

Jürgen Heiss

Ermittlung des Verkehrswertes von Liegenschaften nach normierten Bewertungsverfahren. Dargestellt und expliziert an hochwasserexponierter Liegenschaften

Diplomarbeit

BEI GRIN MACHT SICH IHR WISSEN BEZAHLT



- Wir veröffentlichen Ihre Hausarbeit, Bachelor- und Masterarbeit
- Ihr eigenes eBook und Buch - weltweit in allen wichtigen Shops
- Verdienen Sie an jedem Verkauf

Jetzt bei www.GRIN.com hochladen
und kostenlos publizieren



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek:

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek: Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de/> abrufbar.

Dieses Werk sowie alle darin enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsschutz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlanges. Das gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen, Auswertungen durch Datenbanken und für die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronische Systeme. Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe (einschließlich Mikrokopie) sowie der Auswertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, vorbehalten.

Copyright © 2001 GRIN Verlag GmbH
ISBN: 9783668289895

Jürgen Heiss

Ermittlung des Verkehrswertes von Liegenschaften nach normierten Bewertungsverfahren. Dargestellt und expliziert an hochwasserexponierter Liegenschaften

Examicus - Verlag für akademische Texte

Der Examicus Verlag mit Sitz in München hat sich auf die Veröffentlichung akademischer Texte spezialisiert.

Die Verlagswebseite www.examicus.de ist für Studenten, Hochschullehrer und andere Akademiker die ideale Plattform, ihre Fachtexte, Studienarbeiten, Abschlussarbeiten oder Dissertationen einem breiten Publikum zu präsentieren.

DIPLOMARBEIT

DIE ERMITTLUNG DES VERKEHRSWERTES VON LIEGENSCHAFTEN NACH NORMIERTEN BEWERTUNGSVERFAHREN

**dargestellt und expliziert unter der besonderen
Berücksichtigung hochwassere exponierter Liegenschaften**

ausgeführt zum Zwecke der Erlangung des akademischen Grades eines
Diplom-Ingenieurs (FH)
unter der Leitung von

Fachhochschulstudiengang für Bauingenieurwesen und Baumanagement

von
Jürgen Heiss

Thema: Die Ermittlung des Verkehrswertes von Liegenschaften nach normierten Bewertungsverfahren - dargestellt und expliziert unter der besonderen Berücksichtigung hochwasserexponierter Liegenschaften

Autor: Jürgen Heiss

KURZZUSAMMENFASSUNG

In der vorliegenden Arbeit werden die normierten Verfahren zur Bewertung von Liegenschaften mit dem Ziel der Ermittlung des Verkehrswertes dargestellt und erläutert. Dabei wird der Versuch unternommen, einflussnehmende Parameter, wie diese in der Bewertung hochwasserexponierter Objekte auftreten können, in den normierten Verfahrensablauf zu integrieren.

Der Bedarf an dieser Untersuchung wird mit zunehmenden Wertedichten in Hochwasserabflussgebieten, die einer gesonderten, risikoorientierten Bewertung bedürfen, argumentiert.

Unter Beachtung topologischer, hydrologischer sowie schutzbautechnischer Rahmenbedingungen werden mögliche Bewertungswege für unbebaute und bebaute Liegenschaften angedacht, die den erhöhten Anforderungen Rechnung tragen sollen.

Die gewonnenen Erkenntnisse finden zusammenfassend durch die Darstellung schematisch zeitlicher Abläufe der Methodik von Befundaufnahme, Beurteilung und Bewertung sowie durch veranschaulichende Berechnungsbeispiele Verdeutlichung.

Subject: Establishing the market value of real estate by using standardized methods - described and explained in consideration of flood-endangered real estate

Author: Jürgen Heiss

SUMMARY

In the following thesis, standardized methods for the evaluation of real estate are described and explained, with a view to establishing the market value.

A further aim is to integrate parameters which could influence the evaluation of flood-endangered objects.

This investigation is necessitated by the increase in evaluation density in areas prone to flooding, which require specific evaluation methods, according to risk factors involved. Possible evaluation methods for both built-up and non built-up sites, according to topological, hydrological and protective criteria are described, taking the increased requirements into account.

