

Hochschule Anhalt (FH)
Fachbereich Wirtschaft
Master - Studiengang Immobilienbewertung
Real Estate Valuation

M a s t e r a r b e i t

zur Erlangung des akademischen Grades
Master of Science (M.Sc.)

Verkehrswertermittlung von Industrieimmobilien unter besonderer Betrachtung des Bodenwertes

eingereicht von: Eric Reuter

Matrikel-Nr.: 4053893

1. Gutachter: Prof. Dr. Ulrich Weber
Hochschule Anhalt

2. Gutachter: M.Sc., Dipl.-Wirt.-Ing. (FH) Anja Biehr
Hochschule Anhalt

Berater: Thomas Bauer
Gutachterausschuss Ingolstadt

Abgabe: 23.02.2014

Vorwort

Die vorliegende Masterarbeit ist im Rahmen meines Masterstudiums an der Hochschule Anhalt im Studiengang Immobilienbewertung entstanden. Die Themenstellung der Masterarbeit wurde in Kooperation mit der Geschäftsstelle des Gutachterausschusses Ingolstadt erarbeitet. Mein Dank geht an den Geschäftsstellenleiter des Gutachterausschusses Ingolstadt Thomas Bauer für die fachliche Betreuung seitens des Gutachterausschusses.

Besonderer Dank geht an Herrn Prof. Dr.-Ing. Weber, meinen fachlichen Betreuer und ersten Gutachter. Ich danke ihm für die Unterstützung während der Arbeit, sein Engagement und die Geduld. Weiterhin bedanke ich mich bei allen Personen, die mir durch ihre Unterstützung geholfen haben, diese Abschlussarbeit zu erstellen.

Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	IV
Abkürzungsverzeichnis.....	V
Tabellenverzeichnis.....	VI
1 Abstract	7
2 Einleitung	8
2.1 Motivation.....	10
2.2 Zielstellung und Methodik.....	12
3 Begrifflichkeiten	14
4 Klassifizierung von Industrieimmobilien	18
5 Anforderungen an Industrieimmobilien	24
5.1 Standortanforderungen.....	24
5.2 Bauliche Anforderungen	27
5.3 Materialfluss	29
6 Abgrenzung des Bewertungsgegenstandes	31
7 Konjunkturelle Einflüsse auf Industrieimmobilien	33
8 Bewertungsperspektiven.....	34
9 Vergleichswertverfahren (§ 15 ImmoWertV).....	37
10 Bodenwertermittlung (§ 15 – 16 ImmoWertV)	38
10.1 Problemstellung	38
10.2 Gesetzliche Grundlage	40
10.3 Strukturelle Beschreibung der Stadt Ingolstadt	41
10.4 Kauffälle	44
10.5 Gewöhnlicher Geschäftsverkehr	46
10.6 Ableitung des Bodenrichtwertes	48
11 Ertragswertverfahren (§§ 17 – 20 ImmoWertV).....	63
11.1 Nutzungsformen	64
11.2 Flächen	64

11.3 Rohertrag	66
11.4 Liegenschaftszinssatz.....	70
11.5 Bewirtschaftungskosten	75
11.6 Instandhaltungskosten.....	77
11.7 Mietausfallwagnis	79
11.8 Restnutzungsdauer	80
11.9 Fazit	85
12 Sachwertverfahren (§ 21 – 23 ImmoWertV)	86
12.1 Grundlage für die Ermittlung der Herstellungskosten.....	87
12.2 Außenanlagen.....	89
12.3 Baupreisindex	90
12.4 Restnutzungsdauer von baulichen Außenanlagen	91
12.5 Alterswertminderung	94
12.6 Fazit	94
13 Einflüsse auf den Verkehrswert	96
13.1 Altlasten	96
13.2 Überalterte Fabrikgebäude	98
14 Ergebnisse	100
Quellenverzeichnis	103
Anlagen.....	108

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1 - Marktwert gewerblicher Immobilien in Deutschland 2009.....</i>	<i>9</i>
<i>Abbildung 2 - Marktwert von Gewerbeimmobilien (Industrie/Logistik) 2012</i>	<i>9</i>
<i>Abbildung 3 - Anteile am Marktwert der Unternehmensimmobilien in Deutschland nach Typ 2012.....</i>	<i>10</i>
<i>Abbildung 4 - Systematik der Einteilung von Industrieliegenschaften</i>	<i>22</i>
<i>Abbildung 5 - Transport- und Kommunikationskosten</i>	<i>25</i>
<i>Abbildung 7 - Auszug Flächennutzungsplan Ingolstadt</i>	<i>42</i>
<i>Abbildung 8 - Kauffälle AUDI AG 2007 - 2011</i>	<i>44</i>
<i>Abbildung 9 - Kauffälle AUDI AG in €/m²</i>	<i>46</i>
<i>Abbildung 10 - Verfahrensgang Bodenrichtwertermittlung.....</i>	<i>50</i>
<i>Abbildung 11 - Automobilproduzierende Standorte Deutschland</i>	<i>53</i>
<i>Abbildung 12 - Bodenrichtwerte automobilproduzierender Standorte</i>	<i>56</i>
<i>Abbildung 13 - Durchschnittsmieten Industrieimmobilien.....</i>	<i>68</i>
<i>Abbildung 14 - CBRE Lager- und Logistikmarkt Deutschland 2012.....</i>	<i>71</i>
<i>Abbildung 15 - Zu- und Abschläge Liegenschaftszinssatz.....</i>	<i>74</i>
<i>Abbildung 16 - Verwaltungskosten Gewerbeobjekte AGVGA – NRW</i>	<i>76</i>
<i>Abbildung 17 - Bandbreiten der Bewirtschaftungskosten BeWertV.....</i>	<i>78</i>
<i>Abbildung 18 - Instandhaltungskosten Gewerbeobjekte AGVGA-NRW....</i>	<i>79</i>
<i>Abbildung 19 - Mietausfallwagnis Gewerbeobjekte AGVGA-NRW.....</i>	<i>80</i>
<i>Abbildung 20 - Wirtschaftliche Nutzungsdauer von Industriebauten</i>	<i>84</i>
<i>Abbildung 21 - Kostenkennwerte NHK2010</i>	<i>88</i>
<i>Abbildung 22 - Standardstufen NHK2010.....</i>	<i>89</i>
<i>Abbildung 23 - Lebensdauer von baulichen Außenanlagen</i>	<i>93</i>
<i>Abbildung 24 - Lebensdauer von Betriebseinrichtungen und Maschinen..</i>	<i>94</i>

Abkürzungsverzeichnis

AGVGA.NRW	Arbeitsgemeinschaft der Vorsitzenden der Gutachterausschüsse für Grundstückswerte in Nordrhein-Westfalen
BauGB	Baugesetzbuch
BauNVO	Baunutzungsverordnung
BelWertV	Beleihungswertermittlungsverordnung
BRW	Bodenrichtwert
BGH	Bundesgerichtshof
GE	Gewerbegebiet
GI	Industriegebiet
ImmoWertV	Immobilienwertermittlungsverordnung
i.d.R.	in der Regel
i.S.d.	im Sinne des
i.V.m.	in Verbindung mit
k.A.	keine Angaben
SW-RL	Sachwertrichtlinie
u.a.	unter anderem
WertR	Wertermittlungsrichtlinien
WertV	Wertermittlungsverordnung

Tabellenverzeichnis

<i>Tabelle 1 - Variablen 1 bis 4.....</i>	<i>58</i>
<i>Tabelle 2 - Verhältniszahl GI zu GE.....</i>	<i>60</i>
<i>Tabelle 3 - Verhältniszahlen automobilproduzierende Standorte</i>	<i>61</i>

1 Abstract

Department 2 - Economy

Immobilienbewertung - Real Estate Valuation (IRV)

Title: Real Estate Valuation of Industrial Properties

Author: Eric Reuter

Academy: Anhalt University of Applied Sciences

Valuers: Prof. Dr. Ulrich Weber and Anja Biehr

Setting: There exists very little supportive valuation literature for the valuation of industrial properties and the present state of research is capable of improvement.

Objective: A critical examination of the procedure for the determination of the market value of industrial properties in accordance with § 194 Building Code will be made on the basis of the relevant valuation literature.

Based on using standard valuation practices there should be a ground value derived for an industrial estate.

Conclusion: When valuing industrial properties economic use is crucial, therefore the income approach is applied in order to attain the market value of the property. Difficulties which may arise include customary approaches for rent, property management costs and interest rates.

Based on a Germany-wide cross-comparison with other automobile-producing properties a plausible range for the derivation of the ground value was determined. At the time of submission, the determination of the ground value by the expert Committee was unfinished.

Transmission prohibited: no

2 Einleitung

Der Begriff "Industrie" wird vom dem lateinischen Begriff „industria“ abgeleitet, welcher die Bedeutung Fleiß, Betriebsamkeit, Engagement besitzt. Unter industrieller Produktion ist die Steigerung der Produktivität und Qualität mit Hilfe technischer Entwicklungen, organisatorischer Konzepte und Methoden zu verstehen.¹ Es ist daher auch verständlich, dass die Konzeption der baulichen Anlagen für die Herstellung eines „Produkts“ der Prämisse Produktivitäts- und Qualitätssteigerung untergeordnet ist und der Industriebau sehr stark von seiner Nutzung bestimmt wird. Der Industriebau ist unter dem Gesichtspunkt einer prozessorientierten Architektur als Gebrauchsraum zu verstehen, der Architekten (als Planer) sowie dem Sachverständigen für Immobilienbewertung ein fundiertes Wissen der inneren und äußeren nutzungsbedingten Anforderungen abverlangt.² Vermutlich ist deshalb die Bewertung von industriellen Liegenschaften bisher in der Literatur nur eingeschränkt behandelt worden.

Dass die Bewertung von Industrieliegenschaften auch heutzutage eher wenig Beachtung in der Wertermittlungsliteratur findet, ist gerade dahingehend unverständlich, als dass die Gruppe der Gewerbe- und Industrieimmobilien einen Großteil des Marktwertes an gewerblichen Immobilien in Deutschland einnehmen. Laut einer Schätzung des Marktforschungs- und Beratungsunternehmens BulwienGesa beträgt dieser Anteil ca. 1.100 Milliarden Euro (siehe Abb. 1).

Unter Gewerbe- und Industrieimmobilien werden im Sinne der Abbildung 1 Logistikkimmobilien, Transformationsimmobilien, Gewerbeparks und Produktionsimmobilien verstanden.³

¹ Vgl. (Führer/Stürmer, 1999) S. 9

² Vgl. (Führer/Stürmer, 1999) S. 7

³ Vgl. (BulwienGesa, 2012) S. 3 ff.

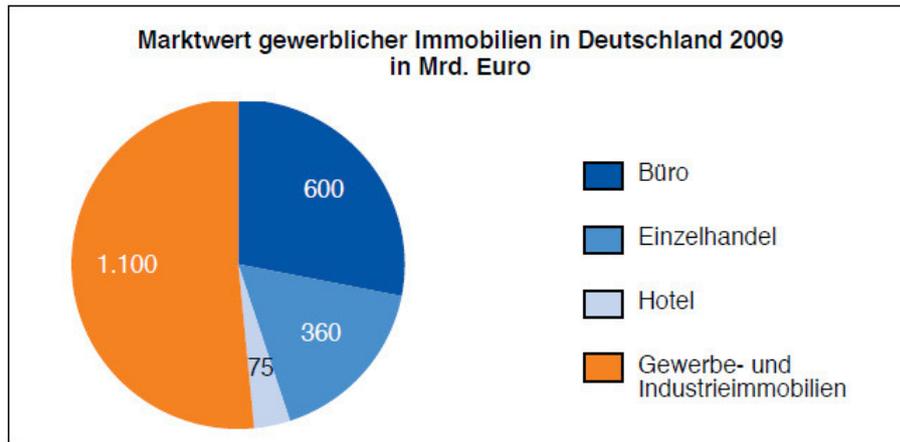


Abbildung 1 - Marktwert gewerblicher Immobilien in Deutschland 2009⁴

Laut des IW Köln betrug der Verkehrswert von nicht für Wohnzwecke genutzten Immobilien im Jahre 2010 ca. 2.800 Mrd. Euro.⁵ Werden daraus der Anteil von Büro-, Einzelhandels-, Hotel- und Freizeitimmobilien sowie sonstige Nischenprodukte (z. B. Forschung und Entwicklung) heraus gerechnet, reduziert sich der Gesamtwert auf ebenfalls auf rd. 1.100 Mrd. Euro (siehe Abb. 2), was die Schätzung von BulwienGesa untermauert.

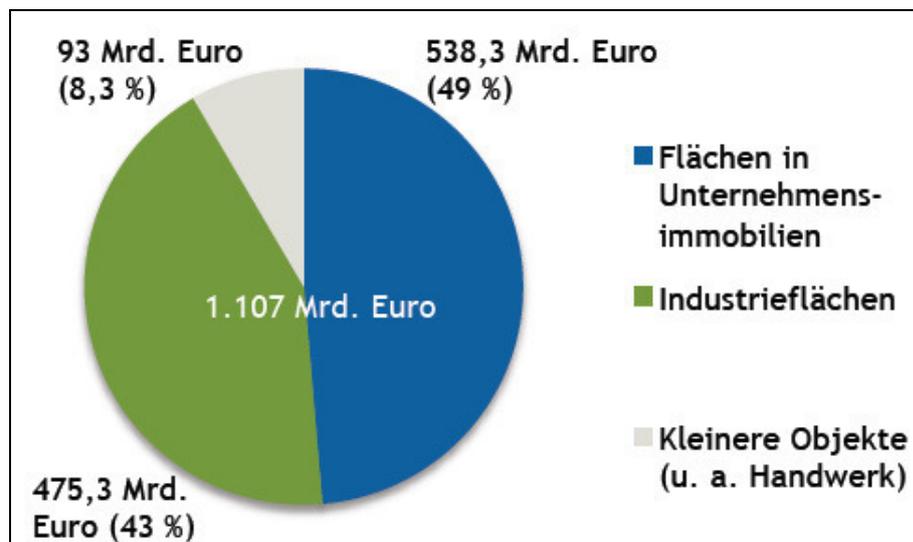


Abbildung 2 - Marktwert von Gewerbeimmobilien (Industrie/Logistik) 2012⁶

Darin enthalten sind dabei neben den Unternehmens- auch Industrieimmobilien und eine Vielzahl kleiner Gewerbeobjekt wie z. B. des Handwerks.⁷ Der Bereich der Produktionsimmobilien stellt mit rd. 55 %

⁴ (BulwienGesa 2010) S. 32

⁵ Vgl. (Voigtländer, 2010) S. 8

⁶ (BulwienGesa-AG, 2013) S. 1

⁷ Vgl. (BulwienGesa, 2013) S. 1

hinsichtlich des Immobilienwertes (siehe Abb. 3) die größte Untergruppe innerhalb dieser Assetklassen dar.

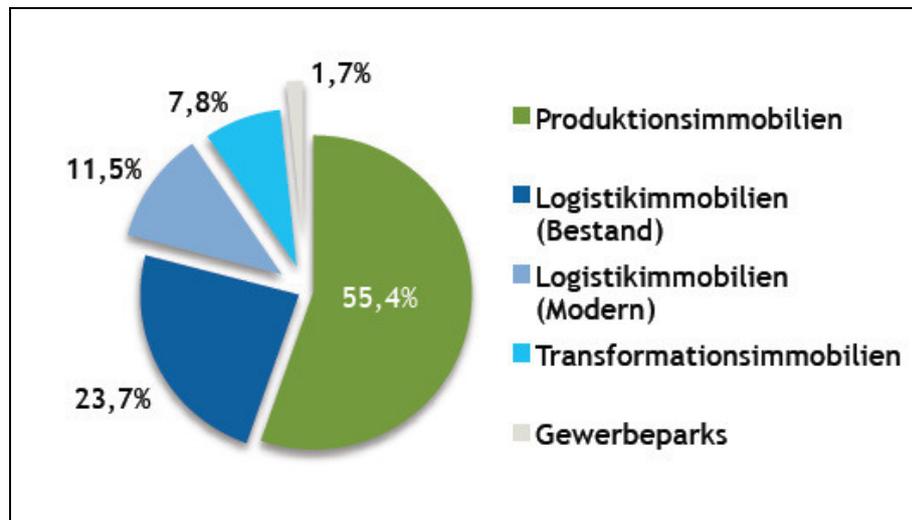


Abbildung 3 - Anteile am Marktwert der Unternehmensimmobilien in Deutschland nach Typ 2012⁸

Immobilien Gutachter die mit der Bewertung einer Industrieimmobilie betraut werden, stehen oftmals vor einer besonderen Herausforderung, da amtliche Stellen wie Gutachterausschüsse oder auch Maklerhäuser in den meisten Fällen nur vage Preisvorstellungen für Industrieimmobilien haben.⁹ Im Gegensatz dazu existiert jedoch eine Fülle an Institutionen, welche ein Interesse an der Bewertung von Industrieimmobilien haben. Dazu zählen Industrieunternehmen (Bilanz/Fair Value), Banken (Finanzierung und Sicherheit/Markt- und Beleihungswert), Versicherungen (Versicherungswert), Privat-Investoren und Investmentfonds (Anlagemöglichkeit/Marktwert).¹⁰

2.1 Motivation

Erste Berührungspunkte mit der Wertermittlung von Industrieimmobilien ergaben sich für den Autor während eines Praktikums in der Geschäftsstelle des Gutachterausschuss Ingolstadt. Die Zielvorgabe für dieses Praktikum bestand darin, einen Bodenrichtwert für ein Gebiet mit eingeschränktem Grundstücksverkehr abzuleiten, da mangels Kauffällen

⁸ (BulwienGesa-AG, 2013) S. 2

⁹ Vgl. (Pohnert/Ehrenberg/Haase/Joeris, 2010) S. 399

¹⁰ (Fachgruppe Industrieimmobilien HypZert e.V., 2013) S. 10

für dieses Gebiet zum Bearbeitungszeitpunkt noch kein Bodenrichtwert durch den Gutachterausschuss festgesetzt werden konnte. Das zu betrachtende Gebiet, wird als Werksgelände durch die Audi AG genutzt. Dem Gutachterausschuss Ingolstadt standen für das gesamte Gebiet der Audi AG in Ingolstadt keine verwertbaren Kauffälle für die Ableitung eines Bodenrichtwertes nach § 196 BauGB zur Verfügung. Da somit das Vergleichswertverfahren (§ 15 - 16 ImmoWertV) von vornherein keine Anwendung finden konnte, musste der Bodenrichtwert in einer anderen geeigneten Art und Weise abgeleitet werden.

Da der Bodenwert eines Grundstückes in starker Abhängigkeit von der ausgeübten Nutzung steht, wurde sich mit der Thematik der Bewertung von Industrieimmobilien näher befasst.¹¹ Im Zuge der Literaturrecherche wurde schnell festgestellt, dass es in der bestehenden Wertermittlungsliteratur nur wenige Autoren gibt, die sich mit dieser speziellen Thematik befassen oder befasst haben.

Ausgangsbasis der Literaturrecherche war das in vierter Auflage erschienene Buch von Brachmann/Holzner "Bauwert von Industriebauten, Verkehrswert von Fabrikgrundstücken, Gebäudeversicherungswert" aus dem Jahre 1999. Darüber hinaus konnten zu dieser Thematik in der Fachliteratur sowie in bekannten Fachzeitschriften (gug, Der Immobilienbewerter) weitere Abhandlungen recherchiert werden. Die Argumente der einzelnen Autoren stehen sich jedoch teilweise entgegen oder sind gar veraltet.

Da Literatur zu dieser Thematik jedoch nur in geringem Umfang vorhanden war, wurde sich nicht nur auf die Verkehrswertermittlungsliteratur konzentriert, sondern ergänzend auch auf die Literatur zur Beleihungswertermittlung zurückgegriffen. Beispielhaft ist hier Pohnert/Ehrenberg/Haase/Joeris mit „Kreditwirtschaftliche Wertermittlung“ aus dem Jahre 2010 zu nennen. Es wurde zum Teil auch auf die im Kreditwesen genutzte Verordnung über die Ermittlung der Beleihungswerte von Grundstücken nach § 16 Abs. 1 und 2 des Pfandbriefgesetzes Beleihungswertermittlungsverordnung (BelWertV) zurückgegriffen. Auf

¹¹ Vgl. (Sandner/Weber, 2003) S. 154

Erläuterungen zum Vorgehen bei der Beleihungswertermittlung wurde in dieser Ausarbeitung grundsätzlich verzichtet. Die Literatur wurde dabei in Hinblick auf die aktuelle Gesetzeslage, sprich der Verordnung über die Grundsätze für die Ermittlung der Verkehrswerte von Grundstücken Immobilienwertermittlungsverordnung (ImmoWertV) betrachtet.

Zum Bearbeitungszeitpunkt befand sich eine HypZert Studie zum Thema „Bewertung von Industrieimmobilien“ in Arbeit. Als Vorstellungstermin war die HypZert Jahrestagung 2014 vorgesehen. Eine vorläufige Version stand für diese Ausarbeitung nicht zur Verfügung. Für nachfolgende Bearbeiter dieses Themas soll aber auf diese Veröffentlichung hingewiesen werden.

Aufgrund der Tatsache, dass zum Thema der Bewertung von Industrieimmobilien ein durchaus ausbaufähiger Forschungsstand vorlag, hat sich der Autor dieser Arbeit dafür entschieden, seine Abschlussarbeit an der Hochschule Anhalt im Studiengang Immobilienbewertung dieser Thematik zu widmen, um die konkrete Fragestellung zu beleuchten:

Wie sind Industrieimmobilien nach aktuellem Stand der Wissenschaft und Gesetzgebung zu bewerten?

2.2 Zielstellung und Methodik

Die Zielstellung dieser Ausarbeitung war die Untersuchung der Vorgehensweise bei der Verkehrswertermittlung nach § 194 BauGB von Industrieliegenschaften unter besonderer Betrachtung des Bodenwertes.

Hinsichtlich des Ertragswert- und Sachwertverfahrens wurde sich darauf beschränkt, die vorhandene Literatur in Form von Büchern, Abhandlungen in Fachzeitschriften und Vorträgen auszuwerten, zusammenzutragen und einer kritischen Würdigung zu unterziehen.

Hinsichtlich des Vergleichswertverfahrens, speziell für den Bereich der Bodenwertermittlung, wurde beispielhaft für den Bereich des Werksgeländes der AUDI AG in Ingolstadt eine Untersuchung zu Bodenrichtwerten in vergleichbaren Lagen durchgeführt. Dafür wurde ein bundesweiter Quervergleich zu anderen automobil-produzierenden

Standorten durchgeführt. Die endgültige Festsetzung des Bodenrichtwertes durch den Gutachterausschuss Ingolstadt stand zum Abgabzeitpunkt dieser Arbeit noch aus.

Es handelt sich somit bei folgender Abschlussarbeit einerseits um eine kompilatorische Arbeit, welche als Fokus die Zusammenstellung von vorhandener Literatur im Hinblick auf die Bewertung von Industrieimmobilien besitzt, andererseits wurde mittels einer Erhebung von Bodenrichtwerten mit ähnlich Nutzung ein Spannenwert recherchiert, in dem sich der Bodenrichtwert des Gebietes der Audi AG befindet. Zusätzlich zu der Recherche der Bodenrichtwerte in den jeweiligen Bodenrichtwertinformationssystemen der Bundesländer, wurden zu jedem Standort unterstützende mündliche Befragungen der örtlichen Gutachterausschüsse durchgeführt. Die Befragungen hatten zum Ziel genauere Informationen hinsichtlich der Vergleichbarkeit der recherchierten Bodenrichtwerte zur Referenzbodenrichtwertzone zu erlangen. Im Anschluss an die Erhebung der Bodenrichtwerte erfolgten eine sachverständige Untersuchung hinsichtlich der Vergleichbarkeit sowie eine statistische Auswertung der Datensätze.

Um für die erkenntnisleitende Fragestellung adäquate eine Antwort zu finden, wurde im Verlauf der Arbeit auf die wichtigen Aspekte der Wertermittlung dieser Immobilienart eingegangen. Bei der Analyse und anschließenden Auswertung der Literatur wurde zuerst das Problem vorgestellt und die bisherigen Lösungswege in der Literatur aufgezeigt. Im Anschluss erfolgte eine kritische Betrachtung der Inhalte. Da jedoch oftmals Teilbereiche der Wertermittlungen durchaus diskutabel sind und erst in einem längeren Prozess der Meinungsbildung allgemeine Akzeptanz finden, können die Wertungen des Autors nicht als allgemeingültig angesehen werden.

3 Begrifflichkeiten

Bevor auf den Bereich der Bewertung von Industrieimmobilien eingegangen werden kann, sollte geklärt werden, was sich hinter den Begrifflichkeiten „Immobilie“ und „Industrieimmobilie“ verbirgt, bzw. was darunter verstanden wird. Es ist eigentümlich, dass sich viele Zweige der Wissenschaft mit der immobilienwirtschaftlichen Forschung beschäftigen und doch, trotz des nahezu inflationären Gebrauchs des Begriffes „Immobilie“ in Wissenschaft und Alltag keine einheitliche Definition für diesen existiert.¹² Wissenschaftsdisziplinen, die sich mit dem Begriff bzw. mit dem was darunter verstanden wird auseinandersetzen, sind die Ingenieurwissenschaften, die Rechtswissenschaften und die Wirtschaftswissenschaften, welche alle ihren eigenen verstellten Blick auf diese Begrifflichkeit besitzen. Daher war es interessant das Wort „Immobilie“ zu untersuchen, ohne ihm eine inhärente Bedeutung beizumessen. Der Ursprung des Wortes Immobilie liegt in dem lateinischen Begriff "im mobilis", was übersetzt "unbeweglich" bedeutet. Es wird aus dieser Übersetzung deutlich, dass der Begriff der „Immobilie“ erst dann eine bestimmte Bedeutung bekommt, wenn eine Teildisziplin der Wissenschaft ihr eine Bedeutung beimisst. Daher ist es nachvollziehbar, dass zurzeit keine einheitliche Definition dieses Begriffes existieren kann, die allen Teildisziplinen der Wissenschaft gerecht wird. Nichtsdestotrotz muss für diese Ausarbeitung eine Definition des Begriffes verwendet werden, auf die sich im weiteren Verlauf bezogen werden kann. Es wird sich hierbei auf die Definition aus dem Lexikon der Immobilienwertermittlung gestützt. Der Begriff wird dort wie folgt definiert: *„Unter Immobilien werden unbewegliche Sachen, also Grundstücksflächen, und die mit ihnen fest verbundenen Sachen (Gebäude sowie Erzeugnisse des Grundstückes, solange sie mit dem Boden fest verbunden sind) verstanden.“*¹³

Eine treffende Definition was unter einer Industrieimmobilie verstanden

¹² Vgl. (Schulte, 2008) S. 5 ff.

¹³ (Sandner/Weber, 2003) S. 325

wird liefert die Fachgruppe Industrieimmobilien der HypZert GmbH. Es lagen keine Informationen vor, ob diese Definition der bestehenden Wertermittlungsliteratur entnommen oder eigens entwickelt wurde. Die Definition lautet wie folgt: *"Eine Industrieimmobilie ist ein auf einem passenden Grundstück errichtetes/r Gebäude/-komplex, der einem Betrieb/Unternehmen als planvoll organisierte Wirtschaftseinheit zur Kombination der Produktionsfaktoren Arbeit, Betriebsmittel und Werkstoffe mit dem Ziel dient, Sachgüter zu produzieren und produktionsorientierte Dienstleistungen bereitzustellen. Dazu gehören neben den für den Produktionsprozess funktionell notwendigen Räumlichkeiten, Gebäudestrukturen und Freiflächen auch solche für das Lagern von Roh-, Zwischen- und Fertigwaren sowie für alle damit verbundenen und ergänzenden Dienstleistungen, wie z.B. Forschung, Verwaltung und Qualitätssicherung."*¹⁴

Eine weitere Definition, welche eher auf die Zweckorientierung der Immobilie abstellt und wesentlich kürzere ist liefert Bobka (2007): *„Unter dem Begriff der Industrieliegenschaften¹⁵ subsumieren sich die Immobilien, die in erster Linie produktionsorientierten und hoch spezialisierten Betriebsabläufen dienen.“*¹⁶

Es wird sich für diese Ausarbeitung auf die Definition der Fachgruppe Industrieimmobilien der HypZert GmbH gestützt, da diese nicht ausschließlich auf die Zweckorientierung der Immobilie abstellt, sondern ebenfalls die Dimensionen der Räumlichkeiten und deren Funktionalität mit einschließt. Der Autor vertritt die Meinung, dass diese Definition den Bewertungsgegenstand wesentlich schärfer abgegrenzt und somit einen präziseren Rahmen schafft.

Daher werden in dieser Ausarbeitung unter Industrieimmobilien in erster Linie *Produktionsgebäude, Lagerhallen und Werkstätten* verstanden. Dazu gehören ebenfalls *Gebäude für Forschung und Entwicklung* und *Verwaltungsgebäude*, solange sie mit den eben genannten Immobilien

¹⁴ (Fachgruppe Industrieimmobilien HypZert e.V., 2013) S. 11

¹⁵ Der Begriff „Liegenschaft“ wird in dieser Ausarbeit synonym für den Begriff „Immobilie“ genutzt.

¹⁶ (Bobka, 2007) S. 311

eine wirtschaftliche Einheit bilden.¹⁷ In Schulte (2008) wird die Auffassung vertreten, dass Hallen, welche Fertigungszwecken dienen und aufgrund ihrer Baulichkeit eine hohe Flexibilität bzw. Drittverwendungsfähigkeit¹⁸ aufweisen, sich zu den Gewerbeimmobilien zuordnen lassen.¹⁹

Es wird an dieser Stelle kritisch angemerkt, dass der Autor diese Meinung nicht vertritt. Das Wesen einer Immobilie und auch deren Verkehrswert stehen in hoher Abhängigkeit von der ausgeübten Nutzung und dem aktuellen Bewertungsanlass. Es wäre daher nicht marktgerecht, eine Produktionshalle, welche aufgrund ihrer Baulichkeit auch als Logistikimmobilie genutzt werden könnte, sie als eben diese zu behandeln und zu bewerten. Vor allem wenn die Bewertung unter dem Aspekt der Fortführung dieser Immobilie erfolgt, bzw. keine Anzeichen dafür vorliegen, dass der Produktionsbetrieb in naher Zukunft niedergelegt wird.

Eine weitere Begrifflichkeit, die im Laufe der Ausarbeitung öfter auftreten wird, ist das „Industriegebiet“. Nach § 9 BauNVO dienen Industriegebiete ausschließlich der Unterbringung von Gewerbebetrieben, und zwar vorwiegend solchen Betrieben, die in anderen Baugebieten unzulässig sind. Zulässig in diesen Gebieten sind

- Gewerbebetriebe aller Art, Lagerhäuser, Lagerplätze und öffentliche Betriebe und Tankstellen.

Ausnahmsweise können zugelassen werden:

- Wohnungen für Aufsichts- und Bereitschaftspersonen sowie für Betriebsinhaber und Betriebsleiter, die dem Gewerbebetrieb zugeordnet und ihm gegenüber in Grundfläche und Baumasse untergeordnet sind
- und
- Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke.

¹⁷ Vgl. (Schulte, 2008) S. 137

¹⁸ § 5 Abs. 3 Satz 2 BeIWertV „[...] vielseitigen Verwendbarkeit und ihrer ausreichenden Nutzbarkeit durch Dritte [...]“

¹⁹ Vgl. (Schulte, 2008) S. 137

Von Industriegebieten zu unterscheiden sind Gewerbegebiete nach § 8 BauNVO. Im Sinne des Bauplanungsrechts wird eine Unterscheidung zwischen Gewerbe- oder Industriegebiet nicht nach produktionstechnischen oder wirtschaftsrechtlichen Zuordnungen vorgenommen, sondern durch den Grad der Störung, der von diesen Betrieben ausgeht. Das bedeutet, dass Industriegebiete in erster Linie für die Ansiedlungen des Großgewerbes mit höherem Störungsgrad vorgesehen sind.²⁰ Im ökologischen Sinne wird darunter die Aussendung oder Abgabe von festen, flüssigen oder gasförmigen Stoffen, sowie von Wärme, Geräuschen, Lärm oder Strahlen an Luft, Boden oder Wasser des Ökosystems verstanden. Übliche Emissionen²¹ im Sinne des Umweltschutzes sind Schadstoffe, die über Abluft, Abwasser, oder Rauchgase sowie über schadstoffangereicherte feste und flüssige Abfälle entstehen.²²

²⁰ Vgl. (Sandner/Weber, 2003) S. 329

²¹ Zur Verminderung/Vermeidung der Umweltverschmutzung durch Industrieanlagen wurde die Industrieemissionsrichtlinie 2010/75/EU Ende 2012 durch Bundestag und Bundesrat beschlossen.

