

Elektromobilitätskonzept für den Landkreis Erlangen-Höchstadt und seine Gemeinden

City-Logistik-Workshop

26. November 2020

LANDKREIS
ERLANGEN-HÖCHSTADT

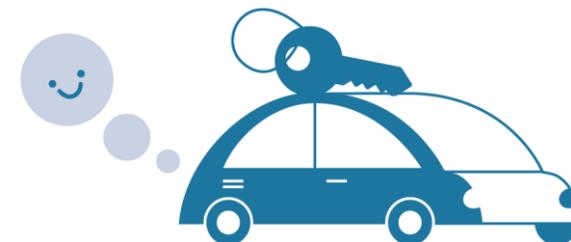


- Name, Institution

- Erfahrungen und Fragen

- I. Einführung City-Logistik
- II. Akteure in der Logistik
- III. Aktuelle Herausforderungen bei der Belieferung
- IV. Best-Practice-Ansätze für eine emissionsärmere Belieferung
- V. Ansätze für lokale Händler und die Gemeinden
- VI. Interaktiver Austausch zu Ihren Ideen und Fragen
- VII. Abschluss und Verabschiedung

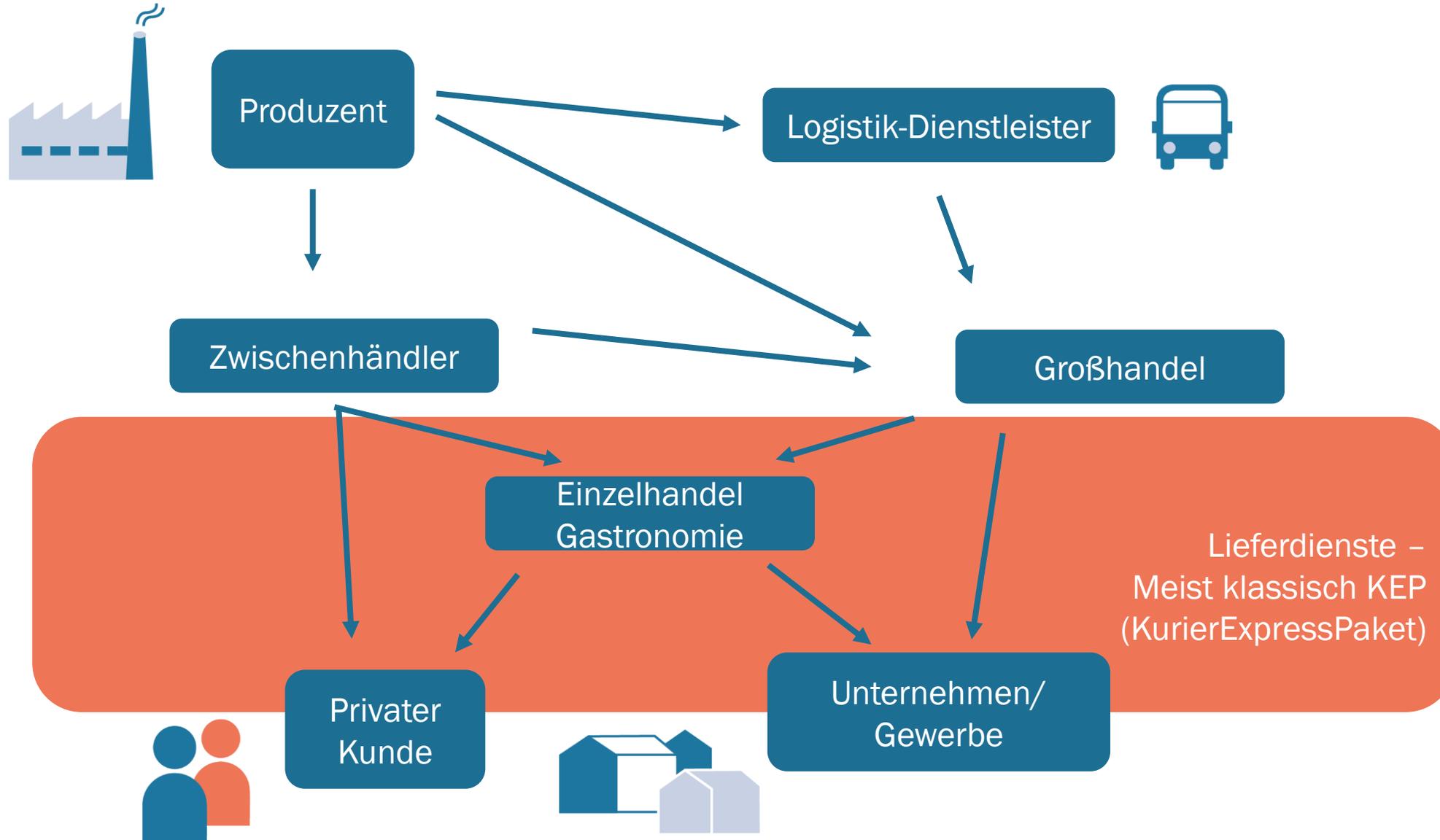
Hinweis: Zur Nachbereitung des Termins wird der Workshop aufgenommen. Die Aufnahme wird im Anschluss gelöscht.



