

Abrißkosten und Entsorgungskosten bei der Bewertung von Gebäuden

Klaus-Dieter Stock
Dr. Kornelius Gütter

1. Auflage 2000

ISBN 3-89187-036-1



VERLAG PFLUG UND FEDER GMBH

Abriß- und Entsorgungskosten bei der Bewertung von Gebäuden
Dipl.-Ing. agr. Klaus-Dieter Stock / Dr. agr. Kornelius Gütter

Empfehlungen zur Berücksichtigung von zukünftigen Abriß- und Entsorgungskosten bei verschiedenen Anlässen der Bewertung von Gebäuden und baulichen Anlagen

**HLBS – Hauptverband der landwirtschaftlichen Buchstellen
und Sachverständigen, Sankt Augustin
– Ausschuß Sachverständigenwesen –**

Dipl.-Ing. agr. Klaus-Dieter Stock, ö.b.v. Sachverständiger
Erttstraße 46 · 41460 Neuss

Dr. Kornelius Gütter, ö.b.v. Sachverständiger
Bischof-Wedekin-Straße 1 · 31162 Bad Salzdetfurth

1. Auflage 2000



VERLAG PFLUG UND FEDER GMBH

ISBN 3-89187-036-1

Alle Rechte vorbehalten!

Zu beziehen durch:

Verlag Pflug und Feder GmbH · Kölnstraße 202 · 53757 Sankt Augustin

Telefon (0 22 41) 20 40 85 · Telefax (0 22 41) 2 70 14

eMail: verlag@hlbs.de · Internet: <http://www.hlbs.de>

3-2000

Inhaltsverzeichnis	Seite
1. Problemstellung	7
2. Definition der Abbruch- und Entsorgungskosten	9
3. Voraussetzungen für die Berücksichtigung von Abbruch- und Entsorgungskosten bei der Grundstücksbewertung	10
4. Ermittlung und Kalkulation von Abriß- und Entsorgungskosten	10
4.1 Systematische Gliederung	10
4.2 Kalkulationsdaten	15
4.3 Allgemeine Aussagen und Feststellungen	16
4.4 Rechtsprechung	17
5. Methodische Einbindung	18
5.1 Ertragswertverfahren	18
5.1.1 Gebäude bis 10 Jahre Restnutzungsdauer	18
5.1.2 Restnutzungsdauer über 10 Jahre und bis 20 Jahre	20
5.1.3 Betrachtung des Gesamtobjektes	20
5.1.4 Restnutzungsdauer über 20 Jahre	23
5.2 Sachwertverfahren	23
5.3 Modifizierter Sachwert	25
6. Die Berücksichtigung der Abrißkosten bei verschiedenen Anlässen	28
6.1 An- und Verkauf	28
6.2 Zwangsversteigerung	28
6.3 Steuerliche Anlässe	29
6.3.1 gemeiner Wert (Betriebsaufgabe)	29
6.3.2 Teilwert (Entnahme, Aufteilung eines Kaufpreises auf den Grund und Boden sowie Gebäude)	29
6.4 Enteignungsentschädigung	30
6.5 Ehe- und Erbrecht	30
6.6 Sachenrechtsbereinigungsgesetz	30
6.7 Sonstige Bewertungen, z.B. Kreditsicherung	31
7. Thesen zur Berücksichtigung von Abbruch- und Entsorgungskosten	31
7.1 Doppelerfassung von Abbruch- und Entsorgungskosten	31
7.2 Kontrollrechnung	31
7.3 Wertuntergrenze	32
7.4 Bewertung von Gebäuden mit <u>Denkmalschutz</u>	32
8. Beispielrechnungen	32
9. Datenquellen	33
10. Zusammenfassung	33
11. Weiterführende Literatur	34
12. Arbeitsblätter zur Kalkulation der Abriss- und Entsorgungskosten	35

1. Problemstellung

Abriß- und Entsorgungskosten können, auch wenn sie erst nach längerer Zeit anfallen, einen großen Einfluß auf den Verkehrswert eines mit alten Gebäuden bebauten Grundstückes haben. In der Literatur zur Grundstücksbewertung finden sich nur an wenigen Stellen Hinweise über die systematische Berücksichtigung von Abbruch- und Entsorgungskosten bei der Verkehrswertermittlung bebauter Grundstücke mit einem Gebäudebestand, der ganz oder teilweise nur noch für wenige Jahre genutzt werden kann. Die wenigen in der Literatur und Rechtsprechung zu findenden Hinweise betreffen die Bewertung von Grundstücken mit abbruchreifen oder solchen Gebäuden, bei denen der Abbruch unmittelbar bevorsteht.

Für die Bewertung von Grundstücken mit für eine begrenzte, kurze Zeit noch nutzbaren Gebäuden finden sich in der Literatur so gut wie keine Hinweise darauf, ob unter diesen Umständen zukünftige Abriß- und Entsorgungskosten bei der Bewertung zu berücksichtigen sind. Auch alle diesbezüglichen Rechenbeispiele sind i. d. R. ohne Berücksichtigung von Abbruchkosten ausgeführt. Verwiesen sei hier aber auf Kleiber/Simon/Weyers „Verkehrswertermittlung von Grundstücken“ 3. Aufl. S. 847 ff.

Heißt dies, daß Abriß- und Entsorgungskosten am Ende der Nutzung **keine Auswirkung** auf den Verkehrswert haben? Haben die Marktteilnehmer das Problem der Abbruchkosten noch nicht erkannt? Wie wird **zukünftig** der Markt reagieren? Wie sind Abbruchkosten ggf. **marktrelevant** zu berücksichtigen? Welche **methodische** Vorgehensweise ist ggf. zu wählen? Wie können die Abriß- und Entsorgungskosten bei unterschiedlichen **Bewertungsverfahren** in die Wertermittlung einfließen?

Das Problem der Berücksichtigung von Abbruch- und Entsorgungskosten kann sich zahlenmäßig wie folgt darstellen:

Zu bewerten ist ein Grundstück:

2.000 m² Grund und Boden sowie ein altes Gebäude mit 1.300 cbm Bruttorauminhalt (gem. DIN 277 i. d. F. v. 1987)

Restnutzungsdauer (RND) des Gebäudes 15 Jahre

Gebäudewert nach dem Sachwertverfahren 65.000,00 DM

Gebäudewert nach dem Ertragswertverfahren 40.000,00 DM

Gebäudewert nach dem modifizierten Sachwertverfahren 50.000,00 DM

Der Grund und Boden hat einen Wert von 80,00 DM/m² = 160.000,00 DM

Bei der Ermittlung der vorstehenden Werte wurden Abrißkosten nicht berücksichtigt.

Die kalkulierten Abrißkosten einschließlich einer Asbestentsorgung betragen 51.000,00 DM

Der diskontierte Barwert der Abrißkosten, bezogen auf den Bewertungsstichtag, beträgt bei 5,00 % Verzinsung 24.532,00 DM

Die auf die eingeschätzte RND diskontierten Abrißkosten entsprechen ca. 50,0% des Gebäudewertes das sind immerhin noch ca. 12,0 % des Grundstückswertes.

Der Zinssatz für die Diskontierung der Abrißkosten sollte sich an Kapitalmarktzinsen orientieren, Zinssätze von 4,0 bis 7,0% werden für angemessen gehalten.

Der Anteil der Abbruch- und Entsorgungskosten stellt sich unter verschiedenen Voraussetzungen wie folgt dar:

Wertermittlungsergebnisse mit und ohne Berücksichtigung von Abbruch- und Entsorgungskosten							
Restnutzungsdauer des Gebäudes:		15 Jahre					
Grundstücksgröße:		2.000 m ²					
Bodenwert:		160.000,00 DM					
Bruttorauminhalt:		1.300 m ³					
Zinssatz:		5,0%					
	Gebäudewert [DM]	Bodenwert [DM]	Grundstückswert [DM]	Abrißkosten [DM]	abgezinste Abrißkosten [DM]	Anteil am Gebäudewert	Anteil am Grundstückswert
Sachwert	65.000,00	160.000,00	225.000,00	51.000,00	24.532,00	37,7%	10,9%
Ertragswert	40.000,00	160.000,00	200.000,00	51.000,00	24.532,00	61,3%	12,3%
mod. Sachwert	50.000,00	160.000,00	210.000,00	51.000,00	24.532,00	49,1%	11,7%

Die Tabelle zeigt, daß die Freilegungskosten bei allen Wertermittlungsverfahren einen erheblichen Einfluß auf das Wertermittlungsergebnis haben.

Bisher spielten Abriß- und Entsorgungskosten bei der Grundstücksbewertung kaum eine Rolle, da

1. die Abbruchkosten und insbesondere die Sortierungs-, Entsorgungs- bzw. Deponiekosten für den Bauschutt bisher wesentlich niedriger waren als heute und sich daher selbst bei einer kurzen Restnutzungsdauer der vorhandenen Gebäude durch die Abzinsung geringe Beträge ergeben, die in Ansatz zu bringen gewesen wären und daher vernachlässigt werden konnten.

2. und wegen des techn. Fortschrittes eine wesentlich kürzere Nutzungsdauer der Gebäude anzuhalten ist und dadurch das Verhältnis zwischen Gebäudewert und zukünftigen Gebäudeabbruchkosten immer enger wird.

3. immer häufiger bebaute Flächen erstmals oder erneut überplant werden.

4. vereinzelt rechtliche Vorgaben die Berücksichtigung von Freilegungskosten bei der Bewertung bebauter Grundstücke fordern (z.B. § 77 BewG, §19 (2) SachenRBerG).

Diese Empfehlungen sollen für die Sachverständigen, die im Rahmen ihrer Tätigkeit mit der Bewertung von bebauten Grundstücken befaßt sind Hinweise darauf bzw. dafür geben,

- daß, bevor Abriß- und Entsorgungskosten bei der Grundstücksbewertung in Ansatz gebracht werden, eingehende Prüfungen erfolgen müssen, ob dies rechtlich zulässig und sachlich richtig bzw. wirtschaftlich sinnvoll ist
- bei welchen Bewertungsanlässen der Ansatz von Abriß- und Entsorgungskosten notwendig ist
- wie Abriß- und Entsorgungskosten sachgerecht kalkuliert bzw. ermittelt werden können
- wie und wo Kalkulationsdaten und -grundlagen zu finden sind
- wie Abriß- und Entsorgungskosten in die verschiedenen Bewertungsverfahren eingebunden werden können.

2. Definition der Abbruch- und Entsorgungskosten

Grundlage für die Ermittlung der Abbruch- und Entsorgungskosten ist die **DIN 276**

1. **Kostengruppe 200 Herrichten und Erschließen**,
 - **Kostengruppe 212 Abbruchmaßnahmen** (abbrechen und beseitigen),
 - **Kostengruppe 214 Herrichten der Geländeoberfläche**
2. **Kostengruppe 500 Außenanlagen**,
 - **Kostengruppe 594 Abbruchmaßnahmen** (abbrechen und beseitigen).

Hinweis aus der Literatur:

Zu den **Freilegungskosten (Herrichtungskosten)** gehören auch die Baunebenkosten, z.B. die Kosten für die Abbruchgenehmigung und die Erstellung der hierfür erforderlichen Unterlagen.

3. Voraussetzungen für die Berücksichtigung von Abbruch- und Entsorgungskosten bei der Grundstücksbewertung

Voraussetzung für die Entscheidung, ob zukünftige Abriß- und Entsorgungskosten bei der Grundstücksbewertung in Ansatz zu bringen sind, ist eine eingehende Überprüfung im Hinblick darauf ob,

- der Abriß der baulichen Anlagen aus technischen Gesichtspunkten (Zustand des Gebäudebestandes) in absehbarer Zeit notwendig und durchzuführen ist. Insbesondere bei steuerlichen Bewertungsanlässen dürfen Abrißkosten nur dann in Ansatz gebracht werden, wenn in absehbarer Zeit auch tatsächlich mit einem Abbruch der Gebäude zu rechnen ist.
- der Abriß der baulichen Anlagen (privat- und öffentlich-)rechtlich zulässig und durchsetzbar ist.
- der Abbruch den Gepflogenheiten der Grundstückswirtschaft und des gewöhnlichen Geschäftsverkehrs entspricht und damit marktgerecht ist.
- der Abbruch einer wirtschaftlichen Betrachtungsweise entspricht und erforderlich wird, um das Grundstück wirtschaftlich nutzen zu können.
- es rentablere Formen der Nutzung des Grundstückes gibt.

Ein Abriß von Gebäuden führt i.d.R. zu einer verbesserten wirtschaftlichen Situation, wenn

- eine unrentable Grundstücksnutzung gegeben ist, ein Hinweis hierauf ist gegeben wenn die Bodenwertverzinsung größer ist als der Jahresreinertrag des Gesamtobjektes,
- ein Abbruch wirtschaftlicher als eine Umnutzung (Umbau) der vorhandenen Gebäude ist,
- der Abbruch wirtschaftlich vernünftig ist und der Bodenwert des freigelegten Grundstückes höher ist als die aufzuwendenden Freilegungskosten.

4. Ermittlung und Kalkulation von Abriß- und Entsorgungskosten

4.1 Systematische Gliederung

Die Feststellung von Abriß- und Entsorgungskosten kann vorgenommen werden durch:

1. die Einholung von Kostenvoranschlägen von Abbruchfirmen, wobei zu berücksichtigen ist, daß die Angebote aufgrund der unterschiedlichen Auslastung der Firmen und Deponiemöglichkeiten stark schwanken können,

2. eine detaillierte Kalkulation der Abriß- und Entsorgungskosten durch den Sachverständigen auf der Grundlage markt- und ortsüblicher Abriß- und Deponiekosten (ggf. sind unterschiedliche Bezugsgrößen wie z.B. cbm umbauter Raum, Brutto-rauminhalt (BRI) oder überbaute Fläche in qm zu beachten). Der Behandlung von „Problembaustoffen“ (z.B. asbesthaltige) ist dabei besondere Beachtung zu schenken.
3. Kalkulation der Abriß- und Deponiekosten auf der Grundlage von pauschalen Kostenansätzen durch den Sachverständigen, dies sollte jedoch nur bei geringfügigen Abbrüchen erfolgen.

