

# Emissionen in der Logistik

Dieses Factsheet wurde entwickelt durch den BVL Themenkreis Urbane Logistik. Es richtet sich an Entscheider in Wirtschaft, Politik und Verwaltung. Die hier zusammengetragenen Fakten sollen eine Diskussionsgrundlage bieten und die Möglichkeit geben, zu beurteilen, welchen Anteil der Straßenverkehr und die Logistik an den Emissionen haben, die in Städten anfallen.

Weniger Emissionen in Städten erreicht man zudem mit fließendem Verkehr. Nur durch eine aktive Zusammenarbeit zwischen Logistikern, Nutzern und den Kommunen lassen sich innovative Konzepte und Maßnahmen und damit schon mittelfristig eine erhebliche Senkung der Emissionen umsetzen.

Die Bundesvereinigung Logistik (BVL) ist ein offenes Netzwerk von Menschen, die aktiv für ein effizientes Miteinander in der globalisierten Wirtschaft eintreten. Ihr Kernziel ist es, die Bedeutung von Supply Chain Management und Logistik zu vermitteln. Als gemeinnütziger Verein ist die BVL eine Non-Profit-Organisation. Ihrem Selbstverständnis nach ist die BVL objektiv und unabhängig und setzt sich für die Belange der Logistik als Ganzes ein.

Der Straßengüterverkehr in Deutschland wird fast ausschließlich mit Dieselfahrzeugen erbracht, doch Diesel ist nicht gleich Diesel. Durch die strenge Euro-6-Abgasnorm für LKW stoßen diese, gemessen an den beförderten Gütern, bereits heute weniger Co2-Emissionen aus als PKW mit Benzin- oder Dieselmotoren.

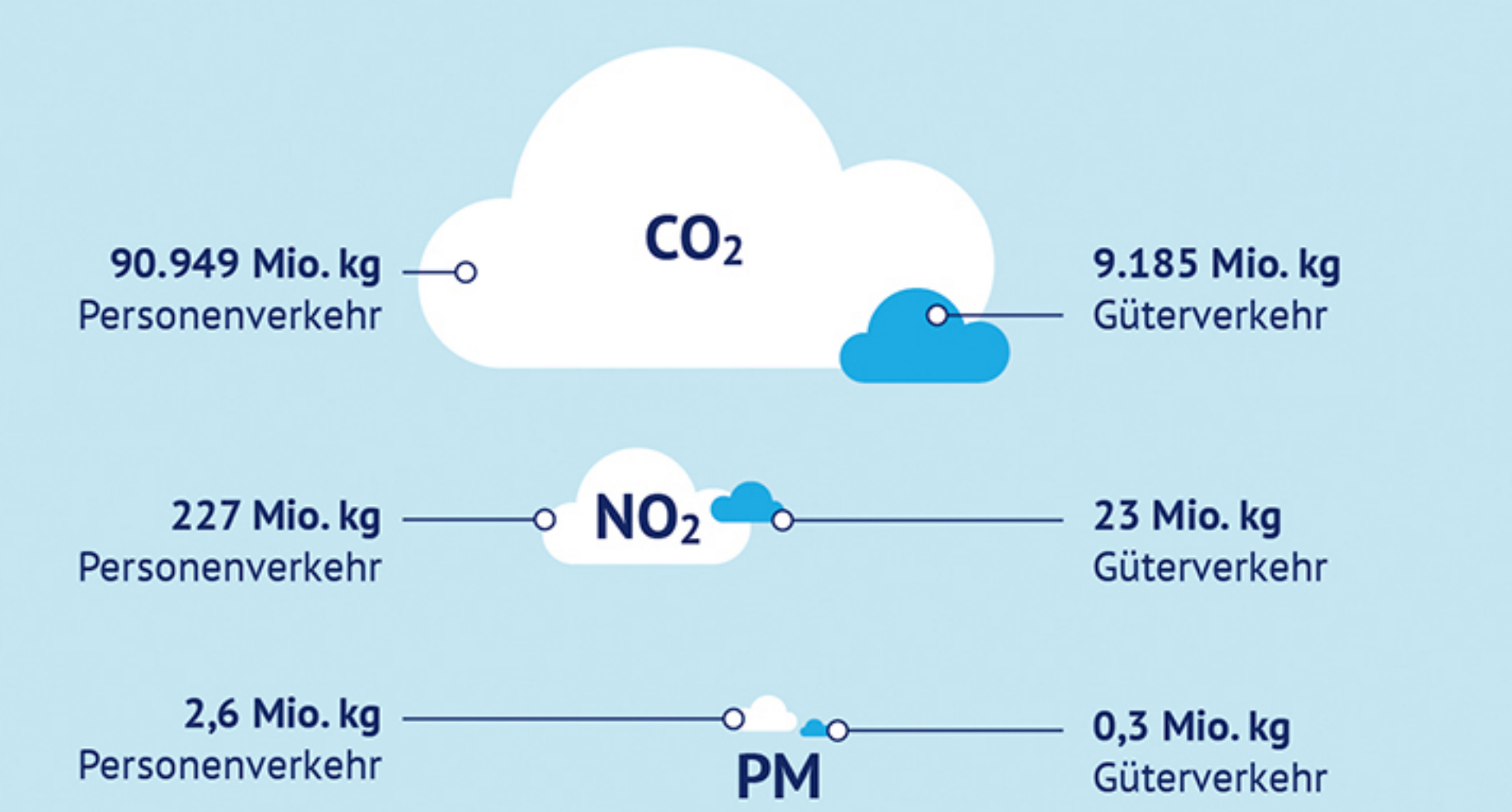
## Welche Emissionen gibt es im Straßenverkehr?

