



Aufbereitung Biogas-Einspeisung-Biomüll-EU-2030

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/{0935F8A7-E41A-4037-9832-1BA191350C1F}.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	2030

1.5 Technische Kennwerte

Auslastung	7000 h/a
Brenn-/Einsatzstoff	Brennstoffe-Bio-Gase
Flächeninanspruchnahme	150 m ²
gesicherte Leistung	100 %
Jahr	2030
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	FermenterBiomüllgas-zentral-DE-2020	1	TJ
Elektrizität	Netz-el-EU-2030-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	-27,2E-6	TJ
Atomkraft	0,0259	TJ
Biomasse-Anbau	0,162	kg
Biomasse-Anbau	0,000932	TJ
Biomasse-Reststoffe	0,0149	kg
Biomasse-Reststoffe	2,23	TJ
Braunkohle	0,00643	TJ
Eisen-Schrott	22,5	kg
Erdgas	0,0109	TJ
Erdgas	2,74	kg
Erdöl	5,68	kg
Erdöl	0,0127	TJ
Erze	77,4	kg
Fe-Schrott	0,202	kg
Geothermie	0,000176	TJ
Luft	4,17	kg
Mineralien	347	kg
Müll	0,0146	TJ
NE-Schrott	0,322	kg
Sekundärrohstoffe	1,3	kg
Sekundärrohstoffe	0,000145	TJ
Sonne	0,000851	TJ
Steinkohle	0,0112	TJ
Wasser	58062	kg
Wasserkraft	0,00292	TJ
Wind	0,00542	TJ

Ressourcen (Aggregierte Werte)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEA-andere	0,0147	TJ
KEA-erneuerbar	2,24	TJ
KEA-nichterneuerbar	0,0675	TJ
KEV-andere	0,0147	TJ
KEV-erneuerbar	2,24	TJ

Ressourcen (Aggregierte Werte) (Fortsetzung)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEV-nichterneuerbar	0,0671	TJ

3.2 Luftemissionen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
As (Luft)		12,7E-6	kg
Cd (Luft)		23,7E-6	kg
CH4	10	119	kg
CO	0	57	kg
CO2	0	4143	kg
Cr (Luft)		33,6E-6	kg
H2S	0	58,6E-6	kg
HCl	0	0,0921	kg
HF	0	0,00921	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)		14,5E-6	kg
N2O	0	0,541	kg
NH3	0	0,147	kg
Ni (Luft)		0,000313	kg
NMVOc	0	4,82	kg
NOx	0	28,6	kg
PAH (Luft)		26E-9	kg
Pb (Luft)		0,000217	kg
PCDD/F (Luft)		260E-12	kg
Perfluoraethan	0	0,000156	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	0,00123	kg
Perfluorpentan	0	0	kg
Perfluorpropan	0	0	kg
SF6	0	0	kg
SO2	0	3,92	kg
Staub	0	1,09	kg

Luftemissionen (Aggregierte Werte)

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
CO2-Äquivalent	250	7293	kg
SO2-Äquivalent	0	24,2	kg
TOPP-Äquivalent	0,14	47,6	kg

3.3 Gewässereinleitungen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
anorg. Salze	0	4,76	kg
AOX	0	3,02E-6	kg
As (Abwasser)		174E-12	kg
BSB5	0	112	kg
Cd (Abwasser)		425E-12	kg
Cr (Abwasser)		420E-12	kg
CSB	0	3971	kg
Hg (Abwasser)		213E-12	kg
Müll-atomar (hochaktiv)		0,0102	kg
N	0	0,00201	kg
P	0	57,1E-6	kg
Pb (Abwasser)		2,77E-9	kg

3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Abraum	0	6202	kg
Asche	0	631	kg
Klärschlamm	0	0,213	kg



Prozessorientierte Basisdaten für Umweltmanagement-Instrumente

3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Produktionsabfall	0	11227	kg
REA-Reststoff	0	58,8	kg