- Sammelbegriff für eine Vielzahl von Konzepten zur **Bündelung des städtischen Güterverkehrs**
- Ziele:
 - Konstante/verbesserte Versorgungsqualität
 - Entlastung der (städtischen) Infrastruktur
 - Attraktivität von Innenstadtlagen erhalten
 - Höhere Wirtschaftlichkeit von Lieferverkehr/Angebot ermöglichen



Bild von Mediamodifier auf Pixabay



Herausforderungen:

- Hohes Verkehrsaufkommen
- Parkdruck → Konflikt mit (zugeparkten) Rad- und Fußwegen, Parken in zweiter Reihe
- Lieferzeitbeschränkungen (z. B. Fußgängerzonen)
- Feinstaub- und Lärmbelastung
- Klima- und Umweltschutzauflagen (Schadstoffe, Lärm)
- Lokale Geschäfte - Anbieter unter starkem Konkurrenzdruck sowohl online als auch in den Außenbereichen
- Belieferung des Einzelhandels (außer Lebensmittel) mittlerweile überwiegend mit KEP-Dienstleistern



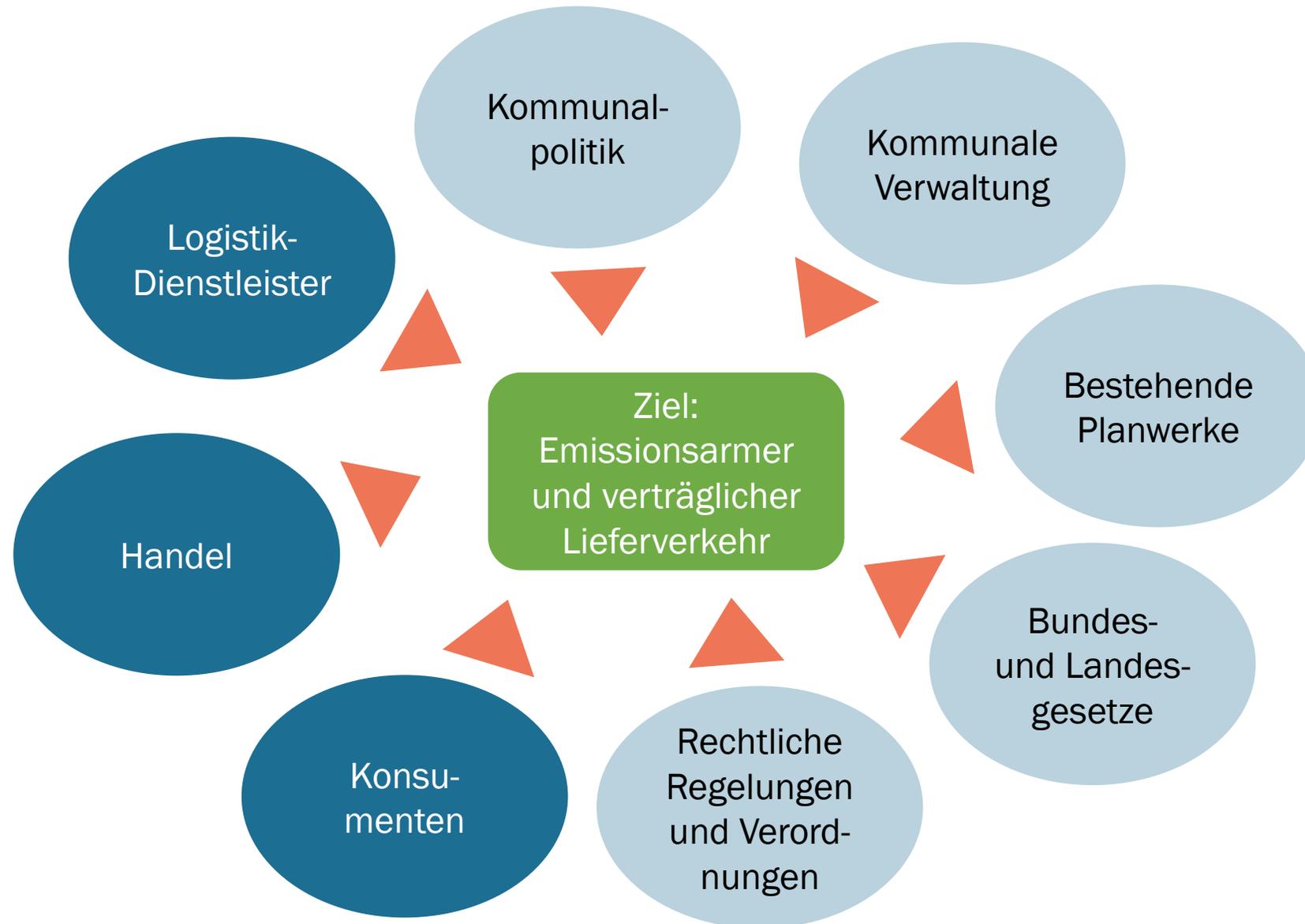
<https://www.hna.de/bilder/2019/09/19/13024072/1073347646-stau-in-fussgaengerzone-lieferfahrzeuge-blockieren-in-mittagszeit-an-einem-sommertag-printzenstrasse-fuer-fussgaenger-und-g-2KyM252Lea.jpg>

