

Prototyping - Pick Up Trailer

BundleUp

31.08.2022

*Stadt- und klimagerechte Letzte Meile-Lösungen
im Immobilienbestand*

Teil 8: Prototyping – Pick Up Trailer

Impressum

Redaktion

Dipl.-Ing. Nina Hangebruch

Abbildungen

Sophie Weidig, Titel

Lea Hilt, B.Sc., S. 3-10

Frederik Möllers, B.Sc., S. 3-10

Michael Ronge, B.Sc., S. 3-10

Herausgeber

Fachgebiet Stadt- und Regionalplanung

Fakultät Raumplanung

Technische Universität Dortmund

August-Schmidt-Straße 10

44227 Dortmund

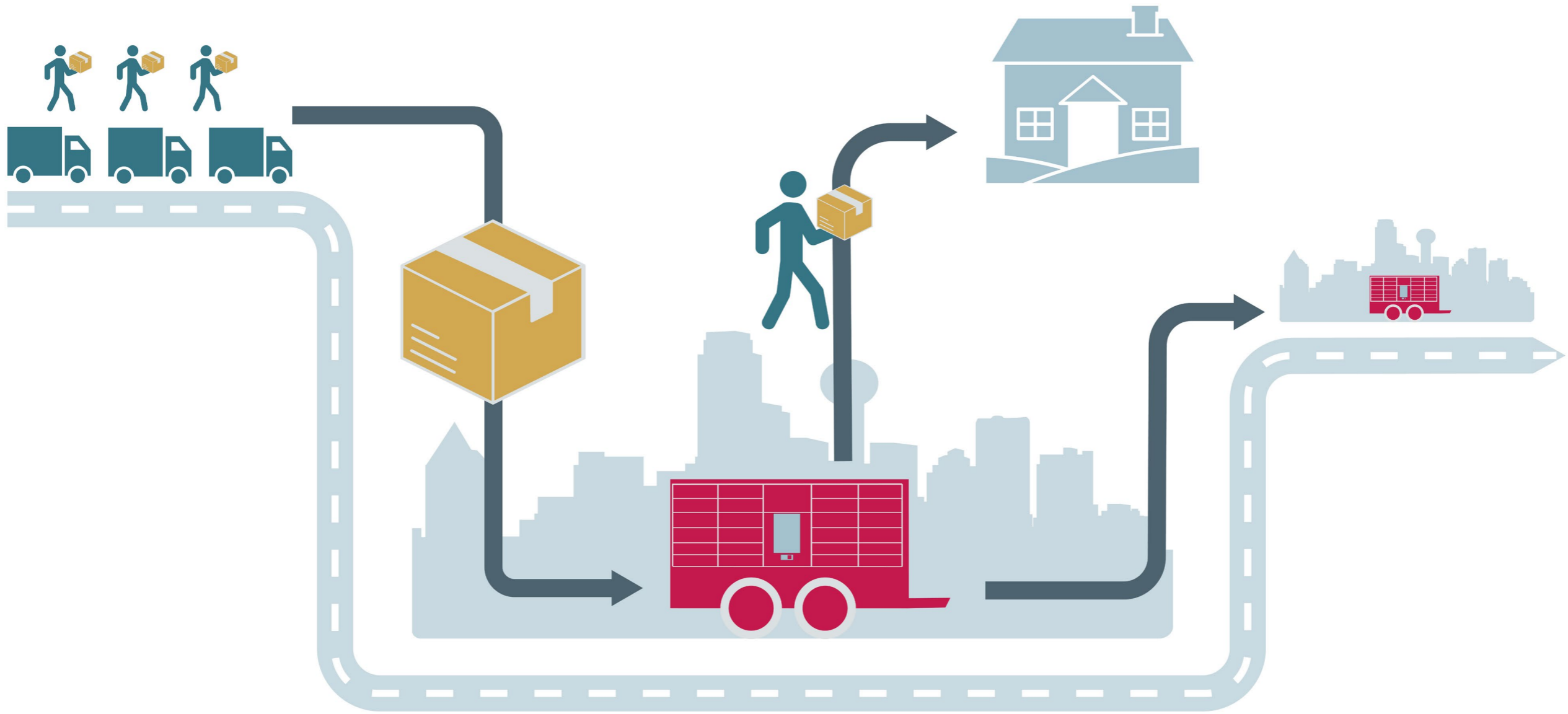
Fon: +49 (0) 231/7 55-22 58

srp.rp@tu-dortmund.de

www.raumplanung.tu-dortmund.de/srp

Pick Up Trailer

Modellvorstellung



Quelle: TU Dortmund/SRP

Pick Up Trailer

Nutzungsbausteine und Angebotsmix

Der *Pick Up Trailer* ist als mobile Abholstation konzipiert. Angedacht ist ein Anhänger mit Paketschränken und Versand- und Retouren-terminal, der mit einer Zugmaschine an wechselnden Standorten platziert werden und neue Impulse für Stadtteilzentren, Nahversorgungsstandorte und Wochenmärkte setzen kann. Durch das mobile Konzept können sowohl verschiedene Standorte als auch unterschiedlich genutzte Zugfahrzeuge erprobt werden. Maßgeblich für die Wahl der Zielstandorte ist die Integration in die Alltagswege möglicher Nutzer*innen.

Wie in anderen *Bundle Points* auch, sollen über den *Pick Up Trailer* Sendungen unterschiedlicher Paketdienstleister zugestellt werden. Das Konzept ist in Selbstbedienung angedacht, der Trailer soll barrierefrei zugänglich sein, beleuchtet und regelmäßig gereinigt werden.

Die Zustellung in den *Pick Up Trailer* ist für Kund*innen völlig sicher, sie wird mit einer smarten Software gesteuert und ist für Nutzende kostenfrei.



Erweiterung des Informationsangebotes



Flexible Abholmöglichkeiten



Versand- und Retourenservice



Kostenlose Nutzung



Zustellmöglichkeiten für alle Paketdienstleister



Selbstbedienung an Paketstation



Nähe zu alltäglichen Wegen



Barrierefreier Zugang
Auswahlmöglichkeit, dass Pakete in niedrige Fächer kommen - z.B. für Rollstuhlfahrer



