

Kurzfassung

Städtebauliches Konzept und Machbarkeitsstudie zu Herstellung und Betrieb eines MicroHUBs mit Sharingkomponenten als Grundlage einer alternativen Belieferung der Gewerbetreibenden in der Dörpfeldstraße

Erstellt durch
LNC LogisticNetwork Consultants GmbH

Berlin, November 2024 (Kurzfassung V 1.1)

Gefördert durch:



Bundesministerium
für Wohnen, Stadtentwicklung
und Bauwesen

Zukunftsfähige
Innenstädte und Zentren



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages



Bezirksamt
Treptow-Köpenick

BERLIN



INHALT

1	Hintergrund und Zielstellung.....	3
1.1	Hintergrund.....	3
1.2	Zielstellung.....	3
2	Ergebnisse.....	4
2.1	Entscheidungskriterien und Standortauswahl.....	4
2.2	Funktionen des MicroHUBs	5
2.3	Vorplanung und Entwurfsplanung der baulichen Hülle	6
2.4	Raum- und Nutzungskonzept.....	8
2.5	Ergebnisse der Abstimmungsprozesse	10
3	Schlussfolgerungen.....	11

1 Hintergrund und Zielstellung

1.1 Hintergrund

Die Dörfeldstraße in Berlin-Adlershof ist durch ungünstige Bedingungen für die Belieferung der Gewerbetreibenden gekennzeichnet. Die geplanten Umbaumaßnahmen der Straßenbahntrasse werden die Bedingungen für den Lieferverkehr zusätzlich erschweren. Eine Belieferung wird dann in der heutigen Form nicht mehr möglich sein.

Als Lieferverkehr gelten Quell- oder Zielverkehre mit dem Hauptzweck des gewerblichen Transports von Gütern, Waren, Material oder Ähnlichem.

Für das Gebiet der Dörfeldstraße wurden bereits im Logistikkonzept von 2018 Lösungsansätze zum Lieferverkehr konkretisiert. In diesem Konzept wurde der Einsatz von Lastenrädern und E-Kleinstfahrzeugen empfohlen. Dies erfordert die Einrichtung eines MicroHUBs auf der letzten bzw. ersten Meile. Auch die Einführung eines c/o-Postfachs, welches lokale Lieferdienste für die letzte Meile einbindet, wurde empfohlen. Mit dieser Lösung soll es den Gewerbetreibenden ermöglicht werden, feste Zeitfenster für die Zustellung von Sendungen zu buchen.

Bei Einbindung eines c/o-Postfachs bzw. einer c/o-Adresse in den Lieferprozess gibt der Endempfänger beim Versender nicht seine persönliche Lieferanschrift an, sondern die eines Hubs einschließlich einer persönlichen Kennung. Vom Hub aus erfolgt im nächsten Schritt eine gebündelte Zustellung der Sendungen an den Endempfänger durch einen neutralen Dienstleister ggf. in einem definierten Zustellzeitfenster.

1.2 Zielstellung

Der Bezirk Treptow-Köpenick hatte sich zum Ziel gesetzt, ein alternatives Zustellkonzept für die Belieferung von Gewerbetreibenden im Quartier Dörfeldstraße zu testen. Im Rahmen eines Pilotprojekts sollte geprüft werden, ob das neue Zustellkonzept von den Gewerbetreibenden angenommen und genutzt wird. Der Umsetzungsphase geht eine Planungsphase voraus.

In der Planungsphase wurde durch die LNC LogisticNetwork Consultants GmbH eine Machbarkeitsstudie mit Überprüfung potenzieller Standorte u.a. im Umfeld Neltestraße am Adlergestell erstellt. Dies umfasste die Suche nach weiteren potenziellen Standorten z. B. auf dem WISTA-Gelände sowie die Planung der Erschließung der Freiflächen, der Laderampen und eingehausten Lagerflächen.

In Untersuchung wurden potenzielle Standorte ermittelt und hinsichtlich ihrer Eignung als MicroHUB untersucht. Für einen geeigneten Standort wurde die bauliche Einrichtung nebst Freiflächen entworfen. Das Ergebnis der Machbarkeitsuntersuchung sollte als Grundlage für ein anschließendes Interessenbekundungsverfahren zur Ermittlung eines Investors und Betreibers für ein MicroHUB dienen.

