

Der Herstellungswert im Sachwertverfahren und die Probleme seiner Ermittlung

1. Problemstellung

Grundsätzlich handelt sich bei den zu bewertenden Gebäuden bis auf wenige Ausnahmen um Unikate. Dadurch fehlen normalerweise Vergleichsobjekte.

Viele Immobiliensachverständige in Österreich sind wegen der fehlenden Vergleichsdaten – geeignete Datenbanken fehlen – überfordert, einen in den gewünschten Toleranzen liegenden Herstellungswert zu ermitteln.

Er muss sich daher an alle möglichen Richtwertetabellen klammern, um gegebenenfalls begründen zu können, warum er diesen Preis/m³ oder /m² genommen hat und nicht einen anderen.

Erschwerend kommt noch hinzu, dass nicht alle veröffentlichten Baukosten ausgeführter Objekte der ÖNORM B 1800-1 entsprechen und somit wieder nur eingeschränkt nutzbar sind. Wenn ich aber nicht weiß, ob es sich dabei um Bauwerks-, Bau- oder Errichtungskosten handelt, hilft mir die Information nur wenig.

Nachfolgend daher der Versuch einerseits die Begriffe wiederum darzutun und andererseits die Diskussion über Lösungsmöglichkeiten durch das Einbringen eines Vorschlages anzuregen.

Erste sehr positive Ansätze dafür wurden bereits von den steirischen Kollegen in einem Arbeitskreis des Landesverbandes erarbeitet (siehe „Der Sachverständige“ 1995/2 und 1996/4).

2. Begriffe und Definitionen

2.1. Der Herstellungswert im Sinne des LBG

Im § 6 (3) schreibt der Gesetzgeber „Der Bauwert ist die Summe der Werte der baulichen Anlagen. Bei seiner Ermittlung ist in der Regel vom Herstellungswert auszugehen und von diesem die technische und wirtschaftliche Wertminderung in Abzug zu bringen.“

Der Herstellungswert ist demnach nicht etwa jener Kostenaufwand, der für die Errichtung der baulichen Anlage seinerzeit tatsächlich entstand, sondern vielmehr jener fiktive Kostenbetrag, der für die Neuerrichtung der baulichen Anlagen zum Bewertungsstichtag aufgewendet werden müsste (*Stabentheiner*, Liegenschaftsbewertungsgesetz 2. Auflage, Verlag Manz).

2.2. Der Neubauwert in der ÖNORM B 1802

Nach Pkt 5.4.3.1 der ÖNORM B 1802 (Liegenschaftsbewertung) ist der Neubauwert von Objekten aus den gewöhnlichen Herstellungskosten je Raum- oder Flächeneinheit durch Vielfachung zu ermitteln.

Die Herstellungskosten ergeben sich aus den Bauwerkskosten und den anteiligen Honoraren und Nebenkosten.

2.3. Der Normalherstellungswert nach *Kranewitter*

Kranewitter definiert seinen Normalherstellungswert gleich wie *Stabentheiner* den Herstellungswert in seinen Erläuterungen zum LBG.

Auch er spricht von fiktiven Kosten zum Bewertungsstichtag (*Kranewitter*, Liegenschaftsbewertung 4. Auflage).

2.4. Die Normalherstellungskosten (NHK 2000) in Deutschland

Die Normalherstellungskosten (NHK 2000) können gemäß Pkt 3.6.1.1.1 der Richtlinie für die Ermittlung der Verkehrswerte (Marktwerte) von Grundstücken (Wertermittlungsrichtlinien – WertR 2006) zur Ermittlung des Sachwertes von Gebäuden herangezogen werden, wenn keine anderen zuverlässigen Erfahrungswerte über die gewöhnlichen Herstellungskosten des örtlichen Grundstücksmarktes zur Verfügung stehen.

Die NHK 2000 (Anlage 7 der WertR 2006) sind gemäß den Wertermittlungsrichtlinien des Bundes und dem Runderlass des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- und Wohnungswesen vom 1. 12. 2001 (BS 12 – 630504 – 30/1) erlassen worden.

Die NHK 2000 enthalten einen Gebäudekatalog der Normalherstellungskosten mit sehr detaillierten Gebäudetypen.

„Zur Ermittlung des Herstellungswertes der Gebäude sind gemäß § 22 Abs 1 WertV die gewöhnlichen Herstellungskosten je Raum- oder Flächeneinheit (Normalherstellungskosten) mit der Anzahl der entsprechenden Raum-, Flächen- oder sonstigen Bezugseinheiten der Gebäude zu vervielfachen. Einzelne Bauteile, Einrichtungen oder sonstige Vorrichtungen, die insoweit nicht erfasst werden, sind durch Zu- und Abschläge zu berücksichtigen.“

Eine nähere Erläuterung des Begriffes Normalherstellungskosten insbesondere der „gewöhnlichen Normalherstellungskosten“ sucht man in der Wertermittlungsverordnung (WertV) jedoch vergeblich.

Sprengnetter definiert den Begriff „Normalherstellungskosten“, als durchschnittliche, auf eine Raum- oder Flächeneinheit bezogene Herstellungskosten für Gebäude oder sonstige bauliche Anlagen.

Der Wortlaut **Normal**(herstellungskosten) soll dabei zweierlei ausdrücken:

- Zum einen, dass es sich hierbei um normierte, dh auf eine einheitliche Bezugseinheit (zB ein m² bzw ein m³) zurückgerechnete Herstellungskosten handelt.
- Zum anderen, dass hier normalerweise anfallende, dh durchschnittliche Herstellungskosten anzusetzen sind.

