

Inhalt / Content

Vorwort - Jenseits des Hypes /

Preface—Beyond the Hype

Jenseits des Hypes –			Handelslogistik	
Das "Brot- und Buttergeschäft" der Logistik			Retail Logistics	41
Beyond the Hype—		1.4	Catalla / abanamitta amiatil	
The "Bread-and-Butter Business" of Logistics	9	1.4	Getränke-/Lebensmittellogistik	47
Partner der Studie			Beverage/Food Logistics	47
	12	1.5	Industrielogistik	
Survey Partners	12		Industrial Logistics	53
Experten und Praktiker liefern ergänzende		1.6	Automobillogistik	
Informationen		1.0		59
Experts and Practitioners Providing			Automotive Logistics	55
Supplementary Information	16	1.7	Chemie-/Pharmalogistik	
Logistikimmobilien – der stille Riese			Chemicals/Pharmaceuticals Logistics	65
Key Notes: Logistics Real Estate—A Quiet Giant	21	1.8	E-Commerce	
Logistische Markttransparenz baut Brücken			E-Commerce	71
Key Notes: Building Bridges—		1.9	Mode-/Textillogistik	
Transparency in the Logistics Market	22		Fashion/Textile Logistics	77

1			2		
Marktsegmentierung – Logistiksektoren Im Profil / Market Segmentation—Logistics Sector Profiles		Der Markt Für Entwicklungen von Logistikimmobilien / The Development Market For Logistics Real Estate			
Die	Zugpferde im		Das Entwicklungsvolumen für Logistik-		
Bro	t- und Butter Geschäft der Logistik		immobilien In Deutschland 2013 bis 2018		
The	Driving Forces in the		Development Volume Of Logistics		
Bre	ad-and-Butter Business of Logistics	27	Real Estate In Germany, 2013-2018	86	
1.1	Speditions-/Transportlogistik		Developer und Typisierungen in der Übersicht		
	Freight/Transport Logistics	29	Overview of Developers and Types	88	
1.2	KEP-Dienstleister		Wo gebaut wird –		
	CEP Service Providers	35	Bautätigkeit nach Logistikregionen		
			Construction Hot Spots—		
			Building Activity by Logistics Regions	93	

Kosmos der Logistikimmobilien / Immobilienfinanzierung / Logistics Real Estate Cosmos **Property Financing** Mehr als nur Big Boxes auf der grünen Wiese Risikoprofile in der Vielfalt der Logistikimmobilien 100 Not just Greenfield Big Boxes einschätzen Assessing Risk Profiles among the 3.1 Distributionsimmobilien 150 Diversity of Logistics Properties 105 Distribution Properties Welche Faktoren bestimmen das Rendite-3.2 E-Fulfilmentcenter Risiko-Profil der Logistikimmobilientypen? 111 E-Fulfilment Centres Which Factors Define the Return/Risk Profile 152 3.3 Paketverteilzentren of the Various Logistics Property Types? 117 Parcel Distribution Centres Standortqualität essenziell für die Finanzierbarkeit 153 Location Quality Essential for Financial Feasibility 3.4 Zustellbasen 123 Delivery Sites Drittverwendungsfähigkeit bestimmt 3.5 Produktionslager Finanzierungsfähigkeit maßgeblich 129 Production Warehouses Alternative Use Potential Definitive for 154 Financing Eligibility 3.6 Hochregallager 135 High Bay Warehouses Bedeutung und Nachhaltigkeit des Immobiliennutzers 159 Significance and Sustainability of Property Occupiers 3.7 Kühllager 141 Cold-Storage Warehouses Welche Immobilientypen werden am häufigsten finanziert? 164 What Property Types are Currently Financed?

Der Investmentmarkt für Logistikimmobilien /

The Investment Market For Logistics Real Estate

Muster und Präferenzen der	
Investorenlandschaft	
Patterns and Preferences in the	
Investor Landscape	168
Der Investmentmarkt für Logistikimmobilien	
in Deutschland	
The Investment Market for Logistics Properties	
in Germany	170
Portfoliotransaktionen auf dem	
deutschen Logistikimmobilienmarkt	
Portfolio Transactions on the	
German Logistics Real Estate Market	174
Wer kauft in Deutschland? Herkunft der Investoren	
Who Buys in Germany? Origins of the Investors	176
Die Investorenlandschaft für Logistikimmobilien	
in Deutschland	
The Investor Landscape for Logistics Properties	
in Germany	178
Investmenttätigkeit nach Logistikregionen	
Investment Activity by Logistics Region	183
Renditestrukturen der Logistikregionen	
Yield Structures of the Logistics Regions	188

Kontakt und Impressum /

Contact Details and Credits 192



Vorwort Preface //

Jenseits des Hypes –
Das "Brot- und Buttergeschäft" der Logistik
Beyond the Hype—
The "Bread-and-Butter
Business" of Logistics

Im vergangenen Jahr hat das "Kompetenzzentrum Logistikimmobilien" das Thema "Urbane Logistik"* beleuchtet und damit einen den Nerv der Zeit getroffen. Das Interesse ist bis heute ungebrochen hoch und beinahe wöchentlich werden Artikel zu dieser Thematik veröffentlicht. Die letztjährige Studie des Kompetenzzentrums stellt ein Benchmark in der Berichterstattung in diesem Segment dar. Zweifellos ist die "Urbane Logistik" für die zukünftige Entwicklung der Städte und von Logistikimmobilien im Allgemeinen von hoher Bedeutung.

Dabei bleibt oftmals eines außer Acht: Ohne das "Brot- und Buttergeschäft" der Logistiker müsste die Volkswirtschaft will man bei dem Bild bleiben - eher kleine Brötchen backen oder gar Hunger leiden. Daher hielt es das Kompetenzzentrum für überfällig, das Brot- und Buttergeschäft der Logistik genauer zu analysieren und zum Schwerpunktthema der aktuellen Studie zu machen. Denn nach wie vor ist die Urbane Logistik nur ein Nischenprodukt, das große Volumengeschäft der Logistiker findet dagegen - von vielen unbemerkt - vor den Toren der Metropolen statt. Hier werden Rohstoffe für die Fertigung umgeschlagen, Waren distribuiert - kurz die Volkswirtschaft am Leben erhalten. Dieses Kerngeschäft der Logistik ist quasi der Urknall, der in letzter Instanz dann auch die Städte erreicht.

Eine starke Expansion hat auch die Logistikimmobilienwirtschaft in den letzten Jahren erlebt. Von einem Randprodukt hat es sich zu einer der wichtigsten Assetklassen in Deutschland entwickelt. Flächennachfrage, Bautätigkeit und Investmentvolumen jagen von einem Rekord zum nächsten. Nationale wie internationale Akteure drängen auf den Markt.

Last year, the Competence Centre for Logistics Real Estate devoted itself to "urban logistics" * and it proved to be an up-to-date subject that resonated with industry insiders. They remain keenly interested still, and hardly a week goes by without an article being published on this topic. Last vear's survey by the Competence Centre has since become a reporting benchmark in this market segment. Without doubt, urban logistics is of key significance for the future development of cities and of logistics real estate in general.

But there is one thing that tends to get overlooked: Without the "bread-and-butter business" of logistics operators, Germany's economy—to stay with the image—would be facing lean times or starve. With this in mind, the Competence Centre thought it high time to conduct a closer analysis of the "bread-and-butter business" of logistics and indeed to make it the focal issue of this latest survey. Now, as then, urban logistics remains but a niche product while the bulk of the logistics business takes place—noticed by few—outside the gates of major cities. This is where the raw materials for manufacturing are transshipped and goods distributed—in a word, where the national economy's lifeline is located. This core business of logistics is the source of the flow of goods that eventually end up downtown.

In sync with the logistics business, the logistics real estate sector has also expanded swiftly in recent years. In fact, it has evolved from a niche product into one of the most important asset classes in Germany. Demand for space, building activity and investment volumes are breaking one record after another. Both domestic and international players are pushing onto the market. More often than not, they are caught off guard by the polycentric structure of Germany and by the rich variety of prop-

"Vom Randprodukt zu einer der wichtigsten Assetklassen…"

"From a niche product into one of the most important asset classes..."

Allzu oft sind sie aber von der polyzentrischen Struktur Deutschlands sowie der Vielfalt der Immobilientypen überrascht. Das Kompetenzzentrum Logistikimmobilien ermöglicht mit seinen Publikationen eine Positionsbestimmung im "Kosmos der Logistikimmobilien". In der Ausgabe 2018 stehen insbesondere die Logistiksektoren als ursprüngliche Treiber der Flächennachfrage sowie die wichtigsten Logistikimmobilientypen im Kern der Berichterstattung. Dabei wird erneut die enge Verbindung zwischen Logistik- und Immobilienwirtschaft deutlich. Denn die Logistikimmobilie ist kein Selbstzweck, allerdings kann ohne Immobilie auch keinerlei Wertschöpfung erfolgen. Daher bedanken wir uns, dass die beiden wichtigsten Verbände aus den Branchen BVL (Logistik) und ZIA (Immobilien) ein Grußwort an die Leser senden und die Bedeutung dieser Studienreihe unterstreichen.

erty types. This is where the Competence Centre for Logistics Real Estate comes in, as its publications help to position the various assets within a "logistics real estate cosmos." The 2018 issue places specifically those logistics sectors front and centre that represent the original drivers of the demand for space, but also reports on the main types of logistics real estate. At the same time, it revisits the close relationship between the logistics business and the real estate industry. While logistics properties are inextricably tied to their purpose, the value-added promised by that purpose is equally unthinkable without this type of property. We would therefore like to thank the leading industry associations of either sector—the BVL International and the ZIA German Property Federation—for their key notes to our readers and for supporting this important survey series.

^{*}Hinweis: Innerhalb der Studie wurde weitestgehend der Begriff "Citylogistik" genutzt. Um sich vom veralteten Verständnis und von nicht funktionierenden Lösungsansätzen der letzten Dekaden zu distanzieren, wird vom Kompetenzzentrum nur noch der Begriff "Urbane Logistik" verwendet.

^{*}Note: The survey makes widespread use of the term "city logistics." By contrast, the Competence Centre exclusively uses the term "urban logistics" for the same thing in order to disassociate itself from the dated and dysfunctional solution approaches of the past decade.

Partner der Studie Survey Partners

Die Partner dieser Studienreihe sind feste Größen in der Immobilienfinanzierung, dem Bauträgergeschäft, der Projektentwicklung, der Investmentberatung und der strategischen Analyse und Beratung im Bereich "Logistik und Immobilien". Gemeinsam geben sie im Rahmen der vierten Studie zu "Logistik und Immobilien" einen fundierten Überblick über aktuelle Entwicklungen und Zusammenhänge in diesem Bereich. Damit ermöglichen Sie Unternehmen, Verbänden und Politik eine Gesamtperspektive auf dieses Thema, um zukunftsversierte und strategisch ausgewogene Entscheidungen treffen zu können.

The partners of this survey series are major players in real estate financing, in the developer business, in project development, in investment consultancv. and in strategic analysis and advisory in the "logistics and real estate" sector. Within the framework of this fourth "Logistics and Real Estate" survey, they provide an in-depth overview of the latest trends and contexts in this field. By doing so, they open a comprehensive perspective on the subject for companies, industry associations and the body politic to help them make future-minded and strategically balanced decisions.

Berlin Hyp

Die Berlin Hyp ist auf großvolumige Immobilienfinanzierungen für professionelle Investoren und Wohnungsunternehmen spezialisiert. Für sie entwickelt sie individuelle Finanzierungslösungen. Als Verbund-Unternehmen der deutschen Sparkassen stellt sie diesen Instituten außerdem ein umfassendes Spektrum an Produkten und Dienstleistungen zur Verfügung. Nicht nur Vorreiter als Emittentin des ersten Grünen Pfandbriefs fördert die Berlin Hyp auch die Finanzierung nachhaltiger Immobilien. Ihr klarer Fokus, 150 Jahre Erfahrung und die Fähigkeit, zukunftsorientiert die digitale Transformation in der Immobilienbranche aktív mitzugestalten kennzeichnen die Berlin Hyp als eine führende deutsche Immobilien- und Pfandbriefbank.

Berlin Hyp specialises in large-volume real estate finance for professional investors and housing societies, for whom the Bank develops individual financing solutions. As an enterprise forming a Group together with the German savings banks, it also makes an extensive spectrum of products and services available to these institutions. Berlin Hyp is not only at the forefront as the issuer of the first Green Pfandbrief; the bank also supports the financing of sustainable real estate. Berlin Hyp's clear focus, 150 years of experience and the ability to actively shape the digital transformation in the real estate sector with an eye to the future characterise the Bank as a leading German real estate and Pfandbrief bank.

BRENER

Seit über 70 Jahren errichtet BREMER Gebäude in jedem gewünschten Leistungsrahmen, vom Rohbau bis zur schlüsselfertigen Lösung. BREMER ist ein mittelständisches Familienunternehmen mit Hauptsitz in Paderborn mit weiteren Niederlassungen in Stuttgart, Ingolstadt, Leipzig, Hamburg, Bochum, Berlin-Brandenburg und Krakau/Polen. Das Leistungsspektrum umfasst neben Logistikgebäuden auch Bürogebäude, Einrichtungshäuser, Kühlhäuser, Produktionsgebäude, Stadien und Verbrauchermärkte. BREMER steht für eine zuverlässige Umsetzung. Auftraggeber können sich stets auf erstklassige Qualität, professionelle Abwicklung, Kostensicherheit und Termintreue verlassen. Als Generalunternehmer entlasten wir unsere Kunden, von der Projektentwicklung bis zum Facility Management, sodass sie sich in der Planungs- und Bauphase auf ihr Kerngeschäft konzentrieren können.

For over 70 years, BREMER has raised buildings within every kind of performance envelope from shell & core to turnkey solutions. BREMER is a mid-market company based in Paderborn and operating branch offices in the German cities of Stuttgart, Ingolstadt, Leipzig, Hamburg, Bochum, Berlin- Brandenburg and Krakow in Poland. In addition to logistics buildings, its spectrum of deliverables includes office schemes, home furnishing stores, refrigerated warehouses, light industrial buildings, stadiums and hypermarkets. BREMER is committed to reliable project implementations. Clients appreciate the first-class quality, professional processing, cost security and adherence to schedule the company delivers every time. In our role as general contractor, we handle everything from project development to facility management on behalf of our clients during the planning and construction phases while they get to focus on their core business.



bulwiengesa ist in Kontinentaleuropa eines der großen unabhängigen Analyseunternehmen der Immobilienbranche. Seit über 30 Jahren unterstützt bulwiengesa seine Partner und Kunden in Fragestellungen der Immobilienwirtschaft, Standort- und Marktanalyse, u. a. durch fundierte Datenservices, strategische Beratung und maßgeschneiderte Gutachten. Aussagekräftige Einzeldaten, Zeitreihen, Prognosen und Transaktionsdaten liefert das Informationssystem RIWIS online. Die Daten von bulwiengesa werden u. a. von der Deutschen Bundesbank für EZB, BIZ und OECD verwendet.

bulwiengesa is one of the major independent analytics firms for the real estate industry in Continental Europe. For more than 30 years, bulwiengesa has supported its partners and clients in real estate industry issues as well as location and market analyses, providing detailed data services, strategic consultancy and bespoke expert opinions. The company's RIWIS online information system delivers richly informative microdata, time series, forecasts and transaction data. The data of bulwiengesa are used by Deutsche Bundesbank for the European Central Bank (ECB), the Bank for International Settlements (BIS) and the OECD, among many other clients.

savills

Savills ist eines der führenden, weltweit tätigen Immobilien-Dienstleistungsunternehmen mit Hauptsitz und Börsennotierung in London. In Deutschland ist Savills mit rund 200 Mitarbeitern in sieben Büros an den wichtigsten Immobilienstandorten, so Berlin, Düsseldorf, Frankfurt, Hamburg, Köln, München und Stuttgart, präsent. Das Industrieteam unter der Leitung von Bertrand Ehm und Ingo Spangenberg ist marktführend im Bereich der Vermietungs-, Verkaufs- und Investitions-beratung für Nutzer, Entwickler, Eigentümer und Käufer von Industrie- und Logistikimmobilien. Zu den Kunden gehören mittelständische Produktionsbetriebe ebenso wie global agierende Logistikdienstleister.

Based and listed in London, Savills is one the leading, globally active real estate service providers domiciled and listed in London. In Germany, Savills employs a staff of around 200 professionals at seven offices in the country's leading real estate locations, these being Berlin, Cologne, Düsseldorf, Frankfurt, Hamburg, Munich and Stuttgart. The company's Industrial Team, headed by Bertrand Ehm and Ingo Spangenberg, is the market leader in the areas of letting, sales and investment consultancy for occupiers, developers, owners and buyers of industrial and logistics real estate. Clients include mid-market manufacturing companies as well as globally operating logistics service providers.

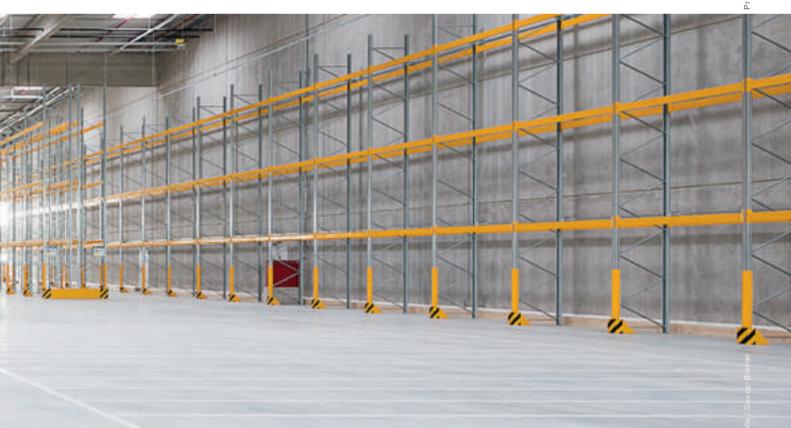


GARBE.

Industrial Real Estate

Die Garbe Industrial Real Estate GmbH mit Hauptsitz in Hamburg ist einer der führenden Anbieter und Manager von Logistikund Unternehmensimmobilien in Deutschland. Das Unternehmen zählt seit mehr als 25 Jahren zu den bedeutenden unabhängigen Kooperationspartnern für Transport und Logistikdienstleister, Handel und produzierendes Gewerbe. Die Garbe Industrial Real Estate GmbH entwickelt, kauft bzw. verkauft, vermietet, verwaltet und finanziert hochwertige nachvermietbare Gewerbeimmobilien an attraktiven nationalen und internationalen Verkehrs- und Industriestandorten. Mit rund 3,3 Millionen Quadratmetern vermietbarer Fläche betreut die Garbe Industrial Real Estate GmbH aktuell 128 Objekte im Wert von 2,2 Milliarden Euro.

Based in Hamburg, Garbe Industrial Real Estate GmbH is one of Germany's leading companies selling and managing logistics real estate and multi-let properties of the Unternehmensimmobilien type. For more than 25 years, the company has counted among the most important collaboration partners for transport and logistics service providers, the trade sector and the manufacturing industry. Garbe Industrial Real Estate GmbH develops, buys or sells, lets, manages and financed highend re-lettable commercial properties in attractive transport and industrial locations inside and outside Germany. At the moment, Garbe Industrial Real Estate GmbH has 128 assets in a combined value of 2.2 billion euros under management that extend over around 3.3 million square metres of lettable area.



Experten und Praktiker liefern ergänzende Informationen

Experts and Practitioners Providing Supplementary Information

Neben der quantitativen Analyse von Zahlen und Daten in den Bereichen Development, Investment, Finanzierung kommen diverse Experten in Einzelinterviews zu Wort und ergänzen die Datenauswertung durch praxisnahe Erkenntnisse. In der diesjährigen Studienausgabe wirkten folgende Experten mit:

In addition to the quantitative analysis of figures and data in the areas of development, investment for one-to-one interviews and supplemented the data evaluation with insights from the field. The following experts collaborated in this year's issue of the survey:

Jan-Gerd Bach

Development, Betrieb

Seit dem Jahr 2007 als Geschäftsführer bei greenfield development GmbH, Düsseldorf, für die Bereiche Projektentwicklung und Vertragswesen verantwortlich.

Nach seinem Abschluss zum Dipl.-Ing. mit Schwerpunkt Raumplanung (Stadt- und Regionalplanung) an der Technischen Universität Dortmund im Jahr 2000 sammelte Jan-Gerd Bach erste Berufserfahrungen als Projektentwickler bei der ci projektmanagement GmbH. Im Bereich Projektmanagement angekommen, ist er anschließend 5 Jahre bei der RAG Gewerbeimmobilien GmbH/ Cover Projektentwicklung GmbH für gewerbliche Projektentwicklungen in Köln und Düsseldorf verantwortlich. Berufsbegleitend schließt er in dieser Zeit das Kontaktstudium an der European Business School zum Immobilienökonom ab.

Jan-Gerd Bach

Development, operation

Since 2007, he has served as Managing Director of greenfield development GmbH, Düsseldorf, heading the property development and contract management units.

Having obtained his engineering degree in land-use planning (urban and regional planning) from the Dortmund University of Technology in the year 2000, Jan-Gerd Bach gathered his first job experience as property developer with ci projektmanagement GmbH. Once established in with the property development business, he transferred to RAG Gewerbeimmobilien GmbH/Cover Projektentwicklung GmbH for a five-year stint, handling commercial property developments in Cologne and Düsseldorf. Parallel to his professional career, he enrolled in a mid-career degree program at the European Business School, finishing with a degree in economics.

Prof. Dr. Tobias Just

Finanzierung, Volkswirtschaft

Wissenschaftlicher Leiter der IREBS Immobilienakademie und Professor für Immobilienwirtschaft an der Universität Regensburg.

Nach seiner Ausbildung zum Groß- und Außenhandelskaufmann beim Otto-Versand Hamburg studierte Prof. Dr. Tobias Just Volkswirtschaftslehre an den Universitäten Hamburg und Uppsala/ Schweden. Seine anschließende Promotion an der Helmut-Schmidt-Universität der Bundeswehr Hamburg zum Thema Globalisierung und Ideologie wurde 2001 mit dem Wissenschaftspreis der Universität ausgezeichnet.

Von 2001 bis Oktober 2011 war Tobias Just als Senior Economist bei Deutsche Bank Research für bau- und immobilienrelevante Themen sowie für die Entwicklung von Branchenanalysetools verantwortlich; seit Anfang 2008 leitete er die Branchen- und Immobilienmarktanalyse. 2006 war Tobias Just Research Fellow am American Institute of Contemporary German Studies an der Johns Hopkins Universität Washington DC. 2010 wurde er mit der Schrift "Demografie und Immobilien" an der TU Berlin habilitiert.

Ende 2011 erschien das Buch "Understanding German Real Estate Markets", das Tobias Just gemeinsam mit Wolfgang Maennig herausgegeben hat (2. Auflage 2016). Von 2012 bis 2018 war Tobias Just Mitglied im Management Board des Urban Land Institute Germany und ist seit 2015 Präsident der gif, Gesellschaft für immobilienwirtschaftliche Forschung. 2013 wurde Tobias Just von führenden Immobilien- Journalisten zu einem "Kopf der Immobilienwirtschaft" gekürt. Im Jahr 2015 zählte ihn die FAZ Frankfurter Allgemeine Zeitung zu den führenden Ökonomen in Deutschland; sein Buch "Es sind nicht nur Gebäude" war eines der vier Bücher auf der Shortlist zum Deutschen Finanzbuchpreis 2016 und erschien 2018 in 2. Auflage. Ebenfalls 2018 erschien der Band "Real Estate Due Diligence" herausgegeben mit Hermann Stapenhorst.

Prof. Dr. Tobias Just

Financing, national economy

Academic Head of the International Real Estate Business School (IREBS) and professor for real estate economics at the University of Regensburg.

Having completed his vocational training as wholesale and foreign trade agent at the Otto mailorder company in Hamburg, Prof. Dr. Tobias Just read macroeconomics at the universities of Hamburg/Germany and Uppsala/Sweden. He obtained his doctorate on the subject of globalisation and ideology at the University of the Federal Armed Forces in Hamburg; his thesis actually won the university's science award in 2001.

Between 2001 and October 2011, Tobias Just served as Senior Economist at Deutsche Bank Research, focusing on construction- and real-estate-related issues and on the development of industry analysis tools, before becoming Head of Industry and Real Estate Market Analysis in early 2008. In 2006, Tobias Just was Research Fellow at the American Institute of Contemporary German Studies at Johns Hopkins University in Washington DC. He obtained his venia legendi at the University of Technology in Berlin on the subject of "demography and real estate" in 2010.

In late 2011, the book "Understanding German Real Estate Markets," which Tobias Just edited together with Wolfgang Maennig was published (2nd edition in 2016). Between 2012 and 2018, Tobias Just served as member of the management board of the Urban Land Institute Germany and has been President of the German Society of Property Researchers (gif) since 2015. In 2013, Tobias Just was cited by leading real estate journalists as a "Head of the Real Estate Industry." The German daily Frankfurter Allgemeine Zeitung labelled him one of Germany's leading economists in 2015, and his book "Es sind nicht nur Gebäude" made the final-four short-listed for the German Finance Book Award 2016 and was published in its second edition in 2018. Also published in 2018 was the book "Real Estate Due Diligence" he co-edited together with Hermann Stapenhorst.

Alfred Garbe

Investment, Development

Seit Juni 2018 für die Corpus Sireo Real Estate GmbH als Head of Logistics tätig.

Nach dem betriebswirtschaftlichen Studium mit dem Schwerpunkt Immobilienwirtschaft an der HfWU Nürtingen und an der University of Central England Birmingham war Alfred Garbe von 2007 bis Mitte 2009 Mitglied im Investmentteam des internationalen Beratungsunternehmens DTZ (zwischenzeitlich Cushman & Wakefield) am Standort Frankfurt tätig.

Ab Juli 2009 war Alfred Garbe beim Aufbau des Deutschlandgeschäfts von Hansteen Holdings PLC, einem britischen auf Light Industrial Immobilien spezialisierten REIT, beteiligt und bei der Umsetzung der An-/Verkaufsstrategie sowie diversen Projektentwicklungen federführend involviert und verantwortete bis zum Verkauf des deutschen Immobilienbestandes im Juni 2017 an M7/Blackstone deutschlandweit das Asset Management für die regionalen Standorte in Stuttgart, Frankfurt, Düsseldorf, Hannover, Berlin und Hamburg. Nach einer kurzen Station als Co-Head of Asset Management bei M7 Real Estate Germany bis Ende 2017, ist Alfred Garbe seit Juni 2018 für die Corpus Sireo Real Estate GmbH als Head of Logistics tätig. In dieser Funktion leitet er auch das "Competence Centre Logistics". Garbe wird den weiteren Ausbau der Logistikimmobilien- Kompetenz des Investment- und Asset Management Hauses verantworten. Dazu wird er unter anderem Investmentstrategien für Logistik und Light Industrial Immobilien erarbeiten und für Mandate dieser Nutzungsklasse verantwortlich zeichnen.

Alfred Garbe

Investment, development

Head of Logistics at Corpus Sireo Real Estate GmbH since June 2018.

Alfred Garbe studied business administration at the Business Economics and Environment University in Nürtingen and at the University of Central England in Birmingham before becoming a member of the investment team of the internationally active consultancy firm of DTZ (now Cushman & Wakefield) at their Frankfurt branch between 2007 and 2009.

In July 2009, Alfred Garbe became involved in the effort to set up the Germany business of Hansteen Holdings PLC; a British REIT specialising in light industrial real estate, as well as in the implementation of the company's buy & sell strategy while also masterminding various property developments. He was responsible for the nationwide asset management handled by the regional offices in Stuttgart, Frankfurt, Düsseldorf, Hanover, Berlin and Hamburg until the German property portfolio was sold to M7/Blackstone in June 2017. After a brief stint as co-head of asset management with M7 Real Estate Germany through the end of 2017, Alfred Garbe has been with Corpus Sireo Real Estate GmbH as head of logistics since June 2018. In this role, he also heads the "Competence Centre Logistics." Garbe will be responsible for the further expansion of the logistics real estate competence of the investment and asset management firm. To this end, he will develop investment strategies for logistics and light industrial real estate and be responsible for mandates in this planning use class, among other responsibilities.



"Für Industrie und Handel verändern sich die Logistikprozesse teilweise im Galopptempo."

Preface:

Logistikimmobilien – der stille Riese

Logistics Real Estate—A Quiet Giant

Dr. Andreas Mattner

Präsident des ZIA Zentraler Immobilien Ausschuss

Geehrte Leserinnen und Leser der Ausgabe "Logistik und Immobilien 2018",

als stark exportorientiertes Land profitiert Deutschland von der Globalisierung und der - trotz protektionistischer Tendenzen insgesamt positiven Entwicklung des Welthandels. Logistik- und Industrieimmobilien inklusive der Unternehmensimmobilientypen spielen hierbei eine zentrale Rolle. Diese Assetklasse erreichte im Jahr 2017 mit über 9 Milliarden Euro das mit Abstand höchste jemals registrierte Transaktionsvolumen und steht derzeit ganz oben in der Gunst von Investoren. Logistik und Industrieimmobilien verbuchten zuletzt den stärksten Zuwachs unter allen Assetklassen.

Die Geschwindigkeit von Produktionsprozessen steigt, Lieferketten werden digitaler und die Transparenz der gesamten Supply Chain verbessert sich. Wie kann die eigene Wettbewerbsfähigkeit in einem derart hochkomplexen, vielschichtigen und dynamischen Wachstumsfeld gesichert und ausgebaut werden? Welche Arten von Logistikimmobilien werden für welche Wirtschaftszweige benötigt, um die fortlaufende digitale Transformation zu meistern? Welche Objekte verlieren nicht bereits nach einigen Jahren wieder ihre Bedeutung, weil sie das strukturelle Wachstum der Logistikbranche schon längst überholt hat?

Die vorliegende Studie gibt Antworten auf diese und weitere Fragen und zeigt auf, in welche Richtung wir uns bei Logistikimmobilien bewegen. Wir sind als Immobilienwirtschaft dazu aufgefordert, die Infrastruktur für weiteres Wachstum in diesem Bereich bereitzustellen und Lösungen zu finden, damit der Standort Deutschland auch in Zukunft von seiner starken wirtschaftlichen Stellung profitiert.

& latour

Ich wünsche Ihnen eine angenehme Lektüre.

Andreas Mattner

Dr. Andreas Mattner

President of the ZIA German Property Federation

Dear Readers of the 2018 Issue of "Logistics and Real Estate,"

As a strongly export-driven country, Germany has greatly benefited from globalisation and a trend in global trade that—in spite of protectionist tendencies—continues to point upward. Logistics and industrial real estate—including multi-use property types subsumed under the category of Unternehmensimmobilien—play a key role in this context. In 2017, this asset class registered its highest yearend transaction volume by far at over 9 billion euros, and currently ranks at the very top of investors' wish list. Logistics and industrial properties have lately shown the fastest growth rate of any real estate asset class.

Meanwhile, manufacturing processes are speeding up, supply chains are going digital, and the interaction of supply and demand in general is becoming more transparent. What is the best way to ensure and expand competitiveness in a growth environment of such complexity, of so many layers and such a dynamic? What types of logistics real estate will be needed in which business sector to stay on top of the ongoing digital transformation? What kind of asset will retain its significance while others are rendered obsolete after a few short years by the ongoing structural evolution of the logistics industry?

The present study will answer these and other questions and will outline the way forward in logistics real estate. As real estate industry insiders, it is our job to provide the infrastructure that is needed to sustain further growth in this sector and to find solutions that will help to ensure that Germany as business location can continue to exploit its robust economic position.

Please enjoy your read!

Yours

Dr. Andreas Mattner

& latour

Logistische Markttransparenz baut Brücken Building Bridges—Transparency in the Logistics Market

Prof. Dr.-Ing. Thomas Wimmer

Vorsitzender der Geschäftsführung, Bundesvereinigung Logistik (BVL)

Sehr geehrte Leserinnen und Leser, sehr geehrte Logistik-Interessierte,

lange wurde Logistikimmobilien zu wenig Aufmerksamkeit gewidmet. Und das, obwohl sie immer erfolgsentscheidender wurden. Seit 2015 erscheint die Studienreihe "Logistik und Immobilien" und hat seitdem deutlich die Markttransparenz erhöht.

Standort, Konzept, Aufbau sowie die technologische Ausstattung müssen für Anbieter und Nachfrager logistischer Leistungen passend sein. Urbanisierung und steigende Transportmengen, höhere Flexibilität, Zeit- und Kostendruck, Infrastrukturengpässe und Flächenmangel wirken als Einflussfaktoren zusammen. Zudem erfährt Logistik in Öffentlichkeit, Verwaltung und Politik wenig Wertschätzung, manchmal sogar Ablehnung, wenn es um Ansiedlung und Betrieb geht. Häufig fehlen Daten, Fakten und gute Argumente, um zu überzeugen. Die Studie hilft dabei, diese Lücke zu schließen.

Damit wirkt sie in dieselbe Richtung, die auch die Bundesvereinigung Logistik 2017 mit der Gründung ihres Themenkreises Logistikimmobilien eingeschlagen hat. In diesem Fachgremium geht es darum, die Kommunikation zwischen den Stakeholdern zu verbessern. Die rund 30 Mitglieder repräsentieren neben der Immobilienwirtschaft auch die Seite der Nutzer sowie Forschung, Politik und Verwaltung. Zwei Seiten einer Medaille also: Daten und Fakten sowie Kommunikation und Interaktion – gemeinsam haben wir das Ziel, effiziente Lösungen zu finden, die für alle Beteiligten einen Mehrwert bieten.

Ich bin sicher, dass Sie auch aus der aktuellen Ausgabe wieder wertvolle Erkenntnisse für sich ziehen und wünsche Ihnen viel Freude mit der vorliegenden Studie!

Moreigi Ch

lhr

Thomas Wimmer

Prof. Dr.-Ing. Thomas Wimmer

D.En.Sci., Chairman of the Executive Board of the BVL International (BVL)

Dear Reader,

Dear Logistics Market Observer,

For a long time, scant attention was paid to logistics real estate. And this even when logistics properties were becoming critical to success. Since 2015, when its first issue was published, the "Logistics and Real Estate" survey series has helped noticeably to make the market more transparent.

Both providers and recipients of logistics services depend on the fitness for purpose of location, concept, set-up and technological equipment. Urbanisation and growing transport volumes, increased flexibility, time and cost pressure, infrastructure bottlenecks and the shortage of facilities all interact as influencing factors. Moreover, logistics business receives little appreciation from the general public, government authorities and the body politic and occasionally faces opposition in the context of developing and operating logistics facilities. Efforts to generate awareness often lack the necessary data, facts and sound arguments. The purpose of this survey is to help close this gap.

It thus aims in the same direction as the BVL International did when it set up a thematic workshop on the subject of logistics real estate in 2017. The mission of this body of experts is to improve communication between the various stakeholders. Its roughly 30 members represent not just the real estate industry but also the occupiers of these properties, the research community, the body politic and the public administration. As always, there are two faces to the medal: Facts and figures along with communication and interaction—our shared goal being to find efficient solutions that deliver value-added for everyone involved.

I, for one, am convinced that this latest issue of the survey will once again help you gain insights and I trust you will get as much out of it as I did.

Moure Or

Yours,

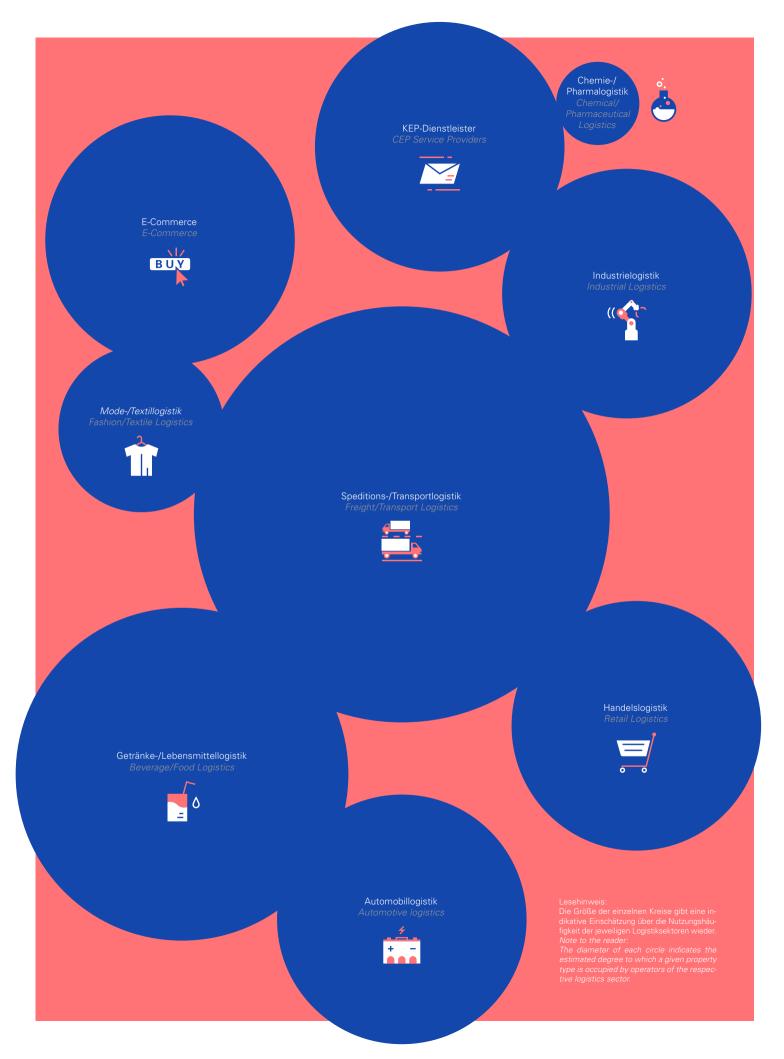
Thomas Wimmer

"For industrial and retail players, logistics processes are changing at break-neck speed."



Kapitel Chapter 01

Marktsegmentierung – Logistiksektoren im Profil Market segmentation— Logistics sector profiles



Marktsegmentierung – Logistiksektoren im Profil Market segmentation—Logistics sector profiles

Die Zugpferde im Brot- und Buttergeschäft der Logistik

Abseits der Trends sind es die etablierten Marktsegmente, die das Rückgrat der Logistikflächennachfrage bilden. Als bedeutende Umsatztreiber sind die Entwicklungspfade und Anforderungen dieser Sektoren richtungsweisend für die gegenwärtige und zukünftige Lage auf den Logistikimmobilienmärkten. Um das Verhalten der Nachfrageseite besser fassen zu können, werden die Sektorenprofile der Zugpferde der Flächennachfrage im Folgenden vorgestellt. Ein besonderes Augenmerk liegt hierbei auf den Ansprüchen und Anforderungen der Nutzer in den jeweiligen Segmenten.

The Driving Forces in the Bread-and-Butter Business of Logistics

Beyond ongoing trends, the long-established market segments still represent the backbone of the demand for logistics space. The current and future situation on Germany's logistics property market is mainly driven by the specific development paths and requirements of these sectors. For a better understanding of the demand-side behaviour, the profiles of those sectors will be presented subsequently. This section will specifically focus on the needs and requirements of typical occupiers in the respective segments. >

➤ Die Speditions-/Transportlogistik nimmt in dieser Betrachtung naturgemäß eine markante Position ein. Mit großem Abstand generiert dieser Sektor die höchsten Flächenumsätze. Bevorzugt werden dabei überwiegend Standorte innerhalb einer der bedeutendsten Logistikregionen. Das Kompetenzzentrum stellt hier mit ihrem Scoringsystem für Logistikregionen eine separate Auswertung zur Verfügung, die zum Ende des laufenden Jahres veröffentlicht wird.

Im Anschluss sind es die Nutzer aus den Sektoren Automobillogistik sowie E-Commerce, die in einem hohen Maße Logistikflächen in den vergangenen Jahren nachgefragt haben. Insbesondere die produktionsnahen Logistiksektoren sind dabei auch häufiger in den Gebieten abseits der großen Logistikregionen zu finden.

Bei Betrachtung der Logistikflächen zeigt sich, dass erhebliche Unterschiede zwischen den Logistiksektoren bestehen, ob diese zur Eigennutzung errichtet oder angemietet werden. Durch eine höhere Eigennutzungsquote sind dabei die Getränke-/Lebensmittellogistik und die Industrie- sowie Chemie-/Pharmalogistik geprägt. Die Speditions-/Transportlogistik sowie der E-Commerce greifen dabei größtenteils auf die Anmietung von Logistikflächen zurück.

Mit Blick in die Zukunft drängt sich die Frage auf, wie sich die prägenden Logistiksektoren unter dem Einfluss des umfassenden Strukturwandels von Wirtschaft und Gesellschaft neu aufstellen werden.

> The freight and transport logistics is one of the main pillars of the german logistics real estate market. It is the sector that generates by far the highest take-ups. Its occupiers favour primarily locations within the well-established logistics regions. With its scoring system for logistics regions, the Competence Centre provides a separate evaluation that will be published toward the end of this year.

Next in line are the occupiers in the sectors automotive logistics and e-commerce, both of whom generated a massive demand for logistics accommodation over the past years. Especially production-related logistics sectors are quite often found in places well outside the major logistics regions.

