



Gekürzte und überarbeitete Fassung - Alle Angaben ohne Gewähr Keine Haftung und Gewährleistung für die inhaltliche Richtigkeit und Vollständigkeit.

Von immobilienpool.de bereitgestellt - Weitergabe an oder Verkauf durch Dritte ist untersagt!

Von der Industrie- und Handelskammer Ostwürttemberg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken



89537 Giengen

Marktstraße 62

Fon: 07322 - 9571837 Fax: 07322 - 21146 Mobil: 0160 9474 5847

Mail: gassner-gutachten@onlinehome.de Internet: www.gassner-gutachten.de

Amtsgericht Heidenheim Zwangsversteigerungsgericht Aktenzeichen 2 K 16/22 Postfach 1120 89501 Heidenheim



Aktenzeichen **13/2023** Datum: **24.03.2023**

GUTACHTEN

über den Verkehrs-/Marktwert (i.S.d. § 194 Baugesetzbuch und § 74a ZVG) für ein bebautes Grundstück nach den nachfolgenden Detaildaten (Wertermittlungsgegenstand);

Grundstück: Flurstück 2310 mit 4.140 m²

Gemarkung Heidenheim, Heuhof 6

Bebauung: Wohnhaus

Grundbuch: Amtsgericht Schwäbisch Gmünd / Grundbuchamt

Wohnungsgrundbuch von Heidenheim, Blatt 20081, BV Nr. 6

Eigentümer: Eigentümerdaten nicht abgedruckt, im Original jedoch

enthalten

(siehe Erlass des Justizministeriums vom 21.9.2007)

<u>zum Wertermittlungsstichtag:</u> 15.03.2023 <u>zum Qualitätsstichtag:</u> 15.03.2023

Verkehrs-/Marktwert (lt. § 194

BauGB) belastet¹: 70.000,00 €

Verkehrs-/Marktwert (lt. § 74 a

ZVG) unbelastet²: $70.000,00 \in$

Ausfertigung PDF

Dieses Gutachten enthält 52 Seiten (+ 3 Seiten Literaturverzeichnis) und 7 Anlagen mit 19 Seiten. Es wurde in 2 Ausfertigungen erstellt, davon eine für meine Unterlagen. Darüber hinaus wurde ein PDF-File auf CD-Rom in 3-facher Ausfertigung erstellt.

¹ Siehe Erläuterungen unter Ziffer 9.1. und 9.2.

² Wie 1



Inhaltsverzeichnis

	emeine Angaben / Gutachtenauftrag / Grundlagen	
2. Weit	ere Details und Erläuterungen zum Gutachten	6
2.1.	Details zum Auftrag	6
2.2.	Bewertungsbesonderheiten Bauen im Außenbereich nach § 35 BauGB	6
2.3.	Details zum Wertermittlungsgegenstand / Besonderheiten	7
2.4.	Besonderheiten Hausanschlüsse / Zufahrt	7
2.5.	Besonderheiten Bodenrichtwerte / Ansätze für behauten Bereich / Teilflächen	8
2.5.	ImmoWertV 2021 / Seit 01.01.2022 / Anwendung Übergangsregelung	อ
2.5.	Grundhuch- und Katasterdaten / Raulastenverzeichnis	10
2.0.	Grundbuch- und Katasterdaten / Baulastenverzeichnis	11
3. Zusa	Powertungsparameter and Powertungsparachnisse / Dlausibilisier and	11
J.1.	Bewertungsparameter und Bewertungsergebnisse / Plausibilisierung Zusammenfassung und Beurteilung Abschließende Beurteilung / Marktgängigkeit emeine Bedingungen des Gutachtens Allgemeine Bedingungen des Gutachtens Gegenstand der Wertermittlung nach § 1 ImmoWerty andstücksbeschreibung	11
3.Z.	Zusammenrassung und Beurteilung	12
3.3.	Abschilebende Beurteilung / Marktgangigkeit	12
4. Alige	emeine Bedingungen des Gutachtens	13
4.1.	Allgemeine Bedingungen des Gutachtens	13
4.2.	Gegenstand der Wertermittlung nach § 1 ImmoWertV	13
5. Grun	ndstücksbeschreibung	14
5.1.	VIIdomoino Rocchroiniina / Ladomorumaio∻ / Walriniado / Williando / \	1 /1
5.1.1		14
5.1.2	2. Mikrolage	14
5.2.	Städtebauliche Qualität	15
5.3.	Infrastruktur	15
5.4.	Größe, Gestalt und Form / weitere Merkmale nach § 6 (5) ImmoWertV	15
5.5.	Entwicklungszustand nach § 5 ImmoWertV / Erschließungszustand	15
5.6.	Abgabenrechtlicher Zustand nach § 6 (3) ImmoWertV	16
5.7.	Rechtliche Gegebenheiten und Lasten nach § 6 (2) ImmoWertV	
5.8.	Baurechtliche Festsetzungen nach § 6 (1) ImmoWertV	16
5.9.	Besondere Merkmale nach § 4 (3) ImmoWertV	16
5 10	Besondere Merkmale nach § 4 (3) ImmoWertV Weitere Anmerkungen:	17
6 Gebä	Weltere Affiner durger/ Budebeschreibung Vorbemerkungen Wochenendhaus/ Wohnhaus	18
6.1	Vorhemerkungen	18
6.2	Wochenendhaus / Wohnhaus	18
6.3.	Haustechnik / Heizung / Lüftung / Sanitär-/ Elektro-Installation	18
6.4.	Ausführung und Ausstattung Innenbereich	
6.5.	Dach	19
6.6.	Dach	20
6.7. \$	Catallachutz	∠⊥
	Schallschutz	21
6.8.		
6.9.	Gebäude-Dichtheit	
6.10	Transmissions-Wärmeverluste	
6.V1.	Besondere Bauteile	
	Nebengebäude/Außenanlagen	
6.13.	Zustands-Beurteilung	
6.14.	Energetische Beurteilung	22
7. Beso	ondere objektspezifische Grundstücksmerkmale (BoG)	
7.1.	Erläuterungen	
7.2.	Ermittlung der Wertminderung bzw. Werterhöhung / Vorgehensweise	
7.3.	Bild-Dokumentation und Beschreibung	24
7.4.	Weitere Feststellungen ohne Bild-Dokumentation	
7.5.	Weitere Feststellungen Bewertungsunsicherheit wegen Bewohner-Duldung	
	nen- und Maßangaben / Prüfung Unterlagen	
8.1.	Grundsätzliches	
8.2.	Begriffe / Erläuterungen / Berechnungsgrundlagen	
8.3.	Schaubild zur Brutto-Grundfläche (BGF) aus der Sachwert-Richtlinie	
5.5.	The state of the s	

Von der Industrie- und Handelskammer Ostwürttemberg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken



Seite 3 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

	8.4.	Ergänzende baurechtliche Berechnungen nach der BauNVO, und den örtlichen	
		Bauvorschriften (Satzungen gem. § 74 LBO / GRZ und GFZ-Ausweis)	.28
	8.5.	Ergänzende baurechtliche Berechnungen nach der Bodenwertrichtlinie - BW-RL (WGFZ-	
		Ausweis)	.28
	8.6.	Nachtrag zur Maßgeblichkeit der Wohnfläche nach der WoFIV	
	8 7	Detailherechnung Flächen	29
g	Verk	ehrswertermittlung	30
٠.	0 1	Gosetzliche Definition des Verkehrs-/Marktwertes nach BauGB	30 30
	0.1.	Dor Verkehrewert nach 7VG	.50
	0.2	Wartermittlungsverfahren / Schaubild	.JU
	9.3.	Auswahl Wertermittlungsverfahren / Details / Grundlagen Sachwertverfahren Ertragswertverfahren Vergleichswertverfahren Modellkonformität in der Anwendung der Verfahren Wahl des Bewertungsverfahrens und ihre Begründung denwertermittlung	.oı
	9.4.	Auswani wertermittiungsverranren / Details / Grundlagen	.32
	9.5.	Sachwertverfahren	.32
	9.6.	Ertragswertverfahren	.32
	9.7.	Vergleichswertverfahren	.32
	9.8.	Modellkonformität in der Anwendung der Verfahren	.33
	9.9.	Wahl des Bewertungsverfahrens und ihre Begründung	.33
1(0. Bo	denwertermittlung	.34
	10.1.	Berechnungsgrundlagen nach der Immobilienwertermittlungsverordnung - ImmoWertV	.34
	10.2	Parachnungsgrundlagen nach der Redenrichtwertrichtlinie PRW DI	24
	10.3.	Berechnungsgrundlagen nach der Vergleichswertrichtlinie VW-RI	34
	10.4.	Detaillierte Bodenwertermittlung	35
	10.4.	Berechnungsgrundlagen nach der Vergleichswertrichtlinie VW-RL Detaillierte Bodenwertermittlung 1. Ausgangsdaten 2. Bodenrichtwerte 3. Zeitliche Anpassung des Bodenrichtwertes 4. Umrechnung zur Berücksichtigung abweichender WGFZ	.JJ
	10.4.	2 Redenvishtusete	.၁၁
	10.4.	.2. Bodenrichtwerte	.35
	10.4.	3. Zeitliche Anpassung des Bodenrichtwertes	.36
	10.4.	4. Umrechnung zur Berucksichtigung abweichender WGF2	.36
	10.4.	.5. Umrechnung zur Berucksichtigung abweichtender Grandstucksgroben	.so
	10.4.		.37
	10.4.	.7. Berücksichtigung besonderer objektspezifischer Grundstücksmerkmale (BoG)	.37
	10.4.		.37
1:	1. Ert	tragswertermittlungSchaubild / Schema des Ertragswertverfahrens	.38
	11.1.	Schaubild / Schema des Ertragswertverfahrens	.38
	11.2.	Allgemeine Frläuterungen	39
	11.3.	Allgemeine Erläuterungen	39
	11.4.	Rohertrag	رد. ۱۸
	11.5.	Bewirtschaftungskosten Reinertrag	۱۱ ۰
		bewirtschaftungskosten keinertrag	.40
	11.6.	Liegenschaftszinssatz	
	11.7.	Wirtschaftliche Restnutzungsdauer	
	11.8.	Berechnung vorläufiger Ertragswert nach den o.a. Kriterien und Vorgaben	.43
	11.95	Ermittlung Ertragswert unter Berücksichtigung besonderer objektspezifischer	
		Grundstücksmerkmale / Ziffer 7	.43
12	2. S a	chwertermittlung	
	12.1,	Schaubild / Schema des Sachwertverfahrens	.44
((12)2.	Sachwertermittlung nach der Einführung der "Richtlinie zur Ermittlung des Sachwerts" /	
\		Sachwert-Richtlinie (SW-RL) und den Normalherstellungskosten 2010 (NHK 2010)	.44
7)	12.3.	Erläuterungen zur Sachwertermittlung auf der Grundlage der SW-RL und den NHK 2010	
	12.4.	Marktanpassung - Sachwertfaktoren	
	12.5.	Ausgangsparameter / Normalherstellungskosten NHK 2010 / Typenblatt	
	12.6.	Beschreibung Gebäudestandard	.46
	12.7.	Zuordnung Gebäudestandard zum Objekt nach Ziffer 12.6.	.48
	12.8.	Korrekturfaktoren für Gebäudeart	
	12.9.	Orientierungswerte für die übliche Gesamtnutzungsdauer (Anlage 3 SW-RL)	
	12.10.	Ansatz Gesamt- und Restnutzungsdauer unter Berücksichtigung von Modernisierungen	
		nach dem Modell (Anlage 4 SW-RL)	
	12.11.	Baupreisindex Basis 2015 = 100 zur Anpassung der Kostenkennwerte nach NHK	
	12.12.	Umrechnung Baupreisindex auf Basis 2010 = 100 (Stichtag NHK 2010)	
	12.13.	Sachwertermittlung nach der Sachwertrichtlinie / Vorläufiger Sachwert	
		Table 1 to the state of the sta	

Von der Industrie- und Handelskammer Ostwürttemberg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken



Seite 4 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

	Besondere objektspehrs-/Marktwert	ezifische Grundstücks	smerkmale / Berechn	passter Sachwertung Sachwert
14.1. Pr	otokoll Ortstermin			
14.3. Ül 14.4. La	bersichts-/Ortspläne ageplan			
14.6. Gr	rundbuchauszug			
		nheim wegen Duldun	ng	
			***C	
		, (C		
			(2)	
111	>			

Eigentümer:

Von der Industrie- und Handelskammer Ostwürttemberg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken



Seite 5 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

1. Allgemeine Angaben / Gutachtenauftrag / Grundlagen

Auftraggeber: Amtsgericht Heidenheim

Zwangsversteigerungsgericht AZ 2 K 16/22

Postfach 11 20 89501 Heidenheim

Eigentümerdaten nicht abgedruckt, im Original jedoch

enthalten

(siehe Erlass des Justizministeriums vom 21.9.2007)

Auftrag: Schreiben des Amtsgerichts vom 03 01.2023

Schätzungsanordnung vom 03.01.2023

Auftragsinhalt und Zweck der

Gutachtenerstellung: Schätzung des Verkehrswertes nach § 194 BauGB und § 74a

ZVG zur Vorbereitung des Zwangsversteigerungstermins

Wertermittlungsgrundlagen: Baugesetzbuch (BauGB)

Wertermittlungsrichtlinien (WertR)

Immobilienwertermittlungsverordnung (ImmoWertV)

Vergleichswertrichtlinie (VW-RL) Sachwertrichtlinie (VW-RL) Ertragswertrichtlinie (EW-RL)

einschlägige Fachliteratur laut Literaturverzeichnis

Das Gutachten stütz sich auf folgende Unterlagen (Objekt bezogene Arbeitsunterlagen)

Protokoll zum Ortstermin (Anlage 14.1.)

Fotos, angefertigt beim Ortstermin (Anlage 14.2.)

Stadtpläne / Übersichtspläne¹ (Anlage 14.3.)

Lageplan² / Lageplan Zufahrtsrechte (Anlage 14.4.)

Grundrisspläne / Wohnflächenberechnung³ (Anlage 14.5.)

Bodenrichtwerte GAA⁴ Heidenheim / BORIS-BW

Grundbuchauszug⁵ (Anlage 14.6.)

Genehmigungsfähigkeit als Wohlgebäude⁶ (Anlage 14.7.)

Örtliche Feststellungen Ortstermin am 15.03.2023

Tag der Ortsbesichtigung: 15.03.2023 (Innen- und Außenbesichtigung)

Teilnehmer am Ortstermin: Bewohner des Gebäudes

Herr Franz Gassner (Gutachter)

 $^{^{\}rm 1}$ On-geo, lizenziert unter Bestell-Nr. 01978076 vom 22.03.2023

² On-geo, lizenziert unter Bestell-Nr. 01978076 vom 22.03.2023

³ Aus Baugesuchsunterlagen / zur Verfügung gestellt von der Stadt Heidenheim im Zuge der Bauakteneinsicht

⁴ Gemeinsamer Gutachterausschuss Stadt Heidenheim, Bodenrichtwertinformationssystem Baden-Württemberg

⁵ Zur Verfügung gestellt vom Zwangsversteigerungsgericht im Zuge der Auftragserteilung

⁶ Schreiben der Stadt Heidenheim vom 24.07.1990, zur Verfügung gestellt von den Bewohnern



Seite 6
Datum: 24.03.2023
Aktenzeichen Gutachter: 13/2023
Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

2. Weitere Details und Erläuterungen zum Gutachten

2.1. Details zum Auftrag

Das Gutachten erstreckt sich auf die Bewertung eines bebauten Grundstücks, bebaut mit einem Wohnhaus nach der Detailbezeichnung auf Seite 1. Das Grundstück liegt im Außenbereich nach § 35 BauGB¹. Zu den Besonderheiten einer Bebauung von Grundstücken im Außenbereich wird auf die Besonderheiten unter Ziffer 2.2. verwiesen.

Das Wohnhaus wird nach den örtlichen Feststellungen bewohnt.

Das Amtsgericht Heidenheim hat mich mit Schreiben vom 03.01.2023 beauftragt, in der oben genannten Zwangsversteigerungssache ein Gutachten zu erstatten. Das Gutachtenthema ist aus dem Beschluss des Vollstreckungsgerichts (Aktenzeichen 2 K 16/22 vom 03.01.2023) ersichtlich. Das Zwangsversteigerungsverfahren wird von einer Grundschuldgläubigerin betrieben.

Der Ortstermin (15.03.2023) wurde vom Gutachter anberaumt und die Beteiligten mit Schreiben vom 09.01.2023 geladen. Der Nachlass-Insolvenzverwalter einer der beteiligten Schuldner hat im Schreiben vom 10.01.2023 dem Gutachter mitgeteilt, dass die Vereinbarung eines Ortstermins mit den Bewohnern des Grundstücks vorzunehmen ist, was mit Schreiben vom 14.02.2023 erfolgte.

Beim anberaumten Termin waren die Bewohner anwesend und verschafften dem Gutachter Zutritt zur gegenständlichen Immobilie. Ergänzend hierzu hat der Gutachter bei der Baurechtsbehörde im Rahmen einer Bauakteneinsicht am 09.01.2023 die Baupläne kopieren lassen. Diese sind auszugsweise als Anlage 14.5. beigefügt.

Als Wertermittlungsstichtag (§ 3 ImmoWertV)² und Qualitätsstichtag (§ 4 ImmoWertV)³ dient folgender Stichtag:

15.03.2023 (Tag der Ortsbesichtigung)

Die Bewertung erfolgt auf der Basis des Zustands zum Bewertungsstichtag ohne Berücksichtigung künftiger Nutzungen und Umbauten.

2.2. Bewertungsbesonderheiten Bauen im Außenbereich nach § 35 BauGB

Das Bewertungsgrundstück liegt im Außenbereich "Heuhof" der Gemarkung Heidenheim-Oggenhausen. Details zur Lage siehe Stadtpläne in Anlage 14.3.

Die Möglichkeit einer Bebauung ("Privilegierung") von Grundstücken im Außenbereich ist in § 35 (1) BauGB geregelt. Hierzu gehören u.a. landwirtschaftliche Betriebe oder auch z.B. Wochenendhäuser.

Das auf dem Grundstück aufstehende Gebäude wurde in 1954 als Wochenendhaus vom Landratsamt Heidenheim genehmigt. In der Folgezeit wurde es ohne baurechtliche Genehmigung wesentlich erweitert und ausgebaut. Der Vor-Eigentümer hat mehrfach vergeblich versucht, hierzu eine Baugenehmigung als Wohnhaus zu erhalten, da das Gebäude die Privilegierung des § 35 (1) nicht erfüllt.

Im Jahr 1980 wurde von der Stadt Heidenheim eine stets widerrufliche Duldung bei Einhaltung bestimmter Voraussetzungen ausgesprochen. Da sich der frühere Eigentümer an diese Voraussetzungen

_

¹ Baugesetzbuch

² Im Normalfall sind der Wertermittlungsstichtag und der Zeitpunkt, der für die Qualifizierung des Grundstückszustands maßgeblich ist (Qualitätsstichtag), identisch. Insbesondere im Zuge bodenordnerischer Maßnahmen können jedoch beide Stichtage auseinanderfallen. Sofern dies der Fall ist, wird darauf besonders hingewiesen.

³ Wie 1

Von der Industrie- und Handelskammer Ostwürttemberg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken



Seite 7 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

nicht gehalten hat, musste die Duldung im Jahr 1986 durch Verfügung wieder aufgehoben werden. Gleichzeitig wurde mit dieser Verfügung die Rückführung des inzwischen entstandenen Wohngebäudes auf den ursprünglich 1954 genehmigten Zustand angeordnet.

Gegen diese Verfügung erhob der frühere Eigentümer Widerspruch und Klage. Wegen der geringen Erfolgsaussichten der Klage hat das Verwaltungsgericht Stuttgart in 1987 angeregt, das Verfahren ruhen zu lassen. Hierzu hat auch die Baurechtsbehörde zugestimmt ist auch weiterhin bereit, das Verfahren nicht wieder aufzunehmen. Es wurde jedoch ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Genehmigungsfähigkeit als Wohnhaus weiterhin nicht möglich ist.

Im Jahr 1999 haben die vorherigen Eigentümer das Grundstück an die derzeitigen Eigentümer veräußert, und erhielten in diesem Zusammenhang auch ein Vorkaufsrecht und das Nutzungsrecht für das Gebäude. Auf dieser Grundlage wohnen die Bewohner derzeit im Gebäude.

Inwieweit die Duldung als Wohngebäude auch weiterhin Bestand hat ist zwar "spekulativ", aber nachdem die Bewohner schon viele Jahre (über 20 Jahre) das Gebäude bewohnen, kann dieser Umstand als "Gewohnheitsrecht" ausgelegt werden. Nachfolgend abgedruckt ist die in "wikipedia.de" veröffentlichte Definition (auszugsweise):

"Gewohnheitsrecht ist ungeschriebenes Recht, das nicht durch Gesetzgebung zustände kommt, sondern auf lange andauernder Anwendung von Rechtsvorstellungen und Regeln beruht, die die Beteiligten im Rechtsverkehr als verbindlich akzeptieren. Die höchstrichterliche Rechtsprechung und das Schrifttum erkennen Gewohnheitsrecht als gleichberechtigt mit Gesetzen an.

Die Hauptanwendungsfelder finden sich im Zusammenhang mit zivil- und handelsrechtlichen Gesetzen, der Verkehrssitte und Handelsbräuchen sowie"

Die derzeitigen Bewohner haben ein grundbuchrechtlich gesichertes Vorkaufsrecht. Sofern sie dieses Recht im Rahmen der Zwangsversteigerung ausüben, kann die Fortsetzung dieses "Gewohnheitsrechts" vorausgesetzt werden. Sofern jedoch ein Dritter das Grundstück in der Zwangsversteigerung erwirbt (ohne dass das Vorkaufsrecht ausgeübt wird), besteht eine Rechtsunsicherheit darin, ob dieses "Gewohnheitsrecht" auf den neuen Eigentümer übergeht. Für diese Bewertungsunsicherheit wird ein Abschlag als BoG¹ angesetzt.

2.3. Details zum Wertermittlungsgegenstand / Besonderheiten

Bei dem auf dem Grundstück (Flurstück 2310) aufstehenden Gebäude handelt es sich um ein in 1954 baurechtlich genehmigtes Wochenendhaus. Das Gebäude wurde in den 1980er Jahren erweitert und umgebaut in ein Wohnhaus. Dies wurde baurechtlich nicht genehmigt, weitere Details sieh Ziffer 2.2.