²² Vgl. (Diercke, 2005) S. 185

4 Klassifizierung von Industrieimmobilien

Ein erster Schritt bei der Bewertung einer Industrieliegenschaft sollte eine Erfassung des Typus bzw. der Art der Immobilie sein. Kritisch anzumerken ist hierbei, dass keine einheitliche Einteilung und Definition der einzelnen Typen von Industrieimmobilien in der bestehenden Wertermittlungsliteratur vorliegt. Es soll somit im folgenden Abschnitt auf die unterschiedlichen Einteilungen der einzelnen Autoren eingegangen werden.

Laut Kleiber (2010) kann eine Grobeinteilung von Industrie- und Produktionsimmobilien wie folgt aussehen:

- Fabriken, Werkstätten
- Lagerhallen, Distributionszentren
- Industrie- oder Technologieparks, Gründerzentren, Gewerbehöfe bzw. Gewerbeparks²³

Von Bobka (2007) wurde eine Einteilung der Immobilienart Industrie- oder Technologieparks nach ihrer Zweckbestimmung und Größenordnung vorgenommen. Unterschieden wurde dabei in:

- Großindustrie (z.B. internationale Großkonzerne)
- Mittelständische Industrie (z.B. Zweigbetriebe namhafter nationaler Firmen)
- Kleinindustrie (Zulieferer und Kleinproduktionen)²⁴

Ein wiederum ganz anderer Ansatz zur Einteilung von Industrieimmobilien wurde von Schrader/Jung (2009) vorgenommen. Dabei wurde eine Aufspaltung von Objekttypen vorgenommen, welche jedoch nicht ausschließlich auf die Zweckbestimmung, sondern auch die Historie der Immobilie abstellt.

- Spezialimmobilie: konzipiert für eine spezielle Nutzung, aufgrund der Baustruktur nahezu keine Drittverwendungsfähigkeit. Bsp.: Kraftwerk.

²³ Vgl. (Kleiber, 2010) S. 1252

²⁴ Vgl. (Bobka, 2007) S. 311

- Gewachsener Standort: Gebäudekomplex aus mehreren, häufig ineinander verschachtelten Gebäuden. Im Laufe der Jahre erweitert bzw. um oder ausgebaut. Bsp.: Häufig bei Mittelständlern und Inhabergeführten Betrieben in zentralen Lagen vorzufinden.
- Moderne Anlage: zusammengehörend konzipierte Anlage. Aufgrund Struktur und Substanz flexibel und somit drittverwendungsfähig. Bsp.: Häufig in neu entwickelten Gewerbeparks auf der „grünen Wiese“ vorzufinden.²⁵

Ein vierter Ansatz wurde von Brachmann (1987) vorgebracht, wobei eine Einteilung der Objektart hinsichtlich der Baukonstruktion vorgenommen wird. Diese Einteilung stellt darauf ab, dass bestimmte Gebäudearten zeittypisch in einer bestimmten Art und Weise konstruiert und ausgeführt wurden. Brachmann geht davon aus, dass Gebäude einer bestimmten „Epoche“ sich in Gesamtkonzeption, Konstruktion, Material der Wände, Dächer und tragende Teile ähneln oder sogar gleichen. Daher wurde folgende Einteilung von Brachmann vorgenommen:

- Die massiven Gebäude: Diese Bauweise wurde in der Gründerzeit (ca. 1850) bis zum ersten Weltkrieg praktiziert. Umfassungswände aus Ziegelmauerwerk, 50cm stark mit Pfeilervorsprüngen, Aufnahme von Kranbahnen möglich.
- Die Stahlfachwerk-Gebäude (schwere Konstruktion): Diese Bauweise wurde von ca. 1910 bis in die 1960er Jahre praktiziert. Stahlstützen und –riegel mit Ziegel- oder Vormauersteinen ausgemauert, von außen verputzt und innen gerappt. Die Wand kann neben den Dachbindern keine weitere Last aufnehmen. Für Kranbahnen wurden gesonderte Stützen aufgestellt, welche mit der Wand verankert wurden.
- Bauwerke als Hüllen (leichte Konstruktion): Seit 1965/70. Bauwerke werden als notwendige Umhüllungsfläche angesehen. Leichtes

²⁵ Vgl. (Schrader/Jung, 2009) S. 4

Stahlfachwerk, Stiele und Riegel mit Trapezblechen oder Wellblechen verkleidet. Die Bauteile sind leicht und nicht geeignet weitere Lasten aufzunehmen. Kranbahnstützen stehen frei, ohne Bezug zum Gebäude.

- Gebäude in leichter Bauweise: Untergeordnete Gebäude, welche sich im Laufe der Zeit kaum verändert haben wie Baracken, Anbauten, Garagen, Toilettenanlagen, Meisterbuden etc. Umfassungs- und Innenwände aus Mauerwerk, Dach als Pultdach oder flaches Satteldach, Schalung mit Dachpappe oder Welleternit, Betonfußboden, einfacher Ausbau.

Als weitere Gebäudearten nennt Brachmann Büro- und Verwaltungsgebäude, Sozialgebäude und entsprechend der Fertigung besondere Gebäudearten.²⁶ Es wird anhand der Divergenz der Einteilung bzw. der Betrachtungswinkel deutlich, dass sich eine Industrieliegenschaft oftmals nicht in eine vorgefertigte Systematik integrieren lässt. Nicht selten resultiert die Bauform aus der Mikrolage und vernachlässigt dabei die Gesichtspunkte, wie eine moderne Produktionsstätte zu errichten wäre. Gerade gewachsene Standorte befinden sich regelmäßig in Innenstand nahen oder in integrierten Lagen, welche mit der Problematik einhergehen, dass Expansionsmöglichkeiten oftmals nicht gegeben sind²⁷, was häufig mit Einbußen von Rentabilität und Rationalität einhergeht. Es sollte an dieser Stelle somit von einer Idealvorstellung abgerückt werden, wie eine Fabrikanlagen bzw. Industrieliegenschaft aufgebaut sein muss. Es handelt sich bei einer Fabrik i.d.R. um eine Fülle von funktional bedingten Gebäuden und Nebengebäuden, welche zusammen, eine zu einem besonderen Zweck geschaffene wirtschaftliche und technische Einheit bilden.²⁸

²⁶ Vgl. (Brachmann, 1987) S. 12 ff.

²⁷ Vgl. (Schrader/Jung, 2009) S. 3

²⁸ Vgl. (Brachmann, 1987) S. 16

In einer Gemeinschaftsstudie der BulwienGesa AG²⁹ wurde in einem Gewerbe- und Industrieimmobilien Report aus dem Jahre 2010 eine weitere Einteilung von Gewerbe- und Industrieimmobilien vorgenommen, welche sich überwiegend auf die Zweckbestimmung der unterschiedlichen Immobilien stützt. Es wurden zu den einzelnen Objektarten Profile aufgestellt, die sehr detailliert beschreiben, was charakteristisch für diese Arten von Immobilien ist.

- Transformationsimmobilien: (ehemalige) Produktionsstandorte mit betriebsbedingt organisch gewachsenen Gebäudestrukturen, teilweise mit Industriepark-Charakter, zentrale Lage in innerstädtischen Gewerbegebieten.
- Produktionsimmobilien: Immobilien für Produktionszwecke; durch fehlende historische Bestandsstrukturen besteht kein Transformationsprozess, Ansiedlung in neuen Gewerbegebieten mit guten Verkehrsanbindungen.
- Multi-Tenant-Objekte inkl. klassischer Gewerbeparks: Nutzung in Gewerbegebieten, keine historischen Altbaubestände, Kombination aus Büros, Service- und Lagerflächen in parkähnlich konzipiertem Gewerbegebiet (zur Miete angeboten), Lage außerhalb der Kernstädte, i.d.R. am Stadtrand oder im suburbanen Raum, da eine sehr gute Verkehrserschließung für Schwerlast- und Güterverkehr erforderlich ist.
- Logistikimmobilie: Lagerung, Umschlag und Kommissionierung von Waren und Gütern, verbunden mit notwendiger Infrastruktur/Technik (z. B. Fördertechnik, Büro- und Sozialräume, EDV, Tankstellen, Werkstatt etc.), spezielle Standorte (ideal = GI-Gebiet/Güterverkehrszentrum mit weiteren Logistikern) mit (sehr) guter Anbindung an Verkehrsinfrastruktur (z. B. Umschlaganlagen für Straße, Schiene, Wasser und Luft), häufig Standorte an Verkehrsknotenpunkten (z. B. Autobahnkreuzen).

²⁹ Erstellt in Anlehnung an den ULI Report "Guide to Classifying Industrial Property" 2003

- Immobilien für Forschung und Entwicklung (F & E): Diese Liegenschaften beherbergen Forschungs- und Entwicklungseinrichtungen von privaten Unternehmen oder Institutionen und weisen häufig einen Campus-Charakter auf.³⁰

Um wenigstens für diese Ausarbeitung eine inhaltlich geschlossene Systematik zu schaffen auf die sich im weiteren Verlauf bezogen werden kann, wurde aus den bestehenden Systematiken ein eigenständige Differenzierung von Industrieliegenschaften nach gewissen hierarchischen Gesichtspunkten vorgenommen. Es wird darauf hingewiesen, dass der Autor die folgende Abbildung selbst erstellt hat und eben diese keinen Anspruch auf Vollständigkeit erheben kann.

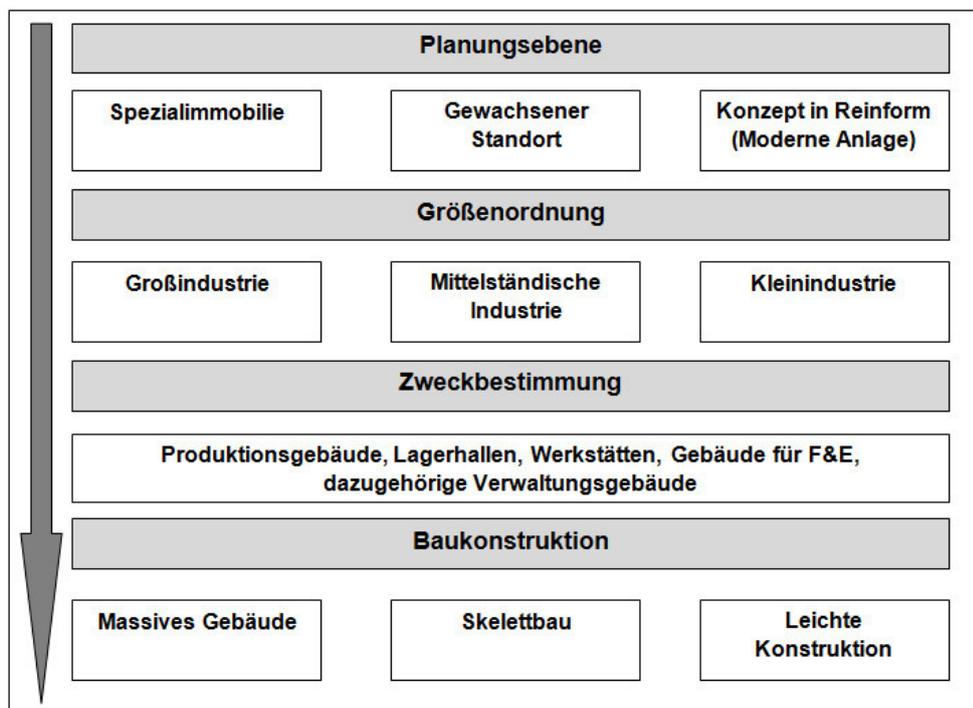


Abbildung 4 - Systematik der Einteilung von Industrieliegenschaften³¹

In Abbildung 4 wurde versucht, bei der Einteilung von Industrieliegenschaften vom "Großen ins Kleine" zu gehen. An oberster Stelle steht dabei die Planungsebene. Hierbei wird unterschieden, ob es sich um einen gewachsenen Standort, ein Konzept in Reinform, welches

³⁰ Vgl. (BulwienGesa-AG, 2010) S.11 ff.

³¹ In Anlehnung an (Bobka, 2007), (Kleiber, 2002), (Brachmann, 1987), (Schrader/Jung, 2009)

hier synonym für eine moderne Produktionsstätte nach rationalen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten steht, oder um eine Spezialimmobilie mit speziellen Anforderungen handelt. Die Spezialimmobilie wurde statt auf der Ebene der Zweckbestimmung, bereits auf die Ebene der Planung übernommen, weil gerade diese Immobilien oftmals besondere Anforderungen an die bauplanungsrechtlichen Gegebenheiten stellen und nur in bestimmten Bereichen errichtet werden dürfen.³² Die Spezialimmobilien sollten für diese Ausarbeitung im Zusammenhang mit der Bewertung von Industrieimmobilien ausgeklammert werden. Aufgrund des hohen Spezialisierungsgrades dieser Immobilienart, erfordern Spezialimmobilien besondere Anforderungen bezüglich der Wertermittlung und die folgenden Ausführungen in dieser Arbeit können nicht allgemeingültig auf diese Assetklasse angewandt werden.

Nach der Einteilung in die Planungsebene wird nach der Größenordnung unterschieden. Im Anschluss daran erfolgt die Einteilung der Immobilie nach deren Zweckbestimmung. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass in dieser Ausarbeitung unter Industrieimmobilien lediglich Produktionsgebäude, Lagerhallen und Werkstätten, Gebäude für Forschung und Entwicklung und dazugehörige Verwaltungsgebäude verstanden werden. Spezialimmobilien und andere gewerbliche Immobilien wie Einzelhandel, Büro und Logistik werden in dieser Ausarbeitung nicht als Industrieimmobilien angesehen. Nach der Einteilung hinsichtlich der Zweckbestimmung wurde schlussendlich die Einteilung nach der Baukonstruktion vorgenommen. Als kritische Anmerkung zu dieser Darstellung sollte nicht außer Acht gelassen werden, dass gerade Immobilien mit jüngerem Baujahr in der Praxis oftmals nicht einer einzelnen Zweckbestimmung zugeordnet werden können. Objekte die nach aktuellen Marktanforderungen errichtet werden, bieten oftmals die Möglichkeiten zur Mischnutzung für mehrere Mieter durch einen modularen Aufbau.

³² Siehe hierzu z.B. § 35 BauGB

5 Anforderungen an Industrieimmobilien

Im folgenden Abschnitt soll darauf eingegangen werden, welche bestimmten Anforderungen hinsichtlich des Standortes und der baulichen Ausführung Industrieimmobilien mit sich bringen. Die Anforderungen die diese Immobilienart dabei stellt, werden i.d.R. bereits in der Planungsphase berücksichtigt und umgesetzt. Jedoch sollte gerade bei der Wertermittlung von Industrieimmobilien, welche unter Verwertungsperspektive³³ bewertet werden, bzw. bei gewachsenen Standorten darauf geachtet werden, ob die Immobilien den ihr gestellten Ansprüchen (noch) gerecht werden kann.

5.1 Standortanforderungen

Die Standortanforderungen an eine Industrieimmobilie, bzw. die konkrete Auswahl des Grundstücks gehören während der Planung zu einer der wichtigsten Aufgaben, da nach der Errichtung einer Industrieanlage eine Standortänderung für einen längeren Zeitraum nicht mehr durchgeführt werden kann.³⁴ In der Geographie wird als gängige Theorie der unternehmerischen Standortwahl unter anderem die neoklassische Standorttheorie gelehrt, wozu die industrielle Standortlehre von Alfred Weber neben der Standorttheorie von Johann Heinrich von Thünen zählt. Während sich Heinrich von Thünen mit seinem Modell der Thünschen Ringe vornehmlich mit der Bodennutzung aus landwirtschaftlicher Sicht beschäftigt, konzentriert sich Alfred Weber auf die Standortentscheidung industrieller Unternehmen. Die Theorie von Alfred Weber geht davon aus, dass die Wahl des optimalen Standortes für ein Unternehmen primär vom Faktor Transportkosten abhängt.³⁵ Auf der Suche nach dem optimalen Standort spielt die entscheidende Rolle das Gewinnmotiv. Webers Arbeit "Über den Standort der Industrien" entstand dabei bereits 1909, zu Zeiten der Industrialisierung.

³³ Der Begriff der Bewertungsperspektive wird unter Punkt 8 näher erläutert.

³⁴ Vgl. (Dolezalek, 1973) S. 34

³⁵ Vgl. (Maier/Tödting, 2006) S. 43 ff.

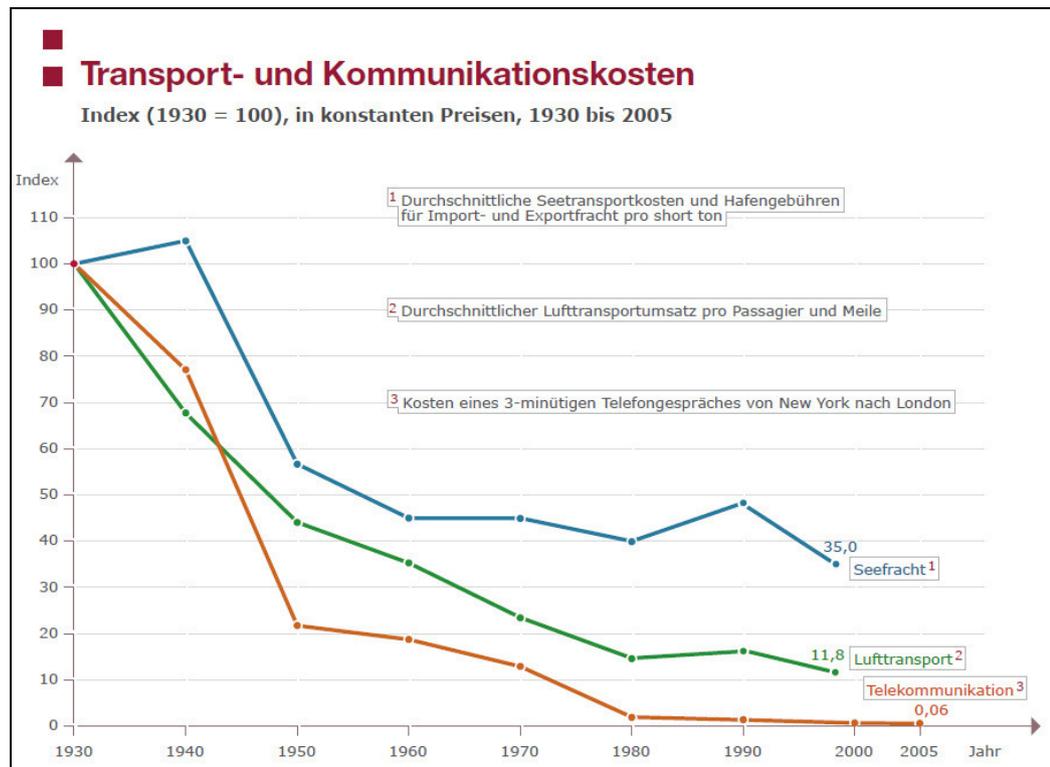


Abbildung 5 - Transport- und Kommunikationskosten³⁶

Doch ist es nunmehr so, dass Transportkosten im Zuge der Globalisierung immer mehr an Bedeutung verloren haben (Siehe Abbildung 3). Es soll sich daher an dieser Stelle nicht innerhalb realitätsferner Standorttheorien verloren werden. Es ist vielmehr zielführend, auf konkrete Faktoren einzugehen, die eine unternehmerische Standortwahl beeinflussen. In technisch hoch entwickelten Ländern, ist es nicht sinnvoll, einen optimalen Standort auf der Landkarte zu "berechnen", da man keine freie Wahl bei der Grundstückssuche hat. Es ist eher notwendig, sich zunächst die möglichen Standorte vor Augen zu halten. Um dabei nicht aus einer viel zu großen Anzahl von Grundstücken auswählen zu müssen, wird vorerst eine Eingrenzung in eine Region vorgenommen. Regionen wären dabei z.B. die Metropolregion Rhein-Ruhr oder der Raum Berlin/Brandenburg. Die Festlegung der Region kann dabei hinsichtlich einer ganz einfachen

³⁶ (Busse, 2001) S. 12

Transportrechnung geschehen.³⁷ Häufig spielen jedoch gerade bei Großunternehmen Faktoren wie Lohnkosten, Steuererleichterungen, Subventionen, Anziehungskraft des Standorts oder spätere Ausbaumöglichkeiten am Standort eine weitaus größere Rolle, als in regionalen Absatzmärkten mit der Produktion präsent zu sein. Großunternehmen denken i.d.R. global und eine echte "Heimat" hat kaum ein Großkonzern mehr. Ist grob die Region bestimmt, wird unter Zugrundelegung einzelner Standortfaktoren das optimale Grundstück ausgewählt. Standortfaktoren für industrielle Unternehmungen, die je nach Branche unterschiedliche Gewichtungen einnehmen, sind:

- die Verkehrslage,
- die Arbeitskräfte,
- das Klima,
- Steuern und Vergünstigungen,
- Beschränkungen und besondere Auflagen.

Als grundstücksspezifische Standortfaktoren lassen sich:

- das Gelände,
- die verkehrsmäßige Erschließung,
- die Energie- und Wasserversorgung,
- die Abwasser- und Abfallbeseitigung sowie
- Nachbetriebe nennen.³⁸

Hinsichtlich der hier aufgezählten Standortfaktoren kann z.B. nicht pauschal gesagt werden: "Jede Industrieimmobilie muss über einen Anschluss an das Schienennetz verfügen". Es sollte bei jeder Bewertung darauf geachtet werden, dass das Bewertungsgrundstück den durch die jeweilige Nutzung gestellten Anforderungen gerecht wird.

Gerade bei Bewertungen unter dem Aspekt der Verwertungsperspektive ist zu prüfen, ob eine etwaige Umnutzung einer Industrieliegenschaft

³⁷ Vgl. (Dolezalek, 1973) S. 35 ff.

³⁸ Vgl. (Dolezalek, 1973) S. 35 ff.

überhaupt möglich ist in Hinsicht auf die gegebenen Standortbedingungen. Eine weitaus größere Rolle innerhalb der Immobilienbewertung spielen neben den Standortbedingungen die baulichen Anforderungen an eine Industrieimmobilie.

5.2 Bauliche Anforderungen

In Bezug auf die Nutzung lassen sich Industrieimmobilien in zwei Arten einteilen. Zum einen die nutzungsgebundene Industrieimmobilie (Spezialimmobilien) und die nutzungsfreie Industrieimmobilie. Es soll an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, dass die hier angesprochenen baulichen Anforderungen nicht mit den baulichen Ausführungen in Abbildung 4 gleichzusetzen sind.

Bei der nutzungsgebundenen Industrieimmobilie passt sich die Konstruktion und Form der speziellen Nutzung des Gebäudes an. Dazu zählen Atomkraftwerke, Kühltürme, Prüfstände und Raffinerien. Dem gegenüber stehen nutzungsfreie Industrieimmobilien. Dabei sind die Gebäude in Konstruktion und Form weitgehend ein schützendes Gehäuse für die Produktion bei vielfältiger Nutzungsmöglichkeit. Hierbei steht die Abhängigkeit in umgekehrter Reihenfolge, denn Konstruktion und Form richten sich nach den durch die Produktion gestellten Anforderungen. Beispiele hierfür sind normale Produktionsgebäude als Flach- oder Geschossbauten. Hinsichtlich der Gebäudeanordnung wird in Einzelgebäude mit offener Bauweise und Kompaktgebäude in geschlossener Bauweise unterschieden.

Die Einzelgebäude gliedern sich dabei nach bestimmten Betriebsfunktionen wie z.B. Produktionsgebäude, Lagergebäude, Nebengebäude, Energieversorgungsgebäude, Laborgebäude, Bürogebäude, Sozialgebäude und Parkgebäude. Bei Kompaktgebäuden sind mehrere oder sogar alle Betriebsfunktionen in einem Gebäude vereinigt. Die Anordnung als Kompaktgebäude wird man häufiger bei kleinen und mittleren Betrieben antreffen.³⁹

³⁹ Vgl. (Schmalor, 1971) S. 167 ff.

Industriegebäude können grob in die Formen *Flachbauten*, *Hallenbauten*, *Geschossbauten* und *Spezialbauten* eingeteilt werden, wobei jede Bauform unterschiedliche Gebäudekriterien besitzt.

Flachbauten verfügen i.d.R. über eine Höhe von 4 bis 7 m bei einer flexiblen Grundrissanordnung. Flachbauten besitzen zusammenhängende Nutzflächen in meist einer Ebene und sind in alle Richtungen erweiterungsfähig. Es handelt sich bei dieser Bauform um eine leichte und wirtschaftliche Bauweise, die keiner hohen bzw. gar keiner Kranbelastung der Dachkonstruktion ausgesetzt ist. Soweit das Gebäude nicht unterkellert ist, ist eine hohe Belastbarkeit des Fußbodens möglich. Flachbauten bieten bei Verwendung rationeller Bauweisen kurze Bauzeiten, zum Großteil mit Fertigteilen. Nebenflächen wie Büro-, Lager- und Sozialräume werden oftmals an den Außenwänden, in zweigeschossiger Bauweise mit direkter Belichtung und Belüftung angeordnet.

Hallenbauten verfügen i.d.R. über eine Höhe von ca. 7 bis 15 m bei gleichen Kriterien wie für Flachbauten. Die größere lichte Nutzhöhe, abhängig von den produktionstechnischen Anforderungen, verlangt einen höheren baulichen Aufwand für die Hallenkonstruktion. Wesentlich für die Konstruktion ist i.d.R. ein Hallenkran. Bühneneinheiten werden für mehrgeschossige Produktionsebenen mit vertikalem Materialfluss als feste oder versetzbare Bühneneinheiten in Stahl- oder Stahlbetonkonstruktion konzipiert. Vorteil ist dabei, dass die Bühnenkonstruktion anpassungsfähig an die Anforderungen der Produktion ist.

Geschossbauten sind Gebäude mit 3 bis 7 Geschossen. Kriterien sind dabei kurze Verkehrswege innerhalb der Geschosse, da ein vertikaler Materialfluss innerhalb der Geschosse besteht. Dieser Gebäudetyp eignet sich bei beschränkter Grundstücksfläche, z.B. innerhalb von Stadtgebieten. Geschossbauten bieten nur eine begrenzte Flexibilität in den Geschossflächen, durch u.a. kleinere Stützabstände, und eine begrenzte Belastbarkeit der Decken. Daher müssen schwerere Maschinen eventuell im Erd- oder Untergeschoss auf besonderen Fundamenten untergebracht werden. Des Weiteren bestehen begrenzte

Installationsmöglichkeiten bei geringerer Anpassungsfähigkeit, aber auch geringere betriebswirtschaftliche Kosten unter gewissen Bedingungen der Nutzung. In Geschossbauten existieren Festpunkte mit Treppen und Transporteinrichtungen für den Vertikalverkehr in notwendiger Anzahl. Geschossbauten bieten neben Büronutzung geeignete Bedingungen für die Bekleidungs-, Lebensmittel-, Elektro-, optische und chemische Industrie sowie für Laborbauten oder auch Lagergebäude.

Unter Spezialbauten werden nutzungsgebundene Industriebauten verstanden, die sich in Konstruktion und Form einer bestimmten Nutzung anpassen. Beispiele dafür sind Behälter, Silos, Schornsteine, Kühltürme, Energieversorgungsanlagen, Atom-Kraftwerke, Raffinerien, Zementwerke, Kläranlagen u.a. Eine Drittverwendungsfähigkeit ist bei diesen Gebäuden nicht gegeben.⁴⁰

5.3 Materialfluss

Im oberen Abschnitt wurde der Begriff des Materialflusses eingeführt, auf welchen im folgenden Abschnitt kurz eingegangen werden soll. Hintergrund ist dabei, dass der Materialfluss ein wesentliches Kriterium für die Beurteilung der Wirtschaftlichkeit einer Fertigung ist. Der: "Materialfluss ist die Bewegung von stofflichen Gütern innerhalb eines vorgegeben räumlichen Bereichs. Dabei sind Weg, Bewegungsgeschwindigkeit und bewegte Menge in der Zeiteinheit veränderlich. Die Bewegungsgeschwindigkeit kann auch die Größe Null annehmen, z.B. bei Fertigungen oder Lagerungen."⁴¹ Wesentliche Kriterien beim Materialfluss sind dabei:

- ein kurzer Weg des Materials zwischen Warenannahme und Versand
- bei der Wahl von Transportlängen entscheidet die Transportdichte.
- ein optimaler Materialfluss hängt wesentlich von der Zuordnung "Lager-Transport-Fertigung" ab

⁴⁰ Vgl. (Schmalor, 1971) S. 171 ff.

⁴¹ (Dolezalek, 1973) S. 80

-
- Materialflusskosten sind ausschlaggebend
 - volle Auslastung der Fördermittel
 - ausreichende Lagertechnik
 - volle Auslastung der Betriebsmittel und
 - die günstigste Form der Materialflusslinie

Eine schematische Darstellung des Materialflusses erfolgt i.d.R. in einem sogenannten Materialflussplan. Der Verlauf der dort abgebildeten Materialflusslinie gibt dabei Auskunft über den Ablauf der Fertigung und bestimmt weitestgehend die Gebäudeform, die Raumanordnung und die Verkehrswege der Immobilie.⁴² Gerade bei Bewertung von Industrieimmobilien unter dem Aspekt der Verwertungsperspektive verlangt es dem Sachverständigen ein hohes Maß an Branchenwissen ab, um sachgerecht einzuschätzen zu können, welche Nutzungen bei gegebenen baulichen Anlagen möglich sind.

⁴² Vgl. (Schmalor, 1971) S. 73 ff.

6 Abgrenzung des Bewertungsgegenstandes

Bei der Bewertung von Industrieimmobilien taucht häufig die Schwierigkeit auf, sauber abzugrenzen, was überhaupt alles in den Bewertungsauftrag mit einzubeziehen ist. Um eine eindeutige Zuordnung des Eigentums vornehmen zu können, ist es wichtig, vorher einige wichtige Definitionen des Sachenrechtes zu kennen. Eine „Sache“ ist nach § 90 BGB ein körperlicher Gegenstand wie z.B. das Grundstück. Unter einem „Bestandteil“ versteht man, eine Sache die Teil einer anderen Sache ohne wirtschaftliche Selbstständigkeit ist, wie z.B. die Fenster eines Gebäudes. Zu den wesentlichen Bestandteilen bei unbeweglichen Sachen nach § 94 BGB zählen alle mit diesen fest verbundene Sachen, wie z.B. das Gebäude an sich auf einem Grundstück. Nach § 97 BGB ist das Zubehör definiert als: „[...] bewegliche Sachen, die, ohne Bestandteile der Hauptsache zu sein, dem wirtschaftlichen Zwecke der Hauptsache zu dienen bestimmt sind und zu ihr in einem dieser Bestimmung entsprechenden räumlichen Verhältnis stehen. Eine Sache ist nicht Zubehör, wenn sie im Verkehr nicht als Zubehör angesehen wird. Die vorübergehende Benutzung einer Sache für den wirtschaftlichen Zweck einer anderen begründet nicht die Zubehöreigenschaft. Die vorübergehende Trennung eines Zubehörstücks von der Hauptsache hebt die Zubehöreigenschaft nicht auf.“ In § 98 BGB wird weiter ausgeführt: „Dem wirtschaftlichen Zwecke der Hauptsache sind zu dienen bestimmt: bei einem Gebäude, das für einen gewerblichen Betrieb dauernd eingerichtet ist, insbesondere bei [...] einer Fabrik, die zu dem Betrieb bestimmten Maschinen und sonstigen Gerätschaften [...]“. Es wurde bereits unter Punkt 2 geschildert, dass: „Unter Immobilien [...] unbewegliche Sachen, also Grundstücksflächen, und die mit ihnen fest verbundenen Sachen [...]“ verstanden werden. Es stellt sich daher besonders bei der Bewertung von Industrieimmobilien die Frage, welche Maschinen dem Zubehör i.S.d. deutschen Sachenrechts zugerechnet werden können und welche nicht. Daher ist es sinnvoll, vor der Bewertung

einer Immobilie mit dem Auftraggeber abzustimmen, was mit bewertet werden soll und was nicht.

Häufiges Problem bei Trennung von Immobilie/Mobilien sind hierbei die Kranbahnen oder große Lüftungsanlagen. Als Faustregel gilt hierbei, dass lediglich mit der ursprünglichen Konstruktion des Gebäudes erstellte Bestandteile zur Immobilie gehören. Als zusätzliches Merkmal gilt hier, alles der Immobilie hinzuzuzählen, was sich nicht ohne eine Beschädigung der umliegenden Bauteile herauslösen lässt.⁴³ Um auf das Beispiel der Kranbahnen zurückzukommen, sei auf die unterschiedlichen Gesamtkonzeptionen der einzelnen Gebäude nach Punkt 5 hingewiesen. Bei Gebäuden, in denen die Kranbahnen fest mit der Wand verankert wurden, d.h. die Kranbahnen sind fest in das Gebäude integriert, würden diese inkl. Kran und Laufkatze bei der Bewertung berücksichtigt werden. Für den Typ Bauwerke als Hüllen, indem die Kranbahnstützen ohne Bezug zum Gebäude frei stehen, d.h. diese völlig unproblematisch ausgebaut werden könnten, ist es ratsam, diese bei der Bewertung außer Acht zu lassen, wenn vom Auftraggeber nicht anders gewünscht. Um einschätzen zu können, welchen Wert bzw. Restwert z.B. eine integrierte Kranbahn oder eine fest installierte Produktionsanlage besitzt, sollte i.d.R. ein Spezialist beauftragt werden.

