

City-Logistik - die Entwicklung des Logistikimmobilienmarktes im Zusammenhang mit den Herausforderungen des E-Commerce am Beispiel der Stadt Wien

Masterthese zur Erlangung des akademischen Grades
“Master of Science”

eingereicht bei
Dipl.-Ing. (FH) Carmen Dilch MSc. MRICS

Dipl.-Ing. Katharina Stöger

00310697

Eidesstattliche Erklärung

Ich, **DIPL.-ING. KATHARINA STÖGER**, versichere hiermit

1. dass ich die vorliegende Masterthese, "CITY-LOGISTIK - DIE ENTWICKLUNG DES LOGISTIKIMMOBILIENMARKTES IM ZUSAMMENHANG MIT DEN HERAUSFORDERUNGEN DES E-COMMERCE AM BEISPIEL DER STADT WIEN", 97 Seiten, gebunden, selbständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und mich auch sonst keiner unerlaubten Hilfen bedient habe, und
2. dass ich das Thema dieser Arbeit oder Teile davon bisher weder im In- noch Ausland zur Begutachtung in irgendeiner Form als Prüfungsarbeit vorgelegt habe.

Wien, 29.09.2019

Unterschrift

Kurzfassung

Das Thema der City-Logistik wird seit einigen Jahren in der Öffentlichkeit intensiv diskutiert, insbesondere im Zusammenhang mit dem Trend zum E-Commerce und dem damit verbundenen Anstieg des Transportvolumens, welches sich wiederum auf das Verkehrsaufkommen auswirkt. Doch nicht nur das gestiegene Transportvolumen an sich, sondern vor allem auch die neuen Vertriebs- und Belieferungskonzepte, die die Entwicklungen des E-Commerce mit sich bringen, stellen die Logistikakteure vor neue Herausforderungen, die nur durch die Optimierung der Logistikprozesse bewältigt werden können. Dies bezieht sich zum einen auf den Einsatz der neuen Möglichkeiten hinsichtlich Technologisierung und Digitalisierung, vor allem aber auch auf die funktionale und räumliche Reorganisation der Logistikstandorte. Aufgrund der immer flexibleren und kurzfristigeren Belieferungskonzepte werden künftig unterschiedliche Typen von City-Logistikimmobilien gefragt sein, der Fokus liegt hier vor allem auf kundennahen Standorten in zentralen Bereichen der Stadt. Da jedoch in diesen Gebieten nur eine geringe Flächenverfügbarkeit gegeben ist und die Miet- und Grundstückspreise dementsprechend hoch sind, befindet man sich nun verstärkt auf der Suche nach wirtschaftlich und ökologisch vertretbaren City-Logistikkonzepten, die auch von allen involvierten Akteuren mitgetragen werden können. Die Stadt Wien setzt sich bereits sehr intensiv mit City-Logistik auseinander, insbesondere innerhalb des Projekts Logistik 2030+ Niederösterreich-Wien, welches auch den Rahmen für die strategische und letztendlich auch operative Auseinandersetzung bildet. Aber auch private Akteure haben bereits Pilotprojekte gestartet, um sich auf die künftigen Entwicklungen vorzubereiten. Insgesamt befindet man sich in Wien hinsichtlich des Umgangs mit den Herausforderungen von City-Logistik noch in einer Konzept- und Pilotphase, angesichts der zahlreichen Initiativen und Projekten, die ins Leben gerufen wurden, ist jedoch davon auszugehen, dass sich in den nächsten Jahren spannende Entwicklungen im Bereich der City-Logistik im Großraum Wien ergeben werden. Die Erarbeitung der vorangegangenen Erkenntnisse basierte auf der prinzipiellen Fragestellung, wie die Stadt Wien mit den Herausforderungen der City-Logistik umgeht. Darüber hinaus bildeten die Fragen nach den neuen Typen der Logistikimmobilien, wie auch nach konkreten Initiativen und Projekten den Rahmen für die Auseinandersetzung. Als Methode kam eine umfangreiche (Online-)Literaturrecherche zur Anwendung, ergänzt wurden die Erkenntnisse durch die Meinungen von Experten, die mittels leitfadengestützter Interviews erhoben wurden.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Forschungsinteresse und Abgrenzung des Themengebiets.....	3
1.2	Methodik.....	4
1.3	Aufbau der Arbeit	4
2	City-Logistik – theoretische Grundlagen.....	6
2.1	Logistik im Wandel.....	6
2.2	Begriffsdefinition City-Logistik	8
2.3	E-Commerce und seine Herausforderungen an die City-Logistik	11
2.3.1	Vom Single-Channel zum Omni-Channel	11
2.3.2	E-Commerce – Zahlen und Fakten	12
2.3.3	Die letzte Meile als größte Herausforderung.....	13
2.4	Herausforderungen für die städtische Entwicklung	15
3	Der Logistikimmobilienmarkt im Kontext der City-Logistik.....	18
3.1	Die Nachfrage nach neuen Typen von Logistikimmobilien.....	19
3.1.1	E-Fulfilmentcenter	23
3.1.2	Urban Fulfilmentcenter.....	24
3.1.3	Micro Fulfilmentcenter	25
3.1.4	Mikrodepots.....	26
3.1.5	Mehrgeschoßige Logistikimmobilien	26
3.2	Die Akteure des Logistikimmobilienmarktes und ihre Handlungsmotive	27
3.2.1	Transportdienstleister.....	28
3.2.2	Kunden der Transportbranche	30
3.2.3	Investoren und Projektentwickler	31
3.2.4	Stadtentwicklung und -verwaltung.....	33
4	Aspekte moderner City-Logistik abseits des Immobilienmarktes.....	34
4.1	Digitalisierung und Automatisierung innerhalb der Logistik	34

4.2	E-Mobilität als Schlüsselfaktor der letzten Meile	36
4.3	Nutzung bestehender Infrastrukturen.....	36
4.4	Kooperation als Element nachhaltiger City-Logistik	38
4.5	Steuerungsmöglichkeiten der öffentlichen Hand	40
5	City-Logistik in Wien	42
5.1	Der Wiener City-Logistikimmobilienmarkt	42
5.1.1	City-Logistikstandorte im Großraum Wien	43
5.1.2	Marktstruktur und Entwicklungstrends	48
5.1.3	Renditen und Mieten von Logistikimmobilien.....	51
5.2	Strategien und Projekte der Stadt Wien im Kontext der City-Logistik.....	54
5.2.1	Regulatorische Maßnahmen der Stadt Wien – neue Flächenwidmungen	54
5.2.2	Maßnahmenfelder der Stadt Wien für die City-Logistik.....	57
5.3	Kooperationen und Initiativen zum Thema City-Logistik.....	60
5.3.1	Logistik 2030+ Niederösterreich-Wien	60
5.3.2	Thinkport Vienna.....	62
5.3.3	Smart Urban Logistics	63
5.4	Einschätzung der City-Logistikentwicklungen in Wien durch Experten.....	64
5.4.1	Herausforderungen für die Stadtentwicklung	64
5.4.2	Die Situation am Wiener City-Logistikimmobilienmarkt.....	66
5.4.3	Einstellung zu diversen City-Logistik Initiativen und Projekten	68
6	Resumée	72
	Literaturverzeichnis	76
	Abbildungs- und Tabellenverzeichnis	80
	Anhang	81

1 Einleitung

Stadt und Logistik sind seit jeher eng miteinander verbunden, da Städte immer schon die zentralen Umschlagplätze für Güter, Waren und Dienstleistungen aller Art darstellten und die Organisation des Waren- und Güterverkehrs stets direkt oder indirekt Einfluss auf die städtebauliche und wirtschaftliche Entwicklung von Städten übten.

Den größten Bedeutungszuwachs erfuhr Logistik im Zuge der Globalisierung und der damit verbundenen Intensivierung der internationalen Handelsbeziehungen und -interaktionen. Da jedoch der sprunghafte Anstieg des Waren- und Güterverkehrs unter anderem zu Verkehrsproblematiken innerhalb der Agglomerationsräume führte, wurden die Herausforderungen der Logistikentwicklungen in den 1990er Jahren zu einem öffentlich diskutierten Thema, woraus sich der Begriff der „City-Logistik“ entwickelt hat. Während jedoch das Interesse schnell wieder abnahm und die meisten Konzepte größtenteils bereits nach kurzer Dauer eingestellt wurden, führen nun die aktuellen gesellschaftlichen Entwicklungen dazu, dass die Diskussionen nicht nur seit einigen Jahren wieder aufgenommen wurden, sondern weitaus intensiver und konkreter geführt werden.

Diese neue Aufmerksamkeit resultiert vor allem aus dem seit Jahren dynamischen Wachstum des Online-Handels oder E-Commerce, welcher nicht nur einen signifikanten Anstieg des Paketvolumens bewirkt hat, sondern insgesamt einen starken Veränderungsdruck auf die Logistikbranche übt, da immer kleinteiligere Lieferungen immer schneller und flexibler zugestellt werden müssen. Dies resultiert vor allem daraus, dass sich E-Commerce sehr stark an den Kundenpräferenzen orientiert, sowohl hinsichtlich Warenauswahl und -verfügbarkeit, als auch bezüglich der Belieferungskonzepte: „same-day“ oder sogar „same-hour“ Lieferungen werden immer stärker nachgefragt und auch die klassische Zustellung nach Hause wird zusehends von den unterschiedlichsten alternativen Abholstandorten abgelöst oder zumindest ergänzt.

In diesem Zusammenhang hat sich die Problematik der Bewältigung der „letzten Meile“ oder sogar „allerletzten Meile“ als eines der Kernthemen herauskristallisiert, da diese letzte Belieferungsmeile zum Endkunden innerhalb der Stadt überwunden werden muss, wo jedoch eine große Konkurrenz hinsichtlich Transportkapazitäten und vor allem auch Flächenverfügbarkeit besteht. Verkehrsstaus, hohe Grundstücks- oder Mietpreise und die zunehmend restriktive Haltung der Stadtpolitik hinsichtlich Zufahrtsbeschränkungen stellen

die Logistikbranche vor massive Herausforderungen und zwingt sie zu einer Reorganisation der Logistikabläufe, insbesondere in räumlicher Hinsicht.

Diese räumliche Reorganisation kann jedoch mit den traditionellen Logistikimmobilien nicht vollzogen werden, da sie aufgrund ihres hohen Flächenbedarfs und des Anspruchs an eine gute hochrangige Verkehrsanbindung innerhalb der Stadt keinen Raum finden. Da jedoch gerade die Nähe zum Kunden das entscheidendste Kriterium für die zeitnahe Belieferung auf der „letzten Meile“ darstellt, ist man derzeit auf der Suche nach neuen Typen von City-Logistikimmobilien, die auch in dichter verbauten Stadtgebieten integriert werden können, um ein feinmaschiges, kundennahes Netzwerk an Logistikstandorten aufzubauen, das von den neuen Belieferungsmodellen des E-Commerce benötigt werden würde.

Ausgereifte, integrative City-Logistikkonzepte und klar definierte Typen der „neuen“ City-Logistikimmobilien gibt es bis dato nicht, man befindet sich derzeit noch eher in einer Diskussions- und Prototypenphase, in der einzelne Konzepte und Objekte auf ihre Umsetzbarkeit und Nachhaltigkeit getestet werden. Festzuhalten ist jedoch, dass City-Logistikimmobilien in der Regel kleinteiliger organisiert sind und je nach ihrer Funktion unterschiedliche Standortanforderungen hinsichtlich Flächenbedarf, Traglasten, Außenanlagen etc. aufweisen.

Die funktionale Differenzierung von Logistikstandorten machen City-Logistikimmobilien auch für Investoren immer interessanter, da es sich hierbei meist nicht mehr um peripher gelegene sperrige Immobilien mit geringer bis nicht gegebener Drittverwendungsmöglichkeit handelt, sondern immer stärker zentral gelegene Standorte im Fokus stehen, die sich auch für Misch- oder Alternativnutzungen eignen könnten. Darüber hinaus gelten Logistikimmobilien derzeit insgesamt als Assetklasse mit den höchsten Renditen und stabilen Zahlungsströmen, (aufgrund der meist mittel- bis langfristigen Mietverhältnisse), weshalb sich Logistikimmobilien zu einer attraktiven Investmentoption entwickelt haben. Deutlich wird dieser Trend auch an der zunehmenden spekulativen Errichtung von Logistikimmobilien - wurde bis dato eher für die Eigennutzung bzw. nutzerspezifisch entwickelt, zeigen Projekte der letzten Jahre wie beispielsweise der Logistikpark in Hagenbrunn oder der Industrial Campus East in Enzersdorf an der Fischa, dass der Bedarf an hochwertigen und flexiblen Logistikimmobilienflächen eindeutig gegeben ist und auch spekulativ errichtete Logistikparks durchaus erfolgreich sein können.

Die vorliegende Arbeit wird sich mit den neuen Typen von City-Logistikimmobilien auseinandersetzen, gleichzeitig jedoch aufzeigen, dass die Herausforderungen, die sich für die City-Logistik ergeben, nicht allein durch die Existenz neuer Logistikimmobilien gelöst werden können. Der gestiegene innerstädtische Verkehr und die damit verbundenen negativen Effekte wie Staus, Luftverschmutzung und Lärmbelästigung, die Knappheit und Konkurrenz hinsichtlich innerstädtischer Transport- und Ladeflächen, die hohen Grundstücks- und Mietpreise und die immer geringer werdende Gewinnmarge der Transportdienstleister erfordern einen integrativen Ansatz, der die involvierten Akteure und deren Ziele und Interessen aufeinander abstimmt und zu Kooperationen motiviert. Hier kommt vor allem der öffentlichen Instanz eine bedeutsame Rolle zu, die die politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen bzw. Anreize und Verbote schafft, innerhalb derer sich die privaten Akteure organisieren müssen.

1.1 Forschungsinteresse und Abgrenzung des Themengebiets

Das Forschungsinteresse dieser Masterarbeit liegt darin, das immer intensiver diskutierte Thema der City-Logistik aufzuarbeiten und herauszuarbeiten, was sich hinter diesem Begriff verbirgt, welche Herausforderungen sich für die Akteure aus Handel, Logistik und Stadtpolitik ergeben und wie sich die Entwicklungen auf den Logistik-Immobilienmarkt auswirken. Darauf aufbauend stellt sich die Frage, welche City-Logistik-Konzepte oder -Strategien bereits verfolgt oder erarbeitet werden und wie sich die Situation in der Stadt Wien darstellt.

Abgeleitet aus diesem Forschungsinteresse steht folgende Forschungsfrage im Mittelpunkt der Auseinandersetzung:

- Wie geht die Stadt Wien mit den Herausforderungen der City-Logistik um?

Als Grundlage für die Beantwortung dieser Frage dient hierbei die Erarbeitung folgender Detailfragen:

- Welche Typen von Logistik-Immobilien werden im Zuge des steigenden E-Commerce und den damit verbundenen neuen Lieferkonzepten verstärkt nachgefragt werden? Welche Ansprüche stellen die unterschiedlichen Immobilientypen an die Standorte?
- Welche Herausforderungen ergeben sich daraus für die relevanten Akteure aus Handel, Distribution und Stadtentwicklung?

- Welche Projekte und Strategien gibt es, die sich mit dem Thema der City-Logistik in Wien auseinandersetzen?

Die vorliegende Auseinandersetzung fokussiert sich auf die Auswirkungen von E-Commerce auf die City-Logistik und in weiterer Folge auf den Logistikimmobilienmarkt und hat weniger zum Inhalt, innerbetriebliche Logistikkonzepte oder Transportsysteme zu analysieren. Darüber hinaus beschränkt sich die Diskussion auf jenen Bereich des Logistikimmobilienmarktes, welcher sich im Zuge des Booms des E-Commerce entwickelt (hat) beziehungsweise von den Auswirkungen besonders betroffen ist. Klassische Logistikparks, Flughäfen, Häfen oder Bahnhöfe und deren Logistikprozesse werden nur insofern berücksichtigt, als dass sie in einem funktionalen Zusammenhang mit den „neuen“ Typen der Citylogistik stehen.

1.2 Methodik

Für die Erarbeitung der Forschungsfragestellungen kam vorrangig die Methode der Literaturanalyse zur Anwendung, welche durch leitfadengestützte Experteninterviews ergänzt wurde.

Die Literaturanalyse bezieht sich neben der Erarbeitung der theoretischen Grundlagen der Thematik, vor allem auf Marktberichte und Beiträge über Projekte und Strategien im Bereich der City-Logistik (Studien, Projektberichte, (online-)Zeitschriftenartikel etc.

Um die für Wien spezifischen Herausforderungen zu analysieren beziehungsweise bereits bestehende Logistik-Konzepte oder Initiativen zu identifizieren, wurden zusätzlich Experteninterviews mit Akteuren aus den Bereichen Logistik, Stadtverwaltung und Immobilienwirtschaft durchgeführt, um das Stimmungsbild zum Thema City-Logistik zu erfassen, wie auch konkrete Probleme und/oder Erfolgserlebnisse aufzuzeigen.

1.3 Aufbau der Arbeit

Nach einer allgemeinen Begriffsdefinition von City-Logistik, E-Commerce und dessen Auswirkungen befasst sich die Arbeit zunächst mit den unterschiedlichen Typen von Logistikimmobilien, die im Zusammenhang mit City-Logistik und E-Commerce stehen. Darauf aufbauend widmet sich die Auseinandersetzung den Hauptakteuren von City-Logistik, wie auch deren Motive, Interessen und Herausforderungen.

Das darauffolgende Kapitel stellt Konzepte oder Ideen vor, die sich mit den Herausforderungen der City-Logistik auseinandersetzen. Ohne Anspruch auf Vollständigkeit

sollen Modelle vorgestellt werden, die bereits in anderen Städten umgesetzt werden oder die zumindest allgemein zur Diskussion stehen.

Schlussendlich befasst sich die Arbeit mit dem Thema der City-Logistik in Wien. Anhand von diversen Marktberichten wird zunächst der Logistikimmobilienmarkt abgebildet, folgend darauf werden bestehende Initiativen zu City-Logistik vorgestellt. Das Kapitel schließt mit der Auseinandersetzung der Fachexperten zu den Chancen und Herausforderungen von City-Logistik in Wien.

2 City-Logistik – theoretische Grundlagen

Wie bereits in der Einleitung dieser Auseinandersetzung erwähnt wurde, ist City-Logistik kein Phänomen der jüngsten Zeit, sondern existiert im Grunde genommen bereits seitdem es Städte und Ballungsräume gibt. Die „neue“ Aufmerksamkeit für City-Logistik resultiert vielmehr aus den allgemeinen gesellschaftlichen Entwicklungen von Globalisierung, Urbanisierung und Digitalisierung, die nicht nur für den Anstieg der innerstädtischen Transportströme und den damit verbundenen Herausforderungen verantwortlich sind, sondern gleichzeitig auch neue Möglichkeiten für die Logistikbranche eröffnen.

Das folgende Kapitel widmet sich daher zunächst kurz den allgemeinen Veränderungen innerhalb der Logistikbranche, um sich dann mit der Begrifflichkeit von City-Logistik und den Einflüssen von E-Commerce auseinanderzusetzen.

2.1 Logistik im Wandel

Der Bereich der Logistik war schon immer einer dynamischen Entwicklung unterworfen, da das Volumen und die Art der Verteilung der Warenströme stets in einem engen Zusammenhang mit Faktoren aus Wirtschaft, Gesellschaft, Politik und Wissenschaft standen und nach wie vor stehen (Bulwiengesa AG 2015: 22). Die Produktion benötigt die Logistik zur Beschaffung von Rohstoffen und zur Auslieferung der fertigen Produkte, die Konsumenten sind hingegen darauf angewiesen, dass diese Produkte auch überallhin ausgeliefert werden (ebd.: 22).

Früher beschränkte sich das Geschäft der Logistik im Prinzip auf die funktional getrennten Bereiche Transport, Umschlag und Lagerung. Im Zuge der globalen Entwicklungen haben sich diese Aufgabenbereiche jedoch immer weiterentwickelt und in die Produktionsprozesse integriert, weshalb Logistik heutzutage als globales, netzwerkintegrierendes Aufgabenfeld verstanden werden muss (Kersten et. al. 2017: 18).

Die gesellschaftlichen Megatrends und ihr Einfluss auf die Logistik

Seit dem Fall des Eisernen Vorhangs und dem kommerziellen Durchbruch des Internets zu Beginn der 1990er Jahre, schreitet die Globalisierung scheinbar unaufhaltsam voran, was sich insbesondere im anhaltenden Wachstum des Welthandels und der globalen Arbeitsteilung ausdrückt (Bulwiengesa AG 2015: 24). Globalisierung wäre allerdings ohne Logistik nicht denkbar, da sie auf der weltweiten Beschaffung und international organisierten Produktion beruht, welche wiederum ohne moderne Transportabläufe und Kommunikation nicht möglich wären (Die Welt 2002,

<https://www.welt.de/printwelt/article371389/Glo-balisierung-und-Logistik.html>, abgerufen am 20.06.2018).

Somit profitiert die Logistikbranche auf den ersten Blick von der Globalisierung, da die Nachfrage nach Transport- und Logistikdienstleistungen kontinuierlich steigt. Gleichzeitig schafft jedoch der freie Transfer von Kapital, Waren und Dienstleistungen eine gewisse Transparenz auf den Märkten, die es den Produzenten ermöglicht, das beste Preis-Leistungsverhältnis zu ermitteln und sich danach zu organisieren (ebd.). Dadurch steht auch die Logistikbranche unter einem immer stärkeren Preisdruck, zumal viele Produzenten und Händler im Bereich der Logistik nach wie vor Kostensenkungspotentiale sehen, darüber hinaus jedoch auch noch mehr Effizienz und Servicequalität erwarten (ebd.).

Parallel zur Globalisierung ist auch der Trend zu Lokalisierung zu beobachten, welcher sich unter anderem darin ausdrückt, dass ehemals ausgelagerte und in Billiglohn-Länder verlagerte Produktions-, Lager- und Umschlagskapazitäten wieder reintegriert werden. Gründe hierfür sind bspw. das lokale Nachfrageverhalten nach regionalen Produkten, die Absatzmärkte, steigende Transportkosten, bessere Produktionsqualität vor Ort oder eine geringere Gefährdung der Transportketten (Bulwiengesa AG 2015: 24). Befördert wird Lokalisierung vor allem aber auch durch die Prozesse der Digitalisierung und Automatisierung, die den Arbeitskräftebedarf kontinuierlich reduzieren, sodass die Lohnkostenvorteile einer Auslagerung der Produktionsstätte in Billiglohn-Länder immer weniger im Verhältnis zu den Mehrkosten stehen, die diese Auslagerung verursacht (Transport, zum Teil unsichere Produktionsbedingungen, geringere Produktqualität, allgemein geringe Qualifikation der Arbeitskräfte, politische Rahmenbedingungen etc.) (ebd.: 24).

Zusammenfassend sorgen also der Trend von Globalisierung und Lokalisierung dafür, dass die Nachfrage nach differenzierten Transport- und Logistikdienstleistungen kontinuierlich steigt, gleichzeitig sich jedoch auch die Wettbewerbsbedingungen verschärfen und der Logistiksektor einem noch stärkeren Preis- bzw. Kostendruck ausgesetzt ist.

Ein weiterer Trend, der insbesondere mit City-Logistik in einem engen Zusammenhang steht, ist die Urbanisierung, die dazu geführt hat, dass die Bevölkerung in Städten innerhalb relativ kurzer Zeit stark angestiegen ist und weiterhin ansteigt – lebte in den 1950er Jahren weltweit nur rund die Hälfte der Bevölkerung in Städten, so ist dieser Anteil mittlerweile auf drei Viertel angestiegen, für 2050 wird sogar ein Anteil von über 80% erwartet

(John Lang Lasalle 2017: 7). Urbanisierung drückt sich jedoch nicht nur in einem dynamischen Bevölkerungswachstum aus, sondern geht auch mit einem wirtschaftlichen und politischen Bedeutungsgewinn von Städten einher. Dieser Bedeutungsgewinn ist auch der Grund, weshalb sich in Städten besondere logistische Herausforderungen ergeben, da mit dem Wachstum von Wirtschaft und Bevölkerung auch der Bedarf an Gütern und Dienstleistungen steigt und das gestiegene Frachtaufkommen höhere Anforderungen an die Transportinfrastruktur und Flächen für Logistik stellt (ebd.: 8).

Neben Globalisierung und Urbanisierung ist es jedoch vor allem auch die Digitalisierung, die die Logistikbranche in den letzten Jahren stark beeinflusst hat. Diese hat nicht nur die Bereiche Konsum, Produktion und Distribution an sich verändert, sondern agiert gleichzeitig als Schnittstelle zwischen diesen Bereichen (Bulwiengesa AG 2015: 30). Die Digitalisierung hat demzufolge nicht nur das Konsumverhalten in Richtung verstärkter Online-Einkäufe gewandelt, sondern bietet insbesondere hinsichtlich der Optimierung interner Organisations- oder Informationsprozesse mannigfaltige Möglichkeiten, die sich gleichzeitig immer stärker als Wettbewerbsfaktor herauskristalisieren. Logistikdienstleister sind daher gezwungen, auf den Zug der sogenannten „Industrie 4.0“ aufzuspringen und ihre internen Prozesse weitgehendst zu digitalisieren, automatisieren und sich gleichzeitig an den neuen Kundenanforderungen zu orientieren, sofern sie ihre Wettbewerbsfähigkeit erhalten wollen. Digitalisierung und Automatisierung üben auch einen starken Einfluss auf den Arbeitskräftebedarf innerhalb der Branche, da zusehends Stellen für geringer qualifizierte Arbeitnehmer wegfallen und immer stärker Arbeitskräfte benötigt werden, die mit den zum Teil hochkomplexen Systemen der Logistik umgehen können (ebd.: 30). Dieser Qualifizierungsschub innerhalb der Branche ist ein weiterer Grund für die Konzentration der Logistikdienstleister in städtischen Agglomerationen.

2.2 Begriffsdefinition City-Logistik

Der Begriff der City-Logistik kam erstmal in den 1990er Jahren auf, als die ökonomischen und verkehrspolitischen Rahmenbedingungen die Transportwirtschaft unter Druck setzten, neue Formen des Güterverkehrsmanagements zu entwickeln (Oexler 2001: V). Das damalige Verständnis von City-Logistik beruhte jedoch auf meist sehr eindimensionalen Ansätzen, die sich vorrangig auf die Transportbündelung über Konsolidierungszentren oder Hubs beschränkten (Schrampf 2013:18). Diesen Konzepten fehlte es zudem meist an einer fachlich qualifizierten Betreuung und/oder professionellen Managements, weshalb der Großteil dieser Projekte mangels Kooperationsfähigkeit und Wirtschaftlichkeit gescheitert

ist (Schrampf 2013: 18, Oexler 2001: 56). Nur in wenigen Städten konnten sich die Logistiklösungen dieser Zeit nachhaltig etablieren, zumeist jedoch nur in Verbindung mit begleitenden restriktiven Maßnahmen der öffentlichen Hand, wie beispielsweise Zufahrtsbeschränkungen (Schrampf 2013: 18).

Das „neue“ Verständnis von City-Logistik, das mancherorts unter dem Begriff „Smart Urban Logistics“ kommuniziert wird (Schrampf 2013: 18), beruht indes auf einem deutlich breiteren Ansatz, der auf dem Verständnis beruht, dass die funktionelle Organisation des städtischen Güterverkehrs zunehmend die lokalen Akteure mit den globalen Logistikkonzernen und Internetplattformen verknüpft (Europaforum 2016: 6).

Eine Definition, die das moderne Verständnis von City-Logistik gut ausdrückt, ist folgende:

„City-Logistik ist die an ökonomischen und ökologischen Zielen ausgerichtete Planung, Steuerung und Kontrolle logistischer Leistungsprozesse in einem unternehmensübergreifenden Logistiksystem. Aufgabe der City-Logistik ist die kooperative Produktion von Logistikleistungen, die eine Ver- und Entsorgung einer Stadt oder eines Ballungsraums sicherstellen.“ (Erd 2015: 31, zitiert nach Kaupp 1997:24)

Grundsätzlich hat City-Logistik somit die Aufgabe, die logistischen Abläufe einer Stadt und die involvierten Akteure unter Berücksichtigung ihrer wirtschaftlichen, ökologischen und nicht zuletzt auch sozialpolitischen Interessen in einem kooperativen Ansatz zu integrieren, um die allgemeine Versorgung der Stadt sicherzustellen und die Umweltbelastungen gering zu halten. Gesamt betrachtet beziehen sich die logistischen Abläufe nicht nur auf die Belieferungsströme des Einzelhandels, sondern umfassen jegliche Logistiksysteme einer Stadt, wie beispielsweise die Müllentsorgung, Baustellenverkehr, Belieferung von Krankenhäusern und Hotels, etc. (John Lang Lasalle 2017:11).

Das Begriffsverständnis von City-Logistik in der vorliegenden Auseinandersetzung begrenzt sich jedoch auf das Logistiksystem in Verbindung mit dem E-Commerce und den Akteursgruppen der öffentlichen Hand, Transportdienstleister sowie Projektentwickler bzw. Investoren.

Die Komplexität von City-Logistik wird anhand untenstehender Abbildung 1 des „Strategischen Gesamtkonzepts Smart Urban Logistics“ (Klima- und Energiefonds 2013), deutlich. Hier werden die Nachfrager und Anbieter sowie die Prozesse und Rahmenbedingungen von City-Logistik in kompakter Weise darstellt, wie auch die

unterschiedlichen Instrumente, die für die Bewältigung der Herausforderungen von City-Logistik zum Ansatz kommen.

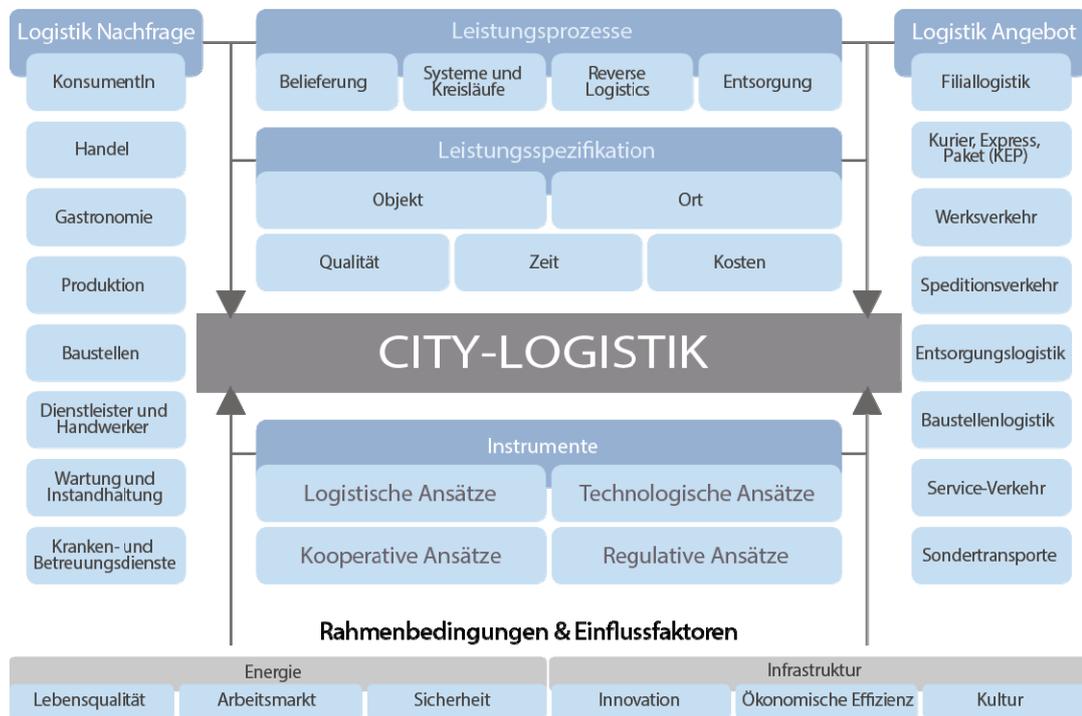


Abbildung 1 Die Systeme der City-Logistik

Quelle: Schrampf et al. 2013: Strategisches Gesamtkonzept Smart Urban Logistics: 3, abgeänderte Darstellung

Die Abbildung verdeutlicht, dass sich City-Logistik aus einer Vielzahl an Akteuren mit unterschiedlichen Leistungsprozessen und -spezifikationen zusammensetzt und sich nicht allein auf die Abwicklung des Belieferungsverkehrs beschränkt. Ebenso wird deutlich, dass innerhalb der City-Logistik unterschiedliche Steuerungsinstrumente zum Ansatz kommen – während die logistischen und technologischen Ansätze eher den privaten Akteuren zuzuordnen sind, agiert die öffentliche Hand meist über regulative, verstärkt jedoch auch über kooperative Ansätze. Ein weiterer Aspekt, der für City-Logistik essentiell ist, ist die Abhängigkeit von und Beeinflussung durch unterschiedliche Rahmenbedingungen.

Aufgrund der Vielfältigkeit der Akteure und ihrer Bezugssysteme, ist City-Logistik somit als Gesamtkonzept zu verstehen, das sich aus einer Vielzahl von Teilkonzepten zusammensetzt. City-Logistik ist nicht bloß als Überbegriff für logistische Prozesse innerhalb der geographischen Einheit Stadt zu verstehen, sondern muss vielmehr als eine Vielzahl an Wechselwirkungsprozessen verstanden werden, die in das System Stadt integriert sind. Die größte Herausforderung für die Stadtentwicklung liegt hierbei vor allem in der Integration

und Vernetzung der einzelnen Systeme, da unterschiedliche, zum Teil widersprüchliche Zielsysteme aufeinandertreffen (Wirtschaftsagentur Wien 2016:3).