Taking a closer look at logistics facilities reveals considerable differences among the logistics sectors in regard to the ratio of buildings that were raised for owner-occupancy versus rented buildings. Beverage/food logistics, industrial logistics plus chemical/pharmaceutical logistics, for instance, show an elevated owner-occupancy rate. By contrast, freight/transport logistics and e-commerce tend to rent their logistics premises.

With a glance into the future, the question presents itself how the trend-setting logistics sectors will reposition themselves under the impact of the comprehensive structural changes in Germany's economy and society.

1.1 Speditions-/ Transportlogistik / 1.1 Freight/ Transport Logistics



Speditions-/Transportlogistik

Freight/Transport Logistics



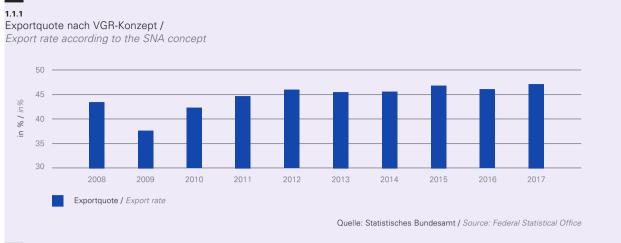
Logistikflächen von DB Schenker in Nürnberg / Logistics space of DB Schenker in Nuremberg

Die Logistikwirtschaft gliedert sich in vielfältige Segmente, deren stärkste Säule klassische Speditions-/Transportlogistiker ausmachen. Zu ihnen zählen Speditionen sowie Kontraktlogistiker. Außerdem tritt die Transportlogistik unterstützend in den weiteren Teilbereichen der Umschlags- und Lagerungsprozesse auf. Vom Stückgut bis hin zu palettierter Ware wird nahezu jede erdenkliche Losgröße transportiert, gelagert und kommissioniert.

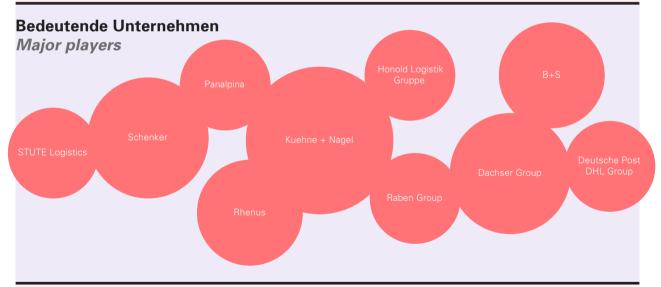
Verdeutlicht anhand der hohen Exportquoten der deutschen Wirtschaft sind grenzüberschreitende und weltweite Güterbewegungen ein bedeutender Aspekt in der Abwicklung der Logistikprozesse. Die Speditions-/Transportlogistik setzt dabei auf verschiedene Verkehrsträger, deren Nutzung teilweise auch intermodal geschieht. In diesem Zusammenhang erfährt die Beförderung innerhalb Deutschlands in den letzten Jahren einen Zuwachs auf den Straßenverkehrswegen und der Binnenschifffahrt, während der Schienenverkehr dagegen rückläufige Entwicklungstendenzen zeigt.

The logistics sector divide into diverse segments, with classic freight/transport logistics operators remaining its strongest mainstay. The latter include freight carriers and contract logistics operators. Transport logistics also plays a supporting role in other parts of the transshipment and warehousing processes. Their services include hauling, storing and order-picking anything from general cargo to palletised goods in virtually every batch size.

Given the high export rate of the German economy, cross-border and global goods movements are a key aspect to consider when planning logistics processes. Freight/transport logistics operators rely on a variety of transport modes, including intermodal transportation in some cases. In this context, haulage within Germany has seen road-bound transportation increase in recent years whereas rail-bound transports have followed a downward trend.









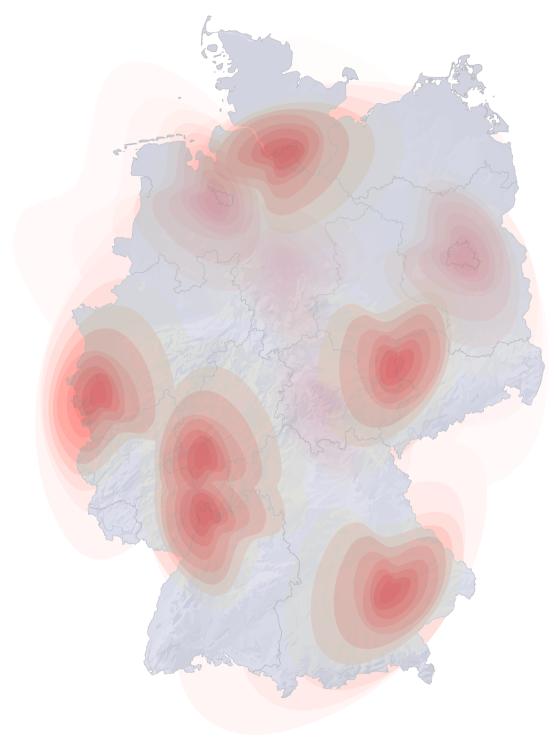


Sektorspezifika Sector Specifics



Speditions-/Transportlogistik profitiert von Nähe zu Absatzmärkten und internationalen Anbindungsmöglichkeiten

Freight/Transport logistics benefit from the proximity to sales markets and international forwarding options



geringe Nutzerdichte / low user density

hohe Nutzerdichte / high user density

Lesehinweis: Die Heatmap stellt die Bestandsallokationen des jeweiligen Nutzersektors gewichtet nach Gesamtnutzfläche dar. Dargestellt werden sowohl durch Eigennutzer und Vermietungen generierte Umsätze als auch Bestandsobjekte (2007-2018, 1. Hj.).

Note to the reader: The heat map shows the portfolio allocations of each user sector, weighted by total useful area. It represents both the take-up generated by owner-occupancy and lettings, on the one hand, and existing assets, on the other (2007-2018, H1).



Profile Profile

Standorte

- Standortpräferenzen variieren mit Art der Lagerfunktion (Zentral- vs. Regionallager)
- Geprägt durch Nähe zu den Absatzmärkten (siehe Karte zum Bestand)
- · Etablierte Logistikregionen weisen hohen Bestand auf
- Affinität zu Standorten mit multimodaler sowie internationaler Anbindung

Ausblick:

 3D-Druck und Konzepte der urbanen Distribution werden die Standortnähe zum Verbraucher zunehmend beeinflussen

Locations

- The location preferences vary depending on the warehouse type (central vs. regional warehouse)
- Defined by the proximity to sales markets (see map on existing assets)
- Established logistics regions have a large stock of existing assets
- Affinity to locations of multi-modal and international accessibility

Outlook:

 3D printing and urban distribution concepts will increasingly raise the geographic significance of consumer proximity

Logistikabwicklung

- · Größtenteils Distribution, weniger Zulieferlogistik
- Häufige Nutzung mehrjähriger Kontraktrahmen mit tendenziell hohen Umsatzvolumina
- · Kontraktlogistiker oft mit Value Added Services (VAS)
- Transport und Lagerung diverser G\u00fcter (Einzel-, kartonierte oder palettierte Ware)

Ausblick:

- Prozessoptimierungen und eingesetzte Technologien werden zu sinkenden Mitarbeiterbedarfen in der Kommissionierung führen
- · Preisdruck der Branche kann durch VAS entgegnet werden
- · 3D-Druck wird Bestandteil der VAS

Logistics Processing

- · Mostly distribution, supply logistics playing a minor role
- Frequent use of multi-year contracting arrangements with a trend toward high turnover volumes
- Many contract logistics operators provide value-added services (VAS)
- Transport and storage of diverse goods (loose, boxed or palletised goods)

Outlook:

- Process optimisations and deployed technologies will cause a decline of the human resources needed for order-picking
- · VAS could help to defuse the price pressure in the industry
- · 3D printing will become an integral part of VAS

Immobilien

- Gebäudelayouts variieren nach Spezialgebiet des jeweiligen Logistikers
- Zu den Ausstattungsmerkmalen können gehören:
 Temperaturzonierungen, Krananlagen, etc.
- · Zunehmende Automatisierung beeinflusst Immobilienzuschnitte

Ausblick:

 Bei hohen Grundstückspreisen steigender Bedarf an mehrgeschossigen Immobilien in Ballungsräumen

Properties

- Building layouts vary from one logistics operator to the next, depending on their specific field
- · Fit-out features may include: temperature zones, crane systems, etc.
- Property layouts are subject to the growing level of automation

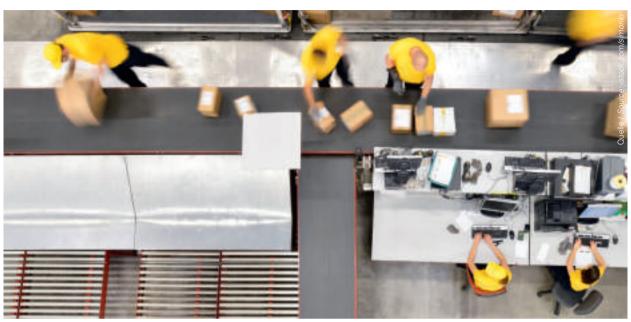
Outlook:

 Metro areas with high land prices show a rising demand for multi-storey property

1.2 KEPDienstleister / 1.2 CEP Service Providers



KEP-Dienstleister CEP Service Providers



Paketsortierung eines KEP-Dienstleisters / Parcel sorting of a CEP service provider

Die Kurier-, Express- und Paketdienstleister (KEP-Dienstleister) legen den Schwerpunkt ihrer logistischen Arbeit auf den Transport von Kleingütern mit geringem Volumen und Gewicht. Die Laufzeiten der Lieferungen können dabei je nach geographischer Entfernung vom Absender zum Adressaten variieren. Im Gleichklang durchlaufen Sendungen mit längeren Wegen meist Paketverteilzentren und diejenigen kürzerer Lieferwege werden häufig nur in der nächsten Zustellbasis umgeschlagen. Die KEP-Dienstleister sind bei der Immobiliensuche kaum auf große Flächen für die Lagerhaltung angewiesen, da sich die von ihnen genutzten Immobilien durch eine hohe Umschlagsintensität charakterisieren.

Im KEP-Sektor stieg das Sendungsvolumen in den vergangenen Jahren dabei kontinuierlich mit deutlich positiven Wachstumsraten um die 5 %. Begünstigt wird diese positive Entwicklung zudem im erhöhten Maße durch das Wachstum des Onlinehandels, der bedeutend zu den Wertschöpfungszuwächsen in dem Sektor beiträgt. In jüngster Zeit konnte man jedoch bereits die Anstrengungen des Online-Riesen Amazon beobachten, sich eine eigene Fahrzeug- und Zustellflotte anzuschaffen, was die KEP-Dienste neben steigendem Preisdruck weiter unter Druck setzt.

Courier, express and parcel (CEP) service providers concentrate their logistics activities on the forwarding of small goods of low volume and weight. Delivery times can vary depending on the geographical distance between sender and addressee. A constant in this line of business is that long-distance shipments tend to be handled by parcel distribution centres whereas short-distance shipments are often despatched from the nearest delivery site. CEP service providers need not necessarily limit their search for available facilities to large warehousing spaces. Rather, what typifies the properties they occupy is a high stock turnover rate with low warehousing functionalities.

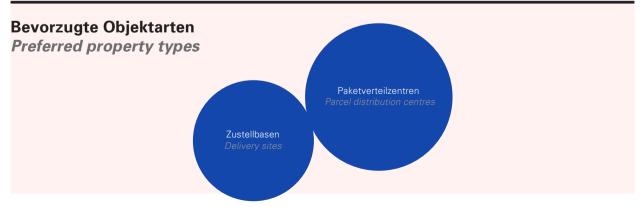
In recent years, the volume of shipments in the CEP sector has steadily increased at robust growth rates of around 5%. Moreover, the positive trend is boosted increasingly by the surge in online retailing which contributes significantly to the sector's value added growth. In a very recent development, however, online giant Amazon has made efforts to set up its own vehicle and delivery fleet, which puts CEP service providers under additional strain on top of the mounting price pressure.



1.2.2Bruttowertschöpfung KEP-Dienstleister in Deutschland / Gross value added by CEP service providers in Germany





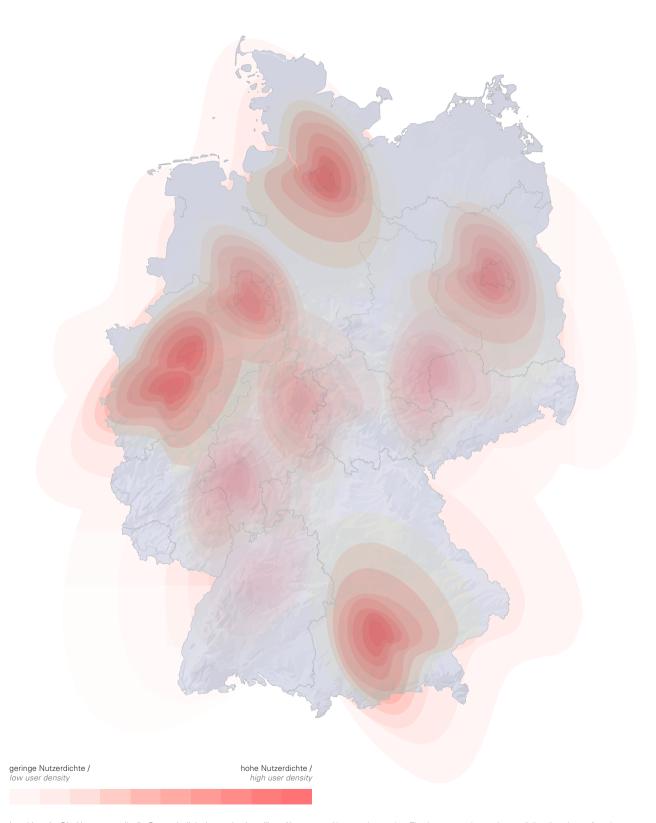




Sektorspezifika Sector Specifics



KEP-Dienstleister benötigen deutschlandweit flächendeckendes Netz an Immobilien CEP service providers need a widespread network of properties across Germany



Lesehinweis: Die Heatmap stellt die Bestandsallokationen des jeweiligen Nutzersektors gewichtet nach Gesamtnutzfläche dar. Dargestellt werden sowohl durch Eigennutzer und Vermietungen generierte Umsätze als auch Bestandsobjekte (2007-2018, 1. Hj.).

Note to the reader: The heat map shows the portfolio allocations of each user sector, weighted by total useful area. It represents both the take-up generated by owner-occupancy and lettings, on the one hand, and existing assets, on the other (2007-2018, H1).



Profil Profile

Standorte

- · Engmaschiges Netz regionaler Umschlags- und Verteilungsdepots
- · Nähe zum Empfänger entscheidend (letzte Meile)
- · 24h-Betrieb muss möglich sein

Ausblick:

· Neue Methoden der Zustellung auf der allerletzten Meile beeinflussen zukünftige Standortwahl

Logistikabwicklung

- · Schnelligkeit und Präzision der Prozesse stehen im Fokus
- · Transport kleinteiliger Güter mit niedrigem Volumen und Gewicht
- · Einsatz von automatischen Brief-/Paketsortieranlagen

Ausblick:

- Zunehmende Automatisierung der Sortieranlagen
- Bedeutungszuwachs des Onlinehandels wird zu höherem Sendungsvolumen führen
- Gleichermaßen kann das Aufkommen von Retouren steigen

Locations

- · Close-knit network of regional transshipment and distribution depots
- · Proximity to recipient is decisive (last mile)
- 24/7 operation must be an option

Outlook:

· New methods used in last mile deliveries will influence the site selection in the future

Logistics Processing

- Focus on speed and precision of the processes
- · Transport of small-scale goods of low volume and weight
- Usage of automated letter/parcel sorting systems

Outlook:

- · Increasingly automated sorting systems
- Growing significance of online retailing will increase the volume of shipments
- · At the same time this may cause an increasing number of return shipments

Immobilien

- · In der Nähe von Flughäfen befinden sich die größten Umschlagflächen
- · Reine Umschlags- und keine Lagerimmobilien
- · Immobilie wird passend um die Sortiertechnik geplant
- Großzügige Rangier- und Abstellflächen

Ausblick:

- · Aufgrund der Präferenz von möglichst zentrumsnahen Lagen sieht man sich mit steigenden Mietpreisen konfrontiert
- · Umschlagimmobilien werden komplexer und deutlich wertiger

Properties

- · The largest transshipment facilities are located close to airports
- Pure transshipment properties without warehousing
- · Property designed to accommodate the chosen sorting solution
- Expansive manoeuvring and parking areas

Outlook:

- The preference for locations as close as possible to inner cities is met by increasing rents
- · Transshipment properties are becoming more complex and much more valuable

1.3 Handels-logistik / 1.3 Retail Logistics



Handelslogistik Retail Logistics



Verladerampen eines Handelslogistikers / Loading docks of a retail logistics provider

Zentrale Aufgabe der Handelslogistik ist es, die Verkaufsstellen des stationären Handels mit den benötigten Verkaufsgütern zeitgerecht zu versorgen. Lieferengpässe in den Verkaufsstellen müssen durch gezielte Planung und Abstimmung der beteiligten Akteure vermieden werden. Typischerweise wird kartonierte und palettisierte Stapelware gelagert und transportiert, welche mit erhöhten Anforderungen an Hygiene und Sauberkeit behandelt werden muss.

Verdeutlicht durch die seit 2014 stärker zunehmenden Umsätze des Einzelhandels und wieder wachsenden Konsumausgaben von privaten Haushalten stieg ebenfalls der Bedarf an logistischen Aktivitäten der Handelslogistik.

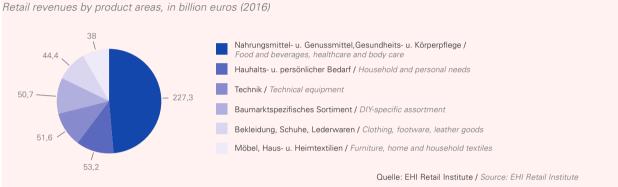
The main job of retail logistics is to supply outlets in the brickand-mortar retailing sector with the needed sales goods in good time. It is of the essence to prevent supply bottlenecks in the retail outlets through pinpoint planning and coordination of the stakeholders involved. The business of this logistics sector typically involves the storage and haulage of boxed and palletised stacked goods whose handling is subject to elevated hygiene and cleanliness requirements.

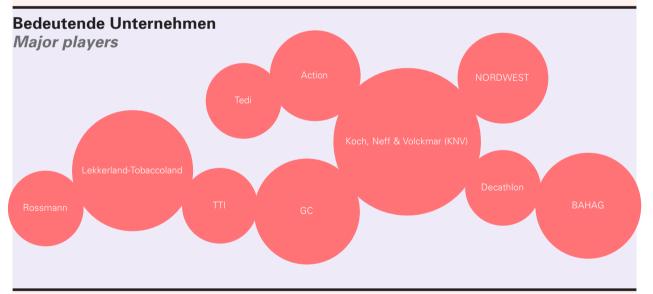
Demand for logistics activities in the retail logistics sector has also increased after consumer spending by private households rebounded and retail sales started gathering momentum in 2014.





1.3.2 Einzelhandelsumsatz nach Warenbereichen in Mrd. Euro (2016) /









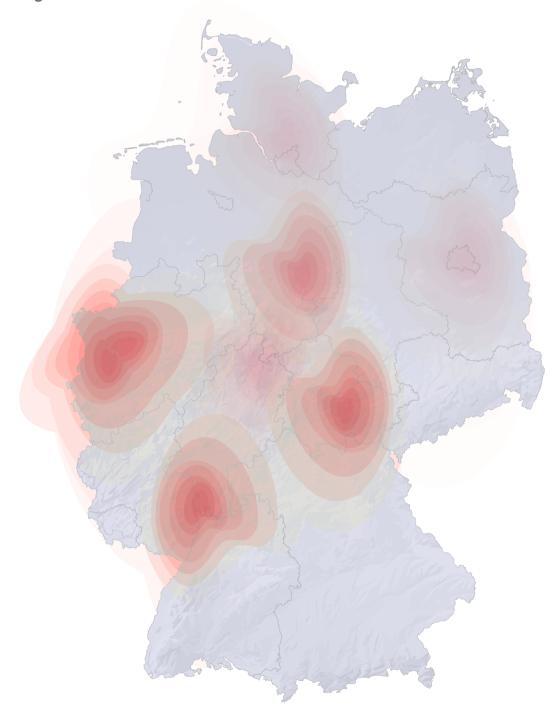
Sektorspezifika

Sector Specifics



Rhein-/Ruhrgebiet, Frankfurt a. M. und A4 Thüringen sind Schwerpunkte der bundesweiten Handelslogistik

Rhine/Ruhr, Frankfurt am Main and A4 motorway Thuringia are inter-regional retail logistics hubs



geringe Nutzerdichte / low user density

hohe Nutzerdichte / high user density

Lesehinweis: Die Heatmap stellt die Bestandsallokationen des jeweiligen Nutzersektors gewichtet nach Gesamtnutzfläche dar. Dargestellt werden sowohl durch Eigennutzer und Vermietungen generierte Umsätze als auch Bestandsobjekte (2007-2018, 1. Hj.).

Note to the reader: The heat map shows the portfolio allocations of each user sector, weighted by total useful area. It represents both the take-up generated by owner-occupancy and lettings, on the one hand, and existing assets, on the other (2007-2018, H1).



Profile Profile

Standorte

- Standortpräferenzen variieren mit Art der Lagerfunktion (Zentral- vs. Regionallager)
- Zentrale Lage innerhalb Deutschlands mit guter
 Erreichbarkeit der Ballungsräume wird präferiert
- Schnelle Belieferung der Einzelhandelsfilialen muss gewährleistet werden

Ausblick:

Die Lieferwege der letzten Meile werden getrieben durch technische Innovationen einem Wandel unterzogen

Locations

- The location preferences vary depending on the warehouse type (central vs. regional warehouse)
- Central locations in Germany with easy access to the metro areas preferred
- · Sites must permit swift deliveries to retail outlets

Outlook:

The delivery channels of the last mile are undergoing a shift that is driven by technological innovation

Logistikabwicklung

- Single-User Logistiksysteme überwiegen den gebündelten Multi-User Systemen
- · Flexibilität aufgrund saisonal schwankender Nachfrage
- Logistikdienstleister übernehmen zunehmend weitere Dienstleistungen (VAS)

Ausblick:

· Omni-Channel-Strategien stellen die Lieferketten neu auf

Logistics Processing

- Single-user logistics systems outrank clustered multi-user systems
- · Flexibility due to seasonally fluctuating demand
- Logistics service providers increasingly handle additional services (VAS)

Outlook:

· Omni channel strategies will reorganise the supply chain

Immobilien

- Immobilien werden häufig angemietet, um höhere Flexibilität zu ermöglichen
- · Hoher Bedarf an Lagerflächen pro Immobilie

Ausblick:

 Immobilien der Handelslogistik könnten sich perspektivisch stärker an die Ausstattungsmerkmale von E-Fulfilmentcentern des E-Commerce orientieren

Properties

- · Properties are often rented to create greater flexibility
- · Strong demand for warehouse space per property

Outlook:

 In the long term, retail logistics properties could orient themselves more toward the fit-out features of e-fulfilment centres used in e-commerce

1.4 Getränke-/ Lebensmittellogistik / 1.4 Beverage/ Food Logistics



Getränke-/Lebensmittellogistik **Beverage/Food Logistics**



Lagerflächen in der Getränkelogistik / Warehouse space of a beverage logistics agent

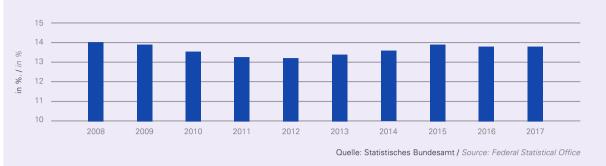
Die Ausrichtung auf Lebensmittel in der Logistik erfordert die Einhaltung spezieller Anforderungen für Lagerung und Transport. Hierunter fallen die Kontrolle von Haltbarkeitsdaten und strengen Hygienevorschriften sowie die Aufrechterhaltung von Kühlketten. Die Getränke-/Lebensmittellogistik ist an flexiblen Flächenzuschnitten und Erweiterungsmöglichkeiten ihrer Logistikflächen gelegen, da saisonale Auftragspeaks und Umstellungen des Sortiments dies erfordern.

In Deutschland bewegt sich zwar der Anteil der Ausgaben für Lebensmittel auf einem kontinuierlich niedrigen Niveau. Jedoch konnte im Bereich der temperaturgeführten Logistik im Verlauf der letzten Jahre ein deutliches Wachstum der Absatz- und Umsatzzahlen verzeichnet werden.

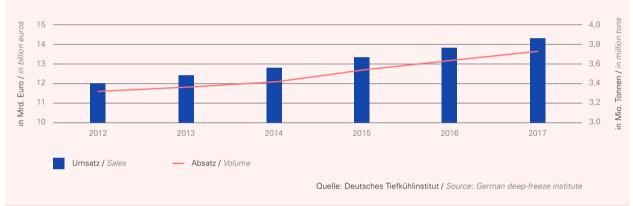
Having a food focus in logistics requires compliance with special requirements governing storage and transport. This includes the monitoring of expiration dates and strict hygiene regulations as well as the operation of uninterrupted refrigeration chains. Beverage and food logistics puts a premium on flexible floor plans and expansion options for their logistics facilities to the extent required by seasonal order peaks and the need to reorganise the products stocked.

The expenditures on food of german consumers remained on a persistently low level. Though, the area of temperaturecontrolled logistics has registered significant growth in volume and revenue figures over the past few years.

1.4.1 Anteil von Lebensmitteln an den Gesamtkonsumausgaben privater Haushalte in Deutschland / Share of food in total household consumption expenditures in Germany



1.4.2 Entwicklung der Umsatz- und Absatzzahlen von Tiefkühlwaren / Development of sales and volume figures for frozen goods







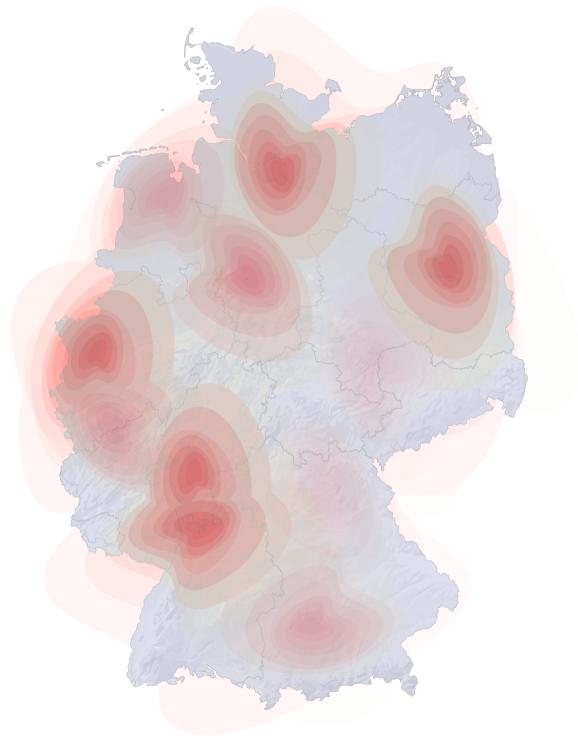
Sektorspezifika





Bevölkerungsstarke Logistikregionen sind attraktiv für die Getränke-/ Lebensmittellogistik

Populous logistics regions attractive for beverage/food logistics



geringe Nutzerdichte / low user density

hohe Nutzerdichte / high user density

Lesehinweis: Die Heatmap stellt die Bestandsallokationen des jeweiligen Nutzersektors gewichtet nach Gesamtnutzfläche dar. Dargestellt werden sowohl durch Eigennutzer und Vermietungen generierte Umsätze als auch Bestandsobjekte (2007-2018, 1. Hj.).

Note to the reader: The heat map shows the portfolio allocations of each user sector, weighted by total useful area. It represents both the take-up generated by owner-occupancy and lettings, on the one hand, and existing assets, on the other (2007-2018, H1).



Profile Profile

Standorte

- · In Nähe zu den Ballungsräumen der Metropolen
- · Anbindung zu See- und Flughafen förderlich

Ausblick:

Bei stärkerer Etablierung der direkten Belieferung des Kunden wird auch die Getränke-/Lebensmittellogistik Standorte innerhalb der Städte benötigen (Urbane Logistik)

Locations

- · In proximity to Germany's metro areas
- · Access to ports and airports is beneficial

Outlook:

 With the establishment of direct deliveries to consumers, beverage/food logistics will also require inner-city locations (urban logistics)

Logistikabwicklung

- Kontrolle und Einhaltung von Haltbarkeitsdaten und Hygienevorschriften
- · Überwachung von Kühlketten

Ausblick:

 Der Wunsch nach immer frischeren Lebensmitteln kann zu höheren Frequenzen in der Belieferungen führen

Logistics Processing

- Monitoring expiry dates and complying with hygiene regulations
- · Monitoring of the refrigeration chain necessary

Outlook:

 The growing market for fresh foods could necessitate even higher delivery frequencies

Immobilien

- Grundstücke mit Erweiterungsmöglichkeiten werden bevorzugt
- Dämmung und Kühlung der Flächen ist zentral für unterschiedliche Temperaturzonen

Ausblick:

 Energiesparende und umweltschonende Lösungen werden in der Konzeption der Gebäude stärker berücksichtigt

Properties

- · This logistics sector favours plots with expansion options
- Thermal insulation and refrigeration of the facilities is essential for maintaining different temperature zones

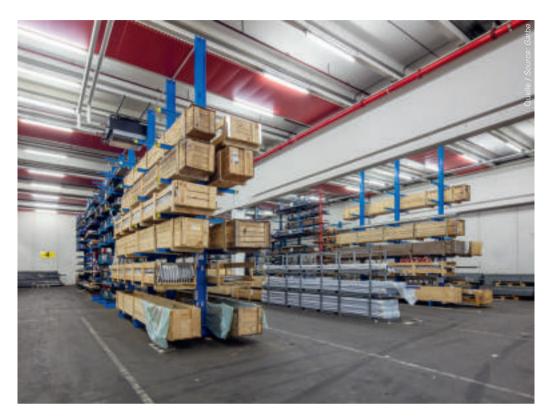
Outlook:

Energy conserving and environmentally friendly solutions
 will play an increasingly important role in building design

1.5 Industrielogistik / 1.5 Industrial Logistics



Industrielogistik **Industrial Logistics**



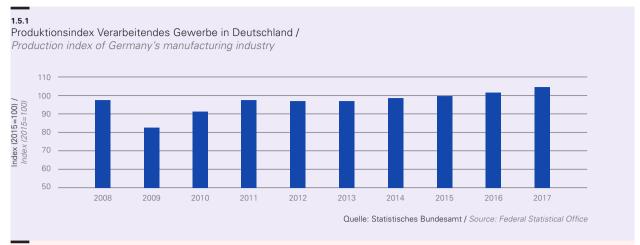
Produktionslager eines Industrielogistikers / Production warehouse of an industrial logistics

Gekennzeichnet durch komplexe Logistikleistungen aufgrund häufig schwer standardisierbarer Prozesse stellt die Industrielogistik einen wichtigen Eckpfeiler der Logistiksektoren dar. Die Anforderungen an die Logistikabwicklung in diesem Segment hinsichtlich Größe und Gewicht der Güter können teilweise sehr individualisiert ausfallen.

Kennzeichnend für die industrielle Logistik sind "Just-in-time"oder "On-demand"- Versorgungsketten zwischen den Produktionslinien, welche von den Logistikdienstleistern besondere Kompetenzen im Management (Steuerung) dieser Prozesse erfordern. In Deutschland befindet sich das Verarbeitende Gewerbe nach den Jahren der Finanz- und Weltwirtschaftskrise wieder im deutlichen Aufschwung, was eine zusätzliche Nachfrage nach Logistikleistungen in der Beschaffung von Vormaterialien und Komponenten der Produktion sowie Zulieferungen industrieller Produkte befördert.

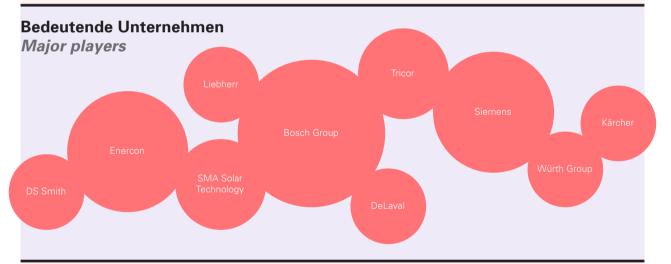
Industrial logistics, where processes that are difficult to standardise necessitate complex logistics services, represents one of the cornerstones in the German logistics business. The logistics processing requirements in this segment in terms of size and weight of the goods can be highly differentiated in some cases.

Among the distinguishing features of industrial logistics are "just-in-time" or "on-demand" supply chains between production lines that require special competencies in managing (controlling) these processes on the part of logistics service providers. After years of financial and global economic crisis, the manufacturing industry in Germany is definitely back up to speed, and the ongoing boom cycle generates additional demand for logistics services in the procurement of primary materials and components in manufacturing as well as in the supplying of industrial products.



1.5.2
Entwicklung der Umsatz- und Beschäftigungszahlen im Verarbeitenden Gewerbe in Deutschland / Development of sales and employment figures in Germany's manufacturing industry





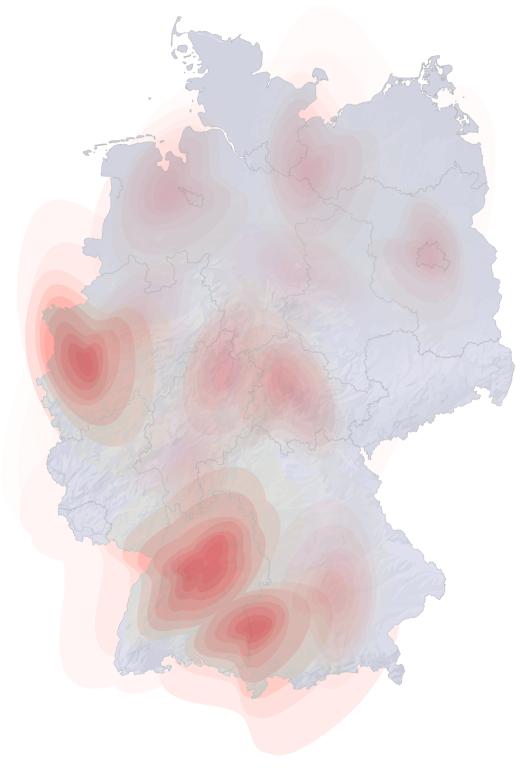




Sektorspezifika



Hotspots der Industrielogistik in den Kerngebieten der industriellen Produktion Hotspots of industrial logistics in the core areas of industrial production



geringe Nutzerdichte / low user density hohe Nutzerdichte / high user density

Lesehinweis: Die Heatmap stellt die Bestandsallokationen des jeweiligen Nutzersektors gewichtet nach Gesamtnutzfläche dar. Dargestellt werden sowohl durch Eigennutzer und Vermietungen generierte Umsätze als auch Bestandsobjekte (2007-2018, 1. Hj.).

Note to the reader: The heat map shows the portfolio allocations of each user sector, weighted by total useful area. It represents both the take-up generated by owner-occupancy and lettings, on the one hand, and existing assets, on the other (2007-2018, H1).



Profil Profile

Standorte

- · Vornehmlich hohe Präsenz in den industriestarken Regionen
- Zentrale Lagen zur effizienten Güterdistribution

Ausblick:

- · Digitalisierung und Industrie 4.0 fordern neue räumliche Muster der Produktionsunternehmen
- · Stärkere Nähe zum Endverbraucher

Locations

- · Predominantly located in heavily industrialised regions
- Central locations to ensure efficient goods distribution

Outlook:

- · Digitisation and Industry 4.0 call for new geographic patterns among manufacturing businesses
- · Closer proximity to end consumers

Logistikabwicklung

- · Hohe Individualität der Prozesse
- · Oftmals direkte Lieferungen an das Fließband (Just-in-time)

Ausblick:

Kleinteiligere Produktpaletten bei größer werdender Nähe der Produktionsstätten an den Endverbraucher durch 3D-Druck

Logistics Processing

- · High degree of process customisation
- · In many instances, direct deliveries to assembly lines ("just-in-time")

Outlook:

· The deployment of 3D printing may move manufacturing sites for a range of small-scale products closer to the end consumer

Immobilien

- · Großvolumige Güter benötigen großflächige Immobilien mit hoher Bodentraglast
- · Zunehmende Automatisierung beeinflusst Immobilienzuschnitte

Ausblick:

· Immobilien passen sich an digitale Lösungen in den Logistikprozessen an

Properties

- · Bulky goods require large-scale properties with high floor-load capacities
- · Property layouts are subject to the growing level of automation

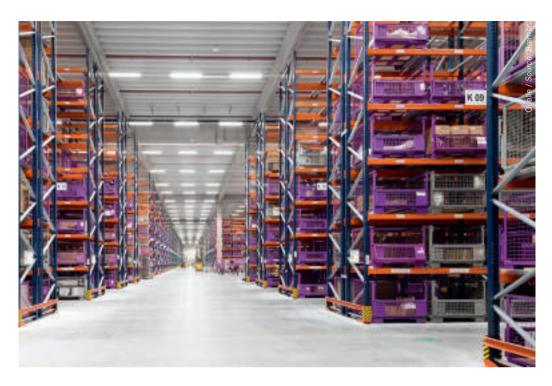
Outlook:

Properties will be adapted to the digital solutions in logistics processes

1.6 Automobillogistik / 1.6 Automotive Logistics



Automobillogistik Automotive logistics



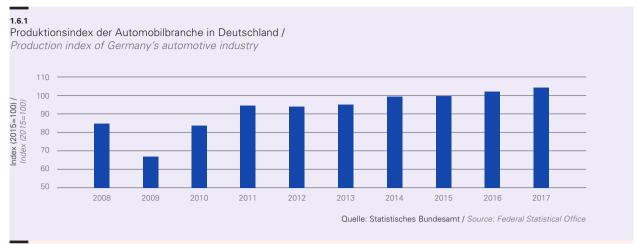
Innenansicht eines Ersatzteillagers der Automobillogistik / Interior view of a spare parts warehouse

Der Sektor Automobillogistik ist geprägt durch eine hohe Verflechtung mit dem verarbeitenden Arm der Automobilproduktion. Immer weniger losgelöste Transportaufträge können beobachtet werden. Ein steigender Anteil der Leistungen entfällt dabei vor allem auf After-Sales und Ersatzteillogistik. In der Produktionsversorgung der Automobilhersteller werden Teile und Komponenten oftmals möglichst direkt an das Fließband des Kunden transportiert. Während es auf der Beschaffungsseite der Automobilproduktion unerlässlich ist, dass die Logistikdienstleister ebenfalls Montage- oder Veredelungsprozesse anbieten können.

Angetrieben wird die Automobillogistik von einem der bedeutendsten Wirtschaftszweige Deutschlands. Die Branche befindet sich nach einem Tiefpunkt während der Wirtschaftskrise konstant im Aufwind. Mögliche negative Auswirkungen des Abgasskandals könnten dieses Idealbild in Zukunft noch etwas einfärben.

The automotive logistics sector is defined by a high degree of interdependency with the manufacturing arm of automobile production. One-off transport orders not integrated into larger processes are becoming the exception. At the same time, after-sales and spare parts logistics claim a growing share of logistics services. In the process of supplying the production of auto makers, parts and components are often hauled to the nearest possible point to the customer's assembly line. Meanwhile, it has become indispensable for the procurement side of automobile production to be able to rely on logistics service providers that are capable of providing assemblage or improvement processes.

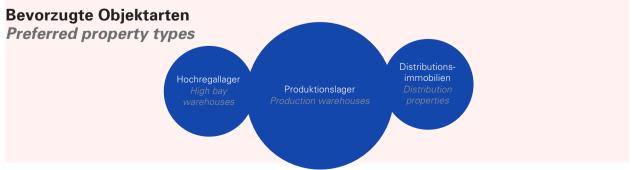
The industrial sector driving automotive logistics is one of the most important ones for the German economy. After reaching a low point during the economic crisis, the car industry has recovered steadily. Going forward, the negative ramifications of the car emissions scandal could compromise the industry's bright prospects.



