



Ausgeliefert – wie die Waren zu den Menschen kommen

Zahlen und Fakten zum städtischen Güterverkehr



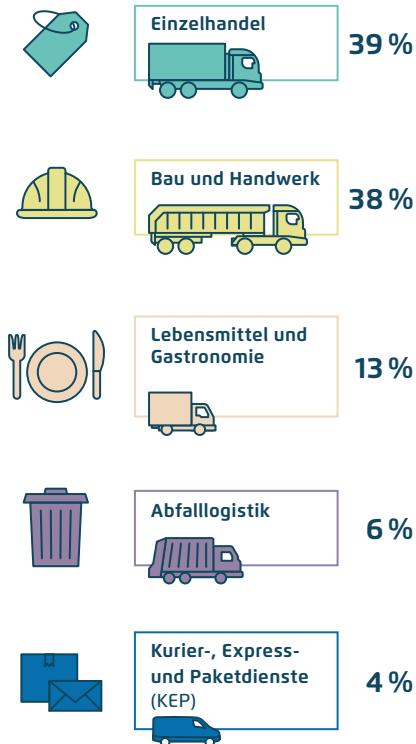
Güterverkehr als Teil des Alltags

Für das urbane Leben ist Logistik unverzichtbar. Manchmal stehen Lieferfahrzeuge aber auch einfach nur im Weg

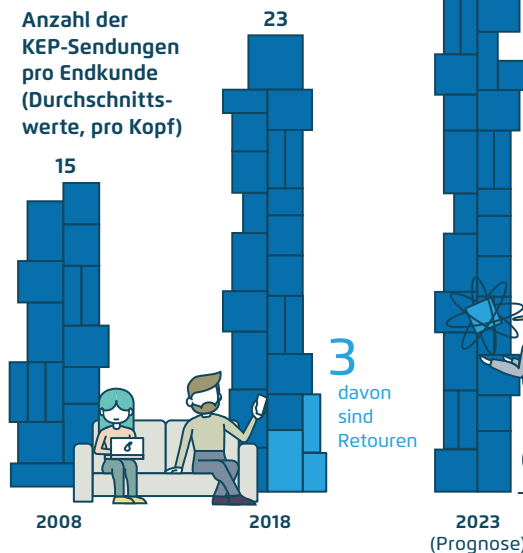
Der städtische Güterverkehr ist die oft unbemerkte Kraft hinter einer funktionierenden Ver- und Entsorgung. Supermärkte, Restaurants oder Bürogebäude werden mitunter mehrmals täglich beliefert – im besten Fall, ohne Aufmerksamkeit zu erregen. Wenn Lieferverkehr auffällt, dann eher durch Behinderungen – wie etwa das weit verbreitete Halten in zweiter Reihe. Hier täuscht der Eindruck nicht – der Platz im Straßenraum wird knapper. Ein Treiber dafür ist das starke Wachstum im Onlinehandel. Bis 2023 sollen die Paket-sendungen weiter jährlich um 5 Prozent zunehmen. Doch auch neue Handelskonzepte wie die Vermischung von stationärem Handel und e-commerce oder die hohe Bautätigkeit verändern den Güterverkehr in der Stadt.

Urbane Logistik – mehr als Paketlieferungen

Verteilung der CO₂-Emissionen des städtischen Güterverkehrs nach Segmenten, Niederlande 2015



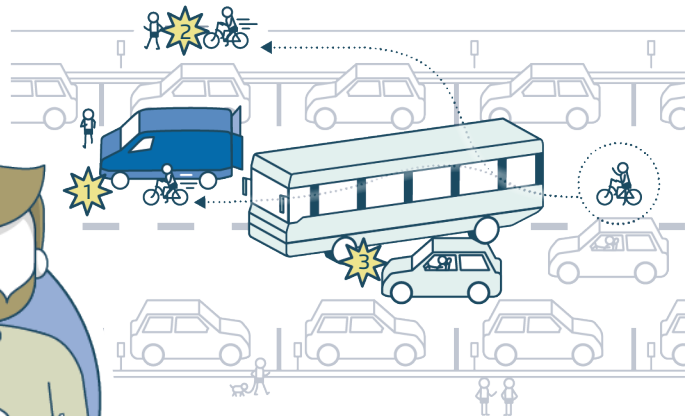
Anzahl der KEP-Sendungen pro Endkunde (Durchschnittswerte, pro Kopf)



Besser in die erste Reihe

Wenn Lieferanten auf der Fahrbahn halten, um „nur schnell“ auszuladen, beginnt eine Kettenreaktion. Behinderungen und Gefahren sind die Folge.