The investigation results are further illustrated by means of schematic sequences of the research, rating and evaluation process, and by selected examples.

VORWORT

„So geschieht's, dass, was wir haben, wir nach Wert nicht achten, solange wir's genießen. Ist's verloren, dann überschätzen wir den Preis.“¹

Werte und Bewertungen sind typisch für alle menschlichen Lebensbereiche.

Es lassen sich eine Reihe von Klassifikationsgesichtspunkten verschiedenster Interpreten angeben, die versuchen, die Dimension von Werten in den unterschiedlichsten menschlichen Lebensbereichen zu beschreiben.

Werte weisen in gewissem Sinn eine methodologische Mehrdeutigkeit auf, die Einfluss auf verschiedene Ebenen des menschlichen Handelns nehmen. Sie kommen in Hierarchien - in Wertesystemen - vor und funktionieren in vielfacher Weise zur Steuerung, Kontrolle, Erklärung, Rechtfertigung, Beurteilung und Begründung von Handlungen und Normen.

Sozial institutionalisierte Werte haben die besondere Eigenschaft, dass sie zwischen individuellen und sozialen Perspektiven vermitteln, indem sie, auf Normen, Verfahren und Gesetzen stützend, Konstrukte auf beiden Ebenen, auf der subjektiven wie auf der gesellschaftlichen, in unterschiedlichster Weise darstellen, kontrollieren, sanktionieren und vorschreiben.² Die überindividuelle, sozial entstandene und abgesicherte Funktion dieser Interpretationskonstrukte, also das, was man deren institutionalisierten Teil nennen könnte, ist im Grund das Charakteristikum sozialer Werte, die über die persönliche Wertbindung hinausgehen. Werte für Wirtschafts- und Sachgüter sind soziale Werte und erheben den Anspruch von allgemeiner, objektiver Bedeutung zu sein.

Bei der Wertermittlung von Gebäuden und dem dazugehörigen Grund und Boden ergeben sich aufgrund einer Fülle von wertbestimmenden, oft schwer quantifizierbaren, Faktoren jedoch besondere Problemstellungen, die in Anbetracht des Charakteristikums sozialer Werte persönliche Wertzumessungen implizieren. Zumal objektive Kriterien über die Wertigkeiten der Einflussfaktoren in vielen Fällen fehlen, findet die Zumessung eines Wertes an eine Liegenschaft stets in einer „Subjekt-Objekt-Beziehung“ statt. Der, in der objektiven Werttheorie als inhärente, dem Gut anhaftende Größe angesehene Wert findet in der Wertermittlungspraxis also ständig Einfluss seitens einer subjektiven Komponente, wie der Wahrnehmung, Erfahrung und

¹ Zitat eines Mönches in Shakespeares' „Viel Lärm um Nichts“

² vgl. H. LENK, M. MARING „Bewertung und Werte“, in: Aimé De Leeuw (Hrsg.), *Theorie und Praxis der Wertermittlung von Gebäuden, Grund und Boden = Théorie et pratique de l'estimation de la valeur des terres et des bâtiments*, Frankfurt am Main, Berlin, Bern, New York, Paris, Wien, 1995, S.175

Sachkunde, also der Autorität des Liegenschaftsschätzers oder sonstigen Interpretationskonstrukten des freien Marktes.

Demzufolge gibt es, trotz eines gesetzlichen und normativen Rahmens, kein Bewertungssystem für Gebäude und Boden, das Allgemeingültigkeit besitzt und auf eine rein objektive Wertzumessung schließen lässt. Die in der Praxis entwickelten Methoden zur Wertermittlung stellen daher im Wesentlichen nur schematische Abhandlungen dar, dessen Ergebnisse nach dem Ermessen des Bewertenden in einer marktgerechten Ableitung dem eigentlichen Verkehrswert zugeführt werden.

Die vorliegende Diplomarbeit erläutert und untersucht die gängigsten Verfahren der Liegenschaftsbewertung. Außerdem wird der Versuch unternommen die besonderen Anforderungen, die eine marktgerechte Bewertung hochwasserexponierter Objekte hinsichtlich der wertbestimmenden Parameter, die v.a. in wirtschaftlichen Kriterien begründet sein können, bedingen, zu formulieren und entsprechende Bewertungsansätze anzudenken.