Die Normalherstellungskosten werden deshalb auch als „standardisierte“ Herstellungskosten bezeichnet.

2.5. Die Brutto-Grundrissfläche (BGF) gemäß Pkt 4.1 der ÖNORM B 1800 mit der Bilderläuterung im Beiblatt 1 vom 1. 10. 1992

Die Brutto-Grundrissfläche BGF umfasst die Gesamtheit aller Grundrissflächen in einer Grundrissebene bzw einer unterbauten Fläche (zB KG, EG, OG, DG) und wird in m² angegeben.

Zu unterscheiden und getrennt zu ermitteln sind:

- Grundrissflächen allseitig umschlossener (umbauter) Räume,
- Grundrissflächen die nicht allseitig in voller Höhe umschlossen, jedoch überdeckt sind, zB Flächen von Loggien, vorkragenden Bauteilen und aufgelösten Geschossen;

Der Herstellungswert im Sachwertverfahren und die Probleme seiner Ermittlung

- Grundrissflächen, die weder allseitig umschlossen noch überdeckt sind, zB Flächen von Balkonen oder Dachterrassen,
- Grundrissflächen von Dachgeschossen bei geneigten Dachflächen, getrennt nach ausgebautem und nicht ausgebautem Teil.

Die Bruttogrundrissfläche richtet sich nach den äußeren Begrenzungen des Baukörpers (äußere Oberfläche der Verkleidung), wobei gestalterische Vor- und Rücksprünge sowie Profile unberücksichtigt bleiben.

Nicht zur Bruttogrundrissfläche zählen jedoch nicht nutzbare Grundflächen von Hohlräumen (zB Kriechkeller).

2.6. Der Bruttonauminhalt (BRI) gemäß Pkt 5 der ÖNORM B 1800, mit der Bilderläuterung im Beiblatt 1 vom 1. 10. 1992

Der BRI umfasst die Gesamtheit aller Produkte aus den Bruttogrundrissflächen und den zugehörigen Höhen.

Die Ermittlung erfolgt für jede Grundrissebene getrennt. Das gleiche gilt für Bauwerksteile, die sich in Rauminhalt, Konstruktion und Ausstattung wesentlich von den übrigen Teilen des Bauwerkes unterscheiden (zB Turnsäle, Scheunen, Speicher, Garagen, Schutzräume, Dachräume, Dachausbauten).

Dabei sind zu unterscheiden und getrennt zu ermitteln:

- Der Brutto-Rauminhalt von allseitig umschlossenen (umbauten) Räumen.
- Der Brutto-Rauminhalt von Räumen, die nicht allseitig in voller Höhe umschlossen (umbaut), jedoch überdeckt sind.

Die Summe der Brutto-Rauminhalte darf auf ganze m³ gerundet werden.

Seitlich von den Außenflächen der Umfassungsmauern.

Unten von der Unterkante der Trag- und Fußbodenkonstruktion.

Oben bei nicht ausgebautem DG von der Oberfläche des DG-Fußbodens, bei ausgebautem DG von den Außenflächen der umschließenden Wände und Decken.

Nicht zum Brutto-Rauminhalt eines Bauwerkes zählen:

- Über die Dachaußenfläche hinausragende Dachaufbauten und -vorsprünge (zB Gaupen, Lichtkuppeln) sowie Rauch- und Abgasfänge,
- Vordächer,
- Vorlegestufen und Freitreppen, Licht- und Luftschächte sowie -gräben samt Brüstungen,
- freistehende oder angebaute Rauch- und Abgasfänge, Rauchkanäle (Füchse),

- Gründungen aller Art, ausgenommen Fundamentplatten,
- Vorkehrungen gegen drückendes Wasser,
- unterirdische Bauwerke und unterirdische Bauwerksteile, die mit einem Gebäude baulich nicht verbunden sind (zB außerhalb des Gebäudes befindliche Tiefgaragen, Schutzräume, Fußgängertunnel); solche Bauwerke sind separat zu erfassen.

2.7. Die Nettogrundrissfläche (NGF) gemäß Pkt 4.2 der ÖNORM B 1800, mit der Bilderläuterung im Beiblatt 1 vom 1. 10. 1992

Die NGF umfasst die Summe aller nutzbaren Grundrissflächen zwischen den Oberflächen der Wände und den sonstigen aufgehenden Bauteilen in einer Grundrissebene.

Dazu gehören:

Nutzflächen NF (Wohnnutzflächen, betriebliche Nutzflächen, usw).

Ver- und Entsorgungsflächen VSF (zB Heizung, Lüftung, Klima, Müllraum, usw).

Verkehrsflächen VKF (zB Eingangshalle, Stiegenläufe, Aufzugsschächte, Gänge, Fahrtreppen, usw).

Die aus Planmaßen errechneten Grundrissflächen von verputzten oder verkleideten Wänden kann um 2% verringert werden (Hinweispflicht!).

Nicht zur Netto-Grundrissfläche zählen die Grundrissflächen von Nischen (zB Fenster-, Parapet- und Zählernischen).

Die Fläche einer Nutzungseinheit darf auf ganze m² gerundet werden.

Die Nutzfläche (NF) ist gemäß Pkt 4.2.1 der ÖNORM derjenige Teil der Netto-Grundrissfläche, der – entsprechend der Zweckbestimmung – der Nutzung des Gebäudes oder Bauwerkes dient; dazu gehören auch Grundrissflächen von mobilen Wandelementen und Einbaukästen.