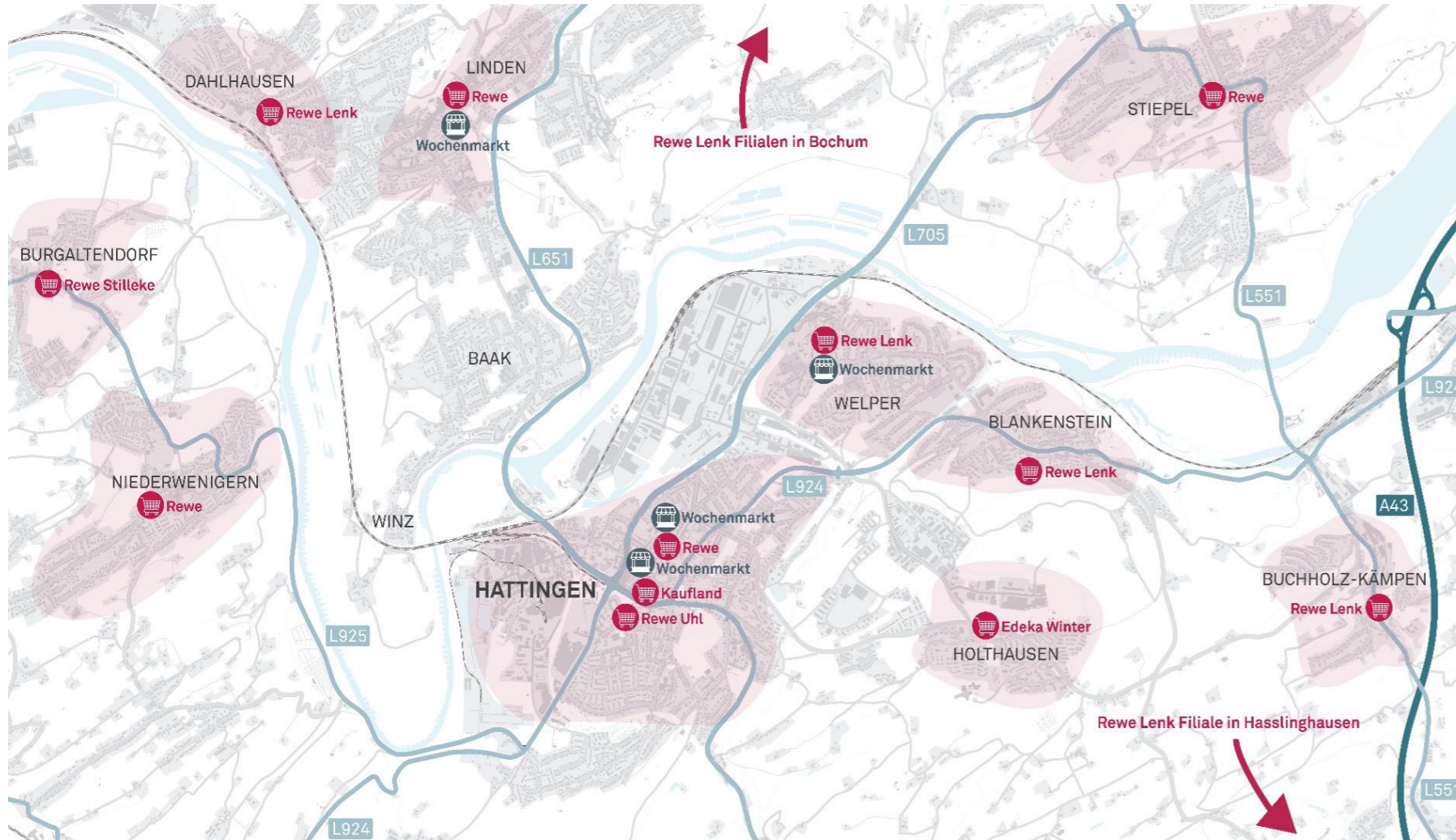
Beleuchtung



Sicherheit und Sauberkeit

Pick Up Trailer

Mögliche Standorte in Hattingen



Das Konzept *Pick Up Trailer* wurde exemplarisch auf einen Nahversorgungsstandort in der teils ländlich geprägten Stadt Hattingen, im Süden der Metropole Ruhr, übertragen. Hier sind gerade die kleineren Ortsteile durch ein eingeschränktes Einzelhandels- und Dienstleistungsangebot geprägt, einzige Magnetbetriebe sind die Nahversorger. Während DHL-Packstationen vereinzelt verfügbar sind, sind die Wege zu den Paketshops der anderen Anbieter weit.

Der *Pick Up Trailer* könnte tageweise auf Wochenmärkten und vor Supermärkten aufgestellt und von den Kund*innen selbständig bedient werden.

Im Zuge des Prototypings wurde das Konzept *Pick Up Trailer* auf den im Hattinger Ortsteil Blankenstein gelegenen Rewe-Supermarkt der Firma Lenk übertragen, um es möglichst anschaulich darzustellen. Der Standort ist jedoch nicht für eine Realisierung vorgesehen.