1. Fußgänger haben eingeschränkte Sicht
2. Radfahrer verlassen ihre Spur
3. Staugefahr und Unfallrisiko steigen



Lieferung direkt nach Hause – und retour

Bestellungen vom Sofa aus sind bequem. Im Schnitt kamen 2018 auf jeden Deutschen 23 KEP-Sendungen – darunter drei Retouren. Bei Schuhen ging sogar jedes zweite Paket zurück. Insgesamt wurden 2018 rund 280 Mio. Pakete retourniert. Neben unnötigen Kosten erzeugt das vor allem viel unnötigen Verkehr.

Der Güterverkehr pumpt Leben in die Stadt – jeden Tag

Die Wirtschaft ist in eng getaktete Logistikketten eingebunden. Neben Paketen und Kühlboxen müssen auch Paletten und Stückgut ihren Weg in die Stadt finden.

Tägliche Anlieferungen und Sendungen pro Unternehmen (Innenstadt von Wuppertal, 2019)



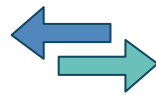
Die KEP-Branche im Fokus

Kurier-, Express- und Paketdienste sind in den vergangenen Jahren immer wichtiger geworden

Die Paketbranche steht immer wieder im Fokus der Aufmerksamkeit – Stichwort „Halten in zweiter Reihe“. Punktuell verursachen KEP-Fahrzeuge zwar immer wieder Störungen, in Summe haben sie aber nur geringen Anteil am städtischen Güterverkehrsaufkommen. Das hohe Wachstum macht die Branche auch zu einem Innovations-treiber – vom E-Transporter bis zum Lastenrad sind bereits viele neue Konzepte im Einsatz. Der wachsende Platzbedarf des KEP-Verkehrs bleibt aber eine Herausforderung für die Mobilitäts-wende in den Städten.

Der deutsche KEP-Markt in 2018

Seit dem Jahr 2000 haben sich Sendungen an Unternehmen und Haushalte mehr als verdoppelt.



