

Konzept urbane Logistik

Konkretisierung der Massnahmen M 1.1 bis M 1.3 der Strategie urbane Logistik und Gewerbeverkehr

Impressum

Herausgeberin

Stadt Zürich, Tiefbau- und Entsorgungsdepartement, Tiefbauamt

Unter Beteiligung von

Tiefbauamt (TAZ, Projektleitung)
Dienstabteilung Verkehr (DAV)
Entsorgung und Recycling Zürich (ERZ)
Stadtentwicklung Zürich (STEZ)
Amt für Städtebau (AfS)
Liegenschaften Zürich (LSZ)
Verkehrsbetriebe Zürich (VBZ)
Umwelt- und Gesundheitsschutz (UGZ)
Amt für Mobilität, Kanton Zürich (AFM)

Verfasser

Infras

Bezugsquellen

stadt-zuerich.ch/gueterverkehr

Zustimmend zur Kenntnis genommen vom Stadtrat am 15.11.2023 mit STRB Nr. 3319/2023

Inhalt

	Imp	ressum	2
1	Man	agement Summary	Ę
2	Aus	gangslage und Auftrag	8
	2.1	Ausgangslage	8
	2.2	Strategische Einbettung und Schlüsselfragen	8
3	Rah	menbedingungen	10
	3.1	Übergeordnete Rahmenbedingungen	10
	3.2	Städtische Rahmenbedingungen	11
4	Mar	ktentwicklung	13
	4.1	Segmentierung der Märkte und Logistikketten	13
	4.2	Entwicklung der Gütermengen	14
	4.3	Bedürfnisse und Absichten der Logistikakteure	14
	4.4	Fazit und Handlungsbedarf	16
5	Anfo	orderungen und Instrumente	18
	5.1	Anforderungen an das Gesamtsystem	18
	5.2	Instrumente der Stadt	19
6	Ziel	e und Positionierung der Stadt	20
	6.1	Ziele	20
	6.2	Positionierung der Stadt	2′
7	Star	ndorte City-Hubs	25
	7.1	Anforderungen an die Standorte	25
	7.2	Ansatz für die Festlegung der Standorte	26
	7.3	Standorte: Ist-Situation und Zielbild	26
8	Kon	zept Quartier-Hubs	34
	8.1	Charakterisierung	34
	8.2	Standort- und Nutzungskonzeption	35
	8.3	Konkrete Stossrichtungen	36
9	Aus	blick – Herausforderungen	38
Ar	nex 1	1: Logistikketten nach Marktsegmenten	40
	Kies	und Aushub (Massengutumschlag)	40
	Kons	sumgut – KEP (Stückgut)	4
	Entso	orgung und Recycling	42

Konzept urbane Logistik

Annex 2: Beispiele für Hubs	43
City-Hubs	43
Quartier-/Micro-Hubs	45
Glossar und Literatur	47
Abkürzungen und Begriffe	47
Quellenverzeichnis	49

1 Management Summary

City-Hubs und Quartier-Hubs als Rückgrat für eine effiziente Ver- und Entsorgung

Ein effizientes Güterverkehrssystem erfordert minimale Distanzen und eine hohe Auslastung der Transportgefässe. Damit dies möglich ist, braucht es Flächen für den Umschlag als Schnittstelle zwischen Grob- und Feinverteilung. Diese Flächen sind in urbanen Räumen knapp und werden laufend verdrängt durch konkurrenzierende Nutzungen. Aus diesem Grund sind die Sicherung und die Unterstützung bei der Entwicklung der Flächen und deren effiziente Nutzung mit mehrstöckigen und multifunktionalen Anlagen und Gebäuden eine unabdingbare Anforderung.

Zu unterscheiden sind zwei Ebenen:

- City-Hubs für Grobverteilung und Umschlag:

Zentrale multifunktionale Umschlaganlagen für spezifische Gütersegmente an der Schnittstelle zwischen Grob- und Feinverteilung. Der Umschlag ist in der Regel multimodal (grosse/kleine Strassentransportgefässe, Schiene/Strasse, unterirdisches/oberirdisches System). Gleichzeitig kann ein City-Hub nebst Umschlag auch weitere Funktionen übernehmen.

Die präferierte Lage ist an bestehenden Strassen- und Schienenanschlüssen auf den zentralen Einfallsachsen innerhalb des Staugürtels.

Quartier- bzw. Micro-Hubs für Feinverteilung:

Dezentrale spezifische Umschlaganlagen für die letzte Meile und spezifische Gütersegmente (Konsumgüter, Pakete, Tauschobjekte, Entsorgung und Recycling). Die Verteilung kann sowohl per Strassentransport (z.B. umweltfreundliche LKW und Lieferwagen, Cargovelo) als auch zu Fuss (Endabholung durch Kund*innen) erfolgen.

Obwohl die beiden Ebenen grundsätzlich unabhängig voneinander funktionieren, können sie auch an einzelnen Standorten kombiniert werden.

Unterschiedliche Rollen der Akteure

Bei der Planung der Standorte ist zu beachten, dass der Güterverkehr privatwirtschaftlich geprägt ist und verschiedene Akteure die Entwicklung beeinflussen (z.B. private Logistikakteure im Detailhandel, Post, Kies- und Aushubtransporteure, SBB). Diese fragen Logistikflächen nach und investieren in Umschlaganlagen. Gleichzeitig sind neue Akteure (z.B. Cargo sous terrain [CST], Kurierdienste mit Lastenvelos) in den Güterverkehrsmarkt eingetreten. Die Stadt selbst ist mit ihren eigenen Betrieben (v.a. ERZ, VBZ) ebenfalls gefordert, ihre Ansprüche an Recyclinghöfe oder Depots effizient zu erfüllen.

Zu unterscheiden sind insbesondere folgende Märkte und Herausforderungen:

- Massengutlogistik (v. a. Kies- und Aushubtransporte): kantonales Ziel, dass 35 % der Gütermengen auf der Schiene zu transportieren sind (private Akteure, SBB)
- Konsumgutlogistik: hohe Dynamik und Umgang mit Hauslieferungen und E-Commerce (private Akteure, SBB, Railcare, CST)
- Kurier-, Express- und Paketdienste (KEP): hohe Dynamik bei den privaten Anlieferungen im E-Commerce (Post und weitere private Akteure, SBB, CST)

- Entsorgung und Recycling: neue Standorte für Recyclinghöfe (anstelle Hagenholz und Werdhölzli) und Verbesserung der Kreislaufwirtschaft (ERZ)
- Baulogistik: Bereitstellung von Baumaterialien und Installationen (private Akteure)

Die Rolle der Stadt besteht darin, mit ihren Instrumenten (v.a. Richtplanung, Sondernutzungsplanung mit Auflagen, Abgabe von eigenen Grundstücken im Baurecht, Projektunterstützung und Projektentwicklung, Regulationen) einen maximalen Beitrag für die Flächensicherung und Entwicklung der Hubs zu leisten. Diese funktionieren über die verschiedenen Lieferketten der privaten Akteure. Die Stadt ist (ausser bei den eigenen hoheitlichen Aufgaben) weder Investorin noch Betreiberin der Anlagen.

Standorte für City-Hubs

Die Analyse der möglichen Standorte basiert einerseits auf den Richtplaneinträgen und anderseits auf den spezifischen Bedürfnissen der Akteure:

Hohe Priorität hat die Entwicklung von drei multifunktionalen City-Hubs. Bei allen drei Standorten laufen zurzeit Abklärungen mit Beteiligung der Stadt:

- Hardfeld (für Massengutlogistik, Recycling, ggf. Konsumgutlogistik mit Freiverlad und Annahmebahnhof): Im Lead ist die SBB als Grundstückseigentümerin und wichtige Investorin.
- Engrosmarkt Herdern: Die Immobiliengesellschaft des Engrosmarktes (EMIG) zusammen mit der Migros haben mit Beteiligung der Stadt einen gemeinsamen Entwicklungsprozess gestartet (für Lebensmittellogistik, ggf. auch Konsumgutlogistik). Das Areal Engrosmarkt ist im Eigentum der Stadt.
- Affoltern (Looächer-/Cäsar-Ritz-Areal): Unter Leitung des AHB wird zurzeit eine Machbarkeitsstudie erarbeitet, die eine mehrstöckige Nutzung für Werkhof Stadtreinigung/GSZ, Recyclinghof ERZ und ggf. weitere Nutzungen auf dem Areal in Affoltern prüft. Dabei wird auch die Möglichkeit eines Bahnanschlusses berücksichtigt. Das Areal ist im Eigentum der Stadt.

Folgende Areale sind für spezifische Nutzungen relevant:

- Schnellgutbahnhof Altstetten (Konsumgutlogistik mit SBB, Planzer): Dieses Areal soll weiterhin intensiv genutzt werden. Längerfristig (ab 2040) könnte das Areal wegen des Platzbedarfs für die Neubaustrecke Aarau–Zürich unter Druck geraten.
- Tiefenbrunnen: Das Areal ist weiterhin wichtig für Kies- und Aushubtransporte mit der KIBAG als Betreiberin. Demgegenüber wird der Standort Wollishofen aufgehoben.
- Juchstrasse: Dieses Areal wird neu für ERZ als Recyclinghof vorgesehen, mit möglichen weiteren Nutzungen im Dienst der Kreislaufwirtschaft.

Um den langfristigen Bedarf zu sichern, sind folgende Areale als strategische Reserve weiterhin zu sichern:

- Gaswerk Schlieren: Der Teil auf Stadtgebiet ist im kommunalen Richtplan gesichert.
 Areale ausserhalb des Stadtgebiets sind im Eigentum der Stadt. Das Areal besitzt inaktive Anschlussgleise. Es ist vor allem dann interessant, wenn die gewünschte Entwicklung (Hardfeld, Herdern, Altstetten) nicht realisiert werden kann.
- Seebach: Der bestehende Richtplaneintrag befindet sich in einer Wohnzone und ist bahnseitig schwierig zu erschliessen. Trotzdem soll er als Reserve (vor allem für ERZ) weiterhin gesichert bleiben.

- Bei den Arealen VBZ Zentralwerkstätte Altstetten und Messeparkplatz Opfikon, Glattpark 3. Etappe, ist zu prüfen, wie mit mehrstöckiger Nutzung auch weitere Logistiknutzungen integriert werden könnten.
- Stettbacherwisen: Dieses Areal ist im Besitz der Stadt und liegt in der Nähe der Autobahnanschlüsse. Es wäre grundsätzlich als Logistikstandort geeignet, es bestehen jedoch Pläne für andere Nutzungen.

Konzeption für Quartier-Hubs bzw. Micro-Hubs

Im Unterschied zu den City-Hubs sind Quartier-Hubs (oder Micro-Hubs) nicht raumplanerisch gesichert, aber flächenmässig skalierbar und können unterschiedliche Funktionalitäten aufweisen, zum Beispiel Standorte für spezialisierte Akteure in der Feinverteilung, Filialen des Detailhandels, Abholstationen, Zwischenlager, Sammelstellen.

ERZ hat mit den dezentralen Sammelstellen (für Recycling, aktuell 166) und dem Konzept für mobile Recyclingstandorte (als Ersatz für das Cargo-Tram) ein eigenes Netz. Weitere geeignete Standorte sind zentral gelegene Flächen auf öffentlichem Grund, beispielsweise bei kundenintensiven öffentlichen Einrichtungen (öffentliche Gebäude und Flächen, Haltestellen des öffentlichen Verkehrs), bei privaten Wohn- und Gewerbesiedlungen, allenfalls auch bei Arealen mit Zwischennutzungen. Ein wichtiger Ausgangspunkt sind dabei die im kommunalen Richtplan Siedlung, Landschaft, öffentliche Bauten und Anlagen (SLöBA) definierten Quartierzentren.

Für die Entwicklung der Quartier-Hubs sind folgende Stossrichtungen der Stadt sinnvoll:

- Orientierungsrahmen erstellen und Anforderungen präzisieren: Die Stadt erarbeitet Rahmenbedingungen zuhanden privater Akteure und stellt dazu insbesondere eine Übersicht über geeignete stadteigene Flächen zur Verfügung. Gleichzeitig konkretisiert sie den Prozess für den Umgang mit privaten Anfragen und lotet die Bereitschaften für kooperative Betriebsformen aus.
- Eigene Netze optimieren: Ausgehend vom Standortkonzept ERZ für dezentrale Sammelstellen werden die Möglichkeiten für die Integration von weiteren Nutzungen ergänzt. Diese betreffen zunächst die Vergabe von Konzessionen für weitere Akteure der Abfall- und Entsorgungslogistik.
- Verpflichtung zur Einrichtung von Micro-Hubs bei Um- und Neubauten: Bei städtischen Liegenschaften sind Möglichkeiten von Abholstationen zu prüfen. Bei geplanten Gebietsentwicklungen sind Möglichkeiten für Auflagen bei Sondernutzungsplanungen und Baubewilligungen zu prüfen.
- Pilotprojekte partnerschaftlich umsetzen, aufbauend auf den Erfahrungen mit den aktuellen Pilotprojekten (z. B. SalüBox).