Standorte von Supermärkten und Wochenmärkten in Stadtteilzentren

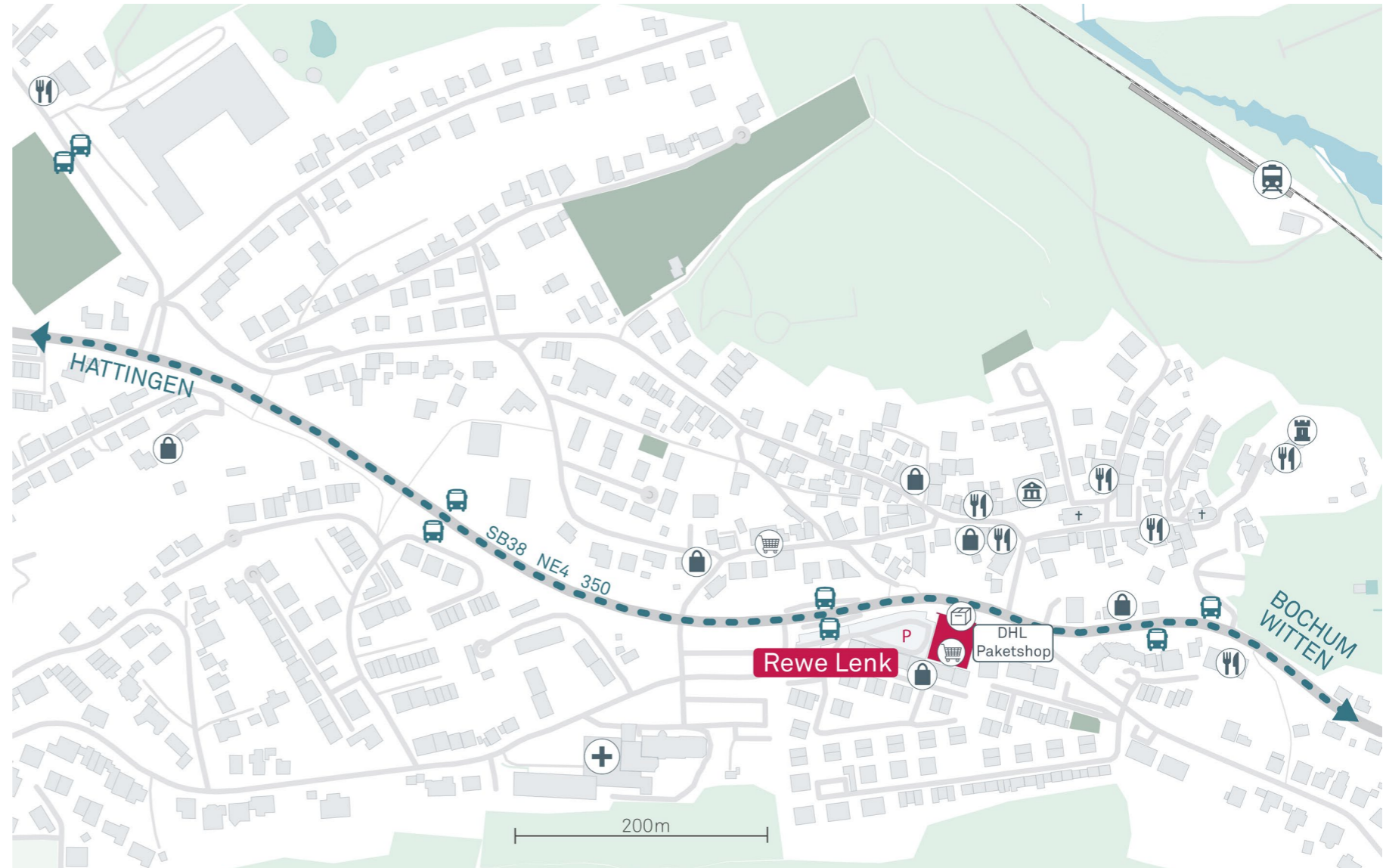
Quelle: TU Dortmund/SRP

Pick Up Trailer

Standortwahl

Für die Standortwahl ist zunächst die bestehende Paketinfrastruktur ausschlaggebend. Hier gilt es Angebotslücken zu definieren und mögliche Konkurrenzklauseln zu prüfen (hier: DHL-Paketshop).

Maßgeblich ist zudem das am Standort erreichbare Kund*innenpotenzial (hier: rd. 3.000 Einwohner*innen im Stadtteil sowie die Stamm- und Laufkundschaft des Rewe-Marktes und der auf dem Parkplatz stationierten Händler*innen). Ein weiterer relevanter Standortfaktor ist die Erreichbarkeit mit dem MIV (gerade in ländlich geprägten Regionen und Ortsteilen) sowie dem ÖPNV. Ein Supermarkt wie Rewe Lenk in Hattingen verfügt über eine große Zahl eigener Stellplätze, ist gut an das örtliche Straßennetz angeschlossen und zudem mit dem ÖPNV (hier: Bus) erreichbar. Maßgeblich für die Standortwahl sind des Weiteren die für die Andienung mit einer Zugmaschine und einem Trailer geeignete Zufahrt sowie entsprechende Stell- und Rangiermöglichkeiten.