2.3 E-Commerce und seine Herausforderungen an die City-Logistik

E-Commerce (oder Online-Handel) bzw. dessen seit Jahren dynamisches Wachstum gelten als „Hauptverantwortliche“ für die Herausforderungen, die sich für die Akteure und Prozesse der City-Logistik heutzutage ergeben. Der ungebrochene Trend zu Online-Bestellungen resultiert vor allem aus den Auswirkungen der Globalisierung, Digitalisierung und nicht zuletzt Individualisierung der Gesellschaft. Der Kunde möchte nicht mehr an Öffnungszeiten gebunden sein, sich die möglicherweise lange Anreise zum Ladengeschäft ersparen, über eine scheinbar unendliche Warenauswahl verfügen und Preise in Echtzeit vergleichen können. Gleichzeitig sollte die Ware aber auch so schnell wie möglich und an den Standort seiner Wahl geliefert werden.

2.3.1 Vom Single-Channel zum Omni-Channel

Diese veränderten Anforderungen der Konsumenten in Verbindung mit den vom Einzelhandel induzierten Angeboten des Online-Handels führen dazu, dass das Vertriebsmodell des „Single-Channel“, also der Vertrieb über einen einzigen Kanal (sei es online oder stationär) immer mehr verdrängt wird von einem „Multi-Channel“ Ansatz, der den Vertrieb über mehrere Kanäle beschreibt, wobei diese Vertriebswege zwar nebeneinander existieren, jedoch keine Interaktion zwischen den Kanälen stattfindet (bspw. stationäre Filialen und zusätzlicher Online-Shop, der unter Umständen ein anderes Sortiment anbietet, als in den Filialen erhältlich ist) (<https://www.cyberday-gmbh.de/blog/2016/04/26/von-multi-bis-omnichannel-was-bedeutet-was/>, abgerufen am 20.06.2018).

Eine Weiterentwicklung stellt der „Cross-Channel“ dar, bei dem der Kunde die Möglichkeit hat, auf unterschiedlichen Kanälen bei einem einzigen Anbieter einzukaufen. Im Gegensatz zum „Multi-Channel“ sind diese Kanäle miteinander verknüpft, wodurch man beispielsweise über den Online-Shop bestellen und sich die Waren in eine Filiale des Unternehmens liefern lassen kann („click & collect“) (ebd.). Weitere Modelle sind in diesem Zusammenhang „click & reserve“ (Online-Überprüfung der Warenverfügbarkeit in einer bestimmten Filiale und Reservierung der Ware im Shop) und die „virtuelle Regalverlängerung“, die es dem Kunden ermöglicht, Waren, die im stationären Laden nicht

verfügbar sind, über einen Terminal vor Ort zu bestellen und nachhause liefern zu lassen (ebd.).

Der Trend geht jedoch immer mehr in Richtung des Modells des „Omni-Channels“, welcher die Nutzung aller verfügbaren Vertriebskanäle beschreibt und dem Kunden die Möglichkeit eröffnet, denjenigen Kanal für sich zu nutzen, welcher für den jeweiligen Einkauf und/oder Lebenssituation am besten geeignet erscheint (ebd.). Eine wichtige Rolle nimmt hierbei die Nutzung von Smartphones oder Tablets ein, da dadurch der Kaufprozess zeitlich und räumlich weiter flexibilisiert wird und insbesondere in Verbindung mit Big Data künftig Handel und Marketing immer besser aufeinander abgestimmt werden können (Lehmacher 2015: 26). Voraussetzung für den Omni-Channel-Vertrieb ist ein vollintegriertes Wareninventarsystem, welches es aufgrund der vollständigen Transparenz des Warenbestandes möglich macht, von überall auf die Ware zugreifen zu können (Jones Lang LaSalle GmbH 2013:12).

2.3.2 E-Commerce – Zahlen und Fakten

1998 ging die erste Website von Amazon in Deutschland online, bald darauf folgte Ebay, womit der Startschuss für das Umsatzwachstum im E-Commerce gegeben worden war (Doplbauer 2015: 11). Den wahren Durchbruch erfuhren Onlineshops und damit der gesamte E-Commerce rund 10 Jahre später, als H&M und C&A ihre Onlineshops eröffneten und kurz darauf Zalando mit seinem Onlineshop den Markt aufmischte (ebd.: 11). Es folgten nun weitere Marktteilnehmer, die sich das neue Umsatzpotential nicht entgehen lassen wollten, weshalb die Zahl der Online-Shops rasant anstieg und sich das Interesse für diese Einkaufsalternative auf immer mehr Käufertypen ausweitete (ebd.: 11).

Mittlerweile kaufen rund 67% der Österreicher über den Distanzhandel (Versand- & Internet-Einzelhandel) ein und geben dort rund 11% ihrer Einzelhandelsausgaben aus (Handelsverband, KMU Forschung Austria 2018: 1). Absolut betrachtet haben damit 5 Mio. Online-Shopper im Zeitraum von einem Jahr ein Umsatzvolumen von rund 7,9 Mrd. € generiert, was einer pro-Kopf-Rate von rund 1.580 € pro Jahr entspricht (ebd.: 1f). Verglichen mit dem Vorjahr die Zahl der Online-Shopper um 5%-Pkt., deren Ausgaben sogar um 6%-Pkt. zu (ebd.: 3). Die Umsätze im stationären Einzelhandel stiegen hingegen nur um rund 1% (CBRE 2018: 15).

Hinsichtlich des sozioökonomischen Profils eines Online-Shoppers ist festzuhalten, dass dieser zu rund 90% zwischen 15 und 29 Jahren alt ist, tendenziell über ein höheres

Bildungsniveau und überdurchschnittliche Kaufkraft verfügt und zumeist in Agglomerationsräumen anzufinden ist (Handelsverband, KMU Forschung Austria 2018: 1ff).

Online eingekauft werden in erster Linie Bekleidung/Textilien, Elektrogeräte und Bücher/Zeitschriften, zunehmend jedoch auch Kosmetik, Heimwerkerbedarf und Schuhe/Lederwaren, auch Lebensmittel werden immer stärker online nachgefragt (ebd.: 2).

Rund 43% dieser Waren werden jedoch wieder retourniert, bei Bekleidung liegt diese Quote sogar bei 54% (ebd.: 3), wodurch das Logistiknetzwerk zusätzlich belastet wird.

Bezüglich der 2016 präferierten Online-Händler in Österreich steht Amazon mit ~620 Mio. Euro Umsatz ganz deutlich an erster Stelle, gefolgt von Zalando (174 Mio. Euro), Universal (111 Mio. Euro) und Otto (72 Mio. Euro), danach folgen diverse Elektro-Händler (je 40-50 Mio. Euro Umsatz). (<https://de.statista.com/infografik/716/die-top-10-online-shops-in-oesterreich-nach-umsatz/>, abgerufen am 20.06.2018).

Österreich folgt hinsichtlich der Entwicklungen im E-Commerce dem europäischen Trend eines kontinuierlichen Wachstums, welches immer stärker den Motor für den europäischen Einzelhandel darstellt. Die jährlichen Wachstumsraten der E-Commerce Einkäufe beliefen sich 2017 von über 30% in Rumänien und der Ukraine bis zu 4% in Schweden (Khelladi et al. 2018: 46). Vorreiter im Online-Segment in Europa ist nach wie vor Großbritannien, wo 2016 ein E-Commerce Umsatz von rund 197 Mrd. Euro erwirtschaftet wurde, dahinter finden sich, deutlich abgeschlagen, Deutschland mit einem Umsatz von 86 Mrd. Euro und Frankreich mit 82 Mrd. Euro (Abraham & Lone 2017: 35).

Insgesamt kann davon ausgegangen werden, dass der Online-Handel weiter zunehmen wird, wenn auch mit geringeren Wachstumsraten – belief sich die Wachstumsrate 2010 europaweit noch bei rund 21%, lag diese 2016 bei 15%, was jedoch nach wie vor ein äußerst dynamisches Wachstum beschreibt (Handelsverband, KMU Forschung Austria 2018: 3).

2.3.3 Die letzte Meile als größte Herausforderung

Die gestiegene Nutzung von E-Commerce und neuen Vertriebskanälen bedeuten für die Händler jedoch nicht nur neue Absatzmöglichkeiten, sondern stellt sie gleichzeitig vor die Herausforderung, diese flexibilisierten Einkaufsmöglichkeiten auch logistisch abzuwickeln, bzw. über Transportdienstleister abwickeln zu lassen. Bezog sich das Konzept „just in time“

früher auf die Produktion, gilt dieses nun auch immer stärker für die Distribution (Europaforum Wien 2016: 6).

Der Kunde wünscht sich nicht nur möglichst flexible Möglichkeiten hinsichtlich des Einkaufsmodus, sondern möchte auch seine Bestellung so schnell wie möglich nachhause oder einen anderen Wunschstandort geliefert bekommen, weshalb die Lieferung am nächsten Tag („same day delivery“) oder sogar innerhalb weniger Stunden („same hour delivery“) immer stärker nachgefragt wird (Bulwienges AG 2017: 21).

Gerade diese kurzfristigen Liefermodelle sind es nun, die besondere Herausforderungen an die logistischen Abläufe stellen (ebd.: 21). In diesem Zusammenhang muss vor allem die Bewältigung der „letzten Meile“ thematisiert werden, als letzten Weg der Ware vom Depot des Paketdienstleisters zur Wohnungstüre des Kunden. Die „letzte Meile“ ist aus mehreren Gründen problematisch. Die größte Herausforderung ist sicherlich, dass zwar das Paketvolumen in den letzten Jahren stark gestiegen ist, jedoch die Liefermengen an sich kleiner werden und die Zahl der Anlieferungspunkte zunimmt – es kommt zu einer zunehmenden Fragmentierung des Transportguts. Dadurch lassen sich die Waren kaum bündeln, was sich wiederum in hohen Kosten niederschlägt (<https://logistikknowhow.com/die-letzte-meile-logistik-im-e-commerce-herausforderungen-und-loesungsansaetze/>, abgerufen am 20.06.2018). Darüber hinaus sinkt die Wahrscheinlichkeit der persönlichen Entgegennahme, da der „klassische“ Online-Käufer meist berufstätig ist und selten in den Geschäftszeiten zuhause anzutreffen ist (ebd.), weshalb entweder mehrere Zustellversuche oder das zusätzliche Ansteuern eines lokalen Depots nötig sind.

Eine der größten und deutlich sichtbaren Herausforderungen ergibt sich aus dem gestiegenen Verkehrsaufkommen, welches einerseits von den Lieferfahrzeugen selbst verursacht wird, gleichzeitig jedoch auch die Produktivität der KEP-Dienstleister (Kurier-Express- und Paketdienste) deutlich einschränkt, da sich der konkurrierende Bedarf an Transportflächen (v.a. Straßen und Ladezonen) in Verkehrsstaus, niedrigen Transportgeschwindigkeiten und einer schlechteren Kalkulierbarkeit von Wegzeiten niederschlägt (John Lang Lasalle 2017: 8).

Daher ist zu beobachten, dass Händler und Paketdienstleister verstärkt Flächen in den (Innen-)Städten nachfragen, da die effiziente Organisation der letzten Meile lokale Lager oder Depots die Nähe zu möglichst vielen Kunden erfordert (ebd.:11). In diesem Zusammenhang stellt sich die Flächenkonkurrenz mit Wohn- und Büronutzungen als größte

Problematik dar, da sich diese in geringer Flächenverfügbarkeit und hohen Mietpreisen niederschlägt.

2.4 Herausforderungen für die städtische Entwicklung

Wie zuvor bereits angeschnitten, stehen Städte prinzipiell vor vielfältigen Herausforderungen, die sich aus dem kontinuierlichen Bevölkerungswachstum und dem Anstieg an wirtschaftlichen und insbesondere logistischen Aktivitäten ergeben.

Neben dem deutlichen Anstieg des Verkehrsaufkommens und die damit verbundenen negativen Auswirkungen auf die Lebensqualität (Schadstoffe, Lärm etc.) und das wirtschaftliche Treiben insgesamt (Lieferverzögerungen, höherer Treibstoffverbrauch etc.), wird vor allem auch der (inner-)städtische Immobilienmarkt immer umkämpfter. Steigende Grundstückspreise und Mieten, wie auch sich zuspitzende Interessenskonflikte um Baulandnutzungen, stellen daher weitere Herausforderungen dar (Bulwiengesa AG 2015:28). Immer öfter konkurrieren Logistikflächen mit Wohn-, Büro- Einzelhandels- oder Freizeitnutzungen, wobei Logistik bis dato in diesem Wettbewerb meist zurückstecken musste, da Logistikansiedlungen im Allgemeinen auf keinen besonders großen Anklang stießen (ebd.: 28) und die hohen Grundstückspreise für die Entwicklung von Logistikimmobilien oftmals wirtschaftlich nicht darstellbar sind. Zudem kaufen Bauträger aufgrund der hohen Grundstückskosten in den Städten derzeit auch gewerblich gewidmete Grundstücke, in der Erwartung einer Umwidmung auf Wohnnutzung (Immobilienfokus 2017: 134).

Daher ist zu beobachten, dass Logistikaktivitäten von relativ geringem Wert immer öfter von höherwertigen Nutzungen wie der Wohnraumentwicklung verdrängt werden (John Lang Lasalle 2017: 8). Man spricht zum Teil sogar schon von einer „logistischen Zersiedelung“, da in manchen europäischen Städten vor allem die Lagerhaltung gezielt in die Vororte der Stadt und darüber hinaus verbannt wird (ebd.: 8). Dass diese Entwicklung aufgrund der größeren Distanz zu den Kunden zu längeren Lieferzeiten und konsequenterweise zu mehr gefahrenen Kilometern und höheren Emissionen führt, ist nachzuvollziehen (ebd.: 8).

Gerade diese Emissionen (insbesondere Feinstaub und Stickstoffdioxid) sind es jedoch, die immer mehr Städte dazu zwingen, sich mit der Reduktion beziehungsweise effizienten Organisation des Verkehrsaufkommens auseinanderzusetzen, da gemeinhin bewiesen ist, dass sich diese Emissionen negativ auf die Gesundheit der Bevölkerung auswirken. Nicht

zuletzt aufgrund der Festsetzung EU-weiter Grenzwerte für Feinstaubkonzentrationen und der damit verbundenen Pönalzahlungen bei deren Überschreitung, werden in Europa sukzessive sogenannte „Low Emission Zones“ (oder „Umweltzone“ in Deutschland) implementiert, die sich im Allgemeinen durch Fahrverbote für Fahrzeuge mit bestimmten Schadstoffklassen auszeichnen. Mittlerweile gibt es in Europa rund 200 dieser „Low Emission Zones“, um die Luftqualität zu verbessern, manche Städte wie Paris, Madrid oder Athen planen sogar, bis 2025 Dieselfahrzeuge gänzlich aus ihren Innenstädten zu verbannen (John Lang Lasalle 2017:9). Auch in Wien wird das Thema Low Emission Zone seit Jahren diskutiert– es gibt zwar bereits Zufahrtsbeschränkungen für bestimmte LKW-Klassen, von der Implementierung einer Umweltzone wird jedoch aufgrund der allgemein guten Luftqualität im städtischen Raum abgesehen, zumindest derzeit noch (<https://wien.orf.at/news/stories/2896750/>, abgerufen am 02.05.2018).

Das gestiegene innerstädtische Verkehrsaufkommen ist jedoch nicht nur das Ergebnis des generell gestiegenen Bedarfs an Gütern und Dienstleistungen, sondern ist vor allem die Konsequenz der ineffizienten Organisation der Beförderungsströme – so macht laut ALICE („Alliance for Logistics Innovation through Collaboration in Europe“) die eingehende Fracht rund 40-50% der gefahrenen Kilometer in Städten aus, ausgehende Fracht hat jedoch nur einen Anteil von rund 20-25%, die restlichen Lieferkilometer finden innerhalb der Stadt statt (ALICE 2013:13, zitiert in John Lang Lasalle 2017:9). Diese Imbalance von ein- und ausgehenden Güterströmen führt zwangsweise zu einem hohen Anteil an Leerfahrten, welche sich sowohl ökonomisch als auch ökologisch negativ auswirken.

Eine weitere Problematik von logistischen Prozessen, die sich vor allem im dicht verbauten städtischen Raum stellt, ist die Belästigung durch den Lärm, der nicht nur aus dem Fahren selbst, sondern vor allem aus Be- und Entladevorgängen resultiert (ebd.: 9). Um diese Lärmbelästigung für die Bewohner gering zu halten, gibt es in Städten meist Beschränkungen für Lieferungen außerhalb der Geschäftszeiten, insbesondere nachts, was jedoch wiederum die Konzentration des städtischen Güterverkehrs auf bestimmte Spitzenzeiten und damit Staus und Kapazitätsprobleme befördert (ebd. :9). In diesem Zusammenhang ist die Bedeutung geräuscharmer, elektrobetriebener Fahrzeuge gestiegen.

Die Verantwortlichen von Städten stehen somit immer stärker unter Druck, die Bevölkerung und Umwelt vor Staus, Verschmutzung und Lärm zu schützen (ebd.:11), gleichzeitig muss jedoch die Wettbewerbsfähigkeit als Wirtschaftsstandort erhalten bleiben. Um diese oft

konterkarierenden ökologischen und ökonomischen Ziele besser in Einklang zu bringen, bedarf es der Kooperation aller beteiligten Akteure, weshalb heute von Stadtpolitik und -verwaltung verstärkt kooperative Ansätze verfolgt werden müssen (Erd 2015:3).

3 Der Logistikimmobilienmarkt im Kontext der City-Logistik

Logistikimmobilien hatten bis vor wenigen Jahren weder bei Investoren, Politik und Verwaltung noch der breiten Öffentlichkeit einen besonders guten Ruf, da sie meist mit Lärm, Abgasen, massiver Flächenversiegelung und Verkehrsbelastung assoziiert wurden (Veres-Homm 2017: 5). Das ist auch der Grund, weshalb auch heute noch geplante Ansiedlungen von Logistikunternehmen oftmals auf deutliche Ablehnung seitens der Anwohner und/oder politischen Entscheidungsträger stoßen, obwohl Logistikimmobilien seit jeher elementare Voraussetzungen für eine funktionierende Wirtschaft darstellen (ebd.: 3).

Mittlerweile haben sich Logistikimmobilien jedoch „gemausert“ und entwickeln sich zusehends von großflächigen Immobilien in der Peripherie zu multifunktionalen Knotenpunkten in immer komplexeren Logistiksystemen. Das Aufgabenspektrum und die Heterogenität von Logistik haben insbesondere durch den Einfluss des steigenden E-Commerce zugenommen, doch auch neue Technologien und schlankere Prozesse tragen dazu bei, dass die Auseinandersetzung mit diesem Teilbereich des Immobilienmarktes immer differenzierter wird (ebd.: 5).

Der zunehmende Bedarf an dezentralen, kleinteiligeren Lagerräumen und Logistikflächen hat dazu geführt, dass Immobilien für City-Logistik zusehends als separates Marktsegment betrachtet werden, das sich von den klassischen peripheren „Big Box“ Logistikimmobilien an hochrangigen europäischen Verkehrsknotenpunkten deutlich unterscheidet (John Lang Lasalle 2017:5, Europaforum Wien 2016: 6).

Das bedeutet nicht, dass die klassischen Logistikimmobilien am Stadtrand in Zukunft nicht mehr nachgefragt werden, zu beobachten ist jedoch, dass die Nachfrage differenzierter wird, sowohl hinsichtlich Flächenanforderungen, als auch bezüglich Lage, Verkehrsanbindung und Objektanforderungen (John Lang Lasalle 2017:5).

Trotz dieser Differenzierung darf jedoch nicht außer Acht gelassen werden, dass die „neuen“ Logistikimmobilien nach wie vor in einem funktionalen Zusammenhang mit den „klassischen“ Logistikimmobilien stehen und diese nur gemeinsam den Logistikprozess abbilden können (ebd.:5). Der Bedarf an spezialisierten, innovativen Logistikimmobilien wird europaweit weiter ansteigen – dies betrifft sowohl große Logistikcenter, als auch kleine Distributionseinrichtungen (Otto Immobilien 2017: 13).

3.1 Die Nachfrage nach neuen Typen von Logistikimmobilien

Wenn sich auch der Online-Handel noch in einer vergleichsweise frühen Phase seiner Entwicklung befindet, ist man sich gemeinhin einig, dass das Wachstum anhalten und damit die Nachfrage nach Logistikimmobilien weiter ansteigen wird (Jones Lang LaSalle GmbH 2013:10). Das von Cushman & Wakefields und P3 entwickelte „Urban Space Model“, welches den Flächenbedarf an Logistikflächen auf Basis aktueller und künftiger Online-Umsätze errechnet, geht innerhalb von Europa von einem Anstieg des Paketvolumens um 69% bis 2021 aus, was sich in einem enormen zusätzlichen Flächenbedarf niederschlägt: für Deutschland wird ein Flächenbedarf von zusätzlichen 77% vorhergesagt und selbst für London, den größten und am weitesten fortgeschrittenen E-Commerce Markt in Europa, wird eine Zuwachsrate von 42% prognostiziert (Neubauer 2017: 113). Zu Österreich oder Wien wurden innerhalb des Forschungsendberichts leider keine Aussagen getätigt.

Die Nachfrage nach City-Logistikimmobilien wird sich jedoch nicht nur quantitativ äußern, im Sinne vom Bedarf an weiteren Logistikstandorten, sondern insbesondere auch qualitativ, da durch die Verbreitung der neuen Vertriebskonzepte neue, flexiblere und kleinflächigere Formen von innerstädtischen Umschlags- und/oder Lagerstandorten erforderlich werden.

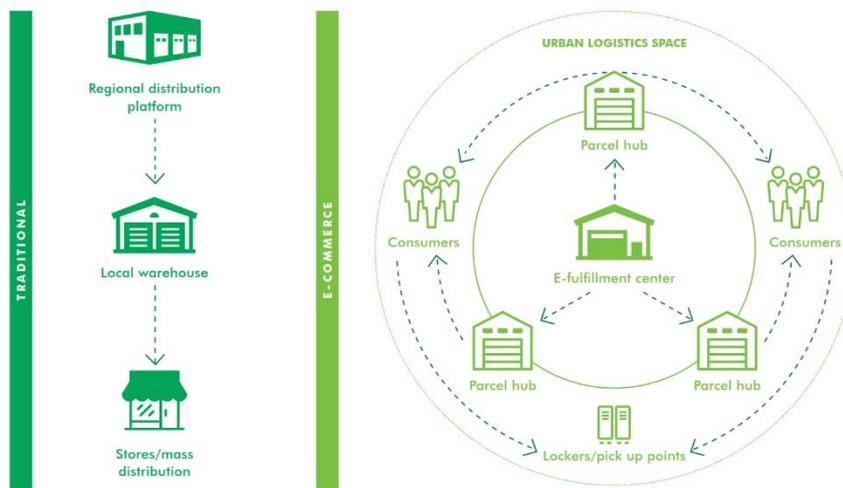


Abbildung 2 Logistiknetzwerk des E-Commerce
CBRE 2017: Last Mile / City Logistics. Global Industrial & Logistics, S.9

Insgesamt wird das räumliche Netzwerk von Logistikstandorten feinmaschiger werden, um dem Anspruch der schnelleren, flexibleren und kundennahen Belieferung gerecht werden zu können.

Bestanden Logistiknetzwerke früher im Grunde genommen aus einem regionalen Verteilerzentrum, von denen aus das zentraler gelegene Lager beliefert wurde, welches wiederum

das stationäre Ladengeschäft versorgt hat, erfordert die Orientierung am (Online-)Kunden und seinen Bedürfnissen hinsichtlich Lieferzeiten und Zustellstandorten weitaus mehr Knotenpunkte, um die Logistikabläufe abwickeln zu können (siehe Abbildung 2). Die City-Logistik der Zukunft benötigt mehrstufige, flexible und dynamische Distributions- und Lagerhaltungsstrukturen, insbesondere müssen die Lagerbestände zeitkritischer Sendungen näher an ihren Bestimmungsort gebracht werden (Prümm et al. 2017:26).

An den prinzipiellen Funktionen von Logistikimmobilien ändert sich dabei jedoch nichts: für die Abwicklung der logistischen Prozesse werden nach wie vor Immobilien benötigt, die für die Lagerung, den Umschlag und die Distribution eingesetzt werden können.

Neu im Zusammenhang mit City-Logistik ist, dass die Standorte hinsichtlich ihrer Funktionen komplexer ausgestaltet sind und vor allem näher zu den Kunden rücken müssen, um die immer flexibleren und kurzfristigeren Belieferungskonzepte abbilden zu können. Ebenso bedarf es einer Reihe von kleinflächigen Mikro-Depots oder Micro-Hubs in den Innenstädten, die eine effiziente Feinverteilung der letzten Meile ermöglichen.

Für die Umsetzung einer modernen Logistikorganisation findet sich in der Literatur die Empfehlung eines kaskadenartigen Systems, welches darauf basiert, dass die für City-Logistik benötigten Immobilien nicht eigenständig existieren können, sondern versorgt werden müssen (Bulwiengesa AG 2017:59). In diesem Sinne basiert die künftige City-Logistik auf einer Kombination aus innerstädtischen finalen Ablagestellen und Nachschubstellen am Stadtrand die wiederum von regionalen Zentrallagern oder regionalen Fulfilmentcentern aus versorgt werden.

Ein derartiges System könnte folgendermaßen aufgebaut sein (Bulwiengesa AG 2017:60):

im weiteren Umfeld der städtischen Peripherie:

- E-Fulfilmentcenter zur großräumigen Distribution im E-Commerce-Sektor
- Regionaldepots im herkömmlichen Sinne (Zentrallager) zur Versorgung von innerstädtischen Geschäften

innerhalb der Stadt:

- Urban Fulfilmentcenter zur Distribution online verkaufter Lebensmittel oder anderer zeitkritischer Sendungen in Metropolräumen
- Micro-Fulfilmentcenter als innerstädtische Nahversorgungsknoten, die eine Kundenbelieferung in ein bis zwei Stunden ermöglichen

- Mikro-Depots, die vor allem von KEP-Dienstleistern zur feinmaschigen Auslieferung innerhalb der allerletzten Meile genutzt werden

Darüber hinaus könnte auch die Nachfrage nach folgenden Logistikimmobilien steigen (John Lang Lasalle GmbH 2017: 17):

- Konsolidierungszentren mit mehreren Nutzern
- zentralisierte Zentren für Click & Collect
- mehrgeschoßige Logistikimmobilien

All diese Immobilientypen müssen nicht zwangsweise neu errichtet werden, sondern können auch durch die Umnutzung bestehender Büro- und Gewerbeimmobilien oder ehemaliger Einzelhandelsflächen in B- und C-Lagen entstehen (Otto Immobilien 2017: 13). Letztere würden sich beispielsweise ohne aufwendige Adaptierungen als sogenannte „Dark Stores“ eignen. Diese ähneln Supermärkten hinsichtlich der Warenlagerung in Form von Regalen, sind jedoch für den Endkunden nicht mehr zugänglich, weshalb auch die Lage abseits von Hauptfrequenzströmen nicht maßgeblich ist. In der Funktion eines Micro-Fulfillmentcenter könnten hier die Waren für den Onlinehandel gelagert und konsolidiert werden.

Die Nutzer der neuen innerstädtischen Immobilientypen werden nicht ausschließlich Paketzusteller sein, sondern auch Online-Händler, die über ein eigenes Distributionsnetzwerk verfügen (siehe Amazon und Zalando). Darüber hinaus bieten immer mehr Logistikunternehmen die kompletten Fulfillment-Dienstleistungen für (Online-)händler an. Diese Akteure fragen nun verstärkt innerstädtische Flächen nach, um den Anspruch an Geschwindigkeit und Zuverlässigkeit ihrer Lieferungen gerecht werden zu können (Immobilienfokus 2017: 128).

Einen guten Überblick über die unterschiedlichen Standorteigenschaften und -anforderungen der einzelnen City-Logistikimmobilientypen geben nachfolgende Tabellen 1 und 2. Hierbei ist jedoch zu beachten, dass diese Tabellen aus einer deutschen Studie stammen (Bulwiengesa AG 2017: 72ff) und damit nicht vollständig auf die österreichische Situation umgelegt werden können, insbesondere hinsichtlich der Einzugsbereiche und Flächenanforderungen. Ebenso gibt es in Österreich keine E-Fulfillmentcenter in diesen Dimensionen, da sich die Nutzer dieser Immobilien Art wie Amazon oder Zalando in den Nachbarländern angesiedelt haben und Amazon seit kurzem in Österreich nur ein Verteilzentren betreibt. Mangels österreichischer Publikationen zum Thema City-

Logistikimmobilien und insbesondere deren Abgrenzung und Beschreibung, können die nachfolgenden Tabellen jedoch zumindest einen Überblick über die unterschiedlichen Typen von City-Logistikimmobilien und deren Standorteigenschaften und -anforderungen geben, zudem wurden die Tabellen zum Teil um österreichische Beispiele ergänzt.

FUNKTIONALE EIGENSCHAFTEN von CITY-LOGISTIKIMMOBILIEN

TYP	BESCHREIBUNG	LAGETYP	IDEAL-STANDORT	ZUSTELLUNG	BRANCHE / NUTZUNG	BEISPIEL
E-FULFILMENT-CENTER	Mega-HUBs im weiteren Verflechtungs-raum	außer-städtisch	Verflechtungs-raum von Metropolen	Standard-versand	Handels-logistik, E-Commerce	Amazon, Zalando, E-Bay (in Ö dzt noch nicht)
REGIONAL-DEPOT	mittelgroße HUBs im Umfeld zur Nachlieferung	außer- bis inner-städtisch	Verflechtungs-raum bzw. Umland der Stadt, teilweise innerstädtisch	Nachschub, Standard-versand	Handels-logistik, KEP-Branche	Zentrallager Lebensmittelhandel, Post
URBAN FULFILMENT-CENTER	innerstädtische Nahversorgungs-Knoten	inner-städtisch	verkehrsgünstig am Stadtrand bzw. innerhalb eines Stadtteils	Same Day Delivery (letzte Meile)	Handelslogistik	REWE International, Post System-logistik
MICRO FULFILMENT-CENTER	direkte Auslieferung von Online-Bestellungen zum Kunden	inner-städtisch	innerstädtisch, in bevölkerungs-reichen Lagen (nahe zum Kunden)	Same Hour Delivery (allerletzte Meile)	Handelslogistik, KEP-Branche	Amazon Prime Now, Dark Stores
MIKRODEPOT	engmaschige und kleinteilige Feinverteilung	inner-städtisch	netzartig verteilt über die ganze Stadt (sehr nahe zum Kunden)	Same Hour Delivery (allerletzte Meile)	KEP-Branche, z.T. Handel	Dpd, Post, Hermes etc.

Tabelle 1 City-Logistikimmobilien, funktionale Eigenschaften

Quelle: Bulwiengesa AG 2017: 72f, eigene Ergänzungen

STANDORTANFORDERUNGEN von CITY-LOGISTIKIMMOBILIEN

TYP	FLÄCHEN-BEDARF	EINZUGS-GEBIET	MITARBEITER-BEDARF	EIGENTÜMER-STRUKTUR	KOMPLEXITÄT DER FLÄCHE
E-FULFILMENT-CENTER	ab 25.000 bis zu 150.000 m ²	ca. 100-250 km und darüber	500 bis über 1.000	Miete und Eigennutzung möglich	hoch
REGIONAL-DEPOT	ca. 15.000 m ²	ca. 50-70 km	100 - 200	Miete und Eigennutzung möglich	hoch
URBAN FULFILMENT-CENTER	ca. 4.000 - 6.000 m ²	Stadt bis Stadtbezirk, ca. 10 km bzw. 15 min Fahrzeit-radius, außerstädtischer Ring	30 - 250	Miete und Eigennutzung möglich	hoch
MICRO FULFILMENT-CENTER	ca. 1.000- 3.000 m ²	Stadtteil, ca. 1-5 km bzw. 5 min Fahrzeitradius, innerstädtischer Ring	30 - 50	Miete und Eigennutzung möglich	mittel
MIKRODEPOT	ca. 15-25 m ² (KEP), ca. 200-500 m ² (Handel)	1 km- Radius (KEP-Branche), 2-4 km (Handel)	2-5 (KEP-Branche), 15-20 (Handel)	Miete und Eigennutzung möglich	gering

Tabelle 2 City-Logistikimmobilien, Standortanforderungen

Quelle: Bulwiengesa AG 2017: 72f

Da sich europaweit diverse City-Logistiksysteme und die damit verbundenen Immobilientypen erst im Aufbau beziehungsweise in der Konzeptphase befinden, dürfen die oben definierten Immobilientypen samt ihrer Funktionalitäten und Standortanforderungen jedoch nicht als exakt und starr definiert verstanden werden, sondern vielmehr als Ansatz, sich mit der Typisierung von City-Logistikimmobilien auseinanderzusetzen.