⁴³ Vgl. (Schrader/Jung, 2009) S. 4

7 Konjunkturelle Einflüsse auf Industrieimmobilien

Bei der Bewertung einer Industrieimmobilie sollte die aktuelle wirtschaftliche Lage und Entwicklung nicht außer Acht gelassen werden, da Risiken, die die Märkte bergen, durchaus wertrelevanten Einfluss haben können. Daher sollte sich vor der Bewertung einer Industrieliegenschaft ein aktuelles Bild über die wirtschaftliche Lage gemacht werden. Weiterhin wird es als sinnvoll erachtet, sich mittels speziellen Branchenreports von amtlichen Stellen wie dem Bundesverband der deutschen Industrie e.V. zu belesen. Gerade sich abzeichnende wachstumsschwache Jahre oder konjunkturell stärkere Erwartungen wirken gegen alle Marktteilnehmer und sind daher durchaus als wertbeeinflussende Faktoren für die Immobilienmärkte anzusehen. In welcher Form diese Prognosen Einfluss auf die Wertermittlung haben können oder sogar sollten, egal ob z.B. im Liegenschaftszinssatz oder im Ansatz der marktüblichen Mieten, kann an dieser Stelle nicht eindeutig beantwortet werden, da es sich hierbei um Einzelfallentscheidungen des Sachverständigen handelt. Die konjunkturelle Entwicklung anhand einer aktuellen Marktsituation ist vorher meistens kaum adäquat abzuschätzen und wird sogar oftmals von staatlichen Steuerungsmaßnahmen gelenkt. Es stellt sich daher an diesem Punkt die Frage, ob eine Immobilienbewertung einer Industrieliegenschaft, mittels Ertragswertverfahren, trotz Berücksichtigung aktueller Trends und Entwicklungen der globalen Güternachfrage überhaupt zu einem sachgerechten Ergebnis kommen kann? Aus der Sicht des Autors ist, aufgrund des Stichtagsprinzips, eine Wertermittlung gerade vor diesem Hintergrund trotzdem sachgerecht. Alle Informationen die zum Stichtag bekannt waren gehören in der Wertermittlung berücksichtigt. Das bedeutet im Umkehrschluss, dass Information keine Rolle spielen, die sich erst nach dem Stichtag ergeben, denn diese können nicht gegen die Marktteilnehmer wirken und damit nicht in die preisbildenden Überlegungen einbezogen werden. Daher sollten trotz aller Unsicherheiten hinsichtlich der konjunkturellen Entwicklung die Markteinschätzung keinesfalls vernachlässigt werden.

8 Bewertungsperspektiven

Nach der Auffassung der Autoren Schrader/Jung, Bobka und Brachmann steht der Verkehrswert einer Industrieimmobilie in hoher Abhängigkeit zu seiner Bewertungsperspektive. Dabei werden von den Autoren zwei unterschiedliche Perspektiven angeführt. Zum einen der Fortführungswert/Going-Concern⁴⁴, d.h. die Immobilie im Zustand des laufenden Betriebes⁴⁵ und zum anderen der Zerschlagungswert/best-use-value⁴⁶, bzw. der Wert einer stillgelegten Fabrikanlage⁴⁷. Bei Schrader/Jung werden diese Perspektiven als Fortführungs- und Verwertungsperspektive bezeichnet.

Das Fortführungsprinzip bzw. das Going-Concern Prinzip⁴⁸ ist eigentlich ein Begriffe aus dem Rechnungswesen. Laut Handelsgesetzbuch ist: „Bei der Bewertung [...] von der Fortführung der Unternehmenstätigkeit auszugehen, sofern dem nicht tatsächliche oder rechtliche Gegebenheiten entgegenstehen.“ Dieses Prinzip soll daher anzuwenden sein, wenn keine Absicht oder die wirtschaftliche Notwendigkeit besteht, eine Unternehmung zu beenden. Probleme hinsichtlich der Annahme der Unternehmensfortführung ergeben sich i.d.R. bei einer krisenhaften Entwicklung eines Unternehmens. Es ist aber grundsätzlich von einem Going-Concern eines Unternehmens auszugehen.⁴⁹

Bei der Verwertungsperspektive wird die Bewertung generell erschwert, da sich genauer mit Faktoren wie eventueller Planung des Unternehmens oder Einflüssen des Marktes auseinander gesetzt werden muss. Der Wert unter diesem Bewertungsanlass ist an sich schwerer zu bestimmen, da sich der Verkehrswert i.d.R. auf Käufer bezieht, die sich mit branchenähnlichen oder gleichen Produkten befassen, für diese die Industrieimmobilie auch grundsätzlich errichtet wurde. Dabei sollte beachtet werden, dass einige Teile der baulichen Anlagen sicherlich

⁴⁴ Vgl. (Bobka, 2007) S.31 1

⁴⁵ Vgl. (Brachmann, 1987) S. 252

⁴⁶ Vgl. (Bobka, 2007) S.31 1

⁴⁷ Vgl. (Brachmann, 1987) S. 252

⁴⁸ Siehe dazu § 252 Abs. 1 Nr. 2 HGB

⁴⁹ Vgl. (Bobka, 2007) S. 312

abgeändert oder sogar abgebrochen werden müssen. Die Wertabschläge sind dabei umso höher, je höher der Grad der Spezialisierung der Immobilie ist.⁵⁰ Es sollte dabei für die Wertermittlung folgendes untersucht werden:

- Weist die Liegenschaft branchenspezifische Charakteristika auf und ist damit in ihrer Drittverwendungsfähigkeit eingeschränkt?
- Gibt es Nutzer bzw. welche Nutzer kommen für diese Objektart in Frage?
- Sind diese Nutzer derzeit in aktiver Nachfrage nach entsprechenden Flächen?
- Herrschen in der Region Monokulturen (Branchen in der Region überproportional vertreten) vor und sind damit einhergehende Branchenrisiken zu berücksichtigen? Dies ist im Zusammenhang mit einem latenten Angebot zu sehen.
- Kann die Immobilie aufgrund positiver Objekteigenschaften und Nachfrage in der Region in eine regionale Industrie absorbiert werden?⁵¹

Weitere entscheidende Faktoren der Marktfähigkeit einer Immobilie sind logischerweise die Größe und die vorhandene Nutzung. Die Nutzung wird i.d.R. in die Teile Büro, Produktion und Lager aufgeteilt. Die Aufteilung sollte jedoch immer in Anbetracht der regionalen Nachfrage gemessen werden. Gerade bei Immobilien, welche für Vermietungszwecke vorgesehen sind, muss explizit auf die Frage, ob es bestehende Mietverhältnisse gibt, eingegangen werden. Falls dies der Fall sein sollte, sind wie bei jedem anderem Objekt auch, die Mietverträge hinsichtlich Ausgestaltung und Restlaufzeit zu beurteilen. Es ist auch hier von entscheidender Bedeutung, ob es viele kleine Mieter oder einen bzw. mehrere große im Objekt gibt.

⁵⁰ Vgl. (Brachmann, 1987) S. 270

⁵¹ Vgl. (Schrader/Jung, 2009) S. 6

Gerade bei Industrieimmobilien ist der Anteil an Büroflächen verhältnismäßig hoch. Das ist dem Umstand geschuldet, dass an Industrieimmobilien oftmals Verwaltung, Vertrieb, F&E etc. mit angegliedert sind. Probleme ergeben sich hierbei jedoch daraus, dass die Büroflächen oftmals direkt an die Produktionsflächen angegliedert sind und eine getrennte Verwertung nicht ohne erheblichen baulichen Aufwand zu erreichen ist. Dahingehend sollte wieder geprüft werden, ob branchennahe Nutzer bzw. Käufer ähnliche Flächenverhältnisse nutzen oder sogar benötigen. Trotzdem besteht regelmäßig keine Möglichkeit der Verwertung solcher Flächen. Der Übergang von marktfähigen zu nicht-marktfähigen Flächen ist dabei oftmals fließend und wie bereits beschrieben von den örtlichen Gegebenheiten abhängig.⁵² Die Fragen, die über die Verwertbarkeit von Flächen entscheiden, sind i.d.R., ob ein Gebäude von seiner Lage her auf dem Gelände separat nutzbar ist, ob Struktur und Substanz erhaltungswürdig bzw. -fähig sind und ob es für die Teilflächen potenzielle Nutzer gibt.

Im folgenden Abschnitt soll ausführlich auf die Wertermittlung von Industrieimmobilien eingegangen werden. Die Wertermittlungsverfahren werden dabei nach der Systematik der ImmoWertV nacheinander abgearbeitet. Da sich diese Ausarbeitung an Leser richtet, welche über grundlegende Kenntnisse der Immobilienbewertung verfügen, soll auf die Darstellung des groben Verfahrensganges der einzelnen Verfahren verzichtet werden.

⁵² Vgl. (Schrader/Jung, 2009) S. 6

9 Vergleichswertverfahren (§ 15 ImmoWertV)

Bei der Ermittlung des Verkehrswertes durch Preisvergleiche mittels Vergleichswertverfahren sind die Kaufpreise vergleichbarer, geeigneter Vergleichsgrundstücke in einer ausreichenden Zahl heranzuziehen. Von entscheidender Bedeutung für die Ermittlung des Verkehrswertes anhand dieses Verfahrens sind die zur Verfügung stehenden Vergleichspreise. Bei hinreichender Übereinstimmung der Grundstücksmerkmale der Vergleichsgrundstücke mit den Grundstücksmerkmalen des Bewertungsobjektes können diese unter Anwendung statistischer Verfahren im direkten Preisvergleich ausgewertet werden.⁵³ Das Vergleichswertverfahren ist grundsätzlich als die marktnächste Methode für die Wertermittlung anzusehen, da es auf originäre Marktdaten setzt. Gerade bei der Bewertung von Industrieimmobilien ist es aufgrund der mangelnden Datenbasis hinsichtlich Qualität und Quantität selten möglich, darauf aufbauend für ein spezifisches Objekt Vergleichswerte abzuleiten. Simple Gründe der mangelnden Datenbasis sind das Fehlen eines aktiven Marktes, eine geringe Transparenz und Aufbereitungsdichte der getätigten Transaktionen und eine hoher Grad an Individualität der Industrieimmobilien, welcher einer Vergleichbarkeit im Wege steht.⁵⁴ Für die Wertermittlung von Industrieimmobilien liegt die Bedeutung des Vergleichswertverfahrens i.d.R. somit lediglich in der Bodenwertermittlung.⁵⁵

⁵³ Vgl. § 15 Abs. 1 ImmoWertV

⁵⁴ Vgl. (Schrader/Jung, 2009) S. 7

⁵⁵ Vgl. (Brachmann, 1987) S. 40

10 Bodenwertermittlung (§ 15 – 16 ImmoWertV)

Nach ImmoWertV wird der Wert des Bodens unbebauter und bebauter Grundstücke vorrangig nach dem Vergleichswertverfahren ermittelt. Somit wird schnell deutlich, dass die Bodenwertermittlung kein eigenständiges Wertermittlungsverfahren darstellt. Der Wert des Bodens ist dabei ohne Berücksichtigung der vorhandenen baulichen Anlagen auf dem Grundstück zu ermitteln. Der Bodenwert kann auch auf der Grundlage geeigneter Bodenrichtwerte ermittelt werden. Die Bodenrichtwerte sind jedoch nur dann geeignet, wenn die Merkmale des zugrunde gelegten Richtwertgrundstücks hinreichend mit den Grundstücksmerkmalen des zu bewertenden Grundstücks übereinstimmen.⁵⁶ Es kommen somit bei der Bodenwertermittlung entweder das direkte Verfahren und oder das indirekte Verfahren zur Anwendung. Beim direkten Preisvergleich wird der Bodenwert aus Preisen vergleichbarer Grundstücke abgeleitet, wobei eine ausreichende Anzahl von Kaufpreisen vergleichbarer Grundstücke erforderlich ist. Kaufpreise, die von ungewöhnlichen oder persönlichen Verhältnissen beeinflusst worden sind, werden dabei nicht einbezogen. Beim indirekten Preisvergleich nach § 16 Abs. 1 ImmoWertV erfolgt die Bodenwertermittlung auf Grundlage von Bodenrichtwerten, die jährlich von den Geschäftsstellen der Gutachterausschüsse ermittelt werden. Bei fehlenden Bodenrichtwerten bzw. wenn die ausgewiesenen Bodenrichtwerte nicht mit der vorhanden Nutzung korrespondieren, ist es vor allem für Liegenschaften im Ausland gebräuchlich, den Bodenwert anhand von üblichen Bodenwertanteilen für die aufstehende Nutzung zu schätzen.

10.1 Problemstellung

Da diese Abschlussarbeit vom Gutachterausschuss für Grundstückswerte Ingolstadt und dessen Geschäftsstellenleiter maßgeblich unterstützt wurde, ist als Zielstellung vereinbart worden, dass der Autor den

⁵⁶ Vgl. § 16 ImmoWertV

Gutachterausschuss aktiv bei der Ableitung von problematischen Bodenrichtwerten unterstützt. Probleme bei der Ausweisung von Bodenrichtwerten bereitet dabei das gesamte Gebiet der AUDI AG⁵⁷ im Bereich Ingolstadt. Es handelt sich bei dem Objekttyp um einen historisch gewachsenen Standort mit eingeschränktem Grundstücksverkehr. Dadurch existieren keine verwertbaren Kauffälle für die Ableitung eines Bodenrichtwertes. Aufgrund der Tatsache, dass der Gutachterausschuss dazu verpflichtet ist, nach der ab 01.07.2009 geltenden Fassung des § 196 BauGB, flächendeckend Bodenrichtwerte abzuleiten, wurde für die Bearbeitung dieser Problemstellung vom Geschäftsstellenleiter des Gutachterausschusses Ingolstadt ein Praktikum bzw. eine Abschlussarbeit zu dieser Thematik ausgeschrieben, welche in diesem thematisch gesonderten Exkurs bearbeitet wird. Gerade für die Bodenwertermittlung von Industrieimmobilien können die Kaufpreissammlungen der Gutachterausschüsse selten für eine Wertermittlung dienen, da Grundstückskäufe und Verkäufe in diesem Marktsegment eher selten sind.⁵⁸ Wenn Kauffälle vorliegen, liegen diese meistens sehr weit zurück und sind nicht verwertbar. Dass diese von Brachmann bereits 1987 gemachte Feststellung auch heute noch zutreffend ist, konnte anhand einer bundesweiten Befragung von Gutachterausschüssen mit automobilproduzierenden Standorten selber nachvollzogen werden. Gerade aufgrund dieser Problematik hat sich der Autor dafür entschieden, den Fokus auf die praktische Ableitung des Bodenrichtwertes für eine Industrieliegenschaft zu legen. Die Auskünfte der Gutachterausschüsse haben zum Großteil ergeben, dass gerade bei historisch gewachsenen Standorten wenige Kauffälle vorliegen. Bei den getätigten Kauffällen

⁵⁷ Das Gebiet der AUDI AG in Ingolstadt verfügte 2011 über 2,67 km² Produktionsfläche und stellt einen modernen Produktionsstandort der Automobilbranche in Deutschland dar. Der Standort Ingolstadt wurde seit 1949 durch die Auto Union GmbH für die Produktion von Motorrädern, Schnelllastern und Ersatzteilen genutzt. 1969 fusionierte die Auto Union GmbH mit NSU zur Audi NSU AUTO UNION AG. Im Jahre 1985 benannte sich das Unternehmen in AUDI AG um und infolge dessen wurde der Konzernsitz von Neckarsulm nach Ingolstadt verlagert. Vgl. (Audi Umwelterklärung, 2012) S. 8

⁵⁸ Vgl. (Brachmann, 1987) S. 41

handelte es sich meistens lediglich um Arrondierungen, welche für eine Ableitung eines Bodenrichtwertes jedoch eher ungeeignet sind.

10.2 Gesetzliche Grundlage

Gutachterschüsse sind seit der Änderung des BauGB im Jahre 2009⁵⁹ durch den § 193 Abs. 5 BauGB in Verbindung mit § 196 Abs. 1 BauGB dazu verpflichtet: „[...] flächendeckend durchschnittliche Lagewerte für den Boden unter Berücksichtigung des unterschiedlichen Entwicklungszustands zu ermitteln (Bodenrichtwerte)“⁶⁰. Die Bodenrichtwerte sind dabei auf einen Quadratmeter Grundstücksfläche mit definiertem Grundstückszustand auf ein Bodenrichtwertgrundstück bezogen.⁶¹ Das Bodenrichtwertgrundstück muss dabei nicht real existieren, sondern kann auch fiktiv gebildet werden.⁶² Nach § 12 Abs. 1 GutachterausschussV Bayern sind: „Die Bodenrichtwerte nach dem Baugesetzbuch [...] für Bauland zu ermitteln“. Die regelmäßige Ermittlung und Bekanntmachung von Bodenrichtwerten für Baugrundstücke und land- und forstwirtschaftlich genutzte Fläche ist ein wichtiges Element zur Herstellung einer allgemeinen Markttransparenz (§ 199 Abs. 2 Satz 1 Nr. 4 Baugesetzbuch).

Bevor auf die Ableitung des Bodenrichtwertes eingegangen wird, stellt sich zuerst die Grundsatzfrage, ob es überhaupt zur Markttransparenz beiträgt, einen Bodenrichtwert für eine Bodenrichtwertzone auszuweisen, welche lediglich einem einzigen Eigentümer gehört. Da an dieser Stelle jedoch keine Aussage über die Sinnhaftigkeit einer rechtlich vorgeschriebenen flächendeckenden Ausweisung von Bodenrichtwerten (trotz fehlender Kauffälle) gemacht werden soll, kann diese Grundsatzfrage auch nicht eindeutig beantwortet werden. Es wird dabei aber auf die Anmerkungen von Kleiber hingewiesen, dass: „jedes Grundstück einen Verkehrswert

⁵⁹ Verschärfung der Vorschriften zur Bodenrichtwertermittlung infolge einer Reform des Erbschaftssteuerreformgesetzes (ErbStRG) vom 24.12.2008

⁶⁰ § 196 Abs. 1 BauGB

⁶¹ Vgl. (Kleiber, 2010) S. 490

⁶² Vgl. (Zeißler, 2012) S. 36

hat“⁶³ und es somit auch für jede Bodenrichtwertzone einen Bodenrichtwert geben muss, welcher nach allgemeinen Bewertungsgrundsätzen zu ermitteln ist. Die Ableitung für Bodenrichtwerte in Gebieten mit eingeschränktem Grundstücksverkehrs erfolgt dabei nach den gleichen Methoden wie sie in der Verkehrswertermittlung vorherrschen. Es wird daher im folgenden Abschnitt anhand der Methoden, welche durch den Gesetzgeber normiert wurden (ImmoWertV), in geeigneter Art und Weise einen Bodenrichtwert herzuleiten. Vor dem Einstieg in die Bodenwertermittlung wird eine strukturelle Beschreibung des Standortes Ingolstadt vorgenommen.

10.3 Strukturelle Beschreibung der Stadt Ingolstadt

Die „Planungsregion Ingolstadt“ besteht aus der kreisfreien Stadt Ingolstadt und den drei umliegenden Landkreisen Eichstätt, Neuburg-Schrobenhausen und Pfaffenhofen. Das Stadtgebiet von Ingolstadt erstreckt sich ca. 18 km in Ost-West-Richtung und 16 km in Nord-Süd Richtung auf einer Fläche von ca. 133 km², wovon 48,2 km² Siedlungs- und Verkehrsfläche darstellen. In Ingolstadt leben ca. 126.000 Einwohner (Stand 31.12.2011)⁶⁴ bei einer Bevölkerungsdichte von ca. 938 Einwohnern pro km². In den Außenbezirken der Stadt befinden sich eine Reihe von früher selbstständigen Gemeinden bzw. Gemeindeteilen, welche einen eher ländlichen Charakter aufweisen. Aufgrund dieser Tatsache weist Ingolstadt einen sehr hohen Anteil an Ein- und Zweifamilienhäusern auf (83% aller Wohngebäude und 43% aller Wohnungen).

Die Wirtschaft Ingolstadts wird durch das verarbeitende Gewerbe, vor allem den Automobil- und Maschinenbauer AUDI AG dominiert. Im Zeitraum von 1980 bis 2007 hat sich das Bruttoinlandsprodukt von Ingolstadt nominell verfünffacht, wobei im Jahr 2011 rd. 80.000 EURO je Erwerbstätigen erwirtschaftet wurden. Am Standort Ingolstadt sind direkt 33.000 Arbeitsplätze angesiedelt. Nimmt man die direkt mit der

⁶³ (Kleiber, 2012) S. 730

⁶⁴ Vgl. Bayerisches Landesamt für Statistik und Datenverarbeitung

Automobilindustrie verbundenen Betriebe und Unternehmen hinzu, ist jeder zweite Erwerbstätige in Ingolstadt im Verarbeitenden Gewerbe⁶⁵ beschäftigt. Diese wirtschaftliche Monostruktur führt dazu, dass die Ingolstädter Stadtentwicklung überwiegend marktgesteuert abläuft. Momentan liegt die Arbeitslosenquote in Ingolstadt bei 2,7 %, was unter dem bayerischen Durchschnitt von 4,4 % (Stand Februar 2012)⁶⁶ liegt.⁶⁷

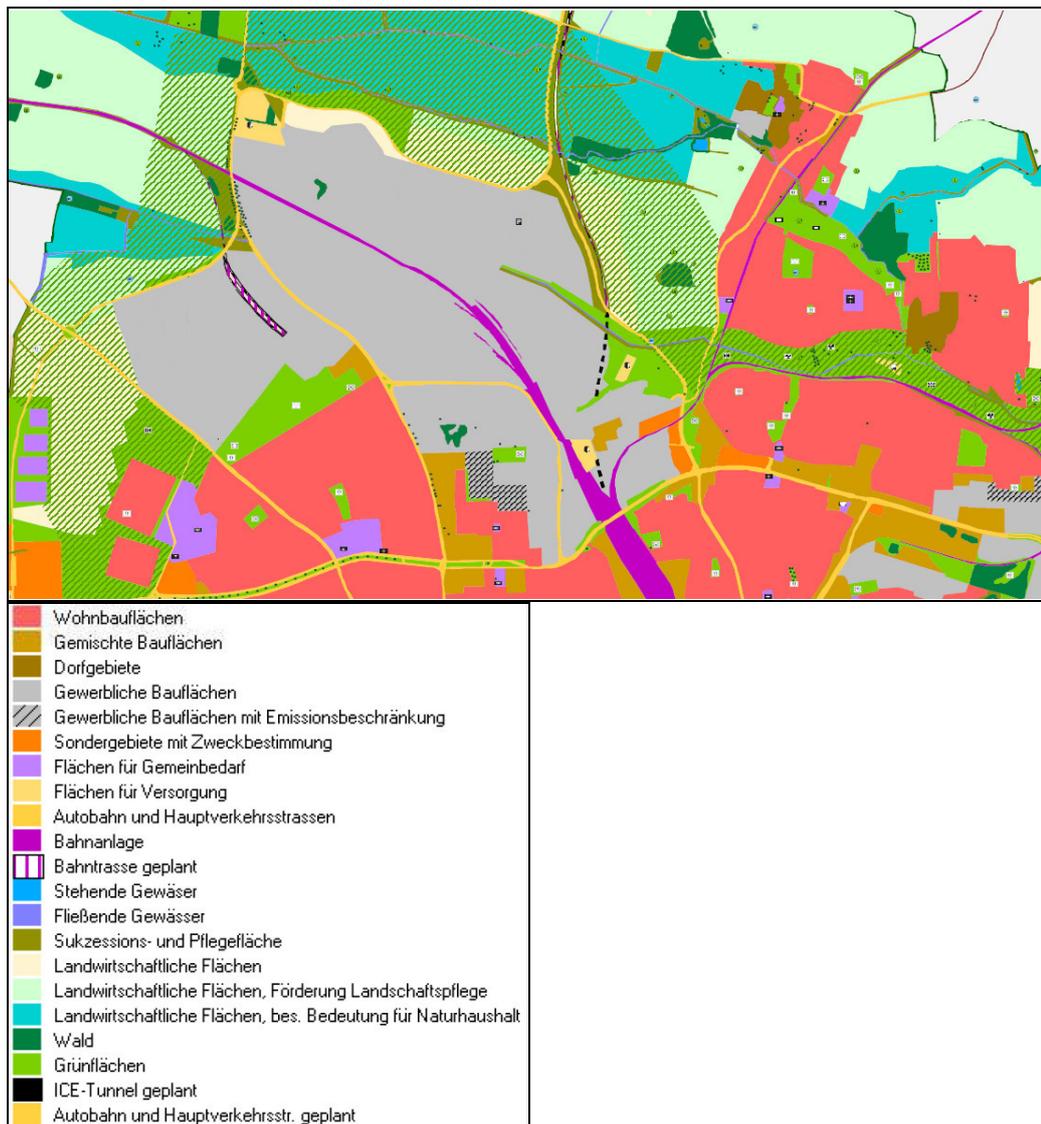


Abbildung 6 - Auszug Flächennutzungsplan Ingolstadt

Die Produktionsstätte der AUDI AG befindet sich nördlich der Ingolstädter Altstadt und südlich des Stadtteils Eting von Ingolstadt. Das gesamte

⁶⁵ 60 % der Bruttowertschöpfung durch Produzierenden Gewerbe

⁶⁶ Bundesagentur für Arbeit - Statistik

⁶⁷ Vgl. (Schels/Kraus, 2012) S. 46 ff.

Produktionsgelände wird im Flächennutzungsplan (Siehe Abbildung 5) als "gewerbliche Baufläche" dargestellt. Der Produktionsstandort grenzt dabei südlich an das Stadtgebiet. Der Bereich nördlich wird im Flächennutzungsplan als Flächen der Land- und Forstwirtschaft dargestellt. Ein Bebauungsplan liegt für den Bereich der AUDI AG nicht vor. Durch die Etablierung der Marke AUDI im Premium-Segment, verbunden mit einer Ausweitung der Exporte in den letzten Jahren besteht Flächenbedarf in unmittelbarer Nähe des Produktionsstandortes für den Werksausbau.⁶⁸

⁶⁸ Im Jahr 2011 wurden Investitionen von ca. 500 Millionen €/p.a, überwiegend für Werksausbau getätigt. Vgl. (Audi Umwelterklärung, 2012) S. 8

10.4 Kauffälle

In den Jahren von 2007 bis 2011 wurden 19 Grundstückskäufe rund um den Produktionsstandort von der Audi AG getätigt. Eine Übersicht der getätigten Kauffälle befindet sich in Abbildung 6. Es wurde in diesem Zeitraum insgesamt eine Fläche von 50.992 m² neu erworben. Im Flächennutzungsplan der Stadt Ingolstadt werden die erworbenen Flächen als Grünflächen dargestellt.

Verkaufsjahr	Fläche in m ²	Kaufpreis in €/m ²	Besonderheiten
2007	11.657	37,17	Nutzung evtl. als Stellplatz
2007	417	37,17	Nutzung evtl. als Stellplatz
2007	195	37,17	Nutzung evtl. als Stellplatz
2007	132	37,17	Nutzung evtl. als Stellplatz
2007	2.781	37,17	Nutzung evtl. als Stellplatz
2007	6.735	37,17	Nutzung evtl. als Stellplatz
2007	49	37,17	Nutzung evtl. als Stellplatz
2007	2.834	89,72	derzeit als Parkplatz genutzt
2008	7.706	115,00	-
2008	4.934	84,11	derzeit als Parkplatz genutzt
2009	1.914	76,69	-
2009	35	85,00	-
2009	1.275	85,00	-
2009	1.684	85,00	-
2009	593	85,00	-
2009	4.872	70,00	-
2009	702	70,00	-
2010	1.577	140,14	-
2011	900	200,00	Nutzung als Stellplatz
Summe/Mittelwert	50.992	76,09	

Abbildung 7 - Kauffälle AUDI AG 2007 - 2011

Bei der Ortsbesichtigung konnte festgestellt werden, dass die nördlich angrenzenden Gebiete als Flächen der Land- und Forstwirtschaft genutzt wurden. Der Bodenrichtwert für landwirtschaftlich genutzte Flächen liegt rund um das Produktionsgelände der AUDI AG in einer Spanne von 9,30 EURO/m² bis 9,80 EURO/m².

Die tatsächlich gezahlten Kaufpreise lagen in einer Spanne von 37,17 EURO/m² bis 200,00 EURO/m² Grundstücksfläche und somit ca. 380 % bis ca. 2040 % über dem Niveau des Bodenrichtwertes in dieser Gegend.

Bei den erworbenen Flächen handelt es sich nach der Auffassung des Geschäftsstellenleiters des Gutachterausschusses Ingolstadt um Arrondierungsflächen. Der Begriff der Arrondierung beschreibt dabei die Zusammenlegung von Grundbesitz auf privater Basis oder im Rahmen eines amtlich durchgeführten Flurbereinigungsverfahrens. Das Ziel einer Arrondierung ist oftmals die zweckmäßigere Gestaltung von Außengrenzen eines Grundstücks.⁶⁹

Die AUDI AG hat hinsichtlich des Werksausbaus lediglich Expansionsmöglichkeiten nach Norden. Daher sind die Eigentümer der nördlich angrenzenden Grundstücke in solch einer guten Verhandlungsposition, dass sie Preise für diese Grundstücke durchsetzen können, die sich mehr am Wertzuwachs der Grundstücke als an dem „inneren Wert“ orientieren. Kaufpreise, die sich in diesem Größenordnungen bewegen, fallen hinsichtlich des vorhandenen Bodenrichtwertes von 9,80 €/m² unter die ungewöhnlichen Verhältnisse nach § 7 ImmoWertV und sind somit für die Ableitung eines Bodenrichtwertes unbrauchbar.⁷⁰ In der nachstehenden Abbildung 7 wird nochmal grafisch verdeutlicht, in welchem Bereich die AUDI AG Kauffälle getätigt hat. Wie man deutlich erkennen kann, wurden überwiegend größere Flächen im nordwestlichen Bereich des Werksgeländes übernommen. Es wurden dabei aber auch innerhalb des Werksgeländes Flurstücke in Form von Straßen und Bahntrassen angekauft.

⁶⁹ Vgl. (Kleiber, 2010) S. 1221

⁷⁰ Vgl. (Kleiber, 2010) S. 1221

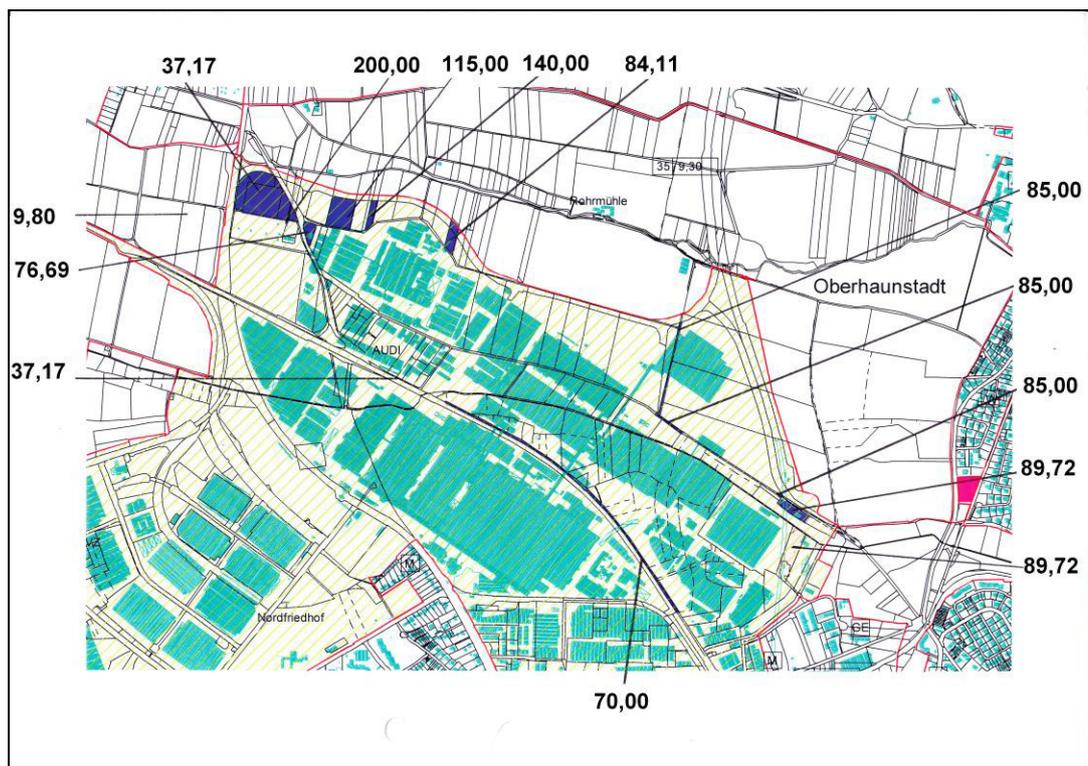


Abbildung 8 - Kauffälle AUDI AG in €/m²

Die Zahlen am Rande der Darstellung verstehen sich als Kaufpreise pro Quadratmeter Grundstücksfläche und beziehen sich auf das jeweilige Flurstück, auf das die Linie zeigt. Bis auf den Wert 9,80 €/m² sind alle Kaufpreise Abbildung 6 entnommen. Der Wert von 9,80 €/m² stammt aus der vorhandenen Bodenrichtwertkarte und soll verdeutlichen, in welcher Größenordnung sich gewöhnliche Verkäufe bewegen müssten.