3. Bauindices und ihre Unterschiede

3.1. Der Baukostenindex (Preisbasis 2005) der Statistik Austria

Dieser beobachtet monatlich für den Wohnhaus- und Siedlungsbau sowie für den Straßen- und Brückenbau die Kosten der Bauleistungen für einen determinierten Warenkorb.

Der Baukostenindex berücksichtigt daher nicht die durch technischen Fortschritt und Rationalisierungen erzielbaren Kostenreduktionen in der Herstellung der Bauleistungen, wie aus den nachfolgenden Tabellen sehr gut nachvollzogen werden kann.

Baukostenindex Wohnhaus- und Siedlungsbau Basis 2005=100									
Baukostenindex für den Wohnhaus- und Siedlungsbau									
Jahr / Monat	Gesamtbaukosten								
	Lohn	Veränderung in % gegenüber dem		Sonstiges	Veränderung in % gegenüber dem		Insgesamt	Veränderung in % gegenüber dem	
		Vormonat	Vorjahresmonat		Vormonat	Vorjahresmonat		Vormonat	Vorjahresmonat
Ø 2005	100,0			100,0			100,0		
Ø 2006	103,0		3,0	106,0		6,0	104,6		4,6

Der Herstellungswert im Sachwertverfahren und die Probleme seiner Ermittlung

2007										
	8*)	106,5	0,0	2,4	112,7	-0,4	4,4	109,7	-0,3	3,5
	7	106,5	0,0	2,4	113,1	-0,4	5,4	110,0	-0,1	4,1
	6	106,5	0,0	2,4	113,5	0,4	7,3	110,1	0,1	5,0
	5	106,5	2,2	2,9	113,1	0,4	7,4	110,0	1,3	5,4
	4	104,2	0,0	3,0	112,7	0,8	8,3	108,6	0,4	5,7
	3	104,2	0,0	3,0	111,8	0,3	8,6	108,2	0,2	6,0
	2	104,2	0,0	3,0	111,5	1,2	9,3	108,0	0,7	6,3
	1	104,2	0,2	3,0	110,2	1,3	8,1	107,3	0,8	5,6
2006										
	12	104,0	0,0	3,0	108,8	-0,2	8,4	106,5	-0,1	5,8
	11	104,0	0,0	3,0	109,0	0,6	8,7	106,6	0,3	6,0
	10	104,0	0,0	3,4	108,4	0,1	8,5	106,3	0,1	6,0
	9	104,0	0,0	3,4	108,3	0,4	9,4	106,2	0,2	6,4
	8	104,0	0,0	3,4	107,9	0,6	9,1	106,0	0,3	6,3
	7	104,0	0,0	3,4	107,3	1,4	8,6	105,7	0,8	6,0
	6	104,0	0,5	3,4	105,8	0,5	7,0	104,9	0,5	5,2
	5	103,5	2,3	2,9	105,3	1,2	5,6	104,4	1,7	4,2
	4	101,2	0,0	2,7	104,1	1,2	3,0	102,7	0,6	3,0
	3	101,2	0,0	2,7	102,9	0,9	1,8	102,1	0,5	2,4
	2	101,2	0,0	2,7	102,0	0,1	1,1	101,6	0,0	1,9
	1	101,2	0,2	2,7	101,9	1,5	1,0	101,6	0,9	1,9

Quelle: Statistik Austria, vorläufige Werte, erstellt am 17. 9. 2007

Er ist daher für Valorisierung von Herstellkosten nicht geeignet.

Über Verkettungsfaktoren erfolgt die Umrechnung von Indexreihen mit älterer Preisbasis zur derzeitigen Preisbasis (siehe http://www.statistik.at/web_de/wcmsprod/groups/u/documents/webobj/022831.pdf).

3.2. Der Baupreisindex (Preisbasis 2005) der Statistik Austria

Dieser Index erfasst für Gesamtösterreich vierteljährlich das Preisniveau einschlägiger Bauprojekte (Marktpreisbefassung).

Der Baupreisindex gibt zum Unterschied vom Baukostenindex Auskunft über die Veränderung der tatsächlichen Preise, die Bauherren für Bauleistungen bezahlen, wobei allerdings zu berücksichtigen ist, dass sich bei den jeweiligen Basisjahren immer wieder Veränderungen der Gewichtungen ergeben haben. Beispielfhaft sei erwähnt, dass beim Basisjahr 2005 der Anteil des Hochbaus gegenüber dem Basisjahr 2000 von 63,2% auf 54,8% reduziert wurde und der Anteil des Tiefbaues daher von 36,8% auf 45,2% gestiegen ist.

Der BPI ist daher grundsätzlich zur Valorisierung von Baukosten geeignet, berücksichtigt jedoch die regionalen Unterschiede nicht.