3,52 Mrd. Sendungen

+4,9% Sendungen ggü. 2017



238.600 Beschäftigte

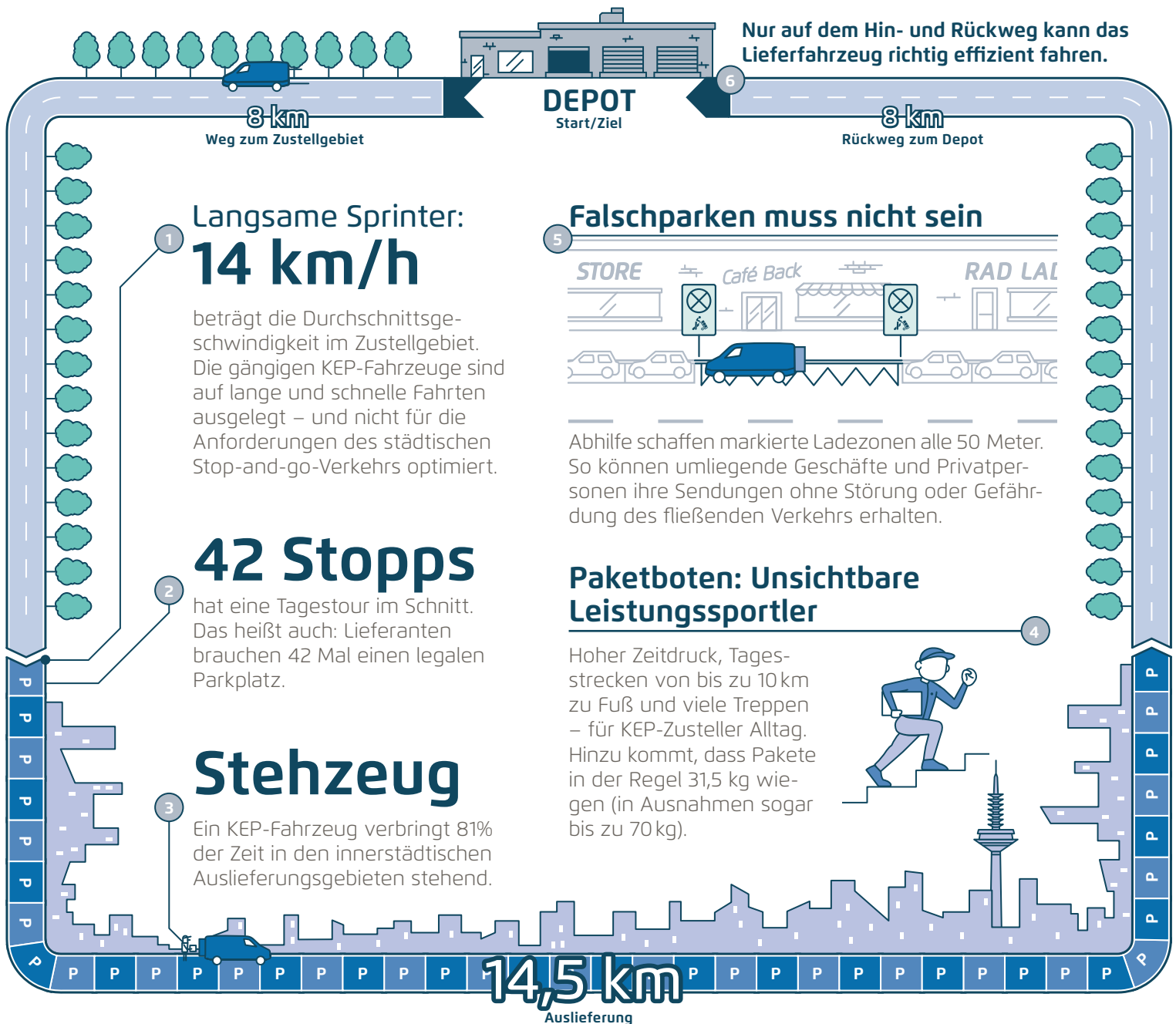
+9.000 neue Jobs ggü. 2017



12 Mio. Pakete pro Zustelltag

84% Pakete
16% Express- und Kuriersendungen

Die tägliche Tour eines Paketboten



Das Wachstum gestalten

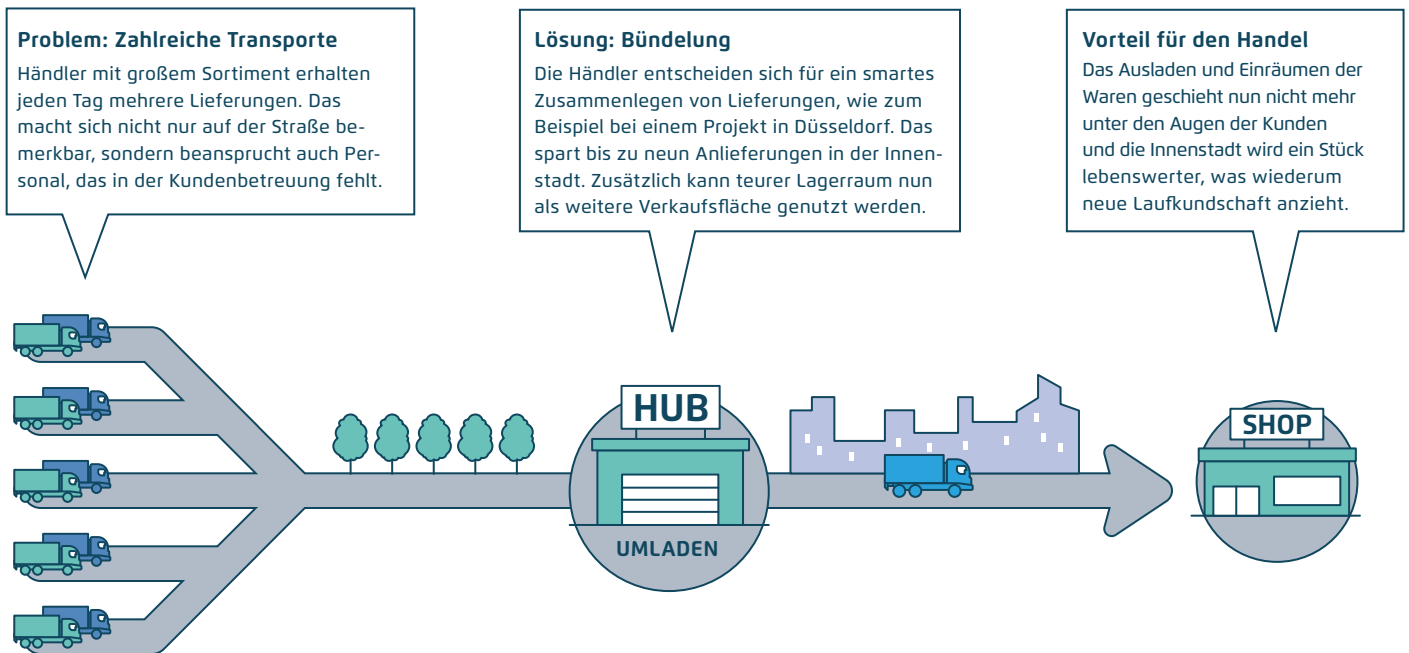
Die rasante Entwicklung im städtischen Güterverkehr verlangt aktive Steuerung