2 Ausgangslage und Auftrag

2.1 Ausgangslage

Ein effizienter Güterumschlag mit Grob- und Feinverteilung ist ein kritischer Erfolgsfaktor für die Versorgung und die Kreislaufwirtschaft der Stadt. Die Flächenkonkurrenz ist gross. In der Vergangenheit hat die Stadt laufend Güterverkehrsflächen zugunsten anderer Nutzungen aufgegeben. Gründe dafür sind einerseits der wirtschaftliche Strukturwandel (Einstellung von Industrietätigkeiten auf Stadtgebiet), anderseits der Siedlungsdruck (Wohngebiete rund um Bahnknotenpunkte, ökonomischer Druck bei Liegenschaftsentwicklungen, sinkende Akzeptanz wegen Immissionen). Schon in der Vergangenheit hat dies dazu geführt, dass Umschlaganlagen für die Feinverteilung in die angrenzende Agglomeration (Limmattal, Furttal, Glattal) verlagert worden sind.

Das Wachstum der Güterverkehrsströme (z.B. bei den Paketdiensten, bei Bautransporten) stellt die Güterversorgung der Stadt Zürich jedoch vor neue Herausforderungen. Eine weitere Verdrängung ins Umland verlängert die Distanzen für die Feinverteilung und erhöht somit auch die damit verbundenen Verkehrs- und Umweltbelastungen. Es braucht ein flächendeckendes Konzept für die urbane Logistik, das die Transportströme optimal verbindet, Distanzen minimiert und Grob- und Feinverteilung miteinander verknüpft.

Dabei ist zu beachten, dass der Güterverkehr privatwirtschaftlich geprägt ist, nicht zentral geplant werden kann und verschiedene Akteure die Entwicklung beeinflussen (z.B. private Logistikakteure im Detailhandel, Post, Kies- und Aushubtransporteure, SBB). Diese fragen Logistikflächen nach und investieren in Umschlaganlagen. Gleichzeitig sind neue Akteure (z.B. Cargo sous terrain, Kurierdienste mit Lastenvelos) in den Güterverkehrsmarkt eingetreten. Die Hauptaufgabe der öffentlichen Hand ist das Setzen von geeigneten Rahmenbedingungen für diese Akteure. Zudem ist die Stadt selbst mit ihren eigenen Betrieben (v.a. ERZ, VBZ) ebenfalls gefordert, ihre Ansprüche an Recyclinghöfe oder Depots effizient zu erfüllen. Die urbane Logistik besteht also aus einem Geflecht von privaten, semiprivaten (v.a. SBB, Post) und staatlichen Akteuren. Hier gilt es, das Instrumentarium der Stadt (insbesondere die Raumplanung und der Umgang mit eigenen Flächen) optimal einzusetzen. Gleichzeitig ist es auch wichtig, die diversen laufenden Aktivitäten der öffentlichen Hand (Bund, Kanton, verschiedene Dienstabteilungen der Stadt) und Investitionsabsichten der privaten Akteure zu koordinieren.

2.2 Strategische Einbettung und Schlüsselfragen

Das vorliegende Konzept konkretisiert die Massnahmen M 1.1 bis M 1.3 der Strategie urbane Logistik und Gewerbeverkehr der Stadt Zürich. Diese wiederum ist eingebettet in die Fachstrategie Stadtraum und Mobilität, wie die folgende Abbildung zeigt.

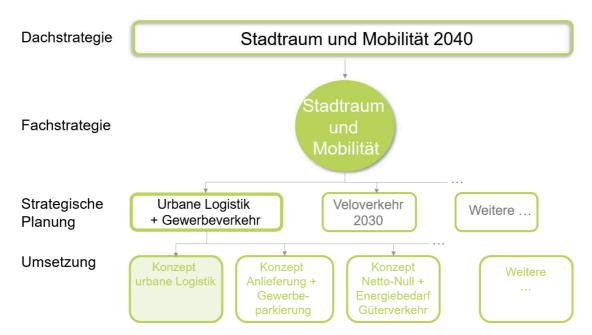


Abbildung 1: Einbettung des Konzepts urbane Logistik in die Strategie Stadtraum und Mobilität der Stadt Zürich

Die Strategie urbane Logistik und Gewerbeverkehr schlägt folgende drei Massnahmen vor:

- M 1.1: Konzept Hubsystem erarbeiten, das die Systematik und die Rahmenbedingungen für die Grob- und die Feinverteilung der Stadt Zürich aufzeigt.
- M 1.2: Konkrete Flächen und Funktionalitäten auf Stadtgebiet für sogenannte City-Hubs (grosse Umschlaganlagen an zentralen Einfallsachsen) bezeichnen und damit Vorgaben für die Flächensicherung und Entwicklung dieser Hubs machen.
- M 1.3: Feinverteilung konkretisieren und ein Konzept für sogenannte Quartier-Hubs skizzieren, das ebenfalls Vorgaben für die Funktionalitäten, die Flächensicherung und die Entwicklung von dezentralen Umschlaganlagen macht.

Dabei sind folgende Schlüsselfragen zu beantworten:

- Welche Anforderungen stellt die Stadt Zürich an die Grob- und die Feinverteilung der Güterversorgung?
- Welche Anforderungen stellt die Stadt an die Kreislaufwirtschaft und Entsorgung/ Recycling?
- Wie fügt sich die städtische Strategie in die Absichten von Bund und Kanton und die Absichten der verschiedenen Logistikakteure ein?
- Wie wichtig ist es, dass die Umschlaganlagen auf Stadtgebiet sind?
- Welche Standorte stehen im Zentrum und wie und von wem können sie entwickelt werden?
- Welche Rolle kann die Stadt bei der Flächensicherung und bei der Entwicklung von Hubs spielen?
- Welche Instrumente stehen ihr zur Verfügung? Und wie kann die Stadt diese einsetzen?

3 Rahmenbedingungen

3.1 Übergeordnete Rahmenbedingungen

Bund

Mit dem **Sachplan Verkehr** (Teil Programm, Infrastrukturteile Strasse, Bahn) hat der Bund Handlungsbedarf und Stossrichtungen für die Mobilitätsentwicklung für den Metropolitanraum Zürich aufgezeigt. Relevant für den Güterverkehr in der Stadt Zürich sind dabei vor allem die Absichten bezüglich Entwicklung der Schiene. Mit dem Ausbauschritt STEP AS 2035 und den damit vorgesehenen Ausbauten (Stadelhofen, Brüttenertunnel) werden die Kapazitäten mittels reservierter Trassen (sog. Systemtrassen) im Schienengüterverkehr gesichert. Dies ist im Netznutzungskonzept 2035 festgehalten.

In späteren Angebotsschritten (2035 bis 2050) sind mit der Neubaustrecke Aarau-Olten Infrastrukturausbauten vorgesehen, die einen Einfluss auf den Gleiskörper in Zürich West haben und heutige Güterverkehrsanlagen beeinträchtigen bzw. neue Anlagen notwendig machen (Schnellgutbahnhof Altstetten, Freiverlad und neuer Annahmebahnhof in Hardfeld).

Das Konzept für den Gütertransport auf der Schiene formuliert die Rahmenbedingungen für die Planung und Finanzierung der Anlagen des Schienengüterverkehrs und zeigt auf, wie die Bundesinteressen in die Planungsprozesse einfliessen.

Aktuell hat der Bund zwei Varianten zur Weiterentwicklung des Schienengüterverkehrs aufgezeigt. Dabei geht es insbesondere um die Zukunft des Einzelwagenladungsverkehrs. Denkbar sind aus heutiger Sicht sowohl eine finanzielle Unterstützung des Bundes als auch eine Einstellung der Verkehre. Letztere Stossrichtung würde das Potenzial der Bahn auch für den Raum Zürich beeinträchtigen. Diesbezügliche Entscheide werden voraussichtlich in den kommenden Jahren gefällt werden.

Kanton Zürich und Region

Im Kapitel 4.6 «Güterverkehr» des **kantonalen Richtplans** wird die Bedeutung eines leistungsfähigen Güterverkehrs, die Relevanz einer Reduktion der Emissionen sowie einer vorsorglichen Flächensicherung betont. Die Massnahmen bekräftigen den Grundsatz, dass der Kanton den Schienengüterverkehr finanziell unterstützen kann (geregelt im Personenbeförderungsgesetz). Für die Bereiche Güterumschlag, Kies- und Aushubumschlag sowie Anschlussgleise sind im kantonalen Richtplan weitere Konkretisierungen enthalten. Auf dem Gebiet der Stadt Zürich sind vier bestehende Anlagen festgesetzt: Aussersihl (Hardfeld), Altstetten (Schnellgutbahnhof), Tiefenbrunnen und Wollishofen (Kies- und Aushubtransporte). Das Kapitel 4.6 «Güterverkehr» befindet sich derzeit in Überarbeitung.

Weitere Umschlag- und Anschlussgleisanlagen sind in den regionalen Richtplänen festgesetzt. Für die Stadt Zürich sind dies folgende Umschlaganlagen: Herdern/

Engrosmarkt, Affoltern, Zürich Nord (Seebach). Zudem sind Anschlussgleise für die Areale Werdhölzli, Zürich West (Gaswerk-Areal Schlieren) und Manegg vorgesehen.

Das **Güterverkehrs- und Logistikkonzept** beruht auf den Vorgaben des kantonalen Gesamtverkehrskonzepts. Es betont die Grundsätze der Verlagerung von der Strasse auf die Schiene, die Standortsicherung für Umschlaganlagen, die Unterstützung von Innovationen und die Koordinationsaufgabe des Kantons. Dazu arbeitet der Kanton aktuell Angebotsziele für den Bahngüterverkehr aus, die auch die Umschlaganlagen (Lage, Funktion) Bahn–Strasse auf dem gesamten Kantonsgebiet konkretisieren.

Gemäss § 232a des Planungs- und Baugesetzes des Kantons Zürich legt die zuständige Direktion im Baubewilligungsverfahren die **Pflicht zum Bahntransport von Aushub und Gesteinskörnung** fest, wenn die Baustelle in einem Gebiet mit Pflicht zum Bahntransport liegt und grosse Mengen Aushub und Gesteinskörnung transportiert werden. Erfüllt der Bauherr die ihm auferlegte Pflicht nicht, erhebt die zuständige Direktion eine Ersatzabgabe. Diese beträgt 20 bis 50 CHF/t, wobei bei der Festlegung die Kosten des Bahntransports berücksichtigt werden. Gemäss der Verordnung über den Bahntransport von Aushub und Gesteinskörnung besteht die Pflicht zum Bahntransport für 80% des Aushubs und 60% der Gesteinskörnung, wenn bei einem Bauvorhaben der Aushub mehr als 25 000 Festkubikmeter beträgt. Diese Pflicht zum Bahntransport gilt in den Bezirken Affoltern, Dietikon, Hinwil, Horgen, Meilen, Pfäffikon, Uster, Winterthur und Zürich sowie in weiteren, im südlichen Teil der Bezirke Bülach und Dielsdorf liegenden Gemeinden.

Mit dem neuen Artikel 106a der Kantonsverfassung (**Stoffkreisläufe**) erhalten Kanton und Gemeinden neu die Aufgabe, in ihren Zuständigkeitsbereichen günstige Rahmenbedingungen für einen schonenden Umgang mit Rohstoffen, Materialien und Gütern sowie für die Schliessung von Stoffkreisläufen zu schaffen.

3.2 Städtische Rahmenbedingungen

Gesetzliche und planerische Vorgaben

Die kommunalen Richtpläne Verkehr und Siedlung, Landschaft, öffentliche Bauten und Anlagen bilden die Grundlagen für die Verkehrs- und Raumentwicklung der Stadt Zürich. In Ergänzung zu kantonalem und regionalem Richtplan bezeichnet der Teilrichtplan Verkehr das Areal Gaswerk an der Stadtgrenze zu Schlieren als potenziellen Standort für den Güterumschlag.

Vorarbeiten und strategische Prozesse

Die Stadt Zürich (Federführung TAZ) hat verschiedene Vertiefungen zum Güterverkehr vorgenommen. Dies betrifft einerseits Vorarbeiten zur Gesamtkonzeption Güterverkehr und Logistik, anderseits auch Grundlagen und Vertiefungen zu einzelnen Standorten

(Standortanalyse zu Herdern, Seebach, Affoltern als Grundlage für den regionalen Richtplan, stadträumliche Machbarkeitsstudie Hardfeld).

Relevant ist auch die **Kreislaufstrategie** der Stadt Zürich («Circular Zürich»). Die Strategie zielt darauf ab, dass die Stadtverwaltung, die Wirtschaft, die Wissenschaft und die Bevölkerung gemeinsam die Kreislaufwirtschaft umsetzen und Ressourcen intelligent nutzen, bewusst konsumieren und die Umweltbelastung reduzieren. Die Strategie formuliert Ziele für drei Phasen (1. Design und Produktion, 2. Distribution, Konsum und Nutzung, 3. Sammlung, Recycling und Rohstoffaufbereitung).