Die Recherchen zu dieser Arbeit gestalteten sich nicht immer einfach, zumal die Problematik der Hochwassergefährdung in der breiten Masse der Bewertungsfachleute bislang keine besondere Beachtung gefunden hat. Dennoch gelang es im Gespräch mit einigen renommierten Experten auf dem Gebiet der Liegenschaftsbewertung wertvolle Hinweise und Anregungen zu diesem Thema zu gewinnen. Ihnen sei an dieser Stelle mein allerherzlichster Dank ausgesprochen. Ebenso ist es mir ein Bedürfnis, mich bei den Vertretern der Versicherungs- und der Wasserwirtschaft für die beisteuernde Unterstützung zu bedanken.

INHALTSVERZEICHNIS

INHALTSVERZEICHNIS.....	I
ABBILDUNGSVERZEICHNIS.....	VI
TABELLENVERZEICHNIS.....	VIII
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS.....	X
1 EINLEITUNG	1
1.1 PROBLEMSTELLUNG UND ZIELSETZUNG.....	1
1.2 AUFBAU UND ABGRENZUNG DER ARBEIT.....	7
2 BEGRIFFSBESTIMMUNGEN	9
2.1 BEGRIFFE DES LIEGENSCHAFTSBEWERTUNGSWESENS	9
2.2 SONSTIGE BEGRIFFE	14
3 GRUNDLAGEN	17
3.1 GRUNDLAGEN DER LIEGENSCHAFTSBEWERTUNG	17
3.1.1 GESETZLICHE UND NORMATIVE GRUNDLAGEN	17
3.1.1.1 Liegenschaftsbewertungsgesetz.....	17
3.1.1.2 ÖNORM B 1802.....	18
3.1.2 NORMIERTE VERFAHREN DER WERTERMITTLUNG.....	18
3.1.2.1 Das Vergleichswertverfahren	19
3.1.2.1.1 <i>Allgemeine Darstellung</i>	19
3.1.2.1.2 <i>Anwendungen des Vergleichswertverfahrens</i>	20
3.1.2.1.3 <i>Schematischer Verfahrensablauf</i>	21
3.1.2.2 Das Sachwertverfahren.....	22
3.1.2.2.1 <i>Allgemeine Darstellung</i>	22
3.1.2.2.2 <i>Anwendungen des Sachwertverfahrens</i>	23
3.1.2.2.3 <i>Schematischer Verfahrensablauf</i>	23
3.1.2.3 Das Ertragswertverfahren	25
3.1.2.3.1 <i>Allgemeine Darstellung</i>	25
3.1.2.3.2 <i>Anwendungen des Ertragswertverfahrens</i>	26
3.1.2.3.3 <i>Schematischer Verfahrensablauf</i>	26