10.5 Gewöhnlicher Geschäftsverkehr

Bodenwerte werden im Sinne der Definition des Verkehrswerts gemäß § 194 Baugesetzbuch (BauGB) geschätzt. Der § 194 BauGB definiert den Verkehrswert wie folgt: „Der Verkehrswert (Marktwert) wird durch den Preis bestimmt, der in dem Zeitpunkt, auf den sich die Ermittlung bezieht, im gewöhnlichen Geschäftsverkehr nach den rechtlichen Gegebenheiten und tatsächlichen Eigenschaften, der sonstigen Beschaffenheit und der Lage des Grundstücks oder des sonstigen Gegenstands der Wertermittlung ohne Rücksicht auf ungewöhnliche oder persönliche

Verhältnisse zu erzielen wäre.“ Nach dieser Definition ist der Verkehrswert (Marktwert) eines Grundstücks nach § 194 BauGB aus Preisen abzuleiten, die sich im gewöhnlichen Geschäftsverkehr gebildet haben. „Der gewöhnliche Geschäftsverkehr mit Grundstücken (Grundstücksverkehr) ist der Handel auf dem örtlichen lage- und artenspezifischen Grundstücksmarkt zwischen jedermann bei freihändigem Angebot und zwangloser Nachfrage.“⁷¹ Der gewöhnliche Geschäftsverkehr ist somit durch folgende Kriterien gekennzeichnet:

1. Offenheit des Marktes
2. Freiheit der Marktteilnehmer, sich für oder gegen eine Grundstückstransaktion entscheiden zu können. (Marktteilnehmer dürfen weder unter Zeitdruck, Zwang oder Not stehen)
3. Zugang zu Informationsquellen für alle Marktteilnehmer vorhanden, um rationalste Entscheidung treffen zu können.⁷²

Laut Auskunft des Geschäftsstellenleiters des Gutachterausschusses besteht rund um die Produktionsstätte der AUDI AG akuter Parkplatzmangel. Es werden allein am Produktionsort Ingolstadt ca. 33.000⁷³ Mitarbeiter beschäftigt, wovon ein Großteil der Mitarbeiter mit dem PKW anreist. Ingolstadt besaß im Jahr 2010 einen positiven Pendlersaldo von 32.979 Pendlern. Allein aus dem nördlich gelegenen Landkreis Eichstätt pendeln täglich 21.600 Arbeitnehmer und Arbeitnehmerinnen, wovon ca. die Hälfte bei AUDI beschäftigt ist. Insgesamt gibt es sogar mehr Beschäftigte bei AUDI, die ihren Wohnort im Landkreis Eichstätt haben als in Ingolstadt.⁷⁴ Daneben haben Untersuchungen im Bereich Ingolstadt gezeigt, dass der Wohnort Ingolstadt für Beschäftigte⁷⁵ größerer Unternehmen an Bedeutung verliert.

⁷¹ (Reuter, 2009) S. 6

⁷² Vgl. (Kleiber, 2010) S. 101

⁷³ Vgl. (Audi Umwelterklärung 2012) S. 8

⁷⁴ Vgl. (Schels/Kraus, 2012) S. 51

⁷⁵ hauptsächlich Audi

Des Weiteren bleiben neue Mitarbeiter zunehmend an ihrem bestehenden Wohnort außerhalb der Region oder ziehen in umliegende Landkreise.⁷⁶ Ein Großteil der Transaktionen (siehe Abbildung 6) aus den Jahren 2007 bis 2011 wurde in der Kaufpreissammlung mit dem Vermerk „Nutzung eventuell als Parkplatz“ versehen. Bei der Ortsbesichtigung am 18.10.2012 konnte bestätigt werden, dass nahezu alle der neu erworbenen Flächen mit Parkhäusern und Parkplätzen bebaut waren oder sich Parkhäuser bzw. Parkplätze im Bau befanden. Es lässt sich daraus die Vermutung ableiten, dass die AUDI AG am Produktionsstandort Ingolstadt wirklich unter extremem Parkplatzmangel leidet, was aus der hohen Anzahl von Einpendlern aus umliegenden Gemeinden resultiert. Unter diesen Voraussetzungen kann man annehmen, dass AUDI unter dem Zwang stand, angrenzende Flächen für Mitarbeiterstellplätze in kurzer Zeit zu erwerben, zu beplanen und zu bebauen. Durch diese „Notsituation“ war AUDI gezwungen, in kurzer Zeit landwirtschaftliche Flächen um jeden Preis anzukaufen. Ob diese Vermutung der Realität entspricht, kann an dieser Stelle nicht verifiziert werden, doch in der vorhandenen Form können die Kaufpreise nicht ohne weiteres für die Ableitung von Bodenrichtwerten verwendet werden. Daher wird im folgenden Abschnitt auf die übliche Vorgehensweise eingegangen, wie die Bodenrichtwertableitung für ein Gebiet mit eingeschränktem Grundstücksverkehr erfolgt.

10.6 Ableitung des Bodenrichtwertes

Für Gutachterausschüsse ergeben sich regelmäßig Probleme bei der Ableitung von Bodenrichtwerten in Gebieten mit eingeschränktem Grundstücksverkehr. Eingeschränkter Grundstücksverkehr ist überwiegend in stark bebauten Gebieten vorhanden, wo ein Grundstücksverkehr mit unbebauten Grundstücken nicht stattfindet. Bei der Ableitung von Bodenrichtwerten für Gebiete mit eingeschränktem Grundstücksverkehr werden dieselben Methoden wie bei der Verkehrswertermittlung angewandt. Nach § 10 ImmoWertV ist dabei

⁷⁶ Vgl. (Schels/Kraus, 2012) S. 53

vorrangig das Vergleichswertverfahren anzuwenden. In der Praxis der Bodenrichtwertermittlung findet sich jedoch oftmals keine ausreichende Anzahl an Vergleichspreisen, weshalb auf andere Verfahrensgänge zugegriffen werden muss.⁷⁷

Für die Bodenrichtwertermittlung in Gebieten ohne oder mit geringem Grundstücksverkehr sind Kaufpreise und Bodenrichtwerte aus vergleichbaren Gebieten und Kaufpreise und Bodenrichtwerte vorangegangener Jahre, die mit Indexreihen an die allgemeine Marktentwicklung angepasst werden, heranzuziehen.⁷⁸ Wenn diese Möglichkeiten nicht bestehen, können darüber hinaus andere marktbezogene Verfahren Anwendung finden, wie z.B. deduktive Verfahren, oder es muss der Bodenrichtwert in anderer geeigneter und nachvollziehbarer Weise ermittelt werden. Dazu zählen die Zielbaumethode, die Wohn- und Geschäftslagenklassifizierung, die Miet- und Pachtentwicklung, das Verhältnis der Mieten in Geschäftslagen oder das Mietsäulenverfahren. Für den konkreten Fall der Ableitung eines Bodenrichtwertes für die AUDI AG wurde dem Verfahrensgang der in Abbildung 8 beschriebenen Reihenfolge gefolgt. Nach § 10 ImmoWertV sind Bodenrichtwerte vorrangig im Vergleichswertverfahren zu ermitteln. Voraussetzung dafür ist eine ausreichende Anzahl von Vergleichspreisen. In Gebieten ohne oder mit geringem Grundstücksverkehr kann der unmittelbare Preisvergleich nicht vorgenommen werden. Bei diesen Gebieten ist zu unterscheiden, ob in der Bodenrichtwertzone bereits ein Bodenwert vorliegt oder nicht. Für den Fall, dass bereits Bodenwerte vorliegen, besteht die Möglichkeit mittels fundiert abgeleiteter Bodenpreisindexreihen, den Bodenrichtwert fortzuschreiben. Für das Gebiet der AUDI AG kommt dieser Ansatz nicht in Frage, da bisher kein Bodenrichtwert für das Gebiet abgeleitet wurde.

⁷⁷ Vgl. (Jeschke, 2011) S. 25

⁷⁸ Abs. 7 Richtlinie zur Ermittlung von Bodenrichtwerten (Bodenrichtwertrichtlinie – BRW-RL)

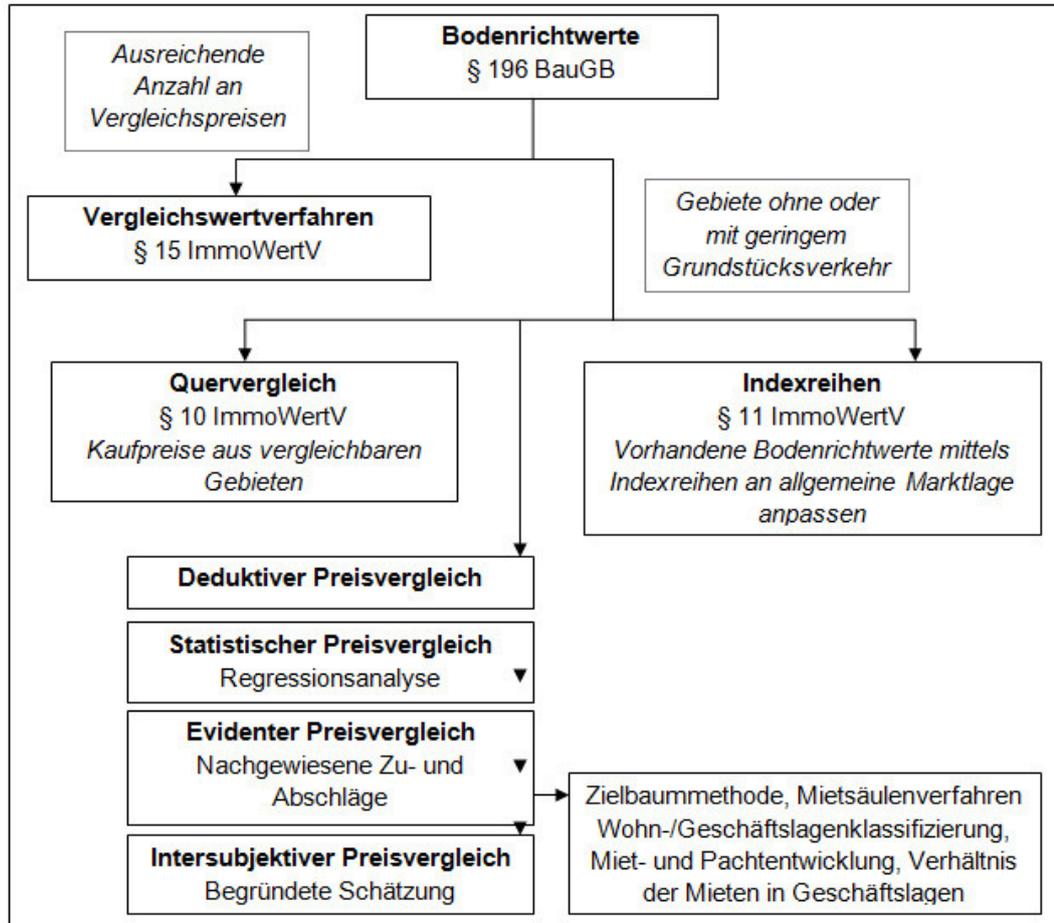


Abbildung 9 - Verfahrensgang Bodenrichtwertermittlung⁷⁹

Eine zuverlässige Möglichkeit zur Ableitung von Bodenrichtwerten ist der Quervergleich mit Bodenrichtwerten in vergleichbaren Gebieten (Grundstücke mit vergleichbarer Qualität). Merkmale zur Qualitätsbestimmung sind dabei die Lage, die Nutzbarkeit und die Beschaffenheit des Grundstücks.⁸⁰ Im Flächennutzungsplan (siehe Abbildung 5) wird das Gebiet der AUDI AG als „gewerbliche Baufläche“ dargestellt. In der vorliegenden Bodenrichtwertkarte (siehe Anlage 1) sind keine Grundstücksmerkmale für dieses Gebiet angegeben. Das Gebiet der AUDI AG entspricht von seiner Charakteristik nach Auffassung des Autors eher einem Industriegebiet nach § 9 BauNVO.

Nach § 9 BauNVO dienen: „Industriegebiete [...] ausschließlich der Unterbringung von Gewerbebetrieben, und zwar vorwiegend solcher Betriebe, die in anderen Baugebieten unzulässig sind.“ Gewerbegebiete

⁷⁹ Eigene Darstellung in Anlehnung an Reuter (2006)

⁸⁰ Vgl. (Reuter, 2006) S. 99

werden dabei in § 8 BauNVO wie folgt definiert: „Gewerbegebiete dienen vorwiegend der Unterbringung von nicht erheblich belästigenden Gewerbebetrieben“. In dieser Formulierung wird deutlich, dass es bei der Einordnung GE-Gebiet oder GI-Gebiet um den Störungsgrad des jeweiligen Gebietes geht. Diese bauplanungsrechtliche Entscheidung wirkt sich bereits auf den Wert des Grundstückes erheblich aus. Dabei liegt der Wert zwischen GE- und GI-Gebieten häufig bereits bei 100 %, d.h. Industriegebiete weisen dann den hälftigen Wert von sonstigen Gewerbegebieten auf. Dabei ist festzuhalten, dass das geringste Bodenwertniveau die produktiv genutzten GI-Gebiete mit hohem Störungsgrad aufweisen.⁸¹

Gerade aufgrund der Tatsache, dass innerhalb von Ingolstadt weitere „Gewerbegebiete“ vorhanden sind, wurde ein Quervergleich mit diesen Gebieten in Betracht gezogen und Ortsbesichtigungen durchgeführt. Untersucht wurden die Gewerbegebiete „Manchinger Straße“, „FOC - Factory Outlet City“, „Gewerbegebiet an der Römerstraße“, „Nordtangente“, „Westpark“ und das „GVZ – Güterverkehrszentrum“. Es liegen dabei auch Bodenrichtwerte für die jeweiligen Gewerbegebiete vor, jedoch scheitern diese Gebiete an ihrer Vergleichbarkeit mit dem Industriegebiet der AUDI AG, da sie eine andere Nutzbarkeit und Beschaffenheit aufweisen.

Daneben existiert in Ingolstadt eine weitere Bodenrichtwertzone im Nordosten der Stadt, welche anhand ihrer Charakteristik einem Industriegebiet nach § 9 BauNVO entspricht, aber auch als „gewerbliche Baufläche“ ausgewiesen wurde. Bis Anfang 2012 war an diesem Standort eine Ölraffinerie angesiedelt, welche mittlerweile stillgelegt wurde. Es liegt auch für dieses Gebiet kein Bodenrichtwert vor.

Aufgrund der Tatsache, dass ein Quervergleich mit vergleichbaren Grundstücken in der Planungsregion Ingolstadt nicht möglich ist und eine Anpassung eines vorhandenen Bodenrichtwertes mittels Bodenindexreihen ausscheidet, wäre die nächstliegende Möglichkeit, den

⁸¹ Vgl. (Kleiber, 2012) S. 375 ff.

Bodenrichtwert mit Hilfe deduktiver Verfahren oder in anderer geeigneter und nachvollziehbarer Weise zu ermitteln.

Deduktive Wertermittlungsverfahren werden i.d.R. dann benötigt, wenn es wie in vorliegendem Fall an geeigneten Kaufpreisen mangelt. Unter dem Begriff der „deduktiven Verfahren“ werden im engeren Sinne Verfahren verstanden, bei denen mangels einer hinreichenden Anzahl geeigneter Vergleichspreise der Bodenwert auf der Grundlage weiterer Vergleichsparameter, insbesondere Ertragsverhältnisse aber auch Baulandproduktionskosten abgeleitet wird.⁸² Da deduktive Verfahren wie eben beschrieben oftmals auf eine Ertragsbasis oder auf einem bestehenden Anfangswert aufbauen, wäre eine Verwendung eines deduktiven Verfahrens an dieser Stelle mit einem enormen Fehlerpotential behaftet. Es wird im Abschnitt der Ertragswertermittlung erläutert, welche Probleme die Ermittlung von marktüblich erzielbaren Erträgen bei Industrieimmobilien mit sich bringt.

Da die Ableitung des Bodenrichtwertes mittels deduktiven Verfahren nicht zielführend wäre, wurde sich für das weitere Vorgehen auf den § 15 Abs. 1 Satz 3 ImmoWertV gestützt: „Finden sich in dem Gebiet, in dem das Grundstück gelegen ist, nicht genügend Vergleichspreise, können auch Vergleichspreise aus anderen vergleichbaren Gebieten herangezogen werden“. Der Quervergleich wurde dabei unter der Prämisse durchgeführt, dass die Bestandsbebauung eines Grundstückes den Bodenwert des bebauten Grundstücks beeinflusst.⁸³ Daher wurden lediglich Vergleichspreise von Bodenrichtwertzonen recherchiert, bei denen die aufstehende Bebauung ebenfalls dem automobilproduzierenden Sektor zugehörig ist. Die Befragung der jeweiligen Gutachterausschüsse erfolgte telefonisch. Alle dabei gemachten Auskünfte erfolgten lediglich in mündlicher Form, was in diesem Fall die Nachvollziehbarkeit erheblich beeinträchtigt. Für den Quervergleich wurde davon ausgegangen, dass Vergleichspreise aus unmittelbarer Nachbarschaft des zu bewertenden Grundstücks i.d.R. die höchste Gewähr für ihre Eignung als

⁸² Vgl. (Kleiber/Simon/Weyers, 2002) S. 1123

⁸³ Vgl. (Sandner/Weber, 2003) S. 154

Vergleichspreise bieten, weil die dort gelegenen Grundstücke in ihren Eigenschaften die höchste Übereinstimmung mit den Eigenschaften des zu bewertenden Grundstücks aufweisen.⁸⁴ Da in näherer Umgebung jedoch keine vergleichbaren Gebiete vorhanden waren, wurde es als sinnvoll erachtet, das Suchgebiet auf die gesamte Bundesrepublik auszuweiten. Für die Recherche aller automobilproduzierenden Standorte in Deutschland wurde dabei das Kartenwerk des Nationalatlas Deutschland genutzt.

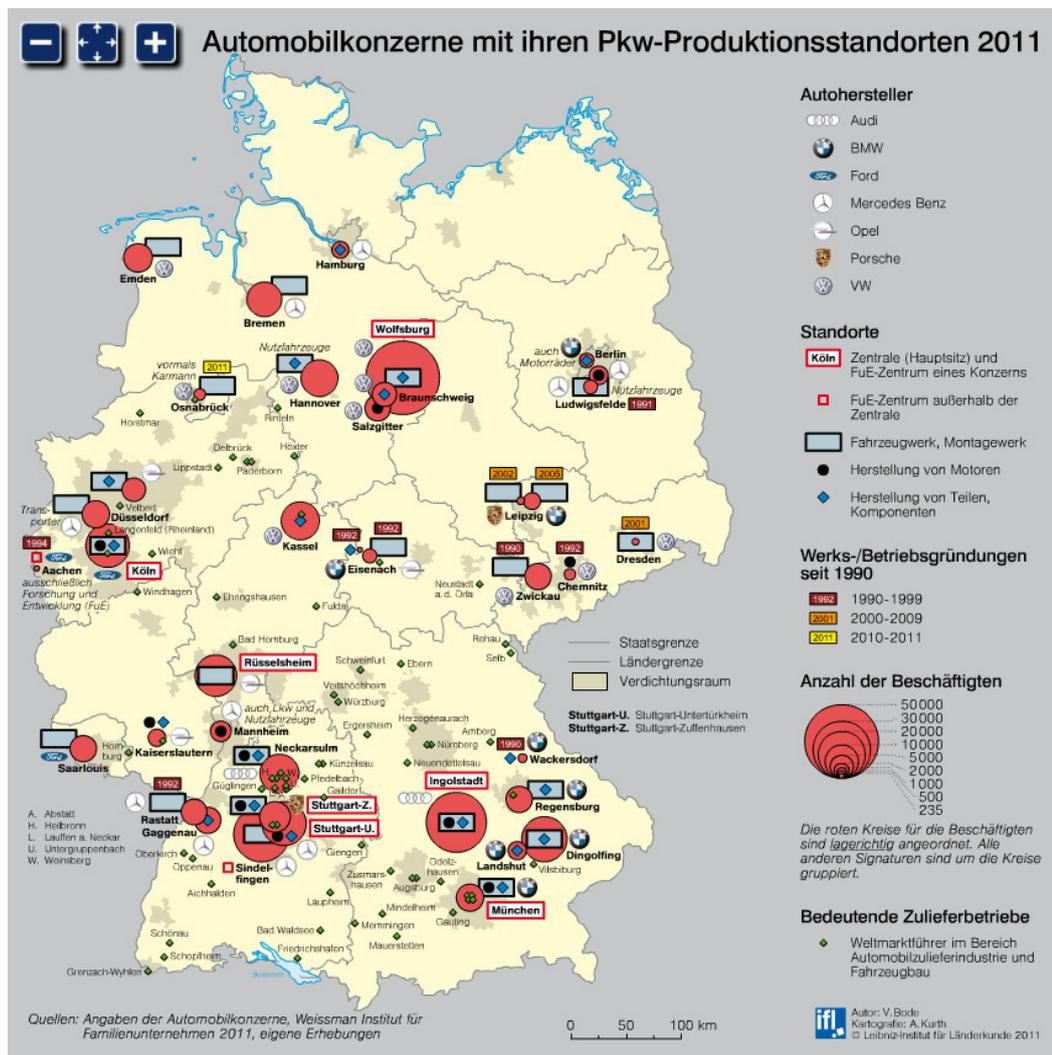


Abbildung 10 - Automobilproduzierende Standorte Deutschland⁸⁵

⁸⁴ Vgl. (Kleiber, 2010) S. 1076

⁸⁵ Quelle: http://aktuell.nationalatlas.de/Automobilindustrie.12_12-2011.0.html, [Abgerufen am 03.04.2013]

Da die Größe des Suchgebietes nun erheblich expandierte, wurde es als nicht sinnvoll erachtet, die jeweils recherchierten Bodenrichtwerte unverändert für die Ableitung des Bodenrichtwertes in dieser Form zu nutzen, da an den Standorten sehr differenzierte Bodenwertniveaus vorlagen. Vielmehr wurde es als nutzbringender erachtet, eine Verhältniszahl zu recherchieren, welche zwischen dem Bodenwertniveau von Industriegebieten und Gewerbegebieten vorherrscht. Nach Kleiber liegt zwischen GE- und GI-Gebieten häufig ein Wertunterschied von 100% vor, d.h. dass Industriegebiete den hälftigen Wert von Gewerbegebieten aufweisen, was wie bereits erwähnt auf eine bauplanungsrechtliche Unterscheidung zurückzuführen ist. Jedoch kann eine Unterscheidung nach GE- und GI-Gebieten Wertverhältnisse nur unzureichend beschreiben, da Gewerbebetriebe ohne erheblichen Störungsgrad als GE- und als GI-Gebiete zulässig sind.⁸⁶ Da jedoch automobilproduzierende Betriebe oftmals mehrere Funktionen an einem Standort vereinen, wie z.B. F&E, Produktion, Showrooms, Logistik etc. wurde die Vermutung aufgestellt, dass Industriegebiete mit dem Fokus auf Automobilproduktion ein spezielles Bodenwertniveau gegenüber Gewerbegebieten besitzen. Ziel war es nun, durch die Recherche von Verhältniszahlen zwischen GI- und GE-Gebieten und GI- und MI-Gebieten einen Spannenwert zu erhalten, in dem sich der gesuchte Bodenrichtwert bewegen müsste. Die Bodenrichtwertabfrage wurde dabei i.d.R. über direkte Anfragen der zuständigen Gutachterausschüsse durchgeführt, wobei in einigen Fällen jedoch keine Auskünfte erteilt wurden, bzw. auf das jeweilige BORIS des Bundeslandes verwiesen wurde. Eine vollständige Übersicht der recherchierten Bodenrichtwerte mit jeweiligen Bodenrichtwertdetails befindet sich im Anhang in Anlage 2. Alle recherchierten Bodenrichtwerte wurden entweder zum Stichtag 31.12.2012 oder zum 01.01.2013 ermittelt. Auf Indexierungen der jeweiligen Bodenrichtwerte wurde daher verzichtet. Referenzgrundstück für die Recherchen war die Richtwertzone 80 „Gewerbepark NO“ (siehe Anlage 1), auch bekannt als FOC (Factory Outlet Center) in Ingolstadt, welches sich in Stadtrandlage befindet. Das

⁸⁶ Vgl. (Kleiber, 2012) S. 375

Gebiet verfügte zum Stichtag 31.12.2012 über einen Bodenrichtwert von 165 €/m². Das Gebiet verfügte über die Bodenrichtwertdetails: Art und Maß der baulichen Nutzung Gewerbegebiet/Sondergebiet, wGFZ 1,0; Grundstückgröße 3.820 m², Grundstückstiefe 80 m. Bei dem Gewerbegebiet FOC handelt es sich nach den Einschätzungen der Ortsbesichtigung um ein "Konzept in Reinform", d.h. es handelt sich um ein Gewerbegebiet auf der „grünen Wiese“. Es wurde vorher die Annahme getroffen, dass an jedem der automobilproduzierenden Standorte ein ähnliches Gewerbegebiet in Stadtrandlage vorhanden ist, was sich bis auf das Gewerbegebiet in Dingolfing auch als korrekt erwies.

Als zweite Verhältniszahl wurde ein MI-Gebiet in 1a-Geschäftslage von Ingolstadt gewählt. Es wurde vermutet, dass die anderen Standorte mit großer Sicherheit ebenfalls über vergleichbare Gebiete verfügen.⁸⁷ Es wurde jedoch im Laufe der Recherche festgestellt, dass sich die Bodenrichtwerte in den 1a-Lagen der jeweiligen Städte so stark unterscheiden, dass die Verhältniszahl zwischen GI- und MI-Gebieten völlig unbrauchbar war. Die Bodenrichtwerte für die MI-Gebiete wurden der Vollständigkeit halber trotzdem in Abbildung 12 mit aufgeführt. Es wurde sich für den weiteren Verlauf der Arbeit lediglich auf das Verhältnis GI zu GE-Gebieten gestützt.

Automobilproduzierende Standorte Deutschland (ohne Zuliefererindustrie)				
Standort	Hersteller	Bodenrichtwerte in €/m²		
		GI	GE	MI
Ingolstadt	Audi	gesucht	165,00	3750,00
Braunschweig	VW	35,00	30,00	3500,00
Bremen	Mercedes	50,00	45,00	8000,00
Chemnitz	VW	25,00	50,00	1450,00
Dingolfing	BMW	75,00	-	425,00
Dresden	VW	250,00	120,00	k.A.
Düsseldorf	Mercedes	140,00	180,00	16500,00
Eisenach	Opel	25,00	38,00	271,00
Emden	VW	20,00	20,00	700,00
Gaggenau	Mercedes	60,00	60,00	380,00
Hamburg	Mercedes	105,00	280,00	k.A.
Hannover	VW	66,00	74,00	k.A.
Kaiserslautern	Opel	50,00	100,00	1400,00

⁸⁷ Eine Bodenrichtwertkarte von Ingolstadt befindet sich im Anhang 1

Kassel	VW	35,00	60,00	150,00
Köln	Ford	120,00	110,00	k.A.
Landshut	BMW	145,00	135,00	2100,00
Leipzig	BMW	40,00	40,00	k.A.
Leipzig	Porsche	60,00	40,00	k.A.
Ludwigsfelde	Mercedes	45,00	75,00	135,00
Mannheim	Mercedes	60,00	120,00	3300,00
München	BMW	600,00	460,00	k.A.
Neckarsulm	Audi	92,00	112,00	350,00
Osnabrück	VW	60,00	65,00	150,00
Rastatt	Mercedes	75,00	75,00	435,00
Regensburg	BMW	125,00	110,00	3500,00
Rüsselsheim	Opel	3,00	130,00	600,00
Saarlouis	Ford	25,00	55,00	2300,00
Salzgitter	VW	12,00	12,00	140,00
Sindelfingen	Mercedes	155,00	250,00	750,00
Stuttgart Untertürkheim	Mercedes	200,00	250,00	k.A.
Stuttgart Zuffenhausen	Porsche	220,00	250,00	k.A.
Wolfsburg	VW	Kein BRW für BGI ausgewiesen		
Zwickau	VW	25,00	29,00	k.A.

Abbildung 11 - Bodenrichtwerte automobilproduzierender Standorte

Für die letztendliche Wertfindung innerhalb dieser recherchierten Spanne sollte mithilfe des Gutachterausschusses anhand des Zielbaumverfahrens ein geeigneter Bodenrichtwert abgeleitet werden. Abbildung 12 enthält dabei alle automobilproduzierenden Standorte in Deutschland, wobei die Standorte aller Automobilzulieferer bewusst ausgeklammert wurden. Eine zusätzliche Betrachtung der Zuliefererstandorte würde zwar eine höhere Validität der recherchierten Daten gewährleisten, jedoch würde der dabei entstehende Rechercheaufwand in keinem sinnvollen Verhältnis zu dem daraus gezogenem Nutzen stehen.

Nach der Abfrage der Bodenrichtwerte bei den örtlichen Gutachterausschüssen wurden vermeintlich bodenwertbeeinflussende Parameter für die einzelnen Standorte ermittelt. Dazu zählten die Einwohnerzahl, die Einwohnerdichte und die Zentralität. Der Grad der Zentralität wird hierbei in Anlehnung an das von Walter Christaller 1933 publizierte Modell der zentralen Orte angegeben.⁸⁸ Die Einwohnerzahl und

⁸⁸ Vgl. (Diercke, 2005) S. 137

Einwohnerdichte wurde dabei über die Regionaldaten des Statistischen Bundesamtes⁸⁹ ermittelt. Die Einteilung, ob ein Standort als Ober-, Mittel- bzw. Grundzentrum fungiert, wird in der jeweiligen Regionalplanung der Bundesländer definiert. Da somit jedoch keine einheitlich Definition zur Einteilung vorlag, war eine statistische Auswertung dieser Variable von vorn herein ausgeschlossen.

Ingolstadt als Ausgangspunkt für die Recherche verfügt über ca. 126.000 Einwohner, eine Einwohnerdichte von ca. 938 Einwohnern/km² und fungiert als Oberzentrum. Für die Auswertung der erhobenen Daten wurde auf den Korrelationskoeffizient von Pearson zurückgegriffen.