Bei der Kalkulation von Abriß- und Entsorgungskosten sind folgende Kostenbereiche zu berücksichtigen:

1. Planungskosten und Kosten für Genehmigungen, Gebühren, Architektenhonorare
2. Ausbau der Gebäudeeinrichtungen
3. Demontage- und Deponiekosten von besonderen Gebäudeteilen wie z.B. Wellasbestzementplatten oder Öltanks
4. Abriß des Gebäudes
5. Sortieren und Verladen des Materials
6. Transport zur Abnahmestelle
7. Deponiekosten oder Abnahmepreis von Wertstoffen wie z.B. gebrochene Steine
8. Einebnung des Geländes
9. mögliche Veräußerungserlöse für Abbruchmaterial

Vor der Freilegung eines Grundstückes ist zu klären, ob und bis zu welcher Tiefe Fundamente mit abzureißen und zu entsorgen sind. Die für eine spätere Bebauung notwendige Beseitigung von Fundamenten kann die Abriß- und Entsorgungskosten deutlich erhöhen.

Findet eine Zerkleinerung des Abbruchmaterials vor Ort statt und erfolgt dies möglichst sortenrein, so ist eventuell eine Verwendung als Füll- oder Untergrundmaterial bei Baumaßnahmen möglich. In diesem Fall entfallen die Deponiekosten. Allerdings sind die Kosten der Zerkleinerung zu erfassen und mögliche Veräußerungserlöse gegenzurechnen.

Bei gut erhaltenem Eichenfachwerk können die Eichenbalken nach dem Abbruch erhebliche Veräußerungserlöse erbringen, auch diese sind den Abrißkosten gegenzurechnen.

Folgende Methoden werden überwiegend für die Kostenkalkulation angewandt:

1. Pauschale Ermittlung über einen Preis pro Kubikmeter Brutto-rauminhalt [DM/cbm BRI] (s. Faustzahlen)
2. differenzierte Ermittlung durch Splittung nach (s. Beispiel 1):
 - Abrißkosten; Preis/Kubikmeter BRI (neue DIN) - volles Gebäudevolumen, incl. Verladekosten

- Deponie- und Transportkosten; Ermittlung des Schüttvolumens oder des Gewichtes für das Abrißmaterial über einen Faktor für den BRI und Ansatz eines Preises pro Kubikmeter (DM/m³) oder pro Tonne (DM/t)
- Kostenansatz für besondere Bauteile; z.B. Gebäudeeinrichtung über Arbeitskraftstunden (DM/h), Wellasbestzementplatten und befestigte Außenflächen pro Quadratmeter (DM/m²)
- Kostenansatz für Planung und Einebnung des Grundstückes

Beispiel 1

Ermittlung der Abriss- und Entsorgungskosten auf Basis pauschal geschätzter Massen				
Gutachten-Nr. Beispiel Gebäudebezeichnung: Beispiel				
Bruttorauminhalt des Gebäudes	6.076,0	m ³		
Abrisskosten nach Bruttorauminhalt	3,50	DM/m ³	=	21.270,00 DM
Faktor zwischen Bruttorauminhalt und Schüttvolumen nach Abriss	0,30			
Schüttvolumen des Abrißmaterials	1.822,8	m ³		
Transport u. Entsorgungskosten auf Basis des Schüttvolumens	28,00	DM/m ³	=	51.040,00 DM
Besonders zu entsorgende Bauteile oder Anlagen:				
Wellasbestzementplatten	650,0	m ²	20,00 DM/m ²	= 13.000,00 DM
Stahlsilos, etc.		t		= DM
Tankanlagen		m ³		= DM
Hofbefestigung		m ²		= DM
Grundstückeinebnung	4.500,0	m ²	2,50 DM/m ²	= 11.250,00 DM
				= DM
Summe der Abriss- und Entsorgungskosten				96.560,00 DM
			gerundet	97.000,00 DM

3. detaillierte Ermittlung durch Differenzierung nach (s. Beispiel 2):

- Abrißkosten; überschlägige Ermittlung der Wand-, Grund- und Dachflächen und differenzierter Ansatz der Abrißkosten pro Quadratmeter (DM/m²)
- Ermittlung des Schüttvolumens der Wand-, Grund- und Dachflächen über Fläche x Stärke und einen Faktor für die Volumenzunahme nach dem Abriß

- Sortierungskosten; DM/cbm Schüttvolumen der Wand-, Grund- und Dachflächen
- Ladekosten; DM/cbm Schüttvolumen der Wand-, Grund- und Dachflächen
- Transportkosten; DM/cbm Schüttvolumen der Wand-, Grund- und Dachflächen
- Deponiekosten; DM/cbm Schüttvolumen der Wand-, Grund- und Dachflächen
- Kostenansatz für besondere Bauteile; z.B. Gebäudeeinrichtung über Arbeitskraftstunden (DM/h), Wellasbestzementplatten und befestigte Außenflächen pro Quadratmeter (DM/m²)
- Kostenansatz für Planung
- Kostenansatz für Einebnung des Grundstückes

Bei größeren Objekten sollten neben detaillierten eigenen Kalkulationen eventuell Angebote von Abbruchunternehmen eingeholt werden. Sofern eigene Kalkulationen erfolgen müssen Informationen über die Deponiemöglichkeiten in der Region und die konkreten aktuellen Kosten eingeholt werden.

Beispiel 2

Beispiel 2								
Kalkulation der Abriss- und Entsorgungskosten auf Basis einer detaillierten Massenermittlung								
Ort:	Beispiel	Betrieb:	Beispiel	Gebäude:	Beispiel	Datum:	25.10.99	
Länge:	m	15,70	Breite:	m	9,60			
Höhe:	m	4,60	Dachfaktor:	1,10				
		Längsseite	Querseite	Grundfläche	Dach	Summe		
Länge:	m	15,70	9,60	15,70	15,70			
Höhe:	m	4,60	4,60					
Breite:	m			9,60	9,60			
Anzahl / Faktor:		2,00	2,50	1,00	1,10			
Wandfläche:	m ²	144,44	110,40	150,72	165,79	571,35		
Abrisskosten:	DM/m ²	8,00	8,00	10,00	10,00			
Abrisskosten:	DM	1.155,52	883,20	1.507,20	1.657,92		5.203,84	
Wandstärke:	m	0,10	0,12	0,20	0,15			
Volumen:	Faktor	2,00	2,00	1,30	2,00			
Schüttvolumen:	m ³	28,89	26,50	39,19	49,74	144,31		
Sortieren:	DM/m ³	5,00	5,00	5,00	5,00			
Aufladen:	DM/m ³	2,00	2,00	2,00	2,00			
Transport:	DM/m ³	20,00	20,00	20,00	20,00			
Deponiekosten:	DM/m ³	50,00	50,00	25,00	65,00			
Summe:	DM/m ³	77,00	77,00	52,00	92,00			
Kosten:	DM	2.224,38	2.040,19	2.037,73	4.575,86		10.878,16	
Gesamtkosten:				gerundet			16.100,00	
Abbruch besonderer Bauteile								
Gebäudeteil:	Beispiel							
		Längsseite	Querseite	Grundfläche	Dach	Summe		
Länge:	m	15,70	9,60	15,70	15,70			
Höhe:	m	4,60	4,60					
Breite:	m			9,60	9,60			
Anzahl / Faktor:			1,20		1,10			
Fläche:	m ²		52,99		165,79	218,78		
Abrisskosten:	DM/m ²		18,00		18,00			
Abrisskosten:	DM		953,86		2.984,26		3.938,11	
Stärke:	m		0,02		0,02			
Volumen:	Faktor		1,00		1,00			
Schüttvolumen:	m ³		1,06		3,32	4,38		
Sortieren:	DM/m ³							
Aufladen:	DM/m ³		2,00		2,00			
Transport:	DM/m ³		20,00		20,00			
Deponie:	DM/m ³		350,00		350,00			
Summe:	DM/m ³		372,00		372,00			
Deponiekosten:	DM		394,26		1.233,49		1.627,75	
Grundstückeinebnung		1.800,0	m ²		3,00	DM/m ²	=	5.400,00
Gesamtkosten:							rd. 11.000,00	
Gesamtkosten des Abbruchs							rd. 27.100,00	

4.2 Kalkulationsdaten

Im Wettbewerb ohne Zeitdruck können folgende Abriß- und Entsorgungskosten incl. MwSt. - ohne Berücksichtigung von Altlasten - per 98/99 als Anhaltspunkte genannt werden:

- sehr große Objekte ab 25.000 cbm BRI 8,50 - 9,50 DM/BRI (ohne Asbestzementplatten) 5 €/m^3
- wie oben nur ½ Dächer Asbestzementplatten 11,00 bis 12,00 DM/BRI
- große Objekte von 5.000 bis 25.000 cbm BRI incl. ½ Dächer Asbestzementplatten 14,00 bis 22,00 DM/BRI 9 €/m^3
- kleine Objekte von 2.000 bis 5.000 cbm BRI 20,00 bis 30,00 DM/BRI (ohne Asbestzementplatten) $10 \dots 15 \text{ €/m}^3$
- kleine, einzelne Gebäude bis 20,00 bis 40,00 DM/BRI (ohne Asbestzementplatten) $10 \dots 15 \text{ €/m}^3$

Regionale Unterschiede sind zu beachten, die genannten Beträge verstehen sich bei einer mittleren Entfernung zur Bauschuttdeponie, bei größeren Entfernungen sind wegen höherer Transportkosten ggf. Zuschläge zu machen. Durch den Wettbewerb haben die Abriß- und Entsorgungskosten fallende Tendenzen. 20 €

Aufstellung über Abbruch- und Deponiekosten

Abbruchkosten	Asbestplatten incl. Entsorgung	15,00 bis 40,00 DM/m ²
"	Asbestpl. unter Decken mit Gerüst incl. Entsorgung	bis 80,00 DM/m ²
"	für Gebäude je cbm BRI (kein Stahlbeton)	2,00 bis 8,00 DM/cbm
"	incl. Entsorgung für Hofpflaster	12,00 bis 15,00 DM/m ²
"	incl. Entsorgung für Betonbefestigungen	16,00 bis 20,00 DM/m ²
"	Stahlsilos zerlegen für den Abtransport	60,00 bis 90,00 DM/AKh
Frachtkosten	Container 15 cbm bis zu 5 Tage	120,00 bis 230,00 DM
"	LKW 16 t Zuladung (ca. 10 - 16 cbm)	140,00 bis 160,00 DM/h
Deponiekosten	Abbruchmaterial, Ziegelbruch	9,00 bis 11,50 DM/cbm
"	Abbruchmaterial, Beton mit 0,50-1,50 m Kantenlänge	26,00 bis 32,00 DM/cbm
"	Abbruchmaterial, Asbestzementplatten	60,00 bis 170,00 DM/cbm
"	Abbruchmaterial, Sondermüll n. Schönberg	630,00 DM/cbm
"	Abbruchmaterial, Fenster, Türen, Nadelhölzer	70,00 DM/cbm
"	Abbruchmaterial, Bauholz zum Schreddern	30,00 bis 45,00 DM/cbm

Tankanlagen	Spülen 5.000 l Tank	ca. 550,00 DM
"	5.000 l Tank mit Sand verfüllen	ca. 900,00 DM
"	pro 100 l Spülschlamm entsorgen	ca. 90,00 DM
"	Preise zuzüglich Anfahrt	
"	Entsorgung von verseuchtem Boden, je nach Art der Verseuchung	bis 1.000,00 DM/cbm

Die angegebenen Preise sind Bruttopreise (incl. 16,00% MwSt.)

Bei sehr kleinen Mengen bzw. kleinen Objekten können die genannten Obergrenzen deutlich überschritten werden. Bei kontaminiertem Bauschutt oder Bodenaushub sind im Einzelfall Untersuchungskosten zu kalkulieren. Wegen der großen Vielfalt und Unterschiedlichkeit dieser Kosten können hierzu an dieser Stelle keine weiteren Anhaltzahlen genannt werden. In derartigen Fällen sollten Kostenvoranschläge bei einschlägigen Fachlaboren eingeholt werden.

4.3 Allgemeine Aussagen und Feststellungen

Liegen die Abriß- und Entsorgungskosten unterhalb einer Schwelle von 5 v.H. des Bodenwertes des zu bewertenden Grundstückes werden Baureifmachungskosten am Grundstücksmarkt bei Verkäufen bebauter Grundstücke im allgemeinen vernachlässigt.

Da es sich bei den Abriß- und Entsorgungskosten i.S. dieser Empfehlungen um "zukünftige" Aufwendungen handelt, sind die nach den Wert- und Preisverhältnissen zum Bewertungsstichtag kalkulierten Beträge entsprechend dem Zeitraum, der bis zum tatsächlichen Abbruch vergeht, auf der Grundlage von Kapitalmarktzinsen (i.d.R. 5,0 bis 7,0 %) abzuzinsen (diskontieren).

Ist von einer zeitnahen Umwidmung oder Nutzungsänderung des Grundstückes oder einer Teilfläche einer Hofstelle auszugehen, kann die Diskontierung ggf. vernachlässigt werden. Bei der Durchführung des Ertragswertverfahren nach WertV können hinsichtlich der Diskontierung der Abrißkosten Besonderheiten gegeben sein. Hierauf wird an anderer Stelle dieser Empfehlungen hingewiesen.

Die Abbruch- und Entsorgungskosten reduzieren den Bodenwert, es gibt keine negativen Gebäudewerte. Beim Abbruch einzelner Gebäude einer Hofstelle ist ggf. zu überprüfen, welche Teilfläche dem abzubrechenden Gebäude zuzurechnen ist, auf die die Kosten des Abbruches anzurechnen sind. Dies ist insbesondere für die Durchführung des Ertragswertverfahren in den verschiedenen Varianten von Bedeutung. Für die Festlegung der den Gebäuden zuzurechnende Fläche kann von der durchschnittlichen baulichen Ausnutzung der gesamten Hofstellenfläche ausgegangen werden. Im Einzelfall kann dem Abbruchgebäude eine angemessene Fläche entsprechend der örtlichen baulichen Ausnutzung zugemessen werden.

Der Bodenwert eines Grundstückes kann im Regelfall nicht negativ sein. Wenn die Abbruch- und Entsorgungskosten den Wert des freigelegten Grundstückes übersteigen, wird es i.d.R. nicht zu einem Grundstücksverkehr kommen, weil ein Eigentümer nur dann ein derartig belastetes Grundstück veräußern wird, wenn er nicht zuzahlen muß.

