

Gerhard Hofer - Lenzenweg 4 - 84549 Engelsberg

Lenzenweg 4
84549 Engelsberg

Herr
Muster Mustermann
Musterstraße 1
84549 Musterhausen

Tel.: 0 86 34 - 89 74
Fax: 0 86 21 - 63 16 3
Internet: www.hofer-immowert.de
Mail: kontakt@hofer-immowert.de

Datum: 28.03.2006
Az.: hg-2010-01.01

GUTACHTEN

über den Verkehrswert (Marktwert)
i.S.d. § 194 Baugesetzbuch
für das mit einem
**Doppelhaushälfte bebaute Grundstück
in 84549 Musterhausen, Musterstraße 1**



Der **Verkehrswert des Grundstücks** wurde zum Stichtag
21.01.2010 mit rund

234.000,00 € ermittelt.

Ausfertigung Nr. 1

Dieses Gutachten besteht aus 56 Seiten inkl. 2 Anlagen. Das Gutachten wurde in zwei Ausfertigungen erstellt, davon eine für meine Unterlagen.

Inhaltsverzeichnis

Nr.	Abschnitt	Seite
1	Allgemeine Angaben zum Objekt	4
1.1	Angaben zum Bewertungsobjekt	4
1.2	Angaben zum Auftraggeber und Eigentümer	4
1.3	Angaben zum Auftrag und zur Auftragsabwicklung	4
2	Grund- und Bodenbeschreibung.....	5
2.1	Lage	5
2.1.1	Großräumige Lage	5
2.1.2	Kleinräumige Lage	6
2.2	Gestalt und Form	7
2.3	Erschließung, Baugrund etc.....	8
2.4	Privatrechtliche Situation	9
2.5	Öffentlich-rechtliche Situation	9
2.5.1	Baulasten und Denkmalschutz	9
2.5.2	Bauplanungsrecht	9
2.5.3	Bauordnungsrecht	10
2.6	Entwicklungszustand inkl. Beitrags- und Abgabensituation	10
2.7	Hinweise zu den durchgeführten Erhebungen	11
2.8	Derzeitige Nutzung und Vermietungssituation	11
3	Beschreibung der Gebäude und Außenanlagen	11
3.1	Vorbemerkungen zur Gebäudebeschreibung	11
3.2	Doppelhaushälfte	11
3.2.1	Gebäudeart, Baujahr und Außenansicht	11
3.2.2	Nutzungseinheiten, Raumaufteilung	12
3.2.3	Gebäudekonstruktion (Keller, Wände, Decken, Treppen, Dach)	12
3.2.4	Allgemeine technische Gebäudeausstattung	13
3.2.5	Raumausstattungen und Ausbauzustand	13
3.2.5.1	Vorbemerkungen zur Ausstattungsbeschreibung	13
3.2.5.2	Wohnungen	13
3.2.6	Besondere Bauteile/Einrichtungen, Zustand des Gebäudes	14
3.3	Garage.....	15
3.3.1	Gebäudeart, Baujahr und Außenansicht	15
3.3.2	Gebäudekonstruktion (Keller, Wände, Decken, Treppen, Dach)	15
3.4	Nebengebäude	15
3.5	Außenanlagen	15
4	Ermittlung des Verkehrswerts	16
4.1	Grundstücksdaten	16
4.2	Verfahrenswahl mit Begründung.....	16
4.3	Bodenwertermittlung	17
4.4	Sachwertermittlung	19
4.4.1	Das Sachwertmodell der Wertermittlungsverordnung	19
4.4.2	Erläuterungen der bei der Sachwertberechnung verwendeten Begriffe	20
4.4.3	Sachwertberechnung.....	24
4.4.4	Erläuterungen zu den Wertansätzen in der Sachwertberechnung	24
4.5	Ertragswertermittlung	31
4.5.1	Das Ertragswertmodell der Wertermittlungsverordnung	31

4.5.2	Erläuterungen der bei der Ertragswertberechnung verwendeten Begriffe.....	32
4.5.3	Ertragswertberechnung	34
4.5.4	Erläuterungen zu den Wertansätzen in der Ertragswertberechnung.....	35
4.6	Verkehrswert	38
5	Rechtsgrundlagen, verwendete Literatur und Software	40
5.1	Rechtsgrundlagen der Verkehrswertermittlung.....	40
6	Verzeichnis der Anlagen	41
7	Berechnung der Wohnfläche	42
7.1	Anlage zur Berechnung der Wohn- und Nutzflächen	43
7.1.1	Sonderform	43
7.2	Anlage zur Berechnung der Wohn- und Nutzflächen	44
7.2.1	Sonderform	44
8	Berechnung der Wohnfläche	45
9	Berechnung der Wohnfläche	46
9.1	Anlage zur Berechnung der Wohn- und Nutzflächen	47
9.1.1	Sonderform	47
10	Berechnung der Wohnfläche	48
10.1	Anlage zur Berechnung der Wohn- und Nutzflächen	49
10.1.1	Sonderform	49
11	Berechnung der Gebäude-Grundfläche	50
11.1	Anlage zur Berechnung der Gebäude-Bruttogrundfläche	51
11.1.1	Sonderform	51
11.2	Anlage zur Berechnung der Gebäude-Bruttogrundfläche	52
11.2.1	Sonderform	52
12	Plausibilitätsprüfung / Überschlagsberechnung BGF / WF/NF	53
12.1.1	Gebäudedaten	53
12.2	Nutzflächenfaktor	53
12.3	Überschlagsberechnung.....	53
13	Berechnung der Wohnfläche	55
14	Berechnung der Gebäude-Grundfläche	56

1 Allgemeine Angaben zum Objekt

1.1 Angaben zum Bewertungsobjekt

Art des Bewertungsobjekts:	Bei dem Bewertungsgegenstand dieses Gutachtens handelt es sich um ein Grundstück, bebaut mit einer Doppelhaushälfte inkl. einer an das Haus angebauten Doppelgarage.
Objektadresse:	Musterstraße 1 84549 Musterhausen
Grundbuchangaben:	Grundbuch von Engelsberg, Band 23, Blatt 771
Katasterangaben:	Gemarkung Engelsberg, Flur 365, Flurstück 4 (446 m ²)

1.2 Angaben zum Auftraggeber und Eigentümer

Auftraggeber und Eigentümer:	Herr Muster Mustermann Musterstraße 1 84549 Musterhausen
------------------------------	-------------------------------------------------------------------

Der Auftrag wurde mir schriftlich am 21.01.2010 erteilt.

1.3 Angaben zum Auftrag und zur Auftragsabwicklung

Grund der Gutachtenerstellung:	Zweck dieses Gutachtens ist die Bestimmung einer Wertgrundlage für eine Vermögensdisposition.
Wertermittlungsstichtag:	Der Wertermittlungsstichtag wurde auf Donnerstag, den 21.01.2010 festgelegt.
Tag der Ortsbesichtigung:	Donnerstag, der 21.01.2010 von ca. 17:30 Uhr bis ca. 19:00 Uhr
Teilnehmer am Ortstermin:	Frau Sylvia Hofer Herr Gerhard Hofer
herangezogene Unterlagen, Erkundigungen, Informationen:	Für die Erstellung des Gutachtens lagen mir nachfolgend aufgeführte Dokumente und Informationen vor: <ul style="list-style-type: none">• Flurkartenauszug im Maßstab 1:1.000 vom;

- unbeglaubigter Grundbuchauszug vom 23.12.1989;
- Baupreisindex 2005 = 100 – Destatis;
- Traunstein 2008 – IHK Traunstein;
- NHK 2000 – Wertermittlungsrichtlinien 2006;
- Lageinformation – SISBY Bayern;
- Bodenrichtwerte 31.12.2008 Gutachterausschuss;
- Bauantrag und Baugenehmigung vom Eigentümer;
- Katasterauszug Vermessungsamt Traunstein;
- Grundriss und Schnittpläne vom Auftraggeber.

Mitwirkung von:

Durch die Mitarbeiterin Frau Sylvia Hofer wurden folgende Tätigkeiten bei der Gutachtenerstellung durchgeführt:

- Einholung der erforderlichen Auskünfte bei den zuständigen Ämtern;
- Beschaffung der erforderlichen Unterlagen;
- Aufbereitung der Fotos und der Pläne.

Die Ergebnisse dieser Tätigkeiten wurden durch den Sachverständigen auf Richtigkeit und Plausibilität überprüft, wo erforderlich ergänzt und für dieses Gutachten verwendet.

2 Grund- und Bodenbeschreibung

2.1 Lage

2.1.1 Großräumige Lage

Bundesland:	Bayern
Kreis:	Traunstein
Ort und Einwohnerzahl:	Engelsberg / OT Offenham Einwohnerzahl ca. 2.700
überörtliche Anbindung / Entfernungen:	Nahe gelegene Zentren: Trostberg ca. 12,0 km Traunreut ca. 22,0 km Traunstein ca. 35,0 km Altötting ca. 20,0 km Mühldorf ca. 18,0 km Burghausen ca. 28,0 km München ca. 90,0 km Rosenheim ca. 48,0 km

Verkehrsanbindung:

Bundesstraßen:

B 299 (Landshut – Traunstein)

B 304 (Freilassing – München)

B 20 (Straubing – Berchtesgaden)

Autobahnen: A 8 (München – Salzburg)

A 94 (München – Passau)

Flughafen München FJS ca. 80,0 km

Bahnhof Garching ca. 5,0 km

Bahnhof Trostberg ca. 12,0 km

Bahnhof Mühldorf ca. 19,0 km

Bahnhof Traunstein ca. 34,0 km

Schulen und Einrichtungen:

Grundschule und Kindergarten am Ort

Hauptschule – Tacherting ca. 6,0 km

Realschule – Trostberg ca. 12,0 km

Gymnasium – Trostberg ca. 12,0 km

Realschule – Altötting ca. 21,0 km

Gymnasium – Altötting ca. 21,0 km

Berufsschule – Traunstein ca. 35,0 km

Berufsschule – Mühldorf ca. 13,0 km

Krankenhaus – Trostberg ca. 12,0 km

Krankenhaus – Mühldorf ca. 13,0 km

Krankenhaus – Altötting ca. 21,0 km

Bevölkerung:

Garching a. d. Alz ca. 8.600 Einwohner

Trostberg ca. 11.600 Einwohner

Traunreut ca. 21.000 Einwohner

Tacherting ca. 5.500 Einwohner

Kirchweidach ca. 2.300 Einwohner

Landkreis Traunstei ca. 170.000 Einwohner

Landkreis Altötting ca. 110.000 Einwohner

Landkreis Mühldorf ca. 110.000 Einwohner

Gewerbsteuerhebesatz 320

Hebesatz der Grundsteuer B 330

Pendlersaldo – 330

2.1.2 Kleinräumige Lage

Mikrolage:

In unmittelbarer Nähe zum Bewertungsobjekt befindet sich reine Wohnbebauung sowie Wald und Grünland.

In der Gemeinde gibt es Einkaufsmöglichkeiten mit individueller Beratung für den kurzfristigen Bedarf, sowie Schulen und Kindergärten. Der mittel- und langfristige Bedarf kann ebenfalls in der Gemeinde bzw. im Umland gut gedeckt werden.