3.1.1 E-Fulfilmentcenter

Die Hauptfunktion eines Fulfilment-Centers besteht darin, die Waren zu lagern und diese vor dem Vertrieb über das Paketnetz auf Artekelebene zu kommissionieren (Jones Lang LaSalle GmbH 2013: 6). Eine weitere Funktion der des Fulfilmentcenters stellt zudem die Abwicklung von Retourensendungen dar (ebd.:10). Als E-Fulfilmentcenter werden in der öffentlichen Auseinandersetzung meist die Fulfilment-Center für den E-Commerce bezeichnet, insbesondere im Zusammenhang mit den großen Onlinehändlern Amazon oder Zalando.

Üblicherweise handelt es sich hierbei um großdimensionierte Objektanlagen (ab 25.000 m² bis 150.000 m²) (Bulwiengesa AG 2017: 72f). Diese Flächen werden aufgrund ihrer Größenordnung und eingeschränkten Drittverwendbarkeit meist nutzerspezifisch und kaum spekulativ errichtet (Jones Lang LaSalle GmbH 2013: 6).

Neben den großen Online-Händlern Amazon und Zalando, die derartige Standorte europaweit in der Größenordnung von über 100.000 m² betreiben (in Österreich jedoch bis dato nicht), gibt es immer mehr Unternehmen, die kombinierte Fulfilment- und Lagerlogistik-Dienstleistungen anbieten und den (Online-)Händlern damit ein „rundum sorglos Paket“ für die Abwicklung ihrer Logistikbedürfnisse liefern. Die Dienstleistungen können hier die Bestellabwicklung (inkl. Web-Shop Konzeption), die Lagerung und Kommissionierung der Waren, den Transport und die Lieferung, die Bearbeitung der Retouren, die Rechnungsstellung und sogar das Mahnwesen umfassen (bspw. Gebrüder Weiss Gesellschaft, Kühne & Nagele, Post Systemlogistik GmbH etc.).

Als Beispiele für Fulfilment-Center im Großraum Wien können die Standorte der Gebrüder Weiss Gesellschaft in Maria Lanzendorf im östlichen Umland Wien und am Flughafen Wien-Schwechat angeführt werden. Ebenso bietet die Tochtergesellschaft der österreichischen Post, die Post Systemlogistik GmbH, ein umfassendes Fulfillment-Service an und hat hierzu, zusätzlich zu ihren bestehenden Standorten in Wien-Floridsdorf (Strohrogasse bzw. Czeija-Nissl-Gasse, rd. 20.000 m² Lagerfläche), vor kurzem über 6.000 m² Lagerfläche im Industrial

Campus East in Enzersdorf an der Fischa angemietet, weitere 6.000 m² sollen laut eigener Angaben folgen (<https://dispo.cc/a/post-systemlogistik-bezieht-den-industrial-campus-vienna-east>, abgerufen am 20.6.2019).

Aufgrund des hohen Bedarfs an Arbeitskräften sind in diesen Zentren meist hunderte an Mitarbeitern beschäftigt, deren Anzahl sich in Spitzenzeiten, wie beispielsweise im Weihnachtsgeschäft, sogar verdoppeln kann (Jones Lang LaSalle GmbH 2013: 6). Daraus ergibt sich, dass die Standortwahl für diese Logistikimmobilie neben der Verfügbarkeit großer Flächen, auch vom vorhandenen Arbeitskräftepotential abhängt.

Da die Kommissionierung, als Hauptaufgabe eines E-Fulfilment-Centers, den arbeits- und damit kostenintensivsten Faktor innerhalb der Logistikkette darstellt, sind die Bestrebungen groß, mithilfe von Digitalisierung und Robotik Kommissionierungsvorgänge immer stärker zu automatisieren, um Kosten zu sparen und Geschwindigkeit und Genauigkeit zu erhöhen (ebd.: 6). Nichtsdestotrotz wird jedoch der Arbeitskräftebedarf ein wichtiger Faktor für die Standortentscheidung dieses Logistikimmobilientyps bleiben (ebd.:10).

Standorte für E-Fulfilment-Center finden sich aufgrund des Flächen- und Arbeitskräftebedarfs meist außerstädtisch im Verflechtungsraum von Metropolregionen, wo zum einen große Entwicklungsflächen gegeben sind, zum andern aber auch ein ausreichend großes Arbeitskräftepotential mobilisiert werden kann (Jones Lang LaSalle GmbH 2013:6, Bulwiengesa AG 2017: 72f).

Ein weiterer wichtiger Aspekt ist die Nähe zu einem Paketzentrum, die den Händler dazu befähigt, den Kunden spätere Annahmeschlusszeiten zu ermöglichen (Jones Lang LaSalle GmbH 2013: 7), wie beispielsweise der Standort der Gebrüder Weiss in Maria Lanzendorf in unmittelbarer Nähe des dpd Paketzentrums in Leopoldsdorf bei Wien (weniger als 1km Distanz).

3.1.2 Urban Fulfilmentcenter

Da sich aufgrund der steigenden Konsumentenansprüche die Lieferzeit bei den Einzelhändlern immer stärker als Wettbewerbsfaktor herauskristallisiert, geht man davon aus, dass der Bedarf an kleineren E-Fulfilment-Centern oder Urban Fulfilment-Centern, die eine Lieferung am selben Tag ermöglichen, steigen wird (Jones Lang LaSalle GmbH 2013:7, Bulwiengesa AG 2017: 60). Der ideale Standort für diesen Immobilientyp findet sich in verkehrsgünstiger Lage am Stadtrand oder sogar innerhalb eines Stadtteils (ebd.: 72f).

Kennzeichen dieser Urban-Fulfilmentcenter ist, dass sie aufgrund der Größe (4.000 - 6.000 m²) nicht das gesamte Sortiment vorrätig halten, sondern von einem größeren

Fulfilment-Center versendete Bestellungen mittels Cross-Docking abwickeln (Jones Lang LaSalle GmbH 2013:7).

Amazon plant beispielsweise in Deutschland mehr als 20 Lager mit einer Größe von 5.000 m²-10.000 m² in der Nähe der größten städtischen Ballungsgebiete (ebd.:7). In Österreich wurde im Februar 2019 nach einem längeren Probetrieb ein Amazon Verteilzentrum in Großebersdorf (Wien-Nord Logistikzentrum) vollständig in Betrieb genommen. Auf 9.800 m² fertigen hier 150 Mitarbeiter täglich bis zu 30.000 Pakete ab (<https://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/5578332/Amazon-eroeffnet-neues-Verteilzentrum-in-Grossebersdorf>, abgerufen am 20.06.2019).

Dieser Typ eignet sich auch gut für den Lebensmitteleinzelhandel, da die direkte Auslieferung von Onlinebestellungen zum Kunden ermöglicht wird und damit Frischelogistik und das Abbilden einer Kühlkette möglich ist (Bulwiengesa 2017:60). So hat beispielsweise im Süden Wiens (Heizwerkstraße, 23. Bezirk) der Lebensmittelkonzern REWE International das Logistikzentrum des ehemaligen Lebensmittelhändlers Zielpunkt für den Ausbau der eigenen Online-Lebensmittelzustellung übernommen und den eigenen Anforderungen entsprechend umgebaut.

Meist wird diese Form der Logistikimmobilie nutzerspezifisch errichtet, allerdings werden beispielsweise keine speziellen Deckenhöhen oder hohe Traglasten für diesen Logistikimmobilientyp benötigt (ebd.: 60). Wichtig ist vor allem, dass Kleintransporter gut andocken können (ebd.: 66). Aufgrund dieser eingeschränkten Anforderungen, ergäbe sich bei diesem Typ auch die Möglichkeit, Bestandsimmobilien zu nutzen. So würde sich beispielsweise die Nachnutzung von ehemaligen Fachmärkten wie Bau- und Gartencenter oder auch Supermärkten anbieten (ebd.: 60).

3.1.3 Micro Fulfilmentcenter

Dieser Logistiktyp wird immer wichtiger für die Umsetzung der „same-day“ oder „same-hour“ Belieferung, weshalb das entscheidende Standortkriterium die möglichst kundennahe Lage ist (Bulwiengesa AG 2017:61). Ansonsten gestalten sich die Standortanforderungen vergleichsweise einfach, da weder viel Fläche noch besondere Ausstattungsmerkmale erforderlich sind (ebd.:61). Für diesen Zweck könnten daher theoretisch auch Büro- oder Einzelhandelsflächen umgenutzt werden, problematisch erweisen sich in diesem Zusammenhang jedoch die Mietpreise für diese Assetklassen und

die generelle Genehmigungsfähigkeit für logistische Nutzungen (hinsichtlich Ladezonen, Belieferungszeiten, Betriebszeiten, Verkehrsbelastung etc.) (ebd.:61).

3.1.4 Mikrodepots

Zur Bewältigung der allerletzten Meile werden Mikrodepots oder sogenannte Micro-Hubs immer wichtiger. Diese definieren sich als kleinteilige, feinmaschig über die gesamte Stadt verteilte Flächenart (Bulwiengesa AG 2017:63). Es handelt sich hierbei um Container oder stationäre Lager, von denen aus im Umkreis von beispielsweise einem Kilometer die Zustellung auf der letzten Meile organisiert wird (ebd.:62). Zusätzlich zu diesen Micro-Hubs wird der Bedarf an Einrichtungen für Click & Collect Konzepte an zentralen Standorten steigen, wie beispielsweise Schließfächer und Abholstationen an unterschiedlichen urbanen Standorten, wie Bahnhöfen und U- oder S-Bahnstationen (John Lang Lasalle GmbH 2017: 18, Otto Immobilien 2017: 13). Ein weiteres Konzept für Mikrodepots wären neutrale Abholboxen, die von den unterschiedlichen Paketdienstleistern genutzt werden könnten und beispielsweise in größere Wohnbauprojekte oder Stadtentwicklungsgebiete integriert werden könnten.

Der große Vorteil dieser Anlagen liegt im geringen Flächenverbrauch, einer Verringerung der Fragmentierung der Lieferungen und der höheren Wahrscheinlichkeit einer Lieferung beim ersten Zustellversuch (John Lang Lasalle GmbH 2017: 18). Bei diesen Standorten ist es relativ gleichgültig, um welche Immobilienart es sich hierbei handelt – es zählt allein die zentrale Lage, weshalb genommen wird, was verfügbar ist (Senk 2017: 119).

3.1.5 Mehrgeschoßige Logistikimmobilien

Aufgrund des Flächenmangels im ostasiatischen Raum bereits etabliert, hierzulande teils problematisch betrachtet, könnten vertikal organisierte Logistikobjekte in Zukunft an Bedeutung gewinnen. Diese werden für Investoren und Mieter vor allem dann interessant, sobald die Grundstückskosten mehr als 50% der gesamten Investitionskosten ausmachen (Neubauer 2017: 115f). Vertikale Logistikimmobilien bieten den Vorteil, dass sie aufgrund ihrer geringeren Grundfläche nicht nur zu niedrigeren anteiligen Grundkosten führen, sondern auch aufgrund des geringeren Flächenbedarfs leichter in zentralen Lagen angesiedelt werden können, was wiederum die Transportkosten senkt (ebd.: 116). Am effizientesten sind vertikale Lösungen demnach an sehr teuren Standorten in dichtbesiedelten Stadtregionen – dieser Trend wird sich nach Meinung der Branchenexperten auch in Europa durchsetzen (ebd.: 116).

So wurde beispielsweise im Großraum Paris von der GSE Group eine 63.000 m² große doppelstöckige Logistikimmobilie „Paris Air2Logistique“ errichtet, die von IKEA und Leroy Merlin (Bau- und Gartenmarkt) genutzt wird. Hier können beide Etagen gleichzeitig an allen Rampen angefahren werden, die Nutzung erfolgt gleichzeitig auf beiden Ebenen (<https://logistik-heute.de/news/logistikimmobilien-doppel-geschossiges-distributionszentrum-bei-paris-eroeffnet-16652.html>, abgerufen am 20.6.2019).

Aber auch in Strebersdorf befindet sich gerade ein mehrgeschoßiges Logistikzentrum von IKEA in Bau (Inbetriebnahme Herbst 2019), das sowohl als Lagerstandort und Verteilzentrum für Online-Bestellungen im Wiener Raum, als auch als Standort für „Pick-up-points“ und „Locker-Boxen“ für die Selbstabholung fungieren wird. Hier entstehen auf 2 Etagen rund 50.000 m² Nettonutzfläche, auf denen der wachsende Anteil des Online-Geschäfts von IKEA künftig abgewickelt werden soll (<https://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/5498406/Ikea-investiert-70-Mio-Euro-in-neues-Logistikzentrum-in>, abgerufen am 20.6.2019).

Weitere Beispiele für mehrgeschoßige Logistikimmobilien finden sich in Deutschland, wo beispielsweise der Logistikimmobilienentwickler Four-Parx unterschiedliche Typen mehrgeschoßiger Logistikimmobilien an unterschiedlichen Standorttypen (innerstädtisch, Randgebiet, Umland) entwickelt (<https://www.four-parx.com/produkte/>, abgerufen am 20.6.2019).

3.2 Die Akteure des Logistikimmobilienmarktes und ihre Handlungsmotive

Die Akteure der City-Logistik lassen sich prinzipiell in drei Hauptgruppen unterteilen: die Anbieter von logistischen Leistungen, also die Transportdienstleister (Distribution, Kommissionierung und Entsorgung), die Nachfrager dieser Leistungen, wie Gewerbebetriebe, Handel, freie Dienstleister und deren Kunden, die auch als Endkunden bezeichnet werden (Erd 2015:15) und nicht zuletzt die Investoren und Projektentwickler, die zunehmendes Interesse an Investitionen in Logistikimmobilien zeigen. Als weitere wesentliche Akteure treten die Gemeinden bzw. die öffentliche Verwaltung auf, die die rechtlichen und stadtentwicklungspolitischen Rahmenbedingungen setzen, innerhalb derer die Anbieter und Nachfrager von Logistikdienstleistungen agieren.

Die nachfolgende Abbildung 3 des strategischen Gesamtkonzepts „Smart Urban Logistics“ (Schrapf et al. 2013) gibt einen Überblick über die involvierten Akteure und deren Zielsetzungen, worauf in Folge detaillierter eingegangen werden soll.

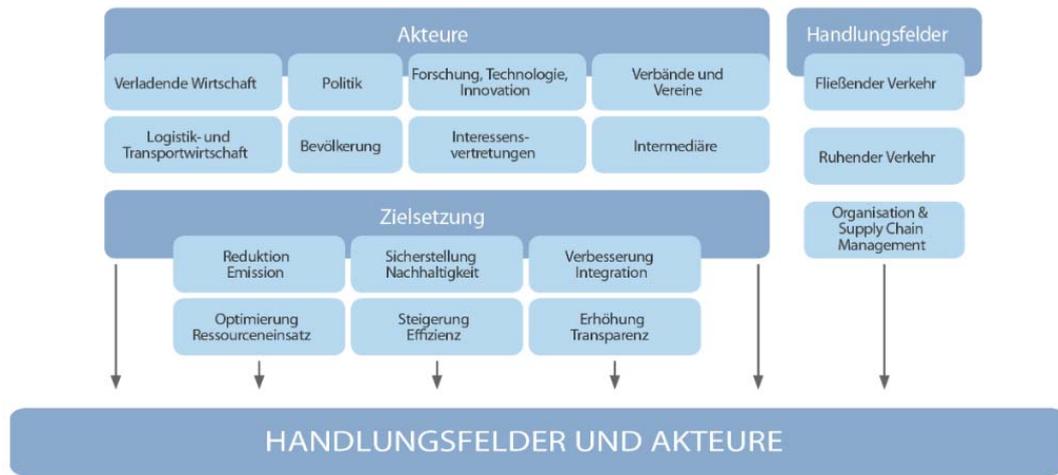


Abbildung 3 Handlungsfelder und Akteure der City-Logistik

Quelle: Schrapf et al. 2013: Strategisches Gesamtkonzept Smart Urban Logistics: 3, abgeänderte Darstellung

3.2.1 Transportdienstleister

Im Zusammenhang mit E-Commerce nimmt der Sektor der sogenannten KEP-Dienstleister (Kurier- Express- und Paket-/Postdienste) eine immer bedeutsamere Rolle ein, da sie die Transportspezialisten für die Beförderung kleiner und zeitempfindlicher Güter darstellen (Muchna et al. 2018: 138). Daher ist auch zu beobachten, dass viele Transportunternehmen neue Transportdienstleistungen als KEP-Verkehre anbieten – die Bandbreite reicht hier von einzelnen Serviceangeboten bis hin zu kompletten Logistikkonzepten, weshalb eine eindeutige Abgrenzung zwischen den KEP-Bereichen und/oder zu den Spediteur-Sammelgutverkehren kaum mehr möglich ist (ebd.: 138). Es scheint vielmehr, als wären die KEP-Verkehre die ökonomische, technologische und organisatorische Weiterentwicklung der Sammelgutverkehre (Brandenburg et. al. 2016: 311f, zitiert in Muchna et al. 2018: 138). KEP-Dienstleister werden auch als sogenannte Verbunddienstleister bezeichnet, da sie mehrere logistische Einzelleistungen verketteten und für diesen Zweck nicht nur auf die eigenen Ressourcen, sondern auch auf die anderer Einzeldienstleister zurückgreifen (Transporteure, Spediteure) (Erd 2015: 20).

Transportdienstleister richten sich primär an den Markterfordernissen ihrer Kunden aus, die mit ihrem Nachfrageverhalten weitgehend bestimmen, welche Art der Versorgung und somit welche Art der Logistik notwendig ist (Bernsmann 2017:7).

Für ein effizientes Wirtschaften benötigt die Branche hohe Transportgutvolumen in Verbindung mit einer begrenzten Anzahl an Lieferpunkten, um die Anzahl der gelieferten Artikel je Auslieferung zu maximieren (Jones Lang LaSalle GmbH 2017:11). E-Commerce hat

zwar zu einer massiven Erhöhung des Paketvolumens geführt, allerdings ist auch die Anzahl der potentiellen Lieferpunkte stark gestiegen, weshalb die Notwendigkeit der Bündelung von Lieferungen immer stärker in den Vordergrund tritt (ebd.:11).

Somit bedeutet zwar der Boom des E-Commerce für die Branche der Transportdienstleister im Generellen einen Aufschwung, stellt sie jedoch gleichzeitig vor mehrere Herausforderungen, da sie unter einem hohen Druck der Kunden stehen und mit Überkapazitäten in der Transportbranche konfrontiert sind, was sich wiederum in einem starken Kosten- und Zeitdruck ausdrückt (Jones Lang LaSalle GmbH 2017:11, Erd 2015: 15ff).

Das Hauptinteresse dieser Akteursgruppe liegt im Allgemeinen darin, die Erschwernisse, die sich aus dem innerstädtischen Verkehrsaufkommen ergeben, abzubauen, um den Gütertransport wirtschaftlicher abwickeln zu können (Erd 2015: 21). Dies bezieht sich vor allem auf die Beseitigung von Engpässen an Laderampen und die Verminderung von Lieferzeit und Anfahrsbeschränkungen (ebd.: 21). Darüber hinaus wird eine bessere Auslastung der Transportfahrzeuge und damit verbunden eine Verringerung der Fahrtenanzahl und Routenlänge angestrebt, wie auch eine Imageverbesserung aufgrund einer verkehrsreduzierten Logistik (Wirtschaftsagentur Wien 2016: 3).

Daher sind es derzeit vor allem die Transportdienstleister, die die Entwicklung neuer Logistikkonzepte vorantreiben, da sie aufgrund der hochbelasteten Infrastruktur (Transportwege und Flächen) und der zusehends verschärften rechtlichen Rahmenbedingungen schon allein aus wirtschaftlicher Perspektive gezwungen sind, neue Wege zu gehen (Bernsmann 2017: 6). Geht man zudem davon aus, dass die Zustellungskosten im innerstädtischen Bereich, die beinahe 50% der Kosten der Versorgungskette ausmachen, in den nächsten 3 Jahren um weitere 7-10% ansteigen werden, wird der Handlungsbedarf noch deutlicher (Neubauer 2017: 114).

Hinsichtlich der Kooperationsfähigkeit und/oder-willigkeit bestehen innerhalb der Branche zum einen technische Hemmnisse (bspw. unterschiedliche EDV-Systeme), zum anderen möchte man vom Kunden als klar identifizierbares Unternehmen wahrgenommen werden und die Wettbewerbsposition sichern, weshalb Kooperationen - zumindest derzeit noch - als kontraproduktiv angesehen werden (Erd 2015: 20).

Zu beobachten ist jedoch auch, dass sich die großen KEP-Dienstleister mit dem Thema der City-Logistik verhältnismäßig progressiv und innovativ auseinandersetzen, während die

kleineren „Marktneulinge“ aufgrund des Margendrucks oft kontraproduktiv vorgehen und die Transportleistungen immer häufiger und intensiver an Subunternehmen auslagern, die meist Fahrzeuge mit veralteten Verbrennungsmotoren einsetzen (Bulwiengesa AG 2017:22).

3.2.2 Kunden der Transportbranche

Bezogen auf den City-Logistik im Zusammenhang mit E-Commerce stellen die Gruppe der Einzelhandelsunternehmen die Hauptkunden der Transportbranche dar, da sie im städtischen Umfeld den größten Teil der Warenlieferungen verursachen (Erd 2015: 17).

Traditionellerweise haben Einzelhändler das Aufrechterhalten eines bestimmten Warenbestandes mithilfe von Warenlagern organisiert, die sich im Geschäftslokal selbst oder in unmittelbarer Nähe zu diesem befanden. Im Laufe der Zeit wurden diese Lagerkapazitäten zugunsten einer Vergrößerung der Verkaufsflächen reduziert und die Warenbelieferung wurde immer stärker über (regionale) Verteilerzentren der Händler organisiert (Jones Lang LaSalle GmbH 2017: 11). Diese Verteilerzentren befinden sich meist außerhalb der Stadt, wo die Kosten niedriger sind und eine bessere Anbindung an hochrangige Verkehrsnetze gegeben ist (ebd.:11). Der negative Aspekt ist hierbei jedoch, dass der Weg in die Stadt hauptsächlich über die Straße führt, was wiederum zum erhöhten innerstädtischen Verkehrsaufkommen beiträgt.

Hauptinteresse dieser Akteursgruppe ist die Minimierung der Kosten für Ver-, Entsorgung und Lagerhaltung (Erd 2015: 17). Darüber hinaus müssen die Einzelhändler den steigenden Kundenanforderungen hinsichtlich der Verfügbarkeit von Waren gerecht werden, um ihre Umsätze zu stabilisieren oder gar zu erhöhen (ebd.: 17). Im Vordergrund steht hierbei nicht zwangsweise die schnellste Lieferung, sondern immer stärker die individualisierte, also auf den Endkunden abgestimmte Lieferung, in dem Sinne, dass der Endkunde bestimmt, wann und wo er am besten beliefert wird (Bulwiengesa AG 2017:32). Um diesen flexibilisierten Kundenanforderungen gerecht zu werden, werden vom Einzelhandel hohe Lieferfrequenzen, kurze Lieferzeiten und kleine Sendungsgrößen bevorzugt (Erd 2015: 17).

Das Ziel der Einzelhändler ist daher, die Lagerbestände gering zu halten, um einerseits die Kapitalbindungskosten zu reduzieren, da weniger kostenintensive innenstädtische Lagerflächen benötigt werden, gleichzeitig muss eine hohe Warenverfügbarkeit für den Endkunden sichergestellt werden (ebd.: 17f).

Da die Bewältigung der hohen Logistikansprüchen von den Handelsunternehmen selbst nur in den wenigsten Fällen innerhalb der Unternehmen vollzogen werden kann, werden Logistikleistungen inklusive des Fulfilments verstärkt an spezialisierte Logistikdienstleister ausgelagert.

3.2.3 Investoren und Projektentwickler

Die klassischen Logistikimmobilien erweckten bis vor wenigen Jahren nur zurückhaltendes Interesse bei Investoren, da sie meist individuellen, nutzerspezifischen Anforderungen gerecht werden müssen, geringe Drittverwendungsmöglichkeiten aufweisen und generell durch ein hohes Investitionsvolumen gekennzeichnet sind.

Die durch den E-Commerce forcierte gestiegene Nachfrage nach Logistikimmobilien und die Verknappung am europäischen Markt konnte jedoch das Interesse der Investoren sukzessive wecken (Colliers 2016: 27). Die neuen Logistikstrukturen und -abläufe lassen sich oftmals mit dem veralteten Logistikimmobilienbestand nicht umsetzen, weshalb ältere Liegenschaften zusehends zurückgestellt und moderne Logistikflächen längerfristig angemietet werden (ebd.: 27). Attraktiv erscheinen in diesem Zusammenhang die nach wie vor hohen Renditen von Logistikobjekten bei vergleichsweise abgesicherten Zahlungsströmen aufgrund der meist mittel- bis langfristig abgeschlossenen Mietverträge.

Befördert wird das gestiegene Interesse vor allem aber auch durch die Entwicklungen im Wohn- und Büroimmobilienmarkt, wo die Kaufpreise nach wie vor steigen und die Renditen sinken, weshalb das Logistik- und Industrieimmobiliensegment für rendite-orientierte Investoren als alternative Assetklasse immer attraktiver wird (Otto Immobilien 2017: 16, Neubauer 2017: 117). Neben Privatinvestoren und Eigennutzern steigen nun auch institutionelle Anleger als Nachfragegruppe ein, für die vor allem „sorgenfreie“ Immobilien mit stabiler Renditeerwartung im Vordergrund stehen, also moderne, nahezu vollvermietete Objekte in guten Lagen (Otto Immobilien 2017: 16), aber auch Light-Industrial-Immobilien zur Endkonfektionierung (Immobilienfokus 2017: 134). Rein zu Eigennutzung oder auf den Nutzer zugeschnittene Immobilien eignen sich nur dann als Investmentoption, wenn eine lange Laufzeit (mindestens 10 Jahre) und/oder eine Drittverwendungsfähigkeit gegeben ist (bspw. entsprechende Mindesthöhen, marktübliches Verhältnis des Produktions- und Büroanteils) (Neubauer 2017: 117).

Diese Entwicklungen befördern nun spekulative Entwicklung von Logistikflächen, da nicht nur die Nachfrage an sich gestiegen ist und voraussichtlich weiter steigt, sondern die neuen

City-Logistikimmobilien flexibler in ihren Standortanforderungen sind und damit auch eine bessere Drittverwendungsmöglichkeit aufweisen, insbesondere in Bezug auf (innen)stadtnahe Standorte. Mit den erhöhten Anforderungen an Flexibilität verschiebt sich auch zusehends der Trend vom Eigentum zum Mietobjekt, wobei darauf geachtet werden muss, dass die Anforderungen der Nutzer mit der geforderten Drittverwendbarkeit der Investoren in Einklang gebracht werden können (Otto Immobilien 2017: 12f).

In diesem Zusammenhang ist es jedoch jedenfalls notwendig, dass sich die Investoren mit der Funktion des Objekts innerhalb des gesamten Logistikprozesses auseinandersetzen, um letztendlich die Anforderungen an die Immobilie und den Standort nachhaltig beurteilen zu können (Jones Lang LaSalle GmbH 2013:9). Die Lage des Standorts nimmt zwar nach wie vor eine entscheidende Rolle ein, es muss jedoch auch immer stärker die Funktion dieses Objekts innerhalb des gesamten Logistikprozesses berücksichtigt werden, um den Erfolg einer Investition abschätzen zu können. Daneben gelten allerdings nach wie vor die klassischen Anlagekriterien wie Bonität, Mietlaufzeit, Mietvertragsstruktur, Gebäudestandards und die Grundstücksgröße als die maßgeblichen Kriterien für eine Investitionsentscheidung. (ebd.:9)

Prinzipiell stehen Investoren den neuen Logistikobjekten positiv gegenüber, da das Wachstum des Online-Handels und vor allem die Trends, die dazu beitragen, als nachhaltig angesehen werden (Jones Lang LaSalle GmbH 2013: 9). Insbesondere die sich entwickelnden Standards im Bereich der großen E-Fulfillment-Center fördern das Vertrauen der Investoren, wobei die Grundstücksgröße und der Standort nach wie vor Bedenken hinsichtlich der Liquidität auslösen (ebd.:9). Dies bezieht sich vor allem auf große Projekte mit hohen Investitionsvolumina, die aufgrund der benötigten Grundstücksfläche, der laufenden Kosten und des Arbeitskräftebedarfs häufig an dezentralen Standorten angesiedelt sind. Aus diesem Grund ist die Nachfrage der Investoren nach Flächen im mittleren Preissegment ungleich höher (ebd.: 9).

Auch Paket- und Sortierzentren wecken zusehends das Interesse der Investoren, vorausgesetzt, dass diese in der Nähe von Stadtzentren, Häfen, Flughäfen oder wichtigen Autobahnkreuzungen angesiedelt werden (ebd.:9).

Fulfillment-Center für den Lebensmittelhandel sind für Investoren hingegen weniger attraktiv, da diese auf den einzelnen Händler zugeschnitten sind und nutzerspezifisch

errichtet werden müssen, allerdings könnten lange Mietlaufzeiten und die Bonität großer Lebensmittelketten auch diesen Sektor attraktiver für Investoren machen (ebd.:9).

3.2.4 Stadtentwicklung und -verwaltung

Die öffentliche Hand übt durch Stadtentwicklung, Raum- und Verkehrsplanung einen starken Einfluss auf die Entwicklung von City-Logistik aus, da sie letztendlich die Rahmenbedingungen für den städtischen Güterverkehr und logistische Flächennutzung schafft. Dabei verfolgen Kommunen meist das herausfordernde Ziel, ein urbanes Umfeld zu schaffen, welches eine hohe Standortattraktivität für alle Akteure einer Stadt aufweist, das heißt sowohl für Bewohner, als auch für Handel und Gewerbe (Erd 2015:16). Die öffentliche Hand bewegt sich damit im Spannungsfeld von Wettbewerbsfähigkeit als Wirtschaftsstandort und Lebensqualität bzw. Umweltschutz. Bezogen auf den Güterverkehr ergeben sich hier vor allem folgende Zielkonflikte:

- Verkehrsberuhigung vs. Erreichbarkeit
- Geschwindigkeitsbeschränkung vs. Liefertreue
- Einsatz lärm- und schadstoffarmer Kleinlastwagen vs. Transportkosten

(Erd 2015: 17)

Traditionellerweise reagiert die öffentliche Hand vor allem mit Restriktionen und Verboten auf die zunehmende Belastung durch den gestiegenen Güterverkehr. Besonders verbreitet sind in diesem Zusammenhang die Festsetzung von Lieferzeiten und/oder Fahrverbote für Fahrzeuge mit bestimmten Schadstoffklassen.

Die Stadtpolitik und -verwaltung hat jedoch nicht nur Einfluss auf die Verkehrssysteme, sondern gibt durch die rechtlich festgesetzten Flächenwidmungen auch die Nutzungsmöglichkeiten innerhalb einer Stadt vor. Hier ergibt sich nun der Zielkonflikt, dass man einerseits dem anhaltenden Bevölkerungsdruck und der damit verbundenen Wohnraumschaffung gerecht werden muss, andererseits aber auch der (produzierenden) Wirtschaft genügend Raum geben muss, um als Wirtschaftsstandort wettbewerbsfähig bleiben zu können.

Die Vergangenheit hat gezeigt, dass restriktive Maßnahmen wie Fahrverbote oder die Verbannung des Gewerbes an den Stadtrand allein die Herausforderungen der City-Logistik nicht bewältigen können, weshalb nun verstärkt kooperative Ansätze angewandt werden, indem beispielsweise strategische Gesamtkonzepte mit allen relevanten Akteuren der Citylogistik erarbeitet werden.

4 Aspekte moderner City-Logistik abseits des Immobilienmarktes

Eine moderne und effiziente City-Logistik endet jedoch nicht bei modernen Logistikflächen und der optimalen Verteilung von Logistikstandorten, es müssen auch die Möglichkeiten der Digitalisierung und Technologisierung genutzt werden. Weniger beeinflussbar sind hingegen die politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen, die allerdings ebenso maßgeblich für das Funktionieren von City-Logistiksystemen sind.

Das folgende Kapitel setzt sich nun überblicksmäßig mit weiteren Aspekten von City-Logistik auseinander, die neben den Logistikimmobilien ebenfalls wesentliche Bestandteile eines integrierten und nachhaltigen City-Logistik-Systems darstellen beziehungsweise ohne die ein derartiges System gar nicht möglich wäre.

4.1 Digitalisierung und Automatisierung innerhalb der Logistik

Die effiziente und vor allem bedarfsgerechte Versorgung von Städten wird zu einem großen Teil von der informatorischen Vernetzung der Akteure und der Digitalisierung im Allgemeinen abhängen (Bernsmann 2017:7). Besonderes Augenmerk gilt hier den sogenannten Intelligent Transport Systems (ITS), die eingesetzt werden, um die Transportprozesse zu optimieren und kostenoptimal zu gestalten (Erd 2015: 62). Diese Systeme reichen von GPS-Systemen und Bordcomputern zur Echtzeit-Übermittlung von Fahrzeugdaten bis zu hin hoch entwickelten Transport- und Verkehrsmanagementsystemen, deren Ziel in erster Linie ist, die Ausnutzung von Ladekapazitäten zu maximieren und die Tourenanzahl zu reduzieren (ebd.: 62).

Mittlerweile kann mit diesen Systemen die Auftragserfassung, Versandterminierung, Frachtkostenberechnung, Routenplanung, Transportdisposition, -abwicklung und die -überwachung optimal aufeinander abgestimmt werden (ebd.: 62). So können beispielsweise Echtzeitdaten über die Ladung und den voraussichtlichen Lieferzeitpunkt dafür genutzt werden, um die Entladung vorzubereiten und damit effizienter abzuwickeln (ebd.: 62). Verkehrsmanagementsysteme (beispielsweise Leitzentralen für die Ampelregelung, Wechselverkehrszeichen, Parkplatzbelegungssensoren etc.) können sich hingegen positiv auf die Verkehrssituation in Städten auswirken, indem eine dynamische Verkehrsleitung befördert wird (ebd.: 62).

