

**Auswertung KTBL-VDLUFA-Ringversuch Biogas 2018:
*Report for KTBL VDLUFA Proficiency Test Biogas 2018:***



VDLUFA Qualitätssicherung NIRS GmbH
Teichstr. 35
D-34130 Kassel
Telefon: +49-5 61-9 79 67 50
Fax: +49-5 61-2 02 36 90
Peter.Tillmann@vdlufa.de
<http://www.vdlufa-nirs.de>

Raps
Erbsen
Silomais
Grassilage
Maissilage
Braugerste
Backweizen

2 Aufbau des Ringversuchs / Design of Proficiency Test

Material/Materials : 5 Proben/Samples: Cellulose, Fermentergülle, Pellets, Silage

	Mais-silage	Hunde-futter	Cellulose	F-Gülle 20 °C	F-Gülle 37 °C
Trockenmasse / dry matter					
[%]	31.09	93.47	95.74	3.65	3.87
oTS / org. dry matter					
[% FM]	29.99	86.81	95.67	2.48	2.53
Rohasche / crude ash					
[% TM]	3.67	7.16	0.09	30.48	34.43
Biogasertrag / biogas yield					
[Nl je kg oTS]	700	745	745	32	93
Methanertrag / methane					
[Nl je kg oTS]	385	436	376	19	55
CH4-Gehalt / CH4 content					
[%]	55.55	58.29	50.50	57.94	59.95

Zusätzlich wurde eine künstliche Probe an die Ringversuchsteilnehmer verteilt, deren Analyse und Auswertung wurde aber wegen technische Schwierigkeiten zurückgezogen. Es kam während des Ansatzes sofort zu erheblichem Aufschäumen, welches nicht mit vertretbarem Aufwand in den Griff zu bekommen war.

An "artificial sample" was distributed as well. Its analysis and reporting was omitted because of technical problems. During inoculation foaming was observed, which could not be handled with reasonable effort.

"wahrer Wert" / "True value" : Mittelwert der Analysen / *mean value of results*

Cellulose/cellulose: stöchiometrische Berechnungen/*stoichiometric calculations* (VDI 4630)

Die stöchiometrische Berechnung ergab 778 Normlitter Biogasertrag und 395 Normlitter Methanertrag. Davon wurden für den Sollwert nach VDI 4630 10% abgezogen.

The stoichiometric calculation results in 778 l biogas yield and 392 l methan yield. Of these 10% were deducted according to VDI 4630 to yield the "true value" for the artificial sample.