Für die Flächensicherung für Logistikstandorte auf stadteigenen Arealen bilden die gesamtstädtische Immobilienstrategie Stadt Zürich (ISZ) und die Teilportfoliostrategie Landreserven eine wichtige Rahmenbedingung. Der Stadtratsbeschluss 1241 vom 18. Dezember 2020 legt den Prozess (Delfi-Prozess) zur Steuerung der gesamtstädtischen Immobilienentwicklung fest. Die Immobilienstrategie Stadt Zürich und die Teilportfoliostrategie Landreserven befinden sich in Ausarbeitung. Ein zentrales Ziel der Teilportfoliostrategie Landreserven ist die Sicherung von Landreserven für die städtische Infrastrukturversorgung. Unter Berücksichtigung übergeordneter, gesetzlicher und politischer Vorgaben (u. a. der Vorgaben aus dem regionalen und dem kommunalen Richtplan) sowie Einhaltung strategischer Vorgaben der verantwortlichen Dienstabteilungen werden in der Delfi transparente Güterabwägungen zur Sicherung und Bereitstellung von Landreserven für städtische Infrastrukturnutzungen vorgenommen.

4 Marktentwicklung

4.1 Segmentierung der Märkte und Logistikketten

Die urbane Logistik wird geprägt durch die Entwicklung der zentralen Segmente im Güterverkehr. Zu unterscheiden sind insbesondere fünf Segmente.¹

Segmente	Transportsysteme und Umschlaganlagen	Zentrale Akteure
Kies und Aushub	Wertstoffrecycling inkl. Aushubumschlag Recyclingbeton	Eberhard Transporte, Spross, KIBAG, SBB
Konsumgut	Stückgut Freiverlad	Detailhandel (Migros, Coop, Engrosmarkt, Planzer)
	Detailhandel Unterirdischer Güterverkehr	
Kurier-, Express- und Paketdienste	Kurier-, Express- und Paketdienste (KEP) Unterirdischer Güterverkehr	Post, DHL, Planzer
Entsorgung und Recycling	Kehrichtsammlung und -umschlag Recyclinghöfe	ERZ, Spross
Baulogistik	Baustellenversorgung/ -entsorgung	Baufirmen, Post

Abbildung 2: Marktsegmente, Systeme und Akteure für die urbane Logistik

Die Logistikketten und die Anforderungen an die Transportsysteme und den Güterumschlag sind in diesen Segmenten unterschiedlich. Sie sind schematisch in Anhang 1 aufgezeigt. Grundsätzlich ist zu unterscheiden zwischen:

- den Verkehrsträgern für die Grobverteilung: Strasse (LKW), Schiene, unterirdisches Güterverkehrssystem (Cargo sous terrain);
- den Transportgefässen: z.B. Schüttgutbehälter, intermodale Ladeeinheiten (Container), Paletten;
- den Anforderungen an die Kreislaufwirtschaft: z.B. Wiederaufbereitung von Aushubmaterial und Kiesproduktion, Rücktransport von Gebinden und Paketen, Recycling-Sammelstellen;
- den Anforderungen an die Feinverteilung: z.B. Lieferwagen, Kuriertransporte, Cargovelo, Abholsysteme unter Einbezug der Endkundschaft.

¹ Daneben gibt es weitere Segmente, die aber für den Umschlag im städtischen Raum weniger relevant sind (z.B. Flüssiggüter).

4.2 Entwicklung der Gütermengen

Aufgrund der komplexen Logistikketten und der privaten Daten der Logistikakteure liegt für den Kanton Zürich nur ein grobes Mengengerüst vor, das insbesondere die umgeschlagenen Gütermengen der SBB abbildet.

Für die Prognose der Gütermengen bilden insbesondere die Verkehrsperspektiven 2050 des Bundes eine wichtige Grundlage:

- Bei der heutigen Verteilung dominieren die Ost-West-Korridore mit Einfallsachsen in die Stadt Zürich von Westen (über 50% des Ziel-Quell-Verkehrs nach Zürich) und Norden (knapp ein Viertel). Demgegenüber spielt die Anbindung von Süden (rund 5%) eine untergeordnete Rolle.
- Der Zielverkehr (Güterverkehr nach der Stadt) ist mit 58% wichtiger als der Quellverkehr (42% Güterverkehr von der Stadt). Dies ist vor allem bei Baustoffen (85% Zielverkehr) und Nahrungs- und Genussmitteln (64%) ausgeprägt. Demgegenüber dominiert bei den Abfällen der Quellverkehr (73%).
- Der Bund rechnet je nach Szenario mit einer Zunahme der Transportleistung bis 2050 von 24 % bis 27 % gegenüber heute. Die Schiene nimmt dabei zwischen 20 % und 41 % zu. Der Kanton Zürich orientiert sich in den Angebotsszenarien zum Bahngüterverkehr an der hohen Wachstumsrate für die Schiene von 41 %. Besonders dynamisch ist dabei der Anteil der Baumaterialien (Bautätigkeit), Konsumgüter und Kurier-Expressdienste.

4.3 Bedürfnisse und Absichten der Logistikakteure

Die Nachfrage nach Logistikflächen ist stark geprägt durch einzelne Akteure, die im Kanton Zürich ihre Logistikketten optimieren.

4.3.1 Städtische Akteure

Von besonderer Bedeutung sind die Bedürfnisse im **Bereich Entsorgung und Recycling** (Federführung **ERZ**). Gesetzliche Grundlage bildet die Verordnung für die Abfallbewirtschaftung der Stadt Zürich. Handlungsbedarf ergibt sich insbesondere bei den Standorten für Recycling im Dienst der Kreislaufwirtschaft. Die bisherigen Recyclinghöfe Hagenholz (Realisierung der dritten Ofenlinie) und Werdhölzli (zu klein) eignen sich in Zukunft nicht mehr, weshalb Ersatzstandorte notwendig sind. Die Planungen konzentrieren sich auf neue Recyclingstandorte und Reparaturwerkstätten auf dem Areal Juchstrasse und im Raum Affoltern (Looächer als Übergangslösung). Dazu laufen momentan Machbarkeitsstudien.

Ebenfalls von Bedeutung sind die dezentralen Konzepte. Neben den dezentralen Wertstoff-Sammelstellen (aktuell 166) werden mobile Standortkonzepte geprüft. Aktuell laufen in vier Quartieren Versuche für eine periodische Bedienung der Quartiere.

Die **VBZ** sind zwar kein Logistikakteur, aber ebenfalls auf der Suche nach grossen Flächen. Im Fokus steht die Standortsuche nach einem neuen Tramdepot und allenfalls

auch einer Busgarage (Ersatz für Hagenholz) im Raum Zürich Nord. Grundlage bildet der regionale Richtplan. Die Suche konzentriert sich auf Standorte im Glattal. Im Zentrum steht das Areal Messeparkplatz (Opfikon) als Alternativstandort für eine Busgarage an der Stadtgrenze. Der Standort Altstetten bleibt weiterhin zentraler Standort, mit zunehmendem Flächenbedarf für Abstellanlagen. Der heutige Schienenanschluss wird wenig (2- bis 3-mal im Jahr) für Bahnanlieferungen benutzt. Aktuell laufen Planungen für die Neustrukturierung des Areals. In einer ersten Etappe werden die Abstellanlagen erweitert. In weiteren Etappen wird die Zentralwerkstatt saniert und zusätzliche Erweiterungen geprüft. Denkbar sind zusätzliche Nutzungsmöglichkeiten, wenn die Ebene 0 (für Trams) überdacht wird. Die VBZ sind ebenfalls involviert im Projekt SalüBox (s. u.).

Für die Realisierung des Fernwärmenetzes besteht vonseiten **ewz** Flächenbedarf für Energiezentralen. Hier werden auch Synergien mit anderen Logistikflächen für Güterverkehr geprüft.

Neben ERZ für den Bereich Entsorgung und Recycling ist die Stadt Zürich auch aktiv bei der Entwicklung von sogenannten Quartier-Hubs (Micro-Hubs)² für die Feinverteilung von Konsumgütern bzw. Paketen. Im Rahmen des Pilotprojekts **SalüBox** (Leitung TAZ) werden vier öffentlich zugängliche Micro-Hubs betrieben. Davon befinden sich zwei direkt bei städtischen Wohnsiedlungen (Lochergut und Hornbach) und zwei weitere bei VBZ-Haltestellen (Luegisland und Bucheggplatz). Unter anderen unterstützt die Cargo sous terrain AG das Projekt als Umsetzungspartnerin.

4.3.2 Logistikpartner

Zur Sicherung der Ver- und Entsorgung ist die Stadt auf Logistikakteure angewiesen, die in der Stadt Hubstandorte besitzen bzw. auch betreiben. Die wichtigsten Akteure werden nachfolgend genannt.

Einer der grossen dieser Akteure ist die SBB. Mit dem Konzept Suisse Cargo Logistics plant die SBB einen Ausbau des Liniennetzes für den kombinierten Verkehr und die Realisierung von City-Hubs. Im kombinierten Verkehr betrifft dies Areale ausserhalb der Stadt (Rangierbahnhof Dietikon). Expliziter Schwerpunkt der SBB für die Entwicklung der City-Hubs ist das Areal Hardfeld. In Zusammenarbeit mit Stadt und Kanton wird eine Testplanung vorbereitet.

Die Immobiliengesellschaft des Engrosmarktes (EMIG) prüft eine dichtere Nutzung des Logistikstandortes Engrosmarkt Herdern mit Fokus auf den Ausbau der Lebensmittellogistik (Frischprodukte). Die Genossenschaft Migros Zürich als Arealnachbarin und die Stadt Zürich sind in diesen Prozess einbezogen.

Cargo sous terrain (CST) plant drei Standorte für sogenannte City-Hubs auf Stadtgebiet, um die oberirdischen Wege für die Feinverteilung möglichst kurz zu halten.

² Die beiden Begriffe werden als Synonyme verwendet.

Jeweils ein Standort soll das Stadtgebiet südlich und nördlich des Gleisfeldes abdecken, um die Brücken über das Gleisfeld vom MIV zu entlasten. Ein dritter Standort soll das Gebiet Zürich Nord abdecken. Die Stadt Zürich ist in die Standortevaluation einbezogen.

Planzer ist zurzeit auf Stadtgebiet vor allem auf dem Areal Schnellgutbahnhof Altstetten tätig. Dieser Standort ist langfristig allenfalls gefährdet aufgrund der Neuanordnung der Gleise infolge der Realisierung der Neubaustrecke Aarau–Olten (nach 2035). Deshalb evaluiert Planzer Alternativen einerseits ausserhalb des Stadtgebiets (Raum Dietikon); andererseits ist die Firma engagiert in der Hardfeld Logistik AG.

Die **Post** setzt weiterhin auf den Standort Mülligen. Wichtig sind zudem Standorte an der Ost-West-Achse. Mit dem Roche-Bauprojekt in Basel erschliesst sich die Post einen neuen Logistikmarkt und steigt in die Baulogistik ein.

Camion Transport hat mit der Realisierung des mehrstöckigen City-Hubs in Rümlang mit Bahnanschluss eine wichtige Funktion der Versorgung mit Konsumgütern im Glattal und im Raum Zürich Nord übernommen.

KIBAG will die Tätigkeiten der Kiesaufbereitung konzentrieren. Vorgesehen ist dafür im Süden das Areal Tiefenbrunnen und die Aufgabe des Standorts Wollishofen.

4.4 Fazit und Handlungsbedarf

Zurzeit sind diverse Aktivitäten im Gang. Vor allem die Aktivitäten auf den Arealen Hardfeld, Herdern und im Raum Affoltern sowie die Standortsuche von Cargo sous terrain prägen die aktuelle Nachfrage nach grösseren Umschlaganlagen mit einem mittel- und längerfristigen Realisierungshorizont. Bei zwei Arealen (Herdern und Looächer in Affoltern) ist die Stadt Zürich Grundstückseigentümerin. Bei diesen Arealen sind die Mitbestimmung der Stadt und die Flächensicherung für eine effiziente urbane Logistik von hoher Bedeutung.

Gleichzeitig ist die Koordination mit dem Kanton wichtig, um die Ansprüche rechtzeitig in die laufenden Raumplanungsverfahren (aktuell: Revision Kapitel Güterverkehr im kantonalen Richtplan) einzubringen.

Zu beachten ist, dass die privaten Akteure zurzeit nur wenig Anreize für eine Zusammenarbeit in einer kooperativen Logistik, also die gemeinsame und diskriminierungsfreie Nutzung der Areale, besitzen. Die Investitionsanreize basieren deshalb vorwiegend auf Eigeninteressen. Es wird eine Herausforderung sein und auch eine zentrale Aufgabe der Stadt, Anreize zum Nutzen von Synergien zu schaffen für eine kooperative Nutzung von Logistikarealen. Bei eigenen Arealen sind auch vertragsrechtlich gesicherte Vorgaben zu machen.

