

Die Bewertung von Logistikimmobilien - Untersuchung der Bewertungsansätze für die Berücksichtigung der Drittverwendungsfähigkeit im Bewertungsablauf

Masterthese zur Erlangung des akademischen Grades
“Master of Science”

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

Lorena Hillinger, BSc (WU)

01451637

Eidesstattliche Erklärung

Ich, **LORENA HILLINGER, BSC (WU)**, versichere hiermit

1. dass ich die vorliegende Masterthese, "DIE BEWERTUNG VON LOGISTIKIMMOBILIEN - UNTERSUCHUNG DER BEWERTUNGSANSÄTZE FÜR DIE BERÜCKSICHTIGUNG DER DRITTVERWENDUNGSFÄHIGKEIT IM BEWERTUNGSABLAUF", 129 Seiten, gebunden, selbständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und mich auch sonst keiner unerlaubten Hilfen bedient habe, und
2. dass ich das Thema dieser Arbeit oder Teile davon bisher weder im In- noch Ausland zur Begutachtung in irgendeiner Form als Prüfungsarbeit vorgelegt habe.

Wien, 20.10.2021

Unterschrift

Gender Hinweis

In dieser Masterarbeit wird eine Gendergerechte Sprache verwendet. Es soll damit eine sprachliche Gleichbehandlung aller Geschlechter sichergestellt sein.

Kurzfassung

Logistikimmobilien haben in den letzten Jahren einen Zuwachs am Investmentmarkt verzeichnet. Dieser Trend ist unter anderem auf den E-Commerce-Boom zurückzuführen, der sich auch in der derzeitigen Covid-19-Krise bemerkbar macht. Investierende bewerten Investments in Logistikimmobilien anhand verschiedener Kriterien. Ein wesentliches Kriterium stellt die subjektive Drittverwendungsfähigkeit dar. Diese kann unter anderem aus dem Erfüllungsgrad eines Anforderungsprofils an die Logistikimmobilie abgeleitet werden. Im Kontext der Liegenschaftsbewertung wird die Logistikimmobilie als Sonderimmobilie eingestuft – somit liegt weniger Bewertungsliteratur vor, als beispielweise bei Büro- oder Wohnimmobilien der Fall ist. Das gängigste Bewertungsverfahren für Logistikimmobilien ist das Ertragswertverfahren. Eine Berücksichtigung der Drittverwendungsfähigkeit kann in diesem Verfahren unter anderem im Zuge der Wahl des Liegenschaftszinssatzes oder der Gesamtnutzungsdauer(GND) erfolgen. Im Rahmen der vorliegenden Masterarbeit soll folgende Forschungsfrage beantwortet werden: Gibt es einen einheitlichen Ansatz in der Bewertung der Drittverwendungsfähigkeit von Logistikimmobilien? Das Ziel der Masterarbeit ist die Beantwortung dieser Frage auf theoretischer und praxisbezogener Ebene, sowie die Erarbeitung eines Lösungsansatzes dieser Problemstellung. Im Zuge der deutschsprachigen Literaturrecherche wurden bestehende Ansätze eruiert. Die Umsetzung in der Praxis wurde durch eine Analyse von elf Gutachten untersucht. Als Lösungsansatz für die Forschungsfrage wurde im Zuge der Analyse von fünf bestehenden Anforderungsprofilen für Logistikimmobilien ein neues Profil mit den daraus abgeleiteten Übereinstimmungen erstellt. Das Ergebnis aus Literaturrecherche, Gutachtenanalyse und das entwickelte Anforderungsprofil wurde durch drei Experteninterviews überprüft. Die Literaturrecherche und die Gutachtenanalyse haben ergeben, dass es kaum einheitliche Ansätze hinsichtlich der Bewertung der Drittverwendungsfähigkeit gibt. Der Lösungsansatz in Form des Anforderungsprofils hat sich in einem der analysierten Gutachten sowie in der Literatur wiedergefunden. Auch die Experteninterviews spiegeln wider, dass es keinen gemeinsamen Ansatz gibt und bestätigen den Lösungsansatz in Form des Anforderungsprofils. Die Masterarbeit stellt eine Grundlage für weitere Forschungsansätze dar.

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
1.1	Motivation und Problemstellung	1
1.2	Forschungsfrage und Methode	3
1.3	Aufbau der Masterarbeit.....	4
2	Logistikimmobilien.....	5
2.1	Begriffsdefinition Logistik	5
2.2	Arten von Logistikimmobilien	6
3	Grundlagen der Liegenschaftsbewertung	10
3.1	Gesetzliche Grundlagen und ÖNORMEN	10
3.2	Aufbau des Liegenschaftsbewertungsgutachtens	12
3.3	Wertermittlungsverfahren	15
3.4	Drittverwendungsfähigkeit in der Liegenschaftsbewertung.....	23
4	Liegenschaftsbewertung von Logistikimmobilien.....	28
4.1	Verfahrenswahl in der Bewertung von Logistikimmobilien.....	28
4.2	Wesentliche Bewertungsparameter in der Bewertung von Logistikimmobilien	29
5	Analyse der Drittverwendungsfähigkeit	48
5.1	Analyse der Bewertungsgutachten	48
5.2	Analyse von Anforderungsprofilen an eine Logistikimmobilie.....	60
5.3	Validierung durch Experteninterviews.....	71
6	Zusammenfassung und Ausblick	76
	Abbildungsverzeichnis	80
	Tabellenverzeichnis.....	81
	Literaturverzeichnis.....	83
	Abkürzungsverzeichnis	87
	Anhang	90

Anhang A	90
Anhang B.....	94
Anhang C.....	95
Anhang D	98
Anhang E.....	100
Anhang F	105
Anhang G	108
Anhang H	110
Anhang I.....	111
Anhang J.....	116
Anhang K	118
Anhang L.....	120
Anhang M.....	122

1 Einleitung

Im gegenständlichen Kapitel soll der Leserschaft eine Einleitung der Masterarbeit vermittelt werden und die Nachvollziehbarkeit im weiteren Verlauf sichergestellt werden. Dazu wird der Hintergrund und die Problemstellung der Masterarbeit erläutert. Ebenso werden der Aufbau und die Methode vorgestellt.

1.1 Motivation und Problemstellung

Logistikimmobilien sind aktuell gefragter denn je: Die Assetklasse hat sich von der einstigen Nische zu einem beliebten Produkt am Investorenmarkt entwickelt. So betrug ihr Transaktionsvolumen in Österreich im Jahr 2015 noch 190 Millionen Euro, hat sich bis zum Jahr 2020 aber auf 525 Millionen Euro mehr als verdoppelt (CBRE GmbH 2021: 14). Mit diesen Volumen stellt die Assetklasse den drittgrößten Bereich am Investmentmarkt Österreich dar. Dieser Trend spiegelt sich in den Spitzenrenditen wider, die im Quartal 3 (Q3) auf 4,6 % zurückgegangen sind (Baldia 2020). Im Jahr 2015 lagen sie zum Vergleich noch bei 6,3 % (Reichl und Partner 2019).

Die positive Entwicklung der Assetklasse am Investorenmarkt ist unter anderem auf die steigende Bedeutung der Logistik in der Wirtschaft zurückzuführen. Die Globalisierung der Märkte und der Wertschöpfungsketten, die wachsende Durchdringung der logistischen Prozessketten mit Informations- und Kommunikationstechnologien, die verstärkte Individualisierung der Produkte für Konsumgüter sowie die weltweite Deregulierung der Transport- und der Telekommunikationsmärkte sind dabei ausschlaggebend (Krieger 2018). Parallel treten das starke Wachstum im E-Commerce-Bereich und die Verlagerung vom stationären Handel zu diesem Bereich als weitere Treiber der Logistik auf: Im Covid-19-Krisenjahr 2020 konnte mit 8,7 Milliarden Euro und einem Zuwachs von 50 % ein Rekordwert des E-Commerce-Umsatzes vernommen werden (Handelsverband Österreich/Austrian Retail Association 2020). Die Logistik verlagert sich im Handelsbereich von einer Business-to-Business(B2B)- zu einer Business-to-

Customer(B2C)-Schnittstelle und steht dabei neuen Herausforderungen gegenüber – unter anderem dem gesteigerten Bedarf an stadt- und kundennahen Flächen. Dieser Trend verursacht eine starke Nachfrage neuer Logistikflächen, die sich am von CBRE publizierten Fertigstellungsumfang von 390.000 m² im Zeitraum 2021–2022 an den Hotspots Wien, Graz und Linz bemerkbar macht (CBRE GmbH 2021: 5).

Nicht nur aus Sicht der Investierenden, sondern auch im Wirkungsbereich der Sachverständigen für Liegenschaftsbewertungen ergeben sich durch die dargelegten dynamischen Entwicklungen neue Herausforderungen. Aufgrund der Ausdifferenzierung dieser neuen Assetklasse sind für die Bewertung von Logistikimmobilien umfassende Marktkenntnisse der Sachverständigen für Liegenschaftsbewertungen erforderlich, denn sie wird als Sonderimmobilie eingestuft, wodurch im Vergleich zu gängigen Bewertungsobjekten wie Wohn- oder Büroimmobilien wenig Literatur zu ihr vorliegt. Die Relevanz dieser Assetklasse bedingt die Überprüfung eigener Bewertungsabläufe und den Ansatz spezifischer Bewertungsansätze in der Bewertungslehre.

Ein wesentliches Bewertungskriterium bildet aus der Perspektive der Sachverständigen für Liegenschaftsbewertungen wie auch der Investierenden und der Entwickelnden die Drittverwendungsfähigkeit. Sie ist maßgeblich für eine Risikoanalyse dieser Immobilienklasse, denn sie macht sich spätestens dann bemerkbar, wenn ein Leerstand beim Objekt eintritt. Ist diese Fläche leicht zu vermieten, da sich eine hohe Nachfrage für sie am Mietermarkt findet, weist das Objekt eine gute subjektive Drittverwendungsfähigkeit auf und stellt für Investierende eine sichere Option dar. Von Entwickelnden wird diese Eigenschaft bereits bei der Planung beachtet – besonders wenn Objekte spekulativ, das heißt ohne eine vorgemerkte Mietpartei, errichtet werden. Die Immobilie muss in diesem Fall den Anforderungen einer breiten Gruppe von Nutzenden genügen, um nach Fertigstellung eine möglichst hohe Vermietungsquote zu erzielen. Beispiele einer entsprechenden spekulativen Errichtung stellen die Projekte GARBE Logistikzentrum in Steyr (Otto Immobilien 2020: 22) sowie der VGP Park Graz dar (CBRE GmbH 2021: 11).

Im Zuge der Liegenschaftsbewertung ist es demnach wesentlich, sich mit der Drittverwendungsfähigkeit der Logistikimmobilie zu beschäftigen. Grundlegend muss

diese dabei eingestuft und berücksichtigt werden. Die Berücksichtigung kann dann im Zuge der Wahl von Bewertungsparametern erfolgen.

1.2 Forschungsfrage und Methode

Sowohl aus der Perspektive der Investierenden als auch aus Sicht der Sachverständigen für Liegenschaftsbewertungen gibt es Methoden und Verfahren zur Bewertung der Logistikimmobilie. Es stellt sich allerdings die Frage, inwiefern diese auch die Drittverwendungsfähigkeit behandeln und eine Einheitlichkeit dieser aufweisen. Daraus leitet sich die folgende Forschungsfrage der vorliegenden Masterarbeit ab: Gibt es einen einheitlichen Ansatz in der Bewertung der Drittverwendungsfähigkeit von Logistikimmobilien? Das Ziel der Masterarbeit ist es, im unstrukturierten Bestand an Bewertungsansätzen hinsichtlich der Drittverwendungsfähigkeit einen bereits bestehenden gemeinsamen Ansatz zu finden und diesen auf seine Anwendbarkeit zu prüfen. In dieser Masterarbeit wird lediglich der österreichische Markt behandelt. Dazu werden eine Literaturanalyse und eine Analyse von bestehenden Bewertungsgutachten zu Logistikimmobilien aus Liegenschaftsbewertungen durchgeführt. In einem weiteren Schritt werden bestehende Anforderungsprofile an eine Logistikimmobilie betrachtet, um einen einheitlichen Leitfaden abzuleiten. Dieser soll mit dem Ergebnis der Analyse der Bewertungsgutachten verglichen werden. Zuletzt wird das Resultat im Zuge von Experteninterviews mit drei Sachverständigen für Liegenschaftsbewertungen überprüft.

Diese Masterarbeit beruht überwiegend auf qualitativen Methoden. Das Ziel war es eine Theorie zu generieren. Es wurden dazu die Methoden der Literatarbeit, der Analyse und des Experteninterviews herangezogen. Im Zuge der Literaturrecherche wurde auf die qualitative Inhaltsanalyse zurückgegriffen. Die Daten der beiden Analysen wurden interpretativ verglichen. Die Experteninterviews wurden semistrukturiert durchgeführt. Die Auswertung der Ergebnisse wurde primär deduktiv argumentiert.

1.3 Aufbau der Masterarbeit

In Kapitel 2 werden wesentliche Grundlagen zur Logistik und Logistikimmobilie beschrieben. Es soll ein Grundverständnis zu dieser Materie geschaffen werden, um die Lesbarkeit und die Verständlichkeit der weiteren Masterarbeit zu erleichtern. Es werden weiters die verschiedenen Arten von Logistikimmobilien erläutert. Damit soll ein Überblick über diese breit aufgestellte Assetklasse gegeben werden, um mögliche Unklarheiten im Laufe der Masterarbeit zu vermeiden.

Da sich diese Masterarbeit mit der Bewertung der Drittverwendungsfähigkeit im Zuge der Liegenschaftsbewertung befasst, werden in Kapitel 3 die Grundlagen dazu dargelegt. Es wird auf relevante Gesetzestexte und ÖNORMEN eingegangen und ein standardisierter Aufbau eines Liegenschaftsbewertungsgutachtens dargestellt. Ebenso werden die Bewertungsverfahren erläutert. Anschließend werden konkrete sowie indirekte Ansätze der Drittverwendungsfähigkeit aus der Literatur untersucht.

In Kapitel 4 werden die Wahl des Bewertungsverfahrens für Logistikimmobilien beschrieben. Anschließend werden die wesentlichen Bewertungsparameter die im Zuge der Liegenschaftsbewertung zur Verwendung kommen, erläutert. Die konkreten Kennzahlen für Logistikimmobilien werden in einer Übersicht dargestellt.

Mithilfe von Analysen und Experteninterviews soll in Kapitel 5 die Forschungsfrage im Wesentlichen beantwortet werden. Die bisherigen Kapitel stellen dafür eine Grundlage dar. Die Berücksichtigung der Drittverwendungsfähigkeit in der Bewertung auf Praxisebene soll im Zuge der Analyse von elf Liegenschaftsbewertungsgutachten erfolgen. Zur Bewertung der Drittverwendungsfähigkeit können unter anderem Anforderungsprofile für Logistikimmobilien herangezogen werden. Es werden dazu fünf bestehende Anforderungsprofile für Logistikimmobilien auf ihre Übereinstimmungen überprüft und daraus ein neues Profil erstellt. Basierend auf diesen zwei Analysen werden Fragen für das schriftliche Experteninterview erstellt.

Den Schluss der Masterarbeit bildet das Kapitel 6 Zusammenfassung und Ausblick. Es folgen Abbildungs-, Tabellen-, Literatur- und Abkürzungsverzeichnis sowie Anhänge.

2 Logistikimmobilien

Für ein optimales Verständnis werden nachfolgend die wesentlichen Begriffe und die Grundlagen der Thematik der Logistikimmobilie erläutert. Die Kapitel bauen jeweils aufeinander auf. Im Zuge der Begriffsdefinition soll eine Abgrenzung zu verschiedenen bestehenden Definitionen erfolgen. Da in der Assetklasse der Logistikimmobilie verschiedene Ausführungsformen bestehen werden diese in Kapitel 2.2 genau erläutert.

2.1 Begriffsdefinition Logistik

Der Begriff der Logistik stammt vom altgriechischen Wort ‚logistikē‘ mit der Bedeutung ‚praktische Rechenkunst‘ ab und hat ursprünglich einen militärischen Hintergrund: Zu Zeiten der Napoleonischen Kriege stand er für die Verwaltung, Lagerung und Transportsteuerung kriegsnotwendiger Güter (BVL – Bundesvereinigung Logistik / Meyer 2019).

In der Literatur sind viele jüngere Definitionen und Erklärungen zu finden. So wird die Logistik im Wirtschaftslexikon Gabler als ein Überbegriff der Aufgaben integrierter Planung, Koordination, Durchführung und Kontrolle von Güterflüssen sowie der güterbezogenen Information von der Entstehungsenke bis zu den Verbrauchersenken aufgefasst. Nach der Seven-Rights-Definition von Plowman sichert die Logistik die Verfügbarkeit des richtigen Gutes in der richtigen Menge im richtigen Zustand am richtigen Ort zur richtigen Zeit für die richtige Kundschaft und zu den richtigen Kosten (Krieger 2018). Die Bundesvereinigung Logistik Deutschland beschreibt das Konzept als ein System, das zunächst im Unternehmen, aber auch unternehmensübergreifend in Zusammenarbeit mit Lieferanten und der Kundschaft eine optimale Versorgung der Produktion wie auch der Märkte mit Materialien, Teilen sowie Modulen sicherstellt (BVL – Bundesvereinigung Logistik / Meyer 2019).

Übergeordnete Ziele der Logistik sind:

- Kostensenkung der logistischen Aktivitäten
- Verbesserung von Wert und Nutzen von physischen Produkten sowie Dienstleistungen
- Verbesserung der Flexibilität logistischer Systeme bzw. Veränderungen in Umfeldbedingungen
(Krieger 2018)

2.2 Arten von Logistikimmobilien

Unter einer Logistikimmobilie wird eine Hallenfläche verstanden, die zum Lagern, Kommissionieren und Distribuieren von Wirtschaftsgütern eingesetzt wird und gehört damit zur übergeordneten Gruppe der Gewerbe und Industrieliegenschaften. Sie werden oft auch als Sonderimmobilien betitelt. Allgemein weisen Logistikimmobilien ein einander ähnliches Erscheinungsbild auf, unterscheiden sich jedoch meist hinsichtlich ihrer Nutzung. Logistikimmobilien können je nach Nutzung in verschiedene Arten dieser Immobilie unterkategorisiert werden. In der Literatur findet sich eine Vielzahl dieser Unterkategorien. Zu den häufigsten Formen zählen unter anderem das Speziellager, das Hochregallager, die Umschlaghalle, die Lagerhalle und die Distributionshalle (Maienschein 2018). Diese Ausprägungen werden nachstehend erläutert.

Speziellager

Speziellager sind durch die Erfüllung spezifischer Anforderungen und gesetzlicher Auflagen gekennzeichnet. Sie sind bezüglich ihrer Errichtung oft aufwendiger als andere Arten von Logistikimmobilien. Unter anderem zählen Kühllager und Gefahrgutlager zu ihnen. Bei Ersteren soll eine geringere Anzahl von Toren den Kälteverlust der Immobilie minimieren; Letztere unterliegen hinsichtlich ihres Standortes Standorts und der Lagerung der Stoffe gesetzlichen Restriktionen (Bobka 2018: 753).

Hochregallager



Abbildung 1: Beispiel Hochregallager (WEKA BUSINESS MEDIEN GmbH: 2018)

Bei einem Hochregallager handelt es sich um ein in der Höhe ausgedehntes Lager ab einer Höhe von 12 m. Bei dieser Art von Logistikimmobilie sind zwei Bauweisen zu unterscheiden. Zum einen betrifft das die Bauweise als Stützen-/Binderkonstruktion mit selbsttragendem Regalsystem und Ein-/Auslagerung mittels Schmalgangstapler. Diese Bauweise wird üblicherweise bei einer Gebäudehöhe bis zu 20 m realisiert. Zum anderen werden Hochregallager mit bis zu 50 m in Silobauweise errichtet. Die Ein-/Auslagerung erfolgt durch computergesteuerte Regalbediengeräte (HypZert 2018: 51 f.)

Umschlaghalle



Abbildung 2: Beispiel Umschlaghalle (Verkehrsrundschau 2020)

Den Nutzen einer Umschlaghalle stellt die Sortierung bzw. Kommissionierung von Warengütern dar. Diese umfassen die Aufteilung und die Umschichtung eingehender Waren aus dem Fernverkehr in den Nahverkehr sowie die Zusammenfassung von Sendungen aus dem Nahverkehr für den Fernverkehr. Die Hauptanforderung an ein solches Gebäude ist nicht die Bestandslagerung, sondern eine kurze Zwischenlagerung von Waren. Hauptnutzer dieser Art der Logistikimmobilie sind Speditionen, Kurier-Express-Paket(KEP)-Dienste sowie Nutzer mit Cross-Docking-Konzepten. Diese Objekte sind durch eine geringere Hallenhöhe(HH) (< 8 m) und -tiefe sowie eine hohe Anzahl von Toren gekennzeichnet (Bobka 2018: 754).

Lagerhalle



Abbildung 3: Beispiel Lagerhalle (INT-BAU: o. D.)

Die Lagerhalle dient der Aufbewahrung von Waren (Stückgut, Blocklager, Palettenlager) mit dem Ziel einer Bestandslagerung. Hauptnutzer dieser Gebäude sind Unternehmen der Industriebranche, die sie als Beschaffungs- und Produktionslager einsetzen. Die HH variiert je nach Lagertechnik, die Anzahl der Tore ist hingegen begrenzt (Bobka 2018: 754).

Distributionshalle



Abbildung 4: Beispiel Distributionshalle (HypZert 2020)

Die Distributionshalle dient der Warenverteilung mit einer Mischung aus Lagerung und Kommissionierung. Das grundlegende Ziel der Nutzung stellt die Distribution von Gütern dar. Zur Nutzergruppe zählen beispielsweise Retailer. Der Unterschied zu einer konventionellen Lagerhalle liegt in ihrer größer dimensionierten HH und -tiefe sowie der größeren Anzahl von Toren (Bobka 2018: 754 f.). Die HH beträgt ca. 10 m – 12 m, die Tiefe ≥ 70 m – 120 m und die Anzahl der Tore 1 pro 800 – 1.000 m² Nutzungsfläche.

3 Grundlagen der Liegenschaftsbewertung

In vorliegendem Kapitel werden die normativen Grundlagen zur Liegenschaftsbewertung dargestellt. Dazu zählen gesetzliche Bestimmungen und ÖNORMEN, die in Kapitel 3.1 genauer betrachtet werden. In Kapitel 3.2 wird der standardisierte Aufbau von Bewertungsgutachten erläutert. Dieses Kapitel soll einer besseren Nachvollziehbarkeit des Kapitels 5.1 zur Analyse von Bewertungsgutachten dienen. Weiters werden in Kapitel 3.3 die verschiedenen Bewertungsverfahren erläutert. In Kapitel 3.4 findet eine Auseinandersetzung mit der Drittverwendungsfähigkeit in der Liegenschaftsbewertung statt. Dabei soll untersucht werden, welche Ansätze zu diesem Thema bereits in der Literatur oder in den Gesetzen bestehen.

3.1 Gesetzliche Grundlagen und ÖNORMEN

In Österreich bestehen Gesetze und normative Grundlagen, in denen Bestimmungen über die Bewertung von Liegenschaften behandelt werden – etwa das Einkommensteuergesetz, das Grunderwerbsteuergesetz, das Bankwesengesetz, das Eisenbahngesetz, die Grundanteilsverordnung oder auch die Grundstückswertverordnung. Ausschließlich mit der Liegenschaftsbewertung befassen sich das Liegenschaftsbewertungsgesetz (LBG, BGBl 1992/150) und die ÖNORM B 1802 Liegenschaftsbewertung, Letztere bestehend aus folgenden Teilen:

- *ÖNORM B 1802 – 1 Liegenschaftsbewertung – Teil 1: Begriffe, Grundlagen sowie Vergleichs-, Sach- und Ertragswertverfahren (Ausgabe 2019-07-15)*
- *ÖNORM B 1802 – 2 Liegenschaftsbewertung – Teil 2: Discounted Cash-Flow – Verfahren (DCF – Verfahren) (Ausgabe 2008-12-01)*
- *ÖNORM B 1802 – 3 Liegenschaftsbewertung – Teil 3: Residualwertverfahren (Ausgabe 2014-08-01)*

Das LBG hat im Jahr 1992 die Realschätzungsordnung aus dem Jahr 1897 ersetzt. Später wurde mit dem Erlass der ÖNORM B 1802 eine weitere Basis für die Standardisierung im Bereich der Liegenschaftsbewertung geschaffen. Das LBG findet nur im gerichtlichen Verfahren und im Verwaltungsverfahren mit sukzessiver gerichtlicher Kompetenz, etwa im Enteignungsverfahren, verpflichtend Anwendung. Außerhalb dieser Bereiche ist sein Heranziehen nicht zwingend (Kranewitter 2017: 3 f.).

Die ÖNORM B 1802 Liegenschaftsbewertung – Grundlagen wurde im Jahr 1997 erlassen. 2008 wurde diese mit einem Teil 2 zum DCF-Verfahren und 2014 mit einem Teil 3 zum Residualwertfahren ergänzt. Die ÖNORM B 1802-1 wurde 2019 an den aktuellen Stand der Bewertungswissenschaft angepasst. Sie und das LBG weisen den gleichen Anwendungsbereich auf, wobei jedoch Letzteres in seinem Geltungsbereich im Vergleich zur ÖNORM, die nur eine Richtlinie mit dem Stand der Technik darstellt, als Regelung zur Wertermittlung für bestimmte Bewertungszwecke zwingend anzuwenden ist. Die ÖNORM B 1802 wird als Empfehlung in ihrer Anwendung betrachtet.

Den zentralen Begriff in der Liegenschaftsbewertung bildet der Verkehrswert, der im Zuge der Bewertung zu ermitteln ist. Seine Definition im § 2 LBG lautet wie folgt:

§ 2. (1) Sofern durch Gesetz oder Rechtsgeschäft nichts anderes bestimmt wird, ist der Verkehrswert der Sache zu ermitteln.

(2) Verkehrswert ist der Preis, der bei einer Veräußerung der Sache üblicherweise im redlichen Geschäftsverkehr für sie erzielt werden kann.

(3) Die besondere Vorliebe und andere ideelle Wertzumessungen einzelner Personen haben bei der Ermittlung des Verkehrswertes außer Betracht zu bleiben.

In der ÖNORM B 1802-1 wird diese Definition mit Verweis auf das LBG § 2 (2) verwendet. Die hierarchische Anwendbarkeit ist hier zu erkennen. Die ÖNORM B 1802 kann daher als detaillierte Regelungsausführung als basierend auf dem LBG, unter Berücksichtigung anderer Normen wie der ÖNORM B 1800 sowie internationaler Bewertungsstandards, betrachtet werden. Ein oft verwendetes Synonym zum Verkehrswert stellt der Begriff Marktwert dar.

3.2 Aufbau des Liegenschaftsbewertungsgutachtens

Das Liegenschaftsbewertungsgutachten dient etwa Auftraggebenden dazu, sich einen umfassenden Überblick der Liegenschaft machen und die Gedankengänge der Sachverständigen nachvollziehen zu können. Das Bewertungsgutachten besteht aus einem allgemeinen Teil, einem Befundteil, einem Gutachtenteil sowie einem Anhang. Alle Angaben im Befundteil müssen wahrheitsgetreu erfolgen und dürfen keine Tatsachen verheimlichen oder unterdrücken. Darüber hinaus müssen ungewisse Sachverhalte angeführt werden. Im Gutachtenteil werden die Angaben aus dem Befundteil fachkundig wie auch nachvollziehbar ausgewertet und eine Verkehrswertermittlung wird durchgeführt. Für die Bewertung ist eine Befundaufnahme durch die Sachverständigen vor Ort verpflichtend. Durch diese können wesentliche Faktoren wie unter anderem eine aktuelle Lageeinschätzung für den Befund- und Gutachtensteil erkannt werden (Kranewitter 2017: 19 f.).

Schiller liefert folgende (vereinfachte) Empfehlung für den Aufbau eines Bewertungsgutachtens:

- *Allgemeine Angaben, Grundlagen*
 - *Auftraggebende Person/Auftrag*
 - *Verwendungszweck des Gutachtens*
 - *Gegenstand, Objektart, Adresse*
 - *Stichtag der Wertermittlung*
 - *Erhebungen*
 - *Verwendete Unterlage*
- *Befund*
 - *Allgemeine Daten, Grundbuchsdaten, Rechte und Lasten*
 - *Lage*
 - *Grundstücke*
 - *Gebäude, bauliche Anlagen (Gebäudetype, Bauweise, Baujahr, Gesamtnutzungsdauer, Restnutzungsdauer, Baubewilligungen, Objektbeschreibung, Raumorganisation,*

Drittverwendungsmöglichkeit, Ausmaße/Abmessungen, baulicher Zustand, Außenanlagen, Nebengebäude)

- *Ertragsverhältnisse*
- *Gutachten (Wertermittlung)*
 - *Bewertungsgrundsätze und Wahl des Verfahrens*
 - *Vergleichswertverfahren*
 - *Sachwertverfahren*
 - *Ertragswertverfahren*
 - *(gegebenenfalls andere, auch nicht normierte Verfahren)*
 - *Verkehrswert (Begründung von Zu- und Abschlägen, Lasten/Rechte, Berücksichtigung der Marktlage zum Bewertungsstichtag, Marktanpassung)*
- *Beilagen*
 - *Pläne*
 - *Grundbuchabschriften*
 - *Katastralmappe*
 - *Fotos*
 - *Berechnungen etc.*

(Bienert/Funk 2014: 131)

Die Behandlung der Drittverwendungsfähigkeit wird in obigem Aufbau unter dem Punkt Befund/Gebäude angeführt, jedoch ihre Bedeutung oder Behandlung nicht genauer erläutert. Kranewitter führt einen ähnlichen Aufbau auf, erwähnt dabei jedoch nicht die Drittverwendungsfähigkeit explizit (Kranewitter 2017: 20 ff.). Gleiches ist auch in der ÖNORM B 1802-1 zu erkennen, in der die Drittverwendungsfähigkeit im Aufbau des Gutachtens ebenfalls nicht explizit angeführt wird.

Auch in Deutschland lässt sich die Drittverwendungsfähigkeit als Teil der Liegenschaftsbewertung nur interpretativ aus dem Gesetz (§ 5 (3) und (4) BelWertV) ableiten. Dazu findet sich ein Kommentar in der Online Version des Buchs Verkehrswertermittlung von Grundstücken im Kleiber Digital.

Auszug § 5 BelWertV:

(3) Das Gutachten muss zur Objekt- und Standortqualität, zum regionalen Immobilienmarkt, zu den rechtlichen und tatsächlichen Objekteigenschaften und zur Beleihungsfähigkeit des Objekts, seiner Verwertbarkeit und Vermietbarkeit Stellung nehmen. Das Gutachten hat sich auch damit auseinander zu setzen, ob für die begutachtete Immobilie ein genügend großer potenzieller Käufer- und Nutzerkreis besteht und somit die nachhaltige Ertragsfähigkeit der Immobilie anhand ihrer vielseitigen Verwendbarkeit und ihrer ausreichenden Nutzbarkeit durch Dritte gewährleistet ist; ein im Zeitablauf zu erwartender Wertverlust ist darzustellen und insbesondere bei der Bemessung des Modernisierungsrisikos (§ 11 Abs. 7) und der Restnutzungsdauer (§ 12 Abs. 2) zu berücksichtigen. Die wesentlichen Bewertungsparameter und getroffenen Annahmen sind nachvollziehbar darzulegen und zu begründen.

(4) Alle den Sachwert oder den Ertragswert beeinflussenden Umstände, insbesondere auch etwaige Nutzungsbeschränkungen, Dienstbarkeiten, Duldungspflichten, Vorkaufsrechte, Baulasten und alle sonstigen Beschränkungen und Lasten sind zu nennen, zu beachten und gegebenenfalls wertmindernd zu berücksichtigen.

Laut Kleiber ist bei der Ermittlung des Verkehrswertes wesentlich, die zukünftige Verkäuflichkeit und Vermietbarkeit zu evaluieren. Eine bedeutende Rolle spielen hierbei die Größe des Nachfragemarktes und die Drittverwendungsfähigkeit nach dem Wechsel einer nutzenden Person. Zwei Aspekte sind diesbezüglich zu betrachten: die Marktgängigkeit der Immobilie für die der Bewertung zugrundeliegende aktuelle Nutzungsart sowie die Möglichkeit, die Immobilie auf alternative Weise zu verwenden. Für diese Eigenschaft hat sich noch kein einheitlicher Begriff durchgesetzt; so ist unter anderem von der Drittverwendungsfähigkeit, der Drittverwertbarkeit oder der Drittverwendungsmöglichkeit die Rede. (Kleiber/Fischer/Werling, Kleiber-digital 2019: Teil IX – BelWertV > 5 Rechtsgrundlagen der Beleihungswertermittlung im Einzelnen > § 7 BelWertV Unabhängigkeit des Gutachters > 2 Anforderungen an den Inhalt des Gutachtens (§ 5 Abs. 3 und 4 BelWertV)

3.3 Wertermittlungsverfahren

Sowohl nach dem LBG als auch nach der ÖNORM B 1802-1 werden folgende drei Wertermittlungsverfahren verwendet:

- das Vergleichswertverfahren (§ 4 LBG) (ÖNORM B 1802-1 6.3)
- das Ertragswertverfahren (§ 5 LBG) (ÖNORM B 1802-1 6.5)
- das Sachwertverfahren (§ 6 LBG) (ÖNORM B 1802-1 6.4)

Die Entscheidung, welches Wertermittlungsverfahren zur Anwendung kommt, bleibt den Sachverständigen für Liegenschaftsbewertungen überlassen. Der Verkehrswert kann dabei auch aus mehreren Verfahrensanwendungen ermittelt werden (siehe Abbildung 6). Des Weiteren können neben den erwähnten Verfahren auch dem jeweiligen Stand der Wissenschaft entsprechende Vorgehensweisen (z. B. DCF-Verfahren, Residualwertverfahren) angewendet werden.