2 Ergebnisse

2.1 Entscheidungskriterien und Standortauswahl

Zur Bewertung der Eignung von Standorten als MicroHUB wurden Entscheidungskriterien definiert. Der Begriff MicroHUB wurde als Bezeichnung für die potenzielle Lieferlösung in der Dörpfeldstraße geprägt und wird in Anlehnung an den Begriff Mikrodepot verwendet.

Mikrodepots sind „kleinflächige“ Logistik-Standorte für den Umschlag von Gütern, aber auch für die temporären Lagerung. Sie dienen in städtischen, meist dicht besiedelten Gebieten mit hohem Sendungsaufkommen der Verlagerung von Sendungen auf der ersten bzw. letzten Meile auf lokal emissionsfreie Fahrzeuge, um dadurch einen gesamtgesellschaftlichen Mehrwert in städtischen Räumen zu schaffen. Sie können sehr unterschiedliche Ausprägungen und Zusatzfunktionen haben, sind in aller Regel Teil von übergeordneten Logistik-Netzwerken und werden von einem oder mehreren Unternehmen genutzt.

Aus den definierten Entscheidungskriterien wurden im Kern folgende Anforderungen bzw. Kriterien an die Fläche für das MicroHUB abgeleitet:

- Größe mind. 250m²,
- Freifläche oder nutzbares Bestandsgebäude,
- Geeignet als gewerbliche Fläche nach Flächennutzungsplan (FNP) und Bebauungsplan,
- Infrastrukturanschluss (Strom, Wasser, Abwasser, Internet).

Weitere Anforderungen beziehen sich auf die Lage der Fläche:

- Radwegeverbindung zur Dörpfeldstraße und zum WISTA-Gelände,
- Straßenanbindung für Lieferfahrzeuge,
- Gegebene Eigenart der Umgebung (§34 BauGB).

Für die Sichtung potenzieller Standorte wurden Flächen des Liegenschaftskatasters des Landes Berlin und des Wirtschaftsflächenkonzeptes des Bezirkes Treptow-Köpenick ausgewertet. In Summe wurden 33 Flächen im Umfeld der Dörpfeldstraße betrachtet.

Es zeigt sich, dass alle betrachteten Flächen mit unterschiedlichen Herausforderungen verbunden sind. Auf Basis der Vorauswahl potenzieller Flächen wurden vom Auftraggeber die Fläche Neltestraße, sowie die Fläche Otto-Franke-Str. 87 für eine nähere Betrachtung ausgewählt. Bei der Fläche Otto-Franke-Str. 87 handelt es sich um eine leerstehende Immobilie mit Freiflächen (ehemaliges Autohaus). Hier ist mit dem Eigentümer der Fläche zu klären, ob es bereits Planungen für eine weitere Nutzung gibt.

Auch wenn für die Fläche Neltestraße nicht zweifelsfrei geklärt werden konnte, ob andere bezirkliche Planungen einer Nutzung der Fläche als MicroHUB im Wege stehen, wurde diese Fläche in Abstimmung mit dem Auftraggeber exemplarisch als Grundlage für die Entwurfsplanung herangezogen. Die Fläche an der Neltestraße wird als prinzipiell geeignet für die Realisierung eines MicroHUBs erachtet, da es sich um eine freie Fläche mit ausreichender Größe und in geeigneter Lage handelt.

2.2 Funktionen des MicroHUBs

Entsprechend der logistischen Abläufe und Prozesse im Zusammenhang mit dem MicroHUB wurden ein Logistikkonzept und eine Betriebsbeschreibung erstellt. Dabei wurden die logistischen Funktionen für den Lösungsansatz einer c/o-Adresse berücksichtigt. Hierbei erfolgt der Transport auf der letzten bzw. ersten Meile durch einen (ortsansässigen) Logistikdienstleister. Bei dem alternativen Lösungsansatz, einer Flächenkooperation innerhalb des MicroHUBs, werden die logistischen Prozesse weiterhin durch die einzelnen Logistikdienstleister gestaltet und durchgeführt.

Der MicroHUB soll folgende Funktionen umfassen:

1. MicroHUB als c/o-Adresse:

Diese Funktion ermöglicht es, Sendungen kurzzeitig im MicroHUB einzulagern, um sie zu einem gewünschten Zeitpunkt per Lastenrad an den Kunden zu liefern. Dabei dient der MicroHUB als sog. „c/o-Adresse“, wo Sendungen von größeren Lieferfahrzeugen auf Lastenräder oder E-Kleinstfahrzeuge umgeladen und anschließend gemäß der vereinbarten Zustellzeit ausgeliefert werden.