Weitere Details zum Gebäude siehe detaillijerte Gebäudebeschreibung unter Ziffer 4.

Weitere Details zur Lage siehe Ortspläne und Lageplan Anlage 14.3. und 14.4. sowie in der Grundstücksbeschreibung Ziffer 3.

2.4. Besonderheiten Hausanschlüsse / Zufahrt

Für das Grundstück besteht lediglich ein Strom-Anschluss. Die Trinkwasserversorgung erfolgt über einen Brunnen, für die Ableitung des Abwassers erfolgt über eine 3-Kammer-Klärgrube.

Die Zufahrt zum Grundstück erfolgt von der Landesstraße Heidenheim-Oggenhausen aus über einen asphaltierten Waldweg, der zum Aussiedlerhof "Heuhof" führt. Von dort aus besteht ein nur teilweise befestigter Weg zum Grundstück über die Nachbargrundstücke laut Skizze in Anlage 14.4., der bei schlechtem Wetter (Regen oder Schnee) schwierig zu befahren ist.

_

¹ Besondere objektspezifische Grundstücksmerkmale nach § 8 ImmoWertV

Von der Industrie- und Handelskammer Ostwürttemberg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken



Seite 8
Datum: 24.03.2023
Aktenzeichen Gutachter: 13/2023
Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

Das Recht zur Überfahrt über die vorgelagerten Grundstücke ist im Grundbuch durch ein Zufahrtsrecht geregelt.

2.5. Besonderheiten Bodenrichtwerte / Ansätze für bebauten Bereich / Teilflächen

Ausweislich der Bodenrichtwertkarte werden für das Areal "Heuhof" separate Bodenrichtwerte für den Außenbereich ausgewiesen:

Außenbereich Wohnen: € 55,00/m²
 Außenbereich Betriebsfläche Landwirtschaft: € 40,00/m²
 Ackerland: € 3,20/m²
 Grünland: € 2,20/m²

Der Bodenrichtwert "Wohnen" kann nicht für das Bewertungsareal herangezogen werden, da dieser Richtwert sich auf das im Zusammenhang mit dem (privilegierten) landwirtschaftlichen Betrieb errichtete und vom Landwirt bewohnte Wohngebäude bezieht.

Das Bewertungsareal ist jedoch als separate Fläche zu bewerten, die konzipiert war als "Wochenend-Grundstück" mit entsprechender Privilegierung nach § 35 BauGB. Hierzu werden vergleichbare Wochenend-Grundstücke in vergleichbaren Gebieten (hier: Herbrechtingen Stangenhau) herangezogen, für die Bodenrichtwerte in Höhe von € 30,00/m² ausgewiesen werden.

Es kann auch nicht die gesamte Grundstücksfläche (4.140 m²) zu diesem Richtwert bewertet werden, sondern nur die bebaute Fläche zuzüglich Umgriffs- und Verkehrsfläche (Zuwegung). Da kein Bebauungsplan besteht, muss die Umgriffs-Fläche nach dem Maß der baulichen Nutzung nach § 17 BauNVO¹ (=Orientierungswerte für die Bestimmung des Maßes der baulichen Nutzung) ermittelt werden.

Die Grundflächenzahl (Orientierungswert nach § 17 BauNVO) wird in Wohngebieten mit 0,4 angegeben. Die tatsächliche Grundfläche (bebaute Fläche) beträgt:

- $8,48 \text{ m} \times 10,83 \text{ m} = 91,84 \text{ m}^2$
- Bei einer Grundflächenzahl von 0,4 ergibt sich hieraus = 229,60 m² fiktive Grundstücksgröße (= bebaute Fläche + Umgriffs-Fläche + Verkehrsfläche)

Diese Fläche wird mit dem korrigierten Bodenrichtwert von € 30,00/m² bewertet, die Restfläche (Wald- und Grünlandfläche = 3.910,40 m²) wird mit dem Richtwert für Grünland = € 3,00/m² bewertet.

2.5. ImmoWertV 2021 / Seit 01.01.2022 / Anwendung Übergangsregelung

Die ImmoWertV (2021) trat zum 01.01.2022 in Kraft (§ 53 Nr. 1). Im vorliegenden Bewertungsfall wurde die Verordnung noch nicht angewandt, wobei auf die in der Verordnung verankerten "Überleitungsregelungen" Bezug genommen wird:

- § 10 (2): Grundsatz der Modellkonformität
- § 53 Nr. 2: Übergangsregelung zu den Modellansätzen der Gesamt- und Restnutzungsdauer

Nach dieser Regelung wird im vorliegenden Bewertungsfall noch im "alten System" (ImmoWertV 2010) bewertet, da aufgrund fehlender Modellansätze nach den Modellvorgaben die Wahrung der "Modellkonformität" nicht gegeben ist.

Baunutzungsverordnung

Von der Industrie- und Handelskammer Ostwürttemberg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken



Seite 9
Datum: 24.03.2023
Aktenzeichen Gutachter: 13/2023
Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

Weitere Detailangaben hierzu sind dem Wortlaut der Verordnung sowie der einschlägigen Fachliteratur¹ zu entnehmen.

¹ Marktwertermittlung nach der ImmoWertV, 9.Auflage 2022, Wolfgang Kleiber, Reguvis



Seite 10 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

2.6. Grundbuch- und Katasterdaten / Baulastenverzeichnis

gentümer	Gmünd Flurstück Nr. 2310 ccht über Flurstücke	Größe m² 4149,00 2307, 2313 und 2312 ertung nicht veröffentlich	Nutzung Wohnhaus/Grünland Bewertung der Belasi	Eigentu Alleineigen
eines Grundbuch ericht Schwäbisch heim Flurkarte NO 1576 Is- und Zufahrtsre gentümer imer werden im R	Gmünd Flurstück Nr. 2310 cht über Flurstücke	4140,00 2307, 2313 und 2312	Wohnhaus/Grünland	Alleineigen
eines Grundbuch ericht Schwäbisch heim Flurkarte NO 1576 ps- und Zufahrtsre gentümer imer werden im R	Gmünd Flurstück Nr. 2310 cht über Flurstücke	4140,00 2307, 2313 und 2312	Wohnhaus/Grünland	Alleineigen
eines Grundbuch ericht Schwäbisch heim Flurkarte NO 1576 ps- und Zufahrtsre gentümer imer werden im R	Gmünd Flurstück Nr. 2310 cht über Flurstücke	4140,00 2307, 2313 und 2312	Wohnhaus/Grünland	Alleineigen
richt Schwäbisch heim Flurkarte NO 1576 ps- und Zufahrtsre gentümer imer werden im R	Flurstück Nr. 2310 ccht über Flurstücke	4140,00 2307, 2313 und 2312	Wohnhaus/Grünland	Alleineigen
Flurkarte NO 1576 Is- und Zufahrtsre gentümer Imer werden im R	Flurstück Nr. 2310 ccht über Flurstücke	4140,00 2307, 2313 und 2312	Wohnhaus/Grünland	Alleineigen
Flurkarte NO 1576 Is- und Zufahrtsre gentümer imer werden im R	2310 ocht über Flurstücke	4140,00 2307, 2313 und 2312	Wohnhaus/Grünland	Alleineigen
NO 1576 gs- und Zufahrtsre gentümer imer werden im R	2310 ocht über Flurstücke	4140,00 2307, 2313 und 2312	Wohnhaus/Grünland	Alleineigen
NO 1576 gs- und Zufahrtsre gentümer imer werden im R	2310 ocht über Flurstücke	4140,00 2307, 2313 und 2312	Wohnhaus/Grünland	Alleineigen
NO 1576 gs- und Zufahrtsre gentümer imer werden im R	2310 ocht über Flurstücke	4140,00 2307, 2313 und 2312	Wohnhaus/Grünland	Alleineigen
NO 1576 gs- und Zufahrtsre gentümer imer werden im R	2310 ocht über Flurstücke	4140,00 2307, 2313 und 2312	Wohnhaus/Grünland	Alleineigen
gentümer imer werden im R er Belastung	Rahmen dieser Bewe	2307, 2313 und 2312		
gentümer imer werden im R er Belastung	Rahmen dieser Bewe			
imer werden im R		ertung nictfit veröffentli		
imer werden im R		ertung nietht veröffentli		
imer werden im R		ertung nistht veröffentlin		
er Belastung		The state of the s		
			Bewertung der Belas	
			Bewertung der Belas	
		- 41		tuna
isi cerie		0	keine Belastung	curig
nzvermerk		4	keine Belastung	
sversteigerungsve	ermerk		keine Belastung	
		The Filly		
er Belastung				
der Baulast	(1) P & C	<u> </u>	Bewertung der Belast	tuna
		9		
_((1/2))	\bigcirc	·		
	er Belastung robeny nicht ber der Baulast	er Belastung noben/ nicht bewertungsrelevant der Baulast	er Belastung noben nicht bewertungsrelevant der Baulast	er Belastung roben / nicht bewertungsrelevant der Baulast Bewertung der Belas entfällt



Seite 11 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

3. Zusammenfassung

3.1. Bewertungsparameter und Bewertungsergebnisse / Plausibilisierung

Zusammenfassung	der	Rewertungspar	ameter und	Rewertungser	rehnisse
Zusammemassung	ucı	Dewei turiyapar	ameter unu	Dewel tuliquel	100111220

	Grundstücksgröße	Brutto-Grundfläche m²	Wohfläche in m²
Grundstück Außenbereich	4140	237,07	
Wertermittlungsstichtag:			15.03
Qualitätsstichtag:		\$ ii \	15.03
Bodenrichtwert:	Richwert-Zone	Bodnerichtwert €/m²	korrigierter 1) Bodenrichtwert
Stichtag 31.12.2021		40,00 €	30,
Korrekturen nach Ziffer 2.5. vorgenom	men	2,20 €)r _ 3,
			127
Zusammenfassung:	Details Ziffer:	Verfahren;	Ergebnisse:
Bodenwert	10.4.	Vergleichswertverfahren	19.789
Ertragswert	11.9.	Ertragswertverfahren	69.000,
Sachwert	12.15.	Sachwertverfahren	70.000,
Belastungen		keine	
Verkehrswert belastet	§ 194 BauGB	Sachwert	70.000,
Verkehrswert unbelastet	§ 74a ZVG	Sachwert	70.000,0
, (d			
		2 >>>	
Parameter zur Plausibilisieru	ng:	Detailberechnungen Ziffer:	Ergebnisse:
Parameter zur Plausibilisieru Rohertrag p.a.	ng:	Oetailberechnungen Ziffer:	5.892,
Rohertrag p.a. Reinertrag p.a.	ng:		
Rohertrag p.a.	ng:	11.4.	5.892
Rohertrag p.a. Reinertrag p.a. Kennzahlen: Jahresrohertragsfaktor(1)	ng:	11.4.	5.892, 4.274,
Rohertrag p.a. Reinertrag p.a. Kennzahlen:	ng:	11.4.	5.892



Seite 12 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

3.2. Zusammenfassung und Beurteilung

In der Summe der wesentlichen Eigenschaften wird die Lage und das Objekt in Bezug auf den regionalen Markt und den zeittypischen Erfordernissen für den Markt:

• Grundstück im Außenbereich mit aufstehendem Wohnhaus (Wochenendhaus)

wie folgt zusammengefasst:

Zusammenfasssung der Lage	und das Objekt in Bezug auf den regionalen Markt	
Kriterium:	Details:	Beurteilung:
Makrostandort	Bundesland / Region / Landkreis	gut SON
Mikrostandort	Standort / Umfeld / Lage	befriedigend / Außenbereich
Grundstückssituation	Zuschnitt / Baurecht	großes Grundstück / kein Bebauungsplan / Außenbereich
Äußere Obektgestaltung	Architektur / Präsenz / Ansicht	baujahrtypisch befriedigend
Innere Objektgestaltung	Grundriss / Flächeneffizienz	beengte Grundrissgestaltung
Flexibilität	individuelle Nutzbarkeit für Dritte	eingeschränkt (Außenbereich)
Standard	baulich / tecnisch / Ausstattung / Zeitgeschmack	baujahrtypisch befriedigend (1980er Jahre)
Bauzustand	Allgemeinzustand / Mängel / RepStau	augenscheinlich befriedigend / Feststellungen vorhanden
Verkäuflichkeit	Marktattraktivität / Vermarktungsdauer	mittlere-längere Vermarktungsdauer
Vermietbarkeit	Marktattraktivität / Vermarktungsdauer	eingeschränkt (Außenbereich)

3.3. Abschließende Beurteilung / Marktgängigkeit

Großes Grundstück im Außenbereich mit aufstehendem Wochenendhaus, das aufgrund Duldung dauerhaft bewohnt ist (siehe hierzu Erläuterungen unter Ziffer 2.2.). Die Lage ist abseitig ca. 3 km vom Ortskern Oggenhausen (Stadtteil der Kreisstadt Heidenheim) entfernt. Die Verkehrsverbindungen sind befriedigend, eine Anbindung an öffentliche Verkehrsmittel ist direkt nicht vorhanden, die Zufahrt von der Landesstraße Heidenheim-Oggenhausen ist teilweise asphaltiert, teilweise geschottert/befestigt und führt teilweise über angrenzende Nachbargrundstücke, hierzu besteht ein Überfahrtsrecht nach der Skizze in Anlage 14.4. Die örtliche Infrastruktur ist eingeschränkt in Oggenhausen verfügbar, weitere Einrichtungen sind in der Kernstadt Heidenheim verfügbar.

Das Gebäude wurde in 1954 errichtet und in den 1980er Jahren erweitert und umgebaut. Dies wurde baurechtlich nicht genehmigt. Der Zustand ist noch befriedigend, in Teilbereichen schlecht, es bestehen energetische Mängel und Schwachstellen (siehe Ziffer 7).

Die Ausstattung des Wohnhaues ist einfach / durchschnittlich und entspricht dem des Baujahres / Umbaujahres 1980.

Es besteht lediglich ein Strom-Anschluss, die Wasserversorgung erfolgt über einen Brunnen, für das Abwasser besteht eine 3-Kammer-Klärgrube.

Die Marktgängigkeit und Marktattraktivität sind aufgrund Lage, Größe und Ausstattung eingeschränkt gegeben und wird durch die Lage im Außenbereich und den damit zusammenhängenden eingeschränkten Nutzungsmöglichkeiten weiter stark eingeschränkt.

Für den Weiterbestand der Duldung der Wohn-Nutzung bestehen Unsicherheiten.



Seite 13 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

4. Allgemeine Bedingungen des Gutachtens

4.1. Allgemeine Bedingungen des Gutachtens

Soweit Feststellungen zu den tatsächlichen Eigenschaften der baulichen Anlagen und des Grund und Bodens erfolgten, geschah dies ausschließlich anhand der Ortsbesichtigung, der vorgelegten Unterlagen und Angaben aus gemeindeeigenen Verzeichnissen, soweit diese im Rahmen der Datenerhebungen zu erreichen waren. Eine Prüfung von öffentlich-rechtlichen Bestimmungen, Genehmigungen, Auflagen oder Verfügungen bezüglich des Bestandes und der Nutzung der baulichen Anlagen erfolgte nur insoweit, wie dies für die Wertermittlung hier von Notwendigkeit war. Für die Zustandsfeststellung wurden keine Baustoffe geprüft oder anderweitige Untersuchungen vorgenommen, insbesondere keine Bauteilprüfungen, Bodenuntersuchungen oder Funktionsprüfungen haustechnischer oder sonstiger Anlagen durchgeführt. Alle Feststellungen des Unterzeichners erfolgten durch entsprechende Inaugenscheinnahme (visuelle Untersuchung). Angaben über nicht sichtbate Bauteile oder Baustoffe beruhen auf Auskünften, die dem Unterzeichner gegeben worden sind bzw. anhand vorgelegter Unterlagen oder Vermutungen. Zerstörerische Untersuchungen wurden nicht vorgenommen.

Nach dem heutigen Stand der Technik konnten visuell keine Bauteile oder Baustoffe erhoben werden, die möglicherweise eine anhaltende Gebrauchstauglichkeit beeinträchtigen oder gar gefährden. Es wird ungeprüft unterstellt, dass solche Bauteile oder Baustoffe im nicht sichtbaren Bereich ebenfalls nicht vorhanden sind.

Es wird weiter davon ausgegangen, dass keine Kontaminationen des Grund- und Bodens vorliegen, außere Hinweise auf solche Kontaminationen gab es nicht.

4.2. Gegenstand der Wertermittlung nach § 1 ImmoWertV

Gegenstand der Verkehrswertermittlung nach § 1 der ImmoWert) sind i.d.R das <u>Grundstück einschließlich seiner Bestandteile</u> <u>und das Zubehör.</u>

Als <u>Bestandteil</u> (wesentliche-/ unwesentliche Bestandteile, Scheinbestandteile) ist allgemein jeder Teil einer einheitlichen oder zusammengesetzten Sache anzusehen (siehe §§ 93 bis 95 BGB). Zu den wesentlichen Bestandteilen gehören die mit dem Grund und Boden fest verbundenen Sachen (insbesondere das aufstehende Gebäude). Zu den wesentlichen Bestandteilen eines Gebäudes gehören die zur Herstellung des Gebäudes eingefügten Sachen. Zu den unwesentlichen Bestandteilen gehören solche, die voneinander getrennt werden können, ohne dass sie das andere Teil zerstören oder sein Wesen verändern. Nicht zu den Bestandteilen gehören solche Sachen, die nur zu einem vorübergehenden Zweck mit dem Boden verbunden sind.

Zubehör sind bewegliche Sachen, die, ohne Bestandteil der Hauptsache zu sein, dem wirtschaftlichen Zweck der Hauptsache dienen bestimmt sind und zu ihr in einem dieser Bestimmung entsprechenden räumlichen Verhältnis stehen (z.B. Einbauschränke / Einbaumöbel / Heizöl u.v.m).

Grundsätzlich erstreckt sich diese Verkehrswertermittlung nur auf das Grundstück und die Bestandteile. Das Zubehör wird nicht bewertet. Sofern dies aufgrund der Auftragserteilung durch den Auftraggeber trotzdem mit bewertet werden soll, wird darauf separat hingewiesen.

Beim Ortstermin konnte kein bewertungsrelevantes Zubehör festgestellt werden.



Seite 14 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

5. Grundstücksbeschreibung

Die nachfolgende Grundstücksbeschreibung dokumentiert den Zustand des Grundstücks nach § 4 der ImmoWertV. Dieser Zustand bestimmt sich nach der Gesamtheit der verkehrswertbeeinflussenden rechtlichen Gegebenheiten und tatsächlichen Eigenschaften, der sonstigen Beschaffenheit und der Lage des Grundstücks (Grundstücksmerkmale). Zu den Grundstücksmerkmalen nach der ImmoWertV gehören insbesondere der Entwicklungszustand (§ 5), die Art und das Maß der baulichen und sonstigen Nutzung (§ 6 Abs. 2), die wertbeeinflussenden Rechte und Belastungen (§ 6 Abs. 2), der abgabenrechtliche Zustand (§ 6 Abs. 3), die Lagemerkmale (§ 6 Abs. 4) und die weiteren Merkmale (§ 6 Abs. 5 und 6).

Neben dem Entwicklungszustand (§ 5) ist insbesondere zu berücksichtigen, ob eine anderweitige Nutzung und sonstige Kriterien nach § 4 (3) Nr. 1-6 vorliegen.

5.1. Allgemeine Beschreibung / Lagemerkmale* / Makrolage / Mikrolage

*Lagemerkmale nach § 6 Abs. 4 ImmoWertV sind insbesondere die Verkehrsanbindung, die Nachbarschaft, die Wohn- und Geschäftslage sowie die Umwelteinflüsse)

5.1.1. Makrolage

Stadt/Stadtteil: Heidenheim / Oggenhausen Außenbereich nach § 35 BauGB

Einwohnerzahl: 49.000 / 1.360 Kreis: Heidenheim

Bundesland: Baden-Württemberg

Die Kreisstadt Heidenheim liegt im östlichen Randbereich des Bundeslandes direkt an der BAB A 7 (Ulm-Würzburg), der Stadtteil Oggenhausen liegt ca. 8 km östlich der Kernstadt.

Die Anbindung an den ÖPNV ist durch Busverbindungen gegeben.

Die überregionalen Verkehrsanbindungen über Bundesstraßen, Autobahn (A 7 Ulm-Würzburg / Ausfahrt Heidenheim) und Eisenbahn (Bahnlinie Ulm-Aalen / Bahnlinie Heidenheim) in alle Richtungen sind als gut zu bezeichnen. Weitere Details siehe Übersichtskarte in Anlage 14.2.

5.1.2. Mikrolage

Das Grundstück liegt im Außenbereich (Aussiedlerhof "Heuhof") ca. 3 km westlich vom Stadtteil Oggenhausen. Die wichtigsten infrastrukturellen Einrichtungen (Grundschulen / Kindergarten) sind in Oggenhausen verfügbar und über Straßenverbindungen erreichbar. Weitere infrastrukturelle Einrichtungen sind in der Kreisstadt Heidenheim verfügbar, zu der gute Straßen- und Busverbindungen bestehen.

Ortsteil/Gebiet: Oggenhausen

Detail-Bezeichnung Lage: Außenbereich "Heuhof"

Straßenlage: Zufahrt von der Landesstraße Heidenheim-Oggenhausen

über teilweise asphaltierten Waldweg und befestigten Zufahrtsweg

Art der Umgebungsbebauung: landwirtschaftliche Hofstelle mit Wohnhaus und

Landwirtschaftlichen Betriebsgebäuden / Aussiedlerhof

Funktionale Nachbarschaften: keine

Immissionsbelastungen: gering (Landwirtschaft)

Naherholung/Grünflächen: umfangreiches Flächenangebot / hohe Erholungsfunktion

Topographische Lage: eben



Seite 15 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

5.2. Städtebauliche Qualität

Entfällt wegen Lage im Außenbereich

5.3. Infrastruktur

Entfällt wegen Lage im Außenbereich / eingeschränkte Infrastruktur in Oggenhausen erreichbar, weitere Einrichtungen in der Kreisstadt Heidenheim

5.4. Größe, Gestalt und Form / weitere Merkmale nach § 6 (5) ImmoWertV

Grundstücksgröße: 4.140 m² Beurteilung für Nutzungsart: Sehr groß

Grundstücksform: unregelmäßige Grundstücksform

Topographie: eben Kunstbauten: keine nötig

Besonnung: gut Nutzbarkeit: gut

Bodengüte: Bodengüte nicht bekannt Quelle: augenscheinlich

Baugrund/Grundwasser: gewachsener, normal tragfähiger Baugrund)

Gründung: normale Gründung ²

Altlasten/Kontaminierungen: keine Altlasten augenscheinlich erkennbar

Besonderheiten. Liegen vor: Einschränkungen Bebauung wegen Außenbereich / siehe 2.2. 4

5.5. Entwicklungszustand nach § 5 ImmoWertV & Erschließungszustand

Entwicklungsstufe nach ImmoWerty: Flächen der Land- und Forstwirtschaft nach § 5 (1)

Entwicklungsstufe (Details): behautes Grundstück / Grünland-/Waldfläche

Art der Bebauung: Wohngebäude / Wochenendhaus

Straßenart: asphaltierter Waldweg von der Landesstraße zum Heuhof Zufahrt zum Bewertungsgrundstück über teilweise befestigte

Feldwege über Nachbargrundstücke nach Skizze in Anlage 14.4.