Dies ist dann anders zu beurteilen, wenn die Sicherungspflicht oder behördliche Auflagen zu Kosten führen, die auf Dauer höher sind als die Abbruch- und Entsorgungskosten. Unter diesen Umständen wird nach Sanierung des Grundstückes dessen Wert den Sanierungskosten gegenüber stehen. Diese Differenz kann im Einzelfall auch negativ sein.

4.4 Rechtsprechung

In der Rechtsprechung zur Gebäudebewertung ist sowohl im Steuer- als auch im Zivilrecht das Problem zukünftiger Abbruch- und Entsorgungskosten noch nicht behandelt worden. Die vorliegende Rechtsprechung bezieht sich nach Kenntnis der Verfasser auf den Wert von Grundstücken, auf denen zum Bewertungsstichtag abbruchreife oder eindeutig unwirtschaftliche Gebäude stehen. (Stichwort: „Wert des freigelegten Grundstückes“). Einhellig ist hier die Rechtsprechung der Auffassung, daß in diesem Fall die Abrißkosten den Grundstückswert mindern.

So zum Beispiel

BGH, Urt. vom 25.6. 1964 - III ZR 111/64; im Falle einer Enteignung eines Grundstückes

OLG Köln, Beschl. vom 3.5.1962 - 4 W 7/1962

BGH, Urteil vom 13.11.1970-VZR 6/70

Bei einer Wiedererrichtung der Gebäude sind nach dem Steuerrecht die Abbruch- und Entsorgungskosten ggf. den Herstellungskosten des zu erstellenden Gebäudes zuzurechnen

So zum Beispiel

Urteil BFH vom 09.02.1983 IR 29/79

Urteil BFH vom 27.01.1994 IV R 104/92

Urteil BFH vom 26.08.1994 III 76-92

5. Methodische Einbindung

Die wertmäßige Auswirkung der Abbruch- und Entsorgungskosten muß bei jedem Wertermittlungsverfahren die gleiche sein.

5.1 Ertragswertverfahren

Teilabbrüche zur weiteren wirtschaftlichen Nutzung des Gebäudes sind als Abschlag zum Gebäudewert unter § 19 sonstige wertbeeinflussende Umstände zu berücksichtigen. Dabei ist darauf zu achten, daß die Abbruch- und Entsorgungskosten in gleicherweise behandelt werden wie der Bodenwert.

Ergibt sich ein negativer Gebäudeertragswert, dann ist das Liquidationswertverfahren anzuwenden.

5.1.1 Gebäude bis 10 Jahre Restnutzungsdauer

Anwendung des "besonderen" Ertragswertverfahren (Liquidationswertverfahren gem. § 20 WertV)

- die Abrißkosten mindern den Bodenwert.

Beispiel 3

Berücksichtigung der Abbruchkosten im Ertragswertverfahren durch Subtraktion der abgezinsten Abbruchkosten			
1	Nutzungseinheit (z.B. Stallplatz, m² usw.)		255,0 m²
2	Preis/Nutzungseinheit/Monat	x	5,50 DM/m²
3	Nachhaltig erzielbarer mtl. Rohertrag	=	1.402,50 DM
		x	12
4	Rohertrag des Gebäudes pro Jahr	=	16.830,00 DM
5	Wirtschaftungskosten (z. B. Rohertrag x 25 v.H. oder als %-Satz vom Herstellungswert)	-	5.000,00 DM
6	Nachhaltig erzielbarer Jahresreinertrag	=	11.830,00 DM
7	Anteil des Bodenwertes am Reinertrag Bodenwert 160.000,00 DM x Zinsf. 5,0%	-	8.000,00 DM
8	Anteil des Gebäudes am Reinertrag Restnutzungsdauer 15 Jahre Zinssatz 5,0% Vervielfältiger/Kapitalisierungsfaktor	=	3.830,00 DM
		x	10,37965804
9	kapitalisierter Reinertrag des Gebäudes	=	39.754,09 DM
10	Instandsetzungskosten	-	DM
11	sonstige wertbeeinflussende Umstände	-	DM
12	Gebäudeertragswert	=	39.754,09 DM
13	Bodenwert 2.000 m² x 80,00 DM/m²	+	160.000,00 DM
14	Grundstücksertragswert (ohne Abbruchkosten)	=	199.754,09 DM
15	Abschlag für Abbruchkosten 1.300 m² à DM 39,00 = 51.000,00 DM abgezinst mit Faktor 0,48101710 bei 5,0%	-	24.531,87 DM
16	Grundstücksertragswert incl. Abbruchkosten	=	175.222,22 DM
		gerundet	175.000,00 DM

In dem folgenden Schema (Beispiel 5) wird die Vorgehensweise des "besonderen Ertragswertverfahrens" dargestellt.

Die Freilegungskosten, die nach Ablauf der Restnutzungsdauer entstehen, sind vom Bodenwert abzuziehen, das Ergebnis ist abzuzinsen. Das sich hieraus ergebende Ergebnis ist um den kapitalisierten speziellen Reinertrag zu erhöhen.

5.1.2 Restnutzungsdauer über 10 Jahre und bis 20 Jahre

Angewendet werden sollte entweder

- das Liquidationswertverfahren (s. 5.1.1) mit Freilegungskosten (Bodenwertminderung) oder
- das Ertragswertverfahren ohne Berücksichtigung von Freilegungskosten, wenn die Beibehaltung der Nutzung aus wirtschaftlichen Gründen zu rechtfertigen bzw. geboten ist. Bei niedrigen Bodenwerten ist die Bodenwertverzinsung entsprechend niedrig, so daß auch ertragsschwächere Nutzungen rentabel sein können.

Liegt die Bodenwertverzinsung über dem Reinertrag dann ist das Liquidationswertverfahren anzuwenden.

5.1.3 Bei Betrachtung des Gesamtobjektes sind, wenn einzelne

- Gebäude zum Abbruch stehen, die Abbruchkosten je nach Vorgehensweise abgezinst vom abgezinsten Bodenwert in Abzug zu bringen (Liquidationswertverfahren)
- entweder die Differenz zwischen Bodenwert und Abrißkosten der Bodenverzinsung zu Grunde zulegen und abschließend ist dieser Differenzbetrag zum Gebäudeertragswert zu addieren.

Beispiel 4

Ergebnis wie Bsp 3!

Berücksichtigung der Abbruchkosten im Ertragswertverfahren durch Bildung der Differenz aus Bodenwert und Abbruchkosten			
1	Nutzungseinheit (z. B. Stallplatz, m² usw.)		255,00 m²
2	Preis/Nutzungseinheit/Monat	x	5,50 DM/m²
3	Nachhaltig erzielbarer mtl. Rohertrag	=	1.402,50 DM
		x	12
4	Rohertrag des Gebäudes pro Jahr	=	16.830,00 DM
5	Bewirtschaftungskosten (z. B. Rohertrag x 25 v.H. oder als %-Satz vom Herstellungswert)	-	5.000,00 DM
6	Nachhaltig erzielbarer Jahresreinertrag	=	11.830,00 DM
7	Anteil des um die Abbruchk. reduzierten Bodenwertes am Reinertrag		
	Bodenwert	160.000,00 DM x Zinsf.	
	Abbruchk.	-51.000,00 DM x Zinsf.	
	Summe	109.000,00 DM x Zinsf. 5,0%	- 5.450,00 DM
8	Anteil des Gebäudes am Reinertrag	=	6.380,00 DM
	Restnutzungsdauer	15 Jahre	
	Zinssatz	5,0%	
	Vervielfältiger/Kapitalisierungsfaktor		x 10,37965804
9	kapitalisierter Reinertrag des Gebäudes	=	66.222,22 DM
10	Instandsetzungskosten	-	DM
11	sonstige wertbeeinflussende Umstände	-	DM
12	Gebäudeertragswert	=	66.222,22 DM
13	Bodenwert	2.000 m² x 80,00 DM/m²	+ 160.000,00 DM
14	Abschlag für Abbruchkosten	-	51.000,00 DM
15	Grundstücksertragswert	=	175.222,22 DM
		gerundet	175.000,00 DM

es ist der „volle“ Bodenwert bei der Bodenwertverzinsung anzusetzen, dann ist der volle Bodenwert zum Gebäudeertragswert zu addieren, von dieser Summe sind dann die abgezinsten Abrißkosten abzuziehen (die beiden letzten Vorgehensweisen entsprechen dem Ertragswertverfahren gem. §§ 15-19 WertV 8)

Beispiel 5

Berücksichtigung der Abbruchkosten im Ertragswertverfahren durch Fortfall der Bodenwertverzinsung, Addition des abgezinsten Bodenwertes und Subtraktion der abgezinsten Abbruchkosten (Vorgehensweise gemäß § 20 WertV - Liquidationswertverfahren)			
1. Nutzungseinheit (z.B. Stallplatz, m² usw.)			255,00 m²
2. Preis/Nutzungseinheit/Monat	x		5,50 DM/m²
3. Nachhaltig erzielbarer mtl. Rohertrag	=		1.402,50 DM
4. Rohertrag des Gebäudes pro Jahr	x	12	16.830,00 DM
5. Bewirtschaftungskosten (z. B. Rohertrag x 25 v.H. oder als %-Satz vom Herstellungswert)	-		5.000,00 DM
6. Nachhaltig erzielbarer Jahresreinertrag	=		11.830,00 DM
7. Anteil des Bodenwertes am Reinertrag			
Bodenwert		0 DM x Zinsf.	5,0%
	-		0,00 DM
8. Anteil des Gebäudes am Reinertrag	=		11.830,00 DM
Restnutzungsdauer		15 Jahre	
Zinssatz		5,0%	
Vervielfältiger/Kapitalisierungsfaktor	x		10,37965804
9. kapitalisierter Reinertrag des Gebäudes	=		122.791,35 DM
10. Instandsetzungskosten	-		0,00 DM
11. sonstige wertbeeinflussende Umstände	-		0,00 DM
12. Gebäudeertragswert	=		122.791,35 DM
13. Bodenwert (abgezinst)			
		2.000 m² à DM 80,00	= 160.000,00 DM
abgezinst mit Faktor		0,48101710 bei 5,0%	+ 76.962,74 DM
14. Grundstücksertragswert (ohne Abbruchkosten)	=		199.754,09 DM
15. Abschlag für Abbruchkosten			
		1.300 m² à DM 39,00	= 51.000,00 DM
abgezinst mit Faktor		0,48101710 bei 5,0%	- 24.531,87 DM
16. Grundstücksertragswert incl. Abbruchkosten	=		175.222,22 DM
	gerundet		175.000,00 DM

1.1.4 Restnutzungsdauer über 20 Jahre

Hewertung nach dem Ertragswertverfahren (Freilegungskosten spielen eine untergeordnete Rolle bzw. werden von einem potentiellen Käufer nicht bedacht). Im Einzelfall Durchführung des Ertragswertverfahrens nach WertV mit Abzug der abgezinsten Abbruch- und Entsorgungskosten vom abgezinsten Bodenwert. Es sollte stets eine Überprüfung erfolgen, ob dies den Marktgegebenheiten entspricht.

1.2 Sachwertverfahren

Bilanz steht im Vordergrund. Vorhandene Substanz wird bewertet. Von daher sind keine negativen Gebäudewerte möglich.

Kosten für Teilabbrüche zur weiteren wirtschaftlichen Nutzung des Gebäudes (§ 25 WertV) - sonstige wertbeeinflussende Umstände) mindern den Gebäudesachwert; sind die Kosten erst zu einem späteren Zeitpunkt zu erwarten, sind sie abzuzinsen.

Einzelne Gebäude aus einem Ensemble abzubrechen, so sind die Abbruch- und Entsorgungskosten, wenn sie zu einem späteren Zeitpunkt anfallen, abgezinst wertmindernd beim Bodenwert zu berücksichtigen.

Bei Anwendung des Liquidationswertverfahrens (komplette Freilegung des Grundstückes) ist die Ermittlung eines Sachwertes hinfällig.

Handwritten note:
 10.000,00 DM
 Beispiel

Beispiel 6

Berücksichtigung der Abbruchkosten im Sachwertverfahren durch Subtraktion der abgezinsten Abbruchkosten			
1. Gebäudenormalherstellungskosten zum Wertermittlungsstichtag:			
Größe [Einh.]	Preis je Einheit im Basisjahr 1995	Baupreisindex am Wertermittlungsstichtag	
1.300,00 m ² x	185,00 DM/m ² x	98,3/100	= 236.412,00 DM
2. Besonders zu bewertende Bauteile			
3. Baunebenkosten	10,0 v.H. von Zeile 1.+2.		+ 23.641,00 DM
4. Herstellungswert am Wertermittlungsstichtag = 260.053,00 DM			
5. Wertminderung wegen Alters:			
Gesamtnutzungsdauer (GND)	60 Jahre	Restnutzungsdauer (RND)	15 Jahre = fik. Alter (A) 45 Jahre
Entwertungsquote	linear: (Ax100)/GND	=	75,0 %
	nach Ross: 50x[A/GND+A ² /GND ²]	=	65,6 %
Entwertungsq.	75,0 v.H. x 260.053,00 DM		= 195.040,00 DM
6. Wertminderung wegen Bauschäden und Baumängel - [] DM			
7. sonstige wertbeeinflussende Umstände - [] DM			
8. Besondere Betriebseinrichtungen + [] DM			
9. Gebäudesachwert = 65.013,00 DM			
10. Außenanlagen (Einfriedung, Versorgungs-, Kanalleitungen, Zuwegung, Garten) Herstellungswert, abzüglich für technische Wertminderung infolge Alter sowie Baumängel und Bauschäden -eventuell als v. H.-Satz des Zeitwertes des Gebäudes 65.000 DM (aus Zeile 8.) x [] v.H./100 + [] DM			
11. Wert der baulichen Anlagen = 65.013,00 DM			
12. Bodenwert 2.000 m ² x 80,00 DM/m ² + 160.000,00 DM			
13. Sachwert (ohne Abbruchkosten) = 225.013,00 DM			
14. Abschlag für Abbruchkosten			
[] m ² à DM	39,00	=	51.000,00 DM
abgezinst mit Faktor	0,48101710 bei	5,0%	- 24.531,87 DM
15. Sachwert incl. Abbruchkosten = 200.481,13 DM			
gerundet 200.000,00 DM			

5.3 Modifizierter Sachwert

Vergleich der wirtschaftlichen Vor-/und Nachteile zwischen Bewertungs- und Vergleichsobjekt.

