



Bus-Diesel-IO-generisch

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

Diesel-fueled urban bus - urban traffic mode

The exhaust emission factors are calculated on the basis of data from UBA 1995 and Patyk 1995. The figure for N2O is taken from EEA 1997.

These factors are typical for diesel-fueled urban buses without emissions control technologies in urban areas (state of the art in Europe in the 1950s and 1960s).

Fuel consumption: 52.7 l/100 km (Source: UBA 1995).

Occupancy: 50 persons per bus and km (without driver).

1.2 Referenzen

#1 Umweltbundesamt (German Federal Environmental Agency): Handbook Emission Factors of Road Traffic. PC-Tool, Version 1.1. Berlin 1995.

#2 Patyk, Andreas: Komponenten-Differenzierung der Kohlenwasserstoffemissionen von Kfz. Final Report. Prepared by the Institut für Energie- und Umweltforschung Heidelberg (ifeu), commissioned by the German Federal Environmental Agency. Berlin: 1995.

#3 European Environment Agency - European Topic Center on Air Emissions: COPERT II - Computer Programme to Calculate Emissions from Road Transport: Methodology and Emission Factors. Final Draft Report 1997.

#4 <http://www.gemis.de/de/doc/prc/{B11C64C0-A5B4-11D3-B42D-FED95173DC12}.htm>

1.3 Projektspezifika

gemis

1.4 Weitere Metadaten

Quelle	GIZ
Projekte	EM-Projekt
Bearbeitet durch	System
Datensatzprüfung	Kein Review
Ortsbezug	generisch
Zeitbezug	2000

1.5 Technische Kennwerte

Besetzungsgrad	50 Personen
Fahrleistung	70000 km/a
Kraftstoff/Antrieb	Diesel
Lebensdauer	30 a
spezifischer Verbrauch	5,19 kWh/km
spezifischer Verbrauch	52,2 l/100 km
Funktionelle Einheit	1 P.km Personentransport-Dienstleistung



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	TankstelleDiesel-generisch	374E-9	TJ

Inputs - Aufwendungen für Produktionsmittel

<u>Produkt</u>	<u>aus Vorprozess</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Kunststoff	KunststoffePlastik-generisch	1000	kg
Stahl	MetallStahl-mix-DE-2000	10000	kg

Outputs

<u>Input</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Personentransport-Dienstleistung	1	P.km

3. Umweltaspekte

3.1 Ressourcen

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
Atomkraft	-19E-12	TJ
Biomasse-Anbau	-171E-12	kg
Biomasse-Reststoffe	-21,3E-12	kg
Biomasse-Reststoffe	-630E-15	TJ
Braunkohle	12,8E-12	TJ
Eisen-Schrott	49,9E-6	kg
Erdgas	-61,6E-12	TJ
Erdgas	22,2E-9	kg
Erdöl	466E-9	TJ
Erdöl	-790E-12	kg
Erze	0,000122	kg
Geothermie	-15E-15	TJ
Luft	7,61E-6	kg
Mineralien	0,000103	kg
Müll	-3,79E-12	TJ
NE-Schrott	-141E-12	kg
Sekundärrohstoffe	1,22E-9	kg
Sekundärrohstoffe	335E-12	TJ
Sonne	-1,15E-12	TJ
Steinkohle	20,9E-9	TJ
Wasser	0,00149	kg
Wasserkraft	2,41E-9	TJ
Wind	-3,35E-12	TJ

Ressourcen (Aggregierte Werte)

<u>Ressource</u>	<u>Menge</u>	<u>Einheit</u>
KEA-andere	331E-12	TJ
KEA-erneuerbar	2,4E-9	TJ
KEA-nichtererneuerbar	487E-9	TJ
KEV-andere	331E-12	TJ
KEV-erneuerbar	2,4E-9	TJ
KEV-nichtererneuerbar	487E-9	TJ

3.2 Luftemissionen

Name	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
As (Luft)		8,85E-12	kg
Cd (Luft)		5,16E-12	kg
CH4	1,48E-6	33,7E-6	kg
CO	0,000237	0,000247	kg
CO2	0,0277	0,0352	kg
Cr (Luft)		42,9E-12	kg
H2S	0	-399E-15	kg
HCl	0	790E-9	kg
HF	0	80,8E-9	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)		13,5E-12	kg
N2O	600E-9	842E-9	kg
NH3	0	-35,5E-12	kg
Ni (Luft)		35,2E-12	kg
NM VOC	60,3E-6	69,2E-6	kg
NOx	0,000323	0,000357	kg
PAH (Luft)		126E-18	kg
Pb (Luft)		269E-12	kg
PCDD/F (Luft)		430E-18	kg
Perfluoraethan	0	138E-15	kg
Perfluorbutan	0	0	kg
Perfluorcyclobutan	0	0	kg
Perfluorhexan	0	0	kg
Perfluormethan	0	1,1E-12	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	70,1E-6	0,000142	kg
Staub	66,7E-6	73,8E-6	kg

Luftemissionen (Aggregierte Werte)

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
CO2-Äquivalent	0,0279	0,0362	kg
SO2-Äquivalent	0,000295	0,000391	kg
TOPP-Äquivalent	0,00048	0,000532	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)		-1,46E-18	kg
BSB5	0		kg
Cd (Abwasser)		-3,57E-18	kg
Cr (Abwasser)		-3,53E-18	kg
CSB	0		kg
Hg (Abwasser)		-1,78E-18	kg
Müll-atomar (hochaktiv)		-6,98E-12	kg
N	0		kg
P	0		kg
Pb (Abwasser)		-23,3E-18	kg

3.4 Abfälle

<u>Name</u>	<u>direkt</u>	<u>inkl. Vorkette</u>	<u>Einheit</u>
Abraum	0	0,00489	kg
Asche	0	91,8E-6	kg
Klärschlamm	0	92E-9	kg
Produktionsabfall	0	44,3E-6	kg
REA-Reststoff	0	155E-9	kg