Konzept urbane Logistik

Dies gilt insbesondere auch für die Bedürfnisse nach dezentralen kleineren Umschlaganlagen (sog. Micro-Hubs). Diese waren bis anhin ebenfalls vor allem unternehmensbezogen. Mit den Pilotprojekten für kollektiv nutzbare Micro-Hubs sind neue Ansätze entstanden, die ein Potenzial für effizientere Feinverteilungskonzepte bergen.

5 Anforderungen und Instrumente

5.1 Anforderungen an das Gesamtsystem

Das Gesamtsystem besteht aus zwei Ebenen für die Grob- und die Feinverteilung:

- City-Hubs für Grobverteilung und Umschlag:

Zentrale Umschlaganlage für spezifische Gütersegmente an der Schnittstelle zwischen Grob- und Feinverteilung. Der Umschlag ist in der Regel multimodal (grosse/kleine Strassentransportgefässe, Bahn/Strasse, unterirdisches/oberirdisches System). Gleichzeitig kann ein City-Hub nebst Umlad auch weitere Funktionen übernehmen, wie Lagerung, Kommissionierung, Cross-Docking, Recycling und Wiederaufbereitung. Die präferierte Lage ist an bestehenden Bahnanschlüssen auf den zentralen Einfallsachsen am Stadtrand bzw. bei Autobahnanschlüssen auf Einfallskorridoren.

- Quartier- bzw. Micro-Hubs für Feinverteilung:

Dezentrale spezifische Umschlaganlage für die letzte Meile und spezifische Gütersegmente (z.B. Hauslieferung, Lebensmittel, KEP, Wertstoff-Sammelstellen). Die Verteilung kann sowohl per Strassentransport (z.B. umweltfreundliche LKW und Lieferwagen, Cargovelo) als auch zu Fuss (Endabholung durch Kund*innen) erfolgen. Die präferierte Lage ist möglichst flächendeckend.

Die folgende Abbildung zeigt das Gesamtsystem für die urbane Logistik auf.

Urbane Logistik als Gesamtsystem

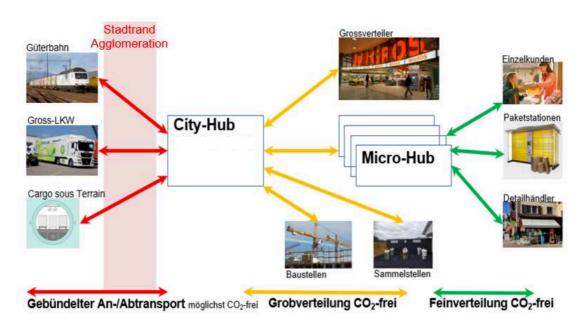


Abbildung 3: Gesamtsystem mit Grob- und Feinverteilung (Quelle: AFM Kanton Zürich)

5.2 Instrumente der Stadt

Die folgende Tabelle gibt einen Überblick über die Instrumente zur Flächensicherung und Entwicklung, die der Stadt zur Verfügung stehen.

Aufgabe	Instrument	Anknüpfungspunkte	Grad des Einflusses
Strategische Haltung der Stadt	Strategien, Konzepte	Strategie Güterverkehr, Konzept City-Hubs und Micro-Hubs, Machbarkeitsstudien	Mittel
Unterstützung privater Akteure	Dialog, Hilfsmittel, Daten	Einzelne Prozesse an Standorten, Umgang mit Anfragen	Mittel
Planungsrechtliche Flächensicherung	Richtplaneintrag BZO, Zonentyp	Aktuelle Einträge KRP, RRP, komm. RP	Mittel
Umgang mit eigenen Flächen	Flächenreservation für Logistik und Vergabe im Baurecht, Zukauf und Abtausch	Städt. Immobilienstrategien Delfi-Prozess	Gross
Hoheitliche Rolle Entsorgung (ERZ im regulierten Markt)	ERZ als Investor und Betreiber	Aktuelle Pläne ERZ	Gross (für Entsorgung und Recycling)
Erschliessung/ Strassensystem	Strassenregime, Fahrverbote (LKW, generell) im Quartier Zufahrtsregime City- Hubs bzw. Quartier- Hubs	Aktuelles Regime	Mittel
Gebietsplanung und Realisierung	BZO, Sondernutzungs- planung, Testplanungen	Aktuelle Praxis bei Gebietsentwicklungen	Gross
Initiierung und Begleitung von Projekten	Unterstützung von Pilotprojekten (organisatorisch, finanziell)	Aktuelle Pilotprojekte ERZ für mobile Sammelstellen Pilotprojekte Micro-Hubs (z. B. SalüBox) in Zusammenarbeit mit Privaten	Mittel
Finanzierung	Mitfinanzierung von Infrastrukturen, Beteiligungen City- Hubs	Momentan nicht vorgesehen (Ausnahme: ERZ)	Mittel
Betreiberfunktionen	Beteiligungen, Konzessionen, eigene Betreiberaktivitäten	Möglichkeiten bei Quartier- Hubs (z. B. ERZ)	Gross

Tabelle 2: Übersicht über die Instrumente der Stadt bei der Flächensicherung und Entwicklung von Standorten

6 Ziele und Positionierung der Stadt

6.1 Ziele

6.1.1 Allgemeine Ziele

Die allgemeinen Ziele für eine effiziente urbane Logistik sind die folgenden:

- Minimale Distanzen auf Stadtgebiet für Ver- und Entsorgung:

Das Netz der Standorte für Logistikanlagen soll möglichst flächendeckend sein und die zentralen Güterströme abdecken, um Umwegfahrten zu vermeiden.

- Maximale Auslastung dank Bündelung in der Feinverteilung:

Multifunktionale und kooperative Umschlaganlagen sollen dazu beitragen, die Auslastung der Fahrzeuge für die Feinverteilung zu erhöhen. Die Multifunktionalität umfasst sowohl verschiedene Gütersegmente als auch verschiedene logistische Aktivitäten (Umschlag, Zwischenlagerung, Kommissionierung).

- Sicherung der Bahn als Rückgrat der Grobverteilung:

Die Bahnareale sind maximal zu nutzen, um die Vorteile der Bahn (Bündelung, klimaverträgliche Abwicklung) umzusetzen. Dabei bedarf es einer proaktiven Zusammenarbeit mit Kanton und Eisenbahngesellschaften (Infrastruktur/Betrieb).

- Hohe Flächeneffizienz und städtebauliche Qualität für den Güterumschlag:

Aufgrund der hohen Flächenkonkurrenz ist eine effiziente und flächenschonende Arealnutzung vordringlich. Dies heisst für alle Anlagen, dass mehrstöckige und multifunktionale Anlagen anzustreben sind. Diese sind städtebaulich gut in die Umgebung einzubetten.

- Realisierung von Kreislaufwirtschaftsaspekten:

Die Stoffkreisläufe sollen logistisch geschlossen werden. Neben der Entsorgungs- und Recyclinglogistik sollen auch Reverse-Logistik-Aspekte wie Reparierbarkeit und Wiederverwertbarkeit (z.B. über Abgabestellen an diversen Micro-Hubs) berücksichtigt werden.

Verkehrsnetzverträglicher, sicherer und umweltschonender Umschlag bei der Grob- und der Feinverteilung:

Die Transportströme zu und von den Umschlaganlagen sind derart (Tagesgang, Verkehrsmanagement) auszugestalten, dass keine Staus an den Verkehrsknoten und der Anbindung an das übergeordnete Netz entstehen, die Sicherheit (v. a. dank weniger LKW-Fahrten) erhöht wird, für die Anwohnenden minimale Immissionen (v. a. Lärm) resultieren und die Abwicklung klimaverträglich (Einsatz von Fahrzeugen mit alternativen Antrieben und Cargovelos) erfolgt.

6.1.2 Spezifische Ziele

Diese allgemeinen Ziele können für die **Marktsegmente** folgendermassen differenziert werden:

- Kies- und Aushubtransporte: Erfüllung der Anforderungen an den Bahnanteil gemäss kantonaler Gesetzgebung (35%). Während das Ziel für die Kiestransporte

realistisch ist, sind die Anforderungen an die Aushubtransporte sehr ambitiös. Zudem sind optimale Kreisläufe (Aushubrecycling und Wiederaufbereitung) sicherzustellen.

- Konsumgut/KEP: Unterstützung der Bedürfnisse und Absichten der Akteure sowie Erweiterung und Entwicklung der heutigen Umschlaganlagen. Handlungsbedarf besteht vor allem bei der Bündelung der wachsenden Nachfrage, vor allem auch in der Feinverteilung.
- Entsorgung/Recycling: Flächensicherung für die Recyclinghöfe und die dezentrale Entsorgung mit neuen Standorten und Sicherstellung von optimalen Kreisläufen, in Kombination mit anderen Nutzungen. Schlüsselakteur ist ERZ.
- Baulogistik: Prüfung möglicher Effizienzgewinne durch den Einbezug eines Construction-Hubs bei Abwicklung von Bauprojekten im Hoch- und Tiefbau.

Für die Flächensicherung der Hub-Standorte gelten folgende Ziele:

- City-Hubs: Sicherung und Entwicklung von Standorten auf den wichtigen Einfallsachsen in der Nähe von Bahnanlagen und Autobahnanschlüssen im Korridor West (in Kombination mit Bahnumschlag, langfristig Cargo sous terrain) und im Korridor Nord (Autobahnanschlüsse, langfristig Cargo sous terrain und Bahnumschlag). Diese sollen wenn möglich auf Stadtgebiet oder zumindest nahe der Stadtgrenze innerhalb des Staugürtels sein.
- Micro-Hubs: Möglichst flächendeckendes Netz von dezentralen Umschlagstandorten, zur Optimierung der Logistikketten auf der letzten Meile und zur Stärkung der Quartierzentren gemäss kommunaler Richtplanung (SLöBA).

6.2 Positionierung der Stadt

Daraus lässt sich für die Positionierung der Stadt Folgendes ableiten:

- City-Hubs: Die Stadt legt ein Zielbild für die Standorte fest und sichert diese Flächen planungsrechtlich. Bei eigenen Flächen prüft sie Möglichkeiten für die Reservation der eigenen Areale für logistische Nutzungen und beeinflusst mittels Miet- oder Baurechtsverträgen die Nutzung. Bei Arealen im Privatbesitz prüft sie Möglichkeiten des Erwerbs oder Tauschs. Bei den Arealentwicklungen für City-Hubs koordiniert die Stadt die Verfahren im Rahmen der Planungs- und Bewilligungsverfahren und bringt ihre Zielvorstellungen aktiv ein. Bei Konflikten prüft sie Möglichkeiten des Erwerbs des Grundstücks oder eine Beteiligung an Entwicklungsgesellschaften, um die eigenen Interessen prominent einzubringen. Eine Mitfinanzierung von Logistikbauten ist nicht vorgesehen.
- Quartier- bzw. Micro-Hubs: Relevant für die Optimierung des Gesamtsystems sind hier Flächen auf öffentlichem Grund. Bei privaten Logistikketten (etwa im Detailhandel)

ist der Einflussbereich der Stadt minim. Im Unterschied zu den City-Hubs sind diese Flächen nicht raumplanerisch gesichert, sondern bedürfen eines eigenständigen Prozesses, der durch die Stadt festgelegt wird. Dies kann ein spezifischer Prozess sein (Sondernutzungsplanungen, Auflagen bei Gebietsentwicklungen, Umgang mit Anfragen aus der Privatwirtschaft) oder ein explizites Zur-Verfügung-Stellen von stadteigenen Flächen mit Nutzungsauflagen, vor allem in Verbindung mit bestehenden Recyclingstandorten und Quartierzentren.

In diesem Sinne ist die Stadt verantwortlich für die Flächensicherung insbesondere bei den City-Hubs, unterstützt die Entwicklung mit ihren hoheitlichen Instrumenten und ist um eine partnerschaftliche Zusammenarbeit bemüht. Allerdings ist sie (ausserhalb ihrer hoheitlichen Aufgaben, insbesondere im Bereich Abfall und Entsorgung) keine Betreiberin der Anlagen.

Die Positionierung der Stadt kann im Einzelnen folgendermassen spezifiziert werden:

Grundsätzlich

- Die Stadt bekennt sich departementsübergreifend zur Sicherung von Flächen für City-Hubs auf Stadtgebiet. Der Bedarfsnachweis ergibt sich einerseits aus einem konkreten Bedürfnis der Logistikpartner, anderseits aus der Absicht, an geeigneten Einfallsachsen strategische Reserven vorzuhalten.
- Die heutigen Einträge im Richtplan bieten die Basis für die Standorte von City-Hubs.
 Im Zweifelsfall (wenn aktuell keine anderweitigen Gründe für die Aufhebung sprechen) verbleiben die Einträge im Sinne einer strategischen Reserve.
- Proaktiv: Die Stadt arbeitet aktiv an laufenden Standortprozessen mit und nutzt vor allem das Potenzial als Landbesitzerin und Bewilligungsbehörde/Regulatorin. Als Betreiberin für ihre hoheitlichen Aufgaben (v. a. Entsorgung) berücksichtigt sie weitere logistische Nutzungsmöglichkeiten in ihrer Planung.
- Innovation: Die Stadt setzt Rahmenbedingungen für innovative Verteilkonzepte, namentlich die Realisierung von Micro-Hubs, Nutzung von E-Antrieben und Cargovelo-Angeboten und das Zulassen von neuen Betriebsformen.
- Verbesserung der Datengrundlagen im Güterverkehr: Um die Planung und Koordination der Marktakteure unterstützen zu können, sollen die Datengrundlagen für die Stadt sukzessive (in Form von Open Government Data) laufend verbessert werden.