Baupreisindex für den Hoch- und Tiefbau, Basis 2005=100											
Bausparten		Hochbau									
		Hoch- und Tiefbau	Hochbau			Wohnhaus- und Siedlungsbau			Sonstiger Hochbau		
Jahr/Quartal	Insgesamt		Bau-meister	Sonstige Bau-arbeiten	Insgesamt	Bau-meister	Sonstige Bau-arbeiten	Insgesamt	Bau-meister	Sonstige Bau-arbeiten	
2005	Ø	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	
2006	Ø	102,7	102,9	102,3	103,4	102,9	102,3	103,4	103,0	102,4	
2006	I	101,4	101,6	101,2	102,1	101,6	101,2	102,1	101,6	101,1	
	II	102,2	102,3	101,8	102,8	102,3	101,8	102,8	102,4	101,9	
	III	103,1	103,4	102,8	103,9	103,4	102,8	103,9	103,5	102,9	
	IV	104,0	104,2	103,5	104,8	104,1	103,5	104,8	104,3	103,6	
2007	I	105,3	106,0	104,7	107,2	105,9	104,7	107,0	106,2	104,7	
	II	106,2	107,1	106,0	108,2	107,0	106,0	108,0	107,3	105,9	
	III										
	IV										

Q: STATISTIK AUSTRIA, erstellt am 10.08.2007

Der Herstellungswert im Sachwertverfahren und die Probleme seiner Ermittlung

Die Verkettungsfaktoren für den Baupreisindex sind:

BAUPREISINDEX											
Verkettungsfaktoren											
Basis 2005=100											
Bausparten	jeweilige Basis = 100										
	2000	1996	1994	1990	1986	1984	1981	1979	1977	1974	1971/72
Hoch- und Tiefbau	1,067	1,110	1,164	1,326	1,501	1,582					
Hochbau insgesamt	1,109	1,169	1,218	1,412	1,619	1,682		2,252			
Baumeisterarbeiten	1,091	1,132	1,170	1,356	1,544	1,603		2,093			
Sonstige Bauarbeiten	1,128	1,209	1,271	1,488	1,716	1,792		2,389			
Wohnhaus- u. Siedlungsbau insg.	1,099	1,153		1,405	1,616	1,686					4,465
Baumeisterarbeiten	1,090	1,133		1,378	1,585	1,654					4,201
Sonstige Bauarbeiten	1,111	1,181		1,441	1,643	1,715					4,844
Sonstiger Hochbau insgesamt	1,122	1,190	1,242		1,628			2,237			
Baumeisterarbeiten	1,093	1,132	1,174		1,479			2,008			
Sonstige Bauarbeiten	1,147	1,241	1,304		1,773			2,437			
Tiefbau insgesamt	0,996	1,012			1,312	1,377					
Straßenbau	1,016	1,031			1,256		1,343			3,064	
Brückenbau	1,018	1,027			1,366			1,913			
Sonstiger Tiefbau	0,985	1,003			1,353	1,448					

© STATISTIK AUSTRIA

Jährlich überarbeitete regionale Markt Anpassungsfaktoren wären die einzige Möglichkeit regionale Unterschiede, die auch der BPI nicht darstellen kann, in die Valorisierung einfließen zu lassen.

3.3. Der Verbraucherpreisindex (Preisbasis 2005) der Statistik Austria

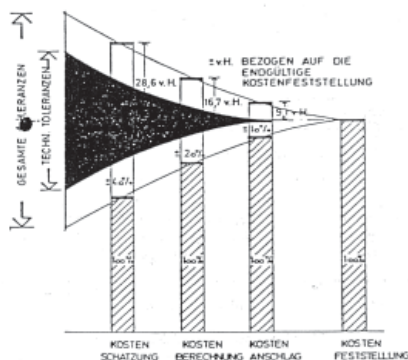
Der **Verbraucherpreisindex** als Indikator der durchschnittlichen Preisveränderung aller Waren und Dienstleistungen, die von privaten Haushalten für Konsumzwecke gekauft bzw verbraucht werden, gilt als Maßstab für die Inflation und ist daher für die Valorisierung von Baupreisen/Baukosten nicht geeignet.

4. Die Schätztoleranzen – Was ist wirklich realistisch?

Da bereits die Ermittlung der Herstellkosten zu sehr großen Unterschieden führt – man denke nur an die Streuung der Ergebnisse von Ausschreibungen, die mitunter 50%, manchmal sogar 100% erreichen – kann eine Kostenschätzung nicht genau sein.

Dies auch deshalb, da der Ermittlung der Normalherstellkosten eines Gebäudes keine detaillierten Massenermittlungen zugrunde liegen. Aus diesem Blickwinkel betrachtet ist die immer wieder geforderte Toleranz von $\pm 10\%$ wohl nur ein Wunschdenken von Auftraggebern, kann aber realistisch betrachtet nicht erreicht werden.

Der Schätztrichter von *Dipl-Ing Walter Lüftl* („Der Sachverständige“ 1991/2) zeigt eindringlich die tatsächlichen Möglichkeiten auf. Selbst erfahrene Architekten können in vielen Fällen die Kosten eines Gebäudes wegen fehlender Vergleichsobjekte schwer abschätzen.



5. Der Unterschied zwischen Bauwerks-, Bau-, und Errichtungskosten

Die Zuordnung der Kostenbereiche sind in der ÖNORM B 1801-1 „Kosten im Hoch- und Tiefbau, Kostengliederung“ (Ausgabe 1. 5. 1995) definiert.

Demnach sind zu unterscheiden:

0 Grund				
1 Aufschließung				
2 Bauwerk Rohbau	Bauwerkskosten	Baukosten	Errichtungskosten	Gesamtkosten
3 Bauwerk Technik				
4 Bauwerk Ausbau				
5 Einrichtung				
6 Außenanlagen				
7 Honorare				
8 Nebenkosten				
9 Reserven				

In den Punkten 6 und 7 der ÖNORM B 1801-1 detaillieren eine planungsorientierte bzw eine ausführungorientierte Kostengliederung die Gruppen 0 bis 9 noch weiter.

