

KURIER-, EXPRESS- UND PAKETDIENSTE IN DER STADT

Emissionsarme und emissionsfreie
Konzepte der Paketdienste –

Wie Städte Mikro-Depots
und Co. unterstützen können

Inhalt

1	Konzepte für effiziente und emissionsfreie / emissionsreduzierte Belieferung auf der letzten Meile in Städten und Gemeinden	3
2	Elektromobilität – emissionsfreie Kontinuität der Zustellung	5
3	Emissionsfreie Lieferkonzepte: Vom klassischen Lieferfahrzeug zum Lastenrad.....	6
3.1	Gebietsauswahl	7
3.2	Logistikflächen	12
	3.2.1 Immobilien im Bestand	12
	3.2.2 Last- bzw. Lieferwagen im öffentlichen Straßenraum	13
	3.2.3 Lkw-Wechselbrücken auf öffentlichen oder privaten Flächen	14
3.3	Rechtssicherheit	15
3.4	Arbeitsstruktur	16
4	Alternativen	17
4.1	Ladezonen	17
4.2	Konsolidierte Paketübergabepunkte	18
4.3	Paketstationen.....	18

KURIER-, EXPRESS- UND PAKETDIENSTE IN DER STADT

Hintergrundinformationen für Städte und kommunalpolitische Entscheider

Der nachfolgende Text ist an Städte adressiert, die wachsenden Verkehr von Kurier-, Express- und Paketdiensten (KEP) feststellen und nach Möglichkeiten suchen, diesen zu verringern. Er richtet sich sowohl an Mitglieder der politischen Gremien (Kommunalparlamente) als auch an die Mitarbeiter der Kommunalverwaltung. Das Ziel ist, die Städte über die Arbeit von Paketdienstleistern zu informieren und Hinweise dafür zu geben, wie sie die KEP-Unternehmen dabei unterstützen können, innovative Zustellkonzepte umzusetzen und ihre Dienstleistungen möglichst verkehrersarm aber mit hoher Qualität anzubieten.

1 KONZEPTE FÜR EFFIZIENTE UND EMISSIONSFREIE / EMISSIONSREDUZIERTER BELIEFERUNG AUF DER LETZTEN MEILE IN STÄDTEN UND GEMEINDEN

Die Menge von KEP-Sendungen hat sich seit 2000 (1,69 Mrd. Sendungen) bis 2018 auf über 3,5 Mrd. Sendungen mehr als verdoppelt. 2023 werden über 4,3 Mrd. Sendungen erwartet. Eine wesentliche Ursache ist der wachsende Online-Handel zwischen Händlern und Verbrauchern (B2C). Der wachsende Online-Handel bewirkt mehr Verkehr in den wohnortnahen Erschließungsstraßen der Städte, weil derzeit über 80 % der Empfänger ihre Waren per Haustürzustellung erhalten.

Warum emissionsfreie / emissionsreduzierte Belieferung auf der letzten Meile?

Der größte Teil der Abholungen und Zustellungen durch KEP-Dienste findet in städtischen Ballungsräumen auf der sogenannten letzten Meile statt. Damit ist die Distributionslogistik von Sendungen, ausgehend von den Depots oder Niederlassungen der KEP-Dienste bis zur Übergabe an die Empfänger gemeint. Sie ist ein kritischer Erfolgsfaktor, sowohl für die Kundenzufriedenheit als auch in Bezug auf die hohen Kosten für die Paketdienste. Etwa drei Viertel der deutschen Bevölkerung leben in Städten.

Die EU-Kommission hat festgestellt, dass der Stadtverkehr einen Anteil von 25 % aller verkehrsbedingten CO₂-Emissionen verursacht. Das Umweltbundesamt hat herausgefunden, dass fast ein Fünftel der innerstädtischen verkehrsbedingten NO₂-Emissionen aus Nutzfahrzeugen stammt. KEP-Dienste und ihre Lieferfahrzeuge sind nur ein Ausschnitt des städtischen Nutzfahrzeugverkehrs und machen ca. 20 % davon aus. Auf den städtischen Gesamtverkehr bezogen (einschließlich privater Pkw) summieren sich KEP-Fahrzeuge auf ca. 6 %.

Aufteilung des innerstädtischen Verkehrs

Aufteilung des innerstädtischen Güterverkehrs

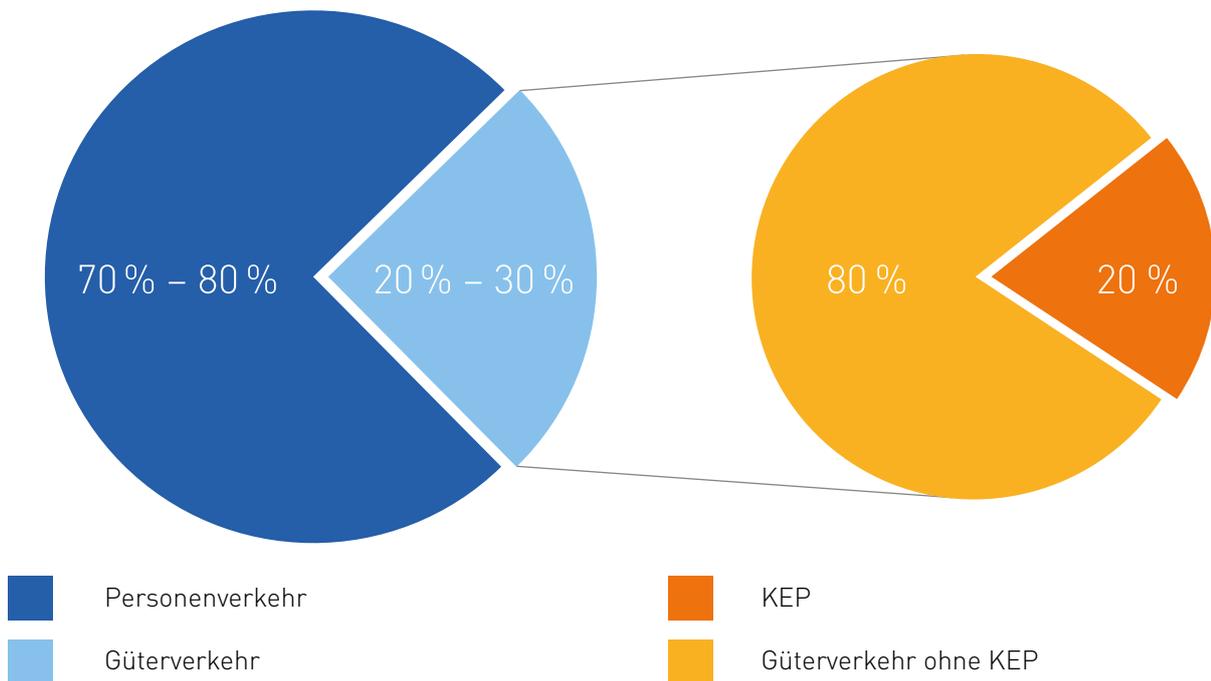


Abbildung 1: Verkehrsanteil KEP am innerstädtischen Verkehr¹

Das Ziel der EU-Kommission ist die schrittweise Verringerung von Fahrzeugen mit konventionellen Antrieben zur Reduzierung der Ölabhängigkeit, der Treibhausgasemissionen sowie der lokalen Luftverschmutzung und Lärmbelastung, da viele Städte unter der Gesamtentwicklung aus Überlastung der Straßen leiden. In größeren städtischen Zentren soll bis zum Jahr 2030 eine im Wesentlichen CO₂-freie Stadtlogistik realisiert werden.

