

Öl-Heizung-BY-2000

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

Zentralheizung für leichtes Heizöl mit atmosphärischem Brenner inkl. Hilfsstrom, Wärmeverteilung und Tank nach #1; alle Emissionsdaten aktualisiert nach #2, NOx-Emissionen wurden auf die Werte des §7 der 1.BImSchVO angepasst.

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 Institut für Verfahrenstechnik und Dampfkesselwesen, Universität Stuttgart (IVD) 2000: Ermittlung der mittleren Emissionsfaktoren zur Darstellung der Emissionsentwicklung aus Feuerungsanlagen im Bereich der Haushalte und Kleinverbraucher, F. Pfeiffer, M. Struschka, G. Baumbach, i.A. des UBA, Reihe Texte 14-00, Berlin

#3 <http://www.gemis.de/de/doc/prc/{F541D76E-C469-407F-931E-8DDDF976118F}.htm>

1.3 Projektspezifika

gemis

1.4 Weitere Metadaten

Quelle	Öko-Institut
Projekte	GEMIS-Stammdaten
Bearbeitet durch	System
Datensatzprüfung	Kein Review
Ortsbezug	Weißrussland/Belarus
Zeitbezug	2000

1.5 Technische Kennwerte

Auslastung	1600 h/a
Brenn-/Einsatzstoff	Brennstoffe-fossil-Öl
gesicherte Leistung	100 %
Jahr	2000
Lebensdauer	15 a
Leistung	0,01 MW
Nutzungsgrad	85 %
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	EI-KW-Park-BY-2000	0,01	TJ
Öl-leicht-BY-2000	RaffinerieÖl-leicht-BY-2000	1,18	TJ

Inputs - Aufwendungen für Produktionsmittel

<u>Produkt</u>	<u>aus Vorprozess</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
PVC-Granulat	Chem-OrgPVC-mix-DE-2000	10	kg
Stahl	MetallStahl-mix-DE-2000	400	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	-133E-12	TJ
Atomkraft	0,00636	TJ
Biomasse-Anbau	-30,6E-6	TJ
Biomasse-Anbau	-0,00117	kg
Biomasse-Reststoffe	-0,0171	kg
Biomasse-Reststoffe	-13,9E-6	TJ
Braunkohle	0,00117	TJ
Eisen-Schrott	328	kg
Erdgas	0,081	TJ
Erdgas	0,159	kg
Erdöl	1,33	TJ
Erdöl	8,76	kg
Erze	803	kg
Fe-Schrott	771E-9	kg
Geothermie	-91,3E-9	TJ
Luft	51,6	kg
Mineralien	980	kg
Müll	3,29E-6	TJ
NE-Schrott	-0,000718	kg
Sekundärrohstoffe	0,00537	kg
Sekundärrohstoffe	0,00219	TJ
Sonne	-7,33E-6	TJ
Steinkohle	0,023	TJ
Wasser	27617	kg
Wasserkraft	0,00287	TJ
Wind	-20,4E-6	TJ

Ressourcen (Aggregierte Werte)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEA-andere	0,0022	TJ
KEA-erneuerbar	0,0028	TJ
KEA-nichterneuerbar	1,44	TJ
KEV-andere	0,0022	TJ
KEV-erneuerbar	0,0028	TJ

Ressourcen (Aggregierte Werte) (Fortsetzung)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEV-nichterneuerbar	1,44	TJ

3.2 Luftemissionen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
As (Luft)		58,9E-6	kg
Cd (Luft)		34,8E-6	kg
CH4	0,0675	70,2	kg
CO	30,4	72,4	kg
CO2	87489	108272	kg
Cr (Luft)		0,000283	kg
H2S	0	52,7E-6	kg
HCl	0	1,05	kg
HF	0	0,0878	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)		89,4E-6	kg
N2O	0,709	1,19	kg
NH3	0	-0,00659	kg
Ni (Luft)		0,000247	kg
NMVOc	1,52	35,8	kg
NOx	27	82,6	kg
PAH (Luft)		1,99E-9	kg
Pb (Luft)		0,00178	kg
PCDD/F (Luft)		2,83E-9	kg
Perfluoraethan	0	635E-9	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	5,06E-6	kg
Perfluorpentan	0	0	kg
Perfluorpropan	0	0	kg
SF6	0	0	kg
SO2	110	250	kg
Staub	1,86	17,5	kg

Luftemissionen (Aggregierte Werte)

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
CO2-Äquivalent	87702	110383	kg
SO2-Äquivalent	129	309	kg
TOPP-Äquivalent	37,8	145	kg

3.3 Gewässereinleitungen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
anorg. Salze	0	0,0793	kg
AOX	0	6,6E-6	kg
As (Abwasser)		-9,98E-12	kg
BSB5	0	0,634	kg
Cd (Abwasser)		-24,4E-12	kg
Cr (Abwasser)		-24,1E-12	kg
CSB	0	22,6	kg
Hg (Abwasser)		-12,2E-12	kg
Müll-atomar (hochaktiv)		0,00288	kg
N	0	0,000306	kg
P	0	4,01E-6	kg
Pb (Abwasser)		-159E-12	kg

3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Abraum	0	4585	kg
Asche	0	61,3	kg
Klärschlamm	0	24	kg



Prozessorientierte Basisdaten für Umweltmanagement-Instrumente

3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Produktionsabfall	0	297	kg
REA-Reststoff	0	1,42	kg