

Die Rolle des Cargo-Bikes für innerstädtische Lieferverkehre



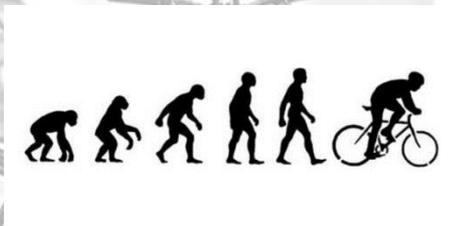
Michael Kuchenbecker, LogisticNetwork Consultants GmbH



Erfolgsfaktoren, Treiber und Enabler für den Einsatz von Cargobikes im innerstädtischen Lieferverkehr



Aktuelle Beispiele und Ansätze aus Deutschland



Schlussbemerkung



Wirtschaftsverkehr / Logistik
„KEP-Dienstleistungen und
Filialbelieferung mit E-Fahrzeugen“ (2010 – 2011)
Modellregion Elektromobilität (Bundesförderung)



Nachhaltigkeit und Effizienz in der Citylogistik (2010 – 2013)
EU-Projekt



Mehrschichtbetrieb und Nachtbelieferung mit elektrischen Nutzfahrzeugen
(2013 – 2016), Schaufenster Projekt (Bundesförderung)



Ressourceneffiziente Distributionslogistik für urbane Räume mit elektrisch angetriebenen Verteilfahrzeugen
(2013 – 2016), Schaufenster Projekt (Bundesförderung)



Stadtquartier 4.0 – Transformation von Prozessen und Infrastrukturen zur Gestaltung von nachhaltigen, integrierten Logistiksystemen im Berliner Holzmarkt Areal (2017 – 2019), BMBF Rahmenprogramm FONA: „Nachhaltige Transformation urbaner Räume“ (Bundesförderung)

Prozesssteuerung zur Neuauflage des Integrierten Wirtschaftsverkehrskonzeptes (IWVK) für Berlin (2016 – 2018)
(Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz)



Einfahrtverbote für urbane Gebiete



Verbot Neuzulassung Verbrenner (2030)



Sinkende Verfügbarkeit fossiler Kraftstoffe →
Verteuerung



(Noch) wenige Nfz.-Alternativen in Serie
(Brennstoffzelle / Hybrid)



Mikro-Depots und Cargobikes für die
„allerletzte Meile“



Automatisierung: z. B. Zustellroboter

- In jüngster Zeit wurden seitens der Bundesregierung an verschiedenen Stellen die Potenziale von Fahrrädern und Lastenrädern im gewerblichen Einsatz hervorgehoben:
 - im aktuellen Nationalen Radverkehrsplans 2020 des BMVI (BMVBS 2012),
 - im Aktionsplan Klimaschutz 2020 des BMUB (2014),
 - innerhalb des vom BMVI verantworteten Forschungsprogramms zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse in den Gemeinden (FoPS, BMVI 2015).
- Trend geht vor allen in urbanen Räumen und dort spezifisch bei Lieferprozessen in Richtung Lastenräder

„Zur Einhaltung der klimapolitischen Ziele der Bundesregierung sowie zur Verbesserung der Immissionen in den Städten kann der Güter- und Wirtschaftsverkehr in den Städten zukünftig einen stärkeren Beitrag leisten.“ (BMVI)

Erfolgsfaktor: Regulative Rahmenbedingungen



Zufahrt zu
Fußgängerzonen



Ahndung des
Parkens in zweiter
Reihe



Novellierung
Dienstwagen-
besteuerung



Mindestlohn



Einfluss von
Lobbygruppen

Erfolgsfaktor: (Sozial-)räumlicher Kontext



Städtebauliche Struktur
und Topographie



Verkehrsrelevante
Infrastruktur



Lokale Pilotprojekte und
Lastenrad-Netzwerke



Lokale Fahrradkulturen
(v.a. in sog.
Vorreiterstädten)



