

Müll-HKW-DT-EK-DE-2010/en (IST)

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

Müllverbrennungsanlage als Heizkraftwerk, Anlage inkl. Abgaswäsche + DeNOx, Energie- und Emissionsdaten nach #2 für bundestypische Anlagen, alle anderen Werte nach #1. Hier mit energiebezogener Allokation zwischen Strom und genutzter Koppelwärme

1.2 Referenzen

#1 Öko-Institut (Institut für angewandte Ökologie e.V.)/DPU (Deutsche Projekt-Union) 1999: Vergleich der rohstofflichen und energetischen Verwertung von Verpackungskunststoffen, Darmstadt

#2 IINAS (Internationales Institut für Nachhaltigkeitsanalysen und -strategien GmbH) 2013: Konzernprojekt Nachhaltigkeit, Teil-projekt A Zukunftsfähige Erzeugung; i.A. der MVV Energie AG; Darmstadt

#3 <http://www.gemis.de/de/doc/prc/{743A2AF7-766D-4888-9E20-E061E26E78D3}.htm>

1.3 Projektspezifika

gemis

1.4 Weitere Metadaten

Quelle	IINAS
Projekte	GEMIS-Stammdaten
Bearbeitet durch	IINAS - International Institute for Sustainability Analysis
Datensatzprüfung	Review durchgeführt
Ortsbezug	Deutschland
Zeitbezug	2010

1.5 Technische Kennwerte

Auslastung	7000 h/a
Brenn-/Einsatzstoff	Brennstoffe-Sonstige
Flächeninanspruchnahme	10000 m ²
gesicherte Leistung	100 %
Jahr	2010
Lebensdauer	15 a
Leistung	10 MW
Nutzungsgrad	10,7 %
Produkt	Elektrizität
Verwendete Allokation	Allokation nach Energieäquivalenten
Funktionelle Einheit	1 TJ Elektrizität



Prozessorientierte Basisdaten für Umweltmanagement-Instrumente

1.3 Technische Kennwerte (Fortsetzung)

2. Inputs/Outputs

Inputs - Aufwendungen für den Prozess

<u>Produkt</u>	<u>aus Vorprozess</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Hausmüll-DE	Xtra-RestHausmüll-DE	9,35	TJ

Outputs

<u>Input</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Elektrizität	1	TJ
Gutschrift Wärme-Bonus-für-KWK-DE-2010 bei Wärme-Bonus-Gas-Hzg-DE-2010	2,5	TJ/TJ

3. Umweltaspekte

3.1 Ressourcen

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Abwärme	-917E-15	TJ
Atomkraft	0,000555	TJ
Biomasse-Anbau	-193E-9	TJ
Biomasse-Anbau	-5,91E-6	kg
Biomasse-Reststoffe	-0,000111	kg
Biomasse-Reststoffe	7,81E-6	TJ
Braunkohle	0,000452	TJ
Eisen-Schrott	2,13	kg
Erdgas	0,0111	TJ
Erdgas	378	kg
Erdöl	0,000397	TJ
Erdöl	0,00181	kg
Erze	5,25	kg
Fe-Schrott	7,18E-9	kg
Geothermie	1,11E-9	TJ
Luft	0,326	kg
Mineralien	2920	kg
Müll	4,68	TJ
NE-Schrott	0,00215	kg
Sekundärrohstoffe	0,000989	kg
Sekundärrohstoffe	14,3E-6	TJ
Sonne	-37E-9	TJ
Steinkohle	0,000521	TJ
Wasser	4257	kg
Wasserkraft	44,1E-6	TJ
Wind	9,84E-6	TJ

Ressourcen (Aggregierte Werte)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEA-andere	4,68	TJ
KEA-erneuerbar	61,5E-6	TJ
KEA-nichterneuerbar	0,03	TJ
KEV-andere	4,68	TJ
KEV-erneuerbar	61,5E-6	TJ

Ressourcen (Aggregierte Werte) (Fortsetzung)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEV-nichterneuerbar	0,013	TJ

3.2 Luftemissionen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
As (Luft)		2,15E-6	kg
Cd (Luft)		925E-9	kg
CH4	26,7	17,2	kg
CO	267	134	kg
CO2	467392	235464	kg
Cr (Luft)		3,1E-6	kg
H2S	0	18,1E-6	kg
HCl	11,6	5,79	kg
HF	1,17	0,584	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)		2,03E-6	kg
N2O	13,4	6,7	kg
NH3	0	76,7E-6	kg
Ni (Luft)		16,4E-6	kg
NMVOc	107	53,6	kg
NOx	593	298	kg
PAH (Luft)		974E-12	kg
Pb (Luft)		16,8E-6	kg
PCDD/F (Luft)		20,7E-12	kg
Perfluoraethan	0	373E-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	2,97E-6	kg
Perfluorpentan	0	0	kg
Perfluorpropan	0	0	kg
SF6	0	0	kg
SO2	39,9	20,1	kg
Staub	6,93	3,53	kg

Luftemissionen (Aggregierte Werte)

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
CO2-Äquivalent	472043	237891	kg
SO2-Äquivalent	465	234	kg
TOPP-Äquivalent	861	432	kg

3.3 Gewässereinleitungen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
anorg. Salze	0	0,000925	kg
AOX	0	120E-9	kg
As (Abwasser)		341E-15	kg
BSB5	0	0,00413	kg
Cd (Abwasser)		832E-15	kg
Cr (Abwasser)		823E-15	kg
CSB	0	0,147	kg
Hg (Abwasser)		416E-15	kg
Müll-atomar (hochaktiv)		0,000205	kg
N	0	63,5E-6	kg
P	0	1,08E-6	kg
Pb (Abwasser)		5,43E-12	kg

3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Abraum	0	1172	kg
Asche	285712	142862	kg
Klärschlamm	0	0,00567	kg

3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Produktionsabfall	0	2,12	kg
REA-Reststoff	10287	5145	kg