Haltung gegenüber Partnern

- Kanton und Bund sind wichtige Partner bei der Sicherstellung der Rahmenbedingungen für den Schienenverkehr. Die Stadt Zürich bringt ihre Anliegen insbesondere bei den Angebotszielen für den Schienengüterverkehr aktiv ein.
- Die SBB ist sowohl Landbesitzerin, Infrastrukturbetreiberin, Transportunternehmen als auch Immobilienentwicklerin. Die Stadt Zürich pflegt auch auf fachlicher Ebene einen intensiven Austausch und nutzt Synergien.

Haltung gegenüber CST

Die Stadt unterstützt die Stossrichtung, dass drei City-Hubs mit unterirdischem Anschluss auf Stadtgebiet oder in nächster Umgebung realisiert werden sollen. Die Stadt setzt sich deshalb zusammen mit dem Bund, den Kantonen und anderen Städten dafür ein, dass die optimalen City-Hubstandorte in zentraler Lage gefunden werden können. Diese sind aber nur dann im Interesse der Stadt, wenn mit den Hubs ein Beitrag an die städtische Versorgungssicherheit geleistet wird sowie die Zielsetzungen einer stadt- und umweltverträglichen, d. h. gebündelten Feinverteilung unterstützt werden. Sogenannte Haupt-Hubs gemäss Konzept CST (um die Güterströme der Ostschweiz in das unterirdische System einzuspeisen) sollen nicht auf Stadtgebiet liegen.

Gleichzeitig gilt das Prinzip der Gleichbehandlung gegenüber anderen Logistikakteuren. Es ist Aufgabe von CST in Zusammenarbeit mit dem Bund, die Standorte raumplanerisch festzulegen (im Sachplan UGüT).

Stossrichtungen ERZ

ERZ als städtischer Logistikakteur hat aufgrund der Rahmenbedingungen Bedarf nach eigenen Standorten und ist damit auch gleichzeitig ein wichtiger Investor für die Entwicklung sowohl von grossen Anlagen (insbesondere Recyclinghöfen) als auch von dezentralen Anlagen (heute 166 fixe Sammelstellen). Die Stossrichtung kann folgendermassen zusammengefasst werden:

Recyclinghöfe:

Ziel ist die Realisierung von zwei gut zugänglichen und geräumigen Standorten. Diese dienen sowohl als Sammelstellen für die Anlieferung des Gewerbes und von Privaten als auch zur Aufbereitung und Reparatur im Dienste der Kreislaufwirtschaft. Alternativ zu den Standorten Hagenholz und Werdhölzli sollen zwei Recyclinghöfe auf den Arealen Juchstrasse (Altstetten) und Looächer (Affoltern) realisiert werden.

Dezentrales Recycling:

Das dezentrale Recycling basiert einerseits auf den Standorten dezentraler Sammelstellen (aktuell 166), die heute flächendeckend über die Stadt verteilt sind. Anderseits läuft ein Pilot zu mobilen Recyclingstandorten:

- Die dezentralen Sammelstellen dienen weiterhin dem Recycling im Quartier. Die Standorte können als Quartier-Hubs (bzw. Micro-Hubs) für Entsorgung und Recycling bezeichnet und bei Bedarf für weitere Nutzungen ausgebaut werden. Mögliche Zusatznutzungen (aktuell Tell-Tex für Kleider) sind laufend zu prüfen und in Konzessionsverträgen zu regeln.
- Dezentrale mobile Recyclingstandorte sollen periodisch in allen Quartieren die zwei fixen Recyclinghöfe ergänzen. Ziel ist es, pro Quartier 2-mal pro Monat auf geeigneten städtischen Arealen (z. B. Schularealen) einen mobilen Standort einzurichten.

Rolle weiterer städtischer Betriebe

Neben ERZ als Logistikakteur gibt es weitere städtische Dienstabteilungen mit eigenem Bedarf an Flächen, die allenfalls eine Kombination mit logistischen Nutzungen unter Realisierung von Synergieeffekten zuliessen. Aufgrund der Flächenknappheit für

Logistikstandorte ist es wichtig, auch die heutigen und allenfalls zukünftigen Areale im Eigentum der Stadt in die Entwicklung von City-Hubs einzubeziehen. Die VBZ etwa haben einen Bedarf an Wartungs- und Abstellanlagen bzw. Depots. Bei GSZ, ERZ und TAZ sind es Werkhöfe. Unter Beachtung der betrieblichen Anforderungen sind bei städtischen Nutzungen die baulichen Möglichkeiten gemäss Bau- und Zonenordnung z.B. mit mehrstöckigen Lösungen auszunutzen und (durch Berücksichtigung in der Planung) zu prüfen, wie weitere Logistikbedürfnisse zweckmässig integriert werden könnten. Bei der zukünftigen Entwicklung dieser Areale sind ebenfalls die Möglichkeiten des Einbezugs weiterer Logistiknutzungen zu prüfen.

Bezug zur städtischen Immobilienstrategie

Die Berücksichtigung der Flächenbedürfnisse der Logistik auf städtischen Arealen ist Teil der städtischen Immobilienstrategie. Die Bedürfnisse, der Umgang mit Baurechtsverträgen und frühzeitige Standortsicherungen werden im Rahmen der Delfi-Prozesse geregelt.

7 Standorte City-Hubs

7.1 Anforderungen an die Standorte

Als möglichst multifunktionale und multimodale Standorte müssen die City-Hubs einerseits die Bedürfnisse der Akteure abdecken und anderseits die funktionalen Anforderungen für den Umschlag erfüllen. Die folgende Tabelle stellt die Anforderungen zusammen.

Segment	Wichtige Akteure	Räumliche Schwerpunkte	Dimensionierung
Kiesaushub, Kiesproduktion	Eberhard, Spross, SBB Infrastruktur	West, Nord, Süd	Verladegleis, Anschlussgleis 200 m, gemeinsam mit Betonwerk für Recycling
Konsumgut	Migros, Coop, Railcare, Planzer, Camion Transport	City-Hubs: West, Nord Dezentrale Abholstationen	Hallen mit Breite 50 m und Länge 200 m Anschlussgleise 200 m Freiverlad (für sporadische Lieferungen) Überbaubarkeit
KEP	Post Weitere Private	City-Hubs: Ost-West- Achse Flächendeckend Innenstadt (Micro-Hubs)	Verladegleis 200 m Innerhalb Stadtgebiet: Verteilzentrum Oerlikon; Verteilzentren Mülligen (Bahn) und Birmensdorf (Strasse) für die Post ausserhalb Stadtgebiet
Entsorgung/ Recycling	ERZ, Spross, Private	Recyclinghöfe: West, Nord Dezentrale Sammelstellen	1000 m² Büro, Sozialräume 2750 m² Halle Zusätzlich: Aussenflächen 700 m²
CST	Private Betreiber	Zürich West, Zürich Nord	5000 m ² Mehrstöckige Ladesysteme Überbaubarkeit
Baulogistik	Baufirmen, spezialisierte Logistiker	Zürich Nord, allenfalls Zürich West	3000-5000 m ² Überbaubarkeit
Freiverlad	SBB Infrastruktur	Zürich West: Hardfeld	180 m Gleislänge, 18 Meter breit, Annahmebahnhof

Tabelle 3: Übersicht über die Anforderungen an Logistikstandorte (City-Hubs)

7.2 Ansatz für die Festlegung der Standorte

Ausgangspunkte für die Festlegung sind die bestehenden Richtplaneinträge für Umschlaganlagen (kantonal, regional, kommunal) sowie die Aktivitäten und Bedürfnisse der verschiedenen Logistikakteure. Hinzu kommen die Absichten des Kantons, der sich bei der Festlegung der Angebotsziele für den Bahngüterverkehr und mit Studien zur Umsetzung der Ziele im Bereich Kies und Aushub ebenfalls intensiv mit Standortfragen auf Kantonsgebiet auseinandergesetzt hat. Diese Bedürfnisse können folgendermassen zusammengefasst werden:

- SBB: Auf Stadtgebiet steht die Entwicklung des Areals Hardfeld im Fokus. Die aktuelle Nutzung soll auch zukünftig weiterbetrieben werden. Zusätzliche Nutzungen wie Konsumgutlogistik hängen von den Platzverhältnissen ab. Auf Stadtgebiet soll zudem kein Hub für den kombinierten Verkehr (im KV-Liniennetz mit Vertikalumschlag und Container) realisiert werden (sondern in Dietikon).
- Private Logistikakteure: Von besonderer Relevanz sind die Bedürfnisse von Migros/ Engrosmarkt (Herdern) und von Planzer (Schnellgutbahnhof Altstetten, Erweiterung und Alternativen [Hardfeld]). Zudem sind die Absichten der KIBAG (Aufgabe Wollishofen) zu berücksichtigen.
- Städtische Akteure: Einzubeziehen sind die beiden geplanten Standorte für Recyclinghöfe (Juchstrasse, Affoltern). Die Areale der VBZ können ergänzend einbezogen werden (Entwicklungsoption).
- CST: Wegen des Grundwasserschutzes ist die Bewilligungsfähigkeit der aus wirtschaftlicher und verkehrlicher Sicht gut gelegenen Standorte für City-Hubs nördlich und südlich des Gleisfeldes infrage gestellt. Weitere Standortoptionen sind zu prüfen.

Für verschiedene im Richtplan festgehaltene Standorte gibt es zurzeit keine konkreten Entwicklungsabsichten. Im Grundsatz sollen sie aber im Sinne einer strategischen Reserve weiterhin richtplanerisch geschützt werden. Gleichzeitig sollen Planungsaktivitäten für die Entwicklung dieser Areale formuliert werden.

Schliesslich wurden für die Standortsuche auch weitere Areale geprüft, die zusätzlich zum Umschlag auf die Bahn infrage kommen und/oder an geeigneten Standorten auf den Einfallsachsen im städtischen Eigentum (auch ausserhalb Stadtgebiet) liegen.

7.3 Standorte: Ist-Situation und Zielbild

7.3.1 Ist-Situation

Die folgende Tabelle stellt die zentralen Informationen zu potenziellen Standorten zusammen.

Zürich West

Areal	Eigentum	Grösse	Bahn- anschluss	Heutige Nutzung	Raumplanerische Sicherung
Hardfeld	SBB	7,0 ha	Ja	Massengutlogistik (inkl. Recycling-Betonwerk), Freiverlad Ladegleise SBB Baudienste	KRP
Herdern: Engrosmarkt	Stadt (LSZ)	6,5 ha	Ja	Engrosmarkt im Baurecht bis Ende 2058	RRP
Herdern: Migros	Migros	5,2 ha	Ja	Migros Frischmarkt	RRP
Altstetten, Schnellgutbahnhof	SBB	2,5 ha	Ja	Planzer, im Baurecht für Stückgut	KRP
Juchstrasse	Stadt (LSZ, Übertrag an ERZ)	2,0 ha	Nein	Gewerbe, Parkplatz	RRP (Entsorgung)
Altstetten (Zentralwerkstatt VBZ)	Stadt (VBZ)	6,5 ha	Ja	VBZ Zentralwerkstatt, Parkplatz, Gebäude	RRP (nur Depot, kein Güter- umschlag)

Tabelle 4: Übersicht über die heutigen Standorte

Übrige Standorte auf Stadtgebiet

Areal	Eigentum	Grösse	Bahn- anschluss	Heutige Nutzung	Raumplanerische Sicherung
Wollishofen	KIBAG	1,1 ha	Nein (unterirdisches Förderband)	KIBAG	KRP, AnG im RRP
Tiefenbrunnen	Stadt	1,0 ha	Nein (unterirdisches Förderband)	Betonaufbereitungs-/ Kiesumschlaganlage (KIBAG) im Baurecht	KRP
Zürich Nord, Seebach	SBB, Private	1,1 ha	Ja	Keine spezifische SBB Baudienst, priv. AnG	RRP
Affoltern, Looächer	Stadt (LSZ)	1,8 ha	Nein	Brache	RRP, neues AnG
Affoltern, Cäsar- Ritz-Areal	Stadt (LSZ)	1,0 ha	Nein	Industrie, Coop	RRP: neues AnG Komm. RP SLöBA: neuer Stützpunkt ERZ, GSZ

Tabelle 5: Übersicht über die heutigen Standorte

Standorte im Eigentum der Stadt ausserhalb Stadtgebiet

Areal	Eigentum	Grösse	Bahn- anschluss	Heutige Nutzung	Raumplanerische Sicherung
Areal Gaswerk Stadtgrenze Schlieren	Stadt (LSZ)	6,0 ha	Nein (inaktiv)	Verschiedene (40 Baurechtsverträge)	Reg. RP (AnG Werdhölzli), komm. RP
Stettbacherwisen	Stadt (GSZ)	7,1 ha	Nein	Brache	Nein KRP-Eintrag für Anschluss Seetunnel (momentan: Gestaltungsplan Kantonsschule)
Opfikon, Messeparkplatz Glattpark 3. Etappe	Stadt (LSZ)	3,2 ha	Nein	Messeparkplatz	-

Tabelle 6: Übersicht über die heutigen Standorte

7.3.2 Sollzustand/Zielbild

Der Sollzustand bildet das Zielbild der Stadt für die Entwicklung der City-Hubs ab. Dieses lässt sich folgendermassen gliedern.

