

FabrikUran-BE-DE-2005

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

Uran-Brennelement-Fabrik in Deutschland, Daten nach #1

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/{0A37306F-A724-4E8E-BA95-7A7ACA39DEA8}.htm>

1.3 Projektspezifika

gemis

1.4 Weitere Metadaten

Quelle	Öko-Institut
Projekte	
Bearbeitet durch	IINAS - International Institute for Sustainability Analysis
Datensatzprüfung	Review begonnen
Ortsbezug	Deutschland
Zeitbezug	2005

1.5 Technische Kennwerte

Auslastung	6000 h/a
Brenn-/Einsatzstoff	Nukleare Energie
Flächeninanspruchnahme	15000 m ²
gesicherte Leistung	100 %
Jahr	2005
Lebensdauer	20 a
Leistung	1500 MW
Nutzungsgrad	100 %
Produkt	Nukleare Energie
Funktionelle Einheit	1 TJ Uran-angereichert

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-Verbund-HS-2005	0,001	TJ
Prozesswärme	Gas-Kessel-DE-2005	0,001	TJ
Uran-angereichert	U-Anreicherung-DE-mix-2005	1	TJ

Inputs - Aufwendungen für Produktionsmittel

<u>Produkt</u>	<u>aus Vorprozess</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Stahl	MetallStahl-mix-DE-2005	150000	kg
Zement	Steine-ErdenZement-DE-2005	750000	kg

Outputs

<u>Input</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Uran-angereichert	1	TJ

3. Umweltaspekte

3.1 Ressourcen

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Abwärme	-70,6E-12	TJ
Atomkraft	1,03	TJ
Biomasse-Anbau	0,00194	kg
Biomasse-Anbau	-165E-9	TJ
Biomasse-Reststoffe	-0,000174	kg
Biomasse-Reststoffe	0,000413	TJ
Braunkohle	0,00418	TJ
Eisen-Schrott	3,52	kg
Erdgas	0,00644	TJ
Erdgas	0,273	kg
Erdöl	0,00756	TJ
Erdöl	0,0408	kg
Erze	8,51	kg
Fe-Schrott	495E-9	kg
Geothermie	965E-9	TJ
Luft	0,538	kg
Mineralien	47	kg
Müll	0,000508	TJ
NE-Schrott	0,00164	kg
Sekundärrohstoffe	0,00571	kg
Sekundärrohstoffe	23,2E-6	TJ
Sonne	12,2E-6	TJ
Steinkohle	0,00648	TJ
Wasser	6673	kg
Wasserkraft	0,00092	TJ
Wind	0,000271	TJ

Ressourcen (Aggregierte Werte)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEA-andere	0,000531	TJ
KEA-erneuerbar	0,00162	TJ
KEA-nichterneuerbar	1,05	TJ
KEV-andere	0,000531	TJ
KEV-erneuerbar	0,00162	TJ

Ressourcen (Aggregierte Werte) (Fortsetzung)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEV-nichterneuerbar	1,05	TJ

3.2 Luftemissionen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
As (Luft)		15,4E-6	kg
Cd (Luft)		3,31E-6	kg
CH4	0	3,07	kg
CO	0	2,73	kg
CO2	0	2069	kg
Cr (Luft)		13,9E-6	kg
H2S	0	25,4E-6	kg
HCl	0	0,251	kg
HF	0	0,0193	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)		14,5E-6	kg
N2O	0	0,0742	kg
NH3	0	0,00454	kg
Ni (Luft)		0,000105	kg
NMVOc	0	0,305	kg
NOx	0	8,24	kg
PAH (Luft)		3,19E-9	kg
Pb (Luft)		63E-6	kg
PCDD/F (Luft)		45,6E-12	kg
Perfluoraethan	0	688E-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	5,47E-6	kg
Perfluorpentan	0	0	kg
Perfluorpropan	0	0	kg
SF6	0	0	kg
SO2	0	7,25	kg
Staub	0	1,39	kg

Luftemissionen (Aggregierte Werte)

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
CO2-Äquivalent	0	2168	kg
SO2-Äquivalent	0	13,3	kg
TOPP-Äquivalent	0	10,7	kg

3.3 Gewässereinleitungen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
anorg. Salze	0	0,00279	kg
AOX	0	150E-9	kg
As (Abwasser)		94,7E-12	kg
BSB5	0	0,0067	kg
Cd (Abwasser)		231E-12	kg
Cr (Abwasser)		229E-12	kg
CSB	0	0,238	kg
Hg (Abwasser)		116E-12	kg
Müll-atomar (hochaktiv)		0,00234	kg
N	0	62,3E-6	kg
P	0	1,04E-6	kg
Pb (Abwasser)		1,51E-9	kg

3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Abraum	0	6314	kg
Asche	0	62	kg
Klärschlamm	0	0,112	kg



Prozessorientierte Basisdaten für Umweltmanagement-Instrumente

3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Produktionsabfall	0	3,24	kg
REA-Reststoff	0	14,1	kg