Verschärfung der Verkehrssituation durch aktuelle Tendenzen im Bereich der Logistik:

- Kürzere Lieferzeiten, sinkende Lagerhaltung
- Kleinere Sendungsgrößen, Mehrfachbestellungen
- Mehr Online-Bestellungen → wachsendes Sendungsvolumen
- Ökonomische Ineffizienz durch Leerfahrten und Mehrfachzustellungen
- Neue Angebote (z. B. Online-Lebensmittelhandel, Lieferdienste)

https://www.faveo.com/hubfs/Bilder%20Blog/2019/Online-Monitor-HDE-5-Quelle-ECC-K-%C3%B6In-2017_faveo.png





Verkehrsvermeidung

Konsolidierte Zustellung

Arbeitsplatzbelieferung

Paketshops,
Paketstationen, private
Paketkastenanlagen

KombiBUS
(Kombinierter Transport
von Personen und Gütern)

Nutzung alternativer
Lieferfahrzeuge

Elektrifizierung von
Lieferfahrzeugen

Mikro-Hubs mit
Lastenrädern etc. auf der
letzten Meile



Drohnen, Lieferroboter etc.

Elektrifizierung von Lieferfahrzeugen

- Ziel:
- Verringerung der verursachten Treibhausgasemissionen und Schadstoffbelastung
 - Lärminderung
 - Reaktion auf mögliche Fahrverbote

Beispiele für die Umsetzung:

KEP-Dienste:



Medienpaket Streetscooter

<https://ecomento.de/wp-content/uploads/2018/06/Hermes-VW-e-Crafter-1024x588.jpg>



<https://ecomento.de/wp-content/uploads/2016/03/Elektroauto-Transporter-Gewerbe-1024x588.jpg>



<https://www.abzonline.de/konzepte/aktuell/raus-aus-dem-diesel-rein-ins-e-mobil-138159>

Lieferverkehr mit regionalen Waren:



<https://www.abzonline.de/nachrichten/aktuell/mit-der-e-mobilitaet-gehts-langsam-bergauf-134378>

<https://www.hamburg040.com/wp-content/uploads/2012/08/Joey's-E-Roller.jpg>

Konsolidierte Zustellung

Ziel:

- Vermeidung von Leerfahrten, nur ein Lieferfahrzeug pro Liefergebiet

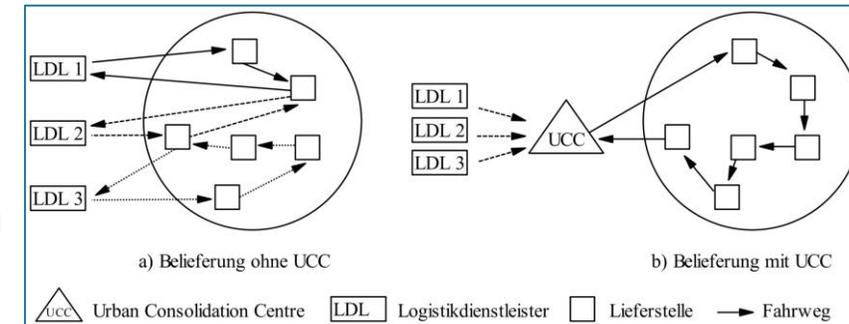
Umsetzung:

- Zusammenschluss mehrerer Lieferdienste in dünn besiedelten Gebieten
- Auslieferung von Sendungen durch nur einen der Kooperationspartner

Beispiel:

- Kooperation von Hermes mit der Nordkurier Mediengruppe seit Anfang 2019
- U. a. Reaktion auf knappe Personalressourcen
- Ziel: effizientes Zustellsystem im ländlichen Raum, Reduzierung der Verkehrsbelastung und Emissionen
- Tägliche Einsparung von 30 Touren mit Transportern, indem die 100 Nordkurier-Zusteller täglich je 20 bis 30 Hermes-Sendungen ausliefern
- Schulung zur Scanner-Technik von Hermes
- Ausweitung des Verbundkonzeptes auf weitere Standorte in Mecklenburg-Vorpommern ist geplant

Knigge, J.-K.; Friedrich, C. 2017: Urban Logistics Facilities – Kooperativ genutzte Logistikeinrichtungen als Zukunftskonzepte für die Versorgung urbaner Zentren. Fachgebiet Unternehmensführung und Logistik an der TU Darmstadt. Darmstadt: TU Darmstadt



<https://newsroom.hermesworld.com/verbundzustellung-in-mecklenburg-vorpommern-hermes-und-nordkurier-kooperieren-17991/>

Arbeitsplatzbelieferung

Ziel:

- Vermeidung von Mehrfachanfahrten aufgrund von Nichtantreffen der Empfänger am Wohnort

Umsetzung:

- Lieferung privater Sendungen zum Arbeitgeber
- Entgegennahme durch Mitarbeiter oder Abgabe an einer Paketbox

Anbieter: z. B. Pakadoo



https://newsroom.hermesworld.com/wp-content/uploads/2018/01/pakadoo_Kooperation_Hermes-1170x470.jpg



https://i1.wp.com/blue-rocket.de/wp-content/uploads/2017/05/Paketschra__nke_LandingPage_04.jpg?resize=678%2C381&ssl=1

Paketshops, Paketstationen, (private) Paketkastenanlagen

Ziel:

- Vermeidung von Mehrfachanfahrten aufgrund von Nichtantreffen der Empfänger am Wohnort

Umsetzung:

- Lieferung von Sendungen zum Paketshop, zur Paketstation oder zum Paketkasten
- Abholung erfolgt durch Empfänger selbst (über Abholschein oder Code)



https://i0.wp.com/www.mobiflip.de/wp-content/uploads/2020/03/hermes_paketshop_flagge.jpg?fit=1085%2C723&ssl=1



https://www.logistik-watchblog.de/images/2017/11/shutterstock_381823477.jpg



https://www.parcellock.de/wp-content/uploads/2019/01/myRENZbox_Wohnungsgewirtschaft.jpg

kombiBUS (Kombinierter Transport von Personen und Gütern)

Ziel:

- Bündelung von vorhandenen Ressourcen und Kapazitäten
- Einsparen von Logistikkosten bei regionalen Waren in Kleinstmengen und bei weiten Wegen
- Sicherung des ÖPNV trotz Bevölkerungsrückgang

Umsetzung:

- Modellprojekt Uckermark (2012-2014, danach weitergeführt):
 - Kombinierte Beförderung von Fahrgästen und Waren im regulären Linienverkehr
 - Koffertransport für Touristen, Rücktransport von Mieträdern
 - Belieferung von Geschäften, Restaurants und Unternehmen
 - Transportvolumen pro Busfahrt: 200 kg



<https://land-der-ideen.de/projekt/kombibus-transportservice-fuer-die-uckermark-526>



<https://www.svz.de/regionales/brandenburg/kombibus-eine-unschlagbare-mischung-id18869621.html>

<https://www.moz.de/landkreise/uckermark/schwedt-und-angermuende/artikel90/dg/0/1/1023874/>

KEP-Dienste: Mikro-Depots und Lastenräder auf der letzten Meile

Ziel:

- Minderung der Verkehrsbelastung in Innenstädten
- Emissionseinsparungen

Modellprojekt KoMoDo (2018-2020):