Mit der Verkehrswende soll auch die urbane Logistik bis 2050 klimaneutral werden. Das massive Wachstum des Güterverkehrs ist jedoch eine große Herausforderung. So soll allein die Fahrleistung leichter Nutzfahrzeuge deutschlandweit bis 2030 um 44 Prozent zunehmen. Das erfordert kommunale Steuerung. Zwei mögliche Strategien: Unnötige Fahrten vermeiden und auf saubere Fahrzeuge umsteigen. Das hilft den Städten auch bei der Luftreinhaltung, Stauvermeidung und bei der Verbesserung der Lebensqualität.



Wie aus 10 Lieferfahrten zum Händler eine wird

Die Zustellbranche ist bereits hoch optimiert. Dennoch finden sich weiterhin zahlreiche Fälle, in denen Lieferfahrten durch das intelligente Bündeln eingespart werden können.



Neue Fahrzeuge für saubere, leise und stadtgerechte Logistik

Innovative Zustellfahrzeuge – wie elektrische Lieferwagen und Lastenräder – sind immer häufiger zu sehen. Alternative Antriebe für schwere Lkw kommen auf den Markt. Was fehlt sind klare Zufahrtsregeln in die Zentren, damit sich stadt- und klimagerechte Nutzfahrzeuge durchsetzen.



E-Transporter



E-Schwerlastenrad

Wie machen es Städte im Ausland?



London

London will die Sicherheitsanforderungen von Lkw erhöhen, um Radfahrer besser zu schützen. Zudem soll die Zahl der Nutzfahrzeuge zur Stoßzeit um 10% sinken.



Stockholm

Stockholm will trotz Wachstums die Verlässlichkeit von Lieferungen auf hohem Niveau stabilisieren.



Amsterdam

In Amsterdam und 30 anderen holländischen Städten entstehen bis 2025 Null-Emissions-Logistikzonen.

Umweltwirkung

Städtischer Güterverkehr ist nützlich – führt aber zu hohen Belastungen

Lärm, Luftverschmutzung, Unfälle – das ist der Preis, den Städte heute für die Ver- und Entsorgung durch den städtischen Güterverkehr bezahlen. Diese „Nebenwirkungen“ passen immer weniger in unsere Zeit, wo hohe Lebensqualität zum Standortfaktor wird und auch viele Unternehmen Nachhaltigkeit längst als wichtigen Wert betrachten.

Gefahrenquelle Lieferverkehr

20%

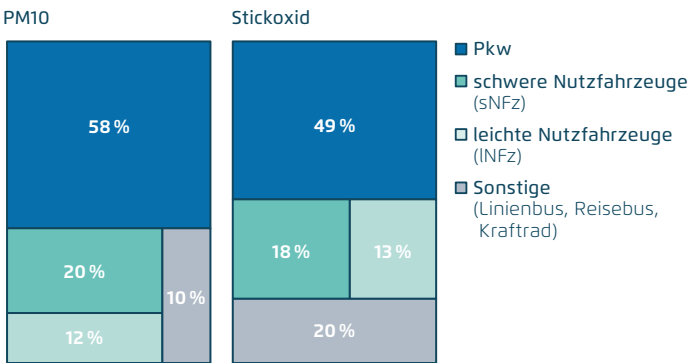


aller tödlichen Verkehrsunfälle innerorts erfolgten 2017 unter Beteiligung von Lkw. Besonders betroffen: Fuß- und Radverkehr. Für die Mobilitätswende ist das eine zentrale Herausforderung.