Alternativ ist die Einlieferung der Sendung in eine Paketstation und die Selbstabholung der Sendung durch den Kunden möglich. Voraussetzung hierfür ist, dass eine Paketstation außerhalb einer Einzäunung des MicroHUB gelegen ist und somit jederzeit zugänglich bleibt.

Durch diese zeitliche Entkopplung von Einlieferung am MicroHUB und Abholung oder Zustellung kann eine größere zeitliche Flexibilität erreicht werden, da der Kunde seine Sendung(en) jederzeit und wunschgemäß erhalten kann.

2. Lagermöglichkeit für Gewerbetreibende.

Gewerbetreibende in der Dörpfeldstraße sollen die Möglichkeit haben, Waren im MicroHUB zwischenzulagern, ähnlich wie es in der Vergangenheit bereits in Garagen an der Neltestraße möglich war. Diese Lageroption soll den Unternehmen zusätzliche Flexibilität bieten, ohne die laufenden Logistikprozesse vor Ort zu beeinträchtigen.

Die Anlieferung, das Entladen und das Befüllen der persönlichen Lagercontainer (vorzugsweise 10-Fuß-Container) werden von den Nutzern selbst durchgeführt. Dabei ist es wichtig, dass diese Vorgänge zu geregelten Zeiten stattfinden, um den reibungslosen Ablauf der täglichen Logistik am MicroHUB nicht zu beeinträchtigen. Ebenso erfolgt die Abholung der gelagerten Waren durch die Nutzer eigenständig.

3. Paketautomat

Ein Paketautomat bietet die Möglichkeit, Sendungen rund um die Uhr abzuholen und zu versenden. Neben der Abholung können auch Retouren unkompliziert über den Automaten abgewickelt werden. Retouren und Sendungen können mittels Lastenrad beim Kunden abgeholt werden. Alternativ kann die Einlieferung rund um die Uhr durch den Kunden selbstständig erfolgen. Von dort entnimmt der verantwortliche Dienstleister den Weitertransport der Retouren und Sendungen an den Bestimmungsort.

4. Sharing-Komponenten

Im MicroHUB können verschiedene Sharing-Komponenten integriert werden. Hierbei können zum Beispiel Werkzeuge ausgeliehen werden. Diese können nach Reservierung oder Anmeldung aus dem Paketautomaten entnommen und dort auch zurückgegeben werden.

Der Betreiber des MicroHUB prüft, ob die Gegenstände vollständig und funktionsfähig zurückgegeben wurden. Um den Aufwand für diese Kontrolle zu reduzieren, kann eine technische Unterstützung in Betracht gezogen werden.

Das Sharing-Angebot im MicroHUB muss nicht zwangsläufig vom Betreiber selbst bereitgestellt werden. Auch externe Dienstleister können diese Ausleihmöglichkeiten anbieten, möglicherweise in Verbindung mit zusätzlichen Services, wie die Tauschmöglichkeit von Wechselbatterien.

2.3 Vorplanung und Entwurfsplanung der baulichen Hülle

Entsprechend der Abstimmung mit dem Auftraggeber wurde die Vor- und Entwurfsplanung für die Fläche Neltestraße vorgenommen. Die Ausführungen berücksichtigen Anforderungen aus dem Logistikkonzept und den notwendigen Logistikprozessen. Für die Vor- und Entwurfsplanung wurden in Abstimmung mit dem Auftraggeber zwei Realisierungsvarianten berücksichtigt.

Die erste Variante sieht den Einsatz einer Leichtbauhalle vor. Diese dient als geeignete Lösung für einen MicroHUB als c/o-Adresse, mit einem unabhängigen Logistikdienstleister als Betreiber.

Die zweite Variante umfasst separate Container, die von verschiedenen Logistikdienstleistern genutzt werden. Hierbei fungieren die Container als MicroHUB, wobei jeder Logistikdienstleister weiterhin das eigene Handling der Sendungen organisiert. Es handelt sich hierbei um eine reine Flächenkooperation mit dem Ziel einer flächeneffizienten Nutzung der Fläche.

Die Erschließung des MicroHUBs ist in beiden Varianten über die Neltestraße vorgesehen und in den Abbildungen angedeutet. Eine alternative Anbindung über das Adlergestell konnte im Rahmen dieses Auftrags nicht detailliert geprüft werden.