1.6.2
Entwicklung der Umsatz- und Beschäftigungszahlen der Automobilbranche in Deutschland / Development of sales and employment figures in Germany's automotive industry

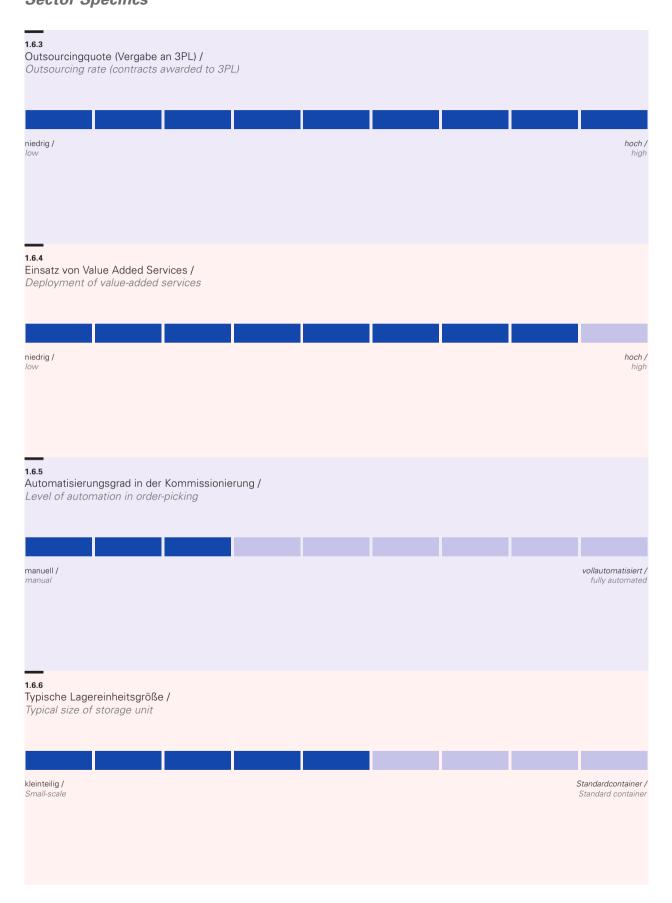






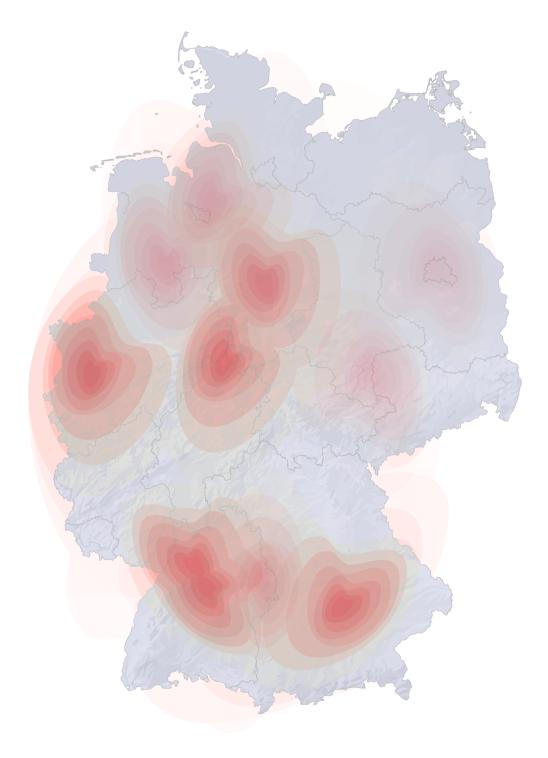


Sektorspezifika Sector Specifics



Automobillogistik profitiert von Nähe zu den Werksstandorten der Automobilproduktion

Automobile logistics benefits from proximity to automobile production plants



geringe Nutzerdichte / low user density

hohe Nutzerdichte / high user density

Lesehinweis: Die Heatmap stellt die Bestandsallokationen des jeweiligen Nutzersektors gewichtet nach Gesamtnutzfläche dar. Dargestellt werden sowohl durch Eigennutzer und Vermietungen generierte Umsätze als auch Bestandsobjekte (2007-2018, 1. Hj.).

Note to the reader: The heat map shows the portfolio allocations of each user sector, weighted by total useful area. It represents both the take-up generated by owner-occupancy and lettings, on the one hand, and existing assets, on the other (2007-2018, H1).



Profil

Profile

Standorte

- Anbindung an die Produktionsstätten der Automobilindustrie bei Produktionsversorgung
- · Ersatzteillager sind geographisch zentral angesiedelt

Ausblick:

 Umstieg auf Elektromobilität führt möglicherweise zu Standortverlagerungen der Automobilproduktion und in Folge der Automobillogistik

Locations

- Closely linked to the manufacturing sites of the automotive industry when handling production supply
- Spare parts warehouses are located in geographically central sites

Outlook:

 The transition to electric mobility may cause the relocation of auto manufacturing sites and subsequently of automotive logistics sites as well

Logistikabwicklung

- · Zeitgenaue Lieferungen in der Produktionsversorgung
- VAS wie Vormontagetätigkeiten finden in den Logistikzentren statt
- · Hoher Grad von Outsourcing an Logistikdienstleister
- Hoher Grad an technologiegestützten Prozessen in den Logistikaktivitäten

Ausblick:

· Zusätzliche Automatisierung verringert den Personalbedarf

Logistics Processing

- · Precisely timed deliveries in production supply
- VAS such as pre-assembly work are provided by logistics centres
- · High share of outsourcing to logistics service providers
- Logistics activities involve a high share of technologyassisted processes

Outlook:

· Further automation will reduce manpower requirements

Immobilien

- Immobilien sind auf effiziente Be- und Entladungsprozesse ausgelegt
- Flächenmäßig große Objekte mit flexiblen Flächenkonzepten für die Integration neuer Modellreihen der Automobilproduktion

Ausblick:

 Flexible Immobilienkonzepte können in Zukunft an Bedeutung gewinnen

Properties

- The properties are designed for efficient loading and unloading processes
- Large-scale properties with flexible layout concepts for integrating new model lines in car manufacturing

Outlook:

· Flexible property concepts could gain in significance in the future

1.7 Chemie-/ Pharmalogistik / 1.7 Chemical/ Pharmaceutical Logistics



Chemie-/Pharmalogistik Chemical/Pharmaceutical Logistics



Sterile pharmazeutische Umgebung / Sterile pharmaceutical environment

Im Kontext der Chemielogistik kommt dem Umgang mit Gefahrstoffen eine besondere Rolle zu. Die damit einhergehenden Anforderungen setzen Kompetenzen in der Handhabung von chemischen Stoffen und Gefahrgütern voraus. Gebäudetechnische Ausstattungsmerkmale zum Schutz von Mensch und Umwelt müssen ebenfalls in die Planung einer Immobilie einbezogen werden.

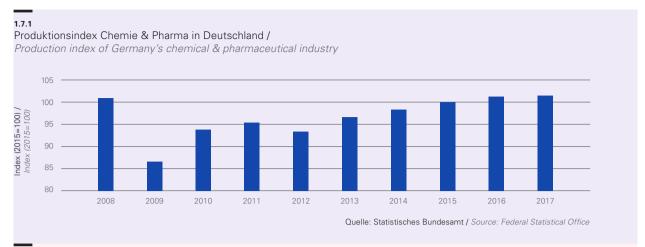
Insgesamt spielt die Auslagerung von Logistiktätigkeiten in der Supply-Chain der Chemiebranche noch eine vergleichsweise untergeordnete Rolle. Spezialisierte Kontraktlogistiker mit dem richtigen Knowhow und den zugehörigen Zertifikaten können in diesem Bereich jedoch aufgrund des geringen Wettbewerbs einiges an Potential schöpfen.

Kennzeichnend für die Pharmalogistik sind geringe Gebindegrößen der Fertigwaren und der Einsatz platzsparender Regalund Lagertechnologien. Eine besondere Bedeutung kommt in den logistischen Abläufen der geschlossenen Kühlkette und der Einhaltung strikter Qualitäts- und Hygienestandards zu. Als eine der europaweit führenden Nationen der Chemieindustrie nahmen die Produktions-, Umsatz- und Beschäftigungszahlen in diesem Sektor in den vergangenen Jahren beständig zu. Vor dem Hintergrund des demographischen Wandels kann dem Pharmabereich zudem ein gesteigertes Wachstumspotenzial zugesprochen werden.

In the context of chemicals logistics, the handling of hazardous substances obviously plays a key role. The associated requirements presuppose competencies in handling chemicals and hazardous goods. Plans for the mechanical and electrical engineering of a given property must include precautions to protect staff and environment.

Generally speaking, the outsourcing of logistics activities in the supply chain of the chemical industry plays a comparatively minor role for the time being. However, the low intensity of competition in this field creates an opportunity for specialised contract logistics operators with the right kind of know-how and proper certification.

Characteristic of pharmaceutical logistics are the small container sizes of finished goods and the use of space-conserving shelving and storage solutions. Of particular significance for logistical processes is the uninterrupted refrigeration chain and the compliance with strict quality and hygiene standards. As one of Europe's leading countries in the chemicals business, the production, sales and employment figures of Germany's chemical industry have seen steady growth in recent years. Moreover, it should be credited with an increased growth upside against the background of the country's demographic change.



1.7.2
Entwicklung der Umsatz- und Beschäftigungszahlen der Chemie & Pharma in Deutschland / Development of sales and employment figures in Germany's chemical & pharmaceutical industry





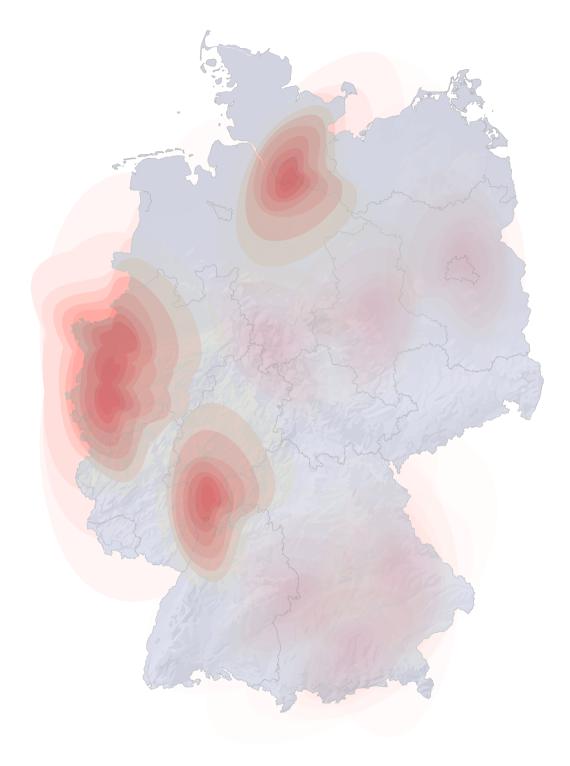




Sektorspezifika Sector Specifics



Starke Polarisation der Chemie-/Pharmalogistik an den Hotspots Strong polarisation of chemical/pharmaceutical logistics in certain hot spots



geringe Nutzerdichte / low user density hohe Nutzerdichte / high user density

Lesehinweis: Die Heatmap stellt die Bestandsallokationen des jeweiligen Nutzersektors gewichtet nach Gesamtnutzfläche dar. Dargestellt werden sowohl durch Eigennutzer und Vermietungen generierte Umsätze als auch Bestandsobjekte (2007-2018, 1. Hj.).

Note to the reader: The heat map shows the portfolio allocations of each user sector, weighted by total useful area. It represents both the take-up generated by owner-occupancy and lettings, on the one hand, and existing assets, on the other (2007-2018, H1).



Profile Profile

Standorte

- Für Teile der Chemielogistik ist die Anbindung an Schifffahrtswege ein bedeutender Aspekt
- Zudem verkehrlich zentral gelegene Standorte, insbesondere zur Versorgung der Apotheken
- Chemieaffine Gewerbegebiete (Cluster) bieten hinsichtlich der Gefahrschutzbestimmungen die notwendigen Rahmenbedingungen

Ausblick:

Historisch gewachsene Standorte der Produktion werden in naher Zukunft voraussichtlich keine Änderungen der Standortpräferenzen begünstigen

Logistikabwicklung

- · Hohe Anforderungen an Hygiene-, Sicherheits- und Sauberkeitsstandards
- Pharmalogistik setzt auf IT-gestützte Lieferketten zur besseren Nachvollziehbarkeit und Überwachung
- · In der Pharmalogistik relativ kleine Gebindegrößen

Ausblick:

Online-Apotheken erhöhen den Bedarf an kleinteiligen Versandaktivitäten in der Pharmabranche

Immobilien

- · Temperaturgeführte Lagerung
- Sicherheitsvorkehrungen wie Sprinkleranlagen und eingezogene Bodenwannen
- · 24-Stunden-Nutzbarkeit

Ausblick:

 Energieeffiziente Gebäudelösungen gewinnen an Bedeutung

Locations

- For some areas in chemicals logistics, having access to navigable waterways is a key aspect
- Also, sites centrally located within the transport grid, specifically to supply pharmacies
- Trading estates (clusters) specifically designed for chemical industry have the necessary specifications in terms of chemical hazard safety precautions

Outlook:

 Historically evolved production sites are unlikely to encourage a shift in geographic preferences in the near future

Logistics Processing

- Requires adherence to high standards of hygiene, safety and cleanliness
- Pharma logistics relies on IT-supported supply chains for optimal traceability and supervision
- Pharma logistics typically handles relatively small container sizes

Outlook:

 Online pharmacies will increase demand for small-scale shipping activities in the pharmaceuticals industry

Properties

- · Temperature-controlled storage
- Safety precautions such as sprinkler systems and built-in containment trays
- · 24/7 operability

Outlook:

 Energy-efficient building solutions are gaining in significance

1.8 E-Commerce/1.8 E-Commerce



E-Commerce *E-Commerce*



Luftaufnahme eines Amazon E-Fulfilmentcenter /
Areal view of an amazon e-fulfilment centre

In den letzten zehn Jahren konnte der Umsatz im Onlinehandel stetig hohe Wachstumsraten von jährlich mindestens + 10 % verzeichnen. Der Bedarf an adäquaten Logistikflächen folgte und formte den Immobilientyp des modernen E-Fulfilmentcenters. Der Webauftritt wird zunehmend auch für stationäre Händler immer wichtiger und Omni-Channel-Strategien gewinnen an Relevanz. Der Wunsch der Kunden: Eine immer schnellere, gut planbare und bequeme Lieferung der bestellten Waren bis zur Haustür. Um dies gewährleisten zu können, werden Versorgungsketten auf zunehmend kleinere Zeitabstände in der Belieferung umgestellt.

All dies führt zu einer höheren Kleinteiligkeit der Bestellabwicklung im Vergleich zum stationären Handel. Daraus folgt, dass in der Regel eine höhere Vielfältigkeit an Beständen vorgehalten werden muss. Die Komplexität der Logistikabwicklung steigt. Dieser Wandel wird von den unterschiedlichen Branchen größtenteils gut angenommen und auch genutzt. Untermauert wird diese Aussage durch den hohen Onlineumsatzanteil von gut 25 % in der Mode- und Textilbranche.

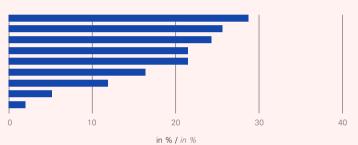
Over the past ten years, online retail sales have experienced annual growth rates of +10% or more. The growth has been matched by a rising demand for adequate logistics facilities and the evolving property type of modern e-fulfilment centres. Even for physical retailers, having an online presence is becoming increasingly important, and omni-channel strategies are gaining in relevance. What customers expect are ever swifter, predictable and convenient deliveries to their doorsteps. To make this possible, supply chains are restructured for continuously shortened delivery periods.

All of this has intensified the small-scale nature of order processing relative to the situation in physical retailing. It is safe to conclude that online retailers must keep a more diversified stock on hand. Logistics processing is subject to rising complexity. The various sectors are largely coping with the transition and indeed are capitalising on it. This observation is backed by the high online share of the revenues in the fashion and textile sector, which is well over 25%.

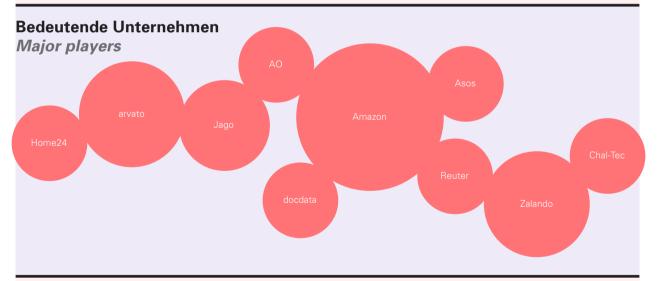


1.8.2
Onlineanteil je Branche am jeweiligen Gesamtmarkt in Deutschland 2017 /
Online share per sector in the respective overall market in Germany in 2017

CE & Elektro / CE & electric
Fashion & Accessoires / Fashion & accessoires
Freizeit & Hobby / Leisure & hobby
Gesundheit & Wellness / Health & wellness
Büro & Schreibwaren / Office & stationery
Schmuck & Uhren / Jewellery & watches
Wohnen & Einrichten / Home & furnishings
Heimwerken & Garten / DIY & garden
FMCG / FMCG



Quelle: Handelsverband Deutschland / Source: German Retail Federation (HDE)



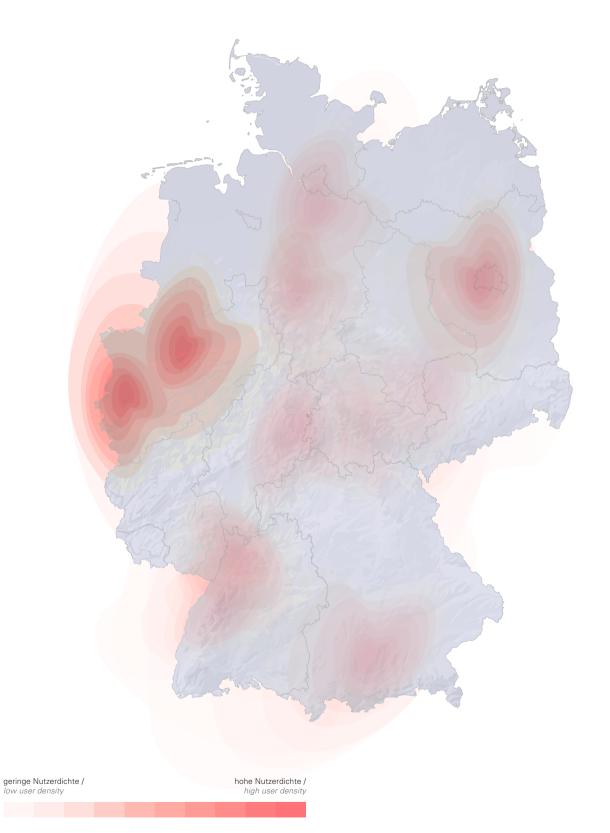




Sektorspezifika Sector Specifics



E-Commerce – stark in den Metropolregionen, stärker im Rheinland und Ruhrgebiet E-commerce—strong in the metro regions, and strongest in North Rhine-Westphalia



Lesehinweis: Die Heatmap stellt die Bestandsallokationen des jeweiligen Nutzersektors gewichtet nach Gesamtnutzfläche dar. Dargestellt werden sowohl durch Eigennutzer und Vermietungen generierte Umsätze als auch Bestandsobjekte (2007-2018, 1. Hj.).

Note to the reader: The heat map shows the portfolio allocations of each user sector, weighted by total useful area. It represents both the take-up generated by owner-occupancy and lettings, on the one hand, and existing assets, on the other (2007-2018, H1).



Profile Profile

Standorte

- · Die Nähe zu Paketverteilzentren wird häufig gezielt gewählt
- Nähe zum Endverbraucher in den Metropolregionen wird gesucht
- Unternehmen mit hohem Sendungsvolumen haben ein breit gefächertes Standortnetz
- Besonderer Schwerpunkt in den siedlungsstarken Gebieten
 Nordrhein-Westfalens

Ausblick:

 Der E-Commerce erobert zunehmend auch die innerstädtischen Bereiche

Locations

- · Sites are often selected close to parcel distribution centres
- Another site selection criterion is proximity to the end consumer in metro regions
- Companies with a high volume of shipments maintain a widespread network of locations
- A distinct focus is on the densely settled areas of North Rhine-Westphalia

Outlook:

E-commerce operators increasingly push into inner-city areas

Logistikabwicklung

- · Breites Spektrum an Warengruppen wird bedient
- · Kleinteilige Waren werden versendet
- · Verbunden mit hohem Paketaufkommen
- · Einige Bereiche des Onlinehandels sind mit einem verstärkten Aufkommen von Retouren verbunden
- Liefergeschwindigkeit ist ein zentrales Kriterium in der Logistikabwicklung

Ausblick:

 Immer stärker werdende Verzahnung von Webauftritt, Lagerhaltung und Distribution führt zu effizienteren und schnelleren Lieferwegen

Logistics Processing

- · Serving a wide spectrum of goods categories
- · Shipping small-scale goods
- · Associable with a high volume of parcels
- Some online retailing segments involve an increased rate of sales returns
- · Delivery speed is the key criterion in logistics processing

Outlook:

The increasing integration of internet presence, warehousing and distribution results in more efficient and faster delivery channels

Immobilien

- Häufig werden bestehende Logistikimmobilien für die Nutzung durch den E-Commerce umgewidmet
- E-Fulfilment-Center werden in besonderem Maße auf die Anforderungen des Nutzers abgestimmt
- Mezzanine Flächen werden in Logistikimmobilien aufgenommen

Ausblick:

 Bei hohen Grundstückspreisen steigender Bedarf an mehrgeschossigen Immobilien in Ballungsräumen

Properties

- E-commerce often moves into existing logistics properties, restructured to its purposes
- More than other logistics assets, e-fulfilment centres are adapted to the respective occupier's needs
- · Mezzanine floors are added to logistics properties

Outlook:

 Metro areas with high land prices show a rising demand for multi-storey properties

1.9 Mode-/ Textillogistik / 1.9 Fashion/ Textile Logistics



Mode-/Textillogistik Fashion/Textile Logistics



Hängeware in der Roy Robson Logistikimmobilie / Hanging garments in a Roy Robson property

Die Mode- und Textilbranche in Deutschland hat eine lange Geschichte, die sich in jüngerer Zeit vor allem im Münsterland und Ruhrgebiet räumlich manifestiert hat. Für die Abwicklung der modernen Fashionlogistik werden häufig Distributionsimmobilien genutzt. In diesen werden zunehmend auch VAS angeboten, im Rahmen derer die Bekleidungsstücke für den Verkauf aufbereitet werden. In den Immobilien findet man neben palettisierter und kartonierter Stapelware auch Hängeware, die den Einsatz von speziellen Beförderungssystemen erfordert.

Trotz der relativ konstanten Ausgaben für Bekleidung ist die Textilwirtschaft in Deutschland seit einigen Jahrzehnten im Rückgang begriffen. Immer weniger Waren werden im Inland produziert, denn günstiger ist der Import aus dem Ausland. Demzufolge kommt den internationalen Logistikverflechtungen eine höhere Bedeutung zuteil. Die Mode-/Textillogistik sieht sich zudem durch hohe Retourenquoten herausgefordert, welche in Zukunft durch Technologien, wie z.B. 3D-Scanner, zumindest abgemindert werden könnten.

Germany's fashion and textile sector looks back on a long history, and in the recent past has been geographically rooted in the Münster region and in the Ruhr. Distribution properties are often used in modern fashion logistics handling. They are increasingly used to provide value-added services whose purpose is to prepare garments for retailing. In addition to palletised and boxed stacked goods, these properties also handle hanging goods that require the deployment of special conveyor systems.

Despite the relatively stable level of expenditure on clothing, the textile industry in Germany has been in decline for several decades. Fewer and fewer goods are produced domestically, as it is cheaper to import them from abroad. Inversely, the same trend explains the increased significance of international logistics interdependencies. A parallel challenge that fashion logistics faces is the high rate of returns, and the way forward here could be to deploy new technologies, e.g. 3D scanners, to address the issue at least to some extent.

1.9.1 Anteil der Ausgaben für Bekleidung an den Gesamtkonsumausgaben in Deutschland / Share of clothing expenditure in total consumption expenditure in Germany



1.9.2 Umsatz- und Beschäftigungsentwicklung der Textilwirtschaft in Deutschland / Trend in sales and employment in Germany's textile industry





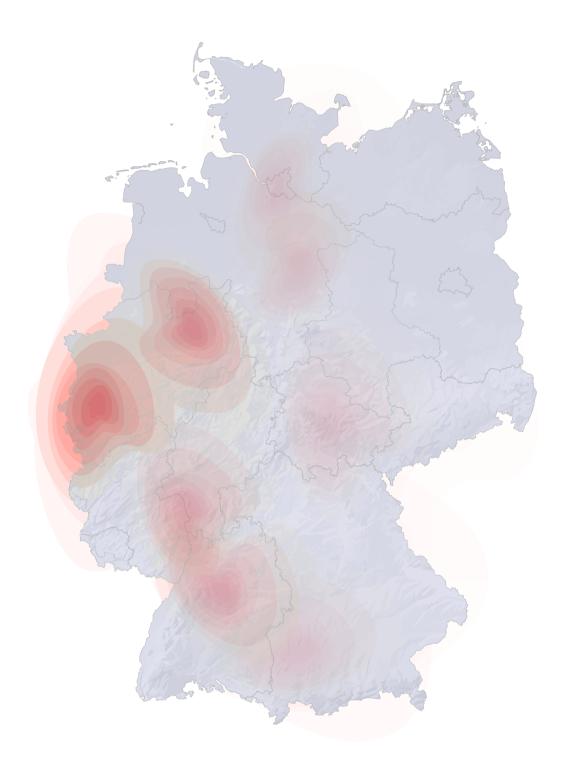




Sektorspezifika Sector Specifics



Mode-/Textillogistik fokussiert auf historische Lagen in Nordrhein-Westfalen Fashion/textile logistics focus on proven locations in North Rhine-Westphalia



geringe Nutzerdichte / low user density hohe Nutzerdichte / high user density

Lesehinweis: Die Heatmap stellt die Bestandsallokationen des jeweiligen Nutzersektors gewichtet nach Gesamtnutzfläche dar. Dargestellt werden sowohl durch Eigennutzer und Vermietungen generierte Umsätze als auch Bestandsobjekte (2007-2018, 1. Hj.).

Note to the reader: The heat map shows the portfolio allocations of each user sector, weighted by total useful area. It represents both the take-up generated by owner-occupancy and lettings, on the one hand, and existing assets, on the other (2007-2018, H1).



Profil Profile

Standorte

- · Historisch gewachsene Standorte im Münsterland und im Ruhrgebiet
- · Nähe zu den Niederlanden und Frankreich wichtiger Faktor
- · Standorte mit Nähe zu (deutschen) Firmenzentralen wird präferiert

Ausblick:

Durch steigende Flächennachfrage in Ballungsräumen könnten Fashionlogistiker stärkeren Druck auf ihre Standortpolitik erwarten

Locations

- · Historically evolved locations in the Münster region and in the Ruhr dominate this sector
- · Proximity to the Netherlands and France as a key factor
- · Locations near (German) corporate headquarters preferred

Outlook:

· Rising demand for space in conurbations could expose fashion logistics operators to higher pressure in their site selection policy

Logistikabwicklung

- · Häufige Nutzung von Kransystemen für Transport von hängenden Waren
- · Häufige Nutzung von mehrjährigen Kontraktrahmen mit tendenziell hohem Umsatzvolumen
- Kontraktlogistiker oft mit Value Added Services (VAS)
- · Textilien werden gelagert, etikettiert, teilweise gebügelt, verpackt und geliefert

Ausblick:

- Mitarbeiterbedarf bleibt mittelfristig höher als in anderen
- 3D-Scanner könnten in Zukunft die Anforderungen an Produktion und Logistik nachhaltig beeinflussen
- Zukünftig ist mit starken Wettbewerbsbeziehungen zum Onlinehandel zu rechnen

Logistics Processing

- Wide-spread use of crane systems to move hanging goods
- Wide-spread use of multi-year contracting arrangements with a trend toward high turnover volumes
- · Many contract logistics operators provide value-added services (VAS)
- Textiles are stored, labelled, sometimes ironed, packaged and shipped

Outlook:

- · Human resource needs will remain higher than in other sectors in the medium term
- 3D scanners could permanently influence the requirements in production and logistics in the future
- Going forward, intense competitive relations with online retailing are to be expected

Immobilien

- · Häufige Nutzung von Mezzanine-Ebenen
- Konzeptionelle Nähe zu E-Fulfilmentcentern

Ausblick:

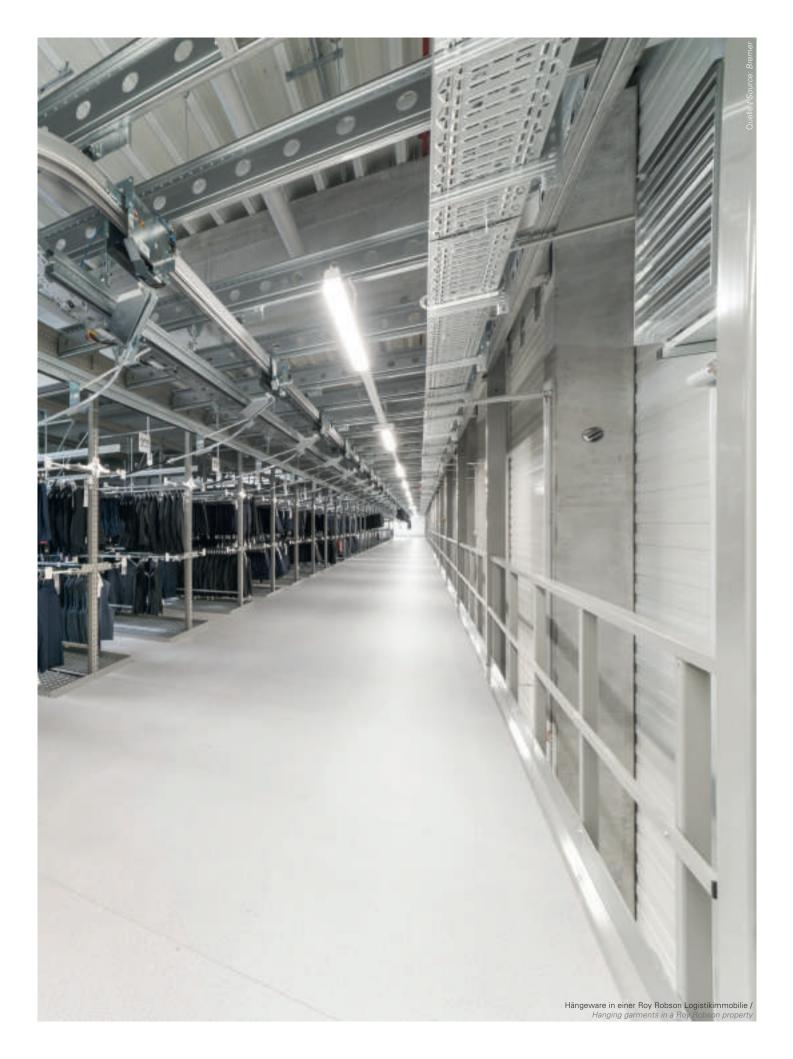
Bei hohen Grundstückspreisen steigender Bedarf an mehrgeschossigen Immobilien in Ballungsräumen

Properties

- · Wide-spread use of mezzanine levels
- Conceptual analogies to e-fulfilment centres

Outlook:

· Metro areas with high land prices show a rising demand for multi-storey properties





Kapitel Chapter 02

Der Markt für Entwicklungen von Logistikimmobilien The Development Market For Logistics Real Estate

Das Entwicklungsvolumen Für Logistikimmobilien in Deutschland 2013 bis 2018

Development Volume Of Logistics Real Estate In Germany, 2013-2018

Wie in den vorangegangenen Studien werden auch in der diesjährigen Ausgabe der Studie "Logistik und Immobilien" vor dem Hintergrund der anhaltend hohen Nachfrage zentrale Aspekte rund um die Bautätigkeit von Logistikimmobilien in Deutschland beleuchtet. Wie gestaltet sich das Volumen der jährlichen Flächenneuzugänge? Wo findet die Bautätigkeit statt und welche Entwickler prägen den Markt?

Analysiert wurde die bulwiengesa-Objektdatenbank, die u. a. alle durch Research ermittelbaren Bautätigkeiten im Logistikimmobiliensegment enthält. Zudem fand ein intensiver Datenabgleich mit den Marktakteuren statt, welche die Logistikimmobilienlandschaft in Deutschland durch ihre Developments prägen. Betrachtet wurden reine Lager- und Logistikhallen. Nicht abgebildet werden dagegen Produktions- und sonstige Gewerbeimmobilien wie Gewerbeparks o. ä., die Bestandteil des Marktberichtes der Initiative Unternehmensimmobilien sind und nicht dem Logistikmarkt angehören.

Der Datenpool der diesjährigen Analyse – inkl. konkreter Pipeline-Projekte für das Jahr 2018 (Projekte in Bau bzw. konkret geplant) - umfasst über 1.500 Objekte. Die Erfahrung der vergangenen Jahre zeigte, dass ein Teil der Bauprojekte, deren Fertigstellung für das jeweilige Jahresende angekündigt wird, zunehmend erst im darauffolgenden Jahr tatsächlich abgeschlossen wird. Entsprechend erfolgt eine etwas konservative Einschätzung, insbesondere bei großvolumigen Projekten. Stichtag der Auswertung ist der 31.07.2018.

2017: Neues Rekordjahr – wenn auch unterhalb der Erwartungen

Mit mehr als 4,6 Mio. qm Neubaulogistikfläche wurde das höchste Fertigstellungsvolumen binnen eines Kalenderjahres seit Beginn der Marktbeobachtung erreicht. Hinter der letztjährigen Prognose von mehr als 5 Mio. qm Neubauvolumen blieb das Ergebnis allerdings zurück. Während das Fertigstellungsvolumen im dritten Quartal letztlich sogar über den Erwartungen lag, wurde der auf den Planungshorizonten beruhende

Just like the previous issues, this year's edition of "Logistics and Real Estate" will discuss central aspects relating to the building activity in Germany's logistics sector against the background of the persistently keen demand for logistics accommodation. What is the trend in annual new-build completions? Which areas report building activity and which developers dominate the market?

The analysis drew on the bulwiengesa real estate database, which lists all building activities in the logistics real estate segment that were identified through our research efforts. The data was also matched closely with the data of market operators whose developments play a definitive role in Germany's logistics real estate landscape. Only pure storage and logistics warehouses were analysed. Conversely, light industrial and other commercial real estate such as business parks or similare were ignored, which are covered by the market report on multiuse and multi-let commercial real estate by Initiative Unternehmensimmobilien, and which are not part of the logistics market.

The data pool underlying this year's analysis—including specific pipeline projects for 2018 (projects under construction or in an advanced planning stage)—covers more than 1,500 assets. The evidence of recent years shows that some of the building projects whose completion is slated for the end of the respective year will not actually be completed until the year following. This has prompted a more conservative assessment, especially with regard to big-ticket projects. Key date for the evaluation was 31/07/2018.

2017—Another Banner Year, although it Fell Short of Expectations

With more than 4.6 million sqm of new-build logistics space coming on-stream, 2017 achieved the highest completions volume within a calendar year since the start of the market observation. Yet it still fell short of the prior-year prediction of a construction volume of more than 5 million sqm. Although the completions total during the third quarter ultimately exceeded Prognosewert im vierten Quartal um mehr als eine halbe Mio. qm verfehlt. Dennoch war 2017 ein besonderes Jahr, nicht nur aufgrund des Jahreshöchstwertes, sondern auch aufgrund der Tatsache, dass erstmals seit Beginn der Marktbeobachtung ein Flächenneuzugang von mehr als 1 Mio. qm pro Quartal verzeichnet wurde.

Jahr 2018

Rückgang des Neubauvolumens im

In den zurückliegenden fünf Jahren wurde der Trend eines nahezu jährlich wachsenden Fertigstellungsvolumens deutlich. Nach zwei Jahren, in denen 2016 und 2017 jeweils neue Rekordwerte erreicht wurden, zeichnet sich für das Jahr 2018 erstmals seit 2015 wieder ein Rückgang des Flächenneuzugangs im Vergleich zum Vorjahr ab. Trotz des stärksten ersten Quartals seit Beginn der Marktbeobachtung erscheint aufgrund einer vergleichsweise schwachen Jahresmitte ein Fertigstellungsvolumen von gut 4,2 Mio. qm Neubaulogistikfläche am Jahresende realistisch. Damit betrüge der Flächenneuzugang in Logistikimmobilien zwischen den Jahren 2013 und 2018 rund 24 Mio. qm.

Trotz des Rückgangs wird sich die Neubautätigkeit im Jahr 2018 weiterhin auf einem hohen Niveau bewegen, was die anhaltend hohe Nachfrage nach modernen Logistikflächen belegt. Insbesondere in den A-Städten und zunehmend auch in deren Umland, die häufig bereits von Nachfrageüberhängen und starkem Wettbewerb um Logistikimmobilien geprägt sind, werden Potenzialflächen für Neubauentwicklungen allerdings knapp.

Hohes Fertigstellungsvolumen auch im Jahr 2019 realistisch

In Bau befindliche und konkret geplante Projekt lassen für das Jahr 2019 einen Flächenneuzugang von erneut über 4 Mio. qm erwarten. Verzögerungen im Zeithorizont von Planungen und Fertigstellungen bei einigen Projekten sollten dabei durch noch nicht bekannte Neubauprojekte, die insbesondere im mittleren und kleinen Größensegment ohne Vorankündigungen oder Vermarktung von Eigennutzern bzw. als Built-to-suit-Lösungen errichtet werden, mindestens ausgeglichen werden.

expectations, the year-end figure missed the forecast for Q4 on the basis of planning horizons by more than half a million sqm. Nonetheless, 2017 was a special year, not just because it set a new high-water mark, but also due to the fact that for the first time on record more than 1 million sqm of new accommodation was put on the market within a single quarter.

Decline in the Volume of New Construction in 2018

The past five years have manifested an obvious trend of a more or less annual increase in completions volumes. After new records were set in each of the past two years, 2018 will probably be the first year since 2015 with a year-on-year decline in newbuild completions. Although the year started with the strongest first quarter on record, the comparatively slow mid-year market action makes a year-end completions total of just over 4.2 million sqm in new logistics accommodation look realistic. This would bring the new-build completions total in logistics real estate between 2013 and 2018 up to around 24 million sqm.

Despite the dip, construction activities in 2018 will maintain a high level, and the persistently strong demand for modern logistics facilities suggests as much. However, potential sites for new-build developments are becoming increasingly hard to find, especially in the Class A cities and their greater areas, which are largely characterised by pent-up demand and fierce rivalry over logistics assets as it is.

The completions volume can realistically be expected to remain high in 2019 as well.

Projects either under development or in an advanced planning stage make it reasonable to predict that over 4 million sqm will come on-stream in 2019. Delays in the planning and completion timeline that might affect some of these projects should be made up for, at the least, by new construction projects currently unknown, especially those in the mid- and small-size segment executed by owner-occupiers or built-to-suit projects that move ahead without prior announcement or marketing.

Developer und Typisierungen in der Übersicht Overview of Developers and Types

Das Entwicklerspektrum von Logistikimmobilien in Deutschland ist vielfältig: Großunternehmen aus den Bereichen Industrie und Handel können durchaus auch großflächige Logistikimmobilien in Eigenregie entwickeln. Ebenso sind Logistiker als Entwickler von Logistikimmobilien aller Größenklassen tätig. Hinzu kommen regional oder lokal verwurzelte Eigennutzer aus den unterschiedlichsten Wirtschaftsbereichen, die Immobilien zur Abwicklung ihrer logistischen Aktivitäten errichten.

Dominiert wird das Development von Logistikimmobilien in Deutschland allerdings von den Projektentwicklern, die fast die Hälfte der im Betrachtungszeitraum realisierten Neubaufläche entwickeln, insbesondere spekulative Objekte. Die Palette der Marktaktivitäten von Projektentwicklern reicht von internationaler über nationale und von regionaler bis zur lokalen Ausrichtung sowie von Big-Box-Logistikimmobilien bis hin zur kleinteiligen Eigennutzer-Lösung.

The spectrum of logistics real estate developers is richly diversified in Germany. It is not uncommon for large corporates from the industrial and retail sectors to develop even large-scale logistics properties under their own steam. Inversely, logistics operators sometimes develop logistics properties of any size in their own right. Add to this the regional and locally embedded owner-occupiers from the various business sectors that autonomously raise the properties they need to conduct their logistics activities.

However, the development of logistics real estate in Germany is dominated by property developers who deliver almost half of the new completions realised during the period under review, in particular properties built on speculation. The property developers' spectrum of market activities ranges from an international to a national, and from a regional to a local orientation and can include big-box logistics properties as much as small-scale owner-occupier solutions.

2.1
Fertiggestellte Neubaulogistikfläche in Deutschland nach Quartal und Jahr in Tsd. qm, 2013–2018*/
Logistics facility completions in Germany, by quarter and year, in '000 sqm, 2013-2018*



Die Riege der Top-Entwickler wird von Projektentwicklern dominiert

Die Betrachtung der Entwicklergruppen nach realisiertem Neubaulogistikflächenvolumen unterstreicht die Dominanz der Projektentwickler. Vierzehn der Top-20-Developer und vier der Top-5-Developer sind im Betrachtungszeitraum von 2013–2018 dieser Kategorie zuzuordnen.

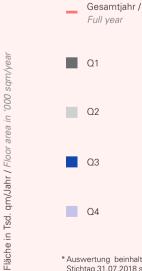
Unangetastet an der Spitze steht in 2018 die Goodman Group. Im Jahr 2017 wurde der australische Projektentwickler für ein Jahr von der VGP NV und Panattoni Europe abgelöst. Aufgrund des für Goodman-Verhältnisse verhaltenen Ergebnisses im Vorjahr fällt das Neubauvolumen in den vergangenen fünf Jahren (2013-2017) mit knapp 1,6 Mio. qm geringer als im Vorjahr (Zeitraum: 2012–2016: ca. 1,8 Mio. qm) aus. Allerdings kann das Unternehmen im laufenden Jahr mit Fertigstellungen von über 440.000 qm Neubaulogistikfläche wieder zulegen. Vgl. auch folgendes Diagramm.

Project Developers Dominant among Top Developers

An analysis of the developer groups by completed new-build logistics accommodation underlines the dominance of the project developers. Fourteen of the top 20 developers and four of the top 5 developers of the reviewed period of 2013-2018 belonged in this category.