Digitalisierung findet jedoch nicht nur verstärkt Eingang in die tatsächlichen Transportprozesse, sondern wird auch immer wichtiger, um (kurzfristige) Nachfrage und verfügbares Angebot aufeinander abzustimmen. So zielen beispielsweise die Konzepte

„Mobility as a Service“ (MaaS) und „Warehouse as a Service“ (WaaS) darauf ab, den Echtzeit-Bedarf an Transport und Lagerung mit dem Angebot desselben zusammenzubringen (John Lang Lasalle GmbH 2017: 15). UberRUSH bietet diesen Service bereits in US-Städten an und hat scheinbar Pläne, diesen Dienst auch auf europäische Städte auszuweiten (ebd.: 15).

Ein weiteres Beispiel für „Mobility as a Service“ ist eine App von GeoPost (dzt. für Paris und Barcelona verfügbar), die den Einzelhändlern die Möglichkeit bietet, sich mit örtlichen Kurierdienstleistern zusammenzuschließen, um die Güter innerhalb der Stadtzentren möglichst schnell zu befördern (ebd. 15).

„Warehouse as a Service“ zielt hingegen darauf ab, Lagerflächen auf kurzfristig gemeinsam genutzter Basis gemäß dem Echtzeit-Bedarf anzubieten (ebd. 15). In dieser Branche stellt TimoCom den größten Anbieter dar, der seinen Service in 44 europäischen Ländern für Fracht- und Lagerräume anbietet (ebd.: 15).

Insbesondere „Warehouse as a Service“ wird ein hohes Wachstumspotential als Option zur Bereitstellung von Logistikdienstleistungen zugesprochen, insbesondere im Zusammenhang mit der Bewältigung der „letzten Meile“ für den E-Commerce (ebd.: 15).

Ein weiterer Aspekt, der sich aus der fortschreitenden Digitalisierung und Technologisierung ergibt, ist der Einsatz automatisierter Systeme und Prozesse. Wie in der gesamten Industriebranche, werden auch im Bereich der Logistik immer stärker Roboter eingesetzt, um die Produktivität zu erhöhen und die Kosten zu senken. Gerade der Bereich Logistik kann von der Robotik profitieren, da viele Abläufe mithilfe künstlicher Intelligenz automatisierbar wären, wie das Kommissionieren von Waren, Be-, Entlade- und Transportprozesse sowie Zahlungs- und Retourenmanagement (Club of Logistics 2014: 2).

Starship Technologies hat sich beispielsweise auf die Automatisierung der letzten Meile spezialisiert und entwickelt Roboter, die in der Lage sind, ein Gebiet mit einem Umkreis von rund 3 Kilometern in zügiger Schrittgeschwindigkeit von rund 6 km/h zu bewältigen (John Lang Lasalle GmbH 2017: 15). Die Zusammenarbeit mit der Schweizer Post und Just Eat in Großbritannien ist ein Hinweis darauf, dass dieses Konzept nicht nur eine Utopie darstellt, sondern künftig auch eine wichtige Rolle in der Bewältigung der Letzten-Meile-Problematik spielen könnte, zumal derartige Zustell-Roboter eine kostengünstigere und bei weitem emissionsärmere Alternative zu den bestehenden Belieferungsmodellen darstellen (ebd.: 15).

4.2 E-Mobilität als Schlüsselfaktor der letzten Meile

Eng verbunden mit der Frage nach umwelt- und sozialverträglichen City-Logistik-Konzepten ist die zunehmende Bedeutung von Elektrofahrzeugen. Diese ermöglichen aufgrund ihrer geringen Lärmemissionen auch nächtliche Anlieferungen und sind von etwaigen Zufahrtsbeschränkungen für konventionelle, dieselbetriebene Lieferfahrzeuge ausgenommen (Bulwiengesa AG 2017:22).

Da die drohende Verschärfung hinsichtlich innerstädtischer Zufahrtsrestriktion vor allem die KEP-Dienstleister betrifft, sind es auch diese, die den Einsatz von Elektrofahrzeugen progressiv vorantreiben (ebd.:22). Jedoch wird diese Art von Fahrzeugen von den traditionellen Autobauern (noch) nicht angeboten, weshalb KEP-Dienstleister wie DHL oder UPS auf Start-Ups von E-Lieferfahrzeugen wie beispielsweise „Urban Cargo“ oder „Streetscooter“ zurückgreifen (ebd.:22). Bis zur vollständigen Umstellung der Fuhrparks auf E-Mobilität wird es jedoch noch dauern, da das Angebot an Elektro-Fahrzeugen derzeit noch nicht die technische Reife aufweist, um konventionell motorisierte Fahrzeuge vollständig zu ersetzen (ebd.:22). Zwar hat der Sektor der E-Mobilität im Zuge der Abgas-Skandale konventionell betriebener Fahrzeuge einen enormen Bedeutungsgewinn erfahren, die generelle Eignung von elektrobetriebenen Fahrzeugen als Lieferfahrzeuge wird jedoch nach wie vor kritisch eingeschätzt (ebd.:22), da sie neben der Reichweite, auch hinsichtlich der Belastbarkeit der Fahrzeuge und den nach wie vor hohen Anschaffungs- und Instandhaltungskosten gegenüber den kraftstoffbetriebenen Fahrzeugen noch nicht konkurrenzfähig sind. Es ist jedoch insgesamt von einer kontinuierlichen Weiterentwicklung von E-Lieferfahrzeugen auszugehen, nicht zuletzt aufgrund der drohenden Fahrverbote oder zusätzlichen Steuern für kraftstoffbetriebene Fahrzeuge, wie es in immer mehr europäischen Städten und Ländern zu beobachten und angesichts des allgemein gestiegenen ökologischen Bewusstseins auch weiterhin zu erwarten ist.

4.3 Nutzung bestehender Infrastrukturen

Neben der Entwicklung neuer Logistiklösungen, werden nun auch immer stärker Lösungskonzepte erarbeitet, die auf der Ausnutzung bestehender Infrastrukturen oder der Mitnutzung ohnehin ablaufender Verkehrsströme basieren (Bulwiengesa AG 2017:26).

Güter-Straßenbahnen

In Berlin plant beispielsweise die Stadtverwaltung im Zuge des „City-Hub-Konzepts“, künftig Straßenbahnen als sogenannte Güter-Trams zu nutzen, um Container mit Paketsendungen

in die Innenstadt zu befördern. Derzeit laufen jedoch nach wie vor Gespräche mit den lokalen Verkehrsbetrieben, wie diese Idee umgesetzt werden könnte (<https://www.logistik-watchblog.de/neuheiten/1621-letzte-meile-berlin-strassenbahn-pakete-waren.html>, abgerufen am 20.06.2019).

In Wien gab es hierzu bereits in den Jahren 2004-2007 ein Projekt namens „GüterBim“ von TINA Vienna, Wiener Linien und Wiener Lokalbahn, welches jedoch nach Ablauf der Programmperiode wieder eingestellt wurde. Die Problematik ergab sich hierbei in den Entladestationen, da an den Straßenbahnhaltestellen nicht überall Ladekräne installiert werden konnten bzw. die Entladung mittels Gabelstapler eine gewisse Zeit in Anspruch nahm und neben dem Wartebereich für die Fahrgäste erfolgen musste. Damit war unter den gegebenen Voraussetzungen kein wettbewerbsfähiger Betrieb möglich und das Interesse externer Kunden dementsprechend gering (<https://industriemagazin.at/a/die-wiener-gueterbim-das-kurze-gastspiel-der-transport-strassenbahn>, abgerufen am 20.6.2019).

Die Idee, die Infrastruktur des öffentlichen Verkehrs zu nutzen, sei es durch eigene Straßenbahnen oder zusätzlich angehängte U- oder S-Bahn-Waggons klingt zwar im Allgemeinen vielversprechend, angesichts der damit verbundenen notwendigen (baulichen) Anpassungen, erscheint die Durchsetzungskraft dieser Transportalternative eher gering.

Unterirdischer Gütertransport

Der unterirdische Transport von Gütern wäre eine der effizientesten Lösungen zur Verringerung des urbanen Verkehrsaufkommens, da sich das Verkehrsvolumen auf der Straße und die damit verbundenen Emissionen deutlich verringern würden (Bulwiengesa AG 2017:28). Diesem Konzept stehen jedoch die Schwierigkeiten und vor allem Kosten und rechtlichen Rahmenbedingungen für Bauvorhaben unter der Erdoberfläche entgegen (ebd.:28).

Ein Positiv-Beispiel für die Kooperation zwischen öffentlichen und privaten Akteuren stellt in diesem Zusammenhang das Projekt „Cargo sous terrain“ dar, welches von den Unternehmen Coop, SBB, Rhenus Alpina und Swisscom gemeinsam mit der Stadt Zürich, dem Schweizer Verkehrsministerium und der Post im Jahr 2013 initiiert wurde (Arndt 2017:17). Ab 2030 soll die Schweiz damit ein automatisiertes, digital gesteuertes Gesamtlogistiksystem erhalten. Das Projekt besteht nach wie vor - derzeit ist ein Gesetz in Ausarbeitung, welches die notwendige Planungs- und Rechtssicherheit für private

Investitionen herstellen soll, um die Finanzierung des Projekts sicherstellen zu können (<https://www.cst.ch/>, abgerufen am 20.6.2019).

4.4 Kooperation als Element nachhaltiger City-Logistik

Bei aller Technologisierung und Digitalisierung, wird ein City-Logistik-System nur dann nachhaltig und effizient sein können, wenn die betroffenen Akteure miteinander kooperieren und ihre Synergien mobilisieren, anstatt in Eigenregie zu versuchen, die Herausforderungen der City-Logistik für sich alleine zu bewältigen. Derzeit ist der Kooperationswille insbesondere unter den Paketdienstleistern noch etwas gedämpft, angesichts der steigenden Transportkosten, Preise für Logistikflächen und drohenden innerstädtischen Restriktionen, ist jedoch davon auszugehen, dass letztendlich die wirtschaftliche Motivation künftig so hoch sein wird, dass die Akteure bis zu einem gewissen Maße gezwungen sein werden, mit ihren Mitbewerbern zu kooperieren und verfügbare Transportkapazitäten und Logistikflächen miteinander zu teilen bzw. optimal zu nutzen.

(städtische) Konsolidierungszentren

In diesem Zusammenhang werden nun wieder Konsolidierungszentren intensiver diskutiert. Hierbei handelt es sich um Verteilzentren in oder im Umfeld von Ballungsgebieten, wo Hauszustellungen diverser Anbieter zusammengeführt werden, um dann von einem white-label Belieferungsunternehmen feinverteilt zu werden (Jones Lang LaSalle GmbH 2013:10).

In Europa gibt es bereits einige wenige städtische Konsolidierungszentren, die Warenlieferungen an Geschäfte, insbesondere in größere Einkaufszentren, Top-Lagen oder Flughäfen zusammenführen (ebd.:10). Die Wahrscheinlichkeit ist hoch, dass dieser Typ angesichts der Herausforderung von einwandfreiem Kundenservice bei gleichzeitiger Kostenkontrolle, für die Hauszustellungen der Einzelhändler immer attraktiver werden könnte (ebd.:10). Derzeit funktionieren diese Konsolidierungszentren nur, wenn deren Nutzung verpflichtend ist, wie beispielsweise am Londoner Flughafen Heathrow - „freiwillige“ Konsolidierungszentren werden hingegen noch wenig angenommen, da nach wie vor die eigenen Belieferungssysteme bevorzugt werden, unter anderem aufgrund der zusätzlichen Kosten für die vorherige Konsolidierung der Güter (John Lang LaSalle GmbH 2017: 17). Ein weiterer Grund liegt jedoch vor allem auch im Alleinstellungsmerkmal der Belieferung auf der letzten Meile zum Endkunden, da sich hier die Paketdienstleister beispielsweise durch besondere Serviceangebote voneinander

abgrenzen können. Längerfristig gesehen wird diesen gemeinschaftlichen Konsolidierungszentren jedoch ein Bedeutungszuwachs prognostiziert, da deren Nutzung durch Anreize und Vorschriften seitens der Stadtplanungsbehörden gefördert werden könnte (ebd.: 17).

Ein erfolgreiches Beispiel eines privaten Konsolidierungszentrums stellt das Unternehmen Gnewt Cargo in Großbritannien dar: hier werden seit 2008 in einem eigenen Konsolidierungszentrum Lieferungen von verschiedenen Paketdiensten und Handelsunternehmen (bspw. Hermes oder der britische Textil-Onlinehändler Asos) konsolidiert und mit E-Minivans und Lastenrädern emissionsfrei und zu wirtschaftlich konkurrenzfähigen Konditionen befördert. Hierbei besteht die Möglichkeit, die Fahrzeuge entsprechend der jeweiligen Kunden zu labeln, um das ökologische Bewusstsein der jeweiligen Unternehmen auch nach außen hin zu kommunizieren (<https://www.gnewt.co.uk/>, abgerufen am 29.6.2019).

Auch in Wien setzt man sich intensiv mit dem Thema der urbanen Konsolidierungszentren auseinander – derzeit läuft beispielsweise das Pilotprojekt „Midi-Hubs“, welches sich mit der Konzeption und Standortwahl innerstädtischer Güterkonsolidierungszentren auseinandersetzt. Details hierzu finden sich im Kapitel 5.3.1.

Physisches Internet

Für eine nachhaltige City-Logistik bedarf es jedoch nicht nur der Kooperation unter den privaten Akteuren – auch die Akteure aus Politik und Verwaltung müssen den Blick über die territorialen Grenzen hinaus heben und gemeinsam mit ihrem regionalen Umfeld und immer stärker auch auf europäischer Ebene Konzepte entwickeln, wie man bestehende Kapazitäten und Systeme miteinander verknüpfen und deren Effizienz steigern könnte, um den Herausforderungen des steigenden Güterverkehrs und der damit verbundenen Umweltbelastung begegnen zu können.

Das Konzept „physisches Internet“ ist beispielsweise ein Projekt der europäischen Plattform ALICE (Alliance for Logistics Innovation through Collaboration in Europe), welche 2013 im Zuge des Europäischen Programms „Horizon 2020“ als ETP (European Technology Platform) gegründet wurde. Ziel des Projekts ist die Schaffung eines offenen globalen Logistiknetzwerks, um die weltweite Verteilung von Gütern zu optimieren (<http://www.etp-logistics.eu/>, abgerufen am 20.06.2018, John Lang Lasalle GmbH 2017:13). Die Idee des physischen Internets beruht hierbei auf einem gemeinsamen Netzwerk physischer

Verteilerzentren und Lager, kombiniert mit intelligenten Einheiten zur Beförderung von Gütern und sicheren Informationssystemen (John Lang Lasalle GmbH 2017:13). Ziel ist hierbei, die unterschiedlichen europäischen Logistiksysteme aufeinander abzustimmen beziehungsweise sukzessive eine Standardisierung von Logistikprozessen herbeizuführen, um ein integriertes europäisches Logistiksystem zu entwickeln.

Einbindung privater Akteure - Crowdlogistik

Crowdlogistik zielt darauf ab, bestehende, bislang ungenutzte Transportkapazitäten zu nutzen, indem die Lieferung an den Endkunden durch Privatpersonen ausgeführt wird (Bulwiengesa AG 2017: 26). Dies passiert über eine Internetplattform, die die Anbieter von Lieferfahrten mit den Nachfragern derselben zusammenführt. Crowdlogistik, oder Crowd-Shipping, reicht von der globalen Mitnahme von Gegenständen durch Reisende (bspw. PiggyBee in Brüssel), über einen eher national orientierten Auslieferungsradius (bspw. Überbringer in Berlin) bis hin zu Abholung mehrerer Pakete von einem Sammeldepot und der Auslieferung von diesem durch Privatpersonen (bspw. Amazon Flex) (Arndt 2017: 17).

Crowd-Logistik für sich alleine kann zwar die Herausforderungen der City-Logistik nicht bewältigen, als ergänzende Maßnahme könnte diese Form des Sharings jedoch sinnvolle Beiträge liefern.

4.5 Steuerungsmöglichkeiten der öffentlichen Hand

Bis dato trat die öffentliche Hand vor allem als regulierende Instanz in Form von Restriktionen und Verboten auf (Fahrverbote, Anlieferungszeiten etc.). Es zeigt sich jedoch, dass sich die privaten Akteure, insbesondere in Anbetracht des Kostendrucks der Transportdienstleister und Einzelhändler, leichter zum stadtverträglichen Handeln bewegen lassen, wenn es Anreize dafür gibt und Nutzervorteile erkennbar sind (Bernsmann 2017: 5).

Die Steuerungsmöglichkeiten der öffentlichen Hand beschränken sich daher nicht auf regulative Instrumente wie Nutzungs-, Bau- und Betriebsvorschriften, sondern werden heutzutage immer stärker in kooperativen Ansätzen gemeinsam mit den involvierten Akteuren verwirklicht.

In Wien wurden 2015 im Zuge der Entwicklung des Stadtentwicklungsplans STEP 2025 für die Themen der City-Logistik bestimmte Maßnahmenfelder definiert, unter anderem stand die Schaffung neuer Widmungen, die eine Ansiedlung von City-Logistikflächen im innerstädtischen Raum erleichtert, im Vordergrund. Gleichzeitig verfolgt man im Zuge des Projekts Logistik 2030+ Niederösterreich Wien gemeinsam mit den involvierten Logistik-

Akteuren eine kooperative City-Logistik-Strategie, deren Maßnahmen in diversen Pilotprojekten getestet und evaluiert werden. Details hierzu finden sich in den Kapiteln 5.2 und 5.3.

Weitere Formen öffentlicher Steuerung können aber auch in Form von Subventionen erfolgen: so werden beispielsweise in Paris von der Stadtverwaltung teure innerstädtische Logistikflächen direkt subventioniert, wenn im Gegenzug E-Fahrzeuge oder Lastenfahrräder auf der „letzten Meile“ eingesetzt werden (Bernsmann 2017: 5).

In den Niederlanden hat man hingegen die Restriktionen bezüglich der nächtlichen Lieferzeiten von Innenstädten gelockert: hier können Fahrzeuge, die das sogenannte PIEK-Zertifikat für leise LKW und geräuscharmes Logistikequipment aufweisen, die Innenstadt auch in der Nacht beliefern. Die Nutzung der nächtlichen, freien Verkehrswege konnte die Lieferzeit um ein Drittel und den Kraftstoffverbrauch immerhin um ein Viertel senken, da die Routen ohne verkehrsbedingte Behinderungen gefahren werden konnten (ebd.:6).

Eine weitere Steuerungsmöglichkeit der öffentlichen Hand ergibt sich in der Schaffung von verpflichtenden städtischen Konsolidierungszentren, wie bereits im vorangegangenen Kapitel erläutert.

Insgesamt zeigt sich, dass City-Logistik Konzepte ohne öffentliche Subventionen und/oder Interventionen auch heute zumeist nicht wettbewerbsfähig wären, da eine stadtverträgliche urbane Logistik nach wie vor teurer als die konventionelle Zustellung ist (Bernsmann 2017:5).

5 City-Logistik in Wien

Nach der vorangegangenen theoretischen Auseinandersetzung mit dem Thema der City-Logistik verlagert sich nun der Fokus dieser Arbeit auf die Stadt Wien. Beginnend mit einer Marktanalyse, die auf diversen Marktberichten basiert, werden in Folge Initiativen und Projekte vorgestellt, die das Thema der City-Logistik betreffen. Abgerundet wird das Kapitel durch die Erkenntnisse aus den Experteninterviews, welche den status quo von City-Logistik in Wien abbilden sollen.

Zu Beginn sei hier festgehalten, dass sich die folgenden Analysen des Logistikmarktes hinsichtlich Mieten- und Renditenniveaus nicht allein auf City-Logistikimmobilien beschränken können, wie sie in den vorangegangenen Kapiteln definiert wurden, da de facto noch keine österreichischen Marktberichte und/oder -studien existieren, die das Teilsegment der City-Logistik separiert darstellen. Hintergrund hierfür ist wahrscheinlich zum einen, dass Logistikimmobilien erst seit kurzem als Investitionsoptionen in den Fokus von Investoren gerückt sind und demzufolge bisher auch kein großer Bedarf an konkreten Marktinformationen gegeben war, zum anderen befindet sich insbesondere die Entwicklung von Logistikstandorten für die letzte Meile gerade erst in einer Pilotphase, weshalb für dieses Teilsegment noch keine Marktdaten zur Verfügung stehen. Nichtsdestotrotz eignet sich das folgende Kapitel dazu, den Großraum Wien als Logistikstandort darzustellen und die prinzipiellen Strukturen und Entwicklungstrends der City-Logistik in Wien abzubilden.

5.1 Der Wiener City-Logistikimmobilienmarkt

Österreich nimmt aufgrund seiner zentralen Lage seit jeher eine bedeutsame Rolle als logistischer Knotenpunkt für die mittel- und osteuropäischen Märkte ein (Otto Immobilien 2017: 3). Der Großraum Wien zählt hier neben Linz/Wels und Graz (Umgebung) zu den bedeutendsten Logistikstandorten. Während sich in Wien aufgrund des Bevölkerungswachstums das Angebot an gewerblich gewidmeten Grundstücken zugunsten der Wohnbauentwicklung reduziert hat, besteht im Wiener Umland ein ausreichendes Angebot, in gewissen Bereichen sogar ein Überangebot an gewerblich gewidmeten Flächen (ebd.: 12). Trotz des Überangebots an Flächen, mangelt es jedoch an modernen Logistikimmobilien, die nicht nur für die Immobilienwirtschaft interessante Anlageobjekte, sondern wesentliche Bausteine effizienter Logistiksysteme darstellen (ebd.: 24).

5.1.1 City-Logistikstandorte im Großraum Wien

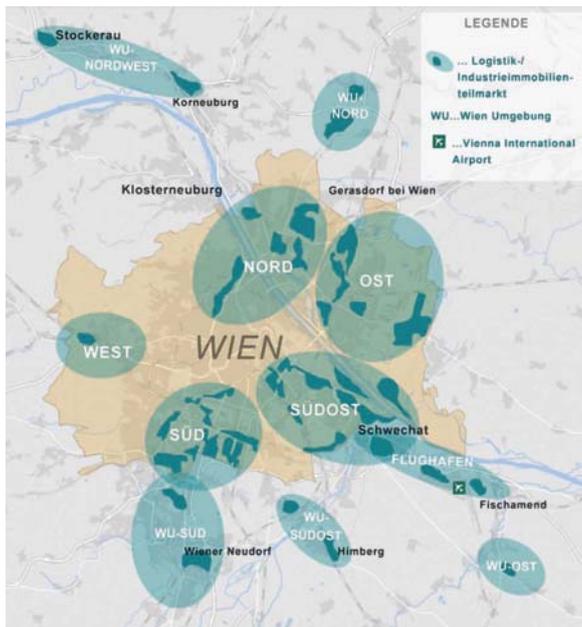


Abbildung 4 Übersicht Logistikstandorte Großraum Wien
Quelle: CBRE 2019: Logistikmarkt Österreich 2019, S.5

Die bedeutendsten Logistikstandorte befinden sich im Süden, Osten und Norden von Wien sowie seinem Umland (siehe Abbildung 4) und weisen unterschiedliche Standortqualitäten und Entwicklungen auf. Rund 70% der Flächennachfrage konzentriert auf den Süden und Südosten des Großraums Wien (Immobilienfokus 2017: 136), mittlerweile konnte sich jedoch auch das nördliche Umland aufgrund mehrerer Logistikansiedlungen zu einem modernen Logistikstandort etablieren.

Wien Süd, Südost

Die Attraktivität des Südens und Südostens Wiens für die Logistik beruht vor allem auf der Anbindung an hochrangige Verkehrsverbindungen (Süd-Autobahn A2, Wiener Außenring-Autobahn (A21), Südosttangente Wien A23, Wiener Außenring-Schnellstraße S1 und Ost-Autobahn A4), wodurch eine gute Erreichbarkeit aus allen Himmelsrichtungen gegeben ist, zudem kann auf ein hochqualifiziertes Arbeitskräftepotential zugegriffen werden (Otto Immobilien 2017: 7).

Die traditionellen Gewerbe- und Industriegebiete dieses Teilraums befinden sich in Liesing entlang der Perfektastraße und in Inzersdorf entlang der Richard-Strauß-Straße, Laxenburger Straße und Oberlaaer Straße (DPC Immobilien GmbH 2019: 15). Die Gebiete profitieren vor allem von der Anbindung an die U-Bahnlinie U6 und die Nähe zur A 21 und Schnellstraße S1, aber auch die Verlängerung der U-Bahnlinie U1 konnte die allgemeine Anbindung dieses Gebiets deutlich verbessern (ebd.: 15).

Ein gutes Beispiel für City-Logistikobjekte stellt hier vor allem der sogenannte Segro-Citypark in Liesing (Brunner Straße, Carlberggasse) mit rd. 13.000 m² Nutzfläche dar (<https://www.-segro.com/property-search/estates/germany/vienna-region/segro-city-park-wien/>, abgerufen am 20.06.2019), welcher aufgrund der guten Verkehrsanbindung für den individuellen und öffentlichen Verkehr, der modernen, kleinteiligen Logistikflächen

sowie der Flexibilität hinsichtlich Hallen- und oder Bürogrößen zahlreiche Merkmale moderner City-Logistikimmobilien aufweist. Hier betreibt auch DHL Paket Austria ein 8.200 m² großes Verteilzentrum, das vorwiegend die Verteilung der Paketsendungen für den Raum Wien abwickelt (<https://www.logistik-express.com/neues-dhl-verteilzentrum-in-wien/>, abgerufen am 20.6.2019).

Ebenso findet sich in diesem Gebiet (Heizwerkstraße, Wien Liesing) das Urban Fulfilmentcenter des Lebensmittelkonzerns REWE International, der an diesem Standort die Abwicklung seines Online-Geschäfts organisiert.

Bezogen auf das südliche Umland Wiens erstrecken sich die Logistikentwicklungen seit jeher entlang der Südautobahn A2 und seit Mitte der 2000er Jahre auch entlang der Wiener Außenring Schnellstraße S1 zwischen Vösendorf und Schwechat. Prominent sind in diesem Zusammenhang die Industriezonen in den Gemeinden Vösendorf, Brunn am Gebirge, Wiener Neudorf und Guntramsdorf und insbesondere das Industriezentrum NÖ Süd, welches sich über die letzten beiden Gemeinden sowie Laxenburg erstreckt. Aufgrund der mittlerweile sehr hohen Grundstückspreise bieten sich hier jedoch kaum Möglichkeiten für Neubauentwicklungen, die wirtschaftlich auch darstellbar wären (DPC Immobilien GmbH 2019: 18).

Daher hat sich unter anderem entlang der S1 ein weiterer Logistikteilmarkt entwickelt, in den Gemeinden Leopoldsdorf, Maria Lanzendorf und Himberg. Die prominentesten Vertreter bezogen auf die City-Logistik sind hier die Gebrüder Weiss, dpd Austria und Dachser.

Wien Nord

Der Logistikstandort im Norden des Großraums Wien erstreckt sich entlang der Autobahnachse A22/S1/A5 und umfasst neben dem Norden Wiens auch die Bezirkszentren Korneuburg und Stockerau (Otto Immobilien 2017: 7, DPC Immobilien GmbH 2019: 18). Die Flächennachfrage lag zwar bis dato hinter derjenigen der etablierten Lagen im Süden Wiens, seit Erweiterung der Wiener Außenring-Schnellstraße S1 ist jedoch eine verstärkte Nachfrage zu beobachten, welche angesichts der geplanten Erweiterung des Autobahnnetzes Richtung Nordosten mit hoher Wahrscheinlichkeit weiter zunehmen wird (Otto Immobilien 2017: 7).

Innerhalb Wiens werden hier Teile des 19. und 21. zusammengefasst, die über die Nordbrücke die Donauuferautobahn A22 an die Südosttangente A23 und in weiterer Folge

an die Ostautobahn A4 und die Südbahn A2 angebunden sind. Während sich der 19. Bezirk eher durch kleinteilige Büro-/Lagerkombinationen für Klein- und Mittelbetriebe auszeichnet, mit guter öffentlicher Verkehrsanbindung (U-Bahnen U4 und U6), jedoch fehlenden Flächen für moderne Logistikansiedlungen, konnte sich Strebersdorf, als Teilbereich des 21. Bezirks, zu einem etablierten Gewerbestandort entwickeln.

Die neueste Entwicklung stellt hier die Errichtung des IKEA Logistikzentrums dar, welches auf einer Fläche von insgesamt 50.000 m², die sich über 2 Geschosse verteilen, künftig das Online-Geschäfts des Möbelhändlers abwickeln soll. Neben der Belieferung des Großraums Wien sollen hier auch Pick-up Standorte entstehen. Das Logistikzentrum soll im Oktober diesen Jahres in Betrieb gehen (<https://www.leadersnet.at/news/38690,ikea-logistikzentrum-in-wien-strebersdorf-ist-fertig.html>, abgerufen am 20.08.2019).

Darüber hinaus haben sich auch die Gebiete entlang der Siemensstraße, Ignaz-Köck-Straße und Richard-Neutra-Straße zu nachgefragten Gewerbegebieten entwickelt (DPC Immobilien GmbH 2019: 13).

Im nördlichen Umland Wiens haben in den letzten 5 Jahren die flächenmäßig größten Logistikentwicklungen stattgefunden, insbesondere im Bereich des Autobahnknotens S1/A5, in den Gemeinden Hagenbrunn und Großebersdorf (ebd.: 16).

Insgesamt wurden und werden hier mehr als 160.000 m² moderne Logistikflächen entwickelt (ebd.:16) – der Großteil davon im Logistikzentrum Wien Nord, welches von der Kara Handelsges.mbH entwickelt wurde. Die ersten Mieter dieser Flächen waren bspw. die Transportdienstleister Schachinger Logistik und Kühne & Nagel, sowie A1 und Phoenix Arzneiwarengroßhandlung (<http://logistik-wien-nord.com/references/>, abgerufen am 20.06.2019).

Des Weiteren errichtet in Hagenbrunn auf insgesamt 7 ha Grundstücksfläche die österreichische Post ein Verteilzentrum mit rund 20.000 m² Nutzfläche (Fertigstellung voraussichtlich Herbst 2019), nachdem das Vorhaben in Langenzersdorf aufgrund von Bürgerprotesten abgebrochen werden musste (DPC Immobilien GmbH 2019: 21).

Ebenso wurde hier von der Kara Handelsges.mbH ein Logistikzentrum für das Unternehmen DHL Paket Austria errichtet, welches jedoch aufgrund der Kooperation mit der Österreichischen Post, im Zuge derer ein Großteil der logistischen Infrastruktur von DHL Paket Austria auf die Österreichische Post übertragen wurde (vorbehaltlich der Zustimmung der Bundeswettbewerbsbehörde), nicht in Betrieb gehen wird, da die österreichische Post

die Immobilie nicht übernehmen wird. Somit stehen hier rund 10.500 m² modernster Logistikflächen und über 1.000 m² Büroflächen ab sofort dem Markt zur Verfügung (<https://www.logistik-express.com/dhl-bleibt-weiter-in-oesterreich-praesent/>, abgerufen am 20.8.2019).

Für die City-Logistik im Bereich des E-Commerce ist vor allem auch die Errichtung des Amazon Verteilzentrums in Großebersdorf hervorzuheben, welches auf einer Fläche von 9.800 m² die Verteilung (nicht jedoch das Fulfilment) der bestellten Waren im Großraum Wien abwickeln wird (<https://oevz.com/amazon-verteilzentrum-grossebersdorf-offiziell-eroeffnet/>, abgerufen am 20.8.2019).

Ebenfalls in Großebersdorf entwickelt gerade der Lebensmittelhändler LIDL Austria ein neues Logistikzentrum, das auf rund 50.000 m² voraussichtlich ab 2021 die Versorgung des Großraums Wien übernehmen wird, was bisher vom Standort in Müllendorf aus organisiert wurde. (DPC Immobilien GmbH 2019: 16).

Wien Ost, Südost

Innerhalb Wiens erstrecken sich die Logistikstandorte im östlichen Stadtgebiet auf das Gebiet im 22. Bezirk zwischen der Schnellstraße S2 und der Wagramer Straße (Bereich Rinterzelt, Rautenweg und Breitenleer Straße). Hier gab es vor allem in den letzten Jahren viele Neubautätigkeiten, wobei auch noch kleinere Reserveflächen vorhanden sind (DPC Immobilien GmbH 2019: 14).

Hinsichtlich City-Logistik ist vor allem auch das Distributionszentrum in Hirschstetten (DZH) hervorzuheben, welches rund 110.000 m² vermietbare Fläche aufweist und gut an die U-Bahnlinie U2 und Südosttangente A23 angebunden ist (ebd.: 14). Dieser Logistikstandort der ehemaligen Firma Baumax wurde 2017 von den Investoren Haselsteiner und Zöchling erworben und sollte laut damaligen Pressemeldungen sukzessive zu einem city-logistikauglichen, modernen Standort entwickelt werden (<https://kurier.at/wirtschaft/haselsteiner-und-zoechling-kaufen-riesigen-logistikpark/290.214.445>, abgerufen am 20.06.2019).

