

Zug-Diesel-Güter-AU-2030

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

Diesেলzug in Australien, geschätzt nach amerikanischen Daten aus #1 und #2.

1.2 Referenzen

#1 ORNL (Oak Ridge National Laboratory) 1995: Transportation Energy Data Book: Edition 15, ORNL-6856, Oak Ridge TE

#2 US Environmental Protection Agency (EPA) 1985: Compilation of Air Pollutant Emission Factors (3rd ed.), AP-42, Washington DC
siehe auch: <http://www.epa.gov/oms/ap42.htm>

#3 <http://www.gemis.de/de/doc/prc/{A63FC2A0-1ACA-4585-BEAB-7EB6BC4B73CD}.htm>

1.3 Projektspezifika

gemis

1.4 Weitere Metadaten

| | |
|------------------|---|
| Quelle | Öko-Institut |
| Projekte | |
| Bearbeitet durch | IINAS - International Institute for Sustainability Analysis |
| Datensatzprüfung | Kein Review |
| Ortsbezug | Australien |
| Zeitbezug | 2030 |

1.5 Technische Kennwerte

| | |
|------------------------|-------------------------------------|
| Fahrleistung | 150000 km/a |
| Kraftstoff/Antrieb | Diesel |
| Lebensdauer | 25 a |
| spezifischer Verbrauch | 7 kWh/km |
| spezifischer Verbrauch | 7,1 l/100 km |
| Tonnage | 100 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> |
|----------------|-----------------------------|--------------|----------------|
| Diesel-AU | RaffinerieÖl-leicht-AU-2030 | 252E-9 | TJ |

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 | 116E-12 | TJ |
| Biomasse-Anbau | 3,08E-9 | kg |
| Biomasse-Reststoffe | 42,4E-12 | kg |
| Biomasse-Reststoffe | -408E-15 | TJ |
| Braunkohle | 28,4E-12 | TJ |
| Eisen-Schrott | 14E-6 | kg |
| Erdgas | 1,12E-9 | TJ |
| Erdgas | 147E-9 | kg |
| Erdöl | 278E-9 | TJ |
| Erdöl | 9,17E-9 | kg |
| Erze | 37,1E-6 | kg |
| Geothermie | 2,33E-12 | TJ |
| Luft | 2,28E-6 | kg |
| Mineralien | 57,8E-6 | kg |
| Müll | 191E-12 | TJ |
| NE-Schrott | 1,37E-9 | kg |
| Sekundärrohstoffe | 5,65E-9 | kg |
| Sekundärrohstoffe | 95,5E-12 | TJ |
| Sonne | 19,3E-12 | TJ |
| Steinkohle | 3,12E-9 | TJ |
| Wasser | 0,00117 | kg |
| Wasserkraft | 125E-12 | TJ |
| Wind | 8,7E-12 | TJ |

Ressourcen (Aggregierte Werte)

| <u>Ressource</u> | <u>Menge</u> | <u>Einheit</u> |
|-----------------------|--------------|----------------|
| KEA-andere | 287E-12 | TJ |
| KEA-erneuerbar | 154E-12 | TJ |
| KEA-nichtererneuerbar | 282E-9 | TJ |
| KEV-andere | 287E-12 | TJ |
| KEV-erneuerbar | 154E-12 | TJ |
| KEV-nichtererneuerbar | 282E-9 | TJ |

3.2 Luftemissionen

| Name | <u>direkt</u> | <u>inkl. Vorkette</u> | <u>Einheit</u> |
|--------------------|---------------|-----------------------|----------------|
| As (Luft) | | 2,66E-12 | kg |
| Cd (Luft) | | 1,58E-12 | kg |
| CH4 | 5E-6 | 6,95E-6 | kg |
| CO | 71E-6 | 74,4E-6 | kg |
| CO2 | 0,0187 | 0,0212 | kg |
| Cr (Luft) | | 12,8E-12 | kg |
| H2S | 0 | 390E-15 | kg |
| HCl | 0 | 7,37E-9 | kg |
| HF | 0 | 229E-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) | | 3,83E-12 | kg |
| N2O | 1E-6 | 1,06E-6 | kg |
| NH3 | 0 | 6,51E-12 | kg |
| Ni (Luft) | | 11E-12 | kg |
| NM VOC | 49E-6 | 52,6E-6 | kg |
| NOx | 0,000201 | 0,000212 | kg |
| PAH (Luft) | | 71E-18 | kg |
| Pb (Luft) | | 82,5E-12 | kg |
| PCDD/F (Luft) | | 129E-18 | kg |
| Perfluoraethan | 0 | 668E-15 | kg |
| Perfluorbutan | 0 | 0 | kg |
| Perfluorcyclobutan | 0 | 0 | kg |
| Perfluorhexan | 0 | 0 | kg |
| Perfluormethan | 0 | 5,25E-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 | 11,8E-6 | 34,8E-6 | kg |
| Staub | 71E-6 | 72,2E-6 | kg |

Luftemissionen (Aggregierte Werte)

| <u>Name</u> | <u>direkt</u> | <u>inkl. Vorkette</u> | <u>Einheit</u> |
|-----------------|---------------|-----------------------|----------------|
| CO2-Äquivalent | 0,0192 | 0,0217 | kg |
| SO2-Äquivalent | 0,000152 | 0,000182 | kg |
| TOPP-Äquivalent | 0,000302 | 0,000319 | 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) | | -650E-21 | kg |
| BSB5 | 0 | | kg |
| Cd (Abwasser) | | -1,59E-18 | kg |
| Cr (Abwasser) | | -1,57E-18 | kg |
| CSB | 0 | | kg |
| Hg (Abwasser) | | -794E-21 | kg |
| Müll-atomar (hochaktiv) | | 52,4E-12 | kg |
| N | 0 | | kg |
| P | 0 | | kg |
| Pb (Abwasser) | | -10,4E-18 | kg |

3.4 Abfälle

| <u>Name</u> | <u>direkt</u> | <u>inkl. Vorkette</u> | <u>Einheit</u> |
|-------------------|---------------|-----------------------|----------------|
| Abraum | 0 | 0,00115 | kg |
| Asche | 0 | 24E-6 | kg |
| Klärschlamm | 0 | 5,49E-6 | kg |
| Produktionsabfall | 0 | 14,7E-6 | kg |
| REA-Reststoff | 0 | 7,16E-6 | kg |