

## Verdichter-GT-MY-2010

### 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

Kompressor mit Gasturbine für Pipelines und andere Hilfsenergien in der Erdgas-Prozesskette: kein Landbedarf, da in anderen Anlagendaten enthalten

### 1.2 Referenzen

#1 Environmental Manual for Power Development (EM) 1995: Data Sources and Data Compilation for the EM Database, prepared by Öko-Institut for GTZ, Darmstadt - available as PDF file from the EM website: <http://www.oeko.de/service/em/>

#2 <http://www.gemis.de/de/doc/prc/{C25F73A7-D846-49CA-A3D4-61B58094FFFD}.htm>

### 1.3 Projektspezifika

gemis

### 1.4 Weitere Metadaten

Quelle	Öko-Institut
Projekte	
Bearbeitet durch	IINAS - International Institute for Sustainability Analysis
Datensatzprüfung	Review durchgeführt
Ortsbezug	Malaysia
Zeitbezug	2010

### 1.5 Technische Kennwerte

Auslastung	5000 h/a
Brenn-/Einsatzstoff	Brennstoffe-fossil-Gase
gesicherte Leistung	100 %
Jahr	2010
Lebensdauer	15 a
Leistung	10 MW
Nutzungsgrad	33,3 %
Produkt	Hilfsenergien
Funktionelle Einheit	1 TJ mechanische Energie

## 2. Inputs/Outputs

### Inputs - Aufwendungen für den Prozess

<u>Produkt</u>	<u>aus Vorprozess</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Erdgas-generisch	PipelineGas-MY-2010	3,01	TJ

### Inputs - Aufwendungen für Produktionsmittel

<u>Produkt</u>	<u>aus Vorprozess</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Stahl	MetallStahl-mix-DE-2010	200000	kg
Zement	Steine-ErdenZement-DE-2010	400000	kg

### Outputs

<u>Input</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
mechanische Energie	1	TJ

### 3. Umweltaspekte

#### 3.1 Ressourcen

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Abwärme	-196E-12	TJ
Atomkraft	0,00018	TJ
Biomasse-Anbau	0,000542	kg
Biomasse-Anbau	14,2E-6	TJ
Biomasse-Reststoffe	0,00788	kg
Biomasse-Reststoffe	24,1E-6	TJ
Braunkohle	0,00102	TJ
Eisen-Schrott	194	kg
Erdgas	3,29	TJ
Erdgas	0,142	kg
Erdöl	0,00299	kg
Erdöl	0,00218	TJ
Erze	453	kg
Fe-Schrott	1,44E-6	kg
Geothermie	74,9E-9	TJ
Luft	28,6	kg
Mineralien	1407	kg
Müll	26,4E-6	TJ
NE-Schrott	0,00148	kg
Sekundärrohstoffe	0,00646	kg
Sekundärrohstoffe	0,00124	TJ
Sonne	3,4E-6	TJ
Steinkohle	0,0169	TJ
Wasser	5554	kg
Wasserkraft	0,000535	TJ
Wind	10,9E-6	TJ

#### Ressourcen (Aggregierte Werte)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEA-andere	0,00127	TJ
KEA-erneuerbar	0,000588	TJ
KEA-nichterneuerbar	3,31	TJ
KEV-andere	0,00127	TJ
KEV-erneuerbar	0,000588	TJ

Ressourcen (Aggregierte Werte) (Fortsetzung)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEV-nichterneuerbar	3,31	TJ

3.2 Luftemissionen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
As (Luft)		34,2E-6	kg
Cd (Luft)		20E-6	kg
CH4	12,6	822	kg
CO	505	532	kg
CO2	165738	174571	kg
Cr (Luft)		0,000161	kg
H2S	0	0,00089	kg
HCl	0	0,379	kg
HF	0	0,0386	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)		53,3E-6	kg
N2O	12,6	13,1	kg
NH3	0	0,0032	kg
Ni (Luft)		0,000147	kg
NMVOc	25,2	27,9	kg
NOx	1009	1047	kg
PAH (Luft)		1,78E-9	kg
Pb (Luft)		0,001	kg
PCDD/F (Luft)		1,61E-9	kg
Perfluoraethan	0	856E-9	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	6,8E-6	kg
Perfluorpentan	0	0	kg
Perfluorpropan	0	0	kg
SF6	0	0	kg
SO2	1,29	9,42	kg
Staub	12,6	14,9	kg

### Luftemissionen (Aggregierte Werte)

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
CO2-Äquivalent	169813	199025	kg
SO2-Äquivalent	704	739	kg
TOPP-Äquivalent	1312	1376	kg

### 3.3 Gewässereinleitungen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
anorg. Salze	0	0,0458	kg
AOX	0	3,71E-6	kg
As (Abwasser)		4,66E-12	kg
BSB5	0	0,357	kg
Cd (Abwasser)		11,4E-12	kg
Cr (Abwasser)		11,3E-12	kg
CSB	0	12,7	kg
Hg (Abwasser)		5,69E-12	kg
Müll-atomar (hochaktiv)		67,5E-6	kg
N	0	0,000164	kg
P	0	2,92E-6	kg
Pb (Abwasser)		74,3E-12	kg

### 3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Abraum	0	6440	kg
Asche	0	49	kg
Klärschlamm	0	0,0321	kg

### 3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Produktionsabfall	0	166	kg
REA-Reststoff	0	1,36	kg