Im Südosten Wiens erstreckt sich das Logistikgebiet über Teile des 3. und 11. Bezirks mit Schwerpunkten entlang der A4 im Bereich Simmeringer Haide und der Donau in den Bereichen Alberner Hafen und Hafen Freudenau. Weitere kleinere Industrie- und Gewerbebezonen erstrecken sich zudem entlang der Leberstraße und Ailecgasse, wo in den letzten Jahren vermehrt die Reserveflächen der Stadt Wien für Neubautätigkeiten von

Gewerbe-, Logistik- und Industrieunternehmen verwendet wurden (DPC Immobilien GmbH 2019: 14).

Das Gebiet im Osten Wiens profitiert vor allem von den Wiener Häfen sowie der Lage entlang der A4 und S1, die eine gute Verbindung zwischen Stadtzentrum und Flughafen Wien ermöglicht (ebd.: 15). Insgesamt ist ein vergleichsweise hohes Flächenangebot gegeben, welches im Zuge des Ausbaus der S1 zunehmend an Attraktivität gewonnen hat (Otto Immobilien 2017: 7).

Der Teilmarkt im östlichen Umland Wiens wird bestimmt von der Nähe zum Flughafen Wiens, und umfasst neben dem Flughafenareal auch die Gemeinden Fischamend und Schwechat, DHL entwickelt beispielsweise ein 12.000 m² großes Logistikzentrum in Fischamend (DPC Immobilien GmbH 2019: 14).

Hervorzuheben ist in dieser Region der Logistikpark Industrial Campus Vienna East, der von der Deutschen Logistik Holding in Enzersdorf an der Fischa entwickelt wurde. 30.000 m² wurden bisher vollständig vermietet (bspw. Hornbach, Arvato, Österreichische Post), noch in diesem Jahr sollen weitere 17.000 m² Nutzfläche fertiggestellt werden, für 2020 sind 16.000 m² geplant (ebd.: 17).

Wien West

Der Westen Wiens verliert hingegen als Industrie- und Logistikstandort an Bedeutung, da hier aufgrund des Mangels an bebaubaren Freiflächen und des Bevölkerungsdrucks sukzessive Umwidmungen zugunsten der Wohnraumentwicklung stattfinden - dieser Teilraum entwickelt sich somit zusehends von einem Betriebsbaugelände zu einem Wohn-, Büro- und Einzelhandelsstandort (Otto Immobilien 2017: 7) und ist für die Entwicklungen der City-Logistik kaum von Bedeutung.

Einen abschließenden Überblick zur vorangegangenen Beschreibung der Wiener Logistikstandorte in Wien gibt nachstehende Abbildung 5, die die Eigenschaften und Entwicklungstrends der Logistikstandorte im Großraum Wien zusammenfasst. Gleichzeitig dient die Abbildung als gute Überleitung zum folgenden Kapitel, das sich mit der Marktstruktur und den Entwicklungstrends im Logistikimmobiliensektor befasst.



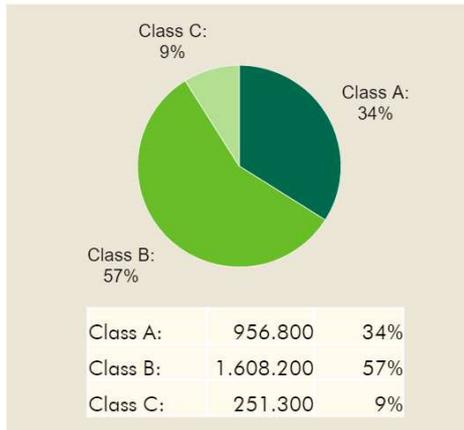
Abbildung 5 Logistikstandorte Großraum Wien-Struktur und Eigenschaften
Quelle: CBRE 2019: Logistikmarkt Österreich 2019, S.5

5.1.2 Marktstruktur und Entwicklungstrends

Ende 2018 lag der Logistikimmobilienbestand im Großraum Wien bei rund 2,8 – 3,0 Mio. m² Nutzfläche, wovon jedoch nur rund 1 Drittel einem zeitgemäßen Standard und den modernen Anforderungsprofilen entspricht (DPC Immobilien GmbH 2019: 12, CBRE 2019: 4). Die Gründe hierfür liegen vor allem in der Überalterung der Objekte und in der geringen Neubautätigkeit über viele Jahre hinweg (DPC Immobilien GmbH 2019: 12, CBRE 2015:2ff).

Obwohl untenstehende Abbildung 6 aus einer Bestandserfassung aus dem Jahr 2015 stammt, ist sie dennoch dazu geeignet, einen Überblick über die Qualität der Logistikflächen des Wiener Immobilienmarkts zu geben, da sich die Struktur trotz der Entwicklungen der letzten Jahre nicht wesentlich geändert hat: der Markt wird bestimmt von älteren Logistikimmobilien, die meist nicht mehr den modernen Standards entsprechen, aufgrund ihrer Beschaffenheit und Konfiguration jedoch Potentiale für eine Drittverwendung aufweisen, vorausgesetzt eines gewissen Investitionserfordernisses.

Gesamtbestand Wien & Wien Umgebung *



Class A: erstklassige Logistikflächen über 5.000 m² mit internationalen Ausstattungsstandards (Hallentiefen, Raumhöhen, Rangierflächen etc.), deren Errichtung maximal 10 Jahre zurückliegt

Class B: Beschaffenheit und Konfiguration lassen Drittverwendungen zu (gegebenenfalls mithilfe notwendiger Investitionen), die Immobilien sind meist älter als 10 Jahre

Class C: Altbestand, der aufgrund Lage, Konfiguration und Gesamtzustand keiner sinnvollen Nachnutzung als Logistikimmobilie zuzuführen ist



Abbildung 6 Kategorisierung des Logistik-immobilienbestands im Großraum Wien
Quelle: CBRE 2015: Logistikimmobilien Bestandserfassung Großraum Wien, S.2

Innerhalb der Agglomeration Wien, wird einmal mehr die Attraktivität des Südens als Logistikstandort deutlich, da hier der Anteil an hochwertigen Logistikimmobilien am höchsten ist und mehr als die Hälfte der Immobilien von einer logistischen Nachnutzung nicht ausgeschlossen sind (Abbildung 6). Ebenso hält auch der Norden einen hohen Anteil an hochwertigen Standorten bereit, während im Osten nicht nur der Anteil an modernen Logistikflächen deutlich geringer ist, sondern auch der Altbestand den höchsten Anteil innerhalb des Großraums einnimmt.

Neubau-Entwicklungen

Aufgrund der hohen Grundstückspreise und fehlenden Grundstücksreserven im südlichen Wiener Umland konzentriert sich die Neubauleistung von Logistikimmobilien immer stärker auf den östlichen und nördlichen Bereich des Großraums Wien. Laut CBRE sind im südlichen Wiener Großraum bis 2020 weitere 74.000 m² an Logistikflächen zu erwarten, im Norden sind bis 2022 rund 167.000 m² projektiert, im östlichen sogar bis zu 216.000 m² (CBRE 2019: 4). Die größten Projekte stellen hier das XXXLutz Zentrallager in Zurndorf dar, zwei weitere Baustufen des Industrial Campus Vienna East in Enzersdorf, wie auch das neue

Paketzentrum der österreichischen Post in Hagenbrunn und das Frachtzentrum von DHL in Fischamend.

Anhand Abbildung 7 wird deutlich, dass im Jahr 2019 mit Abstand die meisten modernen Logistikflächen auf den Markt gekommen sind bzw. kommen werden, während für 2020 nur weniger als die Hälfte an zusätzlichen Flächen zu erwarten sind. Ebenso zögerlich stellt sich die Neubauentwicklung für die Jahre 2021 und 2022 dar, zumindest aus heutiger Perspektive.

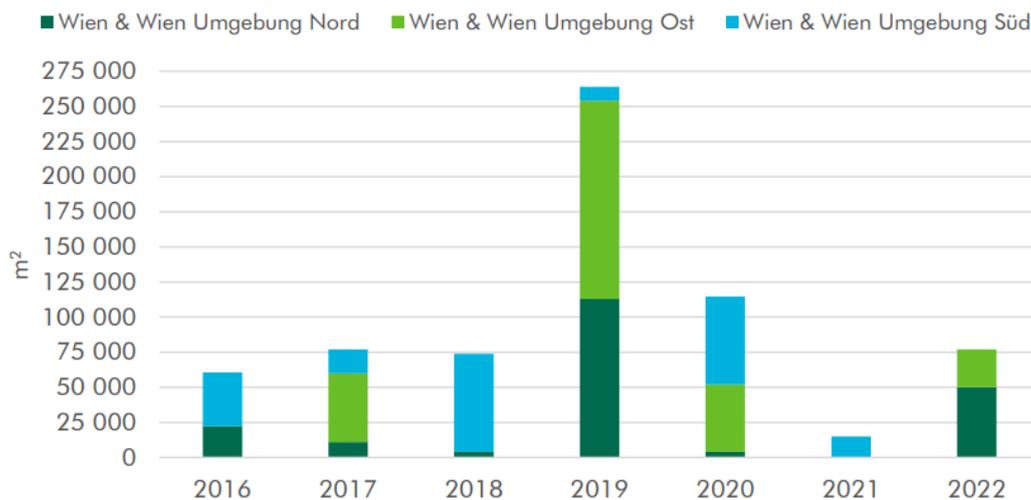


Abbildung 7 Logistikentwicklungen Wien und Wien-Umgebung 2016-2022
 Quelle: CBRE 2019: Logistikmarktbericht Österreich 2019, S. 4

Angebot und Nachfrage nach Logistikimmobilien

Dominiert wird der Logistikimmobilienmarkt in Wien nach wie vor von Eigennutzern, allerdings drängen zunehmend internationale Entwickler auf den Markt (CBRE 2018: 17). Ebenso differenziert sich auch zusehends die Nachfragegruppe von Logistikimmobilien, da durch das Wachstum des E-Commerce immer mehr internationale Marktteilnehmer auf den Paketlogistikmarkt drängen (CBRE 2019: 4).

Große Logistikhubs mit internationaler Bedeutung werden im Großraum Wien kaum realisiert, der Logistikmarkt beschränkt sich auf die Konsumlogistik und die Logistikleistung für die produzierende Industrie (Colliers 2016: 25). Die Investitionsvolumina nationaler Investoren liegen meist zwischen 1 Mio. und 10 Mio. Euro, jene internationaler Investoren hingegen zwischen 15 Mio. und 50 Mio. Euro (Otto Immobilien 2017: 17).

Unternehmen interessieren sich am Logistikimmobilienmarkt vor allem für wirtschaftlich finanzierbare Objekte mit einer entsprechenden Flexibilität und moderner Ausstattung

sowie Standorte mit zentraler Verkehrsanbindung (Colliers 2016: 28, Otto Immobilien 2017:11ff).

Hinsichtlich der Flächengrößen werden Hallenflächen zwischen 1.500 – 3.000 m² mit konstanter, bis leicht steigender Tendenz nachgefragt, deutlich gestiegen ist hingegen die Nachfrage nach modernen Logistikflächen bis 5.000 m² (Otto Immobilien 2017: 12).

Seitens der Investoren und Developer geht der Trend nun auch verstärkt in Richtung drittverwendbarer Multi-User-Logistikzentren (ebd.: 12), wie beispielsweise das Logistikzentrum Nord in Hagenbrunn, der Industrial Campus Vienna East oder auch der Segro-Citypark in Wien Liesing.

Ebenso gestiegen ist die Nachfrage nach Logistikimmobilien in zentralen bzw. zentrumsnahen Lagen, welche jedoch angesichts des mangelnden Angebots nicht bedient werden kann, weshalb die größeren Logistik-Dienstleister ihre Aktivitäten an zentralen Hubs am Rande der Ballungszentren konzentrieren (ebd.: 12). Die Konkurrenz um Grundstücksreserven am Stadtrand ist bereits sehr hoch, weshalb künftig vermehrt B oder C Standorte mit einem bestimmten Umnutzungspotential an Bedeutung gewinnen könnten – begünstigend wirkt hierbei der Umstand, dass diese Bestandsimmobilien bereits über entsprechende Betriebsgenehmigungen verfügen (CBRE 2019: 4). Insbesondere im Zusammenhang mit der Belieferung auf der „letzten Meile“ werden zusehends bestehende innerstädtische Gewerbeflächen adaptiert und optimiert, um sie für die Belieferung an den Endkunden nutzbar zu machen (CBRE 2018: 17).

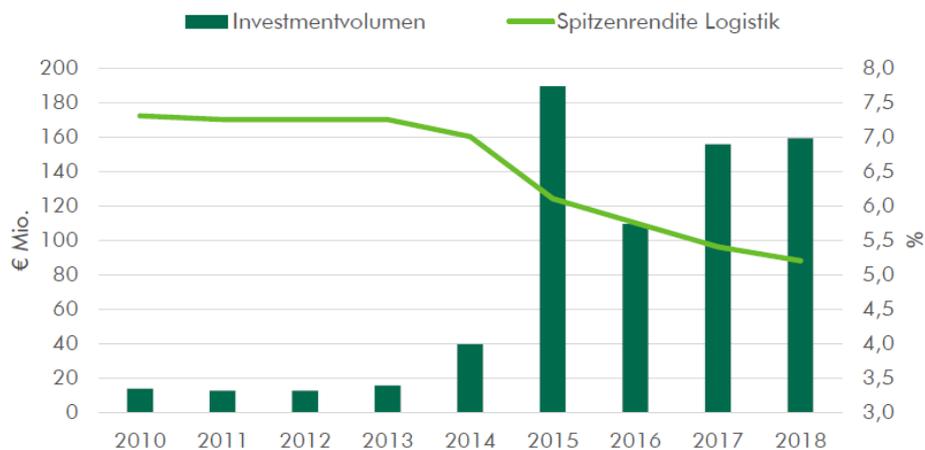
Zuverlässige Daten zu Leerstandsdaten für bedarfsgerechte, flexible und drittverwendbare Logistikflächen gibt es noch keine, aufgrund mangelnder Erfassungssysteme bzw. des hohen Anteils an eigengenutzten Immobilien (Otto Immobilien 2017: 12).

5.1.3 Renditen und Mieten von Logistikimmobilien

2018 wurden in Österreich insgesamt rund 160 Millionen Euro in Industrie- und Logistikimmobilien investiert, wovon mehr als die Hälfte der Transaktionen von ausländischen Investoren getätigt wurde (CBRE 2019: 8). Laut CBRE lag die Spitzenrendite Ende 2018 bei ca. 5,2%, was im Vergleich zu anderen europäischen Ländern wie Deutschland (ca. 4,0%), Großbritannien (ca. 4,0%) und den Niederlanden (ca. 4,55%) (ebd.: 8) noch ein sehr attraktives Renditeniveau darstellt. Die Nachfrage nach hochwertigen Logistikimmobilien ist dementsprechend hoch, insbesondere auch bei ausländischen Investoren, es mangelt jedoch an investmentfähigen Produkten, wie bereits im

vorangegangenen Kapitel hinsichtlich der Qualität des Logistikimmobilienbestands dargelegt wurde.

Abbildung 8 zeigt deutlich, dass der Trend zu Logistikimmobilien als Investitionsobjekt besonders stark im Jahr 2015 einsetzte, als insgesamt rund 190 Mio. Euro investiert wurden, bei Renditen von knapp über 6%. Seitdem sinken die Renditen und es ist auch künftig mit einem weiteren Renditerückgang zu rechnen, aufgrund des knappen Angebots an hochwertigen Logistikflächen und den damit verbundenen Preissteigerungen (CBRE 2019: 8).



Quelle: CBRE Research

Abbildung 8 Investitionsvolumen und Spitzenrenditen Österreich Industrie- und Logistik 2010-2018

Quelle: CBRE 2019: Logistikmarktbericht Österreich 2019, S. 4

Die Grundstückspreise für Logistikimmobilien liegen derzeit im zwischen 220-260 EUR/m² im Norden und bis zu 300 EUR/m² im Süden und Osten des Wiener Stadtgebiets. Im Wiener Umland müssen im Norden 50-120 EUR/m², im Süden hingegen bereits 100-200 EUR/m² gezahlt werden (CBRE 2019: 6).

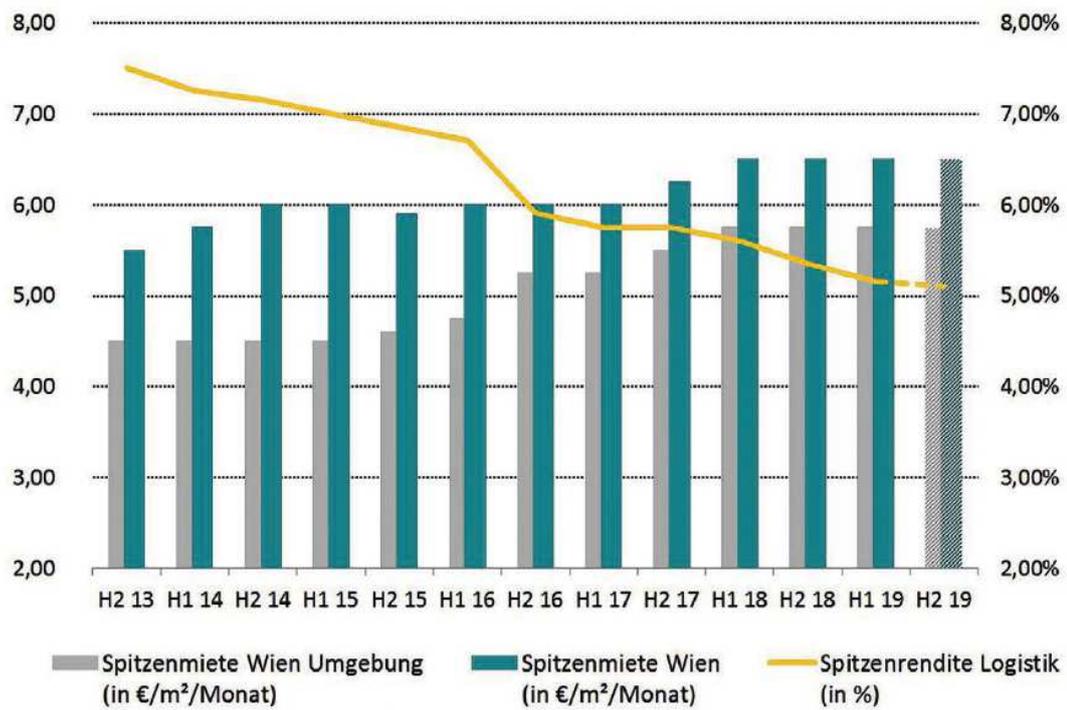
Laut DPC Immobilien liegt die Spitzenmiete für Logistikimmobilien im Großraum Wien aktuell bei 6,5 EUR/m², ausgenommen hiervon ist der Flughafen Wien, wo Mieten bis zu 15 EUR/m² für Logistikflächen verlangt werden (DPC Immobilien GmbH 2019: 11). Insgesamt gibt es innerhalb des Großraums Wien deutliche Unterschiede zwischen den einzelnen Teilräumen, die Logistikmieten variieren von 3,75 EUR/m² im Südosten des Wiener Umlands, bis zu 6,5 EUR/m² im Süden Wiens. Die nachfolgende Tabelle 3 stellt die unterschiedlichen Mietniveaus im Detail dar.

Region	Teilmarkt	Logistik Miete Euro/ m ² / Monat	Büro Miete Euro/ m ² / Monat
Wien	Süd	4,50 bis 6,50	7,50 bis 11,00
Wien	Nord/Ost	4,00 bis 5,25	7,50 bis 10,00
Wien	Südost	3,90 bis 5,00	7,00 bis 10,00
Wien	West	4,00 bis 5,25	7,00 bis 10,00
Flughafen		7,00 bis 15,00	7,50 bis 20,00
Wien Umgebung	Süd	4,25 bis 5,80	6,50 bis 9,50
Wien Umgebung	Nord	4,50 bis 5,70	6,50 bis 9,00
Wien Umgebung	Nordwest	4,00 bis 5,50	6,50 bis 9,00
Wien Umgebung	Südost	3,75 bis 5,50	6,50 bis 9,00
Wien Umgebung	Ost	4,00 bis 5,70	6,50 bis 9,00

Tabelle 3 Logistikmieten Großraum Wien 2018

Quelle: DPC Immobilien GmbH: Logistikmarktbericht Wien und Wien-Umgebung 2019, S. 19

Die Entwicklung der Spitzenmieten verläuft seit letztem Jahr stabil, in den letzten 5 Jahren ist ein Anstieg um rund 1 Euro/m² zu beobachten (siehe Abbildung 9). Die Spitzenrenditen sind im gleichen Zeitraum um rund 2,5%-Punkte gefallen und werden wohl künftig weiterhin leicht sinken und sich den Renditen von Büro- und Einzelhandelsimmobilien annähern (DPC Immobilien GmbH 2019: 25).



Quelle: DPC Research

Abbildung 9 Spitzennmieten und Renditen Großraum Wien 2013-2019

Quelle: DPC Immobilien: Logistikmarktbericht Wien und Wien-Umgebung 2019, S. 23

5.2 Strategien und Projekte der Stadt Wien im Kontext der City-Logistik

Stadtentwicklung und City-Logistik dürfen nicht voneinander losgelöst betrachtet werden, sondern müssen so früh wie möglich aufeinander abgestimmt werden, um ökonomisch und ökologisch nachhaltige Entwicklungen zu fördern und negative externe Effekte zu verringern. Daher sollte insbesondere bei der Entwicklung neuer Stadtteile darauf Bedacht genommen werden, welche Logistikanforderungen bei der Konzeption und Planung berücksichtigt werden müssen.

Mit den Fachkonzepten „Mobilität“ (MA 18 2015) und „Produktive Stadt“ (MA 18 2017), die sich unter anderem auch mit dem Thema der City-Logistik befassen, signalisiert die Stadt Wien, dass sie City-Logistik als integrierten Bestandteil von Stadtentwicklung versteht. Darüber hinaus werden in Form neuer Flächenwidmungen auch rechtlich verbindliche Maßnahmen gesetzt, um Gewerbe und Logistik innerhalb der Stadt Raum zu verschaffen.

Neben den regulativen und strategischen Ansätzen der Stadt Wien, existieren auch noch weitere Initiativen und Plattformen, die zum Ziel haben, mithilfe einer breit angelegten Einbeziehung der Stakeholder Strategien und Projekte zu entwickeln, die einen positiven Beitrag zur Entwicklung eines effizienten und modernen City-Logistiksystems leisten.

In diesem Zusammenhang ist vor allem das bundesländerübergreifende Projekt „Logistik 2030+ Niederösterreich-Wien“ (kurz: Logistik 2030+) hervorzuheben, wie auch die Initiative „Smart Urban Logistics“ und die Plattform „Thinkport Vienna“.

5.2.1 Regulatorische Maßnahmen der Stadt Wien – neue Flächenwidmungen

Aufgrund der fortschreitenden Urbanisierung und des Bevölkerungsdrucks lag der Fokus der Stadtentwicklung in den vergangenen Jahren vor allem auf der Schaffung von Wohnraum, weshalb zusehends zentraler gelegene gewerbliche Betriebsgebiete zugunsten der Wohnbauentwicklung umgewidmet wurden. Dies führte zu einer sukzessiven Verdrängung jeglicher gewerblichen Nutzung an die Ränder der Stadt oder ins Umland.

Mittlerweile scheint sich jedoch ein Paradigmenwechsel dahingehend abzuzeichnen, dass sich die Stadt Wien „zur Unterstützung und Entwicklung einer lebendigen Industrie“ bekennt (MA 18 2017: 16). Unter dem Motto „Integrieren statt Verdrängen“ möchte die Stadt Wien nun anstelle von monofunktionalen Betriebs- und Wohngebieten neue Mischformen von Arbeiten und Wohnen schaffen (ebd.: 16). Hierzu zählt auch die Integration moderner Logistiklösungen und Clusterstrategien, um eine nachhaltige Stadtentwicklung sicherzustellen (ebd.: 16f). Damit sollen jedoch nicht die „sortenreinen“

industriell-gewerblichen Betriebsgebiete aufgelöst werden, die neuen Mischgebiete sollten vielmehr als sinnvolle Ergänzung dazu etabliert werden (ebd.: 17).

Für die Umsetzung dieser Ziele wurden in einem ersten Schritt neue Flächenwidmungen erlassen, um eine Re-Integration des Gewerbes in das Innere der Stadt zu ermöglichen (MA 18 2017: 63ff). Es sind dies:

- Industriell-gewerbliche Gebiete
- Gewerbliche Mischgebiete
- Integrierte Einzelstandorte

Während das Industriell-gewerbliche Gebiet einem „klassischen“ Industrie- und Gewerbegebiet gleichzusetzen ist, welches Wohnbauentwicklung ausschließt, beziehen sich die beiden anderen Widmungsarten auf Nutzungen, die sich mit Wohnnutzung vereinbaren lassen und sich daher für eine Durchmischung eignen. Die zulässigen Nutzungen für die einzelnen Widmungen sind im Detail in Tabelle 4 dargestellt.

WIDMUNG	NUTZUNG	STANDORTKRITERIEN
Industriell-gewerbliche Gebiete	Herstellung und Reparatur von Waren, Energie-, Wasser-, Abwasser-, Abfall- und Kreislaufwirtschaft, Umweltwirtschaft, Bauwesen, Großhandel, Verkehr, Logistik, Lagerhaltungen etc.	Gute und störungsfreie Anbindung an das hochrangige Verkehrsnetz, ggf. Anschluss an den Bahnverkehr, angemessene Energieversorgung, Abwasserentsorgung und leistungsfähige Internetanbindung, prinzipielle Gewährleistung eines störungsfreien Betriebs rund um die Uhr
Gewerbliche Mischgebiete	Handwerk, Servicebetriebe, Urban Manufacturing, Unternehmenscluster aus der Kreativwirtschaft und F&E-Bereich, dezentrale Produktionsstätten globaler Unternehmen, Formen von Bildungseinrichtungen, Einrichtungen für die Last-Mile-Logistik, Verkauf lokal erstellter Produkte, kleine Einzelhandelseinrichtungen	gute Anbindung an Individual- und öffentlichen Verkehr, Nähe zu urbanem Umfeld mit entsprechendem Nahversorgungsangebot und sozialer Infrastruktur, Nach-/ Umnutzungsmöglichkeiten bestehender Betriebsstrukturen, Nähe zu anderen Unternehmen, Bildungsinstitutionen etc.
Integrierte Einzelstandorte	gewerbliche Standorte mit unterschiedlichen Betriebsnutzungen, deren integrierte Lage als „Betriebsinseln“ in einem meist wohnorientierten Umfeld eine urbane Nutzungsmischung innerhalb des Stadtteils schafft	Einzelstandorte mit geringer Flächenausdehnung in der Nähe zu andersartigen Nutzungen, geringe Wachstumsoptionen, hoher Umnutzungs- und Nachverdichtungsdruck hinsichtlich Wohnraumschaffung

Tabelle 4 Zulässige Nutzungen für die neuen Flächenwidmung der Stadt Wien (eigene Darstellung, Quelle: Fachkonzept Produktive Stadt: 66ff)

Bezogen auf die City-Logistik ist vor allem das gewerbliche Mischgebiet interessant, da es Mischnutzungen im innerstädtischen Bereich ermöglicht. Denkbar wäre hier zum Beispiel die Nutzung der unteren Geschoße für Logistikzwecke, während in den Geschoßen darüber Wohnraum zur Verfügung gestellt wird (Senk 2017: 118), allerdings unter Berücksichtigung der vorgeschriebenen Nutzungsanteile, wie folgend näher beschrieben wird.

Das Besondere an dieser Widmung ist, dass der Anteil der reinen Wohnnutzung (inklusive Erschließung und Allgemeinflächen) auf bis zu 50% der oberirdischen Gesamtkubatur beschränkt ist (MA 18 2017: 77). Der Wert bezieht sich hierbei auf das Gesamtprojekt, welches aus mehreren Bauplätzen bestehen kann. Einrichtungen der sozialen Infrastruktur sind hingegen zulässig, sofern sie nicht die ansässigen oder geplanten Betriebe beeinträchtigen (ebd.: 77). Das vorrangige Ziel dieser Widmung besteht somit darin, Produktionsflächen in ihrem bestehenden Ausmaß zu erhalten und integrieren sowie volle Funktionsfähigkeit und einen störungsfreien Betrieb zu ermöglichen – erst wenn diese Voraussetzungen gegeben sind, können zur intensiveren Nutzung der Standorte weitere Funktionen und Nutzungen entwickelt werden (ebd.: 77).

Konfliktpotentialen aufgrund von Emissionen soll durch die räumliche Ausgestaltung der Gebiete entgegengewirkt werden: so soll durch eine spezifische architektonische Typologie-Entwicklung (bspw. Mischung von ein- und mehrgeschoßigen Gebäuden, Wechsel zwischen Schau- und Robustseiten, Baukörperstellungen) eine Abschirmung von lauten und leisen Bereichen erwirkt werden (ebd.: 77). Gleichzeitig muss bei der Entwicklung des öffentlichen Raums auf die betrieblichen Anforderungen (bspw. Zufahrts- und Lademöglichkeiten) eingegangen werden, ebenso wie auf die Schaffung von Grünraum und Freizeitbereichen (ebd.: 77).

Die Einschränkung der Wohnnutzung in diesen Gebieten führt nun dazu, dass sich die Bauträger verstärkt mit der Verwertung der gewerblichen Flächen auseinandersetzen müssen (Immobilienfokus 2017: 127). Die Mischnutzung stellt jedoch insgesamt neuartige Herausforderungen an Planung und Entwicklung, da unterschiedliche Akteursgruppen und ihre Anforderungen und Bedürfnisse in Einklang gebracht werden müssen. In diesem Zusammenhang entstehen nun verstärkt Kooperationen von spezialisierten Entwicklern und der öffentlichen Hand, um das gewerbliche Mischgebiet optimal zu nutzen und damit auch eine nachhaltige Attraktivität eines Standorts sicherzustellen (ebd.: 127).

5.2.2 Maßnahmenfelder der Stadt Wien für die City-Logistik

Neben der Schaffung neuer Flächenwidmungen für Industrie- und Gewerbestandorte hat sich die Stadt Wien auch im Zuge des „Fachkonzepts Mobilität“ mit dem Thema der City-Logistik auseinandergesetzt und mehrere Maßnahmenfelder identifiziert (MA 18 2015: 78ff):

Weiterentwicklung der Güterverteilzentren und Erstellung eines Betriebsflächenkonzepts:

Die beiden großen Güterverteilzentren Hafen Wien und Inzersdorf sollen in Abstimmung mit den angrenzenden Gemeinden und dem Land Niederösterreich weiterentwickelt werden, inklusive geeigneter Logistikflächen. Im Fokus steht hierbei die Berücksichtigung von Logistikflächen bei der Entwicklung betrieblicher Flächen sowie der Ausbau der Umschlagzonen zwischen verschiedenen Verkehrsträgern und die Optimierung der Organisation der Feinverteilung (MA 18 2015: 78).

In der ersten Ausbaustufe des Güterzentrums Wien Süd/Inzersdorf, welche im Jahr 2016 abgeschlossen wurde, standen Anlagen für den kombinierten Ladungsverkehr (Umschlag Straße-Schiene) und den Wagenladungsverkehr im Vordergrund (ÖBB Infrastruktur AG 2016: 3). Darüber hinaus wurden bereits in der Planungsphase weitere mögliche Ausbaustufen definiert, die vorrangig Anlagen und Flächen für das E-Fulfilment vorsehen (in untenstehender Abbildung 10 als „Kontraktlogistik“ bezeichnet).

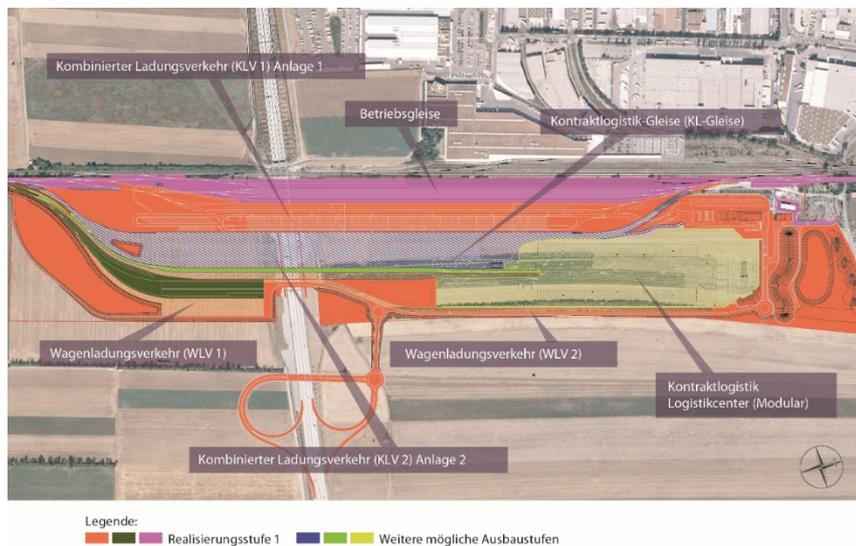


Abbildung 10 Ausbau Güterzentrum Süd, Inzersdorf

Quelle: ÖBB Infrastruktur AG 2016: Errichtung Güterzentrum Wien Süd, August 2016

Der Hafen Wien wurde hingegen 2017 um das sogenannte HQ7 Areal erweitert (Büros, Werkstätten, Lagerhallen, Garagen und Parkplätze auf einer Fläche von 7 ha), ebenso

wurden die digitalen Systeme ausgebaut und optimiert, um die Wettbewerbsfähigkeit als Logistikzentrum zu erhöhen. Konkrete Pläne bezüglich eines weiteren Flächenausbaus bestehen bis dato nicht.