Lösungsvariante c/o-Adresse mit Leichtbauhalle

Diese Variante sieht die Ausgestaltung eines MicroHUB als c/o-Adresse für die Zustellungen an Gewerbetreibende in der Dörpfeldstraße vor. Der Entwurf erfolgte entsprechend der Anforderungen aus dem Logistikkonzept (siehe Abbildung 1).

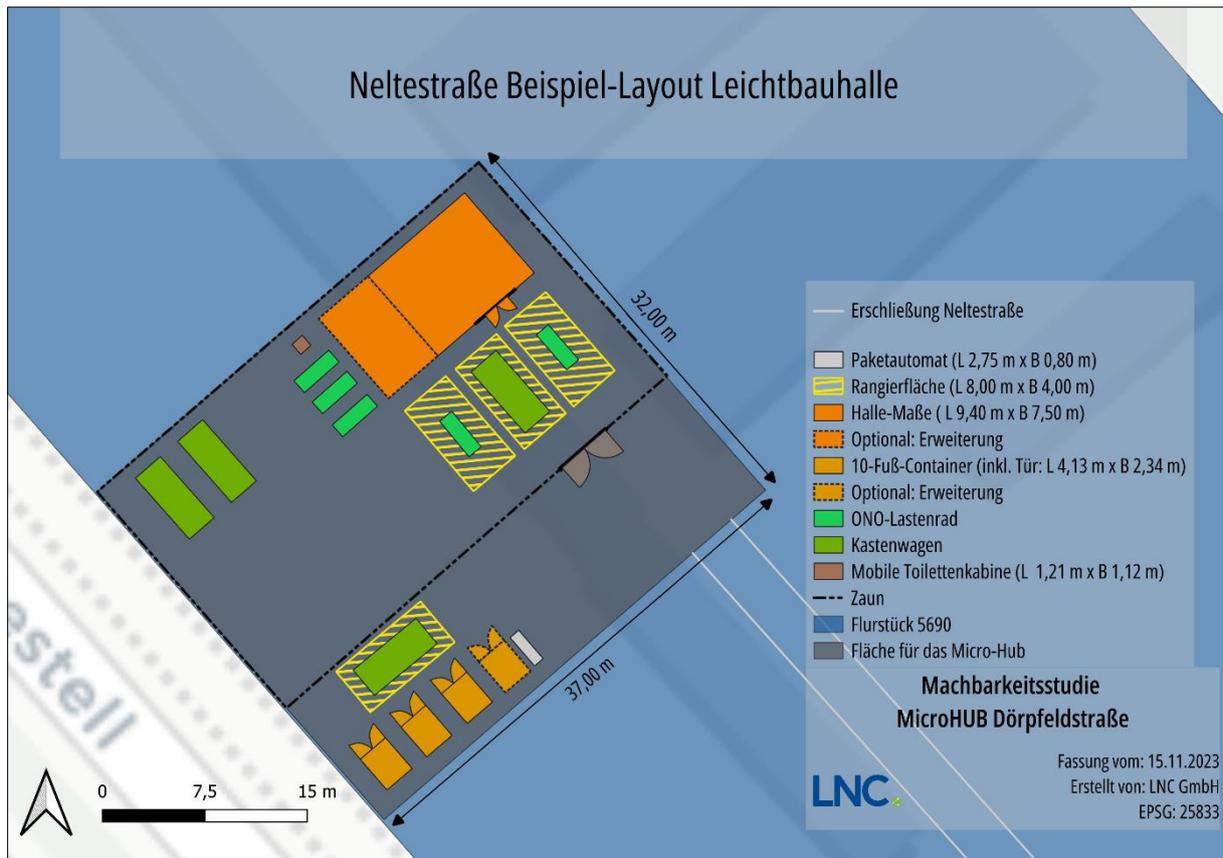


Abbildung 1: Entwurf eines MicroHUB als c/o-Adresse mit Leichtbauhalle am Beispiel der Neltestraße

Als bauliches Hauptelement für diesen Lösungsansatz wird eine Leichtbauhalle als geeignet angesehen. Das Handling bzw. die Konsolidierung der Sendungen kann hierbei in einem geschlossenen, durchgängig begehbaren, wettergeschützten Raum erfolgen. So wird ermöglicht, Sendungen unterschiedlicher Dienstleister anzunehmen, zu erfassen sowie auf Zustellorte und Zustellfahrten zu verteilen.

