

Überseeschiff-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

Übersee-Schiff, Energiebedarf nach #1, Emissionen nach #2, andere Daten nach #3

1.2 Referenzen

#1 Verkehrswissenschaftliches Institut an der RWTH Aachen (VIA) 1990: Spezifischer Energieeinsatz im Verkehr - Ermittlung und Vergleich der spezifischen Energieverbräuche, W.Bialonski u.a., Forschungsbericht FE 90247/88, i.a. des Bundesministers für Verkehr, Aachen

#2 International Energy Agency (IEA) 1992: Energy and the Environment: Transport System Responses in the OECD - Greenhouse Gas Emissions and Road Transport Technology, Paris

#3 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

#4 <http://www.gemis.de/de/doc/prc/{04C5A1EE-F510-4F10-9C57-C6B2C9EE30F8}.htm>

1.3 Projektspezifika

gemis

1.4 Weitere Metadaten

Quelle	Öko-Institut
Projekte	
Bearbeitet durch	Öko-Institut
Datensatzprüfung	Review begonnen
Ortsbezug	generisch
Zeitbezug	2005

1.5 Technische Kennwerte

Fahrleistung	80000 km/a
Kraftstoff/Antrieb	Öl-Bunker-C (3% S)
Lebensdauer	16 a
spezifischer Verbrauch	3146 kWh/km
spezifischer Verbrauch	28853 l/100 km
Tonnage	120000 t
Funktionelle Einheit	1 tkm Gütertransport-Dienstleistung

2. Inputs/Outputs

Inputs - Aufwendungen für den Prozess

<u>Produkt</u>	<u>aus Vorprozess</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Öl-Bunker-C (3% S)	RaffinerieÖl-schwer-OPEC-2005	94,4E-9	TJ

Inputs - Aufwendungen für Produktionsmittel

<u>Produkt</u>	<u>aus Vorprozess</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Stahl	MetallStahl-mix-DE-2005	2000000	kg

Outputs

<u>Input</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Gütertransport-Dienstleistung	1	tkm

3. Umweltaspekte

3.1 Ressourcen

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Atomkraft	-38,6E-12	TJ
Biomasse-Anbau	-172E-12	kg
Biomasse-Reststoffe	-21,5E-12	kg
Biomasse-Reststoffe	-604E-15	TJ
Braunkohle	-24,8E-12	TJ
Eisen-Schrott	57,3E-6	kg
Erdgas	-73,1E-12	TJ
Erdgas	22E-9	kg
Erdöl	-828E-12	kg
Erdöl	112E-9	TJ
Erze	0,000132	kg
Geothermie	-14,8E-15	TJ
Luft	8,37E-6	kg
Mineralien	55,4E-6	kg
Müll	-4,36E-12	TJ
NE-Schrott	-177E-12	kg
Sekundärrohstoffe	714E-12	kg
Sekundärrohstoffe	362E-12	TJ
Sonne	-1,14E-12	TJ
Steinkohle	1,88E-9	TJ
Wasser	0,00132	kg
Wasserkraft	13,2E-12	TJ
Wind	-3,51E-12	TJ

Ressourcen (Aggregierte Werte)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEA-andere	358E-12	TJ
KEA-erneuerbar	7,95E-12	TJ
KEA-nichtererneuerbar	114E-9	TJ
KEV-andere	358E-12	TJ
KEV-erneuerbar	7,95E-12	TJ
KEV-nichtererneuerbar	114E-9	TJ

3.2 Luftemissionen

Name	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
As (Luft)		9,69E-12	kg
Cd (Luft)		5,58E-12	kg
CH4	300E-9	2,39E-6	kg
CO	16E-6	20,5E-6	kg
CO2	0,00758	0,00883	kg
Cr (Luft)		46,9E-12	kg
H2S	0	-410E-15	kg
HCl	0	306E-12	kg
HF	0	7,62E-12	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)		15,5E-12	kg
N2O	30E-9	58,6E-9	kg
NH3	0	-37,4E-12	kg
Ni (Luft)		37,9E-12	kg
NM VOC	3E-6	4,82E-6	kg
NOx	0,0001	0,000104	kg
PAH (Luft)		108E-18	kg
Pb (Luft)		292E-12	kg
PCDD/F (Luft)		470E-18	kg
Perfluoraethan	0	76,1E-15	kg
Perfluorbutan	0	0	kg
Perfluorcyclobutan	0	0	kg
Perfluorhexan	0	0	kg
Perfluormethan	0	607E-15	kg
Perfluorpentan	0	0	kg
Perfluorpropan	0	0	kg

3.2 Luftemissionen (Fortsetzung)

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
SF6	0	0	kg
SO2	0,000144	0,000156	kg
Staub	10E-6	11E-6	kg

Luftemissionen (Aggregierte Werte)

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
CO2-Äquivalent	0,00759	0,00891	kg
SO2-Äquivalent	0,000214	0,000229	kg
TOPP-Äquivalent	0,000127	0,000134	kg

3.3 Gewässereinleitungen

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
anorg. Salze	0		kg
AOX	0		kg
As (Abwasser)		-1,48E-18	kg
BSB5	0		kg
Cd (Abwasser)		-3,61E-18	kg
Cr (Abwasser)		-3,57E-18	kg
CSB	0		kg
Hg (Abwasser)		-1,8E-18	kg
Müll-atomar (hochaktiv)		-10,4E-12	kg
N	0		kg
P	0		kg
Pb (Abwasser)		-23,5E-18	kg

3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Abraum	0	0,000352	kg
Asche	0	632E-9	kg
Klärschlamm	0	1,51E-6	kg
Produktionsabfall	0	48,8E-6	kg
REA-Reststoff	0	138E-9	kg