Dicke Luft

Schwere und leichte Nutzfahrzeuge zeichnen auf Berliner Hauptverkehrsstraßen für jeweils gut ein Drittel der Stickoxid- und PM10-Emissionen verantwortlich. Als PM10 wird Feinstaub mit maximal 10 Mikrometer (µm) Durchmesser bezeichnet.

Emissionen auf Berliner Hauptverkehrsstraßen 2015



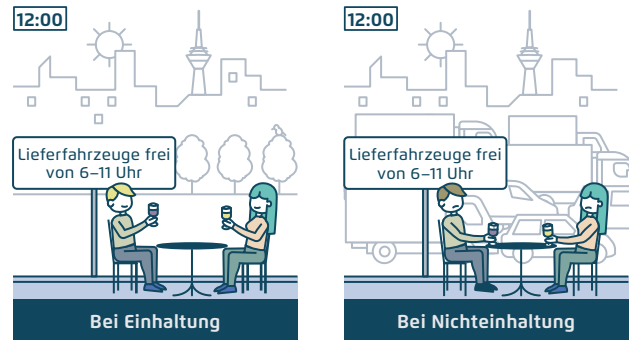
Lärmemissionen

Lkw dürfen gemäß Lärmgrenzwerten mit bis zu 82 dB(A) deutlich lauter sein als Pkw. Der Unterschied von 10 dB(A) wird bereits als doppelt so laut wahrgenommen.



Wann ist ausgeliefert!?

Hohe Aufenthaltsqualität ist für Innenstädte ein wichtiger Faktor, um gegen Onlinehändler bestehen zu können. Vielerorts werden Fußgängerzonen jedoch gantztägig vom Lieferverkehr überrollt.



Was für und gegen Lkw in der Stadt spricht

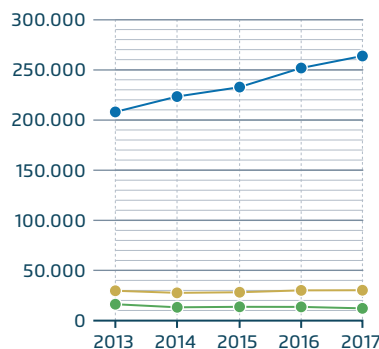
PRO	KONTRA
<ul style="list-style-type: none"> Im Vergleich mit leichten Nutzfahrzeugen effizienter: • größere Nutzlast spart Fahrten • Kraftstoffverbrauch pro Tonnenkilometer geringer 	<ul style="list-style-type: none"> • verursachen Straßenschäden • Feinstaubbelastung (auch für Fahrer) • Sicherheitsrisiko und Unfallfolgen • Lärmbelastung

Kleintransporter – in großen Mengen

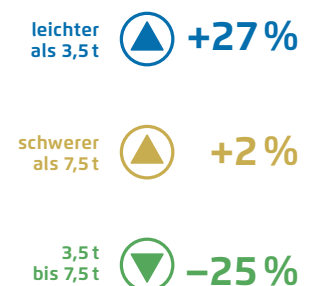
Fahrzeuge unter 7,5 Tonnen zulässigem Gesamtgewicht zahlen keine Lkw-Maut.

Gerade die Zahl kleiner Nutzfahrzeuge steigt rapide.

Neuzulassungen von Lkw in den Jahren 2013 bis 2017 nach zulässiger Gesamtmasse



Prozentuale Veränderungen der Neuzulassungen von Lkw (2013–2017)



Der städtische Güterverkehr nimmt zu – und gerät damit auch wieder in das Blickfeld von Politik, Medien und Bevölkerung. Erfolgreiche Städte garantieren nicht nur Erreichbarkeit und ermöglichen Wirtschaftswachstum, sondern sie treiben auch im Güterverkehr den Klimaschutz voran und deeskalieren den Kampf um den knappen Straßenraum.

Kommunale Güterverkehrskonzepte – gemeinsam mit der Branche entwickelt – schaffen dafür eine Arbeitsgrundlage. Je transparenter und klarer die Regulierung ausfällt, desto besser und schneller können sich Unternehmen auf diese einstellen.