Die Begriffe unterscheiden sich von den Definitionen des LBG und auch von denen der ÖNORM B1802, wird doch dort vom Herstellungswert bzw vom Neubauwert gesprochen.

Für die Liegenschaftsbewertung sind die Bauwerkskosten der ÖNORM B 1801-1: 1995-05 ergänzt um Anteile aus den Gruppen 7 und 8 (Honorare, Nebenkosten) maßgeblich (vgl ÖNORM B 1802: 1997-12, Anhang B).

6. Welche Methoden der Gebäudebewertung gibt es?

- Der Herstellungswert wird nach den tatsächlich entstandenen Kosten ermittelt (einfachste Möglichkeit).
- Der Herstellungswert wird nach einer nach Gewerken gegliederten Kostenschätzung ermittelt (erfordert umfassende bautechnische Kenntnisse und ist zeitraubend).
- Der Herstellungswert wird nach einer detaillierten Kostenberechnung ermittelt (führt zum genauesten Ergebnis, ist aber viel zu zeitaufwändig).

Der Herstellungswert im Sachwertverfahren und die Probleme seiner Ermittlung

- Der Herstellungswert wird in Anlehnung an bekannte Herstellungskosten von in Bauart, Bauweise und baulicher Ausstattung vergleichbaren Gebäuden ermittelt (nur selten anwendbar, da vergleichbare Objekte nur im Fertighausbau vorhanden sind).
- Der Herstellungswert wird durch Multiplikation des Vielfachen einer erwähnten Messeinheit (m^3 BRI, m^2 BGF, m^2 NF usw) mit einem durchschnittlichen Preis für die jeweilige Maßeinheit ermittelt (empfehlenswert, da dies mit vertretbarem Zeitaufwand ausreichend genaue Ergebnisse liefert).

Mögliche Verfahren dafür sind:

- Das **Geschossflächenverfahren** oder die Brutto-Flächen-Methode (m^2 BGF):

Die Probleme dabei sind:

Die Bezugsgrößen müssen stimmen, das heißt: Wurden die Kosten der Vergleichsobjekte richtig erfasst (mit oder ohne Nebenkosten, Aufschließung usw)?

Die Berücksichtigung unterschiedlicher Dachformen und Dachaufbauten ist nur mit Zu- und Abschlägen zu berücksichtigen.

Es werden baukostenorientierte Zuschläge für Mehrhöhen der Geschosse oder der Kniestockhöhe im Dachgeschossausbau empfohlen.

Die Vorteile sind:

Die Ermittlung der BGF der einzelnen Geschosse ist am fehlerunanfälligsten.

Die BGF ist im Vergleich zu BRI oder NF am leichtesten zu ermitteln.

Auf Grund der Schätztoleranzen kann die BGF sowohl nach Plan- wie auch nach Naturmaßen ermittelt werden.

Geringe Vorsprünge sowie kleinere Einschnitte am Gebäude können übermessen werden. Komplizierte geometrische Grundrisse können in einfachere Grundformen zerlegt werden.

- Das **Kubaturverfahren** oder die Raum-Methode (m^3 BRI)

Die Probleme dabei sind:

Die Bezugsgrößen müssen stimmen, das heißt: Wurden die Kosten der Vergleichsobjekte richtig erfasst (mit oder ohne Nebenkosten, Aufschließung usw)?

Eine Ermittlung des BRI erfordert meist eine zumindest höhenmäßige Naturaufnahme durch den Sachverständigen und ist somit aufwändiger.

Der BRI eines komplizierten Dachgeschosses ist oft nur schwierig zu ermitteln.

Die Vorteile sind:

Das Verfahren hat sich seit langem bewährt und ist auch geschossweise möglich.

Die bei uns verwendeten Richtwertetabellen sind meist auf Basis BRI.

Auf Grund der Schätztoleranzen kann der BRI sowohl nach Plan- wie auch nach Naturmaßen ermittelt werden.

Bei ausgebauten DG können die Kosten besser dargestellt werden.

- Das **Nutzflächenverfahren** oder die Netto-Flächen-Methode (m^2 NF)

Die Probleme dabei sind:

Die Bezugsgrößen müssen stimmen, das heißt: Wurden die Kosten der Vergleichsobjekte richtig erfasst (mit oder ohne Nebenkosten, Aufschließung usw)?

Die Berücksichtigung unterschiedlicher Dachformen und Dachaufbauten ist nur mit Zu- und Abschlägen zu berücksichtigen.

Es werden baukostenorientierte Zuschläge für Mehrhöhen der Geschosse oder der Kniestockhöhe im Dachgeschossausbau empfohlen.

Die Vorteile sind:

Das Verfahren hat sich seit langem bewährt und ist auch geschossweise möglich.

Im Wohnungsbau auf Grund von Förderrichtlinien gängiger Bezugsmaßstab.

7. Wodurch verändern sich Baukosten eigentlich?

7.1. Durch den Einfluss der Nutzungsart

Nutzung für Wohnzwecke

- Ein-, Zweifamilienhaus
- Mietwohnhaus
- Gemischt genutztes Gebäude

Nutzung für Handel/Verwaltung

- Bürobauten
- Banken, Versicherungsgebäude

Nutzung für Handwerk/Industrie

- Werkstätten/Lagergebäude
- Fabrikationsgebäude

Nutzung für sonstige Zwecke

- zB landwirtschaftlich genutzte Gebäude
- zB Spiel- und Sportbauten

7.2. Durch den Einfluss der Baugestaltung

Nachfolgend einige Beispiele, wie sich die Bauweise auf die Baukosten auswirkt.