(grundbuchrechtlich gesichert durch Überfahrtsrecht)

Verkehrsaufkommen: Anliegerverkehr

Parken: Stellplatz auf dem Grundstück

Anschlüsse/Versorgung: Telefon, Strom

Wasserversorgung über Brunnen Abwasser über 3-Kammer-Klärgrube

 1 Angaben stützen sich auf Angaben im Baugesuch, vom Gutachter nicht nachgeprüft

² Wie 1

³ Es wurden keine Bodenuntersuchungen angestellt. Bei dieser Wertermittlung werden ungestörte und kontaminierungsfreie Bodenverhältnisse ohne Grundwassereinflüsse unterstellt

⁴ Besonderheiten sind Naturschutz, Überschwemmungsgebiete, wassersensible Bereiche u.ä.

Von der Industrie- und Handelskammer Ostwürttemberg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken



Seite 16 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

Grenzverhältnisse: keine Grenzbebauung

5.6. Abgabenrechtlicher Zustand nach § 6 (3) ImmoWertV

Pflicht zur Entrichtung von nichtsteuerlichen Abgaben: erschließungsbeitragsfreies (ebf) Grundstück

Bemerkungen zu erwarteten Abgaben: alle Erschließungsbeiträge gezahlt

5.7. Rechtliche Gegebenheiten und Lasten nach § 6 (2) ImmoWertV

Detailangaben siehe Ziffer 2.6.

Anmerkung: Schuldverhältnisse, die im Grundbuch in Abt. III verzeichnet sind, werden in diesem Gutachten

nicht berücksichtigt. Es wird davon ausgegangen, dass diese ggt, beim Verkauf gelöscht oder durch Reduzierung des Kaufpreises ausgeglichen werden. Weitere Nachforschungen und

Untersuchungen bezüglich nicht eingetragener Lasten wurden nicht angestellt.

Baulasten: Baulastenverzeichnis wurde nicht eingesehen

5.8. Baurechtliche Festsetzungen nach § 6 (1) ImmoWertV

Flächennutzungsplan: Flächen der Land- und Fortwirtschaft Bebauungsplan. Außenbereich

Bodenordnung: nicht einbezogen ²

Umlegungsverfahren: nicht einbezogen

Denkmalschutz: kein Denkmalschutz

Sanierungsgebiet: kein Sanierungsgebiet ⁵

5.9. Besondere Merkmale nach § 4 (3) ImmoWertV

1. Ist eine anderweitige Nutzung der Bewertungsfläche absehbar nein

2. Zuführung zur baulichen Nutzung nur mit erheblichem Aufwand aufgrund Vornutzung nein

3. Flächen von städtebaulichen Missständen oder Funktionsverlusten betroffen nein

4. Flächen unterliegen einer dauerhaften öffentlichen Zweckbestimmung nein

5. Flächen für bauliche Anlagen zur Erforschung/Entwicklung erneuerbarer Energien nein

6. Flächen zum Ausgleich für Eingriff in Natur und Landschaft/ gesetzliche geschützte Biotop nein

Mitglied des gemeinsamen Gutachterausschusses der Stadt Heidenheim für die Ermittlung von Grundstückswerten

¹ Keine Baulasten eingetragen

² Angaben beziehen sich auf Recherchen bei den entsprechenden Behörden bzw. den zur Verfügung stehenden Unterlagen

³ Wie 3

⁴ Wie 3

⁵ Wie 3

Von der Industrie- und Handelskammer Ostwürttemberg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken



Seite 17 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

5.10. Weitere Anmerkungen:

Baugenehmigung:

Das Vorliegen einer Baugenehmigung und ggf. die Übereinstimmung des ausgeführten Vorhabens mit den vorgelegten Bauzeichnungen, der Baugenehmigung und der verbindlichen Bauleitplanung wurde auftragsgemäß nicht geprüft. Bei dieser Wertermittlung wird auftragsgemäß die formelle und materielle Legalität der vorhandenen baulichen Anlagen vorausgesetzt.

Sofern der Gutachter eine Bauakten-Einsicht vorgenommen hat, ist dies an separater Stelle des Gutachtens vermerkt.

Altlasten:

Die vertretene These von der Unzerstörbarkeit des Grund- und Bodens ist falsch. Der Boden ist vielmehr ein ökologisch höchst anfälliges Gut, in dem sich Schadstoffeintragungen im Vergleich zu Luft und Wasser stärker ansammeln, da sich Schadstoffe hier weniger verteilen können. Bei einer beträchtlichen Belastung des Grund- und Bodens spricht man von Altlasten. Nähere Details sind im Bundes-Boden-Schutz-Gesetz (BBodSchG) definiert. Die Bewertung von Grundstücken mit Altlastenverdacht kann grundsätzlich nicht nach den allgemein üblichen Normen vorgenommen werden. Aufgrund der Komplexität der Materie, der Vielzahl der in Frage kommenden Materialien und Stoffe, der vielfältig gesundheitlich relevanten Wechselwirkungen der Schadstoffe mit und untereinander kann i.d.R. nur durch die Hinzuziehung eines besonders sachkundigen Spezialisten erhoben werden.

Immissionen:

Eine Überprüfung von Immissionen im Sinne des Bundesimmissionsschutzgesetzes wurde nicht vorgenommen. Es werden nur die Immissionen oben benannt, die für den Sachverständigen am Bewertungssichtag und am Bewertungsort direkt und unmittelbar ersichtlich waren. Sollten Jedoch Immissionen in der näheren Umgebung des Bewertungsobjektes vorhanden sein, die dem Sachverständigen verborgen blieben, muss ggf. eine Neubewertung durchgeführt werden bzw. dies durch einen Sondergutachter überprüft werden.

Von der Industrie- und Handelskammer Ostwürttemberg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken



Seite 18 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

6. Gebäudebeschreibung

Die nachfolgende Gebäudebeschreibung dokumentiert den Zustand des/der aufstehenden Gebäude nach § 6 (5) der ImmoWertV, insbesondere die Gebäudeart, die Bauweise und Baugestaltung, Größe, Ausstattung und Qualität, den baulichen Zustand, die energetischen Eigenschaften, das Baujahr und die Restnutzungsdauer. Weiter zu dokumentieren sind nach § 6 (6) der ImmoWertV Hinweise über durchgeführte Instandsetzungen oder Modernisierungen oder unterlassene Instandhaltungen oder andere Gegebenheiten. Modernisierungen sind beispielsweise Maßnahmen, die eine wesentliche Verbesserung der Wohnoder sonstigen Nutzungsverhältnisse oder wesentliche Einsparungen von Energie oder Wasser bewirken. Detaillierte Berechnungen zur Gesamt- und Restnutzungsdauer sind weitgehend unter der Rubrik "Ermittlung von Nutzungsdauer und Normalherstellungskosten" enthalten. Weitere Angaben zu Instandsetzungen oder Modernisierungen sind unter der Rubrik "Grundsätzliche Erläuterungen" enthalten.

6.1. Vorbemerkungen

Grundlage für die Gebäudebeschreibung sind die Erhebungen im Rahmen der Ortsbesichtigung sowie die vorliegenden Bauakten und Baubeschreibungen sowie die Unterlagen des Hausverwalters. Die Gebäude und Außenanlagen (Gemeinschaftseigentum) sowie die Eigentumswohnung (Sondereigentum) werden (nur) insoweit beschrieben, wie es für die Herleitung der Daten in der Wertermittlung notwendig ist. Hierbei werden die offensichtlichen und vorherischenden Ausführungen und Ausstattungen beschrieben. In einzelnen Bereichen können Abweichungen auftreten, die dann allerdings nicht werterheblich sind. Angaben über nicht sichtbare Bauteile beruhen auf Angaben aus den vorliegenden Unterlagen, Hinweisen während des Ortstermins bzw. Annahmen auf Grundlage der üblichen Ausführung im Baujahr. Die Funktionsfähigkeit einzelner Bauteile und Anlagen sowie der technischen Ausstattungen / Installationen (Heizung, Elektro, Wasser etc.) wurde nicht geprüft; im Gutachten wird die Funktionsfähigkeit unterstellt. Baumängel und Bauschäden wurden soweit aufgenommen, wie sie zerstörungsfrei d.h. offensichtlich erkennbar waren. In diesem Gutachten sind die Auswirkungen der ggf. vorhandenen Bauschäden und Baumängel auf den Verkehrswert nur pauschal berücksichtigt worden. Es wird empfohlen, eine diesbezüglich vertiefende Untersuchung anstellen zu lassen. Untersuchungen auf pflanzliche und tierische Schädlinge sowie über gesundheitsschädigende Baumaterialien wurden nicht durchgeführt.

6.2. Wochenendhaus / Wohnhaus¹/

Art des Gebäudes: Wohngebäude Nutzungsart: ausschließlich zu Wohnzwecken

Anzahl der Vollgeschosse: I Kniestock: 0 cm

Keller: teilweise unterkellert Dachgeschoss: voll ausgebaut

Baujahr: 1954 (genehmigt als Wochenendhaus)

Modernisierungen/Renovierungen/bauliche Veränderungen/ Maßnahmen:

1980: Erweiterung / Umbau Aufstockung (nicht genehmigt) 1988: Umbau Pferdeboxen in Wohnräume (nicht genehmigt)

6.3. Haustechnik / Heizung / Lüftung / Sanitär-/ Elektro-Installation

Sanitare Installationen: Warmwasser-/Kaltwasserleitungen: Stahl Abwasser: Steinzeug

Heizungsleitungen: Kupfer

Heizungsanlage: Gas-Zentralheizung / Stand Anlagentechnik Baujahr 1980

(Anlage seit 2017 stillgelegt)

Beheizung EG mit Warmluft-Kachelofen mit Festbrennstoff-Befeuerung

Beheizung DG mit Elektro-Radiatoren

Wärmepumpe (40 Jahre alt) ebenfalls stillgelegt

¹ Besonderheiten siehe Ziffer 2.2.

Von der Industrie- und Handelskammer Ostwürttemberg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken



Seite 19
Datum: 24.03.2023
Aktenzeichen Gutachter: 13/2023
Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

Energieträger: Gas

Solare Unterstützung: nicht vorhanden

Heizkörper: Stahl-Radiatoren Regelung: Thermostat-Ventile

Warmwasser: Boiler

Kamin: einzügig

Hinweise BImSchV¹: liegen nicht vor

Lüftung und Feuchteschutz/Natürlicher Luftwechsel: Fenster-Lüftung

Elektro-Installation: Zählerschrank: UG Einspeisung: Dachständer

Ausstattung: durchschnittliche Ausstattung (baujahrtypisch)

6.4. Ausführung und Ausstattung Innenbereich

Geschoss: Untergeschoss Nutzungsart: Keller/Haustechnik

Fundamente: Streifenfundamente Beton

Konstruktion: Massivbauweise Umfassungswände: HBL-Mauerwerk d= 24 cm

Innenwände: HBL-Mauerwerkd = 24 cm tragend

Außentreppe: ja

Decke: Schalbetondecke

Treppe: Beton-Blockstufentreppe

Bodenbeläge: teilweise Fliesen

Wände: verputzt / gestrichen

Decken: verputzt / gestrichen

Fenster: Holz-Fenster

Türen: Holzbrettertüren

Sanitäre Einrichtungen: keine

Besondere Ausstattungen: keine

Baumängel/-schäden: Rep.-Stau Putz / Mauerwerksfeuchtigkeit

¹ Bundesimmissionsschutzgesetz

Von der Industrie- und Handelskammer Ostwürttemberg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken



Seite 20 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

Geschoss: Erdgeschoss / Dachgeschoss

Nutzungsart: EG: Wohnräume / DG: Wohnräume

Konstruktion: Massivbauweise Umfassungswände: HBL-Mauerwerk d= 24 cm / 17 cm

Innenwände: Massivbauweise Ausführung: HBL d= 17 cm

Decke: Holzbalkendecke über EG

Treppe: Holztreppe

Wohnräume:

Bodenbeläge: EG: Teppichböden / teilweise Fliesen

DG: Teppichböden / Bad Fliesen

Wände: verputzt / tapeziert

Decken: Holzverkleidung mit sichtbaren Holzbalken

Fenster: Holz-Verbundfenster Verglasung: Einfachverglasung

Rollladen: OG: Kunststoff Ausführung: Rolladenkasten gedämn

EG: Außen-Jalousien

Innentüren: Holzfurniertüren

Beschläge: einfach

Sanitäre Einrichtungen: EG: Bad mit Dusche / WC / WB (Stand 1980)

DG: Bad mit Wanne / WC / WB (Stand 1980)

Baumängel/-schäden: teilweise Rep.-Stau

6.5. Dach

Dachform: Satteldach Dachstuhl: Holzbalken

Aufbauten: keine Aufbauten Fenster: keine Dachflächenfenster

Deckung: Beton-Dachsteine

Isolierung: baujahrtypisch (1980), durch Siebenschläfer komplett zerstört¹

Dachrinnen/Fallrohre: Kupferblech

Baumängel/-schäden: Rep.-Stau Deckung

Sonst. Wertminderung keine ausreichende Isolierung

¹ Nach Angabe der Bewohner, konnte vom Gutachter nicht nachgeprüft werden

Mitglied des gemeinsamen Gutachterausschusses der Stadt Heidenheim für die Ermittlung von Grundstückswerten

Von der Industrie- und Handelskammer Ostwürttemberg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken



Seite 21 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

6.6. Fassade/Außenbereich

Außenfassade: verputzt / teilweise Holz-Verkleidung gestrichen

Wärmeschutz: kein

Sockel: verputzt und gestrichen

Haustüre: Holz Details: keine Beschläge: einfache Beschläge

Baumängel/-schäden: teilweise Rep.-Stau

Dämmung von Gebäudeflächen gegen Erdreich (Perimeterdämmung): keine vorhanden

6.7. Schallschutz

Anforderungen an den baulichen Schallschutz nach DIN 4109:

offensichtliche Mängel

6.8. Offensichtliche Wärmebrücken

Übergang beheizter zum unbeheizten Bereich

6.9. Gebäude-Dichtheit

Augenscheinlich Mängel

6.10. Transmissions-Wärmeverluste

Wärmebild-Untersuchung wird empfohlen

6.11. Besondere Bauteile

Terrasse/Freisitz

6.12. Nebengebäude/Außenanlagen

Holz-Schuppen

Zufahrt auf dem Grundstück und Stellplatz mit Beton-Verbundpflaster

Versorgungsanlagen: Wasser / Strom / Telefon / Gas

Entsorgungsanlagen: Abwasserkanal / Kontrollschacht

Wege: Beton-Verbundsteine

Schäden: Rep.-Stau

Von der Industrie- und Handelskammer Ostwürttemberg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken



Seite 22 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

6.13. Zustands-Beurteilung

Bauzustand des Gebäudes: noch befriedigend

Belichtung und Besonnung: qut Architektur: einfach

Grundrissgestaltung: zweckmäßig Erweiterungsmöglichkeiten: keine

Reparatur-/Instandhaltungs-Stau: vorhanden Baumängel/ -schäden: vorhanden vorhanden

6.14. Energetische Beurteilung

Energieausweis: nach EnEV 2009 / liegt nicht vor

nach EnEV 2014/2016¹ / liegt nicht vor

nach GEG 2023² / liegt nicht vor

Energetischer Gebäudezustand:

EnEV 2009: nicht erfüllt
EnEV 2014/2016: nicht erfüllt
GEG 2023: nicht erfüllt
Blower-Door-Test: liegt nicht vor
Wärmebild-Kamera-Einsatz: liegt nicht vor
Wärmebrücken-Untersuchung: liegt nicht vor

vom Gutachter vorgeschlagene Energetische Verbesserungen oder Sanierungen:

Dach-Isolierung in Verbindung mit einer erforderlichen Neu-Eindeckung Erneuerung Zentralheizungsanlage / Wärmepumpe / solare Heizungsunterstützung Isolierung Außenwände

Erneuerung Fenster

Maßnahmen zur Zustandserhebung: Erhebung Transmissionsverluste über Wärmbild-Kamera

Mitglied des gemeinsamen Gutachterausschusses der Stadt Heidenheim für die Ermittlung von Grundstückswerten

¹ (es handelt sich hierbei um die "Zweite Vorordnung zur Änderung der Energieeinsparverordnung vom 18.11.2013", die das Ziel hat, den Energiestandard von <u>Neubauten</u> weiter zu erhöhen. Der Jahres-Primär-Energiebedarf liegt um 25% niedriger als bisher nach der EnEV 2009)

² Gebäude-Energiegesetz 2023

Von der Industrie- und Handelskammer Ostwürttemberg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken



Seite 23
Datum: 24.03.2023
Aktenzeichen Gutachter: 13/2023
Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

7. Besondere objektspezifische Grundstücksmerkmale (BoG)

7.1. Erläuterungen

Nach § 8 (3) der ImmoWertV sind bei der Ermittlung des Verkehrswertes besondere objektspezifische Grundstücksmerkmale (BoG) wie z.B. wirtschaftliche Überalterung, überdurchschnittlicher Erhaltungszustand, Baumängel, Bauschäden u.a. durch geeignete Zu- oder Abschläge oder in anderer Weise zu berücksichtigen.

Werden zusätzlich weitere Wertermittlungsverfahren (Sachwert- / Ertragswert- / Vergleichswertverfahren) durchgeführt, sind die BoG (soweit möglich) in allen Verfahren identisch anzusetzen.

Dies ist nicht in allen Bewertungsfällen bzw. Bewertungsverfahren möglich. So sind z.B. beim Sachwertverfahren energetische Schwachstellen und baujahrtypische energetische Mängel bereits weitgehend in den NHK 2010 enthalten. Gleichzeitig muss darauf geachtet werden, dass z.B. im Ertragswertverfahren derartige BoG bereits im Mietansatz Berücksichtigung gefunden hat. Sofern dies der Fall ist, wird im Berechnungsteil des Gutachtens entsprechend darauf hingewiesen.

7.2. Ermittlung der Wertminderung bzw. Werterhöhung Vorgehensweise

Die Ermittlung der Werterhöhung bzw. Wertminderung hat marktgerecht zu erfolgen und ist zu begründen.

Die Berücksichtigung von Baumängeln und Bauschäden erfolgt:

- a. Unter Zugrundelegung von Bauteiltabellen
- b. Durch Abschläge nach Erfahrungswerten
- c. Durch einen angemessenen Abzug von Schadensbeseitigungskosten

Die Schadensbeseitigungskosten werden nur in voller Höhe berücksichtigt, wenn der Schaden unverzüglich beseitigt werden muss. Ansonsten unter Berücksichtigung der Alterswertminderung.

Zu a) Bauteiltabelle (BKI)1:

- Anteilige Entnahme des betroffenen Bauteils am Gesamtgebäude mittels Tabelle
- Schätzung des geschädigten Anteils (in %)
- Rechnerische Ermittlung der Schadensbeseitigungskosten
- Sachverständige Würdigung

Zu b) Erfahrungswerte:

- Vermutlich das am Häufigsten angewandte Verfahren
- Reduktion in der Größe der Alterswertminderung nicht unumstritten, jedoch nicht unlogisch
- Problematisch, reine Schätzungsgrößen orientieren sich am "neu für alt"

Der Gutachter wendet hierfür im vorliegenden Bewertungsfall folgendes Verfahren an:

Erfahrungswerte

Die Details sind unter unter Ziffer 7.3. bis 7.5. erläutert.

¹ Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern

Mitglied des gemeinsamen Gutachterausschusses der Stadt Heidenheim für die Ermittlung von Grundstückswerten



Seite 24 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

7.3. Bild-Dokumentation und Beschreibung¹



a) Mauerwerksfeuchtigkeit / Putzschäden Kellerbereich



b) Zentralheizungsanlage Stand 1980 / technisch veraltet, Austausch erforderlich nach GEG



c) Rep.-Stau Dachdeckung / fehlende Isolierung / Rep.-Stau Holz-Fenster



d) Rep.-Stau Holztor / Holzteile



e) teilweise Setzungen Wege Außenbereich

Für diese Feststellungen wurde ein pauschaler Abschlag nach Erfahrungswerten des Gutachters in Höhe von € 10.000,00 angesetzt, es wird darauf hingewiesen, dass dieser Abschlag nicht den vollen Umfang der Feststellungen erfasst, ein wesentlicher Teil ist bereits in den Alterswertminderungen enthalten.

¹ Nach den Feststellungen des Gutachters beim Ortstermin durch Inaugenscheinnahme

Von der Industrie- und Handelskammer Ostwürttemberg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken



Seite 25 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

7.4. Weitere Feststellungen ohne Bild-Dokumentation¹

- a) Teilweise Einschränkung der Wasserversorgung über Tiefbrunnen aufgrund Wassermangel in trockenen Sommermonaten
- b) Abwasser-Entsorgung über mechanisch-biologische Kläranlage nicht mehr zeitgemäß
- c) Zufahrtswege über Nachbargrundstücke teilweise unzureichend befestigt und sanierungsbedürftig

Für diese Feststellungen wurde ein pauschaler Abschlag nach Erfahrungswerten des Gutachters in Höhe von € 5.000,00 angesetzt. Es wird darauf hingewiesen, dass die Beseitigung der Feststellungen (z.B. Anschluss an des öffentliche Wasser- und Abwasser-Netz) nur mit großem Aufwand möglich ist, gleichzeitig besteht eine erhebliche Unsicherheit über die Genehmigungsfähigkeit der Maßnahmen aufgrund der Lage im Außenbereich.

Die Sanierung der Zufahrtswege setzt die Zustimmung und Mitwirkung der beteiligten Grundstückseigentümer voraus.