Das DCF-Verfahren wird in der ÖNORM B 1802-2, das Residualwertverfahren in der ÖNORM B 1802-3 behandelt. Beide werden jedoch im LBG nicht explizit erwähnt, ein Vergleich ist daher nicht möglich. Im LBG wird im § 7 (1) allgemein auf die Ableitung des Wertes (Verkehrswert) aus dem Ergebnis des gewählten Verfahrens unter Berücksichtigung der Verhältnisse im redlichen Geschäftsverkehr hingewiesen. In der ÖNORM B 1802-1: 6.2 wird die Marktanpassung lediglich bei der Anwendung des Sachwertverfahrens angeführt, da bei den anderen beiden Verfahren bereits im Bewertungsschritt marktgerechte Parameter angesetzt werden und daher keine abschließende Marktanpassung mehr notwendig ist.



Abbildung 5: Ermittlung des Verkehrswertes/Marktwertes – Ablaufschema (ÖNORM B 1802-1)

Vergleichswertverfahren

Die Ermittlung des Verkehrswertes durch den Vergleich mit Kaufpreisen vergleichbarer Liegenschaften zählt zu den marktgerechtesten Methoden. Sie findet Anwendung, sofern eine ausreichende Anzahl vergleichbarer Transaktionen zeitnah durchgeführt wurde und die Daten dazu verfügbar sind, z. B. durch das Grundbuch. Diese Methode wird daher häufig für die Bewertung von unbebauten Grundstücken und Wohnungen herangezogen. Bei Bebauungen ist ihre Anwendung hingegen oft nur erschwert möglich, da sich diese hinsichtlich ihrer bewertungsrelevanten Eigenschaften zu stark voneinander unterscheiden. Das Vergleichswertfahren wird für die Ermittlung des Bodenwertes herangezogen, unter anderem beim Ertragswert- und beim Sachwertverfahren. Seine Basis bildet eine Gegenüberstellung des Bodenwertes pro Einheit (pro m² Nettoraumfläche(NRF)/Grundstücksfläche(GST-FI)/Wohnfläche etc.) (Kranewitter 2017: 18).

Abbildung 6 zeigt das Ablaufschema des Vergleichswertverfahrens.

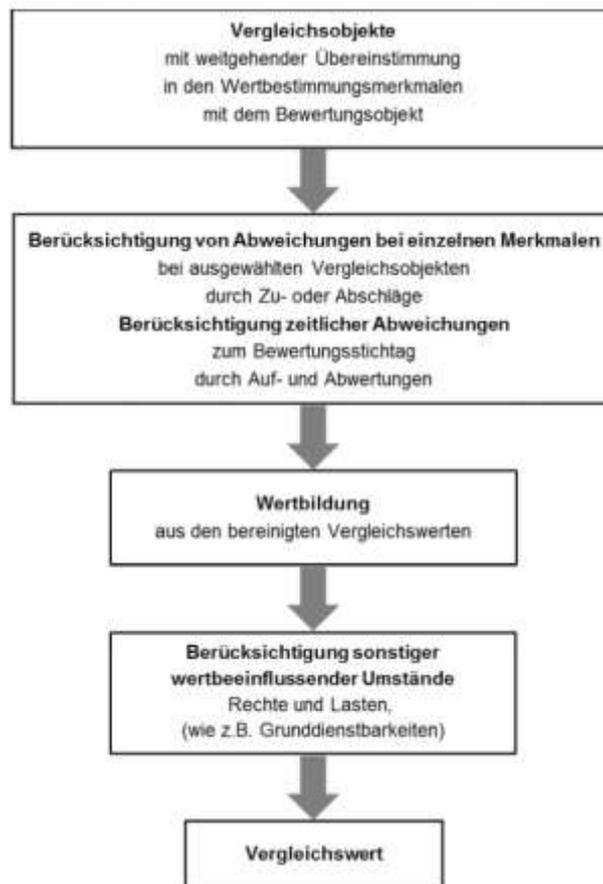


Abbildung 6: Ablaufschema Vergleichswertverfahren (ÖNORM B 1802-1: Anhang A)

Sachwertverfahren

Das Sachwertverfahren wird für die Bewertung bebauter Liegenschaften angewendet, wenn deren Eigennutzung im Vordergrund steht oder die Wiederbeschaffungskosten für die Liegenschaft mit ihren einzelnen Bestandteilen für einen Kaufinteressenten von vorrangiger Bedeutung sind. In Abbildung 7 ist der Ablauf dieses Verfahrens ersichtlich.

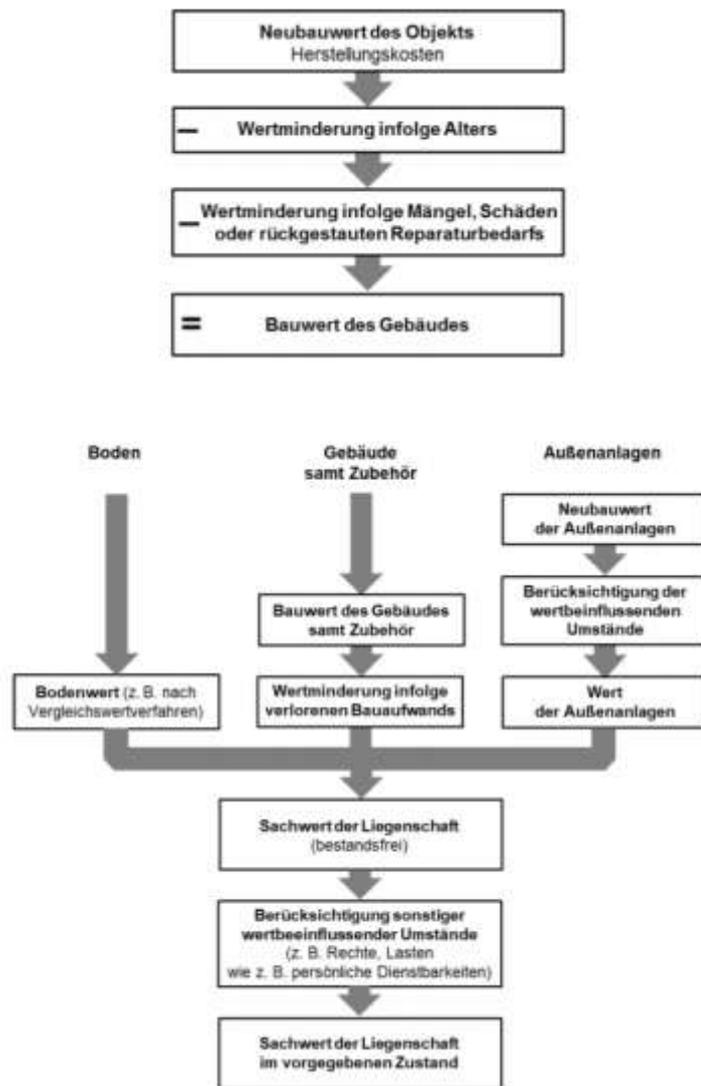


Abbildung 7: Ablaufschema Sachwertverfahren (ÖNORM B 1802-1: Anhang A)

Der Wert ergibt sich aus der Addition des Bodenwertes, des Bauwertes der Gebäude, dem Wert sonstiger Bestandteile und dem Zubehör. Beim Bauwert ist laut § 6 (3) LBG in der Regel vom Herstellungswert auszugehen; von diesem sind dann die technische

und wirtschaftliche Wertminderung abzuziehen. Sonstige Wertänderungen oder wertbeeinflussende Umstände oder erhebliche Abweichungen von den üblichen Baukosten(BAK) sind gesondert zu berücksichtigen. Dieses Verfahren befasst sich aufgrund der sachbezogenen Betrachtungsweise demnach am wenigsten mit der Drittverwendungsfähigkeit der zu bewertenden Liegenschaften. Besonders bei Ein- und Zweifamilienhäusern sowie bei Sonderimmobilien wird dieses Verfahren herangezogen. Bei Gewerbeimmobilien muss konkret die Eigennutzung überdacht werden, da auch typische Renditeobjekte grundsätzlich eigengenutzt werden können. Es können hierbei die Ergebnisse aus dem Sachwertverfahren mit dem Ertragswertverfahren kritisch miteinander verglichen werden und können zur gegenseitigen Plausibilisierung dienen. So würde auch eine investierende Person kein Ertragsobjekt errichten, dessen Ertragswert geringer als die gewöhnlichen Herstellungskosten(HK) ist (Kainz/Seiser 2011: 453 ff.)

Ertragswertverfahren

Das Ertragswertverfahren kommt bei bebauten Liegenschaften zur Anwendung, deren Nutzung primär zu Ertragszwecken vorgesehen ist oder dafür verwendet werden könnte. Sowohl aus der ÖNORM B 1802-1 als auch dem § 5 (3) LBG ist abzuleiten, dass der Ertragswert sich insbesondere aus den nachhaltig erzielbaren Erträgen ableitet. Wie das Vergleichswertverfahren wird auch dieses als marktorientiert bezeichnet, da die Eingangsgrößen bei einer sachgerechten Anwendung aus Vermietungen vergleichbarer Liegenschaften stammen. Die Anwendung wird besser nachvollziehbar, wenn für Auftraggebende die Rentabilität der Liegenschaft im Vordergrund steht. Das Ertragswertverfahren kommt ebenfalls bei Sale-and-lease-back Transaktionen, in denen eigengenutzte Immobilien veräußert werden und nach dem Verkauf ein Mietvertrag existiert, zur Anwendung. Bienert nennt in „Immobilienbewertung Österreich“ bei Logistikkimmobilien im Regelfall die Anwendung des Ertragswertverfahrens. In Kapitel 4 dieser Masterarbeit wird unter anderem dieses Verfahren mit seinen Parametern näher erläutert (Bienert/Funk 2014: 329 ff.)

Der Ablauf des Ertragswertverfahrens nach ÖNORM B 1802-1 zeigt Abbildung 8.

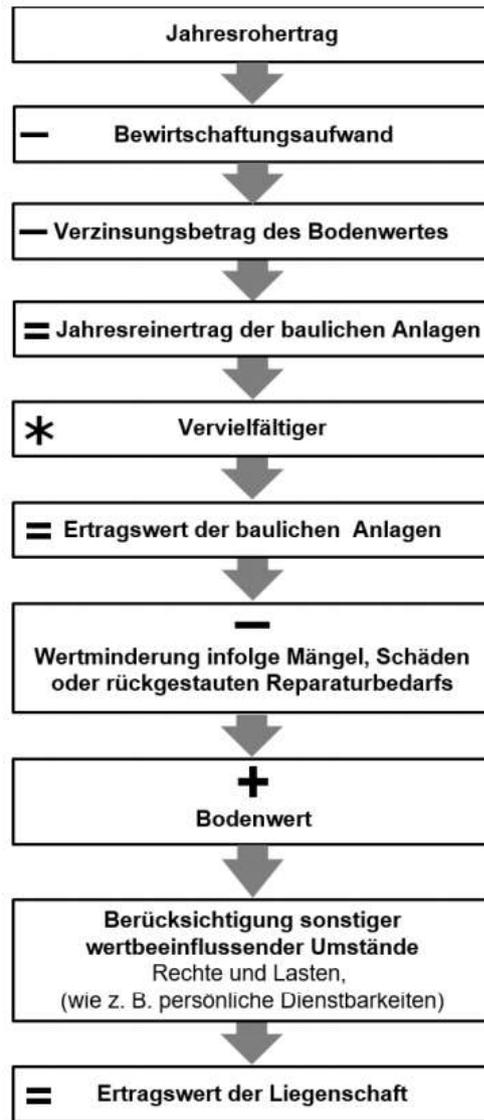
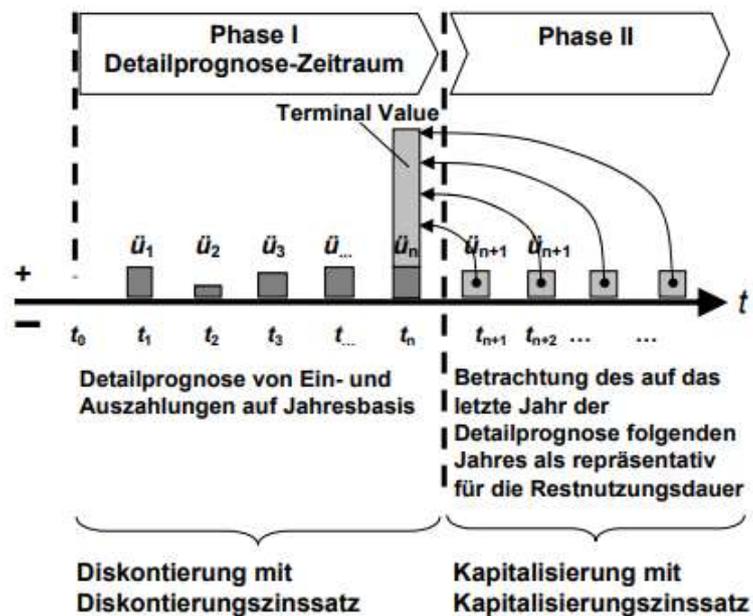


Abbildung 8: Ablaufschema Ertragswertverfahren (ÖNORM B 1802-1)

Discounted-Cash-Flow-Verfahren (DCF-Verfahren)

Im Vergleich zum Ertragswertverfahren als statisches Bewertungsverfahren werden beim DCF-Verfahren schwankende Entwicklungen der Zahlungsströme einer Liegenschaft über einen bestimmten Zeitraum detailliert berücksichtigt (siehe Abbildung 9). Das DCF-Verfahren als finanzmathematisches Modell versucht, eine vorhersehbare Realität einer Immobilie abzubilden und stellt damit eine Methode der Diskontierung unterschiedlicher Zahlungsströme dar. Ursachen für eine diskontinuierliche Entwicklung der Ein-/Auszahlungen können unter anderem Folgende sein:

- Abweichungen gegenüber dem aktuellen Marktniveau (over- oder underrented)
- Staffelmietverträge
- Strukturelle Leerstände
- Modernisierungen
- Mietfreie Zeiten
- Vermietungsbegünstigungen
- Schwankende Bewirtschaftungskosten
- Instandsetzungen (ÖNORM B 1802-2: 1)



Es bedeutet:

- \ddot{u} Ein-/Auszahlungsüberschuss
- t Periode auf Jahresbasis
- t_0 Bewertungsstichtag
- n Anzahl Perioden des Detailprognose-Zeitraumes

Abbildung 9: Unterteilung der Zahlungsströme beim DCF-Verfahren (ÖNORM B 1802-2: 4.1)

Abbildung 9 zeigt den Ablauf eines DCF-Verfahrens. Detail-Phase I stellt den wesentlichen Unterschied zur Ertragswertmethode dar. Es werden die

unterschiedlichen jährlichen Reinerträge jeweils auf den Bewertungsstichtag abgezinst. Phase II spiegelt die verbleibende Restnutzungsdauer wider. Dafür wird das letzte Jahr des Detailprognosezeitraumes als durchschnittliches Jahr herangezogen und ein fiktiver Veräußerungswert durch Kapitalisierung über die Restnutzungsdauer errechnet. Dieser Wert (Terminal Value) wird dann ebenfalls zum Bewertungsstichtag abgezinst.

Residualwertverfahren

Die ÖNORM B 1802-3 befasst sich mit dem international anerkannten Residualwertverfahren. Dieses kommt einer Machbarkeitsstudie gleich und wird daher besonders zur wirtschaftlichen Beurteilung von Projektentwicklungen oder Bauträgermaßnahmen herangezogen. Das Modell greift auf Elemente des Sach- und des Ertragswertverfahrens zurück. Wesentlich dabei sind die Herleitung und Analyse der Eingangsdaten der Berechnung, unter anderem der BAK, der zu erwartenden Verwertungserlöse oder einer absehbaren Projektdauer. Bereits geringe Veränderungen der Parameter können sich signifikant auf das Ergebnis auswirken. Eine genaue Marktkenntnis und Sorgfalt bei der Herleitung der Parameter seitens der Sachverständigen für Liegenschaftsbewertungen ist mithin wesentlich.

Die ÖNORM B 1802-3 sieht die Anwendung des Residualwertverfahrens bei folgenden Fällen als geeignet, an:

- bei der Bewertung von Grundstücken, wenn keine geeigneten Vergleichspreise in ausreichender Anzahl vorliegen und somit die Anwendung des Vergleichswertverfahrens (gemäß § 4 LBG) ausscheidet;
- bei der Beurteilung bzw. Bewertung einer bevorstehenden, konkretisierbaren Projektentwicklung bzw. eines bereits im Bau befindlichen Projektes;
- bei der Bewertung von bebauten Liegenschaften am Ende ihrer wirtschaftlichen Nutzbarkeit, bei denen eine Revitalisierung, eine Umnutzung oder ein Abriss mit einer sich anschließenden Neuentwicklung und dergleichen geplant ist;
- zur Überprüfung der höchsten und besten Nutzungsform (highest and best use) von bebauten Liegenschaften (ÖNORM B 1802-3: 1).

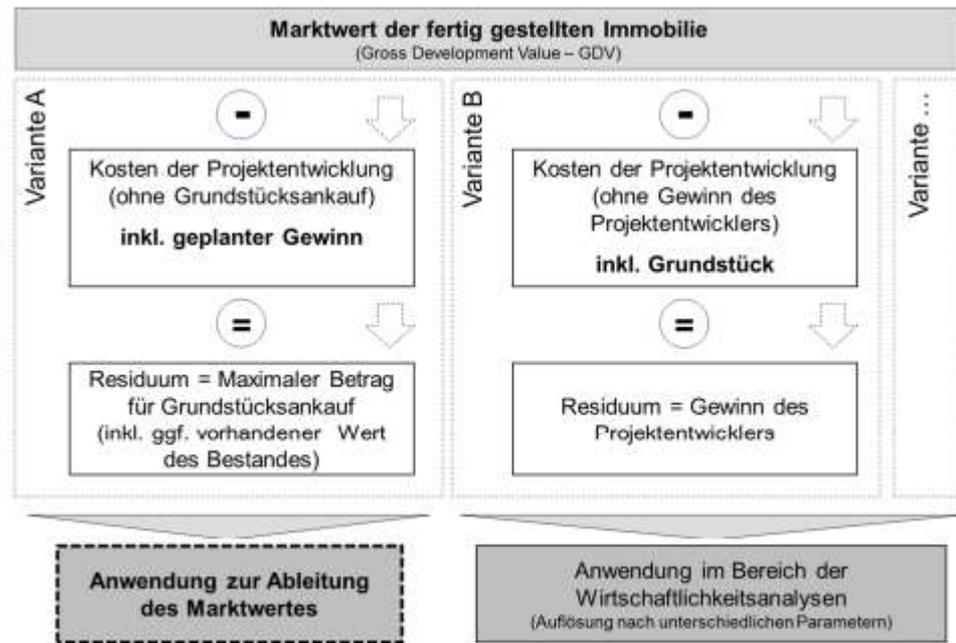


Abbildung 10: Ergebnisgrößen des Residualwertverfahrens (ÖNORM B 1802-3: 4.1)

Abbildung 10 zeigt zwei Varianten von Ergebnissen aus dem Residualwertverfahren. Bei Variante A wird der maximale Betrag errechnet, der für den Ankauf der Liegenschaft getätigt werden kann. Das vereinfachte Residualwertverfahren wird oft im für die Berechnung des Bodenwertes beim Ertragswertverfahrens im innerstädtischen Bereich herangezogen, wenn zu wenige vergleichbare Transaktionen von unbebauten Grundstücken vorliegen und das Vergleichswertverfahren somit nicht angewendet werden kann.

Variante B stellt im Ergebnis den Projektentwicklungsgewinn dar. Im Rahmen von Projekten, bei denen der Kaufpreis der Liegenschaft bereits bekannt ist, z. B. bei neu zu errichtenden Logistikimmobilien, im Rahmen eines Forward Purchase (Deutsch: Terminkauf) Deals oder im Zuge der Due Diligence einer bereits laufenden Projektentwicklung - kann dieses Verfahren zur Anwendung kommen. Beim Forward Purchase Deal handelt es sich um einen Erwerb eines Immobilienprojekts, dass zum Erwerbszeitpunkt noch nicht fertig gestellt ist. Bei der Due Diligence handelt es sich um den englischen Begriff für die Prüfungsphase der Investition.



Abbildung 11: Ergebnisgrößen des Residualwertverfahrens (ÖNORM B 1802-3: 4.1)

Abbildung 11 stellt das Ablaufschema nach ÖNORM B 1802-3 für Variante A aus Abbildung 10 dar.

3.4 Drittverwendungsfähigkeit in der Liegenschaftsbewertung

Für den Begriff der Drittverwendungsfähigkeit im Immobilienbereich liegen in der Literatur zahlreiche Synonyme und Erklärungen vor. So wird auch oft von der Drittverwertbarkeit (Bobka 2018: 755) oder der Drittnutzung (Bienert/Funk 2014: 500) gesprochen. Die gängigste Begriffserklärung bezieht sich auf die Drittverwendungsfähigkeit von Immobilien (Bienert/Wagner 2018: 712)

Die Drittverwendungsfähigkeit kann ferner in eine subjektive und eine objektive unterteilt werden. Erstere stellt die Nutzbarkeit durch Dritte bei Fortführung der bestehenden Nutzung dar. Die objektive Drittverwendungsfähigkeit hingegen bezieht sich auf eine Nachnutzung durch eine anderwärtige Zweckbestimmung (Zert-Value o.D.). Nach Kleiber sind Logistikimmobilien meist monofunktional ausgerichtet und weisen daher generell eine geringe Drittverwendungsmöglichkeit auf. Insbesondere gilt dies bei jenen die auf die Transport-Technologie eines Unternehmens ausgerichtet

sind und eine Nachnutzung außerhalb der Branche durch Umnutzung ausgeschlossen ist (Kleiber/Fischer/Werling 2019: Kleiber digital > Teil V - Besondere Immobilienarten > 3 Gewerbeimmobilien > 3.4 Logistikkimmobilien > 3.4.6 Drittverwendung). Ob es sich dabei um die objektive oder subjektive Drittverwendungsfähigkeit handelt, beschreibt die Quelle nicht; die Erläuterung weist jedoch auf die objektive Form hin. Das Problem der Interpretation der Drittverwendungsfähigkeit findet sich auch in der Praxis wieder. Sofern diese seitens der Sachverständigen erläutert wird, kann sich die objektive oder subjektive Drittverwendungsfähigkeit daraus erschließen lassen. Stufen die Sachverständigen jedoch diese nur als gut, mittel oder schlecht ein, bleibt ggf. offen, um welche Drittverwendungsfähigkeit es sich jeweils handelt.

Dippold bezieht sich bei seiner Erläuterung der Drittverwendungsfähigkeit von Logistikkimmobilien ebenfalls auf keine genauere Einstufung. Er beschreibt diese als die Eigenschaft einer Liegenschaft, nach einem Mietausfall oder einem Mietparteienwechsel ohne große Veränderungen von einer anderen Mietpartei verwendet werden zu können. Die Folgevermietbarkeit hängt demnach von den baulichen Eigenschaften des Objekts und der Qualität des Standorts ab. Weitere Faktoren stellen die Leerstandsperiode bis zur Nachvermietung und der Kostenaufwand für eine Nachnutzung dar. Dabei ist der Kreis an potentiellen Mietparteien umso geringer, je individueller die Logistikkimmobilie ausgerichtet ist (Bienert/Wagner 2018: 712 f.). Die Beschreibung von Dippold lässt auf eine subjektive Drittverwendungsfähigkeit schließen.

Eine gute subjektive Drittverwendungsfähigkeit spiegelt sich in einer möglichst hohen Nachvermietungsquote wider. Um den Anforderungen eines möglichst großen Mieterkreises zu entsprechen, müssen die Anforderungen der Logistikkimmobilie die Nachfrage einer möglichst breiten Nutzergruppe erfüllen. Das Anforderungsprofil der Logistikkimmobilie kann dabei zunächst die Qualität des Standorts und die bauliche Eigenschaft des Gebäudes umfassen. Eine besonders hohe Drittverwendungsfähigkeit zeigen nach Dippold sogenannte Multi-User Immobilien, die auf unterschiedliche Nutzer zugeschnitten und für diese flexibel teilbar sind (Bienert/Wagner 2018: 704). Beyerle beschreibt ebenfalls die Drittverwendungsfähigkeit in Verbindung mit der Erfüllung eines Anforderungsprofils im Hinblick auf die Nachnutzbarkeit (Bobka

20018: 755). Ein Anforderungsprofil stellt demgemäß eine Überprüfungsmöglichkeit dar, die Logistikimmobilie hinsichtlich ihrer Drittverwendungsfähigkeit einzustufen.

Wie in Kapitel 3.3 erwähnt, wird in der Literatur die Behandlung der Drittverwendungsfähigkeit in einigen Empfehlungen hinsichtlich des Aufbaus von Liegenschaftsbewertungsgutachten erwähnt. Jedoch wird dieser Begriff weder in der ÖNORM B 1802 noch im LBG genannt. Die Bearbeitung der Drittverwendungsfähigkeit bleibt daher den Sachverständigen selbst überlassen und bewirkt in der Praxis verschiedene Vorgehensweisen. Die Berücksichtigung kann jedenfalls nur im Zuge der Wahl der Bewertungsparameter oder im Zuge des Ansatzes wertbeeinflussender Umstände erfolgen. Nachfolgend sollen Ansätze aus der Literatur dargestellt werden. Weiters werden die ÖNORM B 1802-1 sowie das LBG betrachtet und mögliche indirekte Herleitungen daraus zur Behandlung der Drittverwendungsfähigkeit beschrieben.

Laut Dippold spiegelt sich die Einstufung der Drittverwendungsfähigkeit unter anderem in der Rendite wider. Diese reflektiert die Risikoeinschätzung der Immobilie und ist bei einer schlechten Drittverwendungsfähigkeit entsprechend höher. Der Liegenschaftszinssatz kann im Zuge einer Ertragswertermittlung aus dem Markt abgeleitet werden. Darüber hinaus kann die Drittverwendungsfähigkeit bei der Beurteilung der wirtschaftlichen Nutzungsdauer, der Einstufung des Leerstandsrisikos und der Einschätzung der Werthaltigkeit berücksichtigt werden. (Bienert/Wagner 2018: 700 ff.).

Einen weiteren Ansatz zeigt Kranewitter, dem gemäß sich die Restnutzungsdauer bei jedem Nutzerwechsel verkürzt, sodass die volle wirtschaftliche Verwertbarkeit zunehmend abnimmt. Die Anpassung der Restnutzungsdauer erfolgt je nach Umfang der baulichen Maßnahmen für den Nutzerwechsel. Bei entsprechend guter Drittverwendungsfähigkeit der Liegenschaft besteht eine geringere Auswirkung auf die wirtschaftliche Restnutzungsdauer. Die Verkäuflichkeit von Gewerbe- und Industrieliegenschaften, die speziell für bestimmte Nutzeranforderungen errichtet wurden, kann wesentlich eingeschränkt sein. Die Verkäuflichkeit leitet sich damit direkt aus der Einstufung der Drittverwendungsfähigkeit ab. Folgende Anpassungen des Verkehrswertes können in entsprechenden Fällen erfolgen (siehe Tabelle 1) (Kranewitter 2017: 79 ff.):

Verkäuflichkeit	Abschlag
gut	0 %
befriedigend	0–10 %
eingeschränkt	10–20 %
schwierig	30–40 %
schlecht	50–60 %

Tabelle 1: Anpassung Verkehrswert aufgrund von Veräußerlichkeitseinstufung (Kranewitter 2017: 79 ff.)

Indirekte Verweise in der ÖNORM B 1802

In der ÖNORM B 1802-1 wird unter Punkt 4.3 auf die erforderliche Sorgfalt hingewiesen. Diese beinhaltet unter anderem die Berücksichtigung wertbeeinflussender Umstände sowie die Nachvollziehbarkeit und Schlüssigkeit des Gutachtens. Überdies dürfen wertbeeinflussende Umstände nur einmalig in der Wertermittlung berücksichtigt werden. Die Drittverwendungsfähigkeit als derartiger Faktor darf daher nur einmalig in der Anpassung der Parameter berücksichtigt werden. Punkt 5 ÖNORM B 1802-1 bezieht sich auf die Einflussgrößen im Zuge der Wertermittlung. Darin wird erwähnt, dass eine nachhaltige Nutzungs- und Ausnutzungsmöglichkeit im Rahmen des Highest-and-best-use-Prinzips zu berücksichtigen ist. Weitere Faktoren sind die Lage, die Beschaffenheit und die Eigenschaften der Immobilie. Die auf die Drittverwendungsfähigkeit zurückzuführende wirtschaftliche Nutzungsfähigkeit ist im Sachwertverfahren unter der wirtschaftlichen Wertminderung und beim Ertragswertverfahren im Zuge der wirtschaftlichen Restnutzungsdauer zu finden. Weiters ist im Zuge von nachhaltigen Erträgen und der Berücksichtigung des Risikos der Ertragsminderung durch Leerstand in Form des Mietausfallswagnisses ebenfalls auf eine Möglichkeit der Berücksichtigung der Drittverwendungsfähigkeit zu schließen. Beim Ansatz des Liegenschaftszinssatzes gilt: Je höher das Ertrags- und Verkaufsrisiko einer Immobilie ist, desto höher ist auch der Liegenschaftszinssatz als Indikator für das Risiko einer Immobilie einzustufen.

Indirekte Verweise LBG

Das LBG weist in § 10 (2) auf die Begründung der Wahl des Kapitalisierungszinssatzes beim Ertragswertverfahren und in Absatz (3) beim Sachwertverfahren auf die gesonderte Bezifferung vorgenommener Abschläge vom Herstellungswert aufgrund wirtschaftlicher Wertminderung hin. Die Drittverwendungsfähigkeit kann damit beim Ertragswertverfahren aufgrund des einhergehenden Risikos im Zinssatz und beim Sachwertverfahren aufgrund der eingeschränkteren wirtschaftlichen Nutzbarkeit in diesen zwei Parametern Berücksichtigung finden. Weiters wird unter § 5 (1) auf die Berücksichtigung des Ausfallswagnisses bei der Ermittlung des Reinertrages und unter Absatz (3) auf nachhaltige Erträge hingewiesen, womit die Drittverwendungsfähigkeit auch auf diese beiden Parameter Einfluss nehmen kann.

Zusammenfassend finden sich in der Literatur einige Definitionen zur Drittverwendungsfähigkeit und in normativen Bestimmungen auch mehrere Interpretationsmöglichkeiten zu deren Berücksichtigung. Bedeutend ist dabei die Unterscheidung zwischen der subjektiven und objektiven Drittverwendungsfähigkeit, welche sich klar in ihren Nutzerprofilen unterscheidet. In der Literatur ist jedoch überwiegend nur von der Drittverwendungsfähigkeit alleine die Rede. Überwiegend kann jedoch von der subjektiven Drittverwendungsfähigkeit ausgegangen werden, da es sich um die Nachnutzbarkeit eines möglichst großen Mieterkreises der bestehenden Nutzung handelt. Desto flexibler die Eigenschaften der Immobilie sind desto höher ist die Wahrscheinlichkeit einer guten Drittverwendungsfähigkeit. Die Berücksichtigung der Drittverwendungsfähigkeit findet überwiegend in der Wahl des Liegenschaftszinssatzes, der wirtschaftlichen Nutzungsdauer oder des Leerstandrisikos statt. Weiters ist die Höhe der Rendite auch ein Indikator für eine gute oder schlechte Drittverwendungsfähigkeit. Im LBG und der ÖNORM B 1802 finden sich keine direkten Verweise zur Drittverwendungsfähigkeit. Die Umsetzung der Berücksichtigung der Drittverwendungsfähigkeit bei der Verkehrswertermittlung in der Praxis wird in Kapitel 5 näher betrachtet.

4 Liegenschaftsbewertung von Logistikimmobilien

In diesem Kapitel werden die in Kapitel 3 dargelegten Grundlagen auf die Liegenschaftsbewertung von Logistikimmobilien angewendet. Es wird beschrieben, welche Verfahren im Zuge der Bewertung dieser Assetklasse zur Anwendung kommen können. Die speziell dafür notwendigen Bewertungsparameter und Besonderheiten in Bezug auf diese Assetklasse werden erläutert. Bestehende Kennzahlen für Logistikimmobilien zu diesen Bewertungsparametern werden in einer Übersicht zusammengefasst dargestellt.

4.1 Verfahrenswahl in der Bewertung von Logistikimmobilien

Grundsätzlich wird bei der Verfahrenswahl im Zuge der Bewertung von Liegenschaften dazu geraten, sich die Bewertungskriterien der Auftraggebenden oder der möglichen Kaufinteressenten bzw. -interessentinnen vorzustellen und anhand dieser den Markt abzubilden. Bei Logistikimmobilien kommen marktüblich ertragsorientierte Betrachtungsweisen zum Ansatz. Meist wird für die Bewertung einer solchen Liegenschaft das Ertragswertverfahren in Kombination mit dem Vergleichswertverfahren für den Bodenwert angewendet. Die von Logistikimmobilien geringere wirtschaftliche GND von rund 40 Jahren im Vergleich zu der von Zinshäusern mit bis zu 120 Jahren ermöglicht eine detailliertere Ertragsprognose für die kürzere GND (Hauptverband der allgemein beeideten und gerichtlich zertifizierten Sachverständigen Österreichs, Landesverband Steiermark und Kärnten 2020: 21 f). Besonders bei Objekten mit einer schlechten Drittverwendungsfähigkeit sind variierende Erträge über die GND aufgrund von strukturellem Leerstand oder notwendigen Umbauarbeiten im Zuge von Neuvermietungen zu erwarten. Dies sind wesentliche Faktoren, die zur Anwendung des DCF-Verfahrens bei der Bewertung von Logistikimmobilien führen können. Bei einer Projektentwicklung oder einem Forward-Purchase-Deal kann auch das Residualwertverfahren herangezogen werden.

Sollte es sich beim zu bewertenden Objekt um eine eigengenutzte, nicht drittverwendungsfähige Immobilie ohne Vergleichsmarkt handeln, wird die Anwendung des Sachwertverfahrens empfohlen, um daraus einen Individualwert abzuleiten. Der häufigste Fall ist trotz dieser Alternativen die Anwendung des klassischen Ertragswertverfahrens.