- Einfluss der Bauweise:
 - Vergleich Freistehend (100%), Endhaus (98%), Mittelhaus (96%)
 - Anzahl der Geschosse/Unterkellerung
 - Geschosshöhe, Rauminhalt
 - Dachform/Dachausbau/Dachneigung

Einflussfaktor	Einfluss auf die Herstellungskosten
Zunehmende Geschoszahl:	steigende Herstellungskosten
Zunehmende Geschosshöhe:	sinkende Herstellungskosten
Zunehmende Gebäudetiefe:	sinkende Herstellungskosten
Zunehmender Rauminhalt:	sinkende Herstellungskosten
Zunehmende Anzahl von Wohnungen je Geschoss:	sinkende Herstellungskosten
Zunehmende Wohnungsgröße:	sinkende Herstellungskosten
Teil/voll ausgebauter Keller:	steigende Herstellungskosten
Teil/voll ausgebauter Dachraum:	steigende Herstellungskosten

Vgl. Sprengnetter; Grundstücksbewertung, Loseblattausgabe

Der Herstellungswert im Sachwertverfahren und die Probleme seiner Ermittlung

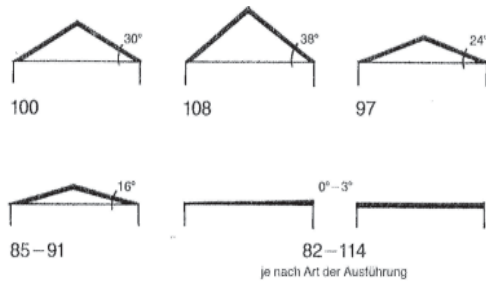
Der Einfluss der Dachneigung bei nicht ausgebauten Dachgeschossen soll aus der nachfolgenden Abbildung verdeutlicht werden.

Dachneigung	Herstellungskosten des Daches	Dachfläche	Fläche der Dachansicht ¹⁾	Abbildung
38°	108 %	110 %	135 %	
30°	100 %	100 %	100 %	
24°	97 %	95 %	77 %	
16°	93 %	90 %	50 %	
0 - 3°	90 % einfaches Kaldach; 120 % aufwendiges Warmdach	87 %	5 %	

Einfluss der Dachneigung auf die Dachherstellungskosten

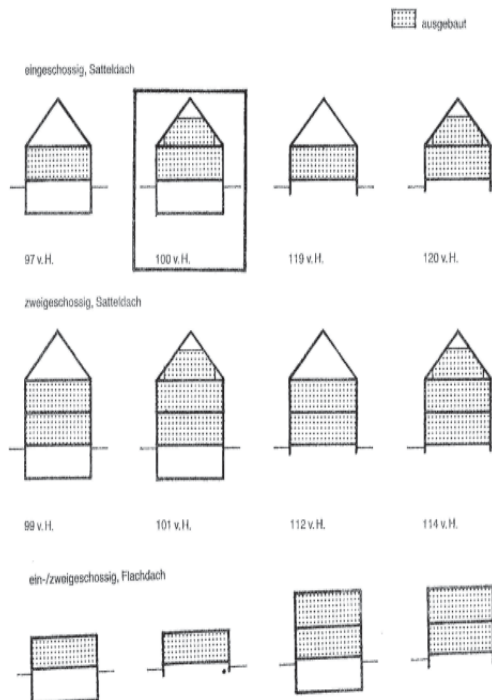
Vgl Sprengnetter; Grundstücksbewertung, Loseblattausgabe

Herstellungskosten für nicht ausgebaute Dächer in v H



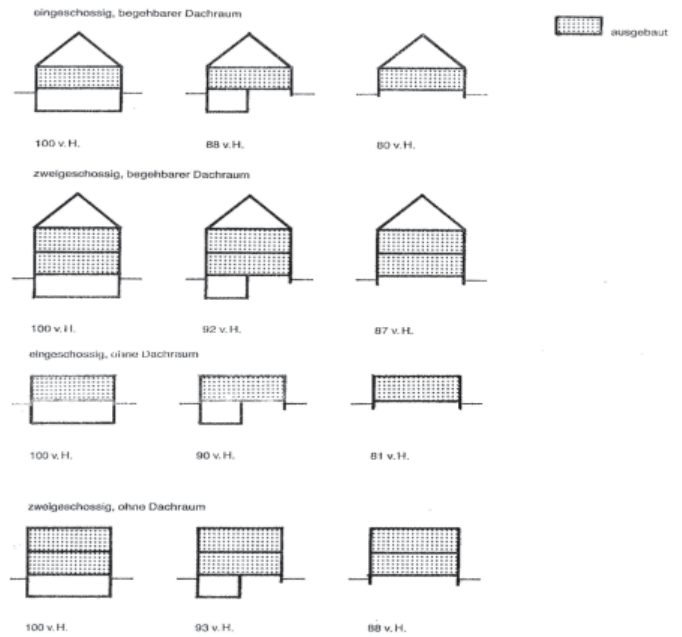
Vgl Rössler/Langner/Simon/Kleiber; Schätzung und Ermittlung von Grundstückswerten

Einfluss der Bauweise auf die Höhe des Raummeterpreises



Vgl Rössler/Langner/Simon/Kleiber; Schätzung und Ermittlung von Grundstückswerten

Einfluss des Kellers und des Dachgeschosses auf die Herstellung von Einfamilienhäusern



Vgl Rössler/Langner/Simon/Kleiber; Schätzung und Ermittlung von Grundstückswerten

7.3. Durch den Einfluss der Grundrissgestaltung

Einige Beispiele sollen die Auswirkung der Hausform, Spännerform (Ein-, Zwei-, Drei- und Vierspänner) sowie der Anzahl und der Größe der Wohnungen und dgl demonstrieren.

