



Vergleich der Bewertungsansätze von Fachmarktzentren im Ertragswertverfahren in Österreich und Deutschland

Master Thesis zur Erlangung des akademischen Grades "Master of Science"

eingereicht bei Dipl. Ing. Harald Peham

Wolfgang Marsalek 1328630



Eidesstattliche Erklärung

Ich, WOLFGANG MARSALEK, versichere hiermit

- 1. dass ich die vorliegende Master These, "VERGLEICH DER BEWERTUNGSANSÄTZE VON FACHMARKTZENTREN IM ERTRAGSWERTVERFAHREN IN ÖSTERREICH UND DEUTSCHLAND", 79 Seiten, gebunden, selbständig verfasst, andere als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und mich auch sonst keiner unerlaubten Hilfen bedient habe, und
- 2. dass ich diese Master These bisher weder im Inland noch im Ausland in irgendeiner Form als Prüfungsarbeit vorgelegt habe.

Wien, 26.04.2017	
	Unterschrift

Gender Erklärung

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird in dieser Masterarbeit die Sprachform des generischen Maskulinums verwendet. Es wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass die ausschließliche Verwendung der männlichen Form geschlechtsunabhängig verstanden werden soll.

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Übliche objektspezifische Eigenschaften eines Fachmarktes	4
Abbildung 2 Grundformen von Fachmärkten und Fachmarktzentren	5
Abbildung 3 Fachmarktzentrum Andernach	6
Abbildung 4 Mietflächen und Mietniveau in Fachmarktzentren	8
Abbildung 5 Varianten des Ertragswertverfahrens nach ImmoWertV	12
Abbildung 6 eigene Darstellung – Ablauf des Ertragswertverfahrens	14
Abbildung 7 DIN 277-2: 2005-02 Tabelle 1 Nr.1 bis Nr.7	17
Abbildung 8 DIN 277-1:2005-02; Bereich b nach 4.1.2	20
Abbildung 9 Übersicht der Definition der Mietfläche	22
Abbildung 10 Grundflächen nach DIN 277 und Flächenaten nach gif	22
Abbildung 11 MF/V Verkaufsfläche nach gif	23
Abbildung 12 Richtlinie zur Berechnung der Verkaufsfläche nach gif	24
Abbildung 13 MF/O keine Verkaufsfläche nach gif	25
Abbildung 14 Nutzungsdauer nach Anlage 2 BelWertV	32
Abbildung 15 Das Ablaufschema des Ertragswertverfahrens	41
Abbildung 16 Reinertrag bei Über- und Untervermietung	43
Abbildung 17 Ablaufschema des vereinfachten Ertragswertverfahrens	48
Abbildung 18 Auszug aus der ÖNORM B1800, S. 9-10 Stand 01.08.2013	50
Abbildung 19 Darstellung ÖNORM B1800 2013 Seite 14	53
Abbildung 20 Tabelle zur Gliederung der Nettoraumfläche nach den Nutzungsgruppen .	54
Abbildung 21 Abbildung der Herstellungswert (Neubauwert)	56
Abbildung 22 Richtpreise für Herstellungskosten von Hallen	
Abbildung 23 Herstellungskosten für Hallen Seiser & Kainz	60
Abbildung 24 Kapitalisierungszinssätze	61
Abbildung 25 Mittlere Spanne der Kapitalisierungszinssätze 2008	62
Abbildung 26 Kapitalisierungssätze nach Nutzungsart	63
Abbildung 27 Vom Markt abgeleitete mittlere Kapitalisierungszinssätze	64
Abbildung 28 Richtwerte für Erhaltungskosten	67
Abbildung 29 Maßnahmen Modernisierungsgrad	71
Abbildung 30 Punktaschlüssal Modarnisiarungsgrad	71

Abbildung	31	modifizierte	Restnutzungsdauern	bei	einer	gewöhnlichen
Gesamtnutzi	ungsda	uer von 100 Jak	ıren			72
Abbildung	32	modifizierte	Restnutzungsdauern	bei	einer	gewöhnlichen
Gesamtnutzi	unosda	wer von 70 Jahr	en			72

Inhaltsverzeichnis

1	Einl	eitung	1
	1.1	Zentrale Fragestellung und Zielsetzung	1
	1.2	Aufbau der Arbeit	2
2	Facl	nmarktzentrum Deutschland	3
	2.1	Die Definition des Fachmarktzentrums	3
	2.2	Richtlinien und Gesetze für die Bewertung	8
	2.3	Die Ermittlung des Ertragswertes im Ertragswertverfahren nach der Immo-	
	Wer	tV	10
	2.4	Flächendefinitionen von Fachmarktzentren	15
	2.5	Baukosten für Fachmarktzentren	26
	2.6	Der Kapitalisierungszinssatz	28
	2.7	Bewirtschaftungskosten im Ertragswertverfahren	29
	2.8	Nutzungsdauer von Fachmarktzentren	31
3	Facl	nmarktzentrum Österreich	33
	3.1	Die Definition des Fachmarktzentrums	33
	3.2	Richtlinien und Gesetze für Immobilienbewertung	35
	3.3	Die Ermittlung des Ertragswertes im Ertragswertverfahren	37
		Das Ablaufschema des Verfahrens	41
		Bewertungsbeispiel für ein Fachmarktzentrum	45
		Das vereinfachte Ertragswertverfahren	47
	3.4	Flächendefinitionen von Fachmarktzentren	48
	3.5	Baukosten für Fachmarktzentren	55
	3.6	Der Kapitalisierungszinssatz	60
	3.7	Bewirtschaftungskosten im Ertragswertverfahren	64
	3.8	Nutzungsdauer von Fachmarktzentren	69
4	Ver	gleich des Ertragswertverfahrens in Österreich und Deutschland	73
	4.1	Die Definition des Fachmarktzentrums	73
	4.2	Richtlinien und Gesetze für die Bewertung	73
	4.3	Die Ermittlung des Ertragswertes im Ertragswertverfahren	73

Lit	eratu	rverzeichnis	81
Ab	kürzı	ıngsverzeichnis	80
Ku	rzfas	sung	79
5	Con	clusio	77
	4.8	Nutzungsdauer von Fachmarktzentren	76
	4.7	Bewirtschaftungskosten	75
	4.6	Der Kapitalisierungszinssatz	75
	4.5	Baukosten für Fachmarktzentren	75
	4.4	Flächendefinitionen von Fachmarktzentren	75

1 Einleitung

Diese Masterarbeit beschäftigt sich mit dem Vergleich der Ansätze in Österreich zu Deutschland bei der Bewertung von Fachmarktzentren im Ertragswertverfahren. Es wird dabei die facheinschlägige österreichische als auch deutsche Literatur zusammengefasst und untersucht. Dadurch sollte ersichtlich werden, ob die deutsche Fachliteratur auch in Österreich anwendbar ist.

In dieser Arbeit werden die wesentlichen Parameter, die in Österreich und Deutschland bei der Bewertung von Fachmarktzentren im Ertragswertverfahren anzuwenden sind, gegenüber gestellt und das generell anzuwendende Verfahren abgebildet.

Das Ergebnis und insbesondere diese Arbeit selbst sollen als Nachschlagewerk dienen.

Die Definition von Fachmarktzentren in den jeweiligen zwei Ländern wird behandelt und stellt einen wichtigen Punkt dar. Die Richtlinien und Gesetze für die Bewertung in Deutschland ist der zweite Punkt dieser Arbeit. Der dritte Punkt beschäftigt sich mit der Ermittlung des Ertragswertes im Ertragswertverfahren. Im vierten Punkt werden die wesentlichen Flächendefinitionen für diese Immobilienart thematisiert. Baukosten von Fachmarktzentren sind sehr grundlegend und wichtig deswegen werden diese im fünften Punkt behandelt. Der Kapitalisierungszinssatz spielt generell bei der Bewertung von Immobilien im Ertragswertverfahren eine große Rolle und wird weil dieser sehr viel Einfluss auf die Bildung des Verkehrswertes hat, im sechsten Punkt gesondert behandelt. Die richtigen Kennzahlen und Positionen der Bewirtschaftungskosten sind grundlegen für das richtige Bewertungsergebnis näheres wird im Punkt sieben behandelt.

Im achten Punkt geht es um die Nutzungsdauer von Fachmarktzentren.

1.1 Zentrale Fragestellung und Zielsetzung

Diese Arbeit wird sich mit mehreren zentralen Fragen beschäftigen, die vom Vergleich der Ablaufschemata des Ertragswertverfahrens in Österreich und Deutschland bis hin zum gesetzlichen Rahmen, welcher die Grundsätze des Ertragswertverfahrens sowohl in Österreich als auch in Deutschland regelt, reichen.

Weitere Themen, die im Zuge dieser Ausarbeitung behandelt werden, sind die Nutzungsdauer in den jeweiligen Ländern, drastische Unterschiede der Methoden - falls vorhanden, eventuell unterschiedliche Bezeichnungen mit gleicher Bedeutung, Flächenbezeichnungen,

aber auch die Höhe der Baukosten, Kapitalisierungszinssätze, Bewirtschaftungskosten und Renditen.

Durch das Voranschreiten dieser Arbeit wird sodann auch festgestellt werden, ob die deutsche Fachliteratur auch für Österreich anwendbar ist bzw. – falls dies der Fall sein sollte – ob dabei bestimmte, grundlegende Aspekte für eine sinngemäße Anwendbarkeit zu beachten sind.

1.2 Aufbau der Arbeit

Diese Arbeit gliedert sich in drei Teile. Der erste Abschnitt ist eine theoretische Einleitung. In diesem Part wird über die Definition von Einzelhandelsimmobilien, die Definition von Fachmarktzentren, über wesentliche gesetzliche Bestimmungen und Grundlagen geschrieben, sowie auch zusätzlich allgemeine Inhalte der fachspezifischen Literatur erläutert.

Im zweiten Teil werden wesentliche Kennzahlen und das Bewertungsschema mit der Gegenüberstellung und dem Verweis auf die Unterschiede erfolgen. Des Weiteren wird der genaue Bewertungsprozess erläutert.

Im dritten und letzten Teil der Arbeit werden die wesentlichen Schlussfolgerungen behandelt und es soll die Anwendbarkeit der deutschen Literatur für den österreichischen Prozess geklärt werden. Im Detail wird darauf eingegangen ob bei der Bewertung in Österreich und Deutschland drastische Unterschiede bestehen, die ohne Korrekturen zu wesentlichen Gefahren und somit zu falschen Ergebnissen führen.

2 Fachmarktzentrum Deutschland

In diesem Kapitel werden Fachmarktzentren in Deutschland und deren Definitionen behandelt. Es beschäftigt sich mit den Eigenschaften, mit den Grundformen, dem Baurecht und den grundlegenden Benchmarks für diesen Immobilientyp.

Desweiteren werden ein Beispiel und wichtige Grafiken dargestellt.

2.1 Die Definition des Fachmarktzentrums

Unter Fachmarktzentrum versteht man eine Ansammlung von mindestens drei Einzelhandelsbetrieben mit großen Flächen, die baulich und räumlich verbunden sind und an einem Standort mit guter Autoverkehrsanbindung positioniert sind.¹

Der Fachmarkt ist ein großflächiges Fachgeschäft, das ein branchenbestimmtes, breites und tiefes Angebot weitestgehend in Selbstbedienung führt. Trotz des Selbstbedienungskonzeptes wird dem Kunden auf Nachfrage auch Service und Beratung angeboten. Fachmärkte führen in der Regel die von Ihnen versorgte Branche im Namen z.B. Fliesenmarkt, Baumarkt und ähnliches.²

In Deutschland handelt es sich bei Einzelhandelsbetrieben mit einer Geschossfläche von mehr als 1.200m² oder einer Verkaufsfläche von mehr als 800m² um einen großflächigen Einzelhandel. Dadurch besteht bei den Genehmigungs- und Planungsbehörden die Vermutung, dass der Betrieb wesentliche Auswirkungen auf die Ordnung, die städtebauliche Entwicklung und auf die Verwirklichung der Ziele der Raumordnung hat. Mittels Gutachten kann man diese Ansicht jedoch wiederlegen. Großflächige Einzelhandelsbetriebe sind nach §11 Abs. 3 BauNVO nur in Kerngebieten und Sondergebieten zulässig. Durch die BauNVO beschränkt sich die Genehmigungsfähigkeit für Fachmärkte auf Kern und Sondergebiete, wobei Kerngebiete aufgrund der hohen Preise nicht für eine derartige Entwicklung geeignet sind. Bei großflächigen Einzelhandelsbetrieben ist als Richtwert ungefähr ein KFZ-Stellplatz je 10 bis 20 m² Verkaufsfläche in den jeweiligen Landesbauordnungen

Vgl. Everling, O./Jahn O./Kammermeier, E. (Hrsg), (2009): Rating von Einzelhandelsimmobilien. Qualität, Potenziale und Risiken sicher bewerten. 1. Auflage. Wiesbaden. S. 95

² Vgl. Bienert, S. (2005): Bewertung von Spezialimmobilien. 1. Auflage. Wiesbaden. S. 184

vorgesehen. Bei der Standortwahl und den Bewertungskriterien unterscheiden sich Fachmarktzentren deutlich von anderen Einzelhandelsimmobilien.³

Der harte Kern der Betriebstypen besteht aus Fachmärkten, die oftmals mit bzw. als Folge großer SB-Warenhäuser und/oder Verbrauchermärkte auftreten. Fachmarktzentren sind durch die folgenden Merkmale gekennzeichnet:⁴

- Preisaggressive, diskontierte Händler, die die Magnetfunktion übernehmen und über 5.000m² Mietfläche haben
- Diese Objekte sind meist schlicht und von funktionaler Architektur (Ausnahme: fachmarktorientierte Shopping-Center)
- Es gibt überwiegend ebenerdige Verkaufsflächen und zahlreiche Parkplätze in Ladennähe
- Das Sortiment ist durch einen hohen Anteil an Waren des mittel- bis langfristigen
 Bedarfs gekennzeichnet, das im Selbstbedienungsprinzip angeboten wird
- Als bevorzugte Standorte kommen Hauptausfallsstraßen und Gewerbegebiete in der Nähe von Autobahnen in Frage; fachmarktorientierte Shopping-Center liegen meist am Innenstadtrand wie z.B. an Konversionsflächen⁵

Die folgende Tabelle zeigt wichtige objektspezifische Eigenschaften eines Fachmarkts:

Grundstücksgröße	10.000 – 50.000 m²
Stellplatzanforderung	200 – 400 Stück
Bodenwertanteil	10 – 35%
Mietfläche	4.000 – 17.500 m²
Geschosse	1
Ausbauverhältnis NF/BGF	90 – 97%
Verhältnis VK/NF	85 – 95%
Ausstattung	einfach
Baukosten ohne Außenanlagen	600 − 800 €/m² BGF

Abbildung 1 Übliche objektspezifische Eigenschaften eines Fachmarktes⁶

³ Vgl. Geppert, H./Wehrling, U. (2009): Wertermittlung von Immobilieninvestments. 1. Auflage. Köln. S. 219

⁴ Vgl. Everling, O. (2009): Rating von Einzelhandelsimmobilien. S. 95

⁵ Vgl. Everling, O. (2009): Rating von Einzelhandelsimmobilien. S. 95

⁶ Vgl. Everling, O. (2009): Rating von Einzelhandelsimmobilien. S. 526

Da Einzelhandelsimmobilien relativ kurzlebig sind, ist die Flexibilität und Drittverwendungsfähigkeit sehr wesentlich. Man sollte mit geringen Investitionen die Immobilie passend umfunktionieren können, um diese auf Dauer rentabel betreiben zu können. Die architektonische Gestaltung, Haustechnik und Gebäudeausstattung sind bei Fachmärkten von geringerer Bedeutung. Wesentlich sind ausreichende, kostenlose Parkplätze, gute Grundrisse, Flächeneffizienz und Effektivität, sowie auch die Erschließung und ein guter baulicher Erhaltungszustand.⁷

Es gibt bei Fachmarktzentren drei wesentliche Grundformen:

- 1. Box oder Big Boxes: Fachmärkte als eingeschossige rechteckige Baukörper mit ebenen Parkplätzen davor.
- 2. Strip-Form: Fachmärkte oder Fachmarktagglomerationen, die in einer Strip-Form gebaut werden. Oftmals werden überdachte Fußgängerbereiche vor den Geschäften errichtet. Dieser Bautyp ist kostengünstig, einfach erweiterbar und ca. 100m lang. Auf der Rückseite des Centers erfolgt die Warenanlieferung. Weitere Grundrissformen sind die L-Form, die U-Form oder Mall-Form, die aus zwei gegenüberliegenden Stripes der L-Formen zusammengesetzt wird.
- 3. Cluster-Form: hierbei handelt es sich um eine Kombination von geraden und abgewinkelten Ladenzeilen, die um einen Mittelpunkt positioniert sind. Diese Bauweise erfordert höhere Investitionen und eine große Mieteranzahl.⁸

Die folgende Grafik zeigt diverse Grundformen von Fachmärkten und Fachmarktzentren:

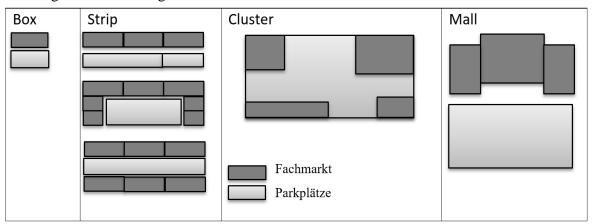


Abbildung 2 Grundformen von Fachmärkten und Fachmarktzentren⁹

⁷ Vgl. Everling, O. (2009): Rating von Einzelhandelsimmobilien. S. 526

⁸ Vgl. Geppert, H. (2009): Wertermittlung von Immobilieninvestments. S. 216

⁹ Geppert, H. (2009): Wertermittlung von Immobilieninvestments. S. 217

Beinahe 600 Fachmarktzentren in den unterschiedlichsten Formen bestehen in Deutschland. Ungefähr bei der Hälfte der Zentren funktioniert ein großer Verbrauchermarkt oder ein SB-Warenhaus als Magnet. Ungefähr 40% der Zentren siedeln sich um große Möbelhäuser oder Baufachmärkte an und bei den restlichen 10% handelt es sich um fachmarktorientierte Shopping-Center. Große Fachmarktzentren schaffen eigene Einzugsgebiete, wodurch die zentrenhierarchischen Stellungen der Standortgemeinde dann nicht mehr dermaßen von Bedeutung sind. ¹⁰



Abbildung 3 Fachmarktzentrum Andernach

Das Fachmarktzentrum in Andernach (siehe Grafik¹¹) mit ca. 16.200m² Mietfläche ist ein gutes Beispiel. Durch eine auffallende Architektur wird der Eingang zum Hauptmieter hervorgeho-

ben. Ein SB-Warenhaus bezieht mit ungefähr 5.000m² die größte Mietfläche; ein weiterer Magnet ergibt sich durch den Elektronikmarkt mit 1.500m² Verkaufs- und 2.100m² Mietfläche. Am Areal sind als weitere Mieter noch ein Betten-Fachmarkt und zwei Textildiscounter vorhanden. Des Weiteren gibt es kleinere Mieter wie unter anderem eine Zoohandlung, Tankstelle und ein Schnellrestaurant. 12

Der Immobilientyp Fachmarktzentrum hat ganz spezifische Standortvoraussetzungen, die für die Bewertung von Investments und das Rating von Objekten von hoher Relevanz sind.¹³

¹⁰ Vgl. Everling, O. (2009): Rating von Einzelhandelsimmobilien. S. 95

¹¹ Vgl. Everling, O. (2009): Rating von Einzelhandelsimmobilien. S. 98

¹² Vgl. Everling, O. (2009): Rating von Einzelhandelsimmobilien. S. 98

¹³ Vgl. Everling, O. (2009): Rating von Einzelhandelsimmobilien. S. 98

Mikrostandort:14

- Gute Erreichbarkeit (hauptsächlich mit dem PKW)
- Lage an gut frequentierter Ein-/Ausfallstraße
- gute Lage am Stadtrand oder im Gewerbegebiet
- gute Einsehbarkeit des Standorts
- ausreichende Stellplatzanzahl
- weitere Synergien im Umfeld (Fachmarktagglomeration)

Marktgebiet:15

- Demografische Entwicklung
- Ausreichend großes Markt- und Einzugsgebiet
- Kaufkraftvolumen
- Zentralitätskennziffer
- Tragfähiges Flächenpotenzial
- Positive Umsatzperspektiven am Standort

Objekt und Mieten:16

- Größe und Anzahl der Mieter
- Anzahl Ankermieter
- Langfristige Mietvertragslaufzeiten (>acht Jahre)
- gute Chancen der Anschlussvermietung (bei kürzeren Vertragsrestlaufzeiten)
- Leerstand < 10%
- Akzeptabler durchschnittlicher Mietansatz/Mietertrag
- Zeitgemäße und ansprechende Objektqualitäten
- Keine oder nur geringe baurechtliche Restriktionen

Man kann die Mieten in Fachmarktzentren und Einkaufszentren nicht mit allgemeinen Einzelhandelsmieten vergleichen, da sie teilweise losgelöst sind von der allgemeinen Miet-

 $^{^{14}}$ Vgl. Everling, O. (2009): Rating von Einzelhandelsimmobilien. S. $98\,$

¹⁵ Vgl. Everling, O. (2009): Rating von Einzelhandelsimmobilien. S. 99

¹⁶ Vgl. Everling, O. (2009): Rating von Einzelhandelsimmobilien. S. 99

entwicklung. Dies ist ein wesentlicher Vorteil für Fachmarktzentren, da die Miete von Betriebstyp, Angebotsform und Branche abhängt.¹⁷