Die Landschaft wird als eine reizvolle und attraktive Wohngegend bezeichnet. Dank der abwechslungsreichen Landschaft ist diese Region auch ein beliebtes Urlaubsziel in Oberbayern. Wegen der Nähe zu den Alpen und zu München werden diese Regionen häufig als Zweitwohnsitz gewählt. Wirtschaftlich geprägt ist diese Region durch Kleinbetriebe aus Handel und Handwerk, sowie vereinzelt durch mittelständische Industriebetriebe. Der Arbeitsmarkt präsentiert sich im gesamten deutschen Vergleich als solide. Die günstige Verkehrsanbindung über die A8 sowie über die B 304 und die B 299 gewährleisten eine gute Erreichbarkeit.

Angesichts der günstigen Arbeitsmarktbedingungen und der anhaltend positiven Einwohnerentwicklung ist die Nachfrage nach Wohnraum insgesamt als gut zu bezeichnen.

Art der Bebauung und Nutzungen in der Straße und im Ortsteil:

Ausschließlich wohnbauliche Nutzungen.

Beeinträchtigungen:

Keine.

Topografie:

Es handelt sich um ein gut geschnittenes Grundstück im Landkreis Traunstein in der Gemeinde Engelsberg, OT Offenham, Lenzenweg 4. Das Grundstück liegt am Ortsrand.

Das Grundstück ist dem Augenschein nach eben und ist von Norden und von Osten aus gut erschlossen. Die direkte Zufahrt verläuft über den Lenzenweg.

2.2 Gestalt und Form

Stammgrundstück:

Grundstücksgröße:

Flurst. Nr.: 365/4 Größe: 446 m²

Bemerkungen:

Rechteckige Grundstücksform.

Die Straßenfront zum Lenzenweg (Norden) beträgt ca. 20 m.

ca. 20,0 m	Ausrichtung Nord
ca. 25,0 m	Ausrichtung Ost
ca. 20,0 m	Ausrichtung Süd
ca. 25,0 m	Ausrichtung West

Die Zufahrt wie zur Garage wie der Zugang zum Haus sind mit Betonsteinpflaster versiegelt. Die Freiflächen sind Wiese mit einem Baumbestand und einzelnen Blumenbeeten. Das Grundstück ist mit einer Ligusterhecke eingefriedet.

2.3 Erschließung, Baugrund etc.

Straßenart: Verkehrsberuhigte ausgebaute Wohnstraße, mit nur mäßigem Verkehr.

Straßenausbau: Voll ausgebaut, Fahrbahn aus Bitumen; Gehwege und Parkstreifen sind nicht vorhanden.

Anschlüsse an Versorgungsleitungen und Abwasserbeseitigung: Elektrischer Strom;
Wasser aus öffentlicher Versorgung;
Kanalanschluss;
Fernsehkabelanschluss;
Telefonanschluss.

Grenzverhältnisse, nachbarliche Gemeinsamkeiten: Einseitige Grenzbebauung des Wohnhauses (Westen); eingefriedet durch Hecken

Baugrund, Grundwasser (soweit augenscheinlich ersichtlich): gewachsener, normal tragfähiger Baugrund; keine Grundwasserschäden

Altlasten: Das Grundstück liegt laut Auskunft der Gemeinde Engelsberg nicht in einem Sanierungsgebiet und es besteht keine Erhaltungssatzung.

Eine Prüfung eventueller Altlasten ist nicht Auftrag dieses Gutachtens und liegt auch nicht in meinem Ermessen. Sollte ein Verdacht auf Altlasten bestehen, so ist ein entsprechender Sachverständiger zu Rate zu ziehen. Für evtl. Altlasten wird kein Abzug bei der Wertermittlung erbracht. Beim Bewertungsobjekt wird von einem altlastenfreiem Grundstück ausgegangen.

Anmerkung: In dieser Wertermittlung ist eine lageübliche Baugrund- und Grundwassersituation insoweit berücksichtigt, wie sie in die Vergleichskaufpreise bzw. Bodenrichtwerte eingeflossen ist. Darüber hinausgehende vertiefende Untersuchungen und Nachforschungen wurden auftragsgemäß nicht angestellt.

2.4 Privatrechtliche Situation

grundbuchlich gesicherte Belastungen: Dem Sachverständigen liegt ein unbeglaubigter Grundbuchauszug vom 23.12.1998 vor.

Abteilung II

In Abteilung II des Grundbuchs von Engelsberg, Band 23 bestehen keine wertbeeinflussende Eintragungen.

Abteilung III

Bei der Wertermittlung werden eingetragene Grundschulden und Hypotheken nicht berücksichtigt, da diese Pfandrechte nicht den Verkehrswert sondern allenfalls den Kaufpreis des Anwesens beeinflussen. Es wird davon ausgegangen, dass einem potentiellen Käufer bzw. Erben keine Zinsvorteile oder Zinsnachteile entstehen.

Bodenordnungsverfahren: Das Grundstück ist zum Wertermittlungsstichtag in kein Bodenordnungsverfahren einbezogen.

nicht eingetragene Rechte und Lasten: Sonstige nicht eingetragene Lasten und (z.B. begünstigende) Rechte, besondere Wohnungs- und Mietbindungen sowie Verunreinigungen (z.B. Altlasten) sind nach Auskunft des Auftraggebers nicht vorhanden.

Diesbezüglich wurden keine weiteren Nachforschungen und Untersuchungen angestellt.

2.5 Öffentlich-rechtliche Situation

2.5.1 Baulasten und Denkmalschutz

Denkmalschutz: Denkmalschutz besteht nach Auskunft des Auftraggebers nicht. Aufgrund des Baujahrs des Bewertungsobjekts, der Gebäudeart und Bauweise wird ohne weitere Prüfung unterstellt, dass Denkmalschutz nicht besteht.

2.5.2 Bauplanungsrecht

Festsetzungen im Bebauungsplan: Für den Bereich des Bewertungsobjektes trifft der Bebauungsplan folgende Festsetzungen:

WA = allgemeines Wohngebiet;
 II = 2 Vollgeschosse (max.);
 GRZ = 0,4 (Grundflächenzahl);
 GFZ = 0,6 (Geschossflächenzahl);
 o = offene Bauweise;
 Einfamilienhaus und Doppelhausbebauung.

2.5.3 Bauordnungsrecht

Die Wertermittlung wurde auftragsgemäß auf der Grundlage des realisierten Vorhabens durchgeführt. Das Vorliegen einer Baugenehmigung und ggf. die Übereinstimmung des ausgeführten Vorhabens mit den vorgelegten Bauzeichnungen und der Baugenehmigung wurde auftragsgemäß nicht geprüft.

Offensichtlich erkennbare Widersprüche wurden jedoch nicht festgestellt so das im Gutachten angenommen wird, dass die Bauausführungen den anerkannten Regeln der Baukunst, den örtlichen Gepflogenheiten und den einschlägigen DIN-Normen der jeweiligen Baualtersklasse entsprechen.

2.6 Entwicklungszustand inkl. Beitrags- und Abgabensituation

Entwicklungszustand (Grundstücksqualität): Baureifes Land (vgl. § 4 Abs. 4 WertV).

Beitrags- und Abgabenzustand: Das Bewertungsgrundstück ist laut Schreiben der Gemeinde Engelsberg bezüglich der Beiträge und Abgaben für Erschließungseinrichtungen nach BauGB und KAG beitrags- und abgabefrei.

Dabei handelt es sich vor allem um:

- Erschließungsbeiträge nach §§ 123 BauGB
- Umlegungsausgleichsleistungen nach § 64 BauGB
- Ausgleichsbeträge für Sanierungs- und Entwicklungsmaßnahmen nach den § 154 f. BauGB
- Abgaben nach den Kommunalabgabengesetzen der Länder
- Ablösebeiträge für Stellplatzverpflichtungen
- Naturschutzrechtliche Ausgleichsabgaben (Kostenerstattungsbeiträge)
- Versiegelungsabgaben
- Ablösebeiträge nach Baumschutzsatzungen
- Beiträge aufgrund von Satzungen der Wasser- und Bodenverbände

Anmerkung: Diese Informationen zur Beitrags- und Abgabensituation wurden schriftlich sowie telefonisch erkundet.

2.7 Hinweise zu den durchgeführten Erhebungen

Die Informationen zur privatrechtlichen und öffentlich-rechtlichen Situation beruhen, sofern nicht anders angegeben, auf den Angaben des Auftraggebers. Es wird empfohlen, vor einer vermögensmäßigen Disposition bezüglich des Bewertungsobjekts zu diesen Angaben von der jeweils zuständigen Stelle schriftliche Bestätigungen einzuholen.

2.8 Derzeitige Nutzung und Vermietungssituation

Das Grundstück ist mit einem Wohngebäude inkl. einer Doppelgarage bebaut (vgl. nachfolgende Gebäudebeschreibung). Das Objekt ist eigengenutzt und dient ausschließlich einer Wohnnutzung.

3 Beschreibung der Gebäude und Außenanlagen

3.1 Vorbemerkungen zur Gebäudebeschreibung

Grundlage für die Gebäudebeschreibungen sind die Erhebungen im Rahmen der Ortsbesichtigung sowie die ggf. vorliegenden Bauakten und Beschreibungen.

Die Gebäude und Außenanlagen werden nur insoweit beschrieben, wie es für die Herleitung der Daten in der Wertermittlung notwendig ist. Hierbei werden die offensichtlichen und vorherrschenden 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 und Installationen (Heizung, Elektro, Wasser etc.) wurde nicht geprüft; im Gutachten wird die Funktionsfähigkeit unterstellt.

Baumängel und -schäden 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 ggf. empfohlen, eine diesbezüglich vertiefende Untersuchung anstellen zu lassen. Untersuchungen auf pflanzliche und tierische Schädlinge sowie über gesundheitsschädigende Baumaterialien wurden nicht durchgeführt.

3.2 Doppelhaushälfte

3.2.1 Gebäudeart, Baujahr und Außenansicht

Gebäudeart: Doppelhaushälfte,
eingeschossig;
voll unterkellert;
ausgebautes Dachgeschoss.

Baujahr: 1989

Energieeffizienz:	Der bei einer Veräußerung bzw. Neuvermietung notwendige Energieausweis nach der Energieeinsparverordnung 2007 wurde mir nicht vorgelegt. Da sich die Angaben des Endenergieverbrauches auf den Verkehrswert nicht wertrelevant auswirken, kann für die Ausarbeitung des Gutachtens auf den Energiepass verzichtet werden.
Außenansicht:	Insgesamt verputzt und in Mandarin (Hellbezugswert ca. 3) gestrichen.

3.2.2 Nutzungseinheiten, Raumaufteilung

Erdgeschoss: ein Flur, eine Küche, ein Esszimmer, ein Wohnzimmer mit Terrasse, ein Gäste WC, eine Speisekammer, ein Treppenhaus.

1. Obergeschoss: ein Flur, drei Schlafzimmer davon zwei mit Balkon, ein Vollbad mit Wanne, Dusche und WC, ein Treppenhaus.

Dachgeschoss: ein Büro, zwei Spitzböden.

Kellergeschoss: ein Flur, eine Waschküche, ein Heizraum inkl. Öltanks, ein Fitness- Wellnessraum, ein Hobbyraum.

Sämtliche Räume sind gut geschnitten, über den Flur gut erschlossen und haben mind. je ein Fenster.

3.2.3 Gebäudekonstruktion (Keller, Wände, Decken, Treppen, Dach)

Konstruktionsart:	Massivbau mit Satteldach und einer verputzten Fassade.
Fundamente:	Tragende Bodenplatte (30 cm) aus Stahlbeton.
Keller:	Stahlbeton; 36 cm stark; teilweise Perimeterdämmung; Lichtschächte massiv.
Umfassungswände:	Ziegelmauerwerk; 36 cm stark; ohne zusätzliche Wärmedämmung.
Innenwände:	Tragende und nichttragende Innenwände Ziegelmauerwerk (12 – 24 cm stark).
Geschossdecken:	Stahlbeton; 0,30 cm stark.
Treppen:	Stahlbeton mit Naturstein belegt; zweiläufig gerade; Geländer aus Schmiedeeisen.
Hauseingangstüre:	Eingangstür aus Holz, mit Glasausschnitt.

