 möglich sein:
  - akut toxisch Kat. 1, 2, 3,
  - Karzinogen Kat. 1A, 1 B,
  - Keimzellmutagen Kat. 1A, 1B,
  - Reproduktionstoxisch Kat. 1A, 1 B.



z.B.  
Gefahrstoff-  
Container

- Lagerung unter Verschluss bzw. Zugang nur für besonderen Personenkreis.
- Für Produkte mit akut toxischen, karzinogenen, keimzellmutagenen oder speziellen toxischen Eigenschaften gelten > 200 kg zusätzliche Anforderungen (z.B.: Vorkehrungen für Betriebsstörungen, erweiterte bauliche Anforderungen).

**Übersicht aller Teilnehmer an Biogasseminaren von  
DAS - IB GmbH vom 21.V.2014 bis 25.III.2015**

Datum	Firma	Ort	mit / ohne Prüfung	Anzahl der Teilnehmer	Anzahl der Prüfungsteilnehmer
21./ 22.V.14	DAS - IB GmbH	Bayreuth	mit Prüfung	26	21
23.VI.14	ARA Biogas	Großenaspe	mit Prüfung	22	15
19.VIII.14	Averkamp Biogasanl.	Gusow-Platkow	mit Prüfung	15	14
24.IX.14	VIVO KU	Warngau	ohne Prüfung	17	0
8.X.14	DAS - IB GmbH	Schwerin	mit Prüfung	11	6
28.X.14	Entsorgungsbetriebe Lübeck	Lübeck	mit Prüfung	7	7
29.X.14	Entsorgungsbetriebe Lübeck	Lübeck	mit Prüfung	11	11
6.XI.14	Bio Power Service GmbH & Co. KG	Gnutz	ohne Prüfung	22	0
11.XI.14	Bi. En GmbH & Co. KG	Kiel	ohne Prüfung	4	0
17.XI.14	ASA GmbH	Hannover	mit Prüfung	28	8
18.XI.14	DAS - IB GmbH	Gelsenkirchen	mit Prüfung	8	6
26.XI.14	DAS - IB GmbH	Karlsruhe	mit Prüfung	12	7
3.XII.14	Abfallzweckverband Südniedersachsen	Deiderode	ohne Prüfung	11	0

**Übersicht aller Teilnehmer an Biogasseminaren von  
DAS - IB GmbH vom 21.V.2014 bis 25.III.2015**

Datum	Firma	Ort	mit / ohne Prüfung	Anzahl der Teilnehmer	Anzahl der Prüfungsteilnehmer
4.XII.14	Abfallentsorgung Kreis Kassel	Lohfelden	mit Prüfung	7	5
14.I.15	DAS - IB GmbH	München	mit Prüfung	16	4
27.I.15	DAS - IB GmbH	Bremen	mit Prüfung	16	9
3.II.15	KOMPOTEC GmbH	Bad Oeynhausen	ohne Prüfung	26	0
5.II.15	EZB GmbH & Co. KG	Boostedt	mit Prüfung	14	14
10.II.15	DAS - IB GmbH	Chemnitz	mit Prüfung	15	7
11.II.15	Ökotec-Anlagenbau GmbH	Thallwitz	mit Prüfung	29	9
2.III.15	LFD Holding GmbH	Genthin	ohne Prüfung	14	0
13.III.15	Caterpillar Energy Solutions GmbH	Erfurt	ohne Prüfung	12	0
24.III.15	WGV Recycling GmbH	Eurasburg	ohne Prüfung	13	0
25.III.15	AWM	München	ohne Prüfung	14	0
<b>gesamt</b>				<b>370 (523) – 30%</b>	<b>143 (140) + 2 %</b>

**Statistik: Seminare mit Prüfung zum  
 "Biogassicherheitsführerschein" 2013 / 2014**

Ort	Magdeburg 11IV2013	Tolk 23X	Berlin 11XI	Nürnberg 13I2014	Seligweiler 28I	Leutkirch 29I	Oldenburg iO 11II	Ocholt 25III	Σ / Ø
<b>Anzahl der TeilnehmerInnen</b>	29	24	29	13	22	39	28	38	222
<b>TeilnehmerInnen an der Prüfung</b>	14	23	17	10	4	39	12	21	140
<b>bestanden</b>	10	15	17	10	3	28	10	14	107
<b>Ø Note</b>	3,6	4	3,2	2,2	4	4,1	3,8	4,2	3,6
<b>Ø Punkte</b>	65	58,8	71,2	83,5	60,4	56,2	58,5	54,9	63,6