Neue Konzepte und Maßnahmen zur Verbesserung der Effizienz von Lieferverkehren tragen daher zur Erreichung der europäischen, nationalen und kommunalen Zielsetzungen zur weiteren Verbesserung der Luftqualität und der Verkehrsabwicklung bei. Aus Sicht der KEP-Branche erhöhen neue, noch effizientere Zustellkonzepte die Qualität der Belieferung und können die Wirtschaftlichkeit verbessern.

Der Bundesverband Paket und Expresslogistik hat im Juli 2018 ein Memorandum of Understanding mit dem Handelsverband Deutschland, dem Deutschen Städte- und Gemeindebund

vereinbart. Dieses enthält eine Reihe von Maßnahmen zur Gewährleistung der Güterversorgung der Bevölkerung, der Reduzierung der Belastung aus urbanen Verteilerverkehren, der kommunalen Förderung der Umsetzung von logistischen Konzepten und der Kooperation von KEP-Unternehmen und Kommunen. Das Dokument kann unter www.biek.de/themen-und-positionen/innenstadtlogistik.html heruntergeladen werden.

Für Städte ist es interessant zu wissen, dass sich KEP-Unternehmen sowohl hinsichtlich ihrer angebotenen Dienstleistungen als auch hinsichtlich ihrer Geschäftsmodelle unterscheiden. Daher kann es vorkommen, dass Konzepte der Unternehmen nur ausschnittsweise auf Bedarfe der Stadt passen und umgekehrt Unterstützungsangebote der Stadt nicht von allen Marktteilnehmern als geeignet angesehen werden. Die Vielfalt der Geschäftsmodelle ist hoch, einige Unternehmen haben mehrere Schwerpunkte.

¹ Eigene Darstellung nach: „Neue Wege für die städtische Logistik“, PriceWaterhouseCooper GmbH, 2017; „Last-Mile-Logistics Hamburg – Innerstädtische Zustelllogistik“ Hamburg School of Business Administration im Auftrag der Behörde für Wirtschaft, Verkehr und Innovation der Freien und Hansestadt Hamburg, 2017. Alle Angaben gerundet.

Es gibt:

- Netzwerkunternehmen,
- Unternehmen mit einem Schwerpunkt der Endkundenbelieferung (Business to Consumer – B2C),
- Unternehmen, die im Schwerpunkt den Einzelhandel oder andere gewerbliche Kunden beliefern (Business to Business – B2B),
- Unternehmen mit Kurier- oder Expresslieferungen als Schwerpunkt,
- örtliche Paketdienstleister („Stadtkurier“),
- Unternehmen, die vertraglich mit (inter-)national agierenden Unternehmen zusammenarbeiten (z. B. „Systempartner“, „Vertragspartner“) und
- Unternehmen, die auf extrem kurzfristige Lieferungen (same day / same hour delivery) spezialisiert sind.

Alle Informationen des vorliegenden Textes müssen daher an die Unternehmensangebote und -bedarfe vor Ort angepasst werden. Sie beinhalten nicht den Anspruch, für alle Unternehmen in gleicher Weise zu gelten.

2 ELEKTROMOBILITÄT – EMISSIONSFREIE KONTINUITÄT DER ZUSTELLUNG

Elektromobilität ist eine naheliegende Form innovativer Zustellung, die sehr schnell zur Reduzierung von lokalen Luft- und Lärmemissionen beitragen kann. Darüber hinaus sind die KEP-Fahrprofile prädestiniert für den Einsatz von batterie-elektrisch angetriebenen Fahrzeugen. Die städtischen Zustellfahrten sind von relativ kurzen Tagesdistanzen und häufigen Stopps gekennzeichnet. Dennoch muss die noch begrenzte Reichweite batterie-elektrischer Antriebe beachtet werden. Sie setzt voraus, dass die Wege von einem regionalen Hub (Depot) in die Stadt nicht zu weit sein dürfen. Die entsprechenden Fahrzeuge sind im Regelbetrieb hingegen nicht auf Schnellladesäulen angewiesen. Sie müssen vielmehr über Nacht aufgeladen werden, da sie tagsüber pausenlos im Einsatz sind.

Eine öffentliche Normalladeinfrastruktur ist demgegenüber nicht vorrangig. Dennoch könnte sie auch von kleinen KEP-Unternehmen genutzt werden, die ohne eigenen Betriebshof auskommen müssen. Ergänzende öffentliche Schnellladeinfrastruktur in der Stadt ist hingegen an geeigneten Standorten (z. B. straßenverkehrsrechtlich angeordnete Ladezonen für die gewerbliche Be- und Entladung, Mikro-Depots) sinnvoll.

Von vorrangiger Bedeutung sind für die KEP-Dienste ausreichende Anschlussleistung und Netzkapazität, um nächtliche Parallelladung mehrerer Fahrzeuge in Depots und den Depotbetrieb selbst zu gewährleisten. Bei der Förderung der Elektromobilität stellt sich daher neben der Verfügbarkeit geeigneter Fahrzeuge vor allem die Frage, wie die Netzintegration (ausreichende Dimensionierung der Netzanschlussleistung am Grundstück, Lastmanagement durch gesteuertes Laden) realisiert werden kann.

Für die Intensivierung der Elektromobilität ist die Entwicklung eines geeigneten Lastmanagements durch den örtlichen / regionalen Stromanbieter und Verteilnetzbetreiber eine gute Voraussetzung. Für die schnelle und zuverlässige Abwicklung des Aufbaus ausreichender Anschlussleistung ist die Unterstützung der kommunalen Wirtschaftsförderung von Vorteil. Interkommunale Zusammenarbeit ist hier von besonderem Vorteil, weil Paketdienste nicht zwingend in den Städten niedergelassen sein müssen, in denen sie zustellen.

3 EMISSIONSFREIE LIEFERKONZEPTE: VOM KLASSISCHEN LIEFERFAHRZEUG ZUM LASTENRAD

Anstelle einer einstufigen Zustellstrategie, bei der aus einem Depot heraus ein Fahrzeug beladen wird und ins Zustellgebiet fährt, kommt beim Mikro-Depot-Konzept eine zweistufige Strategie zum Einsatz. Das Paketvolumen, welches vorher für ein oder mehrere Zustellfahrzeuge vorgesehen war, wird nun mit einem Fahrzeug („Feederfahrzeug“, z. T. auch 7,5 Tonner) gebündelt in ein gebietszentrales Zwischenlager, ein sogenanntes Mikro-Depot (es gibt weitere Begriffe wie „City-Hub“ oder „Urban-Hub“), geliefert. Von dort aus werden unterschiedliche Fahrzeuge für die „allerletzte Meile“ eingesetzt.

Der Einsatz von konventionellen oder elektrisch unterstützten Lastenrädern oder Transporthilfen für die Zustellung zu Fuß (Sackkarren) in einem kleineren Umkreis ist am weitesten verbreitet.