Wesentliche Faktoren bilden bei der Bewertung einer Logistikimmobilie vorerst die Charakterisierung bzw. Einstufung der Logistikimmobilie, die Prüfung der Nachvermietbarkeit bzw. Drittverwendungsfähigkeit und die Plausibilisierung der aktuellen Miete auf Nachhaltigkeit und Marktniveau. Weitere Kriterien sind die Festlegung der wirtschaftlichen Restnutzungsdauer des Gebäudes und die Wahl des Liegenschaftszinssatzes in Abhängigkeit von der Risikoeinstufung der Gesamtsituation der Vermietung (Bienert/Wagner 2018: 702 ff.).

4.2 Wesentliche Bewertungsparameter in der Bewertung von Logistikimmobilien

Im Folgenden werden die wesentlichen Parameter sowie verwendete Begriffe und Bewertungseinheiten erläutert, die im Rahmen der Liegenschaftsbewertung von Logistikimmobilien beachtet werden sollen. Am Ende dieses Kapitels wird eine Zusammenfassung der Parameter dargestellt.

Flächen

Die ÖNORM B 1802-1, die als Richtlinie für die Liegenschaftsbewertung von Immobilien dient, verweist auf die ÖNORM B 1800, die sich mit der Ermittlung von Flächen und Rauminhalten von Bauwerken befasst. Bei der Liegenschaftsbewertung werden Flächeneinheiten der zu bewertenden Immobilie herangezogen. Die häufigste Einheit stellt dabei die Netto-Raumfläche dar; ihre Gliederung ist in Tabelle 2 ersichtlich. Im Gebrauch wird die Netto-Raumfläche häufig mit der Nutzfläche verwechselt, der Unterschied ist daher wesentlich. Weitere Ermittlungen von Flächen

und Rauminhalten von Bauwerken sowie zugehörigen Außenanlagen(AAN) sind in den anderen Punkten der ÖNORM B 1800 einsehbar.

Nummer	Netto-Raumflächen	Nutzungsgruppe
0	Sanitärfläche <i>SF</i>	Sanitär- und Umkleieräume
1	Nutzfläche <i>NF</i>	Wohnen und Aufenthalt
2		Büroarbeit
3		Produktion, Hand- und Maschinenarbeit, Experimente
4		Lagern, Verteilen und Verkaufen
5		Bildung, Unterricht und Kultur
6		Heilen und Pflegen
7		Sonstige Nutzungen
8	Technikfläche <i>TF</i>	Betriebstechnische Anlagen
9	Verkehrsfläche <i>VF</i>	Verkehrerschließung und -sicherung

Tabelle 2: Gliederung der Nettoraumfläche nach Nutzungsgruppen (ÖNORM B 1800)

Die Definition der Flächeneinheiten ist insbesondere beim Heranziehen externer Vergleichswerte in Bezug auf Flächen maßgeblich. Diese Bezugsgrößen sind häufig die HK. Hier kann der Wert pro Flächeneinheit mit dem in der Bewertung verwendeten Wert unterschiedlich interpretiert werden. Im Ertragswertverfahren wird in der Regel die Fläche herangezogen, auf die sich die Mieterträge beziehen (Bienert/Funk 2018: 107 f.). Bei Gewerbe- oder Industrieimmobilien werden häufig die Begriffe Bruttogrundfläche oder Bruttogeschosßfläche als Basis für die Vermietung verwendet.

Kapitalisierungszinssatz/Liegenschaftszinssatz

Im Ertragswertverfahren wird für die Kapitalisierung der Jahresreinerträge ein Kapitalisierungszinssatz (LBG) bzw. der Liegenschaftszinssatz (ÖNORM B 1802-1) gewählt. Die Begriffe sind synonym. Nach ÖNORM B 1802-1 Pkt. 6.5.6 ist die Ermittlung des Zinssatzes aus der regionalen Immobilienmarktentwicklung zum Bewertungsstichtag abzuleiten und zu begründen. Die Ermittlung kann anhand einer retrograden Berechnung aus Marktdaten erfolgen. In Deutschland übernehmen die regionalen Gutachterausschüsse diese Aufgabe – sie veröffentlichen solche Zinssätze. In Österreich werden diese Ergebnisse nur überregional vom Vorstand des

Hauptverbandes der allgemein beeideten und gerichtlich zertifizierten Sachverständigen in einer Liste der Richtwerte als Empfehlung publiziert (Hauptverband der allgemein beeideten und gerichtlich zertifizierten Sachverständigen Österreichs 2/2020). Die Sachverständigen für Liegenschaftsbewertungen müssen daher die notwendigen objekt- und marktspezifischen Anpassungen beim Zinssatz selbst anwenden. (Bienert/Funk 2014: 364).

Laut ÖNORM B 1802-1 6.5.6 ist der Zinssatz umso höher einzustufen, je größer das Ertrags- und das Verkaufsrisiko einer Immobilie ist. Die Nutzungsarten sind dabei gesondert zu betrachten.

Folgende Risikobereiche sind zu beachten.

Objektbezogene Faktoren:

- *Nutzungsart*
- *Baujahr und Gebäudezustand (Unterhaltungszustand sowie Sanierungen)*
- *Revitalisierungsanfälligkeit*
- *Wertstabilität*
- *Drittverwendungsfähigkeit*
- *Begrenzt auch Mietvertragsgestaltungen*
- *Lage des Objekts, Verkehrsanbindung, zukünftige Raumordnung*

Marktbezogene Faktoren:

- *Verhältnisse am örtlichen Grundstücksmarkt (Entwicklungstätigkeit, Leerstände, Mietniveau, Vermietungsleistungen etc.)*
- *Allgemeine Wirtschaftslage und Inflation*
- *Demografische Entwicklungen*
- *Entwicklungen von alternativen Verzinsungen am Kapitalmarkt*
(Bienert/Funk 2014: 364 f.).

Die Drittverwendungsfähigkeit wird dabei als eigener Punkt angeführt. Sie bezieht sich auf die objektive Drittverwendungsfähigkeit, die besonders bei Sonderimmobilien eingeschränkter ist und damit ein höheres Risiko birgt. Die Betrachtung der

subjektiven Drittverwendungsfähigkeit findet sich auch in den Parametern Lage und Nutzungsart wieder. Das Lagerisiko ist besonders bei Logistikimmobilien relevant, da speziell hier kurze Distanzen zu hochrangigen Straßennetzen von Vorteil sind. Das Risiko in einer C-Lage ist dabei deutlich höher als bei einer A-Lage und kann unter anderem in der Wahl des Liegenschaftszinssatzes berücksichtigt werden. Die A-Lage kann als sehr gute Lage beschrieben werden, die C-Lage als eine schlechte Lage. Dabei ist zu beachten, dass die Sachverständigen doppelte Berücksichtigungen von Einflussfaktoren in der Liegenschaftsbewertung zu vermeiden haben (Bienert/Funk 2014: 366 f.).

An einem Bewertungsbeispiel aus der HypZert-Studie 2018 zur Bewertung von Logistikimmobilien wird bei der Bewertung eines Hochregallagers explizit Bezug auf den Liegenschaftszinssatz genommen. Das Hochregallager stellt ein Spezialbauwerk mit einer stark eingeschränkten Drittverwendungsfähigkeit dar, das bei einem Leerstand Vermietungs- und Vermarktungsschwierigkeiten sowie gegebenenfalls(ggf.) Investitionen in das Gebäude mit sich bringt. Bei einem Neubau richtet sich das Ertragsrisiko wesentlich an Vertragsbestandteile wie z. B. Kündigungsverzichts-dauer und Bonität des Erstnutzers. Der Liegenschaftszinssatz ist schwer aus Markttransaktionen abzuleiten. Bei der Bestimmung des Liegenschaftszinssatzes werden Parameter wie Mieterbonität, Laufzeit des Mietvertrages, Höhe des Mietzinses und die Objektspezialisierung betrachtet. Die anteiligen Erträge des Hochregallagers werden mit einem Risikozuschlag auf den Zinssatz einer Standard-Logistikimmobilie berücksichtigt (HypZert 2018: 43 f.).

Nachfolgend werden Empfehlungen zu Liegenschaftszinssätzen dargestellt

Bienert veröffentlichte 2014 die in Tabelle 3 ersichtlichen Bandbreiten von Zinssätzen und führte dazu an, dass die Zinssätze Marktdaten darstellen bzw. jeweils aktuell aus dem jeweiligen Teilmarkt abgeleitet werden müssen.

Mindestansatz:		Maximaler Höchstansatz:	
sehr geringes Risiko	vorhandenes Risiko	hohes Risiko	sehr hohes Risiko
Wertsteigerung sicher		Wertsteigerung sehr fraglich	
6,50 - 7,50 %		7,50 - 8,50 %	
		8,50 - 9,00 %	

Tabelle 3: Regelbandbreiten für Kapitalisierungszinssätze in Österreich (,Bienert/Funk', 2014: 368)

HypZert veröffentlichte 2020 Typenblätter mit Bewertungskennzahlen zu Logistikimmobilien aus den Jahren 2019 und 2020:

	Liegenschaftszinssatz	Drittverwendungsfähigkeit
Produktionslager	3,0 - 6,0 %	teilweise eingeschränkt gegeben
Distributionshalle	3,0 - 6,0 % tw. auch darunter	gegeben
Umschlaghalle	3,0 - 6,5 % tw. auch darunter	nur im Rahmen der Nutzung als Umschlaghalle
Paketverteilerzentrum	2,5 % - 4,0 %	nur im Rahmen der Nutzung als Umschlaghalle / Paketverteilerzentrum
Kühlhaus	o.A.	Eingeschränkt gegeben, die meisten Kühlhäuser können ohne Umbauten als Lagerhäuser weiterbetrieben werden

Tabelle 4: Übersicht Bewertungskennzahlen Liegenschaftszinssatz und Drittverwendungsfähigkeit („HypZert“, 2020: 2 ff.)

Die Typenblätter beinhalten unter anderem die Kennzahlen Liegenschaftszinssatz und Drittverwendungsfähigkeit. Zwar handelt es sich um Werte aus Deutschland, doch wird die Übersicht dennoch aufgrund der Gegenüberstellung dieser zwei Kennzahlen herangezogen. Es ist dabei ersichtlich, dass die Distributionshalle mit der besten Einstufung der Drittverwendungsfähigkeit nicht die beste Rendite aufweist. Somit ist keine direkte bzw. alleinige Herleitung aus der Einstufung der Drittverwendungsfähigkeit zum Liegenschaftszinssatz erkennbar.

In Österreich wird in Ausgabe 2/2020 (siehe Tabelle 5) der Fachzeitschrift „Sachverständige“ eine Empfehlung für Liegenschaftszinssätze unterschiedlicher Lagekriterien der jeweiligen Liegenschaftsart abgegeben. Für Logistikimmobilien können dabei die Zinssätze gewerblich genutzter Liegenschaften herangezogen werden. Dabei zeigt sich, dass die Höhen der Zinssätze der verschiedenen Assetklassen stark variieren. Niedrige Spitzenwerte mit 1,0 % weisen Wohnimmobilien in hochwertiger Lage auf. Das höchste Risiko bei Gewerbeimmobilien spiegelt sich in mäßigen Lagen mit einer Bandbreite von 6,5 % bis 9,5 % wider.

Liegenchaftsart	Lage			
	hochwertig	sehr gut	gut	mäßig
Wohnliegenchaft	1,0 % - 3,0 %	2,0 % - 4,0 %	3,0 % - 5,0 %	3,5 % - 5,5 %
Büroliegenchaft	3,0 % - 5,5 %	4,0 % - 6,0 %	4,5 % - 6,5 %	5,0 % - 7,0 %
Geschäftsliegenchaft	4,0 % - 6,0 %	4,5 % - 6,5 %	5,0 % - 7,0 %	5,5 % - 7,5 %
Einkaufszentrum, Supermarkt	4,5 % - 7,5 %	5,0 % - 8,0 %	5,5 % - 8,5 %	6,0 % - 9,0 %
Gewerblich genutzte Liegenchaft	5,0 % - 8,0 %	5,5 % - 8,5 %	6,0 % - 9,0 %	6,5 % - 9,5 %
Industrieliegenchaft	5,0 % - 9,0 %	5,5 % - 9,5 %	6,0 % - 10,0 %	6,5 % - 10,5 %
Landwirtschaftliche Liegenchaft	1,5 % - 4,0 %			
Forstwirtschaftliche Liegenchaft	1,0 % - 3,0 %			

Tabelle 5: Empfehlung Liegenchaftszinssatz (Hauptverband der allgemein beeideten und gerichtlich zertifizierten Sachverständigen Österreichs 2/2020 o. S.)

In Tabelle 6 ist die Empfehlung für den Liegenchaftszinssatz 2021 zu erkennen. In allen Assetklassen hat sich dieser im Vergleich zum Vorjahr reduziert. Steigende Nachfragen und niedrige Zinsen sind wesentliche Gründe dafür.

Liegenchaftsart	Lage			
	hochwertig	sehr gut	gut	mäßig
Wohnliegenchaft	0,5 - 2,5 %	1,5 - 3,5 %	2,5 - 4,5 %	3,0 - 5,0 %
Büroliegenchaft	2,0 - 4,5 %	3,5 - 5,5 %	4,0 - 6,0 %	4,5 - 6,5 %
Geschäftsliegenchaft	3,0 - 5,0 %	3,5 - 6,0 %	4,5 - 6,5 %	5,0 - 7,0 %
Einkaufszentrum, Supermarkt	3,5 - 6,5 %	4,0 - 7,0 %	4,5 - 7,5 %	5,0 - 8,0 %
Gewerblich genutzte Liegenchaft	4,0 - 7,0 %	4,5 - 7,0 %	5,0 - 8,0 %	6,0 - 9,0 %
Industrieliegenchaft	4,0 - 8,0 %	4,5 - 8,5 %	5,5 - 9,0 %	6,0 - 10,0 %
Landwirtschaftliche Liegenchaften	1,0 % bis 3,5 %			
Forstwirtschaftliche Liegenchaften	0,5 % bis 2,5 %			

Tabelle 6: Entwurf Empfehlung Liegenchaftszinssatz (Hauptverband der allgemein beeideten und gerichtlich zertifizierten Sachverständigen Österreichs 2/2021 o. S.)

Aus den dargestellten Liegenchaftszinssätzen ist zu erkennen, dass diese in den letzten sieben Jahren von Minimum 6,50 % (siehe Tabelle 3) auf 4,00 % (siehe Tabelle 6) gesunken sind. In Deutschland liegen die Werte für 2019/2020 (siehe Tabelle 4) mit einem Minimum von 2,50 % deutlich darunter. Eine genaue Marktbeobachtung und Berücksichtigung der Einflussfaktoren für die Wahl des Zinssatzes ist daher wesentlich.

Nutzungsdauer

Grundsätzlich wird zwischen der wirtschaftlichen Nutzungsdauer und der technischen Lebensdauer unterschieden.

Unter der wirtschaftlichen Nutzungsdauer wird jener Zeitraum verstanden, in dem es unter den gegebenen Bedingungen ökonomisch sinnvoll ist, die bauliche Anlage oder den Anlagenteil zu nutzen, „[sic]“ und diese den sich im Lauf der Zeit ändernden NutzerInnenansprüchen noch genügt. Die wirtschaftliche Nutzungsdauer ist in der Regel kürzer als die technische Lebensdauer. Unter der technischen Lebensdauer wird dabei jener Zeitraum verstanden, in dem eine Anlage oder ein Anlagenteil technisch in der Lage sind, ihren Verwendungszweck zu erfüllen. Sie umfasst daher die Zeitspanne zwischen Errichtung und technischem Ausfall. (Hauptverband der allgemein beeideten und gerichtlich zertifizierten Sachverständigen Österreichs, Landesverband Steiermark und Kärnten 2020: 12)

Die durchschnittliche wirtschaftliche Nutzungsdauer für Lagerhäuser und Logistikimmobilien erreicht laut dem im Juni 2020 veröffentlichten Nutzungsdauerkatalog des Hauptverbandes der allgemein beeideten und gerichtlich zertifizierten Sachverständigen Österreichs, Landesverband Steiermark und Kärnten folgende Werte:

- Leichtbauweise: 20–40 Jahre
- Massivbauweise: 30–50 Jahre

(Hauptverband der allgemein beeideten und gerichtlich zertifizierten Sachverständigen Österreichs, Landesverband Steiermark und Kärnten 2020: 21)

Die Erfahrungswerte der wirtschaftlichen GND des Jahres 2014 lauten im Vergleich dazu wie folgt:

- Hallenbauten Massivbauweise: 30-60 Jahre
- Hallenbauten Leichtbau: 20–40 Jahre
- Lagerhäuser: 20–40 Jahre

(Bienert/Funk 2014: 300 f.).

Ein Unterschied besteht in der GND bei Hallenbauten in Massivbauweise: Diese hat sich im Maximum um zehn Jahre reduziert.

Die GND kann ferner auch anhand von Zahlen aus Deutschland betrachtet werden, da sich die Einflussfaktoren auf diese Einheit nicht wesentlich unterscheiden. So führen

laut Dippold der heutige hohe Innovationsdruck und kürzere Lebensdauern zu keiner längeren GND als 40 Jahre für Logistikimmobilien. In der Sachwerttrichtlinie wird die GND mit 40 Jahren und einer Abweichung von +/-10 Jahren angesetzt. Die Restnutzungsdauer ergibt sich dabei aus der GND abzüglich des Baualters. Bei wertsteigernden Instandsetzungen und Investitionen kann ein fiktives Baujahr angesetzt werden (Bienert/Wagner 2018: 711 f.).

Überdies können Werte (siehe Tabelle 7) aus 2019/2020 zu GND aus der HypZert-Studie mit den Angaben des Sachverständigenverbandes verglichen werden.

	Nutzungsdauer
Produktionslager	bis 40 Jahre
Distributionshalle	bis 40 Jahre
Umschlaghalle	bis 40 Jahre
Paketverteilerzentrum	bis 40 Jahre (+/-10)
Kühlhaus	bis 40 Jahre (+/-10)

Tabelle 7: Übersicht Nutzungsdauer Logistikimmobilien (HypZert, 2020: 2 ff.)

Tabelle 7 zeigt dabei, dass sich die Nutzungsdauern je nach Art der Logistikimmobilie nicht wesentlich unterscheiden. Die GND von 40 Jahren laut dem Sachverständigenverband stimmt mit diesem Wert überein.

Bodenwert

Der Bodenwert wird als Teilgröße im Zuge des Ertrags- und des Sachwertverfahrens ermittelt. In der Regel wird für die Bewertung des Bodenwertes das Vergleichswertverfahren angewendet. Bei fehlenden Vergleichswerten kann der Bodenwert durch eine einfache Residualwertberechnung bestimmt werden. Diese Option wird bei Logistikimmobilien jedoch kaum genutzt, da hier meist ein außerstädtischer Standort und somit ausreichend Vergleichstransaktionen vorliegen.

Logistikimmobilien weisen einen relativ hohen Grundstücksflächenbedarf auf. Das Verhältnis von bebauter Fläche zu GST-Fl kann je nach Objekttyp von 1:2 bis 1:3 variieren. Bei Umschlaghallen erreicht die GST-Fl aufgrund der zweiseitigen

Andienungsmöglichkeit des Gebäudes das dreifache Flächenmaß der Gebäudefläche. Im Vergleich zu anderen Assetklassen wie Wohnimmobilien hat der Bodenwert aufgrund der kürzeren GND der Immobilie eine größere Auswirkung auf den Verkehrswert. Ersterem kommt daher eine besondere Wertigkeit zu und er muss entsprechend gründlich ermittelt werden (HypZert GmbH 2013: 84). Im Folgenden werden Übersichten zu den Grundstückspreisen und Lagermieten aus den Marktberichten von CBRE 2020 und 2021 dargestellt (Abbildung 12 und 13).

		Lagermieten (€/m ² /Monat)		Grundstückspreise (€/m ²)	
		Klasse A	Klasse B	Umland	Stadt
WIEN		4,65 – 5,50	3,90 – 4,50	50 – 200	235 – 350
GRAZ		4,75 – 5,05	3,80 – 4,30	90 – 135	145 – 180
LINZ		4,75 – 5,05	3,80 – 4,30	80 – 120	140 – 175
SALZBURG		4,65 – 5,50	3,90 – 4,40	120 – 180	260 – 380
INNSBRUCK		4,25 – 5,45	4,00 – 4,50	240 – 300	350 – 450
VILLACH		4,30 – 4,80	3,80 – 4,30	50 – 80	100 – 140

Quelle: CBRE Research

Abbildung 12: Übersicht Mieten und Grundstückspreise (CBRE GmbH 2020: 6)

Abbildung 12 zeigt Spitzengrundstückspreise in Innsbruck. Diese hohen Preise sind auf ein topographiebedingt knappes Grundstücksangebot zurückzuführen. Hingegen sind z. B. in Villach großflächige Grundstücksangebote an den Verkehrsknotenpunkten verfügbar; in dieser Region herrschen laut Übersicht neben dem Wiener Umland auch die günstigsten Preise vor (CBRE 2020: 6).

		Lagermieten (€/m ² /Monat)		Grundstückspreise (€/m ²)	
		Klasse A	Klasse B	Umland	Stadt
	WIEN NORD	4,75 – 5,40	4,10 – 4,50	70 – 155	235 – 280
	WIEN OST	4,75 – 5,40	4,10 – 4,50	75 – 210	240 – 285
	WIEN SÜD	4,85 – 5,60	4,15 – 4,60	130 – 220	300 – 450
	WIEN WEST	4,85 – 5,60	4,15 – 4,60	100 – 160	280 – 450
	GRAZ	4,80 – 5,20	4,00 – 4,45	90 – 155	170 – 200
	LINZ	4,80 – 5,20	4,00 – 4,45	90 – 155	170 – 200

Quelle: CBRE Research

Abbildung 13: Übersicht Mieten und Grundstückspreise (CBRE GmbH 2021: 5)

Im Logistikmarktbericht 2021 von CBRE werden die Städte Salzburg, Innsbruck und Villach nicht mehr in der Übersicht gezeigt. Die niedrigsten Grundstückspreise werden weiterhin im Wiener Umland mit EUR 70,00/m² vermerkt. Eine historisch hohe Pipeline an Neuentwicklungen führt zu einem großen Angebot der Kategorie A in unterschiedlichen Lagen. Die Spitzenpreise mit EUR 450,00/m² zeigen sich in der Wiener Stadtregion. Eine starke Nachfrage trifft hier auf ein geringes Angebot in den Klassen A und B (CBRE 2021: 4).

	Umland		Stadt		Umland		Stadt		Veränderung			
	2020		2021		2020		2021		Umland		Stadt	
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Wien Nord	€ 50	€ 200	€ 235	€ 350	€ 70	€ 155	€ 235	€ 280	40%	5%	0%	29%
Ost					€ 75	€ 210	€ 240	€ 285				
Süd					€ 130	€ 210	€ 300	€ 450				
West					€ 100	€ 160	€ 280	€ 450				
Graz	€ 90	€ 135	€ 145	€ 180	€ 90	€ 155	€ 170	€ 200	0%	15%	17%	11%
Linz	€ 80	€ 120	€ 140	€ 175	€ 90	€ 155	€ 170	€ 200	13%	29%	21%	14%

Tabelle 8: Übersicht Grundstückspreise CBRE 2020 & 2021 (CBRE 2020: 6) (CBRE 2021: 5)

Tabelle 8 zeigt die Veränderungen der Grundstückpreise aus den Marktberichten 2020 und 2021. Es werden hierfür die Städte Wien, Graz und Linz herangezogen. Im

Marktbericht 2021 wird Wien in Regionen unterteilt. Für den Vergleich werden jeweils der Maximal- und der Minimalwert für das Umland und die Stadt aus den Regionen herangezogen. Aus dieser Übersicht ist zu erkennen, dass überwiegend Wertsteigerungen stattgefunden haben. Es sind keine Wertverluste in den Preisen zu ersichtlich, lediglich bei ‚Wien Stadt Minimal‘ und ‚Graz Umland Minimal‘ konnten keine Veränderungen vermerkt werden. Der größte Preiszuwachs ist in ‚Wien Umland Minimal‘ mit +40,00 % zu erfassen. Die Tabelle 8 zeigt, dass Logistik-Grundstückspreise sich bereits binnen eines Jahres deutlich ändern können. Eine genaue Marktkenntnis und Betrachtung vergleichbarer Transaktionen bei der Wahl des Bodenwertes im Zuge der Liegenschaftsbewertung ist daher wesentlich.

Kosten – Herstellungskosten

Die Kosten sind unter anderem in der ÖNORM B 1801-1 Bauprojekt- und Objektmanagement Teil 1: Objekterrichtung verankert. Die HK werden für die Ermittlung des Neubauwertes im Sachwertverfahren, für die Ermittlung der Gesamtinvestitionskosten im Residualwertverfahren und zur Ermittlung der Instandhaltungskosten als Anteil der HK im Ertragswertverfahren herangezogen (Sachverständige 2020: 89). Im Folgenden werden zwei wertbestimmende Parameter der Verkehrswertermittlung erörtert. Dabei handelt es sich um die Begriffe der Kosten und der Flächen, aus denen entweder der Bauwert des Gebäudes im Sachwertverfahren oder der JRO durch Multiplikation der Nettoraumfläche mit dem Nettomietzins beim Ertragswertverfahren abgeleitet wird. Unterschiedliche Interpretationen dieser beiden Wertbegriffe sind in der Praxis verbreitete Fehlerquellen und können zu Verzerrungen bei den HK führen, wenn diese z. B. mit den Errichtungskosten(ERK) verwechselt werden.

Empfehlungen für Herstellungskosten des Hauptverbandes der Gerichtssachverständigen

"Sachverständige" Heft 2/2020, Empfehlungen für Herstellungskosten, Roland Popp

Einordnung der Herstellungskosten in die Systematik der ÖNORM B 1801-1:

	Baugliederung	Abk.	Bauwerks- kosten BWK	Bau- kosten BAK	Herstellungs- kosten HK	Errichtungs- kosten ERK	Gesamt- kosten GEK
0	Grund	GRD					
1	Aufschließung	AUF					
2	Bauwerk - Rohbau	BWR					
3	Bauwerk - Technik	BWT					
4	Bauwerk - Ausbau	BWA					
5	Einrichtung	EIR					
6	Außenanlagen	AAN					
7	Planungsleistungen	PLL					
8	Projektnebenleistungen	PNL					
9	Reserven	RES					

Tabelle 9: Empfehlung der HK des Hauptverbandes der Gerichtssachverständigen

Wesentlich ist eine zweckmäßige und korrekte Anwendung der Kosteneinteilung, die unter anderem im Sachwertverfahren im Zuge der Ermittlung der HK benötigt wird. Tabelle 9 soll einen Überblick der einzelnen Kostenbegriffe ermöglichen. Der Übersicht kann der Unterschied zwischen HK und Errichtungskosten entnommen werden. Die HK nach Popp, veröffentlicht zuletzt im Heft 2/2020 in der Fachzeitschrift der Sachverständigen werden in der Immobilienbewertung durchgehend als Referenz verwendet. Die Errichtungskosten finden hingegen laut ÖNORM eher in der Bauträger- und der Projektkalkulation Anwendung.

			Herstellungskosten
Baugliederung	Abk.	HK	
0	Grund	GRD	nicht enthalten
1	Aufschließung	AUF	enthalten: 1C Erschließung (Entsorgungs-, Versorgungsleitungen etc)
			nicht enthalten: 1A Allgemein (Besondere Baustelleneinrichtung, Sicherungsmaßnahmen etc) 1B Baureifmachung (Altlastenbeseitigung, Abbruchmaßnahmen etc) 1D Abbruch, Rückbau (Rückbaumaßnahmen, Altlastenentsorgung etc) 1E Provisorien (Baustellen-, Bau-, Verkehrsprovisorien etc)
2	Bauwerk - Rohbau	BWR	enthalten
3	Bauwerk - Technik	BWT	enthalten
4	Bauwerk - Ausbau	BWA	enthalten
5	Einrichtung	ER	nicht enthalten
6	Außenanlagen	AAN	nicht enthalten
7	Planungsleistungen	PLL	enthalten
8	Projektnebenleistungen	PNL	enthalten: sämtliche Projektnebenleistungen mit Ausnahme von Punkt 8B.05
			nicht enthalten: 8B.05 Finanzierung während der Bauzeit
9	Reserven	RES	nicht enthalten

Tabelle 10: Detaillierte Einordnung der HK in die Baugliederung der ÖNORM B1801-1

Bei den HK (siehe Tabelle 10) handelt es sich um einen fiktiven Kostenbetrag, der für die Neuerrichtung der baulichen Anlage zum Bewertungsstichtag aufgewendet werden müsste. Dieser Wert wird hauptsächlich im Zuge des Sachwertverfahrens ermittelt. Zu den HK zählen Bauwerkskosten (BWK), Kosten für Aufschließung und AAN, anteilige Honorare sowie Baunebenkosten (Kranewitter 2017: 66). Weiters wird dieser Wert als Basis für die Berechnung der Instandhaltungskosten zugehörig zu den Bewirtschaftungskosten im Ertragswertverfahren herangezogen. Als Quelle dienen Veröffentlichungen der Sachverständigenverbände, Angaben aus der Literatur, aktuelle Kosten von vergleichbaren, bereits errichteten Projekten oder auch Angebotspreise aktueller Projekte. Sachverständige 2 aus der Analyse der Bewertungsgutachten konnte dazu eine HK von EUR 800 – 950/m² - NRF aus aktuellem Anlass einer Logistikprojektentwicklung in Österreich übermitteln. HK speziell für Logistikimmobilien wurden von Kainz und Seiser 2014 veröffentlicht. Tabelle 11 soll die Kostenverhältnisse der unterschiedlichen Ausführungsformen der Hallen verdeutlichen. Anzumerken ist, dass diese im Jahr 2014 veröffentlichten Werte nicht aktuellen Kosten entsprechen und für eine Bewertung auf eine andere Quelle zurückgegriffen werden sollten.

HALLEN NHK Österreich 2010 Regionalfaktor 1,0 lichte Höhe 4 - 5 m Spannweite 15 - 20 m	Stahlhalle unisoliert Kunststofflichtband, Tor, Asphaltboden	Stahlhalle isoliert geschäumte Paneele, Lichtbänder - Fixverglasung Sektionaltor, Betonboden geschliffen	Massivhalle Ausmauerung Blechverkleidung Heizung zur Temperierung 10° Lichtbänder - Fixverglasung, Betonboden geschliffen	Massivhalle mit Vollausstattung ohne Einrichtung Betriebshallen	Massivhalle mit Vollausstattung ohne Einrichtung Lebensmittelmärkte	Außenanlagen mit Asphalt 10 cm samt Randleisten und Kanalanteil in €/m ² Außenanlagenfläche
Basispreis (ohne Ust)	€ 275,--	€ 335,--	€ 460,--	€ 605,--	€ 750,--	€ 45,--
Zuschläge						
größere Höhe pro m	5%	5%	5%	5%	5%	
größere Spannweiten über 20 m	5 - 10 %	5 - 10 %	5 - 10 %	5 - 10 %	5 - 10 %	
Brandwände je m ²	€ 45,--	€45,--				
schwierige Fundierung, Pfahlgründung	5 - 10 %	5 - 10 %	10 - 15%	10 - 15%	10 - 15%	
Vollheizung inkl Wärmedämmung		15 - 20 %	5 - 10 %			
Zu- und Abluft mechanisch		5%	5%			
zusätzliche Kühlung		10%	10%	10%	10%	
Kranbahn, mehrere Tore		5 - 10 %	5 - 10 %	5 - 10 %		
Sprinkler-Brandschutz		10 - 15 %	15%	15%		
Abschläge						
Halle 1.000 m ²	-5%	-5%	-5%	-5%		
Halle 3.000 m ²	-8%					

Nicht enthalten sind:

- 1.) Grundstücks- und Aufschließungskosten (Trafo, Straßen, Gas, Fernwärme, Wasser, Kanal, Telefon)
- 2.) Geländekorrekturen über 0,6 m Aufschüttung
- 3.) Werbeeinrichtungen (Werbeturm, Reklametafeln, Hinweisschilder)
- 4.) Wasserhydranten
- 5.) Einfriedung, Schiebetore, Schrankenanlagen
- 6.) Bepflanzung
- 7.) Lifte, Rolltreppen
- 8.) gesamte Einrichtung, Ladenbau

Tabelle 11: HK Hallen (Kainz/Seiser 2014: 1071)

Außenanlagen

Bei Logistikimmobilien haben Außenflächen einen besonderen Stellenwert: Sie können flächenmäßig das Doppelte bis Dreifache der Gebäudefläche einnehmen und sind überwiegend befestigt. Es empfiehlt sich daher, sie gesondert zu bewerten (im Sachwertverfahren bzw. bei getrennter Vermietungseinheit auch im Ertragswertverfahren). Wie bei den Gebäudeherstellungskosten kann auch hier auf Kostenkataloge, Empfehlungen von Sachverständigenverbänden oder tatsächliche Kosten aus vergleichbaren Projekten zurückgegriffen werden. Nach Seiser/Kainz (2014) belaufen sich die HK bei AAN auf EUR 45,00/m² AAN-Fläche (siehe Tabelle 11).

Als AAN gelten unter anderem Einfriedungen, Tore, Platzbefestigungen oder auch Stützmauern etc. Aktuell kommen bei Neubauprojekten je nach Bestimmungen der örtlichen Raumplanung Faktoren für Retentionsbecken, Grünflächen, Bepflanzungen und Schallschutzmaßnahmen etc. hinzu, wodurch dieser Kostenblock wächst. Die Bewertung des Zeitwerts erfolgt ebenfalls auf Basis der HK zum Bewertungsstichtag, die um die Wertminderung aufgrund baulicher Mängel, Schäden, Alterswertminderung und Erhaltungszustand sowie um die Zu- bzw. Abschläge aufgrund sonstiger wertbeeinflussender Umstände bereinigt werden. Bei kleineren AAN werden diese vereinfacht als Prozentsatz der HK in Ansatz gebracht. Folgende Prozentsätze können in Ansatz gebracht werden:

- Einfache Anlagen 2-4 %
 - Durchschnittliche Anlagen 5-7 %
 - Aufwendige Anlagen 8-12 %
- (Kranewitter 2017: 83).

Jahresrohertrag

Der Jahresrohertrag (JRO) ist bei Anwendung des Ertragswertverfahrens eine zentrale, wertbestimmende Größe. Laut ÖNORM B 1802-1 Punkt 6.5.3 handelt es sich dabei um alle Erträge, die bei einer ordnungsgemäßen Bewirtschaftung der Liegenschaft nachhaltig zu erzielen sind. Die Prüfung der Nachhaltigkeit der Erträge ist auch in § 5 (3) LBG verankert.