Zusätzlich bietet der MicroHUB Lagermöglichkeiten für Gewerbetreibende. Damit soll ein Angebot geschaffen werden, das mit der bisher bestehenden Möglichkeit der selbständigen Lagerung von Waren in Garagen durch Gewerbetreibende vergleichbar ist. Dafür sind im Rahmen der Entwurfsplanung 10-Fuß-Container außerhalb der Umzäunung vorgesehen, so dass die Gewerbetreibenden ungehinderten und somit zeitunabhängigen Zugang zu ihrem Lagergut haben.

Um Abhol- und Rückgabemöglichkeiten vor Ort zu haben sowie Sharingkomponenten zugänglich zu machen, wird ein Paketautomat am Standort vorgesehen. Auch dieser befindet sich für die Erreichbarkeit außerhalb der Umzäunung.

Auf der Fläche des MicroHUB werden weiterhin Abstell- und Rangierflächen für Kraftfahrzeuge und Lastenräder vorgesehen. Diese Fläche ist dem Betreiber bzw. den Dienstleistern vorbehalten.

Lösungsvariante Flächenkooperation mit Containern

Die Lösungsvariante für eine Flächenkooperation mit Containern unterscheidet sich von der zuvor beschriebenen Lösung eines MicroHUB als c/o-Adresse lediglich durch die Platzierung von 3 bis 4 20-Fuß-Containern anstelle einer Leichtbauhalle (siehe Abbildung 2).

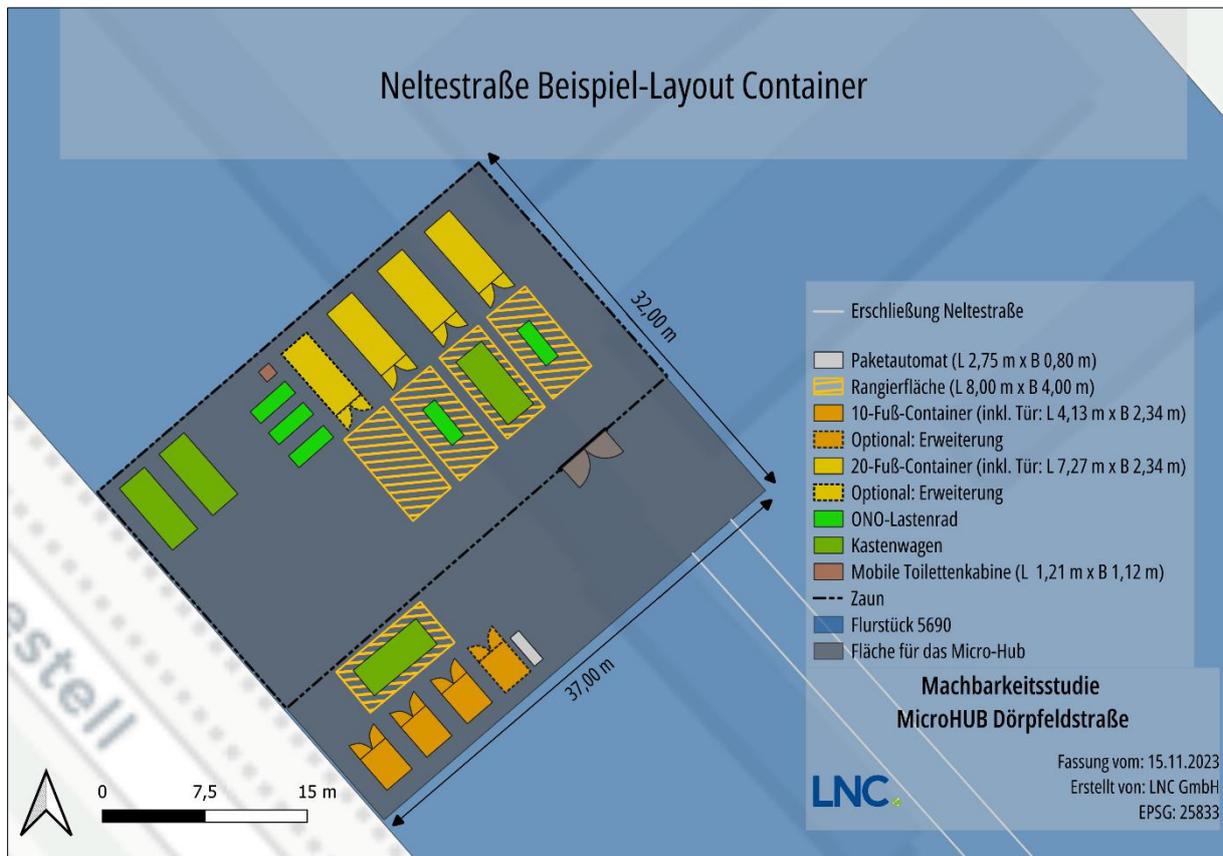


Abbildung 2: Entwurf eines MicroHUB mit Containern als Flächenkooperation am Beispiel der Neltestraße