Quelle: TU Dortmund/SRP

Pick Up Trailer

Exemplarische Darstellung für den Standort Rewe Lenk, Hattingen



Quelle: TU Dortmund/SRP

Fotos: Rewe Lenk

Pick Up Trailer

Unterschiedlich genutzte Zugfahrzeug plus Paket-Anhänger

- | | |
|--|---|
|  Food Truck |  Apotheke auf Rädern |
|  Mobile Stadtverwaltung |  Mobiler Blumenladen |
|  Mobile Ärztin
Mobiler Arzt |  Mobile Bank |
|  Mobiler Lebensmittelladen |  Mobile Backstube |
|  Mobiler Reinigungsservice |  Mobiles Café |



Der mobile *Pick Up Trailer* kann mit unterschiedlichen Zugfahrzeugen kombiniert werden. Neben gängigen Food Trucks oder mobilen Blumenläden sind z.B. auch mobile Ärzte und Apotheken denkbar. Auch Sparkassen und Volksbanken bieten in ländlichen Räumen mit geringer Nutzer*innendichte oft ein mobiles Angebot, das die Zielstandorte tageweise bedient. Um möglichst große Synergieeffekte zwischen Trailer und Zugfahrzeug zu erzielen, ist es wichtig, die Nutzungen auf die jeweiligen Bedarfe und Zielgruppen am Zielstandort abzustimmen. Je nach Flächenverfügbarkeit und am Zielstandort gegebenen Angebot kann der Trailer auch nur per Zugfahrzeug an die jeweiligen Standorte gebracht werden und dort abgekuppelt werden, während das Zugfahrzeug zurück zum Depot oder an einen Drittstandort weiterfährt.