Sofern die zu bewertende Liegenschaft vermietet ist, müssen gegebene Erträge sowie Vertragsbestimmungen kritisch betrachtet und mit Marktdaten verglichen werden. Handelt es sich bei den Mieten um nicht nachhaltig erzielbare Erträge, können diese entweder mit dem DCF-Verfahren bewertet oder es kann eine zeitlich befristete negative bzw. positive Abweichung von diesem nachhaltigen Niveau mit einem diskontierten Korrekturwert unter „sonstige wertbeeinflussende Umstände“ berücksichtigt werden. Langfristig mit hoher Wahrscheinlichkeit erwartete Mietsteigerungen aufgrund gegebener Markteinschätzungen werden im Ertragswertverfahren im Zuge eines geringeren Liegenschaftszinssatzes ausgedrückt. Die Nachhaltigkeit zeigt sich in der Wahl des Liegenschaftszinssatzes. Marktmieten

können aus Veröffentlichungen von Maklerhäusern, aus vorliegenden Mietenspiegeln, eigenen Bewertungen und eigenen Erhebungen abgeleitet werden. Bei leerstehenden oder selbstgenutzten Flächen sind grundsätzlich nachhaltig erzielbare Mieten anzusetzen (Bienert/Funk 2014: 337 f.).

Die Mietzinse für Büroflächen betragen je nach Größe und Ausstattung im Durchschnitt das 1,5- bis 2,5-Fache der Lagerflächenmieten. Sofern die Büroeinheiten als von den Lagerflächen getrennte Einheit betrachtet werden können, werden die Mieterträge für diese separat kalkuliert (Bienert/Wagner 2018: 707 f.).

	Klasse A				Klasse B				Veränderung			
	2020				2021				Klasse A		Klasse B	
	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Wien Nord	€ 4,65	€ 5,50	€ 3,90	€ 4,50	€ 4,75	€ 5,40	€ 4,10	€ 4,50	2%	2%	5%	2%
Ost					€ 4,75	€ 5,40	€ 4,10	€ 4,50				
Süd					€ 4,85	€ 5,60	€ 4,15	€ 4,60				
West					€ 4,85	€ 5,60	€ 4,15	€ 4,60				
Graz	€ 4,75	€ 5,05	€ 3,80	€ 4,30	€ 4,80	€ 5,20	€ 4,00	€ 4,45	1%	3%	5%	3%
Linzi	€ 4,75	€ 5,05	€ 3,80	€ 4,30	€ 4,80	€ 5,20	€ 4,00	€ 4,45	1%	3%	5%	3%

Tabelle 12: Übersicht Mieten und Veränderungen Logistikmarkt Bericht 2020 und 2021 (CBRE 2020: 6) (CBRE 2021: 5)

Eine Übersicht zu den Mietpreisen aus den CBRE Logistikmarktberichten 2020 und 2021 sind in den Abbildungen 12 und 13 ersichtlich. Tabelle 12 zeigt eine Gegenüberstellung dieser Werte und deren Veränderungen. Für Wien wurden im Jahr 2021 jeweils Werte zu den einzelnen Regionen dargelegt. Für die Berechnung der Veränderung zum Vorjahr wurden für Klassen A und B jeweils Gesamt-, Minimal- und Maximalwert herangezogen. In der Übersicht ‚Marktbericht 2021‘ sind die Städte Innsbruck, Salzburg und Villach nicht gelistet; diese wurden daher in gegenständlicher Veranschaulichung ausgeschlossen. Es ist zu erkennen, dass alle Werte eine positive Veränderung aufweisen. Den stärksten Zuwachs der Mietpreise weist mit 5,00 % der Minimalwert der Klasse B in allen drei Städten auf. Es sind positive Marktveränderungen zu erkennen. Für die Überprüfung nachhaltiger Erträge sind daher aktuelle Marktdaten heranzuziehen, um eine möglichst gute Umsetzbarkeit dieser Werte darstellen zu können.

Jahresreinertrag – Bewirtschaftungskosten

Der Jahresreinertrag ergibt sich aus dem JRO abzüglich der Bewirtschaftungskosten (Seiser/Kainz 2011: 591). Zu den Bewirtschaftungskosten zählt lt. ÖNORM B 1802-1 Punkt 6.5.4 jener Aufwand, der nicht von der Mietpartei zu tragen ist. Dieser beinhaltet unter anderem Erhaltungs-, Verwaltungs- und Betriebskosten (nicht weiter verrechenbare) sowie das Mietausfallwagnis.

Im Zuge der Ermittlung des Jahresreinertrags sind die Mietverträge konkret zu prüfen. Die Frage, wer in welchem Umfang die Instandhaltungs- und die Betriebskosten trägt, ist zu beantworten. Üblicherweise sind für diese im Rahmen sogenannter Double-Net-Verträge zum Großteil die Mietpartei verantwortlich (bis auf Dach und Fach liegt die komplette Instandhaltung auf der Seite der Mietpartei). Die Höhe der Betriebskosten für Logistikimmobilien beträgt ca. ein Drittel der Höhe für Bürogebäude (Bienert/Wagner 2018: 709).

Die Höhe der Instandhaltungskosten für Lagerflächen beläuft sich nach Dippold (Österreich) auf ca. EUR 2,50 bis 5,50 pro m² NFL p. a. Dies ist je nach Wertigkeit der Bauweise anzupassen. Sollte es sich um einen Triple-Net-Mietvertrag handeln, trägt die Mietpartei alle Instandhaltungskosten inklusive Dach und Fach. Dementsprechend sind diese geringfügig oder gar nicht in der Bewertung anzusetzen (Bienert/Wagner 2018: 709). Laut Kranewitter werden die Instandhaltungskosten in Prozent der HK angegeben; für Gewerbe- und Industrieobjekte betragen sie ca. 0,5–2,0 % der HK (Kranewitter 2017: 93). Nach Seiser und Kainz werden die Instandhaltungskosten in Prozent der HK für eine gewerbliche Nutzung wie folgt angesetzt:

- einfach 1,0–1,4 %
- mittel 0,8–1,2 %
- hochwertig 0,6–1,0 %

(Kainz/Seiser 2011: 620)

Verwaltungskosten für Lager- und Logistikimmobilien werden nach Dippold (Österreich) mit ca. 1,0 %–3,0 % des JRO angesetzt (Bienert/Wagner 2018: 709). Bei Kranewitter beträgt dieser Wert durchschnittlich 3,0 %–8,0 % des JRO und reduziert

sich bei nur einem oder wenigen gewerblichen Großmietparteien auf 1,0 %– 2,0 % (Kranewitter 2017: 92).

Das Mietausfallwagnis ist das Wagnis einer Ertragsminderung, [die] durch uneinbringliche Rückstände von Mieten und Pachten sowie durch das Leerstehen von zur Vermietung bestimmten Räumlichkeiten zwischen zwei Mietverträgen entsteht. Es dient auch zur Deckung der Kosten einer Rechtsverfolgung auf Zahlung, Kündigung eines Mietverhältnisses oder Räumung. Bei gewerblich genutzten Räumen ist das Risiko größer, da diese oft schwieriger zu vermieten sind. (Kranewitter 2017: 94)

Das Mietausfallwagnis ist stark von der Lage und [der] Nutzungstauglichkeit des Objekts, der Mieterstruktur und [der] -bonität, der Miet- und [der] Betriebskostenhöhe, der Mietvertragsgestaltung sowie der Angebots- und [der] Nachfragekonstellation am Immobilienmarkt abhängig und wird mit einem Prozentsatz des Jahresrohertrags berechnet. (Kranewitter 2017: 94)

Dippold setzt das Mietausfallwagnis mit > 3 % der JRO an, für Objekte mit Laufzeiten unter drei Jahren jedoch höher (Bienert/Wagner 2018: 709). Laut Kranewitter beträgt das Mietausfallwagnis 5,0–10,0 % des JRO (Kranewitter 2017: 94). Seiser und Kainz setzen für das Mietausfallwagnis bei gewerblich genutzten Liegenschaften 4–8 % des Rohertrages an (Seiser/Kainz 2011: 621).

Parameter (Quelle)				
Liegenschaftszinssatz	Nutzungsdauer	Lagermieten/m ² p.m.	Grundstückspreise/m ²	HK
2020: 5,0 % - 9,5 % (1)	Leichtbauweise 20 - 40 Jahre (3)	Wien € 4,10 - € 5,60 (7)	Wien € 70 - € 450 (7)	Basispreis ohne USt € 275 - € 750 (4)
2021: 4,0 % - 9,0 % (2)	Massivbauweise 30 - 50 Jahre (3)	Graz € 4,00 - € 5,20 (7)	Graz € 90 - € 200 (7)	
2014: 6,5 % - 9,0 % (5)	Hallenbauten Massivbauweise 30 - 60 Jahre (5)	Linz € 4,00 - € 5,20 (7)	Linz € 90 - € 200(7)	
2020 D: 2,5 % - 6,5 % (6)	Hallenbauten Leichtbau 20 - 40 Jahre (5)			
	Lagerhäuser 20 - 40 Jahre (5)			
	D: 40 Jahre (+/-10) (6)			

Tabelle 13: Übersicht Bewertungsparameter Teil 1

Außenanlagen	Instandhaltung	Mietausfallwagnis	Verwaltung
€ 45/m ² -Außenlagerfläche (4)	D: € 2,50 - € 5,50 /m ² p.m. (9)	> 3,0 % d. JRO (9)	D: 1,0 % - 3,0 % d. JRO (12)
einfach: 2 % - 4% d. HK (8)	0,5 % - 2,0 % d. HK (10)	5,0 % - 10,0 % d. JRO (14)	1,0 % - 2,0 % d. JRO (13)
durchschnittlich: 5 % - 7 % d. HK (8)	einfach: 1,0 % - 1,4 % d. HK (11)	4,0 % - 8,0 % d. JRO (15)	
aufwendig: 8 % - 12 % d. HK (8)	mittel: 0,8 % - 1,2 % d. HK (11)		
	hochwertig: 0,6 % - 1,0 % d. HK (11)		

Tabelle 14: Übersicht Bewertungsparameter Teil 2

Quellen

- (1) Sachverständige Heft 2/2020
- (2) Sachverständige Heft 2/2021
- (3) Hauptverband der allgemein beeideten und gerichtlich zertifizierten Sachverständigen Österreichs, Landesverband Steiermark und Kärnten 2020: 21
- (4) Seiser/Kainz Stand 2010/2014: 1071
- (5) Bienert/Funk 2014: 300 f.
- (6) HypZert 2020: 2 ff.
- (7) CBRE 2021: 5
- (8) Kranewitter 2017: 83
- (9) Bienert/Wagner 2018: 709
- (10) Kranewitter 2017: 93
- (11) Seiser/Kainz 2011: 620
- (12) Bienert/Wagner 2018: 709
- (13) Kranewitter 2017: 92
- (14) Kranewitter 2017: 94
- (15) Seiser/Kainz 2011: 621

Abkürzungen

- HK Herstellungskosten
JRO Jahresrohertrag
D Deutschland

Die Tabellen 13 und 14 zeigen eine Übersicht der Bewertungsparameter. Es wurden für teilweise einen Parameter verschiedene Quellen herangezogen. Diejenigen mit Kennzahlen aus Deutschland wurden mit einem „D“ versehen. Diese Zahlen können nicht direkt für eine Liegenschaftsbewertung in Österreich herangezogen, sondern nur als Vergleichswert betrachtet werden. Die Kennzahlen repräsentieren überwiegend keine aktuellen Daten und können daher nur als Hilfestellung dienen. Aufgrund der hohen Anzahl an Quellen und der starken Abweichungen in der jeweiligen Kategorie wird die Sorgfalt in der Wahl der Parameter der Sachverständigen und der Überprüfung dieser mittels Marktdaten verdeutlicht.

5 Analyse der Drittverwendungsfähigkeit

In diesem Kapitel soll ein möglicher Ansatz der Berücksichtigung der Drittverwendungsfähigkeit in der Praxis im Rahmen der Analyse bestehender Gutachten untersucht werden. Als Hilfestellung für die Bewertung der Drittverwendungsfähigkeit kann ein Anforderungsprofil für Logistikimmobilien dienen. Dazu sollen dazu fünf bestehende analysiert und hinsichtlich ihrer Übereinstimmungen zusammengefasst werden. Das Ergebnis dieser beiden Analysen soll mithilfe von Experteninterviews überprüft werden.

5.1 Analyse der Bewertungsgutachten

Logistikimmobilien haben, wie in der Einleitung erwähnt, erst über die letzten fünf bis zehn Jahre einen bedeutenden Stellenwert am Immobilienmarkt in Österreich erreicht. Aufgrund dessen ist die Bewertung dieser Assetklasse für Sachverständige relativ neu bzw. derzeit ein Gebiet mit wenig Erfahrungswissen. Umso variabler können die Bewertungsansätze in der Praxis dazu ausgelegt sein. Im Zuge der Analyse sollen speziell die Ansätze der Drittverwendungsfähigkeit verschiedener Sachverständiger betrachtet werden.

Für die Analyse wurden mehr als zehn Sachverständige für Liegenschaftsbewertungen kontaktiert und um Übermittlung von Bewertungsgutachten gebeten. Ziel war es, Liegenschaftsbewertungsgutachten von mehr als drei Sachverständigen zu analysieren, um ein objektives Ergebnis sicherstellen zu können. Es wurden ausschließlich Sachverständige in Österreich ausgewählt, die mit der Liegenschaftsbewertung von Logistikimmobilien bereits Erfahrung hatten. Diese Personen wurden um Übermittlung von Gutachten zu Logistikimmobilien oder Objekten mit logistischen Nutzungen gebeten. Es wurden acht Gutachten übermittelt, die zur Analyse herangezogen wurden. Von Sachverständige 5 wurden die für die Analyse notwendigen Inhalte dreier Gutachten am 07.05.2021 schriftlich per E-Mail übermittelt. Die Tabellen 15 und 16 aggregieren die zur Analyse herangezogenen

Gutachten. Gutachten und Sachverständige werden aus Datenschutzgründen anonymisiert behandelt.

Analyse Bewertungsgutachten

SV	Objekt	Jahr Bewertungsstichtag	Art des Objekts	Nutzung	Lage	Bundesland	Gebäudefläche	Anteil Büro	Baujahr
1	A	2017	mehrere Bauteile	überwiegend Lager/Logistik, tw. Büro	Gewerbe- und Industriegebiet	Stmk	> 15.000 m ²	19,00%	1979-2005
2	B	2019	Lagerhalle	überwiegend Lager mit tw. Büro	Gewerbe- und Industriegebiet	Stmk	3.700 m ²	12,00%	2011-2012
2	C	2020	Lagerhalle	überwiegend Lager mit tw. Büro	Gewerbe- und Industriegebiet	Stmk	ca. 7.200 m ²	2,00%	2008
3	D	2017	mehrere Bauteile	überwiegend Logistik/tw. Büro	Gewerbe- und Industriegebiet	Stmk	ca. 16.000 m ²	14,00%	1975-2006
4	E	2019	mehrere Bauteile	überwiegend Lager / tw. Büro	gemischt aus Wohnen, Gewerbe & Landwirtschaft	Stmk	ca. 8.000 m ²	6,00%	1978-2019
4	F	2015	Fuhrpark GST-Fl ca. 1,5 ha	Fuhrpark / tw. Lager / tw. Büro	gemischt aus Wohnen & Gewerbe	Stmk	ca. 1.400 m ² (davon 550 m ² Lager, Rest Büro / Werkstatt / Waschanlage)	7,00%	1993 / 1997 / 2005
4	G	2017	Logistikhalle	Lager / Logistik	Industrie- und Gewerbegebiet	Stmk	ca. 21.000 m ²	0,00%	1978 / 1982
5	H	2019	Lagerhallen	überwiegend Logistik / tw. Büro / single tenant	Industrie- und Gewerbegebiet	NÖ	ca. 11.000 m ²	15,00%	1975 / 1999
5	I	2019	Lagerhallen / diverse Zubauten	überwiegend Logistik / tw. Büro / single tenant	Industrie- und Gewerbegebiet	NÖ	ca. 11.500 m ²	8,50%	1975 - 2005

Tabelle 15: Übersicht Analyse Bewertungsgutachten 1

SV	Objekt	Jahr Bewertungsstichtag	Art des Objekts	Nutzung	Lage	Bundesland	Gebäudefläche	Anteil Büro	Baujahr
5	J	2021	Lagerhalle	überwiegend Logistik / tw. Büro / multi tenant	Industrie- und Gewerbegebiet	NÖ	ca. 10.000 m ²	20,00%	1980 - 1990 (Generalisierung 2020)
2	K	2021	mehrere Bauteile	überwiegend Logistik / tw. Büro / multi tenant	Industrie- und Gewerbegebiet	Stmk	> 100.000 m ²	7,00%	2003-2017

Tabelle 16: Übersicht Analyse Bewertungsgutachten 2

Bei den elf zur Analyse herangezogenen Gutachten wurde darauf geachtet, dass es sich um Objekte in Österreich mit einem Bewertungsstichtag ab dem Jahr 2015 handelt. Acht der elf Gutachten betreffen Objekte im Bundesland Steiermark. Drei Objekte befinden sich in Niederösterreich. Der Zeitraum des Bewertungsjahres wurde gewählt, um starke Abweichungen der Bewertungsparameter aufgrund zu alter Daten zu vermeiden. Die Objekte weisen allesamt eine überwiegend lagerbezogene bzw. logistische Nutzung auf. Der Anteil der Büro- an der Gesamtnutzfläche liegt zwischen 0,00 und 20,00 %; der diesbezügliche Mittelwert liegt bei 10,05 % und stellt damit ein übliches Ausmaß für Logistikimmobilien dar, das laut Dippold mit 5,00 bis 10,00 % angesetzt wird (Bienert/Wagner 2018: 703). Objekt G ist die einzige Immobilie mit einem Büroanteil von 0,00 %. Neun der elf Objekte befinden sich in einem Industrie- und Gewerbegebiet, zwei der Objekte weisen eine gemischt genutzte Umgebung mit Wohnanteilen auf. Laut Dippold befindet sich der bevorzugte Logistikstandort nicht in einem Wohngebiet. Die Gebäudeflächen zeigen Ausmaße von 1.400 bis 100.000 m². Sieben der Objekte weisen eine Gebäudefläche von > 10.000 m² auf. Objekt F verfügt mit 1.400 m² über die kleinste Gebäudefläche und stellt damit einen Ausreißer dar. Laut Dippold beträgt die Mindesthallengröße für Logistikimmobilien 5.000 m², was Objekt F somit nicht erfüllt. Die Immobilie wird als Fuhrpark genutzt. Sie weist damit einen logistischen Nutzen auf und wurde daher dennoch für die Analyse herangezogen. Unter den elf Objekten sind keine neu errichteten Immobilien,

die zur Analyse herangezogen wurden. Die Baujahre liegen zwischen 1975 und 2013. Sie stellen wesentliche Anhaltspunkte für die Wahl der Bewertungsparameter dar.

Nachfolgend sollen die zur Bewertung herangezogenen Objekte kompakt beschrieben werden. Anschließend werden die in der Bewertung angesetzten Parameter analysiert.

Objekt A

Bei Objekt A handelt es sich um ein Logistikobjekt in einer urbanen Gewerbe- und Industrielage. Die Liegenschaft wurde mit mehreren Gebäudeteilen in verschiedenen Abschnitten bebaut. Das Objekt wurde zum Bewertungsstichtag von einer Mietpartei genutzt (Single Tenant). Die gesamte Gebäudefläche mit über 15.000 m²-NRF stellt ein übliches Ausmaß für Logistikimmobilien dar. Der Büroanteil von knapp 20 % weist dabei einen höheren Anteil als üblich für diese Assetklasse auf.

Objekt B

Objekt B ist eine Lagerhalle mit knapp 4.000 m²-NRF in einem Gewerbe- und Industriegebiet. Die übliche Gebäudefläche liegt zwischen 5.000 m²-NRF und 10.000 m²-NRF; das Objekt wird als kleine Version einer Logistikhalle eingestuft. Ausschlaggebend für die Miteinbeziehung in der Analyse ist jedoch die gegebene logistische Nutzung. Das Objekt wurde zum Bewertungsstichtag von einer Mietpartei genutzt. Der Büroanteil beträgt 12,00 %.

Objekt C

Objekt C besteht aus einer Logistikhalle mit einer Fläche von ca. 7.200 m²-NRF. Der Büroanteil beträgt 2,00 %. Die Immobilie wird zum Bewertungsstichtag von einem Nutzer angemietet.

Objekt D

Bei Objekt D handelt es sich um ein Superädifikat in urbaner Industrie- und Gewerbelage. Die Liegenschaft wurde mit mehreren Bauteilen in verschiedenen Abschnitten bebaut. Das Objekt wurde zum Bewertungsstichtag von mehreren Mietparteien genutzt. Dies verweist auf eine Multi-Tenant-Fähigkeit der Liegenschaft.

Die Gebäudefläche beträgt ca. 16.000 m²-NRF. Hiervon werden ca. 14,00 % als Büro genutzt.

Objekt E

Bei Objekt E handelt es sich um eine logistisch eigengenutzte Liegenschaft, die mit mehreren Gebäuden in verschiedenen Abschnitten bebaut wurde. Die Gebäudefläche umfasst ca. 8.000 m²-NRF mit einem Büroanteil von ca. 6,00 %. Die Immobilie wurde zum Bewertungsstichtag von einer Mietpartei genutzt.

Objekt F

Bei Objekt F handelt es sich um einen Fuhrpark. Die Liegenschaft ist zum Teil mit den für einen Fuhrpark üblichen Bebauungen wie einer Waschstraße und einer Werkstatt sowie einem kleinen Lager- und Bürogebäude bebaut. Überwiegend ist die Liegenschaft jedoch unbebaut. Grundsätzlich stellt das Objekt keine klassische Logistikimmobilie dar, wird aber logistisch genutzt. Im Fokus der Analyse steht die Berücksichtigung der Drittverwendungsfähigkeit. Das Gutachten wird dennoch zur Analyse herangezogen, da ein Fuhrpark einen logistischen Nutzen aufweist und hinsichtlich des Standorts eine Drittverwendungsfähigkeit aufweisen kann. Das Grundstück umfasst eine Fläche von ca. 15.000 m².

Objekt G

Objekt G ist der Logistikstandort eines Handelsunternehmens mit einer Single-Tenant-Vermietung in Form eines Superädifikats. Das Objekt befindet sich in einem urbanen Gewerbe- und Industriegebiet. Die Flächen werden zu 100 % für logistische Zwecke genutzt, in der Flächenaufstellung ist kein Büroanteil erkennbar. Die Gebäudefläche beträgt ca. 21.000 m²-NRF.

Bei den Objekten H, I und J wurden die Gutachten lediglich anhand von Kennzahlen und Kommentaren zur Drittverwendungsfähigkeit übermittelt. Eine detailgenaue Analyse wie bei den anderen Objekten kann daher mangels hinreichender Informationen nicht stattfinden.

Objekt H

Bei Objekt H handelt es sich um eine Single-Tenant-Lagerhallen. Der Büroanteil mit 15,00 % liegt leicht über dem durchschnittlich angeforderten Anteil von 10,00 % für Logistikimmobilien. Die Gebäudefläche beträgt gesamt rund 11.000 m²-NRF.

Objekt I

Objekt I ist mit Lagerhallen nebst diverser Zubauten bebaut. Die gesamte Gebäudefläche beträgt ca. 11.500 m²-NRF, der Büroanteil ca. 8,50 %. Zum Bewertungsstichtag wurde die Liegenschaft von einer Mietpartei genutzt.

Objekt J

Objekt J stellt eine Multi-Tenant-Lagerhalle dar und weist einen überdurchschnittlich hohen Büroanteil von 20,00 % auf. Das Objekt ist ein ursprüngliches Single-Tenant-Objekt und wurde bereits für eine Multi-Tenant-Nutzung adaptiert. Die Gebäudefläche gesamt umfasst ca. 10.000 m²-NRF.

Objekt K

Bei Objekt K handelt es sich um eine Multi-Tenant-Logistikliegenschaft in einem Logistikcluster in Industrie- und Gewerbelage in Form eines Superädifikats. Die Liegenschaft wurde mit mehreren Bauteilen in verschiedenen Abschnitten errichtet. Der Büroanteil von 7 % hat dabei ein für Logistikimmobilien übliches Ausmaß. Die gesamte Gebäudefläche beträgt mehr als 100.000 m²-NRF.

Im Zuge der Analyse wurden die Bewertungsparameter der Gutachten analysiert und miteinander verglichen.

Bewertungsverfahren (Tabellen 17 und 18)

Es wurde bei allen Bewertungen das Ertragswertverfahren angewendet. Bei acht der elf Objekte wurde für die Bodenwertermittlung das Vergleichswertverfahren herangezogen. Objekte D, G und K stellen Superädifikate dar, die Ermittlung des Bodenwertes hat in diesen Bewertungen nicht stattgefunden. Bei Objekt A war für die auftraggebende Person vorrangig die Beschaffungskosten von Bedeutung, daher wurde das Sachwertverfahren angewendet. Zur Qualitätssicherung wurde hier ebenfalls das Ertragswertverfahren genutzt. Bei Objekt G wurde die Bewertung primär

mit dem Ertragswertverfahren durchgeführt und zur Kontrolle das Sachwertverfahren herangezogen.

SV	1	2	2	3	4
Objekt	A	B	C	D	E
Bewertungsverfahren	Sachwert & Ertragswert / Bodenwert Vergleichswert	Ertragswert / Bodenwert Vergleichswert	Ertragswert / Bodenwert Vergleichswert	Ertragswert	Ertragswert / Bodenwert Vergleichswert

Tabella 17: Analyse Bewertungsgutachten – Bewertungungsverfahren Teil 1

SV	4	4	5	5	5	2
Objekt	F	G	H	I	J	K
Bewertungsverfahren	Ertragswert / Bodenwert Vergleichswert	Sachwert / Ertragswert	Ertragswert / Bodenwert Vergleichswert	Ertragswert / Bodenwert Vergleichswert	Ertragswert / Bodenwert Vergleichswert	Ertragswert

Tabella 18: Analyse Bewertungsgutachten – Bewertungungsverfahren Teil 2

Drittverwendungsfähigkeit

Alle Gutachten wurden auf einen Kommentar zur Drittverwendungsfähigkeit oder einen Hinweis auf dessen Berücksichtigung untersucht. Lediglich in vier (Objekt B, D, J, K) der elf Gutachten wurde die Drittverwendungsfähigkeit explizit erwähnt. In drei dieser vier Gutachten wurde sie als sehr gut, bei Objekt D hingegen unter Berücksichtigung eines Investitionseinsatzes lediglich als vorhanden eingestuft. Es konnte bei keiner dieser Erwähnungen der Drittverwendungsfähigkeit der Zusatz erkannt werden, ob es sich um subjektive oder objektive Drittverwendungsfähigkeit handelt. Bei den Objekten B, J und K wurde die Drittverwendungsfähigkeit zusätzlich plausibilisiert. Die übereinstimmenden Erläuterungen betrafen den Standort und die Nachfrage. Bei den Objekten E, G, H und I wurden indirekte Verweise auf eine mögliche Berücksichtigung der Drittverwendungsfähigkeit identifiziert, da Einflussfaktoren Letzterer im Zuge der Bewertung berücksichtigt wurden. Unter anderem betrifft das bei Objekt E die Risikoberücksichtigung hinsichtlich der Lage im Zuge der Wahl des Liegenschaftszinssatzes. Bei Objekt G wird auf eine eingeschränkte Veräußerungsmöglichkeit der Liegenschaft am existierenden Markt sowie auf die Teilungsmöglichkeit der Hallen hingewiesen. Bei den Objekten H und I wurde die Drittverwendungsfähigkeit nicht im Gutachten erwähnt, sondern seitens des Sachverständigen im Nachhinein im Zuge der Übermittlung des Gutachtensinhalts

ergänzt. Standort und Nachfrage wurden in diesen Gutachten behandelt, beides Einflussfaktoren der Drittverwendungsfähigkeit.

SV	Objekt	Kommentar Drittverwendungs- fähigkeit
1	A	kein expliziter Kommentar
2	B	sehr gut (aufgrund Lage, verkehrstechn. Aufschließung, Nutzung), sehr gute Mieter & Investoren Nachfrage
2	C	kein expliziter Kommentar
3	D	Drittverwendungsfähigkeit tw. unter Investitionseinsatz vorhanden
4	E	kein expliziter Verweis, Risiko bezieht sich nur auf die Lage und wird im Liegenschaftszinssatz berücksichtigt
4	F	kein expliziter Kommentar
4	G	kein expliziter Kommentar, Veräußerungsmöglichkeit eingeschränkt, Fremdvermietung relevant, Teilungsmöglichkeit der Hallen gegeben
5	H	kein expliziter Kommentar, exzellenter Logistik Standort, hohe Nachfrage gegeben, sehr gute Drittverwendungsfähigkeit gegeben
5	I	kein expliziter Kommentar, exzellenter Logistik Standort, hohe Nachfrage gegeben, sehr gute Drittverwendungsfähigkeit gegeben
5	J	ursprünglich single tenant - Umbau zu multi tenant, Drittverwendung bereits hergestellt, exzellenter Logistik Standort, hohe Nachfrage gegeben, sehr gute Drittverwendungsfähigkeit gegeben
2	K	expliziter Kommentar: Drittverwendungsfähigkeit sehr gut (Hallenkonfiguration, Anbindung Straße / Schiene, Umgebung - Logistikcluster, Nachfrage am Investorenmarkt)

Tabelle 19: Analyse Bewertungsgutachten – Kommentar Drittverwendungsfähigkeit

Im Gutachten von Objekt D fanden sich zusätzlich zum Kommentar der Drittverwendungsfähigkeit spezielle Bewertungstools. Es wurde einerseits der Standort für einen Lager- und Bürobetrieb anhand eines Benotungssystems (siehe Tabelle 20) eingestuft und andererseits die Immobilien in Form eines Anforderungsprofils (siehe Tabelle 21) für Lage bzw. Grundstück sowie Gebäude bzw. Bauweise bewertet. Das Anforderungsprofil wurde basierend auf folgenden Quellen erstellt: IVG Research (2011), Expertenbefragung DGEI Research (2006), JLL (2006) GEWOS (2001) sowie Ullmann und Jordand (2006). Die Drittverwendungsfähigkeit ist im Anforderungsprofil als eigener Punkt angeführt, doch stellen die übrigen Kriterien ebenfalls Einflussfaktoren auf die Drittverwendungsfähigkeit dar. Wie in Kapitel 3.4 erwähnt, finden sich auch in der Literatur Anforderungsprofile – etwa jenes bei Dippold, das in Kapitel 5.2 genauer betrachtet wird (Bienert/Wagner 2018: 702).

Standortbewertung Lager- und Bürobetrieb	ausgezeichnet	sehr gut	gut	mittelmäßig	unterdurchschnittlich	sehr schlecht
Überregionale Anbindung						
Erreichbarkeit Individualverkehr (Zufahrt)						
Erreichbarkeit öffentlicher Verkehr						
Infrastruktur Mikrostandort						
Infrastruktur Bahn (Gleisanschluss)						
Infrastruktur Makrostandort (Stadt)						
Sichtbarkeit von der Straße						
Zukünftige Entwicklung (Stadt, Region)						
Wirtschaftsstandort (Logistik, Lager, Büro)						
Stellplätze am Grundstück						
Nachfragesituation (Lager, Logistik)						
Situation Emission						
Arbeitsmarkt regional						

Tabelle 20: Analyse Bewertungsgutachten – Standortbewertung Gutachten D

Anforderungen Lage/Grundstück	Anmerkungen
Anbindung an möglichst mehrere Verkehrsträger, insbesondere Straßennetz	
Störungsfreie Zu- und Abfahrt zur Autobahn und zum Grundstück	
Nähe zum Ballungsraum oder Verkehrsknotenpunkt	
Ausweisung als Gewerbe- und Industriegebiet	
45-60% überbaute Grundstücksfläche	
Mindestlänge Rangier-/Verladefläche von 35m	
Ausreichende Anzahl an Stellplätzen	
Zugriff auf Erweiterungsflächen	
Umfahrbarkeit der Immobilie	
Einzäunung des Grundstücks	
Anforderungen Gebäude/Bauweise	
Eingeschossige Bauweise	
Hallenhöhe mind. 8-12m Binderunterkante	
Gebäudegröße mind. 5.000 m ²	
Büroanteil von 5 bis max. 10%	
Flexible Teilbarkeit der Hallen	
Hohe Drittverwendungsfähigkeit	
Ausreichende Anzahl an Toren	
Möglichkeit ebenerdige Andienung	
2-seitige Andienungsmöglichkeit	
Großer Stützenabstand im Raster (mehr als 12,5 m)	
Sicherheit und Technik	

Tabelle 21: Analyse Bewertungsgutachten – Anforderungsprofil Gutachten D

Liegenschaftszinssatz

Die angesetzten Liegenschaftszinssätze (siehe Tabelle 22) in den Bewertungen bewegen sich zwischen 4,58 und 8,50 %. Sie können aufgrund der verschiedenen Bewertungsjahre und unterschiedlicher Einflussfaktoren nur eingeschränkt miteinander verglichen werden. Bei sechs der elf Gutachten wurde der Liegenschaftszinssatz je nach Nutzung (Büro/Lager) gewichtet angesetzt. Der Liegenschaftszinssatz für eine Büronutzung lag dabei zwischen 3,00 und 6,00 %. Zur Herleitung des Zinssatzes wurde bei drei Gutachten die Empfehlung von Kranewitter aus dem Jahr 2007 verwendet. In sieben der elf Bewertungen wurde der Liegenschaftszinssatz unter anderem von den Empfehlungszinssätzen des Hauptverbandes der Sachverständigen abgeleitet. Sachverständige 2 hat bei den

Bewertungen B, D, und K in der Wahl des Liegenschaftszinssatzes die Kriterien Lage, Art der Nutzung, Verhältnisse am Grundstücksmarkt, Risikoeinschätzung der Vermietung und Drittverwertungsmöglichkeit berücksichtigt. Diese Faktoren wurden im Zuge von Risiko-Zu- oder -Abschlägen berücksichtigt. Die Kommentare zur Herleitung des Liegenschaftszinssatzes sind in Anhang A ersichtlich.

