

## FabrikSteinkohle-Brikett-EU-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

Fabrik zur Herstellung von Steinkohle-Brikett, CH<sub>4</sub>- und Energiedaten nach #1, alle anderen Daten nach #2

## 1.2 Referenzen

#1 Deutsche Wissenschaftliche Gesellschaft für Erdöl, Erdgas und Kohle e.V. (DGMK) 1992: Ansatzpunkte und Potentiale zur Minderung des Treibhauseffektes aus Sicht der fossilen Energieträger, DGMK-Projekt 448-2, Hamburg

#2 Öko-Institut (Institut für angewandte Ökologie e.V.) 1994: Umweltanalyse von Energie-, Transport- und Stoffsystemen: Gesamt-Emissions-Modell integrierter Systeme (GEMIS) Version 2.1 - erweiterter und aktualisierter Endbericht, U. Fritsche u.a., i.A. des Hessischen Ministeriums für Umwelt, Energie und Bundesangelegenheiten (HMUEB), veröffentlicht durch HMUEB, Wiesbaden 1995

#3 <http://www.gemis.de/de/doc/prc/{46B681DA-0C3C-4FC7-9681-12AA397EA839}.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	Europa
Zeitbezug	2010

## 1.5 Technische Kennwerte

Auslastung	6500 h/a
Brenn-/Einsatzstoff	Brennstoffe-fossil-Kohle
Flächeninanspruchnahme	20000 m <sup>2</sup>
gesicherte Leistung	100 %
Jahr	2010
Lebensdauer	20 a
Leistung	1000 MW
Nutzungsgrad	99,5 %
Produkt	Brennstoffe-fossil-Kohle
Funktionelle Einheit	1 TJ Steinkohle-DE-Brikett-2010

## 2. Inputs/Outputs

### Inputs - Aufwendungen für den Prozess

<u>Produkt</u>	<u>aus Vorprozess</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Elektrizität	EI-KW-Park-EU-27-2010 (PRIMES)	0,005	TJ
Steinkohle-EU-Import-mix	Kohle-mix-EU-Import-2010	1,01	TJ

### Inputs - Aufwendungen für Produktionsmittel

<u>Produkt</u>	<u>aus Vorprozess</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Stahl	MetallStahl-mix-DE-2010	2000000	kg
Zement	Steine-ErdenZement-DE-2010	1000000	kg

### Outputs

<u>Input</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Steinkohle-DE-Brikett-2010	1	TJ

### 3. Umweltaspekte

#### 3.1 Ressourcen

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Abwärme	-4,39E-6	TJ
Atomkraft	0,0148	TJ
Biomasse-Anbau	-2,23E-6	TJ
Biomasse-Anbau	0,00594	kg
Biomasse-Reststoffe	0,000141	TJ
Biomasse-Reststoffe	-0,000296	kg
Braunkohle	0,0048	TJ
Eisen-Schrott	52,9	kg
Erdgas	0,0307	TJ
Erdgas	3,35	kg
Erdöl	0,0393	TJ
Erdöl	1,88	kg
Erze	150	kg
Fe-Schrott	0,0306	kg
Geothermie	0,000114	TJ
Luft	8,78	kg
Mineralien	231	kg
Müll	0,00193	TJ
NE-Schrott	0,088	kg
Sekundärrohstoffe	0,586	kg
Sekundärrohstoffe	0,000395	TJ
Sonne	26,1E-6	TJ
Steinkohle	1,04	TJ
Wasser	40015	kg
Wasserkraft	0,00432	TJ
Wind	0,000369	TJ

#### Ressourcen (Aggregierte Werte)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEA-andere	0,00232	TJ
KEA-erneuerbar	0,00497	TJ
KEA-nichterneuerbar	1,13	TJ
KEV-andere	0,00232	TJ
KEV-erneuerbar	0,00497	TJ

Ressourcen (Aggregierte Werte) (Fortsetzung)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEV-nichterneuerbar	1,12	TJ

3.2 Luftemissionen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
As (Luft)		12,6E-6	kg
Cd (Luft)		9,05E-6	kg
CH4	0	195	kg
CO	0	16,1	kg
CO2	0	7916	kg
Cr (Luft)		52,6E-6	kg
H2S	0	18,9E-6	kg
HCl	0	1,13	kg
HF	0	0,0997	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)		18,7E-6	kg
N2O	0	0,311	kg
NH3	0	0,00602	kg
Ni (Luft)		53,9E-6	kg
NMVOc	0	2,73	kg
NOx	0	47	kg
PAH (Luft)		2,65E-9	kg
Pb (Luft)		0,000326	kg
PCDD/F (Luft)		506E-12	kg
Perfluoraethan	0	68,3E-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	0,000541	kg
Perfluorpentan	0	0	kg
Perfluorpropan	0	0	kg
SF6	0	0	kg
SO2	0	50,5	kg
Staub	0	7,88	kg

### Luftemissionen (Aggregierte Werte)

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
CO2-Äquivalent	0	12896	kg
SO2-Äquivalent	0	84,4	kg
TOPP-Äquivalent	0	64,6	kg

### 3.3 Gewässereinleitungen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
anorg. Salze	0	0,0161	kg
AOX	0	1,21E-6	kg
As (Abwasser)		25,5E-12	kg
BSB5	0	0,115	kg
Cd (Abwasser)		62,4E-12	kg
Cr (Abwasser)		61,7E-12	kg
CSB	0	4,08	kg
Hg (Abwasser)		31,2E-12	kg
Müll-atomar (hochaktiv)		0,00648	kg
N	0	67,1E-6	kg
P	0	3,46E-6	kg
Pb (Abwasser)		407E-12	kg

### 3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Abraum	0	204258	kg
Asche	0	221	kg
Klärschlamm	0	0,565	kg



## Prozessorientierte Basisdaten für Umweltmanagement-Instrumente

### 3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Produktionsabfall	0	54,7	kg
REA-Reststoff	0	31,7	kg