Die folgende Tabelle enthält einen groben Überblick der Mieten in Hinblick auf den Betriebstyp, das Flächenausmaß und den m²-Mietpreis. Mieter, die große Flächen beziehen, haben eine Marktmacht und bezahlen wesentlich geringere Mieten als jene, die kleine Flächen beziehen.¹⁸

Branche/Sortiment	Marktübliche Flächengröße	Marktübliche Mietspanne in
	in m ²	€/m²
SB-/Warenhaus	6.000 – 15.000	9,20 – 12,00
Verbrauchermarkt Lebensmittel	1.500 – 4.500	8,50 – 12,00
Discounter Lebensmittel	800 – 1.500	8,80 – 12,50
Möbelmarkt	3.000 – 30.000	4,00 – 8,00
Elektro-/Mediamarkt	2.000 - 6.000	8,00 – 11,00
Textil-Discounter	800 – 4.000	8,00 – 12,00
Baufachmarkt	7.000 - 20.000	6,30 – 8,00
Schuh-Discounter	450 – 1.200	9,00 – 10.50
Drogerie-Discounter	300 – 800	9,00 – 10,00
Freizeit-/Sportmarkt	1.500 - 6.000	7,00 – 9,50
Zoofachmarkt	300 – 900	7,30 – 9,30

Abbildung 4 Mietflächen und Mietniveau in Fachmarktzentren¹⁹

2.2 Richtlinien und Gesetze für die Bewertung

Deutschland entwickelt seit Jahrzenten Verfahren für die Liegenschaftsbewertung, die rechtlich gesehen auf dem Baugesetzbuch aufbauen, welches in der Wertermittlungsverordnung normiert ist. Mittlerweile wurde die Wertermittlungsverordnung durch die Immobilienwertermittlungsverordnung (ImmoWertV) ersetzt und ergänzend existieren die Wertermittlungsrichtlinien (WertR). In Deutschland sind die Grundsätze der Ermittlung von

¹⁷ Vgl. Everling, O. (2009): Rating von Einzelhandelsimmobilien. S. 99

¹⁸ Vgl. Everling, O. (2009): Rating von Einzelhandelsimmobilien. S. 99

¹⁹ Eigene Darstellung; Institut für Immobilienwirtschaftliche und urbane Beratung. Hamburg

Verkehrswerten in der Wertermittlungsverordnung (WertV) geregelt. Diese war gültig seit dem 18.08.1997 und wurde am 01.07.2010 durch die Immobilienwertermittlungsverordnung (ImmoWertV) ersetzt.²⁰

Deutsche Regelungen sind für die österreichische Liegenschaftsbewertung als Stand der Wissenschaft anzusehen, können aber im Falle von unzulänglichen österreichischen Regelungen nicht immer in vollem Umfang angewendet werden. Da die deutschrechtlichen Regelungen bereits wesentlich länger als die österreichischen bestehen, wird mit Sorgfalt auf diese zurückgegriffen.²¹

Die fünf wesentlichen Regelungsinhalte der Immobilienwertermittlungsverordnung sind die folgenden:²²

- 1. Der Anwendungsbereich, die allgemeinen Verfahrensgrundsätze und die Begriffsbestimmungen
- 2. die Ableitung erforderlicher Daten
- 3. das Wertermittlungsverfahren
- 4. ergänzende Vorschriften
- 5. Schlussbestimmungen

Der dritte Teil enthält die Grundzüge der drei klassischen, normierten Verfahren; das Sachwert-, Vergleichswert-, und das Ertragswertverfahren. Es ist nicht ausgeschlossen, dass andere Verfahren verwendet werden. Die Inhalte der Immobilienwertermittlungsverordnung ähneln den Inhalten des Liegenschaftsbewertungsgesetzes.²³

Die Wertermittlungsrichtlinien (WertR) dienen als Handlungs- und Ausführungsanweisung während die Immobilienwertermittlungsverordnung (ImmoWertV) ergänzende Hinweise zur Ermittlung des Verkehrswertes von Liegenschaften enthält. Durch diese werden einheitliche und marktgerechte Grundsätze in den Verfahren hergestellt. Die aktuelle Fassung ist vom 01.03.2006 (WertR2006).²⁴

Die Inhalte der Wertermittlungsrichtlinie gliedern sich wie folgt: ²⁵

Erster Teil: Allgemeine Richtlinien²⁶

²⁰ Vgl. Seiser & Kainz (2011): Der Wert von Immobilien. 1. Auflage. S. 329

²¹ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 329

²² Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 330

²³ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 330

²⁴ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 330

²⁵ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 330f

- 1. Die Vorbemerkung
- 2. Wertermittlung unbebauter Grundstücke
- 3. Wertermittlung bebauter Grundstücke

Zweiter Teil – Zusätzliche Richtlinien für Teilbereiche²⁷

- 4. Grundstücksbezogene Rechte und Belastungen
- 5. Zum Bodenwert in besonderen Fällen
- 6. Grundsätze der Enteignungsentschädigung

Die Anlagen eins bis 22 enthalten detaillierte Formulare, Tabellen, Mustervorlagen und Beispiele für alle Bereiche der Richtlinien.²⁸

2.3 Die Ermittlung des Ertragswertes im Ertragswertverfahren nach der ImmoWertV

Das Ertragswertverfahren ist laut §§15 bis 20 WertV und laut §§17 bis 20 ImmoWertV bei Immobilien, die zur Renditeerzielung dienen, anzuwenden. Die erwartete Verzinsung für das eingesetzte Kapital hat einen wesentlichen Einfluss auf den Wert. Um das Ertragswertverfahren anwenden zu können benötigt man folgende Daten:²⁹

- Bewirtschaftungskosten
- Rohertrag
- Liegenschaftszins
- Bodenwert
- Restnutzungsdauer

§17 Abs 1 ImmoWertV Ermittlung des Ertragswerts:

Im Ertragswertverfahren wird der Ertragswert auf der Grundlage marktüblicher erzielbarer Erträge ermittelt. Soweit die Ertragsverhältnisse absehbar wesentlichen Veränderungen unterliegen oder wesentlich von den marktüblich erzielbaren Erträgen abweichen,

²⁶ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 330

²⁷ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 331

²⁸ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 331

²⁹ Geppert, H., (2009): Wertermittlung von Immobilieninvestments. 1. Auflage. S. 36

kann der Ertragswert auch auf der Grundlage periodisch unterschiedlicher Erträge ermittelt werden.

- (1) Im Ertragswertverfahren auf der Grundlage marktüblich erzielbarer Erträge wird der Ertragswert ermittelt.
- 1. Aus dem nach §16 ermittelten Bodenwert und dem um den Betrag der angemessenen Verzinsung des Bodenwertes verminderten und sodann kapitalisierten Reinertrag (§18 Abs. 1)

Im Vergleich zu anderen internationalen Methoden geht man hierbei beim Boden davon aus, dass dieser wertbeständig ist und dass Gebäude eine beschränkte Gesamtnutzungsdauer haben. Folglich ist beim Gebäude die Restnutzungsdauer zu ermitteln. Die Vorgehensweise wird später noch im Detail erläutert.³⁰

Laut §17 Abs. 2 ImmoWertV sind zwei Verfahren zur Ermittlung des Verkehrswertes im Ertragswertverfahren zulässig. Das Verfahren A ist das allgemeine Ertragswertverfahren und das Verfahren B ist das vereinfachte Verfahren.³¹

³¹ Geppert, H., (2009): Wertermittlung von Immobilieninvestments. 1. Auflage S. 39

³⁰ Geppert, H., (2009): Wertermittlung von Immobilieninvestments. 1. Auflage S. 36

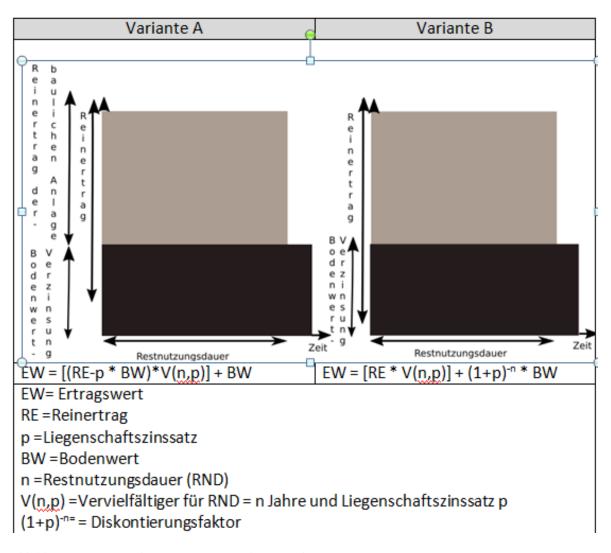


Abbildung 5 Varianten des Ertragswertverfahrens nach ImmoWertV

Wie man erkennen kann, wird auch der Bodenwert in dieser Wertermittlung berücksichtigt. Teilflächen des Grundstücks, die gesondert bebaubar sind, werden nicht einbezogen. In der Variante B wird der Bodenwert nicht vollständig, sondern nur für die Restnutzungsdauer, diskontiert.³²

In Deutschland werden von Gutachterausschüssen durchschnittliche Preise für das Bauland ermittelt, welche Bodenrichtwerte genannt werden. Flächen werden in Zonen gegliedert, damit die Vergleichbarkeit nach Eigenschaften wie z.B. die bauliche Nutzbarkeit, Lagebesonderheiten, Grundstücksgröße überwiegend gegeben ist. Somit ergibt sich durch den Bodenrichtwert ein durchschnittlicher Lagewert. Bei einer konkreten Bewertung eines

_

³² Geppert, H., (2009): Wertermittlung von Immobilieninvestments. 1. Auflage. S.39

Grundstücks sind Anpassungen, ausgehend vom typischen Bodenrichtwertgrundstück, durchzuführen.³³

Für die Anpassung sind folgende Aspekte zu prüfen:³⁴

- Mikrolage
- Grundstücksfläche
- Grundstückstiefe und -breite
- Wertermittlungsstichtag
- Geschoßflächenzahl
- Nutzungsart
- Beeinträchtigungen durch Gerüche, Lärm, Zugänglichkeit etc.

Die Bodenrichtwerte werden am 31. Dezember bzw. 1. Jänner auf Basis der Marktdaten des letzten Jahres ermittelt. Diese Werte werden zwischen Februar und Mai veröffentlicht, wodurch die Daten nicht aktuell sind und eine Anpassung an die aktuelle Marktlage notwendig ist. Es kann in Einzelfällen vorkommen, dass Grundstücke in zwei Teilflächen zerlegt werden und die zweite Teilfläche noch zusätzlich bebaut wird. Es ergeben sich dann zwei Werte, die im Verfahren wesentlich sind.³⁵

Im Ablaufschema des Ertragswertverfahrens beginnt man bei der Ermittlung des Rohertrags. Den Rohertrag ermittelt man aus dem Rentenbarwert der künftig zu erzielenden Beträge zum Zeitpunkt des Bewertungsstichtags. Da der Liegenschaftszinssatz und der Rohertrag sehr viel Einfluss im Verfahren haben, ist bei deren Ermittlung besonders aufzupassen. Darüber hinaus darf man bei der Rechnung nur mit nachhaltigen und gesetzlich zulässigen Beträgen rechnen. Zum Reinertrag gelangt man, indem man den Rohertrag um die Bewirtschaftungskosten reduziert.³⁶

Die einzelnen Bewirtschaftungskosten lauten:³⁷

• Nicht umlegbare Betriebskosten

³³ Geppert, H., (2009): Wertermittlung von Immobilieninvestments. 1. Auflage. S.40

³⁴ Geppert, H., (2009): Wertermittlung von Immobilieninvestments. 1. Auflage. S.40

³⁵ Geppert, H., (2009): Wertermittlung von Immobilieninvestments. 1. Auflage. S.42

³⁶ Vgl. Geppert, H., (2009): Wertermittlung von Immobilieninvestments. 1. Auflage. S.42f

³⁷ Vgl. Geppert, H., (2009): Wertermittlung von Immobilieninvestments. 1. Auflage. S.42f

- Verwaltungskosten
- Instandhaltungskosten
- Mietausfallwagnis

Die folgende Grafik zeigt den Ablauf des Ertragswertverfahrens:

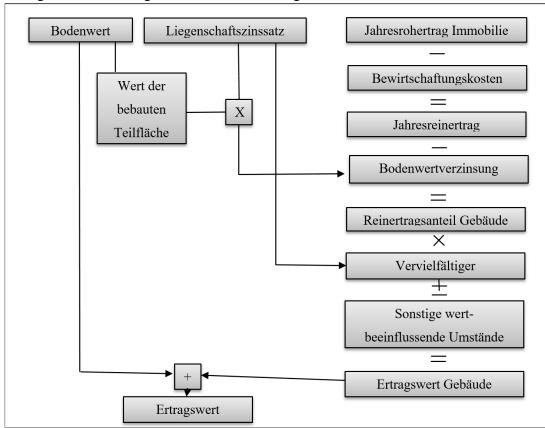


Abbildung 6 eigene Darstellung – Ablauf des Ertragswertverfahrens³⁸

Der Ablauf des Ertragswertverfahrens gemäß der Immobilienwertermittlungsverordnung beschreibt sich wie folgt: Die Verzinsung des Bodenwertes ist vom Reinertrag abzuziehen. Dieser Wert ergibt sich durch die Multiplikation des Bodenwertes mit dem Liegenschaftszins. Hat man zwei Teilflächen, wird die zweite selbstständig bebaubare Teilfläche BW 2 gesondert berücksichtigt.

Der Reinertrag der baulichen Anlage wird über die wirtschaftliche Restnutzungsdauer des Gebäudes kapitalisiert. Die Kapitalisierung erfolgt, in dem man den Gebäudereinertrag mit dem Vervielfältiger multipliziert. Der Vervielfältiger ist der sogenannte Rentenbarwertfaktor, welcher sich aus dem Liegenschaftszins und der Restnutzungsdauer ergibt.³⁹

³⁹ Vgl. Geppert, H. (2009): Wertermittlung von Immobilieninvestments. 1. Auflage. S.44

14

³⁸ Vgl. Geppert, H., (2009): Wertermittlung von Immobilieninvestments. 1. Auflage. S.43

Man kann den Vervielfältiger aus der Anlage 1 der ImmoWertV entnehmen oder mit folgender Formel berechnen:⁴⁰

$$V(n,p) = \frac{1 - \frac{1}{(1+p)^n}}{p} = \frac{q^n - 1}{q - 1} * \frac{1}{q^n}, \quad mit \ q = 1 + p$$

Das Resultat dieser Multiplikation ergibt den Ertragswert der baulichen Anlage. Der Ertragswert der baulichen Anlage und der Bodenwert, der sich aus den Werten der Teilflächen zusammensetzt, sind zu addieren. Es sind bei diesem Ertragswert sonstige wertbeeinflussende Umstände zu berücksichtigen. Des Weiteren können die Ergebnisse anderer Verfahren vom Ertragswert abweichen, wodurch eine Marktanpassung oder eine sorgfältige Prüfung der Wertansätze notwendig sein kann.⁴¹

Die Immobilienwertermittlungsverordnung sieht vor, dass zusätzlich zur Marktanpassung die allgemeinen Wertverhältnisse auf dem Grundstücksmarkt zu prüfen sind (§8 Abs 2 ImmoWertV). Der Sachverständige sollte durch den verwendeten Liegenschaftszinssatz die aktuelle Marktlage berücksichtigt haben, wodurch dies nicht mehr notwendig wäre. 42

2.4 Flächendefinitionen von Fachmarktzentren

Die DIN 277 ist in Deutschland die Norm für die Berechnung von Rauminhalten von Bauwerken oder Teilbereichen von Bauwerken im Hochbau. Für die Ermittlung der Baukosten sind Grundflächen und Rauminhalte entscheidend. Die DIN 276 ist für die Kostenermittlung im Hochbau, während die DIN 18960 für die Ermittlung der Nutzungskosten von Bauwerken herangezogen wird. In Österreich entspricht die DIN 276 der ÖNORM B1801-1. In der DIN 277 erfolgt eine Gliederung der Netto-Grundfläche in Nutzflächen, technische Funktionsflächen und Verkehrsflächen.

Brutto-Grundfläche (BGF)

Die Brutto-Grundfläche ist definiert als die Summe der Grundflächen aller Grundrissebenen eines Bauwerks und deren konstruktiven Umschließungen. Zur Brutto-Grundfläche

⁴⁰ Vgl. Geppert, H. (2009): Wertermittlung von Immobilieninvestments. 1. Auflage. S.44

⁴¹ Vgl. Geppert, H. (2009): Wertermittlung von Immobilieninvestments. 1. Auflage. S.45

⁴² Vgl. Geppert, H. (2009): Wertermittlung von Immobilieninvestments. 1. Auflage. S.45

⁴³ Kleiber, W. (2016): Wertermittlungsrichtlinien. 12. Auflage. S. 499

gehören keine Flächen, die ausschließlich der Wartung, Inspektion und Instandsetzung von Baukonstruktionen und technischen Anlagen dienen, wie beispielweise fest installierte Dachleitern und Stege, nicht nutzbare Dachflächen und Wartungsstege in abgehängten Decken. Es erfolgt eine weitere Gliederung der Brutto-Grundfläche in die Netto-Grundfläche und die Konstruktions-Grundfläche.⁴⁴

Netto-Grundfläche (NGF)

Bei der Netto-Grundfläche erfolgt eine Gliederung in Nutzfläche, technische Funktionsfläche und Verkehrsfläche mit Nutzungen nach DIN 277-2005. 45

Dazu gehören Grundflächen wie die folgenden:⁴⁶

- Fest eingebaute Gegenstände z.B. Öfen, Heiz- und Klimageräte, Bade- oder Duschwannen
- freiliegende Installationen
- Einbaumöbel
- Nicht ortsgebundene, versetzbare Raumteile
- Installationskanäle und Installationsschächte sowie Kriechkeller über 1m² lichtem
 Querschnitt
- Aufzugsschächte

Nutzfläche (NF)

Die Summe der Grundflächen mit den Nutzungen nach DIN 277-2: 2005-02 Tabelle 1 Nr. 1 bis Nr. 7 Bezeichnet man als Nutzfläche.⁴⁷

⁴⁴ Kleiber, W. (2016): Wertermittlungsrichtlinien. 12. Auflage. S. 499

⁴⁵ Kleiber, W. (2016): Wertermittlungsrichtlinien. 12. Auflage. S. 499

⁴⁶ Kleiber, W. (2016): Wertermittlungsrichtlinien. 12. Auflage. S. 499

⁴⁷ Kleiber, W. (2016): Wertermittlungsrichtlinien. 12. Auflage. S. 500

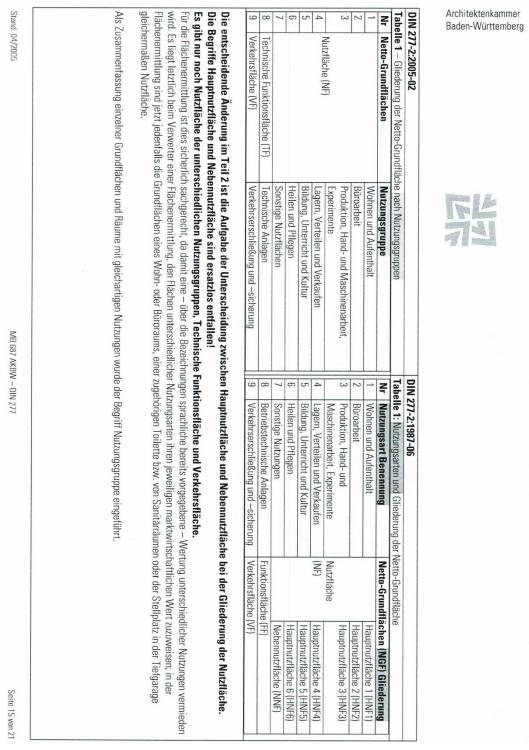


Abbildung 7 DIN 277-2: 2005-02 Tabelle 1 Nr.1 bis Nr.7⁴⁸

Bei dieser Tabelle werden die Netto-Grundflächen nach Ihrer Nutzungsgruppen gegliedert. Die DIN 277 ist sehr ähnlich wie die in Österreich angewendete ÖNORM B1800 2013.

⁴⁸ DIN 277-2: 2005-02 Tabelle 1 Nr. 1 bis Nr. 7

Die Sanitärfläche ist in der ÖNORM B1800 mit der Kategorie Nummer 0 versehen und in der DIN 277 gehört sie zur Kategorie Nr. 7 "Sonstige Nutzflächen".

Technische Funktionsfläche (TF)

Die technische Funktionsfläche ist die Summe der Grundflächen eines Bauwerks, wenn diese der Unterbringung einer oder mehrerer betriebstechnischen Anlagen oder der Verund Entsorgung anderer Bauwerke dient. Es handelt sich um die Nutzungen nach DIN 277-2:2005-02 Tabelle 1 Nr. 8. Bei einem Heizhaus spricht man bei den benötigten Grundflächen von Nutzungen nach DIN 277-1:2005/02 Tabelle 1 Nr. 7.⁴⁹

Verkehrsfläche (VF)

Die Verkehrsfläche ist definiert als die Bewegungsflächen in den Räumen ohne den Gängen zwischen Einrichtungsgegenständen. Es ist die Summe der Grundflächen mit den Nutzungen nach DIN 277-2:2005-02 Tabelle 1 Nr. 9.⁵⁰

Konstruktions-Grundfläche (KGF)

Die Konstruktions-Grundfläche ist die Summe der Grundflächen der aufgehenden Bauteile aller Grundrissebenen eines Bauwerks wie beispielweise:⁵¹

- Wandöffnungen; z.B. Türen, Fenster, Durchgänge
- Installationskanäle und -schächte sowie Kriechkeller bis 1m² lichtem Querschnitt
- Wandnischen und -schlitze
- Installationshohlräume der aufgehenden Bauteile
- Raumhohe Vormauerungen und Bekleidungen
- Schornsteine
- Pfeiler
- Stützen
- Wände

Aus der Differenz der Brutto- und Netto-Grundfläche ergibt sich die Konstruktions-Grundfläche.⁵²

⁴⁹ Kleiber, W. (2016): Wertermittlungsrichtlinien. 12. Auflage. S. 500

⁵⁰ Kleiber, W. (2016): Wertermittlungsrichtlinien. 12. Auflage. S. 500

⁵¹ Kleiber, W. (2016): Wertermittlungsrichtlinien. 12. Auflage. S. 500

Brutto-Rauminhalt (BRI)

Der Brutto-Rauminhalt ist die Summer der Rauminhalte der Brutto-Grundflächen des Bauwerks. Es ist die Fläche innerhalb der äußeren Begrenzungsflächen der konstruktiven Bauwerkssohle der Außenwände, der Dächer einschließlich Dachgauben und Dachoberlichten.