Abbildung 4 gibt einen Überblick über die Standorte.

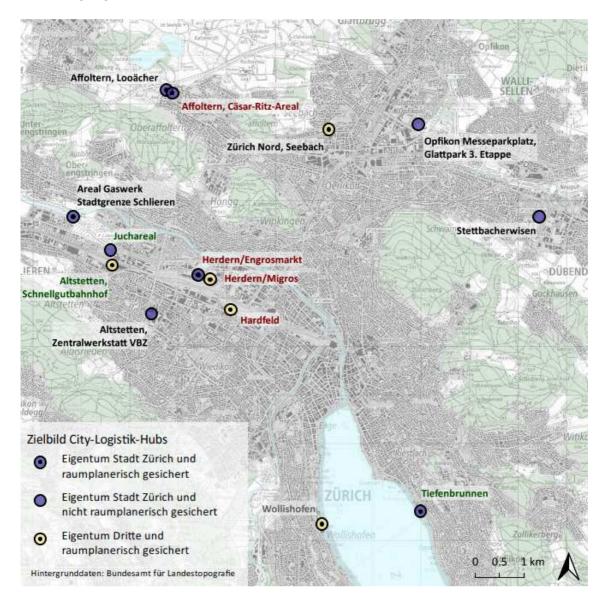


Abbildung 4: Zielbild City-Logistik-Hubs

Rot: Multifunktionale City-Hubs

Grün: Umschlaganlagen für spezifische Bedürfnisse

Schwarz: Reserveareale Grau: Aufgabe des Standorts

Prioritäre Standorte für multifunktionale City-Hubs

Auf Basis der aktuellen Aktivitäten stehen die folgenden drei Standorte im Zentrum:

Areal	Zukünftige Nutzung	Abklärungsbedarf	Kritische Punkte
Hardfeld	Wie bisher plus Konsumgutlogistik neuer Annahmebahnhof notwendig, ggf. Verlegung Freiverlad	Laufende Planung SBB/Stadt/Kanton: Flächenbedarf und Neustrukturierung Areal mit neuem Annahmebahnhof	Flächenkonkurrenz
Herdern: Engrosmarkt Migros	Ausdehnung Konsumgutlogistik mit Fokus Lebensmittel	Laufende Planung EMIG/Migros: Überbauung Parkplatz Engrosmarkt Anpassung Baurechts- vertrag mit Stadt	Akzeptanz von EMIG und Migros für weitere Nutzungen über Lebensmittellogistik hinaus
Affoltern, Looächer-/Cäsar- Ritz-Areal	ERZ Recyclinghof, Stadtreinigung/GSZ Werkhof, ggf. ewz Energiezentrale	Laufende Machbarkeitsstudie zu Platzverhältnissen; Klärung Bahnanschluss	Laufende Mietverträge, Platzbedarf

Tabelle 7: Prioritäre Standorte für multifunktionale City-Hubs

Für diese drei Standorte sind Planungen im Gang. Bei zwei Arealen (Herdern/Engrosmarkt, Affoltern) tritt die Stadt als Grundstückseigentümerin auf. Während es beim Standort Herdern/Engrosmarkt darum geht, die Bedürfnisse der Stadt im Rahmen von Baurechtsverträgen³ zu sichern, sind beim Cäsar-Ritz-Areal Auflösungen von Mietverträgen notwendig. Zudem tritt ERZ als städtischer Akteur und Investor beim Cäsar-Ritz-/Looächer-Areal auf. Entsprechend sind hier die Einflussmöglichkeiten der Stadt am grössten, um eine multifunktionale und nutzeroffene Anlage zu realisieren. Momentan besteht jedoch kein Bahnanschluss. Dieser ist gemäss den bisherigen Abklärungen von SBB Infrastruktur (insbesondere ein Annahmebahnhof) schwierig zu realisieren und wird ergänzend zur Machbarkeitsstudie vertieft.

³ Aktuell wird eine Anpassung vorgenommen, um mögliche neue Nutzungen zuzulassen. Die definitive Anpassung wird nach dem Planungsprozess vorgenommen.

Standorte für spezifische Bedürfnisse

Areal	Zukünftige Nutzung	Abklärungsbedarf	Kritische Punkte
Altstetten, Schnellgutbahnhof	Reduktion auf 8000 m ² aufgrund NBS Aarau–Zürich (während Bau nicht nutzbar)	Baurechtsvertrag mit Planzer	Umgang während Bau NBS Aarau-Zürich (2040/2050)
Wollishofen	Betrieb bis 2024 / Konzentration KIBAG auf Tiefenbrunnen; neue Nutzungen	Aufgabe des Standorts	-
Tiefenbrunnen	Wie bisher, Intensivierung mit Wegfall Wollishofen	Investitionsabsichten KIBAG Baurechtsvertrag bis 2045	Entwicklungspotenzial ausschöpfen
Juchstrasse	ERZ Recyclinghof	Installation Recyclinghof bis 2027; Potenzial für weitere logistische Nutzungen	Zeitliche Abfolge, Umgang mit Provisorium bis 2027 auf Areal Looächer

Tabelle 8: City-Logistik-Standorte für spezifische Nutzungen

Der Schnellgutbahnhof Altstetten ist für die Konsumgüterlogistik weiterhin wichtig. Langfristig könnte der Standort allerdings in seinem Umfang aufgrund der Platzverhältnisse beim Bau der Neubaustrecke Aarau–Zürich gefährdet sein (Reduktion der Grundfläche, schwierige strassenseitige Erschliessung). Alternative könnte das Areal Hardfeld sein.

Die KIBAG-Areale auf den beiden Seeseiten sind abhängig von den Unternehmerinteressen. Aus Sicht der Stadt ist es vertretbar, wenn auf den Standort Wollishofen in Zukunft verzichtet wird und die logistischen Nutzungen in Tiefenbrunnen konzentriert werden.

Das Areal Juchstrasse ist vorerst für den geplanten ERZ Recyclinghof reserviert. Längerfristig ist es denkbar bzw. zu prüfen, ob allenfalls auch private Logistiknutzungen auf dem Areal abgewickelt werden könnten.

Die Bedürfnisse von CST sind in Kapitel 4 abgehandelt. Aufgrund der Probleme bei der bisherigen Standortsuche braucht es einen flexiblen Ansatz. Es ist Aufgabe von CST, diese Standorte zu sichern. Die Stadt kann unterstützen bei eigenen Arealen. Möglichkeiten könnten sich auf den als Reserveareale bezeichneten Flächen ergeben.

Reserveareale mit noch offener Logistiknutzung

Areal	Zukünftige Nutzung	Abklärungsbedarf	Kritische Punkte
Areal Gaswerk Stadtgrenze Schlieren	Die langfristige Nutzung für dieses Areal wurde noch nicht definiert. Hierzu bedarf es einer Gesamtbetrachtung, die in den nächsten Jahren angestossen werden soll.	Relevanz und Möglichkeiten im Rahmen einer Gebietsentwicklung	Umgang mit Baurechtsverträgen, Interessen Stadt Schlieren sind zu berücksichtigen
Zürich Nord, Seebach	Reserve ERZ-Kreislaufwirtschaft Konkurrenz S-Bahn, Wohnen	Möglichkeiten Umzonung, Möglichkeiten Erwerb	Konkurrenz S-Bahn, Wohnen

Areal	Zukünftige Nutzung	Abklärungsbedarf	Kritische Punkte
Affoltern, Looächer	Kurzfristig bis 2027: Provisorium ERZ für Areal Juchstrasse Strat. Landreserve der Stadt	Zweckmässigkeit langfristig: Bahnanschluss	Nutzungskonkurrenzen generell
Stettbacherwisen	Eventuell interessant für logistische Nutzungen ohne Schienenanschluss; Kantonsschule sucht Nähe zum Bahnhof, im Norden besteht gute Anbindung an das übergeordnete Strassennetz	Flächenbedarf, Bedarf Kantonsschule auf gleichem Areal (Gestaltungsplan)	Interessen Kantonsschule plus weitere Nutzungen
VBZ-Areal Altstetten, Zentralwerkstatt	Areal an der Luggwegstrasse: Zusatznutzungen auf Ebene 1+ für ergänzende Nutzungen	Überdachung Abstellanlagen, Nutzung AnG	Flächenkonkurrenzen VBZ vs. Drittnutzungen
Opfikon, Messeparkplatz Glattpark 3. Etappe	Allenfalls Alternativstandort Busgarage VBZ, allenfalls ergänzende Logistiknutzungen	Platzverhältnisse	Flächenkonkurrenzen VBZ vs. Drittnutzungen, Interesse Stadt Opfikon

Tabelle 9: Reserveareale

Die Reserveareale weisen zurzeit noch keine logistische Nutzung auf. Die aufgeführten Areale sind deshalb als strategische Reserve mit unterschiedlichen Funktionen zu betrachten. Diese können wie folgt gegliedert werden:

- Das Gaswerk-Areal in Schlieren ist zwar im städtischen Besitz, befindet sich aber ausserhalb des Stadtgebiets. Das Areal dient als Reserve, falls die erwünschte Entwicklung in Hardfeld-Herdern nicht eintritt bzw. der Schnellgutbahnhof Altstetten auf der Planung für die Neubaustrecke Aarau–Olten unter Druck kommt. Angesichts der Vielzahl von (langfristigen) Baurechtsverträgen und möglicher abweichender Nutzungsinteressen, welche im Rahmen einer Gesamtgebietsentwicklung zukünftig evaluiert werden, gilt es, die Möglichkeiten einer langfristigen Nutzbarmachung des Areals (inkl. Reaktivierung der heutigen Anschlussgleise) zu klären.
- In Seebach mit dem entsprechenden Richtplaneintrag handelt es sich um ein Areal in einer Wohnzone auf privatem Grund, das langfristig für einen Bahnverlad denkbar ist. Es ist deshalb sinnvoll, am Richtplaneintrag festzuhalten.
- Das Areal Looächer soll frei gehalten werden als generelle strategische Flächenreserve der Stadt. Die langfristige Nutzung für dieses Areal wurde noch nicht definiert.
 Hierzu bedarf es einer Gesamtbetrachtung im Rahmen einer Gebietsentwicklung, die
 in den nächsten Jahren angestossen werden soll. Es besteht ein regionaler Richtplaneintrag zugunsten Stadtlogistik.
- Der VBZ-Standort Zentralwerkstätten ist primär den VBZ-Nutzungen vorbehalten. Im Sinne der Positionierung der Stadt soll die Option einer logistischen Nutzung geprüft werden. Ein eigenständiger Richtplaneintrag ist allerdings nicht notwendig.
- Weitere Areale vorab in Zürich Nord könnten als Logistikflächen für Umschlag Strasse— Strasse in der Nähe von Autobahnabfahrten dienen. Ein konkretes Beispiel dafür ist das Areal Stettbacherwisen. Aufgrund der geplanten Nutzung durch die Kantonsschule ist allerdings der Spielraum für Logistiknutzungen sehr gering. Da kein Bahnanschluss möglich ist, eignet sich das Areal für weitergehende Logistiknutzungen deshalb kaum.

Weitere Areale könnten im Raum Auzelg für Logistikakteure interessant sein. Es handelt sich aber vorwiegend um Areale im Privatbesitz.

Nicht berücksichtigt sind die Anschlussgleise gemäss den Einträgen in den regionalen Richtplänen (z. B. Manegg, Werdhölzli). Diese sollen zwar weiterhin als Anschlussgleise eingetragen werden, enthalten aber keine potenziellen Umschlaganlagen. Beim Standort Manegg ist zu berücksichtigen, dass das Potenzial für einen Bahnumschlag (SZU) relativ bescheiden sein dürfte.

8 Konzept Quartier-Hubs

8.1 Charakterisierung

Funktionalitäten und Ausprägungen

Quartier-Hubs (Micro-Hubs) dienen verschiedenen Akteuren; z.B. Logistikakteuren, dem lokalen Gewerbe oder der Kundschaft zum Feinverteilen oder Abholen von Gütern. Dabei können verschiedene **Logistiknetze** unterschieden werden:

- KEP: Lieferungen vom zentralen Verteilzentrum (ausserhalb der Stadt) zu dezentralen Verteil- und Abholstationen, die direkt dem Endkonsum dienen. Dabei ist zu beachten, dass die Post mit dem Briefmonopol einen Einfluss hat auf die Standorte von Briefkästen in grösseren Überbauungen.
- Detailhandel: Neben dem Filialnetz können dezentrale Abholstationen ebenfalls dazu dienen, dass die Feinverteilung von Hauslieferdiensten vor allem von Lebensmitteln gebündelt wird, indem die Waren von der Kundschaft direkt abgeholt und so die Öffnungszeiten verlängert werden können.
- Abfall und Entsorgung: Die 166 dezentralen fixen Sammelstellen und die mobilen Recyclingstandorte (noch im Pilotbetrieb) bilden das ERZ-Feinverteilnetz, das für weitere Recyclingaktivitäten ergänzt werden kann.
- Kreislaufwirtschaft: Quartier-Hubs können auch für Rücknahme und Tauschgeschäfte
 (z. B. Rücknahme von Lieferungen [KEP, Detailhandel], Tausch von Konsumgütern
 [z. B. Büchern]) verwendet werden.