Vergleich der Kosten zwischen dem Bewertungsobjekt und einem modernen Neubau. Somit sind auch Abbruchkosten am Ende der Nutzungsdauer als negative Restwerte zu berücksichtigen. Die Abbruchkosten sind bei dieser mathematisch korrekten Vorgehensweise bei der Gebäudewertermittlung erfaßt.

Aber wegen Kontinuität mit den anderen Verfahren
 - Berücksichtigung als Freilegungskosten

Beispiel 7

Berücksichtigung der Abbruchkosten im modifizierten Sachwertverfahren durch Ansatz eines negativen Restwertes (abgezinste Abbruchkosten) beim Bewertungsobjekt (s. Punkt 11)

	Bewertungsobjekt (B)	Ersatzobjekt (E)
Geschätzte Restnutzungsdauer RND	15 Jahre	40 Jahre
Zinssatz	5 v.H.	5 v.H.
Diskontierungsfaktor DFB	0,48102 DFB	
Diskontierungsfaktor DFE		0,14205 DFE
Kapitalisierungsfaktor (KF)	10,37966 KF	
Wiedergewinnungsfaktor (WF = 1/KF)		0,05828 WF

1. Herstellungswert des Ersatzgebäudes zum Wertermittlungsstichtag: Anzahl Nutzungseinheiten (NE) Herstellungskosten je NE	$255,0 \text{ m}^2$ $\times 520,00 \text{ DM/m}^2$	= 132.600,00 DM
2. diskontierter Restwert des Ersatzgebäudes: Restwert	\square DM $\times 0,14205 \text{ (DFE)}$	- \square DM
3. Kapitalkosten des Ersatzgebäudes	\square DM $\times 0,05828 \text{ (WF)}$	= 7.728,00 DM
4. Kapitalkosten des Ersatzgebäudes / Jahr	\square DM $\times 1,070,00$	+ 1.070,00 DM
5. Bewirtschaftungskosten des Bewertungsobjektes	\square DM	- 1.850,00 DM
6. Bewirtschaftungskosten des Ersatzgebäudes	\square DM	+ 1.070,00 DM
7. produktionsbedingte Nachteile des Bewertungsobjektes	\square DM	- 2.150,00 DM
8. produktionsbedingte Nachteile des Ersatzobjektes	\square DM	+ \square DM
9. jährlicher Kostenvorteil des Bewertungsobjektes	\square DM $\times 10,37966 \text{ (KF)}$	= 4.798,00 DM
10. vorläufiger Kostenvorteil des Bewertungsobjektes	\square DM	= 49.802,00 DM
11. diskontierter Restwert des Bewertungsobjektes: Restwert	\square DM $\times 0,48102 \text{ (DFB)}$	+ -24.532,00 DM
12. Instandsetzungskosten des Bewertungsobjektes	\square DM	- \square DM
13. modifizierter Sachwert des Bewertungsobjektes	\square DM	= 25.270,00 DM
14. Bodenwert	$2.000 \text{ m}^2 \times 80,00 \text{ DM/m}^2$	+ 160.000,00 DM
15. modifizierter Sachwert des Grundstückes	\square DM	= 185.270,00 DM rd. 185.000,00 DM

Beispiel 8

Berücksichtigung der Abbruchkosten im modifizierten Sachwertverfahren durch Subtraktion der abgezinsten Abbruchkosten

	Bewertungsobjekt (B)	Ersatzobjekt (E)
Geschätzte Restnutzungsdauer RND	15 Jahre	40 Jahre
Zinssatz	5 v.H.	5 v.H.
Diskontierungsfaktor DFB	0,48102 DFB	
Diskontierungsfaktor DFE		0,14205 DFE
Kapitalisierungsfaktor (KF)	10,37966 KF	
Wiedergewinnungsfaktor (WF = 1/KF)		0,05828 WF

1. Herstellungswert des Ersatzgebäudes zum Wertermittlungsstichtag: Anzahl Nutzungseinheiten (NE) Herstellungskosten je NE	$255,0 \text{ m}^2$ $\times 520,00 \text{ DM/m}^2$	= 132.600,00 DM
2. diskontierter Restwert des Ersatzgebäudes: Restwert +	\square DM $\times 0,14205 \text{ (DFE)}$	- \square DM
3. Kapitalkosten des Ersatzgebäudes	\square DM $\times 0,05828 \text{ (WF)}$	= 7.728,00 DM
4. Kapitalkosten des Ersatzgebäudes / Jahr	\square DM $\times 1,070,00$	+ 1.070,00 DM
5. Bewirtschaftungskosten des Bewertungsobjektes	\square DM	- 1.850,00 DM
6. Bewirtschaftungskosten des Ersatzgebäudes	\square DM	+ 1.070,00 DM
7. produktionsbedingte Nachteile des Bewertungsobjektes	\square DM	- 2.150,00 DM
8. produktionsbedingte Nachteile des Ersatzobjektes	\square DM	+ \square DM
9. jährlicher Kostenvorteil des Bewertungsobjektes	\square DM $\times 10,37966 \text{ (KF)}$	= 4.798,00 DM
10. vorläufiger Kostenvorteil des Bewertungsobjektes	\square DM	= 49.802,00 DM
11. diskontierter Restwert des Bewertungsobjektes: Restwert	\square DM $\times 0,48102 \text{ (DFB)}$	+ \square DM
12. Instandsetzungskosten des Bewertungsobjektes	\square DM	- \square DM
13. modifizierter Sachwert des Bewertungsobjektes	\square DM	= 49.802,00 DM
14. Bodenwert	$2.000 \text{ m}^2 \times 80,00 \text{ DM/m}^2$	+ 160.000,00 DM
15. modifizierter Sachwert des Grundstückes (ohne Abbruchkosten)	\square DM	= 209.802,00 DM
16. Abschlag für Abbruchkosten $1.300 \text{ m}^2 \times 39,00 = 51.000,00 \text{ DM}$ abgezinst mit Faktor 0,48101710 bei 5,0%	\square DM $\times 0,48101710$	= 24.531,87 DM
17. modifizierter Sachwert des Grundstückes	\square DM	= 185.270,13 DM rd. 185.000,00 DM

Die diskontierten Abbruch- und Entsorgungskosten des Bewertungsobjektes sind vom Bodenwert abzuziehen. Die ersparten Abbruchkosten beim Vergleichsobjekt am Ende der Restnutzungsdauer sind nicht gegenzurechnen, da sie aufgrund der langen Restnutzungsdauer und der damit verbundenen hohen Abzinsung zu vernachlässigen sind.

6. Die Berücksichtigung der Abrißkosten bei verschiedenen Anlässen

6.1 An- und Verkauf

Zu ermitteln ist der Verkehrswert gem. § 194 BauGB. Abbruchkosten sollten nach Überprüfung, insbesondere im Hinblick auf Marktüblichkeit berücksichtigt werden. Es stellt sich somit die Frage: Erwirbt der Käufer das Objekt in Kenntnis, daß nach Ablauf der eingeschätzten Restnutzungsdauer die Abbruchkosten anfallen? Wenn ja, dann wird er bei der Kaufpreisfindung entsprechend reagieren. In jedem Fall muß aber ein Grund dafür vorliegen, das ein Abriß des Gebäudebestandes zu vermuten bzw. absehbar ist. Da nicht auszuschließen ist, daß andere Überlegungen den Wert des Grundstückes beeinflussen - z.B. eine ganz besondere Lage - ist zu überprüfen, ob ein Grundstückswertmindernder Ansatz der Abriß- und Entsorgungskosten den Marktgegebenheiten entspricht.

Die Freilegung muß einer wirtschaftlichen Betrachtungsweise entsprechen. Der Abbruch ist rechtlich und tatsächlich möglich. In diesem Fall sind die kurz- bis mittelfristig zu erwartenden Freilegungskosten als Abschlag vom Bodenwert in die Verkehrswertermittlung mit einzubeziehen. Als Faustregel kann gelten:

RND < 10 Jahre abgezinste Freilegungskosten bei der Bodenbewertung berücksichtigen.
RND >10 Jahre <20 Jahre Prüfung der Marktüblichkeit und dann eine dieser entsprechender Vorgehensweise

6.2 Zwangsversteigerung

Zu ermitteln ist der Verkehrswert gem. § 194 BauGB. Berücksichtigung der Abrißkosten wie vor, da ein freier Verkauf „simuliert“ wird.

6.3 Steuerliche Anlässe

6.3.1 gemeiner Wert (Betriebsaufgabe)

Zu ermitteln ist der gemeine Wert gem. § 9 Abs. 2 BewG, dieser entspricht sinngemäß dem Verkehrswert gem. § 194 BauGB. Ansatz der Abbruch- und Entsorgungskosten wie bei Ziff. 4.1., allerdings muß der Abriß der Gebäude in absehbarer Zeit zu erwarten sein.

6.3.2 Teilwert (Entnahme, Aufteilung eines Kaufpreises auf den Grund und Boden sowie Gebäude)

Zu ermitteln ist in beiden Fällen der Teilwert gem. § 6 Abs. 1 Nr. 1 Satz 3 EStG. Die untere Wertgrenze des Teilwertes wird durch den Einzelveräußerungserlös, die obere durch die Wiederbeschaffungskosten gebildet.

Bei Entnahme aus dem Betriebsvermögen:

Ein Abzug der Abrißkosten vom Bodenwert ist dann vorzunehmen, wenn der Abbruch des zu entnehmenden Gebäude in absehbarer Zeit zu erwarten oder wirtschaftlich sinnvoll ist.

Bei Kaufpreisaufteilung:

Der Kaufpreis des Gesamtbetriebes ist auf die einzelnen Wirtschaftsgüter aus Sicht eines potentiellen Erwerbers unter Fortführungsgesichtspunkten aufzuteilen. Dafür ist zunächst eine Verkehrswertermittlung (Zerlegungs- oder Zusammensetzungstaxe) für den Gesamtbetrieb (das verkaufte Objekt) durchzuführen. Nach deren Ergebnis ist dann i.d.R. mittels der Proportionalmethode der Kaufpreis des Gesamtbetriebes auf die einzelnen Wirtschaftsgüter aufzuteilen. Hinsichtlich der Behandlung von Abrißkosten gilt das bisher Ausgeführte gleichermaßen. Die Abrißkosten sind vom Bodenwert des bebauten Grundstückes in Abzug zu bringen.

Abbruchkosten für einzelne Gebäude sind bei der Verkehrswertermittlung für den Gesamtbetrieb zu berücksichtigen.

6.4 Enteignungsentschädigung

Zu ermitteln ist der Verkehrswert gem. § 194 BauGB oder Wert entsprechend der jeweiligen Enteignungsgesetzen.

Abbruchkosten sind bei der Wertermittlung für die Enteignungsentschädigung zu berücksichtigen, da bei dieser der Gedanke der Ersatzbeschaffung zugrunde liegt (Bild der Waage). Danach ist davon auszugehen, daß der Entschädigungsbegünstigte nach erfolgter Ersatzbeschaffung wieder im gleichen Vermögenszustand (auch im Hinblick auf die Abbruchkosten) steht, in dem er vor dem Eingriff gestanden hat.

Mit der Entschädigung hat er dann z.B. die Möglichkeit, ein Grundstück mit einem vergleichbaren Gebäude mit vergleichbarer Restnutzungsdauer zu erwerben. Unter diesen Voraussetzungen hätte er nach Ablauf der Restnutzungsdauer der Gebäude des enteigneten Grundstückes ebenso die Freilegungskosten zu tragen gehabt wie später bei dem als Ersatzgrundstück erworbenen Objekt dann auch.

6.5 Ehe- und Erbrecht

Zu ermitteln ist je nach Rechtslage der Ertragswert oder der Verkehrswert. Im Ertragswertverfahren ist der Wert der betriebsnotwendigen Grundstücke im Reinertrag erfaßt. Abbruchkosten sind bei betriebsnotwendigen abzubrechenden Gebäuden dann in Abzug zu bringen, wenn ein erheblicher Unterhaltungsstau gegeben ist und ein Abbruch aus technischen Gründen erforderlich wird oder eine Sanierung des Gebäudes nicht wirtschaftlich ist.

Ein Überbestand an Gebäuden ist auszusondern und gesondert zu bewerten. Handelt es sich bei dem Überbestand um ein Grundstück oder Teilflächen einer Hofstelle mit abbruchreifen Gebäuden, so sind hier die Abbruchkosten zu berücksichtigen. Bei einer Verkehrswertermittlung ist so zu verfahren, wie bei den zuvor genannten Anlässen.

6.6 Sachenrechtsbereinigungsgesetz

Nach § 19 Abs. 2 Satz 2 SachenRBERG (Bodenwertermittlung) sind Abbruchkosten vom Bodenwert in Abzug zu bringen. Beschränkungen der Abzugsfähigkeit ergeben sich aus § 19 Abs. 4 Satz 2 SachenRBERG. Die Abbruchkosten (Freilegungskosten) sind unter strengen Vorgaben anteilig oder insgesamt zu berücksichtigen. Bei der Bodenbewertung ist, wenn ein alsbaldiger Abbruch erforderlich und zu erwarten ist, und soweit diese Kosten im gewöhnlichen Geschäftsverkehr berücksichtigt werden, ein entsprechender Abzug zu machen.

Als Untergrenze ist der Rohbaulandwert zu beachten, der sich nach § 19 Abs. 4 Satz 1 ergibt, danach bemißt sich der Bodenwert mindestens nach dem Doppelten desjenigen Betrages der sich gem. § 82 Abs. 5 SachenRBERG als Entschädigungswert ergibt.

Die Abbruchkosten gehen in voller Höhe zu Lasten des Gebäudenutzers, wenn der Abbruch wegen unterlassener Instandhaltung notwendig wird. Eventuell kommt eine Beteiligung des Gebäudenutzers an den Abbruchkosten in Betracht, wenn der Abbruch wegen Strukturveränderungen ansteht. Hierbei handelt es sich aber überwiegend um rechtliche Fragen, die im Einzelfall durch Juristen zu entscheiden oder beantworten sind.