Wie in der vorherigen Lösungsvariante beinhaltet die Entwurfsplanung Lagermöglichkeiten für Gewerbetreibende, einen Paketautomaten für Abhol- und Rückgabemöglichkeiten sowie für Sharingkomponenten, weiterhin Abstell- und Rangierflächen für Kraftfahrzeuge und Lastenräder.

2.4 Raum- und Nutzungskonzept

Das Raum- und Nutzungskonzept wird ebenfalls exemplarisch für die Fläche an der Neltestraße dargestellt. Die Ausführungen berücksichtigen Anforderungen, die sich aus dem Logistikkonzept ergeben. Das Raum- und Nutzungskonzept wird für die Variante mit einer Leichtbauhalle als c/o-Adresse erstellt. Für die Lösungsvariante einer Flächenkooperation von verschiedenen Logistikdienstleistern wird kein Raum- und Nutzungskonzept erstellt, da die Ausgestaltung der einzelnen Container hier individuell durch die einzelnen Logistikdienstleister erfolgt.

Raum- und Nutzungskonzept für die Lösungsvariante c/o-Adresse mit Leichtbauhalle

Das Raum- und Nutzungskonzept für ein MicroHUB als c/o-Adresse in Gestalt einer Leichtbauhalle berücksichtigt die Anforderungen, die sich aus dem Logistikkonzept ergeben. Weiterhin beinhaltet das Raum- und Nutzungskonzept Elemente, die von grundlegender Bedeutung für den MicroHUB-Standort sind. So sind Sozial- und Sanitärräume vorgesehen.

Die Gestaltung des Raum- und Nutzungskonzeptes ist bewusst einfach gehalten, um Investitionskosten niedrig zu halten und eine flexible Gestaltung durch den späteren Betreiber zu ermöglichen. Das Raum- und Logistikkonzept für ein MicroHUB als c/o-Adresse in einer Leichtbauhalle ist in Abbildung 3 dargestellt.