Der Bezug zu den City-Hubs kann eine Rolle spielen, muss aber nicht. Am ehesten ist er bei den multifunktionalen Hubs mit Konsumgutlogistik oder bei Verteilzentren von KEP-Anbietern relevant.

Daraus lassen sich folgende Funktionalitäten für Quartier-Hubs ableiten:

- Standorte für spezialisierte Akteure in der Feinverteilung (z.B. Velokurierdienste, Lastenvelo-Anbieter): private Netze
- Abholstationen B2C (Pakete, Food): private Netze, öffentlich zugänglich
- Zwischenlager B2B: private Netze, privat zugänglich
- Sammelstellen Wertstoffe/Abfall mobile und fixe Anlagen: öffentliche Netze

Ziele und Rollenverständnis

Ziel ist eine möglichst flächeneffiziente und multifunktionale Nutzung zur Reduktion von Lieferverkehr oder zur Unterstützung der Nahversorgung (Stadt der kurzen Wege).

Mit Ausnahme des öffentlichen Auftrags im Bereich Abfall und Entsorgung handelt es sich bei den Logistiknetzen um private Netze, die entweder vonseiten der Immobilienbesitzer oder vonseiten der Akteure in der Feinverteilung entlang der dargestellten Logistiknetze initiiert oder betrieben werden. Die SalüBox demonstriert die Einflussmöglichkeiten der Stadt. Sie liegen insbesondere in folgenden Bereichen:

– Zur-Verfügung-Stellen von stadteigenen Flächen für private Akteure unter Bedingungen. Dies kann im Rahmen von Konzessionierungen oder auch Abtretungen (Verkauf,

Baurecht, Miete) von Flächen geschehen. Damit kann sie auch die Nutzung beeinflussen und Bedingungen für kooperative Betreibermodelle stellen.

- Unterstützung privater Netze im Sinne von öffentlich zugänglichen Angeboten (Sharing-Ansatz).
- Vorgaben für Quartier-Hubs sowohl für die Versorgung als auch die Entsorgung bei grösseren Überbauungen, im Rahmen von Vorschriften bei Sondernutzungsplanungen.
- Lancieren von Pilotprojekten und Unterstützung von Innovationen.
- Eigenes Vorbild: Realisierung von Quartier-Hubs bei stadteigenen Wohn- und Gewerbesiedlungen und in Quartierzentren sowie Erweiterung der Funktionen im Bereich Abfallwirtschaft und Entsorgung.

8.2 Standort- und Nutzungskonzeption

Im Unterschied zu den Standorten und Flächensicherungen für die City-Hubs ist es nicht sinnvoll, ein Gesamtnetz zu definieren und die Standorte im Einzelnen festzulegen. Vielmehr geht es darum, für die Standortkonzeption Anknüpfungspunkte und Bedingungen zu formulieren, die in verschiedenen Prozessen umzusetzen sind. Die Eckpunkte dazu sind folgende:

- Flächenanforderungen: Grundsätzlich sind die Grössen von Quartier-Hubs skalierbar, ab einer Mindestgrösse von 15 m².
- Besitzverhältnisse der Flächen: im Besitz der öffentlichen Hand oder auch im Besitz von privaten Liegenschaftsbesitzern (v. a. Wohn- und Gewerbesiedlungen).
- Geeignete Standorte: gut zugänglich (motorisierte Kleinfahrzeuge, Velo, zu Fuss) und zentral gelegen; ein wichtiger Ausgangspunkt sind die im SLöBA definierten Quartierzentren. Die Standorte können beispielsweise bei kundenintensiven öffentlichen Einrichtungen (öffentliche Gebäude und Flächen, Haltestellen des öffentlichen Verkehrs, insbesondere VBZ, ERZ-Sammelstellen, öffentliche Parkierungsanlagen), bei privaten Wohn- und Gewerbesiedlungen, allenfalls auch bei Arealen mit Zwischennutzungen liegen. Dabei ist zu beachten, dass die Flächenkonkurrenz (z. B. Begrünung) gross ist.
- Nutzungsbedingungen: möglichst multifunktional und diskriminierungsfrei, mit einem privaten Betreiber, der als Organisator auftritt. Dieser erarbeitet ein Nutzungsreglement, das die Allokation von Zwischenlagerfunktionen, Zuliefer- und Abholkonditionen festlegt.
- Betreibermodell: Der Betrieb soll möglichst privatwirtschaftlich erfolgen. Die Stadt versteht sich nicht als Betreiberin, sondern als Regulatorin und Enablerin, indem sie Flächen zur Verfügung stellt und privatwirtschaftliche Betreibermodelle unterstützt.

Bei den Prozessen für die Flächensicherung und die Vergabe sind drei Vorgehensweisen zu unterscheiden:

- Die Stadt reagiert auf Anfragen von privaten Akteuren. Als Hilfsmittel dienen der Stadt eine Übersicht über geeignete Flächen auf öffentlichem Grund und die Checkliste aus der wissenschaftlichen Begleitung aus dem Projekt SalüBox. Daraus lässt sich ein Anforderungsraster und ein Nutzungsreglement erarbeiten. Die Stadt kann auch allfällige Modellierungen für potenzielle Standorte unterstützen.
- Die Stadt sichert die Flächen im Rahmen von Auflagen bei Sondernutzungsplanungen (mit dem Nachweis, dass damit insgesamt auch Flächen gespart werden können).
- Die Stadt realisiert eigene Anlagen im Rahmen der eigenen Hoheiten (v.a. Entsorgung).

8.3 Konkrete Stossrichtungen

Daraus lassen sich vier konkrete Stossrichtungen ableiten:

a) Orientierungsrahmen schaffen

Die Stadt erarbeitet Rahmenbedingungen entlang der Standort- und Nutzungskonzeption zuhanden privater Akteure (Detailhandel, Hauslieferdienste, KEP/Post) und stellt dazu insbesondere eine Übersicht über geeignete stadteigene Flächen (Bezug zu Quartierzentren im SLöBA, VBZ-Haltestellen, eigene Überbauungen, weitere Flächen an publikumsintensiven Standorten) zusammen. Gleichzeitig konkretisiert sie den Prozess für den Umgang mit privaten Anfragen und fördert/unterstützt kooperative Betriebsformen.

b) Eigene Netze optimieren

Ausgehend vom Standortkonzept ERZ für dezentrale Sammelstandorte im Besitz von TAZ/ERZ werden die Möglichkeiten für die Integration von weiteren Nutzungen ergänzt. Diese betreffen zunächst die Vergabe von Konzessionen für weitere Akteure der Abfallund Entsorgungslogistik (aktuell: Plastik im Detailhandel mit Open-House-Verträgen Migros und Reformhäuser und Mr. Green [für ältere Leute]).

In einem zweiten Schritt sind auch Möglichkeiten für weitere Funktionalitäten der ERZ-Standorte (z. B. Tausch- und Reparaturwerkstätten, Rücknahmestationen für KEP-Rücksendungen) zu prüfen.

c) Verpflichtung zur Einrichtung von Quartier-Hubs bei Um- und Neubauten

Bei städtischen Liegenschaften (in Zusammenarbeit mit AfS, AHB, städtischen Genossenschaften) sind Möglichkeiten von Abholstationen an zentral gelegenen Standorten der jeweiligen Siedlungen (Wohnen und Gewerbe) zu prüfen.

Bei geplanten Gebietsentwicklungen sind Möglichkeiten für Auflagen bei Sondernutzungsplanungen und Baubewilligungen zu prüfen. Vorgaben können auch in der BZO gemacht werden. Ziel ist, dass in Zukunft dezentrale Micro-Hubs fester Bestandteil von Arealentwicklungen werden.

Dabei ist zu prüfen, wie auch Briefkästen zentral angeordnet werden können, in Abstimmung mit der Post.

d) Pilotprojekte partnerschaftlich umsetzen

Ausgehend von den Erfahrungen mit dem SalüBox-Pilotprojekt soll die Stadt verstärkt mit geeigneten privaten Betreibern zusammenarbeiten und eigene Projekte weiterentwickeln. Dazu eignen sich ebenfalls die Standorte aus der zu überarbeitenden Übersicht.

9 Ausblick – Herausforderungen

Umgang mit Konkurrenznutzungen für City-Hubs

Kritisch sind einerseits Wohnnutzungen und eine damit verbundene sinkende Akzeptanz für Umschlaganlagen aufgrund der Immissionen und anderseits die Flächenkonkurrenz auf der Schiene zwischen Personenverkehr (S-Bahn) und Güterverkehr.

Die im Konzept formulierten Ziele sollen helfen, diese Konflikte zu überwinden. Mit gestapelten Nutzungen und maximaler Flächeneffizienz, gedeckten Anlagen, Indoorlogistik, einer hohen städtebaulichen und verkehrlichen Integration in Kombination mit Mischnutzungen mit mehrstöckigen Gebäuden können die Konflikte reduziert werden. Eine weitere Optimierung betrifft die Flächeninanspruchnahme für Bahnanschlüsse. Hier geht es vor allem darum, den Flächenbedarf für Annahmebahnhöfe zu minimieren.

Das dürfte allerdings zu signifikanten Mehrkosten führen. Wichtig ist dabei, dass die Finanzierungsinstrumente (v.a. auch die Möglichkeit einer Mitfinanzierung von Basisinvestitionen durch die Agglomerationsprogramme sowie die Querfinanzierung durch Mieterträge von Drittnutzungen) umfassend eingesetzt werden. Die Arealentwicklungsprozesse in Hardfeld, Herdern und Affoltern weisen diese Potenziale auf.

Umgang mit privaten Investitionsabsichten

Kritisch ist die Tatsache, dass private Investoren grundsätzlich wenig Interesse zeigen an multifunktionalen Kollektivnutzungen. Offensichtlich sind Konflikte zwischen verschiedenen Logistikakteuren (z.B. SBB und CST) und Flächennutzungskonflikte (z.B. die Vorhaltung von Flächen für zukünftige Nutzungen).

Die koordinierende, vermittelnde und regulierende Rolle der öffentlichen Hand (Stadt und Kanton) ist dabei von grosser Bedeutung. Deshalb ist die aktive Mitwirkung und politische Rückendeckung bei den laufenden Arealentwicklungsprozessen ein zentraler Erfolgsfaktor.

Vorbehalten ist die Situation, wenn die erwünschte Zusammenarbeit nicht zustande kommt. In diesem Fall kann die Stadt mithelfen, Nutzungsrechte zu organisieren (Ansatz Logistikhotel), indem sie bei der Entwicklung auch eine Investorenrolle einnimmt. Diese sollte aber nur dann zum Zug kommen, wenn die Stadt eigene Entwicklungsinteressen einnimmt (ERZ). Dass die Stadt als Financier Auslastungsrisiken mitträgt, ist nicht anzustreben.

Umgang mit Unsicherheiten

Schliesslich ist festzuhalten, dass bei der Umsetzung diverse Unsicherheiten zu beachten sind, die sich sowohl auf die zu erwartende Nachfrage als auch die Verlässlichkeit der Logistikpartner auswirken. Zu nennen sind insbesondere folgende:

- Relevanz der Standorte für Investoren:

Die Anforderungen des Kantons an das Angebot des Schienengüterverkehrs nennen verschiedene Standorte ausserhalb des Stadtgebiets (z.B. Schlieren, Dietikon, Regensdorf, Kloten). Diese sollten nicht als Konkurrenzstandorte, sondern allenfalls als Alternativen betrachtet werden. Die Realisierungswahrscheinlichkeiten sind allerdings (v.a. Regensdorf, Kloten) als gering einzuschätzen. Umso wichtiger ist es, bei den drei vorgesehenen City-Hubs möglichst rasch Planungs- und Realisierungssicherheiten zu erzeugen.

- Bahnzukunft:

- Die Anpassung der Logistikstandorte in Zürich West (v. a. Hardfeld, Altstetten) hängt stark vom Realisierungszeitpunkt des Ausbauschritts NBS Aarau— Olten ab. Grundsätzlich ist dieser Ausbauschritt für die Güterversorgung als suboptimal zu betrachten. Er schafft jedoch Fakten und Handlungsdruck für eine Reorganisation der Umschlaganlagen in Zürich West.
- Sollte der Einzelwagenladungsverkehr (aktuelle Diskussion auf Bundesebene) längerfristig eingestellt werden, sinkt das Potenzial für den Umschlag Bahn– Strasse. Dies hat einen Einfluss auf die Realisierungsnotwendigkeit der Bahnanschlüsse in Seebach/Affoltern. Die Stadt soll sich für den Erhalt des Wagenladungsverkehrs einsetzen.