Dach: Satteldach ca. 30°; 2 Dachflächenfenster; Dachziegel (Ton) rot; Dachrinnen und Regenfallrohre aus Kupfer.

3.2.4 Allgemeine technische Gebäudeausstattung

Wasserinstallationen: Zentrale Wasserversorgung über Anschluss an das öffentliche Trinkwassernetz.

Abwasserinstallationen: Das Abwasser wird in das kommunale Abwasserkanalnetz geleitet.

Elektroinstallation: Je Raum ein bis zwei Lichtauslässe und Steckdosen.

Heizung: Zentralheizung als Pumpenheizung; Solarenergie; Plattenheizkörper mit je zwei Platten; 3 Stück Kunststofftanks im Heizraum, Tankgröße ca. 4.500 Liter.

Das Wohnzimmer und der Flur wird zusätzlich über einen Kachelofen mit Festbrennstoffen beheizt.

Warmwasserversorgung: Das Warmwasser wird zentral über die Ölheizung und die Solaranlage aufbereitet.

3.2.5 Raumausstattungen und Ausbauzustand

3.2.5.1 Vorbemerkungen zur Ausstattungsbeschreibung

Da die Räume tlw. ausstattungsähnlich sind werden sie nachfolgend zusammenhängend für alle Ebenen beschrieben.

3.2.5.2 Wohnungen

Bodenbeläge: Schwimmender Estrich teilweise mit Fliesen, teilweise mit Buchenparkett; Terrasse mit Lärchenholz.

(insgesamt):

Wandbekleidungen: Glatte, einfacher Putz mit Kalkfarbenanstrich, Küche mit Fliesenspiegel; Bad raumhoch gefliest.

Deckenbekleidungen: Betondecke mit gespritzter Raufaserfarbe; weiß gestrichen.

Fenster:	Isolierverglasung aus Kunststoff; Rollläden aus Kunststoff; Fensterbänke innen aus Marmor; Fensterbänke außen aus Metall.
Türen:	<u>Eingangstür:</u> Holztür mit Lichtausschnitt. <u>Zimmertüren:</u> Glatte Türen, aus Holz.
sanitäre Installation:	Gute Wasser- und Abwasserinstallation, unter Putz. <u>Bad:</u> Eingebaute Wanne, eingebaute Dusche, WC, Waschbecken. <u>Gäste WC:</u> Handwaschbecken, WC. <u>Waschküche:</u> Waschmaschinenanschluss, eingebaute Dusche, Waschbecken.
besondere Einrichtungen:	Sauna und Dusche im Kellergeschoss.
Küchenausstattung:	Einbauküche einfacher Qualität, Einzelspüle, Elektroherd. Die Küche ist nicht in Wertermittlung enthalten.
Bauschäden und Baumängel:	Geringfügig Risse im Innenbereich (Schwundrisse).
Grundrissgestaltung:	Zweckmäßig gegliedert.
wirtschaftliche Wertminderungen:	Keine.

3.2.6 Besondere Bauteile/Einrichtungen, Zustand des Gebäudes

besondere Bauteile:	Keine.
besondere Einrichtungen:	Photovoltaikanlage. Die Anlage ist in der Wertermittlung nicht enthalten.
Besonnung und Belichtung:	Sehr gute Ausrichtung nach Süden.
Bauschäden und Baumängel:	Keine.
wirtschaftliche Wertminderungen:	Keine.
Allgemeinbeurteilung:	Das Hauptgebäude und die Garage befinden sich in einem gut erhaltenem Zustand. Die Ausstattung des Wohnhauses wie der Boden, die Wandbeläge, die Sanitärgegenstände, die Fenster sowie die Türen entsprechen dem zeitgemäßen Geschmack. Der Grundriss sowie die Bausubstanz ist als

gut einzustufen. Ein Instandhaltungs- bzw. Modernisierungstau, der sich wertmindernd auf den Verkehrswert auswirkt, wurde nicht festgestellt.

3.3 Garage

3.3.1 Gebäudeart, Baujahr und Außenansicht

Gebäudeart: Garage; unterkellert; einseitig an die DHH angebaut.

Baujahr: 1989

3.3.2 Gebäudekonstruktion (Keller, Wände, Decken, Treppen, Dach)

Konstruktionsart: Massivbau.

Umfassungswände: Ziegelmauerwerk; einschalig; 36 cm stark; ohne zusätzliche Wärmedämmung.

Dach: Satteldach ca. 30°; Dachziegel (Ton) rot; Dachrinnen und Regenfallrohre aus Kupfer.

3.4 Nebengebäude

An die Garage ist ein kleiner Geräteschuppen angebaut. Dieser ist aufgrund der Geringfügigkeit in der Wertermittlung nicht enthalten.

3.5 Außenanlagen

Wegbefestigung, befestigte Stellplatzfläche und die Zufahrt ist mit einem Betonpflaster versehen, die Terrasse ist mit Lerchenholz belegt, die Einfriedung besteht aus einer Ligusterhecke.

4 Ermittlung des Verkehrswerts

4.1 Grundstücksdaten

Nachfolgend wird der Verkehrswert für das mit einem Doppelhaushälfte bebaute Grundstück in 84549 Musterhausen, Musterstraße 1 zum Wertermittlungsstichtag 21.01.2010 ermittelt.

Grundstücksdaten:

Grundbuch	Band	Blatt	
<i>Engelsberg</i>	23	771	
Gemarkung	Flur	Flurstück	Fläche
<i>Engelsberg</i>	365	4	446 m ²

4.2 Verfahrenswahl mit Begründung

Entsprechend den Gepflogenheiten im gewöhnlichen Geschäftsverkehr ist der Verkehrswert von Grundstücken mit der Nutzbarkeit des Bewertungsobjekts vorrangig mit Hilfe des **Sachwertverfahrens** zu ermitteln, weil diese üblicherweise nicht zur Erzielung von Erträgen, sondern zur (persönlichen oder zweckgebundenen) Eigennutzung bestimmt sind.

Das Sachwertverfahren (gem. §§ 21-25 WertV) basiert im Wesentlichen auf der Beurteilung des Substanzwerts. Der vorläufige Sachwert (d.h. der Substanzwert des Grundstücks) wird als Summe von Bodenwert, dem Wert der Gebäude (Wert des Normgebäudes sowie dessen besonderen Bauteilen und besonderen (Betriebs)Einrichtungen) und dem Wert der Außenanlagen (Wert der baulichen und nichtbaulichen Außenanlagen) ermittelt.

Zusätzlich wird eine **Ertragswertermittlung** (gem. §§ 15-20 WertV) durchgeführt; das Ergebnis wird jedoch nur unterstützend, vorrangig als von der Sachwertberechnung unabhängige Berechnungsmethode zur Ergebniskontrolle, bei der Ermittlung des Verkehrswerts herangezogen.

Der Ertragswert ergibt sich als Summe von Bodenwert und Ertragswert der baulichen und sonstigen Anlagen.

Der **Bodenwert** ist jeweils getrennt vom Wert der baulichen und sonstigen Anlagen bzw. vom Ertragswert der baulichen Anlagen i.d.R. auf der Grundlage von Vergleichskaufpreisen im Vergleichswertverfahren (vgl. §§ 13 und 14 WertV) so zu ermitteln, wie er sich ergeben würde, wenn das Grundstück unbebaut wäre (vgl. § 21 Abs. 2 und § 15 Abs. 2 WertV).

Liegen jedoch geeignete Bodenrichtwerte vor, so können diese zur Bodenwertermittlung herangezogen werden (§ 13 Abs. 2 WertV). Der Bodenrichtwert ist der durchschnittliche Lagewert des Bodens für eine Mehrheit von Grundstücken, die zu einer Bodenrichtwertzone zusammengefasst werden, für die im Wesentlichen gleiche Nutzungs- und Wertverhältnisse vorliegen. Er ist bezogen auf den Quadratmeter Grundstücksfläche. Der veröffentlichte Bodenrichtwert wurde bezüglich seiner absoluten Höhe auf Plausibilität überprüft und als zutreffend beurteilt. Die nachstehende Bodenwertermittlung erfolgt deshalb auf der Grundlage des Bodenrichtwerts. Abweichungen des Bewertungsgrundstücks von dem Richtwertgrundstück in den wertbeeinflussenden Merkmalen -

wie Erschließungszustand, spezielle Lage, Art und Maß der baulichen Nutzung, Bodenbeschaffenheit, Grundstücksgestalt - sind durch entsprechende Abweichungen des Bodenwerts von dem Bodenrichtwert berücksichtigt.

Sowohl bei der Sachwert- als auch bei der Ertragswertermittlung sind alle, das Bewertungsgrundstück betreffenden sonstigen wertbeeinflussenden Umstände sachgemäß zu berücksichtigen. Dazu zählen:

- Abweichungen vom normalen baulichen Zustand infolge unterlassener Instandhaltungsaufwendungen oder Baumängel und Bauschäden, soweit sie nicht bereits durch den Ansatz eines reduzierten Ertrags oder durch eine gekürzte Restnutzungsdauer berücksichtigt sind,
- wohnungs- und mietrechtliche Bindungen (z.B. Abweichungen von der nachhaltig erzielbaren Miete),
- Nutzung des Grundstücks für Werbezwecke,
- Abweichungen in der Grundstücksgröße, wenn Teilflächen selbstständig verwertbar sind.

4.3 Bodenwertermittlung

Es wird darauf hingewiesen, dass der zu ermittelnde Bodenwert nach den Regelungen der WertV den Wert darstellt, der einer zu bewertenden Fläche in einem unbebauten Zustand beizumessen wäre. Vergleichspreise von Bodenwerten werden in der Regel vom örtlichen Gutachterausschuss ermittelt.

Bodenrichtwert mit Definition des Bodenrichtwertgrundstücks

Der **Bodenrichtwert** beträgt für die Gemeinde Engelsberg (mittlere Lage) **70,00 €/m²** zum **Stichtag 31.12.2008**. Das Bodenrichtwertgrundstück ist wie folgt definiert:

Entwicklungsstufe	=	baureifes Land
Art der Nutzung	=	WA (allgemeines Wohngebiet)
beitrags- und abgabenrechtlicher Zustand	=	pflichtig
Geschossflächenzahl (GFZ)	=	0,4

Beschreibung des Bewertungsgrundstücks

Wertermittlungsstichtag	=	21.01.2010
Entwicklungszustand	=	baureifes Land
Art der Nutzung	=	WA (allgemeines Wohngebiet)
beitrags- und abgabenrechtlicher Zustand	=	frei
Geschossflächenzahl (GFZ)	=	0,69
Bauweise	=	offen
Grundstücksfläche	=	446 m ²

Bodenwertermittlung des Bewertungsgrundstücks

Nachfolgend wird der Bodenrichtwert an die allgemeinen Wertverhältnisse zum Wertermittlungsstichtag 21.01.2010 und die wertbeeinflussenden Zustandsmerkmale des Bewertungsgrundstücks angepasst.