6.7 Sonstige Bewertungen, z.B. Kreditsicherung

Zu ermitteln ist der Verkehrswert gem. § 194 BauGB. Abbruchkosten für Gebäude mit kurzer Restnutzungsdauer sind in jedem Fall in Abzug zu bringen, da bei einem eventuellen Verkauf der aufstehende Gebäudebestand, soweit er nur noch kurzfristig wirtschaftlich zu nutzen ist, nicht mit zur Kreditsicherung herangezogen werden kann und die Abbruchkosten den Wert des Grund und Bodens belasten.

7. Thesen zur Berücksichtigung von Abbruch- und Entsorgungskosten

7.1 Doppelerfassung von Abbruch- und Entsorgungskosten

- Bei Abzug der abgezinsten Freilegungskosten vom Bodenwert dürfen nicht gleichzeitig Abschläge vom Grundstückswert wegen baufälliger Gebäude vorgenommen werden.
- Bei kurzer Restnutzungsdauer ist zu prüfen, ob das Gebäude weder einen positiven noch einen negativen Ertragswert nach Ablauf der „Nutzungsperiode“ hat - ein sogenanntes „Null-Gebäude“. In diesem Fall dürfen keine Abbruchkosten angesetzt werden.

7.2 Kontrollrechnung

- Es ist immer eine Ertragswertberechnung bei der Grundstücksbewertung durchzuführen. Bei negativen Gebäudeertragswerten ist dann i.d.R. das Liquidationswertverfahren anzuwenden (mit kurzer Restnutzungsdauer der Gebäude)
- Bei hohen Bodenwerten für Wohnbauland im Bereich des Bewertungsobjektes (z.B. Hofstelle) ist immer die Kontrollrechnung Bodenwert ./. Freilegungskosten durchzuführen. Ist der ermittelte Liquidationswert (ohne Restnutzungsdauer der Gebäude) höher als der Grundstückssach- oder -ertragswert, so ist der Liquidationswert anzuhalten.

7.3 Wertuntergrenze

Der Grundstücksverkehrswert kann auch unter Berücksichtigung von Abbruchkosten nicht negativ sein. Sollten die Abbruch- und Entsorgungskosten den Grundstücksverkehrswert übersteigen und der Verkäufer im Einzelfall zusätzlich zum Grundstück einen Betrag an den Verkäufer zahlen, so ist dies nicht der Ausgleich für den "negativen" Grundstücksverkehrswert, sondern der Ausgleich für aufzuwendende Abbruch- und Entsorgungskosten.

7.4 Bewertung von Gebäuden mit Denkmalschutz

Die Gebäude sind - wie bei jeder Bewertung - nach ihrer Wirtschaftlichkeit zu beurteilen. Ist das Gebäude unwirtschaftlich, so ist von einem zumindest mittelfristigem Abbruch auszugehen. Entsprechend ist der Bodenwert um die diskontierten Abbruch- und Entsorgungskosten zu reduzieren.

Bei unwirtschaftlichen Gebäuden ist davon auszugehen, daß das Gebäude - wenn auch mit Mühen - aus dem Denkmalschutz entlassen wird.

Wenn keine Abbruchgenehmigung erteilt wird, so stellen die Abbruch- und Entsorgungskosten einen minimalen Ansatz dar, der als Ausgleich für die weitere Instandhaltung anzusehen ist.

8. Beispielrechnungen

Als Anlage werden zur eigenen Verwendung die im Text enthaltenen Beispiele als "Leerblätter" beigefügt:

Modellberechnung für die Kalkulation von Abriß- und Entsorgungskosten

Modellberechnung Sachwertverfahren

Modellberechnung "besonderes" Liquidationswertverfahren

Modellberechnung Ertragswertverfahren

Modellberechnung modifiziertes Sachwertverfahren

Grundstückswertermittlung im Sachwertverfahren

Grundstückswertermittlung im Ertragswertverfahren

Grundstückswertermittlung im modifiziertem Sachwertverfahren

9. Datenquellen

1. Empfehlung des Ausschusses "Sachverständigenwesen"
2. Angebote örtlicher Abbruchunternehmen
3. Individuelle Ermittlung entsprechend dem beigefügten Schema
4. Sprengnetter: Handbuch zur Ermittlung von Grundstückswerten Band II, 3.02.2/5/1

10. Zusammenfassung

In der Literatur finden sich nur spärliche Hinweise zur Berücksichtigung von Abbruch- und Entsorgungskosten. Früher waren eventuelle Abbruchkosten gering und die Restnutzungsdauer bei Gebäuden relativ hoch. Mittlerweile sind die Abbruchkosten in die Höhe geschossen und der technische Fortschritt hat die Restnutzungsdauer vor allem von landwirtschaftlichen Gebäuden deutlich reduziert.

Bei einer Restnutzungsdauer für Gebäude von 10 Jahren und darunter sollten die abgezinsten Abbruchkosten in jedem Fall als Wertminderung bei dem Grund und Boden berücksichtigt werden.

Bei Grundstücken mit einem Gebäudebestand, der voraussichtlich noch 10 bis 20 Jahre genutzt wird ist von Fall zu Fall zu unterscheiden, ob Abbruchkosten wertmindernd bei der Bodenbewertung anzuführen sind.

Die Abbruch- und Entsorgungskosten sind bei den verschiedenen Bewertungsverfahren unterschiedlich zu berücksichtigen. Im Regelfall sind die zukünftigen Kosten abzuzinsen (diskontieren). Beim Ertragswertverfahren gemäß WertV sind sie jedoch wie der Verkehrswert des Bodens zu behandeln.

Ist der Verkehrswert eines Grundstückes über das Ertrags- und/oder Sachwertverfahren ermittelt, so sollte bei hohen Bodenwerten eine Kontrollrechnung über den freigelegten Bodenwert abzüglich Freilegungskosten erfolgen.

11. Weiterführende Literatur

- Büchs Handbuch des Eigentums- und Entschädigungsrechts, 3. Auflage, Rdnr. 3027 ff S. 1444 ff
- Kleiber/Simon
Weyers Verkehrswertermittlung von Grundstücken, 3. Auflage 1998, § 20 WertV Rdnr. 1 ff S. 1026 ff § 28 WertV Rdnr. 169 ff S. 1241
- Zimmermann/
Heller/Kronthaler Bewertung und Besteuerung des Grundbesitzes, 1. Auflage 1997, Rdnr. 249
- Köhne Taxationslehre, 3. Auflage, Kapitel 10
- Zimmermann/
Heller Grundstücksbewertung, Deutscher Anwaltsverlag 1996 § 5 Rdnr. 60 ff S. 184 ff
- Simon/Cors/
Troll Handbuch der Grundstückswertermittlung, 3. Auflage, Verlag Vahlen, München D 2 Rdnr. 22 ff S. 589 ff
- Gerardy/Möckel
Troff Praxis der Grundstücksbewertung, Loseblattsammlung, Verlag moderne Industrie, München 1.3.7/19 ff (Ertragswertverfahren) 1.9.5/5 ff (SachenRBerG) 4.3.9/1 ff A 2.5.69 (Berechnungsbeispiel)
- Sprengnetter Handbuch zur Ermittlung von Grundstückswerten, Loseblattsammlung, Band V 6/6/3/3-11

12. Arbeitsblätter

Die Arbeitsblätter zur Kalkulation der Abriss- und Entsorgungskosten liegen in zwei Varianten vor:

1. **Leerblätter (zur manuellen Bearbeitung) zur Berücksichtigung von Abriss- und Entsorgungskosten bei verschiedenen Wertermittlungsmethoden**
2. **EXCEL-Datenblätter und Ausdrücke mit kenntlich gemachten Eingabefeldern zur Berücksichtigung von Abriss- und Entsorgungskosten bei verschiedenen Wertermittlungsmethoden**

In den zwei Versionen sind jeweils folgende einzelne Arbeitsblätter enthalten:

1. **Grundstückswertermittlung im Ertragswertverfahren**
2. **Berücksichtigung der Abbruchkosten bei der Grundstückswertermittlung im Ertragswertverfahren durch Bildung der Differenz aus Bodenwert und Abbruchkosten**
3. **Berücksichtigung der Abbruchkosten bei der Grundstückswertermittlung im Ertragswertverfahren durch Subtraktion der abgezinnten Abbruchkosten**
4. **Berücksichtigung der Abbruchkosten bei der Grundstückswertermittlung im Ertragswertverfahren durch Fortfall der Bodenwertverzinsung, Addition des abgezinnten Bodenwertes und Subtraktion der abgezinnten Abbruchkosten (Vorgehensweise gem. § 20 WertV - Liquidationswertverfahren)**
5. **Berücksichtigung der Abbruchkosten bei der Grundstückswertermittlung im modifizierten Sachwertverfahren**
6. **Berücksichtigung der Abbruchkosten bei der Grundstückswertermittlung im modifizierten Sachwertverfahren durch Ansatz eines negativen Restwertes (abgezinnte Abbruchkosten) beim Bewertungsobjekt (s. Punkt 11)**
7. **Berücksichtigung der Abbruchkosten bei der Grundstückswertermittlung im modifizierten Sachwertverfahren durch Subtraktion der abgezinnten Abbruchkosten**
8. **Grundstückswertermittlung im Sachwertverfahren**
9. **Berücksichtigung der Abbruchkosten im Sachwertverfahren durch Subtraktion der abgezinnten Abbruchkosten**
10. **Beispiel 2: Kalkulation der Abriss- und Entsorgungskosten auf Basis einer detaillierten Massenermittlung**
11. **Ermittlung der Abriss- und Entsorgungskosten auf Basis pauschal geschätzter Massen**

1. Leerblätter (zur manuellen Bearbeitung) zur Berücksichtigung von Abriss- und Entsorgungskosten bei verschiedenen Wertermittlungsmethoden

Grundstückswertermittlung im Ertragswertverfahren						
1.	Nutzungseinheit (z.B. Stallplatz, m² usw.)					m²
2.	Preis/Nutzungseinheit/Monat		x			DM/m²
3.	Nachhaltig erzielbarer mtl. Rohertrag		=			DM
4.	Rohertrag des Gebäudes pro Jahr		x	12		DM
5.	Bewirtschaftungskosten (z. B. Rohertrag x 25 v.H.) oder als %-Satz vom Herstellungswert		-			DM
				% von	DM	DM =
6.	Nachhaltig erzielbarer Jahresreinertrag		=			DM
7.	Anteil des Bodenwertes am Reinertrag					
	Bodenwert		DM x Zinsf.			DM
8.	Anteil des Gebäudes am Reinertrag		=			DM
	Restnutzungsdauer		Jahre			
	Zinssatz		%			
	Vervielfältiger/Kapitalisierungsfaktor		x			
9.	kapitalisierter Reinertrag des Gebäudes		=			DM
10.	Instandsetzungskosten		-			DM
11.	sonstige wertbeeinflussende Umstände		-			DM
12.	Gebäudeertragswert		=			DM
13.	Bodenwert		m² x		DM/m²	+
						DM
14.	Grundstücksertragswert (ohne Abbruchkosten)		=			DM
			gerundet			DM

Berücksichtigung der Abbruchkosten im Ertragswertverfahren durch Bildung der Differenz aus Bodenwert und Abbruchkosten						
1.	Nutzungseinheit (z.B. Stallplatz, m² usw.)					m²
2.	Preis/Nutzungseinheit/Monat		x			DM/m²
3.	Nachhaltig erzielbarer mtl. Rohertrag		=			DM
4.	Rohertrag des Gebäudes pro Jahr		x	12		DM
5.	Bewirtschaftungskosten (z. B. Rohertrag x 25 v.H.) oder als %-Satz vom Herstellungswert		-			DM
				% von	DM	DM =
6.	Nachhaltig erzielbarer Jahresreinertrag		=			DM
7.	Anteil des um die Abbruchk. reduzierten Bodenwertes am Reinertrag					
	Bodenwert		DM x Zinsf.			
	J. Abbruchk.		DM x Zinsf.			
	Summe		DM x Zinsf.	%	-	DM
8.	Anteil des Gebäudes am Reinertrag		=			DM
	Restnutzungsdauer		Jahre			
	Zinssatz		%			
	Vervielfältiger/Kapitalisierungsfaktor		x			
9.	kapitalisierter Reinertrag des Gebäudes		=			DM
10.	Instandsetzungskosten		-			DM
11.	sonstige wertbeeinflussende Umstände		-			DM
12.	Gebäudeertragswert		=			DM
13.	Bodenwert		m² x		DM/m²	+
						DM
14.	Abschlag für Abbruchkosten		-			DM
15.	Grundstücksertragswert		=			DM
			gerundet			DM

Berücksichtigung der Abbruchkosten im Ertragswertverfahren durch Subtraktion der abgezinsten Abbruchkosten					
1. Nutzungseinheit (z.B. Stallplatz, m² usw.)					m²
2. Preis/Nutzungseinheit/Monat	x				DM/m²
3. Nachhaltig erzielbarer mtl. Rohertrag	=				DM
4. Rohertrag des Gebäudes pro Jahr	x	12			DM
5. Bewirtschaftungskosten (z. B. Rohertrag x 25 v.H.) oder als %-Satz vom Herstellungswert	-				DM
		% von	DM	DM =	DM
6. Nachhaltig erzielbarer Jahresreinertrag	=				DM
7. Anteil des Bodenwertes am Reinertrag					
Bodenwert		DM x Zinsf.	%	-	DM
8. Anteil des Gebäudes am Reinertrag	=				DM
Restnutzungsdauer		Jahre			
Zinssatz		%			
Vervielfältiger/Kapitalisierungsfaktor	x				
9. kapitalisierter Reinertrag des Gebäudes	=				DM
10. Instandsetzungskosten	-				DM
11. sonstige wertbeeinflussende Umstände	-				DM
12. Gebäudeertragswert	=				DM
13. Bodenwert		m² x	DM/m²	+	DM
14. Grundstücksertragswert (ohne Abbruchkosten)	=				DM
15. Abschlag für Abbruchkosten					
		m² à DM	=		
		abgezinst mit Faktor	bei	% -	DM
16. Grundstücksertragswert Incl. Abbruchkosten	=				DM
		gerundet			DM