Erfolgsfaktor: Ökonomisches Umfeld



Wachsendes
Sendungsaufkommen
im E-Commerce



Nachfrage nach
Same-Day-Delivery



(Lebensmittel-)
Heimzustellung



© 2016 Deutsches Zentrum für Luft- und Raumfahrt e.V. (DLR)
Untersuchung des Einsatzes von Fahrrädern im Wirtschaftsverkehr (WIV-RAD)
im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (BMVI)

- Städtische Restriktionen und Vorgaben (Lärmbelästigung, Emissionen, Umweltzone, blaue Plakette) führen zu einem hohem Handlungsdruck in der Branche
- Vielzählige Pilotprojekte in Berlin, Frankfurt, Hamburg oder München
- Besonders in Verbindung mit der Nutzung von Lastenrädern eine vielversprechende Perspektive
- Lösungen beziehen sich ganz überwiegend auf den urbanen Raum



Konventionell betriebene Fahrzeuge von messenger, Obeta und Hermes

„Enabler“ für Cargobikes in innerstädtischen Lieferverkehren



Die sog. Bentobox wurde im Rahmen des EU-Projektes CityLog ab 2011 erstmals in Berlin, Lyon und Turin zur Modernisierung der Logistik in Innenstädten eingesetzt.

„Enabler“ für Cargobikes in innerstädtischen Lieferverkehren



Das System ist auf die Nutzung von Lastenrädern abgestimmt.

In einer zweimonatigen Testphase wurden im Berliner Stadtteil Friedenau etwa 700 Sendungen über dieses System geleitet.

„Enabler“ für Cargobikes in innerstädtischen Lieferverkehren

Durch den Einsatz der BentoBox konnten...

- rund 20% der Prozesskosten eingespart
- mehr als 80% der Pkw-Kurier-Fahrten konnten innerhalb des Versuchsraumes auf Lastenräder verlagert werden



„Enabler“ für Cargobikes in innerstädtischen Lieferverkehren



Wir bleiben an dem Thema dran!

Derzeit sind wir in der Beantragung von Projekten zur Nutzung von Lastenrädern und Mikro-Depots in der urbanen Logistik mit allen großen KEP-Dienstleistern in Deutschland



Aktuelle Beispiele und Ansätze aus Deutschland



„Ich entlaste Städte“ (deutschlandweit)



- Gewerbetreibende, Firmen und andere Einrichtungen können **Lastenräder** bis zu **drei Monate kostenlos testen** (keine Mietkosten, nur Versicherung vom Kunden zu tragen)
- **Ziel:** Das Lastenrad als **ökologisch** und **ökonomisch sinnvolles Transportmittel** für eine breite gewerbliche Nutzung bekannt zu machen.
- **Bundesweit** werden bis zu **450** interessierte **Unternehmen gesucht**
- **Koordiniert** und **wissenschaftlich begleitet** wird das Projekt vom **Institut für Verkehrsforschung** im Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt (DLR)
- **Bewerbung** unter: lastenrad@dlr.de

(Quelle: www.lastenradtest.de)

TINK

Seit 2016 werden in Norderstedt und Konstanz jeweils **24 Lastenräder an 12 Stationen** zur automatisierten Miete bereitgestellt. Die Buchung ist per App, Telefon, oder Internet möglich. Ziel ist der Aufbau öffentlicher Transportrad-Mietsysteme zur Verbesserung der Lebensqualität durch eine Reduzierung von Lärm und Abgasen



(Quelle: <http://tink.bike/cms/>)

Donk-EE

- In Köln seit Juni 2017 größtes Sharing-Angebot für E-Lastenräder in Europa
- An **35 Standorten in Köln** können insgesamt **50 Lastenräder** gemietet werden
- Gefördert wird das Projekt von der Nationalen Klimaschutzinitiative, der Betreiber ist Green Moves Rheinland GmbH & Co. KG, eine Tochterfirma der NATURSTROM AG
- Die Lastenräder haben eine Reichweite von etwa 75 km und erreichen Geschwindigkeiten von bis zu 25 km/h, dabei können Lasten von bis zu 100 kg transportiert werden. Die erste Stunde kostet 3,50 EUR, jede weitere 2,50 EUR.