7.5. Weitere Feststellungen Bewertungsunsicherheit wegen Bewohner-Duldung

Aufgrund der Erläuterungen unter Ziffer 2.2. bestehen Unsicherheiten hinsichtlich der weiteren Duldung der Wohn-Nutzung (anstatt der baurechtlich genehmigten Nutzung als Wochenendhaus). Hierfür wird ein pauschaler Abschlag in Höhe von € 10.000,00 angesetzt. Es wird jedoch darauf hingewiesen, dass die Bemessung des Abschlages mit erheblichen Unsicherheiten behaftet ist.

Von der Industrie- und Handelskammer Ostwürttemberg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken



Seite 26 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

8. Flächen- und Maßangaben / Prüfung Unterlagen

8.1. Grundsätzliches

Flächen sind geometrische Elemente und fester Bestandteil der Bewertungspraxis.

In allen drei gesetzlich verankerten Wertermittlungsverfahren stellt die Fläche eine Größe in der Grundstücksbewertung dar, die aus **konkreten** Maßen ermittelt werden kann und nicht geschätzt werden muss. Eine fehlerhafte Flächenermittlung wirkt sich unmittelbar und zumeist auch in voller Höhe auf das Ergebnis der Wertermittlung aus.

Im Detail werden zur Bewertung in den einzelnen Verfahren folgende Flächen herangezogen:

<u>Verfahren / Richtlinien:</u> erforderliche Flächen

Bodenwertermittlung / Vergleichswertverfahren /VW-RL¹ Ertragswertermittlung / Ertragswertverfahren / EW-RL³ Vergleichswertermittlung / Vergleichswertverfahren / VW-RL Sachwertermittlung / Sachwertverfahren / SW-RL⁴ Berechnung von Korrekturen in allen Verfahren Grundstücksgröße²
Wohnflächen / Nutzflächen
Wohnflächen / Nutzflächen
Brutto-Grundfläche (Ausgangsparameter NHK⁵ 2010)
GF (Geschossfläche), GR (Grundfläche bebaut)
und MGF (maßgebliche Grundfläche)
zu Korrekturen in den jeweiligen Verfahren

Die Daten für die Flächenberechnungen können vom Gutachter anhand der Bauplanungs-Unterlagen (Baugesuchsunterlagen) und den darin enthaltenen Angaben des Architekten (Flächenberechnungen, Grundrisszeichnungen) entnommen werden und sind beim Ortstermin auf Plausibilität zu überprüfen. Gleichzeit hat der Gutachter bei nicht vorliegenden Planungsunterlagen eigenständig ein Aufmaß vorzunehmen, um die Daten mit der erforderlichen gutachterlichen Genauigkeit und Sorgfältigkeit zu erheben.

Aus den Erfahrungen des Gutachters wurde die Erkenntnis gewonnen, dass auch die in den Bauplanungs-Unterlagen vorliegenden Daten einer Überprüfung und Plausibilitätskontrolle beim Ortstermin unterzogen werden müssen. Die ist darin begründet, dass oftmals nachträglich Ausbaumaßnahmen (z.B. nachträglicher Ausbau des Dachgeschosses, Ausbau eines Hobbyraumes im Keller etc.) vom Eigentümer/Bauherr vorgenommen wurden, zu denen es keine Planungs- oder/und Genehmigungsunterlagen gibt. Darüber hinaus kommt es teilweise bei Bewertungen vor, dass die vorgelegten oder eingesehenen Planungsunterlagen mit Rechenfehlern behaftet sind, was bei einer ungeprüften Übernahme zu falschen Bewertungsergebnissen führt. Letztendlich ist auch vom Gutachter nachzuprüfen, auf welcher DIN-Grundlage die Berechnungen erstellt wurden (z.B. DIN 277 alt oder DIN 277-2-2005), da bei der Anwendung der Werte unter Heranziehung der Normalherstellkosten (z.B. NHK 2000/2005/2010) diese ggf. umgerechnet werden müssen.

Vor diesem Hintergrund erstellt der Gutachter grundsätzlich eine separate Flächen- und Kubaturberechnung im Zuge der Gutachtenerstellung (siehe 8.5.) und weist somit rechnerisch und unter Anwendung von Plausibilitätskontrollen die wertermittlungsrelevanten Daten nach.

8.2. Begriffe / Erläuterungen / Berechnungsgrundlagen

Brutto-Grundfläche (BGF)

Die Brutto-Grundfläche ist die Summe der Grundflächen aller Grundriss-Ebenen eines Bauwerks mit Nutzungen nach DIN 277-2/2005-02, Tabelle 1, Nr. 1 bis Nr. 9, und deren konstruktive Umschließungen. Nicht zur Brutto-Grundfläche gehören Flächen, die ausschließlich der Wartung, Inspektion und Instandsetzung von Baukonstruktionen und technischen Anlagen dienen, z. B. nicht nutzbaren Dachflächen, fest installierte Dachleitern und -stege, Wartungsstege in abgehängten Decken.

¹ Vergleichswert-Richtlinie, siehe Details Ziffer 9 sowie Detailerläuterung zu den einzelnen Verfahren Ziffer 10, 12 und 13

² Die Grundstücksgröße kann am einfachsten über die Daten des Grundbuchauszuges bzw. des Liegenschaftskatasters ermittelt und plausibilisiert werden

³ Ertragswert-Richtlinie, siehe Details Ziffer 9 sowie Detailerläuterung zu den einzelnen Verfahren Ziffer 10, 12 und 13

⁴ Sachwert-Richtlinie, siehe Details Ziffer 9 sowie Detailerläuterung zu den einzelnen Verfahren Ziffer 10, 12 und 13

⁵ Normalherstellungskosten



Seite 27 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

Ermittlung der Brutto-Grundfläche nach Ziffer 4.1.1.4. der Sachwert-Richtlinie / siehe Schaubild

8.3. Schaubild zur Brutto-Grundfläche (BGF) aus der Sachwert-Richtlinie

(2) In Anlehnung an die DIN 277-1:2005-02 sind bei den Grundflächen folgende Bereiche zu unterscheiden: Bereich a: überdeckt und allseitig in voller Höhe umschlossen.

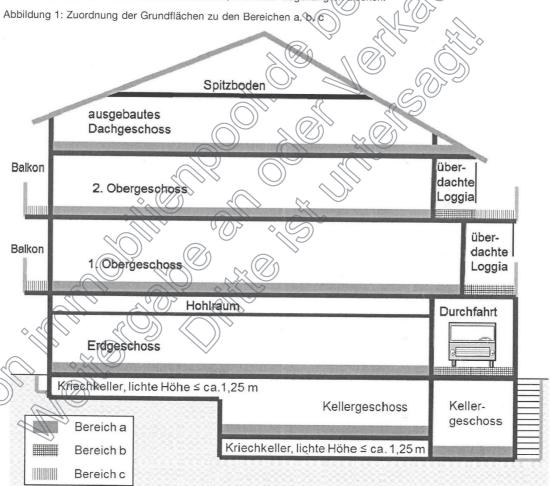
Bereich b: überdeckt, jedoch nicht allseitig in voller Höhe umschlossen,

Bereich c: nicht überdeckt.

Für die Anwendung der NHK 2010 sind im Rahmen der Ermittlung der BGF nur die Grundflächen der Bereiche a und b zu Grunde zu legen. Balkone, auch wenn sie überdeckt sind, sind dem Bereich c zuzuerdnen (vgl. Abbildung 1).

(3) Für die Ermittlung der BGF sind die äußeren Maße der Bauteile einschließlich Bekleidung, z. B. Rutz und Außenschalen mehrschaliger Wandkonstruktionen, in Höhe der Bodenbelagsoberkanten anzusetzen.

(4) Nicht zur BGF gehören z. B. Flächen von Spitzböden (vgl. Nummer 4.1, 1.5 Absatz 3) und Kniechkellern, Flächen, die ausschließlich der Wartung, Inspektion und Instandsetzung von Baukonstruktionen und technischen Anlagen dienen sowie Flächen unter konstruktiven Hohlräumen, z. B. über abgehängten Decken.



Von der Industrie- und Handelskammer Ostwürttemberg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken



Seite 28 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

8.4. Ergänzende baurechtliche Berechnungen nach der BauNVO¹, und den örtlichen Bauvorschriften (Satzungen gem. § 74 LBO² / GRZ und GFZ-Ausweis³)

In den Detailberechnungen nach Ziffer 8.5. werden ergänzend und nachrichtlich folgende Werte zum Maß der baulichen Nutzung nach § 16 BauNVO errechnet und ausgewiesen:

- Grundflächenzahl (GRZ) tatsächlich nach Bebauungsplan und in Anspruch genommen
- Geschossflächenzahl (GFZ) tatsächlich nach Bebauungsplan und in Anspruch genommen

8.5. Ergänzende baurechtliche Berechnungen nach der Bodenwertrichtlinie - BW-RL (WGFZ⁴-Ausweis)

Zur Bodenwertermittlung nach den aktuellen Vorschriften der "Vergleichswertrichtlinie - VW-RL" müssen nach Ziffer 4.3.2. Abweichungen des Maßes der baulichen Nutzung der Vergleichsgrundstücke gegenüber dem Wertermittlungsobjekt auf der Grundlage einer "Wertrelevanten Geschossflächenzahl (WGFZ)" angepasst werden.

Die Gutachterausschüsse haben in diesem Zusammenhang auf der Grundlage der "Bodenwertrichtlinie - BW-RL" (Ziffer 6) diese WGFZ bei der Ermittlung der Bodenrichtwerte anzugeben.

Während bei der Geschossflächenzahl nach der BauNVO die Außenmaße der Vollgeschosse zu ermitteln sind, sind bei der Berechnung der WGFZ folgende Flächen hinzuzurechnen:

- Geschossfläche eines ausgebauten oder ausbaufähigen Dachgeschosses pauschal mit 75%
- Geschossfläche des Kellergeschosses, wenn Aufenthaltsräume vorhanden oder möglich sind pauschal mit 30% des darüber liegenden Vollgeschosses

In den Detailberechnungen nach Ziffer 8.5. werden daher ergänzend und nachrichtlich folgende Werte errechnet und ausgewiesen:

• wertrelevante Geschossflächenzahl (WGFZ) nach Ziffer 6 der Bodenwertrichtlinie - BW-RL

8.6. Nachtrag zur Maßgeblichkeit der Wohnfläche nach der WoFIV⁵

Bei Bewertungen im Kreisgebiet Heidenheim kann der Mietspiegel der Stadt Aalen herangezogen werden (da der örtliche Gutachterausschuss keinen Mietspiegel veröffentlicht), der entweder in Papierform berechnet oder über den "online-Mietspiegel" ermittelt werden kann.

Der Mietspiegel der Stadt Aalen folgende Ortsüblichkeit dar, nachstehen ein Auszug:

"....Die nachstehenden gesetzlichen Vorschriften sind für die Berechnung der Wohnfläche bei der Wohnraumförderung verbindlich und könner auch auf dem freien Wohnungsmarkt angewendet werden.

Maßgeblich ist die Wohnflächenverordnung (WoFIV) vom 25. November 2003 (BGBI. I S. 2346)...."

Der Gutachter hat im vorliegenden Bewertungsfall die Wohnflächenverordnung (WoFIV) als Berechnungsgrundlage herangezogen, da sie als ortsüblich gewertet werden kann.

¹ Baunutzungsverordnung / Details siehe Literaturverzeichnis

² Jeweilige Landesbauordnung des Bundeslandes, in dem das Bewertungsobjekt gelegen ist

³ Grundflächenzahl / Geschossflächenzahl

⁴ Wertrelevante Geschossflächenzahl

⁵ Wohnflächenverordnung / Details siehe Literaturverzeichnis



Seite 29 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

8.7. Detailberechnung Flächen

Abusia	uellen/Baup									30.04.2013	Baugesuch Ne	ubau			
ADWEIC	hende Bered	chnungen								*	Wohn-/Nutzfläche	n aus Unterlagen /	plausibilisiert		
										**	Wohn-/Nutzfläche	n über BGF-Faktore	n gerechnet /	plausibilisiert	\wedge
										***	Wohn-/Nutzfläche	n aus Bauplänen he	erausgemesse	n &2	C/
			T							****	Terrassen- und Ba	alkonflächen Ansatz	zu 1/4 nach V	VoEIV	
			H							Brutto-Grundfläche		Brutto-	1.0	700	
Gebäude-										NHK 2000		Rauminhalt	200		
	Nutzung:	BGF-Bereich	H	Länge	Breite	Höhe	Faktor	Faktor	Vollge-	BGF m ² **		BRI m ³	Nutzfl. m²	Wohnfl _e m ²	Bemerkun
		Dei Dei cicii	_	m:	m:	m:	BGF:	BRI:	schoss	DIN 277 /2005		DIN 277 /2005			
									SW-RL	Ziffer 3.1		Ziffer 3.2	Ziffer 3.1.1.1		zur Plausibil
											٥,			1	
Gebäud	le 1: Wohnh	aus / Woche	ne	<u>ndhaus</u>									3	9	
	Teil-Unterkelleru		a	5,42				1,00		45,96	45,96				
	Auskragung Abs	-	a	2,85						9,78					
	Wohnräume EG		a	10,83	8,48	2,55	1,00	1,00		91,84				68,00	75,00%
	Einzug Küche		a	-0,45	2,60	2,55		1,00		1,17	-1,17	-2,98			
	Freisitz / Terrass	se	C	2,85	3,43						40		VEL L		Ansatz 1/4
DG	Wohnräume DG		a	10,83	8,48	2,55	1,00			91,84				27,20	30,00%
	Einzug		a	-0,45	2,60	2,55	1,00	0,50	((-1,17	-1,17				
Summer	1							\Diamond		237,07	237,07	A57,17	V 0,00	97,65	
								6		22		(C)			
			L				6	1/2	リ		6				
))			53/3	9)			
						4	\bigcirc		6						
					<				()) (
								6)r>				
						/_		//		253					
							(5/								

Von der Industrie- und Handelskammer Ostwürttemberg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken



Seite 30 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

9. Verkehrswertermittlung

9.1. Gesetzliche Definition des Verkehrs-/Marktwertes nach BauGB ¹

Der Verkehrs-/Marktwert ist in § 194 BauGB gesetzlich definiert: "Der Verkehrs-/Marktwert wird durch den Preis bestimmt, der in dem Zeitpunkt, auf den sich die Ermittlung bezieht, im gewöhnlichen Geschäftsverkehr nach den rechtlichen Gegebenheiten und tatsächlichen Eigenschaften, der sonstigen Beschaffenheit und Lage des Grundstücks oder des sonstigen Gegenstands der Wertermittlung ohne Rücksicht auf ungewöhnliche oder persönliche Verhältnisse zu erzielen wäre."

9.2. Der Verkehrswert nach ZVG

Auf den für die Zwangsversteigerung zu ermittelnden Grundstückswert wird auf § 74 a ZVG verwiesen. Demnach wird der Grundstückswert (Verkehrswert) vom Zwangsversteigerungsgericht, nötigenfalls nach Anhörung von Sachverständigen, festgesetzt. Der Grundstückswert ist nach Absatz 5 somit der Verkehrswert, d.h. der Preis, der bei einer freihändigen Veräußerung bei Grundstücken gleicher Art unter Berücksichtigung der öffentlichen und zeitlichen Verhältnisse voraussichtlich erzielt würde. Vordergründig sind somit die "Verkehrswerte" nach ZVG und nach BauGB gleich.

Gleichwohl ist zu differenzieren, ob der Verkehrswert (insbesondere durch Eintragungen in Abt. 11 des Grundbuches) "<u>belastet"</u> oder "<u>unbelastet"</u> ist. Bei dem Verkehrswertbegriff im Sinne des BauGB handelt es sich stets um den "**belasteten Verkehrswert"** (also den Verkehrswert unter Berücksichtigung des Werteinflusses aller Lasten und Beschränkungen). Der Rechtspfleger im Zwangsversteigerungsverfahren benötigt jedoch den "**unbelasteten Verkehrswert"**, dann jedoch separat auch die Werteinflüsse aus den einzelnen Lasten und Beschränkungen. Beide Werte sind auf Seite 1 separat ausgewiesen.

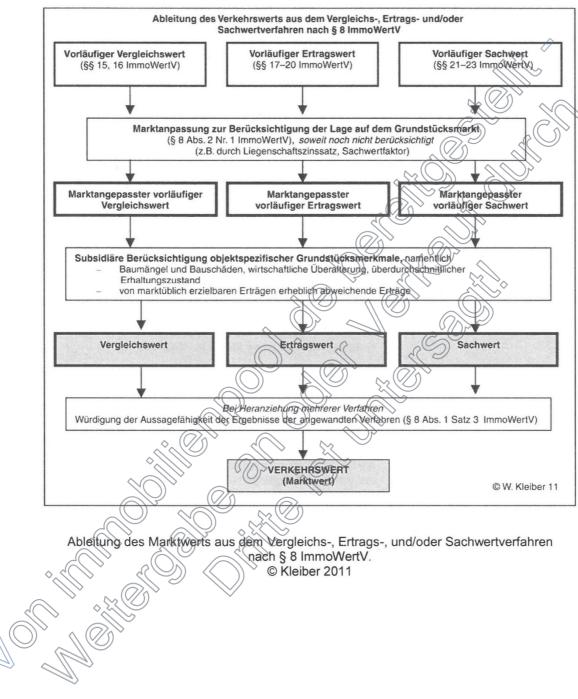
_

¹ Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 03.11.2017



Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

9.3. Wertermittlungsverfahren / Schaubild¹



nach § 8 ImmoWertV.

© Kleiber 2011

Mitglied des gemeinsamen Gutachterausschusses der Stadt Heidenheim für die Ermittlung von Grundstückswerten

¹ Siehe auch Erläuterungen unter 2.5.

Von der Industrie- und Handelskammer Ostwürttemberg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken



Seite 32 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

9.4. Auswahl Wertermittlungsverfahren / Details / Grundlagen

Die Verfahren zur Ermittlung des Verkehrswertes sind in der Immobilienwertermittlungsverordnung (ImmoWertV) festgelegt (siehe auch Schaubild unter 8.2.)

- Vergleichswertverfahren (§ 15 ImmoWertV) in Verbindung mit § 2 der Vergleichswertrichtlinie (VW-RL)
- Bodenwertermittlungsverfahren (§ 16 ImmoWertV) in Verbindung mit § 1 der Bodenrichtwertrichtlinie (BRW-RL)
- Sachwertverfahren (§ 21 bis 23 ImmoWertV) in Verbindung mit der Sachwertrichtlinie (SW-RL)
- Ertragswertverfahren (§ 17 bis 20 ImmoWertV) in Verbindung mit der Ertragswertrichtlinie (EW-RL)

Der Verkehrswert ist aus dem Ergebnis des herangezogenen Verfahrens unter Würdigung seiner Aussagekraft zu ermitteln. Sind mehrere Verfahren herangezogen worden, so ist der Verkehrswert aus diesen unter der Würdigung der einzelnen Ergebnisse entsprechend ihrer Aussagefähigkeit zu Ermitteln.

9.5. Sachwertverfahren

Das <u>Sachwertverfahren</u> basiert auf einer Berechnung des substanzorientierten Wertes des Grundstücks. Sachwert setzt sich zusammen aus dem Bodenwert und dem Gebäudesubstanzwert (incl. Baunebenkosten und Außenanlagen) zusammen. Letzterer basiert auf dem fiktiven Erstellungswert zum Wertermittlungsstichtag abzüglich einer Alterswertminderung (technische Wertminderung). Dabei sind nicht die tatsächlichen Herstellungskosten, sondern die Normalherstellungskosten (NHK) nach entsprechenden Vorgaben (Sachwert-Richtlinie) in Ansatz zu bringen. Die Umrechnung auf entsprechende Wertverhältnisse am Wertermittlungsstichtag erfolgt mithilfe entsprechender Indexzahlen (z.B. Baupreis-Index).

Bei dem auf diese Weise ermittelten Sachwert handelt es sich um einen genäherten Wert (vorläufiger Sachwert), der durch Zuoder Abschläge zur Berücksichtigung der Marktverhältnisse (Sachwertfaktoren) angepasst wird.

Die Kosten zur Beseitigung der vorhandenen Mängel, Schäder und sonstigere Besonderheiten (BoG) sind, soweit sie der Immobilienmarkt diese berücksichtigt, durch Zu- oder Abschläge zu berücksichtigen.

Das Sachwertverfahren wird bevorzugt angewandt bei eigen genutzten Ein und Zweifamilienhäusern, bei denen die Erzielung von Erträgen untergeordnet ist und die Eigen Nutzung im Vordergrund steht.

9.6. Ertragswertverfahren

Das <u>Ertragswertverfahren</u> ist eine finanzmathematische Methode. Sie umfässt den Bodenwert und Wert der baulichen und sonstigen Anlagen, wobei der Bodenwert im Vergleichswertverfahren zu ermitteln ist. Der Ertragswert der baulichen Anlagen ist der um den Verzinsungsbetrag des Bodenwertes verminderte und sodann unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen Restnutzungsdauer der baulichen Anlagen kapitalisierte, marktüblich erzielbare Reinertrag des Grundstücks. Der Reinertrag ergibt sich aus dem Rohertrag des Grundstücks abzüglich der üblichen Bewirtschaftungskosten.

Der Rohertrag umfasst alle bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung und zulässiger Nutzung marktüblich erzielbaren Einnahmen aus dem Grundstück, insbesondere Mieten und Pachten einschließlich Vergütungen. Sollten die tatsächlichen Erträge von den ortsüblich marktüblich erzielbaren Erträgen abweichen, so sind die Differenzen entsprechend durch Zu- oder Abschläge zu berücksichtigen.

Die Kosten zur Beseitigung der vorhandenen Mängel, Schäden und sonstigere Besonderheiten (BoG)² sind, soweit sie der Immobilienmarkt diese berücksichtigt, durch Zu- oder Abschläge zu berücksichtigen.

Das Ertragswertverfahren wird bevorzugt verwendet bei Objekten, bei denen die Erzielung von Erträgen im Vordergrund steht.

9.7. Vergleichswertverfahren

Das <u>Vergleichswertverfahren</u> stellt darauf ab, den Verkehrswert aus üblichen Kaufpreisen vergleichbarer Immobilien zu ermitteln. Dazu wird aus den Vergleichspreisen der Mittelwert gebildet. Sind die Eigenschaften des Bewertungsobjektes abweichend vom Mittelwert der Vergleichsobjekte, ist eine Korrektur (Anpassung) vorzunehmen. Voraussetzung ist jedoch eine genügende Anzahl von vergleichbaren Objekten.

