

	Kalkulation der Gaserträge aus den Substratmengen				
Erhebungszeitraum	1997	1998	1999	2000	
Anlage	Rück	Rück	Rück	Rück	
Gasertrag (err.)	340.568	640.263	595.648	686.816	m³/a
Gasheizwert	6	6	6	6	kWh/m³
Gasenergie	2.043.408	3.841.575	3.573.888	4.120.896	kWh/a
Stromerzeugung	585.826	1.064.502	974.700	1.249.160	kWh/a
Prozeßstrombedarf	41.835	56.113	48.380	109.085	kWh/a
eingesp. Strom	525.505	981.312			kWh/a
Eigenstromverbr.	18.486	27.077			kWh/a
el. Wirkungsgrad	28,67	27,71	27,27	30,31	%
el. Nutzungsgrad	26,62	26,25	25,92	27,67	%
therm. Wirkungsgrad	41,02	31,46	31,77	25,14	%
Gesamtwirkungsgrad	69,69	59,17	59,04	55,46	%
Wärmeerzeugung	838.200	1.208.470	1.135.300	1.036.100	kWh/a
Prozeßwärme	317.700	435.380	428.400	505.200	kWh/a
Nutzwärme	246.800	498.500			kWh/a
Abwärme (errechnet)	273.700	274.590			kWh/a
Prozeßwärmebedarf	15,55	11,33	11,99	12,26	%
therm. Nutzungsgrad	12,08	12,98		0,00	%
Gesamtnutzungsgrad	38,70	39,23		27,67	%

	Kalkulation der Gaserträge aus den Substratmengen				
Erhebungszeitraum	1997	1998	1999	2000	
Anlage	Rück	Rück	Rück	Rück	
Substrate					
Milchvieh mit Nachzucht	40	60	96	90	GV
Güllemenge	20	20	20	20	m³/GV/Jahr
OTS Gehalt	75	75	75	75	kg OTS/m³
OTS aus Viehhaltung	60.000	90.000	144.000	135.000	kg OTS/Jahr
spezifischer Gasertrag	0,35	0,35	0,35	0,35	m³ Gas/kg OTS
<i>Gasertrag</i>	<i>21.000</i>	<i>31.500</i>	<i>50.400</i>	<i>47.250</i>	<i>m³ Gas/Jahr</i>
Mastschweine	0	0	0	0	GV
Güllemenge	15,625	15,625	15,625	15,625	m³/GV/Jahr
OTS Gehalt	55	55	55	55	kg OTS/m³
OTS aus Viehhaltung	0	0	0	0	kg OTS/Jahr
spezifischer Gasertrag	0,5	0,5	0,5	0,5	m³ Gas/kg OTS
<i>Gasertrag</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>0</i>	<i>m³ Gas/Jahr</i>
Zuchtschweine	20	114	100	100	GV
Güllemenge	16	16	16	16	m³/GV/Jahr
OTS Gehalt	55	55	55	55	kg OTS/m³
OTS aus Viehhaltung	17.600	100.375	88.000	88.000	kg OTS/Jahr
spezifischer Gasertrag	0,5	0,5	0,5	0,5	m³ Gas/kg OTS
<i>Gasertrag</i>	<i>8.800</i>	<i>50.188</i>	<i>44.000</i>	<i>44.000</i>	<i>m³ Gas/Jahr</i>
<i>Güllemenge</i>	<i>1.120</i>	<i>3.025</i>	<i>3.520</i>	<i>3.400</i>	<i>m³/Jahr</i>
Flotatfett	1.824	2.150	2.089	1.950	m³/Jahr
OTS Gehalt	110	110	110	110	kg OTS/m³
spezifischer Gasertrag	1,2	1,2	1,2	1,2	m³ Gas/kg OTS
<i>Gasertrag</i>	<i>240.768</i>	<i>283.800</i>	<i>275.748</i>	<i>257.400</i>	<i>m³ Gas/Jahr</i>
Bioabfall	400	1.783	1.486	1.269	m³/Jahr
OTS Gehalt	250	250	250	250	kg OTS/m³
spezifischer Gasertrag	0,6	0,6	0,6	0,6	m³ Gas/kg OTS
<i>Gasertrag</i>	<i>60.000</i>	<i>267.375</i>	<i>222.900</i>	<i>190.350</i>	<i>m³ Gas/Jahr</i>
Mist und Gras	100	74	26	18	m³/Jahr
OTS Gehalt	250	250	250	250	kg OTS/m³
spezifischer Gasertrag	0,4	0,4	0,4	0,4	m³ Gas/kg OTS
<i>Gasertrag</i>	<i>10.000</i>	<i>7.400</i>	<i>2.600</i>	<i>1.800</i>	<i>m³ Gas/Jahr</i>
errechneter Gasertrag	340.568	640.263	595.648	540.800	m³ Gas/Jahr
korrigierter Gasertrag	27%			686816	m³ Gas/Jahr
Sustratmenge	9,44	19,26	19,51	18,18	m³/Tag
OTS-Menge	1,10	2,44	2,30	2,08	m³/Tag
Durchschn. OTS-Gehalt	117,08	126,72	117,93	114,40	kg OTS/m³
Fermentergröße	1342	1342	1342	2242	m³
Verweilzeit	142,23	69,66	68,79	123,30	Tage
Raubelastung	0,82	1,82	1,71	0,93	kg OTS/m³*Tag