Der Korrelationskoeffizient ist ein dimensionsloses Maß für den Grad des linearen Zusammenhangs zwischen zwei mindestens intervallskalierten Merkmalen. Er kann Werte zwischen -1 und +1 annehmen. Bei einem Wert von +1 (bzw. -1) besteht ein vollständig positiver (bzw. negativer) linearer Zusammenhang zwischen den betrachteten Merkmalen. Wenn der Korrelationskoeffizient den Wert 0 aufweist, hängen die beiden Merkmale überhaupt nicht linear voneinander ab.⁹⁰

Die Variablen für die statistische Auswertung wurden dabei wie folgt definiert:

Variable 1 = Verhältniszahl GI zu GE

Variable 2 = Einwohnerzahl

Variable 3 = Einwohnerdichte

Variable 4 = Zentralität

Standort	Variable 1 Verhältniszahl GI zu GE	Variable 2 Einwohner	Variable 3 Einwohner- dichte in EW/km ²	Variable 4 Zentralität
Ingolstadt		126.000	938	Oberzentrum
Braunschweig	1,17	250.001	1304	Oberzentrum
Bremen	1,11	550.000	1685	Oberzentrum
Chemnitz	0,50	243.000	1104	Oberzentrum
Dingolfing		18.400	1101	Mittelzentrum
Dresden	2,08	530.000	1614	Oberzentrum
Düsseldorf	0,78	592.000	2727	Oberzentrum

⁸⁹ www.destatis.de

⁹⁰ Vgl. (Diekmann, 2008) S. 246

Eisenach	0,66	42.000	411	Mittelzentrum mit TF
Emden	1,00	51.000	459	Mittelzentrum mit TF
Gaggenau	1,00	29.000	444	Mittelzentrum mit Gernsbach
Hamburg	0,38	1.800.000	2400	Oberzentrum
Hannover	0,89	525.000	2576	Oberzentrum
Kaiserslautern	0,50	100.000	714	Oberzentrum
Kassel	0,58	196.000	1840	Oberzentrum
Köln	1,09	1.000.000	2510	Oberzentrum
Landshut	1,07	64.000	977	Oberzentrum
Leipzig (BMW)	1,00	530.000	1788	Oberzentrum
Leipzig (Porsche)	1,50	530.000	1788	Oberzentrum
Ludwigsfelde	0,60	24.000	221	Mittelzentrum
Mannheim	0,50	315.000	2173	Oberzentrum
München	1,30	1.300.000	4440	Oberzentrum
Neckarsulm	0,82	26.000	1066	Mittelzentrum
Osnabrück	0,92	165.000	1377	Oberzentrum
Rastatt	1,00	48.000	808	Mittelzentrum
Regensburg	1,14	136.000	1691	Oberzentrum
Rüsselsheim	0,02	61.000	1048	Mittelzentrum mit TF
Saarlouis	0,45	37.000	853	Mittelzentrum
Salzgitter	1,00	101.000	454	Oberzentrum
Sindelfingen	0,62	60.000	1186	Mittelzentrum
Stuttgart Untertürkheim (Mercedes)	0,80	613.000	2958	Oberzentrum
Stuttgart Zuffenhausen (Porsche)	0,88	613.000	2958	Oberzentrum
Wolfsburg	-	122.000	601	Oberzentrum
Zwickau	0,86	93.000	908	Oberzentrum

Tabelle 1 - Variablen 1 bis 4

Für die Variablen 1 und 2 wurde ein Korrelationskoeffizient von 0,134 ermittelt. Für die Variablen 1 und 3 ein Koeffizient von 0,192. Die Korrelation der Variablen 2 und 3 hingegen wies einen Korrelationskoeffizienten von 0,779 auf, was auf einen starken linearen Zusammenhang zwischen den Variablen Einwohnerzahl und Einwohnerdichte schließen lässt. Es hat sich somit nach der statistischen Auswertung der Daten gezeigt, dass keine signifikante Korrelation der Variable 1 zu den anderen Variablen vorliegt und daher ein Ausschließen

von Standorten anhand der Variablen Einwohnerzahl bzw. Einwohnerdichte nicht möglich ist. Auf eine Korrelation zwischen den Variablen 1 und 4 wurde verzichtet. Aufgrund der nicht einheitlichen Einteilung durch die jeweilige Regionalplanung ist die Vergleichbarkeit zwischen diesen ordinal skalierten Variablen nicht gegeben.

Nach der statistischen Auswertung mittels Korrelationskoeffizienten konnte keiner der recherchierten Datensätze im Vorfeld ausgesondert werden. Um mittels Iteration die Daten weiter zu verbessern, wurde im Nachgang eine Ausreißeraussonderung für die Variable 1 durchgeführt. Dazu wurde auf den 95 % Konfidenzintervall zurückgegriffen. Bei einer Irrtumswahrscheinlichkeit von 5 % werden die mittleren 95% der Kennwerteverteilung überdeckt. Dabei werden die Ausreißer die jeweils 2,5 % auf der linken und der rechten Seite der Kennwerteverteilung liegen, nicht berücksichtigt.

Standort	Bodenrichtwerte in €/m ²		Verhältniszahl GI zu GE
	GI	GE	
Ingolstadt	gesucht	165,00	
Braunschweig	35,00	30,00	1,17
Bremen	50,00	45,00	1,11
Chemnitz	25,00	50,00	0,50
Dingolfing	75,00	-	-
Dresden	250,00	120,00	2,08
Düsseldorf	140,00	180,00	0,78
Eisenach	25,00	38,00	0,66
Emden	20,00	20,00	1,00
Gaggenau	60,00	60,00	1,00
Hamburg	105,00	280,00	0,38
Hannover	66,00	74,00	0,89
Kaiserslautern	50,00	100,00	0,50
Kassel	35,00	60,00	0,58
Köln	120,00	110,00	1,09
Landshut	145,00	135,00	1,07
Leipzig	40,00	40,00	1,00
Leipzig	60,00	40,00	1,50
Ludwigsfelde	45,00	75,00	0,60
Mannheim	60,00	120,00	0,50
München	600,00	460,00	1,30
Neckarsulm	92,00	112,00	0,82
Osnabrück	60,00	65,00	0,92
Rastatt	75,00	75,00	1,00
Regensburg	125,00	110,00	1,14
Rüsselsheim	3,00	130,00	0,02
Saarlouis	25,00	55,00	0,45
Salzgitter	12,00	12,00	1,00
Sindelfingen	155,00	250,00	0,62
Stuttgart Untertürkheim	200,00	250,00	0,80
Stuttgart Zuffenhausen	220,00	250,00	0,88
Wolfsburg	Keine BRW ausgewiesen		
Zwickau	25,00	29,00	0,86

Tabelle 2 - Verhältniszahl GI zu GE

Die untere Grenze des Konfidenzintervalls lag bei einem Wert von 0,12 die obere Grenze bei 1,63. Für die Daten bedeutete das, dass die Verhältniszahlen für Rüsselsheim und für Dresden außerhalb des 95%-Konfidenzintervalls lagen und somit keine Berücksichtigung fanden. Des Weiteren wurden die Standorte Dingolfing und Wolfsburg ausgesondert, da für diese Standorte keine Verhältniszahlen ermittelt werden konnten.

Am Standort Dingolfing befand sich nach Angaben des Gutachterausschusses kein vergleichbares Gewerbegebiet in Stadtrandlage. In Wolfsburg wurde für das Gebiet der VW-Werke analog zu Ingolstadt kein Bodenrichtwert ausgewiesen, da dort dieselbe Problematik der nicht vorhandenen Verwertbarkeit der Kauffälle vorlag.

Standort	Verhältniszahl GI zu GE
Braunschweig	1,17
Bremen	1,11
Chemnitz	0,50
Düsseldorf	0,78
Eisenach	0,66
Emden	1,00
Gaggenau	1,00
Hamburg	0,38
Hannover	0,89
Kaiserslautern	0,50
Kassel	0,58
Köln	1,09
Landshut	1,07
Leipzig	1,00
Leipzig	1,50
Ludwigsfelde	0,60
Mannheim	0,50
München	1,30
Neckarsulm	0,82
Osnabrück	0,92
Rastatt	1,00
Regensburg	1,14
Saarlouis	0,45
Salzgitter	1,00
Sindelfingen	0,62
Stuttgart Untertürkheim	0,80
Stuttgart Zuffenhausen	0,88
Zwickau	0,86
Min	0,38
Max	1,50
Mittelwert	0,86
STABW	0,28

Tabelle 3 - Verhältniszahlen automobilproduzierende Standorte

Die nun definierte Spanne diene als Ausgangspunkt für die eigentliche Bestimmung des Bodenrichtwertes. Bezugspunkt für die nun ermittelte Spanne war der Bodenrichtwert von 165 €/m² (FOC in Ingolstadt). Bei

einem Minimalwert von 0,38 und einem Maximalwert von 1,50 müsste sich der gesuchte Bodenrichtwert zwischen 62,7 €/m² und 247,50 €/m², i.M. bei 141,9 €/m² bewegen.

Die letztendliche Wertfindung innerhalb dieser Spanne sollte mittels Zielbaumverfahren vereinfacht werden. Für die Durchführung eines Zielbaumverfahrens wurde dem Gutachterausschuss von Ingolstadt ein Vorschlag bezüglich der Merkmale und deren Gewichtung gemacht. Eine Übersicht über die Einflussfaktoren bzw. deren Gewichtung befindet sich im Anhang in Anlage 3.

Die letztendliche Bestimmung des Bodenrichtwertes durch den Gutachterausschuss stand zum Abgabzeitpunkt dieser Ausarbeit noch aus. Da die Einberufung einer ausreichenden Anzahl an Mitgliedern des Gutachterausschusses durchaus kostenintensiv ist, wurde vom Geschäftsstellenleiter beschlossen, die Zusammenkunft vorerst auszusetzen bis sich weitere Themen ergeben. Des Weiteren ist der Gutachterausschuss dazu verpflichtet die flächendeckende Ausweisung von Bodenrichtwerten erst bis März 2014 vorzunehmen, sodass kein zeitlicher Druck für eine zeitnahe Zusammenkunft des Gutachterausschuss gegeben war.

11 Ertragswertverfahren (§§ 17 – 20 ImmoWertV)

Bei der Bewertung von Industrieimmobilien stehen regelmäßig Renditegesichtspunkte, bzw. die wirtschaftliche Nutzung im Vordergrund. Wie Brachmann daraus folgerichtig schlussfolgerte: „Ein Fabrikgebäude ist nicht dazu da, dass man es besitzt, sondern dazu, dass man darin produziert und damit Geld verdient.“⁹¹ Der Zweck solcher Gebäude ist somit, geeignete Räumlichkeiten für Arbeitsplätze und Produktionsanlagen zu bieten, bzw. zur Lagerung von Rohstoffen und Produkten zu dienen. Die Gebäude sind letztendlich nur Mittel zur Abwicklung eines an wirtschaftlichen Gesichtspunkten orientierten Produktionsablaufes. Die wirtschaftlichen Gesichtspunkte nehmen daher auch Einfluss auf die Wertermittlung von Industrieobjekten. Der Wert von Industrieimmobilien wird heutzutage in starkem Maße von wirtschaftlichen Faktoren beeinflusst, wobei der Substanzwert dieser Liegenschaften in den Hintergrund rückt. Dies gilt auch für die Bewertung von älteren Industrieanlagen. Ob ältere Industrieimmobilien noch für Produktionszwecke geeignet sind, kann nur nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten beurteilt werden. Auch solide oder sogar ästhetische Objekte müssen wirtschaftliche und rationelle Produktionsabläufe gewähren, was in Abhängigkeit von Anordnung der Produktion, Zuschnitt der Räume, Versorgung, Belichtung, Belüftung und anderen für den Produktionsablauf wichtigen Belangen steht.⁹² Im folgenden Abschnitt soll nun auf die unterschiedlichen wertrelevanten Parameter für die Bewertung einer Industrieimmobilie eingegangen werden.

⁹¹ (Brachmann, 1987) S. 12

⁹² Vgl. (Brachmann/Holzner, 1999) S. 247

11.1 Nutzungsformen

Bei Industrieimmobilien wird man i.d.R. auf eine hohe Quote an Eigennutzern treffen. Ein Trend, der gerade in der jüngeren Geschichte zuzunehmen scheint, ist der, dass immer mehr Produktionshallen, Verwaltungs- und Lagergebäude oder sogar ganze Fabrikanlagen vermietet, verpachtet oder mittels Leasing genutzt werden. Mit Immobilienleasing wird dabei die langfristige Nutzungsüberlassung einer Immobilie durch einen Leasinggeber an einen Leasingnehmer verstanden. Das ganze wird im Rahmen eines Leasingvertrages gegen Zahlung von periodischen Raten geregelt.⁹³

11.2 Flächen

Um eine verlässliche Ausgangsbasis für die Ermittlung des Rohertrages zu haben, ist eine korrekte Ermittlung der Flächen und Massen unabdingbar. Ein Industriebau unterscheidet sich von anderen Immobilienarten vor allem durch seine speziellen inneren Anforderungen wie Abhängigkeiten aus dem Produktionsablauf, Anforderungen an den Materialfluss und die Betriebsausrüstung. Die inneren Anforderungen der Immobilie erwachsen dabei aus den Hauptprozessen (Produktion, Herstellung und Leistungserbringung) und den Hilfs- und Nebenfunktionen (Lagerung, Energieversorgung, Abfallentsorgung).⁹⁴ Im Bereich der Industrieimmobilien sind vor allem die Brutto-Grundfläche (BGF) und die Nutzfläche (NF) nach DIN 277 interessant.⁹⁵ Die Nutzfläche stellt denjenigen Teil der Netto-Grundfläche (NGF) dar, welcher der Zweckbestimmung und Nutzung des Bauwerkes dient.

Es ist im Gutachten zwischen den einzelnen Flächenarten zu differenzieren, da den einzelnen Flächen aufgrund ihrer unterschiedlichen Nutzbarkeit unterschiedliche Mietansätze zugeordnet werden müssen. Eine sinnvolle Aufteilung erfolgt dabei i.d.R. in Produktionsflächen,

⁹³ Vgl. (Brachmann/Holzner, 1999) S. 251

⁹⁴ Vgl. (Führer/Stürmer, 1999) S. 193

⁹⁵ Vgl. (Brachmann/Holzner, 1999) S.252

Lagerflächen, Büroflächen und Sanitärflächen/Personalräume.⁹⁶ Für einen erfahrenen Sachverständigen stellt die korrekte Ableitung der Brutto-Grundfläche auch für eine Industrieimmobilien keine besondere Herausforderung dar. Bei der Ermittlung der Netto-Grundfläche wird unterschieden in Nutzfläche, technische Funktionsfläche und Verkehrsfläche.⁹⁷ Die Konstruktionsgrundfläche kann bei der Wertermittlung mittels Ertragswertverfahren keine Berücksichtigung finden. Ob die technische Funktionsfläche und die Verkehrsfläche in der Ertragswertermittlung als wirtschaftlich nutzbare Flächen angesetzt werden sollten, kann an dieser Stelle nicht eindeutig beantwortet werden. Vielmehr ist im speziellen Fall zu prüfen, ob beispielsweise innerhalb eines Mietverhältnisses Technische Funktionsflächen/Verkehrsflächen mit vermietet wurden und somit nachhaltig Erträge generieren. Dieser Sachverhalt wird einem Sachverständigem häufig bei Single-Tenant Objekten oder Objekten mit wenigen Großmietern begegnen. Es ist generell zu beachten, dass nur der Ertrag von Flächen berücksichtigt werden sollte, den das Objekt bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung und zulässiger Nutzung jedem Eigentümer nachhaltig gewähren kann. D.h. Flächen, die aufgrund mangelnder Nutzbarkeit einem Dritten keinen Ertrag erbringen (bspw. aufgrund vorangegangener spezieller innerer Anforderungen) oder sogar für den Abbruch vorgesehen sind, sind gesondert im Gutachten kenntlich zu machen und finden bei der Ermittlung des Rohertrages keinen Ansatz.⁹⁸ Sollten jedoch bei der aktuellen Nutzung derartige Flächen im Gebäude vorhanden sein, sollten die Erträge aus diesen Flächen über die Restlaufzeit des Mietvertrages als positiver Sonderwert kapitalisiert und als Barwert ausgewiesen und dem Verkehrswert zugeschlagen werden.

⁹⁶ Vgl. (Bobka, 2007) S. 317

⁹⁷ Siehe DIN 277 Grundflächen und Rauminhalte

⁹⁸ Vgl. § 18 ImmoWertV

11.3 Rohertrag

Aufgrund der Tatsache, dass man nicht mit dem Gebäude an sich sein Geld verdient, sondern mit den Produktionsmitteln innerhalb des Gebäudes steht die Frage im Raum, in welcher Art und Weise die marktüblich erzielbaren Erträge überhaupt zu ermitteln sind. In der Fachliteratur besteht keine Einigkeit darüber, welcher Mietansatz der richtige für eine Industrieimmobilie ist. Es stehen dabei die nachhaltige Miete bei einer Vermietung an Dritte und die Kostenmiete nach § 31 Abs. 3 Zweite Berechnungsverordnung (II. BV) zur Auswahl. Es wird in Bobka (2007) argumentiert, dass bei eigengenutzten Immobilien unter dem Bewertungsaspekt der Fortführung große Unsicherheit darüber herrscht, ob die angesetzte nachhaltige Miete die tatsächliche Ertragsfähigkeit des Grundstücks widerspiegelt. Es wird weiter ausgeführt, dass Sachverständige oftmals mit ihren Mietansätzen zu optimistisch sind und der nachhaltige Mietansatz mit der Kostenmiete abgeglichen werden sollte. Es wird sogar soweit gegangen und unterstellt, dass die Kostenmiete für Unternehmen die langfristig vertretbare Miete darstellt und sinngemäß der nachhaltigen Miete entspricht.⁹⁹

Es soll an dieser Stelle erwähnt werden, dass die Kostenmiete ein Begriff des Zweiten Wohnungsbaugesetzes (außer Kraft getreten am 31.12.2001) ist und definiert wird als: „die durchschnittliche Miete pro m² Wohnfläche, welche zur Deckung der laufenden Aufwendungen erforderlich ist.“¹⁰⁰ Dazu zählen der Kapitaldienst, die eingesetzten Finanzierungsmittel zur Finanzierung der Herstellungskosten und die Bewirtschaftungskosten. Die Kostenmiete liegt dabei i.d.R. unterhalb der nachhaltig erzielbaren Miete. Der Autor vertritt die Meinung, dass der Ansatz der Kostenmiete zur Ermittlung des Rohertrages nicht zum Verkehrswert im Sinne des § 194 BauGB führen kann. Im § 17 Abs. 1 ImmoWertV wird eindeutig formuliert: „Im Ertragswertverfahren wird der Ertragswert auf der Grundlage marktüblich erzielbarer Erträge ermittelt.“ Des Weiteren würde der Ansatz

⁹⁹ Vgl. (Bobka, 2007) S. 317 ff.

¹⁰⁰ (Sandner/Weber, 2003) S. 355

einer Kostenmiete in der Wertermittlung generell das Verwenden von Liegenschaftszinssätzen verhindern, bei denen als Modellparameter die marktüblich erzielbaren Erträge zugrunde lagen. Für das Ertragswertverfahren spielt eine strenge Modellkonformität eine entscheidende Rolle, denn es sollten die bei der Ableitung der Liegenschaftszinssätze angewandten Kriterien ebenso in der Wertermittlung angewandt werden.¹⁰¹ Daher sollte zur Ermittlung des Rohertrages auch bei eigengenutzten Immobilien auf die nachhaltig erzielbare Miete zurückgegriffen werden.

Liegen für den Bewertungsgegenstand Mietverträge bzw. Ertragsaufstellungen vor, können diese Daten als Ausgangsbasis für die Ermittlung des Rohertrages genutzt werden. Die vorliegenden Daten sind dabei auf ihre Marktüblichkeit zu überprüfen und ggf. anzupassen. Wird das Objekt hingegen eigengenutzt, stehen keine Ausgangsdaten zur Verfügung. In jedem Fall müssen Marktdaten für vergleichbare Flächen recherchiert werden. Es ist dabei darauf zu achten, dass die Flächen den ihnen zugedachten Zweck auch erfüllen können.¹⁰² Als allgemeiner Anhalt hinsichtlich des Mietansatzes für verschiedene Industrieimmobilien wird auf eine Mietaufstellung aus Brachmann/Holzner verwiesen. Es lagen zur nachstehenden Tabelle keine Informationen vor, wie die ermittelten Spannenwerte recherchiert wurden und welche Datenbasis ihr zugrunde lag.

¹⁰¹ Vgl. (Sandner/Weber, 2003) S. 372

¹⁰² Vgl. (Brachmann/Holzner, 1999) S.253

Flächen	Monatliche Miete (Stand 1996/1997)
<i>Produktionsflächen in Hallen</i>	
Neubauten	2,60 – 4,10 €/m ²
Altbauten	1,50 – 2,60 €/m ²
<i>Produktionsflächen in Werkstätten</i>	
Neubauten	3,10 – 5,10 €/m ²
Altbauten	2,10 – 4,10 €/m ²
<i>Produktionsflächen in Obergeschossen</i>	
Neubauten	1,50 – 2,30 €/m ²
Altbauten	1,00 – 1,80 €/m ²
Arbeits- und Lagerflächen	1,50 – 3,10 €/m ²
Büro- und Laborflächen	4,10 – 7,20 €/m ²
Sozialräume (Aufenthalts-, Wasch- und Umkleieräume)	2,60 – 4,60 €/m ²
Lager- und Nebenflächen	1,30 – 2,60 €/m ²
<i>Funktionsflächen (Kesselhaus, Energiezentrale etc.)</i>	1,30 – 1,80 €/m ²
<i>Lagerflächen im Keller</i>	0,80 – 1,50 €/m ²
<i>Freilagerplätze und Parkplätze</i>	0,50 – 1,00 €/m ²

Abbildung 12 - Durchschnittsmieten Industriearchitektur¹⁰³

Die hier aufgeführten Mietpreisspannen sollten gerade hinsichtlich ihrer Aktualität nicht ungeprüft so übernommen werden. Die Werte sollten vielmehr als Ausgangsbasis für eigene Recherchen bzw. für die Plausibilisierung der recherchierten Mieten dienen. Gerade für Lagerflächen und Büroflächen kann der Sachverständige vor Ort wesentlich stichhaltigere Daten recherchieren als hier angegeben. An größeren Standorten ist auch die Miete für normale Produktionshallen verlässlich ermittelbar.¹⁰⁴ Möglichkeiten dazu bieten die zuständigen Gutachterausschüsse, ortskundige Sachverständige, Makler, überregionale Maklerverbände, Marktberichte größerer Immobiliendienstleister sowie die einschlägigen Immobilienportale im Internet. Falls für einen bestimmten Standort keine verlässliche, nachhaltige erzielbare Miete eruiert werden kann, sollte zuerst versucht werden, den Rechercheradius zu erweitern. Falls auch das keine verwertbaren

¹⁰³ (Brachmann/Holzner, 1999) S. 254

¹⁰⁴ Vgl. (Schrader/Jung, 2009) S. 7

Ergebnisse zur Folge hat, ist es auch durchaus sachgerecht an vergleichbaren Standorten hinsichtlich ihrer makro- und immobilienökonomischen Sicht zu recherchieren, wenn dort Mieten vorliegen. Falls diese Methode ebenfalls scheitert, besteht immer noch die Möglichkeit auf die in Abbildung 11 vorgestellten Mieten zurückzugreifen und ggf. mit Zu- bzw. Abschlägen, welche sich am Nutzwert des Bewertungsobjektes orientieren, zu arbeiten.

11.4 Liegenschaftszinssatz

Wesentlich schwerer als den Mietansatz zu ermitteln, dürfte das Finden eines geeigneten Liegenschaftszinssatzes sein. Problematisch ist hierbei die Tatsache, dass Transaktionen von Industrieimmobilien eher selten sind und die oftmals personell unterbesetzten Gutachterausschüsse gar nicht dazu in der Lage sind für diese spezielle Nutzungs- bzw. Objektart Liegenschaftszinssätze abzuleiten. Der häufigste Fall dürfte sein, dass für einen Großteil der Nutzungsarten innerhalb der Industrieimmobilie keine Liegenschaftszinssätze vom örtlichen Gutachterausschuss abgeleitet wurden.¹⁰⁵ Für Büroflächen an größeren Standorten liegen i.d.R. gut recherchierbare Liegenschaftszinssätze vor. Hierbei stehen dem Sachverständigen die gleichen Recherchemöglichkeiten wie für die Miete zur Verfügung. An kleineren Standorten und für die anderen Nutzungsarten stehen i.d.R. keine Daten zur Verfügung. Als Möglichkeiten stehen hier die Recherche von Liegenschaftszinssätzen an Bruderstandorten, Recherche auf der nächstgrößeren Gutachterebene sowie die Ermittlung von Liegenschaftszinssätzen mittels Zu- und Abschlägen zur Verfügung.¹⁰⁶ Die eben gemachte Aufzählung sollte dabei in dieser Reihenfolge abgearbeitet werden, um die Stichhaltigkeit und Nachvollziehbarkeit der Daten zu gewährleisten. Falls die Suche nach einem geeigneten Liegenschaftszinssatz keine Ergebnisse erbringt, stellt sich die Frage, welche Liegenschaftszinssätze als Ausgangsbasis für das Zu- bzw. Abschlagsverfahren verwendet werden sollen. Der einzige Spannenwert in der Literatur ist in Brachmann/Holzner (1999) veröffentlicht und wird dort für „Fabrikgrundstücke“ mit 6,0 bis 8,5 % angegeben. Dieser Spannenwert wurde von (Bobka, 2007) kommentarlos hinsichtlich der eher fragwürdigen Aktualität übernommen.

Es soll an dieser Stelle darauf hingewiesen werden, dass bei der Bewertung einer Industrieimmobilie das Objekt nach Nutzungsarten bzw.

¹⁰⁵ Vgl. (Schrader/Jung, 2009) S. 7

¹⁰⁶ Vgl. (Schrader/Jung, 2009) S. 7

Flächenanteilen aufgeteilt werden sollte. Daher wäre es für die Bewertung aus Sicht des Autors nicht sachgerecht, einen einzigen Liegenschaftszinssatz für z.B. eine Lagerfläche und eine Bürofläche anzusetzen. Es wird die Meinung vertreten, dass es nicht zielführend ist für ein Objekt, welches aus einer: „Fülle von funktional bedingten baulichen Anlagen und Nebenanlagen, die zusammen eine Einheit bilden“¹⁰⁷ besteht, einen einzigen Liegenschaftszinssatz anzugeben. Vielmehr ist es von Nöten für die einzelnen Funktionsbereiche, einen geeigneten Liegenschaftszinssatz zu recherchieren und ggf. mit Zu- bzw. Abschlägen diesen anzupassen. Die oben angegebene Spanne kann hier nach aufsummieren der einzelnen Liegenschaftszinssätze zur Plausibilisierung herangezogen werden.

Wenn kein Liegenschaftszinssatz für die zu bewertende Immobilie vorliegt, ist es sinnvoll, seinen Ansatz des Liegenschaftszinssatzes über Renditefaktoren wie Brutto- und Nettoanfangsrendite herzuleiten. Es werden regelmäßig von Maklerunternehmen wie CBRE und JLL

2012		J/J
Flächenumsatz		
Hamburg	565.500 m ²	↓
Frankfurt	447.000 m ²	↓
Spitzenmieten		
München	6,50 €/m ²	↑
Frankfurt	6,20 €/m ²	↑
Hamburg	5,70 €/m ²	→
Düsseldorf	5,20 €/m ²	↓
Berlin	4,50 €/m ²	→
Investitionsvolumen		
Deutschland	1,65 Mrd. €	↑
Ø-Spitzenrendite		
Top 5-Standorte	6,50 %	↓

Spitzenrenditen und Marktmieten für größere Standorte veröffentlicht. Es ist dabei jedoch immer darauf zu achten, wie die jeweiligen Renditen abgeleitet wurden. Bei Unstimmigkeiten sollten die jeweiligen Ersteller der Marktberichte kontaktiert werden. In Abbildung 14 wird ein Überblick über die Spitzenmieten die Spitzenrendite in Deutschland für die Nutzung Lager- und Logistik angegeben.

Abbildung 13 - CBRE Lager- und Logistikmarkt Deutschland 2012¹⁰⁸

¹⁰⁷ (Brachmann/Holzner, 1999) S. 22

¹⁰⁸ URL:

http://portal.cbre.eu/portal/page/portal/RRP/ResearchReportPublicFiles/Germany_Industrial_and_Logistics_MarketView_Spring_2013_0.pdf; [Abgerufen am 08.09.2013]

Der zuvor erwähnte allumfassende Liegenschaftszinssatz wird neben den allgemeinen Wertaspekten der Immobilie in einem nicht unerheblichen Maße von der wirtschaftlichen Situation, den Konditionen am Kapitalmarkt sowie konjunktureller Entwicklungen beeinflusst¹⁰⁹ und ist daher mit großen Unsicherheiten behaftet. Zur Plausibilisierung kann es sinnvoll sein den Liegenschaftszinssatz individuell aus vorhandenen Kaufpreisen herzuleiten. Verwendung kann dabei nachstehende Formel finden. Diese Formel führt jedoch nur zu sachgerechten Ergebnissen bei Objekten mit einer Restnutzungsdauer größer 30 Jahre.¹¹⁰

$$p = RE / KP$$

p = Liegenschaftszinssatz

RE = Reinertrag

KP = Kaufpreis

Aufgrund der Tatsache, dass für Industrieimmobilien von eher kurzen Restnutzungsdauern ausgegangen werden muss, dürfte die oben genannte Methode jedoch kaum praktische Anwendung finden. Vorhandene Vergleichsdaten können hinsichtlich der Renditen jedoch wieder Aufschluss darüber geben, in welcher Höhe der Liegenschaftszinssatz angesetzt werden sollte.

Als Resümee kann an dieser Stelle auf die üblichen Einflussfaktoren auf den Liegenschaftszinssatz verwiesen werden. Als Abschläge, d.h. Faktoren, die zu einem niedrigerem Liegenschaftszinssatz führen, können folgende genannt werden: eine kurze Restnutzungsdauer, Eigennutzung, gute Flexibilität/Drittverwendungsfähigkeit der baulichen Anlagen, kleinere Immobilien (je kleiner desto größer der Abschlag), gesicherte und niedrige Mieterträge (bei vermieteten Objekten), gute Vermietbarkeit, unterdurchschnittliche Instandhaltungskosten, regelmäßige Mietzahlungen und Betriebe welche erfahrungsgemäß weniger dem Technologie- und

¹⁰⁹ Vgl. (Bobka, 2007) S. 322

¹¹⁰ Vgl. (Sandner/Weber, 2003) S. 373

Produktionswandel unterworfen sind.¹¹¹ Zudem kann sich der Bewertungsanlass positiv als auch negativ auf die Wahl des Liegenschaftszinssatzes auswirken. Steht die Bewertung unter dem Gesichtspunkt der Fortführung des Betriebes, sollte der Liegenschaftszinssatz niedriger gewählt werden, als unter dem Bewertungsaspekt der Zerschlagung des Betriebes.¹¹² In der folgenden Tabelle sind nochmal die wichtigsten Zu- und Abschläge bei der Festsetzung des Liegenschaftszinssatzes, welche für Industrieimmobilien relevant sein könnten, festgehalten.

Abschlag vom Liegenschaftszinssatz - 0,5 % bis - 1,0 %	Zuschlag zum Liegenschaftszinssatz + 0,5 % bis 1,0 %
Lagebezogene Kriterien	
Lagekriterien	
<ul style="list-style-type: none"> • gute bis sehr gute Lage (hoher Bodenwert) • geringes bis besonders geringes wirtschaftliches Risiko • Orts- bis Zentrumsnähe • städtisches Gebiet • große Nachfrage • wachsende Bevölkerung • zunehmendes Wirtschaftswachstum 	<ul style="list-style-type: none"> • schlechte bis sehr schlechte Lage (niedriger Bodenwert) • erhöhtes bis besonders hohes wirtschaftliches Risiko • Randlage bis Umlandlage • ländliches Gebiet • geringe Nachfrage • abnehmende Bevölkerung • abnehmendes Wirtschaftswachstum
Gemischt genutzte Grundstücke	
<ul style="list-style-type: none"> • geringer bis sehr geringer gewerblicher Anteil • je besser die Drittverwendungsfähigkeit • je größer der Anteil der 	<ul style="list-style-type: none"> • hoher bis sehr hoher gewerblicher Anteil • je geringer die Drittverwendungsfähigkeit • je kleiner der Anteil der

¹¹¹ Vgl. (Kleiber, 2012) S. 1317

¹¹² Vgl. (Bobka, 2007) S. 322

Wohnnutzung	Wohnnutzung
Gewerbe- Industriegrundstücke	und
<ul style="list-style-type: none"> • je wahrscheinlicher eine Eigennutzung ist • je funktionaler die Baulichkeiten sind • je kleiner die Immobilie ist 	<ul style="list-style-type: none"> • je wahrscheinlicher die Kapitalanlage ist • je individueller die Baulichkeiten sind • je größer die Immobilie ist
Objektbezogene Kriterien	
Wohn- und Nutzfläche	
<ul style="list-style-type: none"> • besonders klein 	<ul style="list-style-type: none"> • besonders groß
Restnutzungsdauer	
<ul style="list-style-type: none"> • besonders kurz 	<ul style="list-style-type: none"> • besonders lang
Nettokaltmiete	
<ul style="list-style-type: none"> • besonders niedrig • überdurchschnittliche Mieterwechsel • regelmäßige Mietzahlungen • unterdurchschnittliche Instandhaltungskosten • gute Vermietbarkeit 	<ul style="list-style-type: none"> • besonders hoch • unterdurchschnittliche Mieterwechsel • unregelmäßige Mietzahlungen • überdurchschnittliche Instandhaltungskosten • schlechte Vermietbarkeit
Mieterbezogene Kriterien	
<ul style="list-style-type: none"> • bei besonders geringem Leerstandsrisiko • solvente Mieter • bei gesicherten Einnahmen 	<ul style="list-style-type: none"> • bei erhöhtem Leerstand • Risikomieter • bei nicht gesicherten Einnahmen

Abbildung 14 - Zu- und Abschläge Liegenschaftszinssatz¹¹³

Bei der Anwendung der Zu- bzw. Abschläge ist immer darauf zu achten, dass keine Doppelberücksichtigung im Liegenschaftszinssatz und in anderer Form stattfindet.

