

El-Heizung-EE-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

Elektro-Nachtspeicher-Heizung mit Strom aus mittlerem Kraftwerks-Mix

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 <http://www.gemis.de/de/doc/prc/{386FACA9-0B22-41BA-A559-226AA335D187}.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	Estland
Zeitbezug	2030

1.5 Technische Kennwerte

Auslastung	1600 h/a
Brenn-/Einsatzstoff	Elektrizität
gesicherte Leistung	100 %
Jahr	2030
Lebensdauer	20 a
Leistung	0,005 MW
Nutzungsgrad	99 %
Produkt	Wärme - Heizen
Funktionelle Einheit	1 TJ Raumwärme

2. Inputs/Outputs

Inputs - Aufwendungen für den Prozess

<u>Produkt</u>	<u>aus Vorprozess</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Elektrizität	Netz-el-EE-2030-lokal	0,01	TJ
Elektrizität-DE-HH/KV-Heizen-2030	Netz-el-EE-2030-lokal	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	200	kg
Zement	Steine-ErdenZement-DE-2030	500	kg

Outputs

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

3. Umweltaspekte

3.1 Ressourcen

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Abwärme	-58,3E-9	TJ
Atomkraft	0,00115	TJ
Biomasse-Anbau	2,74	kg
Biomasse-Anbau	0,000421	TJ
Biomasse-Reststoffe	0,232	TJ
Biomasse-Reststoffe	1,04	kg
Braunkohle	1,76	TJ
Eisen-Schrott	349	kg
Erdgas	0,0831	TJ
Erdgas	58,2	kg
Erdöl	0,0207	TJ
Erdöl	35,7	kg
Erze	1068	kg
Fe-Schrott	0,00132	kg
Geothermie	6,33E-6	TJ
Luft	68,7	kg
Mineralien	7664	kg
Müll	0,000152	TJ
NE-Schrott	4,49	kg
Sekundärrohstoffe	0,12	kg
Sekundärrohstoffe	0,00289	TJ
Sonne	0,00147	TJ
Steinkohle	0,0192	TJ
Wasser	74783	kg
Wasserkraft	0,00196	TJ
Wind	0,211	TJ

Ressourcen (Aggregierte Werte)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEA-andere	0,00304	TJ
KEA-erneuerbar	0,447	TJ
KEA-nichterneuerbar	1,89	TJ
KEV-andere	0,00304	TJ
KEV-erneuerbar	0,447	TJ

Ressourcen (Aggregierte Werte) (Fortsetzung)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEV-nichterneuerbar	1,88	TJ

3.2 Luftemissionen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
As (Luft)		76,2E-6	kg
Cd (Luft)		50,3E-6	kg
CH4	0	253	kg
CO	0	205	kg
CO2	0	191616	kg
Cr (Luft)		0,000361	kg
H2S	0	0,00224	kg
HCl	0	4,72	kg
HF	0	0,589	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)		97,7E-6	kg
N2O	0	8,89	kg
NH3	0	0,00164	kg
Ni (Luft)		0,000418	kg
NMVOc	0	6,5	kg
NOx	0	141	kg
PAH (Luft)		12,4E-9	kg
Pb (Luft)		0,00239	kg
PCDD/F (Luft)		3,6E-9	kg
Perfluoraethan	0	0,000168	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	0,00131	kg
Perfluorpentan	0	0	kg
Perfluorpropan	0	0	kg
SF6	0	0	kg
SO2	0	182	kg
Staub	0	11,2	kg

Luftemissionen (Aggregierte Werte)

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
CO2-Äquivalent	0	200603	kg
SO2-Äquivalent	0	285	kg
TOPP-Äquivalent	0	204	kg

3.3 Gewässereinleitungen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
anorg. Salze	0	1,48	kg
AOX	0	10,1E-6	kg
As (Abwasser)		8,94E-9	kg
BSB5	0	0,842	kg
Cd (Abwasser)		21,8E-9	kg
Cr (Abwasser)		21,6E-9	kg
CSB	0	29,8	kg
Hg (Abwasser)		10,9E-9	kg
Müll-atomar (hochaktiv)		0,000438	kg
N	0	0,00106	kg
P	0	0,00184	kg
Pb (Abwasser)		142E-9	kg

3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Abraum	0	8187	kg
Asche	0	10717	kg
Klärschlamm	0	0,163	kg



Prozessorientierte Basisdaten für Umweltmanagement-Instrumente

3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Produktionsabfall	0	2230	kg
REA-Reststoff	0	7249	kg