Bei der Hausform sind zu unterscheiden:

Hausform	Gebäudekosten je Wohnung
Zweispänner 4-geschossig	ansteigend ↓
Vierspänner 8-geschossig	
Maisonettenwohnhaus 4-geschossig	
Terrassenhaus 4-geschossig	

Vgl Rössler/Langner/Simon/Kleiber; Schätzung und Ermittlung von Grundstückswerten

Zweispänner (ohne Lift)	nach Mittag	nach Krantzler/Nicola
2-geschossig	100%	100%
3-geschossig	91%	87-94%
4-geschossig	83-88%	81-93%

Vgl Rössler/Langner/Simon/Kleiber; Schätzung und Ermittlung von Grundstückswerten

Vierspänner (mit Lift)	nach Mittag	nach Krantzler/Nicola
5-geschossig	100%	100%
6-geschossig	97%	97%
7-geschossig	95-96%	95%
8-geschossig	94-95%	94%

Vgl Rössler/Langner/Simon/Kleiber; Schätzung und Ermittlung von Grundstückswerten

Der Herstellungswert im Sachwertverfahren und die Probleme seiner Ermittlung

Grafisch stellt sich die Abhängigkeit wie folgt dar:

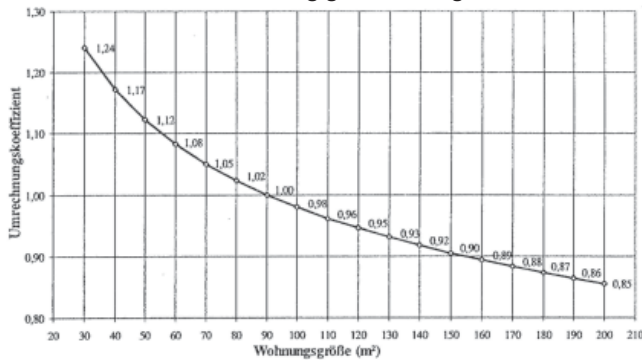


Abb. 4-12: Abhängigkeit der (Normal)Herstellungskosten für Mehrfamilienwohnhäuser von der Wohnungsgröße

In Tabellenform ergeben sich folgende Wertepaare:

Wohnungsgröße Mehrfamilien- häuser	30 m²	40 m²	50 m²	60 m²	70 m²	80 m²	90 m²	100 m²	110 m²
Umrechnungs- koeffizient	1,24	1,17	1,12	1,08	1,05	1,02	1,00	0,98	0,96
relative Ände- rung [%]		5,5	4,3	3,5	3,0	2,6	2,3	2,0	1,9

Vgl. Sprengnetter; Grundstücksbewertung, Loseblattausgabe

7.4. Durch den Einfluss der Ausstattung

Unterschiedliche Ausstattungen führen zu unterschiedlichen Kosten des Bauwerkes.

Man denke nur an

Haustechnische Ausstattung:

- Einfach
- Standard bzw. mittel
- Gut bzw. gehoben
- Sehr gut bzw. stark gehoben

Sonstige Ausstattung:

- Einfach
- Standard bzw. mittel
- Gut bzw. gehoben
- Sehr gut bzw. stark gehoben

7.5. Durch den Einfluss des Lohn-/Preisniveau am Standort

Jeder weiß, dass es in Österreich sehr unterschiedliche, regionale Kostensituationen gibt. Man denke nur an Standorte im Gebirge, an steilen Hanglagen oder Standorte in innerstädtisch verbautem Gebiet.

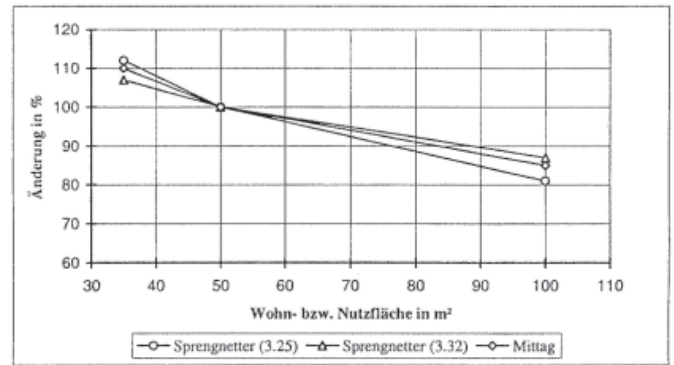
Unterschiede sind sowohl bei den Lohnkosten wie auch bei den Materialkosten feststellbar.

Das Baukosteninformationszentrum deutscher Architekten (BKI) hat auf Grund von gesammeltem Datenmaterial aus Österreich seit 2005 Regionalfaktoren für unser Bundesgebiet erarbeitet und auch veröffentlicht.

Diese stellen einen ersten Ansatz dar, der durch das Sammeln weiteren Datenmaterials an die Realität angenähert werden muss.