¹¹³ (Kleiber, 2012) S. 1317

11.5 Bewirtschaftungskosten

Als Bewirtschaftungskosten werden die für eine ordnungsgemäße Bewirtschaftung und zulässige Nutzung marktüblich entstehenden jährlichen Aufwendungen verstanden, die nicht durch Umlagen oder sonstige Kostenübernahmen gedeckt sind. Dazu zählen die Verwaltungskosten, die Instandhaltungskosten, das Mietausfallwagnis und die Betriebskosten. Es wird in älterer Literatur oftmals auf die Abschreibung (§ 25 II. BV) verwiesen. Diese sind nach neuester Rechtslage (ImmoWertV) nicht Bestandteil der Bewirtschaftungskosten und somit nicht berücksichtigungsfähig.

Verwaltungskosten

„Nach § 26 II. BV sind die Verwaltungskosten die Kosten der zur Verwaltung des Gebäudes oder der Wirtschaftseinheit erforderlichen Arbeitskräfte und Einrichtungen, die Kosten der Aufsicht sowie der Wert der vom Vermieter persönlich geleisteten Verwaltungsarbeit.“¹¹⁴ Die Verwaltung einer Industrieimmobilie wird i.d.R. im Rahmen der Verwaltungsaufgaben des Betriebes durchgeführt.¹¹⁵ Erfahrungssätze der einschlägigen Literatur geben einen Prozentsatz von 1,0% bis 1,5 % des Jahresrohertrages an. Es wird kritisch angemerkt, dass der absolute Betrag für eine ordnungsgemäße Verwaltung angemessen sein muss.

Erster Anhaltspunkt für Sachverständige ist oftmals die Verordnung über wohnungswirtschaftliche Berechnungen nach dem Zweiten Wohnungsbaugesetz (Zweite Berechnungsverordnung - II. BV). Da dort jedoch für gewerbliche Objekte keine Ansätze veröffentlicht sind, fällt die II. BV bei der Wahl eines sachgerechten Verwaltungskostenansatzes von vornherein weg. Daher muss auf andere Datenquellen zurückgegriffen werden. Veröffentlichte Verwaltungskostenansätze für gewerbliche Objekte befinden sich in der Beleihungswertermittlungsverordnung – BelWertV. Der in Anlage 1 (zu § 11 Abs. 2 BelWertV - Bandbreite der

¹¹⁴ (Sandner/Weber, 2003) S. 140

¹¹⁵ Vgl. (Brachmann/Holzner, 1999) S. 262

Einzelkostenansätze für die Ermittlung der Bewirtschaftungskosten) veröffentlichte Spannenwert geht für gewerbliche Objekte von einer Bandbreite von 1% bis 3% des Jahresrohertrages aus. Da jedoch die BelWertV nur bei der Ermittlung der Beleihungswerte nach § 16 Abs. 1 und 2 des Pfandbriefgesetzes Anwendung findet, sollte diese angegebene Spanne nur als sehr grober Anhaltspunkt dienen.

Eine durchaus brauchbare Empfehlung für den Ansatz von Bewirtschaftungskosten hat die Arbeitsgemeinschaft der Vorsitzenden der Gutachterausschüsse für Grundstückswerte in Nordrhein-Westfalen in Anlage 2 in seinem Modell zur Ableitung von Liegenschaftszinssätzen 2008 veröffentlicht. Dort werden für alle gewerblichen Objekte Verwaltungskosten in Höhe von 3 % bis 7 % des Jahresrohertrages angegeben.

	Verwaltungskosten ab 3%	Verwaltungskosten ab 7%
Nutzfläche	Groß	klein
Mietniveau	Hoch	niedrig
Zahl der Mietparteien	Gering	hoch
Lage- und Mieterqualität	sehr gut, geringe Fluktuationsgefahr	schlecht, hohe Fluktuationsgefahr

Abbildung 15 - Verwaltungskosten Gewerbeobjekte AGVGA – NRW

Es wird dabei empfohlen, die Spanne in Abhängigkeit von Größe und Mietniveau des Bewertungsobjektes auszufüllen. Es wird jedoch explizit darauf hingewiesen, dass in begründeten Einzelfällen die Werte auch außerhalb dieser Spanne liegen können. Generell ist beim Ansatz der Verwaltungskosten darauf zu achten, dass wie zuvor beschrieben die Modellkonformität des Liegenschaftszinssatzes eingehalten wird. Die oben gemachten Spannen dienen für den Fall, dass das Modell des Liegenschaftszinssatzes nicht brauchbar für das vorliegende Bewertungsobjekt ist bzw. einfach nicht vorhanden ist. Dabei muss wieder darauf geachtet werden, dass es manchmal nicht sachgerecht ist, für alle

Flächenteile den gleichen Prozentsatz für die Verwaltungskosten anzusetzen. Übliche Verwaltungskostenansätze für Nutzungen als Büro- oder Lagerflächen sind jedoch vor Ort meistens gut recherchierbar.

Besteht die Möglichkeit, vom Eigentümer die tatsächlich angefallenen Verwaltungskosten zu bekommen, sollte der Verwaltungskostenansatz in Hinblick auf die dort aufgeführten Angaben angepasst werden. Gerade bei längeren Mietverträgen und Single-Tenant Objekten sollten die tatsächlich angefallenen Kosten stärker berücksichtigt werden. Sind in den Mietverträgen Verwaltungskostenumlagen festgelegt, bzw. wird der Mieter in einer anderen Art und Weise an den Verwaltungskosten beteiligt (Umlage über m² oder ähnliches), sind die dort anfallenden Beträge über die Restlaufzeit der Mietverträge als positive Sonderwerte zu berücksichtigen.

11.6 Instandhaltungskosten

„Instandhaltungskosten sind die Kosten, die während der Nutzungsdauer zur Erhaltung des bestimmungsmäßigen Gebrauchs aufgewendet werden müssen, um die durch Abnutzung, Alterung und Witterungseinwirkung entstehenden baulichen oder sonstigen Mängel ordnungsgemäß zu beseitigen.“¹¹⁶ Die Instandhaltungskosten werden dabei als Durchschnitt der Instandhaltungsaufwendungen mehrerer Jahre ermittelt. Brachmann hat in der Literatur einen überschlägigen Prozentsatz von 1,0 % bis 1,5 % bezogen auf die Neubaukosten von Fabrikgebäuden, Hallen und Lagergebäuden vorgeschlagen.¹¹⁷ Bobka hat ergänzend hinzugefügt, dass bei vermieteten Objekten der Eigentümer lediglich die Instandhaltungskosten für Dach und Fach trägt und dieser somit pauschal somit nochmal auf 0,5 % bis 1,0 % reduziert werden könnte.¹¹⁸ An dieser Stelle sei kritisch angemerkt, dass hierbei auf die Ausgestaltung der Mietverträge Rücksicht zu nehmen ist. Teilweise können vom Eigentümer

¹¹⁶ § 28 Abs. 1 Satz 1 II. BV

¹¹⁷ Vgl. (Brachmann/Holzner, 1999) S. 263

¹¹⁸ Vgl. (Bobka, 2007) S. 320

die tatsächlich angefallenen Kosten für Instandsetzungsmaßnahmen über einen längeren Zeitraum angegeben werden. Diese Werte sollten dabei zur Plausibilisierung herangezogen werden.

Die II. BV kann für die Bestimmung von Instandhaltungskosten von Industrieimmobilien abermals nicht hinzugezogen werden. Jedoch befinden sich in BelWertV und in den Empfehlungen für den Ansatz von Bewirtschaftungskosten des AGVGA-NRW gute Ausgangsdaten für deren Ermittlung.

BelWertV - Anlage 1 (zu § 11 Abs. 2) Bandbreite der Einzelkostenansätze für die Ermittlung der Bewirtschaftungskosten	
Flächenart	Herstellungskosten pro qm Wohn- oder Nutzfläche
Lager- und Produktionshallen mit Herstellungskosten von 250,00 bis 500,00 Euro/qm	0,8% bis 1,2%
gewerbliche Objekte einfachen Standards und SB-Verbrauchermärkte mit Herstellungskosten von mehr als 500,00 Euro/qm	0,8% bis 1,2%

Abbildung 16 - Bandbreiten der Bewirtschaftungskosten BelWertV

Es sei an dieser Stelle nochmal deutlich darauf hingewiesen, dass die in der BelWertV veröffentlichten Ansätze für die Beleihungswertermittlung maßgeblich sind und nur als grober Anhaltspunkt für die Verkehrswertermittlung dienen sollten. Die von der Arbeitsgemeinschaft der Vorsitzenden der Gutachterausschüsse für Grundstückswerte in Nordrhein-Westfalen veröffentlichten Instandhaltungskosten bewegen sich für alle gewerblichen Objekte in einer Spanne von 2,50 €/qm bis 9,00 €/qm Nutzfläche.

Die folgende Tabelle gibt dabei wieder Anhaltspunkte, wie das vorhandene Bewertungsobjekt innerhalb der Spanne zu verorten ist.

AGVGA-NRW		
Instandhaltungskosten für alle gewerblichen Objekte bezogen auf Dach und Fach		
	Ab 2,50 €/m²	Bis 9,00 €/m²
Objektart	Lager, Gewerbe, Industrie	Büro, Läden
Bauausführung	Einfach	Hochwertig
Baualter	Gering	hoch

Abbildung 17 - Instandhaltungskosten Gewerbeobjekte AGVGA-NRW¹¹⁹

Es gilt auch hierbei wieder generell der Grundsatz der modellkonformen Bewirtschaftungskosten. Besondere Vertragsausgestaltungen wie Triple-Net-Verträge oder ähnliches müssen beim Ansatz der Instandhaltungskosten ebenfalls berücksichtigt werden. Dabei ist darauf zu achten, jedoch weiterhin marktübliche Ansätze zu wählen und besondere mietvertragliche Vereinbarungen, sofern nicht marktüblich, lediglich über die Restlaufzeit der Mietverträge als Sonderwerte zu berücksichtigen.

11.7 Mietausfallwagnis

Das Mietausfallwagnis ist das Wagnis einer Ertragsminderung, die durch uneinbringliche Rückstände von Mieten, Pachten, Vergütungen und Zuschlägen oder durch Leerstehen von Raum, der zur Vermietung bestimmt ist, entsteht.¹²⁰ Gerade bei Industrieliegenschaften stellt das Mietausfallwagnis innerhalb der Bewirtschaftungskosten eine nicht zu vernachlässigende Größe dar. Problematisch ist hierbei nämlich die Tatsache, dass man es häufig mit nur einem einzigen Mieter zu tun hat. Somit spielt beim Ansatz des Mietausfallwagnisses neben der Bonität des gewerblichen Mieters, vor allem die Drittverwendungsfähigkeit, sprich die Flexibilität der baulichen Anlagen eine Rolle.¹²¹ Das Mietausfallwagnis beinhaltet deshalb auch die Marktgängigkeit einer Immobilie.

¹¹⁹ bezogen auf Dach und Fach

¹²⁰ Vgl. § 29 II. BV

¹²¹ Vgl. (Brachmann/Holzner, 1999) S. 263 ff.

In der Fachliteratur wird ein Mietausfallwagnis in Höhe von 4 % bis 8 % des Jahresrohertrages als angemessen erachtet. Gerade die Ansätze der BeWertV (Gewerbliche Objekte: 4% oder mehr) und die Empfehlungen des AGVGA-NRW (für alle gewerblichen Objekte i.d.R. 3 % bis 8 % des Jahresrohertrages) spiegeln diese Meinung uneingeschränkt wieder. Es wird an dieser Stelle ebenfalls auf die Tabelle des AGVGA-NRW verwiesen, die auch hier eine gute Möglichkeit bietet, sich in dem veröffentlichten Spannenwert zu positionieren.

AGVGA-NRW		
Mietausfallwagnis für alle gewerblichen Objekte		
	Ab 3 %	Bis 8 %
Lage	gut	mäßig
Ausstattung	gut	mäßig
Objektart	Büro, Läden	Lager, Gewerbe, Industrie
Mietverträge	langfristig	kurzfristig

Abbildung 18 - Mietausfallwagnis Gewerbeobjekte AGVGA-NRW

11.8 Restnutzungsdauer

Unter der Restnutzungsdauer ist die Zahl der Jahre zu verstehen, in denen die baulichen Anlagen bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung voraussichtlich noch wirtschaftlich genutzt werden können.¹²² Die Restnutzungsdauer eines Gebäudes bestimmt sich somit nach wirtschaftlichen Gesichtspunkten. Die Restnutzungsdauer steht dabei in keiner direkten Abhängigkeit von der technischen Nutzungsdauer. Gerade ältere Industriegebäude mit oftmals solider und langlebiger Bausubstanz können in Hinblick auf ihre Zweckbestimmung eine wesentliche kürzere wirtschaftliche Restnutzungsdauer aufweisen als neuartigere Gebäude in Leichtbauweise. Die wirtschaftliche Restnutzungsdauer bestimmt sich neben den technischen Gegebenheiten des Gebäudes nach weiteren Kriterien. Dazu zählen die Verwendbarkeit der Gebäude nach ihrer Zweckbestimmung, die im Gebäude untergebrachten Betriebsanlagen, das Verhältnis des Wertes der Betriebsanlagen zum Wert des Gebäudes und

¹²² Vgl. § 6 Abs. 6 Satz 1 ImmoWertV

dem Ausmaß der technisch-wirtschaftlichen Entwicklung der Branche.¹²³ Da einige dieser Punkte in erster Linie nicht logisch erscheinen, soll auf diese Einflussfaktoren auf die Restnutzungsdauer nochmal kurz eingegangen werden.

Für die Bestimmung der Restnutzungsdauer ist zu unterscheiden, ob sich die Zweckbestimmung des Gebäudes variieren lässt (Mehrzweckgebäude) oder ob das Gebäude in seiner Verwendbarkeit begrenzt ist und andere Verwendungen nicht möglich sind (Einzweckgebäude).¹²⁴ Unter Einzweckgebäuden sind hier vor allem für spezielle Produktionsprozesse konzipierte Gebäude zu verstehen.¹²⁵ Für Einzweckgebäude ist i.d.R. die Restnutzungsdauer niedrigere anzusetzen als für Mehrzweckgebäude. Es ist wichtig, bei schlechter Drittverwendungsfähigkeit (Einzweckgebäude) keine Doppelberücksichtigung in Form einer niedrigen Restnutzungsdauer und eines hohen Mietausfallwagnisses/Liegenschaftszinssatzes vorzunehmen. Vielmehr wird empfohlen, eine schlechte Drittverwendungsfähigkeit über eine verkürzte Restnutzungsdauer abzubilden und für das Mietausfallwagnis einen üblichen Ansatz zu wählen.

Es wurde erwähnt, dass es sinnvoll ist, bei bestimmten Gebäuden die Restnutzungsdauer in Abhängigkeit von den im Gebäude untergebrachten Betriebsanlagen zu setzen. Brachmann/Holzner sprechen davon, dass es bei einigen Gebäudearten z.B. Kesselhäusern sachgerecht ist, die wirtschaftliche Restnutzungsdauer nicht höher anzusetzen als die Betriebsvorrichtungen, die sie schützen sollen.¹²⁶ Dieser Punkt gilt jedoch nur für Gebäude, welche lediglich als Hüllen für bestimmte Betriebseinrichtungen geplant wurden und keinem anderem Zweck zugeführt werden können. Das Verhältnis zwischen wirtschaftlicher und technischer Nutzungsdauer verschiebt sich hierbei zu nahezu 100 %.¹²⁷ Es

¹²³ Vgl. (Brachmann/Holzner, 1999) S. 255

¹²⁴ Vgl. (Brachmann/Holzner, 1999) S. 255

¹²⁵ Vgl. (Bobka, 2007) S. 321

¹²⁶ Vgl. (Brachmann/Holzner, 1999) S. 255

¹²⁷ Vgl. (Bobka, 2007) S.321

bleibt jedoch auch bei diesen Gebäuden lediglich die wirtschaftliche Gesamtnutzungsdauer und nicht die technische Gesamtnutzungsdauer von Bedeutung. Die Tabellen für die technische Lebensdauer sind nunmehr bedeutungslos und wurden in Folge dessen nicht mehr aus der WertR 1996 in die ebenfalls veraltete WertR 2002 übernommen. Mit dem Inkrafttreten der ImmoWertV wurde in Teilen die Regelung der WertR 2006 durch die neue Sachwertrichtlinie ersetzt, welche ebenfalls ausschließlich auf die wirtschaftliche Gesamtnutzungsdauer abstellt.

Dass das Verhältnis des Wertes der Betriebsanlagen zum Wert des Gebäudes die Restnutzungsdauer maßgeblich beeinflusst, erscheint logisch, wenn man sich wieder vor Augen führt, dass bestimmte Gebäude lediglich als Hüllen für Betriebsanlagen konzipiert wurden. Daher gilt je wertvoller die Betriebseinrichtung im Verhältnis zum Gebäude, umso stärker wird die wirtschaftliche Restnutzungsdauer von deren Nutzungsdauer beeinflusst.¹²⁸ An dieser Stelle wird nochmal deutlich, welches umfassende Know-How ein Sachverständiger für die Bewertung einer Industrieimmobilie benötigt. Weiterer Einflussfaktor ist das Ausmaß der technisch-wirtschaftlichen Entwicklung der Branche. Betriebe die dem Technologiewandel nur in geringem Maße unterworfen sind, können unter Umständen ihre Gebäude über die gesamte technische Lebensdauer nutzen. Es ist daher gerade bei älteren Bauwerken darauf zu achten, ob nicht vielleicht ungenügende Abmessungen oder veraltete Gebäudeeinrichtungen neue Fertigungstechniken behindern oder diese sogar unmöglich machen. Dabei spielen die Verzahnung der Betriebsanlagen und die Zueinanderordnung der Gebäude eine entscheidende Rolle.¹²⁹

Bei der Bewertung von Industrieimmobilien kann sich der Sachverständige leicht von einem guten baulichen Zustand beeinflussen lassen. Gerade bei älteren, gut erhaltenen Gebäuden ist, wie oben bereits erwähnt darauf zu achten, ob nicht ungenügende Abmessungen und veraltete Einrichtungen

¹²⁸ Vgl. (Brachmann/Holzner, 1999) S. 256

¹²⁹ Vgl. (Brachmann/Holzner, 1999) S. 256 ff.

den Betriebsablauf behindern. In solchen Fällen muss den jeweiligen Gebäudeteilen aus wirtschaftlichen Überlegungen eine entsprechend geringere wirtschaftliche Restnutzungsdauer zugedacht werden, oder es wird gar mit dem Abbruch von Gebäudeteilen gerechnet. Neben diesen Punkten ist auch die Lage innerhalb des Industriegrundstückes entscheidend. Gerade bei schlecht gelegenen Gebäuden kann es sinnvoll sein, auch gut erhaltene Gebäude aus wirtschaftlichen Gesichtspunkten abzurechnen. In der folgenden Abbildung werden die üblichen wirtschaftlichen Nutzungsdauern für Gebäude im Verbund und für Einzelgebäude dargestellt.

Wirtschaftliche Nutzungsdauer von Industriebauten		
	Gebäude im Verbund/ Jahre	Einzel- gebäude/ Jahre
Betriebsgebäude spezieller Industriezweige z.B. chemische Industrie	10 bis 20	10 bis 20
Betriebsgebäude , die nach Konstruktion und Größe entsprechend der maschinellen oder betrieblichen Einrichtungen errichtet wurden, z.B. Kesselhäuser, Mühlen, Zuckerfabriken, Zementfabriken oder die besonderen Beanspruchungen durch Dämpfe oder Gase ausgesetzt sind, wie Färbereien, Schwelwerke oder Hüttenbetriebe und Holzbauwerke	20 bis 30	20 bis 30
Fabrikgebäude älterer, massiver Bauart in ungenügender Größenabmessung, niedrigen Höhen und schlechten Lichtverhältnissen	40 bis 50	50 bis 60
Fabrikgebäude, Hallen in schwerer Bauart, die eine Anpassung an die Technik zulassen	50 bis 60	60 bis 70
Fabrikgebäude, Hallen in moderner, leichter Bauart in großen, stützenfreien Abmessungen für flexible Nutzungsmöglichkeiten	40 bis 50	40 bis 50
Stockwerksbauten älterer Bauart in Stahl- oder Stahlbetonskelett-Bauweise mit ungenügender Größenabmessung, niedrigen Höhen und schlechten Lichtverhältnissen	40 bis 50	50 bis 60
Stockwerksbauten moderner Bauart, Stahlskelettbau, die eine flexible Nutzung gestatten und sich dem technischen Fortschritt anpassen lassen	50 bis 60	60 bis 70
Gebäude in leichter Bauweise , Büros, Nebengebäude, Baracken, Lagergebäude	25 bis 35	25 bis 35
Büro- und Verwaltungsgebäude entsprechend der Konstruktion und Ausstattung	60 bis 80	60 bis 80

Abbildung 19 - Wirtschaftliche Nutzungsdauer von Industriebauten¹³⁰

Unter Einzelgebäuden oder auch Mehrzweckgebäuden werden meist freistehende Produktions- und Lagergebäude verstanden, welche für einen speziellen Zweck errichtet wurden, aber auch anderer Nutzung ohne größere Umbaumaßnahmen zugeführt werden können. Aufgrund der

¹³⁰ (Brachmann/Holzner, 1999) S. 260

Erwartung der Nutzungsänderung werden diese Gebäude i.d.R. solider gebaut und eine längere wirtschaftliche Nutzungsdauer wird gewährleistet. Gebäude im Verbund oder auch Einzweckgebäude sind für eine bestimmte Produktion im Rahmen des Fertigungsflusses errichtet worden. Gerade im Zuge von Rationalisierungsprozessen innerhalb der Produktion können sich schnell die Anforderungen an Produktionsanlagen und deren Gebäude ändern. Bei diesen hoch spezialisierten Gebäuden kommt meistens eine anderweite Nutzung infolge der Lage innerhalb des Produktionsflusses nicht in Frage und die wirtschaftliche Nutzungsdauer muss infolgedessen wesentlich kürzer bemessen werden.¹³¹

11.9 Fazit

Das Ertragswertverfahren ist für die Bewertung von Industrieimmobilien als marktnächstes Verfahren zu bezeichnen, da die wertermittlungsrelevanten Parameter direkt aus dem Markt abgeleitet werden. Es wird jedoch umso schwieriger Marktdaten zu recherchieren, desto spezieller sich die Nutzung der Immobilie darstellt. Gerade die Marktmiete lässt sich an größeren Standorten i.d.R. zuverlässig ermitteln. An kleineren Standorten bzw. für speziellere Nutzungen stellt die Ermittlung jedoch eine größere Herausforderung dar. Der Liegenschaftszinssatz wird generell schwieriger zu ermitteln sein als die marktübliche Miete. Dies liegt in der geringen Anzahl an Transaktionen und den begrenzten personellen Ressourcen der Gutachterausschüsse begründet. Für die Recherche nach marktkonformen Liegenschaftszinssätzen wird daher empfohlen entweder den Rechercheradius zu erweitern oder auf veröffentlichte Renditen abzustellen.¹³²

¹³¹ Vgl. (Brachmann/Holzner, 1999) S. 259

¹³² Vgl. (Schrader/Jung, 2009) S. 7

12 Sachwertverfahren (§ 21 – 23 ImmoWertV)

Bei der Anwendung des Sachwertverfahrens werden der Wert der baulichen Anlagen, die baulichen Außenanlagen und die sonstigen Anlagen getrennt vom Bodenwert ermittelt. Die Addition dieser Werte ergibt den vorläufigen Sachwert des Grundstückes, der dann durch die Anwendung von Sachwertfaktoren auf die allgemeinen Wertverhältnisse auf dem Grundstücksmarkt angepasst wird. Abschließend wären noch besondere objektspezifische Grundstücksmerkmale durch Zu- bzw. Abschläge zu berücksichtigen. Das Sachwertverfahren stellt die marktfernste Methode für die Bewertung einer Industrieimmobilie dar. Dennoch sollte auf die Ermittlung des Sachwertes nicht verzichtet werden, da der Sachwert als Kontrollgröße für den ertragsorientierten Verkehrswert fungieren kann.¹³³

Problematisch bei dieser Bewertungsmethode für die vorliegende Immobilienart ist i.d.R. das Fehlen geeigneter Sachwertfaktoren. Man wird daher für Industrieimmobilien in diesem Verfahrensgang nicht weiter als zum vorläufigen Sachwert kommen. Da dem vorläufigen Sachwert noch jeglicher Marktbezug fehlt, ist der Sachwert für die Verkehrswertermittlung von Industrieimmobilien de facto unbrauchbar. Das Fehlen geeigneter Marktanpassungsfaktoren liegt darin begründet, dass für deren Ableitung eine ausreichende Anzahl an Verkaufsfällen vorliegen muss. Es gibt von anderen Autoren veröffentlichte Näherungsfaktoren, die darauf beruhen, dass es einen generellen Zusammenhang zwischen Bodenwert und Sachwert einer Immobilie gibt. Dabei gilt, je niedriger der Bodenwert und je höher der Sachwert, desto größer ist der Marktanpassungsfaktor. Diese Faktoren können Hinweise darauf geben, in welcher Größenordnung sich der Marktanpassungsfaktor ungefähr befinden müsste, lösen aber generell nicht die ganze Problematik in Hinsicht auf Belastbarkeit und Transparenz.¹³⁴ Es besteht daneben noch die Möglichkeit, hilfsweise

¹³³ § 21 ImmoWertV

¹³⁴ Vgl. (Schrader/Jung, 2009) S. 7 ff.

Sachwertfaktoren aus vergleichbaren Gebieten heranzuziehen oder ausnahmsweise die Marktanpassung unter Berücksichtigung der regionalen Marktverhältnisse sachverständig zu schätzen, welche besonders zu begründen ist.¹³⁵ Die Marktverhältnisse auf diese Art einzuschätzen stellt jedoch eine relativ unbeholfene Methode dar, da objektive und empirisch belegbare Vergleichsdaten fehlen und lediglich eine subjektive Einschätzung hinsichtlich der Verkäuflichkeit erfolgen kann. Diese Verfahrensweise steht somit einer objektiven Immobilienbewertung entgegen.¹³⁶ Es sollte dennoch nicht vergessen werden, dass der vorläufige Sachwert zumindest als Kontrollgröße oder für die Ermittlung von Versicherungswerten geeignet ist. Daher wird im nachstehenden Abschnitt erläutert, wie dieser sachgerecht zu ermitteln ist.

12.1 Grundlage für die Ermittlung der Herstellungskosten

Für die Ermittlung der Herstellungskosten eines Gebäudes sind vorrangig die Normalherstellungskosten 2010 (NHK 2010) anzuwenden. Sollte die entsprechende Gebäudeart in den NHK 2010 nicht erfasst sein, sind andere geeignete Datensammlungen zu Grunde zu legen. Die wohl gängigste Datensammlung für Herstellungskosten sind die BKI Kostenplaner des Baukosteninformationszentrums Deutscher Architektenkammern. In Ausnahmefällen können auch Einzelkosten, das heißt die gewöhnlichen Herstellungskosten einzelner Bauleistungen angesetzt werden. Zur Ermittlung der Herstellungskosten sind dabei die gewöhnlichen Herstellungskosten je Flächen-, Raum- oder sonstiger Bezugseinheit mit der Anzahl der entsprechenden Bezugseinheiten der baulichen Anlagen zu vervielfachen.¹³⁷ Bezugseinheiten für die Vervielfältigung sind die Brutto-Grundfläche und der Brutto-Rauminhalt nach DIN 277. Es wurde bereits unter Punkt 11 dargelegt, dass die Ermittlung der Bruttogrundfläche für erfahrene Sachverständige keine Schwierigkeiten bereiten sollte. Die Bruttogrundfläche stellt dabei die

¹³⁵ Vgl. (Sachwertrichtlinie – SW-RL) S. 9

¹³⁶ Vgl. (Kleiber, 2012) S. 1596 ff.

¹³⁷ § 22 Abs. 1 Satz 1 ImmoWertV

Summe der Grundflächen aller Grundrissebenen eines Bauwerks dar. Der Bruttorauminhalt wiederum bildet die Summe der Rauminhalte des Bauwerkes über die Brutto-Grundflächen. Die Kostenkennwerte der NHK 2010 werden in Euro/m² Brutto-Grundfläche angegeben und beinhalten die Baunebenkosten sowie die Umsatzsteuer. Für die Ermittlung der Herstellungskosten mittels NHK 2010 dürften i.d.R. die Kostenkennwerte der Typen 15 und 16 ausschlaggebend sein. In der nachstehenden Tabelle sind die Kostenkennwerte abgebildet.

15 Betriebs-/Werkstätten, Produktionsgebäude²²

		Standardstufe		
		3	4	5
15.1	Betriebs-/Werkstätten, eingeschossig	970	1 165	1 430
15.2	Betriebs-/Werkstätten, mehrgeschossig, ohne Hallenanteil	910	1 090	1 340
15.3	Betriebs-/Werkstätten, mehrgeschossig, hoher Hallenanteil	620	860	1 070
15.4	Industrielle Produktionsgebäude, Massivbauweise	950	1 155	1 440
15.5	Industrielle Produktionsgebäude, überwiegend Skelettbauweise	700	965	1 260

²² einschließlich Baunebenkosten in Höhe von

Gebäudeart	15.1 – 15.4	19 %
Gebäudeart	15.5	18 %

16 Lagergebäude²³

		Standardstufe		
		3	4	5
16.1	Lagergebäude ohne Mischnutzung, Kaltlager	350	490	640
16.2	Lagergebäude mit bis zu 25 % Mischnutzung ²⁴	550	690	880
16.3	Lagergebäude mit mehr als 25 % Mischnutzung ²⁴	890	1 095	1 340

²³ einschließlich Baunebenkosten in Höhe von

Gebäudeart	16.1	16 %
Gebäudeart	16.2	17 %
Gebäudeart	16.3	18 %

²⁴ Lagergebäude mit Mischnutzung sind Gebäude mit einem überwiegenden Anteil an Lagernutzung und einem geringeren Anteil an anderen Nutzungen wie Büro, Sozialräume, Ausstellungs- oder Verkaufsflächen etc.

Abbildung 20 - Kostenkennwerte NHK2010

Für die Einordnung in die richtige Standardstufe ist die Tabelle 9 der Anlage 2 der Sachwertrichtlinie hinzuzuziehen. Es wird jedoch auch in der SW-RL deutlich gemacht, dass die nachstehende Tabelle lediglich zur Orientierung dient und nicht alle in der Praxis auftretenden Bauausführungen wiedergibt. Bauausführungen, die in der Tabelle nicht enthalten sind, sind hierbei eigenständig einzuordnen.