In 2018, Goodman Group took the uncontested lead. The year before, the Australian property developer had been outperformed by VGP NV and Panattoni Europe. The year-end total of 2017, which was rather subdued compared to Goodman's usual volumes, caused the completions volumes of the past five years (2013-2017) to drop below 1,6 million sqm (down from about 1.8 million sqm for the 2012-2016 period). But this year, the company regained its momentum by completing more than 440,000 sqm in new-build logistics facilities. For an illustration, see the following chart.





- *Auswertung beinhaltet alle Fertigstellungen bis zum Stichtag 31.07.2018 sowie die Pipelineflächen (Projekte in Bau bzw. Planung, die voraussichtlich noch 2018 fertiggestellt werden)
- *The evaluation includes all completions up to the key date of 31/07/2018 plus floor space still in the pipeline (projects under construction or in planning, slated for completion before the end of 2018).

#1 Goodman Group #2 VGP NV #3 Schwarz-Gruppe

1,6 Mio. qm/*sqm* 915.000 qm/*sqm* 663.000 qm/*sqm*

Handelslogistiker fallen zurück

Die VGP NV hat im Kalenderjahr 2018 mehr als 300.000 qm Logistikfläche entwickelt und löst damit in der aggregierten Betrachtung der vergangenen fünf Jahre und des laufenden Jahres mit rund 915.000 qm die der Handelslogistik zuzuordnenden Schwarz-Gruppe auf Platz 2 der Top-Entwickler ab. Nur knapp hinter der Schwarz-Gruppe (663.000 qm) positioniert sich der Projektentwickler Panattoni Europe mit 643.000 qm realisierter Neubaulogistikfläche im Zeitraum 2013–2018. Die Top 5 komplettiert der Projektentwickler SEGRO mit einem Neubauvolumen von rund 531.000 qm im aggregierten Betrachtungszeitraum.

Auf Platz 6 befindet sich mit Deutsche Post DHL Group der erste Logistiker/KEP-Dienstleister im aggregierten Ranking (464.000 qm). Die Top 10 komplettierten mit Prologis (459.000 qm) auf Platz 7 ein Projektentwickler, mit der Fiege Gruppe auf Platz 8 (446.000 qm) ein Logistiker, der allerdings auch als Projektentwickler tätig ist, die EDEKA Gruppe (441.000 qm) sowie die Garbe Group (414.000 qm) als weiterer Projektentwickler auf den Plätzen 9 und 10. Mit der Schwarz-Gruppe und der EDEKA-Gruppe befinden sich zwei Handelslogistiker in den Top 10 der Developer. Insbesondere bei der Schwarz-Gruppe sind keine großvolumigen Neubauentwicklungen in der Pipeline bekannt, so dass ein weiterer Abwärtstrend im Ranking wahrscheinlich ist. Bei der EDEKA-Gruppe sind großvolumige Entwicklungen zwar vereinzelt geplant, deren Fertigstellung erfolgt allerdings eher mittelfristig.

Retail Logistics Operators Drop Back

VGP NV developed more than 300,000 sqm of logistics space in the calendar year of 2018 to date and has taken Schwarz Group's place as runner-up among the top developers when considering the sum total of the past five years plus this year to date, which adds up to around 915,000 sqm. Schwarz Group (663,000 sqm) is followed closely by property developer Panattoni Europe with 643,000 sqm in new-build logistics facilities completed during the 2013-2018 period. The final property developer in the top 5 group is SEGRO with a volume of completions total of around 531,000 sqm during the aggregate investigation period.

Deutsche Post DHL Group in sixth place is the first logistics operator/CEP service provider within the aggregate ranking (464,000 sqm). The remaining companies in the top 10 are property developer Prologis (459,000 sqm) in place 7, the logistics operator Fiege Group in place 8 (446,000 sqm), which also acts as property developer, and finally another two property developers in places 9 (EDEKA Group with 441,000 sqm) and 10 (Garbe Group, 414,000 sqm). This means that two retail logistics operator, Schwarz Group and EDEKA Group, made it into the top 10 list of logistics developers. However, since there is no evidence for further big-ticket development projects by the Schwarz Group in the pipeline, the group is likely to keep slipping down in the ranking. The EDEKA Group is admittedly planning a few large-scale developments, but they are scheduled for completion in the medium term.

Bedeutendste Eigennutzer-Entwickler stammen aus dem Bereich Automotive

Die Plätze 11 bis 16 werden im aggregierten Ranking ausschließlich von Projektentwicklern belegt. Das realisierte Neubauvolumen liegt dabei in einer Spanne zwischen rund 409.000 gm (Frasers Properties Europe, vormals Alpha Industrial, Platz 11) und 319.000 gm (greenfield development, Platz 16). Volkswagen Immobilien nimmt als erster Eigennutzer im Ranking mit rund 306.000 qm Platz 17 des Rankings ein. Der Beitrag der VW-Entwicklungen im Jahr 2018 fällt dabei mit 12.000 qm sehr gering aus. Daimler als zweiter Eigennutzer in den Top 20 liegt auf Platz 19 des Rankings (251.000 qm). Im Vergleich zu Volkswagen Immobilien ist das Fertigstellungsvolumen im laufenden Jahr 2018 mit 80.000 gm recht hoch. Die Top 20 komplettiert die ECE, deren Neubauvolumen von knapp 231.000 gm Logistikfläche im Zeitraum 2013–2018 für den Sprung in die Liste knapp ausreichte.

Leading Owner-Occupier Developers **Belong in Automotive Sector**

Ranks 11 to 16 in the aggregated ranking are claimed exclusively by property developers. Among these, the volume of new-build completions ranges from 409,000 sqm (Frasers Properties Europe, formerly Alpha Industrial, place 11) to 319,000 sqm (greenfield development, place 16). Volkswagen Immobilien, the highest-ranking owner-occupier, made place 17 with around 306,000 sqm. VW's developments will only contribute 12,000 sqm to the year-end total of 2018. Daimler as the second-highest ranking owner-occupier in the top 20 is in place19 (251,000 sqm). But, for what it's worth, its completions volume in 2018 has outperformed that of Volkwagen Immobilien with 80,000 sgm. Bringing up the rear of the top 20 is ECE with a new-build completions volume of nearly 231,000 sqm during the 2013-2018 period, which barely sufficed to make the list.

Alfred Garbe.

Corpus Sireo Real Estate GmbH

Der dominierende Hallentyp ist die klassische Distributionsimmobilie im Brot- und Buttergeschäft der Logistik, welche auch nicht unbedingt stadtnah, sondern vorzugsweise an Autobahnknotenpunkten gelegen ist. Ich glaube, dass sich an diesem Typus in naher Zukunft nicht viel ändern wird.

Ein Bereich wo sich hingegen wahnsinnig viel tun wird, ist die Abwicklung von Last-Mile-Logistik mit Mikrostandorten, die es vermehrt geben wird. Ich glaube, dass solche kleineren Einheiten, in denen der Handel und Logistik aus einer Hand kommt, zunehmen werden.

Alfred Garbe,

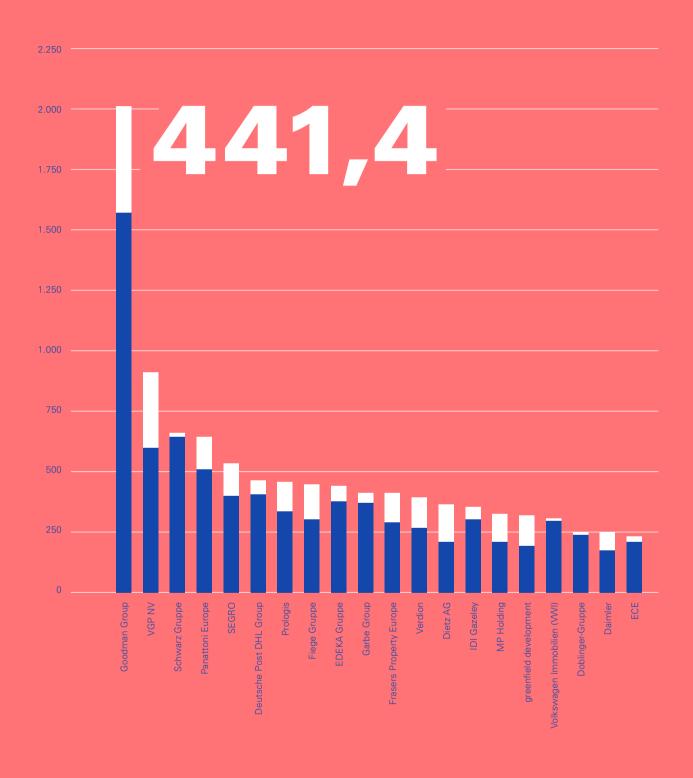
Corpus Sireo Real Estate GmbH

The dominant type of warehouse is the classic distribution property serving the "bread-and-butter" business of logistics, which prefers to operate next motorway hubs and not necessarily close to cities. I believe that this type is unlikely to see major changes in the near future.

An area that will see tremendous changes, by contrast, is that of microlocations handling last-mile logistics, as these will multiply rapidly. I am convinced that such small-scale units which cover the retail and the logistics ends as a one-stop service are the up-and-coming thing.

Top-20-Entwickler von Logistikflächen in Deutschland nach Tsd. qm Fläche, 2013 – 2018* /

Top 20 developers of logistics facilities in Germany, by '000 sqm of floor area, 2013-2016, 2018*



^{*} Auswertung beinhaltet alle Fertigstellungen bis zum Stichtag 31.07.2018 sowie die Pipelineflächen (Projekte in Bau bzw. Planung, die voraussichtlich noch 2018 fertiggestellt werden)

^{*}The evaluation includes all completions up to the key date of 31/07/2018 plus floor space still in the pipeline (projects under construction or in planning, slated for completion before the end of 2018)

Wo gebaut wird – Bautätigkeit nach Logistikregionen Construction Hot Spots—Building Activity by Logistics Regions

Stabile Verteilung der Bautätigkeit auf Logistikregionen und Peripherie

Im Vergleich zur Vorjahresbetrachtung (Zeitraum: 2012–2017) bleibt der Anteil der innerhalb von Logistikregionen errichteten Neubaufläche nahezu konstant; er sinkt leicht von 79 % auf 78,5 %. In Anbetracht zunehmender Flächenknappheit in den Kernen von Metropolräumen etablieren sich periphere Lagen als alternative Standorte für Logistikimmobilien. Insbesondere für großflächige Entwicklungen der Industrielogistik, aber auch für Handelslogistiker und Unternehmen aus dem E-Commerce sind entsprechende Standorte interessant. So sind etwa in Oelde für Amazon oder für Rewe in Wölfersheim Logistikkomplexe der Größenkategorie ab 100.000 qm in der Entstehung bzw. konkret geplant.

Rhein-Main/Frankfurt behauptet den Spitzenplatz unter den Logistikregionen

Auch in der vierten Auflage der Studie wird das Ranking der Logistikregionen nach fertiggestellter Neubaufläche von der Region Rhein-Main/Frankfurt angeführt. Zwar wird das Fertigstellungsvolumen im Jahr 2018 mit rund 266.000 qm im Vergleich zum Vorjahr (316.000 qm) etwas sinken, der Gesamtwert für den diesjährigen Betrachtungszeitraum von 2013–2018 steigt allerdings leicht auf knapp 1,9 Mio. qm an. Die zentrale Lage in Europa und die Nähe zu einem der wichtigsten Frachtflughäfen üben weiterhin eine große Anziehungskraft auf die Entwickler aus.

Die zweit- und drittplatzierten Regionen des Vorjahresrankings tauschen in diesem Jahr ihre Positionen: Die Logistikregion Hamburg nimmt mit gut 1,4 Mio. qm zwischen 2013–2018 den zweiten Platz ein. Die in 2018 bereits fertiggestellten und in Pipeline befindlichen Projekte lassen ein Neubauvolumen von rund 240.000 qm in der Region erwarten, was einem deutlichen Rückgang im Vergleich zum Vorjahr 2017 (400.000 qm) entspricht.

Stable Distribution of the Building Activity across the Logistics Regions and their Periphery

Compared to the five-year synopsis of last year (covering the period 2012-2017), the share of new completions within the logistics regions has remained virtually unchanged, dropping from 79% to 78.5%. As facilities in the core areas of the metro regions are in increasingly short supply, peripheral locations are emerging as alternative logistics real estate sites. Locations of this sort are particularly interesting for large-scale developments in industrial logistics, but they are just as interesting for retail logistics operators and e-commerce businesses. Cases in point include the logistics complexes in the size band beyond 100,000 sqm that are under construction or in the advanced planning stage for Amazon in Oelde or for Rewe in Wölfersheim.

Rhine-Main/Frankfurt Defends its Lead Position among the Logistics Regions

Carrying on a tradition of previous surveys, the ranking or logistics regions by new completions was topped again by Rhine-Main/Frankfurt in this, the survey's fourth edition. Although the completions total will only add up to around 266,000 sqm by the end of 2018, which is slightly less than last year (316,000 sqm), the grand total for the latest five-year synopsis (2013-2018) will mark a modest gain and rise to nearly 1.9 million sqm. The region's central location in Europe and the proximity to one of the most important freight airports continue to be highly attractive factors for developers. >

> Auf den dritten Platz rutscht die Logistikregion Düsseldorf ab. Den gut 1,4 Mio. qm in dem im Vorjahr betrachteten Zeitraum stehen in der diesjährigen Analyse gut 1,3 Mio. qm Fertigstellungsvolumen entgegen. Wesentlich bedingt ist der Rückgang durch ein schwaches Jahr 2018, für das von Fertigstellungen im Umfang von lediglich gut 60.000 qm ausgegangen wird. Im Vorjahr 2017 wurden noch rund 270.000 qm Logistikfläche neu in der Region entwickelt. Es bleibt abzuwarten, ob in den nächsten Jahren wieder größere Neubauvolumina in der Logistikregion realisiert werden. Mit der zentralen Lage in der Metropolregion Rhein-Ruhr und der sehr guten Verkehrsanbindung weist die Region nach wie vor hoch attraktive Standortfaktoren auf.

Von dem fünften Platz aus dem Vorjahr auf den vierten Platz im diesjährigen Vergleich klettert die Logistikregion Rhein-Ruhr, die sich mit ebenfalls gut 1,3 Mio. qm neu errichteter Logistikfläche im Zeitraum 2013–2018 nur knapp hinter der Region Düsseldorf einordnet. Die Logistikregion profitiert dabei von dem mit gut 480.000 qm sehr hohen Fertigstellungsvolumen im Jahr 2017. Auch im Jahr 2018 nimmt Rhein-Ruhr mit einem erwarteten Neubauvolumen von knapp 320.000 qm eine Spitzenposition unter den Regionen ein.

Im laufenden Jahr wird die Logistikregion Rhein-Ruhr in puncto Neubauvolumen nur von der Logistikregion Berlin übertroffen – der neuen Fünftplatzierten des Fertigstellungsrankings. Mit einem Logistikflächenneuzugang von gut 1,2 Mio. qm im Betrachtungszeitraum schafft sie den Sprung in die Top 5. Für 2018 erscheint ein Fertigstellungsvolumen von rund 375.000 qm realistisch, womit deutlich wird, dass die Bedeutung der Region Berlin als Logistikstandort zunimmt. Eine noch bessere Platzierung im nächsten Jahr käme nicht überraschend.

> The regions that placed second and third last year ended up swapping positions this year: With just over 1.4 million sqm, the logistics region of Hamburg ranked second during the 2013-2018 period. Projects either completed or in the pipeline in 2018 make it reasonable to anticipate a year-end total of 240,000 sqm in the region, which would be a massive drop year on year (2017: 400,000 sqm).

The Düsseldorf logistics region slips down into third place. Over 1.4 million sqm for the five-year period analysed last year are matched by a completions total of over 1.3 million sqm in this year's analysis. The decline is essentially explained by the slowed pace in 2018, with little over 60,000 sqm in completions expected by the end of this year. In 2017, the new logistics space developed in the region still came to a total of around 270,000 sqm. It remains to be seen whether the coming years will see a return to larger completions volumes in this logistics region. With its central location in the Rhine-Ruhr metro region and its excellent transport links, the region's locational factors are as attractive as ever.

Meanwhile, the Rhine-Ruhr logistics region moved up from fifth into fourth place in this year's comparative analysis, closing in on the Düsseldorf region with a matching new-build completions total of over 1.3 million sqm during the 2013-2018 period. The logistics region's performance in the comparison was boosted by a very high completions total of 480,000 sqm in 2017. Yet Rhine-Ruhr is poised to repeat the feat and retain its position among the top-scoring regions with an anticipated completions volume of nearly 320,000 sqm.

In the ongoing year, the Rhine-Ruhr logistics region will not be outdone in terms of completions except by the Berlin logistics region, which just moved into fifth place in the completions ranking. Its ascent into the top 5 was accomplished with the addition of over 1.2 million sqm of new-build logistics floor space during the period under review. The fact that a completions volume of around 375,000 sqm seems realistic for 2018 highlights the increasing significance of the Berlin metro region as logistics site. It would come as no surprise if it continued to move up the ranks in the years ahead.

78,5%

Anteil der innerhalb von Logistikregionen errichteten Neubaufläche

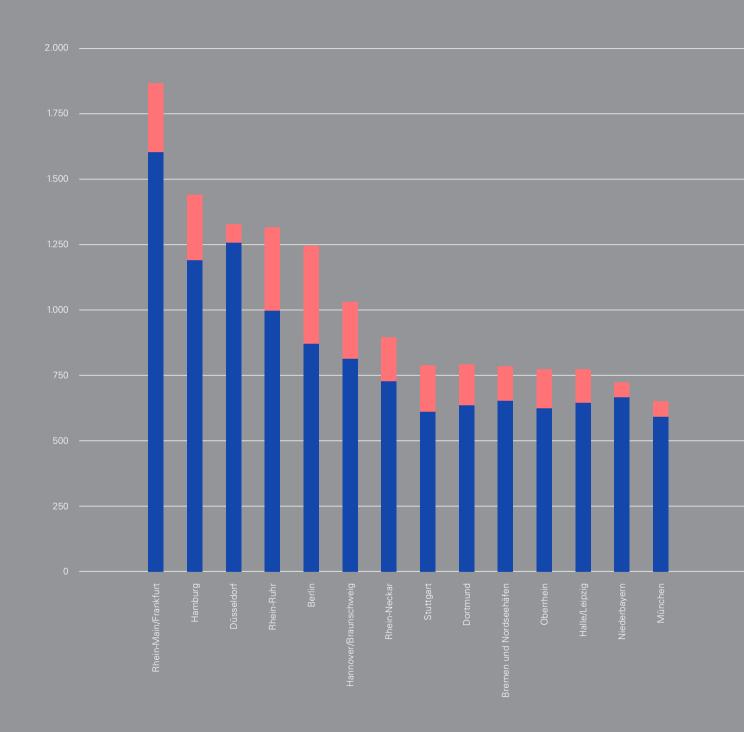
Share of new-build logistics facilities built in logistics regions

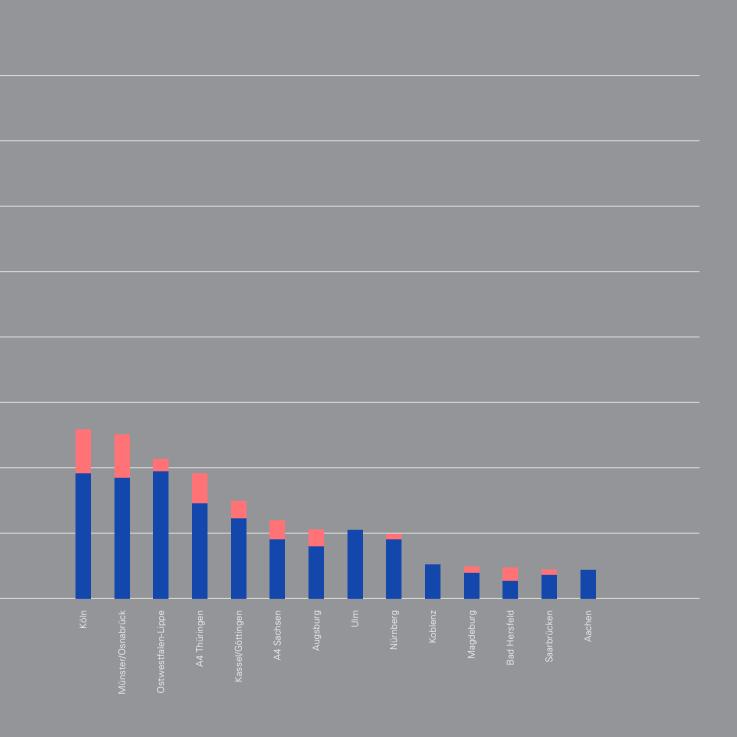
Gemeinsam kommen die Top-5-Logistikregionen auf ein Fertigstellungsvolumen von insgesamt gut 7,2 Mio. qm im aggregierten Betrachtungszeitraum von 2013–2018. Dies entspricht einem Anteil von 30 % an dem gesamten in Deutschland realisierten Neubaulogistikflächenvolumen. Die Bedeutung der Top-5-Standorte ist damit im Vergleich zur Vorjahresbetrachtung leicht angestiegen.

Die Logistikregion Hannover/Braunschweig fällt in diesem Jahr aus den Top 5. Dies liegt an dem Wegfall des umsatzstarken Jahres 2012 aus dem Betrachtungszeitraum. Als einzige Region außerhalb der Top 5 weist sie ein Fertigstellungsvolumen von mehr als 1 Mio. qm auf. Im laufenden Jahr erscheint ein Flächenneuzugang von knapp 220.000 qm realistisch. Dies bedeutet bezogen auf das Gesamtjahr 2018 einen Platz unter den Top 5 der Logistikregionen. Hintergrund ist der Mangel an zur Verfügung stehendem Bauland in dieser Region, der auch durch Brownfields kaum kompensiert werden kann, da diese in der Region kaum existieren.

Collectively, the top 5 logistics regions achieved a completions total of over 7.2 million sqm during the aggregate investigation period of 2013-2018. It represents a 30% share of all new-build logistics facilities completed in Germany over the same period. This in turn implies that the significance of the top 5 locations has slightly increased year on year.

The logistics region dropping out of the top 5 this year was Hanover/Braunschweig, which is explained by the fact that the current period under review no longer includes the outperforming year of 2012. Still, it is now the only region outside the top 5 with a completions volume of more than 1 million sqm. A realistic projection for the ongoing year would be a new-build completions total of just below 220,000 sqm. For the year 2018, this figure would rank it among the top 5 logistics regions. The background to this performance is the short supply in building land in this region which is unmitigated by brownfield sites because very few of these exist in the region.





^{*} Auswertung beinhaltet alle Fertigstellungen bis zum Stichtag 31.07.2018 sowie die Pipelineflächen (Projekte in Bau bzw. Planung, die voraussichtlich noch 2018 fertiggestellt werden).

^{*} The evaluation includes all completions up to the key date of 31/07/2018 plus floor space still in the pipeline (projects under construction or in planning, slated for completion before the end of 2018).



Kapitel Chapter 03

Kosmos der
Logistikimmobilien
Logistics Real Estate
Cosmos

Mehr als nur Big Boxes auf grüner Wiese Not just Greenfield Big Boxes

In den vorstehenden Kapiteln wurden die unterschiedlichen Couleurs der Akteure im Tagesgeschäft von Logistik und Immobilien skizziert. Die Nutzer von Logistikimmobilien benötigen für die Anforderungen moderner logistischer Prozesse adäguate Lager- und Logistikflächen und in den verschiedensten Immobilien können diese begehrten Flächen gefunden werden – seien es Bestandsgebäude oder Built-to-suit-Realisierungen. Der geneigte Beobachter ist versucht festzustellen: Jedes Gebäude ist ein Unikat.

Es gibt eine Vielzahl von Gebäudeparametern, Standortvariablen und Flächenausstattungen, die eine große Vielfalt der Lager- und Logistikimmobilien bewirken. Das Bewusstsein, dass Logistik nicht nur in den Big Boxes auf der grünen Wiese stattfindet, nimmt kontinuierlich zu. Belegt wird dies unter anderem durch die Rekordwerte bei Neubautätigkeiten und Investments. Gleichzeitig gibt es in beiden Bereichen eine zunehmende Zahl an Marktteilnehmern, die Logistikimmobilien auf dem Tableau haben.

The foregoing chapters profile the various types of players who are active in the day-to-day business of logistics and real estate. Occupiers of logistics real estate need adequate warehousing and logistics facilities to meet the requirements of modern logistics processes, and these sought-after facilities are available in a wide variety of properties, be they existing assets or BTS developments. From the outside looking in, it is tempting to conclude: Each building is one of a kind.

A large number of building parameters, locational variables and fit-out variations results in a rich variety of warehousing and logistics properties. Indeed, there is a steadily growing awareness that logistics is not a business operating exclusively out of greenfield big boxes. This is illustrated, among other facts, by record-breaking construction activities and investments. At the same time, there is also a growing number of market players in either category that focus on logistics real estate.

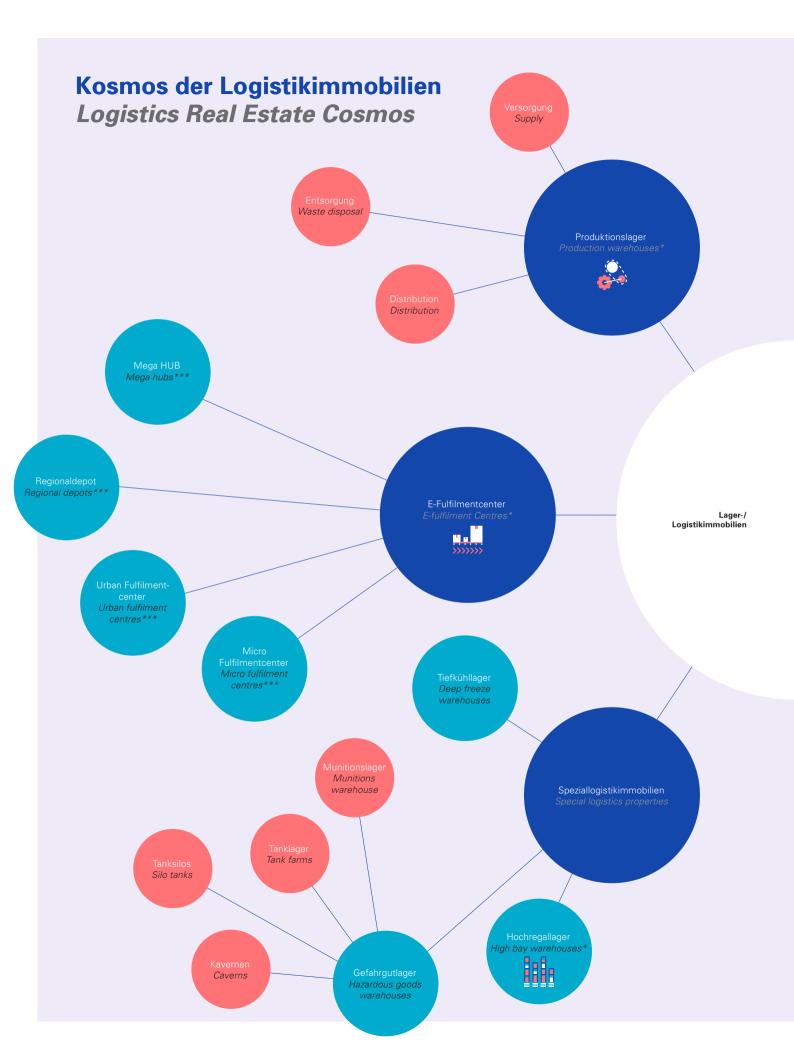


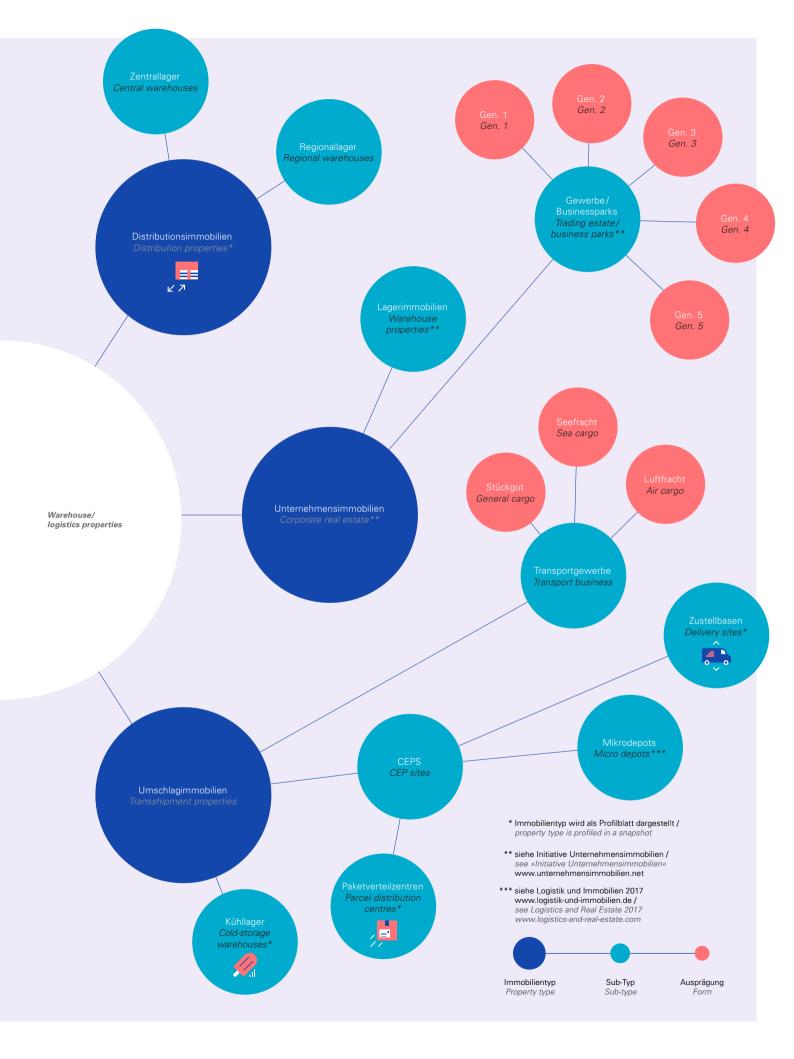
Das Kompetenzzentrum Logistik und Immobilien stellt mit dem "Kosmos der Logistikimmobilien" im Folgenden ein Kompendium zur Klassifizierung der wichtigsten Immobilientypen vor. Der Kosmos der Logistikimmobilien basiert auf sechs elementaren Immobilientypen, welche wiederum Sub-Typen mit verschiedenen Ausprägungen aufweisen können. Zur Klassifizierung der Logistiktypen wurden die wichtigsten Gebäudeparameter und Nutzungsmodalitäten herangezogen. Dabei werden auch Exoten dargestellt, darunter u. a. das Hochregallager (HRL), das nach herrschender Meinung und in den meisten Fällen keine Immobilie darstellt. Sie verdienen dennoch einen Platz unter den bedeutendsten Logistikimmobilientypen. Trotz aller Stringenz in der Ableitung behält die eingangs erwähnte These Recht: Jedes Gebäude bleibt ein Unikat.

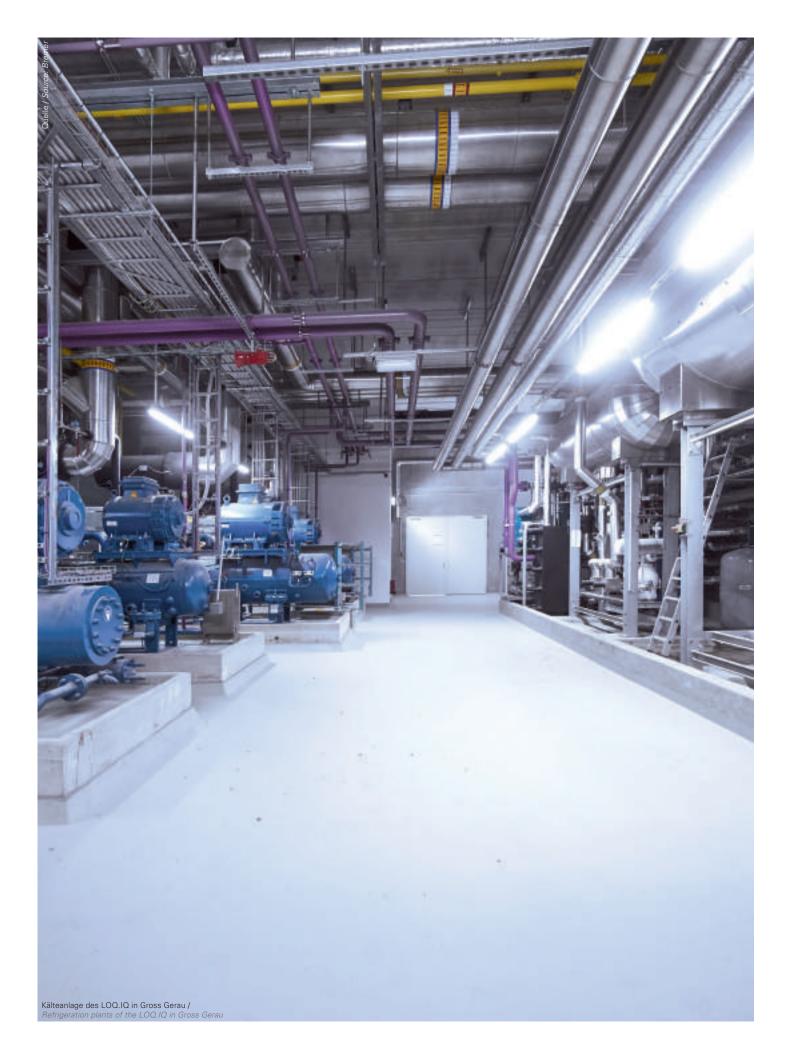
Für sieben ausgewählte Logistikimmobilientypen wird ein tieferer Einblick anhand von Profilblättern gegeben. With the "Logistics Real Estate Cosmos" the competence centre for logistics real estate provides a compendium for the classification of the most important property types. The Logistics Real Estate Cosmos is based on six fundamental property types, some of which break down into sub-types with more distinct characteristics. The classification of the different types draws on the main building parameters and usage modalities. The presentation includes even exotic types, such as the high bay warehouse (HBW), which is generally not considered a piece of real estate at all. HBW are included because they play a major role with the most significant logistics property types. Ultimately, though, the complexity of the diligently derived categories vindicates the initial hypothesis: Every building is one of a kind.

Seven selected logistics property types are detailed in this survey in the form of profile snapshots.









3.1 Distributionsimmobilien/3.1 DistributionProperties

- · Logistische Grundfunktion: Distribution
- · Sub-Typen: Zentrallager und Regionallager
- · Basic logistics function: distribution
- · Sub-types: central warehouse and regional warehouse



Distributionsimmobilien Distribution Properties



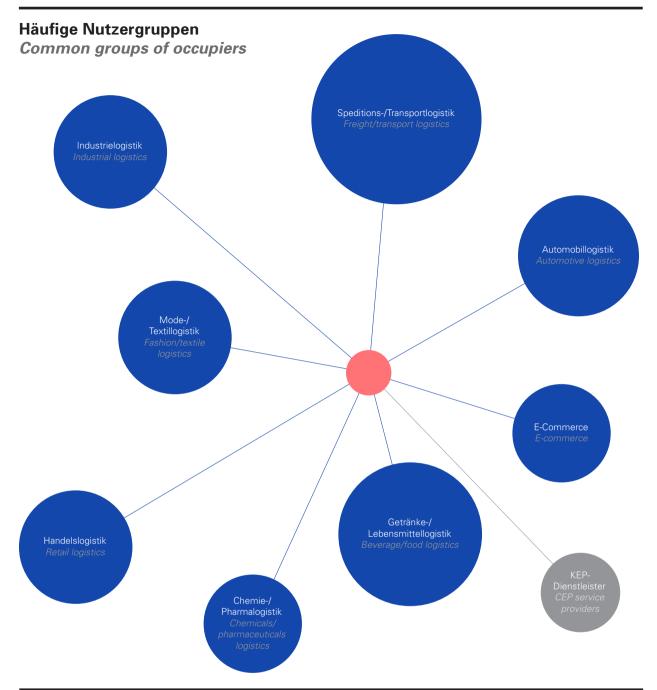
Luftbild einer Distributionsimmobilie / Aerial photograph of a distribution property

Distributionsimmobilien dienen in erster Linie der Warenverteilung und Kommissionierung. Sie haben in der Regel eine größere Höhe und Tiefe und weisen mehr Tore als herkömmliche Lagerhallen auf.

Nutzer moderner Distributionsimmobilien sind primär in der Kontraktlogistik beheimatet. Je nach Nähe zum Kunden/Absatzmarkt können diese Immobilien als Zentral- oder Regionallager dienen. Zentrallager bieten die Möglichkeit einer besseren Konsolidierung der Bestände. Darüber hinaus können Value Added Services (VAS) als zusätzliche Dienstleistung angeboten werden. Demgegenüber liegen die Vorteile eines Regionallagers bei schnelleren Reaktionszeiten in den Absatzmärkten. Bei Planung einer modernen Distributionsimmobilie ist im Besonderen das Spannungsfeld aus optimaler Materialflussplanung und möglichst flexibler Anlagengestaltung mit entsprechend hoher Drittverwendungsfähigkeit zu lösen.

The primary purpose of distribution properties is goods distribution and order-picking. They tend to have greater heights and depths and more loading bays than conventional warehouses.

Modern distribution properties are primarily occupied by contract logistics operators. Depending on the proximity to the customer/sales market, these properties may serve either as central or regional warehouses. The obvious advantage of central warehouses is that they permit the consolidation of inventories. Moreover, they may be used as central sites for providing value-added services (VAS) as add-on option. By contrast, the benefits of regional warehouses include the shorter response times within the sales markets. The main challenge when planning a modern distribution property is to reconcile the requirements of optimal material flow planning with the need to structure the facilities as flexible as possible so as to ensure a high alternative use potential.





Lesehinweis: Die Größe der einzelnen Kreise gibt ein indikatives Maß der Nutzungshäufigkeit des jeweiligen Sektors wieder. Für die grau dargestellten Sektoren kann nur eine geringe Nutzungshäufigkeit abgeleitet werden.

The diameter of each circle portraits an indicative measurement of the frequency of usage in regards to the specific sector. These sectors, visualized in grey, only have a low frequency of usage.