Die Kosten zur Beseitigung der vorhandenen Mängel, Schäden und sonstigere Besonderheiten (BoG)³ sind, soweit sie der Immobilienmarkt diese berücksichtigt, durch Zu- oder Abschläge zu berücksichtigen.

_

 $^{^{1}}$ Besondere Objektspezifische Grundstücksmerkmale nach § 8 (3) ImmoWertV

² Wie 1

³ Wie 1

Von der Industrie- und Handelskammer Ostwürttemberg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken



Seite 33
Datum: 24.03.2023
Aktenzeichen Gutachter: 13/2023
Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

Das Vergleichswertverfahren wird bevorzugt verwendet bei der Ermittlung von Bodenwerten auf der Basis von Vergleichswerten (Bodenrichtwerten) und bei Objekten, bei denen eine ausreichende Zahl von Vergleichsobjekten herangezogen werden kann.

9.8. Modellkonformität in der Anwendung der Verfahren

Die Anwendung der zuvor dargestellten Wertermittlungsverfahren erfordert die Ansätze verschiedenster Kennzahlen und Daten des Immobilienmarktes. Diese Kennzahlten und Daten sind direkt marktabhängig und stehen in Bezug zu marktabhängigen Kennzahlen. Die marktabhängigen Kennzahlen sind aus den Daten des jeweiligen Immobilienmarktes abzuleiten. Solche Ableitungen sind aufgrund der vielfältigen Abhängigkeiten nur unter der Annahme von abhängigen Kennzahlen (normierten Kennzahlten) vorzunehmen.

Die Anwendung der veröffentlichten marktabhängigen Kennzahlen bedingt die gleichzeitige Anwendung aller in Abhängigkeit stehender Kennzahlen nach dem Grundsatz der modellkonformen Datenanwendung. Als Beispiele sind hier aus der Ertragswertermittlung Liegenschaftszinssatz / Bewirtschaftungskosten / Nutzungsart und aus der Sachwertermittlung Sachwertfaktor / Gesamtnutzungsdauer / Normalherstellungskosten angeführt.

Es ist Aufgabe der Gutachterausschüsse die Immobilienmärkte zu analysieren, die Kennzahlen zu ermitteln und diese zusammen mit den Modellparametern zu veröffentlichen. Die Veröffentlichung der Marktdaten erfolgt zumeist in den Grundstücksmarktberichten. Sie die erforderlichen Kennzahlen nicht veröffentlicht oder liegen nicht vor, so sind diese vom befassten Sachverständigen aus Marktdaten abzuleiten. Stehen Marktdaten nicht zur Verfügung, sind die Kennzahlen durch den Sachverständigen nach seiner Erfahrung anzusetzen. Die Ansätze sind zu begründen.

9.9. Wahl des Bewertungsverfahrens und ihre Begründung

Nach der ImmoWertV ist das Bewertungsverfahren nach der Art des Wertermittlungsobjektes unter Berücksichtigung der im gewöhnlichen Geschäftsverkehr bestehenden Gepflogenheiten und der sonstigen Umstände des Einzelfalles zu wählen. Bei der Wahl sind insbesondere die zur Verfügung stehenden Daten zu berücksichtigen.

Im vorliegenden Fall hat der Gutachter das Sachwertverfahren angewandt, da die nachhaltige Erzielung von Erträgen (Mieten) für die Werteinschätzung am Markt nicht im Vordergrung steht. Dies gilt bei überwiegend selbst genutzten Ein- und Zweifamilienhäusern, wie im vorliegenden Bewertungsfall.

Darüber hinaus erfolgt zur Plausibilisierung der über das Sachwertverfahren ermittelten Werte durch Plausibilisierung mit dem Ertragswertverfahren.

Der Bodenwert des Gesamtgrundstücks wird im indirekten Vergleichswertverfahren basierend auf Bodenrichtwerten ermittelt.





Seite 34
Datum: 24.03.2023
Aktenzeichen Gutachter: 13/2023
Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

10. Bodenwertermittlung

10.1. Berechnungsgrundlagen nach der Immobilienwertermittlungsverordnung - ImmoWertV

Nach der Immobilienwertermittlungsverordnung (ImmoWertV) ist der Bodenwert in der Regel im Vergleichswertverfahren zu ermitteln. Weitere Details und Hinweise zum Verfahren sind in der "Vergleichswertrichtlinie – VW-RL" enthalten.

Der Bodenwert wird aus Preisen vergleichbarer Grundstücke abgeleitet. Um zu einer sicheren Aussage zu kommen, ist eine ausreichende Zahl von Kaufpreisen vergleichbarer Grundstücke erforderlich. Die Preise, die nicht im gewöhnlichen Geschäftsverkehr zustande gekommen und von ungewöhnlichen und persönlichen Verhältnissen beeinflusst worden sind, dürfen nicht in das Vergleichswertverfahren einbezogen werden.

Neben oder an Stelle von Vergleichspreisen können auch geeignete Bodenrichtwerte zur Bodenwert-ermittlung herangezogen werden. Bodenrichtwerte sind geeignet, wenn sie entsprechend den örtlichen Verhältnissen unter Berücksichtigung von Lage und Entwicklungszustand gegliedert und nach Art und Maß der baulichen Nutzung Erschließungszustand und jeweils vorherrschender Grundstücksgestalt hinreichend bestimmt sind.

Bodenrichtwerte sind durchschnittliche Lagewerte für normal zugeschnittene Grundstücke, die vom Gutachterausschuss in jährlich wiederkehrenden Sitzungen aufgrund der Kaufpreissammlung ermittelt werden. Dabei werden Kaufpreise, die durch ungewöhnliche oder persönliche Verhältnisse beeinflusst sind, nicht berücksichtigt.

10.2. Berechnungsgrundlagen nach der Bodenrichtwertrichtlinie - BRW-RL

Nach der seit 11.01.2011 gültigen "Bodenrichtwertrichtlinie - BRW-RL" hat die Ermittlung der Bodenrichtwerte nach dieser Richtlinie zu erfolgen. Die Einhaltung der Hinweise dieser Richtlinie obliegt den jeweiligen Gutachterausschüssen. Im Detail wird auf den Wortlaut der Richtlinie verwiesen. Es wird bei der Bewertung davon ausgegangen, dass die vorliegenden Bodenrichtwerte vom jeweiligen Gutachterausschuss nach diesen Richtlinien erfolgt ist.

10.3. Berechnungsgrundlagen nach der Vergleichswertrichtlinie – VW-RL

In der "Vergleichswertrichtlinie – VW-RL" wird die Bodenwertermittlung in Ziffer 9 geregelt. Danach gelten folgende Besonderheiten:

- Ermittlung des Bodenwertes vorrangig im Vergleichsverfahren, neben Vergleichspreisen können auch geeignete Bodenrichtwerte verwendet werden (Konformität mit der ImmoWertV). Unterschiede zwischen den Grundstücksmerkmalen sind durch geeignete Umrechnungs koeffizienten bzw. geeignete Indexreihen oder in anderer sachgerechter Weise zu berücksichtigen.
- 2. Steht keine ausreichende Anzahl von Vergleichspreisen oder keine Bodenrichtwerte zur Verfügung, kann der Bodenwert auch mit Hilfe deduktiver Verfahren oder in anderer geeigneter und nachvollziehbarer Weise ermittelt werden.
- 3. Bei größeren Grundstücken ist eine Teilflächenbildung zu prüfen und ggf. diese dann getrennt zu ermitteln.
- 4. Bodenwertermittlungen für Bauerwartungs- und Rohbauland können im deduktiven Verfahren ermittelt werden.
- 5. Bei der Ermittlung von bebauten Grundstücken ist der Bodenwert zu ermitteln, wenn das Grundstück unbebaut wäre, in den nachfolgenden Fällen kann die tatsächliche bauliche Nutzung ausnahmsweise den Bodenwert beeinflussen
- 5. Bebaute Grundstücke im Außenbereich
- 7. Abweichen der tatsächlichen von der maßgeblichen Nutzung
- 8. Unterausnutzung / Liquidationsobjekte
- 9. Überausnutzung

Weitere Details sind dem Wortlaut der Richtlinie zu entnehmen.



Seite 35 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

10.4. Detaillierte Bodenwertermittlung

10.4.1. Ausgangsdaten

Ausgan	gsdaten				^
Nr.	Flurstück Nr.	Nutzungsart	Größe m²	WGFZ-errechnet 1)	WGFZ-Richtwert
1	2310	Teilfläche bebaut/Umgriff	229,60	0,00	0,00
2	2310	Teilfäche Grünland/Wald	3.910,40	0,00	0,00
1) wertrele	vante Geschossflächenzahl / ke	ine Berechnung	4140,00	× × × × × × × × × × × × × × × × × × ×	

10.4.2. Bodenrichtwerte

Im vorliegenden Bewertungsfall sind hinreichend differenzierten Bodenrichtwerte vorhanden. Die Bodenrichtwerte bilden die Grundlage der folgenden Bodenwertermittlung. Ein Auszug aus der Bodenrichtwertkarte ist nachfolgend abgedruckt (Quelle: Gemeinsamer Gutachterausschuss Stadt Heidenheim / bzw. BORIS-BW¹).

Nach den Erläuterungen unter Ziffer 2.5. können die o.a. für den vorliegenden Bewertungsfall nicht angewandt werden, da sich die Richtwerte für "ASB Wohnen" auf Wohngebäude bezieht, die im Zusammenhang mit dem landwirtschaftlichen Betrieb stehen. Dies ist nicht anwendbar, da es sich bei dem Bewertungsobjekt um ein Wochenendgrundstück handelt. Nach Rücksprache mit dem örtlichen Gutachterausschuss können im vorliegenden Fall vergleichbare Werte aus ausgewiesenen Wochenendgrundstück-Gebieten ("Sonderflächen Erholung SE") herangezogen werden. Vergleichbar sind die für die Stadt Herbrechtingen ausgewiesenen Werte nach nachstehendem Auszug:

Die Bodenrichtwerte beziehen sich auf den Stichtag 31.12.2021. Weicht der Wertermittlungsstichtag deutlich von diesem Bodenrichtwertstichtag ab, ist eine Anpassung des zu ermittelnden Bodenwertes entsprechend der allgemeinen konjunkturellen Entwicklung zu prüfen. Der örtliche Gutachterausschuss empfiehlt jedoch <u>keine</u> Anpassung.

¹ Bodenrichtwert-Informationssystem des Landes Baden-Württemberg



Seite 36 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

10.4.3. Zeitliche Anpassung des Bodenrichtwertes

lfd.Nr.	Bodenrichtwert €/m² 2)	Stichtag	Index 2015=100	BewStichtag	Index IV/2022
1	30,00 €/m²	31.12.2021	132,30%	15.03.2023	154,70%
2	3,00 €/m²	31.12.2021	132,30%	15.03.2023	154,70%
2) vorläufig	ger Bodenrichtwert ohne Anpass	ung wegen abweichender	Grundstücksmerkmale nach Zif	fer 4 VW-RL	23.0
Zeitlich	e Anpassung des Bo	denrichtwertes			
lfd.Nr.	Bodenrichtwert €/m²	Index-Anpassung	Anpassungsfaktor 2)	Ergebnis	Bodenrichtwert €/m²
1	1 30,00 €/m² 116,93%		1	100,00%	30,00 €/m²
2	3,00 €/m²	116,93%	1	100,00%	3,00 €/m²
2) 1 = keir	ne Anpassung / 2 = Index-Anpas	sung			

10.4.4. Umrechnung zur Berücksichtigung abweichender WGFZ¹

Der Bodenwert renditeorientierter Grundstücke wird maßgeblich von der wirtschaftlichen Ausnutzbarkeit (Maß der baulichen Nutzung) beeinflusst. Je mehr Geschossfläche (somit potentielle Mietfläche) auf einem Grundstück hergestellt werden kann, umso höherwertig sollte das Grundstück einzuschätzen sein.

Der örtliche Gutachterausschuss² gibt für die Richtwertzone keine lagetypischen WGFZ vor, somit erfolgt im vorliegenden Fall keine Anpassung.

Umrech	Umrechnung zur Berücksichtigung abweichender wertrelevanter Geschossflächenzahlen						
lfd.Nr.	Bodenrichtwert €/m²	WGFZ-Anpassung	Anpassungsfaktor*	Ergebnis	Bodenrichtwert €/m²		
1	30,00 €/m²	0,73	1	100,00%	30,00 €/m²		
2	3,00 €/m²	0,73		100,00%	3,00 €/m²		
* 1 = keine	Anpassung / 2 = WGFZ-Anpas	sung	**Umrechnungskoeffizienten	(UK) nach VW-RL (Anlage	1) / sep.Berechnung		

10.4.5. Umrechnung zur Berücksichtigung abweichender Grundstücksgrößen

Wegen geringer Kauffallzahlen und teils heterogener Marktverhältnisse ist ein Zusammenhang zwischen Bodenpreis und Grundstücksgröße auf dem örtlichen Grundstücksmarkt nicht statistisch nachzuweisen. Der örtliche Gutachterausschuss stellt für derartig erforderliche Anpassungen keine Daten zur Verfügung. Somit erfolgt (auch unter Berücksichtigung der Besonderheiten und der bereits vorgenommenen Aufteilung und Teilflächenbildung nach Ziffer 10.4.1.) keine Anpassung.

Ì	Umrech	nung zur Berücksich	tigung abweicher	nder Grundstücksgrö	ößen	
/	lfd.Nr.	Bodenrichtwert €/m²	Größe-Anpassung**	Anpassungsfaktor*	Ergebnis	Bodenrichtwert €/m²
7	1 6	30,00 €/m²	1,05	1	100,00%	30,00 €/m²
	2	3,00 €/m²	1,05	1	100,00%	3,00 €/m²
ſ	* 1 = keine	Anpassung / 2 = Anpassung		**Umrechnungskoeffizienten	(UK) nach Gutachteraussch	uss Stadt Aalen Ziffer 2.4.

-

¹ WGFZ = wertrelevante Geschossflächenzahl

² Gemeinsamer Gutachterausschuss Stadt Heidenheim für den Landkreis



Seite 37 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

10.4.6. Vorläufige Bodenwertermittlung nach Umrechnungen

	vorläufi	ge Bodenwertermitt	lung nach Ziffer 9	VW-RL		
	lfd.Nr.	Bodenrichtwert €/m²	Grundstücksgröße	Anteil	Gesamt-Anteile	vorl. Bodenwert €
	1	30,00 €/m²	229,60	1	1	6.888,00€
	2	3,00 €/m²	3910,40	1	1	11.731,20€
ĺ						

10.4.7. Berücksichtigung besonderer objektspezifischer Grundstücksmerkmale (BoG)

Berücks	sichtigung besondere	er objektspezifisch	ner Merkmale	~ 0	
lfd.Nr.	Merkmal	Begünstigte Fläche m²	Wertvorteil in %	Bodenrichtwert	Wertvorteil €
		lt. Skizze Anlage 14.4.			
2	Überfahrtsrecht	780	50%	3,00 €/m²	1.170,00€

10.4.8. Bodenwertermittlung nach § 16 ImmoWertV / VW-RL Ziffer 9

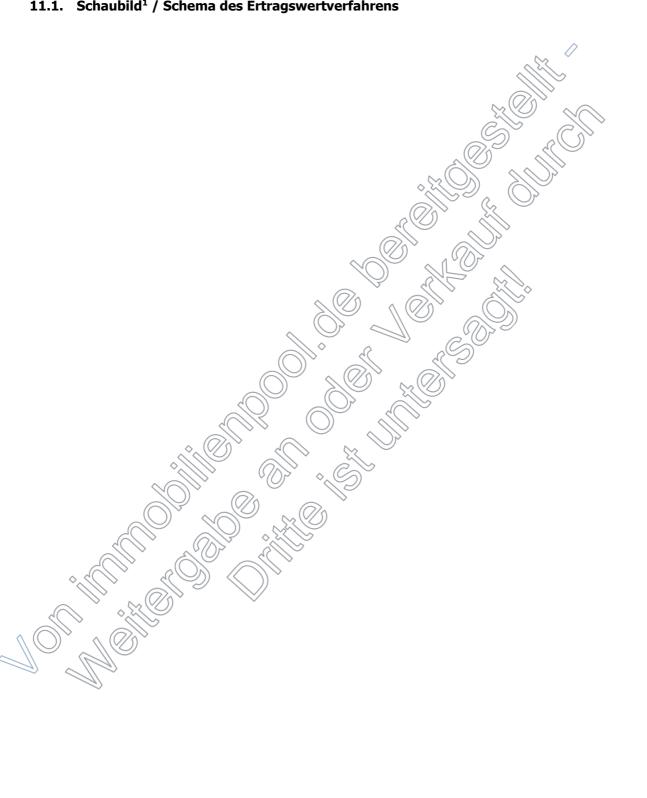
		Y TO THILLIONNCIEN	/ Ziffer 9 VW-RL	(//) $(/)$	
lfd.Nr.	vorläufiger Bodenwert	Wertvorteil €	Bodenwert	Marktanpassung 4)	Bodenwert
1	6.888,00€		♦ 6.888,00€	100%	6.888,00
2	11.731,20€	1.170,00€	12,901,20€	100%	12.901,20
				4) keine Anpassung	
Summ	e Bodenwerte:				19.789,20



Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

11. Ertragswertermittlung

11.1. Schaubild¹ / Schema des Ertragswertverfahrens



¹ Veröffentlichung Bundesanzeiger Bekanntmachung vom 4.12.2015 / Banz AT 04.12.2015 B4

Von der Industrie- und Handelskammer Ostwürttemberg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken



Seite 39
Datum: 24.03.2023
Aktenzeichen Gutachter: 13/2023
Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

11.2. Allgemeine Erläuterungen

Das Ertragswertverfahren ist in den §§ 17-20 ImmoWertV in Verbindung mit der "Richtlinie zur Ermittlung des Ertragswertes / Ertragswertrichtlinie – EW-RL" gesetzlich geregelt. Ergänzend sind die allgemeinen Verfahrensgrundsätze (§§ 1 bis 8 ImmoWertV) sowie die §§ 9 und 14 der ImmoWertV heranzuziehen.

Der Ertragswert setzt sich zusammen aus Bodenwert und Ertragswert der baulichen Anlagen. Der Wert der baulichen Anlagen wird im Ertragswertverfahren auf Grundlage des Ertrages (Kapitalisierung des auf die baulichen Anlagen entfallenden Anteils) ermittelt. Die zur Ertragswertermittlung führenden Daten sind nachfolgend erläutert.

Das Ertragswertverfahren geht von der Annahme aus, dass der Grundstückswert sich als gegenwärtiger Wert (Barwert) aller künftigen Reinerträge ergibt, die der Eigentümer aus seinem Grundstück erzielen kann. Bei der Ermittlung der Barwerte ist zwischen den beiden Bestandteilen des Grundstücks:

- Grund und Boden
- Gebäude und Außenanlagen

zu unterscheiden.

Der Grund und Boden ist ein unbegrenzt nutzbares Wirtschaftsgut. Er verzinst sich deshalb im Sinne eines Dauerertrages. Infolgedessen kann der auf den Grund und Boden entfallende Reinertragsanteil als Jahresbetrag einer ewigen Rente kapitalisiert werden

Der auf die Gebäude und Außenanlagen entfallende Reinertragsanteil ist dagegen nur ein begrenzter Ertrag. Er kann daher auch nur als Jahresbetrag einer Zeitrente betrachtet werden, deren gegenwärtiger Wert (Barwert) zu ermitteln ist.

Zur Durchführung des Ertragswertverfahrens ist es deshalb erforderlich, den aus dem gesamten Grundstück zu erzielenden Reinertrag für die Kapitalisierung aufzuteilen. Das geschieht, indem man zunächst den Bodenwert des Grundstücks ermittelt und daraus als Jahresbetrag einer ewigen Rente den Reinertragsanteil des Bodens errechnet. Die Differenz zum Reinertrag ist der auf das Gebäude entfallende Reinertragsanteil, aus dem der Gebäudeertragswert ermittelt wird.

Bei der Ermittlung des Ertragswertes ist von dem nachhaltig erzielbaren jährlichen Reinertrag auszugehen. Der Reinertrag ergibt sich aus dem Rohertrag abzüglich der Bewirtschaftungskosten (§ 19 ImmoWertV).

11.3. Angewandtes Verfahren

Der Gutachter verwendet im vorliegenden Fall das "Allgemeine Ertragswertverfahren".





Seite 40 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

11.4. Rohertrag

Der Rohertrag umfasst alle bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung und zulässiger Nutzung nachhaltig erzielbaren Einnahmen aus dem Grundstück, insbesondere Mieten und Pachten. Der Ermittlung des Rohertrags sind nicht die tatsächlichen Mieten, sondern die nachhaltigen Mieten zugrunde zu legen (§ 18 ImmoWertV und Ziffer 5 EW-RL).

Grundlage für die nachhaltig zu erzielenden Mieten bilden die ortsüblichen Mieten Der örtliche Gutachterausschuss stellt keinen Mietspiegel zur Verfügung.

Im vorliegenden Bewertungsfall stehen für derartig genutzte Objekte (genehmigt als Wochenendhaus, genutzt als reines Wohnhaus mit Dauernutzung aufgrund Duldung) keinerlei Vergleichswerte zur Verfügung. Der Gutachter verwendet ersatzweise Werte aus eigenen Datenbeständen für vergleichbare Wohnhäuser und setzt Abschläge für die objektspezifischen Besonderheiten (Lage im Außenbereich) an.

Angaben über Vertragsmieten liegen nicht vor.

Ertragsverhältnisse (marktüblich erzielbar nach § 18 ImmoWertV / wohnwirtschaftliche Nutzung)

Anzahl d.Einheiten	Nutzungsart	Wohnfläche m² (Miete €/ m²// Stp.	Monatsmiete €
1	Wohnräume EG	70,04	5,00 €/m²	350,00€
1	Wohnräume DG	27,20	5,00 €/m²	136,00 €
		$\mathcal{L}(\emptyset)$		
1	Stellplatz	()> 4	5,00 €/Einheit	5,00€
		97,24		491,00€
jährlicher Rohertrag nach	§ 18 (2) ImmoWertV	Ziffer 5 EW-RL	€	5.892,00€

11.5. Bewirtschaftungskosten Reinertrag

Die zur ordnungsgemäßen Bewirtschaftung des Grundstücks (insbesondere der Gebäude) laufend erforderlich sind. Bewirtschaftungskosten umfassen die Abschreibung, die nicht umlagefähigen Betriebskosten, die Instandhaltungskosten, die Verwaltungskosten und das Mietausfallwagnis (§ 19 ImmoWertV und Ziffer 6 EW-RL). Die Abschreibung ist durch Einrechnung in den Vervielfältiger berücksichtigt. Der Reinertrag ergibst sich aus dem Rohertrag abzüglich Bewirtschaftungskosten.