Berücksichtigung der Abbruchkosten im Ertragswertverfahren durch Fortfall der Bodenwertverzinsung, Addition des abgezinsten Bodenwertes und Subtraktion der abgezinsten Abbruchkosten (Vorgehensweise gemäß § 20 WertV - Liquidationswertverfahren)					
1. Nutzungseinheit (z.B. Stallplatz, m² usw.)					m²
2. Preis/Nutzungseinheit/Monat	x				DM/m²
3. Nachhaltig erzielbarer mtl. Rohertrag	=				DM
4. Rohertrag des Gebäudes pro Jahr	x	12			DM
5. Bewirtschaftungskosten (z. B. Rohertrag x 25 v.H.) oder als %-Satz vom Herstellungswert	-				DM
		% von	DM	DM =	DM
6. Nachhaltig erzielbarer Jahresreinertrag	=				DM
7. Anteil des Bodenwertes am Reinertrag					
Bodenwert		DM x Zinsf.		-	DM
8. Anteil des Gebäudes am Reinertrag	=				DM
Restnutzungsdauer		Jahre			
Zinssatz		%			
Vervielfältiger/Kapitalisierungsfaktor	x				
9. kapitalisierter Reinertrag des Gebäudes	=				DM
10. Instandsetzungskosten	-				DM
11. sonstige wertbeeinflussende Umstände	-				DM
12. Gebäudeertragswert	=				DM
13. Bodenwert (abgezinst)					
		m² à DM	=		
		abgezinst mit Faktor	bei ...%	+	DM
14. Grundstücksertragswert (ohne Abbruchkosten)	=				DM
15. Abschlag für Abbruchkosten					
		m² à DM	=		
		abgezinst mit Faktor	bei ...%	-	DM
16. Grundstücksertragswert incl. Abbruchkosten	=				DM
		gerundet			DM

Berücksichtigung der Abbruchkosten im modifizierten Sachwertverfahren

	Bewertungsobjekt (B)	Ersatzobjekt (E)
Geschätzte Restnutzungsdauer RND	<input type="text"/> Jahre	<input type="text"/> Jahre
Zinssatz	<input type="text"/> v.H.	<input type="text"/> v.H.
Diskontierungsfaktor DFB	<input type="text"/> DFB	<input type="text"/> DFB
Diskontierungsfaktor DFE		<input type="text"/> DFE
Kapitalisierungsfaktor (KF)	<input type="text"/> KF	<input type="text"/> KF
Wiedergewinnungsfaktor (WF = 1/KF)		<input type="text"/> WF
1. Herstellungswert des Ersatzgebäudes zum Wertermittlungsstichtag: Anzahl Nutzungseinheiten (NE) <input type="text"/> x <input type="text"/> DM/m ² = <input type="text"/> DM		
2. diskontierter Restwert des Ersatzgebäudes: Restwert <input type="text"/> DM x <input type="text"/> (DFE) - <input type="text"/> DM		
3. Kapitalkosten des Ersatzgebäude = <input type="text"/> DM x <input type="text"/> (WF)		
4. Kapitalkosten des Ersatzgebäudes / Jahr = <input type="text"/> DM		
5. Bewirtschaftungskosten des Bewertungsobjektes - <input type="text"/> DM		
6. Bewirtschaftungskosten des Ersatzgebäudes + <input type="text"/> DM		
7. produktionsbedingte Nachteile des Bewertungsobjektes - <input type="text"/> DM		
8. produktionsbedingte Nachteile des Ersatzobjektes + <input type="text"/> DM		
9. jährlicher Kostenvorteil des Bewertungsobjektes = <input type="text"/> DM x <input type="text"/> (KF)		
10. vorläufiger Kostenvorteil des Bewertungsobjektes = <input type="text"/> DM		
11. diskontierter Restwert des Bewertungsobjektes: Restwert <input type="text"/> DM x <input type="text"/> (DFB) + <input type="text"/> DM		
12. Instandsetzungskosten des Bewertungsobjektes - <input type="text"/> DM		
13. modifizierter Sachwert des Bewertungsobjektes = 0,00 DM		
14. Bodenwert <input type="text"/> m ² x <input type="text"/> DM/m ² + <input type="text"/> DM		
15. modifizierter Sachwert des Grundstückes = <input type="text"/> DM rd. <input type="text"/> DM		

Berücksichtigung der Abbruchkosten im modifizierten Sachwertverfahren durch Ansatz eines negativen Restwertes (abgezinste Abbruchkosten) beim Bewertungsobjekt

	Bewertungsobjekt (B)	Ersatzobjekt (E)
Geschätzte Restnutzungsdauer RND	<input type="text"/> Jahre	<input type="text"/> Jahre
Zinssatz	<input type="text"/> v.H.	<input type="text"/> v.H.
Diskontierungsfaktor DFB	<input type="text"/> DFB	<input type="text"/> DFB
Diskontierungsfaktor DFE		<input type="text"/> DFE
Kapitalisierungsfaktor (KF)	<input type="text"/> KF	<input type="text"/> KF
Wiedergewinnungsfaktor (WF = 1/KF)		<input type="text"/> WF
1. Herstellungswert des Ersatzgebäudes zum Wertermittlungsstichtag: Anzahl Nutzungseinheiten (NE) <input type="text"/> x <input type="text"/> DM = <input type="text"/> DM		
2. diskontierter Restwert des Ersatzgebäudes: Restwert <input type="text"/> DM x <input type="text"/> (DFE) - <input type="text"/> DM		
3. Kapitalkosten des Ersatzgebäude = <input type="text"/> DM x <input type="text"/> (WF)		
4. Kapitalkosten des Ersatzgebäudes / Jahr = <input type="text"/> DM		
5. Bewirtschaftungskosten des Bewertungsobjektes - <input type="text"/> DM		
6. Bewirtschaftungskosten des Ersatzgebäudes + <input type="text"/> DM		
7. produktionsbedingte Nachteile des Bewertungsobjektes - <input type="text"/> DM		
8. produktionsbedingte Nachteile des Ersatzobjektes + <input type="text"/> DM		
9. jährlicher Kostenvorteil des Bewertungsobjektes = <input type="text"/> DM x <input type="text"/> (KF)		
10. vorläufiger Kostenvorteil des Bewertungsobjektes = <input type="text"/> DM		
11. diskontierter Restwert des Bewertungsobjektes: Restwert <input type="text"/> DM x <input type="text"/> (DFB) + <input type="text"/> DM		
12. Instandsetzungskosten des Bewertungsobjektes - <input type="text"/> DM		
13. modifizierter Sachwert des Bewertungsobjektes = <input type="text"/> DM		
14. Bodenwert <input type="text"/> m ² x <input type="text"/> DM/m ² + <input type="text"/> DM		
15. modifizierter Sachwert des Grundstückes = <input type="text"/> DM rd. <input type="text"/> DM		

Berücksichtigung der Abbruchkosten im modifizierten Sachwertverfahren durch Subtraktion der abgezinsten Abbruchkosten				
		Bewertungsobjekt (B)	Ersatzobjekt (E)	
Geschätzte Restnutzungsdauer RND		Jahre		Jahre
Zinssatz		v.H.		v.H.
Diskontierungsfaktor DFB		DFB		
Diskontierungsfaktor DFE				DFE
Kapitalisierungsfaktor (KF)		KF		
Wiedergewinnungsfaktor (WF = 1/KF)				WF
1. Herstellungswert des Ersatzgebäudes zum Wertermittlungsstichtag:				
Anzahl Nutzungseinheiten (NE)				
Herstellungskosten je NE	x		=	DM
2. diskontierter Restwert des Ersatzgebäudes:				
Restwert +	DM x	(DFE)	-	DM
3. Kapitalkosten für das Ersatzgebäude				
			=	DM
			x	(WF)
4. Kapitalkosten des Ersatzgebäudes / Jahr				
			=	DM
5. Bewirtschaftungskosten des Bewertungsobjektes				
			-	DM
6. Bewirtschaftungskosten des Ersatzgebäudes				
			+	DM
7. produktionsbedingte Nachteile des Bewertungsobjektes				
			-	DM
8. produktionsbedingte Nachteile des Ersatzobjektes				
			+	DM
9. jährlicher Kostenvorteil des Bewertungsobjektes				
			=	DM
			x	(KF)
10. vorläufiger Kostenvorteil des Bewertungsobjektes				
			=	DM
11. diskontierter Restwert des Bewertungsobjektes:				
Restwert	DM x	(DFB)	+	DM
12. Instandsetzungskosten des Bewertungsobjektes				
			-	DM
13. modifizierter Sachwert des Bewertungsobjektes				
			=	DM
14. Bodenwert				
	m ² x	DM/m ²	+	DM
15. modifizierter Sachwert des Grundstückes (ohne Abbruchkosten)				
			=	DM
16. Abschlag für Abbruchkosten				
	m ² á DM	=		
abgezinst mit Faktor		bei	-	DM
17. modifizierter Sachwert des Grundstückes				
			=	DM
		rd.		DM

Grundstückswertermittlung im Sachwertverfahren						
1. Gebäudenormalherstellungskosten zum Wertermittlungsstichtag:						
Größe	[Einh.]	Preis je Einheit im Basisjahr 1995	Baupreisindex am Wertermittlungsstichtag			
	m ² x	DM/m ² x	/100 =			DM
2. Besonders zu bewertende Bauteile						
						DM
3. Baunebenkosten						
		v.H. von Zeile 1.+2.		+		DM
4. Herstellungswert am Wertermittlungsstichtag						
				=		DM
5. Wertminderung wegen Alters:						
Gesamtnutzungsdauer (GND)	Jahre	-	Restnutzungs-			
dauer (RND)	Jahre = fik. Alter (A)		Jahre			
Entwertungsquote	linear: (Ax100)/GND	=		%		
	nach Ross: 50x[A/GND+A ² /GND ²]	=		%		
Entwertungsq.	v.H. x	DM		-		DM
6. Wertminderung wegen Bauschäden und Baumängel						
				-		DM
7. sonstige wertbeeinflussende Umstände						
				-		DM
8. Besondere Betriebseinrichtungen						
				+		DM
9. Gebäudesachwert						
				=		DM
10. Außenanlagen (Einfriedung, Versorgungs-, Kanalleitungen, Zuwegung, Garten) Herstellungswert, abzüglich für technische Wertminderung infolge Alter sowie Baumängel und Bauschäden -eventuell als v. H.-Satz des Zeitwertes des Gebäudes						
	DM (aus Zeile 8.) x		v.H./100	+		DM
11. Wert der baulichen Anlagen						
				=		DM
12. Bodenwert						
	m ² x	DM/m ²		+		DM
13. Sachwert						
				=		DM
			gerundet			DM

**Berücksichtigung der Abbruchkosten im Sachwertverfahren
durch Subtraktion der abgezinsten Abbruchkosten**

1. Gebäudenormalherstellungskosten zum Wertermittlungsstichtag:					
Größe	[Einh.]	Preis je Einheit	Baupreisindex		
	m ²	im Basisjahr 1995	am Wertermitt-		
	x	DM/m ²	lungsstichtag	/100	=
2. Besonders zu bewertende Bauteile					DM
3. Baunebenkosten					DM
v.H. von Zeile 1.+2.					+
4. Herstellungswert am Wertermittlungsstichtag					DM
5. Wertminderung wegen Alters:					
Gesamtnutzungsdauer (GND)	Jahre	= fik. Alter (A)	Jahre	- Restnutzungs-	
dauer (RND)	Jahre			Jahre	
Entwertungsquote	linear: (Ax100)/GND	=		%	
Entwertungsq.	nach Ross: 50x[A/GND+A ² /GND ²]	=		%	
	v.H. x				DM
6. Wertminderung wegen Bauschäden und Baumängel					DM
7. sonstige wertbeeinflussende Umstände					DM
8. Besondere Betriebseinrichtungen					DM
9. Gebäudesachwert					DM
10. Außenanlagen (Einfriedung, Versorgungs-, Kanal-					
leitungen, Zuwegung, Garten) Herstellungswert,					
abzüglich für technische Wertminderung infolge Alter					
sowie Baumängel und Bauschäden -eventuell					
als v. H.-Satz des Zeitwertes des Gebäudes					
	DM (aus Zeile 9.) x		v.H./100	+	DM
11. Wert der baulichen Anlagen					DM
12. Bodenwert					DM
	m ² x	DM/m ²		+	DM
13. Sachwert (ohne Abbruchkosten)					DM
14. Abschlag für Abbruchkosten					
	m ² á DM	=			
abgezinst mit Faktor					DM
bei					
15. Sachwert incl. Abbruchkosten					DM
gerundet					DM

**Kalkulation der Abriss- und Entsorgungskosten auf Basis einer detaillierten
Massenermittlung**

Datum:	Ort:	
Länge:	Betrieb:	
Breite:	Gebäude:	
Höhe:	Dachfaktor:	

	Längsseite	Querseite	Grundfläche	Dach	Summe
Länge:	m				
Höhe:	m				
Breite:	m				
Anzahl / Faktor:					
Wandfläche:	m ²				
Abriss:	DM/m ²				
Abrisskosten:	DM				
Wandstärke:	m				
Volumen:	Faktor				
Schüttvolumen:	m ³				
Sortieren:	DM/m ³				
Aufladen:	DM/m ³				
Transport:	DM/m ³				
Deponiekosten:	DM/m ³				
Summe:	DM/m ³				
Kosten:	DM				
Gesamtkosten:					rd.

	Längsseite	Querseite	Grundfläche	Dach	Summe
Länge:	m				
Höhe:	m				
Breite:	m				
Anzahl / Faktor:					
Fläche:	m ²				
Abriss:	DM/m ²				
Abrisskosten:	DM				
Stärke:	m				
Volumen:	Faktor				
Schüttvolumen:	m ³				
Sortieren:	DM/m ³				
Aufladen:	DM/m ³				
Transport:	DM/m ³				
Deponie:	DM/m ³				
Summe:	DM/m ³				
Deponiekosten:	DM				
Grundstückeinebnung:		m ²		DM/m ²	=
Gesamtkosten:					rd.

Gesamtkosten des Abbruchs rd.