7.6. Durch die Größe des Objektes

Handelt es sich um ein Bauwerk üblicher Größe, üblicher Gebäudetiefe/-breite oder um Abweichung von der üblichen Größe? All diese Unterschiede beeinflussen die Kosten wie nachstehendes Diagramm zeigt.



Abhängigkeiten der (Normal)Herstellungskosten von der Wohnungsgröße

8. Wo findet man Richtwerte für Baukosten

8.1. In der einschlägigen Fachliteratur

Kranewitter; Liegenschaftsbewertung (Richtwerte der im September 2007 im Verlag Manz neu erschienenen Auflage, siehe Anhang)

Sprengnetter; Grundstücksbewertung (NHK 2000 jedoch teilweise mit Modifikationen)

Rössler/Langner/Simon/Kleiber; Schätzung und Ermittlung von Grundstückswerten (NHK 2000 Werte)

Metzmacher/Krickler, Gebäudeschätzung über die Bruttogeschossfläche

BKI Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern; BKI Baukosten 2007, Teil 1 Statistische Kostenkennwerte für Gebäude

Schmitz/Gerlach/Meisel; Baukosten 2006, preiswerter Neubau von Ein- und Mehrfamilienwohnhäusern, Verlag für Wirtschaft und Verwaltung

Mandl/König; Baukosten-Atlas 2007, Neubau-Wohnungsbau, Kostenkennwerte für Gebäudetypen in allen Varianten, Weka Verlag

Ross/Brachmann; Ermittlung des Verkehrswertes von Grundstücken und des Wertes baulicher Anlagen, 29. Auflage 2005, Oppermann Verlag

8.2. Weiters in nachfolgenden Publikationen

Land Oberösterreich, Agrar- und Forstrechtsabteilung Linz, Pauschalkostensätze 1. 4. 2005 (Baurichtpreise und pauschalisierte Kostensätze für technische und andere Investitionen)

Wohnbaukosten – Richtwerte, veröffentlicht in der Österreichischen Immobilienzeitung (liefert jedoch keine marktkonformen Richtwerte, da an den Baukostenindex gebunden)

Arbeitsgruppe des Landesverbandes Steiermark und Kärnten der Gerichtssachverständigen

Steindl; Berechnung von Gebäude-Versicherungswerten im Bundesland OÖ unter Berücksichtigung der derzeit geltenden Preise, Ausgabe März 2003 (speziell für Versicherungszwecke, daher allgemein nur eingeschränkt tauglich)

Preislisten von Fertighausanbietern, Fertigaragenherstellern, Anbietern von Wintergärten, Carports usw.

9. Vorschlag für eine Verbesserung der Situation als Diskussionsgrundlage

Folgende Maßnahmen würden aus Sicht des Autors zu einer nachhaltigen Verbesserung führen:

- Bildung von Arbeitskreisen in den einzelnen Landesverbänden

Der Herstellungswert im Sachwertverfahren und die Probleme seiner Ermittlung

den mit dem Ziel Normalherstellungskosten für unterschiedliche Gebäudetypen samt Regionalfaktoren zu erarbeiten. Dabei sollten sowohl die Architektenkammern wie auch die Universitäten und Fachhochschulen eingebunden werden.

- Zusammenführung dieser Arbeitskreisergebnisse zu österreichweiten Richtwerten von Normalherstellungskosten verschiedenster Gebäudetypen einschließlich der notwendigen Regionalfaktoren.
- Schulung der Sachverständigen in der Anwendung der österreichischen Richtwertetabellen und periodische Evaluierung der Daten durch Ausschüsse bzw Indizierung.
- Anerkennung der erstellten Richtwerte durch die Justiz als übliche Normalherstellungskosten mit der Möglichkeit des Sachverständigen mit entsprechender Begründung auch davon abweichen zu können.

10. Zusammenfassung

Für den einzelnen Sachverständigen ist es sehr schwer ausreichend Datenmaterial zur nachvollziehbaren Herleitung der Normalherstellungskosten zu sammeln und somit den Anforderungen des LBG zu entsprechen.

Dazu ist es notwendig die Begriffe und Definitionen zu kennen, um in der Datenauswertung keine Fehler zu begehen. Notwendig ist es auch, den Einfluss unterschiedlicher Bauausführungen, Größen, Ausstattungen und Standorte zu kennen.

Wünschenswert wäre es, durch Bildung von Arbeitskreisen in den Landesverbänden in Zusammenarbeit mit der Architektenkammer, den Universitäten und Fachhochschulen Normalherstellungskosten für immer wieder vorkommende Gebäudetypen zu erarbeiten und durch die Ermittlung von Regionalfaktoren für ganz Österreich anwendbar zu machen. Diese Richtwerte wären periodisch zu evaluieren.

Durch die Anerkennung dieser Richtwerte durch die Justiz wären Österreichs Immobiliensachverständige erstmals in der Lage, die im LBG geforderte Nachvollziehbarkeit des Gutachtens auch hinsichtlich der ermittelten Herstellungskosten zu erfüllen.

Damit könnte die Qualität der Gutachten insgesamt erheblich erhöht werden.

Die von der Justiz, aber auch von privaten Auftraggebern noch akzeptablen Toleranzen von Bewertungsgutachten – die derzeit nur schwer erreichbar sind – würden Standard werden.

*Korrespondenz:
Bmst Ing Peter Grück
Biesenfeldweg 12
4040 Linz
sv.grueck@aon.at*