3.2	ERGÄNZENDE GRUNDLAGEN ZUR BEWERTUNG HOCHWASSEREXPONIERTER LIEGENSCHAFTEN	28
3.2.1	KLASSIFIZIERUNG VON ÜBERSCHWEMMUNGSEREIGNISSEN	28
3.2.2	HOCHWASSERSCHUTZSTRATEGIEN	29
3.2.2.1	Aufgaben der Wasserwirtschaft und Raumordnung	29
3.2.2.2	Bauliche Schutzmaßnahmen in Eigenvorsorge	33
3.2.2.2.1	<i>Unmittelbare Gefahrenwirkungen und Schutzstrategien</i>	34
3.2.2.2.2	<i>Wahrung der Gebäudestandsicherheit</i>	35
3.2.2.2.3	<i>Schutzmaßnahmen gegen Wassereintritt</i>	36
3.2.2.2.4	<i>Schutz des Gebäudeausbaues</i>	39
3.2.2.3	Hochwasserschutz durch Risikübertragung.....	39
4	BEWERTUNG UNBEBAUTER LIEGENSCHAFTEN IM VERGLEICHSWERTVERFAHREN	41
4.1	BEURTEILUNGS- UND BEWERTUNGSKRITERIEN	41
4.1.1	ANZAHL UND QUALITÄT DER VERGLEICHSOBJEKTE	41
4.1.2	WERTBESTIMMENDE GRUNDSTÜCKSMERKMALE.....	44
4.1.2.1	Entwicklungs- und Erschließungszustand	47
4.1.2.1.1	<i>Allgemein</i>	47
4.1.2.1.2	<i>Baulandentwicklung in hochwassergefährdeten Gebieten</i>	48
4.1.2.2	Lage des Grundstückes.....	50
4.1.2.2.1	<i>Allgemein</i>	50
4.1.2.2.2	<i>Hochwassergefährdete Lage</i>	51
4.1.2.3	Art und Maß der baurechtlich zulässigen Nutzung	54
4.1.2.3.1	<i>Allgemein</i>	54
4.1.2.3.2	<i>Art und Maß der Nutzung hochwassereponierter Grundstücke</i>	56
4.1.2.4	Boden- und Untergrundverhältnisse	60
4.1.2.4.1	<i>Allgemein</i>	60
4.1.2.4.2	<i>Mehraufwendungen zufolge der Grundwasserverhältnisse</i>	61
4.1.2.5	Grundstückgröße und –zuschnitt.....	61
4.2	BEURTEILUNGS- UND BEWERTUNGSSCHEMA.....	62
5	BEWERTUNG BEBAUTER LIEGENSCHAFTEN IM SACHWERTVERFAHREN	65
5.1	BAUWERT UND WERT SONSTIGER BESTANDTEILE UND DES ZUBEHÖRS	65

5.1.1	ERMITTLUNG DES HERSTELLUNGSWERTES	68
5.1.1.1	Allgemein	68
5.1.1.2	Herstellungswert von baulichen Maßnahmen gegen Hoch- und Grundwassereinwirkung	70
5.1.2	WERTMINDERUNG ZUFOLGE BAUMÄNGEL UND –SCHÄDEN	73
5.1.2.1	Allgemein	73
5.1.2.2	Mängel und Schäden an Hochwasserschutzmaßnahmen.....	74
5.1.3	WERTMINDERUNG WEGEN ALTERS UND ABNUTZUNG.....	75
5.1.3.1	Allgemein	75
5.1.3.2	Nutzungsdauer und Alterswertminderung hochwassereponierter Objekte.....	80
5.1.4	WERTMINDERUNG ZUFOLGE VERLORENEN BAUAUFWANDES	81
5.1.4.1	Allgemein	81
5.1.4.2	Individuelle Hochwasserschutzmaßnahmen als verlorener Bauaufwand.....	82
5.1.5	ZU- UND ABSCHLÄGE WEGEN BESONDERER WERTBEEINFLUSSENDER UMSTÄNDE.....	83
5.1.5.1	Allgemein	83
5.1.5.2	Wertminderung zufolge des Hochwasserschadenpotentials	83
5.1.5.2.1	<i>Abschätzung der Gefahrensituation, Ermittlung des maßgebenden Hochwasserereignisses.....</i>	84
5.1.5.2.2	<i>Ermittlung der Schadendaten, Abschätzung des Schadenpotentials.....</i>	84
5.1.5.2.3	<i>Wertminderungsansatz.....</i>	90
5.2	BEURTEILUNGS- UND BEWERTUNGSSCHEMA.....	92
5.3	BODENWERTERMITTLUNG	94
5.3.1	ABLEITUNG DES BODENWERTES	95
5.3.2	EINFLÜSSE DER BEBAUUNG AUF DEN BODENWERT	96
6	BEWERTUNG BEBAUTER LIEGENSCHAFTEN IM ERTRAGSWERTVERFAHREN	99
6.1	BAUWERT DES GEBÄUDES UND DER AUSSENANLAGEN.....	99
6.1.1	ROHERTRAG DER LIEGENSCHAFT	103
6.1.2	BEWIRTSCHAFTUNGS-AUFWAND	103
6.1.2.1	Betriebskosten	106
6.1.2.1.1	<i>Allgemein</i>	<i>106</i>
6.1.2.1.2	<i>Zusätzliche Betriebskosten hochwassereponierter Objekte</i>	<i>107</i>
6.1.2.2	Erhaltungskosten	109
6.1.2.2.1	<i>Allgemein</i>	<i>109</i>