Ermittlung der Abriss- und Entsorgungskosten auf Basis pauschal geschätzter Massen				
Gutachten-Nr.				
Gebäudebezeichnung: Beispiel				
Bruttorauminhalt des Gebäudes		m ³		
Abrisskosten nach Bruttorauminhalt		DM/m ³	=	DM
Faktor zwischen Bruttorauminhalt und Schüttvolumen nach Abriss				
Schüttvolumen des Abrissmaterials		m ³		
Transport u. Entsorgungskosten auf Basis des Schüttvolumens		DM/m ³	=	DM
Besonders zu entsorgende Bauteile oder Anlagen:				
Wellasbestzementplatten		m ²	DM/m ²	= DM
Stahlsilos, etc.		t	DM/t	= DM
Tankanlagen		m ³	DM/m ³	= DM
Hofbefestigung		m ²	DM/m ²	= DM
Grundstückeinebnung		m ²	DM/m ²	= DM
			=	DM
Summe der Abriss- und Entsorgungskosten				DM
			gerundet	DM

2. EXCEL-Datenblätter und Ausdrücke mit konntlich gemachten Eingabefeldern zur Berücksichtigung von Abriss- und Entsorgungskosten bei verschiedenen Wertermittlungsmethoden

Grundstückswertermittlung im Ertragswertverfahren			
Eingabefelder grau unterlegt			
1. Nutzungseinheit (z.B. Stallplatz, m ² usw.)			266,0 m ²
2. Preis/Nutzungseinheit/Monat	x		6,60 DM/m ²
3. Nachhaltig erzielbarer mtl. Rohertrag	=		1.402,60 DM
4. Rohertrag des Gebäudes pro Jahr	x	12	16.830,00 DM
5. Bewirtschaftungskosten (z. B. 25,0% v. RoE)	% -		0,00 DM
oder als %-Satz vom Herstellungswert		2,0 % von	5.000,00 DM
6. Nachhaltig erzielbarer Jahresreinertrag	=		11.830,00 DM
7. Anteil des Bodenwertes am Reinertrag	-		8.000,00 DM
Bodenwert		160.000,00 DM x Zinsf.	5,0 %
8. Anteil des Gebäudes am Reinertrag	=		3.830,00 DM
Restnutzungsdauer			5 Jahre
Zinssatz			5,0 %
Vervielfältiger/Kapitalisierungsfaktor	x		10,3797
9. kapitalisierter Reinertrag des Gebäudes	=		39.754,09 DM
10. Instandsetzungskosten	-		0,00 DM
11. sonstige wertbeeinflussende Umstände	-		0,00 DM
12. Gebäudeertragswert	=		39.754,09 DM
13. Bodenwert	+	2.000 m ² x	80,00 DM/m ²
14. Grundstücksertragswert (ohne Abbruchkosten)	=		199.754,09 DM
		gerundet	200.000,00 DM

**Berücksichtigung der Abbruchkosten im Ertragswertverfahren
durch Bildung der Differenz aus Bodenwert und Abbruchkosten**
Eingabefelder grau unterlegt

1. Nutzungseinheit (z. B. Stallplatz, m² usw.)			255,00 m²	
2. Preis/Nutzungseinheit/Monat	x		5,50 DM/m²	
3. Nachhaltig erzielbarer mtl. Rohertrag	=		1.402,50 DM	
	x		12,00	
4. Rohertrag des Gebäudes pro Jahr	=		16.830,00 DM	
5. Bewirtschaftungskosten (z. B. 25,0% v. RoE) oder als %-Satz vom Herstellungswert		0,00 %	-	0,00 DM
		2,0 % von	250.000,0	DM = 5.000,00 DM
6. Nachhaltig erzielbarer Jahresreinertrag	=		11.830,00 DM	
7. Anteil des um die Abbruchk. reduzierten Bodenwertes am Reinertrag				
Bodenwert		160.000,00 DM x Zinsf.		
Abbruchk.		51.000,00 DM x Zinsf.		
Summe		109.000,00 DM x Zinsf. 5,00 %	-	5.450,00 DM
8. Anteil des Gebäudes am Reinertrag	=		6.380,00 DM	
Restnutzungsdauer		15 Jahre		
Zinssatz		5,00 %		
Vervielfältiger/Kapitalisierungsfaktor	x		10,3797	
9. kapitalisierter Reinertrag des Gebäudes	=		66.222,22 DM	
10. Instandsetzungskosten	-		0,00 DM	
11. sonstige wertbeeinflussende Umstände	-		0,00 DM	
12. Gebäudeertragswert	=		66.222,22 DM	
13. Bodenwert		2.000 m² x 80,00 DM/m²	+ 160.000,00 DM	
14. Abschlag für Abbruchkosten	-		51.000,00 DM	
15. Grundstücksertragswert	=		175.222,22 DM	
	gerundet		175.000,00 DM	

**Berücksichtigung der Abbruchkosten im Ertragswertverfahren
durch Subtraktion der abgezinsten Abbruchkosten**
Eingabefelder grau unterlegt

1. Nutzungseinheit (z. B. Stallplatz, m² usw.)			255,00 m²	
2. Preis/Nutzungseinheit/Monat	x		5,50 DM/m²	
3. Nachhaltig erzielbarer mtl. Rohertrag	=		1.402,50 DM	
	x		12	
4. Rohertrag des Gebäudes pro Jahr	=		16.830,00 DM	
5. Bewirtschaftungskosten (z. B. 25,0% v. RoE) oder als %-Satz vom Herstellungswert		0,00 %	-	0,00 DM
		2,0 % von	250.000,0	DM = 5.000,00 DM
6. Nachhaltig erzielbarer Jahresreinertrag	=		11.830,00 DM	
7. Anteil des Bodenwertes am Reinertrag				
Bodenwert		160.000,00 DM x Zinsf. 5,00 %	-	8.000,00 DM
8. Anteil des Gebäudes am Reinertrag	=		3.830,00 DM	
Restnutzungsdauer		15 Jahre		
Zinssatz		5,00 %		
Vervielfältiger/Kapitalisierungsfaktor	x		10,3797	
9. kapitalisierter Reinertrag des Gebäudes	=		39.754,09 DM	
10. Instandsetzungskosten	-		0,00 DM	
11. sonstige wertbeeinflussende Umstände	-		0,00 DM	
12. Gebäudeertragswert	=		39.754,09 DM	
13. Bodenwert		2.000 m² x 80,00 DM/m²	+ 160.000,00 DM	
14. Grundstücksertragswert (ohne Abbruchkosten)	=		199.754,09 DM	
15. Abschlag für Abbruchkosten				
		1.300 m³ à DM 39,00	= 51.000,00 DM	
		abgezinst mit Faktor 0,48101710 bei 5,00 %	- 24.531,87 DM	
16. Grundstücksertragswert incl. Abbruchkosten	=		175.222,22 DM	
	gerundet		175.000,00 DM	

**Berücksichtigung der Abbruchkosten im Ertragswertverfahren
durch Fortfall der Bodenwertverzinsung, Addition des abgezinsten
Bodenwertes und Subtraktion der abgezinsten Abbruchkosten
(Vorgehensweise gemäß § 20 WertV - Liquidationswertverfahren)**

Eingabefelder grau unterlegt

1. Nutzungseinheit (z.B. Stallplatz, m² usw.)					255,00 m²
2. Preis/Nutzungseinheit/Monat	x				5,50 DM/m²
3. Nachhaltig erzielbarer mtl. Rohertrag	=				1.402,50 DM
	x				12
4. Rohertrag des Gebäudes pro Jahr	=				16.830,00 DM
5. Bewirtschaftungskosten (z. B. 25,0% v. RoE) oder als %-Satz vom Herstellungswert					0,00 %
					2,0 % von
					250.000,0 DM = 5.000,00 DM
6. Nachhaltig erzielbarer Jahresreinertrag	=				11.830,00 DM
7. Anteil des Bodenwertes am Reinertrag					
Bodenwert					0,00 DM x Zinsf. 1,40 %
	-				0,00 DM
8. Anteil des Gebäudes am Reinertrag	=				11.830,00 DM
Restnutzungsdauer					16 Jahre
Zinssatz					5,00 %
Vervielfältiger/Kapitalisierungsfaktor	x				10,3797
9. kapitalisierter Reinertrag des Gebäudes	=				122.791,35 DM
10. Instandsetzungskosten	-				0,00 DM
11. sonstige wertbeeinflussende Umstände	-				0,00 DM
12. Gebäudeertragswert	=				122.791,35 DM
13. Bodenwert (abgezinst)					
					2.000 m² à DM 80,00 = 160.000,00 DM
abgezinst mit Faktor					0,48101710 bei 5,00 % + 76.962,74 DM
14. Grundstücksertragswert (ohne Abbruchkosten)	=				199.754,09 DM
15. Abschlag für Abbruchkosten					
					1.300 m² à DM 39,00 = 51.000,00 DM
abgezinst mit Faktor					0,48101710 bei 5,00 % - 24.531,87 DM
16. Grundstücksertragswert incl. Abbruchkosten	=				175.222,22 DM
					gerundet 175.000,00 DM

Berücksichtigung der Abbruchkosten im modifizierten Sachwertverfahren

Eingabefelder grau unterlegt

	Bewertungsobjekt (B)	Ersatzobjekt (E)
Geschätzte Restnutzungsdauer RND	15 Jahre	40 Jahre
Zinssatz	5,00 v.H.	6,00 v.H.
Diskontierungsfaktor DFB	0,48102	DFB
Diskontierungsfaktor DFE		0,14205
Kapitalisierungsfaktor (KF)	10,3797	KF
Wiedergewinnungsfaktor (WF = 1/KF)		0,0583
1. Herstellungswert des Ersatzgebäudes zum Wertermittlungsstichtag:		
Anzahl Nutzungseinheiten (NE)	255,0 m²	
Herstellungskosten je NE	520,00 DM/m²	= 132.600,00 DM
2. diskontierter Restwert des Ersatzgebäudes:		
Restwert	0,00 DM	x 0,14205 (DFE) - 0,00 DM
3. Kapitalkosten des Ersatzgebäudes		
		= 132.600,00 DM
		x 0,05828 (WF)
4. Kapitalkosten des Ersatzgebäudes / Jahr		= 7.728,00 DM
5. Bewirtschaftungskosten des Bewertungsobjektes		- 1.850,00 DM
6. Bewirtschaftungskosten des Ersatzgebäudes		+ 1.070,00 DM
7. produktionsbedingte Nachteile des Bewertungsobjektes		- 2.150,00 DM
8. produktionsbedingte Nachteile des Ersatzobjektes		+ 0,00 DM
9. jährlicher Kostenvorteil des Bewertungsobjektes		= 4.798,00 DM
		x 10,37966 (KF)
10. vorläufiger Kostenvorteil des Bewertungsobjektes		= 49.802,00 DM
11. diskontierter Restwert des Bewertungsobjektes:		
Restwert	0,00 DM	x 0,48102 (DFB) + 0,00 DM
12. Instandsetzungskosten des Bewertungsobjektes		- 0,00 DM
13. modifizierter Sachwert des Bewertungsobjektes		= 49.802,00 DM
14. Bodenwert	2.000 m² x	80,00 DM/m² + 160.000,00 DM
15. modifizierter Sachwert des Grundstückes		= 209.802,00 DM
		gerundet 210.000,00 DM

Berücksichtigung der Abbruchkosten im modifizierten Sachw.-verfahren durch Ansatz eines negativen Restwertes (abgezinste Abbruchkosten) beim Bewertungsobjekt

Eingabefelder grau unterlegt

	Bewertungsobjekt (B)	Ersatzobjekt (E)
Geschätzte Restnutzungsdauer RND	15 Jahre	40 Jahre
Zinssatz	5,00 v.H.	5,00 v.H.
Diskontierungsfaktor DFB	0,48102 DFB	
Diskontierungsfaktor DFE		0,14205 DFE
Kapitalisierungsfaktor (KF)	10,37966 KF	
Wiedergewinnungsfaktor (WF = 1/KF)		0,05828 WF

1. Herstellungswert des Ersatzgebäudes zum Wertermittlungsstichtag:		
Anzahl Nutzungseinheiten (NE)	255,0 m ²	
Herstellungskosten je NE	520,00 DM/m ²	= 132.600,00 DM
2. diskontierter Restwert des Ersatzgebäudes:		
Restwert	0,00 DM	x 0,14205 (DFE) = 0,00 DM
3. Kapitalkosten für das Ersatzgebäude		
	132.600,00 DM	x 0,05828 (WF) = 7.728,00 DM
4. Kapitalkosten des Ersatzgebäudes / Jahr = 7.728,00 DM		
5. Bewirtschaftungskosten des Bewertungsobjektes - 1.850,00 DM		
6. Bewirtschaftungskosten des Ersatzgebäudes + 1.070,00 DM		
7. produktionsbedingte Nachteile des Bewertungsobjektes - 2.150,00 DM		
8. produktionsbedingte Nachteile des Ersatzobjektes + 0,00 DM		
9. jährlicher Kostenvorteil des Bewertungsobjektes = 4.798,00 DM		
	4.798,00 DM	x 10,37966 (KF) = 49.802,00 DM
10. vorläufiger Kostenvorteil des Bewertungsobjektes = 49.802,00 DM		
11. diskontierter Restwert des Bewertungsobjektes:		
Restwert	0,00 DM	x 0,48102 (DFB) = -24.532,00 DM
12. Instandsetzungskosten des Bewertungsobjektes - 0,00 DM		
13. modifizierter Sachwert des Bewertungsobjektes = 25.270,00 DM		
14. Bodenwert 2.000 m ² x 80,00 DM/m ² + 160.000,00 DM		
15. modifizierter Sachwert des Grundstückes = 185.270,00 DM		
	185.270,00 DM	gerundet 185.000,00 DM

Berücksichtigung der Abbruchkosten im modifizierten Sachwertverfahren durch Subtraktion der abgezinsten Abbruchkosten

