



Berechnung der CO²e Einsparung zum batterieelektrischen Reisebus TZ-S eChoach

**Berechnung der CO²e Einsparung mit batterieelektrischen Antrieb, gegenüber Dieselmotor.
In der Vergleichsrechnung ist bei beiden Antriebsarten eine fossile Zuheizung berücksichtigt.**

Berechnung / Daten / Beschreibung

Musterfahrzeug Setra S 516HD/2

Dieserverbrauch / 100km inkl. Zuheizung Jahresdurchschnitt 28,00 Liter

Dieserverbrauch / 100km exkl. Zuheizung Jahresdurchschnitt 25,70 Liter

Dieserverbrauch / 100km mit E- Antrieb Jahresdurchschnitt 2,30 Liter

Berechnungsart TTW / CO² e (Äquivalent)

Eingesetzter Dieselmotorkraftstoff D7 (B7- 7%Biodieselanteil)

Berechnungsfaktor Treibhausgasemission TTW kgCO²e / Liter 2,48

Dieserverbrauch / 100km inkl. Zuheizung
- TTW - THG - Emissionen: $EM-TTW = 28 \times 2,48 \frac{\text{kgCO}_2\text{e}}{\text{Liter}} = 69,44 \text{ kg CO}_2\text{e} / 100\text{km}$

Dieserverbrauch / 100km mit E- Antrieb
- TTW - THG - Emissionen: $EM-TTW = 2,3 \times 2,48 \frac{\text{kgCO}_2\text{e}}{\text{Liter}} = 5,70 \text{ kg CO}_2\text{e} / 100\text{km}$

Reduzierung kg CO²e /100km 63,74 kg CO²e / 100km

CO²e Reduzierung in % Dieselantrieb gegenüber batterieelektrischen Antrieb 91,79 %

Bei prognostizierten 50.000km Fahrleistung / Jahr 50.000 km
Reduzierung kg CO²e /100km 100 km 63,74 kg CO²e / 100km

CO²e Einsparung bei 50.000km 31868 kg = 31,868 Tonnen

Quelle zur Berechnung: Berechnung des Energieverbrauchs und Treibhausgasemissionen der ÖPNV. Leitfaden zur Anwendung der europäischen Norm EN 16258.

<https://www.bmv.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/energieverbrauch-treibhausgasemission-oepnv.html>