

## Xtra-mixÖl-roh-OPEC-2010

### 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

Mix für primäre und sekundäre Ölförderung in der OPEC, Daten nach #1. Dies ist in Übereinstimmung mit den Angaben in #2, die sich auf #1 stützen.

### 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 ESU (Gruppe Energie-Stoffe-Umwelt ETH Zürich)/PSI (Paul-Scherrer-Institut)/BEW (Bundesamt für Energiewirtschaft) 1996: Ökoinventare von Energiesystemen, R. Frischknecht u.a., /PSE/BEW, Zürich (3. Auflage mit CDROM)

#3 Öko-Institut (Institut für angewandte Ökologie e.V.): Stand und Entwicklung von Treibhausgasemissionen in den Vorketten für Erdöl und Erdgas; Uwe R. Fritsche/Lothar Rausch/Klaus Schmidt, Endbericht i.A. des Instituts für wirtschaftliche Ölheizung (IWO), Darmstadt (siehe [www.gemis.de](http://www.gemis.de))

#4 <http://www.gemis.de/de/doc/prc/{9A8ACD74-DC25-443E-A6A0-9FDD4D178055}.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	OPEC
Zeitbezug	2010

### 1.5 Technische Kennwerte

Funktionelle Einheit	1 TJ Öl-roh
----------------------	-------------

## 2. Inputs/Outputs

### Inputs - Aufwendungen für den Prozess

<u>Produkt</u>	<u>aus Vorprozess</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Öl-roh	Xtra-mixÖl-roh-OPEC-2000	0,5	TJ
Öl-roh	Xtra-mixÖl-roh-OPEC-2020	0,5	TJ

### Outputs

<u>Input</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Öl-roh	1	TJ

### 3. Umweltaspekte

#### 3.1 Ressourcen

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Abwärme	-4,87E-12	TJ
Atomkraft	5,09E-6	TJ
Biomasse-Anbau	-1,4E-6	TJ
Biomasse-Anbau	-53,5E-6	kg
Biomasse-Reststoffe	-0,00078	kg
Biomasse-Reststoffe	-527E-9	TJ
Braunkohle	38,6E-6	TJ
Eisen-Schrott	15	kg
Erdgas	-3,3E-6	TJ
Erdgas	0,00865	kg
Erdöl	1,02	TJ
Erdöl	-0,000231	kg
Erze	36,7	kg
Fe-Schrott	31,9E-9	kg
Geothermie	-4,27E-9	TJ
Luft	2,29	kg
Mineralien	70,5	kg
Müll	-335E-9	TJ
NE-Schrott	-8,83E-6	kg
Sekundärrohstoffe	0,000307	kg
Sekundärrohstoffe	0,000101	TJ
Sonne	-335E-9	TJ
Steinkohle	0,000586	TJ
Wasser	420	kg
Wasserkraft	4,51E-6	TJ
Wind	-796E-9	TJ

#### Ressourcen (Aggregierte Werte)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEA-andere	0,0001	TJ
KEA-erneuerbar	1,45E-6	TJ
KEA-nichterneuerbar	1,02	TJ
KEV-andere	0,0001	TJ
KEV-erneuerbar	1,45E-6	TJ

### Ressourcen (Aggregierte Werte) (Fortsetzung)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEV-nichterneuerbar	1,02	TJ

### 3.2 Luftemissionen

<u>Name</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
As (Luft)	2,71E-6	kg
Cd (Luft)	1,58E-6	kg
CH4	8,92	kg
CO	3,03	kg
CO2	2379	kg
Cr (Luft)	12,9E-6	kg
H2S	-114E-9	kg
HCl	0,000304	kg
HF	15,8E-6	kg
HFC-125	0	kg
HFC-134	0	kg
HFC-134a	0	kg
HFC-143	0	kg
HFC-143a	0	kg
HFC-152a	0	kg
HFC-227	0	kg
HFC-23	0	kg
HFC-236	0	kg
HFC-245	0	kg
HFC-32	0	kg
HFC-43-10mee	0	kg
Hg (Luft)	4,11E-6	kg
N2O	0,0345	kg
NH3	-0,000302	kg
Ni (Luft)	11,2E-6	kg
NMVOc	5,62	kg
NOx	8,79	kg
PAH (Luft)	77,6E-12	kg
Pb (Luft)	81,2E-6	kg
PCDD/F (Luft)	129E-12	kg
Perfluoraethan	38,9E-9	kg
Perfluorbutan	0	kg

### 3.2 Luftemissionen (Fortsetzung)

<u>Name</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Perfluorcyclobutan	0	kg
Perfluorhexan	0	kg
Perfluormethan	310E-9	kg
Perfluorpentan	0	kg
Perfluorpropan	0	kg
SF6	0	kg
SO2	11,9	kg
Staub	1,01	kg

### Luftemissionen (Aggregierte Werte)

<u>Name</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
CO2-Äquivalent	2613	kg
SO2-Äquivalent	18	kg
TOPP-Äquivalent	16,8	kg

### 3.3 Gewässereinleitungen

<u>Name</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
anorg. Salze		kg
AOX		kg
As (Abwasser)	-452E-15	kg
BSB5		kg
Cd (Abwasser)	-1,1E-12	kg
Cr (Abwasser)	-1,09E-12	kg
CSB		kg
Hg (Abwasser)	-552E-15	kg
Müll-atomar (hochaktiv)	1,93E-6	kg
N		kg
P		kg
Pb (Abwasser)	-7,2E-12	kg

### 3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Abraum	162	kg
Asche	0,504	kg
Klärschlamm	0,211	kg

### 3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Produktionsabfall	13,4	kg
REA-Reststoff	8,78	kg