Folgende Raumflächen zählen nicht zum Brutto-Rauminhalt:⁵³

- Lichtschächte
- Außenrampen
- Außentreppen
- Eingangsüberdachungen
- Dachüberstände soweit sie nicht Überdeckungen für den Bereich b nach 4.1.2 darstellen
- Auskragende Sonnenschutzanlagen über den Dachbelag aufgehende Schornsteinköpfe, Lüftungsrohre und Schächte

⁵² Kleiber, W. (2016): Wertermittlungsrichtlinien. 12. Auflage. S. 500

⁵³ Kleiber, W. (2016): Wertermittlungsrichtlinien. 12. Auflage. S. 500f



DIN 277-1:2005-02	DIN 277-1:1987-06
4.1.2 Grundflächen und Rauminhalte sind nach ihrer Zugehörigkeit zu den folgenden Bereichen 3.1.1 Grundflächen und Rauminhalte sind nach ihrer Zugehörigkeit zu folgenden Bereichen	3.1.1 Grundflächen und Rauminhalte sind nach ihrer Zugehörigkeit zu folgenden Bereichen
getrennt zu ermitteln:	getrennt zu ermitteln
- Bereich ä: überdeckt und allseitig in voller Höhe umschlossen,	 Bereich a. überdeckt und allseitig in voller Höhe umschlossen
 Bereich b. überdeckt, jedoch nicht allseitig in voller H	 Bereich b: überdeckt, jedoch nicht allseitig in voller Höhe umschlossen
- Bereich c: nicht überdeckt.	. Bereich c: nicht überdeckt.
Sie sind ferner getrennt nach Grundrissebenen, z. B. Geschossen und getrennt nach	Sie sind ferner getrennt nach Grundrissebenen, z.B. Geschossen, und getrennt nach
unterschiedlichen Höhen zu ermitteln.	unterschiedlichen Höhen zu ermitteln.
Dies gilt auch für Grundflächen unter oder über Schrägen.	
Die getrennte Ermittlung von Grundflächen unter Schrägen mit lichten Höhen über bzw. unter 1,5 m wurde aufgegeben. (Siehe unten, bisher unter 3.2.3 Netto-	iber bzw. unter 1,5 m wurde aufgegeben. (Siehe unten, bisher unter 3.2.3 Netto-
Grundfläche geregelt) Jedoch sind Grundflächen und Rauminhalte nach wie vor getrennt nach Grundflächen höhen zu	ch Grundrissebenen, z. B. Geschossen und getrennt nach unterschiedlichen Höhen zu
ermitteln. Dies gilt namentlich auch für Grundflächen über oder unter Schrägen! Somit stellt sich insbesondere die Frage nach der Flächen-Ermittlung in Dachgeschossen mit	mit stellt sich insbesondere die Frage nach der Flächen-Ermittlung in Dachgeschossen mit
Dachschrägen. Als praxisgerechte Lösung wird sich nach dem Wortlaut der Norm anbieten, die Grundfläche über den gesamten Bereich mit variabler Höhe zusammenzufassen und	, die Grundfläche über den gesamten Bereich mit variabler Höhe zusammenzufassen und
getrennt auszuweisen, mit Angabe der jeweiligen Minimal- und Maximalhöhe. Weitergehende Untergliederungen oder gar Bewertungen sind nach der Norm nicht vorgesehen.	nende Untergliederungen oder gar Bewertungen sind nach der Norm nicht vorgesehen.
Insbesondere die aus dem Bereich der "Wohnflächenberechnungen" bekannten Grenz	"Wohnflächenberechnungen" bekannten Grenzhöhen finden bei der DIN 277 keine Berücksichtigung, Reduktionsfaktoren bei der
Flächenermittlung dürfen nicht angewendet werden!	

Im Einzelfall können jedoch weitere Untergliederungen sinnvoll werden, um beispielsweise die Berücksichtigung landesrechtlicher Vorschriften bei den Mindestraumhöhen oder aber Außerdem ist dieser Abschnitt wichtig bei Gebäuden mit Lufträumen über mehrere Geschosse oder auch Galerien und Emporen. So setzt sich beispielsweise die Grundfläche eines Querbeziehungen zu "Wohnflächenberechnungen" zu ermöglichen.

Raumhöhen dokumentiert, eine weitergehende Bewertung der einzelnen Flächen, beispielsweise durch einen vorgegebenen Reduktions- oder Bewertungsfaktor für eine Damit wird zwar nachrichtlich die eventuell unterschiedliche "Qualität" und gegebenenfalls eingeschränkte Nutzbarkeit insbesondere von Grundflächen mit verschiedenen lichten unterschiedliche Nutzbarkeit oder Raumqualität, sieht die DIN 277 jedoch nicht vor. Diese obliegt nicht dem Ersteller einer Hächenberechnung, sondern dem Saales mit integrierter Empore i.d.B. aus drei Grundflächen mit unterschiedlichen lichten Raumhöhen zusammen: vor der Empore, unter der Empore und auf der Empore. immobilienwirtschaftlichen Verwerter!

4.1.3 Grundflächen von waagerechten Flächen	3.1.2 Waagrechte Flächen
sind aus ihren tatsächlichen Maßen,	sind aus ihren tatsächlichen Maßen,
Grundflächen von schräg liegenden Flächen,	schrägliegende Flächen
z. B. Tribünen, Zuschauerräume, Treppen und Rampen,	
aus ihrer vertikalen Projektion zu ermitteln.	aus ihrer senkrechten Projektion auf eine waagrechte Ebene zu berechnen.
4.1.4 Grundflächen sind in Quadratmeter (m²),	3.1.3 Grundflächen sind in m²,
Rauminhalte in Kubikmeter (m³) anzugeben.	Rauminhalte in m ³ anzugeben.

MB 687 AKBW - DIN 277

Seite 8 von 21

Abbildung 8 DIN 277-1:2005-02; Bereich b nach 4.1.254

Baden-Württemberg Architektenkammer

20

Stand: 04/2005

⁵⁴ DIN 277-1:2005-02

Netto-Rauminhalt (NRI)

Der Netto-Rauminhalt ist die Summer der Netto-Grundflächen. Davon ausgenommen sind die Rauminhalte über abgehängten Decken, in mehrschaligen Fassaden und in Doppelböden.⁵⁵

Konstruktions-Rauminhalt (KRI)

Als Konstruktions-Rauminhalt wird die Summe der Rauminhalte, welche die Netto-Rauminhalte umschließen, verstanden. Eingeschlossen sind Rauminhalte von:⁵⁶

- Doppelböden
- Abgehängten Decken
- Mehrschalige Fassaden
- Installationskanäle und –schächte mit einem lichten Querschnitt bis 1m²

Die Differenz zwischen Brutto-Rauminhalt und Netto-Rauminhalt ergibt den Konstruktions-Rauminhalt.⁵⁷

"Die gif e. V. wurde 1993 von 27 Mitgliedern gegründet. Die Anzahl der Mitglieder ist inzwischen auf mehr als 1.300 angewachsen. Bis Anfang der 90er Jahre wurde dem Thema Immobilien an deutschen Universitäten, Fachhochschulen und Berufsakademien kaum Beachtung geschenkt. Entsprechend schlecht war es um Ausund Weiterbildung sowie um die immobilienbezogene Forschung in der Bundesrepublik bestellt. In der Folge litt die Praxis unter unzureichend auf ihre Aufgaben vorbereiteten Nachwuchskräften und unter dem fehlenden Forschungs-/Praxis-Transfer. Dies war Anlass für die damaligen Gründungsmitglieder die gif e. V. ins Leben zu rufen 562

Sowohl in Österreich als auch in Deutschland bezieht man sich in den Mietverträgen auf die "Richtlinie zur Berechnung der Mietfläche für gewerblichen Raum (MF-G)". 59

Bei dieser Richtlinie werden die Flächenarten der Bruttogrundfläche gemäß der DIN 277 gegliedert.

⁵⁵ Kleiber, W. (2016): Wertermittlungsrichtlinien. 12. Auflage. S. 500f

⁵⁶ Kleiber, W. (2016): Wertermittlungsrichtlinien. 12. Auflage. S. 500f

⁵⁷ Kleiber, W. (2016): Wertermittlungsrichtlinien. 12. Auflage. S. 500f

⁵⁸Vgl. <u>https://www.gif-ev.de/cms.157/show/verein</u> Abfrage 16.03.2017

⁵⁹ http://www.mietflaechenermittlung.de/mf_gewerb.htm Abfrage 29.12.2016

Die Richtlinie gliedert die Flächenarten ausgehend von der BGF gem. DIN 277 wie folgt:

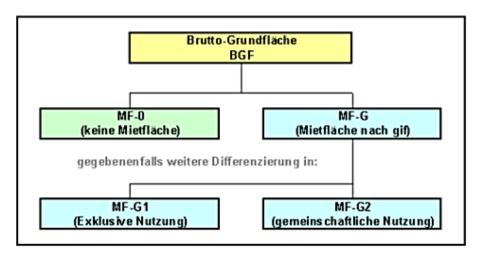


Abbildung 9 Übersicht der Definition der Mietfläche 60

Die nachfolgende Grafik gliedert einerseits die Grundflächenarten nach der DIN 277 und andererseits die Flächenarten nach der gif.

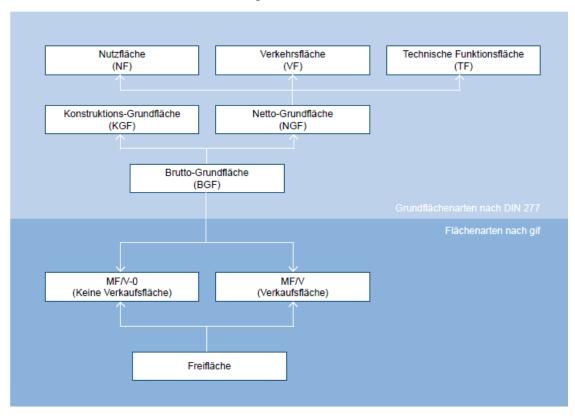


Abbildung 10 Grundflächen nach DIN 277 und Flächenaten nach gif

r⁶¹

 $^{^{60}\,\}underline{\text{http://www.mietflaechenermittlung.de/mf}}\,\,\underline{\text{gewerb.htm}}\,\,\text{Abfrage}\,\,29.12.2016$

⁶¹ GIF Richtlinien Verkaufsflächen Stand 01.05.2012 S. 7

In diesem Abschnitt der Richtlinie wird der Berechnung der Verkaufsfläche "MF/V" in den Bereichen a bis e beschrieben.

1.2 MF/V Verkaufsfläche nach gif

Die nachfolgenden Flächenarten sind Verkaufsfläche nach gif. Sie heißen MF/V und sind gemäß 1.3 zu typisieren. MF/V, die mehreren Nutzern zuzuordnen ist, ist jeweils allen daran beteiligten Nutzem über einen nachvollziehbaren Verteilungsschlüssel anteilig zuzurechnen.

- 1.2.1 Brutto-Grundflächen, die nicht der MF/V-0 zugerechnet werden. Die Grundfläche einer Geschäftsflächentrennwand wird, sofem nicht MF/V-0, je zur Hälfte den Anliegem zugeordnet.
- 1.2.2 Freiflächen, die nicht nur vorübergehend für Verkäufe oder verkaufsbegleitende Maßnahmen genutzt werden. Maßgeblich ist die Ausdehnung der dafür sichtbar abgeteilten Fläche.

1.3 Verkaufsflächentypisierung

Alle Verkaufsflächen MF/V sind gemäß nachfolgender Systematik zu typisieren, separat auszuweisen und mit dem jeweiligen Buchstaben zu kennzeichnen (z. B. MF/V-a, MF/V-b etc.).

a - DIN 277 Bereich a



Verkaufsflächen <u>innerhalb</u> der BGF, die überdeckt und allseitig in voller Höhe umschlossen sind.

b - DIN 277 Bereich b



Verkaufsflächen <u>innerhalb</u> der BGF, die überdeckt, jedoch <u>nicht allseitig in voller</u> Höhe umschlossen sind.

c - DIN 277 Bereich c



Verkaufsflächen <u>innerhalb</u> der BGF, die <u>nicht überdeckt</u> sind.

d – Freiflächen, überdeckt



Verkaufsflächen <u>außerhalb</u> der BGF, die <u>überdeckt</u> sind.

e - Freiflächen, nicht überdeckt



Verkaufsflächen <u>außerhalb</u> der BGF, die <u>nicht überdeckt</u> sind.

Abbildung 11 MF/V Verkaufsfläche nach gif 62

⁶² GIF Richtlinien Verkaufsflächen Stand 01.05.2012 Seite 10

Hier wird in der Richtlinie der "GIF" die Berechnung der Verkaufsfläche im Einzelhandel in den Punkten D bis J erklärt.

RICHTLINIE ZUR BERECHNUNG DER VERKAUFSFLÄCHE IM EINZELHANDEL (MF/V)

01.05.2012



- D Als Geschäftsfläche gelten die gesamten betrieblich genutzten Grund- und Freiflächen für Verkaufs-, Ausstellungs-, Lager-, Versand-, Büro- sowie Personal- und Sozialzwecke.³
- E Eine Teilfläche ist ein Teilbereich eines Raumes, der durch (versetzbare) Raumteiler, Warenträger, Mobiliar oder eine Warenpräsentation gebildet wird und der sichtbar und dauerhaft einen eigenständigen Teilbereich darstellt. Warenträger, die als Raumteiler verwendet werden, sind mit ihrer gesamten Grundfläche dem Raum oder Teilbereich zuzuordnen, welchem der Warenträger zugewendet ist.
- F Verkäufe sind Übertragungen von Eigentum an einer Sache (Ware) gegen Zahlung eines vereinbarten Geldbetrages vom Verkäufer an den Käufer. Verkaufsbegleitende Maßnahmen sind Warenpräsentationen und zur Ware gehörende Dienstleistungen, nicht jedoch Pfandannahme und die Bereitstellung von Einkaufswagen.
- G Als Mall gilt die für den Kundenverkehr vorgesehene Erschließungsfläche einer Gruppe von Geschäften (meist in Einkaufszentren, ggf. mit dazugehörigen Eingangshallen und Windfängen). Nicht zur Mall zählen Flächen, die innerhalb einer Geschäftsfläche liegen (z. B. Rücksprünge in einer der Mall zugewandten Schaufensterfront).

- H Als Aktionsflächen und Kundenbedienzonen gelten Teilflächen in einer Ladenstraße / Mall, die nicht nur vorübergehend für Verkäufe oder verkaufsbegleitende Maßnahmen genutzt werden:
- Verkaufs- oder Präsentationszonen (auch: Gastronomiezonen von Einzelhandelsbetrieben) in der Ausdehnung der durch Raumteiler, Warenträger oder Mobiliar abgeteilten Fläche, ggf. zzgl. Kundenbedienzonen.
- Kundenbedienzonen mit 1,00 m Tiefe (bei Verkaufsoder Präsentationszonen umschließend, bei Schaufensterverkäufen in der Breite der Fensteröffnung).
- J Als Freiflächen gelten Flächen außerhalb der BGF.

Abbildung 12 Richtlinie zur Berechnung der Verkaufsfläche nach gif 63

24

³ Vgl. Katalog E, Institut für Handelsforschung (Hrsg.), Köln, 5. Ausgabe, Feb. 2008

 $^{^{63}}$ GIF Richtlinien Verkaufsflächen Stand 01.05.2012 S. 8

In der folgenden Grafik wird näher geschildert, welche von den Grundflächen nach der DIN 277 keine Verkaufsfläche nach der "GIF" sind. Diese heißen MF/V-0.

RICHTLINIE ZUR BERECHNUNG DER VERKAUFSFLÄCHE IM EINZELHANDEL (MF/V)

01.05.2012



1.1 MF/V-0 Keine Verkaufsfläche nach gif

Von den nachfolgenden Grundflächenarten der DIN 277 sind keine Verkaufsfläche nach gif und heißen MF/V-0:

1.1.1 Nutzflächen (NF)

- 1.1.1.1 Räume und Teilflächen, die für Kunden nicht zugänglich sind <u>und</u> von denen aus keine Verkäufe oder verkaufsbegleitenden Maßnahmen getätigt werden.
- 1.1.1.2 <u>Abgeschlossene</u> Räume, die für Kunden zwar zugänglich sind, in denen jedoch keine Verkäufe oder verkaufsbegleitenden Maßnahmen getätigt werden.
- 1.1.1.3 Teilflächen außerhalb von abgeschlossenen Räumen, auf denen keine Verkäufe oder verkaufsbegleitenden Maßnahmen getätigt werden.
- 1.1.1.4 Fahrzeugabstellflächen, sofern dort keine Verkäufe oder verkaufsbegleitenden Maßnahmen getätigt werden.
- 1.1.1.5 Sanitär- und Sozialräume.
- 1.1.1.6 (Zivil-) Schutzräume.

1.1.2 Technische Funktionsflächen (TF)

Alle Technischen Funktionsflächen.

1.1.3 Verkehrsflächen (VF)

- 1.1.3.1 Räume und Teilflächen, die für Kunden nicht zugänglich sind <u>und</u> von denen aus keine Verkäufe oder verkaufsbegleitenden Maßnahmen getätigt werden.
- 1.1.3.2 <u>Abgeschlossene</u> Räume, die für Kunden zwar zugänglich sind, in denen jedoch keine Verkäufe oder verkaufsbegleitenden Maßnahmen getätigt werden.
- 1.1.3.3 Teilflächen außerhalb von abgeschlossenen Räumen, auf denen keine Verkäufe oder verkaufsbegleitenden Maßnahmen getätigt werden.
- 1.1.3.4 Sonstige Wege, Flure, Treppen(-häuser), Aufzugsschächte etc., sofern diese außerhalb der Geschäftsfläche liegen.
- 1.1.3.5 Wege, Treppen und Balkone, deren ausschließlicher Zweck der Flucht und Rettung dient.
- 1.1.3.6 Fahrzeugverkehrsflächen.
- 1.1.3.7 Ladenstraßen / Malls, ausgenommen Aktionsflächen und Kundenbedienzonen gemäß H.

1.1.4 Konstruktions-Grundflächen (KGF)

Alle Konstruktions-Grundflächen, ausgenommen Wandöffnungen, von denen aus Verkäufe oder verkaufsbegleitenden Maßnahmen getätigt werden.

Abbildung 13 MF/O keine Verkaufsfläche nach gif ⁶⁴

⁶⁴ GIF Richtlinien Verkaufsflächen Stand 01.05.2012 Seite 9

2.5 Baukosten für Fachmarktzentren

Die DIN 276-1:2008 regelt die Kosten im Bauwesen –Hochbau. Dieser Teil der Norm gilt für die Kostenplanung im Hochbau, insbesondere für die Ermittlung und Gliederung der Kosten. Sie erstreckt sich auf die Kosten für den Neubau, den Umbau und die Modernisierung von Bauwerken sowie die damit zusammenhängenden projektbezogenen Kosten. Die DIN 276-4: 2009 wurde ergänzen zu vorgenannter DIN 276-1:2008 erarbeitet. Sie beschränkt sich auf die speziellen Festlegungen zum Ingenieurbau.

Die in der DIN 276-1:2008 enthaltenen allgemeinen Regelungen und Grundsätze der Kostenplanung gelten auch für die DIN 276-4:2009, so dass hier auf eine Differenzierung bzw. Doppelnennung verzichtet wird. Für die Anwendung der DIN 276-4:2009 gelten somit die allgemeinen Regelungen und Begriffe nach DIN 276-1:2008 ebenfalls.⁶⁵

In der DIN 276 in der Kostengruppe 300 + 400 inkl. 19% MWST werden für Verbrauchermärkte Kosten von 500 bis 750€/m² BGF dargestellt⁶⁶. Das Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern wird mit (BKI) abgekürzt. Der Sitz befindet sich in Stuttgart. Es wurde 1996 gegründet und ist für mehr als 100.000 deutsche Architekten eine wichtige Serviceeinrichtung.

Die BKI Baukostendatenbank umfasst zurzeit mehr als 2.000 abgerechnete Projekte von Neubauten, Altbauten und Freianlagen in Deutschland. Diese bilden die Grundlage für das BKI-Fachinformationsprogramm im Bereich der Kostenplanung.⁶⁷

Durch das BKI hat man ein umfangreiches Nachschlagewerk für Baukostenkennwerte unterschiedlicher Gebäudearten. Dieses wird vom Baukosteninformationszentrum der deutschen Architektenkammer jährlich herausgegeben. Die Ausgabe, aus der die notwendigen Informationen bezogen werden, ist aus dem Jahr 2010.