(Quelle:
<https://donk-ee.de/>)

Bis 2.000 Euro Kaufprämie für E-Cargobikes (München)



Unternehmen, Freiberufler und gemeinnützige Organisationen in München können künftig eine kommunale Kaufprämie für den Kauf eines E-Autos, Pedelecs oder E-Cargobikes beantragen.

25% der Netto-Anschaffungskosten bis zu einer maximalen Fördersumme von 1.000,- EUR für Lastenpedelecs bzw. 500,- EUR für Pedelecs und Elektroroller.

Einen zusätzlichen Bonus von 1.000,- EUR gibt es für diejenigen, die nachweisen, dass sie mit ihrem E-Cargobike bzw. Lastenpedelec „ein mit fossilen Energieträgern betriebenes Fahrzeug“ ersetzen.

Im Maximalfall kann also die Anschaffung eines E-Cargobikes mit 2.000,- EUR honoriert werden.

612 Kaufprämien-Anträge für privat oder gewerblich genutzte E-Cargobikes gingen im laufenden Jahr bis zum 24. August bei der Landeshauptstadt München ein.

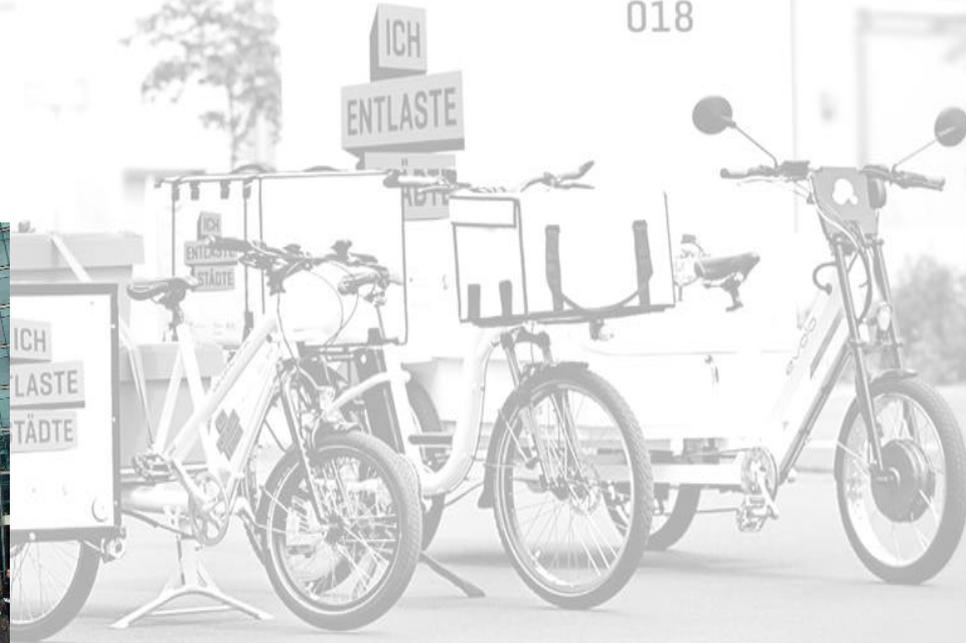
Amazon Prime Now: in einer Stunde vom Handy an die Haustür (Berlin)



Copyright © 1998-2016 Amazon.com, Inc.