6.1.2.2.2	<i>Erhaltungskosten hochwasserexponierter Objekte</i>	110
6.1.2.3	Verwaltungskosten	111
6.1.3	AUSFALLWAGNIS	112
6.1.3.1	Allgemein	112
6.1.3.2	Erhöhtes Ausfallrisiko hochwasserexponierter Objekte	113
6.1.4	ABSCHREIBUNG DER BAULICHEN ANLAGEN	113
6.1.4.1	Allgemein	113
6.1.4.2	Problematik der Gebäudeabschreibung	113
6.1.5	VERZINSUNGSBETRAG DES BODENWERTES	116
6.1.6	ERMITTLUNG DES VERVIELFÄLTIGERS	117
6.1.6.1	Restnutzungsdauer, Erneuerungsinvestitionen	117
6.1.6.1.1	<i>Allgemein</i>	117
6.1.6.1.2	<i>Nutzungsdauer hochwasserexponierter Objekte</i>	118
6.1.6.2	Kapitalisierungszinssatz	119
6.1.6.3	Vervielfältiger	122
6.1.7	ZU- UND ABSCHLÄGE WEGEN BESONDERER WERTBEEINFLUSSENDER UMSTÄNDE	122
6.1.7.1	Allgemein	122
6.1.7.2	Wertminderung zufolge des Hochwasserschadenpotentials	122
6.1.7.2.1	<i>Ermittlung der Schadendaten, Abschätzung des Ausfallschadenpotentials</i>	123
6.1.7.2.2	<i>Wertminderungsansatz</i>	125
6.2	BEURTEILUNGS- UND BEWERTUNGSSCHEMA	126
6.3	BODENWERTERMITTLUNG	129
6.3.1	ABLEITUNG DES BODENWERTES	129
6.3.2	EINFLÜSSE DER BEBAUUNG AUF DEN BODENWERT	130
7	ABLEITUNG DES VERKEHRSWERTES	134
7.1	ALLGEMEIN	134
7.2	VERKEHRSWERT HOCHWASSEREXPONIERTER OBJEKTE	138
8	AUSGEWÄHLTE BEISPIELE	142
8.1	WERTERMITTLUNG	142
8.1.1	OBJEKT IN UNGEFÄHRDETER LAGE	142
8.1.1.1	Objektbeschreibung	142
8.1.1.2	Sachwertberechnung	144

8.1.1.2.1	<i>Bodenwert</i>	144
8.1.1.2.2	<i>Bauwert</i>	145
8.1.1.2.3	<i>Sachwert</i>	147
8.1.1.3	Ertragswertberechnung.....	147
8.1.1.3.1	<i>Bodenwert</i>	147
8.1.1.3.2	<i>Bauwert</i>	147
8.1.1.3.3	<i>Ertragswert</i>	149
8.1.1.4	Verkehrswertableitung.....	150
8.1.2	UNGESCHÜTZTES OBJEKT IN HOCHWASSERGEFÄHRDETER LAGE.....	151
8.1.2.1	Objektbeschreibung.....	151
8.1.2.2	Sachwertberechnung.....	152
8.1.2.2.1	<i>Bodenwert</i>	152
8.1.2.2.2	<i>Bauwert</i>	154
8.1.2.2.3	<i>Sachwert</i>	156
8.1.2.3	Ertragswertberechnung.....	156
8.1.2.3.1	<i>Bodenwert</i>	156
8.1.2.3.2	<i>Bauwert</i>	156
8.1.2.3.3	<i>Ertragswert</i>	158
8.1.2.4	Verkehrswertableitung.....	159
8.1.3	GESCHÜTZTES OBJEKT IN HOCHWASSERGEFÄHRDETER LAGE.....	160
8.1.3.1	Objektbeschreibung.....	160
8.1.3.2	Sachwertberechnung.....	160
8.1.3.2.1	<i>Bodenwert</i>	160
8.1.3.2.2	<i>Bauwert</i>	161
8.1.3.2.3	<i>Sachwert</i>	163
8.1.3.3	Ertragswertberechnung.....	163
8.1.3.3.1	<i>Bodenwert</i>	163
8.1.3.3.2	<i>Bauwert</i>	163
8.1.3.3.3	<i>Ertragswert</i>	165
8.1.3.4	Verkehrswertableitung.....	166
8.2	DARSTELLUNG UND ANALYSE DER BEWERTUNGSERGEBNISSE.....	167
9	ZUSAMMENFASSUNG.....	169
	ANHANG.....	I
	LITERATURVERZEICHNIS.....	III

