



## Schiff-Binnen-Diesel-DE-2030-Basis

### 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

Daten aus der Technologiedatenbank renewbility des Öko-Instituts (#1)

### 1.2 Referenzen

#1 Öko-Institut (Institut für angewandte Ökologie e.V.) 2009: Technologiedatenbasis für RENEWBILITY; Arbeitspapier zum BMU-geförderten Verbundvorhaben "Stoffstromanalyse nachhaltige Mobilität im Kontext der erneuerbaren Energien bis 2030"; W.Zimmer/F.Hacker/M.Schmied unter Mitarbeit von IFEU; Darmstadt/Berlin

#2 <http://www.gemis.de/de/doc/prc/{7D916F64-D0FA-4815-8B8A-1E9443550D1E}.htm>

### 1.3 Projektspezifika

gemis

### 1.4 Weitere Metadaten

|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| Quelle           | Öko-Institut         |
| Projekte         | BMU renewbility 2009 |
| Bearbeitet durch | Öko-Institut         |
| Datensatzprüfung | Review durchgeführt  |
| Ortsbezug        | Deutschland          |
| Zeitbezug        | 2030                 |

### 1.5 Technische Kennwerte

|                        |                                     |
|------------------------|-------------------------------------|
| Fahrleistung           | 30000 km/a                          |
| Kraftstoff/Antrieb     | Diesel                              |
| Lebensdauer            | 30 a                                |
| spezifischer Verbrauch | 76,5 kWh/km                         |
| spezifischer Verbrauch | 777 l/100 km                        |
| Tonnage                | 905 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-DE-2030 (inkl. Bio) | TankstelleDiesel-DE-2030 (inkl. Bio) | 304E-9       | TJ             |

### Inputs - Aufwendungen für Produktionsmittel

| <u>Produkt</u>          | <u>aus Vorprozess</u>          | <u>Menge</u> | <u>Einheit</u> |
|-------------------------|--------------------------------|--------------|----------------|
| Aluminium               | MetallAluminium-mix-DE-2030    | 155          | kg             |
| Glas-flach              | Steine-ErdenGlas-flach-DE-2030 | 4662         | kg             |
| HDPE-Granulat           | Chem-OrgHDPE-DE-2030           | 4350         | kg             |
| Kupfer                  | MetallKupfer-DE-mix-2030       | 2178         | kg             |
| Schnittholz-Fichte-geh. | HolzWirtschaftHobelware-Fichte | 2801         | kg             |
| Stahl                   | MetallStahl-mix-DE-2030        | 282853       | 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           | 1,29E-9      | TJ             |
| Biomasse-Anbau      | 5,86E-6      | kg             |
| Biomasse-Anbau      | 62,8E-9      | TJ             |
| Biomasse-Reststoffe | 740E-12      | kg             |
| Biomasse-Reststoffe | 49,9E-9      | TJ             |
| Braunkohle          | 232E-12      | TJ             |
| Eisen-Schrott       | 0,000152     | kg             |
| Erdgas              | 4,84E-9      | TJ             |
| Erdgas              | 28,3E-6      | kg             |
| Erdöl               | 281E-9       | TJ             |
| Erdöl               | 10,9E-6      | kg             |
| Erze                | 0,000483     | kg             |
| Geothermie          | 25,1E-12     | TJ             |
| Luft                | 29E-6        | kg             |
| Mineralien          | 0,000524     | kg             |
| Müll                | 65,4E-12     | TJ             |
| NE-Schrott          | 2,95E-6      | kg             |
| Sekundärrohstoffe   | -593E-9      | kg             |
| Sekundärrohstoffe   | 660E-12      | TJ             |
| Sonne               | 21,1E-12     | TJ             |
| Steinkohle          | 8,13E-9      | TJ             |
| Wasser              | 0,0193       | kg             |
| Wasserkraft         | 498E-12      | TJ             |
| Wind                | 172E-12      | TJ             |

#### Ressourcen (Aggregierte Werte)

| <u>Ressource</u>      | <u>Menge</u> | <u>Einheit</u> |
|-----------------------|--------------|----------------|
| KEA-andere            | 726E-12      | TJ             |
| KEA-erneuerbar        | 113E-9       | TJ             |
| KEA-nichtererneuerbar | 297E-9       | TJ             |
| KEV-andere            | 726E-12      | TJ             |
| KEV-erneuerbar        | 113E-9       | TJ             |
| KEV-nichtererneuerbar | 295E-9       | TJ             |

### 3.2 Luftemissionen

| Name               | <u>direkt</u> | <u>inkl. Vorkette</u> | <u>Einheit</u> |
|--------------------|---------------|-----------------------|----------------|
| As (Luft)          |               | 171E-12               | kg             |
| Cd (Luft)          |               | 366E-12               | kg             |
| CH4                | 723E-9        | 6,38E-6               | kg             |
| CO                 | 72,3E-6       | 89,4E-6               | kg             |
| CO2                | 0,0185        | 0,022                 | kg             |
| Cr (Luft)          |               | 334E-12               | kg             |
| H2S                | 0             | 7,44E-12              | kg             |
| HCl                | 0             | 26,5E-9               | kg             |
| HF                 | 0             | 1,33E-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)          |               | 61,4E-12              | kg             |
| N2O                | 0             | 408E-9                | kg             |
| NH3                | 0             | 68,6E-9               | kg             |
| Ni (Luft)          |               | 7,05E-9               | kg             |
| NM VOC             | 29,4E-6       | 32,9E-6               | kg             |
| NOx                | 0,000298      | 0,000311              | kg             |
| PAH (Luft)         |               | 676E-15               | kg             |
| Pb (Luft)          |               | 1,65E-9               | kg             |
| PCDD/F (Luft)      |               | 2,21E-15              | kg             |
| Perfluoraethan     | 0             | 22,5E-12              | kg             |
| Perfluorbutan      | 0             | 0                     | kg             |
| Perfluorcyclobutan | 0             | 0                     | kg             |
| Perfluorhexan      | 0             | 0                     | kg             |
| Perfluormethan     | 0             | 175E-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         | 143E-9        | 9,95E-6               | kg             |
| Staub       | 0             | 2,33E-6               | kg             |

### Luftemissionen (Aggregierte Werte)

| <u>Name</u>     | <u>direkt</u> | <u>inkl. Vorkette</u> | <u>Einheit</u> |
|-----------------|---------------|-----------------------|----------------|
| CO2-Äquivalent  | 0,0185        | 0,0222                | kg             |
| SO2-Äquivalent  | 0,000207      | 0,000226              | kg             |
| TOPP-Äquivalent | 0,0004        | 0,000422              | 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)           |               | 7,8E-18               | kg             |
| BSB5                    | 0             |                       | kg             |
| Cd (Abwasser)           |               | 19E-18                | kg             |
| Cr (Abwasser)           |               | 18,8E-18              | kg             |
| CSB                     | 0             |                       | kg             |
| Hg (Abwasser)           |               | 9,52E-18              | kg             |
| Müll-atomar (hochaktiv) |               | 576E-12               | kg             |
| N                       | 0             |                       | kg             |
| P                       | 0             |                       | kg             |
| Pb (Abwasser)           |               | 124E-18               | kg             |

### 3.4 Abfälle

| <u>Name</u>       | <u>Menge</u> | <u>Einheit</u> |
|-------------------|--------------|----------------|
| Abraum            | 0            | kg             |
| Asche             | 0            | kg             |
| Klärschlamm       | 0            | kg             |
| Produktionsabfall | 0            | kg             |
| REA-Reststoff     | 0            | kg             |