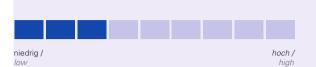
Objektspezifika

Property Specifics



Komplexität der logistischen Prozesse /

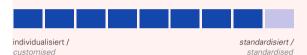
Complexity of the logistics processes



- Relativ große Gebindegrößen reduzieren Aufwand / Relatively large container sizes cut costs
- First-In-First-Out sowie Last-In-First-Out Lagerung möglich /
 Accommodates storage options "first-in-first-out" and "last-in-first-out"
- Fahrerlose Transportfahrzeuge kommen nur vereinzelt zum Einsatz / Driverless transport vehicles are used only sporadically

3.1.2

Individualisierungsgrad/Drittverwendungsfähigkeit / Degree of customisation/alternative use potential



- Breiter Anforderungskatalog von Kontraktlogistikern bedingt erhöhten Standardisierungsgrad / Extensive requirements by contract logistics operators necessitates higher degree of standardisation
- Häufig Systembauweise
 Prevalence of modular design
- Hohe Drittverwendungsfähigkeit / High alternative use potential

4.1.3

Umschlagsintensität /

Stock turnover rate

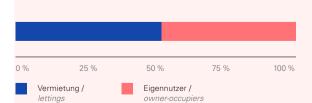


- Kurz- bis mittelfristige Lagerhaltung / Short- to medium-term stock-keeping
- Zentrallager besitzen tendenziell niedrigere Umschlagsintensitäten /
 Central warehouses tend to have lower stock turnover rates

3.1.4

Flächenumsätze nach Vermietungsanlass /

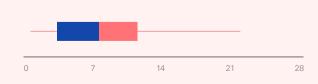
Take-up by reason for letting



3.1.5

Mitarbeiter pro Tsd. qm Nutzfläche /

Employees per '000 sqm of usable area



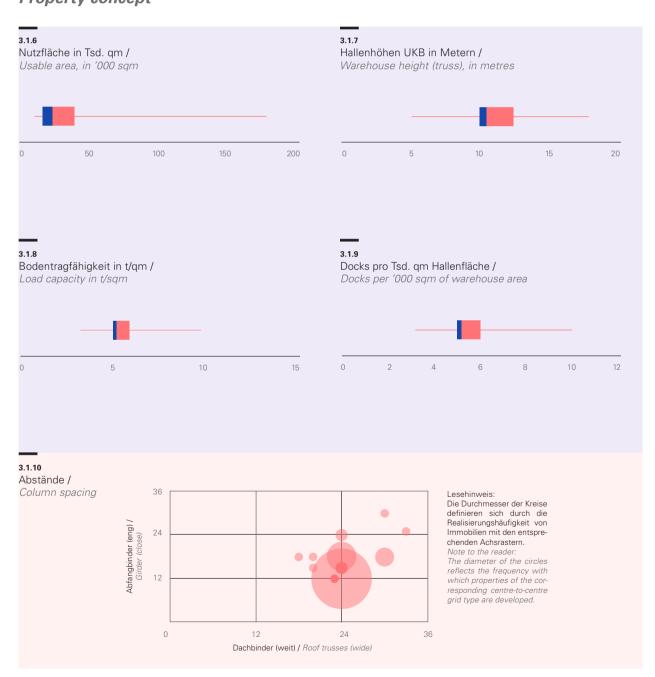
Sektorenspezifische Anforderungen

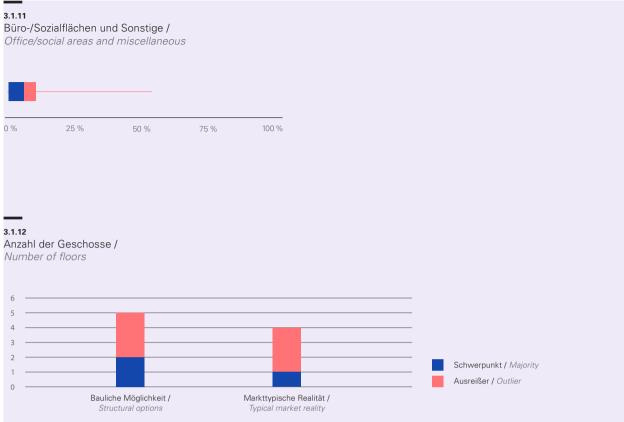
- · Unternehmen der Mode-/Textillogistik benötigen flexible Flächenzuschnitte zur effizienten Bewältigung saisonaler Auftragspeaks
- · Im Sektor Getränke-/Lebensmittellogistik werden unterschiedliche Temperaturzonen innerhalb der Hallen benötigt
- · Handelslogistik: Kommissionierung verschiedener Verpackungseinheiten, z.B. Paletten für B2B, Stückgut für B2C

Sector-specific requirements

- Companies in fashion/textile logistics need flexible area layouts to cope efficiently with seasonal order peaks.
- In the food/beverage sector, warehouses need to have several zones of different temperatures.
- Retail logistics: order-picking of various packaging units, e.g. palettes for B2B orders, single items for B2C orders

Gebäudekonzeption Property concept

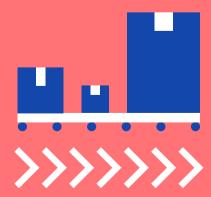




3.1.13 Indikative Realisierungskosten einer Distributionsimmobilie / Indicative construction costs of a distribution property Gebäudekosten in Euro/qm BGF / Building costs in euros/sqm GBA 800 1.200 1.600 Gebäudekosten / 270 bis 450 Euro/qm BGF / Building costs 270 to 450 euros/sqm GBA Außenanlagen in Euro/qm BGF / Outside facilities in euros/sqm GBA 400 200 300 Kosten für die Außenanlage / 70 bis 120 Euro/qm BGF / Nebenkosten in Euro/qm BGF / Costs of outside facilities 70 to 120 euros/sqm GBA Service charges in euros/sqm GBA 20 bis 40 Euro/qm BGF / 20 to 40 euros/sqm GBA Nebenkosten / Service Charges Individuelle Bewertung / Grundstückspezifische Kosten / Property-specific costs Individual appraisal 100 200 400 300

3.2 E-Fulfilmentcenter / 3.2 E-Fulfilment Centres

- · Logistische Grundfunktion: Distribution
- Sub-Typen: Mega-HUB, Regionaldepot,
 Urban Fulfilmentcenter und Micro Fulfilmentcenter
- · Basic logistics function: distribution
- · Sub-types: mega hub, regional depot, urban fulfilment centre and micro-fulfilment centre



E-Fulfilment Centres



Aussenansicht des Amazon E-Fulfilmentcenter in Dortmund / Exterior view of the Amazon E-Fulfilment Centre in Dortmund

Der Onlinehandel nimmt enorm zu und erfreut sich einer wachsenden Beliebtheit. Die vielfältigsten Güter, welche binnen kürzester Zeit beim Endkunden eintreffen sollen, benötigen jedoch physischen Lagerraum und die Möglichkeit einer schnellen und smarten Abwicklung, welche ihnen in E-Fulfilmentcentern geboten werden.

Neben Kommissionierung, Verpackung und Versand der Waren gewinnen das Retourenmanagement und die Entsorgung von Rückläufern zunehmend an Bedeutung. Die Logistikabwicklung in E-Fulfilmentcentern ist speziell und lässt sich von gängigen Distributionsimmobilien unterscheiden. Die Produkte werden größtenteils in Paketen mit geringer Stückzahl an Einzelteilen versendet. Der Anteil der Third Party Logistics Provider (3PL) im E-Fulfilment-Sektor fällt zudem höher als bei regulären Distributionsimmobilien aus.

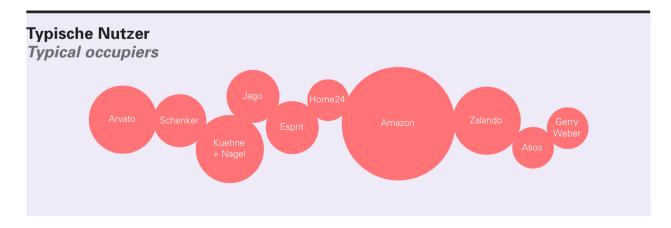
Baulich unterscheiden sich die E-Fulfilmentcenter durch eine in der Regel wesentlich höhere Nutzfläche und zuweilen höhere Hallen. IT-Räume und Foto-Studios sind zusätzliche Ausstattungsmerkmale eines E-Fulfilmentcenters, die nach individuellen Wünschen der Nutzer von Relevanz sein können.

Online retailing is swiftly gaining in prominence and becoming increasingly popular. However, the diverse goods that are to be delivered to the end customer as quickly as possible require physical storage space and options for swift and smart handling, and this is precisely what e-fulfilment centres provide.

In addition to order-picking, packaging and shipping the goods, the issues of return management and the disposal of returned goods is becoming increasingly important. Logistics processing in e-fulfilment centres is a field of its own and quite distinct from conventional distribution real estate. Products are largely shipped in parcels that contain a small number of individual parts. Moreover, the share of third-party logistics (3PL) providers is higher in the e-fulfilment sector than in regular distribution properties.

Structurally, e-fulfilment centres stand out because of their generally much larger usable area and their occasionally taller warehouse heights. IT rooms and photo studios are extra equipment features that may or may not be relevant for a given e-fulfilment centre, depending on a specific occupier's requirements.

Häufige Nutzergruppen Common groups of occupiers Transportlogistik E-Commerce Mode-/Textillogistik Getränke-/ Lebensmittel-logistik Beverage/food



Pharmalogistik

Lesehinweis: Die Größe der einzelnen Kreise gibt ein indikatives Maß der Nutzungshäufigkeit des jeweiligen Sektors wieder. Für die grau dargestellten Sektoren kann nur eine geringe Nutzungshäufigkeit abgeleitet werden.

The diameter of each circle portraits an indicative measurement of the frequency of usage in regards to the specific sector. These sectors, visualized in grey, only have a low frequency of usage.



Objektspezifika

Property Specifics

3.2.1

Komplexität der logistischen Prozesse /

Complexity of the logistics processes



- Kleine Gebindegrößen mit mehreren Bestandteilen pro Sendung / Small container sizes with several components per consignment
- Verpacken, adressieren und frankieren von Sendungen / Packaging, addressing and franking of consignments
- Mehrere Kontraktgeber (Onlinehändler) pro Immobilie möglich / Several franchisors (online retailers) per property possible

3.2.2

Individualisierungsgrad/Drittverwendungsfähigkeit / Degree of customisation/alternative use potential



- Großflächige Objekte mit Teilbarkeiten zu je 10.000 qm Logistikfläche / Large-scale properties, dividable into logistics units of 10,000 sqm each
- Häufiger Systembauweise mit geringen Abweichungen zum Standardlayout / Often raised in modular design with minor deviations from the standard layout
- Positive Nachfrageentwicklung signalisiert gute Nachnutzungsmöglichkeiten / An upward trend in demand points to great alternative use options

3.2.3

Umschlagsintensität /

Stock turnover rate

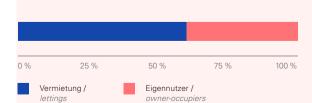


- Kurz- bis mittelfristige Lagerhaltung / Short- to medium-term stock-keeping
- Hohes Sendungsaufkommen unterschiedlicher Produkte / High shipment volume of different products
- Häufig Kooperationen mit KEP-Diensten / Frequent collaborative ventures with CEP services

3.2.4

Flächenumsätze nach Vermietungsanlass /

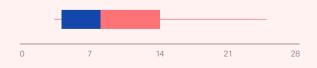
Take-up by reason for letting



3.2.5

Mitarbeiter pro Tsd. qm Nutzfläche /

Employees per '000 sqm of usable area



2018

Sektorenspezifische Anforderungen

- Nutzer der Chemie-/Pharmalogistik benötigen Reinräume und spezielle Maschinen für die Konfektionierung von Arzneimitteln
- Im Mode-/Textilbereich dominiert das Handling einzelner Artikel statt ganzer Kartons und spezielle Hängefördertechniken befinden sich im Einsatz
- · Unternehmen aus dem E-Commerce, insbesondere mit dienstleistungsorientiertem Fulfilment-Anspruch, benötigen zunehmend Foto-Studios

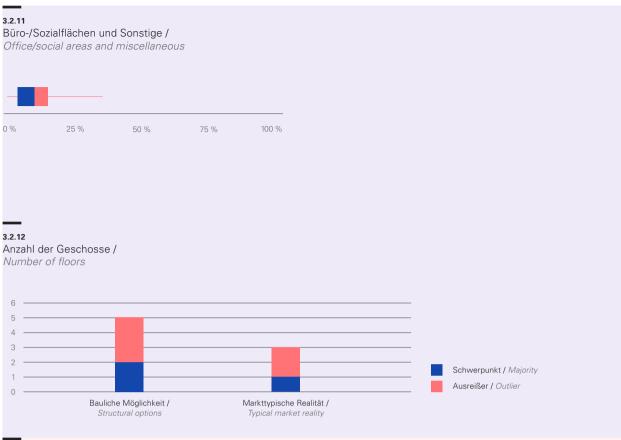
Sector-specific requirements

- Occupiers in chemical/pharmaceutical logistics require clean rooms and special equipment for the packaging of medicines
- In the fashion/textile segment, the handling of individual articles rather than whole boxes takes centre stage and uses special overhead conveyor systems
- E-commerce companies, especially those with a serviceoriented fulfilment claim, increasingly require in-house photo studios

Gebäudekonzeption Property concept



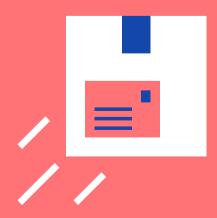




3.2.13 Indikative Realisierungskosten eines E-Fulfilmentcenters / Indicative construction costs of an e-fulfilment centre Gebäudekosten in Euro/qm BGF / Building costs in euros/sqm GBA 400 800 1.200 1.600 350 bis 500 Euro/qm BGF / Gebäudekosten / Building costs 350 to 500 euros/sqm GBA Außenanlagen in Euro/qm BGF / Outside facilities in euros/sqm GBA 400 200 300 Kosten für die Außenanlage / 70 bis 120 Euro/qm BGF / Nebenkosten in Euro/qm BGF / Costs of outside facilities 70 to 120 euros/sqm GBA Service Charges in euros/sqm GBA 20 bis 45 Euro/qm BGF / 20 to 45 euros/sqm GBA Nebenkosten / Service Charges Individuelle Bewertung / Grundstückspezifische Kosten / Property-specific costs Individual appraisal 100 200 400 300

3.3 Paketverteilzentren / 3.3 Parcel Distribution Centres

- · Logistische Grundfunktion: Umschlag
- · Pendants: Zustellbasen und Mikro-Depots
- · Basic logistics function: transshipment
- · Equivalents: delivery site and micro-depot



Paketverteilzentren Parcel Distribution Centres



Aussenansicht eines DHL Paketverteilzentrums / Exterior view of a DHL Parcel Distribution

Paketverteilzentren sind flächendeckend über das gesamte Bundesgebiet verteilt und dienen im Wesentlichen dem Umschlag von Paketen. Lagerhaltung oder zusätzliche Kommissionierungen werden an diesen Standorten meist nicht durchgeführt. Die Nutzer der Paketverteilzentren stammen zumeist aus der KEP-Branche. Die Sortieranlagen haben bezüglich der logistischen Abwicklung die wichtigste Funktion.

Paketverteilzentren verfügen für die Bewältigung der hohen Umschlagsintensität in der Regel über eine höhere Anzahl an Ladetoren. Sie sind größer als die ihnen verwandte Immobilienart der Zustellbasen und dienen der Erst-Sortierung von Sendungen.

Auch für viele Onlinehändler, die auf die Dienste der KEP-Branche zurückgreifen, sind Paketverteilzentren zentraler Baustein, um eine effiziente und zeitnahe Belieferung des Endkunden gewährleisten zu können.

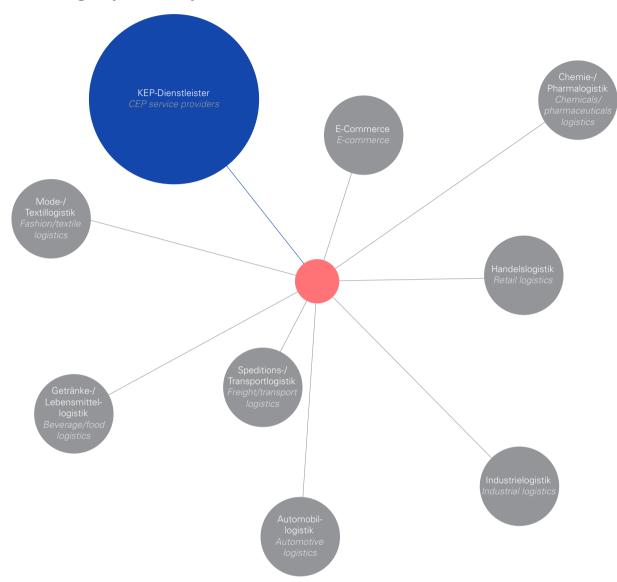
Parcel distribution centres are scattered in a widespread pattern across Germany, their obvious purpose being the transshipment of parcels. Sites of this type will rarely engage in stock-keeping or extra order-picking activities. Occupiers of parcel distribution centres generally hail from the CEP sector. With regard to logistics processing, sorters play the most important role.

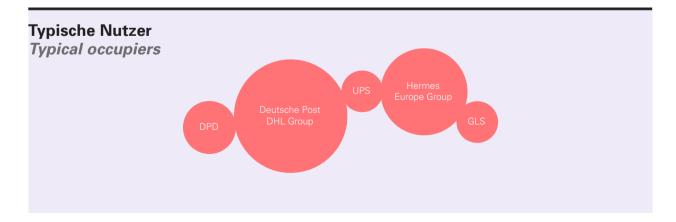
Parcel distribution centres generally have a greater number of loading bays in order to cope with their high stock turnover rate. They are larger than the related property type "delivery sites" and are used for pre-sorting shipments.

Parcel distribution centres are also a key component for many online retailers who rely on the services of the CEP industry to ensure an efficient and swift delivery to end customers.

Häufige Nutzergruppen

Common groups of occupiers





Lesehinweis: Die Größe der einzelnen Kreise gibt ein indikatives Maß der Nutzungshäufigkeit des jeweiligen Sektors wieder. Für die grau dargestellten Sektoren kann nur eine geringe Nutzungshäufigkeit abgeleitet werden.

The diameter of each circle portraits an indicative measurement of the frequency of usage in regards to the specific sector. These sectors, visualized in grey, only have a low frequency of usage.



Objektspezifika

Property Specifics



Komplexität der logistischen Prozesse / Complexity of the logistics processes



- Hauptfunktion liegt bei der Sortierung von Sendungen /
 The main function is to sort shipments
- Keine Value Added Services /
 No value-added services

3.3.2

Individualisierungsgrad/Drittverwendungsfähigkeit / Degree of customisation/alternative use potential



standardised

- Hoher Anteil von BTS-Bautätigkeiten durch Eigennutzer / High share of BTS building activities by owner-occupiers
- Drittverwendungsfähigkeit nur im Sektor der KEP-Dienste gegeben / Alternative use potential demonstrable only on the CEP services sector

3.3.3

customised

Umschlagsintensität /

Stock turnover rate

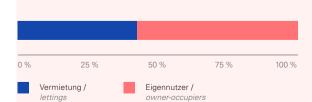


- Keine Lagerhaltung / No stock-keeping
- Nahezu sofortiger Umschlag von Sendungen / Virtually instant transshipment of consignments

3.3.4

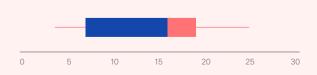
Flächenumsätze nach Vermietungsanlass /

Take-up by reason for letting



3.3.5

Mitarbeiter pro Tsd. qm Nutzfläche / Employees per '000 sqm of usable area

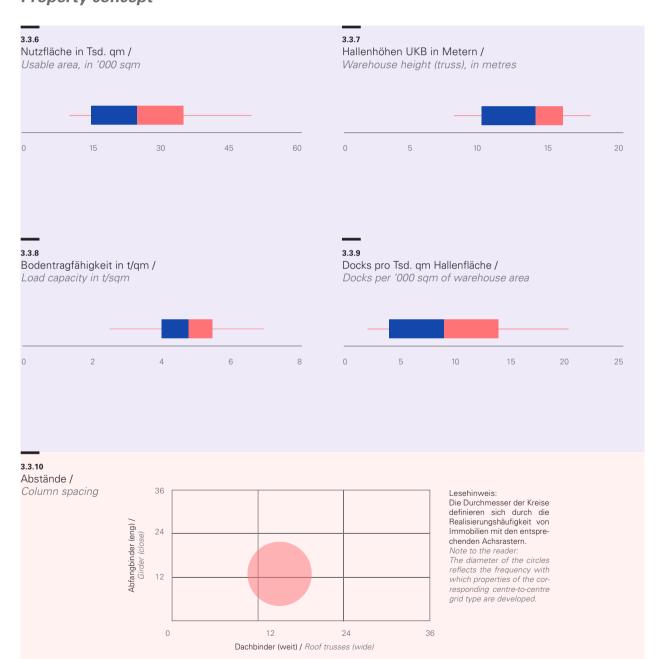


Sektorenspezifische Anforderungen

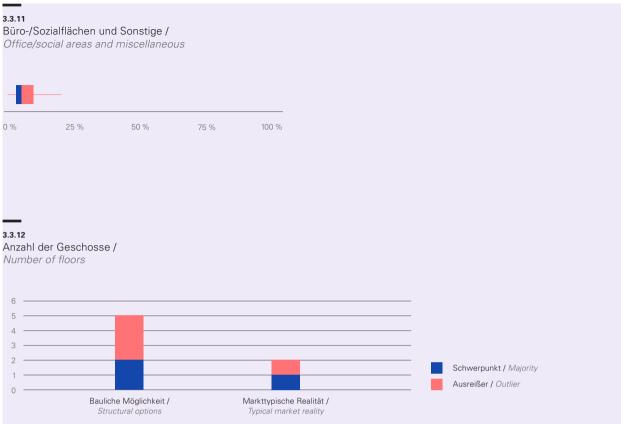
Sector-specific requirements

- · Paketverteilzentren sind auf die Bedürfnisse der KEP-Dienstleister maßgeschneidert
- · Parcel distribution centres are tailored to the needs of CEP service providers

Gebäudekonzeption Property concept







3.3.13 Indikative Realisierungskosten eines Paketverteilzentrums / Indicative construction costs of a parcel distribution centre Gebäudekosten in Euro/qm BGF / Building costs in euros/sqm GBA 400 800 1.200 1.600 Gebäudekosten / 800 bis 1.200 Euro/gm BGF / Building costs 800 to 1,200 euros/sqm GBA Außenanlagen in Euro/qm BGF / Outside facilities in euros/sqm GBA 100 400 Kosten für die Außenanlage / 200 bis 300 Euro/qm BGF / 200 to 300 euros/sqm GBA Costs of outside facilities Nebenkosten in Euro/qm BGF / Service charges in euros/sqm GBA Nebenkosten / 70 bis 150 Euro/qm BGF / Grundstückspezifische Kosten / Individuelle Bewertung / Property-specific costs Individual appraisal 200 400 0 100 300

3.4 Zustellbasen/3.4 Delivery Sites

- · Logistische Grundfunktion: Umschlag
- · Pendants: Paketverteilzentren und Mikro-Depots
- · Basic logistics function: transshipment
- Equivalents: parcel distribution centre and micro-depot



Zustellbasen **Delivery Sites**



DHL Mechanisierte Zustellbasis (MechZB) Waiblingen / DHL Mechanised delivery site (MechZB) Waiblinger

Zustellbasen sind im Vergleich zu der ihnen verwandten Immobilienart der Paketverteilzentren näher an den Endkunden gelegen. Sie dienen ebenfalls dem Umschlag von Sendungen und können auf dem Abschnitt der letzten Meile noch durch Mikro-Depots ergänzt werden. Diese reine Umschlagimmobilie bietet dabei keine Lagerkapazitäten. Die Nutzer von Zustellbasen stammen aus der KEP-Branche.

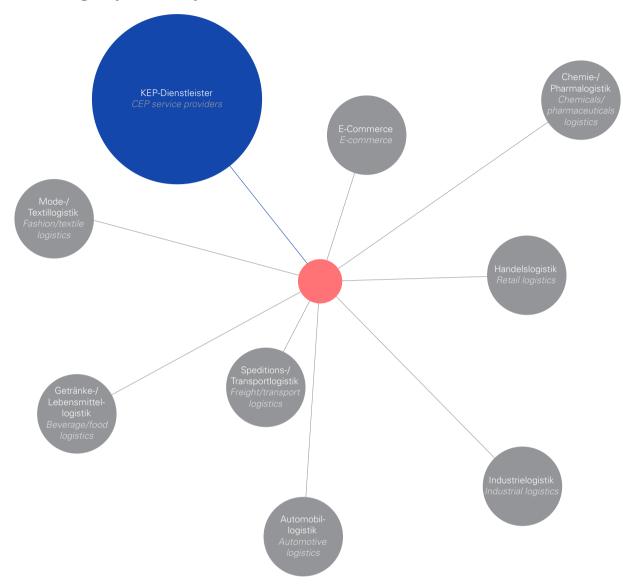
Die Anzahl der Ladetore pro tausend Quadratmeter Logistikfläche fällt bei Zustellbasen noch höher aus als bei Paketverteilzentren. Zustellbasen werden des Öfteren als Cross-Dock-Immobilien errichtet, bei denen eine komplette Gebäudeseite der Anlieferung von Sendungen dient und auf der gegenüberliegenden Seite der Abtransport nach vorgenommener Sortierung stattfindet. Eine Vielzahl dieser Immobilien wird in stützenloser Bauweise errichtet.

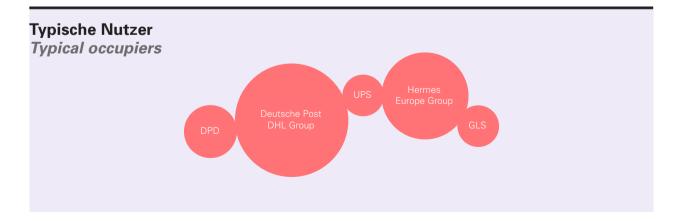
Compared to the typologically related parcel distribution centres, properties of the delivery site type are located closer to the end customer. Like the former, they are used for the transshipment of consignments and may be supplemented on the last mile by micro depots. Since they are designed purely as transshipment properties, they include no storage capacities. Occupiers of delivery sites generally belong in the CEP sector.

The number of loading bays for every 1,000 square metres of logistics space in delivery sites is even higher than that in parcel distribution centres. Delivery sites are often constructed as cross-dock facilities where one entire building side is used for incoming deliveries while the opposite side is used for outgoing shipments after sorting. Many of these properties are constructed without uprights.

Häufige Nutzergruppen

Common groups of occupiers





Lesehinweis: Die Größe der einzelnen Kreise gibt ein indikatives Maß der Nutzungshäufigkeit des jeweiligen Sektors wieder. Für die grau dargestellten Sektoren kann nur eine geringe Nutzungshäufigkeit abgeleitet werden.

The diameter of each circle portraits an indicative measurement of the frequency of usage in regards to the specific sector. These sectors, visualized in grey, only have a low frequency of usage.



2018

Objektspezifika

Property Specifics



Komplexität der logistischen Prozesse /

Complexity of the logistics processes



- Hauptfunktion liegt bei der Sortierung von Sendungen / The main function is to sort shipments
- Keine Value Added Services /

3.4.2

Individualisierungsgrad/Drittverwendungsfähigkeit / Degree of customisation/alternative use potential



- Hoher Anteil von BTS-Bautätigkeiten durch Eigennutzer / High share of BTS building activities by owner-occupiers
- Drittverwendungsfähigkeit durch hohe Individualisierungen in aller Regel stark eingeschränkt /
 The alternative use potential tends to be severely compromised by a high degree of customisations

Umschlagsintensität /

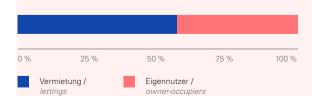
Stock turnover rate



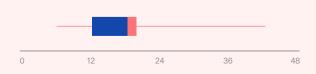
- Keine Lagerhaltung /
- · Nahezu sofortiger Umschlag von Sendungen / Virtually instant transshipment of consignments

Flächenumsätze nach Vermietungsanlass /

Take-up by reason for letting



Mitarbeiter pro Tsd. qm Nutzfläche / Employees per '000 sqm of usable area



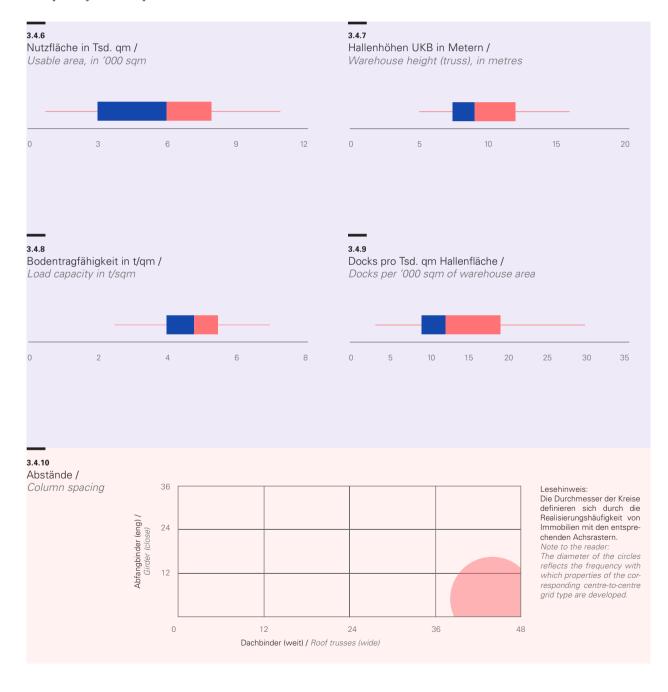
Sektorenspezifische Anforderungen

Sector-specific requirements

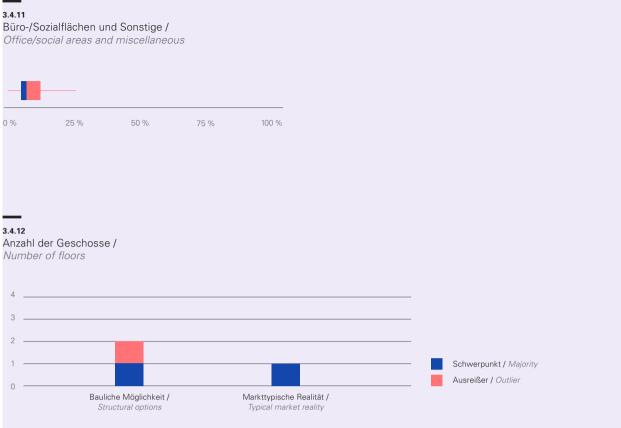
- · Zustellbasen sind auf die Bedürfnisse der KEP-Dienstleister maßgeschneidert
- · Delivery sites are tailored to the needs of CEP service providers

Gebäudekonzeption

Property concept





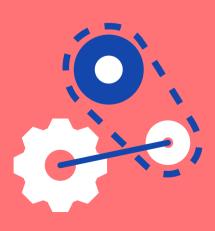




3.5 Produktions-lager / 3.5 Production

Warehouses

- · Logistische Grundfunktion: Lager
- Pendants: Lagerimmobilien im Sinne der Unternehmensimmobilien
- · Basic logistics function: storage
- · Equivalents: warehouse property of the Unternehmensimmobilien type



Produktionslager Production Warehouses



Aussenansicht Moll Schwellenwerk in Biebesheim /

Im Gegensatz zu Distributions- und Umschlagimmobilien liegt bei Produktionslagern ein erhöhter Fokus auf der Lagerung von Waren. Sie können sowohl für die Lagerung von Fertigprodukten im Sinne eines Warenlagers sowie für die Lagerung von Produktionsmitteln genutzt werden.

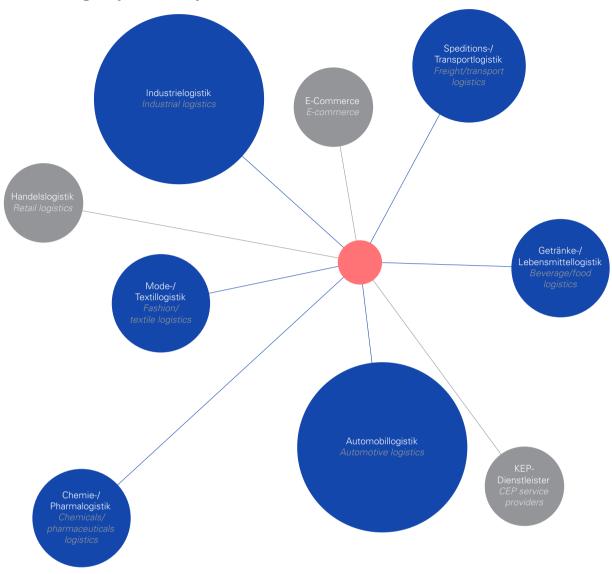
Nutzer dieses Immobilientyps sind in erster Linie Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes und von ihnen beauftragte Kontraktlogistiker im Rahmen von Third-Party-Logistics-Vereinbarungen. Die Immobilien verfügen über eine erhöhte Bodentraglast, um auch schwere Güter wie etwa Maschinenteile lagern zu können. Sie benötigen weniger Ladetore pro tausend Quadratmeter Logistikfläche als Distributionsimmobilien, da die Umschlagsintensität in der Regel niedriger ist.

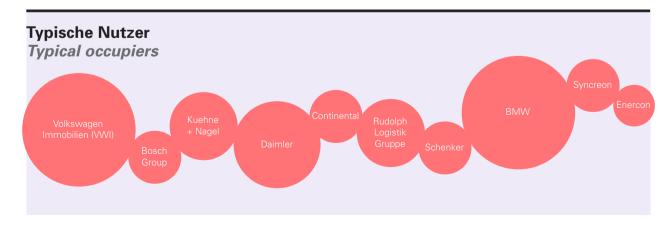
Unlike distribution and transshipment properties, what characterises production warehouses is a keener focus on goods storage. They can be used both for storing finished goods in the sense of a goods warehouse and for storing means of production.

Properties of this type are primarily occupied by businesses in the manufacturing industry and by contract logistics operators hired by them within the framework of 3PL agreements. These buildings have an increased floor-load capacity that permits the storage of heavy goods such as machinery parts. They require fewer loading bays for every 1,000 square metres of logistics space than distribution properties do because their stock turnover rate is generally lower.

Häufige Nutzergruppen

Common groups of occupiers





Lesehinweis: Die Größe der einzelnen Kreise gibt ein indikatives Maß der Nutzungshäufigkeit des jeweiligen Sektors wieder. Für die grau dargestellten Sektoren kann nur eine geringe Nutzungshäufigkeit abgeleitet werden.

The diameter of each circle portraits an indicative measurement of the frequency of usage in regards to the specific sector. These sectors, visualized in grey, only have a low frequency of usage.



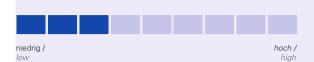
Objektspezifika

Property Specifics



Komplexität der logistischen Prozesse /

Complexity of the logistics processes



- Hoher Anteil an Lagerfunktionen / High percentage of stock-keeping functions
- Durch Automatische Kleinteilelager können Prozesse gestrafft werden / Automated small parts storage can be used to streamline processes

3.5.2

Individualisierungsgrad/Drittverwendungsfähigkeit /

Degree of customisation/alternative use potential



standardised

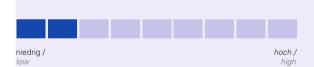
- Häufig durch Eigennutzer realisiert / Often developed by owner-occupiers
- Eingeschränkte Drittverwendungsfähigkeit / Limited alternative use potential

3.5.3

customised

Umschlagsintensität /

Stock turnover rate



- Mittel- bis langfristige Lagerhaltung /
- · Fertigwarenlager besitzen tendenziell höhere Umschlagsintensitäten als Rohwarenlager /

Finished goods warehouses tend to have higher stock turnover rates than raw material warehouses

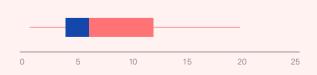
Flächenumsätze nach Vermietungsanlass /

Take-up by reason for letting



Mitarbeiter pro Tsd. qm Nutzfläche /

Employees per '000 sqm of usable area



2018

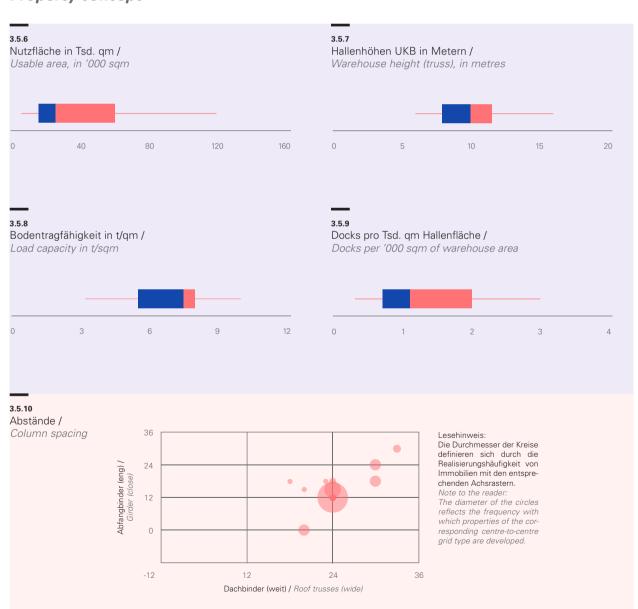
Sektorenspezifische Anforderungen

- Sowohl im Automobil- als auch Industrie-Bereich werden spezielle Kranvorrichtungen für die Beförderung von schweren Gütern benötigt
- Automatische Kleinteilelager sind für Betriebe des Verarbeitenden Gewerbes wichtige Bausteine für eine effiziente Logistikabwicklung
- Je nach Lagergut können die Anforderungen an die Bodentraglast besonders hoch ausfallen
- · Immobilien für den Automobil-Sektor neigen zu einem stützenfreien Layout
- Automobillogistiker benötigen in ihren Immobilien häufig Kalthallen oder Einhausungen

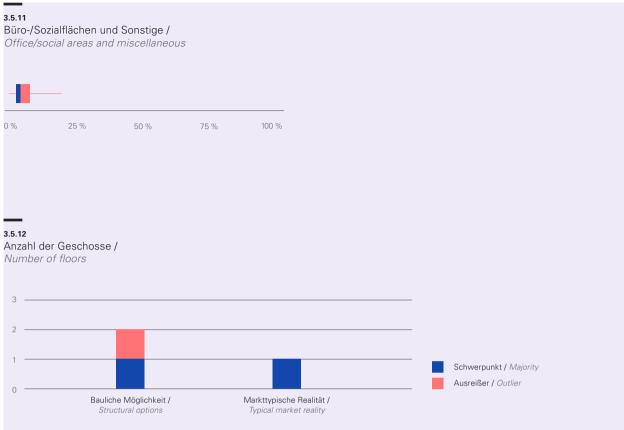
Sector-specific requirements

- Both the automobile and the industrial sectors require special hoisting equipment for transporting heavy goods
- For businesses in the manufacturing industry, automated small parts warehouses are important components in an efficient logistics processing chain
- Depending on the type of goods stored, a very high floor-load capacity could be required
- Properties designed for the automobile sector gravitate toward clearspan layouts
- Automotive logistics operators often need unheated warehouses or enclosures inside their properties

Gebäudekonzeption Property concept







3.5.13 Indikative Realisierungskosten eines Produktionslagers / Indicative construction costs of a production warehouse Gebäudekosten in Euro/qm BGF / Building costs in euros/sqm GBA 400 800 1.200 1.600 Gebäudekosten / 550 bis 800 Euro/qm BGF / Außenanlagen in Euro/qm BGF / Building costs 550 to 800 euros/sqm GBA Outside facilities in euros/sqm GBA 400 200 300 Nebenkosten in Euro/qm BGF / Service charges in euros/sqm GBA Kosten für die Außenanlage / Costs of outside facilities 50 bis 120 Euro/qm BGF / 50 to 120 euros/sqm GBA 20 bis 50 Euro/qm BGF / Nebenkosten / Service Charges 20 to 50 euros/sqm GBA Individuelle Bewertung / Grundstückspezifische Kosten / Property-specific costs Individual appraisal 100 200 400 300

3.6 Hochregallager / 3.6 High Bay Warehouses

- · Logistische Grundfunktion: Speziallogistik
- · Pendants: Kühllager und Tiefkühllager
- · Basic logistics function: special logistics
- Equivalents: cold-storage warehouse and deep freeze warehouse



Hochregallager High Bay Warehouses



Finke Hochregallager Paderborn / Finke High bay warehouse

Der Speziallogistik entsprungen bieten Hochregallager (HRL) auf relativ geringer Grundfläche, die Möglichkeit ein großes Lagervolumen bereitzustellen. Zumeist durch Stahlkonstruktionen realisiert haben die Regale Höhen von 12 bis 50 Metern.

Die am häufigsten realisierte Form der Hochregallager setzt auf Silobauweise. Dies bedeutet, dass das elementare Regal als tragende Unterkonstruktion für Dach und Fach genutzt wird. Die Gebäudehülle bietet keinen statischen Nutzen und dient lediglich als Witterungsschutz. Bei der Silobauweise werden die Waren meist vollelektronisch von Regalbediengeräten bewirtschaftet.

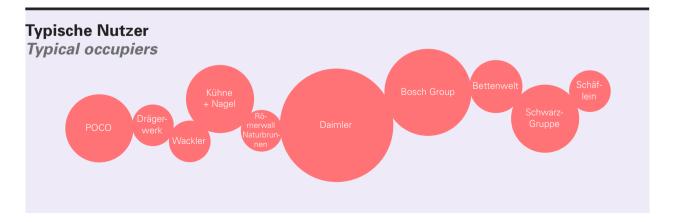
Nach herrschender Meinung sind Hochregallager in Silobauweise mit vollautomatisierter Regalbedientechnik keine Immobilien, da sie als Betriebsvorrichtungen zu werten sind. Hochregallager mit Regalbedientechnik des Typs "Mann zur Ware" können demgegenüber als Immobilie angesehen werden. Dies hat einen entscheidenden Einfluss auf die steuerrechtliche Betrachtung dieses Immobilientyps und den potenziellen Investorenkreis.

High bay warehouses (HBW), which originated in specialist logistics, make it possible to stage large storage volumes on a relatively small footprint. The rack systems of HBWs, usually executed as steel structures, extend to heights of 12 to 50 metres.

The shape most frequently chosen for HBWs is a silo type of design. This means that the main rack structure serves as load-bearing substructure for roof and walls. Conversely, the building shell serves no structural purpose but only as weather protection. Silo-type HBWs normally use fully electronic storage and retrieval machines to manage the goods.

According to general perception, high bay warehouses of silo design with fully automated storage and retrieval technology are not buildings in the conventional sense at all, but are rated as operating equipment. High bay warehouses featuring storage and retrieval technology of the man-to-goods type, by contrast, qualify as real property. The distinction is of key importance for the fiscal assessment of this property type and thus for the circle of potential investors.

Häufige Nutzergruppen Common groups of occupiers Speditions-/Transportlogistik Industrielogistik Pharmalogistik Handelslogistik Getränke-/ Automobillogistik Lebensmittellogistik



Lesehinweis: Die Größe der einzelnen Kreise gibt ein indikatives Maß der Nutzungshäufigkeit des jeweiligen Sektors wieder. Für die grau dargestellten Sektoren kann nur eine geringe Nutzungshäufigkeit abgeleitet werden.

The diameter of each circle portraits an indicative measurement of the frequency of usage in regards to the specific sector. These sectors, visualized in grey, only have a low frequency of usage.