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abbildung 1: Die Werteverteilung in Überschwemmungsgebieten im Wandel der Zeit	3
Abbildung 2: Weltweite volkswirtschaftliche und versicherte Schäden durch Naturereignisse in den Jahren 1950 bis 2000	4
Abbildung 3: Große weltweite Naturkatastrophen der Jahre 1950 bis 2000	4
Abbildung 4: Prozentuale und absolute Anteile der hydrologischen Extremereignisse an den weltweiten Schadenserfahrungen	5
Abbildung 5: Prozentuale und absolute Anteile der hydrologischen Extremereignisse an den weltweiten volkswirtschaftlichen Schäden.....	5
Abbildung 6: Prozentuale und absolute Anteile der hydrologischen Extremereignisse an den weltweiten versicherten Schäden.....	6
Abbildung 7: Gang der Untersuchung (schlagwortartig).....	8
Abbildung 8: Ablaufschema der Wertermittlung mittels Vergleichswertverfahren	21
Abbildung 9: Ablaufschema der Wertermittlung mittels Sachwertverfahren.....	24
Abbildung 10: Ablaufschema der Wertermittlung mittels Ertragswertverfahren	27
Abbildung 11: Auszug aus einem Gefahrenzonenplan	32
Abbildung 12: Sicherheit und Risiko durch Hochwasserschutz	33
Abbildung 13: Kräfteverhältnis mit und ohne Flutung	36
Abbildung 14: Mögliche Wege des Wassereintritts in ein Gebäude.....	37
Abbildung 15: Schematische Darstellung des Zusammenwirkens von Wertmerkmalen	46
Abbildung 16: Schematisch, zeitlicher Ablauf der Befundaufnahme, Beurteilung und Bewertung im Zuge der Evaluation hochwasserbedingter Einflussfaktoren im Vergleichswertverfahren	64
Abbildung 17: Zusammenfassung von Kostenbereichen für den Hoch- und Tiefbau nach ÖNORM B 1801-1 unter Berücksichtigung der Herstellungskosten sowie der Kosten für sonstige Bestandteile und Zubehör nach dem LBG.....	68
Abbildung 18: Verschiedene Abschreibungsverfahren im Vergleich.....	80
Abbildung 19: Schadensverlauf eines Einfamilienhauses in Abhängigkeit des Überflutungswasserstandes und des Gebäudesachwertes.....	89
Abbildung 20: Diskontierung der Hochwasserschäden auf einen Barwert am Wertermittlungstichtag.....	91

Abbildung 21: Schematisch, zeitlicher Ablauf der Befundaufnahme, Beurteilung und Bewertung im Zuge der Evaluation hochwasserbedingter Einflussfaktoren im Sachwertverfahren 94

Abbildung 22: Kostenanteile für Rohbau, Ausbau und Haustechnik von Mehrfamilienwohnhäusern im Wandel der Zeit 114

Abbildung 23: Abschreibungsverlauf für Gebäude unter Berücksichtigung unterschiedlicher Nutzungsdauern und Erneuerungsintervalle 115

Abbildung 24: Schematisch, zeitlicher Ablauf der Befundaufnahme, Beurteilung und Bewertung im Zuge der Evaluation hochwasserbedingter Einflussfaktoren im Ertragswertverfahren 128

Abbildung 25: Anteile der Einzelflächen eines Bürogebäudes mit guten Flächenrelationen bezogen auf 1 m² Brutto-Grundrissfläche 132

Abbildung 26: Anteile der Einzelflächen eines Bürogebäudes mit schlechten Flächenrelationen bezogen auf 1 m² Brutto-Grundrissfläche 132