	Standardstufe		
	3	4	5
Außenwände	ein-/zweischaliges Mauerwerk, z. B. aus Leichtziegeln, Kalksandsteinen, Gasbetonsteinen; Edelputz; gedämmte Metall-Sandwichelemente; Wärmedämmverbundsystem oder Wärmedämmputz (nach ca. 1995)	Verblendmauerwerk, zweischalig, hinterlüftet; Vorhangfassade (z. B. Naturschiefer); Wärmedämmung (nach ca. 2005)	Sichtbeton-Fertigteile; Natursteinfassade, Elemente aus Kupfer-/Eloxalblech; mehrgeschossige Glasfassaden; hochwertigste Dämmung
Konstruktion	Stahl- und Betonfertigteile	überwiegend Betonfertigteile; große stützenfreie Spannweiten; hohe Deckenhöhen; hohe Belastbarkeit der Decken und Böden	größere stützenfreie Spannweiten; hohe Deckenhöhen; höhere Belastbarkeit der Decken und Böden
Dach	Faserzement-Schindeln, beschichtete Betondachsteine und Tondachziegel; Folienabdichtung; Dachdämmung (nach ca. 1995)	schweres Massivflachdach; besondere Dachformen; überdurchschnittliche Dämmung (nach ca. 2005)	hochwertige Eindeckung z. B. aus Schiefer oder Kupfer, hochwertigste Dämmung
Fenster und Außentüren	Zweifachverglasung (nach ca. 1995)	Dreifachverglasung, Sonnenschutzglas, aufwendigere Rahmen; höherwertige Türanlage	große feststehende Fensterflächen, Spezialverglasung (Schall- und Sonnenschutz); Außentüren in hochwertigen Materialien
Innenwände und -türen	Anstrich	tlw. gefliest, Sichtmauerwerk; Schiebetürelemente, Glastüren	überwiegend gefliest; Sichtmauerwerk; gestaltete Wandabläufe
Fußböden	Beton	Estrich, Gussasphalt	beschichteter Beton oder Estrichboden; Betonwerkstein, Verbundpflaster
Sanitäreinrichtungen	einfache und wenige Toilettenräume	ausreichende Anzahl von Toilettenräumen	großzügige Toilettenanlagen
Heizung	elektronisch gesteuerte Fern- oder Zentralheizung; Nieder-temperatur- oder Brennwertkessel	Fußbodenheizung; Solarkollektoren für Warmwassererzeugung; zusätzlicher Kaminanschluss	Solarkollektoren für Warmwassererzeugung und Heizung; Blockheizkraftwerk; Wärmepumpe; Hybrid-Systeme; aufwendige zusätzliche Kaminanlage
Sonstige technische Ausstattung	zeitgemäße Anzahl an Steckdosen und Lichtauslässen; Blitzschutz; Teeküchen	zahlreiche Steckdosen und Lichtauslässe; hochwertige Abdeckungen; Kabelkanäle; dezentrale Lüftung mit Wärmetauscher; kleinere Einbauküchen mit Kochgelegenheit, Aufenthaltsräume; Aufzugsanlagen	Video- und zentrale Alarmanlage; zentrale Lüftung mit Wärmetauscher, Klimaanlage; Bus-system; Küchen, Kantinen; aufwendigere Aufzugsanlagen

Abbildung 21 - Standardstufen NHK2010

12.2 Außenanlagen

Die Ermittlung des Sachwertes der baulichen Außenanlagen und sonstigen Anlagen bereit größere Probleme als der Sachwert der baulichen Anlagen, da hierbei in den NHK 2010 keine Kostenkennwerte angegeben sind und auch in der Fachliteratur keine üblichen Umfänge in Prozent für die baulichen Außenanlagen angegeben sind. Nach NHK 2010 zählen zu den baulichen Außenanlagen z.B. befestigte Wege und Plätze, Ver- und Entsorgungseinrichtungen auf dem Grundstück und Einfriedungen. In den NHK2010 wird zu den baulichen Außenanlagen

ausgeführt: "Soweit wertrelevant und nicht anderweitig erfasst, sind die Sachwerte für die jeweilige Gebäudeart üblichen baulichen Außenanlagen und sonstige Anlagen nach Erfahrungssätzen oder nach den gewöhnlichen Herstellungskosten zu ermitteln."¹³⁸ Inwieweit die Außenanlagen Berücksichtigung finden müssen, hängt dabei von den Modellparametern ab, die der Gutachterausschuss für die Ableitung des Sachwertfaktors genutzt hat. In der neuen Sachwertrichtlinie ist eine Anleitung dafür gegeben, wie der Gutachterausschuss die Sachwertfaktoren abzuleiten hat. Danach soll kein gesonderter Ansatz der baulichen Außenanlagen erfolgen, da diese im üblichen Umfang im Sachwert enthalten sind oder es erfolgt ein pauschaler Ansatz der Außenanlagen. Aufgrund der Aktualität der Sachwertrichtlinie kann nicht davon ausgegangen werden, dass alle Gutachterausschüsse bereits nach diesem Modell ihre vorhandenen Sachwertfaktoren abgeleitet haben und es wird in den meisten Fällen für Industrieimmobilien sowieso kein Sachwertfaktor vorliegen. Nichtsdestotrotz sollte auch der Ansatz der baulichen Außenanlagen in einem üblichen und vor allem plausiblen sowie nachvollziehbaren Umfang stattfinden.

12.3 Baupreisindex

Baupreisindexreihen bzw. die Baupreisindizes beschreiben die Entwicklung der Preise für den Neubau sowie für die Instandhaltung ausgewählter Bauwerksarten.¹³⁹ Die ImmoWertV verpflichtet dabei nicht zur Heranziehung bestimmter amtlicher Baupreisindexreihen, jedoch empfiehlt die Sachwertrichtlinie, den für den Wertermittlungstichtag aktuellen und für die jeweilige Gebäudeart zutreffende, Preisindizes vom Statistischen Bundesamtes (Baupreisindex) mit dem entsprechenden Basisjahr zu verwenden.¹⁴⁰ Es sollte dabei der Preisindex für den Neubau in konventioneller Bauart und Instandhaltung einschl. Umsatzsteuer

¹³⁸ (Sachwertrichtlinie - SW-RL) S. 8

¹³⁹ Vgl. (Kleiber, 2012) S. 1558

¹⁴⁰ Vgl. (Sachwertrichtlinie - SW-RL) S. 7

(aktuelle und mittelfristige Ergebnisse) mit dem Basisjahr 2005 für gewerbliche Betriebsgebäude genutzt werden.

12.4 Restnutzungsdauer von baulichen Außenanlagen

Auf die Bestimmung der Restnutzungsdauer wurde bereits ausführlich unter dem Punkt der Ertragswertermittlung eingegangen. Es soll daher an dieser Stelle ausschließlich auf die Bestimmung der Restnutzungsdauer von baulichen Außenanlagen, sonstigen Anlagen und Betriebseinrichtungen eingegangen werden. Dass die Lebensdauer von einigen Betriebseinrichtungen eng mit der Lebensdauer der sie umschließenden Hüllen verknüpft ist, wurde ebenfalls schon erläutert und soll nicht weiter ausgeführt werden. Zu den "sonstigen Anlagen" nach § 21 ImmoWertV gehört der Aufwuchs des Grundstücks bzw. auch Nutz- oder Ziergärten.¹⁴¹ Der Wert der baulichen Außenanlagen und sonstigen Anlagen kann ggf. bereits mit dem Bodenwert oder mit dem Sachwertfaktor abgegolten sein. Doch gerade bei Industrieimmobilien gibt es eine Fülle an baulichen Außenanlagen, die gesondert nach ihren gewöhnlichen Herstellungskosten angesetzt werden sollten. In der nachstehenden Übersicht sind bauliche Außenanlagen aufgelistet, welche man bei der Bewertung von Industrieimmobilien antreffen kann. Die nachstehenden Werte dienen dabei lediglich als Orientierungswerte.

Lebensdauer von baulichen Außenanlagen		
Bezeichnung	Bauart/Baustoff	Jahre
Entwässerungsanlagen		
Rohrleitungen	Beton/Stahlbeton (Schmutzwasser)	30 bis 50
	Beton/Stahlbeton (Regenwasser)	40 bis 60
	Steinzeug Ortbeton mit Innenauskleidung	80 bis 100 100
Einstieg- und Kontrollschächte	Beton/Stahlbeton	60 bis 80
	Kanalklinker	80 bis 100

¹⁴¹ Vgl. (Schulte, 2008) S. 495

Kläranlagen (mechanische und biologische Anlagen - baulicher Teil)	Beton oder Stahlbeton	30 bis 60
Sickergruben (je nach Bau- und Bodenart)	Beton	5 bis 20
Kleinkläranlagen	Beton	30 bis 60
Wasserversorgungsanlagen		
Rohrleitungen	Faserzement	30 bis 40
Rohrleitungen	Stahl mit Innenauskleidung	40 bis 50
	Gußeisen asphaltiert	40 bis 60
	Stahlbeton	40 bis 60
	Kunststoff	30 bis 40
Rohrbrunnen	Metall- oder Kiesfilter	20 bis 40
Schachtbrunnen	Beton/Mauerwerk	50 bis 70
Gasversorgungsanlagen		
Hochdruckrohrleitungen	Stahl	40 bis 80
Normaldruckrohrleitungen	Stahl/Guß	35 bis 50
Elektrische Versorgungsanlagen		
Hochspannungsfreileitungen	Kupfer/Aluminium	40 bis 50
Niederspannungsfreileitungen	Kupfer/Aluminium	30 bis 40
Maste	Stahl mit Betonfundament/Stahlbeton Holz	35 bis 45 10 bis 20
Sonstige Anlagen		
Rohr-, Heiz- und Kabelkanäle (außen isoliert)	massiv	50 bis 60
Gleisanlagen		35
Signalanlagen		30
Tankanlagen Unterirdische (erdgelagerte) und oberirdische (durch Bauwerk geschützte) Lagerbehälter, Tank	Stahl	25 bis 40
Batterie-Behälter in Räumen	Stahl	15 bis 30

Uferbefestigungen	Stahlpundwände	30 bis 40
Bandbrücken	Stahlbetonmauern	40 bis 50
Leitungsmaste	Stahlkonstruktionen	30 bis 40
	Holz	10
	Stahl	20
	Stahlbeton	30

Abbildung 22 - Lebensdauer von baulichen Außenanlagen¹⁴²

In der nachstehenden Tabelle werden zur Orientierung Lebensdauern von Betriebseinrichtungen und Maschinen aufgeführt. Diese können wie bereits beschrieben, ausschlaggebend für die Festsetzung der Restnutzung des Gebäudes sein.

Lebensdauer von Betriebseinrichtungen und Maschinen	
Bezeichnung	Jahre
Verteilungsanlagen Dampf-, Gas-, Wasser-, Pressluft-, Öl und Bezinleitungen, Heizungs-, Belüftungs- und Entlüftungsanlagen; elektrische Leitungen	15 bis 20
Krafterzeugungsanlagen Kessel- und Heizungsanlagen, Kraftmaschinen, Dampfmaschinen, Lokomobile, Wasserkraftmaschinen, elektrische Maschinen, Pumpen, Gebläse, Kompressoren	15 bis 20
Förderanlagen und Transporteinrichtungen Aufzüge, Hebezeuge, Kräne, Transportanlagen, Förderbänder (keine Fabrikationsfließbänder), Gleisanlagen, Weichen u.ä.	20 bis 25
Maschinen und Fertigungseinrichtungen in der Metallbearbeitung Drehbänke, Automaten, Bohrmaschinen, Fräsmaschinen, Schneide-, Schleifmaschinen, Hobel-, Säge, Feilmaschinen, Blechbearbeitungsmaschinen, Schweiß-, Schmiedemaschinen, Gießereimaschinen	15 bis 20
Kompressoren, Gebläse, Prüfmaschinen, Versuchsanlagen, Diamantzentriermaschinen, nicht mechanische Schweiß- und Lötanlagen u.ä.	10 bis 15
Maschinen und Fertigungseinrichtungen in der Holzbearbeitung Gatter, Sägemaschinen, Fräs-, Bohr-, Schleif- und	15 bis 25

¹⁴² (Brachmann/Holzner, 1999) S. 234 ff.

Putzmaschinen, Hobelmaschinen, Drehbänke	
Maschinen und Fertigungseinrichtungen in der Textilindustrie Spinnerei-, Zwirn-, Spulmaschinen, Schär-, Bäum-, Zettel- und Schlichtmaschinen, Webstühle, Lege-, Meß-, Wickel- und Doubliermaschinen, Wirk- und Strickmaschinen, Näh- und Kettelmaschinen, Veredelungsmaschinen, Druckwalzen u.ä.	15 bis 25
Werkstatteinrichtungen Glüh-, Härte- und Anlassöfen, Trockenanlagen; Sandstrahlgebläse	10 bis 15
Allgemeine Werkstattausstattung	5 bis 10

Abbildung 23 - Lebensdauer von Betriebseinrichtungen und Maschinen¹⁴³

12.5 Alterswertminderung

Die Alterswertminderung gemäß § 23 ImmoWertV bestimmt sich aus dem Verhältnis der geschätzten Restnutzungsdauer und der üblichen Gesamtnutzungsdauer. Die Alterswertminderung wird dabei in einem Vomhundertsatz des Gebäudeherstellungswertes ausgedrückt. Nach § 23 Satz 2 ImmoWertV ist im Regelfall die lineare Alterswertminderung für alle Grundstücksarten vorgeschrieben und auch so anzuwenden.¹⁴⁴

12.6 Fazit

Der Sachwert einer Immobilie stellt die technische Wertkomponente der Verkehrswertermittlung dar. Das Sachwertverfahren kommt dann zur Anwendung, wenn die Ersatzbeschaffungskosten des Wertermittlungsobjektes nach den Gepflogenheiten des gewöhnlichen Geschäftsverkehrs preisbestimmend sind. Dabei kommt es nicht auf die persönliche eigene Nutzung an. Anhand der Fachliteratur ist ersichtlich, dass lange Zeit, insbesondere in den alten Bundesländern, das Eigennutzungsprinzip bei Industrieimmobilien missverstanden wurde und eigengenutzte Industrieobjekte nach dem Sachwertverfahren bewertet wurden.¹⁴⁵ Diese Methode ist nunmehr abzulehnen. Industrieimmobilien

¹⁴³ (Brachmann/Holzner, 1999) S. 235 ff.

¹⁴⁴ Vgl. (Kleiber, 2012) S. 1674 ff.

¹⁴⁵ Vgl. (Kleiber, 2010) S. 980

werden aus heutiger Sicht nicht mehr als Sachwertobjekte betrachtet.¹⁴⁶ Gerade moderne Industrieimmobilien besitzen lediglich eine Hüllenfunktion und deren Wirtschaftlichkeit wird somit in den Vordergrund gerückt. Die Verzinsung des investierten Kapitals muss dabei in einem wirtschaftlich vertretbaren Verhältnis zum Nutzen stehen. Unternehmer werden vor Investitionen daher auch immer prüfen, ob es sich nicht lohnt, ein geeignetes Objekt günstiger anzumieten. Gerade bei älteren Objekten mit aufwendiger Bauweise und unnötig dicken Mauern würde der Sachwert gegenüber dem Ertragswert sehr hoch ausfallen, obwohl die Anlagen für eine wirtschaftliche Produktion vielleicht gar nicht geeignet sind.¹⁴⁷

¹⁴⁶ Vgl. (Kleiber, 2012) S. 1485

¹⁴⁷ Vgl. (Brachmann/Holzner, 1999) S. 244

13 Einflüsse auf den Verkehrswert

Im folgenden Abschnitt sollen die besonderen objektspezifischen Grundstücksmerkmale nach § 8 Abs. 2 ImmoWertV erläutert werden, welche regelmäßig auf den Verkehrswert von Industrieimmobilien Einfluss nehmen.

13.1 Altlasten

Einen erheblichen Einfluss auf den Verkehrswert einer Industrieimmobilie können schädliche Bodenverunreinigungen, sog. Altlasten, haben. 1998 wurde das Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zu Sanierung von Altlasten, das Bundes-Boden-Schutzgesetz (BBodSchG), verabschiedet. Es trat mit der dazugehörigen Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV) am 01.03.1999 in Kraft.¹⁴⁸ Ziel des Gesetzes ist es, „[...] nachhaltig die Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen. Hierzu sind schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden und Altlasten sowie hierdurch verursachte Gewässerverunreinigungen zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen. Bei Einwirkungen auf den Boden sollen Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.“¹⁴⁹ Nach § 2 Abs. 5 Satz 2 BBodSchG handelt es sich bei Altlasten um Grundstücke stillgelegter Anlagen und sonstige Grundstücke, auf denen mit umweltgefährdenden Stoffen umgegangen worden ist, durch die schädliche Bodenveränderungen oder sonstige Gefahren für den einzelnen oder die Allgemeinheit hervorgerufen werden. Verunreinigungen von Grundflächen von Industrieliegenschaften sind auf oftmals weit zurückliegende Nutzungen (Altstandorte) durch z.B. chemische Betriebe, Farbenfabriken, Lackierereien, chemische Reinigungen, Druckereien,

¹⁴⁸ Vgl. (Ross-Brachmann, 2005) S. 623

¹⁴⁹ § 1 BBodSchG

Kraftfahrzeugbetriebe, Rohprodukthandel, Müllgruben und Abfall-Lager zurückzuführen.¹⁵⁰ Nach § 5 BBodSchG besteht für schädliche Bodenveränderungen oder Altlasten eine Sanierungs- und Beseitigungspflicht.¹⁵¹ Durch die gesetzlichen boden- und altlastenbezogenen Pflichten und Beschränkungen können im Einzelfall erhebliche finanzielle (§ 24 BBodSchG), rechtliche und organisatorische Konsequenzen für den Eigentümer bzw. den früheren Eigentümer entstehen. Für die Wertermittlung sind rein theoretisch die dadurch entstehenden Kosten vom Bodenwert in Abzug zu bringen. Da der Einfluss des Bodenwertes auf die normierten Wertermittlungsverfahren (vor allem Ertragswertverfahren nach § 17 Abs. 2 ImmoWertV) recht unterschiedlich sein kann, ist es nur sachgerecht, die Sanierungskosten wie Reparaturkosten zu behandeln und vom Sachwert bzw. Ertragswert der baulichen Anlagen in Abzug zu bringen.¹⁵² Bleiben trotz Sanierungsmaßnahmen Beeinträchtigungen vorhanden, kann dieser Umstand durchaus bei den Mietansätzen berücksichtigt werden. Gleiches gilt für dauerhafte Folgekosten, welche als wiederkehrende Ausgaben Einfluss auf den Ertrag der zu bewertenden Liegenschaft haben.¹⁵³ Eine eigenständige Beurteilung von Altlasten sollte der Sachverständige für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken jedoch unterlassen. Hingegen sollte auf altlastenverdächtige Grundstücke stets im Gutachten hingewiesen werden. Besteht ein konkreter Verdacht auf schädliche Bodenveränderungen, z.B. durch ehemalige oben genannte Nutzungen, sollten im Regelfall die Verschmutzung und die Kosten für die Sanierung durch einen Spezialisten festgestellt werden.¹⁵⁴ Die Erfassung und die Auskunft von Altlasten und altlastenverdächtigen Flächen

¹⁵⁰ Vgl. (Brachmann, 1987) S. 273

¹⁵¹ Es bestehen noch weitere Pflichten und Beschränkungen auf die an dieser Stelle nicht näher eingegangen werden soll. (Abwehr- und Vorsorgepflicht §§ 4, 7 BBodSchG, Bodennutzungsbeschränkungen § 10 BBodSchG, Gefährdungsabschätzung und Untersuchungsanordnung § 9 BBodSchG, Sanierungsuntersuchungen und Sanierungsplanung § 13 BBodSchG, Behördliche Überwachung, Eigenkontrolle § 15 BBodSchG)

¹⁵² Vgl. (Ross/Brachmann, 2005) S. 625

¹⁵³ Vgl. (Ross/Brachmann, 2005) S. 625

¹⁵⁴ Vgl. (Brachmann, 1987) S. 274

(Altlastenkataster) übernimmt seit dem Erlass des § 9 BBodSchG die jeweils zuständige Behörde der Bundesländer.

13.2 Überalterte Fabrikgebäude

Eine wirtschaftliche Überalterung liegt dann vor, wenn ein Gebäude am Wertermittlungsstichtag den marktgängigen Anforderungen nicht mehr genügt. Dazu zählen ein unwirtschaftlicher Aufbau (Grundriss, Geschosshöhe, Raumtiefe, Konstruktion), Baugestaltung und Funktionserfüllung (Struktur und Raumaufteilung) sowie ein Zurückbleiben hinter dem technischen Fortschritt.

Unter dem Grundriss wird die gebäudekundliche Konzeption eines Bauwerkes verstanden. Kriterien dabei sind die Raumzuordnung, Raumgrößen/Raumtiefen, Erschließung, Belichtung und Belüftung.¹⁵⁵ Bei einem unorganischen Aufbau bzw. einem unorganischen Grundriss wird eine ungünstige Anordnung aller oder einzelner Betriebsgebäude bei jeder denkbaren Nutzung als Fabrik verstanden. Aufgrund dessen ergeben sich Kostensteigerungen infolge von Behinderungen innerhalb des Produktionsflusses. Maßgebend für die Beurteilung des Grundrisses sollten dabei immer die Verhältnisse von „normalen“ Fabrikbetrieben und nicht von „idealen“ Fabrikbetrieben sein.¹⁵⁶ Als kritische Anmerkung sei hierzu gesagt, dass ein Gutachter der nicht regelmäßig mit der Bewertung von Industrieliegenschaften befasst ist, kaum Aussagen über die Effizienz von Arbeitsabläufen innerhalb eines Betriebes treffen kann. Die Berücksichtigung des Grundrisses erfolgt innerhalb der normierten Wertermittlungsverfahren. Im Sachwertverfahren spielt der Grundriss bei der Ermittlung der Herstellungskosten lediglich für Mehrfamilienhäuser und Wohnhäuser mit Mischnutzung, Banken/Geschäftshäuser eine Rolle. In den Normalherstellungskosten 2010 (NHK 2010) ist für den Typ 15 - Betriebs-/Werkstätten, Produktionsgebäude keine Anpassung aufgrund des Grundrisses vorgesehen. Ein unorganischer Aufbau kann im

¹⁵⁵ Vgl. (Sandner/Weber, 2003) S. 285

¹⁵⁶ Vgl. (Brachmann, 1987) S. 272

Sachwertverfahren, somit nur als besonderes objektspezifisches Grundstücksmerkmal erfolgen. Im Ertragswertverfahren besteht die Möglichkeit, die Konzeption des Grundrisses im Ansatz des Liegenschaftszinssatzes oder im Mietansatz in Hinsicht auf ihre Nachhaltigkeit zu berücksichtigen. Eine doppelte Berücksichtigung sowohl im Liegenschaftszinssatz als auch im Mietansatz ist zu unterlassen. Im Vergleichswertverfahren wäre ein abweichender Grundriss mit einem Zu- bzw. Abschlag zu berücksichtigen. Da das Vergleichswertverfahren für die Bewertung von Industrieliegenschaften i.d.R. ausscheidet, besteht keine Notwendigkeit, an dieser Stelle näher auf diesen Sachverhalt einzugehen.¹⁵⁷

Gerade in Branchen, die stark dem technischen Wandel unterworfen sind, können relativ schnell Produktionsabläufe beeinträchtigt werden, weil die baulichen Anlagen an die geänderten Anforderungen nicht mehr angepasst werden können. Beispielhaft sind dabei zu nennen: unzureichende Ver- und Entsorgungsanlagen, mangelhafte Anfahrtsmöglichkeiten, überalterte Heizungs- und Lüftungsanlagen, eine unzureichende Belastbarkeit der Decken, fehlende Möglichkeiten bei der Ausstattung telekommunikativer Einrichtungen sowie fehlende Fahrstuhl Anlagen bei mehrstöckigen Betriebsgebäuden. Wenn die wirtschaftliche Überalterung des Gebäudes sehr gravierend ist, kann es teilweise bei der Wertermittlung auf die Liquidation hinauslaufen. Für eine Ermittlung der Wertminderung wegen wirtschaftlicher Überalterung sollten die Grundsätze wie bei der Bemessung von Baumängeln und Bauschäden Anwendung finden. Kapitalisierte Mindererträge und Kosten, welche für die Behebung der Mängel aufgewendet werden müssen, dürfen dabei aber nur insoweit angesetzt werden, wie es dem gewöhnlichen Geschäftsverkehr entspricht.¹⁵⁸

¹⁵⁷ Vgl. (Sandner/Weber, 2003) S. 286

¹⁵⁸ Vgl. (Kleiber, 2012) S. 625 ff.

14 Ergebnisse

Es wurde anfangs die Frage aufgeworfen, wie Industrieimmobilien nach aktuellem Stand der Wissenschaft und Gesetzgebung zu bewerten sind. Es wurde anfänglich herausgestellt, dass die Industrieimmobilien einen hohen Anteil des Marktwertes an gewerblichen Immobilien ausmachen und dennoch nur wenige Abhandlungen hinsichtlich der Bewertung dieser Assetklasse existieren. Selbst die Klassifizierung, welche Immobilien zu den Industrieimmobilien zählen, ist in der Praxis zurzeit noch ungeklärt. Hinsichtlich der Verkehrswertermittlung wurde lange Zeit die Annahme vertreten, dass Industrieimmobilien „Sachwertobjekte“ seien.¹⁵⁹ Diese Ansicht gilt jedoch aus heutiger Sicht als überholt und wurde auch von Brachmann bereits 1991 so festgestellt. Es steht heutzutage die wirtschaftliche Nutzung im Fokus, um mittels Ertragswertverfahren¹⁶⁰ einen marktnahen Verkehrswert zu ermitteln. Dabei wurde im Laufe der Arbeit aufgezeigt, dass regelmäßig Probleme bei der Bestimmung der Marktmiete und des Liegenschaftszinssatzes auftreten. Unter Punkt 4 wurde erwähnt, dass Spezialimmobilien aufgrund des hohen Spezialisierungsgrades, besondere Anforderungen bezüglich der Wertermittlung besitzen. Daher sollte an dieser Stelle hinterfragt werden, inwiefern sich der bei baulich hoch spezialisierten Industrieimmobilien ermittelte Verkehrswert überhaupt mit dem Verkehrswertbegriff nach § 194 BauGB deckt.¹⁶¹ Denn die Definition des Verkehrswertes und seine Ableitung setzen grundsätzlich einen Grundstücksmarkt mit freier Preisbildung voraus, wobei für die Preisbildung der „gewöhnliche Geschäftsverkehr“ maßgebend ist. Unter dem gewöhnlichen Geschäftsverkehr wird dabei das Handeln auf einem freiem Markt verstanden, bei dem weder Käufer noch Verkäufer unter Zeitdruck, Zwang oder Not stehen und allein objektive Maßstäbe entscheidend sind.¹⁶² Es drängt sich somit die Frage auf, ob sich hoch spezialisierte, durch Dritte

¹⁵⁹ Vgl. (Bobka, 2007) S. 312

¹⁶⁰ Vgl. (Kleiber, 2010) S. 978

¹⁶¹ Vgl. (Bobka, 2007) S. 312

¹⁶² Vgl. (Kleiber, 2002) S. 101

aufgrund baulicher und betrieblicher Strukturen nicht verwertbare Immobilien, auf diesem „freien Markt“ befinden? Diese Frage kann generell bejaht werden. Es gibt potentielle Erwerber und somit auch einen gewöhnlichen Geschäftsverkehr. Das bedeutet, dass induktiv daraus geschlussfolgert werden kann, dass es sich bei dem für diese spezielle Immobilienart ermittelten Wert um den vertrauten Verkehrswert nach BauGB handelt.¹⁶³

Der Hauptteil dieser Ausarbeitung wurde der Ableitung eines geeigneten Bodenrichtwertes für das Gebiet der Audi AG in Ingolstadt gewidmet. Dafür wurde ein bundesweiter Quervergleich zu anderen automobilproduzierenden Standorten vorgenommen. Um einen Spannenwert zu erhalten, in dem der gesuchte Bodenrichtwert liegen musste, wurde vorab in Abstimmung mit dem Geschäftsstellenleiter des Gutachterausschusses ein Gewerbegebiet in Ingolstadt, als Referenzgrundstückgrund ausgewählt. Nachdem die Auswahl auf ein neu entwickeltes Gewerbegebiet in Stadtrandlage gefallen war, wurden an vergleichbaren Standorten Bodenrichtwerte für vergleichbare Gewerbegebiete und für automobilproduzierende Industriegebiete recherchiert. Aus der Verhältniszahl zwischen Gewerbe und Industrie wurde mittels statistischer Verfahren ein Spannenwert für den Bereich der Audi AG abgeleitet, der 0,38 % - 1,50 %, im Mittel 0,86 % vom Referenzgrundstück betrug. Bei einem Bodenrichtwerte von 165 €/m² für das Referenzgrundstück, musste sich der gesuchte Bodenrichtwerte zwischen 62,7 €/m² und 247,50 €/m², i.M. bei 141,9 €/m² befinden. Eine endgültige Festsetzung des Bodenrichtwertes durch den Gutachterausschuss stand zum Abgabezeitpunkt dieser Ausarbeitung noch aus.

Abschließend lässt sich resümieren, dass es sich auch nach intensiver Literaturrecherche so verhält, dass zum Thema "Industrieimmobilien" relativ wenig veröffentlichte Wertermittlungsliteratur existiert. Die in dieser Ausarbeitung gelisteten Quellen stellen aber für die Bewertung einer derartigen Liegenschaft einen brauchbaren Grundstock dar. Neben der hier genannten Literatur können i.d.R. die Marktberichte der einschlägig

¹⁶³ Vgl. (Bobka, 2007) S. 313

bekannten großen Maklerhäuser durchaus hilfreich sein, jedoch liegt der Fokus der Maklerberichte in diesem Bereich eher auf Logistikimmobilien. Neben der Literatur, welche sich mit der Verkehrswertermittlung von Industrieimmobilien beschäftigt, können weitere Hinweise zur Bewertung von Industrieimmobilien (Produktionsstätten) ebenfalls aus betriebswirtschaftlich und steuerrechtlich ausgerichteter Fachliteratur entnommen werden.

Es wurde sich aufgrund des Anlasses dieser Ausarbeitung, hinsichtlich der empirischen Datenerhebung, auf die Bodenwertermittlung beschränkt. Es wird daher für nachfolgende Bearbeiter dieses Themenbereichs empfohlen, sich verstärkt im Methodenteil mit den Themen marktüblich erzielbaren Erträgen oder Liegenschaftszinssätzen bzw. Renditen für diese Immobilienart zu beschäftigen.

Quellenverzeichnis

BDI (2013) BDI – Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. Konjunktur-Report, Ausgabe 1, 29.01.2013.

Bobka (2007): Spezialimmobilien von A – Z Bewertung - Modelle - Benchmarks und Beispiele; Hrsg.: Bundesanzeiger Verlag.

Brachmann (1987): Bauwert von Industriebauten, Verkehrswert von Fabrikgrundstücken, Gebäude – Versicherungswerte, Hrsg.: Oppermann Verlag.

Brachmann/Holzner (1999): Bauwert von Industriebauten, Verkehrswert von Fabrikgrundstücken, Gebäude – Versicherungswerte 4. Auflage, Hrsg.: Oppermann Verlag.

Diercke (2005): Wörterbuch Allgemeine Geographie; Hrsg.: Hartmut Leser.

Dolezalek (1973): Planung von Fabrikanlagen, Hrsg.: Springer Verlag.

Fachgruppe Industrieimmobilien HypZert e.V. (2013): Bewertung von Industrieimmobilien - Präsentation erster Ergebnisse der Fachgruppe Industrieimmobilien HypZert Jahrestagung 2013, Hrsg.: HypZert GmbH

Führer/Stürmer (1999): Grundlagen 1 Industriebau – für Architekten und Ingenieure; Hrsg.: TU Darmstadt

Jeschke (2011) Flächenhafte Ermittlung von Bodenrichtwerten mittels Lagewertverfahren in - fub: Flächenmanagement und Bodenordnung. fub Ausgabe 1, Seite 1-7, 2011.

Kleiber (2012): Marktwertermittlung nach ImmoWertV – Praxisnahe Erläuterungen zur Verkehrswertermittlung von Grundstücken, 7. Auflage, Hrsg.: Bundesanzeiger Verlag

Kleiber/Simon/Weyers (2002): Verkehrswertermittlung von Grundstücken – Kommentar und Handbuch zur Ermittlung von Verkehrs-, Versicherungs- und Beleihungswerten unter Berücksichtigung von WertV und BauGB – 4. Vollständig neu bearbeitete und erweiterte Auflage; Hrsg.: Bundesanzeiger Verlagsgesellschaft mbH, Köln.

Pohnert/Ehrenberg/Haase/Joeris (2010): Kreditwirtschaftliche Wertermittlung: Typische und atypische Beispiele der Immobilienbewertung – 7. Auflage, Hrsg.: Luchterhand Verlag

Maier/Tödting (2006): Regional- und Stadtökonomik 1, Hrsg.: Springer-Verlag

Reuter (2009): Anmerkungen zum deduktiven Preisvergleich für werdendes Bauland unter Beachtung der ImmoWertV. fub Ausgabe 5, Seite 193-201, 2009.

Reuter (2009): Grundstückswertermittlung: Wie geht das?, Vorlesung TU Dresden

Reuter (2006): Zur Ermittlung von Bodenwerten in kaufpreisarmen Lagen. fub Ausgabe 3, Seite 97-107, 2006.

Ross/Brachmann (2005): Ermittlung des Verkehrswertes von Grundstücken und des Wertes baulicher Anlagen 29. Auflage; Hrsg.: Theodor Oppermann Verlag.

Sandner/Weber (2003): Lexikon der Immobilienwertermittlung; Hrsg.: Sandner/Weber Bundesanzeiger Verlag.

Schels/Kraus (2012): Die Attraktivität großer Städte: ökonomisch, demographisch, kulturell; Hrsg.: Bundesinstitut für Bau-, Stadt-, und Raumforschung im Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung, Bonn.

Schmalor (1971): Industriebauplanung, Hrsg.: Werner Verlag Düsseldorf.

Schrader/Jung (2009) – Der Immobilienbewerter: Zeitschrift für die Bewertungspraxis. ImmoWert Ausgabe 3, Seite 3-9, 2009.

Schulte (2008): Immobilienökonomie Band I - Betriebswirtschaftliche Grundlagen, 4. Aufl. Hrsg.: Oldenbourg Verlag München

Simon/Gillich (2012): Wertermittlung von Grundstücken – Aufgaben und Lösungen zur Verkehrswertermittlung, 6. Aufl. ; Hrsg.: Werner Verlag.