Objektspezifika

Property Specifics



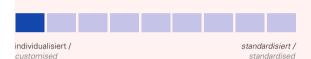
Komplexität der logistischen Prozesse / Complexity of the logistics processes



- Vollautomatisierte Regalbediensysteme prägen das Order-Picking / Fully automated storage and retrieval systems define the order picking
- Häufig chaotische Lagerhaltung / Often chaotic stock-keeping
- Häufig individualisierte IT-/Lagermanagementsysteme / Often customised IT/warehouse management systems

3.6.2

Individualisierungsgrad/Drittverwendungsfähigkeit / Degree of customisation/alternative use potential



- Maße und Ausstattungen eines HRL sind stark individualisiert / Dimensions and equipment of high bay warehouses are highly customised
- Nahezu ausschließlich BTS-Realisierungen mit eingeschränkter Drittverwendungsfähigkeit / Almost exclusively developed as BTS structures with limited alternative use potential

3.6.3

Umschlagsintensität / Stock turnover rate



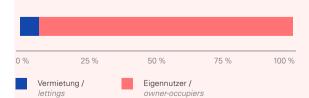
Kurz- bis mittelfristige Lagerhaltung /

lower stock turnover rates

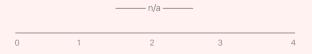


· HRL des Verarbeitenden Gewerbes weisen tendenziell niedrigere Umschlagsintensitäten auf / High bay warehouses in the manufacturing industry tend to have

Flächenumsätze nach Vermietungsanlass / Take-up by reason for letting



Mitarbeiter pro Tsd. qm Nutzfläche / Employees per '000 sqm of usable area



2018

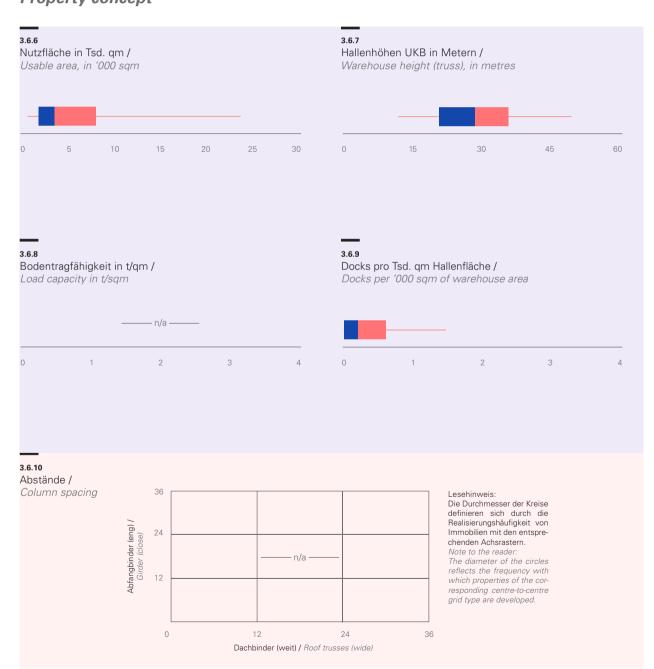
Sektorenspezifische Anforderungen

- Nutzer aus der Getränke-/Lebensmittellogistik versehen die Außenhülle ihrer HRL mit wärmedämmenden Materialien und erweitern diese um Kühlfunktionen
- Im Industrie- sowie Automobil-Bereich sind HRL teils als Automatische Kleinteilelager ausgelegt, bei denen die einzelnen Einheiten auf Tablaren bzw. Kleinteilebehältern gelagert werden

Sector-specific requirements

- Occupiers belonging in the food/beverages segment line the exterior shell of their HBW with thermal insulation and add a refrigeration function
- In the industrial and automobile sector, HBW are often organised as automated small parts warehouse where the units can get as small as shelf trays or small parts containers

Gebäudekonzeption Property concept







— n/a —



100 %

3.7 Kühllager / 3.7 Cold-Storage Warehouses

- · Logistische Grundfunktion: Umschlag
- · Analogien: Tiefkühllager und Hochregallager
- · Basic logistics function: transshipment
- Equivalents: deep freeze warehouse and high bay warehouse



Kühllager Cold-Storage Warehouses



Kühllager Nagel Group Schweitenkirchen / Nagel Group

Die Lebensmittellogistik kommt ohne sie nicht aus und die Bedeutung dieses Immobilientyps steigt zunehmend: Kühllager stellen das Rückgrat der Supply-Chain für Lebensmittel dar. Als freistehende Immobilien werden Kühllager bundesweit eingesetzt. Zudem ist eine Anbindung an Distributionsimmobilien möglich. Einen besonderen Sub-Typ stellen Kühllager in Silobauweise dar, welche Höhen von 30 Meter und mehr erreichen können.

Zu den wesentlichen Bestandteilen von Kühllagern zählen: Kühlräume, Maschinenräume, Kälteanlagen, Thermoschleusen und Trockenlager für Verpackungen oder Ähnliches. Die Temperaturvorgaben können in den verschiedenen Zonen der Immobilie variieren. So haben Frischebereiche in aller Regel eine Temperaturspanne von 0°C bis -18°C, Tiefkühlzonen bewegen sich in einem Bereich zwischen -18°C und -30°C und in sogenannten Gefrierräumen können Temperaturen zwischen -30°C und -48°C vorherrschen.

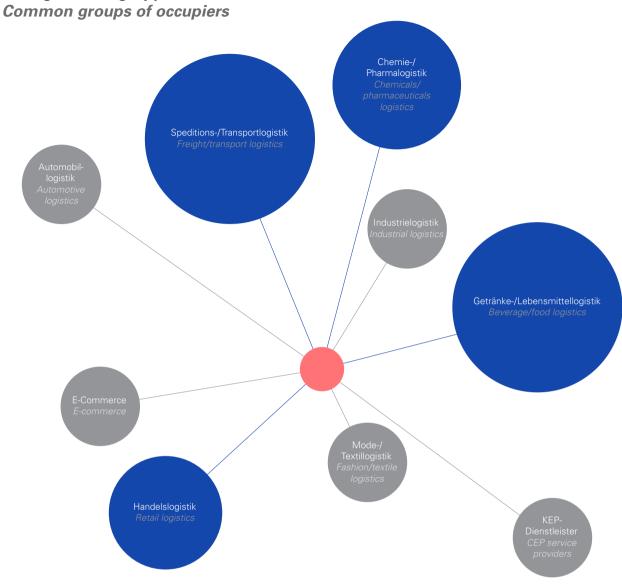
Je nach Typ eines zu realisierenden Kühllagers können die Baukosten variieren, wobei die Art der Kälteanlage einen großen Anteil der Gesamtinvestitionen ausmacht. Die Kälteanlage ist grundsätzlich auf ein Kältemittel angewiesen (Ammoniak, Kohlenstoffdioxid oder Fluorierende Kohlenwasserstoffe). Eine Drittverwendungsfähigkeit ist nur innerhalb der Lebensmittellogistik gegeben und die Betriebs- sowie Realisierungskosten fallen im Vergleich zu den anderen Immobilientypen höher aus.

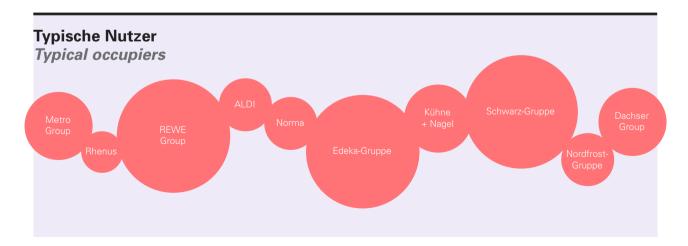
Food logistics cannot do without this type of property which plays an increasingly important role: Cold-storage warehouses constitute the backbone of the food supply chain. They are found anywhere in Germany, usually taking the form of standalone properties. Moreover, they can be linked to distribution properties. One special sub-type are cold-storage warehouses of silo design which are sometimes 30 metres high or more.

Key components of cold-storage warehouses include: refrigerated rooms, machine rooms, refrigeration plants, thermal air curtains and dry goods warehouses for packaging or similar. The temperature specifications can vary from one zone of the property to the next. Fresh-food cold storage areas generally maintain a temperature range of 0°C to -18°C, deep freeze areas range from -18°C to -30°C and so-called freezing rooms can be as cold as -30°C to -48°C.

Construction costs vary depending on the type of the coldstorage warehouse to be raised, though it is safe to say that, depending on the type, the refrigeration plant accounts for a major share of the investment total. The refrigeration plant relies necessarily on a refrigerant (ammonia, carbon dioxide or fluorinated hydrocarbons). Any alternative use potential these properties have is limited to food logistics, and their operating costs and implementation costs are higher than those of any other logistics property type.

Häufige Nutzergruppen





Lesehinweis: Die Größe der einzelnen Kreise gibt ein indikatives Maß der Nutzungshäufigkeit des jeweiligen Sektors wieder. Für die grau dargestellten Sektoren kann nur eine geringe Nutzungshäufigkeit abgeleitet werden.

The diameter of each circle portraits an indicative measurement of the frequency of usage in regards to the specific sector. These sectors, visualized in grey, only have a low frequency of usage.



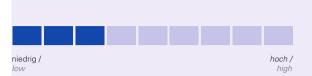
Objektspezifika

Property Specifics



Komplexität der logistischen Prozesse /

Complexity of the logistics processes



- Einhaltung der Kühlkette muss jederzeit gewährleistet werden / Interruption-free operation of the refrigeration chain must be assured at all times
- · First-In-First-Out Lagerung / First-in-first-out storage
- Nur begrenzt Value Added Services / Limited value-added service options

3.7.2

Individualisierungsgrad/Drittverwendungsfähigkeit /

Degree of customisation/alternative use potential



- Häufig BTS-Realisierungen / Often developed as BTS assets
- Drittverwendungsfähigkeit auf einzelnen Logistiksektor beschränkt / Alternative use potential limited to a single logistics sector

3.7.3

Umschlagsintensität /

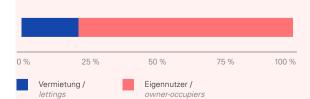
Stock turnover rate



- Kurzfristige Lagerhaltung /
- · Möglichst schneller Übergang von Produktion zu Handel/Endverbraucher / Transition from production to retail/end consumer to be kept as short as possible

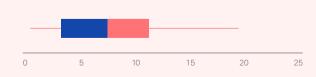
Flächenumsätze nach Vermietungsanlass /

Take-up by reason for letting



Mitarbeiter pro Tsd. qm Nutzfläche /

Employees per '000 sqm of usable area



Sektorenspezifische Anforderungen

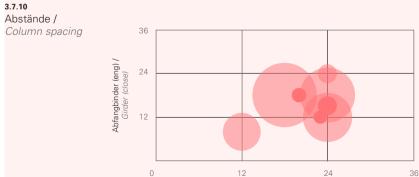
· Kühllager werden auf die Bedürfnisse der Getränke-/ Lebensmittelbranche maßgeschneidert und können hohe Individualisierungsgrade aufweisen

Sector-specific requirements

Cold-storage warehouses are tailored to the requirements of the food/beverage industry, and are characterised by a varying degree of customisation

Gebäudekonzeption Property concept



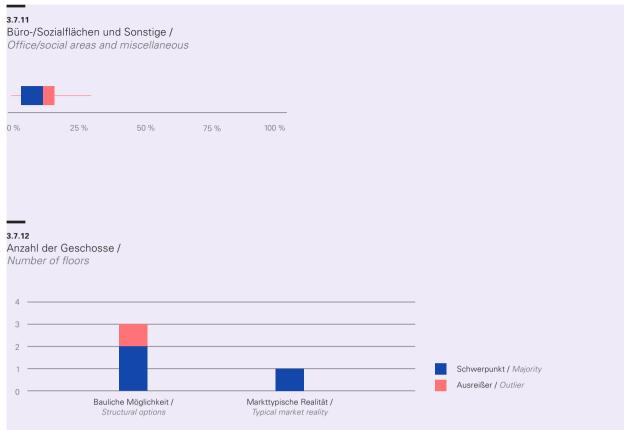


Dachbinder (weit) / Roof trusses (wide)

Lesehinweis: Die Durchmesser der Kreise definieren sich durch die Realisierungshäufigkeit von Immobilien mit den entsprechenden Achsrastern.

Note to the reader: The diameter of the circles reflects the frequency with which properties of the corresponding centre-to-centre grid type are developed.





3.7.13 Indikative Realisierungskosten eines Kühllagers / Indicative construction costs of a cold-storage warehouse Gebäudekosten in Euro/qm BGF / Building costs in euros/sqm GBA 400 800 1.200 1.600 Gebäudekosten / Building costs 550 bis 800 Euro/qm BGF / 550 to 800 euros/sqm GBA Außenanlagen in Euro/qm BGF / Outside facilities in euros/sqm GBA 400 200 300 Nebenkosten in Euro/qm BGF / Kosten für die Außenanlage / 50 bis 120 Euro/qm BGF / Service charges in euros/sqm GBA 50 to 120 euros/sqm GBA Costs of outside facilities Nebenkosten / 20 bis 50 Euro/qm BGF / Service Charges 20 to 50 euros/sqm GBA Grundstückspezifische Kosten / Individuelle Bewertung / Property-specific costs Individual appraisal 200 400 0 100 300





Kapitel Chapter 04

Immobilienfinanzierung Property Financing

Risikoprofile in der Vielfalt der Logistikimmobilien einschätzen

Assessing Risk Profiles among the Diversity of Logistics Properties

Logistikimmobilien gewinnen zunehmend an Bedeutung am Investment- und Finanzierungsmarkt. Sie haben mittlerweile eine nahezu gleichwertige Position neben Büro- und Einzelhandelsimmobilien eingenommen. Für viele kapitalmarktorientierte Akteure ist die ökonomische Nachhaltigkeit bislang nur schwer einschätzbar. Vor allem periphere Standorte, aber auch die Vielfalt der Logistikimmobilientypen sind schwer zu greifen und erschweren die Bewertung. Mit dem vorliegenden Kosmos der Logistikimmobilien wurde erstmals in dieser Studienreihe eine Übersicht der wichtigsten Logistikimmobilientypen vorgelegt.

Das Kompetenzzentrum "Logistik und Immobilien" hat in den vergangenen drei Jahren regelmäßig in einem komplexen Scoringmodell die immobilienökonomische Nachhaltigkeit und damit Marktattraktivität von Logistikregionen abgeleitet. Zur Beurteilung der Lagequalität besteht damit ein objektiver Bewertungsrahmen, der auch zukünftig bereitgestellt werden soll. Allerdings erfolgt die Veröffentlichung erst zum Jahresende 2018 in einem separaten Papier.

Zur Einschätzung eines ausgewogenen Rendite-/Risikoprofils einer Logistikimmobilie ist hinsichtlich einer Finanzierung vor allem eine nachhaltige Wiedervermietbarkeit von Bedeutung. Hier sind neben der Lage auch die Objektqualität und die Ausstattung der Immobilien maßgeblich. Um Brüche im Cashflow zu verhindern, die eine Nachvermietbarkeit erst notwendig machen, spielt u. a. die Zuverlässigkeit des Mieters eine Rolle. Die Kenntnis dieser Faktoren ist elementar, um einen stabilen Cashflow und damit Kapitaldienst zu sichern.

Logistics real estate is gaining increasing significance on the investment and financing markets. It has virtually pulled abreast of office and retail real estate lately. For many capital-market-focused players, the economic sustainability of the asset class is hard to gauge still. It is particularly hard to put peripheral locations into perspective and to rate them, the same being true for the variety of logistics property types. The Logistics Real Estate Cosmos included herein marks the first time that this survey series presents an overview of the most important logistics property types.

The "Logistics and Real Estate" competence centre used a complex scoring model over a three-year period to conduct periodic analyses of the sustainability of logistics regions in real estate economic terms and to derive conclusions on their market attractiveness. The findings provide an objective assessment framework for appraising the quality of location, and it is planned to keep providing these assessments in the future. However, their publication in a separate paper will have to wait until the end of 2018.

The key criterion to determine whether or not a given logistics property has a balanced risk/return profile for the purposes of a financing arrangement is its sustainable relettability. Definitive aspects, in addition to its location, include the asset quality and the interior fit-out. To ensure an uninterrupted cash flow and to keep from having to re-let the property at all, the reliability of the tenant also plays a role, among other aspects. Knowing these factors is of the essence to ensure a stable cash flow and with its a steady debt service.

"Ein besonderes Augenmerk sollte auf unterschiedliche Fristen in Mietvertrag und Finanzierungsvertrag liegen."

Prof. Tobias Just. IREBS Immobilienakademie

Natürlich versuchen auch Banken und Investoren, die Lageparameter einzuschätzen, um zu eruieren, ob der Standort zukünftig noch tragfähig ist. Darüber hinaus sind die technische Gebäudeausstattung, der Zuschnitt sowie die bauliche Qualität der Immobilien enorm wichtig. Ein besonderes Augenmerk sollte auf unterschiedliche Fristen in Mietvertrag und Finanzierungsvertrag liegen. In diesem Falle müssen Finanzierer das Mietausfallrisiko einschätzen.

Prof. Tobias Just, IREBS Real Estate Business School

Naturally, banks and investors will try to assess these location parameters on their own in order to determine the long-term viability of a given location. Also of enormous importance are the building services engineering, the layout and the structural quality of the real estate. Not least, close attention should be paid to differences in maturity of lease and loan, respectively. In this case, the financiers have to appraise the risk of a rent default.

Welche Faktoren bestimmen das Rendite-Risiko-Profil? Which Factors Define the Return/Risk Profile?

Wie in anderen Assetklassen gilt auch bei Logistikimmobilien, dass besonders risikoreiche Projekte höhere Eigenkapitalquoten erfordern sowie die von der Bank aufgerufenen Zinsen zur Kompensation des Risikos höher sind. Aber welche Faktoren treiben bei Logistikimmobilien das Risiko in die Höhe, welche mindern sie?

Risikomindernd wirken sich beispielsweise folgende Kriterien aus:

- · Etablierte, nachhaltige Standorte (Logistikregionen)
- · Etablierte, skalierbare Gebäudetypologien (keine Exoten mit Pionierrisiko)
- · Moderne, eher standardisierte Gebäudelayouts und Eckdaten,
- · Gute, nachhaltig attraktive Ausstattungsstandards
- · Bonitätsstarke, namhafte Mieter mit nachhaltigem Logistik-
- · lange Laufzeit von Mietverträgen

Diese Parameter sind nur ein Ausschnitt des Prüfkataloges einer finanzierenden Bank, sie stellen jedoch immer den Kern einer Bewertung dar.

Like any other asset class, logistics real estate is subject to the rule that particularly risky projects require higher equity stakes and that banks will charge higher rates of interest to compensate the risk. But what are the factors driving up the risk for logistics real estate, and which factors mitigate them?

The following criteria, for example, have a risk-mitigating effect:

- · Established, sustainable locations (logistics regions)
- Established, scalable building typologies (no exotic types subject to a trailblazing risk)
- · Modern, more or less standardised building layouts and benchmark characteristics
- Sound, sustainably attractive fit-out standards
- Blue chip tenants working a sustainable logistics sector
- · Long-term lease agreements

These parameters are just an excerpt from the checklist a financing bank would go through, but they will always be at the heart of an appraisal.

Standortqualität essenziell für die Finanzierbarkeit Location Quality Essential for Financial Feasibility

Diskussionen rund um Core-Definitionen werden seit Dekaden geführt, ohne mittlerweile ein übergreifendes Verständnis erreicht zu haben. Ein Blick auf andere Assetklassen zeigt jedoch, dass sich Assets mit einer unterstellten höchsten Drittverwendungsfähigkeit häufig in zentralen Lagebereichen befinden.

Für Büroobjekte in Bestlage sind es die Innenstädte (CBD/ Central Business District) bzw. etablierte Büroagglomerationen. Im Bereich Retail sind es die High Streets oder Shopping Center in 1A-Lage. Hier lassen sich meist die höchsten Mieten und auch die niedrigsten Renditen erzielen. Derartig etablierte Lagen existieren auch für Logistikimmobilien - allerdings mit anderen Standortparametern. Für die Logistik ist vor allem die Nähe zu den Verkehrsträgern und je nach Ausgestaltung zu den Produzenten oder Konsumenten wichtig. Von Vorteil ist demnach eine möglichst direkte Anbindung an die Autobahn sowie unter Umständen an weitere Verkehrsträger. Beim Mikrostandort kommt einem Logistikobjekt zudem die Lage innerhalb eines Gewerbe-/Industriegebietes zugute, das idealerweise eine 24-Stunden-Betriebserlaubnis für einen 3-Schicht-Betrieb hat.

Die vom Kompetenzzentrum publizierte Marktattraktivität der Logistikregionen gibt hier einen objektiven Bewertungsmaßstab; sie wird Ende 2018 aktualisiert.

While discussions of what exactly qualifies as "core" have been going on for decades, a broad-based consensus on the issue remains elusive. A look at another asset class reveals, however, that the assets with the highest assumed alternative use potential are frequently located in central areas.

For office assets in prime locations, such areas are the central business districts (CBD) of cities or established office clusters. In the retail sector, high-street pitches or shopping centres in prime locations represent the top spots. This is where the highest rents and the lowest initial yields are quoted. Naturally, established premium locations exist in logistics real estate as well, but they are subject to different site parameters. Particularly important in logistics is the proximity to transport networks and—depending on the business structure—to manufacturers or consumers. It is therefore of advantage to have direct access to the motorway and, if possible, to other modes of transport. As far as the micro-environment goes, a logistics property will moreover benefit from being situated inside a trading estate or industrial zone that is licensed for 24-hour, three-shift operation.

The market attractiveness ranking of the logistics regions published by the Competence Centre provides an objective assessment standard, and its next update will be available in late 2018.

Drittverwendungsfähigkeit bestimmt Finanzierungsfähigkeit maßgeblich

Alternative Use Potential Definitive for Financing Eligibility

Einer der wichtigsten Faktoren zur Beurteilung der Finanzierungsfähigkeit einer Logistikimmobilie ist neben der Lage die Drittverwendungsfähigkeit bzw. Nachvermietbarkeit oder Verkäuflichkeit. Eine aute Drittverwendbarkeit vermindert das Risiko eines Kreditausfalls. Sie korreliert stark mit dem Grad der Individualisierung eines Gebäudes: Eine stark individualisierte Immobilie stellt in aller Regel für die finanzierende Bank ein erhöhtes Risiko dar. Daneben gibt es auch Finanzierungen. bei denen nicht die Immobilie, sondern die Bonität, der Hintergrund oder die Referenzen des Kreditnehmers im Vordergrund stehen.

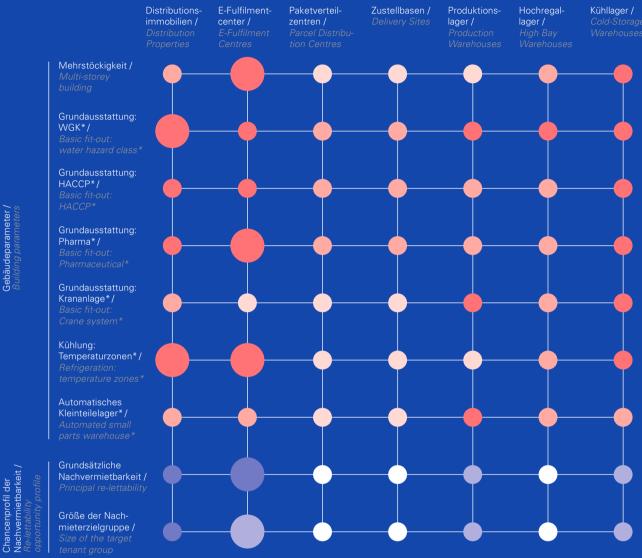
Neben Abweichungen vom Standardlayout einer Logistikimmobilie sind weitere Gebäudeparameter hinsichtlich der Beurteilung der Drittverwendungsfähigkeit von Bedeutung. Die einzelnen Parameter wirken sich dabei unterschiedlich aus, aber in welchem Maße? Sind sie förderlich oder abträglich? Das Kompetenzzentrum "Logistik und Immobilien" liefert hier erstmals eine Bewertungsmatrix, die hilft, Auswirkungen auf die Drittverwendungsfähigkeit abzuleiten.

One of the key factors applied to appraise the eligibility for financing of a given logistics property, aside from its location, is its alternative use potential, which also implies its re-lettability and marketability. A high alternative use potential will mitigate the risk of a credit default. It strongly correlates with the building's degree of customisation: A highly customised property generally presents an increased risk for the funding bank. In addition, there are also financing arrangements in which the focus is not on the property but on the borrower's creditworthiness, background or credit history.

Building parameters other than deviations from the standard layout of a logistics property also come into play when appraising its alternative use potential. Each parameter has a different effect, but how strong is it? Are the effects conducive or adverse? The "Logistics and Real Estate" competence centre provides, for the first time ever, an assessment matrix that helps to derive the ramifications of a property's alternative use potential.

Einflussmatrix der Ausstattungsparameter auf die Drittverwendungsfähigkeit der sieben wichtigsten Logistikimmobilientypen /

Matrix of the fit-out parameters in terms of their impact on the alternative use potential of the seven main logistics property types



^{*} Begriff wird im Online-Glossar näher erläutert / See online glossary for further information



Lesehinweis: Die Bewertungsmatrix gibt einen schnellen Überblick der wichtigsten Gebäudeparameter, die die Drittverwendungsfähigkeit beeinflussen. In jeder Zeile werden die einzelnen Gebäudeparameter für die elementaren, spaltenweise aufgeführten Logistikimmobilientypen bewertet.

Note to the reader: The assessment matrix provides a quick overview of the main building parameters that impact the alternative use potential. Each line rates the various building parameters for each of the basic logistics property types listed in the columns.

Flächenknappheit führt zunehmend zur Finanzierung mehrgeschossiger E-Fulfilmentcenter

Zwei der sieben Immobilientypen, so E-Fulfilmentcenter und Kühllager, profitieren hinsichtlich der Drittverwendungsfähigkeit von einer mehrstöckigen Bauweise. E-Fulfilmentcenter werden aufgrund steigenden Flächenmangels und zunehmenden Wettbewerbsdrucks perspektivisch zunehmend mehrstöckig gebaut. Obwohl E-Fulfilmentcenter bauarttypisch eng mit den klassischen Distributionsimmobilien verwandt sind, ist nicht ausschließlich die Lage der Immobilie innerhalb einer etablierten Logistikregion von Bedeutung. Denn im E-Fulfilmentbereich wird zusehends die räumliche Nähe zum Kunden gesucht. Akteure wie Amazon realisieren mittlerweile bereits an attraktiven Standorten Neubauten, die durchaus den Standortqualitäten der modernen Urbanen Logistik in Ballungsräumen entsprechen. Es liegt auf der Hand: Wo Grundstücke besonders teuer sind, wird tendenziell eher in die Höhe gebaut. Dieser Druck verschärft sich besonders, sobald großflächige und/ oder Multi-Tenant-Lösungen gefragt sind. Eine Mehrstöckigkeit kann per se der Drittverwendungsfähigkeit einer Immobilie dienlich sein. Jedoch kann eine Immobilie in ihrer Bauart die besten Ausstattungsmerkmale aufweisen und dennoch keinen Nachmieter oder -nutzer finden. Dies geschieht vor allem dann, wenn entscheidende Lageparameter bei der Projektierung außer Acht gelassen werden, z.B. die Entfernung zur nächsten Autobahnauffahrt zu groß ist oder zu viele Ampelkreuzungen passiert werden müssen.

Shortage of Space Results more and more often in the Funding of Multi-Storey E-fulfilment Centres

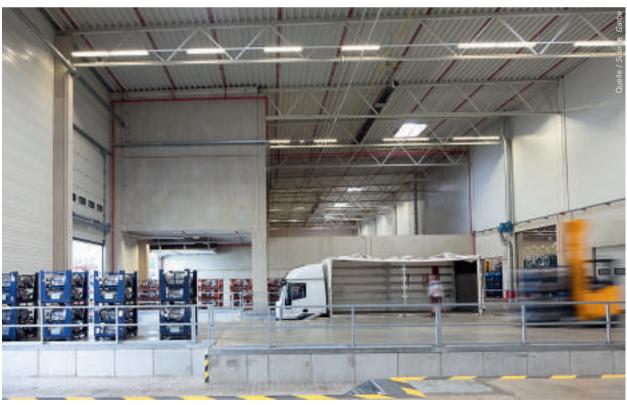
In terms of alternative use potential, having a multi-storey architecture benefits two of the seven property types, namely e-fulfilment centres and cold-storage warehouses. The growing shortage of warehouse space and the intensifying competitive pressure will boost the trend toward multi-storey e-fulfilment centres. Although e-fulfilment centres are, structurally speaking, closely related to distribution real estate, their location within an established logistics region is not the most significant characteristic. That is because the e-fulfilment sector focuses more and more on geographic proximity to the customer. Players like Amazon have already started to raise new facilities in attractive locations that virtually match the location characteristics known from urban logistics in German metro areas. It stands to reason that building heights will generally rise in proportion to land prices. The pressure to do so intensifies further whenever large-scale and/or multi-tenant solutions are called for. Multi-storey architecture can in and of itself enhance the alternative use potential of a building. That being said, it should be added that even the most lavish fit-out features are ultimately no guarantee that a new tenant or occupier will be found. This applies most notably whenever decisive location parameters have been overlooked, e.g. remoteness from the nearest motorway entrance ramp or an excessive number of traffic lights that need to be crossed to get there.

Boomender Onlinehandel etabliert E-Fulfilmentcenter als werthaltige **Finanzierungsobjekte**

Insgesamt wird E-Fulfilmentcentern eine steigende Relevanz bei der Finanzierung von Logistikimmobilien zugesprochen. Dies resultiert zum einen aus dem steigenden Investmentvolumen in dieser Objektart, zum anderen aus häufiger durchgeführten Finanzierungsvorhaben. Den ungeschlagenen Spitzenreiter stellen moderne Distributionsimmobilien dar; diese profitieren von einem großen Pool potenzieller Nachmieter und -nutzer. Zusätzlich sind kleinen, citynahen Logistikhallen zur Sicherung der SDD und SHD eine zunehmend große Bedeutung zuzuschreiben. Kritischer werden dagegen Hochregallager gesehen, die im Regelfall als Betriebsvorrichtungen konzipiert werden und daher kein investmentfähiges Immobilienprodukt darstellen. Aufgrund ihrer individuellen, hoch technologisierten Bauart ist die Zahl möglicher Nachmieter und -nutzer relativ gering.

Booming Online Trading Establishes E-fulfilment Centres as Financing Assets of Intrinsic Value

There is more or less general consensus that e-fulfilment centres are gaining in relevance when it comes to the funding of logistics real estate. This is explained, on the one hand, by the rising amounts invested in this property type and, on the other hand, by the increasing frequency of project financings. Modern distribution real estate takes the uncontested lead in this regard, its advantages including a large pool of potential follow-up tenants and occupiers. In addition, small logistics assets close enough to the inner city to ensure the viability of SDD and SHD operations are gaining tremendous significance. A more sceptical view is taken vis-à-vis high bay warehouses, which are normally designed by operating equipment and therefore fail to qualify as investment-grade real estate products. Their bespoke, highly mechanised type of construction limits the number of potential follow-up tenants or occupiers.



Ansicht auf Ladefläche in einem Logistikzentrum /

Spezialeinbauten – der Drittverwendungsfähigkeit abträglich?

Das Investoreninteresse an Spezialimmobilien wie Tiefkühloder Gefahrstofflagern ist niedriger als bei den gängigen Logistikimmobilientypen. Dies liegt einerseits darin begründet, dass Nutzer derartige Immobilien generell eher im Eigentum halten wollen und dieser Immobilienart nur selten als Investmentprodukt verfügbar ist. Aufgrund der hohen Anforderungen bei der Baugenehmigung gibt es nur wenige Neubauprojekte, der Immobilienbestand ist teilweise überaltert. Zum anderen schmälern aus Investorensicht die teils sehr hohen Individualisierungsgrade, die größere Anzahl an Betriebsvorrichtungen (z. B. Kühltechnik) sowie bauliche Besonderheiten (meist sehr wenige Docktore aus Dämmgründen) die Möglichkeit zur Drittverwendung.

Doch wie sind nun Spezialeinbauten wie Krananlagen und Lagerungsmöglichkeiten nach den Wassergefährdungsklassen (WGK) I – III hinsichtlich der nachhaltigen Bewertung im Kosmos der Logistikimmobilien zu verorten?

- Die Möglichkeit zur Lagerung wassergefährdender Stoffe ist bei fünf der sieben Immobilientypen der Drittverwendungsfähigkeit förderlich
- Ist das Gebäude gemäß eines Hazard Analysis and Critical Control Points-Konzepts (HACCP) entworfen, so können drei der sieben Immobilientypen davon profitieren
- Demgegenüber sind schwere Einbauten wie Krananlagen nur in geringerem Maße der Drittverwendungsfähigkeit förderlich, da der Kreis potenzieller Nachmieter und -nutzer eher sektorenspezifisch und begrenzt ist

Die zuvor exemplarisch dargestellten Punkte machen deutlich, dass Spezialeinbauten durchaus der Drittverwendungsfähigkeit einer Immobilie dienlich sein können. Bei einem Großteil dieser Einbauten handelt es sich zudem um Mietereinbauten, die nach Ablauf des Mietverhältnisses zumeist vom ehemaligen Mieter aus der Immobilie entfernt werden. Soweit Nachmieter oder -nutzer frühzeitig feststeht, besteht eine Möglichkeit der Übernahme dieser Einbauten.

Do Special Installation Compromise the Alternative Use Potential?

Investors interest in special-purpose real estate such as cold storage warehouses or hazardous goods warehouses is lower than for standard logistics property types. This is due, on the one hand, to the fact that the occupiers of such properties generally prefer to own them outright and that they tend to be unavailable to the investment market as a result. Daunting requirements for getting a planning consent keep the number of new-build construction projects low and a significant proportion of the existing property stock is obsolete. On the other hand, the sometimes high degree of customisation, the profusion of operating equipment (e.g. refrigeration technology) and structural peculiarities (only a few loading docks for insulating reasons) limit the options for alternative usage from an investors point of view.

And how should special installations such as crane systems and storage options in accordance with water hazard classes (WGK) I-III be factored in for a sustainable valuation within the Logistics Real Estate Cosmos?

- The possibility of storing water-polluting substances, for instance, is conducive to third-party use in five of the seven property types
- If the building has been designed in compliance with the Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP) concept, three of the seven property types stand to benefit from the fact
- Conversely, the installation of heavy equipment such as crane systems will barely enhance the alternative use potential because the circle of potential tenants or occupiers is confined to certain business sectors and limited in scope

The points exemplified above illustrate that special fixtures can by all means boost the alternative use potential of a given property. Moreover, a large share of these fixtures represent leasehold improvements that will be dismantled after the end of the respective lease agreements, usually by the outgoing tenant. Then again, if the subsequent tenant or occupier is already known, there is a chance that the fixtures will be needed and retained.

Bedeutung und Nachhaltigkeit des **Immobiliennutzers**

Significance and Sustainability of Property Occupiers

Nicht nur die Immobilie, sondern auch die Analyse des Nutzers ist für die Einschätzung des Risikoprofils von großer Relevanz. Kann davon ausgegangen werden, dass der Nutzer seinen Verpflichtungen während der gesamten Mietvertragslaufzeit nachkommt? Wenn dies der Fall ist, kann dadurch auch größtenteils sichergestellt werden, dass der Investor seinen Kapitaldienst leisten kann. Niemand hat im Vorfeld absolute Gewissheit, erfahrungsgemäß können dennoch einige Kriterien geprüft werden, darunter:

- · Referenzliste/Track Record: Handelt es sich um ein risikoreicheres Start-up oder um namhafte Mieter mit einem langjährigen Track Record und Markterfahrung?
- · Die Bonität und damit die Ausfallsicherheit eines Unternehmens werden regelmäßig durch Bonitätsprüfungen gecheckt
- · Relevanz und Nachhaltigkeit des Tätigkeitsspektrums: Besteht aktuell eine ausreichende, grundlegende Nachfrage? Besteht auch zukünftig genügend Nachfragepotenzial bezüglich der unternehmerischen Ausrichtung des Mieters?

Die beiden erst genannten Kriterien lassen sich durch zielgerichtete Prüfungen mittels Dienstleister in diesem Bereich gut abschätzen. Doch wie risikoreich ist das Tätigkeitsspektrum, also der Logistiksektor, des Mieters bzw. des Eigennutzers einer Immobilie? >

Of great relevance for assessing the risk profile involved is, in addition to the actual property, the tenant's scorecard. Is it safe to assume that the occupier will fulfil its obligations during the entire term of the lease agreement? If so, this knowledge alone largely ensures that the investors will be able to sustain their debt service. Of course. there can be no absolute certainty about a tenant's integrity, but experience shows that checking a few criteria can go a long way, including the following:

- · List of references/track record: Is this a high-risk start-up business or a renowned tenants with a long-term track record and market experience?
- The credit worthiness and with it the collateral of a given company is regularly verified by running credit checks
- Relevance and sustainability of the range of activities: Is the basic demand currently sufficient? Will there continue to be an adequate demand potential in the future to accommodate the tenant's business orientation?

The first two criteria are rather easy to assess in this context by having third-party service providers run pinpoint checks. But how do you assess the risk involved in the business spectrum that the tenant or owner-occupier covers within the logistics sector?>

> Es wird deutlich, dass der Sektor Spedition-/Transportlogistik über alle Expertenmeinungen hinweg als am relevantesten bewertet wird, dicht gefolgt von den KEP-Dienstleistern, die in Folge des erhöhten Sendungsaufkommens im Versandhandel einen hohen Stellenwert in der Logistiklandschaft einnehmen. Des Weiteren nehmen die mit dem Verarbeitenden Gewerbe assoziierte Industrielogistik und die Automobillogistik eine prägende Rolle ein. In einigen Regionen können diese Sektoren bisweilen auch deutlich dominieren. Gemeinsam mit der Handelslogistik sind diese Sektoren auf dem deutschen Markt sehr präsent und gut etabliert. Erst anschließend reiht sich der Sektor E-Commerce ein. Zwar steht dieser Sektor für den Onlinehandel und klingt nach hoher Relevanz – als Logistiksektor ist er jedoch nach wie vor jung und steht erst für eine Reihe moderner Entwicklungen aus den letzten Jahren.

Die spezialisierte Getränke-/Lebensmittellogistik außerhalb der Handelslogistik wird als eigenständiger Logistiksektor ebenfalls als eher nachrangig eingestuft. Dies betrifft auch die Chemie-/ Pharmalogistik, der eher ein Nischendasein zugesprochen wird, während die klassische Mode-/Textillogistik insbesondere von Verlagerungen in den Onlinehandel betroffen ist.

Neben der Einschätzung der Relevanz (Bedeutung des Logistiksektors) wurde auch erfragt, wie nachhaltig die Nachfrage aus diesen Sektoren angesehen wird. Im Kontext der Zukunftsfähigkeit wird von den Experten dem E-Commerce und den KEP-Dienstleistern die Vorreiterstellung zugesprochen, getrieben zum einen durch eine Vielzahl neuaufkommender Unternehmen in diesen Logistiksegmenten, zum anderen wird dort vermehrt auf den Einsatz digitaler Möglichkeiten gebaut und es steht auch die Weiterentwicklung von Transporttechniken auf der letzten Meile im Fokus. Gleichzeitig hat die steigende Konsumentennachfrage aus dem Onlinehandel längst nicht ihren Peak erreicht, sodass von einem deutlich steigenden Wachstum in dieser Branche ausgegangen werden kann.

It becomes obvious that the freight/transport logistics sector is rated as the most relevant by experts across the board, closely followed by CEP service providers, which play a major role in the logistics landscape as a result of the grown volume of mail order shipments. Industrial logistics and automotive logistics, which are both associated with the manufacturing industry, also play a defining role. In fact, these sectors clearly dominate the market in certain regions. Together with retail logistics, these sectors have a large footprint on the German market and are well established. All of these sectors are still ahead of e-commerce logistics, the sector next in line. Since this sector represents online retailing, it seems highly relevant, yet it is still a new-comer in the logistics business and is prominent mainly because of a number of modern developments in recent years.

The specialised field of beverage/food logistics, an autonomous logistics sector separate from retail logistics, is also deemed secondary. The same goes for chemicals/pharmaceuticals logistics, which is considered a niche segment, whereas classic fashion/textile logistics is particularly hard hit by a shift in market share toward online retailing.

In addition to assessing the relevance (importance of a given logistics sector), the survey also asked how sustainable the demand from the various sectors is considered to be. With a view to long-term viability, the experts believe that e-commerce and CEP service providers are leading the way, on the one hand because they are driven by a large number of new players emerging in these logistics segments and, on the other hand, because they increasingly rely on digital options. At the same time, the focus is on the ongoing development of transport technologies to cover the last mile. At the same time, rising consumer demand from online retailing has by no means reached its peak, making it safe to assume that the growth in this sector will gather considerable momentum yet.

Prof. Tobias Just. IREBS Immobilienakademie

Für die als nachhaltig bewerteten Sektoren wird sich die Finanzierungsseite relativ einfach entscheiden können. Das ist sind die klassische Transport- und Speditionslogistik, das ist die Industrie sowie Chemie und Pharma. Für die Finanzierer sind diese relativ aut zu beurteilen, denn das ist quasi ein Brot- und Buttergeschäft.

Zudem ist beispielsweise der Onlinehandel in weitere Segmente unterteilt. Zum einen beinhaltet dieser die führenden großen Fulfilmentcenter vor den Städten. Zunehmend existieren aber auch kleinere Flächen, die man für sehr kurzfristige Zustellungen benötigt. Ersteres betrachte ich als ein relativ unproblematisches Segment, Hier fallen mir wenige Gründe ein, warum das systematisch mit zusätzlichen Risikopunkten behaftet werden soll. Anders sieht es bei den Themen aus, die noch in der Experimentierphase stecken, v.a. wegen der Regulierungsunsicherheiten, beispielsweise, wenn eine Kommune urteilt: jetzt sind zu viele Kurierfahrzeuge unterwegs. Dann kann es sein, dass die Kommune handelt. Doch diese Regulierungsanpassungen sind bisher theoretisch. Hinzu kommt, dass der Onlinehandel Lager auf die Straße verlegen könnte, in Minitransporter, die quasi pausenlos und ggf. sogar führerlos fahren und liefern können. Daher sind die Finanzierer in diesem Bereich noch etwas zurückhaltender – und lassen es sich ggf. durch höhere Margen kompensieren.

