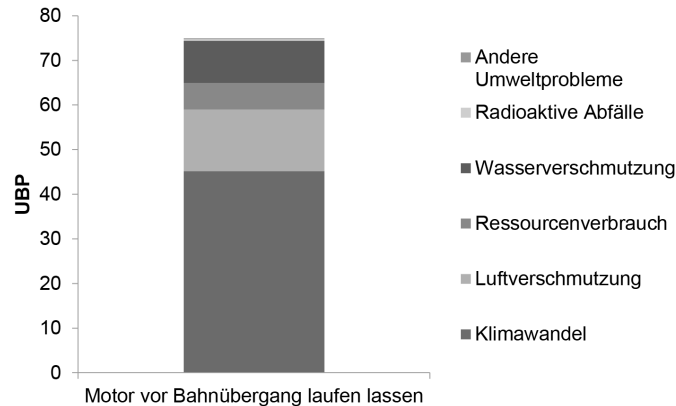


«Haiaiai schon wieder war ich so faul und habe bei einem kurzen Stopp den Motor laufen gelassen»



Umweltbelastung

Das laufenlassen des Motors verbraucht unnötig Benzin. 53% der Gesamtumweltbelastung gehen auf die Emissionen aus den Verbrennungsvorgängen zurück, 47% auf die Bereitstellung (Gewinnung, Verarbeitung, Transport) von Benzin. 60% der Gesamtumweltbelastung werden durch CO₂-Emissionen verursacht. Auch diese entstehen teilweise (20%) bei der Gewinnung von Benzin, grösstenteils aber bei der Verbrennung des Benzins im Automotor. Zu den wichtigsten Luftschadstoffen gehören Stickoxide und Schwefeldioxid, welche vorwiegend mit der Benzinbereitstellung zusammenhängen.

Hintergrund und Annahmen

- Pro Minute werden rund 9 Gramm Benzin verbraucht (SRF, 2007)
- Es wird eine Wartezeit von 3 Minuten angenommen.
- Ab 20 Sekunden Wartezeit sollte der Motor abgestellt werden (Kfz, 2015). Bilanziert wird daher der Benzinverbrauch während einer Wartezeit von 2 Minuten und 40 Sekunden.
- Es wird von einem mittelgrossen Benzin-Auto der Schadstoffklasse EURO4 ausgegangen. Ein solches Auto verbraucht 65 g Benzin (87 ml) pro km (ecoinvent Centre, 2014).
- Für die Sachbilanzierung wird der entsprechende ecoinvent-Datensatz folgendermassen angepasst:
- Die Herstellung und Wartung des Fahrzeugs sowie die Erstellung des Strassennetzes werden aus dem Inventar gelöscht, da davon ausgegangen wird, dass die Ökosünde keinen Einfluss darauf hat
- Der Benzinverbrauch (0.0654 kg/km) wird zu 100% mit Benzin aus dem Schweizer

Marktmix bilanziert

- Die Emissionen der Reifen-, Bremsen und Strassenabnutzung werden auf Null gesetzt.
- Es werden die direkten Emissionen sowie die Bereitstellung von Benzin für eine äquivalente Strecke von $(9 \text{ g/Min} \times 2.66 \text{ Min}) / 65 \text{ g/km} = 0.37 \text{ km}$ bilanziert.

Datenquelle

ecoinvent v3.1

Literaturverzeichnis

[Link](#)

Der Ökobeichtstuhl ist ein Projekt des Instituts für Umwelt und Natürliche Ressourcen der ZHAW in Wädenswil. Unterstützt wird das Projekt von der Gebert-Rüf Stiftung und der Stiftung Mercator Schweiz.