Es sind jedoch auch Konzepte mit kleinen elektrischen Lieferfahrzeugen oder elektrischen Klein-Lkw mit ca. 3 m³ Ladevolumen möglich. Mikro-Depots sind dezentrale „Distributionszentren“. Die Vorteile dieser Strategie sind die Flexibilität, mit der ein Lastenfahrrad in Kombi-

nation mit einem Mikro-Depot agieren kann. Durch die Wendigkeit des Lastenfahrrads kann es sowohl Fußgängerzonen als auch Einbahnstraßen (in die entgegengesetzte Richtung) befahren, wenn dies rechtlich zulässig ist. Bei Lastenrädern entstehen keine durch den Motor verursachten Schadstoff- oder Lärmemissionen. Für den Fall, dass Lastenräder auf der Straße in sog. „zweiter Reihe“ abgestellt werden müssen, verursachen sie aufgrund ihrer geringen Breite i. d. R. auch keine Mikro-Staus. Die Stoppdauer eines Liefer-Lastenrades liegt im Durchschnitt bei zwei Minuten. Darüber hinaus benötigen Lastenräder kaum Parkplätze und können damit oft bis direkt vor die Haustür fahren, was den Zustellern weite Wege erspart. Selbst wenn bei einer erhöhten Anzahl von Lastenrädern zukünftig auch über Parkplätze nachgedacht werden muss, so beanspruchen sie aufgrund ihrer Größe weniger Platz als klassische Lieferfahrzeuge. Somit kann örtlich eine bemerkenswerte Effizienzsteigerung erreicht werden. Eine schnelle Übersicht über die Vor- und Nachteile konventioneller Lieferfahrzeuge und Lastenrädern bietet Abbildung 2.



Bild: Lastenräder im Einsatz in Berlin (Foto: GO!)

Kriterium	Konventionelles Fahrzeug	Lastenfahrrad
Wenden auf der Stelle	--	++
Parken direkt vor der Zustelladresse	--	++
Parkplatzsuche bzw. Parken in zweiter Reihe	--	++
Befahren von Einbahnstraßen in Gegenrichtung	--	++
Abkürzungen durch Radwegenetz, Poller etc.	--	++
Durchschnittsgeschwindigkeit	- / +	+
Stauabkürzung an Ampeln auf Radwegen	--	++
Nutzlast und Nutzvolumen	++	--
Tourlänge	++	--

Abbildung 2: Logistische Effizienzgewinne der Lastenfahrradzustellung²

Für die Umsetzung müssen aus Sicht der einzelnen KEP-Dienstleister verschiedene Bedingungen erfüllt sein, um die unverzichtbare Wirtschaftlichkeit zu erreichen.

3.1 Gebietsauswahl

Alle Städte haben unterschiedliche Gebietstypen, die sich in unterschiedlichem Maße für emissionsfreie Zustellkonzepte eignen. Innenstadtbezirke unterscheiden sich hinsichtlich der Zusammensetzung der Empfänger (Endkunde / gewerblicher Kunde), der durchschnittlichen Sendungsmengen, -größen und -gewichte je Empfänger und der Distanzen zwischen den Empfängern in Wohngebieten, Industriearealen oder Mischgebieten. In manchen Städten eignen sich viele Stadtgebiete für Mikro-Depot-Konzepte, in anderen nur ein Teil.

² Nachhaltigkeitsstudie 2017, Bundesverband Paket und Expresslogistik, 2017

Die relevanten Parameter emissionsfreier Zustellung sind:

Stadtgeografie

Dicht bebaute Gebiete mit engen Straßen und schmalen Fußwegen eignen sich tendenziell gut für die Nutzung von vergleichsweise schmalen Fahrrädern zu Lieferzwecken, während sich große Lieferfahrzeuge relativ schnell in einer Nutzungskonkurrenz mit anderen Fahrzeugen befinden.

Radius

Das Zustellgebiet sollte eng begrenzt sein. Die Sendungen müssen auf der letzten Meile im Wesentlichen mit Muskelkraft bewegt werden und die Ladekapazitäten sind begrenzt. Ein großes Liefergebiet bedeutet daher viele Pendelfahrten zum Depot, um nachzuladen. Kurze Wege vermeiden ineffiziente lange Leerfahrten und begrenzen die körperliche Belastung der Zusteller.

Stops / Dichte

Ein Zustellstopp bezeichnet einen einzelnen Kundenkontakt zur Sendungsübergabe. Konventionell werden durchschnittlich ca. zwölf Stops pro Stunde durchgeführt. Eine Erhöhung auf 15 Stops ist wegen besserer Zustellbedingungen möglich. Das ergäbe eine Erreichbarkeit von ca. 120 Empfängern (bei zwei Touren à vier Stunden). Eine hohe Anzahl von Stops ist im B2C-Bereich ein Zeichen dafür, dass damit viele Empfänger erreicht werden. Eine hohe Einwohnerdichte bedeutet eine große Zahl möglicher Empfänger auf engem Raum und ist vorteilhaft. Eine hohe Stoppdichte erhöht die Wirtschaftlichkeit.

Dropfaktor

Der Dropfaktor bezeichnet das Verhältnis von Sendungen pro Zustellstopp. Eine große Anzahl von Sendungen pro Kunde bedeutet einen hohen Dropfaktor. Ein niedriger Dropfaktor bezeichnet eine geringe Sendungsanzahl, z. B. ein Paket pro Zustellstopp. Hohe Dropfaktoren erhöhen die Wirtschaftlichkeit, sind aber tendenziell ungünstig für Zustellkonzepte mit Lastenrädern, weil sie häufigeres Nachladen des begrenzten Transportvolumens von Lastenrädern bedeuten. Hohe Dropfaktoren treten z. B. bei der Zustellung an Einzelhandelsgeschäfte auf.

Sendungsgröße

Die Abmessungen der einzelnen Sendungen haben einen erheblichen Einfluss auf die Art des eingesetzten Zustellfahrzeugs. Sehr schwere oder großvolumige Sendungen (z. B. Autoreifen) eignen sich eher für klassische Lieferfahrzeuge, während sich Lastenräder eher für kleinformative und leichte Sendungen eignen. Das Durchschnittsgewicht der Sendungen ist seit 2014 von 8,0 kg zurückgegangen auf 7,4 kg.³

³ Kompendium Teil 1 – Transportaufkommen und durchschnittliches Gewicht, Bundesverband Paket und Expresslogistik e. V., 2018

Geeignete städtische Gebiete sollten möglichst eine hohe Einwohnerdichte aufweisen. Schwellenwerte für die Eignung eines Gebietes für alternative Zustellkonzepte können derzeit nicht gegeben werden, weil die zu betrachtenden Einflussfaktoren zahlreich sind und sich gegenseitig beeinflussen. Dazu zählen die Nähe eines regionalen Depots zum Zustellgebiet, die Verfügbarkeit von Flächen für Mikro-Depots, die Straßenraumgestaltung, die Anzahl von verfügbaren Parkplätzen, die Empfängerstruktur (z. B. Privatpersonen oder lieferintensive Einzelhandelsgeschäfte), topografische Besonderheiten und mehr. Allein in den zehn größten Städten in Nordrhein-Westfalen variiert die Zahl der Sendungen pro Einwohner zwischen 30 und 55.⁴

Eine Betrachtung im Einzelfall durch die einzelnen Kurier-, Express- und Paketunternehmen ist unumgänglich.