Prof. Tobias Just.

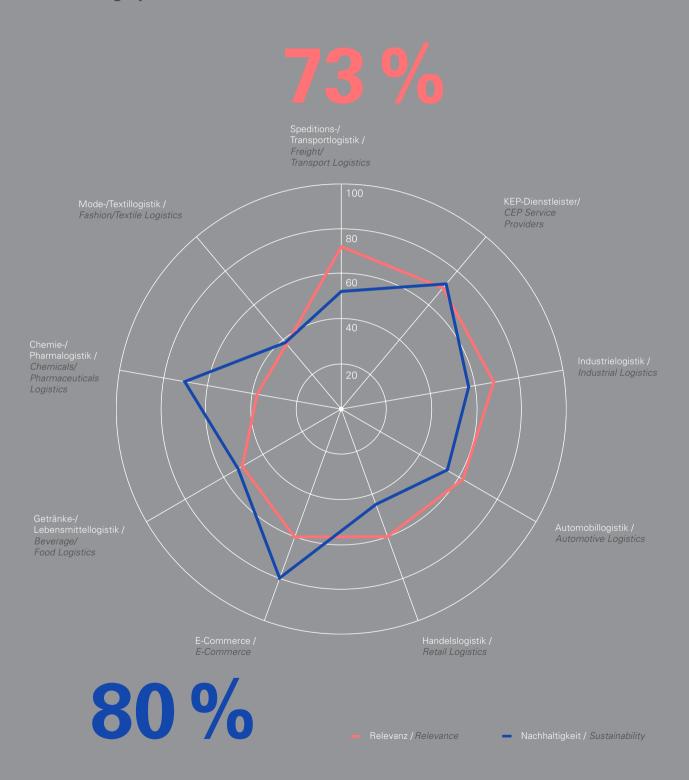
IREBS Real Estate Business School

Lenders will have a relatively easy time deciding in favour of sectors rated as sustainable. Among the latter are classic transport and freight forwarding logistics along with industrial, chemicals and pharmaceuticals logistics. Appraising their exposure is a relatively straightforward affair for financiers because they more or less represent a "bread-and-butter" business.

Also worth noting is that online retailing, for instance, breaks down into sub-segments. This includes the leading big-ticket fulfilment centres outside the cities, on the one hand. On the other hand, there are smaller facilities needed for express deliveries, and their number is growing. The former I consider a relatively unproblematic segment. I can think of few reasons why this should be systematically marred by adding risk aspects. Topics still in their experimental stage are a different story, especially because of regulatory uncertainties, for instance if a given municipality decided that the number of delivery vehicles on its streets is getting out of hand. This can prompt city hall to jump into action. Then again, regulatory changes have remained hypothetical so far. But go a step further and imagine what would happen if online retailers decided to shift their warehousing to the road, with mini vans circulating more or less non-stop, perhaps even driver-less, making deliveries. This makes lenders somewhat more cautious in this area and they may opt to compensate the risk through higher mark-ups.

Relevanz und ökonomische Nachhaltigkeit der Logistiksektoren (absteigend nach Relevanz) /

Relevance and economic sustainability of the logistics sectors (descending by relevance)



Lesehinweis: Die Ausschläge in der Grafik geben die zusammengefasste Einschät zung der befragten Immobilienexperten wieder. Das Wertespektrum reicht von 0 (kei ne Relevanz/Nachhaltigkeit) bis 100 (maximale Relevanz/Nachhaltigkeit), am äußerer Rand des Netzes.

Note to the reader: The spikes in the chart reflect the aggregated assessments of the polled real estate experts. The scores range from 0 (no relevance/sustainability) to 100 (maximum relevance/sustainability) at the extreme end of the network Nuch wenn die Chemie-/Pharmaindustrie keinen hohen Stellenwert einnimmt, wird dieser Sektor als sehr nachhaltig eingestuft. Die Industrie ist auf chemische Grundstoffe angewiesen, die sich auch nicht substituieren lassen. In einer älter werdenden Gesellschaft sind pharmazeutische Erzeugnisse grundsätzlich von einer höheren Nachfrage gekennzeichnet. Industrie- und autoaffine Logistikunternehmen werden weiterhin die deutsche Wirtschaftslandschaft dominieren – beide sind jedoch starken Veränderungsprozessen (Stichwort E-Mobilität, Industrie 4.0) unterworfen, was die Nachfrage beeinflussen könnte. Insbesondere mithilfe des 3D-Drucks können möglicherweise Wertschöpfungsstufen übersprungen werden. Gerade wenn Ersatzteile in kleiner Stückzahl an weit entfernten Standorten benötigt werden, könnte der 3D-Druck den Logistikflächenbedarf weiter limitieren.

In der Speditions-/Transportlogistik gehen die befragten Experten grundsätzlich davon aus, dass diese weiterhin einen elementaren Bestandteil im Logistikgeschehen ausmachen. Klassische Speditionsaufgaben, "Nachtsprung" usw. verlieren an Bedeutung bzw. werden durch andere Sektoren übernommen. Daher sind die Experten hinsichtlich der Nachhaltigkeit skeptisch.

Auch die Segmente Mode-/Textillogistik und Getränke-/Lebensmittellogistik werden It. Expertenmeinung kaum große Nachfragesprünge generieren können.

> Meanwhile, the chemical/pharmaceutical industry, while not ranking high on the list, is ranked as a very sustainable sector. The chemical industry is dependent on raw materials that cannot be substituted. Moreover, pharmaceutical products are generally subject to growing demand in an ageing society. Companies active in industrial logistics and automobile-related logistics will keep dominating Germany's economic landscape, but both are subject to swift change processes (e-mobility, industry 4.0) which could influence demand. 3D printing in particular could make it possible to leapfrog certain value-add stages in the value chain. Whenever small numbers of spare parts are needed in remote places, 3D printing could alleviate the need while inversely reducing the need for logistics space.

In regard to freight/transport logistics, the interviewed experts principally assume that it will continue to represent a key component of the logistics business. Classic freight forwarding tasks, such as overnight transportation etc., are losing in importance or are being absorbed by other sectors. This has made experts sceptical as far as the segment's sustainability goes.

Similarly, the segments fashion/textile logistics and beverage/ food logistics are unlikely to generate serious surges in demand, in the opinion of the experts.

Welche Immobilientypen werden am häufigsten finanziert?

What Property Types are Currently Financed?

Ein guter Gradmesser zur Finanzierungshäufigkeit spezifischer Immobilientypen stellt das generelle Investoreninteresse dar. Ein Blick auf die Transaktionen auf dem Investmentmarkt gibt Aufschluss über Finanzierungen der unterschiedlichen Objektarten, denn nahezu jede Transaktion wird auf Kreditgeberseite durch eine Finanzierung gedeckt.

Die Bestlagen der Logistik definieren sich zumeist durch die Nähe zu Verkehrsträgern, Produzenten oder Konsumenten. Je besser eine Immobilie an das überörtliche Verkehrsnetz angebunden ist, desto größer wird die Investmentfähigkeit hinsichtlich der Lage eines Standortes bewertet. Das kann auf jeden der vorgestellten Immobilientypen zutreffen, eine Aussage zur Finanzierungshäufigkeit ist so noch nicht möglich.

Die Distributionsimmobilie ist ein Immobilientvo ohne Pionierrisiko. Sie kann in standardisierter Bauweise realisiert werden und verfügt über ein hohes Nutzerinteresse. Für Entwickler und Investoren "funktioniert" diese Art von Logistikimmobilie besonders gut. Daher verwundert es nicht, dass mit rund 58 % über die Hälfte des betrachteten Transaktionsvolumens auf den Immobilientypus Distributionsimmobilie fällt. Freistehende Hochregallager wurden dagegen aufgrund ihrer Spezifika kaum gehandelt und sind für Finanzierungen nur marginal von Bedeutung (0,1 %).

A pretty good indicator of the frequency at which loans are granted for specific property types is the general investor interest. With virtually every transaction being covered by financing, a look at the transactions on the investment market from the lender side provides insights on the funding of the various types of property.

Prime locations for logistics purposes are usually defined by their proximity to transport modes, manufacturers or consumers. The more convenient the supra-local transport links of a given property, the higher its investability rating in regard to locational quality. While this may apply to any of the property types presented here, it is too early to provide a breakdown of the types by frequency of financing.

Distribution real estate, for one, is a property type without trailblazing risk. It can be raised in a standardised design and is attractive to a wide range of occupiers. This type of logistics real estate works particularly well for developers and investors. Unsurprisingly therefore, the distribution property type accounts for roughly 58% or more than half of all transactions analysed for this survey. In contrast, self-supporting high-bay warehouses were hardly traded due to their specific characteristics and are of negligible importance for the financing business (0.1%).

4.3

Anteiliges Transaktionsvolumen nach Immobilientypen /

Pro-rate transaction volume, by property type





6,4 %

Paketverteilzentren /
Parcel distribution



Produktionslager /
Production warehouses

57,7%

Distributionsimmobilien / Distribution properties

1,8 %

Zustellbasen / Delivery sites

5,2%

Cold-storage warehouses

Lesehinweis: Für die Grafik wurden Transaktionen aus den Jahren 2013 bis 2018 (1. Hj.) ausgewertet. Die Berechnung der Flächengrößen wurde anhand der anteiligen Bruttokaufpreise der jeweiligen Immobilientypen am Transaktionsgeschehen vorgenommen.

Note to the reader: The chart is based on an evaluation of transactions completed in 2013 and 2018 (H1). Area dimensions were calculated on the basis of the pro-rata gross purchase prices of the respective property types in the transaction total.



Kapitel Chapter 05

Der Investmentmarkt für Logistikimmobilien The Investment Market for Logistics Real Estate

Muster und Präferenzen der Investorenlandschaft Patterns and Preferences in the Investor Landscape

Die Investmentnachfrage nach Logistikimmobilien erreicht dieses Jahr erneut ein hohes Niveau. Die Gründe: Nationale wie internationale Investoren sind auf der Suche nach nachhaltigen Anlagezielen, die eine attraktive Verzinsung ermöglichen. Für sie ist der deutsche Markt für Logistik- und Industrieunternehmen attraktiv: Im Vergleich zu anderen Assetklassen oder Ländern ist die Verzinsung hoch, auch wenn gesunkene Renditen den Abstand zu anderen Immobilienarten deutlich verringert haben. Gleichzeitig verfügt der deutsche Markt über namhafte und bonitätsstarke Industriekonzerne sowie über dynamische und hochkarätige kleine und mittelständische Industrieunternehmen (KMU). Aufgrund des im Ländervergleich hohen Industrialisierungsgrades und der hohen Eigennutzerquote haben Investoren vielfältige Anlageoptionen. Obendrein machen eine geringe Zyklizität und hohe Cashflowrendite diese Assetklasse interessant.

Um sich auf diesem Markt zurechtzufinden, bedarf es einer guten und präzisen Analyse. Wie sehen die Transaktionsvolumina

The investment demand for logistics real estate has maintained its high level so far this year. The reasons: Investors inside and outside Germany are looking for sustainable investment objectives that will yield an attractive rate of return. For them, the German market for logistics and industrial companies is an attractive proposition: Compared to other asset classes or countries, returns are high even if yield compression has drastically narrowed the gap to other types of real estate. At the same time, the German market is characterised by renowned high-net-worth industrial groups as well as by a dynamic and highly qualified spectrum of small and medium-sized enterprises (SME). The high level of industrialisation compared to other countries and the high owner-occupier rate imply a rich diversity of investment options. In addition, the appeal of this asset class is boosted by its low cyclicality and its high cashflow returns.

Navigating this market without getting lost requires sound and precise analysing. How have transaction volumes developed



im Zeitverlauf aus? Welche Logistikregionen stehen im Fokus? Wer sind die wichtigen Marktakteure? Diese und andere Themen werden in diesem Kapitel beleuchtet.

Der Investmentmarkt der zurückliegenden fünf sowie des laufenden Jahres wurde hierzu intensiv analysiert; abgeleitet wurden grundlegende Kennziffern für sämtliche Regionen. Die Studienreihe "Logistik und Immobilien" betrachtet, wie der Name sagt, ausschließlich den Markt für Logistikimmobilien. Unternehmensimmobilien (Light Industrial) einschließlich der Multi-Tenant-Objekte wie Gewerbeparks und Transformationsimmobilien sind mit Ausnahme der Lagerimmobilien nicht Teil dieser Auswertung, sondern Bestandteil der Berichterstattung in der "Initiative Unternehmensimmobilien" . Zur besseren Vergleichbarkeit mit Berechnungen anderer Publikationen werden dennoch einleitend die Investitionsvolumina beider Marktsegmente dargestellt.

over time? Which logistics regions do investors focus on? Who are the major market operators? These and other questions will be discussed in this chapter.

To answer them, we carefully analysed the investment market of the past five years and the ongoing year, and derived fundamental key ratios for all of the regions. As the name suggests, the "Logistics and Real Estate" survey series limits itself exclusively to the market for logistics real estate. German "Unternehmensimmobilien" (light industrial real estate), including multi-tenant assets such as business parks and converted properties except for warehouse properties, are not considered by the survey, but are instead covered by the reporting of Initiative Unternehmensimmobilien. First off, however, the investment volumes of the two market segments are to be profiled in order to facilitate comparability with the calculations done by other publications.



Der Investmentmarkt für Logistikimmobilien in Deutschland

The Investment Market for Logistics Properties in Germany

Nachdem 2016 noch ein leichter Rückgang beim Investmentumsatz zu verzeichnen war, wurde 2017 mit über 58 Mrd. Euro über alle Assetklassen ein neuer Rekordwert registriert. Ausschlaggebend waren, wie in den vergangenen Jahren, Einkäufe ausländischer Investoren, deren Anteil bei ca. 48 % lag. Insgesamt wurde der Fünfjahresdurchschnitt mit diesem Ergebnis um 22 % übertroffen (Ø 2013 bis 2017: 47.6 Mrd. Euro).

Logistik-Investmentmarkt im ersten Halbjahr 2018 erneut auf hohem Niveau – jedoch deutlich unter Vorjahr

Lager- und Logistikimmobilien konnten in den vergangenen Jahren einen deutlichen Zuwachs am Investmentmarkt verbuchen - der Anteil dieser Assetklasse in den Portfolios stieg. Insgesamt wurden von 2013 bis 2017 rund 21,3 Mrd. Euro in Lager-/ Logistikimmobilien investiert. Wird das Investmentvolumen in deutsche Unternehmens- und Industrieimmobilien inkludiert, ergibt sich in diesem Zeitraum ein Investmentumsatz von rund 33 Mrd. Euro. Mit einem Gesamtinvestitionsvolumen von rund 6,5 Mrd. Euro wurde 2017 erneut ein Rekordwert bei Lager-/ Logistikimmobilien erzielt.

Auf den ersten Blick sind die ersten sieben Monate des laufenden Jahres 2018 durch einen deutlichen Abwärtstrend der Investitionen gekennzeichnet. Denn das Investitionsvolumen mit bislang 2,8 Mrd. Euro im Jahr 2018 beträgt gerade einmal 66 % des im gleichen Zeitraum des Vorjahres erzielten Transaktionsergebnisses. Dieser Trend zeigt sich auch bei Unternehmensimmobilien: Gewerbliche Immobilien der "Initiative Unternehmensimmobilien" verzeichneten in der ersten Jahreshälfte ein deutlich gesunkenes Investitionsvolumen von rd. 830 Mio. Euro.

Following a minor dip in investment turnover in 2016, a new record was set in 2017 with over 58 billion euros across asset classes. The decisive factors, as in years past, were the acquisitions by foreign investors, whose share approximated 48%. Collectively, this outcome topped the five-year average by 22% (average 2013 through 2017: 47.6 billion euros).

Logistics Investment Market Maintains a High Level in H1 2018—but Remains Well below Prior-Year Level

Warehouse and logistics properties recorded significant growth in the investment market in recent years, and the share of this asset class in the portfolios has gone up accordingly. Between 2013 and 2017, a total of c. 21.3 billion euros was invested in warehouse/logistics real estate. Adding the amounts invested in German corporate and industrial real estate brings the investment total for this period up to c. 33 billion euros. Indeed, a new record was set for warehouse/logistics properties in 2017 with a total investment volume of c. 6.5 billion euros.

At first glance, the first seven months of the ongoing year 2018 show a manifest downward trend in investments. So far, investments in 2018 add up to 2.8 billion euros or barely 66% of the transaction total registered by the same date last year. The Unternehmensimmobilien sector shows the same trend. Commercial real estate of the Unternehmensimmobilien property type registered a substantial drop in investments during the first half-year, down to a total of c. 830 million euros.

Die rund 3,7 Mrd. Euro, die bislang im Jahr 2018 in Lager-/Logistikimmobilien sowie Unternehmensimmobilien investiert wurden, entsprechen nur etwa 41 % des Investitionsvolumens des Vorjahres. Allerdings war 2017 ein Rekordjahr, und das aktuelle Volumen stellt das zweithöchste Investmentergebnis seit Aufzeichnungsbeginn dar. Ausschlaggebend waren 2017 zum einen die erhöhte Bautätigkeit sowie eine gestiegene Handelsintensität. Große Portfoliotransaktionen trugen wesentlich zum Rekordwert bei. Zu nennen sind insbesondere die Verkäufe von Logicor, der Logistikplattform von Blackstone sowie von IDI Gazeley Europe und die Veräußerung des Hansteen-Portfolios für insgesamt knapp 3,7 Mrd. Euro.

Logistik für Investoren nach wie vor attraktiv, weitere Rekorde aber unwahrscheinlich

Die klassischen Assetklassen Wohnen, Büro und Einzelhandel sind nicht nur vor dem Hintergrund des anhaltenden Zinstiefs weiterhin stark gefragt – die Zinsen werden voraussichtlich noch bis zum Jahr 2019 auf unverändert niedrigem Niveau verharren. Die Preisspirale dreht sich in diesen Segmenten also weiter, und auch internationale Investoren betreten verstärkt den aus ihrer Sicht günstigen deutschen Immobilienmarkt. Internationale und institutionelle Investoren sind jedoch zumeist auf Metropolregionen fokussiert, in denen sie geringe Risiken sowie Skaleneffekte durch ein zentralisiertes Assetmanagement erwarten. Dagegen waren Logistikregionen wie Ulm oder Hannover vielen (internationalen) Investoren bislang eher unbekannt.

The grand total of 3.7 billion euros invested in warehouse/logistics properties plus Unternehmensimmobilien assets in 2018 to date approximate only about 41% of the prior-year total. Then again, it should be remembered that 2017 was a banner year, and that the current volumes still represent the second-highest investment total on record. Decisive factors in 2017 were the increased building activity and the busy trading. The record total was essentially attributable to massive portfolio transactions. Worth mentioning are specifically the sales of Logicor, the logistics platform of Blackstone, of IDI Gazeley Europe and of the Hansteen portfolio, which collectively accounted for nearly 3.7 billion euros.

While Logistics Remains as Attractive as Ever for Investors, New Records are Unlikely

The classic asset classes of residential, office and retail continue to be very much in demand, not just against the background of the persistently low interest rates—after all, interest rates are only expected to maintain their low level until 2019. The price spiral in these segments has gathered momentum, and international investors are pushing onto the German market, which is quite affordable by their standards. But international and institutional investors focus mainly on Germany's metro regions in anticipation of low risks and economies of scale achieved through centralised asset management. By contrast, logistics regions like Ulm or Hanover have been relatively unknown to (international) investors so far.

> Während das erste Halbjahr 2018 aus Investorensicht sehr erfolgsversprechend begann, trüben die handelspolitischen Auseinandersetzungen der USA mit China und Europa die Stimmung auf den Anlagemärkten ein. Nicht auszuschließen ist, dass sich auch die Rahmenbedingungen auf dem deutschen Logistik-Investmentmarkt verändern. Auch wenn sich die politischen Differenzen bislang noch nicht auf das hiesige Marktgeschehen niedergeschlagen haben, ist jedoch davon auszugehen, dass in den kommenden Jahren keine weiteren Rekordmarken geknackt werden.

Nur 5 bis 6 % des Investmentpotenzials werden ausgeschöpft – jedoch mit steigender Tendenz

Es ist davon auszugehen, dass deutsche Logistikimmobilien auch weiterhin auf starke Nachfrage treffen. Berücksichtigt man die Entwicklungspipeline für das zweite Halbjahr, wird bis zum Jahresende 2018 ein Transaktionsvolumen von 5,5 Mrd. Euro oder mehr als durchaus realistisch angesehen.

> While the first half of 2018 started very auspiciously for investors, the trade row between the United States on the one hand and China and Europe on the other hand are dampening the mood on the investment markets. It cannot be ruled out that the parameters will deteriorate on the German logistics investment market as well. While the political differences have not impacted the market action in Germany yet, it is reasonable to assume that the years ahead will see no further records.

Only 5% to 6% of the Investment Potential is Being Raised—but the Trend Points Upward

It is safe to say that German logistics real estate will remain subject to strong demand. Considering the pipeline for the second half of the year, a transaction total of 5.5 billion euros or more by the end of 2018 certainly seems to be in the cards.

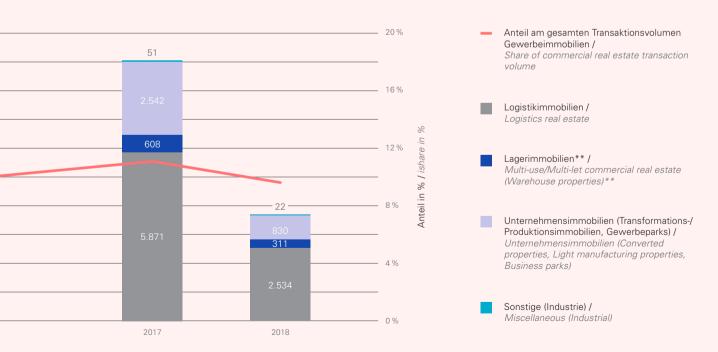
5.1.1 Investmentvolumen in deutsche Logistik-, Unternehmens- und Industrieimmobilien in Mio. Euro, 2013–2017, 2018* / Investment volume in German logistics, corporate and industrials real estate, in million euros, 2013-2017, 2018



Langfristig betrachtet besteht bei Industrie- und Logistikimmobilien enormes Anlagepotenzial. Berechnungen der "Initiative Unternehmensimmobilien" gehen von einem investmentfähigen Anlagepotenzial von 122,2 Mrd. Euro bei Lager-/Logistikimmobilien aus (Stand: Ende 2017). Im Vergleich zu den tatsächlich gehandelten Werten werden in der langen Zeitreihe zwar nur 5 bis 6 % dieses Potenzials ausgeschöpft. Gegenüber 2016 entspricht dies aber immerhin einer Steigerung um rund drei Prozentpunkte. Denn nach wie vor befinden sich zahlreiche Logistikobjekte im Besitz von Eigennutzern. Um dem steigenden Investmentbedarf gerecht zu werden, würden viele Investoren gerne dieses Potenzial aktivieren.

Long-term, there is enormous investment potential in industrial and logistics real estate. Calculations done by Initiative Unternehmensimmobilien estimate that warehouse/logistics properties worth 122.2 billion euros are potentially eligible for investments (as of year-end 2017). Compared to the actual transaction figures, the long-term time series suggests that only 5% to 6% of this potential are exploited. But year over year, it implies an increase by no less than roughly three percentage points. After all, many logistics assets continue to be owner-occupied. In order to satisfy the growing investment demand, many investors would like to capitalise on this potential.

5,5 Mrd. Euro



- * Auswertung beinhaltet alle Transaktionen bis zum Stichtag 21.08.2018
- **Lager- und Logistikimmobilien wurden hierbei nicht zusammengefasst betrachtet. Eine genaue Definition der Lagerimmobilien gemäß Unternehmensimmobilien ist auf https://unternehmensimmobilien.net verfügbar
- *The evaluation includes all transactions up to the key date of 21/08/2018.
- ** Warehousing and logistics properties were not studied collectively. Check unternehmensimmobilien.net for an exact definition of warehouse properties in the sense of "Unternehmensimmobilie.

Portfoliotransaktionen auf dem deutschen Logistikimmobilienmarkt

Portfolio Transactions on the German Logistics Real Estate Market

Seit 2013 nahm der Anteil von Portfolios am Transaktionsmarkt stetig zu. Häufig werden Portfoliotransaktionen als gute Möglichkeit angesehen, um zügig ein großes Kapitalvolumen anzulegen und an strategischen Standorten relativ schnell einen hohen Marktanteil zu gewinnen. 2017 stieg der Anteil an Portfoliodeals sogar auf rund 58 % - im Jahr davor waren es noch rund 45 %. Mit einem Anteil von rund 60 % bei Portfoliotransaktionen liegt der Wert im bisherigen Jahresverlauf 2018* sogar noch höher. Demnach nimmt die Bedeutung von Portfoliokäufen in den Anlagestrategien insbesondere bei ausländischen Marktakteuren weiterhin zu.

24 Portfoliotransaktionen allein 2017 und 2018*

Portfoliodeals stellen die größten Transaktionsvolumen in Deutschland dar und bewegen sich zumeist im dreistelligen Millionenbereich. Von den 2017 insgesamt 13 gehandelten Portfolios erreichten insgesamt zehn Deals dreistellige Millionenbeträge (durchschnittlich 555 Mio. Euro). Im laufenden Jahr 2018 haben bereits elf Pakete den Besitzer gewechselt, fünf davon ebenfalls über 100 Mio. Euro. Frasers Property Europe konnte dabei durch den internen Verkauf des 2017 erworbenen Geneba-Portfolios für rund 320 Mio. Euro (deutsche Logistikobjekte) an einem eigenen REIT sowie durch den Erwerb des Alpha-Portfolios für rund 300 Mio. Euro die bislang größten Paketdeals in diesem Jahr verbuchen.

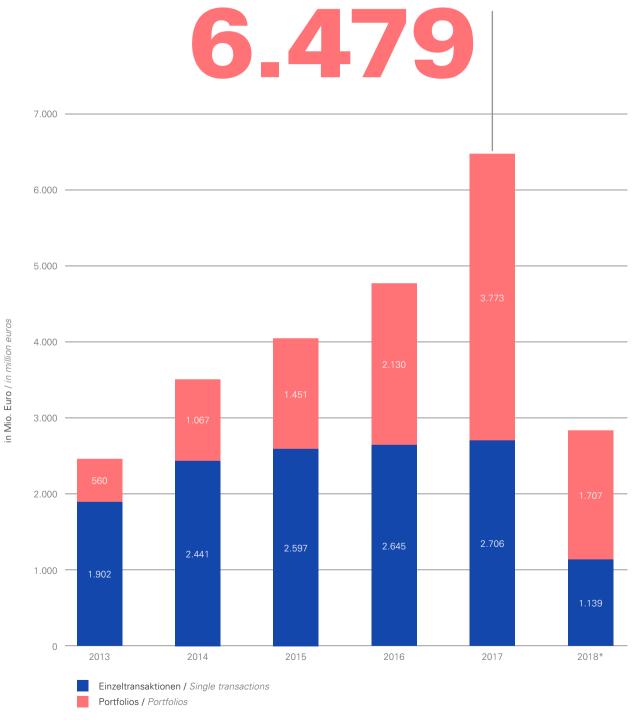
The share of portfolio sales in the transactions market has increased steadily since 2013. Portfolio transactions are often seen as a good way to invest large sums of capital quickly, and to acquire a sizeable share of the market in strategic locations. In 2017. portfolio deals accounted for a market share of around 58%, up from around 45% the previous year. With a portfolio transaction share of around 60%, the proportion claimed so far this year* has been even higher. This suggests that the significance of portfolio acquisitions for investment strategies continues to grow, especially among foreign market operators.

24 portfolio transactions in 2017 and 2018* alone

Portfolio deals represent the largest transaction volumes in Germany, and tend to be in the nine-digit price range. Out of a total of 13 portfolios that changed hands in 2017, ten ran in the triple-digit millions (the average being 555 million euros). In the ongoing year of 2018, eleven block sales have already been transacted so far, five thereof again for over 100 million euros each. Among the biggest single deals this year to date was the sale of the Geneba portfolio for c. 320 million euros (German logistics assets), which Frasers Property Europe acquired last year and now resold to one of its REITs as well as the acquisition of the Alpha portfolio for c. 300 million euros.

Logistikinvestmentvolumen in Mio. Euro nach Art der Transaktion, 2013–2017, 2018* /

Logistics investment volume in million euros, by type of transaction, 2013-2017, 2018*



^{*} Auswertung beinhaltet alle Transaktionen bis zum Stichtag 21.08.2018 / The evaluation includes all transactions up to the key date of 21/08/2018

Wer kauft in Deutschland? Herkunft der Investoren Who Buys in Germany? Origins of the Investors

Nicht nur bei Portfolios stark im Geschäft: Anteil internationaler Anleger stieg 2017 auf 70%

Zwischen 2013 bis 2015 verzeichneten internationale Investoren einen stetig zunehmenden Anteil am deutschen Investmentmarkt für Logistikimmobilien. 2015 lag ihr Anteil bei 68 %. Die höchste Nachfrage wurde bis dahin aus dem nordamerikanischen sowie aus dem europäischen Raum generiert – insbesondere durch Investoren aus den USA und Großbritannien. Seit 2015 interessieren sich zunehmend auch asiatische Investoren für deutsche Lager-/Logistikimmobilien. Während der Markteintritt dieser Investoren mit einem Anteil von 4 % im Jahr 2015 noch vergleichsweise schwach ausfiel, stieg ihr Marktanteil bis 2017 auf mehr als ein Drittel des Gesamtumsatzes. Dadurch positionierten sich asiatische Investoren an der Spitze im internationalen Vergleich.

Das Jahr 2017 war mit rund 70 % erneut durch einen immensen Anteil ausländischer Akteure auf dem deutschen Logistikinvestmentmarkt gekennzeichnet. Dieser Anteil übertraf die Voriahreswerte bei Weitem und lag zudem leicht über dem Peak aus dem Jahr 2015. Im Jahr 2018 erreicht der Anteil ausländischer Akteure mit rund 75 % das bisherige Rekordniveau. Zurückzuführen ist dies insbesondere auf die Portfoliotransaktionen von Frasers Property Europe, Blackstone und KWASA Goodman Germany. Obwohl die größten Deals hauptsächlich durch ausländische Investoren getätigt wurden, ist dennoch eine starke Aktivität nationaler Akteure zu beobachten. Auf ihr Konto gehen eine größere Anzahl von Einzeltransaktionen sowie diverse Abschlüsse mit einem Investmentvolumen bis 40 Mio. Euro. Bei einem Investitionsvolumen von rund 630 Mio. Euro im bisherigen Jahresverlauf entspricht dies rund 37 % ihres gesamten Vorjahresumsatzes.

Insgesamt bestätigt sich damit ein enormer Bedeutungsgewinn ausländischer Akteure auf dem deutschen Logistikinvestmentmarkt.

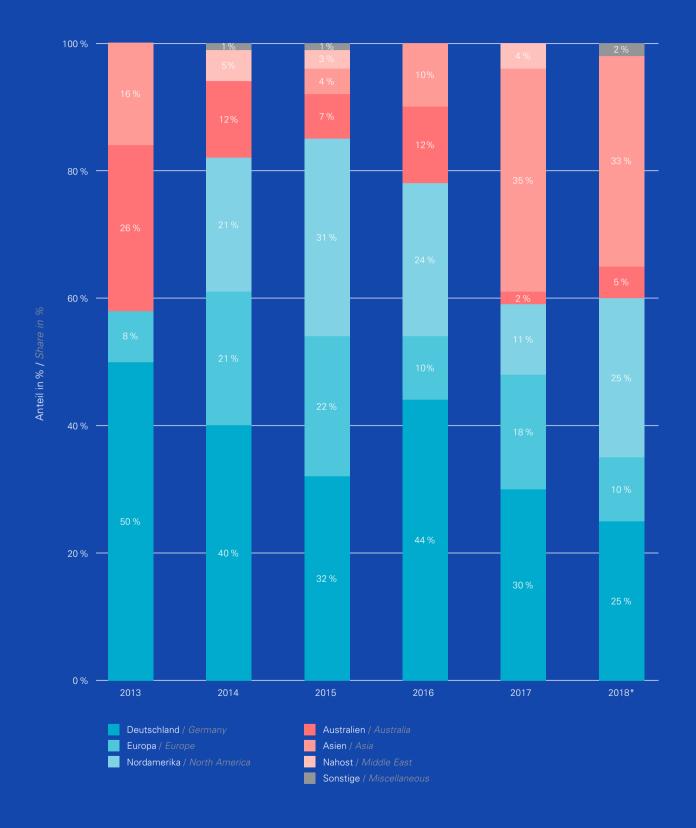
Fast-Trading Not Just in the Portfolio Business: Foreign Investor Share Rises to 70% in 2017

Between 2013 and 2015, international investors steadily expanded their share of the German investment market in logistics real estate. By 2015, their market share was 68%. Up to then, the strongest demand had been generated by North American and European players, specifically investors from the United States and the United Kingdom. But since 2015, Asian investors, too, have shown a growing interest in German warehouse/logistics properties. While the market share of these investors was a comparatively low 4% as recently as 2015, the year they entered the market, it had soared to one third of the total turnover by 2017. As a result, Asian investors took the lead among the foreign investor groups.

In 2017, foreign investors returned to reclaim a huge chunk of the German logistics investment market, scoring around 70%. The ratio far exceeds anything seen in previous years, and even tops the peak level of 2015 by a slim margin. In 2018, the share of foreign players on the German market regained its former record level at around 75%. Portfolio transactions that played a key role included specifically those of Frasers Property Europe, Blackstone and KWASA Goodman Germany. Although the biggest deals were signed primarily by foreign investors, there has nonetheless been a visible flurry of activity by domestic players. They completed two of the ten largest transactions as well as a variety of signings in an investment volume of 40 million euros or less. However, their investment total this year to date, which adds up to c. 630 million euros, equals only around 37% of their year-end total in 2017.

On the whole, the market evidence thus reaffirms the enormous gain in significance for the German logistics investment market that foreign players achieved.

Investments nach Herkunft der Käufer nach Jahren 2013–2017, 2018* / Investments by origin of buyer and year, 2013-2017, 2018*



Die Investorenlandschaft für Logistikimmobilien in Deutschland

The Investor Landscape for Logistics Properties in Germany

Neuer Marktteilnehmer aus Asien mischt den deutschen Investmentmarkt auf

Die Ursachen für das verstärkte Eintreten internationaler Akteure auf dem deutschen Logistikimmobilienmarkt sind vielfältig und haben sich im Vergleich zur 2017er Studie noch einmal intensiviert:

- · Zunehmende Transparenz des deutschen Logistikimmo-
- Auswirkungen der globalen Megatrends steigern die Attraktivität von Logistik und damit auch von Logistikimmobilien
- · Vielfältige Anlagemöglichkeiten aufgrund einer dynamischen Industrielandschaft großer Konzerne und kleiner und mittelständischer Unternehmen (KMU)
- (Noch) attraktive Verzinsung bei stabilen Cashflows deutscher Logistikimmobilien
- Weltweiter Anlage- und Renditedruck

Aufgrund des starken Marktauftritts von Blackstone (Logicor) und vor allem Frasers Property Europe ergaben sich gegenüber dem Vorjahresranking einige Verschiebungen; so verliert China Investment Corporation (CIC) ihre Führungsposition.

Im Zeitraum 2013–2017 wurden durch Blackstone (Logicor) rund 1,7 Mrd. Euro in Deutschland investiert. Das Unternehmen positioniert sich damit an erster Stelle der Rangliste, gefolgt von China Investment Corporation (CIC) mit knapp 1,4 Mrd. Euro. Goodman Group investierte nur etwa 35 Mio. Euro weniger als CIC und belegt damit den dritten Platz. Der deutsche Logistikimmobilienentwickler und -investor Garbe Group tätigte von 2013-2017 Ankäufe im Wert von rund 1 Mrd. Euro in deutsche Lager-/Logistikimmobilien und erreicht damit die vierte Position des Rankings. Mit deutlichem Abstand folgen RLI Investors auf Platz fünf, dicht gefolgt von Frasers Property Europe, jeweils mit einem Investitionsvolumen von rund 600 Mio. Euro.

New Market Player from Asia Creates a Stir on the German Investment Market

The reasons for the increased activities of international players on the German logistics real estate market are quite diverse and have intensified since the 2017 survey.

- · Increasing transparency of the German logistics real estate
- Ramifications of the global mega trends make logistics more attractive and logistics real estate with it
- · Diverse investment opportunities due to a dynamic industrial landscape that include large conglomerates, small and medium-sized enterprises (SME)
- (Still) attractive rates of return combined with stable cash flows from German logistics real estate
- Global pressure to invest and need for yield

Due to the robust market activities by Blackstone (Logicor) and especially by Frasers Property Europe, the ranking has been reshuffled considerably since last year; for one thing, China Investment Corporation (CIC) lost its lead position.

Between 2013 and 2017, Blackstone (Logicor) invested c. 1.7 billion euros in Germany. The company thus positioned itself at the top of the list, ahead of the China Investment Corporation (CIC) with nearly 1.4 billion euros. Goodman Group invested only c. 35 million euros less than CIC did and placed third. German logistics property developer and investor Garbe Group acquired c. 1 billion euros worth of German warehouse/logistics properties between 2013 and 2017, ranking fourth now. Next, at considerable distance, comes RLI Investors in fifth place, closely trailed by Frasers Property Europe, each with an investment volume of c. 600 million euros.

Top 5

Im Zeitraum von 2013–2018* befinden sich fünf deutsche Unternehmen unter den 20 größten Investoren. In Anbetracht dieses langjährigen Zeitraums ist es beachtlich, dass dem chinesischen Investor China Investment Corporation (CIC) 2017 auf Anhieb der Markteinstieg auf Platz 1 gelungen war. Derzeit wird die Rangliste von Blackstone und Goodman Group angeführt, die im Vorjahr durch CIC von der Spitze verdrängt worden waren. In den Top 5 ist mit der Garbe Group nur ein einziger deutscher Marktteilnehmer vertreten, in den Top 10 mit RLI Investors immerhin ein weiterer inländischer Investor.

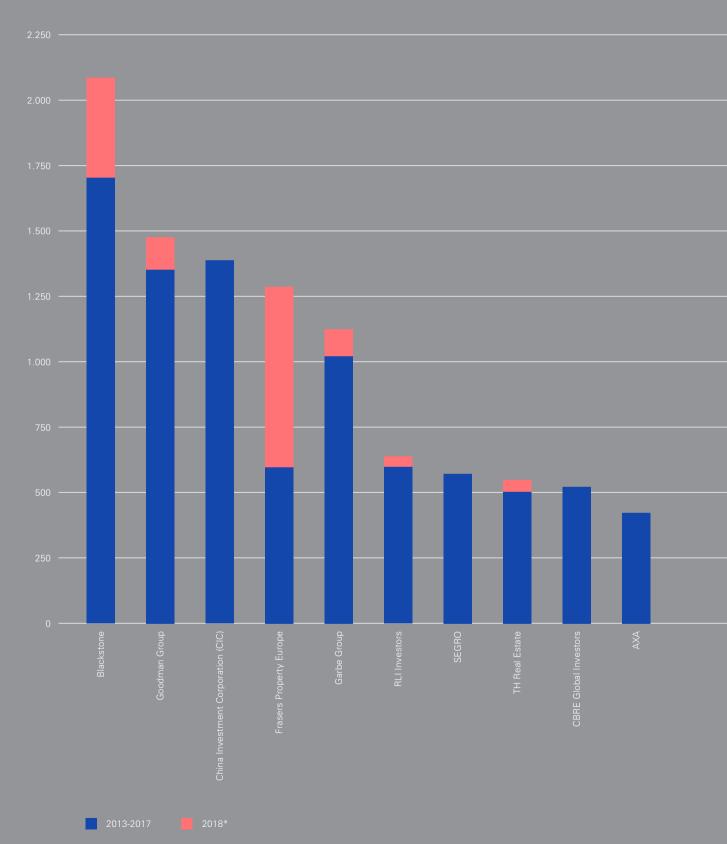
Die mit Stichtag 21.08.2018 ausgewerteten Transaktionen für Logistikimmobilien sind mehrheitlich durch Portfoliodeals geprägt; ihr Anteil beträgt bislang rund 60 %. Berücksichtigt wurden ausschließlich Lager-/Logistikimmobilien; Mixtransaktionen mit anderen Assetklassen sind in dieser Auswertung nicht inkludiert. Auf Rang 1 positioniert sich deutlich Frasers Property Europe, die wie bereits erwähnt durch den internen Verkauf des Geneba-Portfolios an einen eigenen REIT, den Erwerb des Alpha-Portfolios sowie einen weiteren Paketankauf von SEGRO bislang rund 690 Mio. Euro investierten. Daneben hat Goodman Group Mitte des Jahres für KWASA Goodman Germany, ein Joint-Venture mit Employee's Provident Fund (EPF), drei Immobilien im Wert von rund 250 Mio. Euro übernommen. Mit EPF aus Malaysia fügt sich ein weiteres asiatisches Immobilienunternehmen in den deutschen Logistikmarkt ein. Mit den Ankäufen der Portfolios von Hines und Prologis investierte Blackstone im bisherigen Jahresverlauf rund 380 Mio. Euro. Damit belegen die Amerikaner 2018 nach Frasers Property Europe bislang den zweiten Rang und setzen sich im Zeitraum 2013-2018* wieder an die Tabellenspitze.