Die Idee eines gemeindeübergreifenden Logistikkonzepts wird mittlerweile innerhalb des Projekts Mobilität 2030+ weiterverfolgt: während sich das Pilotprojekt „GÜMORE (Güterverkehrsmodell Ostregion)“ damit auseinandersetzt, wie sich die Güterverkehrsströme künftig entwickeln könnten und wo Potentiale zur Kombination von Schiene und Straße bestehen, setzt sich „Screening Logistikflächen“ mit der Identifikation von potentiellen Logistikstandorten innerhalb des Großraums Wien-Niederösterreich auseinander (<http://www.logistik2030.at>, abgerufen am 20.06.2019).

Multifunktionsstreifen und Ladezonen für Privat- und Wirtschaftsverkehr:

Multifunktionsstreifen dienen dazu, im Straßenraum auf variierende Nutzungen im Umfeld und auf die Ansprüche an den öffentlichen Raum flexibel reagieren zu können. Diese Streifen sollen als baulich getrennte, eigene Elemente zwischen Gehsteig und Fahrstreifen wahrgenommen werden, wobei Multifunktionsstreifen als Teil des Gehwegs gelten und nicht für den fließenden Verkehr vorgesehen sind. Als Nutzungen sind unter anderem vorgesehen: Ladezonen und Behindertenparkplätze (die nach einem abgestimmten Konzept definiert werden, eventuell mit Buchungssystem), Gastgärten, Spielbereiche, wie auch Parken. Festgelegt werden die unterschiedlichen Nutzungen unter Einbindung der Bevölkerung und anrainender Akteurinnen (MA 18 2015: 78f).

Umgesetzt wurden diese Multifunktionsstreifen gezielt in der Seestadt Aspern, oder in der Neubaugasse in Wien, laut Auskunft der Stadt Wien sind weitere Multifunktionsstreifen je nach städtebaulicher Machbarkeit in unterschiedlichen weiteren Gebieten geplant.

Relevanter sieht die Stadt Wien jedoch die geplante Ausweisung von Ladezonen durch die Stadt selbst, wie Herr Eder von der MA 18 im Interview anmerkte. Derzeit werden die Ladezonen nur auf Antrag der Gewerbetreibenden errichtet, dies soll sich künftig im Sinne einer kontrollierten Ladezonenausweisung ändern. Hilfreich ist in diesem Zusammenhang das Projekt „Schnurr“ (Logistik 2030+), innerhalb dessen die Auslastung bestimmter Ladezonen evaluiert wird, um darauf aufbauend Erkenntnisse für die optimale Verteilung von Ladezonen zu gewinnen.

Schaffung von gemeinsamen Ladehöfen:

Um vorzeitig die Bedürfnisse von City-Logistik bei der Entwicklung neuer Stadtgebiete integrieren zu können, sollen über privatrechtliche Vereinbarungen vermehrt Ladehöfe eingerichtet werden, die von den angrenzenden Geschäften und Betrieben gemeinsam genutzt werden. Ziel ist die Entlastung des öffentlichen Raums von Ladetätigkeiten (Fokus vor allem auf große Transporte, wie Lebensmittelhandel oder Entsorgungsdienste) und der Anrainerschutz vor Lärm und Emissionen, indem diese Ladehöfe überdacht ausgestaltet werden (MA 18 2015: 79).

Umgesetzt wurde ein derartiger Ladehof bereits im Zuge des Großprojekts Austria Campus (Nordbahnviertel, rund 200.000 m² Bürofläche). Hier entstand im rund 35.000 m² großen Untergeschoß neben 600 PKW Stellplätzen ein Ladehof, von dem aus alle Bauteile über einen 1-Kilometer langen Logistikgang erschlossen sind, womit die gesamte Versorgung des Komplexes sicherstellt ist (inklusive ansässiger Lokale und sonstigen Einrichtungen). Auch die Müllentsorgung wird über diesen Ladehof abgewickelt. (<https://derstandard.at/2000021740225/Grossprojekt-Erste-Campus-in-der-finalen-Phase>, abgerufen am 24.03.2019).

Einrichtung von Grätzel-Boxen:

Für die Optimierung der zahlreichen kleinteiligen Zustellungen für den E-Commerce sollen sogenannte „Grätzel-Boxen“ eingerichtet werden. Es handelt sich hierbei um ausreichend große, versperrbare Boxen, in denen Lieferungen in fußläufiger Entfernung des Empfängers abgegeben, aufbewahrt und abgeholt werden können, wobei die Zugänglichkeit für alle Zusteller gegeben sein muss. Die Nutzung beschränkt sich jedoch nicht nur auf Privatkunden bzw. -Empfänger, sondern steht auch der lokalen Wirtschaft für die Warenübergabe zur Verfügung, wodurch auf die lokalen Handelsbetriebe gestärkt werden könnten. Der Betrieb dieser Boxen könnte auch von lokalen Dienstleistern oder Nahversorgern übernommen werden, allerdings nur unter der Gewährleistung, dass die Abholung unabhängig der Öffnungszeiten möglich ist. Als Standorte eignen sich leerstehende Erdgeschoßlokale, künftig sollen derartige Mikrodepots bereits in der Planung von Wohnhausanlagen integriert werden. Die Grätzel-Boxen sollen nicht direkt im öffentlichen Raum platziert werden, vorstellbar wären jedoch U-Bahnstationen oder die Integration in einen sogenannten „Mobility Point“, welcher Angebote wie Leihräder, Carsharing-Fahrzeuge, Zweirad-Leihfahrzeuge (E-Scooter, Lastenräder etc.) und Infrastrukturen für Lieferservices zur Verfügung stellen soll (MA 18 2015: 68, 80f). Ein

derartiger Mobility Point wurde bereits vom Österreichischen Siedlungswerk (ÖSW) im Zuge der Errichtung einer Wohnhausanlage in der Perfektastraße in Wien umgesetzt.

Das Projekt der Grätzelboxen befindet sich laut Auskunft des Magistrats für Stadtentwicklung noch in der Konzeptphase – die größte Herausforderung ergibt sich im Allgemeinen bei der Schaffung von white-label Paketboxen, da jeder Transportdienstleister ungern die „letzte Meile“ als Identifikationsmerkmal aufgeben bzw. in „fremde Hände“ geben möchte und sei es nur in Form einer neutralen Paketbox, die keinen offensichtlichen Rückschluss auf den ursprünglichen Transportdienstleister zulässt.

Daher gibt es bis heute noch keine konkreten Standorte für Grätzelboxen, das Thema wurde jedoch innerhalb von Logistik 2030+ als Pilotprojekt aufgegriffen. Erste Ergebnisse hinsichtlich potentieller Standorte und ausgereifter Konzepte werden laut Auskunft der Magistratsabteilung demnächst im Zuge der Präsentation der Zwischenergebnisse von Logistik 2030+ zu erwarten sein.

5.3 Kooperationen und Initiativen zum Thema City-Logistik

Neben den regulatorischen Maßnahmen der Stadt Wien in Form neuer Flächenwidmungen und der Definition strategischer Maßnahmenfelder, wurden in den letzten Jahren auch mehrere Kooperationen und Initiativen ins Leben gerufen, die sich den Herausforderungen der City-Logistik annehmen. Folgend werden nun drei Initiativen vorgestellt, die sich unter anderem mit City-Logistik im Zusammenhang mit E-Commerce auseinandersetzen: „Logistik 2030+ Niederösterreich-Wien“ (kurz Logistik 2030+), „Thinkport Vienna“ und „Smart Urban Logistics“.

5.3.1 Logistik 2030+ Niederösterreich-Wien

Wie nahezu alle Initiativen, die sich mit City-Logistik auseinandersetzen, entstand auch das Projekt „Logistik 2030+“ im Jahr 2017 aus der Erkenntnis heraus, dass der Straßen-Güterverkehr seit Jahren kontinuierlich steigt und die Probleme, die sich daraus ergeben (Emissionen, Konflikte um begrenzten Raum), eine ökologisch und ökonomisch positive Stadtentwicklung behindern. Daher haben die Länder Wien und Niederösterreich gemeinsam mit den Wirtschaftskammern Wien und Niederösterreich ein Projekt ins Leben gerufen, das sich mit den heutigen und künftigen Herausforderungen der Gütermobilität in der Region Wien-Niederösterreich auseinandersetzen und hierzu passende Maßnahmen entwickeln soll. Ziel ist die Erstellung eines Aktionsplans mit konkreten Maßnahmen und Umsetzungsstrategien (<http://www.logistik2030.at>, abgerufen am 20.6.2019).

Das Projekt zeichnet sich vor allem durch den breit angelegten, mit Feedbackschleifen abgesicherten Stakeholderprozess und durch die diversen Pilotprojekte aus, die eine rasche und praxisnahe Umsetzung des Aktionsplans ermöglichen sollen. An der Resonanz der Interviewpartner war erkennbar, dass dieses Projekt von vielen Akteuren als vielversprechend angesehen wird, insbesondere aufgrund des kooperativen Ansatzes und den Pilotprojekten. Folgend werden nun in Kürze die, für die City-Logistik relevantesten Pilotprojekte vorgestellt.

Analyse von Kooperationsmöglichkeiten für urbane Midi-Hubs (MiHu)

Unter Midi-Hubs werden innerstädtische Güterzentren verstanden, die von mehreren Dienstleistern gemeinsam genutzt werden und die Kapazitäten besitzen, größere Teile der Stadt zu versorgen. Ihre Funktion besteht vor allem darin, den Umschlag näher an den Kunden zu bringen, um dann die Feinverteilung mittels alternativer Transportmittel wie Lastenfahrräder oder E-Fahrzeuge organisieren zu können.

Angesichts der allgemein geringen Akzeptanz der white-label Belieferung auf der letzten Meile seitens der KEP-Dienstleister, soll die Auslieferung der letzten Meile in deren Verantwortung verbleiben (<http://midi-hub.at/projekt-mihu>, abgerufen am 20.6.2019). Im Mittelpunkt des Projekts stehen neben der Evaluierung potentieller Standorte vor allem auch die Entwicklung eines gemeinsamen Zielsystems der Stakeholder und die Gestaltung kooperativer Prozesse, wie auch die effiziente Flächengestaltung sowie Zu- und Abflusssteuerung zum/vom Midi-Hub und die potentielle Mehrfachnutzung eines Midi-Hubs inklusive geeigneter Betreiberkonzepte.

Im Zuge des Projekts werden die Auswirkungen unterschiedlicher Hub-Systeme abgeschätzt und evaluiert, um letztendlich Standorte und Konzepte zu finden, die sich für die Umsetzung der Midi-Hub Idee eignen. Als potentieller Standort wurde bereits der Bereich um den Frachtenbahnhof Franz-Josefs-Bahnhof genannt, der nicht nur eine zentrale innerstädtische Lage, sondern vor allem auch eine sehr gute Verkehrsanbindung aufweist (<http://www.logistik2030.at>, abgerufen am 20.6.2019).

Screening Logistikflächen

In engem Zusammenhang mit dem vorangegangenen Projekt widmet sich „Screening Logistikflächen“ der Erhebung von Potentialflächen für Logistikzwecke innerhalb des Großraums Wien. Es geht hierbei jedoch nicht nur um das alleinige Aufzeigen derartiger

Flächen, sondern das Ziel ist vor allem die verbliebenen Logistik-Potentialflächen im städtischen Raum zu sichern, zudem soll die Nutzungseffizienz dieser Standorte für Aktivitäten rund um die Logistik aktiv unterstützt werden (<http://www.logistik2030.at>, abgerufen am 20.6.2019).

Evaluierung von (größtenteils) betreiberunabhängigen Paketboxen in Wien und Niederösterreich

Ziel dieses Projekts ist, Standort-Konzepte für neutrale Paketboxen zu erarbeiten bzw. bestehende Standorte und Konzepte zu evaluieren. Bereits existierende Beispiele sind unter anderem die Paketboxen der österreichischen Post oder von Renz, ebenso bietet A1 seit Beginn des Jahres Paketboxen an hochfrequentierten Standorten an, wie auch zum Teil in stillgelegten Telefonzellen.

Darüber hinaus ist das Ziel des Projekts, unter Berücksichtigung der Anforderungen der lokalen Nutzergruppen (KEP, lokale Händler und Dienstleister, Endkunden) und bestehender Systeme und Schnittstellen (insbesondere KEP), die Prozesse für alle Nutzer zu standardisieren und damit die allgemeine Akzeptanz für Paketboxen zu erhöhen. Hierzu sollen auch Anpassungsvorschläge für die rechtlichen Rahmenbedingungen (Bauordnung, Gewerbeordnung, Mietrechtsgesetz, Konsumentenschutz) erarbeitet werden (<http://www.logistik2030.at>, abgerufen am 20.6.2019).

GÜMORE – Güterverkehrsmodell Ostregion+

Siehe Kapitel 5.2.2

5.3.2 Thinkport Vienna

Thinkport Vienna sieht sich als „offenes Innovationslabor für urbane Güterlogistik“ (<https://www.thinkportvienna.at/ueber-uns/strategie/>, abgerufen am 20.06.2018), dessen Aufgabe es ist, Logistik-Themen zu analysieren und bei der Vernetzung und Umsetzung bedarfsorientierter Lösungen zu unterstützen. Dieses Innovationslabor ist auch stark in das Projekt Logistik 2030+ involviert. Betrieben wird die Plattform von BOKU Wien und HAFEN Wien, finanziert wird das Projekt von der Österreichische Forschungsförderungsgesellschaft (FFG) und dem Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (bmvit) (ebd.).

Ziel ist es, die unterschiedlichen Interessensgruppen aus Wissenschaft, Praxis und dem öffentlichen Bereich zu vernetzen und eine Wissensplattform zu schaffen, die den Austausch und die Verbreitung city-logistischer Ideen unterstützt. Eine weitere Aufgabe ist

die Unterstützung von Start-ups und Unternehmen bei der Entwicklung, Umsetzung und Evaluierung von Projekten (ebd.).

5.3.3 Smart Urban Logistics

Die im Jahr 2014 beschlossene Rahmenstrategie „Smart City Wien“, versteht sich als Handlungsansatz einer sozial- und umweltverträglichen Stadtentwicklung und verfolgt drei große Ziele: größtmögliche Ressourcenschonung, „Innovation Leader“ durch Spitzenforschung, starke Wirtschaft und Bildung sowie Sicherung der Lebensqualität (Magistrat der Stadt Wien 2014: 11ff). Die Strategie bezieht sich nicht allein auf city-logistische Themen, räumt der City-Logistik jedoch einen bedeutsamen Stellenwert hinsichtlich ressourcenschonender Mobilität und Optimierung der Güter- und Verkehrsströme insbesondere im Zusammenhang mit Elektromobilität ein (ebd.: 50).

„Smart Urban Logistics“ ist innerhalb dieser Rahmenstrategie eine Initiative von Klimafonds, bmvit und SCHIG, die das Ziel der Förderung und Entwicklung eines effizienten Güterverkehrs in Ballungszentren verfolgt (Schrampf et al. 2013: 12). Im Rahmen einer Plattform sollen Aktivitäten zur Förderung und Entwicklung eines effizienten Güterverkehrs in Ballungszentren initiiert und unterstützt werden, indem diese auch Koordinations- und Steuerungsmaßnahmen wahrnimmt. Darüber hinaus ist die Vernetzung mit anderen Programmen, Initiativen und Aktivitäten vorgesehen (ebd.: 12).

Der erste Schritt dieser Initiative war die gemeinsame Gestaltung eines strategischen Gesamtkonzepts, welches die Rahmenbedingungen, Grundlagen und Anforderungen in Bezug auf den städtischen Güterverkehr definiert und die einzelnen Akteure berücksichtigt. Wesentliche Zielsetzung war hierbei die Abgrenzung einzelner Teilsysteme und die Schaffung eines einheitlichen Systemrahmens, welcher wiederum künftig als Diskussionsgrundlage und Handlungsleitfaden für die inhaltliche Weiterentwicklung und Ableitung konkreter Themenstellungen und Schwerpunkte dienen soll (<https://www.smartcities.at/foerderung/smart-urban-logistics>, abgerufen am 20.6.2018).

Im Zuge dieser Initiative wurde bereits eine sogenannte „Best Practice Toolbox“ zusammengestellt, die als Katalog von nationalen und internationalen Referenzprojekten für Güterverkehr und Logistik in Städten dient. Im Zusammenhang mit City-Logistik und E-Commerce finden sich vor allem in den Kategorien „Konsolidierung“ und „Letzte Meile“ einige internationale Beispiele, wie den Herausforderungen begegnet werden könnte.

5.4 Einschätzung der City-Logistikentwicklungen in Wien durch Experten

Für die Beantwortung der Fragestellungen der vorliegenden Arbeit wurden neben der Literaturrecherche auch Experteninterviews durchgeführt, um die aus der Literatur gewonnenen Erkenntnisse zu überprüfen und gegebenenfalls hinterfragen zu können. Darüber hinaus konnten die leitfadengestützten Interviews mit den beteiligten Akteuren ein gutes Stimmungsbild hinsichtlich der allgemeinen Situation von City-Logistik übermitteln.

Als Interviewpartner stellten sich dankeswerterweise folgende ExpertInnen zur Verfügung:

DI Stefan Eder, Mitarbeiter der Magistratsabteilung 18 – Stadtentwicklung und Stadtplanung (in Vertretung für Herrn DI Dieter Häusler)

Mag. Jürgen Schrampf, Geschäftsführer der ECONSULT Betriebsberatungsges.m.b.H

Mag. Rainer Schwarz, Geschäftsführer der DPD Direct Parcel Distribution Austria GmbH

Dr. Silvia Wustinger-Renezeder, Geschäftsführerin der 6b47 Wohnbauträger GmbH

Im Folgenden werden nun die Ergebnisse der Interviews zusammengefasst in Themenblöcken wiedergegeben.

5.4.1 Herausforderungen für die Stadtentwicklung

Die Experten waren sich weitgehend darüber einig, dass die verstärkte Aufmerksamkeit für City-Logistik zwar schon zu einem guten Teil auf den Trend des zunehmenden E-Commerce zurückzuführen ist, jedoch das dadurch induzierte verstärkte Transportverkehrsaufkommen alleine nicht der Grund ist für die intensive Auseinandersetzung, wie sie derzeit zu beobachten ist. Seitens der Stadt Wien gibt es auch keine gezielten Erhebungen, inwiefern die Wachstumsraten des Güterverkehrs auf den Lieferverkehr des E-Commerce zurückzuführen sind, allerdings ergäbe sich alleine aufgrund der vergangenen und prognostizierten Entwicklungen zur Verkehrsentwicklung ein prinzipieller Handlungsbedarf, insbesondere im Zusammenhang mit dem Ziel der Reduktion des CO₂ Ausstoßes durch den motorisierten Verkehr. Laut Herrn Schwarz wäre es auch eine verkürzte Sichtweise, den Grund für den Anstieg des Verkehrsaufkommens allein bei den KEP-Lieferfahrzeugen zu suchen, da laut einer Studie, die von der österreichischen Post in Auftrag gegeben wurde, nur ca. 1% des Gewerbeverkehrs durch KEP-Dienstleister verursacht werden würde. Problematischer sieht er hier den allgemeinen gewerblichen Verkehr (direkte Belieferung der Geschäfte, Handwerker, Baustellenlogistik etc.). Ebenso sei der Vorwurf, dass KEP-

Transporter oftmals nur halb beladen zu einer Tour aufbrechen haltlos, da dies wirtschaftlich gar nicht vertretbar wäre.

Es bestätigten auch die übrigen Experten, dass das Thema der City-Logistik vor allem von der, in letzter Zeit stark gestiegenen, politischen Aufmerksamkeit hinsichtlich der Themen des Umweltschutzes profitiert und hier besonders im Zusammenhang mit dem CO₂ Ausstoß in Städten.

Als größte Herausforderungen für die Stadtentwicklung wurden im Allgemeinen das steigende Verkehrsaufkommen, die Flächenverfügbarkeit für logistische Nutzungen wie auch die Kooperation zwischen den Akteuren identifiziert. Insgesamt sei man jedoch prinzipiell auch von allgemeinen globalen Trends abhängig, die als Stadt alleine nur schwer zu beeinflussen sind. In diesem Zusammenhang führte Herr Schrampf die Bedeutung technologischer Entwicklungen an, die enormen Einfluss auf die Logistikbranche üben, von der Politik jedoch nicht beeinflussbar sind, weshalb die Aufgabe der Politik darin besteht, die Prozesse zu begleiten und in gewissem Maße abzuwarten, welche Entwicklungen sich tatsächlich ergeben.

Eine weitere Herausforderung, die mehrmals angesprochen wurde, ist das sogenannte „Nimby (not in my backyard) – Prinzip“: jeder möchte die schnellste, am besten auf den jeweiligen Kunden zugeschnittene Zustellung, die Logistikstandorte sollen sich jedoch nicht in der Nähe der Wohngebiete befinden. In diesem Zusammenhang führte Herr Schwarz das Beispiel der Österreichischen Post an, die aufgrund von Bürgerprotesten das geplante Logistikzentrum nicht in Langenzersdorf verwirklichen konnte, sondern nach Hagenbrunn ausweichen musste.

Die Stadt Wien sieht ihre Kernaufgabe hinsichtlich der Entwicklungen von City-Logistik darin, Einbußen an Qualität und Leistung als Wirtschaftsstandort zu vermeiden. Das allgemeine Ziel liegt jedoch trotzdem ganz klar in der Reduktion von Emissionen und weiteren negativen Auswirkungen. Um diese beiden Ziele zu erreichen, kann es nicht eine einzige Maßnahme geben, die alles lösen kann, es wird vielmehr darauf ankommen, dass unterschiedliche Maßnahmen auf positive Weise ineinandergreifen.

Weder von der Stadt Wien noch von den übrigen Experten wird ausgeschlossen, dass es künftig restriktive Maßnahmen in Form von Umweltzonen oder City-Maut geben könnte, innerhalb der KEP-Branche rechnet man bis zu einem gewissen Maße sogar bereits damit.

5.4.2 Die Situation am Wiener City-Logistikimmobilienmarkt

Im Zuge der Interviews bestätigten sich die Erkenntnisse aus den Marktberichten, dass der Bedarf an modernen Logistikflächen in der Stadt und am Stadtrand hoch ist und in nächster Zeit auch noch zunehmen wird, die Verfügbarkeit dieser Flächen hingegen beschränkt ist, insbesondere wenn bestimmte Grundstücks- oder Mietpreise nicht gezahlt werden können oder wollen. Für Wien spielt daher das Umland eine immense Rolle, da hier die Preise noch bezahlbar sind, weshalb sich auch die Hauptniederlassungen der Logistikdienstleister vorrangig im Umfeld von Wien angesiedelt haben.

Mittlerweile herrscht jedoch laut Herrn Schwarz auch im Wiener Umland zusehends Flächenknappheit, da es auch für die Umlandgemeinden immer lukrativer wird, Industriegebiete umzuwidmen und stattdessen Wohnbau zu entwickeln. Als Beispiel führte er exemplarisch die Gemeinde Leopoldsdorf bei Wien (Hauptniederlassung von DPD Austria) an, wo nun Wohnbauentwicklung auf Flächen stattfindet, die vormals für die Ausdehnung von Industrie und Gewerbe vorgesehen waren.

Bezüglich der Nachfrage nach Logistikimmobilien, war man sich gemeinhin einig, dass im Sinne eines Hub-Systems drei unterschiedliche Lagetypen gefragt sein werden: einerseits werden auch künftig Flächen für die großen Verteil- oder Fulfilment-Zentren am Rande der Stadt oder im Umland benötigt werden, im Gegenzug werden aber auch für die letzte Meile im Sinne eines Micro-Hub Systems kleinflächige Standorte bis zu 200 m² für den schnellen Umschlag und eventuell in Kombination mit einem Servicepunkt für Retourenmanagement nachgefragt werden. Hierzu würden sich ehemalige Geschäftsflächen, ungenutzte Flächen in Parkhäusern etc. anbieten. Nach Einschätzung von Herrn Schrapf, werden diese kleinteiligen Logistikflächen einen Teil des Paketvolumens abfangen können, der Großteil wird jedoch wahrscheinlich dennoch auf dem Tourensystem basiert bleiben, ausgehend von einem größeren Verteilzentrum.

Die Ebene zwischen den Hubs am Stadtrand oder in der Peripherie, die von den Experten in Anlehnung an das gleichnamige Projekt der Stadt Wien, als „Midi-Hubs“ bezeichnet wurde, wird hingegen die Funktion einer Schnittstelle zwischen dem Schwerverkehr der großvolumigen Belieferung und der Feinverteilung im Inneren der Stadt erfüllen müssen.

Innenstadtflächen sind laut Herrn Schwarz derzeit noch zu teuer für Logistikdienstleister und werden erst dann leistbar werden, wenn es bestimmte Auflagen für die KEP-Dienstleister gibt. Wenn es künftig jedoch mehrere dieser innerstädtischen Standorte gäbe,

könnte man auch die Anlieferung aus den großen Hubs besser managen, weil dann bereits dort die Sortierungen für die normalen Niederlassungen wie auch für City-Hubs vorgenommen werden und die City-Hubs somit auch direkt von den Hubs beliefert werden könnten, wodurch man den Umweg über die normalen Niederlassungen einsparen könnte.

Die Seestadt Aspern wurde damals von DPD als Pilotstandort eines City-Hubs ausgewählt, da die Grundstückspreise in diesem Gebiet akzeptabel waren. Darüber hinaus ist das Viertel durch ein modernes Stadtkonzept geprägt, das den motorisierten Individualverkehr nahezu ausgrenzt, wodurch die Belieferung mittels Lastenfahrrädern im Grunde genommen die einzige Option darstellt.

Bezüglich der logistischen Nachnutzung ehemaliger Geschäftsflächen in innerstädtischen B- und C-Lagen wurde unter den Befragten prinzipiell Potential gesehen, allerdings machte Herr Schrapf darauf aufmerksam, dass die Logistikanforderungen steigen und Aspekte wie Erreichbarkeit, Infrastruktur vor Ort, Ausgestaltung der Gehsteige und Gehsteigkanten etc. jedenfalls berücksichtigt werden müssen und eine prinzipielle Eignung für eine logistische Nachnutzung gegeben sein muss. Darüber hinaus stellt sich auch hier die Frage nach für die Logistik leistbaren Mietpreisen, da zwar Vermieter nach längeren Leerstandszeiten zwar gewillt sein werden, einen Abschlag der Mieten vorzunehmen, das Niveau für derartige Flächen voraussichtlich aber dennoch hoch bleiben wird.

Im Allgemeinen gestaltet sich laut Herrn Schrapf jedoch die Suche nach Bestandsobjekten sehr schwer, da es sehr schwierig ist, mit den existierenden Strukturen und Prozessen eines Logistikunternehmens in ein anderes Logistikobjekt einzuziehen, dies funktioniert nur in den wenigsten Fällen.

Bezüglich der Umsetzung von Mischnutzungen von Gewerbe und Wohnen, wie es die neue Flächenwidmung in Wien ermöglicht, befindet man sich noch in der Pilotphase. Laut Frau Wustinger-Renezeder, deren Unternehmen gerade ein Objekt dieser Art entwickelt (Logistiknutzung im EG, darüber Wohnnutzung), besteht die Schwierigkeit vor allem darin, dass sich das gewohnten Mietenniveau von Logistikern zwischen 5,5 und 6,5 Euro pro m² mit den Errichtungskosten des darüberliegenden Wohnbaus inklusive der notwendigen Infrastruktur wirtschaftlich nicht abbilden lässt. Daher kommen reine, billige Logistikkäfer für Mischobjekte nicht in Frage, es bedarf jedenfalls eines Added Values. Dies könnten Flächen für sogenannte Lohnveredler sein, die vor Ort ihre Produkte finalisieren und von dort auch ausliefern beziehungsweise von den Kunden aufgesucht werden können. Hier

wäre es dann auch möglich, mehr Miete zu zahlen, da man zusätzlich zur Lagerfläche eine Produktionsstätte und Flächen für Kundenbetreuung anmieten würde. Neben der Suche nach geeigneten Nutzern für diese Flächen, stellen auch die baulichen Anforderungen hinsichtlich Stützenraster, Raumhöhen, Rampendimensionen, Zufahrt für LKWs oder Brandabschnitten Herausforderungen an die Projektentwicklung. Eine weitere Frage, die es zu klären gilt, ist die Teilbarkeit und Größenordnung von vermietbaren Logistikflächen. Im Zuge des Pilotprojekts werden laut Frau Wustinger-Renezeder beispielsweise Flächen ab 80m², meist jedoch zwischen 350 und 400 m² vorgesehen, mit einer Erweiterungsoption auf bis zu 3.500 m². Bezüglich der Nutzerbedürfnisse und Flächenanforderungen stand man hierbei in engem Kontakt zum Logistikunternehmen Gebrüder Weiss, wie auch zum Immobilienberater CBRE. Ebenfalls beobachtet man aufmerksam die Entwicklungen des renommierten Logistikimmobilien-Projektentwicklers Segro.

Insgesamt waren sich die Experten darüber einig, dass Logistikimmobilien als Investmentoption stark nachgefragt werden, da der Bedarf rund um die Ballungszentren stark gegeben ist und auch vermutlich auch noch steigen wird. Herr Schrapf wies in diesem Zusammenhang aber auch darauf hin, dass der Logistikimmobilienmarkt zwar stark von den Entwicklungen des E-Commerce getrieben wird, es bestünde jedoch prinzipiell eine hohe Nachfrage für Produktions- und vor allem auch Zentralstandorte, aufgrund der günstigen geographischen Lage von Wien.

5.4.3 Einstellung zu diversen City-Logistik Initiativen und Projekten

Prinzipiell sind die Experten den Initiativen der Stadt Wien sehr positiv eingestellt. Man sei auf dem richtigen Weg zu einer nachhaltigen City-Logistik, insbesondere auch im europäischen Vergleich. Viele Projekte befänden sich zwar noch in einer Entwicklungs- und Pilotphase, der allerwichtigste Aspekt, nämlich die Identifikation und Sicherung von Logistikstandorten wurde durch die Schaffung der neuen Widmungen bereits berücksichtigt, sehr viel erwarten sich die Befragten jedoch auch vom Projekt Screening Logistikflächen, dessen Ziel ist, geeignete Logistikflächen im Wiener Großraum zu identifizieren. Insbesondere Herr Schrapf strich die Bedeutung der Standortsicherung hervor, da sich das logistische Netzwerk vergleichsweise flexibel auf neue Standorte einstellen kann, sofern es diese Standorte auch gibt.

Midi-Hubs

Eines der wichtigsten Projekte in Bezug auf City-Logistik ist für die Stadt Wien das Projekt „Midi-Hubs“ (siehe Kapitel 5.3.1). Man schätzt, dass rund 10 dieser Midi-Hub-Standorte in

der Lage sein sollten, das gesamte Stadtgebiet zu versorgen, wenn auch die Anzahl geeigneter Standorte in Wien beschränkt ist – Ziel wäre hier, die Verteilzentren, die derzeit am Rande der Stadt angesiedelt sind näher in die Stadt zum Kunden zu bringen, um dann die Belieferung der letzten Meile mit alternativen Transportmitteln wie Lastenfahräder, Elektro-Fahrzeugen oder auch zum Teil zu Fuß leichter organisieren zu können.

Wichtig ist hierbei aus Sicht der Stadt Wien, dass ein kooperativer Ansatz verfolgt wird, damit nicht jeder Paketdienstleister seinen eigenen Hub betreibt, sondern dass diese Midi-Hubs gemeinsam genutzt werden. Da die einzelnen Paketdienstleister ungern die letzte Meile aus der Hand geben, wird nun als Zwischenlösung die Idee verfolgt, dass die Unternehmen die Infrastruktur gemeinsam nutzen, wie Räumlichkeiten, IT-Ausstattung etc., aber jedes Unternehmen weiterhin selbstständig auf der letzten Meile ausliefert. Das Projekt baut prinzipiell auf Kooperation auf, da jedoch die freiwillige Kooperation von privaten Akteuren mitunter skeptisch betrachtet wird, will die Stadt Wien Überlegungen in Richtung Restriktionen oder Regulierungen nicht ausschließen, um das Midi-Hub Konzept zu unterstützen – so könnten beispielsweise Zonen mit bestimmten Beschränkungen oder fiskalische Steuerungsmechanismen die Nutzung eines Midi-Hubs wirtschaftlich attraktiver darstellen.

Das Konzept, dass sich die Paketdienstleister einen Standort teilen, ohne die Belieferung der letzten Meile aus der Hand geben zu müssen, kann sich auch Herr Schwarz vorstellen. Ebenso, dass ein Dritter die Immobilie anmietet und betreibt, inklusive der Organisation von Zeitfenstern für die Anlieferung, Gebäudemanagement etc.

Paketboxen

Paketboxen werden allgemein positiv gesehen, die Stadt Wien möchte jedoch vermeiden, dass es zu einem Wildwuchs an Paketboxen im öffentlichen Raum kommt. Daher sieht sie die Umsetzung dieser Paketboxen eher auf privaten Grundstücken, wie beispielsweise die Paketboxen der österreichischen Post auf Parkplätzen des Lebensmittelhändlers Hofer. Ebenso wird angedacht, im Zuge einer nächsten Novelle der Bauordnung die Einrichtung von Paketboxen analog zur Pflicht von Briefkästen verpflichtend vorzuschreiben, wodurch auch der Druck hinsichtlich Paketboxen im öffentlichen Raum genommen werden könnte. Insgesamt wartet man aber seitens der Stadt noch die Ergebnisse des Pilotprojekts innerhalb Logistik 2030+ ab.