Untersuchungen zeigen, dass es in Innenstadtgebieten viele Haltevorgänge (Stopp) gibt. Ob solche Gebiete für das Konzept Mikro-Depot und Fahrradbelieferung geeignet sind, hängt von der Kundenstruktur des jeweiligen Paketdienstes ab. Innenstadtgebiete (bes. Einkaufsstraßen, Fußgängerzonen) sind in der Regel auch von hohen Dropfaktoren geprägt, also davon, dass die Empfänger mehrere, teilweise viele Pakete und großvolumige Sendungen (z. B. Textilien) auf einmal erhalten. Wenn besonders viele Geschäftskunden (z. B. Einzelhandel) beliefert werden, kann ein größeres Fahrzeug geeigneter sein als ein Mikro-Depot, von dem aus mit dem Lastenrad zugestellt wird. Untersuchungen zeigen andererseits, dass Paketfahrzeuge in Innenstadtgebieten – verglichen mit anderen Stadtgebieten – besonders lange stehen. Es werden viele Laufwege pro Haltevorgang unternommen. Dies ist ein Hinweis darauf, dass die Fahrzeuge als Depot genutzt werden und die Fahrer einen Großteil der Wege zur Sendungszustellung laufen.

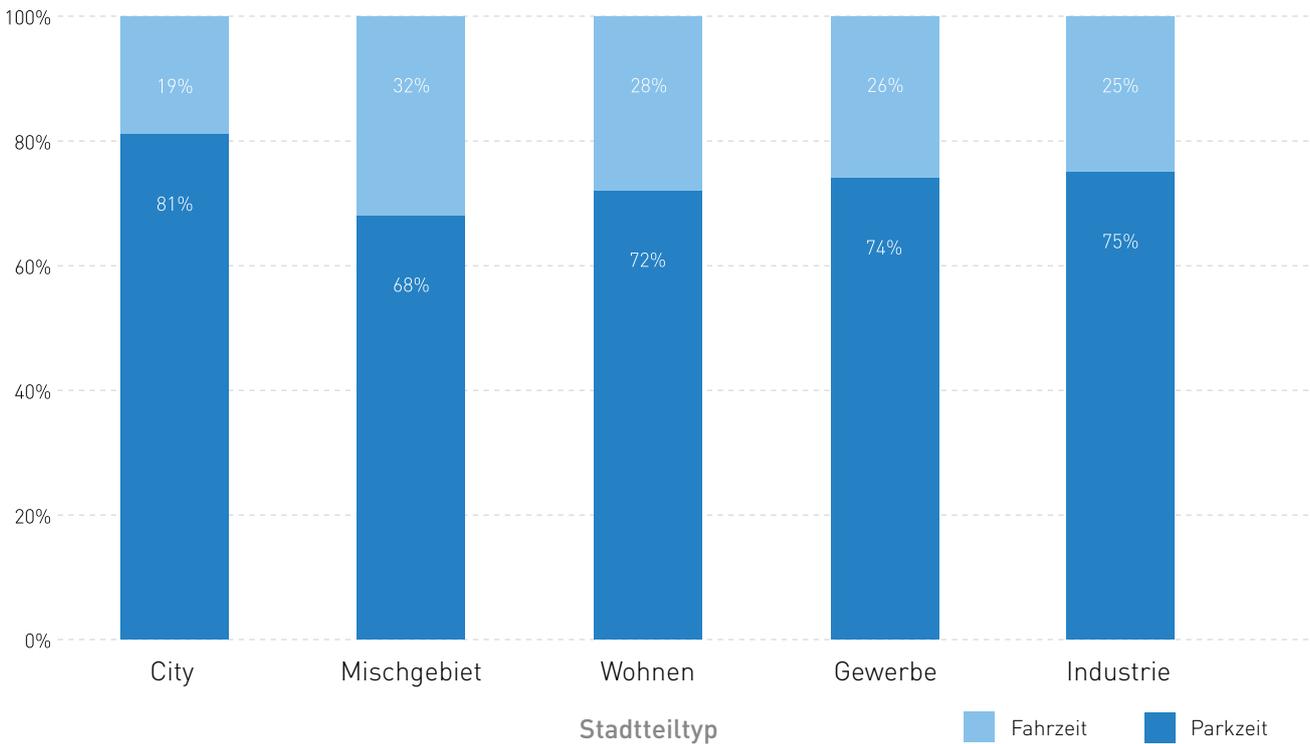


Abbildung 3: In Innenstadtlagen ist der Zeitanteil „Parken“ gegenüber „Fahren“ besonders hoch.⁵

⁴ „Die 10 größten Städte in NRW: Kurier-, Express- und Paketsendungen je Einwohner“ nach KE-CONSULT (Modell zur regionalen Quantifizierung des KEP-Marktes KEP-rQ), abgerufen unter www.ifv-koeln.de/referenzen-publikationen-downloads-presse/

⁵ „Wirtschaftsverkehr 2.0 – Analyse und Empfehlungen für Belieferungsstrategien der KEP-Branche im innerstädtischen Bereich“, Prof. Dr. Petra K. Schäfer, Prof. Dr. Kai-Oliver Schocke et al., Frankfurt University of Applied Sciences, Frankfurt am Main, 2017

Solche Gebiete sind für Mikro-Depot-Konzepte grundsätzlich geeignet. Weil das begrenzte Ladevolumen von Lastenrädern nur die Zustellung an wenige Empfänger mit hohen Dropfaktoren ermöglicht, bevor wieder nachgeladen werden muss, sind solche Zustellgebiete räumlich eher klein. Es kann vorkommen, dass in einem Zustellgebiet, welches durch einen klassischen Lieferwagen abgedeckt wird, mehr als ein Mikro-Depot benötigt wird. Dies erhöht den Aufwand für die Zustellung mit dem Mikro-Depot Konzept.

Über die Dauer der einzelnen Stopps können kaum verallgemeinernde Aussagen getroffen werden. Die Erkenntnisse aus durchgeführten Beobachtungen hängen stark davon ab, welche Infrastruktur zur Verfügung steht (z. B. Gibt es Ladezonen?, Werden diese frei gehalten?), wie die Kundenstruktur ist (B2B, B2C), auf welcher Straßeninfrastruktur die Zustellung stattfindet (z. B. Breite der Straße, Verkehrsdichte) und mehr. Sehr oft dauert ein Stopp weniger als zehn Minuten, selten dauert er mehr als 30 Minuten.⁶

In Mischgebieten gibt es oft zeitlich sehr lange Haltevorgänge mit konventionellen Fahrzeugen. Die Abstelldauer gibt einen Hinweis darauf, dass das Fahrzeug hier als Depot genutzt wird, weil oft ein Mangel an geeigneten Haltemöglichkeiten besteht. In diesen Gebieten werden bei der Zustellung mit Lieferwagen pro Halt mehrere Zustelladressen zu Fuß erreicht, um Zeitaufwand für die Suche nach Haltemöglichkeiten zu reduzieren. Die Anzahl der Laufwege ist bei dichter Bebauung hoch. Der Effekt kann durch eine Verkehrsführung, die von vielen Einbahnstraßen gekennzeichnet ist, verstärkt werden. Solche Gebiete sind für Mikro-Depot-Konzepte ebenfalls grundsätzlich geeignet. Hier ist der Dropfaktor jedoch in der Regel geringer. D. h. es werden pro Empfänger nur wenige Pakete zugestellt, meistens sogar nur eines. Das ist ein Indiz dafür, dass sich der Einsatz eines Lastenrades rentieren kann, denn tendenziell sind die Wege, die für die Zustellung einer bestimmten Menge von Paketen erforderlich sind, länger als in der City. Diese Wege sind dann schneller mit dem Lastenrad zurückzulegen als zu Fuß oder mit dem Lieferwagen, die viel Zeit für Parkplatzsuche benötigen.