I. Umrechnung des Bodenrichtwerts auf den beitrags-/abgabefreien Zustand		Erläuterung
tatsächlicher b/a-Zustand des Bodenrichtwerts (pflichtig)	= 70,00 €/m ²	
im BRW nicht enthaltene Beiträge u.ä.	+ 15,00 €/m ²	E02
insgesamt	+ 15,00 €/m ²	
b/a-freier Bodenrichtwert (Ausgangswert für weitere Anpassung)	= 85,00 €/m²	

II. Zeitliche Anpassung des Bodenrichtwerts				
	Richtwertgrundstück	Bewertungsgrundstück	Anpassungsfaktor	Erläuterung
Stichtag	31.12.2008	21.01.2010	× 1,00	E03

III. Anpassungen wegen Abweichungen in den wertbeeinflussenden Zustandsmerkmalen				
Lage	mittlere Lage	mittlere Lage	× 1,00	E04
lageangepasster b/a-freier BRW am Wertermittlungsstichtag			= 85,00 €/m ²	E04a
GFZ	0,4	0,69	× 1,26	E05
Fläche (m ²)		446	× 1,00	E07
Entwicklungsstufe	baureifes Land	baureifes Land	× 1,00	
Art der Nutzung	WA (allgemeines Wohngebiet)	WA (allgemeines Wohngebiet)	× 1,00	
angepasster b/a-freier Bodenrichtwert			= 107,10 €/m ²	
beim Bewertungsobjekt noch ausstehende Beiträge u.ä.			- 0,00 €/m ²	
relativer b/a-freier Bodenwert auf Bodenrichtwertbasis			= 107,10 €/m²	

IV. Ermittlung des Gesamtbodenwerts		Erläuterung
relativer b/a-freier Bodenwert	= 107,10 €/m²	
Fläche	× 446 m ²	
b/a-freier Bodenwert	= 47.766,60 € rd. 47.767,00 €	

Der **b/a-freie Bodenwert** beträgt zum Wertermittlungsstichtag 21.01.2010 insgesamt **47.767,00 €**.

Erläuterungen zur Bodenrichtwertanpassung

E02

Der Bodenrichtwert wird zunächst auf den b/a-freien Zustand umgerechnet, weil die nachfolgend verwendeten Indexreihen bzw. Umrechnungskoeffizienten (Stichtag, Zustand) aus b/a-freien Kaufpreisen abgeleitet wurden. Die angesetzten Beiträge für Erschließungsanlagen (insbesondere für Straße und Kanal; nicht für Wasser, Strom und ggf. Gas, da diese i.d.R. nicht bereits beim unbebauten Grundstück anfallen und demzufolge nicht im b/a-freien Bodenrichtwert enthalten sind) entstammen den Angaben der jeweils zuständigen Stellen (Gemeindeverwaltung, Zweckverbände, Versorgungsunternehmen etc.). Bei fehlenden örtlichen Daten wurden Durchschnitts-/Vergleichswerte ermittelt entnommen.

E03

Eine Umrechnung des Bodenrichtwerts auf die allgemeinen Wertverhältnisse zum Wertermittlungsstichtag ist nicht erforderlich, da auf Grund der geringen zeitlichen Differenz

zwischen Richtwert- und Wertermittlungsstichtag keine wesentlichen Bodenpreisveränderungen eingetreten bzw. zu erwarten sind. Die Umrechnung des Bodenrichtwerts auf die allgemeinen Wertverhältnisse zum Wertermittlungsstichtag erfolgt durch Extrapolation der vom örtlichen Gutachterausschuss veröffentlichten Bodenpreisindexreihe.

E04

Bei Wohnbaugrundstücken ist die Ausrichtung (insbesondere die Orientierung des straßenabgewandten Gartens zur Himmelsrichtung) grundsätzlich als wertbeeinflussendes Zustandsmerkmal zu berücksichtigen. Dies ist selbst dann der Fall, wenn die Grundstücke eines (Neu-)Baugebiets trotz unterschiedlicher Orientierung zu gleichen Preisen veräußert wurden. Hier zeigt die Markterfahrung, dass die Grundstücke mit einer vorteilhaften Orientierung regelmäßig zuerst veräußert werden.

Bei der ggf. durchzuführenden Boden(richt)wertanpassung wird i.d.R. von folgenden Wertrelationen (Umrechnungskoeffizienten) ausgegangen:

Durchschnitt aller Grundstücke in der Bodenrichtwertzone i.d.R. SO bzw. NW = 1,00; SSW = 1,10; NNO = 0,90 (wobei: S = Süd; W = West; O = Ost; N = Nord).

E04a

Auf diesen lageangepassten „b/a-freien Bodenwert“ ist der Marktanpassungsfaktor des Sachwertverfahrens abzustellen (dieser Bodenwert dient als Maßstab für die Wirtschaftskraft der Region bzw. die Kaufkraft der Nachfrager nach Grundstücken in dieser Lage). Die danach ggf. noch berücksichtigten Einflussfaktoren gehen in den Gesamtbodenwert ein und beeinflussen demzufolge über die Höhe des vorläufigen Sachwerts den Marktanpassungsfaktor.

E05

Die Umrechnung von der GFZ des BRW-Grundstücks auf die GFZ des Bewertungsgrundstücks erfolgt unter Verwendung der in der WertR, Anlage 11 mitgeteilten Umrechnungskoeffizienten.

E07

Grundsätzlich gilt: Je kleiner eine Grundstücksfläche ist, umso geringer ist der absolute Bodenwert. Damit steigt aber auch die Nachfrage nach dem Grundstück, was einen höheren relativen Bodenwert zur Folge hat. D.h. der relative Bodenwert steht in einem funktionalen Zusammenhang zur Grundstücksfläche.

4.4 Sachwertermittlung

4.4.1 Das Sachwertmodell der Wertermittlungsverordnung

Das Modell der Verkehrswertermittlung im Sachwertverfahren ist in den §§ 21 - 25 WertV gesetzlich geregelt.

Der Sachwert wird demnach aus der Summe des Bodenwerts und den Werten der auf dem Grundstück vorhandenen Gebäude und Außenanlagen sowie ggf. den Auswirkungen der zum Wertermittlungsstichtag vorhandenen sonstigen wertbeeinflussenden Umständen abgeleitet.

Der Bodenwert ist getrennt vom Wert der Gebäude und Außenanlagen i. d. R. im Vergleichsverfahren nach den §§ 13 und 14 WertV grundsätzlich so zu ermitteln, wie er sich ergeben würde, wenn das Grundstück unbebaut wäre.

Der Wert der Gebäude (Normgebäude zzgl. eventuell vorhandener besonderer Bauteile und besonderer Einrichtungen) ist auf der Grundlage der (Neu)Herstellungskosten unter

Berücksichtigung der jeweils individuellen Merkmale:

- Objektart,
- Ausstattungsstandard,
- Restnutzungsdauer (Alterswertminderung),
- Baumängel und Bauschäden und
- sonstige besondere wertbeeinflussende Umstände abzuleiten.

Der Wert der Außenanlagen wird, sofern dieser nicht bereits bei der Bodenwertermittlung mit erfasst worden ist, entsprechend der Vorgehensweise für die Gebäude i. d. R. auf der Grundlage von üblichen Herstellungskosten oder als Zeitwert aufgrund von Erfahrungssätzen abgeleitet.

Die Summe aus Bodenwert, Wert der Gebäude und Wert der Außenanlagen ergibt, ggf. nach der Berücksichtigung vorhandener und bei der Bodenwertermittlung sowie bei der Ermittlung der (Zeit)Werte der Gebäude und Außenanlagen noch nicht berücksichtigter besonderer wertbeeinflussender Umstände, den vorläufigen Sachwert (= Substanzwert) des Grundstücks.

Der so rechnerisch ermittelte vorläufige Sachwert ist abschließend hinsichtlich seiner Realisierbarkeit auf dem örtlichen Grundstücksmarkt zu beurteilen und an die Marktverhältnisse anzupassen (§ 7 Abs.1 Satz 2 WertV). Zur Berücksichtigung der Marktgegebenheiten ist ein Zu- oder Abschlag vom vorläufigen Sachwert vorzunehmen. Die „Marktanpassung“ des vorläufigen Sachwerts an die Lage auf dem örtlichen Grundstücksmarkt führt im Ergebnis zum marktkonformen Sachwert des Grundstücks.

Die Marktanpassung ist im Sachwertverfahren nicht explizit genannt, so dass auch ihre Position innerhalb der Sachwertermittlung nicht gesetzlich vorgegeben ist. Diese ergibt sich aus der Praxis, in der Sachwert-Marktanpassungsfaktoren aus im Wesentlichen schadensfreien Objekten abgeleitet werden. Umgekehrt muss deshalb auch bei der Bewertung der Sachwert-Marktanpassungsfaktor auf den vorläufigen Sachwert des fiktiv schadensfreien Objekts (bzw. des Objekts zunächst ohne Berücksichtigung besonderer wertbeeinflussender Umstände) angewendet werden. Erst anschließend dürfen sonstige besondere wertbeeinflussende Umstände durch Zu- bzw. Abschläge am vorläufigen marktangepassten Sachwert berücksichtigt werden. Durch diese Vorgehensweise wird die in der Wertermittlung erforderliche Modelltreue beachtet.

Das Sachwertverfahren ist insbesondere durch die Verwendung des Marktanpassungsfaktors ein Preisvergleich, bei dem vorrangig der Zeitwert der Substanz (Boden + Gebäude + Außenanlagen) den Vergleichsmaßstab bildet.

4.4.2 Erläuterungen der bei der Sachwertberechnung verwendeten Begriffe

Herstellungswert (§ 22 Abs. 1 WertV)

Der Gebäudeherstellungswert wird durch Multiplikation des Gebäuderauminhalts (m³) oder der Gebäudefläche (m²) des **(Norm)Gebäudes** mit **Normalherstellungskosten** (NHK) für vergleichbare Gebäude ermittelt. Dem so ermittelten Herstellungswert ist noch der Wert **von besonders zu veranschlagenden Bauteilen** und **besonderen (Betriebs) Einrichtungen** sowie die **Baunebenkosten** (BNK) hinzuzurechnen.

Normalherstellungskosten

Die Normalherstellungskosten (NHK) basieren auf Auswertungen von reinen Baukosten für Gebäude mit annähernd gleichem Ausbau- und Ausstattungsstandard. Sie werden für die Wertermittlung auf ein einheitliches Index-Basisjahr zurückgerechnet. Durch die Verwendung eines einheitlichen Basisjahres ist eine hinreichend genaue Bestimmung des Wertes möglich, da der

Gutachter über mehrere Jahre hinweg mit konstanten Grundwerten arbeitet und diesbezüglich gesicherte Erfahrungen, insbesondere hinsichtlich der Einordnung des jeweiligen Bewertungsobjekts in den Gesamtgrundstücksmarkt sammeln kann.

Die Normalherstellungskosten besitzen überwiegend die Dimension „€/m³ Rauminhalt des Gebäudes“ und verstehen sich inkl. Mehrwertsteuer.

Normgebäude, besonders zu veranschlagende Bauteile

Bei der Ermittlung des Gebäuderauminhalts oder der Gebäudeflächen werden einige den Gebäudewert wesentlich beeinflussenden Gebäudeteile nicht erfasst. Das Gebäude ohne diese Bauteile wird in dieser Wertermittlung mit „Normgebäude“ bezeichnet. Zu diesen bei der Rauminhaltsberechnung nicht erfassten Gebäudeteilen gehören insbesondere Kelleraußentreppen, Eingangstreppe und Eingangüberdachungen, ggf. auch Balkone und Dachgauben.