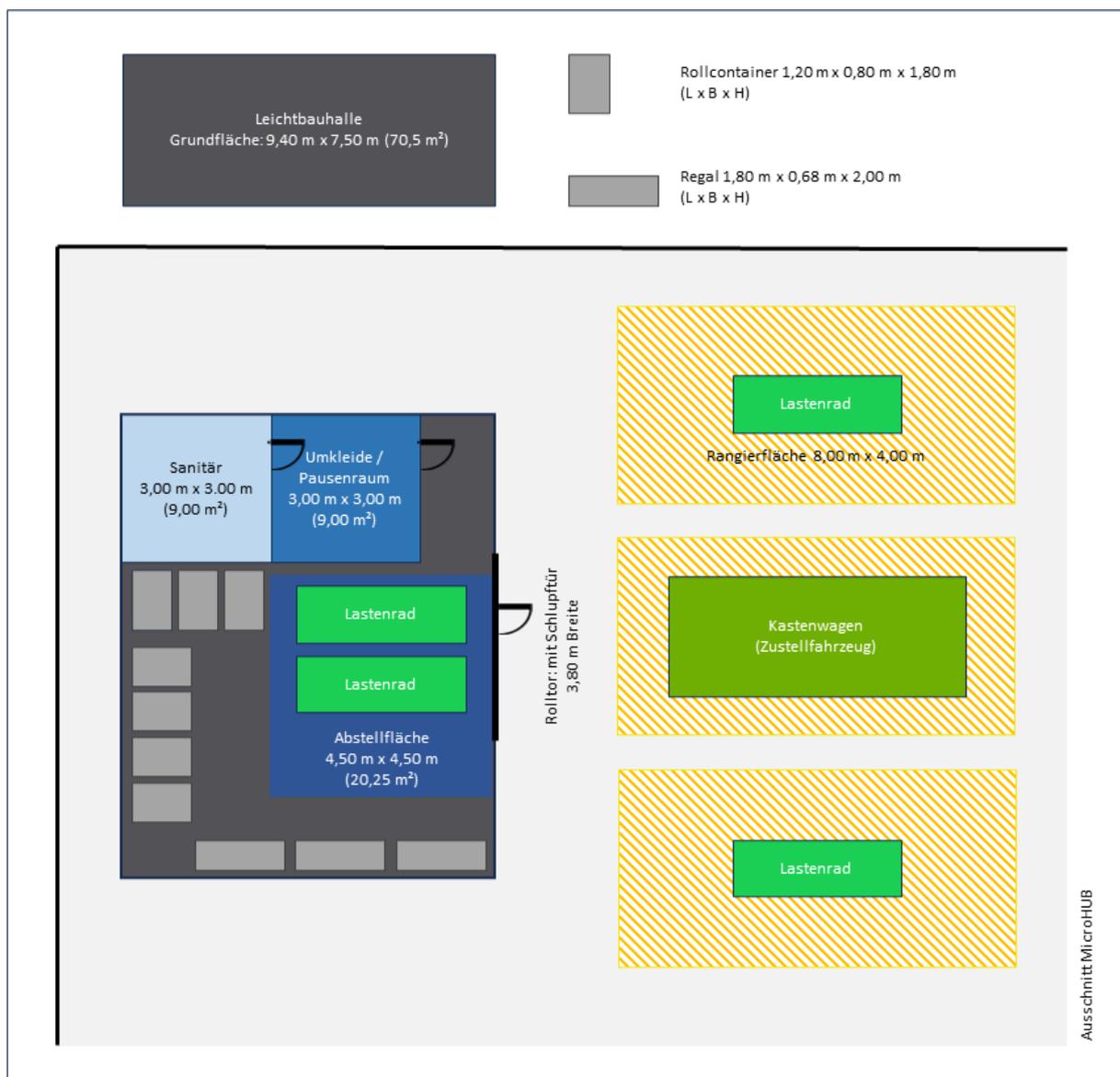


Abbildung 3: Raum- und Nutzungskonzept für MicroHUB als c/o-Adresse in einer Leichtbauhalle

Die zentrale Fläche der rd. 70 m² großen Leichtbauhalle (dunkelgrau) wird in unterschiedliche Funktionsbereiche gegliedert. Die Abstellfläche für das Sortieren und Umschlagen von

Sendungen nimmt mit rd. 20 m² einen zentralen Teil der Fläche in Anspruch. Sie liegt direkt am Rolltor mit Schlupftür, um einen schnellen und einfachen Zugang von außen zu ermöglichen. Außerhalb der Nutzungszeiten können die eingesetzten Lastenräder auf dieser Fläche unkompliziert und sicher abgestellt und ggf. elektrisch geladen werden. Die Hauptfläche neben dem Sanitär- und Umkleideraum bietet zudem die Möglichkeit, Rollcontainer sowie Regale aufzunehmen. Diese können entsprechend den Anforderungen des Betreibers flexibel angeordnet werden.

Im Außenbereich sind Flächen für das Rangieren und Abstellen der eingesetzten Fahrzeuge vorgesehen. Zum Größenvergleich sind hier exemplarisch zwei Lastenräder und ein Kastenwagen in ihren jeweiligen Außenabmessungen dargestellt. Der Fahrzeugmix bzw. die Zusammensetzung der Flotte hängt ebenfalls vom Betriebskonzept des Betreibers bzw. Nutzers ab und die Raumaufteilung bietet dieser Phase entsprechend Flexibilität.

2.5 Ergebnisse der Abstimmungsprozesse

Im Rahmen des Projektes wurde mittels Abstimmungsgesprächen und einer Befragung die Beteiligung und Mitwirkung relevanter Akteure sichergestellt. Verschiedene Logistikdienstleister haben dabei großes Interesse an einer Testphase geäußert. Dabei wurden Herausforderungen wie die Integration eines IT-Systems und die Wirtschaftlichkeit des MicroHUBs diskutiert. Es wurde deutlich, dass eine Kostenbeteiligung der Nutzenden erforderlich ist, um den Betrieb des MicroHUBs langfristig zu sichern.