Herr Schwarz befindet die Idee der Paketboxen prinzipiell gut, allerdings nur, wenn die Boxen auch für alle KEP-Dienstleister verfügbar sind. Problematisch ist hier, dass die österreichische Post mit rund 75% Marktanteil auf der letzten Meile über ein eigenes Paketshopnetzwerk verfügt und daher nicht auf die Kooperationen der übrigen Paketdienstleister angewiesen ist. Dies wäre jedoch notwendig, da sich für die übrigen Mitbewerber ein raumdeckendes Netzwerk an Paketboxen aufgrund der fehlenden kritischen Masse an Paketsendungen nicht rechnen würde. Daher bestünde seitens der Paketdienstleister auch der Wunsch, dass das historisch gewachsene Standortnetz der österreichischen Post, ähnlich wie im Telekom- oder Energiesektor, auch den übrigen Marktteilnehmern zugänglich gemacht wird.

Paketboxen und Paketräume, die von allen Paketdienstleistern beliefert werden können, werden schon länger in den Wohnbauprojekten von 6b47 umgesetzt. Derzeit gibt es die Diskussion, ob sich die Paketräume im Inneren des Gebäudes befinden sollen, wodurch die Paketzusteller das Gebäude betreten müssen, oder ob man eine Art attraktiv gestaltete Paketstellagen vor den Gebäuden schafft, damit Fremde keinen Zutritt mehr ins Wohnhaus haben.

Lastenräder und E-Mobilität

Auch hier war man sich prinzipiell einig, dass eine nachhaltige City-Logistik vor allem auch im engen Zusammenhang mit dem Einsatz alternativer Transportfahrzeuge zu verstehen ist. Herr Schwarz und Herr Schrampf führten jedoch gleich mehrere Gründe an, weshalb in der Entwicklung von Lastenrädern und E-Transportern noch einiges bevorsteht.

Ein prinzipielles Problem besteht in der technischen Ausführung, da beispielsweise Lastenräder ursprünglich für den privaten Bereich entwickelt wurden und daher nicht auf die Belastungen des kommerziellen Gebrauchs ausgelegt sind. Herr Schwarz gab beispielsweise an, dass jeden Monat bei einem der Lastenräder in der Seestadt Aspern die Bremsen erneuert werden müssten.

Aber auch die E-Fahrzeuge können aufgrund der deutlich eingeschränkten Reichweite von rund 100 km nur begrenzt innerhalb des Belieferungsprozesses eingesetzt werden. Neben den technischen Aspekten ist aber vor allem der finanzielle Aspekt ausschlaggebend, da E-Fahrzeuge meist doppelt bis dreifach so teuer sind wie kraftstoffbetriebene Fahrzeuge. Es gäbe zwar Förderungen der Bundesländer, gleichzeitig jedoch auch keine Garantie, die volle

Fördersumme zu erhalten, wodurch die allgemeine Wirtschaftlichkeit eines Unternehmens auf dem Spiel stehen könnte.

Zusammenfassend werden die Entwicklungen der City-Logistik in Wien von den Experten sehr positiv gesehen. Insbesondere wird begrüßt, dass die Stadt Wien die Kooperation mit den Beteiligten und die Unterstützung von Fachexperten sucht, um die Akzeptanz und damit auch die Nachhaltigkeit bestimmter Maßnahmen zu erhöhen. Es bleibt zwar abzuwarten, wie und ob bestimmte Maßnahmen tatsächlich umgesetzt werden können und wie sich die Situation im Allgemeinen entwickelt, insgesamt befindet sich jedoch Wien auf einem guten Weg und man ist gespannt und zum Teil auch vorbereitet auf die weiteren Entwicklungen.

6 Resumée

Die vorangegangene Auseinandersetzung hat gezeigt, dass City-Logistik weit mehr umfasst als die Suche und Entwicklung von Standorten, die den komplexen Ansprüchen der Logistikbranche in Zeiten des steigenden E-Commerce gerecht werden können. City-Logistik muss vielmehr als Gesamtsystem verstanden werden, das sich aus einer Vielzahl an Akteuren zusammensetzt, die wiederum unterschiedliche, zum Teil widersprüchliche Ziele und Motive verfolgen und sich in ihren eigenen Strukturen und Systemen bewegen. Beeinflusst werden diese Systeme von den allgemeinen gesellschaftlichen Trends, politischen und rechtlichen Rahmenbedingungen und nicht zuletzt durch die rasanten Entwicklungen im Bereich der Digitalisierung und Technologisierung.

In diesem Zusammenhang haben City-Logistik-Strategien die Aufgabe, all diese Akteure und ihre Systeme zumindest auf den kleinsten gemeinsamen Nenner zu bringen, um ein effizientes City-Logistiksystem entwickeln zu können. Es werden daher immer stärker kooperative Ansätze benötigt, um den Herausforderungen der Verkehrs- und Umweltbelastung, wie auch der Flächenknappheit im innerstädtischen Raum begegnen zu können.

Bezogen auf den City-Logistikimmobilienmarkt konnte festgestellt werden, dass die Logistik, die im Zusammenhang mit E-Commerce steht, vor allem die Nähe zum Kunden benötigt, um die immer schnelleren und flexibleren Belieferungsmodelle abbilden zu können. Der Trend des Cross- und Omni-Channelings, in Verbindung mit der same-day oder sogar same-hour Belieferung scheint ungebrochen, weshalb ein immer dichteres Netz an Logistikstandorten innerhalb der Agglomerationen erforderlich wird. Doch gerade hier besteht das Problem, dass diese benötigten Flächen innerhalb der Städte nur zum Teil verfügbar sind und/oder in starker Konkurrenz zu Wohn- oder Büronutzungen stehen. Ein weiteres Problem stellen die hohen Grundstücks- und Mietpreise dar.

Diese Entwicklungen sind zum großen Teil das Ergebnis der Stadtentwicklung vergangener Zeiten, als das Ziel war, die störende Logistik aus den Wohngebieten und Innenstädten zu verdrängen. Ebenso benötigte man angesichts des steigenden Bevölkerungsdrucks weitere Flächen für den Wohnbau, weshalb viele gewerblich gewidmete Flächen für die Wohnnutzung umgewidmet wurden.

Mittlerweile hat die Stadt Wien jedoch erkannt, dass auch der Logistik innerhalb des Stadtgebiets Raum zur Verfügung gestellt werden muss, da die Verteilzentren am Stadtrand, die meist für die Versorgung des gesamten Stadtgebiets zuständig sind, aufgrund

der langen Lieferwege zu einem Anstieg des Verkehrsaufkommens und damit auch einen Beitrag zur Erhöhung der CO₂ Emissionen leisten. Daher wurden sowohl auf regulativer Ebene in Form von neuen Flächenwidmungen, als auch auf strategischer Ebene im Zuge des Stadtentwicklungsprogramms STEP 2025, Maßnahmen ergriffen, die die City-Logistik wieder zentraler in die Stadt holen sollen.

Bezüglich der neuen Typen von City-Logistikimmobilien hat sich herausgestellt, dass in der öffentlichen Diskussion meist unterschiedliche Begrifflichkeiten zur Anwendung kommen, allen Definitionen oder Konzepten allerdings gemein ist, dass sich City-Logistikimmobilien verstärkt in einer Hub-Struktur organisieren werden müssen, wobei die einzelnen Hubs auf unterschiedlichen Ebenen benötigt werden und unterschiedliche Funktionen erfüllen.

So werden nach wie vor die großen Verteilzentren oder Zentrallager am Rande der Stadt oder in der Peripherie nachgefragt werden, die allein aufgrund des Flächenanspruchs und den damit verbundenen hohen Grundstückskosten oder Mietpreisen keinen Platz innerhalb der Stadt finden. Darüber hinaus benötigt dieser Immobilientyp spezielle Betriebserfordernisse (bspw. 24/7 Betrieb), wie vor allem auch die Anbindung an das hochrangige Straßen- und/oder Schienennetz.

Ergänzend hierzu sind aber nun auch verstärkt Logistikimmobilien im Inneren der Städte gefragt, um die Lieferwege zu verkürzen und flexibel auf die Kundenanforderungen hinsichtlich des optimalen individuellen Lieferstandorts reagieren zu können. Diese können aufgrund der Flächenverfügbarkeit nur geringere Flächendimensionen aufweisen, müssen aber dennoch die Funktionen eines Distributionsstandorts erfüllen können.

Im Zusammenhang mit E-Commerce hat sich vor allem der Typ des Fulfilment-Centers etabliert, dessen Funktionen all jene Aufgaben umfasst, die für die logistische Abwicklung einer Online-Bestellung erforderlich sind. Daher werden an solchen Standorten bestimmte Sortimente gelagert, die dann auch innerhalb eines Tages oder sogar weniger Stunden an den Kunden geliefert werden können.

Für die Feinverteilung in den Innenstädten werden hingegen Micro-Hubs oder Mikro-Depots benötigt, die weder viel Fläche noch besondere Ausstattungsmerkmale erfordern, da sie nur als Zwischenlager für die Belieferung auf der viel zitierten letzten Meile zum Kunden dienen, die entweder zu Fuß oder mittels Lastenfahrrädern erfolgt. Ebenso zählen beispielsweise Paketboxen zu diesem Standorttyp.

Darüber hinaus wird die Eignung von mehrgeschoßigen, vertikal organisierten Immobilien diskutiert, wie auch städtische Konsolidierungszentren, die die Paketlieferungen der einzelnen Paketdienstleister bündeln und danach gesammelt an die jeweiligen Micro-Hubs verteilen sollen.

Aus immobilienwirtschaftlicher Sicht haben Logistikimmobilien in den letzten Jahren einen massiven Bedeutungszuwachs erfahren. Dies resultiert jedoch weniger aus dem Interesse für Logistik an sich, sondern vielmehr aus der allgemeinen Immobilienentwicklung, die sich durch einen kontinuierlichen Rückgang der Renditen auszeichnet. Dieser Rückgang ist zwar auch im Sektor der Logistikimmobilien zu beobachten, dennoch liegt die durchschnittliche Spitzenrendite von über 5% nach wie vor deutlich über den Assetklassen Büro oder Wohnen. Das Interesse der Investoren ist daher dementsprechend hoch, das Angebot an hochwertigen Flächen jedoch gering. Die neuen Typen der City-Logistikimmobilien sind besonders gefragt, da sie aufgrund der Lage innerhalb der Stadt und die kleinteiligere Flächenkonfiguration auch durchaus Drittverwendungsmöglichkeiten aufweisen. Eine weitere Attraktivität ergibt sich bei Logistikimmobilien in Form der meist langfristigen Mietverträge und damit stabilen Einkommenströme.

Befanden sich Logistikimmobilien früher zumeist in Eigennutzung und wurden dementsprechend den Bedürfnissen des Nutzers angepasst errichtet, sind nun auch verstärkt spekulative Entwicklungen zu beobachten, ebenso hat sich der Kreis der Marktteilnehmer erweitert, da nun auch vermehrt ausländische Investoren und Entwickler auf den Markt drängen.

Die gefragten Logistikstandorte im Großraum Wien sind nach wie vor im südlichen Bereich rund um das Industriezentrum NÖ-Süd zu finden, mittlerweile wird aber aufgrund der Flächenknappheit im Süden auch verstärkt der Norden und Osten nachgefragt, wie die Entwicklungen der letzten Jahre zeigen (bspw. Logistikzentrum Wien Nord in Hagenbrunn oder Industrial Campus Vienna East in Enzersdorf an der Fischa).

Bezogen auf die Strategien und Maßnahmen der Stadt Wien, die sich mit den Herausforderungen von City-Logistik befassen, hat sich gezeigt, dass sich viele von ihnen noch in einer Pilot- oder Konzeptphase befinden. Das bedeutet jedoch nicht, dass Wien den Entwicklungen hinterherhinken würde, auch in anderen europäischen Städten befindet man sich noch in einer Art Experimentierphase auf der Suche nach geeigneten City-Logistikkonzepten und dementsprechenden Immobilientypen.

Positiv ist in diesem Zusammenhang zu bewerten, dass die Stadt Wien die Nähe und Kooperation zu den beteiligten Akteuren sucht und Wert darauf legt, diverse Konzepte und Maßnahmen vorab zu evaluieren, bevor sie flächendeckend umgesetzt werden. Insbesondere innerhalb des Projekts Logistik 2030+ wurden und werden eine Reihe innovativer Konzepte geprüft, die aufgrund der Kooperation mit dem Land Niederösterreich oftmals sogar einen regionalen Kontext aufzeigen. Dieser Eindruck konnte auch von den interviewten Experten durchwegs bestätigt werden. Abzuwarten bleibt, was künftig tatsächlich und in welcher Form umsetzbar ist.

Damit kann zusammenfassend festgehalten werden, dass es hinsichtlich der Entwicklungen im Bereich der City-Logistik in den nächsten Jahren in Wien sehr spannend wird, insbesondere im Zusammenhang mit der Entwicklung von neuen Formen von City-Logistikimmobilien und der Stadtentwicklung im Allgemeinen.

Literaturverzeichnis

- Abraham, Jorij; Lone, Sara (2017): European Ecommerce Report 2017. Hg. v. Ecommerce Foundation.
- Arndt, Wulf-Holger (2017): Rahmenbedingungen einer nachhaltigen Logistik. Hg. v. Netzwerk Innenstadt NRW (Magazin Innenstadt, 0117).
- Bernsmann, Arnd (2017): Urbane Logistik. Die Stadt als Innovationstreiber. Hg. v. Netzwerk Innenstadt NRW (Magazin Innenstadt, 0117).
- Bulwiengesa AG (2015): Logistik und Immobilien 2015. Logistik und Immobilien. Viele Perspektiven. Eine Studie. Hg. v. Bulwiengesa AG.
- Bulwiengesa AG (2017): Logistik und Immobilien 2017. Citylogistik. Mit neuen Ideen in die Stadt. Hg. v. Bulwiengesa AG.
- CBRE GmbH (2015): Logistikimmobilien Bestandserfassung Großraum Wien. Bestandserfassung und Interpretation. Hg. v. CBRE GmbH.
- CBRE GmbH (2017): Last Mile / City Logistics. Global Industrial & Logistics. Hg. v. CBRE GmbH.
- CBRE GmbH (2018): 2018 Real Estate Market Outlook Österreich. Hg. v. CBRE GmbH.
- CBRE GmbH (2019): Logistikmarkt Österreich 2019. Hg. v. CBRE GmbH.
- Club of Logistics e.V. (2014): White Paper: Robotik in der Logistik. Hg. v. Club of Logistics e.V..
- Colliers International (2016): Immobilienmarktbericht Österreich 2016. Hg. v. Colliers International.
- Doplbauer, Gerold (2015): Ecommerce: Wachstum ohne Grenzen? Online-Anteile der Sortimente – heute und morgen. White Paper. Hg. v. GfK GeoMarketing GmbH. Bruchsal.
- Danube Property Consulting Immobilien GmbH [DPC] (2019): Logistikmarktbericht Wien und Wien-Umgebung 2019. Hg. v. Danube Property Consulting Immobilien GmbH. Wien.
- Erd, Julian (2015): Stand und Entwicklung von Konzepten zur City-Logistik. Zugl.: Berlin, Beuth-Hochsch. für Technik, Masterarbeit, [2015]. Wiesbaden: Springer Gabler (BestMasters).
- Europaforum Wien (2016): Future City Logistics 4.0. Konferenzbericht zur Fachkonferenz am 27.10.2016, Rathaus Wien. Hg. v. Europaforum Wien.
- Handelsverband Österreich; KMU Forschung Austria (2018): E-Commerce-Studie Österreich 2018. Konsumentenverhalten im Distanzhandel. [Executive Summary]. Hg. v. Handelsverband Österreich.
- ImmobilienFokus (2017): Das Magazin für nachhaltige Immobilienwirtschaft, Bd. Winter 2017, 196 S.. Hg. v. GNK Media House. (abgerufen über www.issuu.com am 20.05.2018)

Jones Lang LaSalle GmbH (2013): Ein neues Umfeld für Logistikimmobilien. Der Einfluss des Multichannel-Einzelhandels auf die Logistik. Hg. v. Jones Lang LaSalle GmbH.

Jones Lang LaSalle GmbH (2017): Mehr als die letzte Meile. Wie smarte Logistik die Städte von morgen formt. Research Report. Hg. v. Jones Lang LaSalle GmbH.

Kersten et al. (2017): Trends und Strategien in Logistik und Supply Chain Management. Chancen der digitalen Transformation. Hg. v. Bundesvereinigung Logistik (BVL). Bremen.

Khelladi et. al. (2018): European Ecommerce Report 2018 Edition. Hg. v. Ecommerce Operations.

Lehmacher, Wolfgang (2015): Logistik im Zeichen der Urbanisierung. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden.

Magistrat der Stadt Wien (2014): Smart City Wien. Rahmenstrategie. Hg.v. Magistrat der Stadt Wien. Wien.

MA 18 (Magistratsabteilung 18 - Stadtentwicklung und Stadtplanung) (2015): Fachkonzept Mobilität. Werkstattbericht 145. Wien.

MA 18 (Magistratsabteilung 18 - Stadtentwicklung und Stadtplanung) (2017): Fachkonzept Produktive Stadt. Werkstattbericht 171. Wien.

Muchna et al. (2018): Grundlagen der Logistik. Begriffe, Strukturen und Prozesse. Wiesbaden: Springer Fachmedien Wiesbaden GmbH.

Neubauer, Michael (2017): Logistikmarkt hebt ab. In: ImmobilienFokus. Das Magazin für nachhaltige Immobilienwirtschaft, Bd. Winter 2017: S. 112-117. Hg. v. GNK Media House. (abgerufen über www.issuu.com am 20.05.2018)

ÖBB Infrastruktur AG (2016): Errichtung Güterzentrum Wien Süd. 2.Auflage, Stand: August 2016. Hg. v. ÖBB-Werbung GmbH im Auftrag der ÖBB-Infrastruktur AG. Wien

Oexler, Petra (2001): Citylogistik-Dienste: Präferenzanalysen bei City-Logistik-Akteuren und Bewertung eines Pilotbetriebs dargestellt am Beispiel der dienstleistungsorientierten Citylogistik Regensburg (RegLog©). In: Wirtschaft & Raum, Bd. 9. Hg. v. Prof. Haas, Universität München. München: Verlag V. Florentz GmbH.

Otto Immobilien Gewerbe (2017): Industrie- und Logistikmarktbericht. Herbst 2017. Hg. v. Otto Immobilien Gewerbe. Wien.

Prümm et al. (2017): Aufbruch auf der letzten Meile – Neue Wege für die städtische Logistik. Hg. v. PricewaterhouseCoopers GmbH Wirtschaftsprüfungsgesellschaft. Frankfurt am Main.

Schrampf, Jürgen (2013): Alles wird smart – auch die Logistik? In: Business + Logistic, Bd. 9a/2013: S. 18-19. Hg. v. RS Verlag GmbH. Wien.

Schrampf et al. (2013): Strategisches Gesamtkonzept Smart Urban Logistics. Effizienter Güterverkehr in Ballungszentren. Hg. v. Klima- und Energiefonds. Wien.

Senk, Walter (2017): Zwischen Lager und Verteilung. In: ImmobilienFokus. Das Magazin für nachhaltige Immobilienwirtschaft, Bd. Winter 2017: S. 118-119. Hg. v. GNK Media House. (abgerufen über www.issuu.com am 20.05.2018)

Veres-Homm et al. (2017): Logistikimmobilien - Dreh- und Angelpunkte der Supply Chain. Bedeutung, Funktion und Ansiedlungseffekte. Hg. v. Initiative Logistikimmobilien Logix GmbH.

Wirtschaftsagentur Wien (2016): City Logistik. Technologie Report. Hg. v. Wirtschaftsagentur Wien.

Online-Zeitschriften und Projekt-Homepages:

ALICE Alliance for Logistics Innovation through Collaboration in Europe, Projekthomepage. <http://www.etp-logistics.eu/>, abgerufen am 20.06.2018.

Berliner Zeitung: <https://www.berliner-zeitung.de/berlin/verkehr/logistikkonzept-city-hub-gueter-tram-soll-kuenftig-pakete-in-die-innenstadt-bringen-26160254>, abgerufen am 20.06.2018.

Cyberday, 26.4.2016: Von Multi- bis Omnichannel: was bedeutet was? <https://www.cyberday-gmbh.de/blog/2016/04/26/von-multi-bis-omnichannel-was-bedeutet-was/>, abgerufen am 22.06.2018.

Der Standard, 05.09.2015: Projekt "Erste Campus" in der finalen Phase. <https://derstandard.at/2000021740225/Grossprojekt-Erste-Campus-in-der-finalen-Phase>, abgerufen am 24.03.2019.

Die Presse, 12.02.2019: Amazon eröffnet neues Verteilzentrum in Grossebersdorf. <https://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/5578332/Amazon-eroeffnet-neues-Verteilzentrum-in-Grossebersdorf>, abgerufen am 20.06.2019.

Die Presse, 18.09.2018: Ikea investiert 70 Mio. Euro in neues Logistikzentrum in Wien-Strebersdorf. <https://diepresse.com/home/wirtschaft/economist/5498406/Ikea-investiert-70-Mio-Euro-in-neues-Logistikzentrum-in>, abgerufen am 19.6.2019.

Die Welt, 31.01.2002: Globalisierung und Logistik. <https://www.welt.de/print-welt/article371389/Globalisierung-und-Logistik.html>, abgerufen am 20.06.2018.

Dispo, 30.01.2019: Post Systemlogistik bezieht den Industrial Campus Vienna East. <https://dispo.cc/a/post-systemlogistik-bezieht-den-industrial-campus-vienna-east>, abgerufen am 20.06.2019.

Industriemagazin, 27.03.2019: Die Wiener "GüterBim": Das kurze Gastspiel der Transport-Straßenbahn. <https://industriemagazin.at/a/die-wiener-gueterbim-das-kurze-gastspiel-der-transport-strassenbahn>, abgerufen am 20.6.2019.

Kurier, 06.10.2017: Haselsteiner und Zöchling kaufen riesigen Logistikpark. <https://kurier.at/wirtschaft/haselsteiner-und-zoechling-kaufen-riesigen-logistikpark/290.214.445>, abgerufen am 17.06.2019.

Leadersnet, 20.08.2019: Ikea Logistikzentrum in Wien Strebersdorf ist fertig. <https://www.leadersnet.at/news/38690,ikea-logistikzentrum-in-wien-strebersdorf-ist-fertig.html>, abgerufen am 20.08.2019.

Logistik 2030+ Niederösterreich Wien, Projekt-Homepage: <http://www.logistik2030.at>, abgerufen am 20.06.2019.

Logistik express, 08.07.2016: Neues DHL Verteilzentrum in Wien. <https://www.logistik-express.com/neues-dhl-verteilzentrum-in-wien/>, abgerufen am 20.06.2019.

Logistik heute, 31.01.2019: Logistikimmobilien: Doppelgeschossiges Distributionszentrum bei Paris eröffnet. <https://logistik-heute.de/news/logistikimmobilien-doppelgeschossiges-distributionszentrum-bei-paris-eroeffnet-16652.html>, abgerufen am 20.6.2019.

Logistik heute, 25.06.2019: „DHL bleibt weiter in Österreich präsent“. <https://www.logistik-express.com/dhl-bleibt-weiter-in-oesterreich-praesent/>, abgerufen am 20.08.2019.

Logistik Knowhow, 19.01.2017: Die Letzte-Meile-Logistik im E-Commerce – Herausforderungen und Lösungsansätze. <https://logistikknowhow.com/die-letzte-meile-logistik-im-e-commerce-herausforderungen-und-loesungsansaeetze/>, abgerufen am 20.06.2018.

Logistik Watchblog, 25.06.2018: Letzte Meile: Fährt in Berlin bald die Straßenbahn Pakete und Waren aus? <https://www.logistik-watchblog.de/neuheiten/1621-letzte-meile-berlin-strassenbahn-pakete-waren.html>, abgerufen am 20.06.2019.

Midi-Hubs, Projekt-Homepage, <http://midi-hub.at/projekt-mihu>, abgerufen am 20.6.2019.

Österreichische Verkehrszeitung (ÖVZ), 13.02.2019: Amazon-Verteilzentrum Grobebersdorf offiziell eröffnet. <https://oetz.com/amazon-verteilzentrum-grossebersdorf-offiziell-eroeffnet/>, abgerufen am 20.8.2019.

Statista, 28.11.2018: Die Top 10 Online-Shops in Österreich. <https://de.statista.com/infografik/716/die-top-10-online-shops-in-oesterreich-nach-umsatz/>, abgerufen am 20.06.2018.

Wien ORF.at, 21.2.2018: Zu wenig Feinstaub für Umweltzonen. <https://wien.orf.at/news/stories/2896750/>, abgerufen am 02.05.2018.

Abbildungs- und Tabellenverzeichnis

Abbildung 1 Die Systeme der City-Logistik	10
Abbildung 2 Logistiknetzwerk des E-Commerce.....	19
Abbildung 3 Handlungsfelder und Akteure der City-Logistik	Fehler!
definiert.	Textmarke nicht
Abbildung 4 Übersicht Logistikstandorte Großraum Wien.....	43
Abbildung 5 Logistikstandorte Großraum Wien-Struktur und Eigenschaften.....	48
Abbildung 6 Kategorisierung des Logistik-immobilienbestands im Großraum Wien.....	49
Abbildung 7 Logistikentwicklungen Wien und Wien-Umgebung 2016-2022	50
Abbildung 8 Investitionsvolumen und Spitzenrenditen Österreich Industrie- und Logistik 2010-2018.....	52
Abbildung 9 Spitzenmieten und Renditen Großraum Wien 2013-2019.....	53
Abbildung 10 Ausbau Güterzentrum Süd, Inzersdorf	57
Tabelle 1 City-Logistikimmobilien, funktionale Eigenschaften	22
Tabelle 2 City-Logistikimmobilien, Standortanforderungen.....	22
Tabelle 3 Logistikmieten Großraum Wien 2018	53
Tabelle 4 Zulässige Nutzungen für die neuen Flächenwidmung der Stadt Wien	55

AbI ! bD

Interviewleitfaden

- Was verstehen Sie unter City-Logistik?
- Welche Typen von Immobilien „benötigt“ die City-Logistik im Zusammenhang mit dem steigenden Trend zum E-Commerce? Was wird verstärkt nachgefragt werden?
- Welche Konzepte/Initiativen/Projekte sind Ihnen zum Thema City-Logistik in Wien bekannt? Wie ist Ihre Einschätzung hinsichtlich deren Wirksamkeit und/oder Umsetzbarkeit?
- Wie schätzen Sie die Wirksamkeit der Initiativen der Stadt Wien ein? Wird City-Logistik als kooperativer Ansatz verfolgt? Werden die beteiligten Logistik-Akteure integriert?
- Ist die Stadt Wien gerüstet für die künftigen Entwicklungen und Herausforderungen im Zusammenhang mit City-Logistik?

Transkriptionen

Für die Einarbeitung der Ergebnisse aus den geführten Experteninterviews kam die Methode der zusammenfassenden Transkription zur Anwendung. Folgend finden sich die freigegebenen Transkriptionen der Interviewpartner in alphabetischer Reihenfolge.

Zusammenfassende Transkription des Interviews mit Herrn DI Stefan Eder, am 19.7.2019

Herausforderungen für die Stadtentwicklung

Wenn man die Entwicklungen der vergangenen Jahre verfolgt und wie sie prognostiziert werden, ist klar, dass für die Stadt Wien Handlungsbedarf besteht. Das Verkehrssystem bricht in Wien zwar noch lange nicht zusammen, insgesamt ist jedoch die Notwendigkeit da, die Umweltbelastung durch den CO₂ Ausstoß des motorisierten Verkehrs zu reduzieren. Daher versucht man, wie auch in anderen Bereichen des motorisierten Individualverkehrs, die Emissionen und negativen Auswirkungen durch geeignete Maßnahmen zu verringern.

Die Herausforderungen des allgemein steigenden Verkehrsaufkommens können von der Stadt Wien alleine nicht aufgehalten werden, da es sich um globale gesellschaftliche Trends handelt. Die Kernaufgabe der Stadt Wien ist daher, Einbußen an Qualität und wirtschaftlicher Leistung zu verhindern, allerdings muss das Ziel sein, die Emissionen und negativen Auswirkungen möglichst zu reduzieren. Um das zu Wege zu bringen, wird es nicht eine Lösung geben, die alles löst, sondern es müssen verschiedene Aspekte ineinandergreifen. Als Überbau der Logistikinitiativen der Stadt Wien steht das Projekt Logistik 2030+, das gemeinsam mit dem Land Niederösterreich und den Wirtschaftskammern Wien und Niederösterreich initiiert wurde. Man erwartet sich sehr viel von den Ergebnissen der diversen Pilotprojekte, wie auch vom Aktionsplan, der den Startschuss für die weitere Auseinandersetzung der Projektpartner mit den jeweiligen Themenbereichen begründet.

Innerhalb des Projekts Logistik 2030+ gab es eine gute Zusammenarbeit zwischen Wien und Niederösterreich mit Blick auf die gesamte Ostregion, abseits der Stadt- und Landesgrenzen. Hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang beispielsweise das Projekt Screening Logistikflächen, das sich damit befasst, die Standorte zu identifizieren, wo die Logistik noch den Platz findet, sich künftig auszubreiten. Hier wurden gemeinsam Pläne auf Ebene der Region erarbeitet. Gedacht auf jeden Fall gemeinsam, hinsichtlich der Verwaltung muss man allerdings berücksichtigen, dass es unterschiedliche Instrumente gibt. Es ist von beiden Seiten die Motivation da, etwas weiterzubringen, die Umsetzung ist eine zum Teil schwierigere Frage. Daher war es auch sehr wichtig, dass die Verbindlichkeiten für die Maßnahmen, die man im Zuge von Logistik 2030+ entwickelt, festgeschrieben werden, im Sinne von wer sich dann in weiterer Folge um was kümmert.

City-Logistik und neue Typen von City-Logistikimmobilien

Eines der Themen, das die Stadt Wien im Zusammenhang mit City-Logistikimmobilien am stärksten verfolgt, ist die Entwicklung eines Hub-Systems in verschiedenen Größenordnungen. In diesem Zusammenhang ist die Stadt Wien beteiligt am Forschungsprogramm Midi-Hub, gemeinsam mit den Universitäten BOKU und WU. Es gibt noch kein konkretes Vorhaben, es handelt sich zunächst um ein Forschungsprojekt, um abschätzen zu können, ob ein derartiges System sinnvoll wäre. Basierend auf dem Konzept der Micro-Hubs, sollen diesen vorgelagert nun Midi-Hubs etabliert werden, die deutlich größer als Micro-Hubs sind und die Funktion eines Verteilzentrums erfüllen sollen. Die Idee wäre, die Verteilzentren am Rande der Stadt oder rund um Wien näher in die Stadt und damit zu den Kunden zu holen. Ziel ist hierbei die Verringerung der Verkehrsleistung, indem mehr Transportvolumen gebündelt an die jeweiligen Midi-Hubs geliefert wird - der Umschlag in der Nähe der Kunden vereinfacht aber auch den Einsatz alternativer Transportmittel, wie Lastenräder, E-Fahrzeuge, oder sogar zu Fuß. Für Wien sollten ca. 10 dieser größeren Verteilzentren ausreichen. Viele geeignete Standorte gibt es innerhalb der Stadt jedoch nicht mehr.

als
Zwischen-
Lösung

Wichtig ist vor allem auch, dass ein kooperativer Ansatz verfolgt wird, damit nicht jeder Paketdienstleister seinen eigenen Hub betreibt, sondern dass diese Midi-Hubs gemeinsam genutzt werden. Da die einzelnen Paketdienstleister ungern die letzte Meile aus der Hand geben, wird ~~mittlerweile~~ die Idee verfolgt, dass die Unternehmen die Infrastruktur gemeinsam nutzen, wie Räumlichkeiten, IT-Ausstattung etc., aber jedes Unternehmen weiterhin selbstständig auf der letzten Meile ausliefert.

Von Seiten der Paketdienstleister wird das Projekt eher kritisch gesehen, daher ist man auch etwas skeptisch, ob die Kooperation zwischen den privaten Akteuren freiwillig funktionieren wird. Das Projekt baut prinzipiell auf Kooperation auf, es werden jedoch auch Überlegungen angestellt in Richtung Restriktionen, um die Hub-Konzepte zu unterstützen. Hier könnte man durch die Ausweisung gewisser Zonen mit bestimmten Beschränkungen oder fiskalischen Steuerungsmechanismen dazu beitragen, dass die Nutzung eines Midi-Hubs wirtschaftlich attraktiver erscheint. Was tatsächlich umgesetzt wird, ist jedoch eine politische Entscheidung.

City-Logistikprojekte und -konzepte

Die Grätzel- oder Paketboxen sind ein großes Thema. Es gibt verschiedene Anbieter, die hier aktiv geworden sind, wie bspw. die Post oder A1. Im Zuge ~~des~~ von Logistik 2030+ werden nun diese Paketboxen von der Wirtschaftskammer Wien evaluiert, ebenso gibt es Ansätze für offene white-label Systeme. Von Seiten der Stadt ist der Zugang, die Entwicklungen zunächst zu verfolgen und zu evaluieren, es gab keine konkrete Unterstützung für einen bestimmten Betreiber.