SV	1	2	2	3	4	4	4	5	5	5	2
Objekt	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Jahr Bewertungsstichtag	2017	2019	2020	2017	2019	2015	2017	2019	2019	2021	2021
Liegenschaftszinssatz	6,00%	4,58%	5,58%	7,50%	8,50%	7,50%	7,50%	7,00%	7,50%	6,50%	4,74%

Tabelle 22: Analyse Bewertungsgutachten – Jahr Bewertungsstichtag & Liegenschaftszinssatz

Gesamtnutzungsdauer

Die GND (Tabelle 23) wurde bei den Bewertungen mit 25 bis 50 Jahren angesetzt. Der Mittelwert liegt bei rund 40 Jahren. Laut dem Nutzungsdauerkatalog werden für Logistikimmobilien je nach Bauweise 20–50 Jahre GND angenommen (Hauptverband der allgemein beeideten und gerichtlich zertifizierten Sachverständigen Österreichs, Landesverband Steiermark und Kärnten 2020: 21). Der Wert liegt innerhalb dieser Bandbreite. Aus der GND lässt sich die Restnutzungsdauer ableiten, die sich wesentlich auf den Vervielfältiger und ferner auf das Ergebnis auswirkt.

SV	1	2	2	3	4	4	4	5	5	5	2
Objekt	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Gesamtnutzungsdauer	45	48	37	50	25-35	30-40	44	35	35	30	50

Tabelle 23: Analyse Bewertungsgutachten – GND

Rohertrag

Bei den Bewertungen wurden für den JRO die tatsächlich erzielten Erträge herangezogen. Der Ertrag je m² liegt zwischen 2,70 und 5,80 EUR. Der höchste Ertrag fällt auf Objekt J.

SV	1	2	2	3	4	4	4	5	5	5	2
Objekt	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K
Jahr Bewertungsstichtag	2017	2019	2020	2017	2019	2015	2017	2019	2019	2021	2021
Baujahr	1979 - 2005	2011 - 2012	2008	1975 - 2006	1978 - 2019	1993 / 1997 / 2005	1978 / 1982	1975 / 1999	1975 - 2005	1980 - 1990 (General-sanierung 2020)	2003 - 2017
Ertrag/m ²	€ 4,50	€ 5,59	€ 5,05	€ 2,70 - € 5,85	€ 2,00	€ 3,00	€ 4,30	€ 4,50	€ 5,70	€ 5,80	€ 4,97

Tabelle 24: Analyse Bewertungsgutachten – Baujahr & Ertrag/m²

Mietausfallwagnis

Das Mietausfallwagnis (Tabelle 25 und 26) stellt auf das Risiko der Leerstehung ab. Die betreffenden Daten konnten nur aus acht der elf Gutachten herangezogen werden. Das Mietausfallwagnis wurde bei diesen zwischen 3,00 und 6,00 % verortet. Bei den Objekten B, J und K wurde die Drittverwendungsfähigkeit als sehr gut eingestuft. Das Wagnis wurde hier mit 5,00 % angesetzt. Aus den verbleibenden Bewertungen konnte keine Herleitung der Drittverwendungsfähigkeit im Zuge der Wahl dieses Parameters erkannt werden.

SV	1	2	2	3	4
Objekt	A	B	C	D	E
Mietausfallwagnis	6,00%	5,00%	5,00%	6,00%	k.A. Bewirtschaftungskosten pauschal gesamt 20 % d. JRO

Tabelle 25: Analyse Bewertungsgutachten –Mietausfallwagnis 1

SV	4	4	5	5	5	2
Objekt	F	G	H	I	J	K
Mietausfallwagnis	k.A. Mietausfall + Verwaltung 8 % d. JRO	k.A. Mietausfall + Verwaltung 4 % d. JRO	3,00%	3,00%	5,00%	5,00%

Tabelle 26: Analyse Bewertungsgutachten –Mietausfallwagnis 2

Die Analyse hat gezeigt, dass die Bewertung der Drittverwendungsfähigkeit noch nicht konstant erfolgt. Lediglich vier der elf zur Analyse herangezogenen Gutachten haben sich damit auseinandergesetzt, also weniger als die Hälfte. Es konnten jedoch im Zuge der Wahl der Parameter indirekte Verweise erkannt werden, unter anderem die Berücksichtigung des Standorts und die Nachfrage am Immobilienmarkt. Die

genauesten Plausibilisierungen und die Berücksichtigung von Einflussfaktoren, die auf die Drittverwendungsfähigkeit zurückzuführen sind, wurden in der Wahl des Liegenschaftszinssatzes bemerkt.

5.2 Analyse von Anforderungsprofilen an eine Logistikimmobilie

Eine subjektive Drittverwendungsfähigkeit der Logistikimmobilie ist gegeben, wenn sie möglichst vielen Anforderungen dieser Nutzergruppe entspricht. Die wesentlichsten Kategorien betreffen Lage bzw. Grundstück sowie Gebäude bzw. Bauweise (Bobka 2018: 755). Im Zuge der Literaturrecherche in Kapitel 3.4 hat sich gezeigt, dass für die Bewertung von Logistikimmobilien Anforderungsprofile herangezogen werden. Dies wurde im Zuge der Gutachtensanalyse bestätigt. Objekt D wurde anhand eines Anforderungsprofils bewertet. Letzteres stellt somit ein Bewertungstool für die Drittverwendungsfähigkeit der Immobilie dar. Das Ergebnis kann im Zuge der Bewertung einbezogen werden.

Im Folgenden werden fünf Anforderungsprofile für Logistikimmobilien in ihren wesentlichsten Kategorien verglichen und auf mögliche Gemeinsamkeiten hin überprüft. Die übereinstimmenden Faktoren sollen anschließend zusammengefasst werden. Es wurden nur Anforderungsprofile herangezogen, die Logistikimmobilien allgemein betrachten und sich nicht mit einer der Unterkategorien beschäftigen. Die Hauptkategorien der Analyse sind Standort, Grundstück und Gebäude bzw. - Bauweise. Daneben wurden weitere Unterkategorien gewählt (siehe Anhang I, gesamter Überblick der Analyse). Folgende Anforderungsprofile wurden für die Analyse herangezogen:

Anforderungsprofil Dr. Thomas Beyerle (Bobka 2018: 755 f.) (Anhang B)

Das Anforderungsprofil basiert auf der sogenannten Catella-Research-Expertenbefragung 2017 und einschlägiger Literatur. Beschrieben werden darin Lage und Grundstücksfaktoren sowie Gebäudeeigenschaften und Bauweise. Die Angaben sind im Vergleich zu den anderen Profilen teilweise deutlich allgemeiner gehalten, unter anderem mit Angaben wie ‚Kosten für Immobilien auf oder unter Marktniveau‘ oder ‚Sicherheit und Technik‘. Somit lassen sie Freiraum für Interpretation.

Festzuhalten ist, dass in diesem Profil unter der Kategorie ‚Gebäude/Bauweise‘ explizit auf die Drittverwendungsfähigkeit hingewiesen wird: hohe Drittverwendungsfähigkeit (einfache Strukturen, wenig nutzerspezifische Einbauten) (Bobka 2018: 755 f.).

Anforderungsprofil Kleiber digital (Anhang C)

Bischoff (nach Kleiber digital) geht in seiner Lagebeschreibung auf die jeweiligen Anforderungen ein und gibt dabei konkrete Angaben wie unter anderem die Entfernung zur Autobahnanbindung an (Bischoff 2012, in Kleiber/Fischer/Werling 2019: o.S.). Die bauliche Anforderung bezieht sich nach Kleiber digital auf moderne Logistikimmobilien der Kategorie A. Es werden detaillierte Angaben aufgezählt, unter anderem eine Belastbarkeit (Tragkraft der Hallensohle) von mindestens 5 t/m² (entspricht ca. 50 kN/m²; optimal: 7,5 t/m²) und Sohlenebenheitstoleranzen nach DIN 18202 (Tab. 3 Zeile 3–4). Es wird explizit auf die Klassifizierung von Logistikimmobilien hingewiesen. Objekte der Kategorie C erfüllen demnach die Erwartungen bezüglich einer modernen Logistikimmobilie nicht und werden deshalb als multifunktionale Gewerbe- bzw. Lagerhalle bewertet. Die Grundstückskriterien werden ebenfalls überwiegend taxativ aufgezählt; zusätzlich werden Erweiterungsmöglichkeiten angesprochen und des Weiteren wesentliche Abläufe der Anlagen wie auch der Funktionsbereiche beschrieben (Kleiber/Fischer/Werling 2019: Kleiber digital > Teil V - Besondere Immobilienarten > 3 Gewerbeimmobilien > 3.4 Logistikimmobilien > 3.4.2 Lageanforderung der Logistik / 3.4.3 Bauliche Anforderungen der Logistik).

Anforderungsprofil HypZert (Anhang D)

HypZert veröffentlichte in der Studie 2019/2020 Typenblätter zu Unterkategorien der Logistikimmobilie, unter anderem zu Produktionslager, Distributionshalle, Umschlaghalle, Paketverteilerzentrum und Kühlhaus. In diesen Typenblättern werden jeweils die Gebäudekonzeption, die Bewertungsansätze und die Kennzahlen erläutert. Für die gegenständliche Analyse werden jedoch nur allgemeine Anforderungskriterien an die Logistikimmobilie herangezogen. Ein derartiges Profil enthält etwa die HypZert-Studie aus dem Jahr 2018. Dieses ist in Anhang D ersichtlich und wird für die Analyse herangezogen. Hier werden Grundstückskriterien sowie die

Gebäudeanforderungen bzw. die -ausstattung dargelegt. Weiters wird in der Studie von 2018 noch eine Checkliste angeführt (Anhang E) (HypZert Fachgruppe Logistik 2018: 55 ff.).

Anforderungsprofil nach R. Dippold (Anhang G) (Bienert/Wagner 2018: 702 f.)

Dippold beschreibt ebenfalls ein allgemeines Anforderungsprofil. Er geht darüber hinaus auf die Merkmale energieeffizienter Objekte ein.

Anforderungsprofil Otto Immobilien (2020) (Anhang H)

Otto Immobilien stellt ein allgemeines Anforderungsprofil bereit. Es wird auf die Anforderungen für Industrie und Logistik in den Kategorien Standort, Grundstück, Gebäude, Freiflächen und technische Ausstattung eingegangen (Otto Immobilien GmbH 2020).

Im Folgenden werden die einzelnen Kategorien der Anforderungsprofile separat betrachtet und auf Übereinstimmungen hin analysiert. Die gesamte Übersicht der Anforderungsprofile inklusiver Übereinstimmung befindet sich in Anhang I.

Standortfaktoren (Tabellen 27 und 28)

In der Makrolage war zu erkennen, dass in zwei der fünf Anforderungsprofile die Nähe zu Ballungszentren von Bedeutung ist. Des Weiteren wurden in zwei Profilen das Arbeitskräftepotential sowie die Nähe zu Verkehrsknotenpunkten bzw. Hauptverkehrsadern erwähnt.

	Beyerle 2018	Kleiber 2012/2019	Hypzert 2018
Standort			
Makrolage	Nahe Ballungsräumen & Verkehrsknotenpunkte	Arbeitskräftepotential	
Mikrolage	Anbindung an mehrere Verkehrsträger (insbesondere Straßennetz); störungsfreie Zu- & Abfahrt; Gewerbe-Industriegebiet mit 24-Stunden Betrieb	24-Stunden Betriebsmöglichkeit; GI (Industrie) Gebiet; Nähe zur passenden Infrastruktureinrichtung; ÖPNV-Anschluss; Wasser- & Schienenwege; sehr gute Autobahnanbindung mit möglichst geringen Barrieren; Entfernung zur Autobahn / Güterverkehrszentrum / Containerumschlag / Binnenhafen	Schutz vor höherer Gewalt (Überschwemmungsgebiet, Sturm, ggf. ausreichende Sicherheitsabstände zu Gefahrgutlagern, Tanks etc.)

Tabelle 27: Analyse Anforderungsprofile – Standortfaktoren Teil 1

In der Mikrolage wurden die barrierefreie Anbindung an die Autobahn bzw. das (überregionale) Straßennetz sowie die 24-Stunden-Betriebsmöglichkeit in vier von fünf Profilen beschrieben. Die Lage in einem Gewerbe- bzw. Industriegebiet stellt in drei der Profile eine Anforderung dar. Zwei der Profile befanden einen ÖPNV-Anschluss für wichtig.

	Dippold 2018	Otto 2020	Übereinstimmung
Standort			
Makrolage	Nähe zu Hauptverkehrsadern und Drehkreuzen (Autobahn, Schienennetz, Flughäfen, Häfen) – multifunktionale Verkehrsanbindung; geringe Entfernung zu Ballungszentren; Nähe zu potenziellen Auftraggebern (kurze Transportkosten); Ausreichend Arbeitskräftepotenzial (Nähe zu Siedlungsgebieten)	Arbeitskräftepotential im Einzugsgebiet	Arbeitskräftepotential; Nähe zu Ballungszentren und Hauptverkehrsadern
Mikrolage	Nähe zur Autobahnauffahrt; mehrere Zufahrtsstraßen; keine Ortsdurchfahrten, Ampeln oder Kreuzungen; GI- oder GE-Gebiet mit 24-Stunden-Betriebsgenehmigung an 7 Tagen und möglichst ohne Auflagen; keine Wohngebiete in der unmittelbaren Umgebung; Infrastruktur vor Ort; Planungssicherheit (Absicherung durch B-Plan als GI- oder GE-Gebiet); ÖPNV-Anschluss	Lage an Verkehrsknotenpunkten; Zufahrten zum überregionalen Straßennetz ohne Ortsdurchfahrten oder Ampeln; 24-Stunden Betrieb	sehr gute Autobahnanbindung mit möglichst geringen Barrieren, 24-Stunden Betriebsmöglichkeit, Gewerbe-Industriegebiet, ÖPNV-Anschluss

Tabelle 28: Analyse Anforderungsprofile – Standortfaktoren Teil 2

Grundstück (Tabelle 29 und 30)

Bei den Grundstückskriterien sehen zwei der Profile eine Mindestgrundstücksgröße von 10.000 m² vor. Folgende Kriterien werden in drei der fünf Profile erwähnt: rechteckige Konfiguration bzw. rechtwinkliger Zuschnitt; ebenes Grundstück; Erweiterungsmöglichkeiten bzw. Baureserven. Vier Profile erwähnen die Einzäunung bzw. Einfriedung des Grundstücks sowie einen schwerlasttauglichen Außengrund.

	Beyerle 2018	Kleiber 2012/2019	Hypzert 2018
Grundstück	Erweiterungs-flächen, Einzäunung, Kosten möglichst unter Marktniveau	rechtwinkliger Zuschnitt, breite Straßenfront mit Abfahrsmöglichkeiten, eben, Umzäunung + Videoüberwachung, geeignete Außenflächengestaltung, tragfähige Bodenbeschaffenheit (6-KN), ausreichende Straßendimensionierung, ausreichend Lieferzone, Erweiterungsmöglichkeiten / Baulandreserven	gesicherte Erschließung, Altlastenfreiheit, rechteckiger Zuschnitt, Flächenreserven für Gebäudeerweiterung, ebenes Grundstück, Schutz vor höherer Gewalt, Baurecht vorhanden - schnelle Genehmigungsfähigkeit möglich, Kurvenradien / Fahrbahnbreite ausreichend bemessen; Einfriedung ca. 2 m hohe Zaunanlage; schwerlasttaugliche Verladezone vor den Rampentoren mit ca. 20 m Betonfläche, Fahrflächen im Anschluss an den Verladebereich in Asphalt oder Beton, Feuerwehrumfahrt; LED-Beleuchtung der Verladezone / ansonsten Lichtmasten; Ein- und Ausfahrt mit elektrischer Schiebetoranlage, Zufahrtsschranke mit Ampel, Rufsäule und Induktionsschleifen
Gebäudefläche : Grundstücksfläche	45-60% Bebauungsfläche	150 % - 250 % d. benötigten Gebäudegröße	

Tabelle 29: Analyse Anforderungsprofile – Grundstück Teil 1

Das Verhältnis von Gebäudefläche zu GST-Fl wird in vier der Profile mit 1:2 bzw. 1:3 angegeben.

	Dippold 2018	Otto 2020	Übereinstimmung
Grundstück	Gute Bodentragfähigkeit; > 10.000 m ²	rechteckige/quadratische Konfiguration; möglichst eben; gewerbliche Widmung bzw. Industriewidmung; voll aufgeschlossen; Sattelschlepperzufahrt auf das GST; > 10.000 m ² ; optional Gleisanschluss; Sattelschleppertaugliche Zu-/ Abfahrten; Sicherheitsmaßnahmen (Abgrenzung, Einzäunung, Schrankenanlage); schwerlasttauglicher Außengrund	mind. > 10.000 m ² , rechteckige Konfiguration, eben, Einfriedung, Erweiterungsmöglichkeiten/ Baureserven, schwerlasttauglicher Außengrund
Gebäudefläche : Grundstücksfläche	1:2 bzw. 1:3	1:2 bzw. 1:3	1:2 bzw. 1:3

Tabelle 30: Analyse Anforderungsprofile – Grundstück Teil 2

Die Rangierfläche (siehe Tabelle 31) wird bei allen Anforderungsprofilen mit einer Mindestlänge von 35 m angesetzt. Bei den PKW-Stellplätzen konnten keine übereinstimmenden Anzahlen erkannt werden. Sie werden in zwei Profilen als ausreichend beschrieben.

	Beyerle 2018	Kleiber 2012/2019	Hypzert 2018	Dippold 2018	Otto 2020	Übereinstimmung
Rangierfläche	Mindestlänge 35m	Rampen mit Mindestdiefe von 35 m	35 m	> 35 m	> 35 m	> 35 m
PKW Stellplätze	ausreichende Anzahl Stellplätze	1 PKW Stellplatz für 300 bis 400 m ² , 1 Stellplatz für 125 bis 175 m ² Umschlaglager, LKW-Stellplätze (Wechselbrückenstellplätze)	ausreichend Stellplätze, PKW Stellplätze in Asphalt, LKW Stellplätze in Beton		LKW-Stellplätze am Areal	ausreichend PKW & LKW - Stellplätze

Tabelle 31: Analyse Anforderungsprofile – Rangierfläche & PKW Stellplätze

Gebäude/Bauweise

Bei den Gebäudekriterien (Tabelle 32) waren bei drei der Anforderungsprofile die Umfahrbarkeit sowie die eingeschossige Bauweise als Kriterien angegeben. Die HH wurde bei allen Profilen mit rund 10 m (Unterkante Binder) einstimmig erwähnt.

	Beyerle 2018	Kleiber 2012/2019	Hypzert 2018	Dippold 2018	Otto 2020	Übereinstimmung
Gebäude/ Bauweise	Umfahrbarkeit der Immobilie	Hallenkonstruktion mit Unterteilbarkeit	Umfahrbarkeit	Umfahrbarkeit Gebäude	rechteckiger Gebäudegrundriss; flexible Nutzung; Drittverwertbarkeit	Umfahrbarkeit Gebäude
Geschosse	eingeschossig	eingeschossig	eingeschossig			eingeschossig
Hallenhöhe	8-12 m UKB	UKB mind. 10 m (über 12 m für Spezialnutzungen)	mind 10 m UKB	Lichte HH 8-10 m bzw. 10-12 m Distributions-halle	Binderunterkante 8-10 m (optional 12 m)	mind. 10 m UKB

Tabelle 32: Analyse Anforderungsprofile – Gebäude Bauweise, Geschosse & HH

Die Gebäudefläche (Tabelle 33) wird bei drei Profilen mit einer Mindestgröße von 5.000 m² angegeben, zwei Profile sehen mindestens 10.000 m² vor. Die Teilbarkeit wird in drei Profilen erwähnt. Die Hallentiefe stellt lediglich in einem der Profile ein Kriterium dar und wird deshalb nicht als Übereinstimmungsmerkmal angesetzt.

	Beyerle 2018	Kleiber 2012/2019	Hypertz 2018	Dippold 2018	Otto 2020	Übereinstimmung
Gebäudefläche	5.000 m ² - 10.000 m ²	mind. 10.000 m ² (ggf. teilbar)	mind. 10.000 m ² (teilbare Einheiten max. 10.000 m ²)	> 5.000 m ² (Teilbarkeit in Mieteinheiten 5.000 m ² - 10.000 m ²); Ausbauverhältnis (Nfl./BGF) 95%; max. Bebaubarkeit GST 50 % (Rest Andockzonen / Rangierflächen / Abstellflächen / Parkplätze)	> 5.000 m ² Hallennutzfläche	mind. 5.000 m ² - 10.000 m ² (Teilbarkeit in Einheiten 5.000 m ² - 10.000 m ²)
Hallentiefe			70 m bis 100 m			

Tabelle 33: Analyse Anforderungsprofile – Gebäudefläche & Hallentiefe

Die Bodentraglast (Tabelle 34) wurde bei allen Profilen übereinstimmend mit einem Minimum von 5 t/m² angesetzt. Weiters ist der Büroanteil bei drei Profilen mit 5 bis 10 % der Nutzfläche angegeben. Eines der Profile gibt diesen Anteil mit 10 bis 15 % an.

	Beyerle 2018	Kleiber 2012/2019	Hypertz 2018	Dippold 2018	Otto 2020	Übereinstimmung
Bodentraglast	mind. 5 t/m ²	mind. 5 t/m ² ; Sohlen-ebenen-toleranzen nach DIN 18202 Tab. 3 Zeile 3 bis 4	mind. 5 t/m ² , Bodenebenheit nach DIN 18202 Tabelle 3, Zeilen 3 und 4; Aufnahme von Punktlasten mind. 50 KN/Regalstiel auf einer Fußplatte von 150 mm x 150 mm	> 5 t/m ² ; optimaler 7,5t/m ²	> 5t/m ²	> 5t/m ²
Büroanteil	5 % bis max. 10 %	10 % bis 15 % der Bebauung inkl. Sozialräume		5 % - max. 10 %	5-10 % der Nutzfläche	5-10 % der Nutzfläche

Tabelle 34: Analyse Anforderungsprofile – Bodentraglast & Büroanteil

Vier der Profile nennen als gemeinsames Kriterium ein Tor pro 1.000 m² Hallenfläche.

	Beyerle 2018	Kleiber 2012/2019	Hypzert 2018	Dippold 2018	Otto 2020	Übereinstimmung
Tore	mind. 1 Tor pro 1.000 m ² Hallenfläche	ausreichend (große) Torgröße, 1 ebenerdiges Tor pro Abschnitt (d.h. pro 5.000 bis 10.000 m ² Halle), Tore als Sektionaltore mit unterfahrbaren, höhenverstellbaren Überladebrücke mit umlaufender Dichtung, mind. 1 Tor pro 1.000 m ² NF, angeordnet an einer Längsseite der Halle	ebenerdiges Tor mind. 4 m breit x 4,5 m hoch, Rampensektionaltore ca. 3 m x 3m; Rampenhöhe 1,2 m für LKW; Überladebrücken ca. 2 m x 3 m; Jumbobrücken 2 m x 5 m; Rampenhöhe für Sprintertore 0,6 m; Brandschutztore in der Brandwand ca. 5 m x 4,5 m	1 pro 1.000 m ² - 1 pro 250 m ² Hallenfläche	Vielzahl an Überladerampen (1 Tor pro 500 m ² - 1.000 m ² Nutzfläche); optional ebenerdige Ladetore	mind 1 Tor pro 1.000 m ² Hallenfläche

Tabelle 35: Analyse Anforderungsprofile – Tore

Zwei der Anforderungsprofile sehen je Hallenabschnitt ein ebenerdiges Tor und eine zweiseitige Andienungsmöglichkeit vor (Tabelle 35 und 36). Der Mindestabstand der Stützenraster (Tabelle 36) wird bei vier Profilen mit mindestens 12 m angegeben. Eine Tageslichtbeleuchtung sowie eine Beleuchtung mit 200 Lux/m² wird bei zwei Profilen als Kriterium angesetzt.

	Beyerle 2018	Kleiber 2012/2019	Hypzert 2018	Dippold 2018	Otto 2020	Übereinstimmung
Andienung	ebenerdig, zweiseitig	zweiseitige Andienung bei Umschlagslager, 1 ebenerdiges Tor pro Abschnitt		ebenerdig, mind. 1 Tor pro Hallenabschnitt, zweiseitige Andienungsmöglichkeit	optional Seitenladung unter Dach; Cross-Docking Möglichkeit	ebenerdig, mind. 1 Tor pro Hallenabschnitt, zweiseitige Andienungsmöglichkeit
Stützenraster	Abstand mehr als 12,5 m	12 m x 24 m	15 m x 25 m bis 25 m x 25 m	mind. 12 m, besser 24 m		Abstand mind. 12 m
Beleuchtung		Tageslicht durch Lichtkuppeln, Beleuchtung (200 Lux/m ² am Boden)	200 Lux als LED-Beleuchtung, Steuerung über Bewegungsmelder, Sicherheitsbeleuchtung und Fluchtwegkennzeichnung		natürliche Belichtung für permanente Arbeitsplätze	Tageslicht durch Lichtkuppeln, Beleuchtung (200 Lux/m ² am Boden)

Tabelle 36: Analyse Anforderungsprofile – Andienung, Stützenraster & Beleuchtung

Bezüglich der Ausstattung wurden in den Profilen überwiegend exakte, trennscharfe Kriterien angegeben, die im Wesentlichen auch stark voneinander abweichen. Es konnten folgende Übereinstimmungen erkannt werden: fugenarme und abriebfeste

Betonplatten; Sicherheit und Technik. Hinsichtlich des Brandschutzes sehen vier der Profile eine Sprinkleranlage vor.

	Beyerle 2018	Kleiber 2012/2019	Hypertz 2018
Ausstattung	Sicherheit, Technik	Heizung (meist Gasdeckenlufterheizung, u.U. Strahlungsheizung), Brandschutz (Sprinkleranlage, z.B. ESFR-Sprinkler; ggf. für besondere Lagergüter Regalsprinkler); ebener / staubarmer / widerstandsfähiger Fußboden ohne Beschichtung, Rammschutz an Gebäudeecken und beiderseits der Tore, wartungsfreie Einbauten	fugenarme und abriebfeste Betonbodenplatten, Skelettbauweise mit Stützen und Binder aus Stahl/Stahlfachwerk/Stahlbeton; Stahl-Trapezdach, PE-Folie als Dampfsperre, Wärmedämmung 120 mm, PVC-Floienabdichtung; Außenwände Thermowand; Innenwände Brandwand zwischen Hallenabschnitten und Büro-/Sozialbereich; Dachoberlichte, Rauch- und Wärmezugskuppeln; je Halle separate Strom/Gas/Wasserzähler; Brandschutz Sprinkleranlage bestehend aus Sprinklerzentrale, Sprinklerwassertank, Deckensprinklerung und Brandmeldeanlage nach Vorgabe des Brandschutzkonzepts; Heizung Gas-Dunkelstrahler; Strom: pro ebenerdigem Tor eine Doppelsteckdose sowie je 1.000 m ² Hallenfläche eine Steckdosenkombi an den Wandflächen bzw. Stützen; wenn Mezzanin dann zusätzliche Lagerebene über den Rampentoren

Tabelle 37: Analyse Anforderungsprofile – Ausstattung Teil 1

	Dippold 2018	Otto 2020	Übereinstimmung
Ausstattung	wenige bis keine Fugen (Betonsohle), Überladebrücken 5-10 Stk. pro 10.000 m ² Nfl; Sprinkleranlage, Heizung, Beleuchtung, IT (Big Data, Digitalisierung); Sicherheitsausstattung; Glasfaseranschluss, optimierte Energieeffizienz	Licht- sowie Starkstromanschlüsse; Telekommunikationsinfrastruktur (Breitband bzw. Glasfaser); Heizlüfter oder Dunkelstrahler; Möglichkeit der Nachrüstung mit Klimaanlage; Staplerladestationen; Sprinkleranlagen/Brandabschnitte; Energieeffizienz (solar, Green-Energie)	fugenarme und abriebfeste Betonbodenplatten, Sicherheit & Technik (Sprinkleranlage)

Tabelle 38: Analyse Anforderungsprofile – Ausstattung Teil 2

Die gesamte Übersicht der Vergleichstabelle ist in Anhang I ersichtlich.

Es ergibt sich aus den übereinstimmenden Anforderungskriterien das in Tabelle 39 ersichtliche Profil.

Standort	
Makrolage	Arbeitskräftepotential; Nähe zu Ballungszentren und Hauptverkehrsadern
Mikrolage	sehr gute Autobahnanbindung mit möglichst geringen Barrieren, 24-Stunden Betriebsmöglichkeit, Gewerbe-Industriegebiet, ÖPNV-Anschluss
Grundstück	mind. > 10.000 m ² , rechteckige Konfiguration, eben, Einfriedung, Erweiterungsmöglichkeiten/Baureserven, schwerlasttauglicher Außengrund
Gebäudefläche : Grundstücksfläche	1:2 bzw. 1:3
Rangierfläche	> 35 m
PKW Stellplätze	ausreichend PKW & LKW - Stellplätze
Gebäude/Bauweise	Umfahrbarkeit Gebäude
Geschosse	eingeschossig
Hallenhöhe	mind. 10 m UKB
Gebäudefläche	mind. 5.000 m ² - 10.000 m ² (Teilbarkeit in Einheiten 5.000 m ² - 10.000 m ²)
Bodentraglast	> 5t/m ²
Büroanteil	5-10 % der Nutzfläche
Tore	mind. 1 Tor pro 1.000 m ² Hallenfläche / Hallenabschnitt
Andienung	ebenerdig, zweiseitige Andienungsmöglichkeit
Stützenraster	Abstand mind. 12 m
Beleuchtung	Tageslicht durch Lichtkuppeln, Beleuchtung (200 Lux/m ² am Boden)
Ausstattung	fugenarme und abriebfeste Betonbodenplatten, Sicherheit & Technik (Sprinkleranlage)

Tabelle 39: Analyse Anforderungsprofile – Übereinstimmungsprofil

Das in Tabelle 39 ersichtliche Profil aus den Übereinstimmungsmerkmalen der fünf Anforderungsprofile stimmt inhaltlich mit den Kriterien des Profils aus Gutachten D überein (siehe Kapitel 5.2 bzw. Tabelle 40). Das Auswertungsergebnis wird dadurch

bestätigt. Dem Anforderungsprofil aus Gutachten D wurde das Kriterium der hohen Drittverwendungsfähigkeit hinzugefügt, das auch in den Profilen von Beyerle (2018) und Otto Immobilien (2020) vorkommt. Indes ist nicht beschrieben, ob es sich dabei um objektive oder subjektive Drittverwendungsfähigkeit handelt.

Anforderungen Lage/Grundstück	Anmerkungen
Anbindung an möglichst mehrere Verkehrsträger, insbesondere Straßennetz	
Störungsfreie Zu- und Abfahrt zur Autobahn und zum Grundstück	
Nähe zum Ballungsraum oder Verkehrsknotenpunkt	
Ausweisung als Gewerbe- und Industriegebiet	
45-60% überbaute Grundstücksfläche	
Mindestlänge Rangier-/Verladefläche von 35m	
Ausreichende Anzahl an Stellplätzen	
Zugriff auf Erweiterungsflächen	
Umfahrbarkeit der Immobilie	
Einzäunung des Grundstücks	
Anforderungen Gebäude/Bauweise	
Eingeschossige Bauweise	
Hallenhöhe mind. 8-12m Binderunterkante	
Gebäudegröße mind. 5.000 m ²	
Büroanteil von 5 bis max. 10%	
Flexible Teilbarkeit der Hallen	
Hohe Drittverwendungsfähigkeit	
Ausreichende Anzahl an Toren	
Möglichkeit ebenerdige Andienung	
2-seitige Andienungsmöglichkeit	
Großer Stützenabstand im Raster (mehr als 12,5 m)	
Sicherheit und Technik	

Tabelle 40: Analyse der Bewertungsgutachten - Anforderungsprofil Gutachten D

5.3 Validierung durch Experteninterviews

Im Rahmen von Experteninterviews sollen die bisherigen Ergebnisse der Masterarbeit überprüft werden. Bei den Sachverständigen handelt es sich um Personen mit mehr als fünf Jahren Erfahrung in der Immobilienbranche. Alle Interviewpartner sind mit der Bewertung von Logistikimmobilien vertraut. Eine Übersicht der Interviewpartner bietet Tabelle 41; sie werden in dieser Masterarbeit anonymisiert vorgestellt.

Interviewpartner	Bundesland	Tätigkeitsfeld	Interview per Mail erhalten am
1	Wien	Liegenschaftsbewerter für Immobilien	05.03.2021
2	Steiermark	Liegenschaftsbewerter für Immobilien	06.03.2021
3	Wien	Liegenschaftsbewerter für Immobilien	07.03.2021

Tabelle 41: Übersicht Interviewpartner

Für den Fragebogen wurde das Übereinstimmungsprofil der Anforderungsprofile herangezogen. Um einen Lösungsansatz präsentieren zu können, wurde den einzelnen Kategorien dieses Profils eine Gewichtung sowie ein Benotungssystem hinzugefügt. Das Profil (Tabelle 42) soll als Hilfestellung für die Bewertung der Drittverwendungsfähigkeit dienen. Das Ergebnis gibt Auskunft über die subjektive Drittverwendungsfähigkeit der Immobilie; die Angabe zur Aussagekraft detailliert, inwiefern diese den allgemeinen Anforderungen an eine Logistikimmobilie entspricht. Die Fragen des per E-Mail übermittelten Fragebogens wurden anhand der Forschungsfrage und des eingangs erwähnten Übereinstimmungsprofils formuliert. Der Fragebogen sowie die Interviews sind in den Anhängen J, K; L & M ersichtlich. Nach der Übermittlung des Fragebogens an die Interviewpartner wurde telefonisch Rücksprache gehalten, um etwaige Unklarheiten vorab zu klären. Die Antworten wurden per E-Mail retourniert.