Auch Gespräche mit Vertretenden aus Verwaltung und Fachverbänden brachten wertvolle Hinweise zur Umsetzbarkeit und Flächenverfügbarkeit. Bezüglich der Potenzialfläche an der Neltestraße wurden Bedenken hinsichtlich der langfristigen Verfügbarkeit geäußert. Alternativflächen, wie ehemalige Industrieflächen oder leerstehende Immobilien, wurden geprüft, blieben jedoch vorerst ohne Erfolg. Darüber hinaus wurden mögliche Lösungen zur Finanzierung und Organisation eines MicroHUBs diskutiert. Demnach könnten vorbereitende Schritte für ein Interessensbekundungsverfahren angegangen werden, bevor final feststeht, ob die Fläche Neltestraße verfügbar ist.

Befragung der ansässigen Gewerbetreibenden

Zur Erhebung einer möglichen Nutzung eines MicroHUB durch die in der Dörpfeldstraße ansässigen Gewerbetreibenden wurden in Abstimmung mit dem Auftraggeber eine Befragung der Zielgruppe durchgeführt. Gegenstand der Befragung waren die Frage nach der Notwendigkeit eines HUBs aus Sicht der Gewerbetreibenden, der Bedarf an Lagermöglichkeiten sowie die Möglichkeiten und Bereitschaft, finanzielle Mehraufwendungen für die Nutzung eines MicroHUB zu tragen. Die Ergebnisse der Befragung wurden vom Auftraggeber separat ausgewertet und in die weitere Planung einbezogen.

Die Auswertung der Erhebung zeigte, dass 50% der Zielgruppe die Umfrage registriert hatten. 12% der Gewerbetreibenden nahmen an der Umfrage teil. Unter 5% der Gewerbetreibenden würden einen HUB nutzen und Kosten für diese Dienstleistung tragen.

3 Schlussfolgerungen

Im Rahmen der Machbarkeitsstudien wurden potenzielle Standorte für ein MicroHUB als Grundlage einer alternativen Belieferung der Gewerbetreibenden in der Dörpfeldstraße ermittelt. Die Ergebnisse zeigen, dass ein MicroHUB auf der Fläche an der Neltestraße realisierbar ist und sich gut für die Bedürfnisse lokaler Unternehmen eignet. Zudem ist Potenzial für eine Erweiterung auf der Fläche vorhanden. In Abstimmung mit dem Auftraggeber wurde für die Entwurfsplanung exemplarisch die Fläche Neltestraße ausgearbeitet. Gleichzeitig ist eine Übertragbarkeit auf andere Flächen und Standorte möglich.

Das alternative Zustellkonzept ermöglicht es, die Belieferung der ortsansässigen Unternehmen nach Umbau der Dörpfeldstraße weiterhin zu gewährleisten. Die Studie hebt verschiedene Funktionen hervor, die am MicroHUB realisiert werden können, wie Lagermöglichkeiten, Abhol- und Rückgabefunktionen sowie Sharing-Komponenten. Diese Angebote sind darauf ausgelegt, den täglichen Betrieb der Gewerbetreibenden zu unterstützen und ihnen zeitliche Flexibilität zu bieten.

In welcher Form der MicroHUB ausgestaltet wird, hängt maßgeblich von dem oder den Betreiber(n) sowie den Nutzenden ab. Aus vergleichbaren Vorhaben ist bekannt, dass die Eignung und letztlich Akzeptanz von einer ganzen Reihe von Faktoren abhängt, vor allem von den betrieblichen Abläufen, den Logistikstrukturen und den Sendungsmengen.

Mit der Machbarkeitsstudie wurde eine Grundlage für die weiteren Handlungsschritte geschaffen und dargestellt, wie eine Umsetzung am Beispiel des Standortes an der Neltestraße erfolgen kann. Auf dieser Basis können weitere Schritte im Bezirk mit Blick auf die Dörpfeldstraße angestoßen, mögliche Interessenten gewonnen und ggf. notwendige Anpassungen am konzeptionellen Rahmen vorgenommen werden.

Das Ergebnis der Umfrage zeigt jedoch, dass zum gegenwärtigen Zeitpunkt in der potenziellen Zielgruppe für einen Hub das Bewusstsein für die mit dem Umbau der Dörpfeldstraße verbundenen Veränderungen und der Notwendigkeit, darauf zu reagieren, relativ schwach ausgeprägt ist und damit gegenwärtig keine wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die Realisierung eines MicroHUBs und damit auch einer lastenradgestützten Lieferlogistik nicht gegeben sind.