Quelle: TU Dortmund/SRP

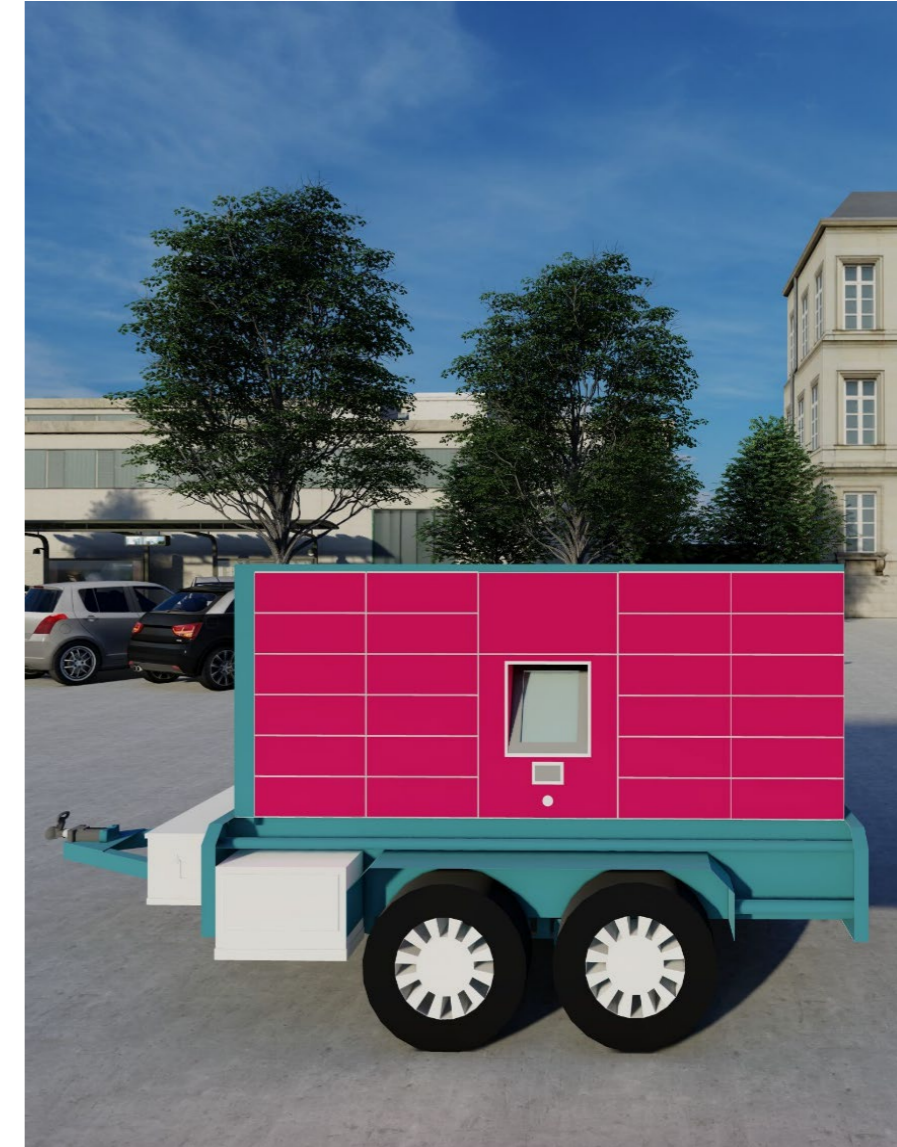
Pick Up Trailer

Anhänger

Das Konzept *Pick Up Trailer* ist so angedacht, dass der Trailer in einem zentralen Depot bestückt wird, an das die KEP-Dienste zustellen. Die Sortierung der Pakete in die Fächer ist eine Dienstleistung der Betreibenden des *Pick Up Trailers*. Zu den angekündigten Zeitpunkten wird der Trailer dann am jeweiligen Wochentag an seinen üblichen Zielstandort gezogen. Der Standort kann täglich gleich sein, oder im Laufe der Woche einem festen und den Nutzenden bekannten Schema folgend variieren.

Dabei sind grundsätzlich zwei Ansätze denkbar: Zum einen könnte der Trailer am Zielstandort von der Zugmaschine gelöst werden und die Zugmaschine zurück zum Depot fahren oder anderweitig genutzt werden. Zum anderen könnte die Zugmaschine beim Trailer verbleiben. Letzteres bietet sich vor allem dann an, wenn hinreichend Platz zur Verfügung steht, die Zugmaschine ohnehin nicht gebraucht wird oder die Zugmaschine am Zielstandort einen Zusatznutzen bietet, z.B. als Verkaufsfahrzeug.

Als Zugfahrzeug kommt ein breites Spektrum möglicher Fahrzeuge mit unterschiedlichster Ausstattung bzw. Nutzung in Betracht. Soll das Zugfahrzeug beim *Pick Up Trailer* verbleiben, verspricht eine möglichst zweckdienliche Kombination der Angebote von Zugmaschine und Trailer einen besonderen Zusatznutzen – sowohl für die Nutzenden als auch für die Betreibenden des Konzepts, weil Betreibende so die Wirtschaftlichkeit ihres Angebots erhöhen können, während die Nutzenden mehrere Wege miteinander bündeln können.