Der Wert dieser Gebäudeteile ist deshalb zusätzlich zu dem für das Normgebäude ermittelten Wert (i.d.R. errechnet als „Normalherstellungskosten × Rauminhalt bzw. Fläche“) durch Wertzuschläge besonders zu berücksichtigen.

Besondere Einrichtungen

Die NHK berücksichtigen definitionsgemäß nur Herstellungskosten von Gebäuden mit - wie der Name bereits aussagt - normalen, d.h. üblicherweise vorhandenen bzw. durchschnittlich wertvollen Einrichtungen. Im Bewertungsobjekt vorhandene und den Gebäudewert erhöhende besondere Einrichtungen sind deshalb zusätzlich zu dem mit den NHK ermittelten Herstellungswert (oder Zeitwert) des Normgebäudes zu berücksichtigen.

Unter besonderen Einrichtungen sind deshalb innerhalb der Gebäude vorhandene Ausstattungen und i.d.R. fest mit dem Gebäude verbundene Einrichtungen zu verstehen, die in vergleichbaren Gebäuden nicht vorhanden sind. Diese wurden deshalb auch nicht bei der Festlegung des Ausstattungsstandards mit erfasst und deshalb bei der Ableitung der Normalherstellungskosten nicht berücksichtigt (z.B. Sauna im Einfamilienwohnhaus).

Befinden sich die besonderen Einrichtungen in Geschäfts-, Gewerbe- und Industriegebäuden, spricht man auch von besonderen Betriebseinrichtungen.

Baunebenkosten (§ 22 Abs. 2 WertV)

Zu den Herstellungskosten gehören auch die Baunebenkosten (BNK), welche als „Kosten für Planung, Baudurchführung, behördliche Prüfung und Genehmigungen sowie für die in unmittelbarem Zusammenhang mit der Herstellung erforderlichen Finanzierung“ definiert sind.

Ihre Höhe hängt von der Gebäudeart, vom Gesamtwert der baulichen Anlagen sowie dem Schwierigkeitsgrad der Planungsanforderungen und damit von der Bauausführung und der Ausstattung der Gebäude ab. Sie werden als Erfahrungs(Prozent)sätze in der üblicherweise entstehenden Höhe angesetzt.

Alterswertminderung (§ 23 WertV)

Die Wertminderung der Gebäude wegen Alters (Alterswertminderung) wird üblicherweise nach dem Abschreibungsmodell von Ross auf der Basis der sachverständig geschätzten wirtschaftlichen **Restnutzungsdauer** (RND) des Gebäudes und der jeweils üblichen **Gesamtnutzungsdauer** (GND) vergleichbarer Gebäude ermittelt. Grundsätzlich können auch andere Alterswertminderungsmodelle verwendet werden, z. B. eine lineare Alterswertminderung.

Restnutzungsdauer (§ 16 Abs. 4 WertV)

Als Restnutzungsdauer (RND) wird die Anzahl der Jahre angesetzt, in denen die baulichen (und sonstigen) Anlagen bei ordnungsgemäßer Unterhaltung und Bewirtschaftung voraussichtlich noch

wirtschaftlich genutzt werden können. Sie ist demnach auch in der vorrangig substanzorientierten Sachwertermittlung entscheidend vom wirtschaftlichen, aber auch vom technischen Zustand des Objekts, nachrangig vom Alter des Gebäudes bzw. der Gebäudeteile abhängig.

Gesamtnutzungsdauer

Wie auch bei der Restnutzungsdauer ist hier die übliche wirtschaftliche Gesamtnutzungsdauer (GND) gemeint - nicht die technische Standdauer, die wesentlich länger sein kann. Nach der vorherrschenden Meinung, wird die wirtschaftliche GND von Wohngebäuden auf 60 bis 100 Jahre begrenzt.

Baumängel und Bauschäden (§ 24 WertV)

Baumängel sind Fehler, die dem Gebäude i.d.R. bereits von Anfang an anhaften - z.B. durch mangelhafte Ausführung oder Planung. Sie können sich auch als funktionale oder ästhetische Mängel durch die Weiterentwicklung des Standards oder Wandlungen in der Mode einstellen.

Bauschäden sind auf unterlassene Unterhaltungsaufwendungen, auf nachträgliche äußere Einwirkungen oder auf Folgen von Baumängeln zurückzuführen.

Für behebbare Schäden und Mängel werden die diesbezüglichen Wertminderungen auf der Grundlage der Kosten geschätzt, die zu ihrer Beseitigung aufzuwenden sind. Die Schätzung kann durch pauschale Ansätze oder durch auf Einzelpositionen bezogene Kostenermittlungen erfolgen.

Der Bewertungssachverständige kann i.d.R. die wirklich erforderlichen Aufwendungen zur Herstellung eines normalen Bauzustandes nur überschlägig schätzen, da

- nur zerstörungsfrei - augenscheinlich untersucht wird,
- grundsätzlich keine Bauschadensbegutachtung erfolgt (dazu ist die Beauftragung eines Bauschadens-Sachverständigen notwendig).

Es ist ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass die Angaben in dieser Verkehrswertermittlung allein aufgrund einer in Augenscheinnahme beim Ortstermin ohne jegliche differenzierte Bestandsaufnahme, Vorplanung und Kostenschätzung angesetzt sind.

Besondere wertbeeinflussende Umstände (§ 25 WertV)

Unter den besonderen wertbeeinflussenden Umständen versteht man alle vom üblichen Zustand vergleichbarer Objekte abweichenden individuellen Eigenschaften des Bewertungsobjekts (z.B. Abweichungen vom normalen baulichen Zustand, insbesondere Baumängel und Bauschäden, oder Abweichungen von der nachhaltig erzielbaren Miete).

Außenanlagen (§ 21 Abs. 4 WertV)

Dies sind außerhalb der Gebäude befindliche mit dem Grundstück festverbundene bauliche Anlagen (insb. Ver- und Entsorgungsanlagen von der Gebäudeaußenwand bis zur Grundstücksgrenze, Einfriedungen, Wegebefestigungen) und nicht bauliche Anlagen (insb. Gartenanlagen).

Marktanpassungsfaktor (§ 7 Abs. 1 Satz 2 WertV)

Ziel aller in der WertV beschriebenen Wertermittlungsverfahren ist es, den Verkehrswert, d.h. den am Markt durchschnittlich (d.h. am wahrscheinlichsten) zu erzielenden Preis zu ermitteln.

Das herstellungskostenorientierte Rechenergebnis „vorläufiger Sachwert“ ist in aller Regel nicht mit hierfür gezahlten Marktpreisen identisch. Deshalb muss das Rechenergebnis „vorläufiger Sachwert“ (= Substanzwert des Grundstücks) an den Markt, d.h. an die für vergleichbare Grundstücke realisierten Kaufpreise angepasst werden. Das erfolgt mittels eines Marktanpassungsfaktors.

Der Marktanpassungsfaktor ist zwar weder in den §§ 21 - 25 WertV (Beschreibung des Sachwertverfahrens), noch in den §§ 8 - 12 WertV (Beschreibung der erforderlichen Daten) genannt, jedoch ergibt sich die Notwendigkeit der Marktanpassung zwingend aus § 7 Abs. 1 Satz 2 WertV.

Dieser sog. Marktanpassungsfaktor ist durch Nachbewertungen aus realisierten Vergleichskaufpreisen und für diese Vergleichsobjekte berechneten vorläufigen Sachwerte (= Substanzwerte) abzuleiten. Er ist das durchschnittliche Verhältnis aus Kaufpreisen und den ihnen entsprechenden, nach den Vorschriften der WertV ermittelten „vorläufigen Sachwerte“ (= Substanzwerte). Er wird gegliedert nach der Objektart (er ist z.B. für Einfamilienwohnhausgrundstücke anders als für Geschäftsgrundstücke), der Region (er ist z.B. in wirtschaftsstarken Regionen mit hohem Bodenwertniveau höher als in wirtschaftsschwachen Regionen) und der Objektgröße.

Durch die sachrichtige Anwendung des aus Kaufpreisen für vergleichbare Objekte abgeleiteten Marktanpassungsfaktors ist das Sachwertverfahren ein echtes Vergleichspreisverfahren.

4.4.3 Sachwertberechnung

Gebäudebezeichnung	Doppelhaushälfte	Garage
Berechnungsbasis		
• Brutto-Grundfläche (BGF)	310,44 m ²	38,16 m ²
Baupreisindex (BPI) 21.01.2010 (2000 = 100)	115,4	115,4
Normalherstellungskosten (ohne BNK)		
• NHK im Basisjahr (2000)	700,00 €/m ² BGF	236,00 €/m ² BGF
• NHK am Wertermittlungsstichtag	807,80 €/m ² BGF	272,34 €/m ² BGF
Herstellungswert (ohne BNK)		
• Normgebäude	250.773,43 €	10.392,49 €
• Zu-/Abschläge		
• besondere Bauteile	300,00 €	
• besondere Einrichtungen	2.500,00 €	
Gebäudeherstellungswert (ohne BNK)	253.573,43 €	10.392,49 €
Baunebenkosten (BNK)		
• prozentual	16,00 %	16,00 %
• Betrag	40.571,75 €	1.662,80 €
Gebäudeherstellungswert (inkl. BNK)	294.145,18 €	12.055,29 €
Alterswertminderung	nach Ross	nach Ross
• Gesamtnutzungsdauer (GND)	80 Jahre	80 Jahre
• Restnutzungsdauer (RND)	59 Jahre	59 Jahre
• prozentual	16,57 %	16,57 %
• Betrag	48.739,86 €	1.997,56 €
Zeitwert (inkl. BNK)		
• Gebäude (bzw. Normgebäude)	245.405,32 €	10.057,73 €
• besondere Bauteile	450,00 €	
• besondere Einrichtungen	2.900,00 €	
Gebäudewert (inkl. BNK)	248.755,32 €	10.057,73 €

Gebäudewerte insgesamt	258.813,05 €
Wert der Außenanlagen	+ 5.176,26 €
Wert der Gebäude und Außenanlagen	= 263.989,31 €
Bodenwert (vgl. Bodenwertermittlung)	+ 47.767,00 €
vorläufiger Sachwert	= 311.756,31 €
Marktanpassungsfaktor	× 0,75
marktangepasster vorläufiger Sachwert	= 233.817,23 €
sonstige besondere wertbeeinflussende Umstände	- 0,00 €
Sachwert	= 233.817,23 €
	rd. 234.000,00 €

4.4.4 Erläuterungen zu den Wertansätzen in der Sachwertberechnung

Berechnungsbasis

Die Berechnung des Gebäuderauminhalts (Bruttorauminhalts - BRI) bzw. der Gebäudeflächen (Bruttogrundflächen - BGF) wurde von mir durchgeführt. Die Berechnungen weichen teilweise von

der diesbezüglichen Vorschrift (DIN 277 - Ausgabe 1987) ab; sie sind deshalb nur als Grundlage dieser Wertermittlung verwendbar. Die Abweichungen bestehen daher insbesondere in wertbezogenen Modifizierungen;

- nur Anrechnung von üblichen / wirtschaftlich vollwertigen Geschosshöhen;
- nur Anrechnung der Gebäudeteile a und tlw. b bzw.
- Nichtanrechnung der Gebäudeteile c (z.B. Balkone); bei der BGF z.B.
- (Nicht)Anrechnung der Gebäudeteile c (z.B. Balkone),
- Anrechnung von (ausbaubaren aber nicht ausgebauten) Dachgeschossen.