Vergeben Sie für die jeweiligen Kategorien Punkte zwischen 0 und 3. Zwischenwerte möglich. Das Ergebnis ist dementsprechend in der Bewertung zu berücksichtigen.

			trifft zu (3), trifft teilweise zu (2), trifft kaum zu (1), trifft nicht zu (0)	Auswertung	Kommentar
Standort					
Makrolage	20%	Arbeitskräftepotential; Nähe zu Ballungszentren und Hauptverkehrsadern	3	0,6	
Mikrolage	20%	sehr gute Autobahnanbindung mit möglichst geringen Barrieren, 24-Stunden Betriebsmöglichkeit, Gewerbe-Industriegebiet, ÖPNV-Anschluss	2	0,4	
Grundstück	5%	mind. > 10.000 m ² , rechteckige Konfiguration, eben, Einfriedung, Erweiterungsmöglichkeiten/Baureserven, schwerlasttauglicher Außengrund	1,5	0,075	
Gebäudefläche : Grundstücksfläche	5%	1:2 bzw. 1:3	1	0,05	
Rangierfläche	5%	> 35 m	0,5	0,025	
PKW Stellplätze	5%	ausreichend PKW & LKW - Stellplätze	3	0,15	
Gebäude/Bauweise	5%	Umfahrbarkeit Gebäude	3	0,15	
Geschosse	4%	eingeschossig	2	0,08	
Hallenhöhe	5%	mind. 10 m UKB	2	0,1	
Gebäudefläche	4%	mind. 5.000 m ² - 10.000 m ² (Teilbarkeit in Einheiten 5.000 m ² - 10.000 m ²)	1	0,04	
Bodentraglast	3%	> 5t/m ²	2	0,06	
Büroanteil	4%	5-10 % der Nutzfläche	1	0,04	
Tore	3%	mind. 1 Tor pro 1.000 m ² Hallenfläche / Hallenabschnitt	1	0,03	
Andienung	3%	ebenerdig, zweiseitige Andienungsmöglichkeit	2	0,06	
Stützenraster	3%	Abstand mind. 12 m	2	0,06	
Beleuchtung	3%	Tageslicht durch Lichtkuppeln, Beleuchtung (200 Lux/m ² am Boden)	1,5	0,045	
Ausstattung	3%	fugenarme und abriebfeste Betonbodenplatten, Sicherheit & Technik (Sprinkleranlage)	2	0,06	
100%			ERGEBNIS	2,025	

Drittverwendungsfähigkeit sehr gut	3
Drittverwendungsfähigkeit mittel	2
Drittverwendungsfähigkeit nicht gegeben	1

Tabelle 42: Abgeleitetes Anforderungsprofil – Lösungsansatz

Ergebnis Fragebogen

Frage: *Wie behandeln Sie die Drittverwendungsfähigkeit im Zuge der Bewertung einer Logistikimmobilie (explizite Erläuterungen oder indirekte Berücksichtigung in der Wahl der Kennzahlen)?*

Zwei der Interviewpartner gehen in der Bewertung explizit auf die Drittverwendungsfähigkeit ein und berücksichtigen diese bei der Wahl des

Liegenschaftszinssatzes. Interviewpartner 2 führt in seinem Fragebogen ein Beispiel der Berechnung des Liegenschaftszinssatzes inklusive Berücksichtigung der Lage und der Risikofaktoren an. Interviewpartner 3 gibt an, dass die Berücksichtigung der Drittverwendungsfähigkeit vom Lebensabschnitt der Immobilie abhängt und diese dann indirekt im Zuge der Wahl der Ansätze berücksichtigt wird.

Frage: Gibt es Ihrer Meinung nach einen klaren Ansatz hinsichtlich der Bewertung der Drittverwendungsfähigkeit für Liegenschaften in der Literatur?

Die Interviewten verneinen diese Frage einheitlich. Die Interviewpartner 2 und 3 führen weiters an, dass das Thema in der Literatur bestenfalls kurz angeschnitten wird. Laut Interviewpartner 1 liegt die Bewertung der Drittverwendungsfähigkeit im Ermessen der Sachverständigen.

Frage: Wenn Nein, wäre ein einheitlicher Ansatz hilfreich?

Die Interviewpartner 1 und 2 bejahen diese Frage. Interviewpartner 3 sieht eine Problematik in der Heterogenität der Liegenschaften. Seines Erachtens sollten primär der Verkehrswert bzw. der Markt im Fokus stehen und dann eine Entscheidung getroffen werden, ob die Behandlung der Drittverwendungsfähigkeit notwendig ist.

Frage: Im Zuge der Masterarbeit wurde ein eigenes Anforderungsprofil aus bestehenden Profilen in der Literatur abgeleitet. Sehen Sie das Anforderungsprofil als Hilfestellung, um die Drittverwendungsfähigkeit einer Logistikimmobilie einzustufen zu können? Ist das Anforderungsprofil Ihrer Meinung nach nachvollziehbar? Welche Ausgangsbasis im Zuge der Bewertung würde so ein Anforderungsprofil Ihnen bieten?

Alle Interviewten sehen das Anforderungsprofil als positive Hilfestellung. Die Interviewpartner 1 und 2 beziehen sich dabei speziell auf die Gewichtung im Modell. Interviewpartner 3 sieht das Anforderungsprofil besonders vorteilhaft für ein besseres Verständnis bei der Leserschaft. Er führt zudem an, dass das Profil im Zuge von Beratungsleistungen sowie bei Logistikimmobilien gegen Ende ihrer Nutzungsdauer

als Hilfestellung dienen kann. Interviewpartner 1 stellt die Frage, in welcher Höhe sich das Ergebnis auf den Liegenschaftszinssatz auswirkt bzw. wie hoch die Basispunkte den Zinssatz in weiterer Folge entsprechend beeinflussen.

Zusammenfassung Experteninterviews

Die Interviewpartner kennen wenig oder gar keine Anhaltspunkte für die Bewertung der Drittverwendungsfähigkeit in der Literatur. Zwei der interviewten Experten behandeln diese jedoch im Zuge der Liegenschaftsbewertung immer mit. Den Ansatz des Anforderungsprofils als Hilfestellung für die Einstufung der Drittverwendungsfähigkeit begrüßen zwei der Interviewpartner; Interviewpartner 3 würde dies je nach Nutzungsdauer der Immobilie heranziehen. Die Interviews bestätigen damit die Literaturanalyse. Es gibt keinen einheitlichen Ansatz bezüglich der Bewertung der Drittverwendungsfähigkeit.

6 Zusammenfassung und Ausblick

Ziel der vorliegenden Masterarbeit war es, die Drittverwendungsfähigkeit in der Bewertung von Logistikimmobilien zu betrachten und zu überprüfen, ob es hier einen einheitlichen Bewertungsansatz gibt. Zur Beantwortung der Forschungsfrage wurden zunächst anhand eines deduktiven Verfahrens Erkenntnisse zur Thematik aus der Literatur zusammengetragen. In einem weiteren Schritt wurden mithilfe eines analytischen Verfahrens elf Gutachten untersucht. Um einen Lösungsansatz bieten zu können, wurde in einem weiteren deduktiven Verfahren ein Anforderungsprofil aus fünf bestehenden Profilen abgeleitet. Dabei wurde darauf geachtet, dass diese Profile einen ähnlichen Aufbau aufweisen, um sie optimal miteinander vergleichen zu können. Der resultierende Leitfaden enthält die wesentlichen übereinstimmenden Kriterien dieser Profile. Das Ergebnis wurde anhand dreier Experteninterviews im Rahmen einer hermeneutischen Vorgehensweise überprüft.

Die Ergebnisse zeigen, dass weder in der Literatur noch in der Praxis ein einheitlicher Ansatz für die Bewertung der Drittverwendungsfähigkeit vorliegt, obwohl diese ein bedeutendes Merkmal für die Risikoeinschätzung der Immobilie darstellt. So ist ihre Betrachtung für Investierende wie auch für Sachverständige wesentlich. Die Assetklasse der Logistikimmobilie rückt bei Investierenden verstärkt in den Fokus, denn das Nischenprodukt ist derzeit gefragt. Bei Sachverständigen wird die Logistikimmobilie traditionell als Sonderimmobilie eingestuft und findet daher in der einschlägigen Literatur wenig Beachtung.

Es wurde ermittelt, dass die Drittverwendungsfähigkeit als Begriff in der Literatur erläutert, ihre Berücksichtigung in der Liegenschaftsbewertung jedoch nicht explizit behandelt wird. Insbesondere nach mehreren Quellen gemeinsamer Ansätze wurde recherchiert. Zu den erwarteten Ergebnissen zählte etwa, dass bei einer guten Drittverwendungsfähigkeit die Parameter auf eine bestimmte Weise anzusetzen sind. Die Drittverwendungsfähigkeit wird in der Liegenschaftsbewertungsliteratur allerdings nur in Bezug auf ihre indirekte Berücksichtigung thematisiert. So wird die nachhaltige Wahl der Bewertungsparameter empfohlen. Unter anderem kann das die Wahl des Liegenschaftszinssatzes unter Berücksichtigung einer Risikoeinschätzung

betreffen. Dabei bleibt die Wahl der Parameter grundsätzlich den Sachverständigen überlassen; eine Erläuterung für die Lesenden der Gutachten muss jedoch erfolgen.

Im Zuge der analytischen Vorgehensweise wurden elf Gutachten untersucht. Um eine objektive Betrachtungsweise gewährleisten zu können, wurden Gutachten von fünf verschiedenen Sachverständigen herangezogen, die bereits Erfahrung mit der Bewertung von Logistikimmobilien haben. Die Gutachten betrafen logistisch genutzte Objekte mit einem Bewertungsstichtag ab dem Jahr 2015 in Österreich. Betrachtet wurden die Behandlung der Drittverwendungsfähigkeit und die angesetzten Bewertungsparameter. Im Zuge der Analyse wurde deutlich, dass in lediglich vier der elf Gutachten die Drittverwendungsfähigkeit behandelt wurde. Die Gutachten erwähnen nicht, ob es sich um subjektive oder objektive Drittverwendungsfähigkeit handelt. Bei drei Gutachten wurde die Drittverwendungsfähigkeit im Zuge der Wahl des Liegenschaftszinssatzes berücksichtigt. In einem der Gutachten wurde die Drittverwendungsfähigkeit als Kriterium eines Anforderungsprofils bewertet. Anhand dieses Anforderungsprofils wurde untersucht, inwiefern die Immobilie diesem hinsichtlich den Kriterien Lage bzw. Grundstück sowie Gebäude bzw. Bauweise entspricht.

Bei der Literaturrecherche zeigte sich, dass die subjektive Drittverwendungsfähigkeit besonders gut ausfällt, wenn die Immobilie den Anforderungen einer möglichst breiten Nutzergruppe entspricht. Die Literatur bietet einige solcher Profile. Im Zuge der vorliegenden Masterarbeit wurden fünf Anforderungsprofile zu Logistikimmobilien auf ihre Übereinstimmungen analysiert. Dabei wurden dabei die Kategorien Standort, Grundstück sowie Gebäude bzw. Bauweise mit weiteren Unterkategorien untersucht. Diese Übereinstimmungen wurden in einem Profil zusammengefasst. Es hat sich herausgestellt, dass dieses Profil inhaltlich mit jenem aus dem Gutachten der Gutachtensanalyse übereinstimmt.

Die Ergebnisse der durchgeführten Analysen wurden anschließend mit Hilfe von Experteninterviews überprüft. Als Interviewpartner wurden Sachverständige mit mindestens fünfjähriger Berufserfahrung in der Immobilienbranche sowie mit der Bewertung von Logistikimmobilien kontaktiert. Im schriftlich übermittelten Fragebogen wurden Fragen zur Bewertung der Drittverwendungsfähigkeit gestellt. Weiters wurde das Übereinstimmungsprofil der Anforderungsprofile herangezogen.

Um einen Lösungsansatz darstellen können, wurde dieses mit einem Benotungssystem ergänzt. Das Ergebnis soll Aussagekraft über die subjektive Drittverwendungsfähigkeit mit ‚sehr gut‘ über ‚mittel‘ bis hin zu ‚nicht gegeben‘ gewährleisten. Die Interviews ergaben, dass zwei der drei Sachverständigen die Drittverwendungsfähigkeit in der Bewertung behandeln und diese auch im Zuge der Wahl des Liegenschaftszinssatzes berücksichtigen. Dieses Ergebnis stimmt mit jenem aus der Gutachtensanalyse überein. Ferner sehen alle drei Interviewpartner in der Literatur keinen klaren Ansatz hinsichtlich der Bewertung der Drittverwendungsfähigkeit. Zwei der drei fänden einen einheitlichen Ansatz hilfreich. Ein Interviewpartner sieht darin eine Problematik der Heterogenität der Immobilie. Das Übereinstimmungsprofil einschließlich des Benotungssystems wurde den Interviewpartnern vorgelegt. Zwei der drei bewerten dieses als Hilfestellung, um die Drittverwendungsfähigkeit der Immobilie einzustufen zu können. Der Interviewpartner, der einen einheitlichen Ansatz als problematisch ansieht, würde das Anforderungsprofil nur bei gegebener Notwendigkeit heranziehen. Er sieht die Anwendung eher bei Immobilien gegen Ende ihrer Nutzungsdauer.

Somit kann die Forschungsfrage, ob ein einheitlicher Ansatz in der Bewertung der Drittverwendungsfähigkeit von Logistikimmobilien besteht, verneint werden. Es wurden jedoch Ansätze einer Berücksichtigung im Zuge der Wahl des Liegenschaftszinssatzes erkannt. Als Bewertungstool, um die Drittverwendungsfähigkeit im ersten Schritt beurteilen zu können, bildet ein Anforderungsprofil folglich einen probaten Lösungsansatz.

Ausblick

In der vorliegenden Masterarbeit konnte aufgezeigt werden, dass hinsichtlich der Assetklasse Logistik wenig einschlägige Bewertungsliteratur vorhanden ist. Logistikimmobilien sind allerdings gefragt und dürften es auch in Zukunft bleiben. Die in der Einleitung beschriebenen Trends und Globalisierungsfaktoren spielen dabei eine wesentliche Rolle. Logistikimmobilien sollten daher abseits der Gruppe der Gewerbe- und Industrieimmobilien separat betrachtet werden.

Des Weiteren lassen sich keine einheitlichen Ansätze zur Berücksichtigung der Drittverwendungsfähigkeit in der Immobilienbewertung identifizieren. Es finden sich indirekte Ansätze hinsichtlich der Wahl der Parameter, jedoch keine expliziten Verweise. Demnach ist diese Behandlung eine grundsätzliche Lücke in der Liegenschaftsbewertung und könnte in einem weiteren Schritt speziell auf Logistikimmobilien bezogen betrachtet werden.

Der Lösungsansatz eines Anforderungsprofils eignet sich als Grundlage für weitere Forschungsvorhaben. Hierzu stellt sich folgende Frage: Wie soll das Ergebnis aus dem Anforderungsprofil in der Bewertung berücksichtigt werden? Unter anderem könnte es sich bei der Lösung um ein Modell handeln, das bei mittlerer oder fehlender Drittverwendungsfähigkeit zu erkennen gibt, welcher Aufschlag an Basispunkten beim Liegenschaftszinssatz anzusetzen ist. Zu fragen wäre überdies, inwiefern ein entsprechendes Schema standardisiert anwendbar ist.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Beispiel Hochregallager (WEKA BUSINESS MEDIEN GmbH: 2018)	7
Abbildung 2: Beispiel Umschlaghalle (Verkehrsrundschau 2020).....	7
Abbildung 3: Beispiel Lagerhalle (INT-BAU: o. D.)	8
Abbildung 4: Beispiel Distributionshalle (HypZert 2020).....	9
Abbildung 5: Ermittlung des Verkehrswertes/Marktwertes – Ablaufschema (ÖNORM B 1802-1)	15
Abbildung 6: Ablaufschema Vergleichswertverfahren (ÖNORM B 1802-1: Anhang A)	16
Abbildung 7: Ablaufschema Sachwertverfahren (ÖNORM B 1802-1: Anhang A)..	17
Abbildung 8: Ablaufschema Ertragswertverfahren (ÖNORM B 1802-1).....	19
Abbildung 9: Unterteilung der Zahlungsströme beim DCF-Verfahren (ÖNORM B 1802-2: 4.1).....	20
Abbildung 10: Ergebnisgrößen des Residualwertverfahrens (ÖNORM B 1802-3: 4.1)	22
Abbildung 11: Ergebnisgrößen des Residualwertverfahrens (ÖNORM B 1802-3: 4.1)	23
Abbildung 12: Übersicht Mieten und Grundstückspreise (CBRE GmbH 2020: 6)...	37
Abbildung 13: Übersicht Mieten und Grundstückspreise (CBRE GmbH 2021: 5)...	38

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Anpassung Verkehrswert aufgrund von Verkäuflichkeitseinstufung (Kranewitter 2017: 79 ff.)	26
Tabelle 2: Gliederung der Nettoraumfläche nach Nutzungsgruppen (ÖNORM B 1800)	30
Tabelle 3: Regelbandbreiten für Kapitalisierungszinssätze in Österreich („Bienert/Funk“, 2014: 368)	32
Tabelle 4: Übersicht Bewertungskennzahlen Liegenschaftszinssatz und Drittverwendungsfähigkeit („HypZert“, 2020: 2 ff.)	33
Tabelle 5: Empfehlung Liegenschaftszinssatz (Hauptverband der allgemein beeideten und gerichtlich zertifizierten Sachverständigen Österreichs 2/2020 o. S.)	34
Tabelle 6: Entwurf Empfehlung Liegenschaftszinssatz (Hauptverband der allgemein beeideten und gerichtlich zertifizierten Sachverständigen Österreichs 2/2021 o. S.)	34
Tabelle 7: Übersicht Nutzungsdauer Logistikimmobilien (HypZert, 2020: 2 ff.)	36
Tabelle 8: Übersicht Grundstückspreise CBRE 2020 & 2021 (CBRE 2020: 6) (CBRE 2021: 5)	38
Tabelle 9: Empfehlung der HK des Hauptverbandes der Gerichtssachverständigen	40
Tabelle 10: Detaillierte Einordnung der HK in die Baugliederung der ÖNORM B1801-1	41
Tabelle 11: HK Hallen (Kainz/Seiser 2014: 1071)	42
Tabelle 12: Übersicht Mieten und Veränderungen Logistikmarkt Bericht 2020 und 2021 (CBRE 2020: 6) (CBRE 2021: 5)	44
Tabelle 13: Übersicht Bewertungsparameter Teil 1	46
Tabelle 14: Übersicht Bewertungsparameter Teil 2	47
Tabelle 15: Übersicht Analyse Bewertungsgutachten 1	49
Tabelle 16: Übersicht Analyse Bewertungsgutachten 2	50
Tabelle 17: Analyse Bewertungsgutachten – Bewertungsverfahren Teil 1	54
Tabelle 18: Analyse Bewertungsgutachten – Bewertungsverfahren Teil 2	54
Tabelle 19: Analyse Bewertungsgutachten – Kommentar Drittverwendungsfähigkeit	55
Tabelle 20: Analyse Bewertungsgutachten – Standortbewertung Gutachten D	56

Tabelle 21: Analyse Bewertungsgutachten – Anforderungsprofil Gutachten D	57
Tabelle 22: Analyse Bewertungsgutachten – Jahr Bewertungsstichtag & Liegenschaftszinssatz.....	58
Tabelle 23: Analyse Bewertungsgutachten – GND	58
Tabelle 24: Analyse Bewertungsgutachten – Baujahr & Ertrag/m ²	59
Tabelle 25: Analyse Bewertungsgutachten –Mietausfallwagnis 1	59
Tabelle 26: Analyse Bewertungsgutachten –Mietausfallwagnis 2	59
Tabelle 27: Analyse Anforderungsprofile – Standortfaktoren Teil 1	63
Tabelle 28: Analyse Anforderungsprofile – Standortfaktoren Teil 2	64
Tabelle 29: Analyse Anforderungsprofile – Grundstück Teil 1.....	65
Tabelle 30: Analyse Anforderungsprofile – Grundstück Teil 2.....	65
Tabelle 31: Analyse Anforderungsprofile – Rangierfläche & PKW Stellplätze	66
Tabelle 32: Analyse Anforderungsprofile – Gebäude Bauweise, Geschosse & HH. 66	
Tabelle 33: Analyse Anforderungsprofile – Gebäudefläche & Hallentiefe.....	67
Tabelle 34: Analyse Anforderungsprofile – Bodentraglast & Büroanteil	67
Tabelle 35: Analyse Anforderungsprofile – Tore	68
Tabelle 36: Analyse Anforderungsprofile – Andienung, Stützenraster & Beleuchtung	68
Tabelle 37: Analyse Anforderungsprofile – Ausstattung Teil 1	69
Tabelle 38: Analyse Anforderungsprofile – Ausstattung Teil 2	69
Tabelle 39: Analyse Anforderungsprofile – Übereinstimmungsprofil	70
Tabelle 40: Analyse der Bewertungsgutachten - Anforderungsprofil Gutachten D..	71
Tabelle 41: Übersicht Interviewpartner	72
Tabelle 42: Abgeleitetes Anforderungsprofil – Lösungsansatz.....	73

Literaturverzeichnis

Bücher:

Bienert, S. & Funk, M. (2014). Immobilienbewertung Österreich (3. Auflage). ÖVI Immobilienakademie Betriebs-GmbH.

Bienert, S. & Wagner, K. (2018). Bewertung von Spezialimmobilien: Risiken, Benchmarks und Methoden (2. Aufl. 2018 Aufl.). Springer Gabler.

Bobka, G. (2018). Spezialimmobilien von A bis Z: Bewertung, Modelle, Benchmarks und Beispiele (3., vollständig überarbeitete Aufl.). Bundesanzeiger.

Hauptverband der allgemein beeideten und gerichtlich zertifizierten Sachverständigen Österreichs, Landesverband Steiermark und Kärnten. (2020). Der Nutzungsdauerkatalog baulicher Anlagen und Anlagenteile. Hauptverband der allgemein beeideten und gerichtlich zertifizierten Sachverständigen Österreichs, Landesverband Steiermark und Kärnten.

Kainz, F. & Seiser, F. (2011). Der Wert von Immobilien. Standards und Praxis der Bewertung. (1. Auflage). Seiser + Seiser Immobilien Consulting GmbH.

Kleiber, W., Fischer, R. & Werling, U. (2019). Verkehrswertermittlung von Grundstücken: Kommentar und Handbuch zur Ermittlung von Marktwerten (Verkehrswerten) und Beleihungswerten sowie zur . . . unter Berücksichtigung der ImmoWertV (9., aktualisierte Aufl.). Reguvis Fachmedien.
abgerufen in Kleiber Digital / Wertermittlerportal Reguvis

Kranewitter, H. (2017). Liegenschaftsbewertung (7. Aufl.). MANZ Verlag Wien.

Fachzeitschriften:

bulwiengesa AG/Berlin Hyp AG/Bremer AG/Garbe Industrial Real Estate

GmbH/Savills Immobilien Beratungs-GmbH. (2018). Logistik und

Immobilien: Jenseits des Hypes. Das „Brot- und Buttergeschäft“ der Logistik.

bulwiengesa AG.

CBRE GmbH. (2020). LOGISTIKMARKT ÖSTERREICH 2020. CBRE GmbH.

CBRE GmbH. (2021). LOGISTIKMARKT ÖSTERREICH 2021. CBRE GmbH.

Hauptverband der allgemein beeideten und gerichtlich zertifizierten

Sachverständigen Österreichs. (2020). Empfehlung der

Kapitalisierungszinssätze für Liegenschaftsbewertungen. Sachverständige,

2(2020).

Hauptverband der allgemein beeideten und gerichtlich zertifizierten

Sachverständigen Österreichs. (2021). Empfehlung der

Kapitalisierungszinssätze für Liegenschaftsbewertungen. Sachverständige -

Linde Verlag, 2(2021).

HypZert Fachgruppe Logistik. (2018). Studie Bewertung von Logistikimmobilien (2.

Auflage). HypZert GmbH.

HypZert Fachgruppe Logistik. (2020). Studie Bewertung von Logistikimmobilien:

Typenblätter mit Kennzahlen aus 2019/2020. HypZert GmbH.

HypZert GmbH. (2013). Studie Bewertung von Logistikimmobilien. HypZert

GmbH.

Otto Immobilien GmbH. (2020). Industrie- und Logistik-Marktbericht. Frühjahr

2020. Published.

Internetquellen:

Baldia Patrick (2020, 03. November): Logistikimmobilien: Von der Nische in den
Mainstream. <https://www.diepresse.com/5881487/logistikimmobilien-von-der-nische-in-den-mainstream> – abgerufen am 10. Oktober 2021

Banken. (o. D.). ZERT-VALUE Immobilienbewertung. <http://www.zert-value.com/index.php/8-agri-value/41-banken.html#:~:text=Die%20objektive%20Drittverwendungs%C3%A4higkeit%20bezeichnet%20die%20Nutzbarkeit%20durch%20Dritte%20bei%20anderweitiger%20Zweckbestimmung.&text=%2D%20eine%20Anpassung%20des%20Sachwertes%20im,nahe%20zu%20kommen%2C%20ist%20unzul%C3%A4ssig!> – abgerufen am 10. Oktober 2021

BVL - Bundesvereinigung Logistik e.V. Bremen & Meyer, C. (2019, 11. Juli). Die Bundesvereinigung Logistik erklärt: Was ist Logistik? - Die BVL: Das Logistik-Netzwerk für Fach- und Führungskräfte. Bundesvereinigung Logistik. <https://www.bvl.de/service/zahlen-daten-fakten/logistikbereiche/logistik> – abgerufen am 10. Oktober 2021

Handelsverband Österreich/Austrian Retail Association (2020): ECommerce-Studie Österreich-2020.
<https://www.handelsverband.at/publikationen/studien/ecommerce-studie-oesterreich/ecommerce-studie-oesterreich-2020/> – abgerufen am 05. März 2021

INT-BAU GmbH. (o. D.). Lagerhallen. Int-Bau. <https://www.int-bau.de/lagerhalle.html> – abgerufen am 10. Oktober 2021

Krieger, W. (2018, 15. Februar). Logistik. Gabler Wirtschaftslexikon.

<https://wirtschaftslexikon.gabler.de/definition/logistik-40330> – abgerufen am 10. Oktober 2021

Maienschein, B. (2018, 2. Oktober). Was sind Logistikimmobilien? Definition,

Markt & Anforderungen! MM Logistik. <https://www.mm-logistik.vogel.de/was-sind-logistikimmobilien-definition-markt-anforderungen-a-686562/> – abgerufen am 10. Oktober 2021

REICHL UND PARTNER (2019, 21. Mai): Logistikimmobilien: Umsatz in fünf Jahren vervierfacht.

https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20190521_OTS0037/logistikimmobilien-umsatz-in-fuenf-jahren-vervierfacht – abgerufen am 10. Oktober 2021

verkehrsRundschau.de. (2020, 11. Februar). LIP Invest kauft Umschlaghalle der Deutschen Post in Braunschweig.

<https://www.verkehrsrundschau.de/nachrichten/lip-invest-kauft-umschlaghalle-der-deutschen-post-in-braunschweig-2543021.html> – abgerufen am 10. Oktober 2021

WEKA BUSINESS MEDIEN GmbH. (2018, 24. September). Neues Hochregallager

sorgt für klare Abläufe. materialfluss. <https://www.materialfluss.de/lager-und-kommissioniertechnik/neues-hochregallager-sorgt-fuer-klare-ablaeufe.htm> – abgerufen am 10. Oktober 2021

Abkürzungsverzeichnis

AAN	Außenanlagen
AUF	Aufschließung
B2B	Business-to-Business
B2C	Business-to-Customer
BAK	Baukosten
BelWertV	Beleihungswertermittlungsverordnung
BFH	Bundesfinanzhof
BGBI	Bundesgesetzblatt
BVL	Bundesvereinigung Logistik
BWA	Bauwerk Ausbau
BWK	Bauwerkskosten
BWR	Bauwerk – Rohbau
BWT	Bauwerk – Technik
bzw.	beziehungsweise
d.	der
D	Deutschland
DCV-Verfahren	Discounted-Cash-Flow- Verfahren
d.h.	das heißt
DVW	Drittverwendungsfähigkeit
E-Commerce	Electronic Commerce
EIR	Einrichtung
ERK	Errichtungskosten

ESFR	Early Suppression Fast Response
GDV	Gross Development Value
GEK	Gesamtkosten
ggf.	gegebenenfalls
GI	Gewerbe Industrie
GND	Gesamtnutzungsdauer
GRD	Grund
GST-FL	Grundstücksfläche
HH	Hallenhöhe
HK	Herstellungskosten
JRO	Jahresrohertrag
KEP	Kurier-Express-Paket
LBG	Liegenschaftsbewertungsgesetz
LKW	Lastkraftwagen
LZS	Liegenschaftszinssatz
Mind.	Mindestens
NF	Nutzfläche
NFL	Nutzfläche
NHK	Neuherstellungskosten
NRF	Nettoraumfläche
o.D.	ohne Datum
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
o.S.	ohne Seitenangabe
p.a.	pro anno

PLL	Planungsleistungen
PNL	Projektnebenleistungen
Q	Quartal
PKW	Personenkraftwagen
RES	Reserven
RND	Restnutzungsdauer
SF	Sanitärfläche
SV	Sachverständige
Tab.	Tabelle
TF	Technikfläche
UKB	Unterkante Binder
USt	Umsatzsteuer
VF	Verkehrsfläche

Anhang

Anhang A

Analyse der Bewertungsgutachten Teil 1

Analyse Bewertungsgutachten

SV	Objekt	Jahr Bewertungsstichtag	Art des Objekts	Nutzung	Lage	Bundesland	Gebäudefläche	Anteil Büro	Baujahr
1	A	2017	mehrere Bauteile	überwiegend Lager/Logistik, tw. Büro	Gewerbe- und Industriegebiet	Stmk	> 15.000 m ²	19,00%	1979-2005
2	B	2019	Lagerhalle	überwiegend Lager mit tw. Büro	Gewerbe- und Industriegebiet	Stmk	3.700 m ²	12,00%	2011-2012
2	C	2020	Lagerhalle	überwiegend Lager mit tw. Büro	Gewerbe- und Industriegebiet	Stmk	ca. 7.200 m ²	2,00%	2008
3	D	2017	mehrere Bauteile	überwiegend Logistik/tw. Büro	Gewerbe- und Industriegebiet	Stmk	ca. 16.000 m ²	14,00%	1975-2006
4	E	2019	mehrere Bauteile	überwiegend Lager / tw. Büro	gemischt aus Wohnen, Gewerbe &	Stmk	ca. 8.000 m ²	6,00%	1978-2019
4	F	2015	Fuhrpark GST-FI ca. 1,5 ha	Fuhrpark / tw. Lager / tw. Büro	gemischt aus Wohnen & Gewerbe	Stmk	ca. 1.400 m ² (davon 550 m ² Lager, Rest Büro)	7,00%	1993 / 1997 / 2005
4	G	2017	Logistikhalle	Lager / Logistik	Industrie- und Gewerbegebiet	Stmk	ca. 21.000 m ²	0,00%	1978 / 1982
5	H	2019	Lagerhallen	überwiegend Logistik / tw. Büro / single tenant	Industrie- und Gewerbegebiet	NÖ	ca. 11.000 m ²	15,00%	1975 / 1999
5	I	2019	Lagerhallen / diverse Zubauten	überwiegend Logistik / tw. Büro / single tenant	Industrie- und Gewerbegebiet	NÖ	ca. 11.500 m ²	8,50%	1975 - 2005
5	J	2021	Lagerhalle	überwiegend Logistik / tw. Büro / multi tenant	Industrie- und Gewerbegebiet	NÖ	ca. 10.000 m ²	20,00%	1980 - 1990 (General-sanierung 2020)
2	K	2021	mehrere Bauteile	überwiegend Logistik / tw. Büro / multi tenant	Industrie- und Gewerbegebiet	Stmk	> 100.000 m ²	7,00%	2003-2017

Analyse der Bewertungsgutachten Teil 2

SV	Objekt	Bewertungsverfahren	LZS	GND	Ertrag/m ²	Mietausfallwagnis
1	A	Sachwert & Ertragswert / Bodenwert Vergleichswert	6,00%	45	€ 4,50	6,00%
2	B	Ertragswert / Bodenwert Vergleichswert	4,58%	48	€ 5,59	5,00%
2	C	Ertragswert / Bodenwert Vergleichswert	5,58%	37	€ 5,05	5,00%
3	D	Ertragswert / Bodenwert Vergleichswert	7,50%	50	€ 2,70 - € 5,85	6,00%
4	E	Ertragswert / Bodenwert Vergleichswert	8,50%	25-35	€ 2,00	k.A. Bewirtschaftungs- kosten pauschal gesamt 20 % d. JRO
4	F	Ertragswert / Bodenwert Vergleichswert	7,50%	30 - 40	€ 3,00	k.A. Mietausfall + Verwaltung 8 % d. JRO
4	G	Sachwert / Ertragswert / Bodenwert Vergleichswert	7,50%	44	€ 4,30	k.A. Mietausfall + Verwaltung 4 % d. JRO
5	H	Ertragswert / Bodenwert Vergleichswert	7,00%	35	€ 4,50	3,00%
5	I	Ertragswert / Bodenwert Vergleichswert	7,50%	35	€ 5,70	3,00%
5	J	Ertragswert / Bodenwert Vergleichswert	6,50%	30	€ 5,80	5,00%
2	K	Ertragswert / Bodenwert Vergleichswert	4,74%	50	€ 4,97	5,00%

Analyse der Bewertungsgutachten Teil 3

SV	Objekt	Kommentar DVW	Anmerkung
1	A	kein expliziter Kommentar	GND lt. Nutzungsdauerkatalog, Lager LZS 6 %, Büro LZS 5 %; GND Büro 60
2	B	sehr gut (aufgrund Lage, verkehrstechn. AufschlieÙung, Nutzung), sehr gute Mieter & Investoren Nachfrage	Gewerbe LZ 5%, Büro LZ 3 %, gewichtete LZ 4,58 %; Ableitung LZS: Empfehlung SV Verband, hängt u.a von Beurteilung der Liegenschaft nach Lage, Art der Nutzung, Verhältnisse am GST-Markt, Risikoeinschätzung der Vermietung, Drittverwertungsmöglichkeit ab; Miete Lager € 5, Büro € 10
2	C	kein expliziter Kommentar	LZS Gewerbe 5,58 % Büro, 4,33 % (gewichtet 5,55 %); Ableitung LZS: Empfehlung SV Verband, hängt u.a von Beurteilung der Liegenschaft nach Lage, Art der Nutzung, Verhältnisse am GST-Markt, Risikoeinschätzung der Vermietung, Drittverwertungsmöglichkeit ab.
3	D	DVW tw. unter Investitionseinsatz vorhanden	LZS Empfehlung SV Verband, LZS Büro 6 % / Lager 7,5 %; Anforderungsprofil Lage, Grundstück & Gebäude für Logistikimmobilien, Anmerkung: Kat. B: Beschaffenheit & Konfiguration lassen Drittverwertung - gegebenenfalls mit Hilfe notwendiger Investitionen - zu. Die Immobilien sind zumeist älter als 10 Jahre.
4	E	kein expliziter Verweis, Risiko bezieht sich nur auf die Lage und wird im LZS berücksichtigt	LZS nach Kranewitter 2007 für Industrieliegenschaft, strukturschwach Region daher oberer Wert 8,5 %, Büro 6 %, PV Anlage 4%
4	F	kein expliziter Kommentar	LZS nach Kranewitter 2007; Lage, AufschlieÙung, Widmung, Nutzungsmöglichkeit und bestehende Bebauung wurden bei der Bewertung berücksichtigt
4	G	kein expliziter Kommentar, VeräuÙerungsmöglichkeit eingeschränkt, Fremdvermietung relevant, Teilungsmöglichkeit der Hallen gegeben	LZS nach Kranewitter 2007

Analyse der Bewertungsgutachten Teil 4

SV	Objekt	Kommentar DVW	Anmerkung
5	H	kein expliziter Kommentar, exzellenter Logistik Standort, hohe Nachfrage gegeben, sehr gute Drittverwendungsfähigkeit gegeben	LZS aus dem Markt abgeleitet, in Anlehnung an die Empfehlung des Hauptverbandes sowie der Literatur; Restnutzungsdauer unter Berücksichtigung umfangreicher Sanierungsarbeiten gewählt; Miete stellt einen durchschnittlichen Betrag auf alle Flächen dar
5	I	kein expliziter Kommentar, exzellenter Logistik Standort, hohe Nachfrage gegeben, sehr gute Drittverwendungsfähigkeit gegeben	LZS aus dem Markt abgeleitet, in Anlehnung an die Empfehlung des Hauptverbandes sowie der Literatur; Restnutzungsdauer unter Berücksichtigung umfangreicher Sanierungs- und Adaptierungsarbeiten gewählt; Miete stellt einen durchschnittlichen Betrag auf alle Flächen dar (leichte Overrentsituation)
5	J	ursprünglich single tenant - Umbau zu multi tenant, Drittverwendung bereits hergestellt, exzellenter Logistik Standort, hohe Nachfrage gegeben, sehr gute Drittverwendungsfähigkeit gegeben	LZS aus dem Markt abgeleitet, in Anlehnung an die Empfehlung des Hauptverbandes sowie der Literatur; Restnutzungsdauer unter Berücksichtigung umfangreicher Sanierungs- und Adaptierungsarbeiten gewählt; Miete stellt einen durchschnittlichen Betrag auf alle Flächen dar (leichte Overrentsituation)
2	K	expliziter Kommentar: DVW sehr gut (Hallenkonfiguration, Anbindung Straße / Schiene, Umgebung - Logistikcluster, Nachfrage am Investorenmarkt)	LZS gewerbl. Nutzung 5 %, Büro 3 %, Ableitung LZS: Empfehlung SV Verband, hängt u.a von Beurteilung der Liegenschaft nach Lage, Art der Nutzung, Verhältnisse am GST-Markt, Risikoeinschätzung der Vermietung, Drittverwertungsmöglichkeit ab; RND aufgrund besonders guter Standort- und Gebäudeeigenschaften am oberen Bereich der Empfehlung gewählt, wesentliche Instandsetzungsmaßnahmen berücksichtigt

Anhang B

Anforderungsprofil an Logistikimmobilien Beyerle (Bobka 2018: 755 f.)

