

Bedeutung und Potential von Cargo Bikes in der City Logistik



Bild: Alain Delorme, 2010

Helene Schmelzer
Institut für Nachhaltige Entwicklung, ZHAW
11.10.2017

1. Warum Cargo Bikes?
2. Einsatz von Cargo Bikes in der City Logistik
3. Grenzen und Herausforderungen

Warum Cargo Bikes?

Cargo Bikes sind...

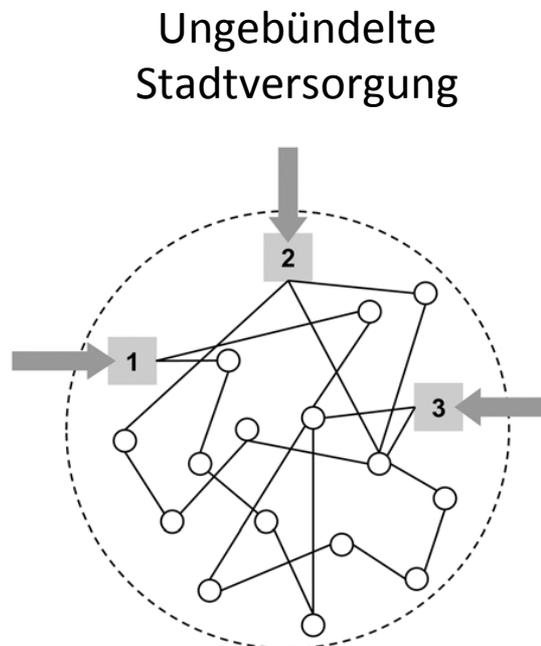
- ... emissionsfrei bzw. reduzieren die lokalen Emissionen
- ... in autofreien Zonen einsetzbar
- ... teilweise schneller bei Kurzstrecken und zu Spitzenzeiten als gängige Lieferfahrzeuge

UND

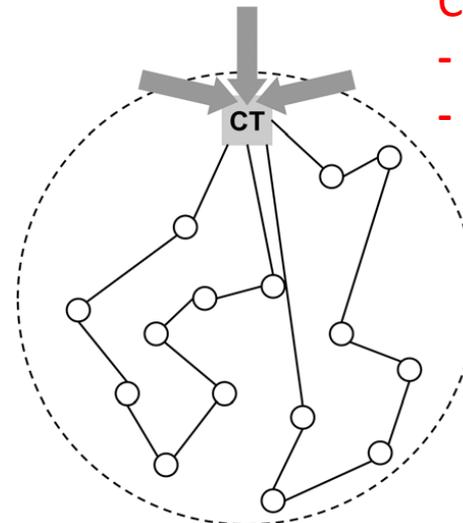
- ... 25% der gewerblichen Gütertransportfahrten in Europäischen Städten könnten durch Cargo Bikes durchgeführt werden (Schätzung aufgrund Gewicht und Distanz; Reiter & Wrighton, 2014)

1. Urbane Güterversorgung

2. Form einer Kooperation der transportierenden Unternehmen mit dem Ziel einer effizienten und nachhaltigen urbanen Güterversorgung



Sendungsbündelung/ City Logistik



City Logistik Zürich
- 32% km
- 18% CHF

Intensität der Zusammenarbeit

Eigene Infrastruktur/ Organisation

Einzelne KEP-Dienstleister

- *DHL*
- *DPD*
- *Hermes*
- *UPS*
- *Ich ersetze ein Auto (D)*

Einzelne
Stückguttransporteure

- *Planzer (Wallis)*

Einzelne selbst transpor-
tierende Unternehmen

Mischformen

Einzelne Logistikdienstleister
mit teilweise gemeinsamer
Nutzung von Infrastruktur

- *BentoBox (EU
Forschungsprojekt, Berlin)*

Gemeinsame Infrastruktur/ Organisation (City Logistik)

Abgabe an einen Betreiber/
City Logistiker

- *Outspoken Delivery (GB)*
- *Gnewt Cargo (GB)*
- *La Petite Reine (F)*
- *Binnenstadservice (NL)*

Zusammenarbeit/
Konsolidierung durch mehrere
Betreiber

Cambridge (GB): Outspoken Delivery (2005)

Auslieferung von Paketen mit **Lastenrädern (bis 250 kg)** auf der letzten Meile, mit vorgelagertem **Verteilzentrum** am Rand des Stadtzentrums.

