



## Thema: Mobilität



### CO<sub>2</sub>-Ausstoß verschiedener Verkehrsmittel

Unsere Mobilität beruht nach wie vor weitgehend auf der Verbrennung fossiler Brennstoffe. Nur wer zu Fuß geht oder das Fahrrad benutzt, verursacht keinen direkten CO<sub>2</sub>-Ausstoß.

Ein Auto ist in Deutschland im Durchschnitt nur mit 1,5 Personen besetzt. Diese schlechte Auslastung verursacht hohe CO<sub>2</sub>-Emissionen pro Person und Kilometer.

Der Flugverkehr belastet unser Klima besonders stark. Da die Abgase in höheren Luftschichten abgegeben werden, können sie fast drei Mal so stark auf das Klima wirken, als am Boden.

*Für die durchschnittliche Auslastung der Verkehrsmittel in Deutschland ergeben sich pro Person und Kilometer folgende CO<sub>2</sub>-Emissionen:*

Reisebus (Nahverkehr)	30 g (74 g)
Eisenbahn Fernverkehr (Nahverkehr)	43 g (72 g)
PKW	139 g
Flugzeug	196 g

*(Umweltbundesamt, Bezugsjahr: 2012)*

- Mit welchem der angegebenen Verkehrsmittel kann man die Strecke Stuttgart- Hamburg am klimafreundlichsten zurücklegen? (Bei einer durchschnittlichen Auslastung der Verkehrsmittel)

Verkehrsmittel	Strecke	CO <sub>2</sub> -Emissionen [Kg pro Person und Kilometer]
Auto	656 km	
Bahn	811 km	
Flugzeug	540 km	

- Ist ein Auto voll besetzt, verbessern sich die Klimabilanzen für die mitreisenden Personen deutlich. Pro Person fallen jetzt nur noch 42 g CO<sub>2</sub> an. Wie schneidet die Autofahrt jetzt im Vergleich zu Zug und Flugzeug für die Strecke Stuttgart – Hamburg ab?
- Welche CO<sub>2</sub>-Emissionen verursacht eine Familie mit vier Personen, die für einen Urlaub nach New York und zurück fliegt? Einfache Entfernung: 6295 km.