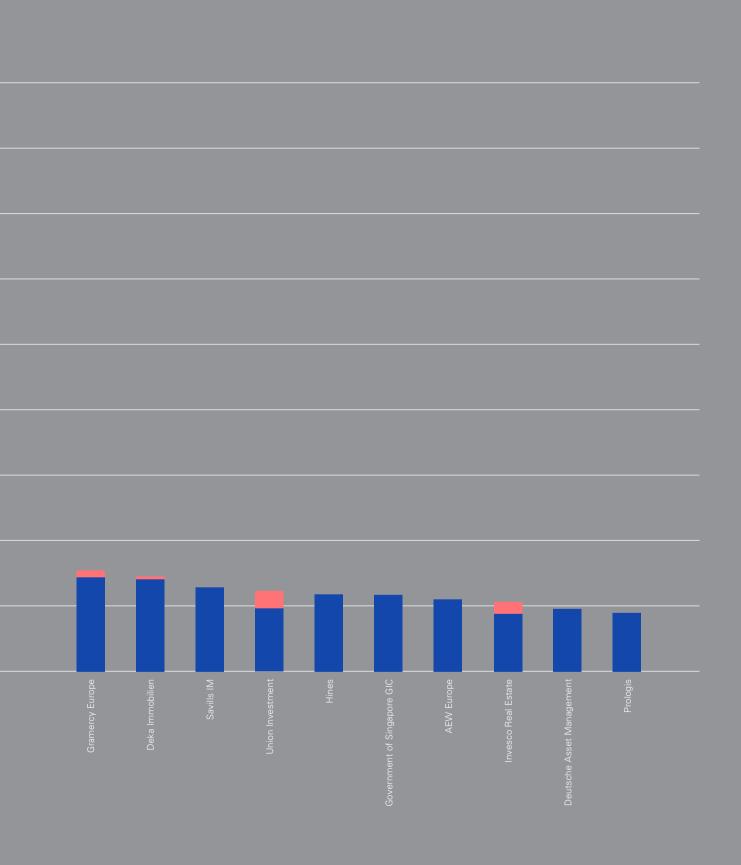
Five German companies were among the 20 leading investors during the period 2013-2018*. Given the length of this observation period, it is remarkable that Chinese investor CIC instantly took the lead upon entering the German market in 2017. At present, the ranking is topped by Blackstone and Goodman Group, which had been shouldered aside by CIC last year. Garbe Group is the only German market player now left among the top 5, but with RLI Investors there is at least one other domestic investor among the top 10.

The majority of logistics real estate transactions evaluated by the key date of 21/08/2018 represent portfolio deals, whose share approximates 60% this year to date. These stats take only warehouse/logistics properties into account while ignoring mixed transactions that include other asset classes. Frasers Property Europe has unambiguously positioned itself in first place by investing c. 690 million euros so far, having sold the Geneba portfolio to one of its own REIT and having acquired the Alpha portfolio as well as another package from SEGRO. In mid-2018, the Goodman Group acquired three properties in a combined value of c. 250 million euros on behalf of KWA-SA Goodman Germany, a joint venture with the Employee's Provident Fund (EPF). With EPF, yet another Asian real estate company has entered the German logistics market: Blackstone has so far invested c. 380 million euros this year by acquiring portfolios from Hines and Prologis. Accordingly, the Americans are in the lead group in 2018 so far, second only to Frasers Property Europe, and reclaimed the top of the list for the period 2013-2018*.

Top-20-Investoren von Logistikimmobilien in Deutschland nach Mio. Euro, 2013–2017, 2018*,2

Top 20 investors in logistics real estate in Germany, by million euros, 2013-2017, 2018*,2





Die Garbe Group positioniert sich im laufenden Jahr mit einem großen Portfoliodeal und weiteren Einzeltransaktionen im Wert von über 100 Mio. Euro noch vor der Bayerischen Versorgungskammer (rd. 90 Mio. Euro) auf Platz 4. Dahinter reiht sich Hoppegarten Investment mit rund 70 Mio. Euro investiertem Kapital, gefolgt von Union Investment mit rund 65 Mio. Euro und Oxenwood Real Es- Garbe Group positioned itself prominently in the ongoing year tate mit rund 60 Mio. Euro.

Die Top 10 des Rankings von 2013-2018* vereinen 10,1 Mrd. ros, ahead of the fourth-ranking Bavarian Pension Fund (c. Euro Investmentvolumen auf sich; dies entspricht etwa 52 % des 90 million euros). Next in line comes Hoppegarten Invest-Wertes aller getätigten Transaktionen in diesem Zeitraum. Allein ment with c. 70 million euros, followed by Union Investment die zwei asiatischen Investoren unter den Top 20 kommen zu- with c. 65 million euros and Oxenwood Real Estate with c. sammen auf ein Transaktionsvolumen von rund 1,7 Mrd. Euro, 60 million euros. wobei der Löwenanteil eindeutig auf China Investment Corporation (CIC) fällt.

*.2Stichtag der Auswertung: 21.08.2018. Für eine übersichtliche Darstellung werden hierbei die Transaktionen der Jahre 2013-2018 zusammengefasst betrachtet. Um dennoch eine Vergleichbarkeit zu gewährleisten, wurden die Jahre 2013-2017 und 2018 separat dargestellt. In der Auswertung wurden sowohl Transaktionen zwischen zwei unverbundenen Marktteilnehmern am freien Markt berücksichtigt (externe Transaktionen) als auch Transaktionen zwischen zwei (unternehmensrechtlich) verbundenen Akteuren (z.B. der Projektentwicklungseinheit eines Unternehmens und eines Fonds desselben Unternehmens). Diese internen Transaktionen wurden differenziert ausgewiesen; sie sind durchaus relevant, sofern sie einen Immobilienerwerb mit Figentümerwechsel zu marktüblichen Kaufpreisen darstellen (siehe gif-Richtlinie "Leitfaden zur Berichterstattung über den Investmentmarkt für Gewerbeimmobilien"). Eine solche Konstellation betrifft Objekte z.B. von Projektentwicklern, die ihre Objekte in Spezialfonds-Vehikel mit externem Kapital (= Investoren) einbringen. Im Regelfall werden diese Transaktionen jedoch nicht öffentlich kommuniziert und stehen der Marktbeobachtung nicht zur Verfügung. Sie werden in dieser Aufstellung jedoch nach Möglichkeit berücksichtigt, weil sie durchaus substanziell sind.

with another major portfolio deal and additional single-asset transactions in a combined value of nearly 100 million eu-

The top 10 of the ranking for 2013-2018* collectively account for 10.1 billion euros; this represents around 52% of all transactions closed during that period. The two Asian investors who made the top 20 accounted for a combined transaction volume of c. 1.7 billion euros, with CIC clearly claiming the lion's share among the two.

^{*.&}lt;sup>2</sup> Key date for the analysis: 21/08/2018. The transactions of the years 2013-2018 are analysed in summarised form for the sake of a clearly structured representation. To ensure comparability nonetheless, the years 2013-2017 are shown separately from the 2018 figures. The evaluation considers arm's length transactions between two unaffiliated entities on the open market ("external transactions") as well as transactions between two affiliated entities (under company law, e.g. a company's property development arm and an investment fund of the same company) were not taken into account ("internal transactions"). Internal transactions of this sort were posted separately; they are by all means relevant in the sense that they represent changes of ownership at fair market prices (see the reporting guideline for the commercial property investment market published by the "gif" real estate research society). It is a transaction model applied to many properties, e.g. those owned by property developers who commit their assets into institutional fund vehicles for third-party (investor) capital. As a rule, however, such transactions are not publicised and are therefore invisible to normal market observers. Still, they are considered in this schedule wherever possible because they are quite substantial.

Investmenttätigkeit nach Logistikregionen

Investment Activity by Logistics Region

Deutschland hat sich aufgrund seiner zentralen Lage in Europa und seiner ausgesprochen guten Infrastruktur zu einem der wichtigsten globalen Logistikstandorte entwickelt. Verschiedene Regionen weisen besonders attraktive Rahmenbedingungen für Logistiknutzungen auf: eine gute Infrastruktur, moderne und attraktive Neubauentwicklungen sowie eine solide Arbeitsmarktsituation und Wirtschaftsstruktur. Auch das Investitionsvolumen in diesen Regionen kann als Erfolgs- und Entwicklungsindikator gewertet werden. Due to its central location in Europe and its rather sound infrastructure, Germany has evolved as one of the most important logistics hubs in the world. Some of the German regions manifest exceptionally attractive characteristics for logistics purposes: a sound infrastructure, modern and attractive new-build developments as well as a robust labour market and economic structure. The volume of investments committed in a given region may also be rated as a success and performance indicator.



#1

Fünfjahresbetrachtung: Rhein-Main/ Frankfurt führend

Im aktuellen Ranking positioniert sich die Logistikregion Rhein-Main/Frankfurt wie schon in den Jahren davor auf Platz 1. Hamburg, Düsseldorf und Köln konnten ihre Vorjahresplatzierungen behaupten. Dahinter folgen München und Berlin, die jeweils einen Platz auf Rang 5 und 6 aufrücken. Halle/Leipzig fällt dagegen von Platz 5 auf 11 zurück. Die Logistikregion Rhein-Ruhr steigt gegenüber dem Vorjahr um drei Plätze auf den siebten Rang auf, gefolgt von Dortmund, das gegenüber dem Vorjahr einen Platz gutmachen kann. Die Region Stuttgart verbessert sich um vier Plätze auf Rang 9 und schafft damit in diesem Jahr den Sprung in die Top 10. Hannover/Braunschweig verliert zum Vorjahr zwei Plätze und belegt den zehnten Rang. Die Top 10 der Logistikregionen weisen im Betrachtungszeitraum 2013-2017 jeweils Transaktionsvolumina von mehr als 800 Mio. Euro auf. Beachtlich ist dabei, dass acht Regionen sogar ein Transaktionsvolumen von über 1 Mrd. Euro verbuchen.

Im Zeitraum 2013–2017 vereinen allein die Top-10-Regionen ca. 60 % (13,1 Mrd. Euro) des gesamten Investitionsvolumens auf sich (2016: 58 %). Auf die Top-5-Regionen mit dem höchsten Investitionsvolumen (8,1 Mrd. Euro) entfallen insgesamt knapp 37 % (2016: 37 %). Im Vergleich zur Vorjahresstudie zeigen sich damit nur geringfügige Veränderungen. Die sich so ergebende Rangfolge ist jedoch nicht ausschließlich auf der Attraktivität der Regionen zurückzuführen. Grundlegender Faktor ist das vorhandene investmentfähige Logistikimmobilienangebot, das u.a. maßgeblich über die potenzielle Höhe des Transaktionsvolumens entscheidet.

Rhine-Main/Frankfurt in the Lead over Five-Year Period

As in previous years, the Rhine-Main/Frankfurt logistics region currently takes the top spot. Hamburg, Düsseldorf and Cologne maintained their positions from the previous year. Next in line are Munich and Berlin, moving up to ranks 5 and 6, respectively. Conversely, Halle/Leipzig dropped back from place 5 to 11. Compared to the previous year, the Rhine-Ruhr logistics region rose by three spots to seventh place, followed by Dortmund, which improved one rank over prior year. The Stuttgart region moved up four places to rank 9, thereby accomplishing the leap into the top 10 this year. Just behind it in tenth place is Hanover/Braunschweig, having dropped two spots year on year. The top 10 logistics regions generated a transaction volume of more than 800 million euros each during the survey period 2013-2017. Worth noting here is that no less than eight regions reported transaction volumes in excess of 1 billion euros each.

During the 2013-2017 period, the ten leading regions alone claimed about 60% (13.1 billion euros) of the investment total (2016: 58%). The top 10 regions that attracted the highest investment volumes (8.1 billion euros) accounted for nearly 37% of the total transaction volume (2016: 37%). Accordingly, the changes since the prior-year survey are negligible. But the resultant ranking is not attributable exclusively on the regions' appeal. A fundamental factor is the available investment-grade supply in logistics real estate, which is definitive for a given region's transaction potential, among other things.

Aktuell: Rhein-Ruhr mit den meisten Transaktionen

Im ersten Halbjahr 2018 fielen die Transaktionen in den Top 10 auffallend verhalten aus – insgesamt wurden bislang rund 900 Mio. Euro weniger investiert als noch im ersten Halbjahr des Vorjahres. Einzig die Logistikregionen Rhein-Ruhr und Berlin sowie Stuttgart konnten ihre Umsätze des ersten Halbjahres 2017 im laufenden Jahr noch steigern – Rhein-Ruhr hat bereits die 500-Mio.-Euro-Marke geknackt und belegt damit im Halbjahresranking mit deutlichem Abstand den ersten Platz.

Bemerkenswert ist, dass sich Stuttgart und Berlin bis zur Jahresmitte um acht bzw. zehn Plätze auf Rang 2 bzw. 4 verbessert haben (2017: Platz 10 bzw. 14). Auch Nürnberg konnte sechs Plätze gutmachen und rückt auf Rang 3 (2017: Platz 9). Düsseldorf rutscht dafür deutlich um sieben Plätze auf Rang 10 ab. Im Mittelfeld haben die Regionen A4 Thüringen (2017: Platz 16) und Niederbayern (2017: Platz 19) bislang erheblich aufgeholt und belegen nun Platz 7 bzw. 9. Im hinteren Bereich hat die Logistikregion Bad Hersfeld bislang 13 Plätze gutgemacht (2017: Platz 25) und liegt aktuell auf Rang 12. Vormals noch in den Top 10 verzeichnen die Regionen Hannover/Braunschweig (2017: Platz 5), Bremen und Nordseehäfen (2017: Platz 6) sowie Oberrhein (2017: Platz 8) deutliche Verluste; sie rutschen jeweils um sechs bis neun Plätze nach hinten. Die hinteren Ränge mit den Regionen um A4 Sachsen, Aachen und Magdeburg zeigen zwar logistische Aktivitäten, werden auf dem Investmentmarkt aber (noch) nicht wahrgenommen und liegen spürbar zurück. Interessant ist, dass insbesondere die Logistikregionen Augsburg, Rhein-Neckar und Koblenz durch ausgebliebene Investments um 11 bis 13 Plätze zurückgefallen sind (2017: Platz 15, 17 bzw. 12).

Die eher verhaltenen Investmentumsätze im bisherigen Jahresverlauf deuten bereits an, wie sich die Regionen im kommenden Jahr positionieren werden. Die Region Rhein-Main/Frankfurt wird ihre Führungsposition festigen. Auch Hamburg und Düsseldorf werden ihre Positionen voraussichtlich konsolidieren. Die größte Veränderung wird vermutlich die Logistikregion Rhein-Ruhr betreffen. Diese verzeichnete – nach dem starken ersten Halbjahr 2017 – im laufenden Jahr eine erneute deutliche Steigerung des Investitionsvolumens. Auch die Regionen Nürnberg, Stuttgart und Thüringen könnten im kommenden Jahr ein paar Plätze gutmachen. Daneben sind bislang keine größeren Verschiebungen absehbar, sofern sich im weiteren Jahresverlauf die bisherigen Investmentstrukturen nicht deutlich verändern.

Status Quo: Highest Number of Transactions in Rhine-Ruhr

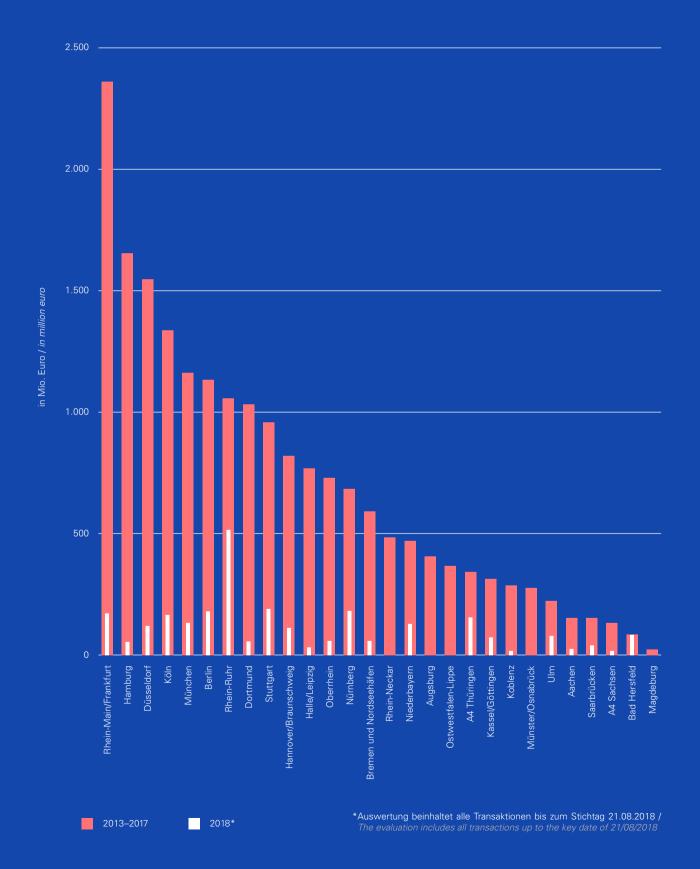
During the first half of 2018, transactions in the top 10 regions were surprisingly subdued, and the sum invested so far is c. 900 million euros lower than the mid-year total of the previous year. The logistics regions Rhine-Ruhr and Berlin were the only ones that managed to top their H1 2017 revenues this year, with Rhine-Ruhr having already cleared the mark of 500 million euros and easily taking the top spot in the mid-year ranking.

Remarkably, Stuttgart and Berlin had moved up eight and ten spots, respectively, by mid-year, and now rank second and fourth (2017: ranked 10th and 14th). Nuremberg, too, improved by moving up six notches into third place (2017: ranked 9th). Conversely, Düsseldorf took a nosedive, slipping down seven spots to rank 10. In the midfield, the regions A4 motorway Thuringia (2017: ranked 16th) and Lower Bavaria (2017: ranked 19th) have swiftly caught up and are currently in place 7 and 9, respectively. At the bottom of the list, the Bad Hersfeld logistics region gained 13 places so far (2017: ranked 25th) and currently ranks twelfth. Regions that used to count among the top 10 but lately plummeted include Hanover/Braunschweig (2017: ranked 5th), Bremen and North Sea ports (2017: ranked 6th) and Upper Rhine (2017: ranked 8th); each of these dropped by anywhere from six to nine ranks. The bottom ranks, including the regions A4 motorway Saxony, Aachen and Magdeburg, registered a certain amount of logistics activities, but do not (yet) figure on the investment market and lag visibly behind. Interesting to note is that specifically the logistics regions Augsburg, Rhine-Neckar and Koblenz plunged by 11 to 13 spots as investors stayed away (2017: ranked 15th, 17th and 12th, respectively).

The rather muted investment activities this year to date already suggest the ways in which the regions will position themselves in the year to come. The Rhine-Main/Frankfurt region will bolster its lead position. Düsseldorf and Hamburg are also expected to consolidate their positions. The most drastic change will probably be registered in the Rhine-Ruhr logistics region: Even after a robust first half-year in 2017, it continued to report a growing investment volume in the ongoing year. Regions that might also move up a few ranks in the year to come are Nuremberg, Stuttgart and Thuringia. Other than that, there are no signs suggesting imminent major shifts unless the existing investment structures are radically reshuffled in the remainder of the year.

Logistikregionen nach gehandeltem Investmentvolumen in Mio. Euro 2013–2017, 2018*

Logistics regions by traded investment volumes, in million euros, 2013-2017, 2018*



Big 6 bauen den Vorsprung aus -Rhein-Ruhr weiterhin auf Aufholjagd

Die Logistikregion Rhein-Ruhr positioniert sich 2018 mit einem Investitionsvolumen von rund 520 Mio. Euro an der Spitze des Rankings. Bereits im ersten Halbjahr des Vorjahres konnten hier Investitionen jenseits der 300 Mio. Euro verzeichnet werden. Grund für dieses außerordentliche Ergebnis sind vor allem große Portfoliodeals der ausländischen Investoren Goodman Group/Employee's Provident Fund of Malaysia (EPF), Frasers Property Europe und Blackstone, deren Investmentobjekte u. a. hier verortet sind.

Seit Jahren konzentrieren sich Investments vorwiegend auf die Big 6. Im laufenden Jahr kann sich die Logistikregion Rhein-Ruhr iedoch erstmals vor den Regionen Rhein-Main/Frankfurt. Düsseldorf und Köln platzieren. In diesen Regionen fällt die Nachfrage mit Investitionsvolumina von lediglich 120 bis 175 Mio. Euro bislang deutlich geringer aus als in den Vorjahren. Neben Rhein-Ruhr profitierten im bisherigen Jahresverlauf neben Stuttgart und Berlin vor allem auch die Logistikregionen A4 Thüringen und Niederbayern von größeren Einzeltransaktionen. Mit Umsätzen von rund 160 bzw. 130 Mio. Euro kletterten sie im Halbjahresranking auf die Plätze 7 und 9 (2017: Platz 16 bzw. 19).

Insgesamt vereinen die zehn investmentstärksten Regionen im Jahresverlauf 2018 rund 1,9 Mrd. Euro auf sich, was jedoch lediglich 68 % des Halbjahreswertes 2017 entspricht (Auswertung bis 31.07.2017: ca. 2,8 Mrd. Euro). In den meisten etablierten Regionen wird 2018 eine vergleichsweise verhaltene Investmentnachfrage beobachtet.

The "Big 6" Expand their Lead -Rhine-Ruhr Keeps Catching up

For one thing, the Rhine-Ruhr logistics region has positioned itself at the very top in 2018 with an investment volume of c. 520 million euros. During the first six months of last year, it had already crossed the mark of 300 million euros in investments. The extraordinary result is explained primarily by the large portfolio deals transacted by the foreign investors Goodman Group/ Employee's Provident Fund of Malaysia (EPF), Frasers Property Europe and Blackstone, some of whose investment assets are located here.

For years, investments have concentrated mainly on the "Big 6." This year, the Rhine-Ruhr logistics region outranks the regions Rhine-Main/Frankfurt, Düsseldorf and Cologne for the first time. In the latter regions, demand has been noticeably lower than in previous years with investment volumes of c. 120 to 175 million euros. Aside from Rhine-Ruhr, Stuttgart and Berlin, logistics regions that made gains as a result of major singleasset transactions in the course of this year to date also included A4 motorway Thuringia and Lower Bavaria. With sales of c. 160 and 130 million euros, respectively, they ascended to places 7 and 9 in the mid-year ranking (2017: ranked 16th and 19th).

Collectively, the ten regions with the highest investment volumes in 2018 attracted a sum total of c. 1.9 billion euros so far, which equals only 68% of the mid-year score of 2017 (evaluation up to 31/07/2017: c. 2.8 billion euros). Most of the established regions have experienced a comparatively subdued investment demand in 2018 so far.

Renditestrukturen der Logistikregionen Yield Structures of the Logistics Regions

Nettoanfangsrenditen zwischen den Logistikregionen weisen extrem breites Spektrum auf

Der Blick auf die Nettoanfangsrendite (NAR) der Logistikregionen zum Jahresende 2017 verdeutlicht abermals die Attraktivität etablierter Regionen. So wird die Riege von den Logistikregionen München (4,4 %), Berlin (4,5 %), Hamburg und Rhein-Main/Frankfurt (4,6 %), Stuttgart (4,7 %) sowie Düsseldorf und Köln (4,8 %) angeführt.

Eine steigende Attraktivität von Logistikinvestments wurde im Zeitraum 2013–2017 durch die starke Kompression der NAR dokumentiert. Die stärkste Entwicklung wurde dabei in der Region Aachen registriert: Hier gab die NAR um rund 300 Basispunkte (BP) auf 6,00 % nach. Damit ist Aachen im Dreiländereck Deutschland, Niederlande und Belgien zwar nicht der teuerste Markt, aber die Region mit der stärksten Renditekompression im Betrachtungszeitraum. Ebenfalls starke Kompressionen weisen

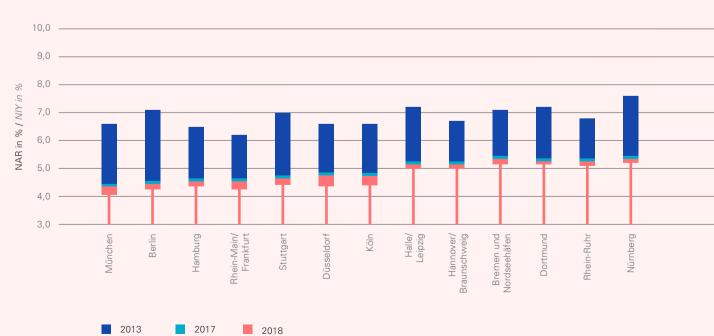
Net Initial Yield Rates Cover an Extremely Wide Spectrum from One Logistics Region to the Next

A look at the net initial yield (NIY) rates of the logistics regions at year-end 2017 once again illustrates the appeal of the established regions. Accordingly, the ranking of logistics regions is topped by Munich (4.4%), Berlin (4.5%), Hamburg and Rhine-Main/Frankfurt (both 4.6%), Stuttgart (4.7%), Düsseldorf and Cologne (4.8%).

The growing appeal of logistics investments during the years 2013-2017 was documented by the strong NIY compression. The fastest yield contraction was registered in the Aachen region: Here, NIY rates hardened by around 300 basis points (BP), and are down to 6.00%. Although Aachen is not the most expensive market in the tri-country area of Germany, the Netherlands and Belgium, it is the region that reported the strongest yield compression during the period under review.

5.5.1 Starke Kompression der Spitzen-Nettoanfangsrenditen (NAR) zwischen 2013 bis 2017 – bis Ende 2018³: Ausklingen der Abwärtstrends erwartet /

Strong compression of prime net initial yields (NIY) from 2013 to 2017 and up to mid-year 20183: down-trends expected to level out



die Logistikregionen Augsburg und Berlin (260 BP) auf, die sich in den vergangenen Jahren äußerst dynamisch entwickelt haben.

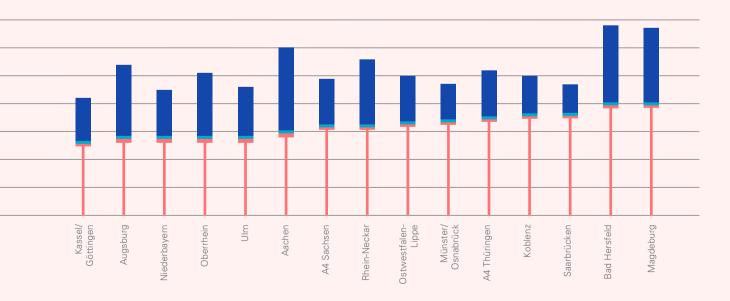
Die Logistikregionen Koblenz, Kassel/Göttingen und Rhein-Ruhr weisen dagegen vergleichsweise geringe NAR-Dynamiken auf. Hier fallen die Kompressionen relativ niedrig aus und bewegen sich um rund 150 Basispunkte. Insgesamt verzeichnet Saarbrücken mit 110 Basispunkten die geringste Kompression zwischen 2013 und 2017.

Der Ausblick bis zum Jahresende 2018 zeigt einen weiteren Abwärtstrend der Spitzenrenditen – jedoch wesentlich moderater als bisher. Damit zeichnet sich ein vorläufiges Ende der starken Abwärtsdynamik der letzten Jahre ab. Zwar wird es im Ranking voraussichtlich einige geringfügige Verschiebungen geben, größere Veränderungen sind dennoch nicht zu erwarten.>

Strong yield compression was also registered in the logistics regions of Augsburg and Berlin (260 BP) after an extremely dynamic performance over the past years.

By contrast, the logistics regions of Koblenz, Kassel/Göttingen and Rhine-Ruhr experienced a comparatively sluggish NIY dynamic. Compression has been relatively slow, with yields hardening by around 150 basis points. Overall, Saarbrücken shows the lowest compression rate of 110 basis points for the period 2013-2017

The outlook for the end of 2018 shows a further downward trend in prime yields—but much more muted than before. For the time being, it marks the end to the strong downward momentum of the past few years. While the list is likely to see some minor shifts in ranking, no major changes are to be expected. >



> Aufgrund einer dynamischen Entwicklung des Angebotes durch attraktive Neubauobjekte bleibt das Investmentpotenzial auch weiterhin hoch, wohingegen in anderen Spitzenregionen, z.B. München oder Stuttgart, die Angebotsverknappung moderner Logistikflächen bereits deutlich spürbar ist.

Entschleunigung der Renditekompression – Entspannung seit dem 2. Halbjahr 2017

Im Zeitraum 2013–2017 fielen die NAR in allen Logistikregionen um mehr als einen Prozentpunkt. Der Rückgang der NAR schwächte sich erst zur Jahresmitte 2017 ab. Von 2016 auf 2017 sind lediglich Rückgänge um nur wenige Basispunkte erkennbar.

Bis zum Jahresende 2018 werden in den Logistikregionen zwar weitere, jedoch deutlich geringere Renditerückgänge prognostiziert. Während die attraktiven Spitzenregionen weiterhin die höchsten Rückgänge verzeichnen werden, sind ab dem zweiten Halbjahr in dezentralen Regionen nur noch geringfügige Abwärtsbewegungen zu erwarten – und damit ein vorläufiges Ende des andauernden Abwärtstrends der vergangenen Jahre. Da aus der anhaltend hohen Nachfrage in den Top-Logistikregionen hohe Kaufpreisen resultieren, investieren lokale Akteure zudem in Objekte abseits der beliebten Lagen. Diese Nachfrageverlagerung hin zu peripheren Regionen wie Magdeburg, A4 Sachsen oder A4 Thüringen zeigt sich in der Prognose durch eine Kompression von durchschnittlich 10 Basispunkten (Δ 2017–2018).

Trotz entschleunigter Renditekompression bieten Logistikimmobilien gegenüber anderen Immobilienklassen weiterhin einen signifikanten Renditevorteil. Obwohl der Investmentmarkt für Logistikimmobilien gegen Ende 2017 sein zyklisches Hoch erreichte, zeichnet sich auch weiterhin kein signifikanter Nachfragerückgang ab. Vielmehr gelangen alternative Lagen für nachhaltige Investments in den Fokus der Investoren. Es ist davon auszugehen, dass sich die Renditen auf dem Jahresendniveau 2018 stabilisieren werden. > Due to the dynamic development of the supply through attractive new-build property completions, the investment potential remains high, whereas in other top regions, such as Munich or Stuttgart, the shortage of modern logistics facilities is readily apparent even now.

Slowed Yield Compression after Market Strain Started Easing during the H2 2017

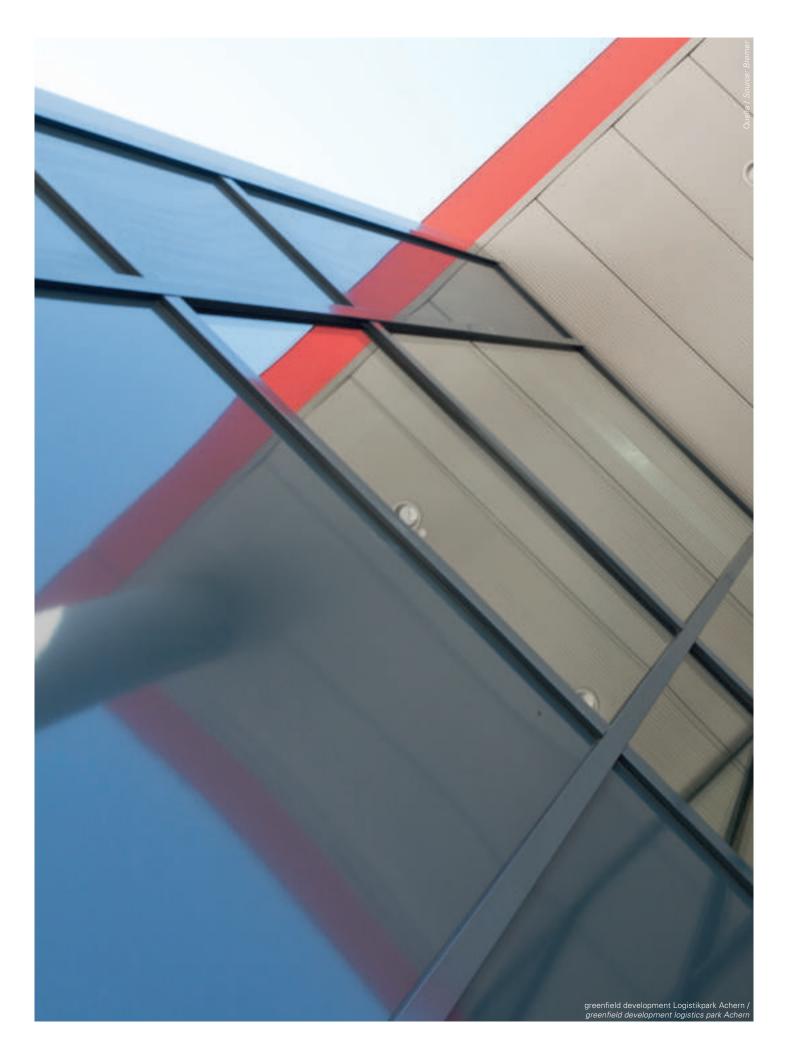
During the period 2013-2017, NIY rates in all logistics regions dropped by more than one percentage point. The decline in NIY did not slow down until mid-year 2017. That being said, the drops between 2016 and 2017 were limited to a few basis points.

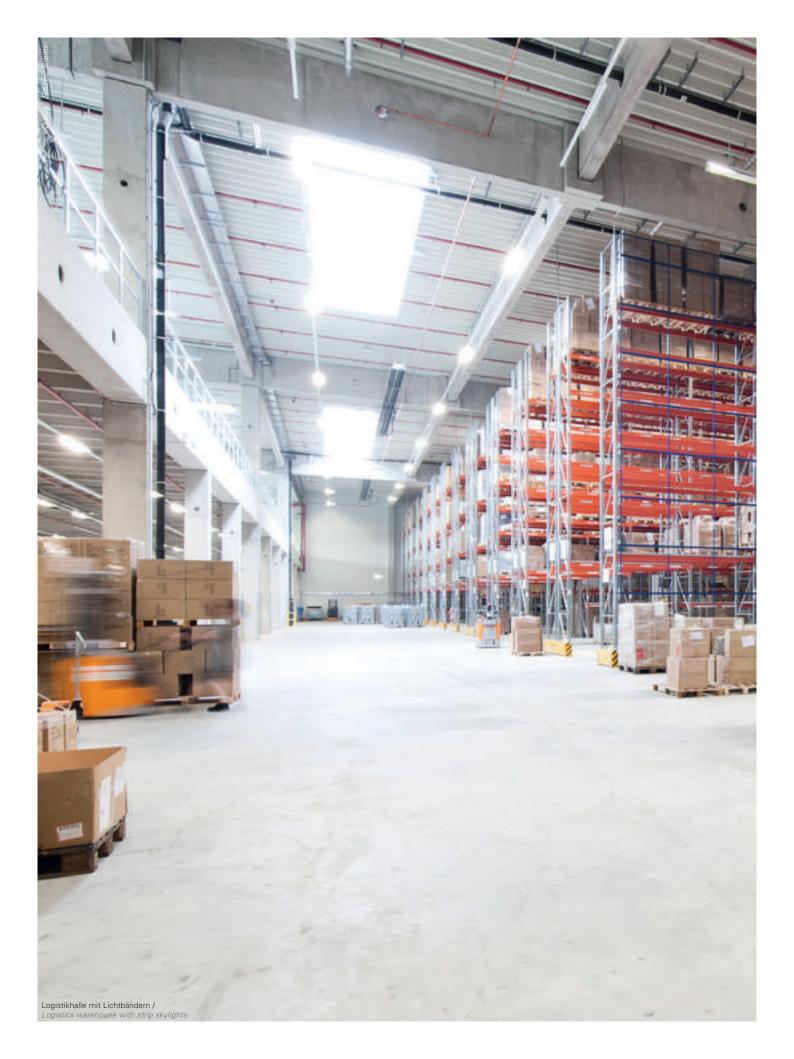
Although yields are predicted to keep hardening in the logistics regions through the end of 2018, they will do so at a noticeably slower pace. While the attractive top regions will continue to record the highest declines, only minor downward movements are to be expected in remote regions during the second half-year—thus checking, for the time being, the sustained downward trend of recent years. Since the persistently strong demand in the top logistics regions translates into high selling prices, local players have already started buying in places beyond the popular locations. This shift in demand toward peripheral regions like Magdeburg, A4 motorway Saxony or A4 motorway Thuringia is reflected in the forecast as an average yield compression by 10 basis points (\(\Delta \) 2017-2018).

Despite the decelerating yield compression, logistics real estate continues to offer a significant yield pick-up compared to other real estate classes. Although the investment market for logistics real estate reached its peak cycle in late 2017, there are still no signs of a significant dip in demand. Rather, the investor focus is shifting toward alternative locations intended for sustainable commitments. It is reasonable to assume that yield rates will stabilise on the year-end level of 2018.

³ In der Grafik gibt die oberste Markierung die Spitzen-NAR zu Beginn des Betrachtungszeitraums 2013 wieder. Die einfarbige Markierung in der Mitte (/Strich) entspricht der Spitzen-NAR zum Ende des Betrachtungszeitraums 2017. Die unterste Markierung des Farbverlaufs stellt die weitere, prognostizierte Kompression der NAR bis Ende 2018 dar. Die Regionen werden aufsteigend nach der geringsten Rendite (Ende 2018) sortiert dargestellt.

³ In the chart, the top score represents the NIY at the start of the period under review in 2013. The single-colour score in the centre (/line) represents the peak-cycle NIY at the end of the period under review in 2017. The lowest mark on the colour gradient represents the predicted NIY compression through the end of 2018. The regions are listed in ascending order, starting with the lowest yield rate (year-end 2018).





Kontakt und Impressum / Contact Details and Credits

Konsortialpartner / Syndicate Partners

Berlin Hyp AG

Carla Seidel

Budapester Straße

10787 Berlin

Teleton: +49 30 25 99-91 64 E-Mail: carla.seidel@berlinhvp.de

Bremer AG

Michael Dufhues Grüner Weg 28–48 33098 Paderborn

Telefon: +49 52 51 770-0

E-Mail: m.dufhues@bremerbau.de

bulwiengesa AG

Tobias Kassner Moorfuhrtweg 13 22301 Hamburg

Teleton: +49 40 42 32 22-20 E-Mail: kassner@bulwiengesa.de

Garbe Industrial Real Estate GmbH

Jan Dietrich Hempe Caffamacherreihe 8

Telefon: +49 40 356 13 1870 E-Mail: id.hempel@garbe.de

Savills Immobilien Beratungs-GmbH

Hardenbergstraße 27

Telefon: +49 30 72 61 65 13

Wissenschaftliche Bearbeitung, Datenhandling und Redaktion / Scientific Processing, Data Handling and Editing

Projektleitung / Project Management

Tobias Kassner

Telefon: +49 40 42 32 22-20 E-Mail: kassner@bulwiengesa.de

Projektassistenz / Project Assistance

Patrik Völtz Daniel Sopka Julian Truxa Lars Diekmann

Designkonzept / Visual Identity

elevenfifteen GmbH Magdalenenstraße 54

E-Mail: hallo@elevenfifteen.de

elevenfifteen.de

Copyright © 2018 bulwiengesa AG

Alle Rechte vorbehalten. Auszüge dürfen unter Angabe der Quelle bulwiengesa AG verwendet werden. Umfangreichere Vervielfältigungen, Veröffentlichungen und Weitergabe von Inhalten an Dritte in jeglicher Form sind grundsätzlich nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung der bulwiengesa AG und nur mit Angabe der Originalquelle gestattet. Bei jeglicher Zitation muss der Studientitel mit angegeben werden.

All rights reserved. Excerpts may be used as long as bulwiengesa AG is cited as their source. More extensive reproductions, publications, and disclosures of contents to third parties in any form whatsoever are principally permitted subject to prior written authorisation by bulwiengesa AG only, and must cite the original source. Any quote must cite the survey title as source.

Disclaimer

Die in dieser Studie vorgelegten Ergebnisse und Berechnungen sowie die durchgeführten Recherchen basieren auf den Auswertungen der bulwiengesa AG. Sie wurden nach bestem Wissen und mit der nötigen Sorgfalt analysiert. Eine Gewähr für die sachliche Richtigkeit wird nur für selbst ermittelte und erstellte Informationen und Daten im Rahmen der üblichen Sorgfaltspflicht übernommen. Eine Gewähr für die sachliche Richtigkeit für Daten und Sachverhalte aus dritter Hand wird nicht übernommen.

Interpretiert und bewertet werden die Ergebnisse vor dem Hintergrund der Erfahrungen der bulwiengesa AG in ihrer deutschlandund europaweiten Forschungs- und Beratungstätigkeit.

The findings and calculations presented in this survey as well as the research conducted are based on evaluations by bulwiengesa AG. They were analysed to the best of our knowledge and using due diligence. No warranty is offered regarding the accuracy of the information and data, except for those researched and compiled by ourselves, this guarantee being limited to the standard duty of care. No warranty whatsoever is assumed for the technical accuracy of data or facts adopted from third parties.

The findings were interpreted and evaluated against the background of the experience bulwiengesa AG has gathered through its research and advisory activities in Germany and elsewhere