- Minderung der Verkehrsbelastung in Innenstädten
- Emissionseinsparungen
- Nutzung eines gemeinsamen Mikrodepots in Berlin durch 5 KEP-Dienstleister (DHL, DPD, GLS, Hermes, UPS)
- Logistikfläche aus 7 Seecontainern
- 11 Lastenräder im Einsatz, 3 km Umkreis um Depot, 16.000 Sendungen pro Monat
- In 10 Monaten: Substitution von 28.000 Fahrzeugkilometern, 11 t CO₂
- Sehr positive Akzeptanz der Bevölkerung



<https://www.komodo.berlin/>

- Stärkung der Händler zur Standortbindung
- Kundenbindung
- Serviceleistung für Unternehmen/Gewerbe und Positionierung gegenüber reinen Online-Händlern
- Liefernetzwerke bzw. gemeinsamer Dienstleister
- Einbindung von Fahrradhändlern als Bereitsteller - Testaktionen
- Verbesserung der Infrastruktur durch Angebote erreichen

Schub COVID19

- Initiierung über Gemeinde/Marketingverein/Wirtschaftsförderung :
 - Finanzierung der Testphase
 - Kooperation mit Dienstleistern/ Fahrradläden
 - Einrichten von befristeten Ladeflächen – Sondernutzung Parkplätze/Abstellflächen für die Nacht
 - Aktivierung von gewerblichen Kunden als Ankernutzer
 - Konkrete Produkte/Speisen mit Liefermöglichkeit bewerben
- Einzelinitiativen von Händlern
- Händlerinitiative

Pause

Lieferung von Waren von Geschäften zu Kund*innen

Ziel:

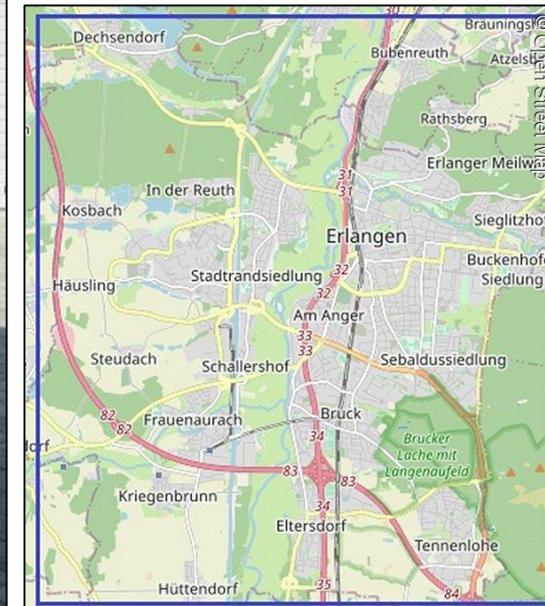
- Einsparen von Fahrten von Kund*innen zu Geschäften mit motorisierten Fahrzeugen

ERliefert

- 05.10.-30.12.2020
- Angebot des City-Managements Erlangen e.V. in Kooperation mit einem lokalen Dienstleister
- Zuschuss der Stadt Erlangen an das City-Management Erlangen e. V.
- Lieferservice ist nur für den Einzelhandel (Gastronomie und Lebensmittelfilialen ausgeschlossen)
- Liefergebiet: Stadtgebiet Erlangen



https://media04.marktspiegel.de/article/2020/09/23/7/268047_L.jpg?1600853744



https://www.erlangen.info/tn_img/8499661_sta dtkarte-erlangen-lieferservice_1.jpg

Lieferung von Waren von Geschäften zu Kund*innen

Ziel:

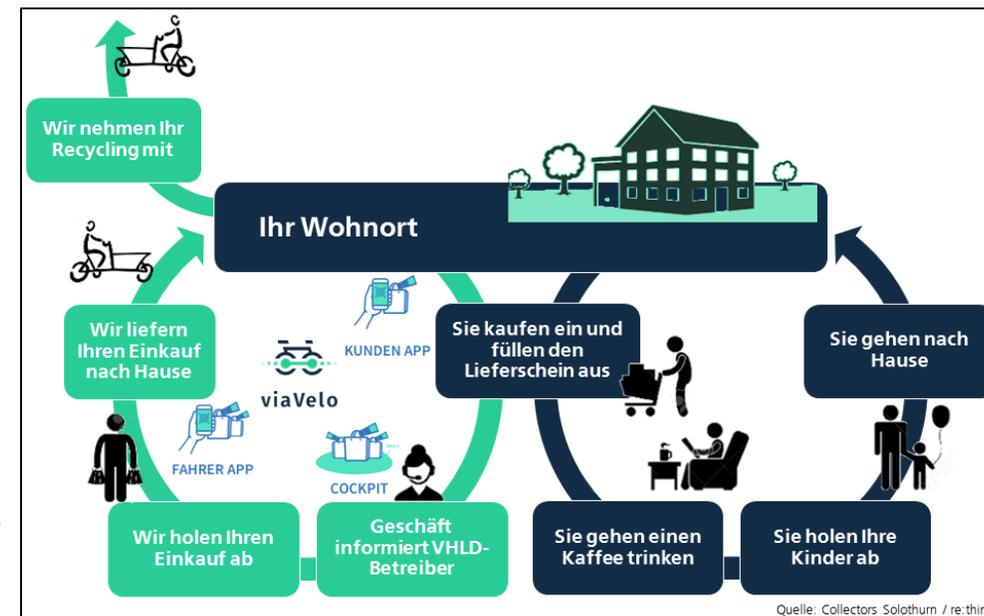
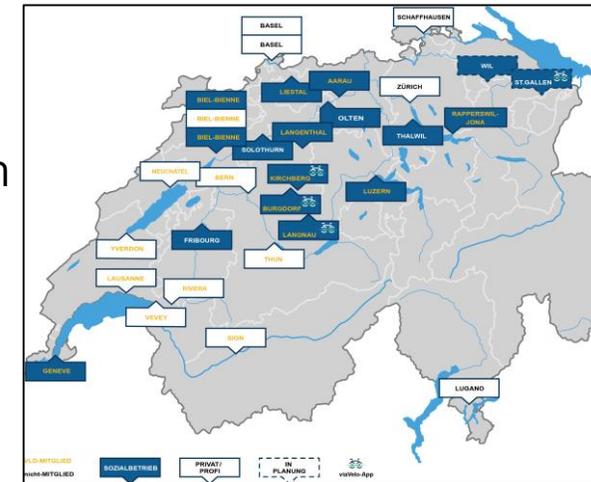
- Einsparen von Fahrten von Kund*innen zu Geschäften mit motorisierten Fahrzeugen

Velo-Hauslieferdienst

- Lastenrad-Lieferdienst in über 26 Städten und Gemeinden in der Schweiz, Auslösung des Auftrags mithilfe einer App

Ziele:

- „Einkaufen ohne Schleppen“
- Förderung der Innenstädte als Lebens- und Wirtschaftsräume
- Betrieb meist im Rahmen eines Beschäftigungsprogramms zur Förderung der beruflichen und sozialen Eingliederung
- Verein Velo-Lieferdienste Schweiz (VLD) fördert schweizweit die Planung, Umsetzung und den Betrieb → Städte/Gemeinden beteiligen sich
- Kosten, z.B. in St. Gallen: 5 Franken pro Lieferung, 1-2 Einkaufstauschen mit max. 20 kg



http://www.velolieferdienste.ch/images/Schweizerkarte_VLD_Velohauslieferdienste_20200330_v2-high-res.png

http://www.velolieferdienste.ch/images/Schemata_VHLD-adaptiert_31032020_cut.png

Lieferung von Waren von Geschäften zu Kund*innen

Ziel:

- Einsparen von Fahrten von Kund*innen zu Geschäften mit motorisierten Fahrzeugen

Südkurier City-Logistik

- Ökologische Warentransporte auf E-Cargo-Bikes, Nutzung von Logistikhubs
- Ziel:
 - Förderung der lokalen Geschäfte
 - Entlastung der Fußgängerzone von großen Lieferfahrzeugen
- Betreiber SÜDKURIER, bereits täglich bis zu 500 Fahrräder eingesetzt
- Lieferung am selben Tag bei Order bis 10 Uhr
- Anlieferung der Produkte an den Logistikhub durch den Händler



Lieferung von Waren von Geschäften zu Kund*innen

Ziel:

- Einsparen von Fahrten von Kund*innen zu Geschäften mit motorisierten Fahrzeugen

HELFI – Herner Lastenfahrrad Innovation

- 2016: Start des Pilotprojektes
- Wissenschaftliche Begleitung
- Einsatz von E-Lastenrad-Prototypen
- Ziel:
 - Übertragung von Erkenntnissen aus Referenzprojekten und Best-Practices auf die Stadt Herne
 - Bewertung der Umsetzungspotenziale



https://nationaler-radverkehrsplan.de/de/sites/default/files/styles/praxisbsp_home_large/public/images/praxisbeispiel/praxis_19267_01_aufmacher.jpg?itok=c-AR8Bje

