



LUFTSCHADSTOFFEMISSIONEN AIR POLLUTION

Vergleich von Kreuzfahrtschiff und Pkw Comparison Cruise Ship and Car

EMISSIONEN PRO TAG EMISSIONS PER DAY	KREUZFAHRTSCHIFF CRUISE SHIP	PKW CAR	EIN KREUZFAHRTSCHIFF ENTSPRICHT ONE CRUISE SHIP EQUALS
Schwefeldioxid SO ₂ Sulphur dioxide SO ₂	7 500 kg	0,00002 kg	376 030 220 Pkw Cars
Stickoxide NO _x Stickoxide NO _x	5 250 kg	0,0124 kg	421 153 Pkw Cars
Feinstaub Particulate matter	450 kg	0,0004 kg	1 052 885 Pkw Cars
Kohlendioxid CO ₂ Carbon dioxide CO ₂	476 850 kg	5,698 kg	83 678 Pkw Cars

Die Berechnungen beruhen auf jeweiligen Durchschnittswerten für das Jahr 2012.

Zu Grunde gelegt wurden: Ein Kreuzfahrtschiff mit 250 m Länge und 36 000 kW, Schiffskraftstoff mit 2,7% Schwefelgehalt sowie ein Pkw der EU Schadstoffklasse Euro 4.

Die verwendeten Emissionsfaktoren sind dem Standardwerk „Handbuch Emissionsfaktoren“ entnommen.

Diese sind für ein Kreuzfahrtschiff: NO_x > 35 kg/t, Partikel > 3 kg/t, CO₂ > 3 179 kg/kg

und für einen Pkw: NO_x > 0,35 g/km, Partikel > 0,012 g/km, CO₂ > 160 g/km.

Calculations are based on average data for the year 2012 which are:

A cruise ship with 250 m length and 36 000 kW, marine fuel with a sulphur content of 2.7% as well as a Euro 4 passenger car.

All emission factors were taken from the official "Handbook Emission Factors".

These are: For a cruise ship: NO_x > 35 kg/t, particle > 3 kg/t, CO₂ > 3 179 kg/kg.

For a car: NO_x > 0.35 g/km, particle > 0.012 g/km, CO₂ > 160 g/km.