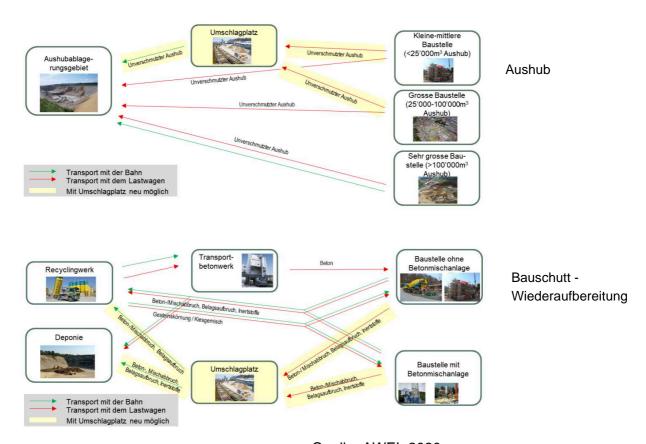
Realisierung CST:

 Eine zeitnahe Realisierung von CST ist nicht wahrscheinlich. Deshalb ist es eine Herausforderung, die für den Betrieb essenziellen drei Standorte auf Stadtgebiet zu reservieren, dies aufgrund von Nutzungskonkurrenzen, Grundwasserauflagen bzw. Platzbedarf und Kosten für die Erschliessung.

Annex 1: Logistikketten nach Marktsegmenten

Kies und Aushub (Massengutumschlag)

Transportströme



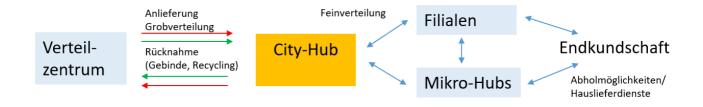
Quelle: AWEL 2020

Eigenschaften City-Hub

Umschlag	Strasse-Bahn
Logistikeinheit	Schüttgutbehälter (Kippbehälter, ACTS)
Produktionsform Bahn	Wagengruppen/Ganzzüge
Verladeinfrastruktur	Verladegleise/Annahmebahnhof
Aufbereitungsinfrastruktur	Reinigungsanlage, Betonwerk
Heutige Beispiele	Hardfeld, Wollishofen, Tiefenbrunnen

Konsumgut – KEP (Stückgut)

Transportströme



Eigenschaften City-Hub

Umschlag	Strasse–Bahn Strasse–Strasse (LKW–Lieferwagen–Cargovelo) UGüT–Strassenfeinverteilung
Logistikeinheit	Paletten (Konsumgut/Stückgut); Logistik-Box (KEP, Endkundschaft)
Produktionsform Bahn	Stückgut, EWLV
Verladeinfrastruktur	Verladegleise/Annahmebahnhof, Freiverlad
Produktionsform UGüT	Tube
Weitere Infrastruktur	Kommissionierung, Cross-Docking, Zwischenlagerung
Heutige Beispiele	Mülligen (Post), Altstetten (Planzer), Herdern (Migros, Engrosmarkt): Strasse und Bahn Hardfeld (Freiverlad Bahn [Railcare])

Entsorgung und Recycling

Transportströme



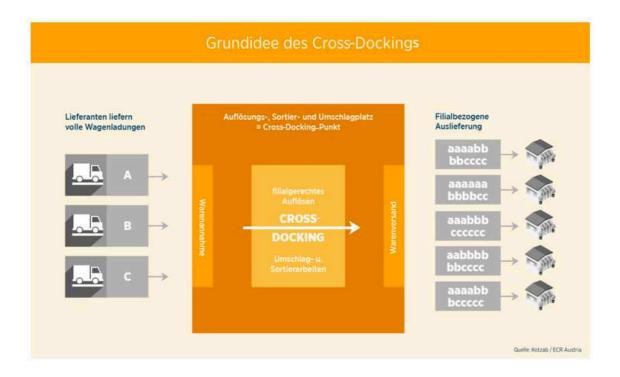
Eigenschaften City-Hub

Umschlag	Strasse–Bahn Strasse–Strasse (LKW–Lieferwagen–Cargovelo) Direktanlieferung durch Endkundschaft
Logistikeinheit	Diverse (Bahn: ACTS)
Produktionsform Bahn	Stückgut, EWLV
Verladeinfrastruktur	Verladegleise/Annahmebahnhof, Freiverlad
Weitere Infrastruktur	Sammelplatz/Recyclinghof
Infrastruktur dezentral	Sammelstellen im Quartier (ERZ, weitere, z.B. Tell-Tex)
Heutige Beispiele	Werdhölzli, Hagenholz (ERZ) Hardfeld (Debag Spross)

Annex 2: Beispiele für Hubs

City-Hubs

- Moderne Massengutlogistik: Spross Hardfeld AG
- Moderne Konsumgutlogistik
 - Cross-Docking
 - Logistikhotel
 - Konsumgüterterminal Rümlang
- Moderner Freiverlad: inkl. Horizontalumschlag, allenfalls temporäre Exklusivnutzung von Gleisen



City-Hotel (Beispiel Paris)

Logistikhotel (Beispiel Paris)



Ziel ist, dass der Hub von mehreren Akteuren genutzt wird, sodass Synergien erzeugt werden. Der Hub befindet sich zudem im Siedlungsgebiet und ist stadträumlich eingebunden. Bis anhin ist allerdings die Nutzung noch gering.

Camion Transport (Beispiel Rümlang)

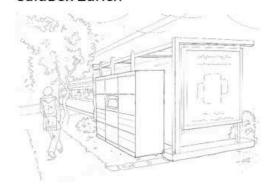


Der Hub wird nur durch Camion Transport genutzt. Die Schnittstelle Bahn-Strasse befindet sich im Erdgeschoss, darüber sind Lagerflächen. Der Hub liegt im Industriegebiet mit aktuell guter strassenseitiger Erreichbarkeit der Stadt Zürich (Empfänger). Die Produzenten, die Waren zum Transport abgeben, liegen eher in der Agglomeration der Stadt.

Quartier-/Micro-Hubs

Abholstationen

SalüBox Zürich



SmartBox Basel



PickMup

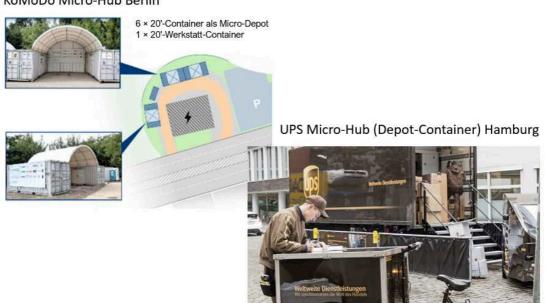


Myflexbox Österreich



Zwischenlager

KoMoDo Micro-Hub Berlin



Glossar und Literatur

Abkürzungen und Begriffe

ACTS Abroll-Container-Transport-System

AFM Amt für Mobilität

AfS Amt für Städtebau

AHB Amt für Hochbauten

AnG Anschlussgleis

ARE Amt für Raumentwicklung (Kanton Zürich),

Bundesamt für Raumentwicklung

AS Ausbauschritt

AWEL Amt für Abfall, Wasser, Energie und Luft (Kanton Zürich)

BAV Bundesamt für Verkehr

BTB Business-to-Business

BTC Business-to-Client

BZO Bau- und Zonenordnung

Cross-Docking: Warenumschlagsart, bei der Waren vom Lieferanten (Absender) vorkommissioniert geliefert werden. Das bedeutet, dass der Einlagerungsprozess und die dazugehörige Aktivität des Bestandslagers entfallen.

CST Cargo sous terrain

DA Dienstabteilung

DAV Dienstabteilung Verkehr

DC Dienstchef*innen-Ebene

Delfi Delegation für Immobilien

EMIG Engrosmarkt Immobiliengesellschaft

ERZ Entsorgung und Recycling Zürich

EVU Eisenbahnverkehrsunternehmen

EWLV Einzelwagenladungsverkehr

GSZ Grün Stadt Zürich

GV Güterverkehr

KEP Kurier-, Express- und Paketdienste

Kommissionierung: Zusammenstellen von Artikeln oder Gütern für Kunden- oder Produktionsaufträge

KRP Kantonaler Richtplan

KV Kombinierter Verkehr

Konzept urbane Logistik

Liegenschaften Stadt Zürich

LSZ

NBS	Neubaustrecke
NTG	(Verkehrsperspektiven 2050, Szenario) «Nachhaltige Gesellschaft»
PJZ	Justiz- und Polizeizentrum
RBL	Rangierbahnhof Limmattal
RRP	Regionaler Richtplan
SBB	Schweizerische Bundesbahnen AG
SG	Strategiegruppe
SIS	Sachplan Infrastruktur Schiene
SP	Sachplan
STEP	Strategisches Entwicklungsprogramm
TAZ	Tiefbauamt (Stadt Zürich)
UGüT	Unterirdischer Gütertransport
UGZ	Umwelt- und Gesundheitsschutz Zürich
VBZ	Verkehrsbetriebe Zürich
WLV	Wagenladungsverkehr (umfasst Einzelwagenladungsverkehr, Ganzzüge und Linienzüge, nicht jedoch den kombinierten Verkehr)

Quellenverzeichnis

AWEL: Standortevaluation Kies- und Aushubtransporte, 2020

EMIG/Migros: Entwicklung Engrosmarkt Herdern (Präsentation), 2022

Kanton Zürich, Amt für Verkehr: «Konzept Anschlussgleise, Freiverlade und Umschlaganlagen», 22.12.2020

Kanton Zürich, Regierungsrat: «Gesamtverkehrskonzept Kanton Zürich 2018», 09.01.2018

Kanton Zürich, Regierungsrat: «Güterverkehrs- und Logistikkonzept für eine sichere, flächensparende und klimafreundliche Versorgung und Entsorgung im Kanton Zürich», September 2022

Kanton Zürich: «Kanton Zürich Richtplan», Beschluss des Kantonsrates (Festsetzung), 22.08.2022

Kanton Zürich: «Planungs- und Baugesetz (PBG) (700.1)», 07.09.1975, Stand 01.10.2022

Kanton Zürich: «Verordnung über den Bahntransport von Aushub und Gesteinskörnung des Kantons Zürich (700.5)», 03.02.2021

SBB 2018: Zürich Hardfeld, Machbarkeitsstudie, Schlussbericht, 14.09.2018

SBB Infrastruktur: «Suisse Cargo Logistics, Zielbild Terminal Netzwerk Schweiz», 19.09.2022

SBB Infrastruktur: «Suisse Cargo Logistics, Cityhubs als Tor zu den Städten», 19.09.2022

Schweizerische Eidgenossenschaft, Bundesamt für Raumentwicklung (ARE): «Schweizerische Verkehrsperspektiven 2050», Schlussbericht, 08.04.2022

Schweizerische Eidgenossenschaft, Bundesamt für Verkehr (BAV): «Konzept für den Gütertransport auf der Schiene, Grundlage des Bundes für die Weiterentwicklung der Infrastrukturen für den Gütertransport auf der Schiene», 20.12.2017

Schweizerische Eidgenossenschaft, Bundesamt für Verkehr (BAV): «Netznutzungskonzept zum Ausbauschritt 2035 der Eisenbahninfrastruktur», Februar 2021

Schweizerische Eidgenossenschaft, Bundesamt für Verkehr (BAV): «Zukünftige Ausrichtung des Schienengüterverkehrs in der Fläche, Bericht des Bundesrates in Erfüllung des Postulats 21.3597 der KVF-S vom 10.05.2021», 30.03.2022

Schweizerische Eidgenossenschaft, Bundesamt für Verkehr (BAV), Bundesamt für Raumentwicklung (ARE): «Sachplan Verkehr, Teil Infrastruktur Schiene (SIS)», 26.01.2022

Schweizerische Eidgenossenschaft, UVEK: «Mobilität und Raum 2050, Sachplan Verkehr, Teil Programm», 20.10.2021

Stadt Zürich, Tiefbauamt: Güterumschlag Schiene-Strasse an den Standorten Herdern, Seebach und Affoltern, Potenzialstudie, 2014

Stadt Zürich, Tiefbauamt: Güterverkehrs- und Logistikkonzept Stadt Zürich (Fassung 2019, nicht veröffentlicht)

Stadt Zürich, Tiefbauamt: Machbarkeitsstudie Zürich Hardfeld, Juli 2020

Konzept urbane Logistik

Stadt Zürich, Tiefbauamt: Strategie Stadtraum und Mobilität 2040, beschlossen vom Stadtrat 30.03.2022

Stadt Zürich, Tiefbauamt: Strategie urbane Logistik und Gewerbeverkehr 2040, 2022

Stadt Zürich, Tiefbauamt: Anlieferungs- und Gewerbeverkehrskonzept, Bericht, 04.07.2022