Der Gebäudetyp Verbrauchermärkte passt am ehesten zu Fachmarktzentren. Bei den Kostenkennwerten sind 19% MWST (aktueller deutscher Steuersatz) enthalten. Auf eine Anpassung auf den richtigen Steuersatz ist bei der Verwendung der Kostenkennwerte zu achten. Die Kostenkennwerte des BKIs ergeben sich aus abgerechneten Vergleichsobjekten und beziehen sich auf den Durchschnitt in Deutschland.

⁶⁵ Vgl. DIN 276 -1: 2008 und (DIN276-4:2009) S. 41

⁶⁶ Vgl. DIN 276 -1: 2008 und (DIN276-4:2009) S. 67

⁶⁷ http://www.bki.de/ueber-uns.html abgefragt am 28.12.2016

Folgende Kostenkennwerte der Bauwerkskosten für den Gebäudetyp Verbrauchermärkte (in den Kostengruppen 300 + 400 der Ebene 1 nach DIN 276) bilden sich aus der Literatur ab:

1000€/m² BGF als Durchschnittswert; Bandbreite von 820€/m² BGF bis 1260€/m² BGF **1260€/m² NUF** als Durchschnittswert; Bandbreite von 980 €/m² NF bis 1670 €/ m² NUF⁶⁸

In der Tabelle 4 in der Literatur Everling Oliver Rating von Einzelhandelsimmobilien werden für Fachmarktzentren Baukosten ohne Außenanlagen von 600 bis 800€/m² BGF angegeben.⁶⁹

Aus der Literatur Hubert Geppert Wertermittlung von Immobilieninvestments ergibt sich wiederum ein Bauaufwand für Fachmarktzentren von 500 bis 700€/m² BGF ohne Außenanlagen.⁷⁰

In den Wertermittlungsrichtlinien 2016 im Kapitel 3 BewG bei den Herstellungskosten werden Herstellungskosten für Verbrauchermärkte von 510 bis 1020€/m² BGF einschließlich Baunebenkosten und Umsatzsteuer je nach Ausbaustufe angegeben.⁷¹

In diesem Fall müsste für eine Vergleichbarkeit der durchschnittliche Prozentsatz der Baunebenkosten und die Umsatzsteuer herausgerechnet werden.

27

⁶⁸ Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern (2016) Seite 664

⁶⁹ Vgl. Everling, O. (2009): Rating von Einzelhandelsimmobilien. S. 526

⁷⁰ Vgl. Geppert, H. (2009): Wertermittlung von Immobilieninvestments. 1. Auflage. S. 220

⁷¹ Vgl. Kleiber, W. (2016): Wertermittlungsrichtlinien. 12. Auflage. S. 2

2.6 Der Kapitalisierungszinssatz

Der Liegenschaftszins ist eine sehr wesentliche Eingangsgröße in diesem Verfahren. In engem Zusammenhang zum Liegenschaftszinssatz stehen die Cap Rate und die Nettoanfangsrendite. Die Differenz von Renditen und Liegenschaftszinssätzen hängt vom Bodenwertanteil und der Restnutzungsdauer ab. Da Liegenschaftszinssätze von Gutachterausschüssen oft in Bandbreiten angegeben werden, hat der Sachverständige den passenden Zinssatz für das Bewertungsobjekt zu bestimmen.⁷²

Kapitalisierungszinssätze für Fachmarktzentren in Deutschland 73

Literatur	Kapitalisierungszinssatz
Gabriele Bobka, Bewertung von Spezialimmobilien A bis Z, S. 100	6% bis 9%
Hubert Geppert, Wertermittlung von Immobilieninvestments, S. 224	5,5% bis 7,5%
Sven Bienert, Bewertung von Spezialimmobilien, S. 227	6,5% bis 7,5%
Wolfgang Kleiber, Verkehrswertermittlung von Grundstücken, S. 102	6,5% bis 8,5%

⁷² Vgl. Geppert, H., (2009): Wertermittlung von Immobilieninvestments. 1. Auflage. S. 44

⁷³ Eigene Darstellung Vgl. Bobka, G. (2014): Bewertung von Spezialimmobilien A bis Z. 2. Auflage. S. 100, Geppert, H. (2009): Wertermittlung von Immobilieninvestments. 1. Auflage. S. 224, Bienert, S. (2005): Bewertung von Spezialimmobilien. 1. Auflage. S. 227, Kleiber, W. (2010): Verkehrswertermittlung von Grundstücken. 6. Auflage. S. 102

Faktoren für einen hohen Zinssatz:⁷⁴

- Geringes Steigerungspotential im Rohertrag
- Dezentrale Lage
- Teilflächen in abweichender Nutzung (Freizeitnutzungen in Shoppingcentern, Wohnungen in Geschäftshäusern)
- Schlechte Marktlage auf dem Investmentmarkt
- Zu kleines Investmentvolumen des Bewertungsobjekts

Faktoren für einen niedrigen Zinssatz:⁷⁵

- Toplage (keine Baulandreserven und zentrale Lage)
- Steigerungspotential des Mietzinses
- Gute Marktlage auf dem Investmentmarkt
- Eine Nutzungsart im Objekt
- Marktgerechtes Investmentvolumen des Bewertungsobjekts

2.7 Bewirtschaftungskosten im Ertragswertverfahren

Bewirtschaftungskosten sind die Aufwendungen, die dem Eigentümer eines Grundstücks durch dessen Erhalt und laufende Bewirtschaftung entstehen (vgl. §18 WertV) Sie setzen sich dem Verordnungstext zufolge – zusammen aus:

- der Abschreibung
- den bei gewöhnlicher Bewirtschaftung nachhaltig entstehenden Verwaltungskosten,
- den nicht vom Mieter getragenen Betriebskosten
- den Instandhaltungskosten und
- dem Mietausfallwagnis

Durch Umlagen gedeckte Betriebskosten bleiben unberücksichtigt.

In Bezug auf die Abschreibung ist die Regelung etwas verwirrend, da die Abschreibung im gesamten Verfahren nirgends explizit berücksichtigt wird. In der neuen ImmoWertV findet die Abschreibung deswegen auch keine Erwähnung mehr.⁷⁶

⁷⁴ Vgl Geppert, H. (2009): Wertermittlung von Immobilieninvestments. 1. Auflage. S. 44

⁷⁵ Vgl. Geppert, H. (2009): Wertermittlung von Immobilieninvestments. 1. Auflage. S. 44

⁷⁶ Geppert, H. (2009): Wertermittlung von Immobilieninvestments. 1. Auflage. S. 21

Verwaltungskosten

Grundsätzlich dürfen die Verwaltungskosten für eine größflächige Einzelhandelsimmobilie mit nur wenigen Mietern nicht teurer sein als bei Wohn- und Büroimmobilien.

Als Verwaltungskosten für ein Fachmarktzentrum ist 1% des Jahresrohertrags angemessen. Es kommt auch vor, dass die Verwaltung von einem der Mieter übernommen wird. Man geht davon aus, dass eine Person in Teilzeitanstellung die Verwaltungsaufgaben übernehmen könnte, somit ergibt sich maximal ein Bruttojahresgehalt in der Höhe von $20.000 \, \text{€.}^{77}$

Betriebskosten

In der Branche kommt es vor, dass die Betriebskosten von Mieter und Vermieter geteilt werden. Es kann auch vereinbart werden, dass der Mieter den vollen Umfang zu tragen hat. Wenn die Betriebskosten voll vom Nutzer übernommen werden, sind diese in der Bewertung nicht mehr zu berücksichtigen.⁷⁸ Die Betriebskosten sind die Kosten, die durch das Eigentum an einem Grundstück, einer baulichen und sonstigen Anlage, durch den Gebrauch laufend entstehen.⁷⁹

Instandhaltungskosten

Instandhaltungskosten sind jene Kosten, die in der Nutzungsdauer für den bestimmungsgemäßen Gebrauch entstehen, wodurch der Witterung und Alterung entgegengewirkt wird. Als Rücklagen sollten ca. 7 bis 8% des Rohertrags gebildet werden. 4 bis 5€ pro m² BGF ist auch ein üblicher Wert, der für die Instandhaltung gebildet wird. 80

Mietausfallwagnis

Die Position Mietausfallwagnis soll das Risiko des Mietausfalls, Mietrückstands und die sich daraus ergebenden Rechtsverfolgungskosten abdecken. Üblich sind langfristige Mietverträge, welche zu einem geringeren Leerstand führen. Wichtig sind die Laufzeit der Verträge, die Attraktivität des Standorts und die Bonität des Mieters. Bereits in der Projektentwicklung wird üblicherweise Rücksicht auf den Mieter und dessen Vorstellungen ge-

⁷⁷ Vgl. Bienert, S. (2005): Bewertung von Spezialimmobilien. 1. Auflage. Wiesbaden. S.232

⁷⁸ Vgl. Bienert, S. (2005): Bewertung von Spezialimmobilien. 1. Auflage. Wiesbaden, S. 232

⁷⁹ Vgl. Kleiber, W. (2010): Verkehrswertermittlung von Grundstücken. 6. Auflage. S. 93

⁸⁰ Bienert, S. (2005): Bewertung von Spezialimmobilien. 1. Auflage. Wiesbaden. S. 232 bis 234

nommen. Es ist ein Mietausfallwagnis in der Höhe von 4 bis 5% des Rohertrags für diesen Immobilientyp üblich. In der Praxis ist aber auch ein Mietausfallwagnis in der Höhe von 3% gängig. Bei einem Mietausfallwagnis von 3% wird angenommen, dass bei einer Mietdauer von 20 Jahren, sprich 240 Monaten, ein Leerstand von 7 Monaten erfasst wird.

Die Summe der Bewirtschaftungskosten sollte zwischen 5 bis 12% betragen. Anschließend kann der Jahresreinertrag durch Abzug der Bewirtschaftungskosten vom Jahresrohertrag ermittelt werden.⁸¹

2.8 Nutzungsdauer von Fachmarktzentren

In der Beleihungswertermittlungsverordnung (BelWertV) sind die normativen Regelungen zum Ansatz für die Restnutzungsdauer enthalten. Sie sind weitgehend ident mit den Vorgaben der Immobilienwertermittlungsverordnung. Es ergibt sich für Fachmarktzentren laut BelWertV bei Fachmarktzentren eine Obergrenze von 30 Jahren, was zu erheblichen Konsequenzen führt. Auch wenn die Immobilie nur wenige Jahre alt ist, ist somit eine Restnutzungsdauer von unter 30 Jahren anzusetzen. Aus der Abbildung 2 Nutzungsdauern nach Anlage 2 BelWertV ist bei Fachmarktzentren eine Nutzungsdauer von 10 bis 30 Jahren angegeben.⁸²

Anlage 2 (zu § 12 Abs. 2) Erfahrungssätze für die Nutzungsdauer baulicher Anlagen Fundstelle des Originaltextes: BGBI. I 2006, 1183 Wohnwirtschaftliche Nutzung (in Deutschland belegene Objekte): Wohnhäuser: 25 bis 80 Jahre Gewerbliche Nutzung (in Deutschland belegene Objekte): B) Geschäfts- und Bürohäuser: 30 bis 60 Jahre Warenhäuser, Einkaufszentren: b) 15 bis 50 Jahre Hotels und Gaststätten: 15 bis 40 Jahre Landwirtschaftlich genutzte Objekte: d) 15 bis 40 Jahre Kliniken, Reha-Einrichtungen, Alten- und Pflegeheime: e) 15 bis 40 Jahre Lagerhallen, Produktionsgebäude: 15 bis 40 Jahre Freizeitimmobilien (z. B. Sportanlagen): 15 bis 30 Jahre Parkhäuser: h) 15 bis 40 Jahre SB- und Fachmärkte, Verbrauchermärkte: Tankstellen 10 bis 30 Jahre

⁸¹ Bienert, S. (2005): Bewertung von Spezialimmobilien. 1. Auflage. Wiesbaden. S. 232 bis 234

⁸² Vgl. Bobka, G. (2014): Bewertung von Spezialimmobilien A bis Z. 2. Auflage. S. 99

Abbildung 14 Nutzungsdauer nach Anlage 2 BelWertV⁸³

In der Literatur Einzelhandelsimmobilien Soethe & Romert geht man bei einem einfachen Fachmarktzentrum von einer Gesamtnutzungsdauer von 20 Jahren aus.

Diese Nutzungsdauer stimmt mit der Lebensdauer der Ausbaugewerke, der Fassadenelemente und der Dächer weitgehend überein, während die Tragkonstruktionen, die öffentlichen Versorgungseinrichtungen und Außenanlagen normalerweise wesentlich länger halten. Die Haltbarkeit und Pflege der Bauelemente bestimmt weitgehend die bautechnische Lebensdauer.⁸⁴

Laut der Literatur Hubert Geppert Wertermittlung von Immobilieninvestments hat ein Fachmarktzentrum auf keinen Fall eine Gesamtnutzungsdauer von über 40 Jahren sondern eher von 30 Jahren. Eine längere Gesamtnutzungsdauer eines Fachmarktzentrums ist bei einem Relaunch und dem Abschluss neuer langfristiger Mietverträge möglich.⁸⁵

In der Fachliteratur von Herrn Sven Bienert Bewertung von Spezialimmobilien ist eine längere Nutzung von Fachmarktzentren von mehr als 25 Jahren nur in Verbindung mit größeren Investitionen möglich. Der Wert des Objektes wird über die Nutzungsdauer voll abgeschrieben. ⁸⁶

Aus den Wertermittlungsrichtlinien von Wolfgang Kleiber ist bei Verbrauchermärkten eine Gesamtnutzungsdauer von 30 bis 40 Jahren angegeben. Nach der Sachwertrichtlinie nimmt man 30 Jahre +/- 10 Jahre an. In der Beleihungswertermittlungsverordnung nimmt man 10 bis 30 Jahre an. Im Bewertungsgesetz bis zu 40 Jahre. ⁸⁷

⁸³ https://www.gesetze-im-internet.de/belwertv/BJNR117500006.html abgefragt am 08.04.2017

⁸⁴ Vgl. Soethe, R./ Rohmert, W. (2010): Einzelhandelsimmobilien. 1. Auflage. S. 120f

⁸⁵ Vgl. Geppert, H. (2009): Wertermittlung von Immobilieninvestments. 1. Auflage. S. 224

⁸⁶ Vgl. Bienert, S. (2005): Bewertung von Spezialimmobilien. 1. Auflage. Wiesbaden. S. 226

⁸⁷ Vgl. Kleiber, W. (2016): Wertermittlungsrichtlinien. 12. Auflage. S. 101

3 Fachmarktzentrum Österreich

Dieses Kapital beschäftigt sich mit der Definition von Fachmarktzentren in Österreich und den Immobilienspezifischen Eigenschaften. Die wesentlichen Standortkriterien wie die Verkehrserschließung, die Sichtbarkeit, die Größe und der Mietermix werden näher behandelt.

3.1 Die Definition des Fachmarktzentrums

Fachmarktzentrum

DEF: Bei Fachmarktzentren handelt es sich entsprechend der Definition von Einkaufszentren um einheitlich geplante, entwickelte und geführte Objekte, die jedoch im Gegensatz zu traditionellen Einkaufszentrum vollständig oder zumindest mehrheitlich Fachmärkte oder Category Killer als Mieter haben. Die Bauweise ist typischerweise einfacher als jene klassischer Einkaufszentren. Der offene Bautyp herrscht vor. ⁸⁸

Fachmarktzentrum: planmäßig errichtete Komplexe mit mindestens fünf Fachmärkten oder fachmarktähnlichen Betrieben (Möbelhäuser- Baumärkte und Gartencenter sind meist davon ausgenommen) – bei denen im Unterschied zu den klassischen Einkaufszentren die bauliche Einheit fehlt.⁸⁹

Standortkriterien für Handelsobjekte:

- a) Verkehrserschließung
- Lage an Hauptausfallstraßen (bevorzugt stadtauswärts Rechts)
- ➤ Direkte Zufahrt von Hauptausfallstraße
- > Zufahrtsmöglichkeit aus beiden Fahrtrichtungen
- ➤ Klare Verkehrsführung am Parkplatz
- ➤ Zusammenhänge Parkplätze ohne Niveauunterschiede
- Mindeststellplatzanzahl für Lebensmittelmärkte ca. 80 Parkplätze
- Hochwertige Gestaltung der Parkplätze (Bordsteine, Markierung) und Auβenanlagen

⁸⁸ http://www.standort-markt.at/index.php/download-glossar Stand 20.02.2017

⁸⁹ Vgl. Skriptum Gewerbeimmobilien u Centermanagement Stand 07.11.2015 Hr. Dkfm. Dr. Michael Kraus Seite 34

- b) Sichtbarkeit
- Uneingeschränkte Sichtbarkeit des Objektes von Hauptausfallstraßen
- ➤ Sichtbarkeit des Eingangs vom Parkplatz aus
- ➤ Klare Wegeführung vom Parkplatz zum Eingang
- > Sichtbarkeit des Werbelogos von der Hauptausfallstraße und am Geschäftseingang
- c) Größe
- > Standarisierte Objektgrundrisse für Lebensmittelmärkte
- ➤ Hohe Standards hinsichtlich Flächenlayout der Non-Food Mieter
- ➤ Effizientes Verhältnis aus Objekttiefe und Objektbreite als Grundlage für wirtschaftliche Errichtungskosten
- ➤ Mindestgröße für Geschäftshäuser 5.000-6.000 m²
- ➤ Mindestgröße für Fachmärkte 2.500- 3000 m²

D) Mietermix

- ➤ Lebensmittelmarkt
- ➤ Textilfachgeschäfte (Textildiskont und Boutique)
- > Schuhfachgeschäft
- > (Drogerie)
- ➤ (Papier- und Schreibwaren)
- ➤ (Haushaltswaren)
- ➤ (*Tierbedarf*)
- ➤ (Sportfachgeschäft)⁹⁰

Dass man Österreich als das Land der Fachmarktzentren an jedem Kreisverkehr tituliert, hat schon seine Berechtigung.

Mit nahezu 300 Fachmarktzentren und einer Dichte von rund 17,5 m² Fachmarktzentrenfläche pro 100 Einwohner übernehmen diese Handelsformate oftmals die Funktion des Nahversorgers im Einzelhandel.

⁹⁰ Vgl. Skriptum Bewertung von Handelsimmobilien Stand 02.04.2016 Hr. Dipl. Ing. Peham Seite 31

Mehr als 100 Fachmarktzentren in Österreich weisen eine Größe von nur bis zu 2.600 m², zwei Drittel von bis zu 5.000 m² auf. Damit übernehmen sie eine wichtige Nahversorgungsfunktion im österreichischen Einzelhandel. Das Angebot zielt auf die Abdeckung des täglichen beziehungsweise wöchentlichen Bedarfs ab. Dabei wird der Bedarf im Lebensmittelbereich von Diskontern, wie Hofer, Lidl oder Penny abgedeckt, diese haben entweder alleinstehende Objekte in der Nähe des Fachmarktzentrums oder sind im Fachmarktzentrum integriert. Darüber hinaus sind in einem Fachmarktzentrum häufig diskontorientierte Anbieter aus dem Textil- und Schuhbereich, wie zum Beispiel Takko, kik, Deichmann oder Reno zu finden.

Aber auch im oberen Segment ist Österreich gut bestückt. Mehr als 30 Objekte dieser Art weisen eine Fläche von je mehr als 10.000 m² auf. Hier sind auch Elektro- und Möbelhändler zu finden.

Der große Fachmarktzentrenboom setzte mit der Jahrtausendwende ein. Seit 2009 verlangsamte sich die Entwicklung, aktuell sind mehr als zehn Projekte inklusive Erweiterung von bestehenden Zentren in Planung.⁹¹

3.2 Richtlinien und Gesetze für Immobilienbewertung

Der Verkehrswert von Liegenschaften ist in vielen Bereichen der Wirtschaft, der Verwaltung, des Rechts und für Privatpersonen von wichtiger Bedeutung. Die bundeseinheitliche Rechtsvorschrift ist das Liegenschaftsbewertungsgesetz (LBG 1992). Darin sind wesentliche Vorschriften für die Wertermittlung enthalten und geltende Richtlinien in der ÖNORM B 1802. Rechtsvorschriften ergeben sich somit aus dem LBG und generelle Richtlinien aus der ÖNORM B 1802.

