



Öl-leicht-KW-GT-BG-2000

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

kleines Gasturbinen (GT) Kraftwerk 25 MWel mit leichtem Heizöl, ohne Emissionsminderung, alle Daten nach #1

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/{C0024BA0-69ED-464B-B9F7-86A79DFB0BF6}.htm>

1.3 Projektspezifika

gemis

1.4 Weitere Metadaten

Quelle	Öko-Institut
Projekte	GEMIS-Stammdaten
Bearbeitet durch	System
Datensatzprüfung	Kein Review
Ortsbezug	Bulgarien
Zeitbezug	2000

1.5 Technische Kennwerte

Auslastung	5000 h/a
Brenn-/Einsatzstoff	Brennstoffe-fossil-Öl
Flächeninanspruchnahme	875 m²
gesicherte Leistung	100 %
Jahr	2000
Lebensdauer	15 a
Leistung	25 MW
Nutzungsgrad	28,9 %
Produkt	Elektrizität
Funktionelle Einheit	1 TJ Elektrizität

2. Inputs/Outputs

Inputs - Aufwendungen für den Prozess

<u>Produkt</u>	<u>aus Vorprozess</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Öl-leicht-EU-KW/IN-2000	RaffinerieÖl-Produkte-EU-2000	3,46	TJ

Inputs - Aufwendungen für Produktionsmittel

<u>Produkt</u>	<u>aus Vorprozess</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Stahl	MetallStahl-mix-DE-2000	500000	kg
Zement	Steine-ErdenZement-DE-2000	1250000	kg

Outputs

<u>Input</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Elektrizität	1	TJ

3. Umweltaspekte

3.1 Ressourcen

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Abwärme	-88,9E-9	TJ
Atomkraft	0,0249	TJ
Biomasse-Anbau	-0,000807	kg
Biomasse-Anbau	-21,1E-6	TJ
Biomasse-Reststoffe	-0,0118	kg
Biomasse-Reststoffe	53,5E-6	TJ
Braunkohle	0,00516	TJ
Eisen-Schrott	226	kg
Erdgas	0,0539	TJ
Erdgas	0,61	kg
Erdöl	0,0234	kg
Erdöl	3,81	TJ
Erze	554	kg
Fe-Schrott	0,000118	kg
Geothermie	40E-6	TJ
Luft	34,6	kg
Mineralien	1155	kg
Müll	0,00317	TJ
NE-Schrott	48,7E-6	kg
Sekundärrohstoffe	0,00674	kg
Sekundärrohstoffe	0,00152	TJ
Sonne	-5,06E-6	TJ
Steinkohle	0,0229	TJ
Wasser	28025	kg
Wasserkraft	0,00324	TJ
Wind	0,00016	TJ

Ressourcen (Aggregierte Werte)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEA-andere	0,00469	TJ
KEA-erneuerbar	0,00346	TJ
KEA-nichterneuerbar	3,91	TJ
KEV-andere	0,00469	TJ
KEV-erneuerbar	0,00346	TJ

Ressourcen (Aggregierte Werte) (Fortsetzung)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEV-nichterneuerbar	3,91	TJ

3.2 Luftemissionen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
As (Luft)		53,9E-6	kg
Cd (Luft)		26,2E-6	kg
CH4	14,9	49,2	kg
CO	597	644	kg
CO2	257583	290465	kg
Cr (Luft)		0,000204	kg
H2S	0	2,19E-6	kg
HCl	0	0,37	kg
HF	0	0,0405	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)		73,5E-6	kg
N2O	8,95	9,9	kg
NH3	0	0,00457	kg
Ni (Luft)		0,000219	kg
NMVOc	26,8	80,4	kg
NOx	1193	1300	kg
PAH (Luft)		3,61E-9	kg
Pb (Luft)		0,00126	kg
PCDD/F (Luft)		1,97E-9	kg
Perfluoraethan	0	844E-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	6,72E-6	kg
Perfluorpentan	0	0	kg
Perfluorpropan	0	0	kg
SF6	0	0	kg
SO2	325	568	kg
Staub	149	166	kg

Luftemissionen (Aggregierte Werte)

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
CO2-Äquivalent	260623	294646	kg
SO2-Äquivalent	1156	1474	kg
TOPP-Äquivalent	1548	1738	kg

3.3 Gewässereinleitungen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
anorg. Salze	0	-0,057	kg
AOX	0	4,7E-6	kg
As (Abwasser)		-4,17E-12	kg
BSB5	0	0,437	kg
Cd (Abwasser)		-10,2E-12	kg
Cr (Abwasser)		-10,1E-12	kg
CSB	0	15,6	kg
Hg (Abwasser)		-5,09E-12	kg
Müll-atomar (hochaktiv)		0,0101	kg
N	0	0,000345	kg
P	0	2,84E-6	kg
Pb (Abwasser)		-66,4E-12	kg

3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Abraum	0	9760	kg
Asche	0	187	kg
Klärschlamm	0	74,7	kg



Prozessorientierte Basisdaten für Umweltmanagement-Instrumente

3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Produktionsabfall	0	219	kg
REA-Reststoff	0	25,9	kg