Wohngebiete außerhalb der Innenstadt sind oft von geringerer Bebauungsdichte gekennzeichnet. Die Dauer der Haltevorgänge ist im Verhältnis zur Fahrdauer erheblich kürzer und Fußwege werden nur im Ausnahmefall zu mehreren Zustelladressen zusammengelegt. Dies kann in Wohngebieten mit ausgeprägtem Geschosswohnungsbau anders sein. Allgemeine Wohngebiete sind dennoch in der Regel nicht besonders gut für das Mikro-Depot-Konzept geeignet.

Für eine effiziente Tourenplanung ist es nötig, dass die Unternehmen auf der Basis von Postleitzahlengebieten Kennzahlen wie Sendungszahl, Stoppzahl, Gewicht und Volumen der Sendungen für das Zustellgebiet (Zustellgebiet \neq Postleitzahlengebiet!) auswerten. Vorteilhaft ist, wenn diese Kennzahlen eines KEP-Unternehmens über die Zeit nur wenig variieren. Für die Festlegung der Größe eines Belieferungsgebiets ist ein entscheidender Faktor, dass die Sendungsmenge möglichst genau zu den Kapazitäten der eingesetzten Fahrzeuge passt. Ein anderer limitierender Faktor für die Größe des Gebietes kann die maximal machbare Anzahl von Stopps sein. Die Größe der Liefergebiete variiert daher je nach Unternehmen, Paketmix und eingesetzten Fahrzeugen.

Bei der „emissionsfreien“ Belieferung auf der letzten Meile mit Lastenrädern soll die reine Fahrtzeit im Vergleich zu den Zustellzeiten gering sein. Um ökonomische Nachhaltigkeit des Mikro-Depot-Konzepts zu erreichen, ist es wichtig, dass durch den Einsatz eines Lastenrads gegenüber der konventionellen Zustellung ebenso viele oder mehr Zustellungen pro Stunde erledigt werden können als mit einem Transporter (zehn bis zwölf pro Stunde). Dabei ist zu berücksichtigen, dass man mit dem Lastenrad näher an den Kunden heranfahren kann.

⁶ Siehe dazu: „Die Ladezone im Blickpunkt“, Industrie- und Handelskammer zu Köln, Januar 2018; „Wirtschaftsverkehr 2.0 – Analyse und Empfehlungen für Belieferungsstrategien der KEP-Branche im innerstädtischen Bereich“, Prof. Dr. Petra K. Schäfer, Prof. Dr. Kai-Oliver Schocke et al., Frankfurt University of Applied Sciences, Frankfurt am Main, 2017

So fördern Städte innovative Zustellkonzepte:

- Auswahl des Gebiets und Festlegung der Größe.
- Abstimmung mit den interessierten Unternehmen hinsichtlich der konkreten Gebietsausdehnung durchführen.
- Einwohnerdichte und Anzahl der Unternehmen im Gebiet ermitteln.
- Flächenbedarf für ein Mikro-Depot-Konzept bei den interessierten Unternehmen abfragen.
- Kontakt zu den regional / örtlich zuständigen KEP-Unternehmen herstellen. Interesse an der Einführung des Mikro-Depot-Konzepts und Gebietsauswahl mitteilen. Im Zweifel den BIEK e. V. kontaktieren (s. u.).



Bild: Innovatives Elektrokleinfahrzeug im Einsatz (Foto: DPD)

Sendungsstruktur

B2C- und B2B-Gebiete können unterschiedliche Ausprägungen von Zustellkonzepten aufweisen. Mikro-Depots sind sehr effizient einsetzbar bei einer geringen Anzahl von Paketen pro Stopp, einer hohen Stoppzahl und Paketsendungen, die klein und leicht sind. Das ist typischer Weise bei B2C-Sendungen der Fall.

Typische B2B-Sendungen zeichnen sich durch eine höhere Anzahl von Paketen pro Stopp aus. Bei Gebieten mit einem deutlichen B2B-Schwerpunkt (z. B. Einkaufsstraßen) wären voraussichtlich eine höhere Ladehäufigkeit am Mikro-Depot und / oder ein kleineres Zustellgebiet erforderlich.

Eine gängige allgemeine Abgrenzung für die Unterscheidung von Sendungsstrukturen im B2C- und B2B-Bereich gibt es nicht. Vielmehr sind die Unterscheidungen und die Wahl des Zustellkonzeptes je nach Unternehmen unterschiedlich. Für Städte ist es wichtig zu wissen, dass es diese Unterscheidung gibt und dass die Unternehmen für die unterschiedlichen Empfängergruppen unterschiedliche Zustellkonzepte vorsehen. Die Verallgemeinerung, dass alle Unternehmen in Einkaufsstraßen Lastenräder verwenden können, wenn es ein Unternehmen kann, ist unzulässig. Vielmehr zeigt sich hier, dass der Einsatz von Fahrzeugen / Transportmitteln sehr flexibel ist. Es können sich E-Lieferwagen, elektrische Klein-Lkw oder auch Sackkarren für den Einsatz anbieten.

3.2 Logistikflächen

Mikro-Depots sollten möglichst nah am oder im Zustellgebiet etabliert werden. Geeignet sind sowohl mobile Mikro-Depots als auch Immobilien. Es gibt unterschiedliche Erscheinungsformen in Abhängigkeit der Verfügbarkeit von Flächen, den straßenverkehrsrechtlichen Regelungen und der örtlichen Bereitschaft, öffentliche Verkehrsflächen zu verwenden. Auch eine temporäre (Zwischen-) Nutzung der Fläche ist denkbar. Sollte eine Stadt öffentlichen Raum für Mikro-Depots zur Verfügung stellen, muss gewährleistet sein, dass alle Unternehmen am Markt die gleichen Chancen der Nutzung haben. D. h. es sollte nicht-diskriminierende Verfahren der Interessenbekundung und ggf. der Auswahl geben, wenn die Fläche nicht von mehreren / allen Unternehmen gleichzeitig benutzt werden kann.



Bild: Mikro-Depot im Gebäudebestand in Düsseldorf (Foto: GLS)

3.2.1 Immobilien im Bestand

Mikro-Depots sind besondere Immobiliennutzungen, die nicht notwendig ein eigenes Gebäude benötigen. Sie können leichter in bestehende unter- oder nicht genutzte Ladengeschäfte, (Stückgut-) Logistikeinrichtungen, Parkhäuser „einziehen“, als sie gesondert zu errichten. Städtebaulich haben Mikro-Depots in Bestandsimmobilien den Vorteil, dass sie sich in das Erscheinungsbild integrieren und sogar zu einer städtebaulichen Aufwertung ihres Umfeldes führen können.

