

Geothermie-KW-SMB-DE-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

Geothermie-Kraftwerk (KW), Anlage im Süddeutschen Molassebecken (SMB), alle Daten nach #1

1.2 Referenzen

#1 <http://www.gemis.de/de/doc/prc/{A64B92F3-C985-49EC-8048-86B88A364C4D}.htm>

1.3 Projektspezifika

gemis

1.4 Weitere Metadaten

Quelle	Öko-Institut
Projekte	BMU LCA-EE 2012
Bearbeitet durch	IINAS - International Institute for Sustainability Analysis
Datensatzprüfung	Review durchgeführt
Ortsbezug	Deutschland
Zeitbezug	2010

1.5 Technische Kennwerte

Auslastung	8760 h/a
Brenn-/Einsatzstoff	Ressourcen
Flächeninanspruchnahme	59000000 m ²
gesicherte Leistung	100 %
Jahr	2010
Lebensdauer	30 a
Leistung	58,3 MW
Nutzungsgrad	100 %
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>
Elektrizität	Netz-el-DE-Verteilung-MS-2010	0,37	TJ
Stahl	MetallStahl-mix-DE-2010	323	kg
Wasser (Stoff)	Xtra-generischWasser	1083	kg

Inputs - Aufwendungen für Produktionsmittel

<u>Produkt</u>	<u>aus Vorprozess</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Gussasphalt	Steine-ErdenGussasphalt-DE-2010	3144606	kg
Kalksteinmehl	Steine-ErdenCaCO3-Mehl-DE-2000	1350608	kg
Kartoffelstärke	FabrikKartoffelstärke-DE-2010	1116452	kg
Kupfer	MetallKupfer-DE-mix-2010	69955	kg
NaOH	Chem-anorgNaOH-mix-DE-2000	113014	kg
PUR-Hartschaum	KunststoffPUR-Hartschaum-DE-2010	7166	kg
Sand	Xtra-AbbauSand-DE-2010	1541096	kg
Stahl	MetallStahl-mix-DE-2010	3083504	kg
Steinwolle	Steine-ErdenSteinwolle-DE-2010	61644	kg
Wasser (Stoff)	Xtra-generischWasser	6591556	kg
Zement	Steine-ErdenZement-DE-2010	1976643	kg
Ziegel	Steine-ErdenZiegel-Mauer-DE-2000	739726	kg

Outputs

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

3. Umweltaspekte

3.1 Ressourcen

<u>Ressource</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Abwärme	1	1	TJ
Atomkraft	0	0,268	TJ
Biomasse-Anbau	0	102	kg
Biomasse-Anbau	0	0,0309	TJ
Biomasse-Reststoffe	0	17,2	kg
Biomasse-Reststoffe	0	0,0325	TJ
Braunkohle	0	0,234	TJ
Eisen-Schrott	0	449	kg
Erdgas	0	0,116	TJ
Erdgas	0	19,9	kg
Erdöl	0	6,33	kg
Erdöl	0	0,0284	TJ
Erze	0	1071	kg
Fe-Schrott	0	0,000203	kg
Geothermie	0	0,000108	TJ
Luft	0	68,7	kg
Mineralien	0	2937	kg
Müll	0	0,0401	TJ
NE-Schrott	0	3,04	kg
Sekundärrohstoffe	0	1,59	kg
Sekundärrohstoffe	0	0,00286	TJ
Sonne	0	0,0074	TJ
Steinkohle	0	0,236	TJ
Wasser	0	303725	kg
Wasserkraft	0	0,0136	TJ
Wind	0	0,0234	TJ

Ressourcen (Aggregierte Werte)

<u>Ressource</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
KEA-andere	1	1,04	TJ
KEA-erneuerbar	0	0,108	TJ
KEA-nichterneuerbar	0	0,883	TJ
KEV-andere	1	1,04	TJ
KEV-erneuerbar	0	0,108	TJ

Ressourcen (Aggregierte Werte) (Fortsetzung)

<u>Ressource</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
KEV-nichterneuerbar	0	0,882	TJ

3.2 Luftemissionen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
As (Luft)		0,000848	kg
Cd (Luft)		0,000343	kg
CH4	0	80	kg
CO	0	54,9	kg
CO2	0	60151	kg
Cr (Luft)		0,00112	kg
H2S	0	0,0026	kg
HCl	0	1,07	kg
HF	0	0,1	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)		0,00103	kg
N2O	0	3,34	kg
NH3	0	6,84	kg
Ni (Luft)		0,00496	kg
NMVOc	0	2,8	kg
NOx	0	61,9	kg
PAH (Luft)		469E-9	kg
Pb (Luft)		0,00495	kg
PCDD/F (Luft)		4,92E-9	kg
Perfluoraethan	0	0,000306	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	0,00243	kg
Perfluorpentan	0	0	kg
Perfluorpropan	0	0	kg
SF6	0	0	kg
SO2	0	35,7	kg
Staub	0	5,25	kg

Luftemissionen (Aggregierte Werte)

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
CO2-Äquivalent	0	63166	kg
SO2-Äquivalent	0	92,8	kg
TOPP-Äquivalent	0	85,5	kg

3.3 Gewässereinleitungen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
anorg. Salze	0	96,2	kg
AOX	0	13E-6	kg
As (Abwasser)		10,2E-9	kg
BSB5	0	0,954	kg
Cd (Abwasser)		24,8E-9	kg
Cr (Abwasser)		24,6E-9	kg
CSB	0	33,9	kg
Hg (Abwasser)		12,4E-9	kg
Müll-atomar (hochaktiv)		0,0976	kg
N	0	0,00343	kg
P	0	0,000315	kg
Pb (Abwasser)		162E-9	kg

3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Abraum	0	330061	kg
Asche	0	2912	kg
Klärschlamm	0	0,441	kg



Prozessorientierte Basisdaten für Umweltmanagement-Instrumente

3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Produktionsabfall	0	979	kg
REA-Reststoff	0	842	kg