Herstellungswert

Die Normalherstellungskosten (NHK) werden nach den Ausführungen in der Wertermittlungsliteratur und den Erfahrungen des Sachverständigen auf der Basis der Preisverhältnisse im Jahre 2000 (Basisjahr) angesetzt.

Ermittlung der Normalherstellungskosten bezogen auf das Basisjahr 2000 (NHK 2000 nach WertR) für das Gebäude: Doppelhaushälfte

Ermittlung des Ausstattungsstandards (AS):

Gebäudeteil (rel. Anteil)	Ausstattungsstandard - stufe des Gebäudes	Beschreibung der Ausstattungs- standardstufe (allgemein)
Fassade (rel. Anteil 11,10 %)	einfach	Mauerwerk mit Putz oder Fugenglattstrich und Anstrich
Fenster (rel. Anteil 11,10 %)	mittel	Kunststoff, Rollladen, Isolierverglasung
Dächer (rel. Anteil 11,10 %)	mittel	Betondachpfannen (gehobene Preisklasse), Wärmedämmstandard mittlerer
Sanitär (rel. Anteil 11,10 %)	mittel	1-2 Bäder, Gäste-WC, Installation unter Putz
Innenwand- bekleidung der der Nassräume (rel. Anteil 11,10 %)	mittel	Fliesen (2,00 m)
Bodenbeläge (rel. Anteil 11,10 %)	mittel	Teppich, PVC, Fliesen, Parkett, Linoleum (mittlere Preisklasse) Nassräume: Fliesen
Innentüren (rel. Anteil 11,10 %)	mittel	Kunststoff-/ Holztürblätter, Holzzargen, Glastürausschnitte
Heizung (rel. Anteil 11,10 %)	mittel	Zentralheizung, Warmwasserbereitung zentral
Insgesamt 99,90 % davon:	einfach mittel	11,10 % 88,80 %

Bestimmung der ausstattungsbezogenen NHK 2000 für das Gebäude: Doppelhaushälfte**Eigenschaften des tabellierten Standardgebäudes**

Nutzungsgruppe: Einfamilien - Reihenhäuser
 Gebäudeart: Kopfhaus
 Gebäudetyp: Typ 2.11 KG + EG + OG, SD (voll ausgebaut)

Berücksichtigung der Eigenschaften des Bewertungsgebäudes

tabellierter NHK 2000 Grundwert	=	760,00 €/m ² BGF
Gebäudeart: Kopfhaus		
Ausstattungsstandard: mittel	x	1,00
(fiktives) Baujahr: 1989	x	0,94
Regional- und objektspezifische Modifizierungen:		
• Regionalfaktor Bundesland Bayern	x	1,07
• Regionalfaktor Gemeindegröße Engelsberg 4000 EW	x	0,92
modifizierter NHK-Grundwert	=	703,26 €/m ² BGF

Berücksichtigung der Eigenschaften des Bewertungsgebäudes

tabellierter NHK 2000 Grundwert	=	725,00 €/m ² BGF
Gebäudeart: Kopfhaus		
Ausstattungsstandard: einfach	x	1,00
(fiktives) Baujahr: 1989	x	0,94
Regional- und objektspezifische Modifizierungen:		
• Regionalfaktor Bundesland Bayern	x	1,07
• Regionalfaktor Gemeindegröße Engelsberg 4000 EW	x	0,92
modifizierter NHK-Grundwert	=	670,87 €/m ² BGF

Gewichtung der ausstattungsbezogenen NHK 2000

Ausstattungs- standard	modifizierter NHK 2000-Grundwert [€/m ² BGF]	relativer Gebäudeanteil [%]	relativer NHK 2000 - Anteil [€/m ² BGF]
mittel	703,26	88,8/100	625,12
einfach	670,87	11,1/100	74,54
Summe		100/100	699,66

gewichtete, ausstattungsbezogene NHK 2000 rd.

= 700,00 €/m² BGF

Ermittlung der Normalherstellungskosten bezogen auf das Basisjahr 2000 (NHK 2000 nach WertR) für das Gebäude: Garage

Bestimmung der ausstattungsbezogenen NHK 2000 für das Gebäude: Garage

Eigenschaften des tabellierten Standardgebäudes

Nutzungsgruppe:	Parkhäuser, Tiefgaragen, Kfz- Stellplätze
Gebäudeart:	KFZ - Stellplätze
Gebäudetyp:	Kleingaragen, freistehend

Berücksichtigung der Eigenschaften des Bewertungsgebäudes

tabellierter NHK 2000 Grundwert	=	255,00 €/m ² BGF
Gebäudeart:	KFZ - Stellplätze	
Ausstattungsstandard:	mittel	x 1,00
(fiktives) Baujahr:	1989	x 0,94
Regional- und objektspezifische Modifizierungen:		
• Regionalfaktor Bundesland	Bayern	x 1,07
• Regionalfaktor Gemeindegröße	Engelsberg 4000 EW	x 0,92
modifizierter NHK-Grundwert	=	235,96 €/m ² BGF

Baupreisindex

Die Anpassung der NHK aus dem Basisjahr an die allgemeinen Wertverhältnisse am Wertermittlungsstichtag erfolgt mittels dem Verhältnis des Baupreisindex am Wertermittlungsstichtag und dem Baupreisindex im Basisjahr (= 100). Der Baupreisindex zum Wertermittlungsstichtag wurde beim Statistischen Bundesamt erfragt.

Zu-/Abschläge zum Herstellungswert

Hier werden Zu- bzw. Abschläge zum Herstellungswert des Normgebäudes berücksichtigt. Diese sind aufgrund zusätzlichem bzw. mangelndem Gebäudeausbau des zu bewertenden Gebäudes gegenüber dem Ausbauzustand des Normgebäudes erforderlich (bspw. Keller- oder Dachgeschossteilausbau).

Normgebäude, besonders zu veranschlagende Bauteile

Die in der Rauminhalts- bzw. Gebäudeflächenberechnung nicht erfassten und damit im Wert des Normgebäudes nicht berücksichtigten wesentlich wertbeeinflussenden besonderen Bauteile werden einzeln erfasst. Danach erfolgen bauteilweise getrennte aber pauschale Herstellungs- bzw. Zeitwertzuschläge. Grundlage dieser Zuschlagsschätzungen beruhen auf Erfahrungswerte für durchschnittliche Herstellungskosten für besondere Bauteile. Bei älteren und/oder schadhafte und/oder nicht zeitgemäßen besonderen Bauteilen erfolgt die Zeitwertschätzung unter Berücksichtigung diesbezüglicher Abschläge.

Besonders zu veranschlagende Bauteile

Gebäude: Doppelhaushälfte

besondere Bauteile	Herstellungswert (ohne BNK)	Zeitwert (inkl. BNK)
Markise	300,00 €	
Markise		450,00 €
Summe	300,00 €	450,00 €

Besondere Einrichtungen

Die besonderen (Betriebs)Einrichtungen werden einzeln erfasst und einzeln pauschal in ihrem Herstellungs- bzw. Zeitwert geschätzt. Grundlage sind die in [1], Kapitel 3.01.3 angegebenen Erfahrungswerte der durchschnittlichen Herstellungskosten für besondere (Betriebs)Einrichtungen.

Besonders zu veranschlagende Einrichtungen

Gebäude: Doppelhaushälfte

besondere Einrichtungen	Herstellungswert (ohne BNK)	Zeitwert (inkl. BNK)
Kachelofen	2.500,00 €	
Kachelofen		2.900,00 €
Summe	2.500,00 €	2.900,00 €

Baunebenkosten

Die Baunebenkosten (BNK) werden prozentual als Funktion der Gesamtherstellungskosten (einschl. der Herstellungswerte der Nebenbauteile, besonderen Einrichtungen und Außenanlagen) und den Planungsanforderungen bestimmt. Dieser Wertermittlung werden aus veröffentlichten durchschnittlichen pauschalisierten BNK zugrunde gelegt.

Außenanlagen

Die wesentlich wertbeeinflussenden Außenanlagen wurden im Ortstermin getrennt erfasst und einzeln pauschal in ihrem Zeitwert geschätzt. Grundlage sind Erfahrungswerte für durchschnittliche Herstellungskosten. Bei älteren und/oder schadhafte Außenanlagen erfolgt die Zeitwertschätzung unter Berücksichtigung diesbezüglicher Abschläge.

Außenanlagen

Außenanlagen	Zeitwert (inkl. BNK)
prozentuale Schätzung: 2,00 % der Gebäudewerte insg. (258.813,05 €)	5.176,26 €
Summe	5.176,26 €

Gesamtnutzungsdauer

Die übliche Gesamtnutzungsdauer (GND) ergibt sich aus der für die Bestimmung der NHK gewählten Gebäudeart sowie dem Gebäudeausstattungsstandard. Sie ist deshalb wertermittlungstechnisch dem Gebäudetyp zuzuordnen.

Gewichtung der ausstattungsbezogenen GND für das Gebäude: Doppelhaushälfte

Die relativen Gebäudeanteile für die Gewichtung der GND wurden auf der Grundlage der diesbezüglichen Angaben in den Ausstattungsstandard-Tabellen bzw. Bauteiltabellen geschätzt. Die GND wird als gewichteter Mittelwert aus den für die gewählte Gebäudeart und den Ausstattungsstandards tabellierten üblichen Gesamtnutzungsdauern bestimmt.

Ausstattungs- standard	übliche GND [Jahre]	relativer Gebäudeanteil [%]	relativer GND-Anteil [Jahre]
mittel	80	88,8/99,9	71,27
einfach	60	11,1/99,9	6,61
Summe		99,9/99,9	77,88 Jahre

gewichtete, ausstattungsbezogene übliche GND

rd. 80 Jahre

Gewichtung der ausstattungsbezogenen GND für das Gebäude: Garage

Die relativen Gebäudeanteile für die Gewichtung der GND wurden auf der Grundlage der diesbezüglichen Angaben in den Ausstattungsstandard-Tabellen bzw. Bauteiltabellen geschätzt. Die GND wird als gewichteter Mittelwert aus den für die gewählte Gebäudeart und den Ausstattungsstandards tabellierten üblichen Gesamtnutzungsdauern bestimmt.

Ausstattungs- standard	übliche GND [Jahre]	relativer Gebäudeanteil [%]	relativer GND-Anteil [Jahre]
mittel	80	100,0/100,0	80
Summe		100,0/100,0	80 Jahre

gewichtete, ausstattungsbezogene übliche GND

rd. 80 Jahre

Restnutzungsdauer

Als Restnutzungsdauer ist die Differenz aus üblicher Gesamtnutzungsdauer und tatsächlichem Lebensalter am Wertermittlungsstichtag zugrunde gelegt. Diese wird allerdings dann verlängert (d.h. das Gebäude fiktiv verjüngt), wenn beim Bewertungsobjekt wesentliche Modernisierungsmaßnahmen durchgeführt wurden oder in den Wertermittlungsansätzen unmittelbar erforderliche Arbeiten zur Beseitigung des Unterhaltungsstaus sowie zur Modernisierung in der Wertermittlung als bereits durchgeführt unterstellt werden.

Vgl. diesbezüglich die differenzierte RND-Ableitung in der Ertragswertermittlung.

Alterswertminderung

Die Alterswertminderung der Gebäude erfolgt nach der von Ross entwickelten Funktion.