Noten im Einzelnen

sehr gut (>92)	0	0	0	2	0	0	0	0	2
gut (82-91)	2	1	4	5	0	0	1	0	13
befr. (67-81)	6	6	6	3	1	8	5	6	41
ausr. (51-66)	2	8	7	0	2	20	3	5	47
nb (< 51)	4	8	0	0	1	11	3	9	36

Bestergebnis: 91 Punkte - schlechtestes Ergebnis 14 Punkte

**Statistik: Seminare mit Prüfung zum "Biogassicherheitsführerschein" 2014 / 2015**

Ort	BT 22.V.1 4	ARA Biogas 23.VI .14	Aver- kamp 19.VIII. 14	SN 8.X.14	HL 28. und 29.X .14	H 17.XI.1 4	GE 18.XI .14	KA 26.XI.1 4	Loh- felden 4.XII.1 4	M 14.I.1 5	HB 27.I. 15	Boo- stedt 5.II.15	C 10.II.1 5	Thall- witz 11.II.1 5	Σ / Ø
Anz. TN	26	20	15	11	18	28	8	12	7	16	16	14	15	29	23 5
TN Prüfung bestanden	21	15	14	6	18	8	6	7	5	4	9	14	7	9	14 3
Ø Note	4,8	4,3	4,2	3,7	4,1	3,3	3,2	3,1	4,6	3	3,1	4,4	2,7	4,4	3, 8
Ø Punkte	50,7	45,4	51	59,5	58, 6	64,5	70,8	73,5	46,7	75,1	70,9	49,5	76,9	51,2	60 ,3
Noten im Einzelnen															
sehr gut (>92)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
gut (82-91)	0	1	0	2	1	2	3	1	0	0	1	0	4	0	15
befr. (67-81)	4	2	1	0	3	3	0	4	0	4	6	0	2	1	30
ausr. (50,5- 66)	5	3	9	2	8	2	2	2	2	0	2	8	0	4	49
n. b. (<50)	12	9	4	2	6	1	1	0	3	0	0	6	1	4	49

Bestergebnis: 91 Punkte - schlechtestes Ergebnis: 0 Punkte

**Synergien nutzen und voneinander lernen X – 2016**  
**Tagungsbuch über [www.das-ib.de](http://www.das-ib.de)**  
**Internationale Bio- und Deponiegas Fachtagung Lübeck**

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

[www.das-ib.de](http://www.das-ib.de)

Statistik: Seminare mit Prüfung zum "Biogassicherheitsführerschein" 2015 / 2016

Ort	Berlin 23.IV. 15	AWG Bassum 13.V.1 5	AML Immobilien GmbH 17.VI.15	EBL 15.und 16.VII. 15	AWR 21.IX. 15	Dessau 20.X.15 / Neurupp in 22.X.15	ASA GmbH 9.XI. 15	Stuttga rt 24.XI.1 5	HH 1.XII.15	OS 12.I.16	Ottobeu -ren / Leutkirc h 18.- 20.I.16	L 2.II.1 6	Klettg au 16.II.1 6	MZ 23.II. 16	Brak e 2.III. 16	Σ/ Ø
Anzahl der TN	21	15	17	24	18	24	13	8	24	9	76	19	34	8	19	329
Anm zur Prüfung	5	1	17	12	8	6	8	4	16	7	45	5	4	3	6	147
Prüfungs TN Innen	4	2	17	15	9	6	7	4	13	6	49	4	5	3	4	148
bestanden	4	2	11	11	7	6	7	4	11	6	42	4	4	3	3	125
nicht bestanden	0	0	6	4	2	0	0	0	2	0	7	0	1	0	1	23
Ø Note	3,5	3,5	4,1	3,9	3,6	3,2	3,4	3,3	3,8	3,6	3,8	2,8	4,2	3,7	3	3,6
Ø Punkte	68,5	61,8	55,4	57	63,1	70	66,7	68,3	57,5	63	61,2	75,4	64,4	62,3	66,3	64,1
Noten																
sehr gut (>92)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
gut (82-91)	0	0	1	1	2	2	1	1	0	0	2	1	0	0	2	13
befr. (67-81)	2	1	3	4	3	1	2	1	5	2	14	0	2	1	1	42
ausr. (50,5-66)	2	1	7	6	3	3	4	2	6	4	26	2	2	2	0	70
n. b. (<50)	0	0	6	4	2	0	0	0	2	0	7	0	1	0	1	23