	Was ist das?	Wie entsteht es?	Wer erzeugt es?	Auswirkungen auf	Straßenverkehr erzeugt
<b>CO<sub>2</sub></b> Kohlenstoffdioxid	Farbloses Gas, sauer und unbrennbar	Verbrennungsprozesse	Anlagen und Motoren	Treibhauseffekt Atemwege konzentriert tödlich	<b>19,7 %</b>
<b>NO<sub>2</sub></b> Stickstoffdioxid	Stark giftiges Gas	Verbrennungsprozesse Offenes Feuer	Dieselmotoren Kraftfahrzeuge Offene Feuerstellen Papierproduktion	Atemwege Fruchtbarkeit	<b>35,4 %</b>
<b>PM</b> Feinstaub	Komplexes Gemisch fester und flüssiger Partikel	Verbrennungsprozesse oder Endprodukt anderer Substanzen	Dieselmotoren Kraftfahrzeuge Landwirtschaftliche Produktion	Schleimhäute Luftröhre Vegetatives Nervensystem Thromboseneigung	<b>14,3 %</b>

## Fahrzeugbestand und Emissionen in Deutschland



In Deutschland gibt es **mehr PKW als Nutzfahrzeuge**, auf 1 Nutzfahrzeug kommen 15 PKW. Rechnet man nur die **Dieselfahrzeuge** kommen auf 1 Nutzfahrzeug immer noch 5,2 PKW.



## Lieferfahrzeuge und Verkehrsfluss in einer Metropole (Hamburg)



Verkehre in einer Metropole sind vielfältig und durch PKW geprägt. Auf eine Abfahrt eines LKW kommen 81 Abfahrten von PKW. So ist Hamburg ist unter den Top 3 Staustädten. Die Staus kosten die Hamburger Einwohner: **44 min am Tag** € 2.464 / Jahr wirtschaftliche Kosten pro Autofahrer

Kommt der Verkehrsfluss ins Stocken, steigen auch die Emissionen:

	Dichter Verkehr	Gesättigter Verkehr	Stop-and-go
<b>CO<sub>2</sub></b>	+10 %	+24 %	<b>+108 %</b>
<b>NO<sub>2</sub></b>	+8 %	+14 %	<b>+69 %</b>
<b>PM</b>	+13 %	+18 %	<b>+101 %</b>

# Maßnahmen zur Senkung von Emissionen

Emissionen, die aufgrund logistischer Vorgänge in einer Stadt entstehen, lassen sich nur durch Zusammenarbeit zwischen den Logistikdienstleistern und den Kommunen verringern. Die Kommunen bieten den Rahmen wie Ladezonen, Zufahrrechte und Immobilien. Die Logistikdienstleister bringen die Innovationen

mit, wie neue Fahrzeugtechnologien, emissionsfreie Lieferung auf der letzten Meile und optimierter Zustellung. Das Miteinander beider Stakeholder ist Voraussetzung für eine nachhaltige und emissionsarme Belieferung in der Stadt.

## Innovationen aus der Logistik

Industrie, Logistikdienstleister und Transportunternehmen entwickeln neue Konzepte um Emissionen in ihrer täglichen Arbeit zu reduzieren. Folgende Abbildungen zeigen ihre Einsparpotentiale.

- Geräuscharme Nachtbelieferung**: -23 % CO<sub>2</sub>
- Paketlieferungen an einem Ort (z.B. Büro)**: -36 % CO<sub>2</sub>
- Elektromobilität für leichte Nutzfahrzeuge bis 7,5t**: -90 % CO<sub>2</sub>
- Mikro Hubs – kleine Lager in der Stadt**: -23 % CO<sub>2</sub>, -25 % NO<sub>2</sub> / PM
- Elektromobilität für schwere E-LKW über 12t**: -74 % CO<sub>2</sub>
- Lieferung im 1. Zustellversuch durch Ablagesysteme**: -5 % CO<sub>2</sub>

## Maßnahmen durch die Kommunen

### Ladezonen einrichten

Mit Hilfe von Lieferfahrzeugen werden Handel, Gewerbe, Gastronomie und Endkunden gleichermaßen mit Gütern versorgt. Durch gezieltes Ansteuernder Ladezonen und Verlässlichkeit für die Transportdienstleister werden **Stop-and-go Verkehre verringert und Emissionen vermieden**.



Nur die Kommunen können diese Ladezonen einrichten und durchsetzen. Ladezonen reduzieren das Parken in der zweiten Reihe und erhöhen den Verkehrsfluss. **Ein höherer Verkehrsfluss bedeutet weniger Emissionen** für alle Verkehrsteilnehmer.

### Urbane Logistikimmobilien ermöglichen

Um die Logistik bei der Senkung der Emissionen zu unterstützen braucht es **Flächen in der Ware umgeschlagen und gelagert** werden kann. Nur die Kommunen können Flächen für Logistik in der Stadt verbindlich fordern und zuweisen.

### Lieferverkehre steuern

Innenstädte und Händler erhalten heute häufiger Lieferungen als zuvor. Die Regeln für die örtliche Belieferung legen die Kommunen fest. Durch **Ausnahmen für neue Lieferfahrzeuge** stärken Sie alternative Konzepte der Logistiker und senken die ausgestoßenen Emissionen.