Quelle: TU Dortmund/SRP

Pick Up Trailer

Zugfahrzeug



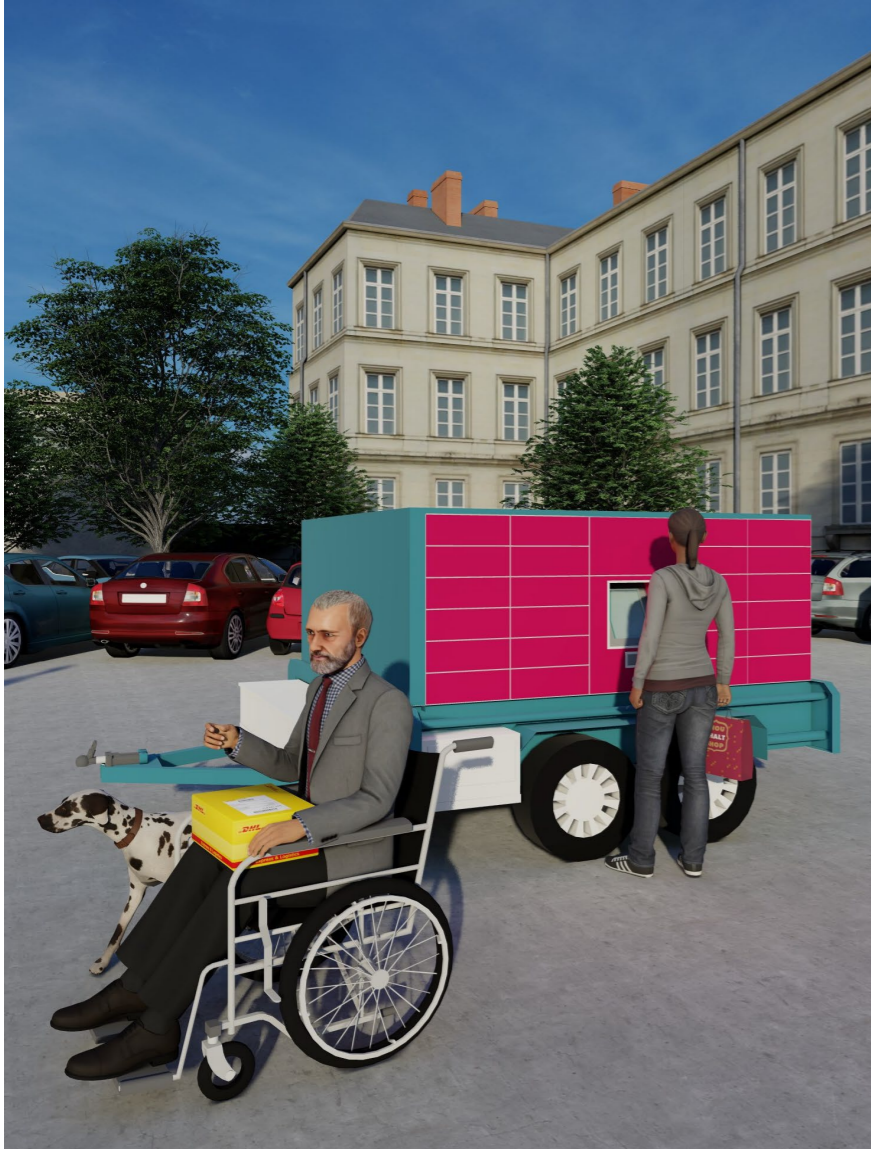
Um möglichst hohe Synergieeffekte zu erzielen, sollte sich die Zielgruppen beider Angebote decken bzw. gut ergänzen. So können beispielsweise Food-Trucks oder mobile Filialen von Apotheken, Banken, Blumenläden etc. Aufmerksamkeit für den *Pick Up Trailer* schaffen. Gleichzeitig kann der *Pick Up Trailer* neue Kund*innen für die in der Zugmaschine angebotenen Produkte anziehen. Welche Nutzungskombinationen jeweils erfolgsversprechend sind, hängt vom konkreten Standort und den Kernkompetenzen der Betreibenden an.

Für den hier exemplarisch dargestellten Standort in Hattingen Blankenstein wurde einer der hier ohnehin regelmäßig stationierten Food-Trucks als Zugmaschine dargestellt.

So könnten ein schneller Stopp für einen Imbiss zum Mittagessen mit der Abholung oder dem Versand eines Pakets kombiniert werden.

Pick Up Trailer

Routenplanung: Ein fester Standort vs. wechselnde Standorte



Quelle: TU Dortmund/SRP



Testphase

Eine vorab durchzuführende Testphase dient dazu, mögliche Standorte zu identifizieren und verschiedene Varianten zu prüfen.



Variante 1

1 Tag = 1 Standort

An jeweils 1-2 Wochentagen steht der Trailer an einem Standort. Am folgenden Tag wird er an einem anderen Standort im Umkreis platziert.



Variante 2

1 Tag = 2 Standorte Vormittags & Nachmittags

Der Trailer wechselt am Tag seinen Standort. Vormittags und Nachmittags werden zwei verschiedene Standorte angefahren. Am folgenden Tag sind neue Standorte an der Reihe. Diese Variante ist ressourcenaufwendiger.