



## FabrikUran-BE-FR-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

Uran-Brennelement-Fabrik, 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/{7E0684CA-B67D-11D3-B42D-A98DCBB98A14}.htm>

### 1.3 Projektspezifika

gemis

### 1.4 Weitere Metadaten

Quelle	Öko-Institut
Projekte	
Bearbeitet durch	System
Datensatzprüfung	Kein Review
Ortsbezug	Frankreich
Zeitbezug	2000

### 1.5 Technische Kennwerte

Auslastung	6000 h/a
Brenn-/Einsatzstoff	Nukleare Energie
Flächeninanspruchnahme	15000 m <sup>2</sup>
gesicherte Leistung	100 %
Jahr	2000
Lebensdauer	20 a
Leistung	1500 MW
Nutzungsgrad	95 %
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	EI-KW-Park-FR-2000	0,001	TJ
Prozesswärme	Gas-Kessel-DE-2000	0,001	TJ
Uran-angereichert	U-Anreicherung-Diffusion-FR-2000	1,05	TJ

### Inputs - Aufwendungen für Produktionsmittel

<u>Produkt</u>	<u>aus Vorprozess</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Stahl	MetallStahl-mix-DE-2000	150000	kg
Zement	Steine-ErdenZement-DE-2000	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	-791E-15	TJ
Atomkraft	1,2	TJ
Biomasse-Anbau	-8,52E-6	kg
Biomasse-Anbau	-225E-9	TJ
Biomasse-Reststoffe	-0,000125	kg
Biomasse-Reststoffe	66,3E-9	TJ
Braunkohle	40,1E-6	TJ
Eisen-Schrott	2,41	kg
Erdgas	0,00206	TJ
Erdgas	0,0407	kg
Erdöl	0,000895	TJ
Erdöl	-4,89E-6	kg
Erze	5,9	kg
Fe-Schrott	5,22E-9	kg
Geothermie	54E-9	TJ
Luft	0,368	kg
Mineralien	44,7	kg
Müll	0,000564	TJ
NE-Schrott	29,1E-6	kg
Sekundärrohstoffe	0,000562	kg
Sekundärrohstoffe	16,2E-6	TJ
Sonne	-53,3E-9	TJ
Steinkohle	0,00168	TJ
Wasser	5062	kg
Wasserkraft	0,00132	TJ
Wind	62,7E-9	TJ

#### Ressourcen (Aggregierte Werte)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEA-andere	0,00058	TJ
KEA-erneuerbar	0,00132	TJ
KEA-nichterneuerbar	1,2	TJ
KEV-andere	0,00058	TJ
KEV-erneuerbar	0,00132	TJ

Ressourcen (Aggregierte Werte) (Fortsetzung)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEV-nichterneuerbar	1,2	TJ

3.2 Luftemissionen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
As (Luft)		475E-9	kg
Cd (Luft)		276E-9	kg
CH4	0	0,652	kg
CO	0	0,436	kg
CO2	0	392	kg
Cr (Luft)		2,11E-6	kg
H2S	0	1,24E-6	kg
HCl	0	0,0255	kg
HF	0	0,0025	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)		689E-9	kg
N2O	0	0,015	kg
NH3	0	0,00157	kg
Ni (Luft)		2,24E-6	kg
NMVOc	0	0,0669	kg
NOx	0	1,37	kg
PAH (Luft)		43,3E-12	kg
Pb (Luft)		13,2E-6	kg
PCDD/F (Luft)		20,8E-12	kg
Perfluoraethan	0	67,7E-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	539E-9	kg
Perfluorpentan	0	0	kg
Perfluorpropan	0	0	kg
SF6	0	0	kg
SO2	0	0,845	kg
Staub	0	0,109	kg

### Luftemissionen (Aggregierte Werte)

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
CO2-Äquivalent	0	412	kg
SO2-Äquivalent	0	1,83	kg
TOPP-Äquivalent	0	1,79	kg

### 3.3 Gewässereinleitungen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
anorg. Salze	0	-0,000562	kg
AOX	0	51E-9	kg
As (Abwasser)		-63E-15	kg
BSB5	0	0,00466	kg
Cd (Abwasser)		-154E-15	kg
Cr (Abwasser)		-152E-15	kg
CSB	0	0,166	kg
Hg (Abwasser)		-76,9E-15	kg
Müll-atomar (hochaktiv)		0,0104	kg
N	0	4,24E-6	kg
P	0	69,5E-9	kg
Pb (Abwasser)		-1E-12	kg

### 3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Abraum	0	605	kg
Asche	0	21,6	kg
Klärschlamm	0	0,0151	kg

### 3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Produktionsabfall	0	2,15	kg
REA-Reststoff	0	2,86	kg