Bewirtsch	aftungsko	sten für W	ohnnutzur	ng gemäß /	Anlage 1 E	W-RL 201	5
	4	(7)>					
Verwaltungs	skosten in €	nach § 26 Al	s. 2 und 3 s	sowie § 41 A	bs. 2 II.BV		
2002*	2017	2018	2019	2020	2021	2022	jährlich Anpassu
230,00 €	284,00€	288,00 €	295,00 €	299,00 €	299,00 €	312,00 €	jährlich je Wohni
275,00€	< 339,00 €	344,00 €	353,00 €	358,00 €	358,00 €	272,00 €	jährlich je Eigent
30,00 €	37,00 €	38,00€	39,00 €	39,00€	39,00 €	41,00 €	jährlich je Garage
Instandhalt	ungskosten	in € nach § 2	8 Abs. 2 Nr.	2 und Abs.	5 II.BV		
2002*	2017	2018	2019	2020	2021	2022	jährlich Anpassur
9,00 €	11,00 €	11,00€	12,00€	12,00€	12,00 €	12,21 €	jährlich je m² Wo
68,00€	84,00 €	85,00 €	87,00 €	88,00€	88,00€	92,00 €	jährlich je Garage
Mietausfally	vagnis 2% d	es Rohertrag	jes bei Woh	nnutzung			
*(Ausgangswert r	aach FW-PI)						
	,	erbraucherpreis-Inc	lex Deutschland, A	Anpassung über O	ktober-Index)		
Quelle: Wolfa	ang Kleiber "M	larktwertermitt	lung nach Im	moWertV. 9. r	eu bearbeitet	e Auflage 202	2



Seite 41 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

Detailberechnung

jährlicher Rohertrag nach § 18 (2) ImmoWert	V / Ziffer 5 EW-RL	€	5.892,00€
Verwaltungskosten Wohnung		312,00 €	312,00 €
§ 19 (2) Nr. 1 ImmmoWertV / Ziffer 6.1. EW-RL*	in % des Rohertrages	0,00%	€
Instandhaltungskosten Wohnung	€/m²	12,21 €	1.187,35 €
Instandhaltungskosten	€/Stp.	- €	- €
§ 19 (2) Nr. 2 ImmmoWertV	in % des Rohertrages	0,00%	- €
Betriebskosten	€/m²	- €	(\ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \ \
§ 19 (2) Nr. 4 ImmmoWertV / Ziffer 6.4. EW-RL*	in % des Rohertrages	0,00%	€
Mietausfallwagnis	in % des Rohertrages	2,00%	117,84 €
§ 19 (2) Nr. 3 ImmmoWertV / Ziffer 6.3. EW-RL*		WON (
Summe der Bewirtschaftungskosten	in % des Rohertrages	27,45%	1.617,19€
§ 19 ImmoWertV / Ziffer 6 EW-RL *(jeweils in Verb	indung mit Anlage 1/Mode	ellwerte)	
jährlicher Reinertrag nach § 18 (1) ImmoWert	V / Ziffer 5 (1,2) EW-F	T(4.274,81 €

11.6. Liegenschaftszinssatz

Der Liegenschaftszinssatz ist eine Rechengröße im Ertragswertverfahren. Er wird regelmäßig aus Marktdaten (Kaufpreise und den ihnen zugeordneten Reinerträgen) abgeleitet. Welcher Zinssatz (Liegenschaftszinssatz) der Verzinsung zugrunde zu legen ist, richtet sich nach der Art des Objekts und der zum Wertermittlungsstichtag auf dem örtlichen Grundstücksmarkt herrschenden Verhältnisse. Zur Wahl des Liegenschaftszinssatzes (Verkehrswert nach § 20 ImmoWertV und Ziffer 7 EW-RL) wird auf die folgenden Erläuterungen verwiesen.

Die Liegenschaftszinssätze sind auf der Grundlage geeigneter Kaufpreise und der ihrer entsprechenden Reinerträge für gleichartig bebaute und gleichartig genutzte Grundstücke unter Berücksichtigung der Restnutzungsdauer der Gebäude nach den Grundsätzen des Ertragswertverfahrens abzuleiten.

Der Liegenschaftszinssatz ist einer der wesentlichen Daten zur Bestimmung des Wertes einer Immobilie. Er wird in der Regel vom jeweiligen Gutachterausschuss ermittelt bzw. auf der Grundlage seines Berechnungsmodells berechnet, aus Marktkenntnissen geschätzt oder auf der Grundlage der Fachliteratur bestimmt.

Der örtliche Gutachterausschuss ermittelt keine entsprechenden Liegenschaftszinssätze für selbst genutzte Ein und Zweifamilienhäuser, auch nicht für Wohnhäuser im Außenbereich. Der Gutachter verwendet ersatzweise die vom IVD¹ veröffentlichten Empfehlungssätze, jedoch aufgrund der objektspezifischen Besonderheiten die Werte aus dem oberen Bandbreitenbereich:

¹ IVD / Immobilienverband Deutschland Bundesverband / Spanne der Liegenschaftszinsen / Stand Januar 2022



Seite 42 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

11.7. Wirtschaftliche Restnutzungsdauer

Als Restnutzungsdauer ist die Anzahl der Jahre anzusetzen, in denen die baulichen Anlagen bei ordnungsgemäßer Unterhaltung und Bewirtschaftung voraussichtlich noch wirtschaftlich genutzt werden können. Die Ansätze können der nachstehenden Berechnung entnommen werden.

Die wirtschaftliche Restnutzungsdauer ist nach dem Modell zu bestimmen, das bei der Ableitung des Liegenschaftszinssatzes verwendet wurde.

Die entsprechenden Ansätze nach der ImmoWertV und der EW-RL (Ziffer 9) sind unter Ziffer 5 dokumentiert. Diese ist unter 12.5. beschrieben. Im vorliegenden Bewertungsfall wird die wirtschaftliche Restnutzungsdauer nach Ziffer 9 der Ertragswertrichtlinie sowie nach Ziffer 4.3.2. und Anlage 4 der Sachwertrichtlinie ("Modernisierungsmodell") berechnet.

Detailberechnung nach den o.a. Vorgaben:

) >	
Gesantnutzungsdauer:	70	Jahre / nach	vorliegendem	Sachwertmoo	lell (9	
Baujahr:	1980		ahr aufgrund \			rung	
bisheriges Alter:	43	Jahre	zum Bewertu	41 /1			
Restnutzungsdauer:	27	Jahre		5	60 /	EX 17	
Modernisierungsgrad:	0	Punkte	~ (0)/s	6			
modifizierte				4 (5	1)) _	(C)	
Restnutzungsdauer:	27	Jahre	(())>	~ //	0		
-				A	2000)/	
			durchgeführt	maximale	anzusetzende	Faktor	Korrigierte
			im Jahr	Punktzahl	Punktzahl	Korrektur 2)	Punktzahl
Dacherneuerung incl. Verbesserur	ng der Wärme	dämmung	\sim \sim	4	0	1	0
Modernisierung der Fenster und A	Nußentüren	(())	7/6	2 🚫	(//) o	1	0
Modernisierung der Leitungssyste		ias, Wasser)	(\bigcirc)	2	\sim 0	1	0
Aodernisierung der Heizungsanlag	gen			2	0	1	0
Närmedämmung der Außenwänd	e 🖔		(())	(4)	0	1	0
Modernisierung von Bädern				(2)	0	1	0
Modernisierung des Innenausbau:	s 🔷 . ((//ʃ) `		\ \ \ \ \ \	<u></u>	0	1	0
Kellerdämmung			× ×/	2	0	1	0
Summe Punktzahl:		((//>>	~ (6	20	0		0
~			\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	/			
Berechnungs-Schema zur Ermittlu	ing der modif	izierten Restn	utzungsdauer	3)		anwendbar ab einem	
	a	(/) b	\bigcirc _c	Rechenwert	Rundungswert	Gebäudealter von Jah	iren
> = 1 Punkt	0,0125				27	60	
1 Punkte	0,0073	()'(^		-	29	40	
B Punkte	(,0,0050				36	20	
13 Punkte	0,0033		95,2800	43,81	44	15	
<= 18 Punkte	0,0020	0,4400	94,2000	52,30	52	10	
0/1/1/20))					
.) Das Modell dient der Orientierung zur	Berücksichtigun	g von Modernisie	rungsmaßnahmei	n. Es ersetzt nich	t die erforderlich	e sachverständige W	ürdigung des
Einzelfalles und entspricht den Vorsch							
2) liegt die Maßnahme weiter zurück, ist	nach gutachteri	chem Ermessen	ein geringerer als	der			
maximale Tabellenwert anzusetzen, die	e orfolat mittal	ainas Karraktur	faktors				



Seite 43 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

11.8. Berechnung vorläufiger Ertragswert nach den o.a. Kriterien und Vorgaben

jährlicher Reinertrag nach § 18 (1) ImmoWertV /	Ziffer 5 (1,2) EW-R	RL	4.274,81 €
Liegenschaftszinssatz nach § 14 (3) ImmoWertV	/ Ziffer 7 EW-RL	3,00%	//
Bodenwert aus separater Berechnung		bebauter Teil	6.888,00€
Bodenwertverzinsungsbetrag			- 206,64 €
Reinertragsanteil der baulichen Anlagen		~	4.068,17 €
Restnutzungsdauer nach § 6 (6) ImmoWertV	Jahre	27	
Liegenschaftszinssatz nach § 14 (3) ImmoWertV	/ Ziffer 7 EW-RL	3,00%	
Vervielfältiger (Barwertfaktor nach § 20 ImmoWert	V i.V. Anlage 1)	18,327031	
vorläufiger Ertragswert der baulichen Anlagen:		~ (NO)	74.557,49 €
Bodenwert aus separater Berechnung		Geşamt	19.789,00 €
vorläufiger Ertragswert:		2 (V) E	94.346,49 €
Anpassung an die Marktlage/Marktanpassu	ingsfaktor	1,00	
marktangepasster vorläufiger Ertragswert:			94.346,49 €

11.9. Ermittlung Ertragswert unter Berücksichtigung besonderer objektspezifischer Grundstücksmerkmale / Ziffer 7

marktangepasster vorläufiger Ertragswert:		94.346,4
Zu- und Abschläge besondere objektspezifische	Grundstücksmerkmale nach § 8 (3) ImmoV	ertV/Z.11 EW-RL
Art:	Ermittlung nach:	
Besondere Ertragsverhältnisse nach 5 (5) EW-RL	underrent	-
Baumängel, Bauschäden nach 11.2, EW-RL	BoG Ansätze / laut Ziffer 7	- 25.000
energetische Mängel nach 11.2.EW-RL		
Baumängel, Bauschäden nach 11.2. EW-RL		-
sonstige besondere Merkmale nach 11.1. EW-RI		-
Ertragswert		69.346,
Ertragswert	gerundet	69.000,



Seite 44
Datum: 24.03.2023
Aktenzeichen Gutachter: 13/2023
Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

12. Sachwertermittlung

12.1. Schaubild¹ / Schema des Sachwertverfahrens



12.2. Sachwertermittlung nach der Einführung der "Richtlinie zur Ermittlung des Sachwerts" / Sachwert-Richtlinie (SW-RL) und den Normalherstellungskosten 2010 (NHK 2010)

Am 5.9.2012 trat die "Richtlinie zur Ermittlung des Sachwerts" (Sachwertrichtlinie - SW-RL) in Kraft. Gleichzeitig wurden dadurch Teile der Wertermittlungs-Richtlinien (WertR2006) außer Kraft gesetzt bzw. geändert. Die Grundlage der Sachwertrichtlinie basiert auf folgenden Änderungen der bisherigen Bewertungsmethodik nach den Regelungen in der ImmoWertV und den WertR:

- Ermittlung der Herstellungskosten eines Gebäudes vorrangig nach den "Normalherstellungskosten 2010" (NHK 2010) der SW-RL mit geänderten Kostenkennwerten und geänderter Methodik der Standard-Einordnung des Gebäudes Wegfall von Gebäudebaujahrsklassen
- Wegfall von Baunebenkosten (enthalten in den NHK 2010)
- Wegfall von Korrekturfaktoren für Land und Ortsgrößen
- Berücksichtigung von Modernisierungsmaßnahmen zur Verlängerung der Restnutzungsdauer nach Anlage 4 SW-RL (Modernisierungsfaktoren)
- Ausschließlich Anwendung der linearen Abschreibung (Wegfall der Abschreibung nach "Ross")
- kein gesonderter Ansatz von Kosten für Außenanlagen (Anlagen in üblichen Umfang sind in den NHK 2010 enthalten).
- Einsatz von Sachwertfaktoren (bisher Markanpassungsfaktoren) zur Berücksichtigung der Lage auf dem Grundstücksmarkt**

**(Die Sachwertfaktoren werden von den Gutachterausschüssen auf der Grundlage von Kaufpreisen ermittelt. Bei der Anwendung der Sachwertfaktoren sind neuen Berechnungsparameter der Sachwert-Richtlinie zu Grunde zu legen, um die Modellkonformität sicherzustellen.)

_

¹ Sachwertrichtlinie / Ziffer 3 (3) "Verfahrensgang"



Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

12.3. Erläuterungen zur Sachwertermittlung auf der Grundlage der SW-RL und den **NHK 2010**

Zunächst gelten für die Ermittlung des Sachwertes unverändert die gesetzlichen Grundlagen der ImmoWertV (§ 8, §§ 21-23). In diesen Vorschriften ist der Ansatz von Normalherstellungskosten ("gewöhnlichen Herstellungskosten" nach § 22 ImmoWertV) vorgeschrieben, jedoch ohne Bezugnahme auf NHK 2000 bzw. 2010. Dieser Hinweis erfolgte bisher in den Wertermittlungsrichtlinien (WertR 2006) unter Ziffer 1.5.5. Absatz 4 und Ziffer 3.6., wobei die NHK 2000 explizit benannt waren.

Die Sachwertrichtlinie (SW-RL) ersetzte jedoch mit ihrem Inkrafttreten diese WertR-Vorschriften.

Die wesentlichen Modellparameter für die Ermittlung des Sachwertverfahrens sind wie folgt beschrieben

Normalherstellungskosten:

Gebäudebaujahrsklassen:

Gebäudestandard:

Baunebenkosten:

Korrekturfaktoren Land/Ortsgröße:

Bezugsmaßstab:

Baujahr:

Gesamtnutzungsdauer:

Restnutzungsdauer:

Alterswertminderung:

Wertansatz für bauliche Außenanlagen:

Wertansatz für bei der BGF-Berechnung nicht erfasste Bauteile:

Besondere objektspezifische Merkmale

Bodenwert:

Grundstücksfläche:

Markanpassung / Sachwertfaktoren:

NHK 2010 nach Anlage 1 der SW-RE

keine

nach Standardmerkmalen und Standardstufer nach Anlage 2 SW-RL

in den NHK 2010 enthalten

Brutto-Grundfläche Ursprungsbaujahr

nach Anlage 3 SW-RL

Gesamtnutzungsdauer abzüglich Alter, ggf. modifizierte Restnutzungsdauer, bei Modernisierungsmaßnahmen Verlängerung der Restnutzungsdauer

nach Anlage 4 SW-RL

lìnear

kein gesonderter Ansatz Anlagen sind im "üblichen" Umfang im Sachwert enthalten, oder pauschaler Ansatz, wenn diese Anlagen vom "Übli-

chen" abweichen

kein gesonderter Ansatz, Bauteile sind im "übli chen" Umfang im Sachwert enthalten, oder pauschaler Ansatz, wenn diese Bauteile vom "Übli-

chen" abweichen zu berücksichtigen nach Ziffer 6 SW-RL in Verbindung mit § 8 Abs. 2 und Abs. 3 der ImmoWertV

ungedämpft, zutreffender Bodenrichtwert ggf. angepasst an die Merkmale des Einzelobjekts marktübliche, objektbezogene Grundstücksgröße

Ansatz nach Ziffer 5 SW-RL (siehe auch zusätzliche Erläuterungen unter Ziffer 12.4.

Marktanpassung - Sachwertfaktoren

Zur Berücksichtigung der Lage auf dem Grundstücksmarkt einschließlich der regionalen Baupreisverhältnisse ist der im Wesentlichen nur kostenorientierte vorläufige Sachwert an die allmeinen Wertverhältnisse auf dem örtlichen Grundstücksmarkt anzupassen. Hierzu ist der vorläufige Sachwert mit dem zutreffenden "Sachwertfaktor" zu multiplizieren, der aus dem Verhältnis geeigneter Kaufpreise zu entsprechenden vorläufigen Sachwerten ermittelt wird (§ 14 Abs. 2 Nr. 1 ImmoWertV).

Kann vom Gutachterausschuss kein zutreffender Sachwertfaktor zur Verfügung gestellt werden, können hilfsweise Sachwertfaktoren aus vergleichbaren Gebieten herangezogen oder ausnahmsweise die Marktanpassung unter Berücksichtigung der regionalen Marktverhältnisse sachverständig geschätzt werden. In diesen Fällen ist die Marktanpassung besonders zu begründen.

Im vorliegenden Bewertungsfall stellt der Gutachterausschuss zwar entsprechende Werte für Ein- und Zweifamilienhäuser zur Verfügung, die jedoch aufgrund der stark eingeschränkten Marktgängigkeit des Objektes (siehe Ziffer 3.3.) nicht angewandt werden können.



Seite 46 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

Ausgangsparameter / Normalherstellungskosten NHK 2010 / Typenblatt 12.5.

Keller-, Erdgeschoss	ler-, Erdgeschoss				ausgeba	aut	~ <i>/</i>
Standardstufe		1	2	3	4	5	1/5/
freistehende Einfamilienhäuser ³	1.01	655	725	835	1 005	1 260	
Doppel- und Reihenendhäuser	2.01	615	685	785	945	1 180	
Reihenmittelhäuser	3.01	575	640	735	885	1 105	~(VI) ~ C
Beschreibung Gebäude	standaro	i			\$		

Beschreibung Gebäudestandard 12.6.

lende Ein- und Zweifamilienhäuser, Doppelhäuser und Reihenhäuser

5	2		Chandradon fo	Chandraciante		
	-		Skandardsture	4	22	Wagungs- anteil
Hot wer War Kur Kur War	Hoktachwerk, Ziegelmauer- werk, Fugenglattstrich, Putz, Verkleidung mit Faserze- mentplatten, Bitumen- schinden oder einfachen Kunststoffplatten, kein oder Geutlich nicht zeitgemäße/ Wärmeschutz (vor ca. 1980),	in freesplaigs Mauer (New 5 Gillerges) oder Hohliscos(ellerg-velputt) ung gestriche oder Hole wegkledung, nicht (eligen) Agr Wampeschutz (New (cs. 1998)	ekszkejszkiajgas kapuerwerk, L.G. sys. Jejikhtzie- gein, Kalkszjośsiejenier- ges- genn Kalkszjośsiejenier- Ges- gennsteienis Edejolitz, Warmedaimmerbolitzjo- Warmedaimmerbolitzjo- gen oder Warmedaimmodiz (mg/l ca. 1995)	Verblendnauerwerk, zwei- schafg, hinterlüftet, Vor- handfassade (z. B. Natur- schiefet); Wärmedämmung Phapi na. 2005)	aufwendig gestallete Fassa- den mit konstruktiver Gile- berung (Säulerstellungen, Erker etc.), Sichtberon-Fer- tigelle, Natursteinfassach, Elemente aus Kupfer-Elo- xalbech, mehrgeschossige Glasfassaden; Dämmung im	53
Day pis pis	Dachpappe, Faserzement- platten/Weliplatten; keine bis geringe Dachdämmung	einfache Befordscheing oder Tondschzeigel, Strb- menschindein, Nieft zeiger mäße Dachdämmung ((of ca. 1995).	Faserzehreit Schrinder, be- schichter Befordachsteine Ind Condachsegel, Folien- abdichtung, Rinnen und Fallenotpasis "Ankelect. Dachfalmmung (mach caf-1996)	glasierte Pottafalpisger, Tas Laborterrasen, Yofer, strujbon in Bettechichfod, strujbon in Bettechichfod, strujbon in Bettechichfod, besyndere Massyldachdarch, besyndere Jaefromen, z. 8. Massydrete, dain- dach, Aufsydretegalmung, pung inach ca. 20(59)	hophwerige Endeckung (-8. aus Schiefer oder Kupfer, Darbbegrünung, belahstages Fjechdach; auf- werfolg geglederte Dach- landschaft gesthage Bo- gendächferbelsgeben; Rinnen und Egibtie aus- kruber. Dammung im plas- singlussandard	25
들 운	Einfachverglasung, einfache Zweifachverglasung (vor ca. 1995). Haustür mit n. zeitgemäßen Wärmesch (vor ca. 1995)	cht utz	Zweifachvergasung foach ca. 1995), Rolläden (mafno- ell); Haustür mit zeitgemä- Bem Wärneschutz (nach ca. 1995)	Defiberiverglasung, Son- penschutzges, aufwendi- gest Rabnes, Rollläden (elektri/höheweitige Tür- anlage Z. Bf. mit Seltesteil, besonderer Elizhyzfischutz,	gróde festsethende Feris- fadlighen, Spazialvergia- Sung (Saffalf-bind Somen- schutz), Außertüfen in hochwertigen Materfallen	7
도 <u>중 중 된 은 교</u>	Fachwerkwände, einfache Putzel ehmputze, einfache Kalkanstricher, Füllungstür- ren, gestrichen, mit einfa- chen Beschlägen ohne Dichtungen	massive tragende Innen- wände, nicht tragende Wände in Leichtbauweise (z. B. Holzständerwände mit Gipskarton), Gipsdielen, leichte Türen, Stahlzargen	nicht tragende Innenwände in massiver Ausführung bzw. mit Dämmmaterial gelüllte Ständerkonstruktionen; schwere Türen, Hotzargen	Sichtmauerwerk, Wandurer ildeungen (Hotzpaneble). Massivholzturen, Schiebe-tirelemente, Glasturen, strukturierte Türblätter	gestatete Wandabfaufb (z. G. Pleilervorlagen, abge- getigt, deer geschwungene- Wandapfem), getielungene- Wandapfem), getielungene- Folglicht, Metalif, AwGstis- put, Blandschutzberkjel- dung räumhofel, aufwerdige	TONE TO SERVICE OF THE PARTY OF