Lieferung von Waren von Geschäften zu Kund*innen

Ziel:

- Einsparen von Fahrten von Kund*innen zu Geschäften mit motorisierten Fahrzeugen



Nir machen City Logistik

Schäfflein City Logistik

- Lokaler Lieferservice für Händler durch Schäfflein Logistik
- im Rahmen der Kampagne: „Schweinfurt erleben“
- Einsatz von Pedelecs mit Lastenanhängern, Kombis oder Vans zur taggleichen Lieferung bis 500 kg
- Verkauf von Waren durch die Händler über einen lokalen Online-Marktplatz
- Händler erteilt den Transportauftrag
- Software: EIKONA Ag, Fleetboard Logistics
- Unterstützung durch den Fahrradhersteller WINORA-STAIGER mit Pedelecs



https://sw-anzeiger.de/wp-content/uploads/2020/04/img_7035.png

Lieferung von Waren von Geschäften zu Kund*innen

Ziel:

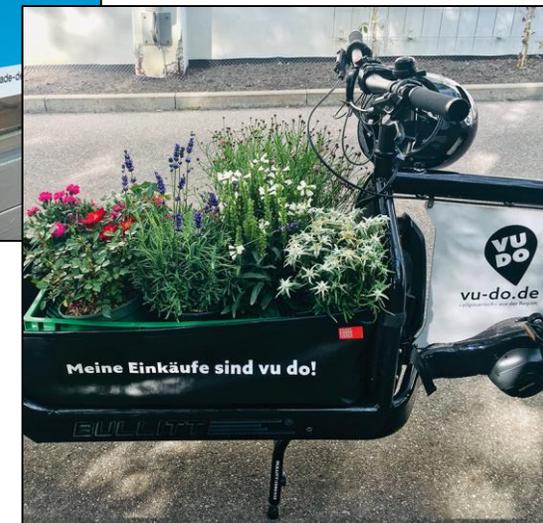
- Einsparen von Fahrten von Kund*innen zu Geschäften mit motorisierten Fahrzeugen

Vu-do

- Bestellung und Lieferung regionaler Waren von Sonthofer Einzelhändlern
- Ziel:
 - Stärkung des Standortes
 - Entlastung der Umwelt
 - Steuereinnahmen am Ort
- Individuelle Regelung von Versand und Bezahlung in den Shops der Händler
- Lieferung im Umkreis von 4 km gegen Servicepauschale



<https://www.vu-do.de/>



Lieferung von Waren von Geschäften zu Kund*innen

Ziel:

- Einsparen von Fahrten von Kund*innen zu Geschäften mit motorisierten Fahrzeugen

EMILIE

- Stadtlogistik (DIGI-L) unterstützt von der LH Wiesbaden, seit Mai 2020
- Unterstützung der Händler bei Verkauf und Lieferung ihrer Waren
- Ziel:
 - Stärkung der lokalen Wirtschaft
 - Umweltfreundlichere und stadtverträgliche Lieferlogistik
- Entwicklung einer App für Händler und Fahrradkuriere + Online-Lieferplattform
- Bezuschussung der Maßnahme durch die Wirtschaftsförderung der Stadt (5 € für die ersten 1.000 Lieferungen)



<http://www.wiesbadenaktuell.de/typo3temp/pics/8f61884b6f.jpg>

Lieferung von Waren von Geschäften zu Kund*innen

Ziel:

- Einsparen von Fahrten von Kund*innen zu Geschäften mit motorisierten Fahrzeugen

Lastenrad Lieferservice Eberswalde

- Seit März 2020
- Bestellung und Lieferung mit Lastenrädern von Montag bis Donnerstag
- Einkauf durch Freiwillige
- Zielgruppe: Personen, die ihre Wohnung nicht verlassen können, sollen oder dürfen
- Unterstützung von lokalen Betrieben und Läden
- Lastenräder wurden vom gemeinnützigen Verein HEBWERK e. V. zur Verfügung gestellt



Lieferung von Waren von Geschäften zu Kund*innen

Ziel:

- Einsparen von Fahrten von Kund*innen zu Geschäften mit motorisierten Fahrzeugen