**Bestergebnis: 97 Punkte** - schlechtestes Ergebnis: 14,5 Punkte

Jahr	$\Sigma / \emptyset$ 3. Jahr	$\Sigma / \emptyset$ 2. Jahr	$\Sigma / \emptyset$ 1. Jahr	Abweichung 3. / 2. Jahr zu dem 1. Jahr
<b>PrüfungsteilnehmerInnen</b>	148	143	140	6 % / 2%
<b>bestanden</b>	125	94	107	17 % / -12%
<b>nicht bestanden</b>	23	49	33	-63%
<b><math>\emptyset</math> Note</b>	3,6	3,8	3,6	% / 5,5%
<b><math>\emptyset</math> Punkte</b>	64,1	60,3	63,6	0,8 % / -5,2%
Noten				
sehr gut (>92)	1	0	2	
gut (82-91)	13	15	13	0 / 15%
befr. (67-81)	42	30	41	2 % / -27%
ausr. (50,5-66)	70	49	47	49 % / 4%
n. b. (<50)	23	49	36	. - 36 % / 36% s. 10

**Synergien nutzen und voneinander lernen X – 2016**  
**Tagungsbuch über [www.das-ib.de](http://www.das-ib.de)**  
**Internationale Bio- und Deponiegas Fachtagung Lübeck**

**DAS - IB GmbH**  
**LFG- & Biogas - Technology**  
[www.das-ib.de](http://www.das-ib.de)

**Biogasschulung Schulungsverbund Allgäu  
Österle & DAS - IB GmbH  
Leutkirch, 20.1.2016  
[www.das-ib.de](http://www.das-ib.de)**



**Biogasschulung Schulungsverbund  
Allgäu  
Österle & DAS - IB GmbH  
Leutkirch, 19.1.2016  
[www.das-ib.de](http://www.das-ib.de)**



**Biogassicherheitschulung für TRGS 529  
Waldshut - Tiengen  
GBR Boller, 16.11.2016  
[www.das-ib.de](http://www.das-ib.de)**

**Biogasschulung 7.11.2016 leipzig  
TRGS 529 & Biogassicherheitsführerschein  
[www.das-ib.de](http://www.das-ib.de)**



**Lehrgang zum  
Biogassicherheitsführerschein  
& TRGS 529  
18.1.2016 Ottenbeuren  
[www.das-ib.de](http://www.das-ib.de)**

## Individuelle Tagesseminare 2016

- 18.X. Kiel (Biogas)
- 25.X. Erfurt (Biogas)
- 26.X. Erfurt (Deponiegas)
- 8.XI. Gelsenkirchen/AUFSchalke (komb.)
- 6.XII. Hannover (Biogas)
- 7.XII. Hannover (Deponiegas)

## 2017

- 17.I. Magdeburg (Biogas)
- 18.I. Wittenberge (Biogas)
- 24.I. Regensburg (Biogas)
- 25.I. Regensburg (Deponiegas)
- 8.II. Raum Biberach (Biogas)
- 22.II. Dresden (Biogas)
- 23.II. Dresden (Deponiegas)

Alle Biogasseminare mit optionaler Prüfung  
zum „Biogassicherheitsführerschein“

oder Ihre persönliche Inhouseschulung !

Deponiegas / Biogas / Klärgas

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit und einen weiteren angenehmen Tagungstag wünscht Ihnen das TEAM von DAS – IB GmbH