Von der Industrie- und Handelskammer Ostwürttemberg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken



Seite 47 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

Misconson	wagungs- anteil	E	\$	5	б	0	
	5	Decken mit großen Spann- weiten, gegliedert, Decken- vertäfelungen (Edelholz, Metall), breite Stahlbeton-, Metall- oder Hartholztrep- penanlage mit hochwerti- gem Geländer	hochwertiges Parkett hochwertige Natursteinplat- ten, hochwertige Edelholz- böden auf gedämmter Un- terkonstruktion	mehrere großzügige, hoch- wertige Bäder (Gäste-WC; hochwertige Wand- und Bodenplatten (oberflächen- strukturent, Einzel- und Flä- chendekors)	Solarkollektoren für Warmwassererzeugung und Heltung, Blockheizkraftwerk, Wärmepumpe, Hybrid-Systeme; aufwendige zusätzliche Kaminanlage	Video- und zentrale Alarm- anlage, zentrale Lüftung mit Wärmetauscher, Klimaanla- ge, Bussystem	
	4	Decken mit größerer Spannweite, Deckenverklei- dung (Holzpaneele/Kasset- ten); gewendelte Treppen aus Stahlbeton oder Stahl, Hartholzteppenanlage in Hesserer Art und Austührung	Natursteinplatten, Fertigpar- kett, hochwertige Fliesen, Terrazzobelag, hochwertige Massivholzböden auf ge- dämmter Unterkonstruktion	1 – 2 Bäder mit thw. zwei Waschbecken, thw. Bidet/ Urinal, Gäste-WC, boden- gleiche Dusche; Wand- und Boderfliesen; jewells in ge- Abbener Qualität	Fußbodenheizung, Solarkol- Rekoren für Wammwasser- Begeugung, zusätzlicher Kaminan§chluss	zahireiche (Steckkosen und Lichtaustässe-höckfwertige Rodeckungen: Abszenfale Uuttung mit Wärmelkulsschler, mehrete Luttung mit Wärmelkulsschler, ansprütisse	
Standardstufe	0	Beton- und Holzbalkende- cken mit Tritt- und Luft- schallschutz (z. B. schwim- mender Estrich); geradläu- fige Treppen aus Stahlbeton oder Stahl, Harfentreppe,	Linoleum-, Teppich-, Laminat- und PVC-Böden besserer Art und Ausführung, Fliegen, Kunststeinplatten	Ladorit WC, Dusche und Badewarne, Gäste-WC; Wand-und Bodenfliesen, raumhoch (gefliest	elektropisch gesteluerte Hern-oder Zentralherktig Niederfeerperatur-oder Brennkerkessel	Zeitgemäße Anzahl an Steckgösen und Lichtaus- Jässen-Zählerschrank (ab ca. 1965) mit Untervertei- lung und Kippsicherungen	
	2	ken mit Fül- ecken; Stahl- eppen in ein- Ausführung	Uroleum., Teppich, Tami- rath und PVC-Böden einfa- cher Att und Austühtung	1 Bad mit WC-Dusche oder Badevarne, Dusche und Badewanne, Table Badewarne, Gäste-WC; Wand- und Boderfliesen, Wand- und Boderfliesen, raumhoch getliest	Fern- oder Zentralheizung, einfache Warmuttheizung, einzelne (gasal/Berwand- thermen, Nachtsfromspei- cher, Fußbodetheizung) (vor ca. 1995)	wenige Steckdosen, Schalf, ter und Sicherungen	
	14/1/2	Holzpákendecken okre Fillung, Spalerputz, Welch- holzképpen n einfacher Art und Austührungskein Tritt- schallschutz	ohne Belag	einfaches Bad mit Stand- WC, Installation auf Putzi- Ölfarbenanstrich, einfache PVC-Bodenbeläge	Einzelöfen, Schwerkrafthei- zung	sehr wenige Steckdosen, Schalter und Sicherungen, kein Fehlerstromschutz- schalter (FI-Schalter), Lei- tungen teilweise auf Putz	
	7	Decken- konstruktion und Treppen	Fußböden	Sanitär- einrichtungen	Heizung	Sonstige technische Ausstattung	



Seite 48
Datum: 24.03.2023
Aktenzeichen Gutachter: 13/2023
Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

12.7. Zuordnung Gebäudestandard zum Objekt nach Ziffer 12.6.

Ermittlung von Kos	tenkenn	werten	NHK 20:	10				
Objektart:	Wohnhaus							
Gebäudeart:	1.01	freistehende	Einfamlienhäu	ser, Keller, EG,	DG voll ausgel	paut		
Nach sachverständiger Würdigung werden de	lach sachverständiger Würdigung werden den in Tabelle 1 angegebenen Standardmerkmalen die zutreffenden Standardstufen							
zugeordnet. Eine Mehrfachnennung ist möglic	h, wenn die verwer	ndeten Bauteile Me	rkmale mehrerer S	tandardstufen aufwe	isen,			
z.B. im Bereich Fußboden 50% Teppichbelag	und 50% Parkett			~	11/2			
			Standardstu	ıfo		Wägungs-		
	1	2	3		5	Anteil		
Außenwände	0	1	0 @	0 6	0	23%		
Dächer	0	1	0	2010	0	15%		
Außentüren und Fenster	0,5	0,5	0	200	50	11%		
Innenwände und -türen	Ô	1 <	(V))0 ^	00		11%		
Deckenkonstruktion und Trepper	0	1	0 ~	0		11%		
Fußböden	0	A o	0	0	0	5%		
Sanitäreinrichtungen	0		0	0(~	0	9%		
Heizung	1 (0	(0)	NO (201)	0	9%		
sonstige technische Ausstattung	0.0	1 (0 0	0	0	6%		
						100%		
Kostenkennwerte für Gebäudeart	655,00 €	725,00 €	835,00€	1.005,00 €	1.260,00 €			
	/m² BGF	/m² BGF	/m² BGF	/m² BGF	/m² BGF			
	10 ({(O) > <	(5)			Kostenkennwert		
Außenwände	⊘ €	166,75 €	- €	- €	- €	166,75 €		
Dächer		108,75€)	- €	- €	- €	108,75 €		
Außentüren und Fenster	36,03 €	39,88 €	- €	- €	- €	75,90 €		
Innenwände und -türen	(0) - €<	79,75 €	- €	- €	- €	79,75 €		
Deckenkonstruktion und Trepper	(€	79,75 €	- €	- €	- €	79,75 €		
Fußböden	- €	36,25 €	- €	- €	- €	36,25 €		
Sanitäreinrichtungen	- €	65,25 €	- €	- €	- €	65,25 €		
Heizung	58,95 €	- €	- €	- €	- €	58,95 €		
sonstige technische Ausstattung	- €	43,50 €	- €	- €	- €	43,50 €		
	Kostenkennw	ert (Summe):				714,85 €		



Seite 49 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

12.8. Korrekturfaktoren für Gebäudeart

Für das Gebäude wurde der Gebäudetyp 1.01. (Erläuterung siehe 12.7.) angesetzt. Laut NHK sind keine Korrekturen vorgesehen.

12.9. Orientierungswerte für die übliche Gesamtnutzungsdauer (Anlage 3 SW-RL)

Aillaye

Orientierungswerte für die übliche Gesamtnutzungsdauer bei ordnungsgemäßer Instandhaltung

Je nach Situation auf dem Grundstücksmarkt ist die anzusetzende Gesamtnutzungsdauer sachverständig zu bestimmen und zu begründen.

Freistehende Ein- und Zweifamilienhäuser, Doppelhäuser, Reihenhäuser

Standardstufe 1 60 Jahre
Standardstufe 2 65
Standardstufe 3 70 Jahre
Standardstufe 4 75 Jahre
Standardstufe 5 80 Jahre

12.10. Ansatz Gesamt- und Restnutzungsdauer unter Berücksichtigung von Modernisierungen nach dem Modell (Anlage 4 SW-RL)

Modell zur Ableitung der wirt	schaftlichen	Restnutzur	gsdauer unt	er Berücksi	ehtigung voi	n Modernisierun	gen 1)
					0//)}	
Gesantnutzungsdauer:	70	Jahre / nach	vorliegendem	Sachwertmod	lell		
Baujahr:	1980	fiktives Bauja	ahr aufgrund t	lmbau/Renov	ierung/Erweite	erung	
bisheriges Alter:	43	Jahre	zum Bewertu				
Restnutzungsdauer:	27	Jahre	11/2)) \(\cdot \cdot \)	(/5)		
Modernisierungsgrad:	0	Punkte		74			
modifizierte		(())			9		
Restnutzungsdauer:	27	Jahre	(())				
		\vee		4/1/2			
	A (0/s)	, (durchgeführt	maximale	anzusetzende	Faktor	Korrigierte
	77		im Jahr	Punktzahl	Punktzahl	Korrektur 2)	Punktzahl
Dacherneuerung incl. Verbesserui	ng der Wärme	dämmung		≫ 4	0	1	0
Modernisierung der Fenster und	Außentüren	V(O)		2	0	1	0
Modernisierung der Leitungssyste	eme (Strom, G	as, Wasser)		2	0	1	0
Modernisierung der Heizungsanla	gen ((/5)		2	0	1	0
Wärmedämmung der Außenwänd	le	\sim	$(\checkmark/)$	4	0	1	0
Modernisierung von Bädern		\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\))	2	0	1	0
Modernisierung des Innenausbau	S O	000) (2	0	1	0
Kellerdämmung	~ (O)	8		2	0	1	0
Summe Punktzahl;				20	0		0
\$ 4() 4(())					
Berechnungs-Schema zur Ermittl	ung der modif	izierten Restn	utzungsdauer	3)		anwendbar ab einem	
	a	b	С	Rechenwert	Rundungswert	Gebäudealter von Jah	ren
> = 1 Punkt	0,0125	2,6250	152,5000	26,89	27	60	
4 Punkte	0,0073			29,40	29	40	
8 Punkte	0,0050	1,1000	100,0000	35,91	36	20	
13 Punkte	0,0033	0,7350	95,2800	43,81	44	15	
<= 18 Punkte	0,0020	0,4400	94,2000	52,30	52	10	
1) Das Modell dient der Orientierung zur	Berücksichtigun	g von Modernisie	rungsmaßnahmer	n. Es ersetzt nich	t die erforderlich	e sachverständige Wi	irdigung des
Einzelfalles und entspricht den Vorsch	riften der Sachw	ertrichtlinie (SW	-RL) / Anlage 4				
2) liegt die Maßnahme weiter zurück, ist	nach gutachteri	chem Ermessen	ein geringerer als	der			
maximale Tabellenwert anzusetzen, di	es erfolgt mittels	eines Korrektur	faktors				
3) In der Alage 4 der SW-RL sind Tabelle	n abgedruckt, di	e in Abhängigkei	von der üblicher	Gesamtnutzung	sdauer, dem Geb	äudealter und dem er	mittelten
Modernisierungsgrad modifizierte Re	stnutzungsdaue	n angeben. Den	Tabellewerten lie	gt ein theoretisc	her Modellansat:	z zu Grunde. Das Mode	ll geht davon



Seite 50 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

12.11. Baupreisindex Basis 2015 = 1001 zur Anpassung der Kostenkennwerte nach NHK



12.12. Umrechnung Baupreisindex auf Basis 2010 = 100 (Stichtag NHK 2010)

letransnrundlane:	Basisjahr 2010	Basisjahr 2015
etragsgrundlage:	Index 2010=100	Index 2015=100
	Index 2010-100	111dex 2013-100
aukosten lt. NHK-Typenblatt	: 100,00€	111,10 €
radkosten id ivink Typenblate	100,000	7 7 7
	100,00%	100,00%
	200,0070	100,0070
	Umrechnung	Umrechnung
	auf Jahr 2015	auf I/2021
	1,11,10%	154,70%
	111,10 €	171,87€
		•

¹ Statistisches Bundesamt / destatis



Seite 51 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

12.13. Sachwertermittlung nach der Sachwertrichtlinie / Vorläufiger Sachwert

Gebäudedaten				
Gebäudeart				Einfamilienhaus
NHK-Typ-2010 / Standard-Stufe laut separater Berechnung				1.01.
Rechengröße				BGF/m²
Bruttogrundfläche(BGF) nach Ziffer 4.1.1.4. SW-RL	m²			237,07
Kostenkennwert nach NHK 2010	€/m²		$\sim \varnothing$	714,85€
Korrekturfaktoren nach NHK 2010				1,00
Normalherstellungskosten NHK 2010	€/m²			714,85€
Zuschlag Einzelgarage				0,00€
Herstellungswert Gebäude 2010		^ (169.469,49 €
Herstellungswert bauliche Außeanlagen / Ver- und Entsorgungsein	richtunger	n pauschal in %	3,00%	5.084,08 €
Index am WE-Stichtag (Basis 2010=100) nach 4.1.2. SW-RL				171,87
Herstellungswert am WE-Stichtag (§ 22 Imm	noWert	:V)		300.005,23 €
Gesamtnutzungsdauer nach Ziffer 4.3.1. SW-RL	Jahre		1907	70
modifizierte Restnutzungsdauer nach Ziffer 4.3.2. SW-RL	Jahre			27
Alter (ggf. fiktiv)	Jahre			43
Wertminderungen wegen Alters (§ 23 ImmoWertV)				linear
(nach Ziffer 4.3. der SW-RL)	in %			61,43
	>	27		-184.288,93 €
Bodenwert der bebauten und unbebauten Grundstücke nach Ziffer	4.4. SW-F			19.789,00 €
Vorläufiger Sachwert				135.505,30€

12.14. Marktanpassung / Sachwertfaktoren / Berechnung marktangepasster Sachwert

Der örtliche Gutachterausschuss stellt zum Stichtag 31.12.2020 zwar entsprechende Sachwertfaktoren für Ein- und Zweifamilienhäuser zur Verfügung, die jedoch im vorliegenden Fall nicht angewandt werden können, da aufgrund der objektspezifischen Merkmale des Objekts (siehe auch Ziffer 2.2.) die Marktgängigkeit stark eingeschränkt ist.

Daher hat der Gutachter hierfür einen Abschlag von 30% angesetzt.

Vorläufiger Sachwert			135.505,30 €
Anpassung an die Marktlage / Sachwertfaktor n. Ziff. 5 SW-RL	0,70	-30%	-40.651,59€
Marktangepasster vorläufiger Sachwert			94.853,71 €

12.15. Besondere objektspezifische Grundstücksmerkmale / Berechnung Sachwert

Marktangepasster vorläufiger Sachwert		94.853,71 €
Berücksichtigung besondere objektspezifische Grundstücksmerkmale (BoG)		0,00€
Wertminderung wegen Baumängel und Bauschäden /sonstige nach Ziffer 7.5. / analog Ertra	gswertverfahren	-25.000,00€
Energetische Wertminderungne in den NHK enthalten		0,00€
Sonstige Werterhöhungen		0,00€
Einbauten		0,00€
Sachwert aller Gebäude incl. Außenanlagen und Bodenwert		69.853,71 €
Sachwert	gerundet	70.000,00 €



Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

13. Verkehrs-/Marktwert

Grundstücke mit der Nutzbarkeit des Bewertungsobjekts werden am Wertermittlungsstichtag üblicherweise zu Kaufpreisen gehandelt, die sich vorrangig am Sachwert orientieren.

Es wurden hierbei folgende Werte festgestellt:

Sachwert (unbelastet):

€ 70.000,00

Sachwert (belastet):

€ 70,000,00

Die zur Plausibilisierung gerechneten Ertragswerte im allgemeinen Verfahren ergaben folgende Werte:

Ertragswert (unbelastet) im Allgemeinen Verfahren:

€ 69،000,00

Ertragswert (belastet) im Allgemeinen Verfahren:

€ 69,000,00

Der Verkehrs-/Marktwert für das Bewertungsobjekt in 89522 Heidenheim-Oggenhausen, Heuhof 6 (siehe Detailbezeichnung auf Seite 1)

wird zum Wertermittlungs-/Qualitätsstichtag 15.03.2023 auf

Verkehrs-/Marktwert (lt. § 194

BauGB) belastet:

0.000,00

Verkehrs-/Marktwert (lt. § 74 a

ZVG) unbelastet:

geschätzt.

Das Wertermittlungsobjekt wurde von mir von außen besichtigt. Das Gutachten wurde unter meiner Leitung und Verantwortung erstellt. Ich versichere dass ich das Gutachten unparteiisch, ohne Rücksicht auf ungewöhnliche oder persönliche Verhältnisse und ohne eigenes Interesse am Ergebnis nach bestem Wissen und Gewissen erstattet habe.

Giengen, 24

Franz Gassner

Urheberschutz, alle Rechte vorbehalten. Das Gutachten ist nur für den Auftraggeber und den angegebenen Zweck bestimmt. Eine Vervielfältigung oder Verwertung durch Dritte ist nur mit schriftlicher Genehmigung gestattet.

Von der Industrie- und Handelskammer Ostwürttemberg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken



Seite 53 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

14. Verzeichnis der Anlagen

Datenguelle: Seitenzahl: Nr.: Anlage: Lichtbilder, Karten, Stadtpläne, Lagepläne, Informationen zur Infrastruktur: Protokoll Ortstermin 14.1. Gutachter 15.03.2023 14.2. Lichtbilder (17 Stück) Ortstermin 15.03.2023 14.3. Übersichts- und Stadtpläne on-geo 1 14.4. Lageplan dto.2 Lageplan mit Überfahrtsrechten Gutachter anhand Geoportal-Auszuc Baupläne, Grundrisszeichnungen, Schnittzeichnungen, Ansichten: Grundrisszeichnungen / Schnitte Baugesuchsunterlagen Sonstige Unterlagen: 14.6. Grundbuchauszug Schreiben Stadt Heidenheim wegen Duldung / Bewohner 14.7.

 $^{^{1}}$ On-geo lizenziert Bestell Nr. 01978076 vom 22.03.2023

² On-geo lizenziert Bestell Nr. 01978076 vom 22.03.2023

³ Darstellung aufgrund scan-technischer Verkleinerung nicht maßstabsgerecht

Von der Industrie- und Handelskammer Ostwürttemberg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken



Seite 54 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

14.1. Protokoll Ortstermin

Auftraggeber: Amtsgericht Heidenheim, Geschäfts-Nummer: 2 K 16/22

Auftrag nach § 74 a ZVG vom 03.01.2023

Grundstück: 89522 Heidenheim-Oggenhausen, Heuhof 6 (Außenbereich)

Objekt: Wohnhaus / Grünland / Wald

Ortstermin: 15.03.2023 / Innen- und Außenbesichtigung

Ladung: mit Schreiben vom 16.01.2023 an Beteiligten

Anwesende: Herr Franz Gassner (Gutachter)

Bewohner des Wohnhauses

Zum Termin hat der Gutachter die Eigentümer/Beteiligten schriftlich geladen. Zum vereinbarten Termin waren die Bewohner anwesend und verschafften dem Gutachter Zugang zum Bewertungsobjekt.

Beim Termin wurden Lichtbilder angefertigt und die Problematik der geduldeten Nutzung besprochen.

Bereits im Vorfeld wurden bei der Baurechtsbehörde der Stadt Heidenheim eine Bauakteneinsicht beantragt. Die daraus resultierenden Baupläne dienten als Grundlage für die Gebäudeaufnahme. Diese Pläne sind auszugsweise dem Gutachten als Anlage 14.5, beigefügt.

Als Zubehör konnte nichts festgestellt werden.

Ein Energieausweis liegt nicht vor.