Marktanpassungsfaktor

Der angesetzte objektartspezifische Sachwert-Marktanpassungsfaktor k wird auf der Grundlage der verfügbaren Angaben des örtlichen Gutachterausschusses unter Hinzuziehung des in [1], Kapitel 3.03 veröffentlichten Gesamtsystems der bundesdurchschnittlichen Marktanpassungsfaktoren als Referenz- und Ergänzungssystem, in dem die Marktanpassungsfaktoren gegliedert nach Objektart, Wirtschaftskraft der Region (d.h. Bodenwertniveau) und Objektgröße (d.h. Gesamtgrundstückswert) angegeben sind, sowie eigener Ableitungen des Sachverständigen, insbesondere zu der regionalen Anpassung der v.g. bundesdurchschnittlichen Marktanpassungsfaktoren, bestimmt.

Danach liegen Kaufpreise für gleichartige Grundstücke in Regionen mit vergleichbarer Wirtschaftskraft (d.h. mit gleichem Bodenwertniveau) rd. 25 % unterhalb des ermittelten vorläufigen Sachwerts (d.h. des herstellungskostenorientiert berechneten Substanzwerts).

4.5 Ertragswertermittlung

4.5.1 Das Ertragswertmodell der Wertermittlungsverordnung

Das Modell für die Ermittlung des Ertragswerts ist in den §§ 15 - 20 WertV beschrieben.

Die Ermittlung des Ertragswerts basiert auf den nachhaltig erzielbaren jährlichen Einnahmen (Mieten und Pachten) aus dem Grundstück. Die Summe aller Einnahmen wird als **Rohertrag** bezeichnet. Maßgeblich für den (Ertrags)Wert des Grundstücks ist jedoch der **Reinertrag**. Der Reinertrag ermittelt sich als Rohertrag abzüglich der Aufwendungen, die der Eigentümer für die Bewirtschaftung einschließlich Erhaltung des Grundstücks aufwenden muss (**Bewirtschaftungskosten**).

Das Ertragswertverfahren fußt auf der Überlegung, dass der dem Grundstückseigentümer verbleibende Reinertrag aus dem Grundstück die Verzinsung des Grundstückswerts (bzw. des dafür gezahlten Kaufpreises) darstellt. Deshalb wird der Ertragswert als **Rentenbarwert** durch Kapitalisierung des Reinertrags bestimmt.

Hierbei ist zu beachten, dass der Reinertrag für ein bebautes Grundstück sowohl die Verzinsung für den Grund und Boden als auch für die auf dem Grundstück vorhandenen baulichen (insbesondere Gebäude) und sonstigen Anlagen (z.B. Anpflanzungen) darstellt. Der Boden gilt grundsätzlich als unvergänglich (bzw. unzerstörbar). Dagegen ist die (wirtschaftliche) **Restnutzungsdauer** der baulichen und sonstigen Anlagen zeitlich begrenzt.

Der **Bodenwert** ist getrennt vom Wert der Gebäude und Außenanlagen i.d.R. im Vergleichswertverfahren nach den §§ 13 und 14 WertV grundsätzlich so zu ermitteln, wie er sich ergeben würde, wenn das Grundstück unbebaut wäre.

Der auf den Grund und Boden entfallende Reinertragsanteil wird als angemessener Verzinsungsbetrag des Bodenwerts, durch Multiplikation des Bodenwerts mit dem **Liegenschaftszinssatz**, bestimmt. (Der Bodenertragsanteil stellt somit die ewige Rentenrate des Bodenwerts dar.)

Der auf die baulichen und sonstigen Anlagen entfallende Reinertragsanteil ergibt sich als Differenz „(Gesamt)Reinertrag des Grundstücks“ abzüglich „Reinertragsanteil des Grund und Bodens“.

Der (Ertrags)Wert der **baulichen und sonstigen Anlagen** wird durch Kapitalisierung (d.h. Zeitrentenbarwertberechnung) des (Rein)Ertragsanteils der baulichen und sonstigen Anlagen unter Verwendung des Liegenschaftszinssatzes und der Restnutzungsdauer ermittelt.

Der vorläufige Ertragswert setzt sich aus der Summe von „Bodenwert“ und „Wert der baulichen und sonstigen Anlagen“ zusammen.

Ggf. bestehende Grundstücksbesonderheiten (**besondere wertbeeinflussende Umstände**), die bei der Ermittlung des vorläufigen Ertragswerts nicht berücksichtigt wurden, sind bei der Ableitung des Ertragswerts aus dem vorläufigen Ertragswert sachgemäß zu berücksichtigen.

Das **Ertragswertverfahren** stellt insbesondere durch Verwendung des aus Kaufpreisen abgeleiteten Liegenschaftszinssatzes **einen Kaufpreisvergleich** im Wesentlichen auf der Grundlage des nachhaltig erzielbaren Grundstücksreinertrages dar.

4.5.2 Erläuterungen der bei der Ertragswertberechnung verwendeten Begriffe

Rohertrag (§ 17 WertV)

Der Rohertrag umfasst alle bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung und zulässiger Nutzung nachhaltig erzielbaren Einnahmen aus dem Grundstück. Bei der Ermittlung des Rohertrags ist von den üblichen (nachhaltig gesicherten) Einnahmemöglichkeiten des Grundstücks (insbesondere der Gebäude) auszugehen.

Weicht die tatsächliche Nutzung von Grundstücken oder Grundstücksteilen von den üblichen, nachhaltig gesicherten Nutzungsmöglichkeiten ab und/oder werden für die tatsächliche Nutzung von Grundstücken oder Grundstücksteilen vom Üblichen abweichende Entgelte erzielt, sind für die Ermittlung des Rohertrags die für eine übliche Nutzung nachhaltig erzielbaren Einnahmen zugrunde zu legen.

Bewirtschaftungskosten (§ 18 WertV)

Die Bewirtschaftungskosten sind Aufwendungen, die zur ordnungsgemäßen Bewirtschaftung des Grundstücks (insbesondere der Gebäude) laufend erforderlich sind. Die Bewirtschaftungskosten umfassen die Abschreibung, die Betriebskosten, die Instandhaltungskosten, die Verwaltungskosten und das Mietausfallwagnis. Die Abschreibung ist gemäß § 18 Abs. 1 WertV durch Einrechnung in den Rentenbarwertfaktor für die Kapitalisierung des auf die baulichen und sonstigen Anlagen entfallenden Anteils des (Grundstücks)Reinertrags berücksichtigt. Unter dem Mietausfallwagnis ist insbesondere das Risiko einer Ertragsminderung zu verstehen, die durch uneinbringliche Mietrückstände oder Leerstehen von Raum, der zur Vermietung bestimmt ist, entsteht. Es dient auch zur Deckung der Kosten einer Rechtsverfolgung auf Mietzahlung, Aufhebung eines Mietverhältnisses oder Räumung (§ 18 Abs. 5 WertV u. § 29 Abs. 1 Satz 1 II. BV).

Zur Bestimmung des Reinertrags werden vom Rohertrag nur die Bewirtschaftungskosten(anteile) in Abzug gebracht, die vom Eigentümer zu tragen sind, d.h. nicht zusätzlich zum angesetzten Rohertrag auf die Mieter umgelegt werden können.

Ertragswert/Rentenbarwert (§ 16 Abs. 3 WertV)

Dies ist der auf die Wertverhältnisse am Wertermittlungsstichtag bezogene (Einmal)Betrag, der der Summe aller aus dem Objekt während seiner Nutzungsdauer erzielbaren (Rein)Erträge einschließlich Zinsen und Zinseszinsen entspricht. Die Einkünfte aller während der Nutzungsdauer noch anfallenden Erträge - abgezinst auf die Wertverhältnisse zum Wertermittlungsstichtag - sind wertmäßig gleichzusetzen mit dem Ertragswert des Objekts.

Als Nutzungsdauer ist für die baulichen und sonstigen Anlagen die (wirtschaftliche) Restnutzungsdauer anzusetzen, für den Grund und Boden unendlich (ewige Rente).

Liegenschaftszinssatz (§ 11 WertV)

Der Liegenschaftszinssatz ist eine Rechengröße im Ertragswertverfahren. Er ist auf der Grundlage geeigneter Kaufpreise und der ihnen entsprechenden Reinerträge für mit dem Bewertungsgrundstück hinsichtlich Nutzung und Bebauung gleichartiger Grundstücke nach den Grundsätzen des Ertragswertverfahrens als Durchschnittswert abgeleitet (vgl. § 11 Abs. 2 WertV). Der Ansatz des (marktkonformen) Liegenschaftszinssatzes für die Wertermittlung im Ertragswertverfahren stellt somit sicher, dass das Ertragswertverfahren ein marktkonformes Ergebnis liefert, d.h. dem Verkehrswert entspricht.

Der Liegenschaftszinssatz ist demzufolge der Marktanpassungsfaktor des Ertragswertverfahrens.

Restnutzungsdauer (§ 16 Abs. 4 WertV)

Als Restnutzungsdauer wird die Anzahl der Jahre angesetzt, in denen die baulichen (und sonstigen) Anlagen bei ordnungsgemäßer Unterhaltung und Bewirtschaftung voraussichtlich noch wirtschaftlich genutzt werden können. Sie ist demnach entscheidend vom wirtschaftlichen, aber auch vom technischen Zustand des Objekts, nachrangig vom Alter des Gebäudes bzw. der Gebäudeteile abhängig.

Besondere wertbeeinflussende Umstände (§ 19 WertV)

Unter den besonderen wertbeeinflussenden Umständen versteht man alle vom üblichen Zustand vergleichbarer Objekte abweichenden individuellen Eigenschaften des Bewertungsobjekts (z.B. Abweichungen vom normalen baulichen Zustand oder Abweichungen von der nachhaltig erzielbaren Miete).

4.5.3 Ertragswertberechnung

Gebäudebezeichnung	Mieteinheit	Fläche (m ²)	Anzahl (Stk.)	tatsächliche Nettokaltmiete		
				(€/m ²) bzw. (€/Stk.)	monatlich (€)	jährlich (€)
Doppelhaushälfte	Wohnung DG	26,82		5,00	134,10	1.609,20
	Wohnung KG	90,85		2,00	181,70	2.180,40
	Wohnung 1. OG	56,23		5,00	281,15	3.373,80
	Wohnung EG	55,54		5,00	277,70	3.332,40
Garage	Garage	37,02		-	50,00	600,00
Summe		266,46	-		924,65	11.095,80

Gebäudebezeichnung	Mieteinheit	Fläche (m ²)	Anzahl (Stk.)	nachhaltig erzielbare Nettokaltmiete		
				(€/m ²) bzw. (€/Stk.)	monatlich (€)	jährlich (€)
Doppelhaushälfte	Wohnung DG	26,82		5,00	134,10	1.609,20
	Wohnung KG	90,85		2,00	181,70	2.180,40
	Wohnung 1. OG	56,23		5,00	281,15	3.373,80
	Wohnung EG	55,54		5,00	277,70	3.332,40
Garage	Garage	37,02		-	50,00	600,00
Summe		266,46	-		924,65	11.095,80

Die tatsächliche Nettokaltmiete entspricht der nachhaltig erzielbaren Nettokaltmiete. Die Ertragswertermittlung wird auf der Grundlage der nachhaltig erzielbaren Nettokaltmiete durchgeführt.

