

Dieselmotor-CO-Landwirtschaft-2010 (Endenergie)

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

Dieselmotor als Antrieb in landwirtschaftlichen Zugmaschinen

 (hier Nutzungsgrad 100%, da Eingabe der Treibstoffverbräuche!), alle Daten nach #1 (basierend auf #2)

1.2 Referenzen

#1 GhK (Gesamthochschule Kassel) 1995: Landwirtschaft und Ernährung. Quantitative Analysen und Fallstudien (Teilbericht A) und ihre klimatische Relevanz (Teilbericht B). Veränderungstendenzen im Ernährungssystem; H.Bossel/A.Meier-Ploeger/H.Vogtmann, in: Enquete-Kommission "Schutz der Erdatmosphäre" des Dt. Bundestags (Hrsg.): Landwirtschaft Studienprogramm, Teilband II, Bonn (Economica Verlag), S. 5-189

#2 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

#3 <http://www.gemis.de/de/doc/prc/{BD1D539A-0B97-4742-8B86-CEE4A84D5AE0}.htm>

1.3 Projektspezifika

gemis

1.4 Weitere Metadaten

Quelle	Öko-Institut
Projekte	GEMIS-Stammdaten
Bearbeitet durch	Öko-Institut
Datensatzprüfung	Kein Review
Ortsbezug	Kolumbien
Zeitbezug	2010

1.5 Technische Kennwerte

Auslastung	2500 h/a
Brenn-/Einsatzstoff	Brennstoffe-fossil-Öl
gesicherte Leistung	100 %
Jahr	2010
Lebensdauer	10 a
Leistung	1 MW
Nutzungsgrad	100 %
Produkt	Hilfsenergien
Funktionelle Einheit	1 TJ mechanische Energie



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>
Diesel generisch	RaffinerieÖl-Produkte-generisch	1	TJ

Outputs

<u>Input</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
mechanische Energie	1	TJ

3. Umweltaspekte

3.1 Ressourcen

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Abwärme	-10,5E-12	TJ
Atomkraft	18E-6	TJ
Biomasse-Anbau	-2,65E-6	TJ
Biomasse-Anbau	-0,000101	kg
Biomasse-Reststoffe	-0,00148	kg
Biomasse-Reststoffe	-882E-9	TJ
Braunkohle	0,000105	TJ
Eisen-Schrott	28,4	kg
Erdgas	-28,1E-6	TJ
Erdgas	0,0181	kg
Erdöl	1,23	TJ
Erdöl	-0,000413	kg
Erze	69,5	kg
Fe-Schrott	62,3E-9	kg
Geothermie	-8,04E-9	TJ
Luft	4,34	kg
Mineralien	155	kg
Müll	-132E-9	TJ
NE-Schrott	10,2E-6	kg
Sekundärrohstoffe	0,000666	kg
Sekundärrohstoffe	0,000191	TJ
Sonne	-634E-9	TJ
Steinkohle	0,0515	TJ
Wasser	1426	kg
Wasserkraft	0,0063	TJ
Wind	-1,36E-6	TJ

Ressourcen (Aggregierte Werte)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEA-andere	0,000191	TJ
KEA-erneuerbar	0,00629	TJ
KEA-nichterneuerbar	1,28	TJ
KEV-andere	0,000191	TJ
KEV-erneuerbar	0,00629	TJ

Ressourcen (Aggregierte Werte) (Fortsetzung)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEV-nichterneuerbar	1,28	TJ

3.2 Luftemissionen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
As (Luft)		5,16E-6	kg
Cd (Luft)		3,02E-6	kg
CH4	3,07	86,3	kg
CO	210	231	kg
CO2	73947	93061	kg
Cr (Luft)		24,5E-6	kg
H2S	0	-228E-9	kg
HCl	0	2,07	kg
HF	0	0,212	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)		7,79E-6	kg
N2O	3,07	3,69	kg
NH3	0	-0,00057	kg
Ni (Luft)		21,6E-6	kg
NMVOc	3,07	26,5	kg
NOx	969	1054	kg
PAH (Luft)		175E-12	kg
Pb (Luft)		0,000154	kg
PCDD/F (Luft)		245E-12	kg
Perfluoraethan	0	86,4E-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	689E-9	kg
Perfluorpentan	0	0	kg
Perfluorpropan	0	0	kg
SF6	0	0	kg
SO2	187	376	kg
Staub	80,7	98,2	kg

Luftemissionen (Aggregierte Werte)

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
CO2-Äquivalent	74938	96320	kg
SO2-Äquivalent	862	1112	kg
TOPP-Äquivalent	1208	1339	kg

3.3 Gewässereinleitungen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
anorg. Salze	0	-0,00732	kg
AOX	0	567E-9	kg
As (Abwasser)		-850E-15	kg
BSB5	0	0,0548	kg
Cd (Abwasser)		-2,08E-12	kg
Cr (Abwasser)		-2,05E-12	kg
CSB	0	1,95	kg
Hg (Abwasser)		-1,04E-12	kg
Müll-atomar (hochaktiv)		6,71E-6	kg
N	0	22E-6	kg
P	0	326E-9	kg
Pb (Abwasser)		-13,5E-12	kg

3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Abraum	0	12223	kg
Asche	0	240	kg
Klärschlamm	0	0,236	kg

3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Produktionsabfall	0	25,2	kg
REA-Reststoff	0	0,19	kg