Eingabefelder grau unterlegt

	Bewertungsobjekt (B)	Ersatzobjekt (E)
Geschätzte Restnutzungsdauer RND	15 Jahre	40 Jahre
Zinssatz	5,00 v.H.	5,00 v.H.
Diskontierungsfaktor DFB	0,48102 DFB	
Diskontierungsfaktor DFE		0,14205 DFE
Kapitalisierungsfaktor (KF)	10,37966 KF	
Wiedergewinnungsfaktor (WF = 1/KF)		0,05828 WF
1. Herstellungswert des Ersatzgebäudes zum Wertermittlungsstichtag:		
Anzahl Nutzungseinheiten (NE)	255,0 m ²	
Herstellungskosten je NE	520,00 DM/m ²	x = 132.600,00 DM
2. diskontierter Restwert des Ersatzgebäudes:		
Restwert	0,00 DM	x 0,14205 (DFE) = 0,00 DM
3. Kapitalkosten für das Ersatzgebäude = 132.600,00 DM		
	132.600,00 DM	x 0,05828 (WF) = 7.728,00 DM
4. Kapitalkosten des Ersatzgebäudes / Jahr = 7.728,00 DM		
5. Bewirtschaftungskosten des Bewertungsobjektes - 1.850,00 DM		
6. Bewirtschaftungskosten des Ersatzgebäudes + 1.070,00 DM		
7. produktionsbedingte Nachteile des Bewertungsobjektes - 2.150,00 DM		
8. produktionsbedingte Nachteile des Ersatzobjektes + 0,00 DM		
9. jährlicher Kostenvorteil des Bewertungsobjektes = 4.798,00 DM		
	4.798,00 DM	x 10,37966 (KF) = 49.802,00 DM
10. vorläufiger Kostenvorteil des Bewertungsobjektes = 49.802,00 DM		
11. diskontierter Restwert des Bewertungsobjektes:		
Restwert	0,00 DM	x 0,48102 (DFB) = 0,00 DM
12. Instandsetzungskosten des Bewertungsobjektes - 0,00 DM		
13. modifizierter Sachwert des Bewertungsobjektes = 49.802,00 DM		
14. Bodenwert 2.000 m ² x 80,00 DM/m ² + 160.000,00 DM		
15. modifizierter Sachwert des Grundstückes (ohne Abbruchkosten) = 209.802,00 DM		
16. Abschlag für Abbruchkosten		
	1.300 m ² à DM	51.000,00 DM
abgezinst mit Faktor	0,48101710 bei 5,00 %	- 24.531,87 DM
17. modifizierter Sachwert des Grundstückes = 185.270,13 DM		
	185.270,13 DM	gerundet 185.000,00 DM

Grundstückswertermittlung im Sachwertverfahren
Eingabefelder grau unterlegt

1. Gebäudenormalherstellungskosten zum Wertermittlungsstichtag:

Größe	[Einh.]	Preis je Einheit im Basisjahr 1995	Baupreisindex am Wertermittlungsstichtag	=	
1.300,00	m ²	185,00 DM/m ²	98,3	/100	= 236.412,00 DM
					0,00 DM

2. Besonders zu bewertende Bauteile

+ 23.641,00 DM

3. Baunebenkosten 1,19 v.H. von Zeile 1.+2.

= 260.053,00 DM

4. Herstellungswert am Wertermittlungsstichtag

5. Wertminderung wegen Alters:

Gesamtnutzungsdauer (GND)	15 Jahre	= fik. Alter (A)	45 Jahre	- Restnutzungs-	
dauer (RND)				Jahre	
Entwertungsquote	linear: (Ax100)/GND	=	75,0 %		
	nach Ross: 50x[A/GND+A ² /GND ²]	=	65,6 %		
Entwertungsq.	1,31 v.H. x	260.053,00 DM		-	195.040,00 DM

6. Wertminderung wegen Bauschäden und Baumängel

- 0,00 DM

7. sonstige wertbeeinflussende Umstände

- 0,00 DM

8. Besondere Betriebseinrichtungen

+ 0,00 DM

9. Gebäudesachwert

= 65.013,00 DM

10. Außenanlagen (Einfriedung, Versorgungs-, Kanalleitungen, Zuwegung, Garten) Herstellungswert, abzüglich für technische Wertminderung infolge Alter sowie Baumängel und Bauschäden -eventuell als v. H.-Satz des Zeitwertes des Gebäudes

65.000 DM (aus Zeile 8.) x 0,01 v.H./100 + 0,00 DM

11. Wert der baulichen Anlagen

= 65.013,00 DM

12. Bodenwert 1.000 m² x 80,00 DM/m²

+ 160.000,00 DM

13. Sachwert

= 225.013,00 DM

gerundet 225.000,00 DM

Berücksichtigung der Abbruchkosten im Sachwertverfahren
durch Subtraktion der abgezinsten Abbruchkosten
Eingabefelder grau unterlegt

1. Gebäudenormalherstellungskosten zum Wertermittlungsstichtag:

Größe	[Einh.]	Preis je Einheit im Basisjahr 1995	Baupreisindex am Wertermittlungsstichtag	=	
1.300,00	m ²	185,00 DM/m ²	98,3	/100	= 236.412,00 DM
					0,00 DM

2. Besonders zu bewertende Bauteile

+ 23.641,00 DM

3. Baunebenkosten 1,19 v.H. von Zeile 1.+2.

= 260.053,00 DM

4. Herstellungswert am Wertermittlungsstichtag

5. Wertminderung wegen Alters:

Gesamtnutzungsdauer (GND)	15 Jahre	= fik. Alter (A)	45 Jahre	- Restnutzungs-	
dauer (RND)				Jahre	
Entwertungsquote	linear: (Ax100)/GND	=	75,0 %		
	nach Ross: 50x[A/GND+A ² /GND ²]	=	65,6 %		
Entwertungsq.	1,31 v.H. x	260.053,00 DM		-	195.040,00 DM

6. Wertminderung wegen Bauschäden und Baumängel

- 0,00 DM

7. sonstige wertbeeinflussende Umstände

- 0,00 DM

8. Besondere Betriebseinrichtungen

+ 0,00 DM

9. Gebäudesachwert

= 65.013,00 DM

10. Außenanlagen (Einfriedung, Versorgungs-, Kanalleitungen, Zuwegung, Garten) Herstellungswert, abzüglich für technische Wertminderung infolge Alter sowie Baumängel und Bauschäden -eventuell als v. H.-Satz des Zeitwertes des Gebäudes

65.000 DM (aus Zeile 9.) x 0,01 v.H./100 + 0,00 DM

11. Wert der baulichen Anlagen

= 65.013,00 DM

12. Bodenwert 1.000 m² x 80,00 DM/m²

+ 160.000,00 DM

13. Sachwert (ohne Abbruchkosten)

= 225.013,00 DM

14. Abschlag für Abbruchkosten

1.300 m² á DM 39,00 = 51.000,00 DM
abgezinst mit Faktor 0,48101710 bei 5,00 % - 24.531,87 DM

15. Sachwert incl. Abbruchkosten

= 200.481,13 DM

gerundet 200.000,00 DM

Kalkulation der Abriss- und Entsorgungskosten auf Basis einer detaillierten Massenermittlung

Eingabefelder grau unterlegt

Datum:	25.10.99	Ort:	Beispiel	Betrieb:	Beispiel	Gebäude:	Beispiel	Dachfaktor:	1,10
Länge:	m	15,70							
Breite:	m	9,60							
Höhe:	m	4,60							
		Längsseite	Querseite	Grundfläche	Dach	Summe			
Länge:	m	15,70	9,60	15,70	15,70				
Höhe:	m	4,60	4,60						
Breite:	m			9,60	9,60				
Anzahl / Faktor:		2,00	2,50	1,00	1,10				
Wandfläche:	m ²	144,44	110,40	150,72	165,79	571,35			
Abrisskosten:	DM/m ²	8,00	8,00	10,00	10,00				
Abrisskosten:	DM	1.155,52	883,20	1.507,20	1.657,92				5.203,84
Wandstärke:	m	0,10	0,12	0,20	0,15				
Volumen:	Faktor	2,00	2,00	1,30	2,00				
Schüttvolumen:	m ³	28,89	26,50	39,19	49,74	144,31			
Sortieren:	DM/m ³	5,00	5,00	5,00	5,00				
Aufladen:	DM/m ³	2,00	2,00	2,00	2,00				
Transport:	DM/m ³	20,00	20,00	20,00	20,00				
Deponiekosten:	DM/m ³	50,00	50,00	25,00	65,00				
Summe:	DM/m ³	77,00	77,00	52,00	92,00				
Kosten:	DM	2.224,38	2.040,19	2.037,73	4.575,86				10.878,16
Gesamtkosten:								gerundet	16.100,00

Abbruch besonderer Bauteile

Gebäudeteil:	Beispiel					
		Längsseite	Querseite	Grundfläche	Dach	Summe
Länge:	m	15,70	9,60	15,70	15,70	
Höhe:	m	4,60	4,60			
Breite:	m			9,60	9,60	
Anzahl / Faktor:			1,20		1,10	
Fläche:	m ²		52,99		165,79	218,78
Abrisskosten:	DM/m ²		18,00		18,00	
Abrisskosten:	DM		953,86		2.984,26	3.938,11
Stärke:	m		0,02		0,02	
Volumen:	Faktor		1,00		1,00	
Schüttvolumen:	m ³		1,06		3,32	4,38
Sortieren:	DM/m ³					
Aufladen:	DM/m ³		2,00		2,00	
Transport:	DM/m ³		20,00		20,00	
Deponie:	DM/m ³		350,00		350,00	
Summe:	DM/m ³		372,00		372,00	
Deponiekosten:	DM		394,26		1.233,49	1.627,75
Grundstückeinebnung:	1.800,0 m ²			3,00 DM/m ²		= 5.400,00
Gesamtkosten:						rd. 11.000,00

Ermittlung der Abriss- und Entsorgungskosten auf Basis pauschal geschätzter Massen

Eingabefelder grau unterlegt

Gutachten-Nr.:	Beispiel		
Gebäudebezeichnung:	Beispiel		
Bruttorauminhalt des Gebäudes:	6.076,0 m ³		
Abrisskosten nach Bruttorauminhalt:	3,50 DM/m ³	=	21.270,00 DM
Faktor zwischen Bruttorauminhalt und Schüttvolumen nach Abriss:	0,30		
Schüttvolumen des Abrissmaterials:	1.822,8 m ³		
Transport u. Entsorgungskosten auf Basis des Schüttvolumens:	28,00 DM/m ³	=	51.040,00 DM
Besonders zu entsorgende Bauteile oder Anlagen:			
Wellasbestzementplatten:	650,0 m ²	20,00 DM/m ²	= 13.000,00 DM
Stahlsilos, etc.:	0,0 t	0,00 DM/t	= 0,00 DM
Tankanlagen:	0,0 m ³	0,00 DM/m ³	= 0,00 DM
Hofbefestigung:	0,0 m ²	0,00 DM/m ²	= 0,00 DM
Grundstückeinebnung:	1.800,0 m ²	3,00 DM/m ²	= 5.400,00 DM
			= 0,00 DM
Summe der Abriss- und Entsorgungskosten		gerundet	90.710,00 DM
			91.000,00 DM

Landwirtschaftliche Boden- und Pachtpreise im Ost-West-Vergleich Dr. Rita Kindler / 3. Auflage 1993 / 144 Seiten / ISBN 3-89187-023-X	27,00
Bewertungs-Ratgeber in der Tierhaltung · Bilanzierung und Einheitsbewertung · Elmar Engel / 2. Auflage 1995 / 180 Seiten / ISBN 3-89187-025-6	31,00
Betriebsprüfung bei Land- und Forstwirten Dr. Hans-Henning Grolig / 1. Auflage 1988 / 76 Seiten / ISBN 3-89187-011-6	19,00
Boden- und Erbrecht in der Landwirtschaft Volkmar Nies / 1. Auflage 1991 / 144 Seiten / ISBN 3-89187-017-5	27,00
Ertragschätzung in den neuen Bundesländern Dr. Rita Kindler / 1. Auflage 1992 / 232 Seiten / ISBN 3-89187-020-5	39,00
Liebhabelei bei Land- und Forstwirtschaft im Steuerrecht Dr. Roland Horster / 1. Auflage 1993 / 32 Seiten / ISBN 3-89187-021-3	15,00
Erfolgsvergleiche für die Landwirtschaft Prof. Dr. Manfred Köhne · Enno Bahrs / 1. Auflage 1996 / 40 Seiten / ISBN 3-89187-026-4	17,00
Milch-Quoten Ratgeber Mechtild Düsing / 5. Auflage 1997 / 316 Seiten / ISBN 3-89187-027-2	39,50
Verpachtung und Übergabe landwirtschaftlicher Betriebe Gerhard Hiller · Wolfgang Horn / 2. Auflage 1997 / 80 Seiten / ISBN 3-89187-028-0	28,50
Einzelbaumbewertung in Theorie und Praxis · ein kritischer Methodenvergleich · Dr. Hans-Christian von Wedemeyer / 1. Auflage 1997 / 44 Seiten / ISBN 3-89187-029-9	18,00
Landwirtschaft oder Gewerbe · Die steuerliche Abgrenzung · Elmar Engel / 1. Auflage 1998 / 140 Seiten / ISBN 3-89187-030-2	32,50
Glossar zum Rechnungswesen im landwirtschaftlichen Betrieb Martin Steckel / 1. Auflage 1998 / 188 Seiten / ISBN 3-89187-031-0	34,50
Bewertung von Entwässerungsanlagen Walter Ernst · Rainer Beste · Johann Buss / 1. Auflage 1998 / 40 Seiten / ISBN 3-89187-032-9	18,00
Bewertungsgrundsätze für denkmalgeschützte Objekte Walter Ernst · Dr. Kornelius Gütter / 1. Auflage 1999 / 40 Seiten / ISBN 3-89187-034-5	18,00
Bewertung landwirtschaftlicher Betriebe bei Erbfall, Schenkung und Scheidung Prof. Dr. Detlev-J. Piltz / 1. Auflage 1999 / 272 Seiten / ISBN 3-89187-033-7	68,00
Entschädigung des Pächters bei Landentzug Dr. Jobst Niebuhr / 1. Auflage 1999 / 44 Seiten / ISBN 3-89187-035-3	19,00
Abrißkosten und Entsorgungskosten bei der Bewertung von Gebäuden Klaus-Dieter Stock · Dr. Kornelius Gütter / 1. Auflage 2000 / 60 Seiten / ISBN 3-89187-036-1	24,00

Bestellungen direkt an:

VERLAG PFLUG UND FEDER GMBH

Postfach 2047 · 53743 Sankt Augustin · Telefon (0 22 41) 20 40 85 · Telefax (0 22 41) 2 70 14