

Energieverbrauch und Flächenbedarf im *Straßenverkehr*

Vergleiche die Länge eines Straßenabschnittes, der für einen **Bus mit 80 Personen** im Vergleich zu einer PKW-Kolonne benötigt wird, die mit je **zwei Personen pro PKW** besetzt ist. Die Fahrgeschwindigkeit beträgt **80 km/h**. Beachte die Sicherheitsabstände vor und nach jedem Fahrzeug (Länge des Busses: 12 m, Länge der PKW: 4 m).

Geforderter Sicherheitsabstand im Kolonnenverkehr bei **80 km/h: 40 m**



Ergänze!

Sicherheitsabstand vor jedem Fahrzeug (bei 80 km/h): _____

Anzahl der PKW in der Kolonne: _____

Länge des Straßenabschnittes für den Bus: _____

Länge des Straßenabschnittes für die PKW-Kolonne: _____

Das Wievielfache der Straßenlänge benötigt die PKW-Kolonne gegenüber dem Bus? _____

Wie verändert sich dieses Streckenverhältnis, wenn pro PKW nur eine Person fährt? _____

Welches Streckenverhältnis gilt bei Erhöhung der Geschwindigkeit auf 100 km/h? _____