Abbildung 27: Schematische Darstellung der Verkehrswertermittlung 135

Abbildung 28: Darstellung der Bewertungsergebnisse 167

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: Mindestanzahl an Stichproben zur Schätzung eines Mittelwertes unter Zugrundelegung mathematisch-statistischer Berechnungen	42
Tabelle 2: Darstellung von Wertverhältnissen anhand verschiedener Lagebeurteilungen	50
Tabelle 3: Umrechnungskoeffizienten zur Bestimmung des Wertverhältnisses gleichartiger Grundstücke bei unterschiedlicher baulicher Nutzung	55
Tabelle 4: Prozentuale Wertanpassungsabschläge für Vergleichswerte zufolge der Minderausnutzung des Bewertungsgrundstückes	59
Tabelle 5: Einfluss der Boden- und Untergrundverhältnisse auf die Gebäudeherstellungskosten	60
Tabelle 6: Klassifizierung des Schutzgrades von Gebäuden und Außenanlagen in Hinsicht auf zu wählende Bewertungsparameter im Sachwertverfahren	66
Tabelle 7: Kostenkennwerte für bauliche Schutzmaßnahmen gegen Grundwassereinwirkung .	71
Tabelle 8: Richtpreise für die Herstellungskosten (ohne Baunebenkosten) von Dambalkenverschlussystemen für Gebäudeöffnungen	72
Tabelle 9: Richtpreise für Herstellungskosten (ohne Baunebenkosten) von teilmobilen Hochwasserschutzwänden im Dambalkensystem für großflächigen Schutz im Außenbereich	73
Tabelle 10: Durchschnittliche gewöhnliche Lebensdauer verschiedener Gebäudearten	78
Tabelle 11: Wasserstand-Schadensfunktion, Faktor H für verschiedene Objektnutzungsarten..	87
Tabelle 12: Klassifizierung des Schutzgrades von Gebäuden und Außenanlagen in Hinsicht auf zu wählende Bewertungsparameter im Ertragswertverfahren	101
Tabelle 13: Auszug über Empfehlungen für Bewirtschaftungskostenanteile in der einschlägigen Literatur	104
Tabelle 14: Durchschnittliche wirtschaftliche Nutzungsdauer verschiedener Gebäudetypen ..	118
Tabelle 15: Kapitalisierungszinssätze verschiedener Objekttypen	120
Tabelle 16: Nutzungskennzahlen von Gebäuden	131
Tabelle 17: Prozentuale Bodenwertabschläge zufolge Minderausnutzung	133
Tabelle 18: Durchschnittliche prozentuale Anteile des Ertragswertes am Sachwert	137
Tabelle 19: Gewichtung von Ertrags- und Sachwert nach Naegeli	137
Tabelle 20: Gewichtungsfaktor f nach Lüftl entsprechend dem Verhältnis zwischen Ertrags- und Sachwert	138

Tabelle 21: Relationen zwischen Sach- und Ertragswert in Abhängigkeit der Schutzklassen
der Bewertungsobjekte 140

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

a	Anzahl an Ereignissen
A	Alter, Lebensalter
B	Barwert
BGBI	Bundesgesetzblatt
BGF	Bruttogeschossfläche, Brutto-Grundrissfläche
BRI	Bruttorauminhalt
BW	Bodenwert
bzw.	beziehungsweise
ca.	zirka
D	Nutzungsdauer, Lebensdauer
dgl.	dergleichen
d.h.	das heißt
EM	Ertragsminderung
etc.	etcetera
EW	Ertragswert
exkl.	exklusive
f	Gewichtungsfaktor
FF	Funktionsfläche
GE	Geldeinheit
ger.	gerundet
GFZ	Geschossflächenzahl
GRZ	Grundflächenzahl
H	Schadenshöhe
HNF	Hauptnutzfläche
HQn	n-jährlicher Hochwasserabfluss
HWn	n-jährlicher Hochwasserstand
i	Anzahl von Perioden
i.A.	im Allgemeinen
inkl.	inklusive
LBG	Liegenschaftsbewertungsgesetz
Mrd.	Milliarden
n	Restnutzungsdauer
NNF	Nebennutzfläche
NÖ BO	Niederösterreichische Bauordnung
NÖ ROG	Niederösterreichisches Raumordnungsgesetz