



## TankstelleBio-EtOH-Mais-iLUC50% (Grünland)-DE-2005/en

### 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

Tankstelle in Deutschland, inkl. NMVOC-Betankungs- und Tankverluste nach #1

### 1.2 Referenzen

#1 Öko-Institut (Institut für angewandte Ökologie e.V.)/IFEU (Institut für Energie- und Umweltforschung) 2010: Nachhaltige Bioenergie: Zusammenfassender Endbericht zum F&E-Vorhaben "Entwicklung von Strategien und Nachhaltigkeitsstandards zur Zertifizierung von Biomasse für den internationalen Handel?"; gefördert von BMU und UBA; FKZ 37 07 93 100; Darmstadt/Heidelberg ([www.oeko.de/service/bio](http://www.oeko.de/service/bio))

#2 <http://www.gemis.de/de/doc/prc/{5350C5F1-E6E7-4729-A7C8-4F467D890A88}.htm>

### 1.3 Projektspezifika

gemis

### 1.4 Weitere Metadaten

Quelle	Öko-Institut
Projekte	WBGU-Bio ÖKO 2008; UBA/BMU Bio-global 2010;
Bearbeitet durch	IINAS - International Institute for Sustainability Analysis
Datensatzprüfung	Review durchgeführt
Ortsbezug	Deutschland
Zeitbezug	2005

### 1.5 Technische Kennwerte

Auslastung	5000 h/a
Brenn-/Einsatzstoff	Brennstoffe-Bio-flüssig
gesicherte Leistung	100 %
Jahr	2005
Lebensdauer	20 a
Leistung	1 MW
Nutzungsgrad	100 %
Produkt	Brennstoffe-Bio-flüssig
Funktionelle Einheit	1 TJ Ethanol (bio)

## 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-Verteilung-NS-2005	0,0001	TJ
Ethanol (bio)	FermenterBio-EtOH-Mais-iLUC50% (Grünland)-DE-2005/en	1	TJ

### Outputs

<u>Input</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Ethanol (bio)	1	TJ

### 3. Umweltaspekte

#### 3.1 Ressourcen

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Abwärme	-6,78E-9	TJ
Atomkraft	0,0333	TJ
Biomasse-Anbau	0,0119	kg
Biomasse-Anbau	0,958	TJ
Biomasse-Reststoffe	-0,00205	kg
Biomasse-Reststoffe	0,00257	TJ
Braunkohle	0,0282	TJ
Eisen-Schrott	42,5	kg
Erdgas	0,355	TJ
Erdgas	2,06	kg
Erdöl	6,3	kg
Erdöl	0,0446	TJ
Erze	116	kg
Fe-Schrott	47,2E-6	kg
Geothermie	105E-9	TJ
Luft	6,49	kg
Mineralien	8433	kg
Müll	0,00285	TJ
NE-Schrott	0,279	kg
Sekundärrohstoffe	1,53	kg
Sekundärrohstoffe	0,000276	TJ
Sonne	74,8E-6	TJ
Steinkohle	0,0299	TJ
Wasser	57005	kg
Wasserkraft	0,00216	TJ
Wind	0,00171	TJ

#### Ressourcen (Aggregierte Werte)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEA-andere	0,00312	TJ
KEA-erneuerbar	0,964	TJ
KEA-nichterneuerbar	0,492	TJ
KEV-andere	0,00312	TJ
KEV-erneuerbar	0,964	TJ

Ressourcen (Aggregierte Werte) (Fortsetzung)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEV-nichterneuerbar	0,491	TJ

3.2 Luftemissionen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
As (Luft)		0,000127	kg
Cd (Luft)		72,4E-6	kg
CH4	0	60,1	kg
CO	0	31,1	kg
CO2	0	84187	kg
Cr (Luft)		0,000133	kg
H2S	0	0,000386	kg
HCl	0	0,571	kg
HF	0	0,0326	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)		0,000106	kg
N2O	0	47,2	kg
NH3	0	63,1	kg
Ni (Luft)		0,00168	kg
NMVOc	133	137	kg
NOx	0	71,7	kg
PAH (Luft)		1,17E-6	kg
Pb (Luft)		0,000607	kg
PCDD/F (Luft)		1,71E-9	kg
Perfluoraethan	0	0,000175	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	0,0014	kg
Perfluorpentan	0	0	kg
Perfluorpropan	0	0	kg
SF6	0	0	kg
SO2	0	17	kg
Staub	0	7,41	kg

### Luftemissionen (Aggregierte Werte)

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
CO2-Äquivalent	0	99770	kg
SO2-Äquivalent	0	186	kg
TOPP-Äquivalent	133	228	kg

### 3.3 Gewässereinleitungen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
anorg. Salze	0	1977	kg
AOX	0	10E-6	kg
As (Abwasser)		583E-12	kg
BSB5	0	0,0838	kg
Cd (Abwasser)		1,42E-9	kg
Cr (Abwasser)		1,41E-9	kg
CSB	0	2,92	kg
Hg (Abwasser)		712E-12	kg
Müll-atomar (hochaktiv)		0,0123	kg
N	0	0,00737	kg
P	0	0,000125	kg
Pb (Abwasser)		9,29E-9	kg

### 3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Abraum	0	42313	kg
Asche	0	341	kg
Klärschlamm	0	0,631	kg



## Prozessorientierte Basisdaten für Umweltmanagement-Instrumente

### 3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Produktionsabfall	0	9363	kg
REA-Reststoff	0	87,1	kg