

FabrikSteinkohle-Brikett-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

Fabrik zur Herstellung von Steinkohle-Brikett, CH₄- 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/{B2673C42-55C1-4162-A778-1DBC4491C473}.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	2030

1.5 Technische Kennwerte

Auslastung	6500 h/a
Brenn-/Einsatzstoff	Brennstoffe-fossil-Kohle
Flächeninanspruchnahme	20000 m ²
gesicherte Leistung	100 %
Jahr	2030
Lebensdauer	20 a
Leistung	1000 MW
Nutzungsgrad	99,5 %
Produkt	Brennstoffe-fossil-Kohle
Funktionelle Einheit	1 TJ Steinkohle-DE-Brikett-2030

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-27-2030 (PRIMES)	0,005	TJ
Steinkohle-EU-Import-mix	Kohle-mix-EU-Import-2030	1,01	TJ

Inputs - Aufwendungen für Produktionsmittel

<u>Produkt</u>	<u>aus Vorprozess</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Stahl	MetallStahl-mix-DE-2030	2000000	kg
Zement	Steine-ErdenZement-DE-2030	1000000	kg

Outputs

<u>Input</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Steinkohle-DE-Brikett-2030	1	TJ

3. Umweltaspekte

3.1 Ressourcen

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Abwärme	-4,33E-6	TJ
Atomkraft	0,0126	TJ
Biomasse-Anbau	0,0287	kg
Biomasse-Anbau	-2,53E-6	TJ
Biomasse-Reststoffe	0,000808	kg
Biomasse-Reststoffe	0,000205	TJ
Braunkohle	0,00373	TJ
Eisen-Schrott	43,1	kg
Erdgas	0,0223	TJ
Erdgas	4,59	kg
Erdöl	1,15	kg
Erdöl	0,0285	TJ
Erze	141	kg
Fe-Schrott	0,0321	kg
Geothermie	0,0002	TJ
Luft	8,09	kg
Mineralien	218	kg
Müll	0,00375	TJ
NE-Schrott	0,0657	kg
Sekundärrohstoffe	0,43	kg
Sekundärrohstoffe	0,000374	TJ
Sonne	0,000138	TJ
Steinkohle	1,03	TJ
Wasser	36428	kg
Wasserkraft	0,00357	TJ
Wind	0,00107	TJ

Ressourcen (Aggregierte Werte)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEA-andere	0,00412	TJ
KEA-erneuerbar	0,00518	TJ
KEA-nichterneuerbar	1,09	TJ
KEV-andere	0,00412	TJ
KEV-erneuerbar	0,00518	TJ

Ressourcen (Aggregierte Werte) (Fortsetzung)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEV-nichterneuerbar	1,09	TJ

3.2 Luftemissionen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
As (Luft)		10,3E-6	kg
Cd (Luft)		10,3E-6	kg
CH4	0	167	kg
CO	0	16,6	kg
CO2	0	5824	kg
Cr (Luft)		47,2E-6	kg
H2S	0	27,7E-6	kg
HCl	0	0,148	kg
HF	0	0,0145	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)		16,2E-6	kg
N2O	0	0,257	kg
NH3	0	0,0113	kg
Ni (Luft)		45,4E-6	kg
NMVOc	0	2,7	kg
NOx	0	43,2	kg
PAH (Luft)		789E-12	kg
Pb (Luft)		0,000311	kg
PCDD/F (Luft)		472E-12	kg
Perfluoraethan	0	52,5E-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	0,000412	kg
Perfluorpentan	0	0	kg
Perfluorpropan	0	0	kg
SF6	0	0	kg
SO2	0	20,8	kg
Staub	0	4,99	kg

Luftemissionen (Aggregierte Werte)

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
CO2-Äquivalent	0	10071	kg
SO2-Äquivalent	0	51	kg
TOPP-Äquivalent	0	59,5	kg

3.3 Gewässereinleitungen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
anorg. Salze	0	0,019	kg
AOX	0	1,14E-6	kg
As (Abwasser)		24,5E-12	kg
BSB5	0	0,108	kg
Cd (Abwasser)		59,9E-12	kg
Cr (Abwasser)		59,2E-12	kg
CSB	0	3,85	kg
Hg (Abwasser)		29,9E-12	kg
Müll-atomar (hochaktiv)		0,00544	kg
N	0	55,7E-6	kg
P	0	6,37E-6	kg
Pb (Abwasser)		391E-12	kg

3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Abraum	0	212163	kg
Asche	0	236	kg
Klärschlamm	0	0,441	kg

3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Produktionsabfall	0	51,2	kg
REA-Reststoff	0	50,1	kg