1. Auflage

28-2019-DE

Herausgeber

Agora Verkehrswende

Anna-Louisa-Karsch-Str. 2 | 10178 Berlin

T +49 (0)30 700 14 35000

F +49 (0)30 700 14 35129

www.agoraverkehrswende.de

info@agoraverkehrswende.de

Durchführung

Wolfgang Aichinger, Projektleiter Städtische Mobilität

wolfgang.aichinger@agora-verkehrswende.de

Auftragnehmer

Ellery Studio – Bernd Riedel, David Ramirez Fernandez

Bergische Universität Wuppertal – Lehr- und Forschungsgebiet für Güterverkehrsplanung und Transportlogistik:

Prof. Dr.-Ing. Bert Leerkamp, Andre Thiemermann, Tim Holthaus, Jan Kuchhäuser

hwh Gesellschaft für Transport- und Unternehmensberatung mbH:
Prof. Dr. Paul Wittenbrink

Veröffentlichung September 2019



Unter diesem QR-Code steht diese
Publikation als PDF zum Download
zur Verfügung.

Bitte zitieren als:

Agora Verkehrswende (2019):

Ausgeliefert – wie die Waren zu den Menschen kommen.

Zahlen und Fakten zum städtischen Güterverkehr

www.agora-verkehrswende.de

Quellenangaben

TITELBILD: Andriy Popov

GÜTERVERKEHR IM ALLTAG

BIEK KEP-Studie 2019. Unter <https://www.biek.de/publikationen/studien.html?year=2019>

„Urbane Logistik“: Outlook City Logistics 2017: *Werte für die Niederlande 2015, Zuordnung zu vorliegenden Segmenten erfolgte folgendermaßen: Einzelhandel – General cargo and retail; Lebensmittel und Gastronomie – temperature controlled; Bau, Handwerk – Facility, Construction; Abfalllogistik – Waste; KEP – Parcels.* Unter <https://repository.tudelft.nl/view/tno/uid:c1e44ebd-833d-4515-9760-f4a47eddf53a>

„Lieferung direkt nach Hause“: Aufkommen KEP-Sendungen: BIEK Studie 2018, BIEK Studie 2019; Quellen für Anteile B2C/C2C: BIEK Studie 2017, BIEK Studie 2018, BIEK Studie 2019 (vor 2016 B2C/C2C-Anteil von 2016 verwendet, für 2023 Anteil von 2018 verwendet, vermutlich wird der Anteil B2C/C2C bis dahin wachsen); Bevölkerungszahlen 2008-2018: <https://www.statistik-bw.de/VGRdL/tbls/tab.jsp?rev=RV2014&tbl=tab20&lang=de-DE>; Prognostizierte Bevölkerungszahl 2023: DESTATIS, Bevölkerung Deutschlands bis 2060 14. koordinierte Bevölkerungsvorausberechnung S. 24, Variante 2 moderate Entwicklung der Fertilität, Lebenserwartung und Wanderung (Eigene Berechnungen der Uni Wuppertal)

„Güterverkehr und Stadtleben“: Anzahl der täglichen Anlieferungen pro Unternehmen (noch unveröffentlichte Erhebung der Bergischen Universität Wuppertal in der Wuppertaler Innenstadt an 2 Tagen im Mai 2019)

KEP-BRANCHE IM FOKUS

„Deutscher KEP-Markt 2018“: BIEK KEP-Studie 2019.

Unter <https://www.biek.de/publikationen/studien.html?year=2019>

„Tägliche Tour eines Paketboten“: Schlussbericht Städtisches Güterverkehrskonzept Basel 2016. Unter <https://www.mobilitaet.bs.ch/gesamtverkehr/verkehrskonzepte/queterverkehrskonzept.html>

„Falschparken muss nicht sein“: FGSV Empfehlungen für die Anlage des ruhenden Verkehrs 2005 (Ausgabe 2012)

„Paketboten: Unsichtbare Leistungssportler“: ZDF Dokumentation 2019.

Unter <https://www.zdf.de/dokumentation/37-grad/37-ich-pack-das-100.html>;

BIEK KEP-Studie 2019. Unter <https://www.biek.de/publikationen/studien.html?year=2019>

WACHSTUM GESTALTEN

Projektionsbericht der Bundesregierung 2019.