Frischepost – Dein Online-Hofladen

- In vier deutschen Städten tätig
- Ziel: Unterstützung regionaler Höfe und Betriebe bei der Direktvermarktung
- Belieferung von u. a. Privathaushalten, Kitas und Firmen mit Elektro-Pkw
- Mehrweg-Pfand-Transportboxen
- Einsparung von Emissionen durch regionalen Vertrieb von heimischen Waren



Presseorder
Frischepost

Lieferung von Waren von Geschäften zu Kund*innen

Ziel:

- Einsparen von Fahrten von Kund*innen zu Geschäften mit motorisierten Fahrzeugen

Dein KiezFreund

- Pilotversuch im Rahmen des E-Lastenrad-Forschungsprojektes DISTRIBUTE bis August 2020
- Liefer- und Abholservice in Berlin
- während der Projektlaufzeit kostenlos, danach kostenpflichtig
- Ziel: Lieferungen von Gewerbetreibenden zu Bewohner*innen der Kieze
- neuer Aspekt der kommunalen Daseinsvorsorge
- Transport von Einkäufen zu Kund*innen nach Hause, Postgänge usw.
- Nutzung von E-Lastenrädern und anderen E-Kleinfahrzeugen

Kiez
Freund



Lieferung von Waren von Geschäften zu Kund*innen

Ziel:

- Einsparen von Fahrten von Kund*innen zu Geschäften mit motorisierten Fahrzeugen

Leezenkiepe Münster

- Seit 2019
- Kostenloser Lieferservice für B2B-Kunden
- Auslieferung mit sieben E-Lastenrädern (Stand Ende 2019) zwischen 16 und 20 Uhr
- Nutzung von Mehrwegbehältern
- Erweiterung der Flotte geplant



https://www.stores-shops.de/wp-content/uploads/2019/Logistik_Supply_Chain/Lieferung_letzte-Meile_Muenster_Leezenkiepe_Prinzpalmarkt_KV-1200x530.jpg

Lieferung von Waren von Geschäften zu Kund*innen

Ziel:

- Einsparen von Fahrten von Kund*innen zu Geschäften mit motorisierten Fahrzeugen

Leezen Heroes

- Belieferung in ganz Münster mit Cargo-Bikes als Transporterersatz
- Liefervolumen: bis zu 1,3 m³ und 3.300 kg
- Abholung von Sendungen bei Geschäften o. Ä.
- Erster Partner: Superbiomarkt AG mit dem Büro-Obst-Abo *SuperBioBringt's*
- Sendungsverfolgung und Wunschlieferzeiten möglich



<https://leezenheroes.de/wp-content/uploads/P1340595-e1547473246797.jpg>

Modellprojekte im Landkreis:

- Nutzung von Fördergeldern
- Erfahrungsaustausch mit Verantwortlichen früherer Modellprojekten anderer Regionen
- Bei kommunalen Lösungen: Übertragbarkeit auf andere Gemeinden mitdenken
- Wirtschaftlichkeit im Projektzeitraum testen
- Evaluation des Projektes
- Hohe Sichtbarkeit im Landkreis schaffen



Förderrichtlinie Städtische Logistik vom 05.07.2019:

- Gefördert wird:
 - Erstellung von städtische Logistikkonzepten
 - Durchführung von Machbarkeitsstudien zu Einzelvorhaben
 - Umsetzung von zukunftsweisenden Einzelvorhaben mit Modellcharakter
- Bedingung: Beitrag zur Reduzierung von Emissionen von Luftschadstoffen, Treibhausgasen und Feinstaub, Verringerung von Lärm und Verbesserung des Verkehrsflusses
- dritter Förderaufruf des BMVI vom 04.05.2020
- Förderanträge können von Kommunen und Landkreisen **bis zum 31.12.2020** gestellt werden

*Läuft nur noch bis
31.12.2020*

Förderungen von Bund, Land und Kommunen zur Anschaffung von Elektrofahrzeugen und Ladeinfrastruktur:

- E-Pkw, E-Nutzfahrzeuge, E-Lastenräder
- Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge

Interaktiver Austausch zu Ihren Ideen und Fragen

LANDKREIS
ERLANGEN-HÖCHSTADT



- Bisherige Erfahrungen
- Anregungen
- Möglichkeiten & Unterstützungsbedarfe aus Ihrer Sicht



Projektleitung

Dipl. Verk.wirt. René Pessier LL.M.

Geschäftsführung Mobilitätswerk GmbH

Tel.: +49 351 27560669

Mail: r.pessier@mobilitaetswerk.de