Bei der Ermittlung des Wertes von Liegenschaften und Liegenschaftsanteilen in allen gerichtlichen Verfahren und in jenen Verfahren aufgrund von bundesgesetzlichen Verwaltungsvorschriften, in denen eine sukzessive Zuständigkeit zu den Gerichten führt, gilt das Liegenschaftsbewertungsgesetz verpflichtend.⁹³

⁹¹Vgl. http://www.regiodata.eu/de/news/463-oesterreich-zaehlt-bereits-rund-300-fachmarktzentren Abfrage 20.02.2017

⁹²Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 312

⁹³ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 314

Es gibt keine Verpflichtung, dass das Liegenschaftsbewertungsgesetz generell für jede Immobilienbewertung anzuwenden ist, jedoch wird jeder qualifizierte Sachverständige auch bei privaten und institutionellen Bewertungen die Grundsätze der gesetzlichen Bestimmungen und Richtlinien einhalten. Fehlerhafte Gutachten, deren Inhalte nicht auf anerkannten Gesetzen und Regeln basieren, werden umso schwerer gewichtet. Sofern durch Gesetz oder Rechtsgeschäft nichts anderes bestimmt wird, gilt grundlegend, dass der Verkehrswert zu ermitteln ist. 94

Der Verkehrswert ist als Preis definiert, der bei einer Veräußerung üblicherweise im redlichen Geschäftsverkehr erzielt werden kann (mit üblicherweise ist hier auch der sonst noch gebräuchliche Begriff des gewöhnlichen Geschäftsverkehrs angesprochen). ⁹⁵

Die Definition des Verkehrswertes setzt grundsätzlich einen Liegenschaftsmarkt mit freier, im "redlichen Geschäftsverkehr" entstandener Preisbildung voraus. Als der im gewöhnlichen Geschäftsverkehr am wahrscheinlichsten zu erzielende Kaufpreis kann der Verkehrswert ermittlungstechnisch zugleich als statistischer Durchschnittswert angesehen werden. ⁹⁶

Am 01. Juli 1992 ist das Bundesgesetz über die gerichtliche Bewertung von Liegenschaften (Liegenschaftsbewertungsgesetz, LBG) in Kraft getreten. Das LBG gibt in nur zehn Paragraphen den allgemeinen Rahmen für die Liegenschaftsbewertung vor:⁹⁷

- §1 Geltungsbereich
- §2 Bewertungsgrundsatz
- §3 Allgemeine Regeln für die Bewertung
- §4 Vergleichswertverfahren
- §5 Ertragswertverfahren
- §6 Sachwertverfahren

⁹⁴ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 314

⁹⁵ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 314

⁹⁶ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 315

⁹⁷ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 313

- §7 Wahl des Wertermittlungsverfahrens
- §8 Beiziehung von Sachverständigen
- §9 Allgemeine Erfordernisse des Gutachtens
- §10 Besondere Erfordernisse des Gutachtens

Es ist jenes Wertermittlungsverfahren auszuwählen, welches dem Stand der Wissenschaft entspricht. Das Vergleichswert-, Sachwert-, Ertragswertverfahren und DCF-Verfahren sind anerkannte Bewertungsverfahren, welche sich durch die Übernahme und Anwendung deutscher Verfahren entwickelt haben. ⁹⁸

Es ist möglich, dass bei einer Immobilienbewertung mehrere Bewertungsverfahren anzuwenden sind um zu einem richtigen Ergebnis zu kommen. Des Weiteren sind mit der Liegenschaft verbundene Rechte und Lasten, die wertbeeinflussend wirken, zu berücksichtigen. Es ergeben sich aufgrund einzelner Verfahren oft nur Teilaussagen und durch die Anwendung mehrerer Verfahren kann man den Verkehrswert besser begründen.⁹⁹

3.3 Die Ermittlung des Ertragswertes im Ertragswertverfahren

"§5 Abs. 1 LBG: Im Ertragswertverfahren ist der Wert der Sache durch Kapitalisierung des für die Zeit nach dem Bewertungsstichtag zu erwartenden oder erzielten Reinertrags zum angemessenen Zinssatz und entsprechend der zu erwartenden Nutzungsdauer der Sache zu ermitteln (Ertragswert)."

Der Wert der Sache ist im Ertragswertverfahren durch Addition des Bodenwerts und des Werts der baulichen Anlage zu ermitteln. Der Bodenwert wird im Vergleichswertverfahren berechnet.¹⁰⁰

"§5 Abs. 2 LBG: Hierbei ist von jenen Beträgen auszugehen, die aus der Bewirtschaftung der Sache tatsächlich erzielt wurden (Rohertrag). Durch Abzug des tatsächlichen Aufwands für Betrieb, Instandhaltung und Verwaltung der Sache (Bewirtschaftungsaufwand) und der Abschreibung vom Rohertrag errechnet sich der Reinertrag.

⁹⁸ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 315

⁹⁹ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 315

¹⁰⁰ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 317

Die Abschreibung ist nur abzuziehen, soweit sie nicht bereits in der Kapitalisierung berücksichtigt wurde. Bei der Ermittlung des Reinertrags ist überdies auf das Ausfallwagnis und auf allfällige Liquidationserlöse und Liquidationskosten Bedacht zu nehmen."

Diese Regelungen sind ganz klar der deutschen Immobilienwertermittlungsverordnung nachempfunden, welche im §18 LBG bestimmt sind. 101

"§5 Abs. 3 LBG: Sind die tatsächlich erzielten Erträge in Ermangelung von Aufzeichnungen nicht erfassbar oder weichen sie von den bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung der Sache zu erzielbaren Erträgen ab, so ist von jenen Erträgen, die bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung der Sache nachhaltig hätten erzielt werden können, und dem bei einer solchen Bewirtschaftung entstehenden Aufwand auszugehen: dafür können insbesondere Erträge vergleichbarer Sachen oder allgemein anerkannte statistische Daten herangezogen werden."

"§5 Abs. 4 LBG Der Zinssatz zur Ermittlung des Ertragswertes richtet sich nach der bei Sachen dieser Art üblicherweise erzielbaren Kapitalverzinsung".

"Laut §10 Abs.2 LBG – Besondere Erfordernisse des Gutachtens – ist beim Ertragswertverfahren die Wahl des Kapitalisierungszinssatzes zu begründen."

Das Ertragswertverfahren wird angewendet, wenn bei der Immobilie die wirtschaftliche Nutzung im Vordergrund steht. Das Ertragswertverfahren ist gemäß der ÖNORM B1802 ein normiertes Verfahren. Die Gewichtung des Sachwerts und Ertragswerts ist für die Ermittlung des Verkehrswerts nicht mehr zeitgemäß und richtig. Man kann und soll neben dem Ertragswertverfahren die zu bewertende Liegenschaft auch im Sachwertverfahren bewerten, um den Verkehrswert besser plausibilisieren zu können und um größere Fehleinschätzungen aufzuzeigen. 102

Bei Neubauprojekten stellt der Vergleich von Sachwert und Ertragswert dar, ob das Projekt wirtschaftlich ist. Wenn der Sachwert höher ist als der Ertragswert, wurde die erforderliche Verzinsung des Kapitals nicht erreicht. 103

102 Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 577

¹⁰¹ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 317

¹⁰³ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 577

Des Weiteren können aus dem Sachwert die Instandhaltungs- und Instandsetzungsarbeiten für die Bewirtschaftungskosten im Ertragswertverfahren abgeleitet werden und man erkennt Kosten, die für Schäden und Mängel berücksichtigt werden müssen. Man bekommt auch eine Information über die Qualität der Materialien, der nachhaltigen Erträge und eine mögliche Restnutzungsdauer. ¹⁰⁴

Bei Immobilien deren Zweckbestimmung die Ertragserzielung ist, kommt das Ertragswertverfahren zur Anwendung, wie z.B. bei folgenden Immobilienarten: 105

- Wohn- und Geschäftshäuser
- Zinshäuser
- Büro- und Geschäftshäuser
- Kaufhäuser, Einkaufszentren, Selbstbedienungsmärkte
- Gewerbe- und Industrieliegenschaften
- Tankstellen
- Garagen und Parkhäuser
- Logistikimmobilien
- Sport- und Freizeitimmobilien
- Tourismusliegenschaften
- Pflege- und Betreuungseinrichtungen
- Privatkliniken und Privatkrankenhäuser

Neuerdings wird das Ertragswertverfahren auch bei folgenden Liegenschaften angewendet: 106

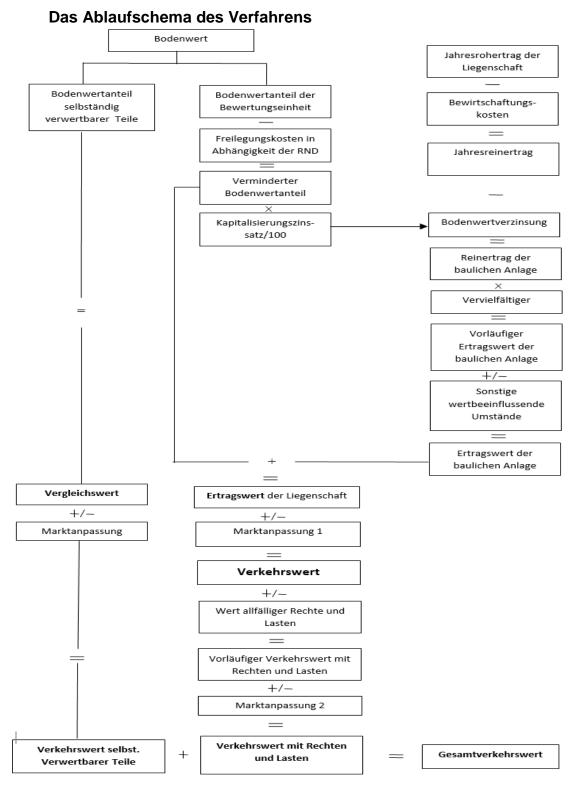
- Tagesstätten
- Schulen
- Veranstaltungszentren
- Kommunalgebäude
- Verwaltungsgebäude
- Jugendheime

¹⁰⁴ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 577

¹⁰⁵ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 578

¹⁰⁶ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 578

- Schwimmanlagen
- Eigentumswohnungen (jedoch ist das Vergleichswertverfahren zu bevorzugen)
- Kindergärten



 $Abbildung~15~Das~Ablaufschema~des~Ertragswertverfahrens~^{107}$

_

 $^{^{107}}$ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 583

Gemäß der ÖNORM B1802 ist im Ertragswertverfahren der Wert durch die Kapitalisierung der reinen Erträge zu einem Bewertungsstichtag, mit einem für diese Immobilie passenden Zinssatz und entsprechend der zu erwartenden Restnutzungsdauer zu ermitteln. ¹⁰⁸ Man geht vom Rohertrag aus, welcher den realen Mietverträgen entspricht. Der sogenannte Reinertrag ergibt sich, nachdem man vom Rohertrag die Bewirtschaftungskosten und die Abschreibung abgezogen hat. Dabei ist zu prüfen, ob es sich um realistische, nachhaltige Mieten handelt. Sollten die Mieten höher oder niedriger sein als nachhaltige Beträge, so spricht man von *over-* und *underrented* und muss mit nachhaltigen statistischen Werten rechnen. ¹⁰⁹

Unter Rohertrag versteht man sämtliche nachhaltige Erträge, die bei einer korrekten Bewirtschaftung entstehen wie z.B. Mieteinkünfte. Wird ein Objekt eigengenützt oder steht dieses leer, ist ein nachhaltiger Ertrag anzusetzen. Ist ein Unternehmen Mieter in der zu bewertenden Liegenschaft, ist dessen Ertrag nicht zu berücksichtigen, sondern nur die Pachtzinszahlung des Unternehmers an den Liegenschaftseigentümer für den Gebrauch des gemieteten Nutzungsobjekts. ¹¹⁰

Wesentlich ist, dass bei der Bewertung die geltenden Gesetze zu prüfen sind, wie unter anderem das Mietrechtsgesetz oder das Wohnungsgemeinnützigkeitsgesetz, da eventuell dadurch Mietzinsbeschränkungen gegeben sind. Bei der Wertermittlung dürfen keine Nutzungsentgelte verwendet werden, die aufgrund von persönlichen oder ungewöhnlichen Umständen zustande kommen wie z.B. eine unentgeltliche Überlassung einer Wohnung. Man darf auch nicht von Erfahrungswerten ausgehen, da sich der Markt und somit das Angebot und die Nachfrage ändern können. Für nachhaltig erzielbare Einnahmen verwendet man als Vergleich tatsächlich bezahlte Nettomieten für vergleichbare Objekte. Die Eigenschaften der Vergleichsobjekte sollten hinsichtlich Lage, Ausstattung, Größe, Art und des Erhaltungszustands übereinstimmen. Die Feststellung der nachhaltigen Miete erfolgt nach den Grundlagen des Vergleichswertverfahrens.

_

¹⁰⁸ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 580

¹⁰⁹ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 580

¹¹⁰ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 580

¹¹¹ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 580

¹¹² Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 592

¹¹³ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 592

Man darf Veröffentlichungen von Mietpreisspiegeln, Immobilienbüros und Fachzeitschriften verwenden, wenn die Ermittlung nach den Grundsätzen des §4 LBG erfolgt. 114

Mietverträge gehören im Detail beurteilt, um die tatsächlich erzielbaren Erträge mit den ortsüblichen vergleichen zu können. In der Praxis ist zu beurteilen, ob diese nachhaltig oder *under-/overrented* sind, um dann gemäß §5vAbs. 2 LBG Korrekturen nach oben oder unten vorzunehmen um nachhaltige Erträge zu bekommen.¹¹⁵

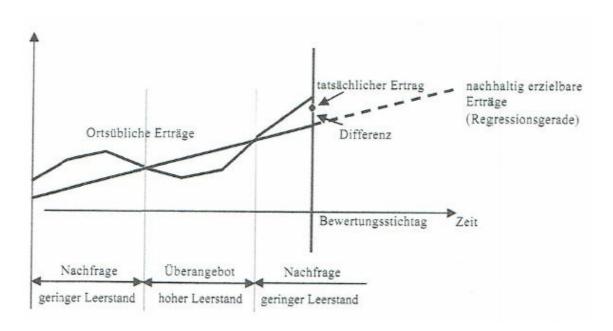


Abbildung 16 Reinertrag bei Über- und Untervermietung 116

Anhand dieser Darstellung erkennt man, dass die ortsüblichen Mieten durch Angebot und Nachfrage Schwankungen unterliegen und dadurch wesentlich von den nachhaltig erzielbaren Erträgen abweichen können. Bei dieser Grafik entspricht der tatsächliche Ertrag zum Bewertungsstichtag nicht dem nachhaltig erzielbaren Ertrag; es gibt eine Abweichung, die durch eine Korrektur richtig gestellt werden muss. 117 Durch die nachhaltigen Erträge ist im Ertragswertverfahren eine Unsicherheit gegeben, da die tatsächlichen nachhaltigen Erträge für die gesamte Restnutzungsdauer nicht sicher prognostiziert werden können. Wachstumschancen der Mieterträge sind durch die Marktanpassung zu berücksichtigen. 118

¹¹⁴ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 593

¹¹⁵ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 593

¹¹⁶ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 593

¹¹⁷ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 593

¹¹⁸ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 593

Im Ertragswertverfahren bezieht sich der Jahresreinertrag auf die gesamte Liegenschaft und umfasst somit Grundstück und Gebäude. Beim Grund geht man von einer ewigen Bodenrente (Verzinsung) aus, weil dieser nicht zu den abnutzbaren Gütern zählt. Mit der baulichen Anlage hingegen erzielt man nur eine Verzinsung während der wirtschaftlichen Nutzungsdauer. Infolgedessen werden der Reinertrag des Bodens und der Reinertrag der baulichen Anlage gesplittet und wegen der unterschiedlichen Restnutzungsdauern getrennt kapitalisiert. Vom Jahresreinertrag ist der Verzinsungsbetrag des Bodenwertes abzuziehen. Für die Verzinsung nimmt man normalerweise den gleichen Faktor wie für die Kapitalisierung. Der um den Verzinsungsbetrag des Bodenwertes verminderte Reinertrag ist mit dem Vervielfältiger zu kapitalisieren. Das Resultat stellt den vorläufigen Ertragswert der baulichen Anlage dar. Wesentlich ist der Vervielfältiger, welcher sich aus dem Kapitalisierungszinssatz und der Restnutzungsdauer der baulichen Anlage ergibt.

Bei geringerer Restnutzungsdauer reduziert sich der vorläufige Ertragswert der baulichen Anlage und die Position des Bodenwertes nimmt zu. Hat die bauliche Anlage eine kurze Restnutzungsdauer, sind der Bodenwert und die Freilegungskosten zu berücksichtigen. Zum Ertragswert der baulichen Anlage kommt man, indem vom vorläufigen Ertragswert der baulichen Anlage Zu- und Abschläge für die Position sonstige wertbeeinflussende Umstände berücksichtigt. Die Summe aus dem Ertragswert der baulichen Anlage und dem Bodenwertanteil der Bewertungseinheit ergibt den vorläufigen Ertragswert der Liegenschaft. 120

Der Bodenwert ist nach §4 LBG im Vergleichswertverfahren zu ermitteln. Dies geschieht indem die Kaufpreise vergleichbarer Liegenschaften herangezogen werden. Es ist zu prüfen, ob das Grundstück durch die bauliche Anlage maximal genützt wird oder ob noch eine Baureserve besteht. Sollte es nicht baulich voll ausgenützt aber die Teilfläche verwertbar sein, so ist das gesamte Grundstück in zwei Teile zu teilen. Anschließend sind noch die mit der Liegenschaft verbundenen Rechte und Lasten sowie die Wertminderung aufgrund von Reparaturrückstau (Schäden, Mängel) zu berücksichtigen. 121

¹¹⁹ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 591

¹²⁰ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 591

¹²¹ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 584

Gemäß §7 LBG hat der Sachverständige zu prüfen, ob der ermittelte Ertragswert mit dem realistischen Verkehrswert übereinstimmt. Sollte dies nicht der Fall sein, ist dieser mit der Marktanpassung dementsprechend zu korrigieren. 122

Der im Ertragswertverfahren ermittelte Kaufpreis ist der Barwert einer nachschüssigen Rente. Die Formel für den Rentenvervielfältiger lautet wie folgt: 123

$$V = \frac{q^n - 1}{q^n * (q - 1)}$$

Bewertungsbeispiel für ein Fachmarktzentrum¹²⁴

Angabe:

Sehr gute Lage in Klagenfurt, Baujahr 2007/08

Vermietbare Fläche: 17.000m²

PKW-Stellplätze: 600 Stück im Freien

Bewertungsstichtag: 01.06.2009

Zu bewerten ist der Bauteil III mit 5.330m² vermietbarer Fläche und 180 PKW-Stellplätzen.

Beurteilung Standortgutachten:

Sehr guter Branchenmix und gute Leitbetriebe für die Bedarfsgruppen Kurzfristbedarf, Bekleidung und Schuhe, sonstiger Hausrat und sonstiger Auswahlbedarf.

Fahrzeugfrequenz an den angrenzenden Straßen beträgt ca. 38.000/Tag.

Das Einzugsgebiet I bis III umfasst ca. 200.000 Personen.

Mit dem bestehenden Kaufkraftpotenzial können trotz hoher Konkurrenzdichte die notwendigen Bruttojahressollumsätze für die einzelnen Betriebsgruppen erzielt werden.

Erträge:

Die bewertungsrelevanten Daten aus der Mietzinsliste und den Mietverträgen sind in der beiliegenden Ertragsübersicht zusammengefasst.

Betriebs-, Heiz- und Kühlkosten: durchschnittlich

¹²² Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 584

¹²³ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 625

¹²⁴ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 1028

Instandhaltung und Instandsetzung:

Bausubstanz (Dach und Fassade) durch Vermieter, sonst durch Mieter

Bewertung im Ertragswertverfahren¹²⁵

$$EW = RE * V + \frac{BW}{q^n}$$

Bodenwert

14.000m² Grundfläche * € 200,--/m² = € 2.800.000,--

Nutzung	Fläche in	Ø Miete	Monatsmiete	Jahresrohertrag
	m²/Stück	pro m² pm	in €	in €
Geschäfte	5.330,00	11,26	60.001,50	720.018,00
	5.330,00	11,26		720.018,00

Restnutzungsdauer in Jahren: 39

Ausgaben in %		
Instandhaltung, Instandsetzung v. NBW	0,50%	26.505,00
Mietausfall	4,00%	28.800,72
Besondere Verwaltungskosten	1,00%	7.200,18
		62.505,90
	Ausgaben in %	8,68
Ausgaben in € pro m²		0,98

RE*V

Geschäfte kapitalisiert mit 6,00 % auf 39 Jahre (sehr gute Lage für FMZ, 5,5% + 0,5% Zuschlag für Wirtschaftslage)

V = 14,95

_

 $^{^{125}}$ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 1030

		€ 1.894,93
Ertragswert	rund	€ 10.100.000,00
		€ 10.118.361,35
$+\frac{BW}{q^n} = \frac{2.800.000}{1,06^{39}}$		€ 288.555,45
BW 2.800.000		€ 9.829.805,90
Zustandsnote $ZN = 1,0$		€ 0,
(6 720.010,00		07.027.003,70
(€ 720.018,00 - € 62.505,90)*14,95		€9.829.805,90

Bruttorendite =
$$\frac{720.018 * 100}{10.100.000} = 7,13\%$$

Das vereinfachte Ertragswertverfahren

Man muss erproben, ab welcher Restnutzungsdauer der Bodenwertanteil im Ertragswertverfahren nicht berücksichtigt werden muss. Für den Bodenwertanteil sind die Restnutzungsdauer, die Höhe des Bodenwerts und der Kapitalisierungszinssatz ausschlaggebend. Ist der Bodenwertanteil bei der Erprobung nicht maßgebend, so kann das vereinfachte Ertragswertverfahren angewendet werden. ¹²⁶

¹²⁶ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1. Auflage. S. 654



Abbildung 17 Ablaufschema des vereinfachten Ertragswertverfahrens 127

Auch in Deutschland und im angelsächsischen Modell wird das vereinfachte Ertragswertverfahren angewendet. Man verwendet es in Deutschland bei sehr langer endlicher Restnutzungsdauer. ¹²⁸

3.4 Flächendefinitionen von Fachmarktzentren

In Österreich sind einige Grundinhalte und Flächen anstatt wie in Deutschland in der DIN 277 (Grundflächen und Rauminhalte von Bauwerken) in der ÖNORM B 1800 geregelt.

Rauminhalte sind Brutto-Rauminhalt, Netto- Rauminhalt und Konstruktionsrauminhalt. Die folgende Grafik enthält eine Darstellung des Brutto- Rauminhalt, des Netto- Rauminhalt und des Konstruktions-Rauminhalt.