Es gibt jedoch Überlegungen, die Errichtung von Paketboxen innerhalb der Häuser, analog den Briefkästen, verpflichtend in der Bauordnung zu verankern. Damit könnte man auch den Druck bezüglich Boxen im öffentlichen Raum verringern, da es immer eine Abwägungssache ist, wo man die Boxen aufstellt, hinsichtlich Flächenangebot, Stadtbild etc. - die Stadt Wien möchte einen Wildwuchs an Paketboxen im öffentlichen Raum vermeiden. Daher sollten diese Boxen eher auf Privatgrund umgesetzt werden, wie beispielsweise innerhalb der Kooperation der österreichischen Post und Hofer. Es gibt verschiedene Ansätze, es hat sich allerdings noch nicht herauskristallisiert, was sich durchsetzen wird. Die Stadt ist vor allem gespannt auf die Evaluierung der Wirtschaftskammer Wien aus dem Projekt Logistik 2030+. Danach wird man entscheiden wie die nächsten Schritte aussehen und wo man vielleicht etwas steuern könnte.

Das Thema der Multifunktionsstreifen wurde nicht flächendeckend verfolgt oder umgesetzt. Die Idee, unbesetzte Ladezonen als zusätzliche Gehfläche zur Verfügung zu stellen, ist aber nach wie vor verfolgenswert. Der Streifen soll prinzipiell als vollwertige Gehfläche zu benutzen sein, niveaugleich, ohne Abtrennung durch Gehsteige oder sonstigem. Beispiele dafür finden sich in der Seestadt Aspern oder in der Neubaugasse, die Idee wird auch immer wieder bei Straßenumbauten eingebracht.

Ein stärkerer Fokus der Stadt Wien, wie auch der Wirtschaftskammer, liegt auf dem Thema der Ladezonen. Diese waren bis jetzt einem bestimmten Gewerbebetrieb zugeordnet, wenn auch nicht zur exklusiven Nutzung – die Beantragung ging jedoch vorrangig von den jeweiligen Betrieben aus. Im Zuge von Logistik 2030+ wird nun die Idee verfolgt, Ladezonen als Angebot der Stadt bereitzustellen, ohne dass diese jemand im Hintergrund beantragt hätte. Ziel ist, geeignete Flächen für Ladetätigkeiten zur Verfügung zu stellen, insbesondere auch im Zusammenhang mit dem steigenden E-Commerce. Gleichzeitig wird damit das Wildwuchs-Parken auf Radwegen oder in zweiter Spur vermindert. Seitens der Stadt ist es wünschenswert, dass die Ladetätigkeiten in geordneter Art und Weise abgewickelt werden, daher wird man im weiteren Verlauf der Umsetzung von Logistik 2030+ Untersuchungen

anstellen, wo sich die geeigneten Standorte befinden. Das Projekt befindet sich erst in einem Anfangsstadium, man wartet die Ergebnisse von Logistik 2030+ ab.

Hinsichtlich der Entwicklung von alternativen Transportfahrzeugen wird es in den nächsten Jahren sehr spannend, da man die technologischen Entwicklungen der Fahrzeugindustrie abwarten muss. Angesichts der deutlich gestiegenen politischen Aufmerksamkeit für das Thema des Umweltschutzes, wird die Fahrzeugindustrie nachziehen müssen. Das kann man als Stadt zwar nicht direkt beeinflussen, man kann jedoch die Entwicklungen beobachten und den Bedarf der benötigten Infrastruktur ermitteln. Darüber hinaus überlegt man auch im restriktiven Bereich bestimmte Regelungen zu treffen, was bestimmte Fahrzeuge dürfen und was nicht. Es muss jedoch jedenfalls auch umsetzbar sein, da man nicht von einem Tag auf den anderen entscheiden kann, dass nur mehr Elektro-Fahrzeugen beliefern dürfen.

Zusammenfassende Transkription freigegeben durch

DI Stefan Eder / DI Dieter Häusler

Freigegeben am 24.09.2019

Zusammenfassende Transkription des Interviews mit Frau Dr. Silvia Wustinger-Renezeder, am 16.07.2019

City-Logistik und neue Typen von City-Logistikimmobilien

City-Logistik bezieht sich auf 3 Ebenen: auf den inneren Bereich der Stadt, auf eine mittlere Ebene und auf einen äußeren Ring. Im Inneren der Stadt, auf den letzten Metern, wo in Zukunft viel mehr Fußgänger-, und Radverkehr sein sollte und so wenig wie möglich motorisierter Verkehr, versteht man derzeit unter City-Logistik kleine Hubs, wo man Pakete übernehmen und abgeben kann und in einem sehr kleinteiligen Gebäude oder Raum die Pakete austauscht. City-Logistik ist in diesem Zusammenhang auch sehr stark geprägt von E-Bikes, die zum Teil gute Transportkapazitäten aufweisen, aber auch in Hinblick auf andere Arten von Transportmöglichkeiten gibt es viele Innovationen. Darüber hinaus gehören zu dieser Form von City-Logistik Paketboxen in jedem Haus und das dazugehörige Paketservice, wie auch das Verhalten der Kunden, dass man sich künftig noch mehr Ware liefern lassen wird, anstatt stationär einzukaufen.

Im weiteren Umfeld befindet sich der Bereich, wo die Übergabe stattfindet – wo das Schwerlastfahrzeug derzeit noch von draußen in die Stadt hineinkommt, wo aber in Zukunft vielleicht aufgrund von Feinstaubbelastung oder ähnlichem, die Stadt beschließt, dass der Schwerverkehr nur mehr bis zu einem gewissen Bereich der Stadt vordringen darf und von dort weg beispielsweise nur mehr Sprinterfahrzeuge eingesetzt werden dürfen. In diesem Bereich braucht man eine Art von Übergabestation, einen Standort, wo man die Ladung vom Schwerlasttransport in kleinere Mengen umlagert und von dort aus in der Stadt verteilen kann. Das ist der zweite Ring der City-Logistik.

Der dritte Bereich bezieht sich auf die Zone außerhalb der Stadtgrenze oder sogar Metropolregion, wo sich die ganz großen Umschlaglager und Anlagen befinden und die Flächen auch noch sehr preisgünstig sind, die Verkehrswege jedoch auch dementsprechend lang. Hier machen die Mietpreise nur rund 5-15% der Kosten eines Logistikers aus, der Rest wird durch den Transport verursacht. Man geht davon aus, dass die Transportkosten künftig noch weiter steigen werden und die Logistiker künftig einiges, was sie bis jetzt im äußersten Ring bearbeitet haben, in den mittleren Ring verlagern werden, um die Transportwege gering zu halten.

6b47 setzt sich mit 2 Formen von City-Logistik auseinander: zum einen mit der kleinteiligen City-Logistik, weil dies immer wieder zu den teils gewerblich genutzten Liegenschaften gut passt, zum anderen aber auch mit dem Konzept der Midi-Hubs, wie beispielsweise in Bezug auf den Ladehof Franz-Josefs-Bahnhof.

City-Logistikprojekte und -konzepte

Die Mischformen von Wohnen und Logistik, die im Zuge der neuen Flächenwidmungen ermöglicht werden, sind sehr interessant aber gleichzeitig auch herausfordernd. Es wird hierzu derzeit von 6b47 ein Pilotprojekt verfolgt, parallel dazu fungiert man als Berater hinsichtlich dieser Mischformen, da man bereits vielfältige Erfahrungen durch das eigene Pilotprojekt sammeln konnte. Man hat beispielsweise auch gelernt, dass die Mietpreise, die sich Logistiker vorstellen, also zwischen 5,50 und 6,50 EUR/m² oder sogar darunter, in Mischobjekten nicht geboten werden können. Das ist nicht möglich, weil die Kosten von den Wohnungen oberhalb mit der ganzen Infrastruktur zu teuer sind.

Daher kommen reine, billige Logistiklager für Mischobjekte nicht in Frage, es bedarf jedenfalls eines Added Values. Dies könnten beispielsweise Flächen für sogenannte Lohnveredler sein, die vor Ort ihre Produkte finalisieren und von dort auch ausliefern beziehungsweise von den Kunden aufgesucht werden können. Hier wäre es dann auch möglich, mehr Miete zu zahlen, da man zusätzlich zur

Lagerfläche eine Produktionsstätte und Flächen für Kundenbetreuung anmieten würde. Neben der Suche nach geeigneten Nutzern für diese Flächen, stellen auch die baulichen Anforderungen hinsichtlich Stützenraster, Raumhöhen, Rampendimensionen, Zufahrt für LKWs oder Brandabschnitten Herausforderungen an die Projektentwicklung. Eine weitere Frage, die zu klären gilt, ist die Teilbarkeit und Größenordnung von vermietbaren Logistikflächen, wie auch das Management dieser Flächen. Im Zuge des Pilotprojekts werden beispielsweise Flächen ab 80 m², meist jedoch zwischen 350 und 400 m² vorgesehen, mit einer Erweiterungsoption auf bis zu 3.500 m². Bezüglich der Nutzerbedürfnisse und Flächenanforderungen stand man hierbei in engem Kontakt zum Logistikunternehmen Gebrüder Weiss, wie auch zum Immobilienberater CBRE. Ebenfalls beobachtet man aufmerksam die Entwicklungen des renommierten Logistikimmobilien-Projektentwicklers Segro.

Paketboxen und Paketräume, die von allen Paketdienstleistern beliefert werden können, werden schon länger in den Wohnbauprojekten von 6b47 umgesetzt. Derzeit gibt es die Diskussion, ob sich die Paketräume im Inneren des Gebäudes befinden sollen, wodurch die Paketzusteller das Gebäude betreten müssen, oder ob man eine Art attraktiv gestaltete Paketstellagen vor den Gebäuden schafft, damit Fremde keinen Zutritt mehr ins Wohnhaus haben.

Herausforderungen für die Stadtentwicklung

Die Stadt Wien wird wahrscheinlich künftig Maßnahmen ergreifen müssen, um die Stadterwärmung niedrig zu halten. Es wird immer wärmer, man muss Bäume pflanzen, man muss zusehen, dass der Individualverkehr zurückgedrängt wird, dass die Feinstaubbelastung abnimmt etc. Daher wird es der Stadt nicht erspart bleiben, regulierend einzugreifen – das ist nur eine Frage der Zeit.

Durch die Flächenwidmungen der Stadt Wien wurde ein wichtiger Schritt gesetzt, da man sich nun auch als Wohnbauträger verstärkt mit dem Thema der City-Logistik auseinandersetzt. Die Stadt Wien ist auch sehr bemüht, hinsichtlich der Paketboxensysteme kooperative Modelle unter den KEP-Dienstleistern zu entwickeln – hier scheint jedoch die Einstellung der Akteure zu sein, dass dies nur funktionieren kann, wenn dies von der Stadt Wien gesetzlich vorgeschrieben wird.

Im Zusammenhang mit City-Logistik ist auch das Thema der Dark Stores hervorzuheben. Die Zahl der Filialisten und kleinen Geschäften, die in B- -Lagen überhaupt noch Standorte suchen, geht rapide zurück. Ein Restaurant, ein kleines Café oder eine Bar lässt sich im Erdgeschoß noch vermieten, ansonsten sind Erdgeschoßflächen, wenn sie attraktiv sind, auch eine Option für Dienstleistung und Büros. Das Bild der Geschäftsstraßen wird sich verändern - es bleibt zu hoffen, dass in Wien nicht zu viele Dark Stores (~~http://www.Self-Storage-Lokal.de~~) entstehen.

Insgesamt setzt sich die Stadt Wien jedenfalls aktiv mit dem Thema City-Logistik auseinander. Es gibt sicherlich Städte in Deutschland, wo man schon weiter ist, aber insgesamt befindet man sich in Wien auf einem guten Weg.

Zusammenfassende Transkription freigegeben durch



Dr. Silvia Wustinger-Renezeder

Freigegeben am 27.09.2019

Zusammenfassende Transkription des Interviews mit Herrn Mag. Jürgen Schrapf, am 01.08.2019

City-Logistik und neue Typen von City-Logistikimmobilien

Auslöser für die öffentliche Auseinandersetzung mit dem Thema der City-Logistik war das Weißbuch der EU, wo festgeschrieben wurden, dass City-Logistik bis 2030 CO-frei sein muss. Danach wurde das Working Paper der EU veröffentlicht, das ein paar detailliertere Schritte zur Umsetzung beinhaltet. Österreich war eines der ersten Länder, das diese strategische Vorgabe aufgegriffen hat und daraufhin ein eigenes Programm und einen strategischen Rahmenplan entwickelt hat. Man hat sich damit auseinandergesetzt, welche Akteure benötigt werden, welche Themen aufgegriffen werden müssen, um mit den allgemeinen Entwicklungen umgehen zu können. Dies wurde in diversen Arbeitskreisen gemeinsam mit den Akteuren aus Handel, Logistik und Industrie erarbeitet. Die erste Phase war daher eine Aktivierungsphase, um das Bewusstsein zu wecken, dass etwas getan werden muss.

Die zweite Phase war und ist, Pilotprojekte durch Förderungen zu unterstützen. So hat das Verkehrsministerium beispielsweise das Thema City-Logistik in die Förderschiene des Programms „Mobilität der Zukunft“ aufgenommen, wo auch ein eigener Förderbereich für Ballungszentren vorgesehen wurde. Darüber hinaus wurden die „Living Labs“ ins Leben gerufen.

Insgesamt kann der ganze Prozess wie ein Spinnfaden gesehen werden, der zuerst noch sehr grobflächig ist und dann immer enger wird, je mehr Akteure und Themen hinzukommen. Die letzte große Aktivität war, dass die beiden Länder Wien und Niederösterreich gemeinsam mit den Wirtschaftskammern das Projekt Logistik 2030+ als 3-Jahres-Initiative im großen Rahmen ins Leben gerufen haben, auf Grundlage vieler Workshops und Arbeitskreise und mit intensiver Involvierung der Logistikdienstleister und Wirtschaft. Den Abschluss des Prozesses bildet der Aktionsplan, der diesen Herbst veröffentlicht werden wird.

Das Hauptproblem ist jedoch, dass sehr viel technologiegetrieben ist, was weder die Politik, noch die Stakeholder in der Hand haben, man kann daher den Prozess nur mitbegleiten, abwarten und darauf vorbereitet sein, was kommen könnte.

Hinsichtlich des Bedarfs an neuen Logistikimmobilien, werden zum einen die großen Verteilzentren am Stadtrand, beziehungsweise schon möglichst nahe oder in der Stadt, benötigt. Bezogen auf den E-Commerce sind dies vor allem die Verteilzentren der großen KEP-Dienstleister, die einen großen Flächenbedarf am Stadtrand haben.

Zum anderen werden Micro-Hubs benötigt, kleinflächige Immobilien mit 100-200 m², in Innenstadtlagen im Erdgeschoß, wie ehemalige Geschäftslokale oder auch Parkgaragen etc., also Standorte, wo im Grunde genommen nur mehr schnell umgeschlagen wird und die vielleicht auch noch als Servicepunkt genutzt werden. Diese Micro Hubs werden einen Teil des Volumens abfangen können, ein Großteil des Volumens wird jedoch wahrscheinlich auf Standardtouren bleiben, direkt von den Verteilzentren weg.

Neben den großflächigen Standorten außen und den kleinen Flächen in den Innenstädten, stellt sich die Frage, was sich dazwischen entwickeln wird. Das Projekt Midi-Hubs, welches auch im Rahmen des Projekts Logistik 2030+ diskutiert wird, setzt sich damit auseinander und versucht abzugrenzen, welcher Standorttyp dazwischen noch Platz haben kann. Der Wunsch nach kooperativen Flächen, die von mehreren Logistikdienstleistern genutzt werden, ist gegeben, es fehlt jedoch noch an einem Geschäftskonzept, wie man eine Fläche tatsächlich für mehrere Logistikdienstleister bereitstellen kann, sodass jeder dort seine Prozesse auch wirklich optimieren kann.

White-Label Konzepte sind in diesem Zusammenhang schwierig umzusetzen, da die last mile der wichtigste Prozess im KEP-Bereich ist – der Zugang zum Endkunden ist der wichtigste Teil im ganzen Prozess und auch der einzige Bereich, wo man sich von seiner Konkurrenz oder Mitbewerbern differenzieren kann. Welche Services werden angeboten, gibt es spezielle digitale Dienstleistungen, Zeitfenster, wie werden die Retouren abgewickelt - das sind die einzigen Differenzierungsmerkmale. Bis zu diesem Prozess unterscheiden sich die KEP-Dienstleister aus der Sicht der Kunden nicht.

Die Nutzung von Logistik-Bestandsobjekten ist sehr schwer, da Bestandsimmobilien nur sehr selten auf die eigenen Prozesse mit den entsprechenden Anforderungen zugeschnitten sind und ohne weitreichende Adaptierungen nachgenutzt werden können. Dies funktioniert, wenn überhaupt, nur bei großen Logistikstandorten. Von kleinflächigen, nachgenutzten Logistikstandorten gibt es noch zu wenige Beispiele. Die kleinen Geschäftslokale, die logistisch genutzt werden, dienen derzeit eher der firmeninternen Kleinlogistik.

Insgesamt ist man derzeit auf der Suche nach Hub-Systemen – im Sinne von wo man möglichst bereits innerhalb der Stadt nochmal umschlagen kann, wobei jedoch zu berücksichtigen ist, dass das das ganze System mehr als einen zusätzlichen Umschlag nicht vertragen würde.

Herausforderungen für die Stadtentwicklung

Zusammenfassend ist City-Logistik ein Prozess mit kleinen Schritten, der sich immer ein kleines Stück weiterentwickeln wird, mithilfe der Zusammenarbeit aller notwendigen Beteiligten. Mit jedem Pilotprojekt, mit jeder neuen Kooperation, mit jedem Technologieschritt, geht es einen Schritt weiter, man kann nicht von heute auf morgen das gesamte System umschalten.

Wien ist vor allem auch im Vergleich mit Europa sehr gut unterwegs, vor allem mit Logistik 2030+ als großem Kooperationsprojekt. Gescheiterte City-Logistik Versuche hat es eigentlich nicht gegeben, da die Stadt Wien nie versucht hat, in dieser Sache marketingtechnisch irgendetwas nach außen zu kommunizieren, was sich womöglich gar nicht umsetzen lässt. Seit dem Weißbuch der EU wird das Thema systematisch angegangen, jedoch in angemessenem Tempo. Man muss nicht bei allem immer der erste und schnellste sein, sondern kann auch zunächst die Ersten beobachten und gegebenenfalls aus deren Fehlern lernen.

Der Logistikimmobilienmarkt ist als Investmentmarkt derzeit sehr attraktiv - der Bedarf rund um die Ballungszentren ist ganz klar gegeben und wird voraussichtlich auch noch eine Zeitlang steigen. Treiber für die hohe Nachfrage ist sicherlich der E-Commerce, aber auch im Bereich der Produktion oder als Standort für Unternehmenszentralen ist Österreich und vor allem der Raum Wien, schon alleine aufgrund der geographischen Lage, nach wie vor interessant. Die Flächen sind daher auch schon dementsprechend gut bewertet und die Preise relativ hoch.

Das wichtigste Thema für die Stadtentwicklung ist daher derzeit sicherlich die Flächensicherung, im Sinne von welche Immobilien und Flächen von der Logistik an welchen Standorten benötigt werden. Das Netzwerk drum herum - so flexibel ist die Logistik - wird sich dann relativ schnell entwickeln und kann sich auch vom einen Tag auf den anderen gut anpassen. Wenn es aber die Standorte nicht gibt, wird es schwer.

City-Logistikprojekte und -konzepte

Es ist auf jeden Fall positiv und wichtig, dass im Zuge des Konzepts „Produktive Stadt“ das Thema von der Stadt Wien aufgegriffen wurde, Logistikflächen gezielt auszuweisen. Vor rund 20 Jahren wurden Logistikflächen noch aus der Stadt verdrängt, da man zwar Verteilzentren, Logistik, Standorte und alles

was dazu gehört, brauchte, aber keinesfalls in oder in der Nähe von Wohngebieten. Es wird hier auch gerne vom NIMBY (not in my backward) Prinzip gesprochen.

Innerhalb des Projekts Screening Logistikflächen wird bereits aktiv nach Logistikflächen gesucht, die man auch für die Zukunft reservieren muss, je nach Anforderungen in unterschiedlichen Größenklassen, von green-field bis brown-field oder sogar beides, bis hin zur Nachnutzung bestehender Immobilien. Nicht überall wird in Zukunft noch ein Geschäft oder eine Gastronomie einziehen, aber die Logistikanforderungen werden höher werden. Hier stellt sich dann die Frage der Erreichbarkeit, der Infrastruktur vor Ort, Gestaltung des Gehsteigs und der Bordsteinkante etc. – all jene Qualitäten, die dann solch eine Immobilien auch brauchen wird.

Hinsichtlich des Einsatzes von alternativen Transportmitteln, wie beispielsweise Lastenfahrrädern, besteht noch Entwicklungsbedarf. Das Problem ist, dass Lastenfahrräder ursprünglich eher als private Vergnügungsfahrzeuge konzipiert wurden, nun aber kommerziell eingesetzt werden, obwohl sie dafür gar nicht ausgelegt sind. Daher verursachen diese Fahrräder derzeit pro gefahrenen Kilometer höhere Kosten als jeder Van, da sie unter einer derartigen Belastung ständig kaputt gehen. Postautos sind beispielsweise hinsichtlich der Karosserie und des Motors auf den gewerblichen Betrieb ausgelegt. Daher braucht diese Entwicklung noch Zeit und in Anbetracht der Kosten befindet man sich derzeit noch in einer Pilotphase, wo man erst evaluieren muss, welche Reichweite und welches Volumen mit diesen Fahrzeugen bewältigbar ist. In diesem Zusammenhang hat sich DPD die Seestadt Aspern für ihren City-Hubs als geeigneten Standort ausgesucht, weil hier das städtebauliche Konzept bereits darauf ausgelegt ist, dass viele der Hochhäuser in zweiter Reihe nur mehr mit dem Lastenfahrrad erreichbar sind und sich der Stadtteil insgesamt durch seine Abgegrenztheit gut als Versuchslabor eignet.

Zusammenfassende Transkription freigegeben durch



Mag. Jürgen Schrampf

Freigegeben am 24.09.2019

Zusammenfassende Transkription des Interviews mit Herrn Mag. Rainer Schwarz, am 03.06.2019

City-Logistik und neue Typen von City-Logistikimmobilien

Der Antrieb für die gestiegene Aufmerksamkeit für City-Logistik ist, dass das Klimaziel hinsichtlich der CO₂ Reduktion aus heutiger Sicht nur sehr schwer erreichbar scheint. Vor ein paar Jahren fühlte sich DPD hinsichtlich der Auseinandersetzung mit City-Logistik noch relativ alleine auf weiter Flur und trat meist als Initiator diverser Projekte auf. Derzeit boomt jedoch das Thema, da klar ist, dass der Trend zum E-Commerce weiter voranschreiten wird.

DPD setzt sich schon seit längerem mit den Themen der City-Logistik auseinander, insbesondere mit dem Konzept der City-Hubs. Derzeit betreibt DPD die sogenannten City-Hubs in Wien, Linz und Salzburg und nutzt diese Standorte vor allem dazu, Erfahrungen zu sammeln hinsichtlich der allgemeinen Umsetzung, Angeboten von Zusatzleistungen und der Einsatzfähigkeit von Cargo-Bikes. Darüber hinaus dienen sie als Vorbereitung auf mögliche künftige Restriktionen, wie beispielsweise die City-Maut oder ein Fahrverbot für dieselbetriebene Fahrzeuge.

Den Initialpunkt für die intensive Auseinandersetzung bildete vor allem das Projekt Emilia, innerhalb dessen DPD die Prüfung der praktischen Umsetzung der effizienten, emissionslosen Feinverteilung übernahm und sich mit den Neuentwicklungen von Cargo-Bikes und Software für die Tourenplanung auseinandersetzte. Doch bereits vor diesem Projekt bestand die Idee, sogenannte Flagship-Stores zu entwickeln – Paketshops mit ausreichend großen Lagerflächen, die von DPD selbst betrieben werden und darüber hinaus Zusatzleistungen anbieten.

Das City-Hub Konzept trägt sich derzeit nicht von selbst, da der zusätzliche Umschlag von der Niederlassung zum City-Hub auch zusätzliche Kosten bedeutet, die nicht an den Kunden oder Empfänger weitergegeben werden können. DPD investiert jedoch gezielt, um Erfahrungen zu sammeln, darüber hinaus erfüllen die Standorte eine Marketingfunktion.

Die Seestadt Aspern wurde für den DPD City-Hub ausgewählt, weil die Mietpreise noch leistbar waren und das Standortkonzept mit der dezentralen Infrastruktur und der autofreien Konzeption, die konventionelle Belieferung von vornherein ausschloss, da die Innenhöfe mit dem Auto gar nicht erreichbar sind. Daher stellte hier die beste Lösung das City-Cargo Bike dar.

Diesbezüglich muss jedoch festgehalten werden, dass die Entwicklungen von Cargo-Bikes bis heute noch nicht so ausgereift sind, dass diese Fahrzeuge für den Paketdienst mit hoher Einsatzfrequenz auch länger einsatzfähig wären. Das Grundproblem ergibt sich hier meist in den Bremsen, die nicht für diesen Einsatz ausgelegt sind – so müssen beispielsweise beim Standort in der Seestadt Aspern einmal im Monat zumindest bei einem der Cargo-Bikes die Bremsen ersetzt werden. Hier benötigt es noch Zeit, dass die Hersteller berücksichtigen, dass die Ansprüche der gewerblichen Nutzer andere sind als im Privatbereich.

Auch die E-Mobilität steckt noch in den Kinderschuhen, da die Reichweite für E-LKWs auf 100 km beschränkt ist und diese damit nur beschränkt für den Tourenbetrieb einsetzbar sind. Darüber hinaus sind E-Fahrzeuge nach wie vor meist doppelt oder dreifach so teuer wie dieselbetriebene Fahrzeuge. Es gibt zwar Förderungen, für die es jedoch keine Garantie gibt und die von Bundesland zu Bundesland unterschiedlich ausfallen.

Insgesamt wird das City-Hub Konzept auf innerstädtischen Flächen erst dann wirklich interessant, wenn der Transport in der Innenstadt aufgrund von Restriktionen so teuer wird, dass sich der Betrieb eines City-Hubs wirtschaftlich besser darstellen lässt. Wenn es mehrere dieser Standorte gäbe, wäre

auch die Anlieferung aus den Hubs besser zu managen, da dort die Sortierungen für die normalen Niederlassungen, wie auch für die City-Hubs gemacht werden könnten. Somit könnten in Folge die City-Hubs direkt aus den Hubs beliefert werden und man hätte keinen Umweg über die Niederlassung.

Herausforderungen für die Stadtentwicklung

Die neuen Widmungen der Stadt Wien sind positiv zu beurteilen und ein sinnvoller Schritt, um die Flächen zu sichern, die die Logistik braucht und brauchen wird. Bisher stand die Logistik eher weniger im Fokus, daher ist es gut, dass es nun die Erkenntnis gibt, dass Logistik Flächen benötigt. Insbesondere in Hinblick darauf, dass jeder die schnellste und beste Zustellung möchte, jedoch das Logistikzentrum nicht in der Nähe des Wohnorts angesiedelt werden soll. So konnte beispielsweise das Verteilzentrum der österreichischen Post in Langenzersdorf aufgrund von Bürgerprotesten nicht umgesetzt werden.

Das Problem der knappen Verfügbarkeit von Logistikimmobilien ergibt sich nicht nur in den Innenstädten, sondern auch in den Industriegebieten sind immer weniger Flächen verfügbar oder schlichtweg zu teuer. Gerade in Wien spielt daher das Umland eine immense Rolle, weshalb die Hauptniederlassungen der Logistikdienstleister im Umfeld von Wien angesiedelt sind. Es besteht aber auch im Umland zusehends Flächenknappheit, weil es für Gemeinden lukrativer ist, Industriegebiete umzuwidmen und Wohnbau zu verwirklichen. Beispielsweise findet in Leopoldsdorf bei Wien plötzlich dort Wohnbauentwicklung statt, wo früher geplant war, dass sich die Industriebereiche weiter ausdehnen können. Ähnliches ist auch in anderen Gemeinden zu beobachten.

City-Logistikprojekte und -konzepte

Man schließt nicht aus, dass in Zukunft verpflichtende Konsolidierungszentren eingeführt werden könnten. Die Effizienz dieser Konsolidierungszentren wird jedoch in Frage gestellt, da die Erwartung, dass sich dadurch die Zustellfahrten verringern werden, zu kurz gegriffen ist, da auch die Konsolidierungszentren beliefert werden müssen. In diesem Zusammenhang muss dem Vorwurf begegnet werden, dass die KEP-Transporter oftmals nur halb beladen zu einer Tour aufbrechen würden, da dies wirtschaftlich gar nicht vertretbar wäre. Die größere Problematik ergibt sich aus dem allgemeinen Gewerbeverkehr, weil dieser nicht effizient abgewickelt wird, wie beispielsweise die Belieferung von Geschäften, Baustellenverkehr oder die Anfahrt von Handwerkern. Laut einer Studie, die die Post in Auftrag gegeben hat, machen die KEP nur 1% des Gewerbeverkehrs aus.

Konsolidierungszentren mit white-label Konzepten steht man kritisch gegenüber, da hiervon primär das Unternehmen davon profitiert, welches die Feinverteilung übernimmt. Vorstellbar wären hingegen City-Hubs, die von mehreren Paketedienstleistern genutzt werden, ohne, dass es sich um ein komplettes White-Label Konzept handelt, indem man sich die Immobilie teilt, die Feinverteilung jedoch bei den jeweiligen Unternehmen verbleibt. Eine weitere Option wäre, dass ein Dritter die Immobilie anmietet und betreibt, die Zeitfenster für die Anlieferung organisiert, das Gebäudemanagement übernimmt etc. und die Feinverteilung von den einzelnen KEP-Dienstleistern organisiert wird.

Grundsätzlich werden Paketboxenlösungen als sinnvoll erachtet, wenn sie für alle KEP-Dienstleister verfügbar sind. Individuallösungen sind in diesem Zusammenhang nicht zielführend, da sich die Errichtung eines teuren Netzwerks an Paketboxen für einen einzigen KEP-Dienstleister nicht rechnet, da die kritische Masse an Paketsendungen nicht erreicht werden kann. Ein neuer Anbieter in diesem Bereich ist beispielsweise das Unternehmen A1, das Paketboxen an Bahnhöfen und in ehemaligen Telefonzellen verwirklichen möchte.

Die österreichische Post hat hingegen aufgrund ihrer Marktsituation – rund 75% Marktanteil auf der letzten Meile, seit kurzem zusätzlich gestärkt durch die Übernahme des Paketsektor von DHL – weniger

Interesse an der Entwicklung eines gemeinsamen Paketboxen-Netzwerks, da sie selbst auf ein historisch gewachsenes Paketshop-Netzwerk zurückgreifen kann. Die Post hat auch selbst Paketboxen entwickelt und erfolgreich an Private verkauft. Insgesamt ist die Marktsituation für die KEP-Branche in Österreich sehr speziell, da die österreichische Post sehr dominant ist. Daher hofft man, dass künftig, ähnlich wie in der Telekom- oder Energiebranche, derjenige, der aus der historischen Entwicklung heraus über ein ausgebautes Netzwerk verfügt, den anderen Marktteilnehmern einen Zugang zu diesem Netz ermöglichen muss. Dies wäre für den Paketbereich auch notwendig, um die Entwicklung einer Monopolsituation zu vermeiden.

Es gibt auch die Idee, Garagen als City-Hubs zu nutzen, da die Garagenbetreiber zusehends das Problem haben, dass die Frequenz nachlässt. Es gibt zwar nach wie vor Stoßzeiten in den Innenstadtgaragen, es gibt aber auch Zeiten, wo die Garagen weitgehend leer stehen. Bei der Umsetzung der Idee der Innenstadtgarage als City-Hub gibt es jedoch mehrere Probleme, wie beispielsweise die diversen Vorschriften hinsichtlich des Brandschutzes, oder die Notwendigkeit eines eigenen Schrankensystems für die KEP-Dienstleister. Darüber hinaus besteht das Potential für Nutzungskonflikte mit den Dauerparkern.

Ein weiteres Projekt, welches nur schwer umsetzbar erscheint, ist das Projekt Remi-Hub. Hier ist die Idee, die Remisen und Infrastruktur der Wiener Linien als City-Hubs zu nutzen. Hier ergeben sich aber schon alleine baulich bestimmte Herausforderungen, beispielsweise der Umgang mit den Reparatur-Gruben.

Prinzipiell ergibt sich bei allen City-Logistikkonzepten das Problem, dass die KEP-Dienstleister keine Laufzeitverluste haben möchten. Für den Privatempfänger mögen diese Zeitverluste verschmerzbar sein, für Online-Händler sind diese jedoch nicht akzeptabel, da die schnelle Zustellung deren Alleinstellungs- bzw. Wettbewerbsmerkmal darstellt.

Zusammenfassende Transkription freigegeben durch

Mag. Rainer Schwarz

Interviewfreigabe per E-Mail vom 23.09.2019 liegt vor, aus datenschutzrechtlichen Gründen wurde davon abgesehen, die E-Mail-Korrespondenz zu veröffentlichen.