Gebäude/Bauweise Anforderungsprofil an Logistikimmobilien Lage/Grundstück

- Anbindung an möglichst mehrere Verkehrsträger, insbesondere Straßennetz
- Nähe zum Ballungsraum oder Verkehrsknotenpunkt
- Kosten für Immobilien auf oder unter Marktniveau
- Störungsfreie Zu- und Abfahrt zur Autobahn und zum Grundstück
- Ausweisung als Gewerbe- oder Industriegebiet (je nach Nutzungsart) mit 24-Stunden-Betrieb
- 45 bis 60 % überbaute Grundstücksfläche
- Rangier-/Verladefläche mit einer Mindestlänge von 35 m
- Ausreichende Anzahl an Steifplätzen
- Zugriff auf Erweiterungsflächen
- Umfahrbare Immobilie
- Einzäunung des Grundstücks

Abb. 1: Anforderungsprofil an Logistikimmobilien Quelle: Expertenbefragung CATELLA RESEARCH, 2017

- Eingeschossige Bauweise
- Hallenhöhe von mindestens 8 bis 12 m Unterkannte Binder
- Gebäudegröße von mindestens 5.000 m², idealtypisch ab 10.000 m²
- Bodentraglast mindestens 5 t/m²
- Büroanteil von 5 bis max. 10 %
- Flexible Teilbarkeit der Hallen
- Hohe Drittverwendungsfähigkeit (einfache Strukturen, wenig nutzerspezifische Einbauten)
- Ausreichende Anzahl von Toren bzw. Rampen (mindestens 1 Tor pro 1.000 m² Hallenfläche)
- Möglichkeit der ebenerdigen Andienung
- Zweiseitige Andienungsmöglichkeit
- Großer Stützenabstand im Raster (mehr als 12,5 m)
- Sicherheit und Technik

Anhang C

Anforderungsprofil Kleiber digital

Standort:

- Sehr gute Anbindung an eine Autobahn (möglichst geringe Barrieren bis zur Autobahnanbindung, z. B. keine Beeinträchtigung der Frequentierung des Verkehrsweges durch Schutzgüter)
- 24-Stunden-Betriebsmöglichkeit (Ausweisung als GI-Gebiet)
- Nähe zu passenden Infrastruktureinrichtungen, zu einem ÖPNV-Anschluss bzw. zu Wasser- und Schienenwegen
- Arbeitskräftepotential in der Umgebung
- Besondere Entfernungsangaben:
 - Zur nächsten Autobahnauffahrt mit Beschreibung der Erreichbarkeit
 - Zum nächsten Güterverkehrszentrum
 - Zum nächsten Containerumschlage
 - Zum nächsten Binnenhafen (Bischoff in Kleiber/Fischer/Werling 2019: Kleiber digital > Teil V - Besondere Immobilienarten > 3 Gewerbeimmobilien > 3.4 Logistikimmobilien > 3.4.2 Lageanforderung der Logistik)

Gebäude:

- HH (Unterkante Binder) min. 10 m (HH über 12 m sind Spezialnutzungen vorbehalten)
- Stützenraster innen min. 12 m x 24 m
- Ebener, staubarmer und widerstandsfähiger Fußboden ohne Beschichtung
- Belastbarkeit min. 5 t/m²; Sohlenebenheitstoleranzen nach DIN 18202 Tab. 3 Zeile 3 bis 4
- Eingeschossige Halle (Drittverwertbarkeit)
- Ausreichende Büro- und Sozialräume (10 bis 15 % der Bebauung)
- Hallenkonstruktion mit Unterteilbarkeit für mehrere Nutzer
- Hallengröße von min. 10 000 m² (ggf. teilbar)
- Ausreichende Torgröße, ein ebenerdiges Tor pro Abschnitt (d. h. pro 5000 bis 10 000 m² an Halle)

- Sektionaltore mit unterfahrbarer, höhenverstellbarer Überladebrücke und umlaufender Dichtung, min. ein Tor pro 1000 m², angeordnet an einer Längsseite der Halle
- Zweiseitige Andienung bei Umschlagslager
- Vor der Torreihe befestigter Hof (uneingeschränkte LKW-(Lastkraftwagen)-Befahrbarkeit, Tiefe des Hofes min. 35 m)
- Rammschutz an Gebäudeecken und der Tore (beidseitig)
- Tageslicht durch Lichtkuppeln
- Beleuchtung (200 Lux/m² am Boden)
- Heizung (meist Gasdeckenluftheizung, u. U. Strahlungsheizung)
- Wartungsfreie Einbauten
- Große Anzahl von Rampen und elektrohydraulischen Überladebrücken (Tragfähigkeit 6 t/m²)
- Brandschutz (Sprinkleranlage, z. B. ESFR-Sprinkler; ggf. für besondere Lagergüter Regalsprinkler) (Reguvis Fachmedien GmbH 2019 Kleiber digital, 3.4.3 Bauliche Anforderungen der Logistik)

Grundstück:

- Rechtwinkliger Grundstückszuschnitt
- Breite Straßenfront mit Abfahrtsmöglichkeiten
- Ebenes Gelände
- Vollständige Umzäunung des Grundstücks, Abzäunung mit Videoüberwachung
- Geeignete Außenflächengestaltung
- Tragfähige Bodenbeschaffenheit auch für den Staplerverkehr (6 kN)
- Ausreichende Straßendimensionierung
- Ausreichende Lieferzone
- Ausreichende Grundstücksgröße (ca. 150 bis 250 % der benötigten Gebäudegröße je nach Nutzungsart)
- Rangier-/Hoffläche vor Rampen mit einer Mindestdiefe von 35 m

- Ausreichende PKW-(Personenkraftwagen)-Stellplätze (Faustregel: ein Stellplatz für 300 bis 400 m²), Lagerfläche (ein Stellplatz für 125 bis 175 m² Umschlaglager) sowie LKW-Stellplätze (Wechselbrückenstellplätze)
- Erweiterungsmöglichkeiten/Baulandreserven (Reguvis Fachmedien GmbH Kleiber digital, 3.4.3 Bauliche Anforderungen der Logistik)

Anlagen & Funktionsbereiche:

- Wareneingang
- Lagerhaltung
- Auszeichnung
- Sortieranlage (Einschleuser, Sortenstrang und Endstellen)
- Verteilwagen
- Behälterfördertechnik
- Packplätze
- Automatischer Verteiler
- Warenausgang (Kleiber/Fischer/Werling 2019: Kleiber digital > Teil V - Besondere Immobilienarten > 3 Gewerbeimmobilien > 3.4 Logistikimmobilien > 3.4.3 Bauliche Anforderungen der Logistik)

Anhang D

Anforderungsprofil HypZert Teil 1 (eigene Darstellung in Anlehnung an HypZert 2019/2020: 2 ff.)

Gebäudekonzeption	Produktionslager	Distributionshalle	Umschlaghalle	Paketverteilzentrum	Kühlhaus
Hallenhöhe	bis 10m	10 m - 12 m	< 8 m	5,5 - 7,5 m	6-12 m, max. 19 m
Hellentiefe	> 60 m - 100 m	≥ 70 m - 120 m	30-60 m	30-40 m	
Geschosse	1	1 + ggf. Mezzanineben	1	1	1, auch möglich als Hochregalkühlager
Anzahl Verladetore	< 1 pro 1.000 m ² NUF bzw. entspr. Betriebl. Erfordernis	1 pro 800 - 1.000 m ² NUF Minimum	> 1 pro 250 m ² NUF Minimum	> 1 pro 150 m ² NUF bei zweiseitiger Andienung	bis 1 pro 1.000 m ²
Rampenhöhe für Kleintransporter		1,2 m	1,2 m	1,2 m	
Stützenraster	15 m x 25 m bis 25 m x 25 m	15 m x 25 m bis 25 m x 25 m	möglichst Stützenfreiheit innerhalb des	Stützenfrei innerhalb der Hallenfläche	
Tragkraft Hallensohle	mind. 50 kN/m ² (rd. 5 t/m ²)	mind. 50 kN/m ² (rd. 5 t/m ²)	mind. 50 kN/m ² (rd. 5 t/m ²)	mind. 50 kN/m ² (rd. 5 t/m ²)	mind. 50 kN/m ² (rd. 5 t/m ²)
Büroflächenanteil	5-10 % der Gesamtnutzfläche	3-8 % der Gesamtnutzfläche	bis 15 % an Gesamtnutzfläche	5-10 % an Gesamtnutzfläche	5-15 % an Gesamtnutzfläche
Technische Ausstattung	Sprinkler System, Heizung	Sprinkler-System, Heizung	Sprinkler-System	Sprinkler-System	Kühltechnik, Kälte-/Thermoschleusen, angepasste Brandmeldeanlage, Sauerstoffreduktion der Hallenluft, Energiemanagement
Drittverwendungsfähigkeit	teilweise eingeschränkt gegeben	gegeben	nur im Rahmen der Nutzung als Umschlaghalle	nur im Rahmen der Nutzung als Umschlaghalle / Paketverteilzentrum	Eingeschränkt gegeben, die meisten Kühlhäuser können ohne Umbauten als Lagehäuser weiterbetrieben

Bewertungsansätze	Produktionslager	Distributionshalle	Umschlaghalle	Paketverteilzentrum	Kühlhaus
Instandhaltung					
Lagerfläche	ab 2,00 EUR/m ² NUF	ab 2,00 EUR/m ² NUF	ab 2,00 EUR/m ² NUF	ab 2,00 EUR/m ² NUF	
Bürofläche	ab 5,00 EUR/m ² NUF	ab 5,00 EUR/m ² NUF	ab 5,00 EUR/m ² NUF	ab 5,00 EUR/m ² NUF	
Außenfläche	0,20 - 0,60 EUR/m ²	0,20 - 0,60 EUR/m ²	0,20 - 0,60 EUR/m ²	0,20 - 0,60 EUR/m ²	
Verwaltung	1 - 2 % vom JRoE	1 - 2 % vom JRoE	1 - 2 % vom JRoE	1 - 2 % vom JRoE	
Mietausfallwagnis	≥ 2 %	≥ 2 %	≥ 2 %	≥ 2 %	
Modernisierungsrisiko	nein	nein	nein	nein	nein
Nutzungsdauer	bis 40 Jahre	bis 40 Jahre	bis 40 Jahre	bis 40 Jahre (+/- 10)	bis 40 Jahre (+/- 10)
Liegenschaftszinssatz	3,0 - 6,0 %	3,0 - 6,0 % teilweise auch darunter	3,0 - 6,5 % teilweise auch darunter	2,5 - 4 % teilweise auch darunter	

Anforderungsprofil HypZert Teil 2

Kennzahlen	Produktionslager	Distributionshalle	Umschlaghalle	Paketverteilzentrum	Kühlhaus
übliche Grundstücksgrößen	mind. 10.000 m ²	20.000 - 80.000 m ² ; teilweise darüber	15.000 - 40.000 m ²	12.000 - 30.000 m ²	
Bodenwert	30-100 EUR/m ² (B-Lage); 100-260 EUR/m ² (A-Lage), im Einzelfall auch	30-100 EUR/m ² (B-Lage); 100-300 EUR/m ² (A-Lage), im Einzelfall auch	30-100 EUR/m ² (B-Lage); 100-300 EUR/m ² (A-Lage), im Einzelfall auch	30-100 EUR/m ² (B-Lage); 100-300 EUR/m ² (A-Lage), im Einzelfall auch	
Bodenwertanteil am MW	15-30 %	20 - 35 %	25 - 40 %	15 - 50 %	20 - 40 %
Verhältnis Gebäude-	1:2	1:2	1:3	1:3 bis 1:5	
übliche max.	> 3.000 m ² NUF	≥ 10.000 m ² NUF	< 10.000 m ² NUF	3.000 - 8.000 m ² NUF	2.000 - 35.000 m ² NUF
Verladetiefe/Rangierfläche	ca. 35 m	ca. 35 m	ca. 35 m	> 30 m	
Anteil TGA an Gesamtinvestition	10-25 %	18-30 %	10 - 22 %	10 - 25 %	20 - 35 %
Ausbauverhältnis (NUF/BGF)	rd. 95 %	rd. 95 %	rd. 95 %	94 - 97 %	
Baukosten ohne Außenanlage (inkl. Ust.)	350 - 650 EUR/m ² BGF	400 - 800 EUR/m ² BGF	500 - 850 EUR/m ² BGF	500 - 900 EUR/m ² BGF	700 - 1.000 EUR/m ² BGF + 30 % für Kältetechnik
Schwerlastfähige Freiflächen	80 - 100 EUR/m ²	80 - 100 EUR/m ²			
Baunebenkosten	10-15 %	10-15 %	10-15 %	10-15 %	12-20 %
marktübliche Mieten	3,50 - 7,00 EUR/m ² NUF	4,00 - 7,50 EUR/m ² NUF	4,00 - 8,00 EUR/m ² NUF, im Einzelfall auch darüber	8,00 - 15,00 EUR/m ² NUF (Entspricht Preisspanne für neuwertige Immobilien. Mieten üblicherweise inkl. Außenflächen und Stellplätzen. In der Regel handelt es sich um Investitionsmieten.) In hochpreisigen Ballungsräumen sind in Einzelfällen auch höhere Mieten möglich.	Aufgrund der hohen Investitionskosten liegt die Miethöhe in der Regel über dem ortsüblichen Mietniveau für Lager-/Logistikhallen. In der Gesamtauswertung ca. 2,00 bis 4,00 EUR/m ² bzw. 20 bis 50 % über der ortsüblichen Miete (bis zu 10,00 EUR/m ² ; teilweise etwas darüber, siehe in der
x-fache JRoE (bezogen auf den MW)	13,0 - 23,0	13,0 - 23,0	13,0 - 23,0	18,0 - 25,0 (neuwertig, langfristiger Mietvertrag)	18,0 - 25,0 (neuwertig, langfristiger Mietvertrag)

Anhang E

HypZert Checkliste Logistikimmobilien 2018 Teil 1 (HypZert 2018: 130 ff.):

Standort-Marktanalyse	
<input type="checkbox"/>	Makrolage
<input type="checkbox"/>	Lage in einer etablierten und nachhaltig attraktiven Logistikregion
<input type="checkbox"/>	Nähe zu Ballungsräumen oder bedeutenden Produktionsstätten (z. B. Automobilindustrie)
<input type="checkbox"/>	Optimale Verkehrsanbindung, Multimodalität (GVZ, KLV)
<input type="checkbox"/>	Zuschüsse, Subventionen, Fördermittel, Steuervorteile
<input type="checkbox"/>	Regionales Entwicklungspotenzial
<input type="checkbox"/>	Nähe zu Wissenschafts- und Forschungseinrichtungen mit Schwerpunkt Logistik
<input type="checkbox"/>	Kurze Verkehrswege zum Zielmarkt
<input type="checkbox"/>	Moderates Lohnkostenniveau/Flexibilität hinsichtlich Zeitverträgen und Entlohnung
<input type="checkbox"/>	Offenheit der Kommunen in Bezug auf Logistikentwicklungen
<input type="checkbox"/>	Nähe zu Autohöfen
<input type="checkbox"/>	Mikrolage
<input type="checkbox"/>	Verfügbarkeit von geeigneten Flächen
<input type="checkbox"/>	Marktübliche Miet- und Grundstückspreise
<input type="checkbox"/>	Lage in einem Logistikpark
<input type="checkbox"/>	Nachbarschaft (z. B. keine Wohngebiete, Ausnahme: urbane Logistik)
<input type="checkbox"/>	Einstellung der Anlieger gegenüber einer Logistikimmobilie
<input type="checkbox"/>	Logistikinitiative/Wirtschaftsförderung vorhanden
<input type="checkbox"/>	Geringe Entfernung und staufreier Zugang zur nächsten Autobahnauffahrt, möglichst wenig Ampeln und kein Wohngebiet auf diesem Weg
<input type="checkbox"/>	Störungsfreier Zugang zu weiteren Verkehrsträgern (Gleisanschluss oder Umladestation, Nähe Flughafen, Nähe See- oder Binnenhafen)
<input type="checkbox"/>	Schwerlasttaugliche Straßendecke
<input type="checkbox"/>	Großzügige Straßenfronten für Zu- und Abfahrten
<input type="checkbox"/>	Anbindung an den ÖPNV
<input type="checkbox"/>	Gute Infrastruktur vor Ort (Tankstelle, Einzelhandel, Gastronomie, Hotel usw.)
<input type="checkbox"/>	Verfügbarkeit von Arbeitskräften
<input type="checkbox"/>	Standort mit Synergiepotenzial

HypZert Checkliste Logistikimmobilien 2018 Teil 2

Grundstücks-/Gebäudemerkmale (Typische Anforderungen an eine „Multi-User-Halle“-Logistikimmobilie unter dem Aspekt der Drittverwendungsfähigkeit)	
Grundstück	
<input type="checkbox"/>	Grundstücksgröße und -zuschnitt (möglichst Größe ab 20.000 m ² , rechteckiger Zuschnitt, ebenes Grundstück, möglichst wenig Gefälle)
<input type="checkbox"/>	Erweiterungsflächen vorhanden oder Optionsmöglichkeit
<input type="checkbox"/>	Ausreichend Außenfläche für Rangierfahrten und Andockprozesse (ca. 35 m vor den Verladetoren; für Gigaliner 38 m erforderlich)
<input type="checkbox"/>	Ausreichend Stellplätze für Pkw, Lkw und Wechselbrücken (als Orientierungswerte können für Pkw 1 Parkplatz pro 500 m ² Logistikfläche und für Lkw 1 Parkplatz pro 2.000 m ² Logistikfläche angenommen werden)
<input type="checkbox"/>	Besondere Hofbefestigung auf 40-t-Lastkraftwagen ausgelegt (Beton bzw. Betonpflaster)
<input type="checkbox"/>	Vollständige Umzäunung vorhanden
<input type="checkbox"/>	Keine oder wenige unbedenkliche Altlasten vorhanden (beseitigt oder nicht relevant)
<input type="checkbox"/>	Technische Anschlüsse vorhanden (Wasser, Strom, Gas, Telekommunikation)
<input type="checkbox"/>	Erschließung gesichert
Grundstücksrecht	
<input type="checkbox"/>	Grundbuch (Eigentümer, Erbbaurecht, Mietgrundstück, Rechte, Belastungen, Grundstückserwerb möglich)
<input type="checkbox"/>	Baurecht vorhanden (GI oder GE); keine speziellen Auflagen aus dem B-Plan
<input type="checkbox"/>	Umfangreiche Nutzungsgenehmigung mindestens 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr an sieben Tagen/Woche; zusätzliche Nachtfahrten je nach Lärm- und Luftschutzvorschriften und Betriebserfordernissen
<input type="checkbox"/>	Zulässige Grundstücksausnutzung (mindestens GRZ = 0,8 davon 0,5 Gebäude und 0,3 Freiflächen)
Gebäude (Konstruktive Merkmale)	
<input type="checkbox"/>	Eingeschossige Halle (Mezzaninflächen im Andockbereich für Büronutzung)
<input type="checkbox"/>	Vorgelagerte Büroflächen im Baukastensystem bzw. bei kleineren Abschnitten Container-Büro in der Halle
<input type="checkbox"/>	Büroflächenanteil maximal 3–7 % der Logistikflächen
<input type="checkbox"/>	Hallengröße ab 10.000 m ² (120 m – 150 m × 70 m – 80 m)
<input type="checkbox"/>	großes Stützenraster (12 m × 24 m oder 12,5 m × 25 m)
<input type="checkbox"/>	Tragkraft Hallensole mindestens 50 kN/m ² (5 t/m ²)

HypZert Checkliste Logistikimmobilien 2018 Teil 3

Grundstücks-/Gebäudemerkmale (Typische Anforderungen an eine „Multi-User-Halle“-Logistikimmobilie unter dem Aspekt der Drittverwendungsfähigkeit)	
Grundstück	
<input type="checkbox"/>	Grundstücksgröße und -zuschnitt (möglichst Größe ab 20.000 m ² , rechteckiger Zuschnitt, ebenes Grundstück, möglichst wenig Gefälle)
<input type="checkbox"/>	Erweiterungsflächen vorhanden oder Optionsmöglichkeit
<input type="checkbox"/>	Ausreichend Außenfläche für Rangierfahrten und Andockprozesse (ca. 35 m vor den Verladetoren; für Gigaliner 38 m erforderlich)
<input type="checkbox"/>	Ausreichend Stellplätze für Pkw, Lkw und Wechselbrücken (als Orientierungswerte können für Pkw 1 Parkplatz pro 500 m ² Logistikfläche und für Lkw 1 Parkplatz pro 2.000 m ² Logistikfläche angenommen werden)
<input type="checkbox"/>	Besondere Hofbefestigung auf 40-t-Lastkraftwagen ausgelegt (Beton bzw. Betonpflaster)
<input type="checkbox"/>	Vollständige Umzäunung vorhanden
<input type="checkbox"/>	Keine oder wenige unbedenkliche Altlasten vorhanden (beseitigt oder nicht relevant)
<input type="checkbox"/>	Technische Anschlüsse vorhanden (Wasser, Strom, Gas, Telekommunikation)
<input type="checkbox"/>	Erschließung gesichert
Grundstücksrecht	
<input type="checkbox"/>	Grundbuch (Eigentümer, Erbbaurecht, Mietgrundstück, Rechte, Belastungen, Grundstückserwerb möglich)
<input type="checkbox"/>	Baurecht vorhanden (GI oder GE); keine speziellen Auflagen aus dem B-Plan
<input type="checkbox"/>	Umfangreiche Nutzungsgenehmigung mindestens 6.00 Uhr bis 22.00 Uhr an sieben Tagen/Woche; zusätzliche Nachtfahrten je nach Lärm- und Luftschutzvorschriften und Betriebserfordernissen
<input type="checkbox"/>	Zulässige Grundstücksausnutzung (mindestens GRZ = 0,8 davon 0,5 Gebäude und 0,3 Freiflächen)
Gebäude (Konstruktive Merkmale)	
<input type="checkbox"/>	Eingeschossige Halle (Mezzaninflächen im Andockbereich für Büronutzung)
<input type="checkbox"/>	Vorgelagerte Büroflächen im Baukastensystem bzw. bei kleineren Abschnitten Container-Büro in der Halle
<input type="checkbox"/>	Büroflächenanteil maximal 3–7 % der Logistikflächen
<input type="checkbox"/>	Hallengröße ab 10.000 m ² (120 m – 150 m × 70 m – 80 m)
<input type="checkbox"/>	großes Stützenraster (12 m × 24 m oder 12,5 m × 25 m)
<input type="checkbox"/>	Tragkraft Hallensole mindestens 50 kN/m ² (5 t/m ²)

HypZert Checkliste Logistikimmobilien 2018 Teil 4

<input type="checkbox"/>	Betonsohle (eben, wenig Fugen, abriebfest), Sohlenebenheitstoleranzen nach DIN 18202 Tabelle 3, Zeile 3–4
<input type="checkbox"/>	Lichte Hallenhöhe (optimal 10 m UKB)
<input type="checkbox"/>	Große Anzahl von Toren/Überladebrücken (mindestens 5–10 höhenverstellbare Überladebrücken pro 10.000 m ²)
<input type="checkbox"/>	Mindestens ein ebenerdiges Tor je Hallenabschnitt
<input type="checkbox"/>	Unterteilbarkeit für mehrere Nutzer gegeben (separate Zugänge, Treppenhäuser, Sanitärbereiche, getrennte Abrechenbarkeit der Betriebskosten)
<input type="checkbox"/>	40–60 % überbaute Grundstücksfläche
<input type="checkbox"/>	flachgeneigte Dachflächen (Flachdach)
<input type="checkbox"/>	Feuerwehrumfahrung der Immobilie (Ausführung in Rasenschotter oder Rasengittersteinen)
<input type="checkbox"/>	Lkw-Umfahrung sofern Immobilie auch als Umschlaghalle nutzbar
<input type="checkbox"/>	Spezialeinbauten durch Mieter
<input type="checkbox"/>	Bodenflächenabdichtung nach Wasserhaushaltsgesetz (WHG), z. B. mit Polyethylen (High Density)
Gebäude (Facility-Ausstattung)	
<input type="checkbox"/>	Brandmeldeanlage (BMA), ESFR-Sprinklerung
<input type="checkbox"/>	Heizung (Gas-Dunkelstrahler)
<input type="checkbox"/>	Beleuchtung (200–500 Lux/m ²) je nach Nutzung
<input type="checkbox"/>	EDV-Anschlüsse und Leerrohre, Glasfaserkabel
<input type="checkbox"/>	Wasser-, Gas- und Stromanschlüsse (220 und 380 V)
<input type="checkbox"/>	Rammschutz vor den Ladetoren und Stützen
<input type="checkbox"/>	Wetterschürzen oder Load-Houses an den Verladetoren

Mieter/Mietvertrag	
Bonität	
<input type="checkbox"/>	Beurteilung der Bonität anhand vorliegender Unterlagen, falls möglich
<input type="checkbox"/>	Laufzeit der Mietverträge in Abhängigkeit vom Standort und der Drittverwendungsfähigkeit der Immobilie
<input type="checkbox"/>	Eigeninvestitionen des Mieters
<input type="checkbox"/>	Indexierung, Optionen, double-net bzw. triple-net Verträge

HypZert Checkliste Logistikkimmobilien 2018 Teil 5

Nachhaltigkeit	
<input type="checkbox"/>	Maßnahmen zur Senkung der CO ₂ -Emissionen z. B. erhöhte Dämmstärken im Dach- und Wandaufbau
<input type="checkbox"/>	Energie und Wärmebedarf aus erneuerbaren Energiequellen z. B. Geothermie Heizung/Kühlung für Büro und Halle, Fußbodenheizung
<input type="checkbox"/>	Nutzung des Dachflächenwassers z. B. Regenwasserzisterne für Brauchwassernutzung
<input type="checkbox"/>	Energie-effiziente Beleuchtungssysteme in Büro und Lagerhalle (Tageslichtsensoren, Bewegungsmelder, Energiesparleuchten)
<input type="checkbox"/>	Intelligente Steuerung der gesamten Gebäudetechnik (vorwiegend Strom und Gas)
<input type="checkbox"/>	Reduzierung künstlicher Beleuchtung durch Oberlichter oder Lichtbänder in den Außenwänden
<input type="checkbox"/>	Nutzung der Dachflächen für <i>Photovoltaikanlagen</i>
<input type="checkbox"/>	Erfüllung der Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV 2014, ggf. erhöhte Anforderungen ab 01.01.2016)
<input type="checkbox"/>	Zertifizierung der Immobilie (DGNB, BREEAM, LEED)

Anhang F

Anforderungsprofil HypZert 2018:

Wichtige Kriterien der optimalen Grundstückswahl:

- *Erschließung gesichert*
- *Baurecht vorhanden, schnelle Genehmigungsfähigkeit möglich*
- *Altlastenfreiheit*
- *Rechteckiger Zuschnitt, 130 m bis 150 m x 200 m bis 500 m (Abweichung möglich bei Umschlaghallen, da diese flächenmäßig oft kleiner sind)*
- *Flächenreserve für Gebäudeerweiterung/Optionsmöglichkeit*
- *Ebenes Grundstück (möglichst wenig Gefälle)*
- *Rangierfläche vor den Verladetoren von 35 m realisierbar*
- *Kurvenradien/Fahrbahnbreite ausreichend bemessen*
- *Schutz vor höherer Gewalt (Überschwemmungsgebiet, Sturm, ggf. ausreichende Sicherheitsabstände zu Gefahrgutlagern, Tanks etc.)*
- *Umfahrbarkeit für die Feuerwehr (Schotterung/Rasengitter) realisierbar*
- *Ausreichend Stellplätze realisierbar (HypZert Fachgruppe Logistik 2018: 55)*

Folgende wesentliche Gebäudeanforderungen und -ausstattungen zeichnen eine moderne Logistikimmobilie am Beispiel einer Distributionshalle aus:

- *Eingeschossige Halle (ggf. Einbau Mezzanin-Ebene mit Massivdecke)*
- *Übliche Objektgröße von mindestens 10 000 m², unterteilt in mehrere Einheiten mit je maximal 10 000 m²*
- *Hallentiefe: in der Regel 70 m bis 100 m*
- *Stützenraster: ca. 15 m x 25 m bis 25 m x 25 m*
- *Betonbodenplatte: fugenarm und abriebfest mit einer Bodenbelastung von mindestens 50 kN/m² (rund 5 t/m²) in der gesamten Halle, Aufnahme von Punktlasten von mindestens 50 kN/Regalstiel auf einer Fußplatte von 150 mm x 150 mm, hergestellt aus Stahlfaserbeton mit Korrodureinstreuung (Hartstoffeinstreuung), Bodenebenheit nach DIN 18202 Tabelle 3, Zeilen 3 und 4, Oberflächenvergütung*

- Lagerhallen, in denen wassergefährdende Stoffe gelagert werden, müssen nach dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) über einen abgedichteten Hallenboden verfügen (,Auffangwanne‘ oder mit einer Folie abgedichteter Boden)
- Lichte Hallenhöhe: mindestens 10 m bis zur Unterkante Binder (UKB)
- Tragwerk: Skelettbauweise mit Stützen und Binder aus Stahl/Stahlfachwerk/Stahlbeton, ggf. mit Kantenschutz
- Dachaufbau: Stahl-Trapezblech als tragendes Dachelement, PE-Folie als Dampfsperre, Wärmedämmung von 120 mm (entspricht der aktuellen energetischen Anforderung mit einem Wärmedurchgangskoeffizient von $U \leq 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$), PVC-Folienabdichtung
- Außenwände: Thermowand mit einer Panelstärke, die den aktuellen energetischen Anforderung von 120 mm entspricht, im Sockelbereich als Stahlbetonsandwichelement mit einer Höhe von ca. 0,3 m bzw. im Bereich der Andockstationen mit einer Höhe von ca. 4 m
- Innenwände: Brandwand zwischen Hallenabschnitten und Büro-/Sozialbereich
- Dachoberlicht: Rauch- und Wärmeabzugskuppeln
- Ebenerdiges Tor: ermöglicht die Befahrung der Halle mit Kleintransportern, gedämmte Ausführung, Größe von mindestens 4,0 m × 4,5 m (Breite × Höhe)
- Verladebereich: Rampensektionaltore von ca. 3 m × 3 m, gedämmt mit Torabdichtung/Wetterschutz, Rampenhöhe von ca. 1,2 m für LKWs, Überladebrücken von ca. 2 m × 3 m (Breite × Länge) bzw. Jumbobrücken von 2 m × 5 m mit hydraulischem Vorschub und automatischer Niveauanpassung, Tragkraft von ca. 60 kN/m² (rund 6 t/m²), Rampenhöhe von 0,6 m für Sprintertore
- Brandschutztore: in der Brandwand von ca. 5,0 m × 4,5 m
- Zähler: separate Strom-, Gas- und Wasserzähler für jede Halle
- Heizung: Gas-Dunkelstrahler
- Strom: pro ebenerdigem Tor eine Doppelsteckdose sowie pro 1000 m² Hallenfläche eine Steckdosenkombination an den Wandflächen bzw. Stützen, Batterieladeanschlüsse in ausreichender Anzahl

- *Beleuchtung: 200 Lux als LED-Beleuchtung, Steuerung über Bewegungsmelder, Sicherheitsbeleuchtung und Fluchtwegkennzeichnung*
- *Brandschutz: Sprinkleranlage bestehend aus Sprinklerzentrale, Sprinklerwassertank und Deckensprinklerung sowie Brandmeldeanlage nach Vorgabe des Brandschutzkonzeptes, ggf. Auslegung der Sprinkleranlage mit Reserve für den im Bedarfsfall erfolgenden mieterseitigen Einbau einer Regalsprinklerung*
- *Mezzanin (sofern vorhanden): zusätzliche Lagerebene über den Rampentoren, in der Regel 12 m bzw. 24 m tief, Tragkraft von mindestens 10 kN/m² (rund 1 t/m²), Absturzsicherung zur Halle mit Durchschubmöglichkeit für Paletten (Breite von 3 m)*
- *Außenanlagen:*
 - *Schwerlasttaugliche Verladezone vor den Rampentoren mit ca. 20 m Betonfläche, Fahrflächen aus Asphalt oder Beton im Anschluss an den Verladebereich, Feuerwehrumfahrt*
 - *Einfriedung mit ca. 2 m hoher Zaunanlage*
 - *LED-Beleuchtung der Verladezone, ansonsten Lichtmasten*
 - *Ein- und Ausfahrt mit elektrischer Schiebetoranlage, Zufahrtsschranke mit Ampel, Rufsäule und Induktionsschleifen*
 - *PKW-Stellplätze mit Asphalt, Rasengittersteinen oder Verbundpflaster, LKW-Stellplätze in Betonausführung*
 - *Müllpress-Stellfläche aus Beton (HypZert Fachgruppe Logistik 2018: 55 ff.)*

Anhang G

Anforderungsprofil R. Dippold 2018

Standort:

- Makrostandort
 - Nähe zu Hauptverkehrsadern und Drehkreuzen (Autobahn, Schienennetz, Flughäfen, Häfen) – multifunktionale Verkehrsanbindung
 - Geringe Entfernung zu Ballungszentren
 - Nähe zu potenziellen Auftraggebende (niedrige Transportkosten)
 - Ausreichend Arbeitskräftepotenzial (Nähe zu Siedlungsgebieten)
- Mikrostandort
 - Nähe zur Autobahnauffahrt
 - Mehrere Zufahrtsstraßen
 - Keine Ortsdurchfahrten, Ampeln oder Kreuzungen
 - GI- oder GE-Gebiet mit 24-Stunden-Betriebsgenehmigung an 7 Tagen und möglichst ohne Auflagen
 - Keine Wohngebiete in der unmittelbaren Umgebung
 - Gute Bodentragfähigkeit
 - Infrastruktur vor Ort
 - Planungssicherheit (Absicherung durch B-Plan als GI- oder GE-Gebiet)
 - ÖPNV-Anschluss (Bienert/Wagner 2018: 702 f.)

