

Aufbereitung Biogas-Einspeisung-Gülle-EU-2020

1. Allgemeine Informationen

1.1 Beschreibung

1.2 Referenzen

1.3 Projektspezifika

1.4 Weitere Metadaten

1.5 Technische Kennwerte

2. Inputs/Outputs

3. Umweltaspekte

3.1 Ressourcen

3.2 Luftemissionen

3.3 Gewässereinleitungen

3.4 Abfälle

1. Allgemeine Informationen

1.1 Beschreibung

grosse Anlage (bis 500 m³/h) zur Aufbereitung von Biogas (Mix aus Druckwechsel- und PSA-Konzept) für die Einspeisung in Erdgas-Netz; Energie- und Kostendaten nach #1, inkl. Methanverlusten

1.2 Referenzen

#1 <http://www.gemis.de/de/doc/prc/{FA2D9207-EBD6-45CB-BDC9-DEDCDC353B5F}.htm>

1.3 Projektspezifika

gemis

1.4 Weitere Metadaten

Quelle	IINAS
Projekte	BiomassFutures 2012 (EU-IEE)
Bearbeitet durch	IINAS - International Institute for Sustainability Analysis
Datensatzprüfung	Review durchgeführt
Ortsbezug	Europa
Zeitbezug	2020

1.5 Technische Kennwerte

Auslastung	7000 h/a
Brenn-/Einsatzstoff	Brennstoffe-Bio-Gase
Flächeninanspruchnahme	150 m ²
gesicherte Leistung	100 %
Jahr	2020
Lebensdauer	20 a
Leistung	3 MW
Nutzungsgrad	100 %
Produkt	Brennstoffe-Bio-Gase
Funktionelle Einheit	1 TJ Biogas-aufbereitet-für-Gasnetz

2. Inputs/Outputs

Inputs - Aufwendungen für den Prozess

<u>Produkt</u>	<u>aus Vorprozess</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Biogas-zentral	FermenterBiogas-Gülle-EU-2020	1	TJ
Elektrizität	Netz-el-EU-2020-lokal	0,03	TJ
Wasser (Stoff)	Xtra-generischWasser	44444	kg

Outputs

<u>Input</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Biogas-aufbereitet-für-Gasnetz	1	TJ

3. Umweltaspekte

3.1 Ressourcen

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Abwärme	-48,6E-6	TJ
Atomkraft	0,0475	TJ
Biomasse-Anbau	47,5E-6	TJ
Biomasse-Anbau	0,224	kg
Biomasse-Reststoffe	0,0349	kg
Biomasse-Reststoffe	1,5	TJ
Braunkohle	0,0139	TJ
Eisen-Schrott	12,8	kg
Erdgas	0,0215	TJ
Erdgas	2,76	kg
Erdöl	5,26	kg
Erdöl	0,00348	TJ
Erze	38,9	kg
Fe-Schrott	0,353	kg
Geothermie	0,000198	TJ
Luft	3,37	kg
Mineralien	3382	kg
Müll	0,0266	TJ
NE-Schrott	0,176	kg
Sekundärrohstoffe	0,221	kg
Sekundärrohstoffe	0,000105	TJ
Sonne	0,00111	TJ
Steinkohle	0,0224	TJ
Wasser	71147	kg
Wasserkraft	0,00553	TJ
Wind	0,00829	TJ

Ressourcen (Aggregierte Werte)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEA-andere	0,0267	TJ
KEA-erneuerbar	1,51	TJ
KEA-nichterneuerbar	0,109	TJ
KEV-andere	0,0267	TJ
KEV-erneuerbar	1,51	TJ

Ressourcen (Aggregierte Werte) (Fortsetzung)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEV-nichterneuerbar	0,109	TJ

3.2 Luftemissionen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
As (Luft)		13,3E-6	kg
Cd (Luft)		16,2E-6	kg
CH4	10	20,9	kg
CO	0	4,97	kg
CO2	0	6742	kg
Cr (Luft)		25,1E-6	kg
H2S	0	0,000113	kg
HCl	0	0,229	kg
HF	0	0,0199	kg
HFC-125	0	0	kg
HFC-134	0	0	kg
HFC-134a	0	0	kg
HFC-143	0	0	kg
HFC-143a	0	0	kg
HFC-152a	0	0	kg
HFC-227	0	0	kg
HFC-23	0	0	kg
HFC-236	0	0	kg
HFC-245	0	0	kg
HFC-32	0	0	kg
HFC-43-10mee	0	0	kg
Hg (Luft)		22,7E-6	kg
N2O	0	0,248	kg
NH3	0	0,0858	kg
Ni (Luft)		58,8E-6	kg
NMVOc	0	0,47	kg
NOx	0	10,4	kg
PAH (Luft)		18,8E-9	kg
Pb (Luft)		0,000171	kg
PCDD/F (Luft)		161E-12	kg
Perfluoraethan	0	27,9E-6	kg
Perfluorbutan	0	0	kg

3.2 Luftemissionen (Fortsetzung)

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Perfluorcyclobutan	0	0	kg
Perfluorhexan	0	0	kg
Perfluormethan	0	0,000219	kg
Perfluorpentan	0	0	kg
Perfluorpropan	0	0	kg
SF6	0	0	kg
SO2	0	5,84	kg
Staub	0	0,947	kg

Luftemissionen (Aggregierte Werte)

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
CO2-Äquivalent	250	7339	kg
SO2-Äquivalent	0	13,5	kg
TOPP-Äquivalent	0,14	14	kg

3.3 Gewässereinleitungen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
anorg. Salze	0	0,388	kg
AOX	0	630E-9	kg
As (Abwasser)		366E-12	kg
BSB5	0	0,0332	kg
Cd (Abwasser)		893E-12	kg
Cr (Abwasser)		883E-12	kg
CSB	0	1,18	kg
Hg (Abwasser)		447E-12	kg
Müll-atomar (hochaktiv)		0,0188	kg
N	0	0,000259	kg
P	0	43,2E-6	kg
Pb (Abwasser)		5,82E-9	kg

3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Abraum	0	13391	kg
Asche	0	1071	kg
Klärschlamm	0	0,0595	kg



Prozessorientierte Basisdaten für Umweltmanagement-Instrumente

3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Produktionsabfall	0	36,9	kg
REA-Reststoff	0	111	kg