¹²⁷ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 593

¹²⁸ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 655

AS+Shop 29.12.2016 995 929-1, Mawo GmbH, Hilmteichstr. 111,8043-Graz

6.1.1 Diese sind zu unterteilen in

 Bereich a: überdeckt und allseitig in voller Höhe umschlossen (zB Innenräume) nach ÖNORM EN 15221-6:2011, Abschnitt 5.1 (auch gemäß Bild 1);

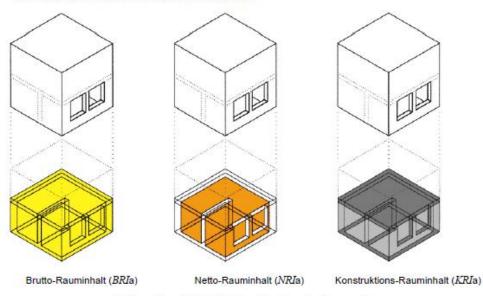


Bild 1 — Rauminhalte im Bereich a (geschoßbezogen)

Bereich b: überdeckt, jedoch nicht allseitig in voller H\u00f6he umschlossen (zB \u00fcberdeckte Au\u00ddenr\u00eaume) nach \u00fcNORM EN 15221-6:2011, Abschnitt 5.1 (auch gem\u00e4\u00dd Bild 2);

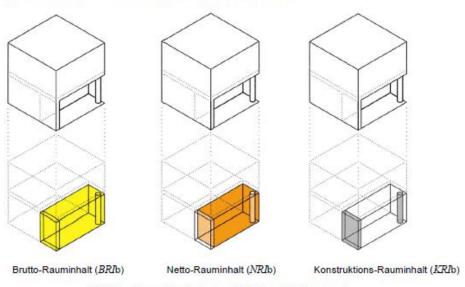


Bild 2 — Rauminhalte im Bereich b (geschoßbezogen)

ÖNORM B 1800:2013

 Bereich c: nicht überdeckt, über Außendecken (zB nicht überdeckte Außenräume) nach 6.5.1, und ÖNORM EN 15221-6:2011, Abschnitt 5.1 (auch gemäß Bild 3).

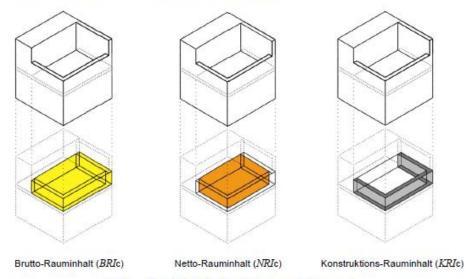


Bild 3 — Rauminhalte im Bereich c (geschoßbezogen)

6.1.2 Es k\u00f6nnen weitere Unterteilungen vorgenommen werden, wenn sich Bauwerksteile untereinander in Geometrie, Konstruktion, Ausstattung und Verwendung wesentlich unterscheiden (zB unausgebaute Dachr\u00e4ume, Garagen).

Abbildung 18 Auszug aus der ÖNORM B1800, S. 9-10 Stand 01.08.2013

Bruttorauminhalt BRI

Der Bruttorauminhalt ist der Rauminhalt des Bauwerkes, der von den äußeren Begrenzungsflächen und nach unten von der Unterfläche der konstruktiven Bauwerkssohle umschlossen wird.

Der Bruttorauminhalt ist in Netto-Rauminhalt und Konstruktions-Rauminhalt gegliedert.

Nettorauminhalt NRI

Der Nettorauminhalt ist der Rauminhalt aller Räume innerhalb der sie umschließenden Bauteile.

Der Netto-Rauminhalt gliedert sich in Nettorauminhalt-Nutzfläche (NRI-NF), Nettorauminhalt-Sanitärfläche (NRI-SF), Nettorauminhalt-Technikfläche (NRI-TF) und Nettorauminhalt-Verkehrsfläche (NRI-VF)

Brutto-Grundfläche (BGF)

Die Brutto-Grundfläche ist die Summe der Grundflächen aller Grundrissebenen eines Bauwerks. Die Brutto-Grundfläche ist in Netto-Grundfläche und Konstruktions-Grundfläche gegliedert.

Die Netto-Grundfläche (NFG)

Die Netto-Grundfläche ist die Summe der zwischen den aufgehenden Bauteilen befindlichen Bodenflächen (Fußbodenfläche) aller Grundrissebenen eines Bauwerks. Die Netto-Grundfläche ist in Nutzfläche, Funktionsfläche und Verkehrsfläche gegliedert.

Durch demontierbare Teile, freistehende Rohre und Leitungen sowie Ausstattungsgegenstände (z.B. mobile Trennwände, Badewannen) wird die Netto-Grundfläche nicht verringert. Fußbodenflächen innerhalb aufgehender Bauteile wie bei Türen, Fenstern, Durchgängen, nischenartigen Vertiefungen in umschließenden Bauteilen zählen nicht zur Netto-Grundfläche. Bei Bedarf sind diese Flächen gesondert auszuweisen. Ist eine Zuordnung dieser Flächen zur Netto-Grundfläche beabsichtigt, sind deren Randbedingungen projektspezifisch festzulegen und diese Flächen von der Konstruktions-Grundfläche abzuziehen.

Teile der Netto-Grundfläche, die nicht aufrecht begehbar sind (z.B. unter Dachschrägen, unter Treppenläufen), sind bei Bedarf getrennt auszuweisen.

Nutzfläche (NF)

Die Nutzfläche dient der Nutzung des Bauwerkes aufgrund seiner Zweckbestimmung. Die Nutzfläche ist im Bedarfsfall in Hauptnutzflächen (HNF) und Nebennutzflächen (NNF) zu unterteilen. Mangels Festlegung kann für die Zuordnung die DIN277.2(1987-06), Tab. 1 und 2, herangezogen werden.

Hauptnutzfläche (HNF)

Die Hauptnutzfläche ist die Summe jener Flächen, die dem Verwendungszweck des Bauwerks unmittelbar dienen wie z.B. Wohnen, Arbeiten, Pflegen, Bildung, Freizeit.

Nebennutzfläche (NNF)

Zu den Nebennutzflächen werden jene Flächen gezählt, die nicht unmittelbar dem Verwendungszweck des Bauwerks dienen wie z.B. Sanitärräume, Garderoben, Abstellräume, Müllsammelräume, unausgebaute Dachbodenräume, Schutzräume, Fahrzeugabstellflächen.

Funktionsfläche (FF)

Die Funktionsfläche dient der Unterbringung von allgemein benötigten haustechnischen Einrichtungen samt den gegebenenfalls für sie allein erforderlichen Verkehrsflächen. Dazu gehören z.B. Räume für Heizungs-, Versorgungs- und Entsorgungseinrichtungen, begehbare Installationsnischen, -schächte und -gänge sowie Aufzugstriebwerksräume. Weitere Zuordnungen können der DIN 277.2 (1987-06), Tab 2, Punkt 8 entnommen werden.

Die Fläche des Aufzugsschachtes wird dem Geschoß des untersten Halts des Aufzugs gezählt.

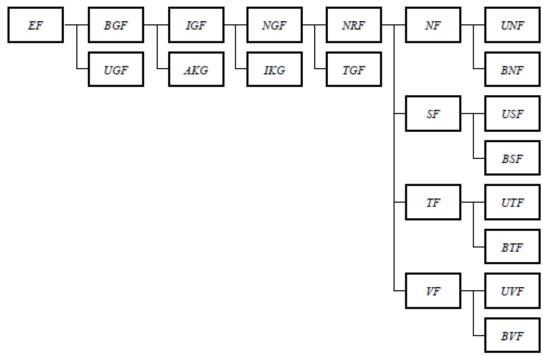
Verkehrsfläche (VF)

Die Verkehrsfläche dient dem Zugang und dem Verlassen von Nutz- oder Funktionsflächen oder dem Verkehr zwischen diesen Flächen. Die Flächen von Fahrtreppen und Fahrsteigen sind Verkehrsflächen.

Konstruktions-Grundfläche (KGF)

Die Konstruktions-Grundfläche ist die Differenz zwischen Brutto- und Netto-Grundfläche.

A.2 Geschoßbezogene Grundflächen



Es bedeutet:

EF	Ebenenfläche	UNF	Unbeschränkt nutzbare Nutzfläche
UGF	Unverwendbare Grundfläche	BNF	Beschränkt nutzbare Nutzfläche
BGF	Brutto-Grundfläche	SF	Sanitärfläche
AKG	Außenwand-Konstruktions-Grundfläche	USF	Unbeschränkt nutzbare Sanitärfläche
IGF	Innen-Grundfläche	BSF	Beschränkt nutzbare Sanitärfläche
IKG	Innenwand-Konstruktions-Grundfläche	TF	Technikfläche
NGF	Netto-Grundfläche	UTF	Unbeschränkt nutzbare Technikfläche
TGF	Trennwand-Grundfläche	BTF	Beschränkt nutzbare Technikfläche
NRF	Netto-Raumfläche	VF	Verkehrsfläche
$N\!F$	Nutzfläche	UVF	Unbeschränkt nutzbare Verkehrsfläche
		BVF	Beschränkt nutzbare Verkehrsfläche

Abbildung 19 Darstellung ÖNORM B1800 2013 Seite 14

Diese Darstellung gibt eine gute Übersicht über die geschoßbezogenen Grundflächen.

Berechnung von Grundflächen

Alle Grundflächen, die eine Verbindung zwischen Geschoßen herstellen, werden jeweils zum oberen dazugezählt (z.B. Treppen, Rampen, Fahrtreppen).

Konstruktionsflächen zwischen unterschiedlichen Grundflächen sind dem jeweils geschlosseneren Bereich zuzuordnen, z.B.

- Umfassungen zwischen Bereich a und Bereich b gehören zu den Grundflächen
- Umfassungen zwischen Bereich b und Außenraum gehören zu den Grundflächen

Brutto-Rauminhalt (BRI)

Der Brutto-Rauminhalt ist der Rauminhalt des Bauwerkes, der von den äußeren Begrenzungsflächen und nach unten von der Unterfläche der konstruktiven Bauwerkssohle umschlossen wird. Der Brutto-Rauminhalt ist in Netto-Rauminhalt und Konstruktions-Rauminhalt gegliedert.

Netto-Rauminhalt (NRI)

Der Netto-Rauminhalt ist der Rauminhalt aller Räume innerhalb der sie umschließenden Bauteile. Der Netto-Rauminhalt gliedert sich in Netto-Rauminhalt-Nutzfläche (NRI-NF), Netto-Rauminhalt-Funktionsfläche (NRIFF) und Netto-Rauminhalt-Verkehrsfläche (NRI-VF).

Konstruktions-Rauminhalt (KRI)

Der Konstruktions-Rauminhalt ist die Differenz zwischen Brutto- und Netto-Rauminhalt. 129

Tabelle 1 - Gliederung der Netto-Raumfläche nach Nutzungsgruppen

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

 $Abbildung\ 20\ Tabelle\ zur\ Gliederung\ der\ Nettoraumfläche\ nach\ den\ Nutzungsgruppen^{130}$

Bei dieser Tabelle werden die Netto-Raumflächen in drei Kategorien neun Nutzungsgruppen zugeordnet. Die Grundfläche die nicht zur Brutto-Grundfläche gehört und nicht der MF-0 zugerechnet wird, ist Mietfläche und heißt MF-G.

¹²⁹ ÖNORM B1800 2011 Seite 1-5

¹³⁰ ÖNORM B 1800 2013 Seite 5

Sowohl in Österreich als auch in Deutschland bezieht man sich in den Mietverträgen auf die "Richtlinie zur Berechnung der Mietfläche für gewerblichen Raum (MF-G)". 131

3.5 Baukosten für Fachmarktzentren

Um in Österreich auf die notwendigen Kostenkennwerte für die Ermittlung der Baukosten von Fachmarktzentren eingehen zu können, werden die Bestimmungen und Definitionen der rechtlichen Grundlagen erörtert.

In Österreich sind die Grundlagen für die Ermittlung der Baukosten im LBG, in der ÖNORM B1801 und in der ÖNORM B1802 geregelt.

Der Herstellungswert umfasst die gewöhnlichen Kosten, die unter Berücksichtigung der am Stichtag vorherrschenden wirtschaftlichen Rahmenbedingungen für die Neuerrichtung der zu bewertenden baulichen Anlage bzw. zur Herstellung der baulichen Außenanlagen zum Bewertungsstichtag ersatzweise aufzubringen wären. ¹³²

Laut dem §6 Abs. 3 des LBG ist der Bauwert definiert als die Summe der Werte der baulichen Anlage. Unter der baulichen Anlage sind die Gebäude, Sonderausstattungen und Außenanlagen zu verstehen. Bei der Ermittlung geht man vom Herstellungswert aus.

Laut dem LBG ist darunter ein fiktiver und nicht wirklich entstandener Kostenaufwand zu verstehen. ¹³³

In der ÖNORM B1802 wird der Ausgangswert anstatt Herstellungswert als Neubauwert bezeichnet. Dieser ist aus den gewöhnlichen Herstellungskosten je Bezugseinheit durch Vervielfachung zu ermitteln.

Die gewöhnlichen Herstellungskosten sind den Normalherstellungskosten gleichzusetzen. Um die Sprachregelung zu vereinheitlichen verwendet man folgende Begriffe:¹³⁴

¹³⁴ Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 472

¹³¹ http://www.mietflaechenermittlung.de/mf gewerb.htm Abfrage 29.12.2016

¹³² Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 472 (63)

¹³³ Liegenschaftsbewertungsgesetz Österreich Stand 15.09.2016 Seite 2

Normalherstellungskosten: die normalen, (gewöhnlichen) Kosten je Bezugseinheit (m² Nutzfläche, m³ Rauminhalt), zu denen Objekte der vorliegenden Art (Type) in typischer, zeitgemäßer Bauweise, Konstruktion und Ausstattung zu einem bestimmten Zeitpunkt (Bezugsbasis) sowie in einem festgelegten Standard neu errichtet werden können.

*Menge der Bezugseinheit

- = Normalherstellungswert: entsteht aus der Vervielfachung der Normalherstellungskosten mit den Ausmaßen (m³ Rauminhalt, m² Nutzfläche) des Bewertungsobjektes
- +- Abweichungen: erforderliche Korrekturen des Normalherstellungswertes hinsichtlich der Abweichung der Preisbasis der Normalherstellungskosten von der Preisbasis zum Bewertungsstichtag und hinsichtlich baulicher Abweichungen (Gebäudetyp, Bauteile) des Bewertungsobjektes.
- = Herstellungswert (iS LBG) entspricht dem Neubauwert iS ÖNORM B1802: das ist somit der Wert des am Stichtag in zeitgemäßer Bauweise, Konstruktion und Ausstattung in bestimmtem Standard neu errichteten Bewertungsobjektes.

Abbildung 21 Abbildung der Herstellungswert (Neubauwert) 135

In der ÖNORM B1801-1-2009 werden für Baumaßnahmen 10 wichtige Kostenbereiche unterteilt:

- 0 Grund
- 1 Aufschließung
- 2 Bauwerk-Rohbau
- 3 Bauwerk-Technik
- 4 Bauwerk-Ausbau
- 5 Einrichtung
- 6 Außenanlagen
- 7 Planungsleistungen

¹³⁵ Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 473

8 Nebenleistungen

9 Reserven

Diese Kostenbereiche werden in vier wesentlich weitere Kostengruppen unterteilt:

Bauwerkskosten

Baukosten

Errichtungskosten

Gesamtkosten¹³⁶

Aus der ÖNÖRM B1802-1997 ergibt sich, dass man den Neubauwert ermittelt, indem man die gewöhnlichen Herstellungskosten mit der Flächen-/Raumeinheit multipliziert. Wesentlich dabei ist, dass sich die Herstellungskosten aus den Bauwerkskosten und den anteiligen Planungs- und Nebenleistungen ermitteln. ¹³⁷

Unter den Normalherstellungskosten versteht man jene Kosten, zu denen ein Bauwerk des zu bewertenden Gebäudetyps gewöhnlich zu einem bestimmten Zeitpunkt neu errichtet werden könnte.

Bei allen Bauwerken haben die folgenden Faktoren einen wesentlichen Einfluss auf die Höhe der Normalherstellungskosten:

- Bauweise (freistehend, angebaut, Geschosszahl, Dachform, Dachausbau, Unterkellerung),
- Nutzungsart (z.B. Einfamilienhaus, Mehrfamilienhaus, Bürogebäude, Werkstattgebäude Produktionshalle),
- Baustoffe (z.B. Holz, Mauerwerk, Stahlbeton)
- Grundrissanordnungen (Größe und Abfolge der Räume)
- Ausstattung (z.B. sanitäre Installation, Heizungsart, E-Installation, Fußböden, Fenster,
- Konstruktionsart (z.B. Massivbau, Rahmenbinderbau, Skelettbau)¹³⁸

¹³⁶ ÖNORM B1801-1-2009 Seite 10

¹³⁷ ÖNORM B1802-1997 Seite 4

¹³⁸ Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 474

Aus der Literatur Immobilienbewertung Heimo Kranewitter ergeben sich folgende Richtpreise für Herstellungskosten in €/m² Brutto-Grundfläche (exkl.Ust)

Richtpreise für Hallen

	Richtpreise für Herstellungskosten in €/m² Brutto Grundfläche (exkl. UST)					
Höhe rund 4- 5 m	Einfache Stahlhal-	Stahlhalle, ge-	Massivhalle Stahlbe-	Massivhalle mit		
Spannweite rund 15- 20 m	le ohne wesentli-	schäumte Paneele,	tonskelett, Leimholz,	Vollaustattung		
	che Wärmedäm-	Lichtbänder, Tore,	massive Wände, Wär-			
	mung, Lichtbän-	keine Heizung,	medämmung, Heizung			
	der, Tor , einfa-	vergüteter Fußbo-	zur Temperierung,			
	cher Fußboden	den	hochwertiger Fußbo-			
			den, Lichtbänder,			
			Oberlichten, Brand-			
			schutz, Installationen			
Basispreis Standard 2010	Rd 290-342	Rd 352-430	Rd 450-607	Rd 704-849		
Abschläge für sehr günstige Grundriss-						
form bzw sehr großflächig (geringer	-5 %	-5 %	-5 %	-5%		
Wandanteil)						
Zuschläge für						
Größere Höhe pro 1m bis 1,5 m	-5 %	-5 %	-5 %	-5%		
Größere Spannweite als 20 m	+5 % bis + 10%	+5 % bis + 10%	+5 % bis + 10%	+5 % bis + 10%		
Ungünstige Grundrissform bzw größere						
Wandanteile	+10%	+10%	+10%	+10%		
Schwierige Fundierung, Aufschüttung,						
hoher Sockel usw.	+5% bis + 20%	+5% bis + 20%	+5% bis + 10%	+5% bis + 10%		
viele Fenster und Oberlichten bzw. inten-						
sive Beleuchtung usw.		+5 % bis + 10%	+5 % bis + 10%	+5%		
Vollheizung inkl. Vollwärmedämmung		+15% bis +20%	+10 %			
Zu- und Abluft mechanisch			+5 %			
Zusätzliche Klimatisierung			+10 %	+5 %		
Viele Tore, Krahnbahn, sonstige brauch-						
bare Sonderausstattung		+5 % bis + 10%	5 % bis + 10%	+5 %		
Beste Fußbodenqualität		+ 10 %	+ 5 %			
Sprinkler, Brandschutz		+5 % bis + 10 %	+5 %	+5%		
Überstandard						
Zuschlag auf Ergebnis		Bis + 10 %	Bis + 15 %	Bis + 20 %		

Abbildung 22 Richtpreise für Herstellungskosten von Hallen¹³⁹

Aus der Literatur der Wert von Immobilien Seiser & Kainz ergeben sich folgende Richtpreise für Herstellungskosten in €/m² Brutto-Geschossfläche (exkl.Ust).

 $^{^{139}}$ Vgl. Kranewitter, H. (2010): Liegenschaftsbewertung 6. Auflage. S. 301

Hallen mit einer Mindestgröße von 500 m², Herstellungskosten in €/m² Bruttogeschossfläche, ohne USt

HALLEN NHK Österreich 2010 Regionalfaktor 1,0 lichte Höhe 4 – 5 m Spannweite 15 – 20 m	Stabiballe unisoliert Kunststofflicht- band, Tor, Asphaltboden	Stabilhalle isoliert geschäumte Panee- le, Lichtbänder – Fixverglasung Sektionaltor, Betonboden geschliffen	Massivhalle Ausmauerung Blechverkleidung Heizung zur Temperierung 10° Lichtbänder – Fix- verglasung, Beton- boden geschliffen	Massivhalle mit Vollausstattung ohne Einrichtung Betriebshallen	Massivhalle mit Vollausstattung ohne Einrichtung Lebensmittel- märkte	Außenanlagen mit Asphalt 10 cm samt Randleisten und Kanalanteil in e/m² Außenanla- genfläche
Basispreis (ohne USt)	£ 275,	Е 335,	E 460,	E 605,	€ 750,	€ 45
Zuschläge		erina de la companya				
größere Höhe pro m	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %	
größere Spannweiten über 20 m	5 - 10 %	2 – 10 %	5 – 10 %	5 - 10 %	5 - 10 %	
Brandwände je m²	E 45,	€ 45,			decimentarior en expensión para presente en entre maneración aprimeira en estado de entre de Artes (Artes (
schwierige Fundierung, Pfahlgründung	5 – 10 %	5 - 10 %	10 – 15 %	10 - 15 %	10 - 15 %	
Vollheizung inkl Wärmedämmung		15 – 20 %	5 - 10 %			
Zu- und Ablust mechanisch		5 %	2%		desirent menten en e	
zusätzliche Kühlung		% 01	%01	10 %	%01	
Kranbahn, mehrere Tore		5 – 10 %	5 - 10 %	5 - 10 %		
Sprinkler-Brandschutz		10 - 15 %	15%	15 %	e provincia e e esta escripario de esta de esta de esta esta el esta el esta el esta el esta el esta esta esta	
Abschläge		ARTI Aprile er president fransk generalen fransk generalen fransk generalen og den de skande den en de skande		de principa de de la companya de la	epiraliseles de sacrat de sinceparine en conjugaçõe, sacramente escope de consensario	
Halle 1.000 m ²	- 5 %	- 5 %	- 5 %	- 5 %	After the contract of the cont	
Halle 3.000 m ²	- 8 %	And the state of t				
Nicht enthalten sind: 1.) Grundstücks- und Aufschließungskosten (Trafo, Straßen, Gas, Fernwärme, Wasser, Kanal, Telefo 2.) Geländekorrekturen über 0,6 m Aufschüttung	ungskosten (Trafo, sser, Kanal, Telefon) m Aufschüttung		 3.) Werbeeinrichtungen (Werbeturm, Reklametafeln, Hinweisschilder) 4.) Wasserhydranten 5.) Einfriedung, Schiebetore, Schrankenanlagen 	beturm, thilder) Schrankenanlagen	6.) Bepflanzung 7.) Lifte, Rolltreppen 8.) gesamte Einrichtu	6.) Bepflanzung 7.) Lifte, Rolltreppen 8.) gesamte Einrichtung, Ladenbau

Leider sind in den anderen verwendeten österreichischen Fachliteraturen zu diesem Thema keine Herstellungs-/Neubaukosten für Fachmarktzentren enthalten.