Geliefert wird von einem innerstädtischen Amazon-Lager am Kudamm

20% der Bestellungen sollen Amazon zufolge nicht mit dem Auto, sondern mit elektrisch angetriebenen Lastenfahrern ausgefahren werden (Quelle: Der Supermarktblog)



Cargobike auf der allerletzten Meile (HH, Nürnberg)

UPS in Hamburg

- Ein **Vorreiter der Cargobike-Nutzung** ist **UPS in Hamburg**, 2016 gewannen sie den an besonders nachhaltige Logistikprojekte vergebenen Hanse Globe Preis für ihr seit 2012 laufendes Belieferungs-Konzept auf der letzten Meile (**10 Dieselfahrzeuge** (7,5 Tonner) konnten dadurch **dauerhaft eingespart** werden)

DPD in Nürnberg

- Seit 2017 beliefert **DPD** einen Nürnberger Stadtteil **komplett** durch **elektrische Cargobikes**, möglich ist das durch **Mikrodepots**
- **Wissenschaftlich betreut** durch die Technische Hochschule Nürnberg und **finanziell unterstützt** durch die IHK, als auch vom Bayerischen Verkehrsministerium

(Quelle:
www.dvz.de/rubriken/logistik-verlader/single-view/nachricht/ups-stellt-immer-oeffter-per-fahrad-zu.html)



(Quelle:
<https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/aktuell/nachrichten/startschuss-fuer-lastenrad-pilotprojekt-nuernberg>)

City-Logistik-Startups wie Velogista und VeloCARRIER

- Professionelle Cargobike-Kuriere in Berlin fahren oft über **80 km** am Tag
- Neue City-Logistik-Startups wie Velogista und VeloCARRIER transportieren bis zu **250 kg** auf Schwerlast-Cargobikes.



Schlussbemerkung I: Professionalisierung und Vernetzung

- Die Cargobike-Branche muss sich weiter professionalisieren und organisieren → mehr Produkt- und Servicequalität im Bereich Lieferverkehr
- Verbesserung der Materialqualität und Standardisierung
 - Qualität der Komponenten (z. B. Rahmen, Tretlager, Laufräder und Bremsen)
 - Schaffung von nationalen und internationalen Qualitäts- und Sicherheitsstandards sowie Normungen (z. B. DIN- und ISO-Normen, TÜV-Zertifikate)
 - Kompatibilität und Nutzbarkeit von standardisierten Transportbehältern (Minicontainer bzw. Wechselcontainer) sowie Be- und Entladesystemen
- Wartungs- und Servicedienstleistungen rund um das Lastenrad
 - Rahmenverträge, die Wartung, Reparatur, Austausch, Ersatz-teile, flächendeckende Verfügbarkeit von Wartungskompetenz etc.
 - Service-Netzwerke
 - professionelle Versicherungskonzepte
- Bessere Vernetzung der Akteure
 - Erfahrungsaustausch, Kooperationen und gemeinsame Veranstaltungen
 - European Cycle Logistics Federation als Ansatz für eine stärkere Vernetzung

Schlussbemerkung II: Verbesserung der Rahmenbedingungen

- Förderung von Maßnahmen zur Verbesserung der Radverkehrsinfrastruktur
 - für umwegfreie Verbindungen sorgen
 - Anforderungen des Wirtschaftsverkehrs berücksichtigen
 - Stellplatzverordnungen nutzen
- Förderung innovativer Projekte
- Kommunikation von Empfehlungen zur Berücksichtigung der Belange des Fahrrad-Wirtschaftsverkehrs ggü. Ländern, Kommunen und Wirtschaft.
- Ordnungsrahmen nutzen: z. B. Anforderungen an Abstellmöglichkeiten für Fahrräder definieren
- Fahrrad-Wirtschaftsverkehr in Pläne und Programme einbetten
- Distributionskonzepte mit Lastenrädern unterstützen
- lokale Lastenrad-Netzwerke bilden
- Lastenrad-Verleihprogramme initiieren
- Lastenräder im kommunalen Betrieb nutzen und bei der Vergabe von Transportaufträgen bedenken

Kontakt



Michael Kuchenbecker

LogisticNetwork Consultants GmbH
Invalidenstraße 34
D-10115 Berlin
Deutschland

T: +49 30 58 58 4 58 - 01
F: +49 30 58 58 4 58 - 28

www.LNC-Berlin.de