Unter https://cdr.eionet.europa.eu/de/eu/mmr/art04-13-14_lcds_pams_projections/projections/envxnnw7wq/Projektionsbericht-der-Bundesregierung-2019.pdf

„Lieferfahrten: aus 10 mach 1“: Interne Auswertung des Projekts incharge der ABC-Logistik GmbH Düsseldorf. Unter www.incharge.city

„Neue Fahrzeuge“: Neuzulassungen von Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern - Monatsergebnisse Dezember 2018.

Unter https://www.kba.de/SharedDocs/Publikationen/DE/Statistik/Fahrzeuge/FZ/2018_monatlich/FZ8/fz8_201812_pdf.pdf?__blob=publicationFile&v=3

„Inspiration: Städte im Ausland“: Freight and servicing action plan London 2019. Unter <http://content.tfl.gov.uk/freight-servicing-action-plan.pdf>; Highlights of the Dutch climate agreement. Unter <https://www.bakermckenzie.com/en/insight/publications/2019/07/highlights-of-the-dutch-climate-agreement>; The Stockholm freight plan 2014-2017. Unter <https://freve.eu/wp-content/uploads/2016/02/The-Stockholm-Freight-Plan-2014-2017.pdf>

UMWELTWIRKUNG

„Gefahrenquelle Lieferverkehr“: Destatis 2018. Unter https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Verkehrsunfaelle/Publikationen/Downloads-Verkehrsunfaelle/verkehrsunfaelle-jahr-2080700177004.pdf?__blob=publicationFile&v=4

„Dicke Luft“: Luftreinhalteplan für Berlin 2. Fortschreibung 2018-2025.

Unter https://www.berlin.de/senuvk/umwelt/luft/luftreinhaltung/luftreinhalteplan_2025/download/Luftreinhalteplan.pdf

„Lkw in der Stadt“: PRO: siehe <http://www.spedition-kobusch.de/unternehmen/fuhrpark/>; <https://www.mercedes-benz.de/vans/de/sprinter/panel-van/technical-data>; beispielhafte Verbrauchswerte und Nutzlasten aus: <https://www.spritmonitor.de/de/uebersicht/28-Mercedes-Benz/271-Sprinter.html>, <https://www.bussgeldkatalog.org/zuladung-lkw/>, eigene Berechnungen mit HBEFA 3.3 KONTRA: Straßenschäden: ein 40t schwerer LKW schädigt die Straße 45 mal stärker als ein 1,5t schweres Auto. Vgl: Bundesanstalt für Straßenwesen 2006. Unter https://www.bast.de/BAST_2017/DE/Verkehrstechnik/Publikationen/Download-Publikationen/Downloads/V-60-tonner-lang.pdf?__blob=publicationFile&v=4; Feinstaub: vgl: <https://www.hubbub.org.uk/join-airweshare-and-take-action-on-air-pollution> und <https://www.airweshare.co.uk/the-issue>; Sicherheit: 14,01% Anteil der Getöteten bei Verkehrsunfällen innerorts werden durch Lkw über 3,5t bedingt. Vgl: Destatis 2018. Unter https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Verkehrsunfaelle/Publikationen/Downloads-Verkehrsunfaelle/verkehrsunfaelle-jahr-2080700177004.pdf?__blob=publicationFile&v=4; Lautstärke: Lkw über 3,5t (5NF) sind bis zu 2 mal so laut wie PKWs (gemäß Lärmgrenzwerten). Vgl: EU-Verordnung Nr. 540/2014, Anhang III

„Kleintransporter“: Kraftfahrt-Bundesamt Statistik: Neuzulassungen von Lkw in den Jahren 2008 bis 2017 nach zulässiger Gesamtmasse. Unter https://www.kba.de/DE/Statistik/Fahrzeuge/Neuzulassungen/Groessenklassen/n_grossenklassen_lkw_zeitreihe.html

„Lärmemissionen“: Emissionswerte/Leistungswerte von beispielhaften Fahrzeugen. VW Golf 1,5 TSI ACT OPF BlueMotion: <https://www.volkswagen.de/app/konfigurator/vw-de/de/der-golf/30315?page=trim>; Mercedes-Benz Actros OM470 33t 265kW: https://toc.mercedes-benz.com/LKW_Konfigurator_TOC_de1/toc.dll; für Grenzwerte: EU-Verordnung Nr. 540/2014 Anhang III