- **Privater Betreiber**
- Über 200 Kunden: **Logistikunternehmen, Verlager**
- **Einfahrtverbot** tagsüber für Autos





London (GB): Gnewt Cargo (2009)

Bündelung von Sendungen in **Mikrokonsolidierungszentren** und Weitertransport mit **emissionsfreien Fahrzeugen** (elektrische Lieferwagen und Lastenräder)

- **Privater Betreiber**
- Kunden: **Logistikunternehmen, Verlader** (z.B. TNT)
- 1.5 Mio. Sendungen/ Jahr



Paris (F): La Petite Reine (2003)

(ebenfalls: Bordeaux, Lyon, Clermont Ferrand, Rouen, Montpellier)

Mikrokonsolidierungszentrum (Kabine 15-20 qm und Parkplätze für 6 LKWs) und Feinverteilung mit **elektrischen Dreirädern** (bis 180 kg).

- Initiiert und am Anfang subventioniert durch staatliche Einrichtungen
- Heute: **privater Betreiber**
- Kunden: **Transporteure und Geschäfte**
- **Einfahrtbeschränkungen**



A street scene in a city, likely in the Netherlands, showing a large white truck with 'Parlevlie' and 'Van der Plas' branding in the background and a small white delivery vehicle in the foreground. The background features multi-story brick buildings with windows. A white semi-transparent box with rounded corners is overlaid on the right side of the image, containing text and a list.

Binnenstadservice (>10 Städte in NL) (2008)

Konsolidierung in **stadtnahen kleinen Terminals** und
Feinverteilung mit **Elektrolastenrädern** und **Erdgas
LKWs**.

- **Private Betreiber**
- Kunden: **Empfänger**
- Weitere Services: Lagerung,
Verkaufsvorbereitung, Reverse Logistics
- **Umweltzonen** mit Beschränkungen bzgl. Abgas-
Euronorm
- Teilweise **Zuschüsse** von Städten

Herausforderungen beim Einsatz von Cargo Bikes in der City Logistik

- Mangelndes Interesse der transportierenden Unternehmen an einer Zusammenarbeit in einer City Logistik Lösung
- Konkurrenzfähigkeit von Cargo Bikes gegenüber gängigen Lieferfahrzeugen hängt ab von Regulierungen bzgl. Einfahrt in die Stadt und der Verkehrssituation
- Begrenzter Laderaum
- Keine Vorabinformation über Grösse der Ladung, die teilweise keine Standardgrösse besitzt
- Bei Elektroantrieb: Reichweitenproblematik bzw. Aufladen notwendig
- Für Transport von Kühlware weniger geeignet (keine aktiv temperatur-regulierende Aufbauten)
- Zusätzlicher Umschlag
- Manueller Umschlag
- Notwendigkeit von Schnittstellen/ Integration der ICT Systeme; mangelnde Datenqualität

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Quellen

- Allen, J. et al. (2007): BESTUFS Praxisleitfaden für den städtischen Güterverkehr. BESTUFS (Hrsg.).
- Allen, J., Eichhorn, C. (2007): BESTUFS Policy and Research Recommendations III. BESTUFS (Hrsg.).
- Browne, M. et al. (2012): Reducing social and environmental impacts of urban freight transport: A review of some major cities. *Procedia – Social and Behavioral Sciences*, 39 (2012), 19-33.
- Browne, M., Holguin-Veras, J. (2014): Urban Consolidation Centers : The UK Experience. Webinar, Center of Excellence for Sustainable Urban Freight Systems.
- Reiter, K., Wrighton, S., Rzewnicki, R. (2014): Potential to shift goods transport from cars to bicycles in European cities. *Cyclelogistics Moving Europe forward*.
- Sustainable Urban Goods Logistics Achieved by Regional and Local Policies SUGAR (2011): *City Logistics Best Practices: a Handbook for Authorities*. Bologna.
- <http://www.bestfact.net>
- <http://www.civitas.eu/>
- <http://www.eltis.org>