Sie lassen sich darüber hinaus gut in neu errichtete Einrichtungen (z. B. in Mehrgeschossbauten) integrieren. Besonders neue Quartiere oder überplante Projekte sollten zukünftig ein „Logistikgeschoss“ oder Logistikflächen enthalten. Der Trend zum Online-Handel wird

anhalten, weshalb eine Logistik-Ausstattung von Immobilien in jedem Falle die Marktgängigkeit der Immobilien verbessert.

Mikro-Depots müssen mit Feederfahrzeugen ab 7,5 t Gesamtgewicht erreichbar sein, um vorkommissionierte Sendungen, z. B. mit sog. Corletten, also Rollboxen, für das Liefergebiet schnell bereitstellen zu können. Ein Stellplatz für das Feederfahrzeug ist wünschenswert.

Die benötigte Flächenanzahl und Flächengrößen für Mikro-Depots sind abhängig von der kommunalen Entscheidung über das zugrunde liegende Konzept.

Sollen mehrere Unternehmen eine Fläche gemeinsam nutzen? Dann muss die Fläche inklusive der Gemeinbedarfs-, Zu- und Abfahrten, Parkplätze für Lieferwagen und

Lastenräder vergleichsweise groß für eine innenstadt-nahe Fläche sein. In Berlin wird seit Juni 2018 die gemeinsame Flächennutzung eines Mikro-Depot-Standorts von fünf KEP-Unternehmen erprobt. Die realisierte Größenordnung beträgt 750 m². Allerdings handelt es sich in der Form um mobile bzw. temporäre Mikro-Depots, nicht um eine Immobilie wie z. B. eine Halle. Erste Erkenntnisse des Betreibers deuten darauf hin, dass eine größere Fläche besser geeignet wäre.

Alternativ dazu könnten auch eine größere Anzahl kleinerer Flächen umgesetzt werden, die nur von einem Unternehmen genutzt werden. In diesem Fall sollten die Flächen für die Lagerung von Sendungen nicht kleiner als 15 m² sein. Flächen von ca. 20 m² Größe reichen i. d. R. aus, wenn ein Lastenrad eingesetzt wird. Dazu müssen Flächen für das Abstellen und Rangieren der Lastenräder vorgesehen werden. Abhängig von der konkreten Umsetzung vergrößern sich die benötigten Flächen, wenn zwei oder drei Lastenräder in einem Zustellgebiet eingesetzt werden sollen. Bei einem Mikro-Depot, bei dem das / die verwendeten Lastenräder im Depot untergebracht werden sollen, sollten daher 50 m² vorgesehen werden.

Anforderungen an die Fläche sind darüber hinaus:

- abschließbar, ebenerdig (leichter Zugang für Rollcontainer), Türbreite mindestens 1,50 m für die Lastenfahrräder,
- eine Abtrennung zu anderen Nutzern,
- max. 50 m Entfernung zwischen Lagerraum und Entlademöglichkeit,
- ein Lastenaufzug, soweit das Mikro-Depot nicht ebenerdig ist,
- ein Stellplatz für Lastenfahrräder,
- ein 220-Volt-Stromanschluss bzw. Ladeinfrastruktur für Elektrofahrzeuge.
- Die lichte Höhe muss eine Befahrung (besonders in Parkhäusern) mit Lieferfahrzeugen zulassen; 3 m sind ideal.

Darüber hinausgehend sind weitere Anforderungen, abhängig von der Nutzung, möglich. So können Mikro-Depots Arbeitsstellen sein, besonders wenn es sich um gemeinschaftlich genutzte Flächen handelt. In diesem Falle sind Sozial- und Hygieneeinrichtungen erforderlich.

Die konkreten Standorte von Mikro-Depots sollten zusammen mit den an der Nutzung interessierten Unternehmen festgelegt werden.

3.2.2 Last- bzw. Lieferwagen im öffentlichen Straßenraum

Ein Mikro-Depot kann funktional auch ein Fahrzeug sein. Die Nutzung eines (leichten) Nutzfahrzeugs bzw. Lkw als Mikro-Depot setzt eine entsprechende Fläche für das Rangieren und Parken des Fahrzeugs sowie eine anliegende Umschlagsfläche (z. B. zwei nebeneinander liegende Längsparkplätze) voraus. Die Parkplätze können sowohl bewirtschaftete als auch nicht bewirtschaftete Parkplätze sein. Soweit öffentliche Parkplätze genutzt werden sollen, ist nur erforderlich, dass die Parkplätze tatsächlich und regelmäßig zur zeitweisen Nutzung als Mikro-Depots zur Verfügung stehen.

Daneben ist es möglich, dass das Instrument der Ladezone genutzt wird, um Flächen im öffentlichen Straßenraum für die zeitlich begrenzte Nutzung als Mikro-Depot zu schaffen (zur Ladezone im Weiteren: s. u.). Dabei ist zu berücksichtigen, dass die Zustellung von Paketen mit einem Lastenfahrzeug i. d. R. nur durch mehrfaches Nachladen am Mikro-Depot erfolgen kann. Eine Ladezone, die als Abstellfläche für einen Lkw in Mikro-Depot-Funktion benutzt werden soll, muss eine längere Nutzungsdauer ermöglichen als eine Ladezone, die nur als Halt für akute Zustellungen benutzt wird. Abends und nachts kann die Fläche auch anderen Verkehrsteilnehmern zur Verfügung stehen.



Bild: Mobiles Mikro-Depot in Hamburg. Die Zustellung erfolgt von dort aus per Lastenrad. (Foto: Hermes)

So fördern Städte innovative Zustellkonzepte:

- Wenn möglich, Reservierungsmöglichkeit für bewirtschaftete Parkplätze einführen.
- Einrichtung von Ladezonen mit absolutem Haltverbot und Zusatzzeichen „Ladezone“.
- Eine Zeitbegrenzung für das Parken von als Mikro-Depots eingesetzten Lkw (z. B. max. 2 Stunden) sollte nicht bestehen.
- Freihalten der Ladezonen von Fremdnutzung (Kontrolle des ruhenden Verkehrs).

3.2.3 Lkw-Wechselbrücken auf öffentlichen oder privaten Flächen

Die Sendungen für ein Zustellgebiet mit höherem Sendungsaufkommen bzw. ein größeres Zustellgebiet können schon im Depot vorkommissioniert in eine Lkw-Wechselbrücke geladen werden. Die Wechselbrücke kann morgens zu einem etablierten Standort des Mikro-Depots gebracht und abgesetzt werden. Von dort stellen Mitarbeiter mit kleineren und wendigeren Zustellfahrzeugen wie z. B. Lastenrädern oder zu Fuß mit Sackkarren die Sendungen in mehreren Touren zu. Abends werden die Wechselbrücken mit einem Lkw wieder ins Depot gefahren. Eine Wechselbrücke ist max. 7,82 m lang, 2,6 m breit und max. 3,2 m hoch, benötigt also ca. 21,5 m². Zusätzlich ist eine Ladefläche von ca. 10 m² erforderlich. Für die praktische Nutzung ist daneben Rangierraum zum Absetzen und Aufnehmen der Wechselbrücke erforderlich.