Wortha (2011): Wertbeeinflussende Merkmale von Industrieimmobilien - Untersuchung des Zusammenhangs zwischen Lage-, Gebäude- und Grundstücksmerkmalen und Kaufpreisen von Industrieimmobilien – Master-Thesis zur Erlangung des akademischen Grades Master of Science in International Real Estate Valuation eingereicht am Department für Bauen und Umwelt der Donau-Universität Krems

Zeißler (2012): Ermittlung von Bodenrichtwerten bei fehlenden Kaufpreisen unbebauter Grundstücke - Dissertation von der Fakultät für Bauingenieurwesen und Geodäsie der Gottfried Wilhelm Leibniz Universität Hannover zur Erlangung des Grades Doktor-Ingenieur (Dr.-Ing.); Hrsg.: Leibniz Universität Hannover.

Gesetzestexte/Richtlinien/Normen

Bodenrichtwertrichtlinie (BRW-RL) - Richtlinie zur Ermittlung von Bodenrichtwerten vom 11.02.2011

DIN 277 „Grundflächen und Rauminhalte von Bauwerken im Hochbau“ ; Hrsg.: Deutsches Institut für Normung e. V.; In der Fassung vom Februar 2005

Verordnung über die Gutachterausschüsse, die Kaufpreissammlungen und die Bodenrichtwerte nach dem Baugesetzbuch (GutachterausschussV) vom 5. April 2005

Richtlinie zur Ermittlung des Sachwerts Sachwertrichtlinie – SW-RL, Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung vom 5. September 2012

Internetquellen

Audi AG www.audi.de (2012) - Audi Umwelterklärung 2012 – Audi Standort Ingolstadt

URL:

http://www.audi.de/etc/medialib/ngw/company/sustainability.Par.0030.File.pdf/audi_umwelterklaerung.pdf [Abgerufen am 05.01.2013]

Arbeitsgemeinschaft der Vorsitzenden der Gutachterausschüsse für Grundstückswerte in Nordrhein-Westfalen AGVGA-NRW (2008)

URL:

http://www.boris.nrw.de/borisplus/data/sonstiges/StandardmodelleAGVGA/Modell_LZ_2008.pdf [Abgerufen am 05.06.2013]

Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie www.bmwi.de (2012) - Jahreswirtschaftsbericht 2013 - Wettbewerbsfähigkeit – Schlüssel für Wachstum und Beschäftigung in Deutschland und Europa

URL:

<http://www.bmwi.de/BMWi/Redaktion/PDF/Publikationen/jahreswirtschaftsbericht-2013,property=pdf,bereich=bmwi2012,sprache=de,rwb=true.pdf>

[Abgerufen am 13.02.2013]

Bundesverband der deutschen Industrie e.V. BDI www.bdi.de (2013) - Industrielle Wertschöpfungsketten Wie wichtig ist die Industrie?

URL:

http://www.bdi.eu/download_content/BDI_Industrielle_Wertschoepfungsketten.pdf [Abgerufen am 10.04.2013]

BulwienGesa AG www.beos.net (2010) Gewerbe- und Industrieimmobilien 2010 – Gemeinschaftsstudie;

URL:

http://beos.net/sites/beos.net/html/media/pdfs/downloads/BulwienGesa_Gewerbe_Industrieimmobilien_2010-06-08.pdf [Abgerufen am 13.02.2013]

BulwienGesaAG www.beos.net (2013) BEOS Survey 02: März 2013

URL:

http://www.google.de/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&ved=0CDsQFjAB&url=http%3A%2F%2Fbeos.net%2Fsites%2Fbeos.net%2Fhtml%2Fmedia%2Fpdfs%2Fsurveys%2FBEOS%2520Survey%2520Nr%25202.pdf&ei=4JD-Usp_Lo7P4QT53IHABw&usq=AFQjCNGEZzBU9zFiSlesRGX2qOn_KEc3gg&bvm=bv.61535280,d.bGE&cad=rja [Abgerufen am 14.02.2014]

Busse, Matthias www.econstor.eu (2001) Transaktionskosten und Wettbewerbspolitik, HWWA Discussion Paper, No. 116

URL:

<http://hdl.handle.net/10419/19435> [Abgerufen am 29.09.2013]

Dr. Michael Voigtländer (2010) Wirtschaftsfaktor Immobilien - Die Immobilienmärkte aus gesamtwirtschaftlicher Sicht, Forschungsstelle Immobilienökonomik Köln, 3. September 2010

URL:

www.diese.de/files/Vortrag_Dr._Michael_Voigtlaender.pdf [Abgerufen am 14.02.2014]

Anlagen

Anlage 1: Bodenrichtwertkarte

Anlage 2: Recherchierte Bodenrichtwerte mit Details

Anlage 3: Zielbaum



Bodenrichtwerte 2012 ohne Altstadt (Stand 31.12.2012)

RWZ	Gebiet	FZ	Art und Maß		Grundstücks-		Richtwert 2012 pro m ²
Nr.	Bezeichnung			wGFZ	größe in m ²	tiefe in m	
1	Irgertsheim	2	W/M/MD-o-II	0,55	530	27	175,-- EUR
2, 2a	Irgertsheim Naherholungsgebiet	-	--				4,00 EUR
3	Irgertsheim / Dünzlau Ackerfläche Süd	4	--		6.400		4,00 EUR
4	Pettenhofen	1	W/MD-o-II	0,55	700	26	155,-- EUR
5	Mühlhausen	4	W/MD-o-II	0,55	610	26	160,-- EUR
6							
7	Dünzlau	11	W/MD-o-II	0,7	650	25	230,-- EUR
8	Dünzlau Ackerfläche Nordost	-	--		1.850		4,00 EUR
9	Schutterniederung West	-	--				6,80 EUR
10	Friedrichshofen Ackerfläche West	-	--				8,40 EUR
11	Friedrichshofen Mittlere Heide	-	M-o-II	0,7	1.350	64	295,-- EUR
12	Friedrichshofen Jurastraße	1	W/M-o-II	0,5	750	30	390,-- EUR
13	Friedrichshofen Mitte	1	W/M-o-II	0,7	480	26	365,-- EUR
14	Schutterniederung nördlich Pettenhofen	2	--		5.100		4,00 EUR
15	Ochsenmühlstraße Gewerbegebiet	-	GE	0,6	k.A.	k.A.	170,-- EUR
16	Gerolfing Nord-West	2	W/M/MD-o-II	0,6	580	25	425,-- EUR
17	Gerolfing Nord-West Gewerbegebiet	2	GE-o-II	0,6	2.300	60	205,-- EUR
18	Gerolfing Kleingartenanlage	7	--		380		45,00 EUR
19	Gerolfing Mitte	2	W/MD-o-II	0,7	400	23	395,-- EUR
20	Gerolfing Süd	2	W-o-II	0,6	620	29	410,-- EUR
21	Gerolfing Ackerflächen	14	--		4.150		7,30 EUR
22							
23	Friedrichshofener Straße Gewerbe- / Mischgebiet	1	M/GE-o-II/III	0,6	4.340	59	230,-- EUR
24	Feldschütt unbebaut		--		1.650		22,00 EUR
25	Feldschütt bebaut		--		1.050		70,00 EUR
26	Etting Ackerfläche Nord	-	--				6,90 EUR

RWZ	Gebiet	FZ	Art und Maß		Grundstücks-		Richtwert 2012 pro m ²
				wGFZ	größe in m ²	tiefe in m	
Nr.	Bezeichnung						
27	Etting Am Fort	3	W-o-II	0,4	810	32	360,-- EUR
28	Etting W-Am Westerberg I-	2	W-o-II	0,7	620	30	345,-- EUR
29	Etting Mitte	1	W/M/MD-o-II	0,7	600	25	305,-- EUR
30	NEU: GVZ	2	GE-III/IV	1,2	35.000	260	300,-- EUR
31	Etting Kleingartenanlage	3	--		540		52,00 EUR
32	Etting Nordost	-	W/M-o-II	0,8	850	25	340,-- EUR
33	Etting Ackerfläche Nordost		--		5.500		7,90 EUR
34	Etting NW-Westerberg II-	5	W/M-o-II/III	0,8	460	24	330,-- EUR
35	Etting Bereich Rohrmühle	1	--		1.200		9,60 EUR
36	Etting Ackerfläche Südwest	1	--		1.950		10,40 EUR
37	NEU: Permoserstraße Gewerbegebiet	1	GE-IV	1,2	4.870	70	300,-- EUR
38	Außenbereich Mitterfeld		--		7.200		20,00 EUR
39	Nördl. Hollerstauden - BEL	-	--		4.560		85,-- EUR
40							
41	Hollerstauden	1	W/M/SO	0,9	3.560	71	450,-- EUR
42	Effnerstraße/Haslang	4	W-o-II	0,7	570	28	600,-- EUR
43	Audi Ring nördlich	-	SO-III	1,0	10.500	k.A.	310,-- EUR
44	Westlich Westpark	28	W/M-o-II	0,7	580	27	365,-- EUR
45	Roter Gries Außenbereich	3	--		2.350		7,00 EUR
46	Große Zellgasse	-	W-o-II	0,5	700	28	700,-- EUR
47	Moosgärten	29	--		430		60,00 EUR
48	Östlich Fort Haslang Park	-	W-o-II	0,7	540	39	600,-- EUR
49	Schlüterstraße	3	W-o-II	0,85	430	25	360,-- EUR
50	Neuburger Straße Gewerbefläche	-	GE/M/SO-III	0,7	5.700	43	310,-- EUR
51	Buxheimer Weg	1	W/M-o-II	0,4	850	27	420,-- EUR
52	Piusviertel	-	W/SO	0,8	2.850	k.A.	300,-- EUR
53	Gaimersheimer-/ Gabelsbergerstraße	2	W/M-o-II	0,7	850	29	515,-- EUR
54	Altes Westviertel	1	W/M-o-II	0,7	820	35	700,-- EUR
55	Probierlweg	2	W-o-II	0,55	650	27	700,-- EUR
56	Hindemith-/Brucknerstraße	-	W/M	0,8	k.A.	k.A.	285,-- EUR
57	Bereich Nordbahnhof	-	M-III	0,95	2.100	k.A.	225,-- EUR
58	NEU: Waldeysenstraße	-	W-o-II	0,6	k.A.	k.A.	360,-- EUR
59	Nürnberger Straße	3	W/M- o-II	0,95	810	32	330,-- EUR
60	Altstadt	siehe gesonderte Bodenrichtwertkarte					

RWZ	Gebiet	FZ	Art und Maß		Grundstücks-		Richtwert 2012 pro m ²
				wGFZ	größe in m ²	tiefe in m	
Nr.	Bezeichnung						
61	Nordtangente Gewerbefläche	1	GE/M/SO-III	0,9	2.510	69	300,-- EUR
62	Oberhaunstadt	1	W/M/MD-o-II	0,7	520	25	345,-- EUR
63	Oberhaunstadt Ackerflächen	1	--		5.000		5,60 EUR
64							
65							
66	Müllerbadsiedlung	3	W-o-II	0,5	770	34	270,-- EUR
67	Unterhaunstadt	6	W/MD-o-II	0,6	700	26	270,-- EUR
68	Augraben	1	--		6.200		22,00 EUR
69							
70	Südlich Römerstraße Sonderfläche	-	SO-III	0,3	10.100	k.A.	325,-- EUR
71, 71a	Stadtteil Nordost	7	W/M/SO-o-II/III	0,7	630	30	420,-- EUR
72	Nördlich Goethestraße	6	W/M-o-II	0,95	820	25	390,-- EUR
73	Stadtteil St. Konrad	1	W/M-o-II/III	0,95	500	22	410,-- EUR
74	Nördlich Römerstraße Gewerbegebiet	-	GE-II/III	1,0	1.000	62	260,-- EUR
75	Goethestraße	-	W/M	0,95	k.A.	k.A.	330,-- EUR
76							
77	NEU: Wirffelstraße	1	W-o-II	0,65	710	33	285,-- EUR
78	Viehmarktplatz	-	W/SO-III/IV	1,0	5.870	65	355,-- EUR
79	Mailing Gewerbegebiet	-	GE/M	0,6	800	k.A.	160,-- EUR
80	Gewerbepark NO	6	GE/SO	1,0	3.820	80	165,-- EUR
81	Ackerfläche östlich Gewerbegebietes NO		--		24.000		9,00 EUR
82	Kleingartengebiet Schmidtmühle	-	--				
83	Feldkirchen Ackerfläche nördl. B 16		--		1.300		7,40 EUR
84	Mailing Ackerfläche Nord		--		5.200		5,40 EUR
85	Feldkirchen Nord (Acker)	-	--				5,10 EUR
86	Feldkirchen	2	W/M/MD-o-II	0,7	610	21	285,-- EUR
87	Feldkirchen Ackerfläche Süd	2	--		2.950		5,00 EUR
88	Mailing Ort	2	W/MD-o-II	0,7	640	27	270,-- EUR
89	Mailing Süd	-	W-o-II	0,5	450	24	265,-- EUR
90	Mailing Nordost	3	W/M/GE-o-II	0,7	590	25	200,-- EUR
91	Mailing Ackerflächen Süd-Ost	1	--		4.050		7,30 EUR
92	MVA / Kläranlage	-	--				--
93							
94	Hagau	3	W/M/MD-o-II	0,7	620	24	230,-- EUR
95	Hagau Ackerfläche Nord	1	--		30.900		7,70 EUR
96							

RWZ	Gebiet	FZ	Art und Maß		Grundstücks-		Richtwert 2012 pro m ²
				wGFZ	größe in m ²	tiefe in m	
Nr.	Bezeichnung						
97	Hagau Ackerfläche Süd	1	--		11.000		7,10 EUR
98	Baggersee/Überschwemmungsgebiet	-	--				9,00 EUR
99							
100	Buschletten		--				4,00 EUR
101	Gebiet südlich Staustufe	-	--				125,-- EUR
102	Hauwöhr	11	W/M-o-II	0,6	770	28	485,-- EUR
103	Lindberghstraße	4	W/M-o-II	0,7	640	27	550,-- EUR
104	Münchener Straße Nord	3	M-III/IV	0,95	1.660	33	390,-- EUR
105	Münchener Straße Süd	-	M-o-II/III	0,85	6.150	82	390,-- EUR
106	Kleinbuschletten	-	--				7,90 EUR
107	Knoglersfreude/Vogelfeld	3	W/MD-o-II	0,6	640	27	420,-- EUR
108	An der Lagerschanze	1	W-o-II	0,85	670	26	460,-- EUR
109	Münchener Straße Gewerbegebiet	-	GE/SO	1,0	9.400	68	355,-- EUR
110							
111	Hundszell/Spitalhof	5	W/MD-o-II	0,6	540	29	330,-- EUR
112	Am Schergweg	-	W-o-II	0,55	600	26	300,-- EUR
113							
114	westlich Saindlloh	-	W-o-II	0,7	900	30	445,-- EUR
115	Südlich der Maximilianstraße	1	W/M-o-II	0,6	570	27	475,-- EUR
116	Eulerfeld		--		10.000		6,70 EUR
117	Weierfeld Sondergebiet	-	SO-III	1,0	45.000	270	180,-- EUR
118	Winden	-	W/MD-o-II	0,55	650	23	150,-- EUR
119	Ackerfläche südlich B 16		--		20.750		6,70 EUR
120	Weierfeld Gewerbegebiet	-	GE-III	1,0	9.750	100	200,-- EUR
121	Oberbrunnenreuth	-	W/MD-o-II	0,4	550	25	325,-- EUR
122	Zuchering Nord	-	W/M-o-II	0,5	550	28	315,-- EUR
123	Zuchering Mitte	1	W/M/MD-o-II	0,7	650	22	340,-- EUR
124	Zuchering Süd	20	W/MD-o-II	0,6	640	28	285,-- EUR
125							
126	Unterbrunnenreuth	3	W/M/MD-o-II	0,6	600	27	330,-- EUR
127	Seehof	15	W/MD-o-II	0,55	540	26	245,-- EUR
128							
129							
130	Schmalzbuckel/Einbogen Kleingartenanlage		--				--
131	Schmalzbuckel/Einbogen	4	W-o-II	0,55	760	28	340,-- EUR
132	Einbruck/Hennenbühl		--		7.450		6,90 EUR
133							

RWZ	Gebiet	FZ	Art und Maß		Grundstücks-		Richtwert 2012 pro m ²
	Nr.		Bezeichnung		wGFZ	größe in m ²	
134	Unsernherrn	5	W/M/MD-o-II	0,6	530	25	320,-- EUR
135	Unsernherrn Ost (Bahndreieck) Gewerbegebiet		GE	0,9	1.400	k.A.	135,-- EUR
136	NEU: ehemalige Pionierkaserne	26	W/M/SO-o-II-IV	1,1	2.170		535,-- EUR
137	Südliche Ringstraße Nordteil	-	SO-GMB	0,3	42.300	180	160,-- EUR
138	Südliche Ringstraße Südteil	-	GE	1,0	4.050	49	285,-- EUR
139	Stauffenbergstraße	-	W/M	1,0	k.A.	k.A.	380,-- EUR
140	Peisserstraße	-	W/M-o-I/II	0,6	600	22	285,-- EUR
141	Nördl. Asamstraße, Schwäblstraße	1	W/M	0,8	k.A.	k.A.	280,-- EUR
142	Kothau	13	W/M-o-II	0,6	540	26	375,-- EUR
143	Ringsee	7	W/M-o-II	0,6	620	27	380,-- EUR
144	Innere Manchinger Straße Gewerbegebiet	-	GE/M-II/III	1,0	k.A.	k.A.	215,-- EUR
145	Asamstraße Gewerbegebiet	-	M	0,8	k.A.	k.A.	135,-- EUR
146	NEU: Breslauerstraße	3	W/M	0,8	5.000	95	330,-- EUR
147							
148							
149	Rothenturm	17	W/MD-o-II	0,7	700	28	255,-- EUR
150	Autobahn Nordwest Ackerfläche		--				9,50 EUR
151	Rothenturm Ackerflächen	2	--		5.250		12,00 EUR
152							
153							
154							
155	Manchinger Straße Gewerbegebiet	13	GE/SO	1,0	5.135	71	155,-- EUR
156							
157							
158							
159							
160							
161							
162							
163	Niederfeld	4	W/M/MD-o-II	0,6	410	23	250,-- EUR
164							
165	Niederfeld Ackerflächen		--				5,40 EUR
166							
167							
168							
169							
170							
171							
172							
173	Ackerflächen südlich Mailing (MVA)		--				7,10 EUR
174	Mailing - Schindergrubenäcker	3	W-o-II	0,7	470	25	265,-- EUR

RWZ = Richtwertzone	W = Wohnbauflächen	römische Zahl z.B. II	Anzahl der Vollgeschosse
BRW = Bodenrichtwert	M = gemischte Bauflächen	o	offene Bauweise
wGFZ Geschossflächenzahl (Die GFZ gibt an, wieviel m ² -wertrelevante Geschoßfläche je m ² -Grundstücksfläche zulässig oder vorhanden ist*)	MD = Dorfgebiete	W/M	Bereich, bei dem die Mehrzahl der Fallzahlen vorkommen
BEL = Bauerwartungsland	GE = Gewerbegebiete		
FZ = Fallzahlen	SO = Sondergebiete		

- Der Bodenrichtwert ist der **durchschnittliche Lagewert** des Bodens für eine Mehrheit von Grundstücke, für die im Wesentlichen gleiche Nutzungs- und Wertverhältnisse vorliegen. Er ist bezogen auf den Quadratmeter Grundstücksfläche eines Grundstückes mit definiertem Grundstückszustand (Bodenrichtwertgrundstück). Bodenrichtwerte sind in bebauten Gebieten mit dem Wert ermittelt worden, der sich ergeben würde, wenn die Grundstücke unbebaut wären. Bodenrichtwerte haben keine **bindende Wirkung**.
 - Die ermittelten Richtwerte beinhalten die **Erschließungskosten** gemäß § 128 BauGB und die Abgaben nach Kommunalabgabengesetz.
Diese liegen in den neueren Umlegungsgebieten (inkl. Grunderwerbskosten) durchschnittlich bei **20 bis 40 €/m²**, in den schon länger erschlossenen Gebieten betragen diese durchschnittlich **15 bis 30 €/m²**.
 - Das der jeweiligen Bodenrichtwertzone zugehörige, fiktive Bodenrichtwertgrundstück wird durch die Darstellung des Bodenrichtwertes hinsichtlich (falls vorhanden) der Nutzung, der Bauweise, der Geschosszahl, der Geschossflächenzahl, der Grundstückstiefe und Grundstücksgröße typisiert beschrieben.
- *Die dem Bodenrichtwert zugeordnete Geschossflächenzahl (GFZ) ist nicht identisch mit der GFZ nach der derzeit gültigen BauNVO, sondern es sind auch Flächen berücksichtigt, die nach den baurechtlichen Vorschriften nicht anzurechnen sind, aber der wirtschaftlichen Nutzung dienen (wertrelevante Geschossflächenzahl wGFZ).**
- Die Geschossfläche ist nach den Außenmaßen der Gebäude in allen Vollgeschossen ermittelt. Die Flächen von Aufenthaltsräumen in anderen Geschossen einschließlich der zu ihnen gehörenden Treppenträume und ihrer Umfassungsräume wurden mitgerechnet. Soweit keine anderweitigen Erkenntnisse vorlagen wurde die Geschossfläche eines ausgebauten oder ausbaufähigen Dachgeschosses pauschal mit 75 % der Geschossfläche des darunterliegenden Vollgeschosses gerechnet .**
- Grundstücksgrößen bzw. -tiefen beziehen sich auf den Durchschnitt der Verkäufe der letzten Jahre
Die Größenangaben dienen nur nachrichtlichen Zwecken!
- Ausgangsmaterial für die Bodenrichtwertermittlung sind die Daten der Kaufpreissammlung.
Für diejenigen Bodenrichtwertzonen, für die keine oder nicht genügend Vergleichspreise vorliegen, wurden Vergleichspreise aus vergleichbaren Gebieten herangezogen und an die tatsächlichen und rechtlichen Verhältnisse des Bewertungsgebietes angepasst (qualifizierter Lagevergleich).
 - Aus den vorliegenden Vergleichspreisen wurden Bodenrichtwerte für baureifes Land (Wohnbauflächen, gemischte Bauflächen, gewerbliche Bauflächen, Sonderbauflächen) und für land- und forstwirtschaftlichen Flächen bzw. Grünland ermittelt.
 - **Unterschiede des einzelnen Grundstückes in den wertbeeinflussenden Umständen wie Erschließungszustand, spezielle Lage, Art und Maß der baulichen Nutzung, Bodenbeschaffenheit und Grundstücksgestalt (insbesondere Grundstückstiefe und -größe) können Abweichungen seines Verkehrswertes vom Bodenrichtwert bewirken.**
 - Bezüglich des Stadtgebietes von Ingolstadt gelten die GFZ-Umrechnungskoeffizienten gemäß Beschluss vom 25.05.2007 (Umrechnungskoeffizienten siehe unten)
 - Bei Bedarf können Antragsberechtigte nach § 193 BauGB ein Gutachten des Gutachterausschusses für Grundstückswerte über den Verkehrswert beantragen.

- Die Bodenrichtwerte werden grundsätzlich alllastenfrei ausgewiesen.
- Die Bodenrichtwerte berücksichtigen die flächenhaften Auswirkungen des Denkmalschutzes (z. B. Ensembles in historischen Altstädten), nicht aber das Merkmal Denkmalschutz eines Einzelgrundstückes.
- **Ansprüche gegenüber den Trägern der Bauleitplanung, den Baugenehmigungs- oder den Landwirtschaftsbehörden können weder aus den Bodenrichtwerten, den Abgrenzungen der Bodenrichtwertzonen bei zonalen Bodenrichtwerten noch aus den sie beschreibenden Attributen abgeleitet werden.**
- Die Grundstücksgrößen bzw. Grundstückstiefen beziehen sich in der Regel auf baureife Grundstücke für Einfamilienhäuser, Reihenhäuser, Doppelhaushälften und kleinere Mehrfamilienhäuser. Geschosswohnungsbauten wurden nicht herangezogen.
- Gemäß § 193 Abs. 3 des Baugesetzbuches (BauGB) hat der Gutachterausschuss für Grundstückswerte im Bereich der Stadt Ingolstadt die in der Bodenrichtwertkarte und der Bodenrichtwertliste angegebenen Bodenrichtwerte nach den Bestimmungen des Baugesetzbuches und der Gutachterausschussverordnung vom 05. April 2005 (GVBI Nr. 7/2005 S. 88) zum Stichtag 31.12.2012 ermittelt.

Die Bodenrichtwerte sind lt. Urheberrechtsgesetz (UrhG) und Gesetz über den unlauteren Wettbewerb (UWG) geschützt.

Die Erstellung von Auszügen aus der Bodenrichtwertkarte, bzw. der Vertrieb und die Weitergabe von Bodenrichtwerten sind dem herausgebenden Gutachterausschuss vorbehalten.

Vervielfältigungen sind ausschließlich für den eigenen Bedarf gestattet. Die Weitergabe an Dritte ist nicht erlaubt.

wGFZ	Umrechnungskoeffizient (UK)	wGFZ	Umrechnungskoeffizient (UK)
0,2	0,674	1,4	1,163
0,3	0,715	1,5	1,204
0,4	0,755	1,6	1,245
0,5	0,796	1,7	1,285
0,6	0,837	1,8	1,326
0,7	0,878	1,9	1,367
0,8	0,918	2,0	1,408
0,9	0,959	2,1	1,448
1	1,000	2,2	1,489
1,1	1,041	2,3	1,530
1,2	1,082	2,4	1,571
1,3	1,122	2,5	1,611

Beispiel für Anpassung wegen abweichender GFZ

Bodenwert (gesucht)	=	Richtwert	x	$\frac{\text{UK (gesucht)}}{\text{UK (Bodenrichtwert)}}$
Richtwert 210,-- €/m ² bei einer wGFZ von	0,5			
Bodenwert (gesucht) bei einer wGFZ von	0,7			
Bodenwert (gesucht)		210,-- €/m ²	x	$\frac{0,878}{0,796}$
Bodenwert (gesucht)		231,63,-- €/m ²		
		~ 232,-- €/m ²		

Anlage 2

Automobilproduzierende Standorte in Deutschland (ohne Zuliefererindustrie)										
Standort	Marke	Bodenrichtwerte in €/m ²			Bundesland	Einwohner	Einwohner dichte in EW/km ²	Zentralität	Verhältniszahlen	
		BGI	BGE	BMI					BGI zu BGE	BGI zu BMI
Ingolstadt	Audi	gesucht	165,00	3750,00	Bayern	126.000	938	Oberzentrum		
Braunschweig	VW	35,00	30,00	3500,00	Niedersachsen	250.001	1304	Oberzentrum	1,17	0,010
Bremen	Mercedes	50,00	45,00	8000,00	Bremen	550.000	1685	Oberzentrum	1,11	0,006
Chemnitz	VW	25,00	50,00	1450,00	Sachsen	243.000	1104	Oberzentrum	0,50	0,017
Dingolfing	BMW	75,00	-	425,00	Bayern	18.400	1101	Mittelzentrum	-	0,176
Dresden	VW	250,00	120,00	-	Sachsen	530.000	1614	Oberzentrum	2,08	-
Düsseldorf	Mercedes	140,00	180,00	16500,00	Nordrhein-Westfalen	592.000	2727	Oberzentrum	0,78	0,008
Eisenach	Opel	25,00	38,00	271,00	Thüringen	42.000	411	Mittelzentrum mit Teilfunktion	0,66	0,092
Emden	VW	20,00	20,00	700,00	Niedersachsen	51.000	459	Mittelzentrum mit Teilfunktion	1,00	0,029
Gaggenau	Mercedes	60,00	60,00	380,00	Baden-Württemberg	29.000	444	Mittelzentrum mit Gernsbach	1,00	0,158
Hamburg	Mercedes	105,00	280,00	-	Hamburg	1.800.000	2400	Oberzentrum	0,38	-
Hannover	VW	66,00	74,00	-	Niedersachsen	525.000	2576	Oberzentrum	0,89	-
Kaiserslautern	Opel	50,00	100,00	1400,00	Rheinland Pfalz	100.000	714	Oberzentrum	0,50	0,036
Kassel	VW	35,00	60,00	150,00	Hessen	196.000	1840	Oberzentrum	0,58	0,233
Köln	Ford	120,00	110,00	-	Nordrhein-Westfalen	1.000.000	2510	Oberzentrum	1,09	-
Landshut	BMW	145,00	135,00	2100,00	Bayern	64.000	977	Oberzentrum	1,07	0,069
Leipzig	BMW	40,00	40,00	-	Sachsen	530.000	1788	Oberzentrum	1,00	-
Leipzig	Porsche	60,00	40,00	-	Sachsen	-	-	-	1,50	-
Ludwigsfelde	Mercedes	45,00	75,00	135,00	Brandenburg	24.000	221	Mittelzentrum	0,60	0,333
Mannheim	Mercedes	60,00	120,00	3300,00	Baden-Württemberg	315.000	2173	Oberzentrum	0,50	-
München	BMW	600,00	460,00	-	Bayern	1.300.000	4440	Oberzentrum	1,30	-
Neckarsulm	Audi	92,00	112,00	350,00	Baden-Württemberg	26.000	1066	Mittelzentrum	0,82	0,263
Osnabrück	VW	60,00	65,00	150,00	Niedersachsen	165.000	1377	Oberzentrum	0,92	0,400
Rastatt	Mercedes	75,00	75,00	435,00	Baden-Württemberg	48.000	808	Mittelzentrum	1,00	0,172
Regensburg	BMW	125,00	110,00	3500,00	Bayern	136.000	1691	Oberzentrum	1,14	0,036
Rüsselsheim	Opel	3,00	130,00	600,00	Hessen	61.000	1048	Mittelzentrum mit Teilfunktion	0,02	0,005
Saarlouis	Ford	25,00	55,00	2300,00	Saarland	37.000	853	Mittelzentrum	0,45	0,011
Salzgitter	VW	12,00	12,00	140,00	Niedersachsen	101.000	454	Oberzentrum	1,00	0,086
Sindelfingen	Mercedes	155,00	250,00	750,00	Baden-Württemberg	60.000	1186	Mittelzentrum	0,62	0,207
Stuttgart Untertürkheim	Mercedes	200,00	250,00	-	Baden-Württemberg	613.000	2958	Oberzentrum	0,80	-
Stuttgart Zuffenhausen	Porsche	220,00	250,00	-	Baden-Württemberg	-	-	-	0,88	-
Wolfsburg	VW	Keine Bodenrichtwerte ausgewiesen			Niedersachsen	122.000	601	Oberzentrum	-	-
Zwickau	VW	25,00	29,00	-	Sachsen	93.000	908	Oberzentrum	0,86	-

Anlage 3

Merkmale*	Gewichtung	Obergruppe	Gewichtung	Untergruppe											Gruppeneigenschaft		
	1,00		1,00														
Lagemerkmale		1	Verkehrslage	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	Anschluss an leistungsfähige Straßen Nähe zu Autobahnanschlussstelle Nähe zu Güterbahnhof/Eigener Bahnanschluss Nähe zu Flughafen		
		2	Verkehrsanbindung	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel Anbindung Individualverkehr		
		3	Bodenpolitik	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	Bodenpreise Gewerbsteuerhebesatz (Ingolstadt 400 %) Erschließungskosten		
		4	Planungsrechts	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	Bebauungsplan (Lage im Bplan-Bereich werterhöhend)		
Erschließung		5	Ausstattung	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	Straßennetz örtliche Parkflächen Fuß- und Radwege Ver- und Entsorgung		
		6	Zustand	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	Straßenzustand (Ausbauqualität) Leitungszustand		
Grundstück		7	Bodenverhältnisse	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	Baugrund Oberflächenbeschaffenheit Grundwasserstand Altlasten		
		8	Größe	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	Vorratsgelände		
		9	Zuschnitt	-5	-4	-3	-2	-1	0	1	2	3	4	5	Verhältnis Größe/Tiefe und Tiefe/Straßenfront		

*Die Einflussfaktoren wurden in Anlehnung an die veröffentlichten Einflüsse aus Brachmann/Holzner 1999 gewählt.

Ehrenwörtliche Erklärung

Hiermit versichere ich, Eric Reuter, Matrikel Nr. 4053893, gegenüber der Hochschule Anhalt (FH), dass ich die vorliegende Arbeit selbstständig ohne fremde Hilfe verfasst und keine anderen als die im Literaturverzeichnis angegebenen Quellen benutzt habe.

Stellen, die wörtlich oder sinngemäß aus veröffentlichten oder noch nicht veröffentlichten Quellen entnommen sind, sind als solche kenntlich gemacht.

Die Zeichnungen oder Abbildungen in dieser Arbeit sind von mir selbst erstellt worden oder mit einem entsprechenden Quellennachweis versehen.

Diese Arbeit ist in gleicher oder ähnlicher Form noch bei keiner anderen Prüfungsbehörde eingereicht worden.

Halle (Saale), 23.02.2014

Unterschrift