

## FabrikBraunkohle-Brikett-DE-rheinisch-2005

### 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

Herstellung von Briketts aus Rohbraunkohle im rheinischne Revier

### 1.2 Referenzen

#1 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

#2 Brennstoffdaten der Rheinbraun AG, Essen (unveröffentlicht)

#3 <http://www.gemis.de/de/doc/prc/{38E083E2-CF58-45A6-A0CE-053A25B88C56}.htm>

### 1.3 Projektspezifika

gemis

### 1.4 Weitere Metadaten

Quelle	Öko-Institut
Projekte	GEMIS-Stammdaten
Bearbeitet durch	IINAS - International Institute for Sustainability Analysis
Datensatzprüfung	Kein Review
Ortsbezug	Deutschland
Zeitbezug	2005

### 1.5 Technische Kennwerte

Auslastung	7000 h/a
Brenn-/Einsatzstoff	Brennstoffe-fossil-Kohle
Flächeninanspruchnahme	10000 m <sup>2</sup>
gesicherte Leistung	100 %
Jahr	2005
Lebensdauer	20 a
Leistung	500 MW
Nutzungsgrad	99,5 %
Produkt	Brennstoffe-fossil-Kohle
Funktionelle Einheit	1 TJ Braunkohle-DE-Briketts-rheinisch-2000

## 2. Inputs/Outputs

### Inputs - Aufwendungen für den Prozess

<u>Produkt</u>	<u>aus Vorprozess</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Braunkohle-DE-roh-rheinisch-2000	Xtra-TagebauBraunkohle-DE-rheinisch-2005	1,01	TJ
Elektrizität	Netz-el-DE-Verbund-HS-2005	0,01	TJ
Prozesswärme	Braunkohle-Kessel-WSF-DE-rheinisch-2005	0,1	TJ

### Inputs - Aufwendungen für Produktionsmittel

<u>Produkt</u>	<u>aus Vorprozess</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Stahl	MetallStahl-mix-DE-2005	1000000	kg
Zement	Steine-ErdenZement-DE-2005	5000000	kg

### Outputs

<u>Input</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Braunkohle-DE-Briketts-rheinisch-2000	1	TJ

### 3. Umweltaspekte

#### 3.1 Ressourcen

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Abwärme	-120E-12	TJ
Atomkraft	0,00818	TJ
Biomasse-Anbau	0,0032	kg
Biomasse-Anbau	-394E-9	TJ
Biomasse-Reststoffe	-0,000355	kg
Biomasse-Reststoffe	0,000681	TJ
Braunkohle	1,17	TJ
Eisen-Schrott	7,86	kg
Erdgas	0,00285	TJ
Erdgas	0,439	kg
Erdöl	0,0671	kg
Erdöl	0,000785	TJ
Erze	18,5	kg
Fe-Schrott	845E-9	kg
Geothermie	21,4E-9	TJ
Luft	1,16	kg
Mineralien	107	kg
Müll	0,000702	TJ
NE-Schrott	0,00884	kg
Sekundärrohstoffe	0,025	kg
Sekundärrohstoffe	49,9E-6	TJ
Sonne	20,1E-6	TJ
Steinkohle	0,00654	TJ
Wasser	788977	kg
Wasserkraft	0,000453	TJ
Wind	0,000446	TJ

#### Ressourcen (Aggregierte Werte)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEA-andere	0,000752	TJ
KEA-erneuerbar	0,0016	TJ
KEA-nichterneuerbar	1,18	TJ
KEV-andere	0,000752	TJ
KEV-erneuerbar	0,0016	TJ

Ressourcen (Aggregierte Werte) (Fortsetzung)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEV-nichterneuerbar	1,18	TJ

3.2 Luftemissionen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
As (Luft)		0,000118	kg
Cd (Luft)		21,1E-6	kg
CH4	0	4,18	kg
CO	0	8,61	kg
CO2	0	19488	kg
Cr (Luft)		0,000101	kg
H2S	0	39,9E-6	kg
HCl	0	3,06	kg
HF	0	0,127	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)		40E-6	kg
N2O	0	5,53	kg
NH3	0	0,0345	kg
Ni (Luft)		0,000267	kg
NMVOc	0	0,641	kg
NOx	0	12,3	kg
PAH (Luft)		5,27E-9	kg
Pb (Luft)		0,000205	kg
PCDD/F (Luft)		157E-12	kg
Perfluoraethan	0	3,64E-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	29E-6	kg
Perfluorpentan	0	0	kg
Perfluorpropan	0	0	kg
SF6	0	0	kg
SO2	0	9,41	kg
Staub	0	1,26	kg

### Luftemissionen (Aggregierte Werte)

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
CO2-Äquivalent	0	21240	kg
SO2-Äquivalent	0	20,9	kg
TOPP-Äquivalent	0	16,6	kg

### 3.3 Gewässereinleitungen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
anorg. Salze	0	0,00444	kg
AOX	0	280E-9	kg
As (Abwasser)		156E-12	kg
BSB5	0	0,0144	kg
Cd (Abwasser)		382E-12	kg
Cr (Abwasser)		377E-12	kg
CSB	0	0,514	kg
Hg (Abwasser)		191E-12	kg
Müll-atomar (hochaktiv)		0,003	kg
N	0	0,000103	kg
P	0	1,73E-6	kg
Pb (Abwasser)		2,49E-9	kg

### 3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Abraum	0	1326499	kg
Asche	0	876	kg
Klärschlamm	0	0,0112	kg



## Prozessorientierte Basisdaten für Umweltmanagement-Instrumente

### 3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Produktionsabfall	0	7,55	kg
REA-Reststoff	0	66,1	kg