Bild: Mikro-Depot in Form einer Lkw-Wechselbrücke in Hamburg (Foto: UPS)

So fördern Städte innovative Zustellkonzepte:

- Zulässigkeit der Aufstellung prüfen. Ideal ist die Erteilung einer gebührenpflichtigen oder gebührenfreien Sondernutzungserlaubnis.
- Prüfung der Sondernutzungssatzung, ggf. Einführung eines Tatbestandes „Mikro-Depot“, ggf. Erlass einer Sondernutzungs- und ggf. einer Sondernutzungsgebührensatzung.
- Prüfung, ob eine Einhausung für die Wechselbrücke aus städtebaulichen Gründen erforderlich ist und ob dafür eine Genehmigung als bauliche Anlage erforderlich ist.
- Zugangsbeschränkung der Fläche nur für berechtigtes Personal (Abschließbarkeit sicherstellen).
- In der Regel ist ein Stromanschluss vorteilhaft (für Beleuchtung oder Akkuladung von Lastenrädern).

3.3 Rechtssicherheit

Um emissionsarme Zustellung mit innovativen Konzepten dauerhaft umzusetzen, ist die dauerhafte Nutzbarkeit der verwendeten Flächen erforderlich. Dafür kommt der Abschluss von Verträgen in Frage oder es sind (Sondernutzungs-) Genehmigungen für mobile Mikro-Depots im öffentlichen Straßenraum erforderlich. Als transparenter und einfacher in der Abwicklung wird das Instrument der Sondernutzung angesehen. Die Genehmigungen sollten eine Laufzeit haben, die einen verlässlichen Logistikbetrieb gewährleistet und nicht unter zwei Jahren liegt. Die Option der Verlängerung muss vorhanden sein. Sie sollte unwesentliche Änderungen der Nutzung einschließen.

Die Integration von Lastenrädern in die Zustellung ist vorteilhaft, weil damit Wege vom Fahrzeug zur Zustelladresse verkürzt werden. Zum Beispiel ist das Befahren von Fußwegen für Zwecke der Belieferung zulässig (analog der Fußwegbenutzung durch Briefträger). Das Befahren von Fußgängerzonen ist jedoch nur zulässig, wenn es mit dem entsprechenden Zusatzzeichen „Lieferverkehr frei“ zugelassen wird.

Die Öffnung von Fußgängerzonen für den allgemeinen Lieferverkehr wird oft als zu weitgehend angesehen. Für motorisierten Lieferverkehr in Fußgängerzonen ist eine zeitliche Begrenzung sinnvoll, wenn dieser zugelassen werden soll. Eine Öffnung kann jedoch auch auf den Lieferverkehr mit Lastenrädern als Zulassung des geschäftsmäßigen Transports von Sachen von oder zu Gewerbetreibenden sowie von oder zu den Kunden eines Gewerbetreibenden (Endverbraucher) beschränkt werden. Eine zeitliche Begrenzung ist für die Zulassung des Lieferverkehrs mit Lastenrädern nicht sinnvoll. Denkbar ist jedoch eine Geschwindigkeitsbegrenzung, um eventuelle Vorbehalte von vornherein abzubauen.

So fördern Städte innovative Zustellkonzepte:

- Aufstellung / Anpassung einer Sondernutzungssatzung mit dem Tatbestand „Mikro-Depot“.
- Aufstellung / Anpassung einer Sondernutzungsgebührensatzung mit dem Gebührentatbestand „Mikro-Depot“.
- Aufhebung des Verkehrsverbotes für Fahrradbelieferung in Fußgängerzonen.

3.4 Arbeitsstruktur

Die Einführung von Zustellkonzepten unter Nutzung von Mikro-Depots verändert die etablierten Arbeitsbeziehungen, weil es um eine gemeinsame Herausforderung von Stadtverwaltung, KEP und Handel geht. Auf kommunaler Seite sind unterschiedliche Ressorts betroffen. Diese müssen zusammenwirken, damit die Adressaten aufeinander bezogene Rahmendbedingungen vorfinden, innerhalb derer sie arbeiten können. Für Lastenrad-basierte Zustellkonzepte ist Expertise aus der Verkehrssteuerung / Verkehrsüberwachung, dem Bereich der Umweltbehörden, des Klimaschutzes, Stadtentwicklung, Tiefbau, Wirtschaftsförderung, Liegenschaften / Liegenschaftsmanagement und ggf. Beteiligungsverwaltung nötig. Abstimmungen sind auch mit dem örtlichen Einzelhandel in Form von Gewerbevereinen o. ä., ggf. dem Stadtmarketing und der privaten Immobilienwirtschaft sinnvoll. Die Kooperation mit den KEP-Unternehmen ist Grundvoraussetzung.

Den komplexesten Beteiligungshintergrund hat dabei die Stadt. Es wäre deshalb ein wesentlicher Vorteil, wenn die Stadt einen Ansprechpartner einrichtet, der kontinuierlich als Ansprechpartner für die Beteiligten zur Verfügung steht und der verantwortlich Entscheidungen treffen kann. Der Ansprechpartner kann ein/e Beauftragte / Beauftragter Innenstadtlogistik, eine Funktion in der Stabsstelle oder ein Gremium sein. Vor allem kann die Stadt einen (internen) Informations- und Abstimmungsprozess installieren, der gewährleistet, dass die beteiligten Ämter kohärent informiert sind.

Selbstverständlich ist es allein Angelegenheit der Stadt, den geeigneten Personaleinsatz zu bestimmen und das geeignete Format zu finden, bei dem die Informationen und Entscheidungen aus dem Zusammenwirken der beteiligten privaten und öffentlichen Partner vorgehalten und entscheidungsreif zusammengeführt werden.

So fördern Städte innovative Zustellkonzepte:

- Etablierung eines runden Tisches mit den Vertretern der beteiligten Institutionen und Unternehmen.
- Etablierung einer verantwortlichen Schnittstelle auf kommunaler Seite (z. B. Beauftragter „Innenstadtlogistik“) und eines internen Informationsprozesses.
- Vorbereitung und Durchführung der Öffentlichkeitsinformation.

4 ALTERNATIVEN

Die Einführung von Lastenrad-basierten Zustellkonzepten mit Mikro-Depots braucht in der Regel einen zeitlichen Vorlauf, der mindestens durch die Suche und Bereitstellung von Flächen für Mikro-Depots, ggf. deren bauliche Vorbereitung, ggf. Stadtratsbeschlüsse zur Umsetzung (z. B. Freigabe von Flächen, finanzielle Beteiligung der Stadt) verursacht wird. Hinzu kommen die Abstimmung mit den Interessenträgern und Anwohnern, verkehrsrechtliche Anordnungen und die Beschaffung von Lastenrädern durch die KEP-Unternehmen. Es kann sich daher anbieten, schon vor Umsetzung eines Mikro-Depot-Konzepts und / oder parallel dazu weitere alternative Maßnahmen zu ergreifen, die zu einer weiter optimierten Zustellung durch die KEP-Unternehmen beitragen.

Ein Konzept, welches von den Paketdiensten ohne Unterstützung der Städte eingesetzt wird, sind z. B. Paketshops. Paketshops sind Einrichtungen, bei denen sich Dritte, die über Raumkapazitäten verfügen, vertraglich bereit erklären als Adresse bzw. als Zwischenlager für Empfänger zu fungieren. Von Paketshops aus können auch Pakete versendet werden. Sie sind also dezentrale „Paketfilialen“. Die Dichte der Paketshops wird kontinuierlich ausgebaut. In der Regel können sich Empfänger die Waren auch direkt in solche Paketshops senden lassen.