3.6 Der Kapitalisierungszinssatz

Bei der Ermittlung des Ertragswertes im Ertragswertverfahren verwendet man Zinssätze, die für Investitionen in vergleichbare Objekte üblich sind. Die Ermittlung ist zu begründen und anerkannte Methoden sind zu verwenden: 141

- Die Ermittlung eines internen Zinssatzes vergleichbarer Objekte, wobei als solcher jener Zinssatz zu verstehen ist 'für den der Kapitalwert der Investition (das ist die Differenz der Barwerte aller Ausgaben und Einnahmen) gleich null ist. ¹⁴²
- Die Ermittlung eines Branchenzinssatzes durch Regressions- und Korrelationsanalyse (=Feststellung des Zusammenhanges zwischen errechneten Ertragswerten vergleichbarer Objekte einerseits mit den jeweils tatsächlich erzielten Kaufpreisen andererseits). 143
- Feststellung der längerfristigen Entwicklung der inflationsbereinigten Rendite festverzinslicher Wertpapiere als Basiszinssatz und Ableitung eines Liegenschaftszinssatzes unter Berücksichtigung der Besonderheiten der Realinvestition, und zwar sowohl der Risiken als auch der Vorteile.¹⁴⁴

Bei der Begründung des Kapitalisierungszinssatzes kann man sich auf die Veröffentlichungen der Richtwerte des Hauptverbandes der allgemeinen und gerichtlichen Sachverständigen Österreichs beziehen.¹⁴⁵

Bis zum Jahr 1992 wurden die verwendeten Zinssätze im Sinne der Realschätzordnung durch die Präsidenten der Oberlandesgerichte bekannt gegeben. Im Jahr 1992 trat das Lie-

¹⁴⁰ Vgl.Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S1071

¹⁴¹ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 581

¹⁴² Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 581

¹⁴³ Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 581

¹⁴⁴ Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 581

¹⁴⁵ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 581

genschaftsbewertungsgesetz in Kraft, woraus hervorgeht, dass der Sachverständige selbst eine angemessene Kapitalverzinsung festzulegen hat. Gemäß §10 Abs. 2 LBG wird dieser als Kapitalisierungszinssatz bezeichnet und muss angemessen argumentiert werden. Allerdings gibt es in der Praxis immer wieder Probleme bei der Begründung des ausgewählten Kapitalisierungszinssatzes.¹⁴⁶

In Deutschland werden die am Markt ermittelten Kapitalisierungszinssätze regelmäßig durch Gutachterausschüsse den Sachverständigen als Basis für die Wertermittlung bereitgestellt. In Österreich existieren solche Gutachterausschüsse jedoch nicht. 147

Fehleinschätzungen des Kapitalisierungszinssatzes um +/0,5% bei gleicher Restnutzungsdauer führen zu wesentlich abweichenden Ertragswerten. In der Ertragswertermittlung ergeben sich bei steigender Restnutzungsdauer und fallendem Kapitalisierungszinssatz große Schwankungen. Kapitalisierungszinssätze unter 4,5% können bei einer Restnutzungsdauer von 40 bis 80 Jahren zu Ertragsabweichungen von über 10% führen.¹⁴⁸

Liegenschaftsart	Lage			
Diegensenartsurt	hochwertig	sehr gut	gut	mäßig
Wohnliegenschaft	2,0-4,0%	2,5-4,5%	3,0-5,0%	3,5-5,5%
Büroliegenschaft	3,5-5,5%	4,0-6,0%	4,5-6,5%	5,0-7,0%
Geschäftsliegenschaft	4,0-6,0%	4,5-6,5%	5,0-7,0%	5,5-7,5%
Einkaufszentrum, Supermarkt	4,5-7,5%	5,0-8,0%	5,5-8,5%	6,0-9,0%
Gewerblich genutzte Liegenschaft	5,5-8,5%	6,0-9,0%	6,5-9,5%	7,0-10,0%
Industrieliegenschaft	5,5-9,5%	6,0-10,0%	6,5-10,5%	7,0-11,0%
Landwirtschaftliche Liegenschaft		2.5-	3.5%	
Forstwirtschaftliche Liegenschaft	2,5-3,5%			

Abbildung 24 Kapitalisierungszinssätze¹⁴⁹

In der Literatur von Herrn Heimo Kranewitter "Liegenschaftsbewertung" werden bei der Kategorie Kaufhäuser, Einkaufszentren und Selbstbedienungsmärkte ein Kapitalisierungs-

¹⁴⁶ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 628

¹⁴⁷ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 629

¹⁴⁸ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1. Auflage. S. 633

¹⁴⁹ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1. Auflage. S. 644

zinssatz je nach Risiko von 6 bis 7,5 % angegeben. ¹⁵⁰ Bei dieser Veröffentlichung aus dem Jahr 1995 wurden bei den Kapitalisierungszinssätzen keine Veränderungen durchgeführt. Dadurch ergeben sich große Ungenauigkeiten, da der gleiche Zinssatz in mehreren Lagekategorien vorkommen kann. Diese Werte dienen lediglich der Orientierung, was dazu führt, dass in jedem konkreten Fall der Kapitalisierungszinssatz von passenden Marktdaten abzuleiten ist. ¹⁵¹

I i a a a march a fit a a mt	Mittlere Spanne der Kapitalisierungszins-		
Liegenschaftsart	sätze [%] bezogen auf das Jahr 2008		
Wohnliegenschaften			
Einfamilienhäuser	2,0-3,0		
Eigentumswohnungen	3,0-4,0		
Mietwohnhäuser	4,0-5,0		
Liegenschaftsart	Mittlere Spanne der Kapitalisierungszins-		
	sätze [%] bezogen auf das Jahr 2008		
Gewerblich genutzte Liegenschaften			
Büroliegenschaften	5,0-6,0		
Einzelhandel	4,5-6,0		
Einkaufszentren (EKZ)	5,0-6,0		
Fachmärkte (FMZ)	5,5-6,5		
Garagenanlagen	6,0-7,0		
Lagerhallen	6,0-7,0		
Logistikimmobilien	6,5-8,0		
Industrieliegenschaften	6,5-8,0		
Sonderimmobilien			
Hotels	6,0-7,0		
Gastronomie	6,0-7,0		
Pflegeheime	6,0-7,0		
Privatkliniken	6,5-7,5		
Freizeitimmobilien (Kino, Tennishallen usw.)	7,0-8,0		

Abbildung 25 Mittlere Spanne der Kapitalisierungszinssätze 2008¹⁵²

¹⁵⁰ Vgl. Kranewitter, H. (2010): Liegenschaftsbewertung 6. Auflage. S. 95

¹⁵¹ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1. Auflage. S. 644

¹⁵² Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 646

Fachmarktzentren haben laut dieser Grafik, bezogen auf Kapitalisierungszinssätze im Jahr 2008, eine mittlere Spanne von 5,0 bis 6,0%. 153

Nutzungsart	Kapitalisierungszinssatz
Wohnen	4,0%
Büro	5,0%
Geschäftslokal	5,5%
Fachmärkte	5,5%

Abbildung 26 Kapitalisierungssätze nach Nutzungsart¹⁵⁴

Die Kapitalisierungszinssätze aus der oberen Tabelle ergaben sich bei Liegenschaften in größeren Landeshauptstädten in sehr guten Lagen im Jahr 2008. Daraus ergibt sich bei Fachmärkten ein durchschnittlicher Kapitalisierungszinssatz von 5,5%. Um den geeigneten Kapitalisierungszinssatz wählen zu können, braucht man von vergleichbaren Objekten deren Restnutzungsdauer, Kaufpreise und Reinerträge. Der Kapitalisierungszinssatz drückt das Risiko der Veranlagung aus: hohes Risiko ergibt einen hohen Zinssatz und niedriges Risiko ergibt einen niedrigen Zinssatz.¹⁵⁵

Man erkennt im Ertragswertverfahren, dass sich bei gleichem nachhaltigen Reinertrag und gleicher Restnutzungsdauer bei einem niedrigen Kapitalisierungszinssatz ein höherer Ertragswert als bei einem hohen Kapitalisierungszinssatz ergibt. 156

Der vom Teilmarkt abgeleitete Kapitalisierungszinssatz berücksichtigt folgendes: 157

- die Nutzungsart
- die allgemein erwartende Entwicklung der Reinerträge
- das Risikoprofil der Mietverträge (Mieterbonität, Wertsicherung, Kündigungsverzicht, Erhaltungsarbeiten usw.)
- Steuerliche Rahmenbedingungen
- Allgemeine Wirtschaftslage
- Die Objektqualität
- Markt (Angebot und Nachfrage)

¹⁵³ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 646

¹⁵⁴ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 647

¹⁵⁵ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 647

¹⁵⁶ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 647

¹⁵⁷ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 648

Bei der Verwendung von vom Markt abgeleiteten mittleren Kapitalisierungszinssätzen muss man mit Zu- und Abschlägen die Eigenschaften des Bewertungsobjektes entsprechend berücksichtigen.

Lage	
sehr gut bis hochwertig, geringes Risiko	-0,5 bis -1,0%
gut bis sehr gut, durchschnittliches Risiko	0,0%
mäßig bis gut, erhöhtes Risiko	+0,5 bis +1,0%
Risiko der Mietverträge	
Geringes Risiko	bis -0,5%
Durchschnittliches Risiko	0,0%
Erhöhtes Risiko	bis +1,0%
Objektqualität	
besonders gut	bis -0,5%
durchschnittlich	0,0%
besonders schlecht	bis +1,0%
Wirtschaftslage (Abweichung vom aus dem Markt	
ermittelten Kapitalisierungszinssatz)	
besonders gut	bis -0,5%
durchschnittlich	0,0%
besonders schlecht	bis +1,0%
Entwicklungspotenzial	
keines	0,0%
deutlich	bis -1,0%
hoch	bis -2,0%

 $Abbildung\ 27\ Vom\ Markt\ abgeleitete\ mittlere\ Kapitalisierungszinssätze^{158}$

3.7 Bewirtschaftungskosten im Ertragswertverfahren

Die folgenden Positionen und Inhalte sind im Ertragswertverfahren von großer Bedeutung: Bewirtschaftungsaufwand

 $^{^{158}}$ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 649

Darunter versteht man die Summe aller Aufwendungen, die beim Gebrauch der Liegenschaft entstehen und notwendig sind. Dazu gehören die Betriebskosten (Instandsetzungsarbeiten, Restaurierungsarbeiten, Instandhaltungsarbeiten) Verwaltungskosten, Steuern und sonstige liegenschaftsbezogene Ausgaben. ¹⁵⁹

Die Betriebskosten sind nur zu berücksichtigen, wenn sie nicht umlagefähig sind. Laut dem in Österreich geltenden Mietrechtsgesetz sind die Verwaltungskosten Teil der umlagefähigen Betriebskosten. Deswegen sind bei der Reinertragsermittlung nur nicht umlagefähige Betriebskosten zu berücksichtigen. ¹⁶⁰

"Auch der seit längeren bei uns diskutierte Entwurf des Gebäudebewirtschaftungskosten- und Abrechnungsgesetzes- GBAG -, das Bestimmungen über die Wohnrechtsmaterien WEG, MRG, WGG und ABGB hinweg harmonisiert, sieht weiterhin die Verwaltungskosten als Teil der Betriebskosten."¹⁶¹

Im Ertragswertverfahren geht man davon aus, dass die Bewirtschaftungskosten über die gesamte Restnutzungsdauer gleich bleiben. 162

Sollte es Abweichungen bei den tatsächlichen gegenüber den üblichen Bewirtschaftungskosten geben, die einen Einfluss auf die Erträge haben können, ist dies bei der Bewertung zu berücksichtigen.¹⁶³

"Die Schätzung der nicht umlagefähigen Bewirtschaftungskosten als einen prozentuellen Anteil am Rohertrag ist in Österreich mangels ausreichender Grundlagen (Daten) nicht möglich. Zielführend ist daher eine getrennte Erfassung der einzelnen nicht umlagefähigen Bestandteile der Bewirtschaftungskosten durch Erfahrungssätze". ¹⁶⁴

Liegenschaften am Land haben normalerweise geringere Bewirtschaftungskosten als in der Stadt und Sachwertobjekte haben wiederum geringe als Ertragsobjekte. Es ist auch darauf

¹⁵⁹ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 580

¹⁶⁰ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 614

¹⁶¹ Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 614

¹⁶² Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 614

¹⁶³ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 614

¹⁶⁴ Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 614

zu achten, dass ältere Gebäude wesentlich höhere Instandhaltungs- und Instandsetzungskosten haben als es bei neuwertigen der Fall ist. Bei gewerblichen Objekten ergeben sich oft weniger Bewirtschaftungskosten als bei Wohnobjekten, da oftmals in den Mietverträgen Instandhaltungs- und Instandsetzungsarbeiten auf die Mieter übertragen werden. ¹⁶⁵

Um eine Immobilie ordnungsgemäß zu bewirtschaften, ist es wichtig Maßnahmen durchzuführen um Schäden zu vermeiden sowie auch zu beseitigen und um die objektspezifische Nutzungsdauer zu gewährleisten. Es sind somit schadensvermeidende und vorbeugende Maßnahmen zu treffen. Dadurch ergibt sich beim Überbegriff Erhaltung die Unterteilung in Instandsetzung und Instandhaltung. ¹⁶⁶

Die Instandhaltung ist im §5 Abs. 2 des Liegenschaftsbewertungsgesetzes erläutert. Kleinere Reparaturarbeiten, Kontrollarbeiten, Wartungsarbeiten, Pflegearbeiten und Maßnahmen die das Gebäude erhalten sollen, fallen in die Rubrik Instandhaltung, während man unter Instandsetzung die Beseitigung von Baumängel und Schäden, die durch eine unsachgemäße Bauausführung entstanden sind, versteht. Diese Schäden können durch Witterungen, Feuer, Wasser und Erschütterungen auftreten, aber auch durch eine notwendige unterlassene Instandhaltung.¹⁶⁷

Jeder Bauteil hat eine maximale Lebensdauer, weswegen Rücklagen für die Erhaltungsarbeiten zu bilden sind, um so die Nutzbarkeit und den Wert der Liegenschaft zu sichern. ¹⁶⁸ Bei der Bewertung im Ertragswertverfahren zieht man die Erhaltungsarbeiten als Teil der Bewirtschaftungskosten vom Jahresrohertrag der Liegenschaft ab. Es gibt Richtwerte für die Erhaltungskosten, die wie in untenstehender Tabelle angeführt, in Prozent der Neubaukosten angesetzt werden. ¹⁶⁹

Erhaltungskosten in % der Neubaukosten (des Herstellungswertes)
nach Potyka/Zabrana

¹⁶⁵ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 615

¹⁶⁶ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 616

¹⁶⁷ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 616

¹⁶⁸ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 616

¹⁶⁹ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 617

Gebäudealter	Gesamtvariante	Reduzierte Gesamtvariante	Minimalvariante	Praxisvorschlag
0-29	0,6	0,5	0,5	0,5
30-59	1,4	1,2	0,7	0,9
60-100	1,6	1,3	0,9	1,2

Abbildung 28 Richtwerte für Erhaltungskosten¹⁷⁰

Aus dem Bauschadensbericht von WKO und IBF geht hervor, dass es zu einer deutlichen Änderung der notwendigen Erhaltungsleistung in den späteren Bestandsjahren kommt. Deshalb sollte man die Erhaltungskosten genauer ermitteln. In den ersten 60 Jahren fallen in diesem Bericht sogar weniger Erhaltungskosten als in der oben angeführten Tabelle an.¹⁷¹

Bei gewerblich genutzten Objekten wie beispielweise Fachmarktzentren, Bürogebäude und Einkaufszentren, muss man bei der Ermittlung der Erhaltungskosten besonderes Augenmerk auf mietvertragliche Vereinbarungen legen. Durch ganze oder teilweise Übertragungen der Erhaltungsarbeiten auf den Mieter können sich diese massiv reduzieren oder sogar komplett wegfallen. ¹⁷²

Praxiswerte für gewerbliche Nutzungen: 173

Einfache Ausführung: 1,0 bis 1,4%

Mittlere Ausführung: 0,8 bis 1,2%

Hochwertige Ausführung: 0,6 bis 1,0% der Neubau-/Herstellungskosten

Sollten die Erhaltungskosten durch den Eigentümer nicht korrekt durchgeführt worden sein, sind diese notwendigen Arbeiten zu den normalen Erhaltungsmaßnahmen in der Bewertung zu berücksichtigen.¹⁷⁴

Mietausfallwagnis

-

¹⁷⁰ Potyka, Zabrana: Pflegefall Althaus

¹⁷¹ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 617

¹⁷² Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 620

¹⁷³ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 620

¹⁷⁴ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 620

Die Position Mietausfallwagnis deckt bei den Bewirtschaftungskosten die Gefahr der Ertragsreduktion durch: 175

- Ausgefallene Zahlungsrückstände die nicht einzubringen sind
- Rechtliches Vorgehen gegen den Schuldner
- Mietzinsminderung
- Leerstandskosten (der Mietzinsverlust und die damit verbundenen nicht umlagefähigen Betriebskosten)
- Kosten für die Aufhebung des Mietvertrags
- Sämtliche damit verbundenen Räumungskosten

Das Mietausfallwagnis wird beeinflusst durch: 176

- Lage, Größe, Nutzungsart und Erhaltungszustand der Immobilie
- Markt
- Mietvertragskonditionen, wie z.B. die Höhe der Nettomiete
- Laufzeit und Vereinbarung zur Übernahme von Erhaltungsarbeiten

Man gibt das Mietausfallwagnis in einem Prozentsatz des Rohertrags an. Erfahrungswerte ergeben: 177

- Für Wohnungen 2%
- Für Geschäfte 4%
- Für gewerblich genutzte Liegenschaften beispielweise Büros 4 bis 8%

Basierend auf diesen Erfahrungssätzen und unter Berücksichtigung der objektspezifischen Einflussgrößen hat der Sachverständige das Mietausfallwagnis zu ermitteln.¹⁷⁸ In Deutschland ist laut den Immobilienwertermittlungsrichtlinien das Mietausfallwagnis ein Bestandteil der Bewirtschaftungskosten, während in Österreich das Mietausfallwagnis weder im Liegenschaftsbewertungsgesetz noch in der ÖNORM B1802 zu den Bewirtschaftungskosten gezählt wird.¹⁷⁹

¹⁷⁵ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 620f

¹⁷⁶ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 620f

¹⁷⁷ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 620f

¹⁷⁸ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 620f

¹⁷⁹ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 582

3.8 Nutzungsdauer von Fachmarktzentren

In der Literatur Seiser & Kainz "Der Wert von Immobilien" ist bei der Rubrik Einkaufszentren und SB-Warenmärkte eine Gesamtnutzungsdauer von 20 bis 40 Jahren angegeben. ¹⁸⁰ In der Fachliteratur Immobilienbewertung Österreich von Herrn Sven Bienert ist für diese Kategorie die gleiche Gesamtnutzungsdauer angegeben. ¹⁸¹ In der Fachliteratur Immobilienbewertung von Herrn Heimo Kranewitter ist bei der Kategorie Handelsimmobilien die Unterkategorie Supermärkte angegeben, welche am ehesten zu Fachmarktzentren passt, bei welcher eine Gesamtnutzungsdauer von 20 bis 30 Jahren angegeben ist. ¹⁸²

Bestimmung und Verlängerung der Restnutzungsdauer

Die Autoren Seiser & Kainz legen für ein Einkaufszentrum/SB-Märkte eine Gesamtnutzungsdauer von 20 bis 40 Jahren fest. Man bestimmt die Restnutzungsdauer von Gebäuden indem man den technischen Zustand und die wirtschaftliche Nutzungsfähigkeit beurteilt. Zum Bewertungsstichtag sind der Bau- und Erhaltungszustand und die wirtschaftliche Verwendungsfähigkeit der Liegenschaft entsprechend der Marktlage zu beurteilen. Sowohl in der ÖNORM B1802 als auch in den Wertermittlungsrichtlinien ist die Restnutzungsdauer durch den Sachverständigen einzuschätzen. 183

"Die Anwendung der Wertermittlungsrichtlinien (WertR) steht im Übrigen unter der Verpflichtung, die Gesamtnutzungsdauer und Restnutzungsdauer baulicher Anlagen nach Art und Eigenschaften des Gebäudes und insbesondere unter Berücksichtigung des Gebäudebaus abzuschätzen. Dabei ist zu berücksichtigen, dass durchgeführte Modernisierungen und unterlassene Instandhaltungen oder andere Gegebenheiten die Restnutzungsdauer verkürzen bzw. verlängern können. "184"