Vom Ortstermin und den gemachten Feststellungen wurden handschriftliche Notizen gefertigt und in der Gutachterakte hinterlegt:

89537 Giengen, 15.03.2023



Seite 55 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

14.2. Fotos / Gutachter beim Ortstermin



Lichtbilder, angefertigt beim Ortstermin am 15.03.2023

Von der Industrie- und Handelskammer Ostwürttemberg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken



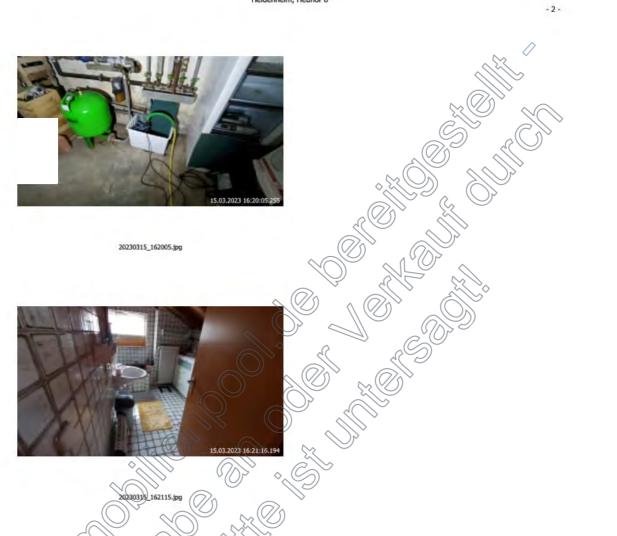
Seite 56 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

-2-

Heidenheim, Heuhof 6



20230315_162005.jpg



0315_162115.jpg





20230315_162224.jpg

20230315_162240.jpg

Lichtbilder, angefertigt beim Ortstermin am 15.03.2023

Von der Industrie- und Handelskammer Ostwürttemberg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken



Seite 57 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

Heidenheim, Heuhof 6





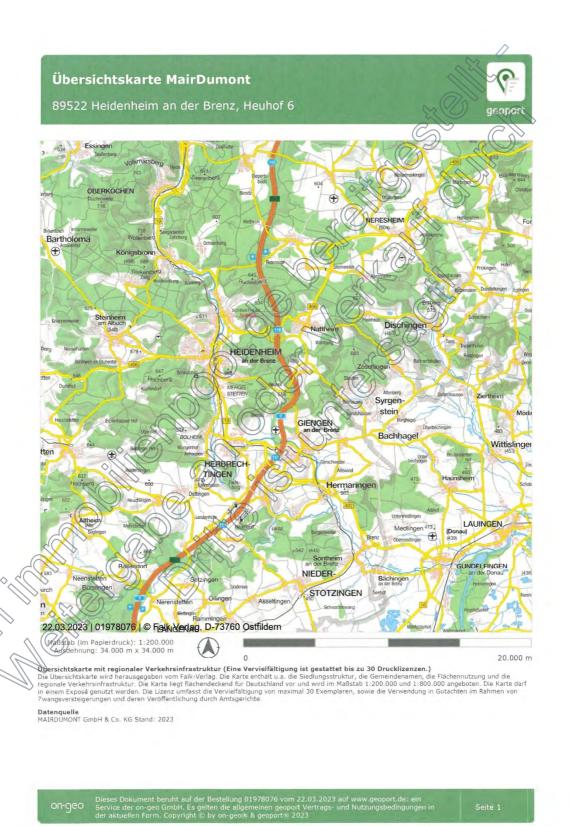
20230315_162420.jpg

Lichtbilder, angefertigt beim Ortstermin am 15.03.2023

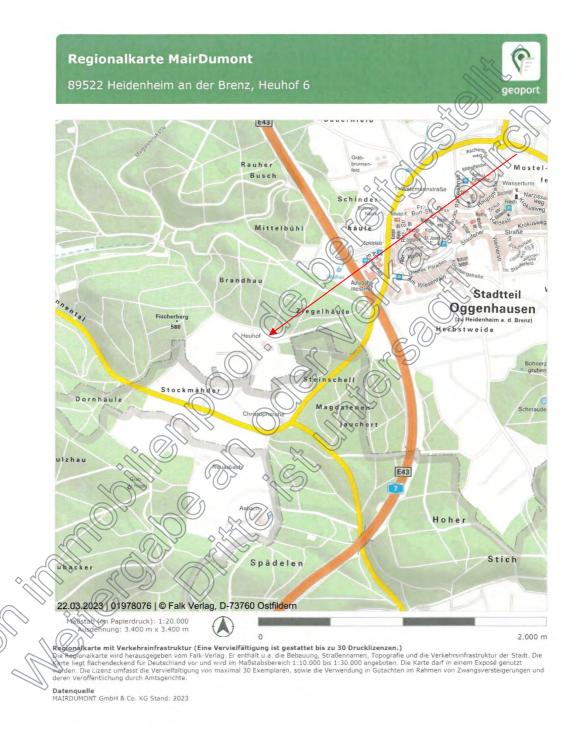


Seite 58
Datum: 24.03.2023
Aktenzeichen Gutachter: 13/2023
Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

14.3. Übersichts-/Ortspläne





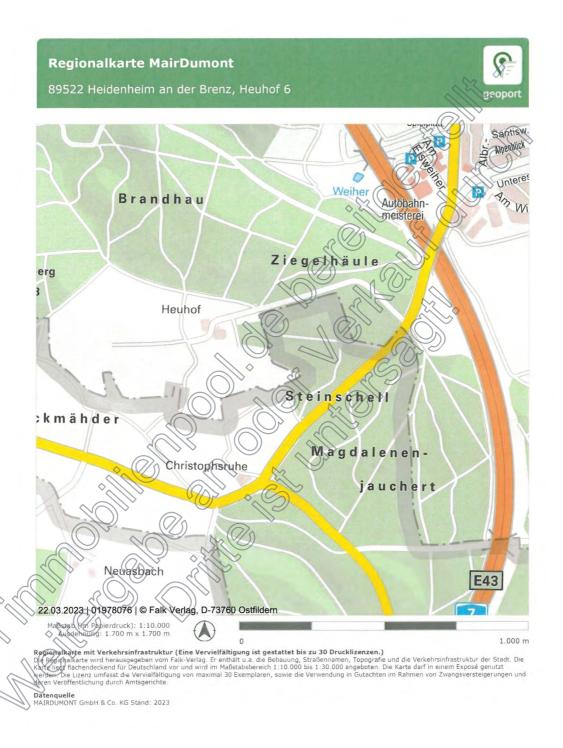


Dieses Dokument berunt auf der besteilung 0.19780/78 vom 22.03-2023 auf www.geoport.de: ein Service der on-geo GmbH. Es gelten die allgemeinen geoport Vertrags- und Nutzungsbedingungen i der aktuellen Form. Copyright © by on-geo® & geoport® 2023

Seite 1



Seite 60 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22



on-ged

Dieses Dokument beruht auf der Bestellung 01978076 vom 22.03.2023 auf www.geoport.de: ein service der on-geo GmbH. Es gelten die allgemeinen geoport Vertrags- und Nutzungsbedingungen i der aktuellen Form. Copyright © by on-geo® & geoport® 2023

Seite 1



Seite 61 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

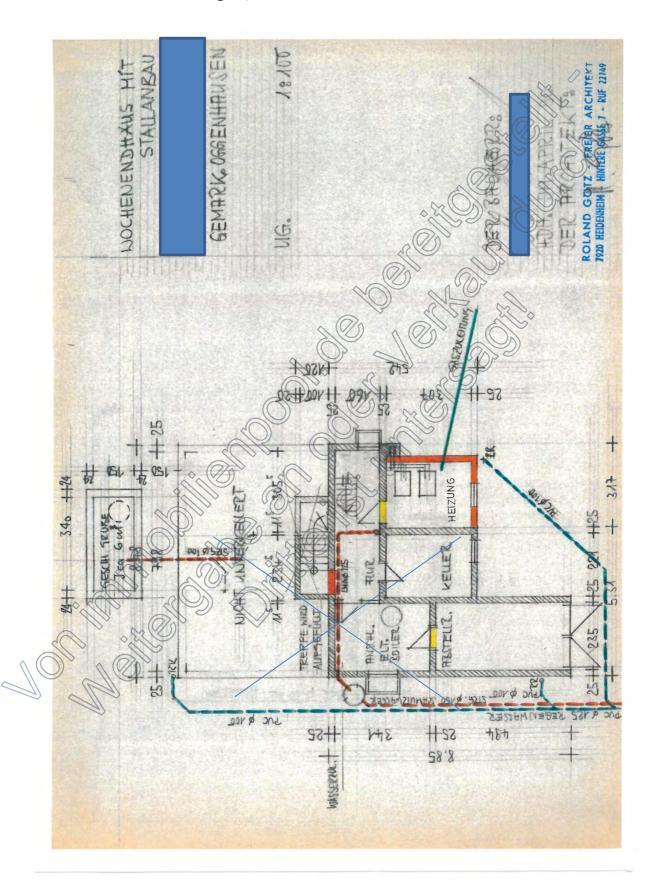
14.4. Lageplan





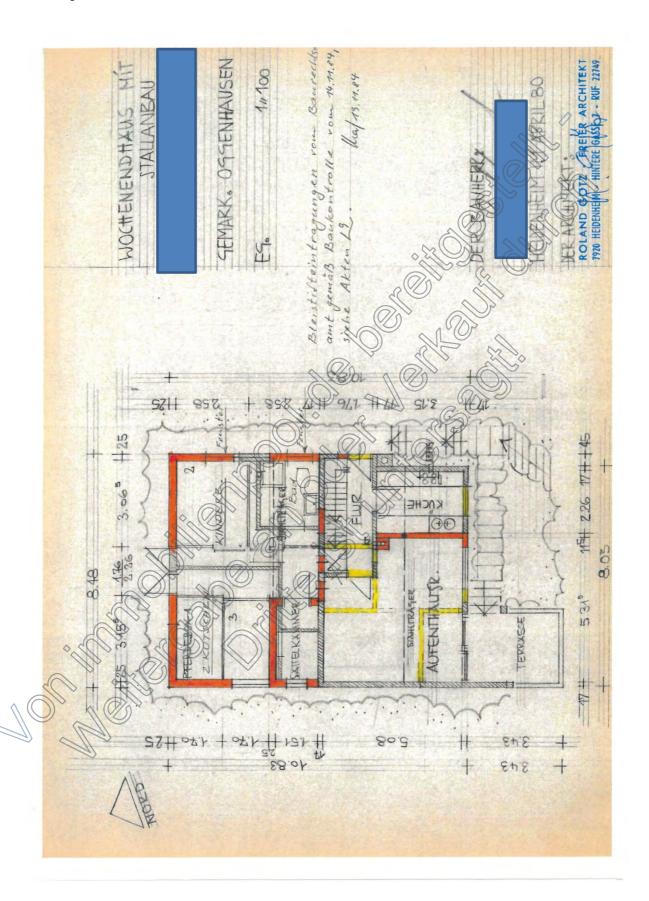
Seite 63 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

14.5. Grundrisszeichnungen / Schnitte



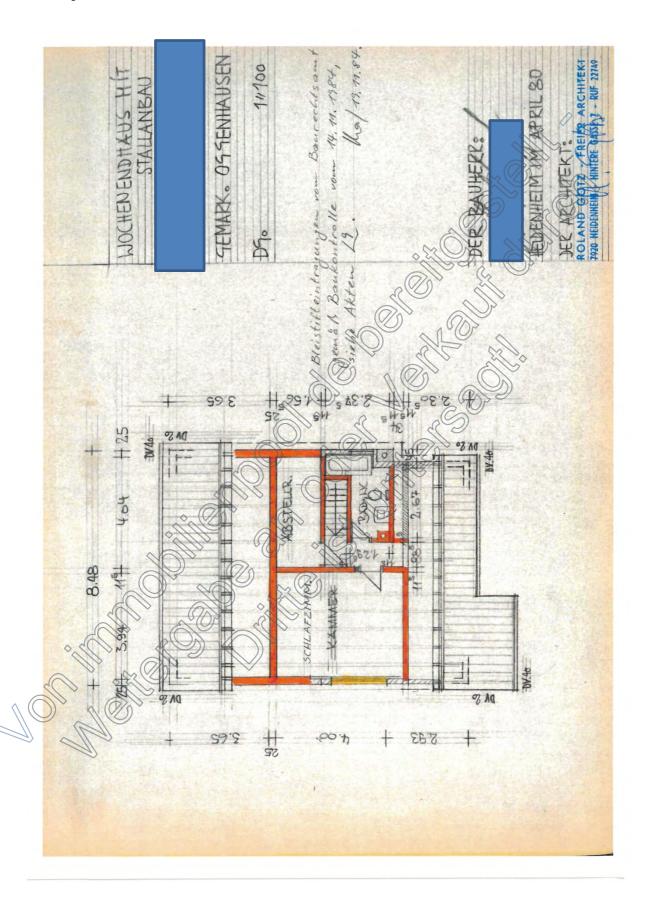


Seite 64 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22



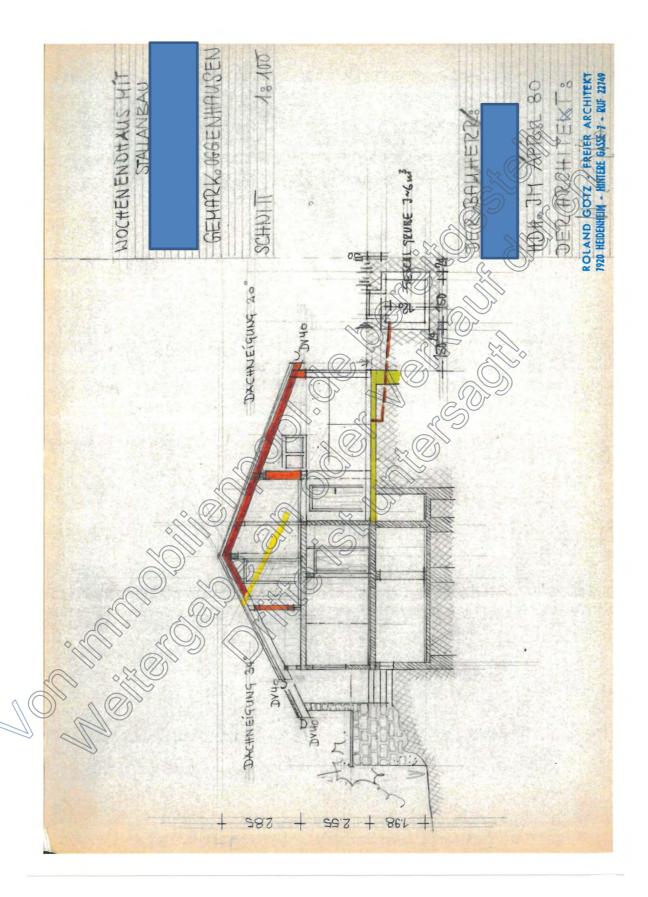


Seite 65 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22





Seite 66 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22





Seite 73
Datum: 24.03.2023
Aktenzeichen Gutachter: 13/2023
Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

15. Literaturverzeichnis

Verwendete Literatur und Hilfsmittel zur Wertermittlung / Stand 01.01.2023

Hinweise:

Die nachstehenden Werke stellen eine Gesamtübersicht des Gutachters dar. Je nach Anwendung des Wertermittlungsverfahrens (z.B. Sachwertermittlung, Ertragswertermittlung, Vergleichswertermittlung, Beleihungswertermittlung, Erbbaurechte) werden diese Quellen nur teilweise herangezogen. Bei besonderen Bewertungen oder bei der Bewertung von Spezialimmobilien können u.U. weitere Quellen herangezogen werden, die in der u.a. Aufstellung nicht enthalten sind. In diesen Fällen erfolgt ein separater Hinweis im Gutachten.

KLEIBER

Verkehrswertermittlung von Grundstücken

Kommentar und Handbuch zur Ermittlung von Marktwerten (Verkehrswerten) und Beleihungswerten unter Berücksichtigung der ImmoWertV

10. vollständig überarbeitete Auflage 2023 Reguvis Verlag

KLEIBER

Marktwertermittlung nach ImmoWertV 2021 Praxiskommentar zur Verkehrswertermittlung von Grundstücken 9. Auflage 2022 Reguvis Verlag

Ertl, Egenhofer, Hergenröder, Strunck

Typische Bauschäden im Bild

Erkennen, bewerten, vermeiden, instandsetzen

3. aktualisierte und erweiterte Auflage, RM Rudolf Müller

BECK-TEXTE

Baugesetzbuch mit BauNVO, PlanZV, ImmoWertV, Raumordnungsgesetz 53. Auflage 2022 Beck-Texte im dtv

BECK-TEXTE

Grundstücksrecht mit BGB, BeurkG, WEG, BauGB, FlurbereinigungsG, GrundbuchO, ZVG 9. Auflage 2020 Beck-Texte im dtv

BECK-TEXTE

Mietrecht mit BGB-Mietrecht, WoFIV, BetrKV u.a. 51. Auflage 2021 Beck-Texte im dtv

BECK-TEXTE

Energierecht mit EnergiewirtschaftsG, Erneuerbare-Energien-G. EnergieleitungsbausbauG, Bundes-KlimaschutzG, GebäudeenergieG, Kraft-WärmerkopplungsG

17. Auflage 2022 Beck-Texte im dtv

POHNERT

Kreditwirtschaftliche Wertermittlungen

Typische und atypische Beispiele der Immobilienbewertung

8. Auflage 2015 IZ Immobilien Zeitung Verlagsgesellschaft Wiesbaden

RALF KRÖLL

Rechte und Belastungen bei der Verkehrswertermittlung von Grundstücken 5. Auflage 2015 Luchterhand-Verlag

Volland / Volland

Wärmeschutz und Energiebedarf nach EnEV 2014, 4. Aktualisierte und erweiterte Auflage 2014 Verlagsgesellschaft Rudolf Müller GmbH & Co. KG Köln

Finkelnburg/Ortloff

Öffentliches Baurecht Band II / Bauordnungsrecht / Nachbarschutz / Rechtsschutz 5. Auflage C.H. Beck

Smolibowski

Der merkantile Minderwert bei Wohnimmobilien Reguvis Fachmedien 2022

Von der Industrie- und Handelskammer Ostwürttemberg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken



Seite 74 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

Rechtsgrundlagen, Verordnungen, Richtlinien und Gesetze der Verkehrswertermittlung

Baugesetzbuch (BauGB)

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634)

Verordnung über die Grundsätze für die Ermittlung der Verkehrswerte von Grundstücken (Immobilienwertermittlungsverordnung – ImmoWertV 2010)

vom 19. Mai 2010 (BGBl. 2010, 639), geändert durch Art. 16 Grundsteuer-ReformG vom 26.11.2019 (BGBl. I.S. 1794) 1

Verordnung über die Grundsätze für die Ermittlung der Verkehrswerte von Immobilien und der für die Wertermittlung erforderlichen Daten (Immobilienwertermittlungsverordnung – ImmoWertV 2020) vom 14. Juli 2021 (verkündet am 19. Juli 2021, BGBI. I S. 2805), in Kraft getreten am 01.01.2022

Richtlinie zur Ermittlung des Sachwertes (Sachwertrichtlinie - SW-RL) vom 5.9.2012 (BAnz AT 18.10.2012 B 1) 3

Richtlinie zur Ermittlung von Bodenrichtwerten (Bodenwertrichtlinie – BRW-RL)
In der Fassung der Bekanntmachung vom 11.1.2011 (BAnz AT Nr. 24 S. 597) 4

Richtlinie zur Ermittlung des Vergleichswertes und des Bodenwertes (Vergleichswertrichtlinie - VW-RL) vom 20.03.2014 (BAnz AT 11.04.2014 B 3) ⁵

Richtlinie zur Ermittlung des Ertragswertes (Ertragswertrichtlinie EW-RL) vom 12.11.2015 (BAnz AT 04.12.2015 B 4) ⁶

Normalherstellungskosten 2010 NHK 2010

Normalherstellungskosten 2010, enthalten in der Anlage 1 der Sachwertrichtlinie (SW-RL), Kostenkennwerte für die Kostengruppen der DIN 300 und 400 in €/m² BGF einschließlich Baunebenkosten und Umsatzsteuer / Kostenstand 2010

Verordnung über die Ermittlung der Beleihungswerte von Grundstücken nach § 16 Abs. 1 und 2 des Pfandbriefgesetztes (Beleihungswertermittlungsverordnung BelWertV)

In der Fassung vom 12.5.2006 (BGBl 2006 Teil I Nr. 24, ausgegeben zu Bonn am 22.5.2006)

i.V. Erste Verordnung zur Änderung der Beleihungswertermittlungsverordnung

vom 16.9.2009 (BGBI 2009 Teil I Nr. 60, ausgegeben zu Bonn am 24.9.2009) Aktualisierung in Kraft getreten am 08.10.2022

Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke (Baunutzungsverordnung – BauNVO)

in der Fassung der Bekanntmachung vom 21.11.2017 (BGBl. I.S. 3786)

Gebäudeenergiegesetz (GEG)

In Kraft getreten am 01.11.2020, Änderung zum 01.01.2023 (als Ersatz der bisherigen "Energieeinsparverordnung / EnEV 2014)

II.BV

Zweite Berechnungsverordnung - Verordnung über wohnungswirtschaftliche Berechnungen vom 12:10.1990 (BGBI/1) 1990, S. 2178), zuletzt geändert durch Art. 78 Abs. 22 Zweites G über die Bereinigung von Bundesrecht im Zuständigkeitsbereich des BMJ v. 21.11.2007

WoFIV ^Q

Verordnung zur Berechnung der Wohnfläche (Wohnflächenverordnung) vom 25.11.2003, in Kraft getreten am 1.1.2004 (BGBl. I 2003/2346)

BetrKV

Verordnung über die Aufstellung von Betriebskosten (Betriebskostenverordnung) vom 25.11.2003, in Kraft getreten am 1.1.2004 (BGBL) 2003, 2346)

Verwendete DIN-Normen:

DIN 276/283: Kosten im Hochbau (Juni 1993)

DIN 277: Ermittlung von Grundflächen und Rauminhalten von Bauwerken im Hochbau nach

² Zur Anwendung der "alten" und "neuen" Verordnung unter Bezugnahme auf die bestehenden Übergangsregelungen siehe Erläuterungen im Gutachten-Text

Mitglied des gemeinsamen Gutachterausschusses der Stadt Heidenheim für die Ermittlung von Grundstückswerten

¹ Siehe 2

³ Richtlinien wurden in die ImmoWertV 2021 übernommen

⁴ Siehe 3

⁵ Siehe 3

⁶ Siehe 3

Von der Industrie- und Handelskammer Ostwürttemberg öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger für die Bewertung von bebauten und unbebauten Grundstücken



Seite 75 Datum: 24.03.2023 Aktenzeichen Gutachter: 13/2023 Aktenzeichen Gericht: 2 K 16/22

DIN 277/1973/87 (alt) und DIN 277/2005 (neu)

Richtlinie zur Berechnung der Mietfläche für gewerblichen Raum (MF-G)© gif Gesellschaft für Immobilienwirtschaftliche Forschung e.V., 1.11.2004

Verwendete Tabellenwerke:

Barwertfaktoren (Vervielfältigertabelle / Anlage 1 zu § 20 ImmoWertV) Abzinsungsfaktoren (Barwertfaktoren für die Abzinsung / Anlage 2 zu § 21 ImmoWertV)

Lineare Alterswertminderung auf der Grundlage der NHK 2010 (bei Verwendung der NHK 2010 / Sachwertrichtlinie)

Baupreisindizes Basis 2015 / Preisindizes für den Neubau in konventioneller Bauart und Instandhaltung (jeweils aktueller Stand laut Abdruck im Gutachten)

Statistisches Bundesamt Wiesbaden Reihe 4, Fachserie 17 / Messzahlen für Bauleistungspreise und Preisindizes für Bauwerke (Basis 2015 = 100)

Kommutationszahlen und Versicherungsbarwerte für Leibrenten (incl. Sterbetafel und Leibrentenbarwertfaktoren) Statistisches Bundesamt Wiesbaden / Jahreszahl siehe Hinweise im Gutachten

Verwendete Hilfsmittel

EDV-Software zu Gutachten-Erstellung:

Texte: Microsoft-WORD
Tabellen/Berechnungen: Microsoft-EXCEL
Digitale Bilder: Samsung Pad7
Druck / Kopien: Minolta "bizhub c 250

Feuchtigkeitsmessung:

Die durchgeführten Feuchtigkeitsmessungen erfolgten mit einer "GANN-Hydromette". Bei diesem Messverfahren handelt es sich um eine kapazitive Feuchtigkeitsmessung, die eine Abschätzung der vorhandenen Feuchtigkeit abhängig vom Untergrund erlaubt. Die gemessenen Werte werden die "Digits Feuchtigkeit" angegeben und sind den durch Lichtbilder dokumentierten zu entnehmen.

Dabei gelten in der Regel Werte bis 30 Digits als trocken, Werte um 60 Digits als feucht und Werte um 90 Digits als nass.

Entfernungsmessung:

Die durchgeführten Entfernungsmessungen erfolgten digital mit einem Laser-Messgerät "Leica Disto".

Oberflächentemperaturmessung:

Die durchgeführten Messungen von Oberflächentemperaturen erfolgten mit einem "Trotec BP 20 MultiMeasure"-Gerät.

Luftfeuchtigkeitsmessung:

Die durchgeführten Messungen der Luftfeuchtigkeit und Raumtemperatur erfolgten mit einem "Trotec BC 15 MultiMeasure"-Gerät.