Technische Ausstattung (Bienert/Wagner 2018: 703):

Ausstattungsmerkmale	
Grundstücksgröße	> 10.000 m ²
Hallengröße	> 5.000 m ²
Teilbarkeit in Mieteinheiten	5.000 m ² - 10.000 m ²
Lichte Hallenhöhe	8-10 m bzw. 10-12 m (Distributionshalle)
Verhältnis Grundstück zu Gebäudefläche	2:1 bzw. 3:1
Anzahl Verladetore	1 pro 1.000 m ² - 1 pro 250 m ² Hallenfläche
Andienungszone/Rangiertiefe	> 35 m
Bodenbelastbarkeit	> 5 t/m ² ; optimaler 7,5 t/m ²
Betonsohle	wenig bis keine Fugen
Stützenabstand	mind. 12 m, besser 24 m
Ebenerdige Andienung	mind. 1 Tor pro Hallenabschnitt
Überladebrücken	5-10 Stk. pro 10.000 m ² Nfl
Büroflächenanteil	5 % - max. 10 %
Ausbauverhältnis (Nfl./BGF)	95%
technische Ausstattung	Sprinkleranlage, Heizung, Beleuchtung, IT (Big Data, Digitalisierung)

Weitere vorteilhafte Merkmale sind unter anderem die Umfahrbarkeit des Gebäudes, die Sicherheitsausstattung, ein Glasfaseranschluss, die Einzäunung des Grundstücks, eine zweiseitige Andienungsmöglichkeit und eine optimierte Energieeffizienz. Die optimale Nutzung ist lt. Dippold bei einer max. Bebaubarkeit des Grundstücks von 50 % möglich. Die verbleibende Fläche wird in diesem Fall für Andockzonen, Rangierflächen, Abstellflächen und Parkplätze genutzt (Bienert/Wagner 2018: 703).

Des Weiteren besteht eine verstärkte Nachfrage nach energieeffizienten Objekten, sogenannten Green Buildings, die unter anderem folgende Merkmale aufweisen:

- Energieeffiziente Beleuchtung (LED-Technik, Lichtkuppeln, Tageslichtsensoren)
- Lichtbänder an Dach/Fassade für Tageslichteinfall
- Energetische Dämmung der Fassaden und Decken
- Fußbodenheizung
- Fotovoltaikanlage (auf Dach)
- Luft-Wasser-Wärmepumpe
- Geothermie-Anlage für den Bürotrakt (Bienert/Wagner 2018: 704)

Anhang H

Anforderungsprofil Otto Immobilien 2020

Kriterien	Industrie	Logistik
Standort		
Lage an Verkehrsknotenpunkten	x	x
Zufahrten zum überregionalen Straßennetz ohne Ortsdurchfahrten oder Ampeln		x
24 Stunden Betrieb	x	x
Arbeitskräftepotenzial im Einzugsbereich	x	x
Grundstück		
Rechteckige/quadratische Konfiguration		x
Möglichst eben (keine Hanglage)		x
Gewerbliche Widmung bzw. Industriewidmung	x	x
Voil aufgeschossen	x	x
Sattelschlepperzufahrt auf das Grundstück	x	x
> 10.000 m ² Grund		x
Gleisanschluss	optional	optional
Gebäude		
Rechteckiger Gebäudegrundriss	x	x
Flexible Nutzung	x	x
Verhältnis 2:1 oder 3:1 Grund zu Hallenfläche	x	x
> 5.000 m ² Hallennutzfläche	x	x
Bodentragfähigkeit > 5t/m ²	x	x
Binderunterkanten 8-10 m	x	optional 12 m
Vielzahl an Überladerampen (1 Tor pro 500 m ² - 1.000 m ² Nutzfläche)	x	x
Ebenerdiges Ladetore	x	optional
Seitenentladung unter Dach	x	optional
Cross-Docking Möglichkeit		x
Büroanteil von 5-10% der Nutzfläche		x
Drittverwendbarkeit		x
Natürliche Belichtung für permanente Arbeitsplätze	x	x
Freiflächen		
Schwerlasttauglicher Grund	x	x
Rangierfläche > 35 m	optional	x
Sattelschleppertaugliche Zu-/Abfahrten	x	x
LKW-Stellplätze am Areal	x	x
Sicherheitsmaßnahmen (Abgrenzung, Einzäunung, Schrankenanlage)	x	x
Technische Ausstattung		
Licht- sowie Starkstromanschlüsse	x	x
Telekommunikationsinfrastruktur (Breitband bzw. Glasfaser)	x	x
Heizlüfter oder Dunkelstrahler	x	x
Möglichkeit der Nachrüstung mit Klimaanlage	optional	x
Staplerladestationen	x	x
Sprinkleranlagen/Brandabschnitte	x	x
Energieeffizienz (Solar, Green-Energie)	optional	x

© Otto Immobilien GmbH

Anhang I

Auswertung Anforderungsprofile Teil 1

	Beyerle 2018	Kleiber 2012/2019	Hypertz 2018
Standort			
Makrolage	Nahe Ballungsräumen & Verkehrsknotenpunkte	Arbeitskräftepotential	
Mikrolage	Anbindung an mehrere Verkehrsträger (insbesondere Straßennetz); störungsfreie Zu- & Abfahrt; Gewerbe-Industriegebiet mit 24 Stunden Betrieb	24-Stunden Betriebsmöglichkeit; GI (Industrie) Gebiet; Nähe zur passenden Infrastruktureinrichtung; ÖPNV-Anschluss; Wasser- & Schienenwege; sehr gute Autobahnanbindung mit möglichst geringen Barrieren; Entfernung zur Autobahn / Güterverkehrszentrum / Containerumschlag / Binnenhafen	Schutz vor höherer Gewalt (Überschwemmungs-gebiet, Sturm, ggf. ausreichende Sicherheitsabstände zu Gefahrgutlagern, Tanks etc.)
Grundstück	45-60 % bebaute GST-FL, Erweiterungsflächen, Einzäunung, Kosten möglichst unter Marktniveau	rechtwinkliger Zuschnitt, breite Straßenfront mit Abfahrtsmöglichkeiten, eben, Umzäunung + Videoüberwachung, geeignete Außenflächengestaltung, tragfähige Bodenbeschaffenheit (6-KN), ausreichende Straßendimensionierung, ausreichend Lieferzone, Erweiterungsmöglichkeiten / Baulandreserven	gesicherte Erschließung, Altlastenfreiheit, rechteckiger Zuschnitt, Flächenreserven für Gebäudeerweiterung, ebenes Grundstück, Schutz vor höherer Gewalt, Baurecht vorhanden - schnelle Genehmigungsfähigkeit möglich, Kurvenradien / Fahrbahnbreite ausreichend bemessen; Einfriedung ca. 2 m hohe Zaunanlage; schwerlasttaugliche Verladezone vor den Rampentoren mit ca. 20 m Betonfläche, Fahrlächen im Anschluss an den Verladebereich in Asphalt oder Beton, Feuerwehrumfahrt; LED-Beleuchtung der Verladezone / ansonsten Lichtmasten; Ein- und Ausfahrt mit elektrischer Schiebetoranlage, Zufahrtsschranke mit Ampel, Rufsäule und Induktionsschleifen
Gebäudefläche : Grundstücksfläche		150% - 250 % d. benötigten Gebäudegröße	
Rangierfläche	Mindestlänge 35m	Rampen mit Mindestdiefe von 35 m	35 m
PKW Stellplätze	ausreichende Anzahl Stellplätze	1 PKW Stellplatz für 300 bis 400 m ² , 1 Stellplatz für 125 bis 175 m ² Umschlaglager, LKW-Stellplätze (Wechselbrückenstellplätze)	ausreichend Stellplätze, PKW Stellplätze in Asphalt, LKW Stellplätze in Beton

Auswertung Anforderungsprofile Teil 2

	Beyerle 2018	Kleiber 2012/2019	Hypzert 2018
Gebäude/Bauweise	Umfahrbarkeit der Immobilie	Hallenkonstruktion mit Unterteilbarkeit	Umfahrbarkeit
Geschosse	eingeschossig	eingeschossig	eingeschossig
Hallenhöhe	8-12m UKB	UKB mind. 10 m (über 12 m für Spezialnutzungen)	mind 10 m UKB
Gebäudefläche	5.000 m ² - 10.000 m ²	mind. 10.000 m ² (ggf. teilbar)	mind. 10.000 m ² (teilbare Einheiten max. 10.000 m ²)
Hallentiefe			70 m bis 100 m
Bodentraglast	mind. 5 t/m ²	mind. 5 t/m ² ; Sohlenebenheitstoleranzen nach DIN 18202 Tab. 3 Zeile 3 bis 4	mind. 5 t/m ² , Bodenebenheit nach DIN 18202 Tabelle 3, Zeilen 3 und 4; Aufnahme von Punktlasten mind. 50 KN/Regalstiel auf einer Fußplatte von
Büroanteil	5 % bis max 10 %	10 % bis 15 % der Bebauung inkl. Sozialräume	
Tore	mind 1 Tor pro 1.000 m ² Hallenfläche	ausreichend (große) Torgröße, ein ebenerdiges Tor pro Abschnitt (d.h. pro 5.000 bis 10.000 m ² Halle), Tore als Sektionaltore mit unterfahrbarer, höhenverstellbarer Überladebrücke mit umlaufender Dichtung, mind. 1 Tor pro 1.000 m ² NF, angeordnet an einer Längsseite der Halle	ebenerdiges Tor mind 4 m breit x 4,5 m hoch, Rampensektionaltore ca. 3 m x 3m; Rampenhöhe 1,2 m für LKW; Überladebrücken ca. 2 m x 3 m; Jumbobrücken 2 m x 5 m; Rampenhöhe für Sprintetore 0,6 m; Brandschutztore in der Brandwand ca. 5 m x 4,5 m
Andienung	ebenerdig, zweiseitig	zweiseitige Andienung bei Umschlagslager	
Stützenraster	Abstand mehr als 12,5 m	12 m x 24 m	15 m x 25 m bis 25 m x 25 m
Beleuchtung		Tageslicht durch Lichtkuppeln, Beleuchtung (200 Lux/m ² am Boden)	200 Lux als LED-Beleuchtung, Steuerung über Bewegungsmelder, Sicherheitsbeleuchtung und Fluchtwegkennzeichnung

Auswertung Anforderungsprofile Teil 3

	Beyerle 2018	Kleiber 2012/2019	Hypertz 2018
Ausstattung	Sicherheit, Technik	Heizung (meist Gasdeckenluftheizung, u.U. Strahlungsheizung), Brandschutz (Sprinkleranlage, z.B. ESFR-Sprinkler; ggf. für besondere Lagergüter Regalsprinkler); ebener / stuabarter / widerstandsfähiger Fußboden ohne Beschichtung, Rammschutz an Gebäudeecken und beiderseits der Tore, wartungsfreie Einbauten	fugenarme und abriebfeste Betonbodenplatten, Sekelttbauweise mit Stützen und Binder aus Stahl/Stahlfachwerk/Stahlbeton; Stahl-Trapezdecke, PE-Flie als Dampfsperre, Wärmedämmung 120 mm, PVC-Floienabdichtung; Außenwände Thermowand; Innenwände Brandwand zwischen Hallenabschnitten und Büro-/Sozialbereich; Dachoberlicht Rauch- und Wärmzugskuppeln, je Halle separate Strom/Gas/Wasserzähler; Brandschutz Sprinkleranlage bestehend aus Sprinklerzentrale, Sprinklerwassertank und Deckensprinklerung und Brandmeldeanlage nach Vorgabe des Brandschutzkonzepts; Heizung Gas-Dunkelstrahler; Strom pro ebenerdem Tor eine Doppelsteckdose sowie je 1.000 m ² Hallenfläche eine Steckdosenkombi an den Wandflächen bzw. Stützen; wenn Mezzanin dann zusätzliche Lagerebene über den Rampentoren
Sonstiges	hohe Drittverwertbarkeit (einfache Strukturen, wenige nutzerspezifische Einbauten)		
Rampen		große Anzahl von Rampen, elektrohydraulische Überladebrücken (Tragfähigkeit 6 to/m ²)	
Gebäude Anlagen & Funktionsbereiche		Wareneingang, Lagerhaltung, Auszeichnung, Sortieranlage (Einschleuser, Sortenstrang und Endstellen), Verteilwagen, Behälterförderertechnik, Packplätze, Automatischer Verteiler, Warenausgang	

	Dippold 2018	Otto 2020	Übereinstimmung
Standort			
Makrolage	Nähe zu Hauptverkehrsadern und Drehkreuzen (Autobahn, Schienennetz, Flughäfen, Häfen) – multifunktionale Verkehrsanbindung; geringe Entfernung zu Ballungszentren; Nähe zu potenziellen Auftraggebern (kurze Transportkosten); Ausreichend Arbeitskräftepotenzial (Nähe zu Siedlungsgebieten)	Arbeitskräftepotential im Einzugsgebiet	Arbeitskräftepotential; Nähe zu Ballungszentren und Hauptverkehrsadern
Mikrolage	Nähe zur Autobahnauffahrt; mehrere Zufahrtsstraßen; keine Ortsdurchfahrten, Ampeln oder Kreuzungen; GI- oder GE-Gebiet mit 24-Stunden-Betriebsgenehmigung an 7 Tagen und möglichst ohne Auflagen; keine Wohngebiete in der unmittelbaren Umgebung; Infrastruktur vor Ort; Planungssicherheit (Absicherung durch B-Plan als GI- oder GE-Gebiet); ÖPNV-Anschluss	Lage an Verkehrsknotenpunkten; Zufahrten zum überregionalen Straßennetz ohne Ortsdurchfahrten oder Ampeln; 24-Stunden Betrieb	sehr gute Autobahnanbindung mit möglichst geringen Barrieren, 24-Stunden Betriebsmöglichkeit, Gewerbe-Industriegebiet, ÖPNV-Anschluss

Auswertung Anforderungsprofile Teil 4

	Dippold 2018	Otto 2020	Übereinstimmung
Grundstück	Gute Bodentragfähigkeit; > 10.000 m ²	rechteckige/quadratische Konfiguration; möglichst eben; gewerbliche Widmung bzw. Industriewidmung; voll aufgeschlossen; Sattelschlepperzufahrt auf das GST; > 10.000 m ² ; optional Gleisanschluss; Sattelschleppertaugliche Zu-/Abfahrten; Sicherheitsmaßnahmen (Abgrenzung, Einzäunung, Schrankenanlage); schwerlasttauglicher Außengrund	mind. > 10.000 m ² , rechteckige Konfiguration, eben, Einfriedung, Erweiterungsmöglichkeiten/Baureserven, schwerlasttauglicher Außengrund
Gebäudefläche : Grundstücksfläche	1:2 bzw. 1:3	1:2 bzw. 1:3	1:2 bzw. 1:3
Rangierfläche	> 35 m	> 35 m	> 35 m
PKW Stellplätze		LKW-Stellplätze am Areal	ausreichend PKW & LKW - Stellplätze

Auswertung Anforderungsprofile Teil 5

	Dippold 2018	Otto 2020	Übereinstimmung
Gebäude/Bauweise	Umfahrbarkeit Gebäude	rechteckiger Gebäudegrundriss; flexible Nutzung; Drittverwertbarkeit	Umfahrbarkeit Gebäude
Geschosse			eingeschossig
Hallenhöhe	Lichte HH 8-10m bzw. 10-12 m Distributionshalle	Binderunterkante 8-10 m (optional 12 m)	mind. 10 m UKB
Gebäudefläche	> 5.000 m ² (Teilbarkeit in Mieteinheiten 5.000 m ² - 10.000 m ²); ausbauverhältnis (Nfl. /BGF) 95%; max. Bebaubarkeit GST 50 % (Rest Andockzonen / Rangierflächen / Abstellflächen / Parkplätze)	> 5.000 m ² Hallennutzfläche	mind. 5.000 m ² - 10.000 m ² (Teilbarkeit in Einheiten 5.000 m ² - 10.000 m ²)
Hallentiefe			
Bodentraglast	> 5 t/m ² ; optimaler 7,5t/m ²	> 5t/m ²	> 5t/m ²
Büroanteil	5 % - max. 10 %	5-10 % der Nutzfläche	5-10 % der Nutzfläche
Tore	1 pro 1.000 m ² - 1 pro 250 m ² Hallenfläche	Vielzahl an Überladerampen (1 Tor pro 500 m ² - 1.000 m ² Nutzfläche); Optional Ebenerdige Ladetore	mind 1 Tor pro 1.000 m ² Hallenfläche
Andienung	ebenerdig, mind. 1 Tor pro Hallenabschnitt, zweiseitige Andienungsmöglichkeit	Optional Seitenladung unter Dach; Cross-Docking Möglichkeit; Rangierfläche > 35 m	ebenerdig, mind. 1 Tor pro Hallenabschnitt, zweiseitige Andienungsmöglichkeit
Stützenraster	mind. 12 m, besser 24 m		Abstand mind. 12 m
Beleuchtung		Natürliche Belichtung für permanente Arbeitsplätze	Tageslicht durch Lichtkuppeln, Beleuchtung (200 Lux/m ² am Boden)
Ausstattung	wenige bis keine Fugen (Betonsohle), Überladebrücken 5-10 Stk. Pro 10.000 m ² Nfl; Sprinkleranlage, Heizung, Beleuchtung, IT (Big Data, Digitalisierung); Sicherheitsausstattung; Glasfaseranschluss, Einzäunung GST, optimierte Energieeffizienz	Licht- sowie Starkstromanschlüsse; Telekommunikationsinfrastruktur (Breitband bzw. Glasfaser); Heizlüfter oder Dunkelstrahler; Möglichkeit der Nachrüstung mit Klimaanlage; Staplerladestationen; Sprinkleranlagen/Brandabschnitte; Energieeffizienz (solar, Green-Energie)	fugenarme und abriebfeste Betonbodenplatten, Sicherheit & Technik (Sprinkleranlage)

Anhang J

Fragebogen Experteninterviews Teil 1

- **Wie behandeln Sie die Drittverwendungsfähigkeit im Zuge der Bewertung einer Logistikimmobilie (explizite Erläuterungen oder indirekte Berücksichtigung in der Wahl der Kennzahlen)?**
- **Gibt es Ihrer Meinung nach einen klaren Ansatz hinsichtlich der Bewertung der Drittverwendungsfähigkeit für Liegenschaften in der Literatur?**
- **Wenn Nein, wäre ein einheitlicher Ansatz hilfreich?**
- **Im Zuge der Masterarbeit wurde ein eigenes Anforderungsprofil aus bestehenden Profilen in der Literatur abgeleitet. Sehen Sie das Anforderungsprofil als Hilfestellung, um die Drittverwendungsfähigkeit einer Logistikimmobilie einzustufen zu können? Ist das Anforderungsprofil Ihrer Meinung nach nachvollziehbar? Welche Ausgangsbasis würde so ein Anforderungsprofil im Zuge der Bewertung Ihnen bieten?**

Fragebogen Experteninterviews Teil 2

Vergeben Sie für die jeweiligen Kategorien Punkte zwischen 0 und 3. Zwischenwerte möglich. Das Ergebnis ist dementsprechend in der Bewertung zu berücksichtigen.

			trifft zu (3), trifft teilweise zu (2), trifft kaum zu (1), trifft nicht zu (0)	Auswertung	Kommentar
Standort					
Makrolage	20%	Arbeitskräftepotential; Nähe zu Ballungszentren und Hauptverkehrsadern	3	0,6	
Mikrolage	20%	sehr gute Autobahnbindung mit möglichst geringen Barrieren, 24-Stunden Betriebsmöglichkeit, Gewerbe-Industriegebiet, ÖPNV-Anschluss	2	0,4	
Grundstück	5%	mind. > 10.000 m ² , rechteckige Konfiguration, eben, Einfriedung, Erweiterungsmöglichkeiten/Baureserven, schwerlasttauglicher Außengrund	1,5	0,075	
Gebäudefläche : Grundstücksfläche	5%	1:2 bzw. 1:3	1	0,05	
Rangierfläche	5%	> 35 m	0,5	0,025	
PKW Stellplätze	5%	ausreichend PKW & LKW - Stellplätze	3	0,15	
Gebäude/Bauweise	5%	Umfahrbarkeit Gebäude	3	0,15	
Geschosse	4%	eingeschossig	2	0,08	
Hallenhöhe	5%	mind. 10 m UKB	2	0,1	
Gebäudefläche	4%	mind. 5.000 m ² - 10.000 m ² (Teilbarkeit in Einheiten 5.000 m ² - 10.000 m ²)	1	0,04	
Bodentraglast	3%	> 5t/m ²	2	0,06	
Büroanteil	4%	5-10 % der Nutzfläche	1	0,04	
Tore	3%	mind. 1 Tor pro 1.000 m ² Hallenfläche / Hallenabschnitt	1	0,03	
Andienung	3%	ebenerdig, zweiseitige Andienungsmöglichkeit	2	0,06	
Stützenraster	3%	Abstand mind. 12 m	2	0,06	
Beleuchtung	3%	Tageslicht durch Lichtkuppeln, Beleuchtung (200 Lux/m ² am Boden)	1,5	0,045	
Ausstattung	3%	fugenarme und abriebfeste Betonbodenplatten, Sicherheit & Technik (Sprinkleranlage)	2	0,06	
100%			ERGEBNIS	2,025	

Drittverwendungsfähigkeit sehr gut	3
Drittverwendungsfähigkeit mittel	2
Drittverwendungsfähigkeit nicht gegeben	1

Anhang K

Transkript von Interview 1

- **Wie behandeln Sie die Drittverwendungsfähigkeit im Zuge der Bewertung einer Logistikimmobilie (explizite Erläuterungen oder indirekte Berücksichtigung in der Wahl der Kennzahlen)?**

Wir gehen auf das Wertbestimmungsmerkmal Drittverwendungsfähigkeit in der Ertragswertermittlung ein, beschreiben diese (ob eingeschränkt oder drittverwendungsfähig) und lassen diese Tatsache dann in der Ableitung des Liegenschaftszinssatzes einfließen. Eine eingeschränkte Drittverwendungsfähigkeit erhöht den Liegenschaftszinssatz entsprechend.

- **Gibt es Ihrer Meinung nach einen klaren Ansatz hinsichtlich der Bewertung der Drittverwendungsfähigkeit für Liegenschaften in der Literatur?**

Meines Erachtens nicht – diese ist immer im einzelnen bzw. eigenen Ermessen des SV [Sachverständige] zu würdigen.

- **Wenn nicht, wäre ein einheitlicher Ansatz hilfreich?**

Ja – daher freue ich mich auf die Ergebnisse der Arbeit

- **Im Zuge der Masterarbeit wurde ein eigenes Anforderungsprofil aus bestehenden Profilen in der Literatur abgeleitet. Sehen Sie das Anforderungsprofil als Hilfestellung, um die Drittverwendungsfähigkeit einer Logistikimmobilie einzustufen zu können? Ist das Anforderungsprofil Ihrer Meinung nach nachvollziehbar? Welche Ausgangsbasis im Zuge der Bewertung würde so ein Anforderungsprofil Ihnen bieten?**

[Das] Modell schaut für mich sehr nachvollziehbar aus. Auch ist meines Erachtens die Gewichtung sehr gut – hängt doch die Drittverwendungsfähigkeit sehr stark vom jeweiligen Standort der Immobilie ab – was in Wien verwendbar ist, kann in Hollabrunn bereits nur mehr eingeschränkt drittverwendbar sein oder gar nicht (ohne Hollabrunn schlecht zu machen).

Ich finde das Ratingmodell sehr gut, um die Drittverwendungsfähigkeit (bzw. die Einflussfaktoren) zu analysieren. Die Frage, die sich mir dann stellt: Habe ich z. B. eine ‚3‘ – also absolut drittverwendungsfähig, wie wirkt sich das auf den Liegenschaftszinssatz aus (gar nicht erhöhend, gar senkend etc.). Habe ich hingegen eine ‚1‘ – um wie viel Basispunkte wird der Zinssatz beeinflusst (nach oben)?

Anhang L

Transkript von Interview 2

- **Wie behandeln Sie die Drittverwendungsfähigkeit im Zuge der Bewertung einer Logistikimmobilie (explizite Erläuterungen oder indirekte Berücksichtigung in der Wahl der Kennzahlen)?**

Durch [die] Beschreibung der Eigenschaften im Befund und die Beurteilung der Drittverwendungsfähigkeit im Gutachtenstil. Daraus wird die Einstufung des Risikos beim Liegenschaftszinssatz abgeleitet.

Liegenschaftsart	Lage			
	hochwertig	sehr gut	gut	mäßig
Wohnliegenschaft	1,0 % - 3,0 %	2,0 % - 4,0 %	3,0 % - 5,0 %	3,5 % - 5,5 %
Büroliegenschaft	3,0 % - 5,5 %	4,0 % - 6,0 %	4,5 % - 6,5 %	5,0 % - 7,0 %
Geschäftsliegenschaft	4,0 % - 6,0 %	4,5 % - 6,5 %	5,0 % - 7,0 %	5,5 % - 7,5 %
Einkaufszentrum, Supermarkt	4,5 % - 7,5 %	5,0 % - 8,0 %	5,5 % - 8,5 %	6,0 % - 9,0 %
Gewerblich genutzte Liegenschaft	5,0 % - 8,0 %	5,5 % - 8,5 %	6,0 % - 9,0 %	6,5 % - 9,5 %
Industrielliegenschaft	5,0 % - 9,0 %	5,5 % - 9,5 %	6,0 % - 10,0 %	6,5 % - 10,5 %
Landwirtschaftliche Liegenschaft	1,5 % - 4,0 %			
Forstwirtschaftliche Liegenschaft	1,0 % - 3,0 %			

Ableitung des Liegenschaftszinssatzes

zB Kalsdorf bei Graz		BEGRÜNDUNG
Empfehlung laut SV-Verband:		Lage:
Gewerblich genutzt, sehr gute Lage	5,50% 8,50%	direkt neben A9, Nähe zu Graz, Wirtschaftsraum Graz Süd
Risikobereich in Basispunkten gesamt	300,00	
Risikoabstufung:		Risiko:
geringes Risiko	5,50% 6,50%	nur zweiseitige Zufahrt zur Halle, wenig Büroflächen, Raumhöhe nur 6 m, daher gering - mittel = 50 BP
mittleres Risiko	6,50% 7,50%	
gehobenes Risiko	7,50% 8,50%	
geringes Risiko	6,50%	
zusätzlicher Risikoaufschlag für:		Risikoaufschlag:
----	0,00	50 BP oder 1 Risikostufe für eiongeschränkte Drittverwendungsfähigkeit
Liegenschaftszinssatz		6,50%

- **Gibt es Ihrer Meinung nach einen klaren Ansatz hinsichtlich der Bewertung der Drittverwendungsfähigkeit für Liegenschaften in der Literatur?**

Nein, das Kapitel ist sehr gering behandelt. Einzig im Buch Immobilienbewertung Österreich nimmt SV Bienert dazu Stellung (Seite 367 und 369).

- **Wenn nicht, wäre ein einheitlicher Ansatz hilfreich?**
Ja, eine Kriterientabelle wäre gut.
- **Im Zuge der Masterarbeit wurde ein eigenes Anforderungsprofil aus bestehenden Profilen in der Literatur abgeleitet. Sehen Sie das Anforderungsprofil als Hilfestellung, um die Drittverwendungsfähigkeit einer Logistikimmobilie einstufen zu können? Ist das Anforderungsprofil Ihrer Meinung nach nachvollziehbar? Welche Ausgangsbasis würde so ein Anforderungsprofil im Zuge der Bewertung Ihnen bieten?**
Die Gewichtung der Parameter gibt die Möglichkeit, eine standortspezifische Abstufung zu machen und diese dann individuell auf das Bewertungsobjekt anzupassen.

Anhang M

Transkript von Interview 3

- **Wie behandeln Sie die Drittverwendungsfähigkeit im Zuge der Bewertung einer Logistikimmobilie (explizite Erläuterungen oder indirekte Berücksichtigung in der Wahl der Kennzahlen)?**

Die Drittverwendungsfähigkeit wird zumeist indirekt bei der Wahl der Ansätze berücksichtigt. Je nach „Lebensabschnitt“ sowie unter Berücksichtigung weiterer Spezifika der Immobilie wird teilweise jedoch auch explizit auf die Drittverwendung sowie die Nachhaltigkeit der Immobilie eingegangen.

- **Gibt es Ihrer Meinung nach einen klaren Ansatz hinsichtlich der Bewertung der Drittverwendungsfähigkeit für Liegenschaften in der Literatur?**

Dieses Thema wird in der Literatur meist nur grob umrissen, oftmals wird dieser Punkt als Unterpunkt der sonstigen wertbeeinflussenden Umstände behandelt. Eine einheitliche detaillierte Handlungsempfehlung wird zumeist nicht vorgeschlagen.

- **Wenn Nein, wäre ein einheitlicher Ansatz hilfreich?**

Die Problematik besteht in der hohen Heterogenität der Liegenschaften. Unterschiede bestehen in Bezug auf den Standort, die mietvertragliche Situation, das Gebäudealter, den Zeitpunkt der Bewertung (Erstvermietung, Wiedervermietung, Bestandsfreiheit, gegen Ende der Restnutzungsdauer, etc.), die Bauweise, usw.; generell sollte immer das große Ganze - der Verkehrswert - bzw. der Markt im Auge behalten werden. Bei einem Überangebot an Investitionsmöglichkeiten (Käufermarkt) wird die Drittverwendung eine größere Rolle spielen als im umgekehrten Fall. Bei einem Verkäufermarkt wird die Drittverwendungsmöglichkeit in der Regel eine kleinere Rolle spielen.

- **Im Zuge der Masterarbeit wurde ein eigenes Anforderungsprofil aus bestehenden Profilen in der Literatur abgeleitet. Sehen Sie das**

Anforderungsprofil als Hilfestellung, um die Drittverwendungsfähigkeit einer Logistikimmobilie einzustufen zu können?

Ja, vorrangig in Bezug auf Beratungsleistungen sowie bei Bewertungen von Logistikimmobilien gegen Ende der Nutzungsdauer. In Bezug auf die Bewertung spielt der Zeitpunkt der Bewertung sowie weitere Aspekte (siehe oben) eine große Rolle, das Anforderungsprofil kann hierbei als Guideline dienen. Als Vorteilhaft ist die Nachvollziehbarkeit für den Leser / die Leserin des Gutachtens hervorzuheben.

- **Ist das Anforderungsprofil Ihrer Meinung nach nachvollziehbar?**

Ja

- **Welche Ausgangsbasis würde so ein Anforderungsprofil im Zuge der Bewertung Ihnen bieten?**

Als Guideline sowie zum besseren Verständnis für den Leser/die Leserin