Es ist im Einzelfall zu kontrollieren, ob durchgeführte Maßnahmen zu einer längeren wirtschaftlichen Nutzungsdauer führen. Modernisierungen oder Instandsetzungen, die an nicht tragenden Bauteilen durchgeführt wurden, ergeben keine Verlängerung der Restnutzungs-

¹⁸⁰ Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1. Auflage. S. 518

¹⁸¹ Bienert, S. (2007): Immobilienbewertung Österreich. 1. Auflage. S. 281

¹⁸² Vgl. Kranewitter, H. (2010): Liegenschaftsbewertung 6. Auflage. S. 75

¹⁸³ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 519

¹⁸⁴ Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 521

dauer, sind aber trotzdem notwendig, damit der Wert der Substanz erhalten bleibt. Aber auch Instandsetzungen an tragenden Bauteilen müssen nicht zwingend zu einer längeren Restnutzungsdauer führen. ¹⁸⁵

Wenn neue Fenster oder eine neue Heizung eingebaut wird oder neue Elektro- oder Sanitärinstallationen durchgeführt werden, kann die wirtschaftliche Restnutzungsdauer verlängert werden. Man muss strikt zwischen der Instandsetzung des Gebäudes für die Wiederherstellung der Bausubstanz und Modernisierungen für die Gebrauchsfähigkeit unterscheiden. ¹⁸⁶

Es gibt diverse Modelle um die Restnutzungsdauer von Gebäuden zu ermitteln: 187

- 1) Verfahren, in denen die Restnutzungsdauer ermittelt wird, indem man von der Gesamtnutzungsdauer das fiktive Alter abzieht. Das fiktive Alter kann durch den Anteil der modernisierten Fläche an der Gesamtnutzfläche ermittelt oder aufgrund gewichteter Kriterien in Tabellen festgelegt werden. Die Ableitung erfolgt aus dem Ausmaß der Modernisierung (Modernisierungsgrad).
- 2) Die Ableitung aus Kaufpreisfällen
- 3) Versicherungsmathematische Rechenmodelle

In der Praxis ist die Berechnung der Restnutzungsdauer aufgrund des Modernisierungsgrades am gängigsten. In Deutschland wird die Restnutzungsdauer mittels eines Punktesystems ermittelten Modernisierungsgrad durchgeführt. ¹⁸⁸

Die folgende Auflistung enthält die entsprechenden Maßnahmen, die für eine gewisse Punktezahl notwendig sind:

Modernisierungselemente	Maximale Punkte
Dacherneuerung	3
Einbau einer Sammelheizung bzw. von neuen Etagenheizungen	2
Einbau von Bädern	2
Modernisierung des Innenausbaus, z.B. Decken, Fußböden	2

¹⁸⁵ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 525

¹⁸⁶ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 525

¹⁸⁷ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 526

¹⁸⁸ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 526

Modernisierung von Bädern	2
Verbesserung der Fenster	2
Verbesserung der Leitungssysteme (Strom, Gas, Wasser, Abwasser)	3
Wärmedämmung der Außenwände	3
Wesentliche Änderung und Verbesserung der Grundrissgestaltung	3

 $Abbildung~29~Ma\beta nahmen~Modernisierung sgrad^{189}$

Punkte	Modernisierungsgrad
0-1	1 kaum/nicht modernisiert
2-5	2 kleine Modernisierungen im Rahmen der Instandhaltung
6-10	3 mittlerer Modernisierungsgrad
11-15	4 überwiegend modernisiert
16-19	5 umfassend modernisiert

Abbildung 30 Punkteschlüssel Modernisierungsgrad¹⁹⁰

Die Summe der Punkte zum Bewertungsstichtag ergibt den Modernisierungsgrad. Bei Maßnahmen, die vor 20 Jahren durchgeführt wurden, muss geprüft werden, ob für diese geringere Punkte angesetzt werden sollen. In Abhängigkeit der üblichen Gesamtnutzungsdauer, dem Gebäudealter und dem ermittelten Modernisierungsgrad, sind in Tabellen (siehe unten) für 60 bis 100 Jahre modifizierte Restnutzungsdauern angegeben. ¹⁹¹

Gebäudealter	Modernisierungsgrad				
(Gewöhnliche Gesamtnutzungsdauer	1	2	3	4	5
100 Jahre)	Modifizierte Restnutzungsdauer				
100	10	20	30	40	50
90	14	23	32	41	51
80	20	26	34	43	52
70	30	32	38	46	54
60	40	40	43	49	57
50	50	50	50	54	60
40	60	60	60	60	65
30	70	70	70	70	70
20	80	80	80	80	80

¹⁸⁹ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 527

¹⁹⁰ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 527

¹⁹¹ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 527f

10	90	90	90	90	90
0	100	100	100	100	100

Abbildung 31 modifizierte Restnutzungsdauern bei einer gewöhnlichen Gesamtnutzungsdauer von 100 Jahren 192

Zu beachten ist, dass in diesem Modell die Verlängerung der Restnutzungsdauer höchstens 50% der gewöhnlichen Gesamtnutzungsdauer beträgt.

Gebäudealter	Modernisierungsgrad				
(gewöhnliche Gesamtnutzungsdauer	1	2	3	4	5
70 Jahre)		Modifizier	te Restnut	zungsdauer	
70	7	14	21	28	35
60	11	17	23	29	36
50	20	22	26	32	37
40	30	30	32	35	40
30	40	40	40	41	44
20	50	50	50	50	50
10	60	60	60	60	60
0	70	70	70	70	70

Abbildung 32 modifizierte Restnutzungsdauern bei einer gewöhnlichen Gesamtnutzungsdauer von 70 Jahren 193

Um bessere Übergänge gewährleisten zu können, wurden die Tabellenwerte nicht gerundet. Die Rundung sollte nach Ermessen des Sachverständigen auf fünf Jahre genau erfolgen. 194

¹⁹³ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 528

 194 Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 527

-

¹⁹² Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 528

4 Vergleich des Ertragswertverfahrens in Österreich und Deutschland

Dieses Kapitel beschäftigt sich mit dem Vergleich der wesentlichen Punkte bei der Bewertung von Fachmarktzentren in Österreich und Deutschland.

4.1 Die Definition des Fachmarktzentrums

Die Definition von Fachmarktzentren ist in Deutschland und Österreich sehr ähnlich; vor allem in Anbetracht von spezifischen Eigenschaften wie Bauweise, Ausbauverhältnis, Verhältnis der Verkaufsfläche zur Nutzfläche und Mietflächen. Jedoch gibt es in Deutschland drei Gruppierungen: ungefähr bei der Hälfte der Fachmarktzentren fungiert ein großer Verbrauchermarkt oder ein SB-Warenhaus als Magnet. Circa 40% der Zentren siedeln sich um große Möbel- oder Baufachmärkte an und die restlichen 10% sind sogenannte fachmarktorientierte Shopping Center. Große Fachmarktzentren haben den Vorteil, dass diese eigene Einzugsgebiete schaffen und dadurch die zentrenhierarchische Stellung der Standortgemeinde nicht mehr so wesentlich ist.

4.2 Richtlinien und Gesetze für die Bewertung

In Deutschland sind die Bewertungsgrundsätze in der Immobilienwertermittlungsverordnung und den Wertermittlungsrichtlinien geregelt. In Österreich sind in der ÖNORM B1802 und im Liegenschaftsbewertungsgesetz die wesentlichen Bewertungsrichtlinien enthalten.

4.3 Die Ermittlung des Ertragswertes im Ertragswertverfahren

Der Bodenwert im Ertragswertverfahren ist vorrangig sowohl in Österreich als auch in Deutschland im Vergleichswertverfahren durch Heranziehung von Kaufpreisen vergleichbarer unbebauter und unbestockter Liegenschaften zu ermitteln. Wertänderungen, die sich demgegenüber aus der Bebauung oder Bestockung der zu bewertenden Liegenschaft oder deren Zugehörigkeit zu einem Liegenschaftsverband ergeben, sind gesondert zu berück-

sichtigen, wobei laut §16 der ImmoWertV in Deutschland der Bodenwert auch auf der Grundlage geeigneter Bodenrichtwerte ermittelt werden kann¹⁹⁵.

In Deutschland gibt es jährlich am 31. Dezember bzw. 1. Jänner auf Basis des letzten Jahres ermittelte Bodenwertrichtwerte. Die Veröffentlichung dieser Daten erfolgt zwischen Februar und Mai, diese Werte sind an die aktuelle Marktlage anzupassen. ¹⁹⁶ In Österreich ist mir keine jährliche Veröffentlichung von Bodenrichtwerten bekannt.

Man ermittelt den Rohertrag aus dem Rentenbarwert der künftig zu erzielenden Erträge zum Bewertungsstichtag.

Der Reinertrag ergibt sich in dem man vom Rohertrag die Bewirtschaftungskosten abzieht. Sowohl in Deutschland, geregelt in den Wertermittlungsrichtlinien 2006, sowie in Österreich im LBG, gibt es das vereinfachte und das umfassende Ertragswertverfahren. Im LBG und der ÖNORM B1802 zählt das Mietausfallwagnis nicht zum Bewirtschaftungsaufwand. In den Wertermittlungsrichtlinien ist das Mietausfallwagnis Bestandteil der Bewirtschaftungskosten.

Vom Jahresreinertrag ist die Verzinsung des Bodenwertes abzuziehen sowohl in Österreich und Deutschland dann ergibt sich der Reinertrag des Gebäudes.

Der Reinertrag des Gebäudes vervielfacht mit Vervielfältiger ergibt im österreichischen Bewertungsschema des vorläufigen Ertragswert der baulichen Anlage, dieser Zwischenpunkt kommt im Deutschen Bewertungsschema nicht vor ab der Vorgang ist gleich. Der Vervielfältiger kann ermittelt oder aus der Anlage entnommen werden. Das Ergebnis der Multiplikation ergibt den Ertragswert der baulichen Anlage. Die Summe aus dem Ertragswert der baulichen Anlage und dem Bodenwertanteil der Bewertungseinheit ergibt den vorläufigen Ertragswert der Liegenschaft.

In beiden Ländern muss man darauf achten ob beim vorläufigen Ertragswert der Liegenschaft noch die Berücksichtigung sonstiger wertbeeinflussender Umstände wie Rechte und Lasten und Marktanpassungen vorzunehmen sind.

Das Grundschema des Ertragswertverfahrens in Österreich und Deutschland ist beinahe ident.

¹⁹⁵ ImmoWertV 19.05.2010 Seite 6

¹⁹⁶ Geppert, H. (2009): Wertermittlung von Immobilieninvestments. 1. Auflage. S. 41

4.4 Flächendefinitionen von Fachmarktzentren

Die DIN 277 ist in Deutschland die Norm für die Berechnung von Rauminhalten von Bauwerken oder Teilbereichen von Bauwerken im Hochbau. Für die Ermittlung der Baukosten sind Grundflächen und Rauminhalte entscheidend. Diese entspricht in Österreich der ÖNORM B1800. Die DIN 276 ist für die Kostenermittlung im Hochbau, während die DIN 18960 für die Ermittlung der Nutzungskosten von Bauwerken herangezogen wird. In Österreich entspricht die DIN 276 der ÖNORM B1801-1. In der DIN 277 erfolgt eine Gliederung der Netto-Grundfläche in Nutzflächen, technische Funktionsflächen und Verkehrsflächen.

Die Definition und Gliederung der Nutzfläche (NF) ist in Österreich und Deutschland ident. Mangels Festlegung in Österreich in der ÖNORM kann für die Zuordnung die DIN277.2(1987-06), Tab. 1 und 2, herangezogen werden.

Bei der Nutzfläche ist die Sanitärfläche in Österreich in der ÖNORM B1800 mit der Kategorie 0 versehen und in der DIN 277 gehört sie zur Kategorie 7 "Sonstige Nutzflächen".

4.5 Baukosten für Fachmarktzentren

Da in Österreich nur in zwei Literaturen Baukosten für Hallen und nicht genau spezifisch für Fachmarktzentren angegeben sind ist ein genauer Vergleich leider nicht möglich.

4.6 Der Kapitalisierungszinssatz

Die aus den deutschen Fachliteraturen für Fachmarktzentren angegeben Kapitalisierungszinssätze gehen je nach Autor von 5,5 bis 9 %.

Hierbei besteht bei den einzelnen Autoren leider ein großer Unterschied der ohne eine genaue Marktforschung erläuterbar ist.

Aus den österreichischen Fachbüchern ergeben sich für Fachmarktzentren Kapitalisierungszinssätze in der Höhe von 5,5 % bis 7,5 %.

Diese Angaben stimmen mit den Werten mancher deutscher Autoren überein.

4.7 Bewirtschaftungskosten

Die Bewirtschaftungskosten sind von der Definition und den Kennzahlen weitgehend ident in Österreich und Deutschland.

¹⁹⁷ Kleiber, W. (2016): Wertermittlungsrichtlinien. 12. Auflage. S. 499

4.8 Nutzungsdauer von Fachmarktzentren

In Deutschland ergeben sich aus facheinschlägigen Literaturen 10 bis 40 Jahre als Gesamtnutzungsdauer für Fachmarktzentren ohne refurbishment. Die Haltbarkeit und Pflege der Bauelemente bestimmt weitgehend die bautechnische Lebensdauer. 198

In Österreich geht man einer Gesamtnutzungsdauer von 20 bis 40 Jahre für Fachmarktzentren aus.

_

 $^{^{198}}$ Vgl. Soethe, R./ Rohmert, W. (2010): Einzelhandelsimmobilien. 1. Auflage. S. 120f

5 Conclusio

Deutsche Regelungen sind in Österreich für die österreichische Liegenschaftsbewertung als Stand der Wissenschaft anzusehen. Mit Sorgfalt kann man auf die deutschrechtlichen Regelungen zurückgreifen, welche wesentlich länger als die österreichischen Regelungen bestehen. ¹⁹⁹

Die Definition von Fachmarktzentren unterscheidet sich ein wenig in Deutschland und Österreich.

Das Ertragswertverfahren ist in Österreich und Deutschland bis auf kleine Unterschiede die aber nicht zu einem anderen Resultat führen beinahe ident.

Die DIN 276 und die DIN 277 sind ebenfalls bis auf kleine Unterschiede gleich wie die ÖNORM B1801 und die ÖNORM B 1800.

In Österreich findet man leider wenige Beispiele für Baukosten von Fachmarktzentren. Aus den deutschen Quellen gehen viele Daten von Baukosten hervor, jedoch ist bei deren Verwendung in Österreich auf den unterschiedlichen Steuersatz, die Indexierung und die Bezugseinheit zu achten.

In Deutschland werden für Fachmarktzentren Kapitalisierungszinssätze von 5,5 bis 9% und in Österreich 5,5 bis 7,5% angegeben. Man bekommt durch diese Angaben in beiden Ländern einen groben Überblick. Welche Faktoren sich positiv und welche negative auf den Kapitalisierungszinssatz auswiegen, wurde in der Arbeit näher erläutert.

Die Instandhaltungskosten betragen in Deutschland ca. 0,5% - 0,7 % des Jahresrohertrags bzw. 4 bis 5€ pro Bruttogeschoßfläche, in Abhängigkeit der Ausführungsqualität. Beim Mietausfallwagnis wird ein Prozentsatz von 4 bis 5 angegeben, wobei in der Praxis mit 3% gerechnet wird. Das bedeutet, dass man bei einer Mietdauer von 20 Jahren einen Leerstand von 7 Monaten hat.

¹⁹⁹ Vgl. Seiser & Kainz, (2011): Der Wert von Immobilien. 1 Auflage. S. 329

Üblicherweise wird die Verwaltung vom Mieter übernommen; sollte dies jedoch nicht der Fall sein, sind dafür Kosten von 1% des Jahresrohertrags vorgesehen. Die Bewirtschaftungskosten betragen in Deutschland in Summe zwischen 5% und 12%.

Je nach Qualität der Ausführung von Fachmarktzentren werden in Österreich für die Instandhaltung zwischen 0,6% und 1,4% der Neubau-/Herstellungskosten angesetzt.

Das Mietausfallwagnis wird im Schnitt mit 4% deklariert und die Verwaltungskosten, insofern diese nicht vom Mieter übernommen werden, betragen 1% des Jahresrohertrags.

Restnutzungsdauern für Fachmarktzentren werden in Österreich mit 20 bis 40 Jahren angegeben, in Deutschland hingegen mit 10 bis 40 Jahren. Wenn die Bewertung nach der deutschen BelwertV erfolgt, ist die Restnutzungsdauer mit 30 Jahren beschränkt. Wie in dieser Arbeit schon beschrieben, spielen die Bauweise, die Ausstattung, die Nutzung, die Instandhaltung und ein durchgeführter Relaunch eine große Rolle bei der Einschätzung der Restnutzungsdauer von Fachmarktzentren.

Kurzfassung

In dieser Masterarbeit werden die Bewertungsansätze von Fachmarktzentren im Ertragswertverfahren in Österreich zu Deutschland untersucht. Fachmarktzentren in Deutschland werden thematisiert. Die Definition von Fachmarktzentren, relevante Richtlinien und Gesetze für die Bewertung, die Ermittlung des Ertragswertes im Ertragswertverfahren nach der Immobilienwertermittlungsverordnung. Flächendefinitionen bei Fachmarktzentren und relevante Normen wie die DIN 277 und die Richtlinie der Gesellschaft für Immobilienwirtschaftliche Forschung werden auch erläutert. Die Baukosten und die DIN 276 sind wesentliche Aspekte bei Fachmarktzentren in Deutschland von großer Bedeutung und werden somit auch behandelt. Die Kapitalisierungszinssätze und deren Bedeutung im Ertragswertverfahren werden in dieser Arbeit untersucht da die richtige Wahl einen großen Einfluss auf das Ergebnis hat. Die Definition und Benchmarks der Bewirtschaftungskosten spielen bei der Bewertung von Fachmarktzentren im Ertragswertverfahren eine große Rolle dadurch ist es essentiell auf diese näher einzugehen. Die unterschiedlichen Nutzungsdauern von Fachmarktzentren und die Gründe dafür werden näher erklärt, da sich die Vervielfältigung im Ertragswertverfahren aus dem Kapitalisierungszinssatz und der Restnutzungsdauer ergibt. Die Gesamtnutzungsdauer und Restnutzungsdauer stellen wichtige Positionen bei der Bewertung einer Immobilie im Ertragswertverfahren dar. In dieser Masterarbeit geht man im Detail auf den Vergleich der einzelnen wesentlichen Punkte, bei der Bewertung von Fachmarktzentren in Österreich und Deutschland ein. Aus diesen Inhalten lässt sich genau erkennen, ob sich Ähnlichkeiten oder gleiche Ansätze, bei beiden Ländern ergeben und welche Unterschiede bestehen.

Abkürzungsverzeichnis

Bau NVO Baunutzungsverordnung

BGF Brutto-Grundfläche
BRI Brutto-Rauminhalt
bzw. beziehungsweise

DIN Deutsches Institut für Normung

ImmoWertV Immobilienwertermittlungsverordnung

KGF Konstruktions-Grundfläche

KRI Konstruktions-Rauminhalt

NF Nutzfläche

NRF Netto-Rauminhalt SB Selbstbedienung

TF Technische Nutzfläche

VF Verkehrsfläche

VK Verkaufsfläche

WertR Wertermittlungsrichtlinien

z.B. Zum Beispiel

BelWertV Beleihungswertermittlungsverordnung

LBG Liegenschaftsbewertungsgesetz

DCF Discounted-Cashflow-Verfahren

ZN Zustandsnote

WKO Wirtschaftskammer Österreich

Literaturverzeichnis

Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern, BKI Baukosten Neubau Statistische Kostenkennwerte für Gebäude (2016), Stuttgart,

Bienert, S. (2005):Babler-Verlag, Bewertung von Spezialimmobilien. 1. Auflage, Wiesbaden.

Bobka, G. (2014):Bundesanzeiger-Verlag, Bewertung von Spezialimmobilien A bis Z. 2. Auflage, Köln.

Everling, O./Jahn O./Kammermeier, E. (Hrsg) (2009): Gabler-Verlag, Rating von Einzelhandelsimmobilien. Qualität, Potenziale und Risiken sicher bewerten. 1. Auflage. Wiesbaden.

Geppert, H./Wehrling, U. (2009): Manager-Verlag, Wertermittlung von Immobilieninvestments. 1. Auflage. Köln.

Kleiber, W. (2010): Bundesanzeiger-Verlag, Verkehrswertermittlung von Grundstücken. 6. Auflage, Köln.

Kleiber, W. (2016): Bundesanzeiger-Verlag, Wertermittlungsrichtlinien. 12. Auflage, Köln.

Kranewitter, H. (2010): Manz-Verlag Liegenschaftsbewertung 6. Auflage, Wien.

Seiser & Kainz (2011):Seiser & Seiser Immobilien Consulting GmbH Der Wert von Immobilien. 1. Auflage, Graz.

http://www.bki.de/ueber-uns.html abgefragt am 28.12.2016
http://www.mietflaechenermittlung.de/mf_gewerb.htm Abfrage 29.12.2016
http://messdat.de/wp-content/uploads/2016/08/INFO-Richtlinie_MF-G_170105.pdf Abfrage am 29.12.2016

ÖNORM B1800 2011

ÖNORM B 1800 2013

ÖNORM B1801-1-2009

ÖNORM B1802-1997

Liegenschaftsbewertungsgesetz Österreich Stand 15.09.2016

DIN 276 -1: 2008 und (DIN276-4:2009)

DIN 277-2: 2005-02 Tabelle 1 Nr. 1 bis Nr. 7

DIN 277-1:2005-02