4.1 Ladezone

Ladezonen für die gewerbliche Be- und Entladung sind mit den Mitteln des Straßenverkehrsrechts angeordnete (absolute) Haltverbote. Die Haltverbote werden nur für die Zwecke des Be- und Entladens aufgehoben und sind mit dem Zusatzzeichen „Ladezone“ gekennzeichnet. Das Zusatzzeichen konkretisiert hier das Verkehrszeichen. Die Zielsetzung ist, dass gewerbliche Liefervorgänge vom Verkehrsraum des fließenden Verkehrs separiert werden. Grundsätzlich ist die Inanspruchnahme durch andere als gewerbliche Nutzer nicht ausgeschlossen, allerdings herrscht Unklarheit darüber, wie weit diese geht.

KEP-Fahrzeuge, die die Möglichkeit haben, solche Ladezonen zu benutzen, sind effektiv keine Störfaktoren mehr für den fließenden Verkehr. Voraussetzung ist, dass es ausreichend viele Ladezonen gibt und die Ladezonen ausreichend groß sind, um ohne Rangiervorgänge genutzt zu werden. Sie müssen tatsächlich zugänglich sein und dürfen nicht von unberechtigten Verkehrsteilnehmern fehlbelegt werden (vor allem private Pkw). Untersuchungen zeigen, dass bei einer nicht ausreichenden Überwachung des ruhenden Verkehrs Fehlbelegungsquoten von bis zu 81 % auftreten.⁷ Die typische Dauer der Inanspruchnahme von Ladezonen unterscheidet sich nach Art der Empfänger bzw. der Gebietstypen, in denen die Ladezonen angeordnet sind. Eine Untersuchung in Frankfurt ergab, dass mehr als zwei Drittel der Haltevorgänge weniger als zehn Minuten dauern. Besonders lange Haltevorgänge finden nur in Mischgebieten (3 %) und in der City (6 %) statt.⁸

⁷ Siehe dazu: „Die Ladezone im Blickpunkt“, Industrie- und Handelskammer zu Köln, Januar 2018.

⁸ Siehe dazu: „Wirtschaftsverkehr 2.0 - Analyse und Empfehlungen für Belieferungsstrategien der KEP-Branche im innerstädtischen Bereich“, Prof. Dr. Petra K. Schäfer, Prof. Dr. Kai-Oliver Schocke et al., Frankfurt University of Applied Sciences, Frankfurt am Main, 2017

⁹ Fotos: KE-Consult, Astrid Obeng-Antwi

Gegenwärtige Versuche einer Ladezonenkennzeichnung⁹



Verkehrszeichen „Ladezone“



Vorschlag des BIEK zur Ergänzung des Verkehrszeichenkatalogs der Straßenverkehrsordnung. (Derzeit gibt es keine einheitliche Beschilderung von Ladezonen.)

Ladezonen eignen sich daher für die „Mehrfachnutzung“ knapper öffentlicher Räume, wenn sie in den Bedarfszeiten von Fehlbenutzung freigehalten werden. Besonders der Einsatz von digitalen Anwendungen, wie Vorbuchung und LED-gesteuerte Kennzeichnung, aber auch zeitliche Öffnungen, eignen sich hierfür.

So fördern Städte innovative Zustellkonzepte:

- Prüfung der Anordnung von zusätzlichen Ladezonen.
- Ermittlung der Lage von potenziellen Ladezonen anhand tatsächlicher Nutzung des Straßenraums für Haltevorgänge.
- Prüfung, ob die Ladezonen ganztägig oder zeitlich befristet zur Verfügung stehen sollen.
- Anordnung von absoluten Haltverboten in Ladezonen.
- Prüfung von digitalen Anwendungen der Parkraumbewirtschaftung (z. B. Vorbuchung, Kennzeichnung, Gebührenstaffelung).

4.2 Konsolidierte Paketübergabepunkte

Ein nicht zu vernachlässigender Anteil an KEP-Verkehren ist die Zweit- oder Drittzustellung nach einem erfolglosen Erstzustellungsversuch. Es reduziert daher das innerstädtische Verkehrsaufkommen wesentlich, wenn die „allerletzte“ Meile und deren Wiederholung vermieden werden kann. Dafür gibt es zahlreiche Lösungen, die alternativ oder parallel von allen Beteiligten eingesetzt werden können.

„Pick-up Points“ sind Einrichtungen des Handels, bei denen bestellte und gekaufte Sendungen zwischengelagert werden, bis sie von den Endverbrauchern (z. B. nach Feierabend oder nach Beendigung eines Einkaufsweges) abgeholt werden. Zweckmäßigerweise sind solche Einrichtungen an Aufkommensschwerpunkten der Mobilität zu platzieren. Auch Dritte wie die Betreiber eines Einkaufszentrums, Einzelhandelsvereine, aber auch das örtliche Verkehrsunternehmen oder die Stadt können Betreiber sein. Sofern die Einrichtungen auf öffentlichem Grund etabliert werden sollen, sind die Stadt oder ihre Beauftragten einbezogen.

So fördern Städte innovative Zustellkonzepte:

- Vereinbarung der rechtssicheren haftungsrechtlichen Übergabe von Sendungen an den Pick-up Point anstelle des Empfängers (Einverständniserklärung).
- Standortwahl.
- Ggf. Schaffung von Baurecht, Einrichtung.
- Adressfähigkeit klären / herstellen.
- Klärung der Kostentragung für den Betrieb.
- Betreiber Auswahl (bei Einbeziehung der Stadt: Vergabefragen klären).

4.3 Paketstationen

Paketstationen sind eingeführte Einrichtungen, die die rechtliche Qualität einer Adresse haben. Zusteller liefern ihre Sendung an die Paketstation. Gleichzeitig wird der Empfänger benachrichtigt und ihm ein einmaliger Zugang zu einem bestimmten Paketfach gewährt. Die Empfänger können dann innerhalb eines bestimmten Zeitfensters die Sendung abholen. Paketstationen sind als firmenspezifische Produkte (z. B. DHL, Amazon), aber auch als anbieteroffene Systeme (z. B. Parcel-Lock) verfügbar. Anbieteroffene Systeme sind städtebaulich besser zu integrieren und platzsparender als firmenspezifische Produkte. Daher ist zu prüfen, ob auf nicht-öffentlichen kommunalen Grundstücken und solchen von kommunalen Unternehmen nicht grundsätzlich anbieteroffene Systeme den Vorzug erhalten sollten, wenn diese für Paketstationen zur Verfügung gestellt werden. Paketstationen können darüber hinaus sowohl an oder in öffentlichen (z. B. Kommunalverwaltung) oder gewerblich genutzten Gebäuden (z. B. Einzelhandel) oder frei an öffentlich gut zugänglichen Orten (auch Haltestellen des ÖPNV) aufgestellt werden.



Bild: Eckerkoppel in Hamburg, Seitenansicht (Foto: ParcelLock)

So fördern Städte innovative Zustellkonzepte:

- Standortwahl und Genehmigung im öffentlichen Raum.
- Baurechtliche Voraussetzungen prüfen.
- Kostentragung für Anschaffung und Betrieb klären.

Ihr Ansprechpartner



Carsten Hansen
Leiter Innenstadtlogistik

T +49 30 206 178 72
carsten.hansen@biek.de



Bundesverband Paket und Expresslogistik e.V.
Dorotheenstraße 33
10117 Berlin

www.biek.de