Rohertrag (Summe der nachhaltig erzielbaren jährlichen Nettokaltmieten)		11.095,80 €
Bewirtschaftungskosten (nur Anteil des Vermieters) (15,00 % der nachhaltig erzielbaren jährlichen Nettokaltmiete)	-	1.664,37 €
jährlicher Reinertrag	=	9.431,43 €
Reinertragsanteil des Bodens 3,78 % von 47.767,00 € (Liegenschaftszinssatz × Bodenwert)	-	1.805,59 €
Ertrag der baulichen Anlagen	=	7.625,84 €
Vervielfältiger (gem. Anlage zur WertV) bei p = 3,78 % Liegenschaftszinssatz und n = 59 Jahren Restnutzungsdauer	×	23,492
Ertragswert der baulichen Anlagen	=	179.146,23 €
Bodenwert (vgl. Bodenwertermittlung)	+	47.767,00 €
vorläufiger Ertragswert	=	226.913,23 €
sonstige besondere wertbeeinflussende Umstände	-	0,00 €
Ertragswert	=	226.913,23 €
	rd.	227.000,00 €

4.5.4 Erläuterungen zu den Wertansätzen in der Ertragswertberechnung

Wohn- bzw. Nutzflächen

Die Berechnungen der Wohnflächen wurden von mir durchgeführt. Sie orientieren sich an der Wohnflächen- und Mietwertrichtlinie - Richtlinie zur wohnwertabhängigen Wohnflächenberechnung und Mietwertermittlung (WMR), in der die von der Rechtsprechung insbesondere für Mietwertermittlungen entwickelten Maßgaben zur wohnwertabhängigen Anrechnung der Grundflächen auf die Wohnfläche systematisiert sind (vgl. Literaturverzeichnis [2], Teil 1, Kapitel 15). Die Berechnungen weichen demzufolge teilweise von den diesbezüglichen Vorschriften (DIN 277; WoFIV) ab; sie sind deshalb nur als Grundlage dieser Wertermittlung verwendbar.

Rohertrag

Die Basis für die Ermittlung des Rohertrags ist die aus dem Grundstück ortsüblich nachhaltig erzielbare Nettokaltmiete. Diese entspricht der jährlichen Gesamtmiete ohne sämtliche auf den Mieter zusätzlich zur Grundmiete umlagefähigen Bewirtschaftungskosten. Sie wird auf der Grundlage von Vergleichsmieten für mit dem Bewertungsgrundstück vergleichbar genutzte Grundstücke

- aus der Mietpreissammlung des Sachverständigen und
- ggf. aus dem Mietspiegel der Gemeinde oder vergleichbarer Gemeinden als mittelfristiger Durchschnittswert abgeleitet.

Beim Ansatz der Bewirtschaftungskosten ist das maßgebende Kriterium die Nachhaltigkeit der anfallenden Kosten. Es dürfen nur diejenigen Kosten berücksichtigt werden, die aufgrund einer ordnungsgemäßen Bewirtschaftung entstehen. Einzelne Kostenansätze sind als durchschnittliche Kosten über die gesamte Restnutzungsdauer zu sehen. Da bei dem Bewertungsobjekt kein Mietvertrag vorliegt, sehe ich es als angemessen die Höhe der Bewirtschaftungskosten aus der Wertermittlungsrichtlinie 2006 Anlage 2 zu berechnen.

Die Verwaltungskosten umfassen die Mietvertragsverwaltung, die Objektbuchhaltung, das Controlling, die Nebenkostenabrechnung sowie die Instandhaltungsplanung und Durchführung. Die Bemessung erfolgt unter Berücksichtigung der Grundsätze ordnungsgemäßer Bewirtschaftung. Für Verwaltungskosten werden je Wohneinheit 240,00 € / Jahr und je Garage 32,00 € / Jahr in Abzug gebracht.

Instandhaltungskosten sind Kosten, die während der Nutzungsdauer zur Erhaltung des bestimmungsgemäßen Gebrauchs der baulichen Anlagen aufgewendet werden müssen. Die Kosten dienen zur Beseitigung baulicher Schäden, die durch Abnutzung, Alterung und Witterungseinwirkungen entstehen. Nicht berücksichtigt werden Kosten, die aufgrund eventueller vorliegender baulicher Mängel zum Wertermittlungsstichtag aufgebracht werden müssen. Im vorliegenden Fall wird davon ausgegangen, dass der Mieter kleinere Instandhaltungen übernimmt. Für Instandhaltungskosten des Gebäudes werden 12,00 € / m² / Jahr und für die Garage 71,00 € / Jahr. in Abzug gebracht.

Das Mietausfallwagnis ist das Wagnis einer Ertragsminderung, das durch uneinbringliche Mietrückstände oder Leerstehen der Räume, die zur Vermietung bestimmt sind, entstehen. Es dient auch zur Deckung der Rechtsverfolgungskosten auf Zahlung, Aufhebung eines Mietverhältnisses oder

Räumung. Das Mietausfallwagnis wird mit 2,0 % in Abzug gebracht.

Da die Betriebskosten üblicherweise auf den Mieter umgelegt werden, wird bei der Ertragswertermittlung von Nettomieten ausgegangen.

Die Höhe des für die Kapitalisierung zu verwendeten Liegenschaftszinssatzes richtet sich nach den am Wertermittlungsstichtag herrschenden Verhältnissen auf dem örtlichen Grundstücksmarkt. Der Liegenschaftszins ist gemäß § 11 WertV der Zinssatz, mit dem der Verkehrswert von Liegenschaften im Durchschnitt marktüblich verzinst wird. Mit anderen Worten: der Liegenschaftszins beinhaltet als aus dem Immobilienmarkt abgeleitete Größe implizit die Zukunftserwartungen der Immobilienmarktteilnehmer zum Wertermittlungsstichtag.

Wenn durch den zuständigen Gutachterausschuss keine Liegenschaftszinssätze ermittelt werden, wird bei der Festlegung des Zinssatzes auf Erfahrungswerte zurückgegriffen, die aus verschiedenen Veröffentlichungen und eigenen Marktbeobachtungen stammen. Danach liegt der Liegenschaftszins für Mehrfamilienhäuser bzw. Reihenhäusern in einer Spanne von 2,0 % bis 4,0 %.

Am deutlichsten wird der individuelle Zinssatz eines Grundstücks innerhalb dieser Spanne durch die Art der Nutzung bestimmt. Wichtig ist daher die Nachfragerstruktur. Treten vor allem Nachfrager mit Eigennutzungsüberlegungen auf dem Markt auf, so ist mit einem Absinken des Liegenschaftszinssatzes zu rechnen. Regionale und innerörtliche Lageeigenschaften spielen gleichfalls eine Rolle. Weitere Einflussfaktoren sind die Restnutzungsdauer der baulichen Anlage und das zum Wertermittlungsstichtag vorhandene Verhältnis vom Kaufpreisniveau zum Mietwertniveau.

Aus dem Grundstücksmarktbericht des Gutachterausschusses Traunstein werden keine Liegenschaftszinssätze für Einfamilienhäuser angegeben.

Ermittlung des Liegenschaftszinssatzes

aus Tabelle (kreuzinterpolierter) Wert	=	3,78 %
Einflussfaktor „Objektgröße“	x	1,00
Einflussfaktor „Lage“	x	1,00
Einflussfaktor „Anbauart“	x	1,00
Einflussfaktor „Region“	x	1,00
ermittelter Liegenschaftszinssatz	=	3,78 %

Gesamtnutzungsdauer

Die übliche Gesamtnutzungsdauer (GND) ergibt sich aus der für die Bestimmung der NHK gewählten Gebäudeart sowie dem Gebäudeausstattungsstandard. Sie ist deshalb wertermittlungstechnisch dem Gebäudetyp zuzuordnen.

Vgl. diesbezüglich die differenzierte GND-Ermittlung in der Sachwertermittlung.

Restnutzungsdauer am Wertermittlungsstichtag

Als Restnutzungsdauer ist in erster Näherung die Differenz aus "üblicher Gesamtnutzungsdauer" abzüglich "tatsächlichem Lebensalter am Wertermittlungsstichtag" angesetzt. Diese wird allerdings

dann verlängert (d.h. das Gebäude fiktiv verjüngt), wenn beim Bewertungsobjekt wesentliche Modernisierungsmaßnahmen durchgeführt wurden oder in den Wertermittlungsansätzen unmittelbar erforderliche Arbeiten zur Beseitigung des Unterhaltungszustands sowie zur Modernisierung in der Wertermittlung als bereits durchgeführt unterstellt werden.

Differenzierte Ermittlung der Restnutzungsdauer (und des fiktiven Baujahrs) für das Gebäude: Doppelhaushälfte

Das (gemäß Bauakte) ca. 1989 errichtete Gebäude wurde nicht (wesentlich) modernisiert.

In Abhängigkeit von:

- der üblichen Gesamtnutzungsdauer (80 Jahre) und
- dem („vorläufigen rechnerischen“) Gebäudealter ($2010 - 1989 = 21$ Jahre) ergibt sich eine (vorläufige rechnerische) Restnutzungsdauer von ($80 \text{ Jahre} - 21 \text{ Jahre} =$) 59 Jahren
- und auf Grund des Modernisierungsstandards „nicht (wesentlich) modernisiert“ ergibt sich für das Gebäude eine (modifizierte) Restnutzungsdauer von 59 Jahren.

Aus der üblichen Gesamtnutzungsdauer (80 Jahre) und der (modifizierten) Restnutzungsdauer (59 Jahre) ergibt sich ein fiktives Gebäudealter von ($80 \text{ Jahre} - 59 \text{ Jahre} =$) 21 Jahren. Aus dem fiktiven Gebäudealter ergibt sich zum Wertermittlungstichtag ein fiktives Baujahr ($2010 - 21 \text{ Jahre} =$) 1989.

Entsprechend der vorstehenden differenzierten Ermittlung wird für das Gebäude „Doppelhaushälfte“ in der Wertermittlung

- eine wirtschaftliche Restnutzungsdauer von 59 Jahren und
 - ein fiktives Baujahr 1989
- zugrunde gelegt.

Differenzierte Ermittlung der Restnutzungsdauer (und des fiktiven Baujahrs) für das Gebäude: Garage

Das (gemäß Bauakte) 1989 errichtete Gebäude wurde modernisiert.

Zur Ermittlung der modifizierten Restnutzungsdauer werden die wesentlichen Modernisierungen zunächst in ein Punktraster (Punktrastermethode nach „Arbeitsgemeinschaft der Vorsitzenden der Gutachterausschüsse in Nordrhein-Westfalen / Sprengnetter“) eingeordnet.

In Abhängigkeit von:

- der üblichen Gesamtnutzungsdauer (80 Jahre) und
- dem („vorläufigen rechnerischen“) Gebäudealter ($2010 - 1989 = 21$ Jahre) ergibt sich eine (vorläufige rechnerische) Restnutzungsdauer von ($80 \text{ Jahre} - 21 \text{ Jahre} =$) 59 Jahren
- und auf Grund des Modernisierungsstandards „nicht (wesentlich) modernisiert“ ergibt sich für das Gebäude eine (modifizierte) Restnutzungsdauer von 59 Jahren.

Aus der üblichen Gesamtnutzungsdauer (80 Jahre) und der (modifizierten) Restnutzungsdauer (59 Jahre) ergibt sich ein fiktives Gebäudealter von ($80 \text{ Jahre} - 59 \text{ Jahre} =$) 21 Jahren. Aus dem fiktiven Gebäudealter ergibt sich zum Wertermittlungstichtag ein fiktives Baujahr ($2010 - 21 \text{ Jahre} =$) 1989.

Entsprechend der vorstehenden differenzierten Ermittlung wird für das Gebäude „Garage“ in der Wertermittlung

- eine wirtschaftliche Restnutzungsdauer von 59 Jahren und
 - ein fiktives Baujahr 1989
- zugrunde gelegt.

Bei sonstigen wertbeeinflussenden Umständen werden alle Sachverhalte erfasst, die den Ertragswert der gegenständlichen Fläche beeinflussen und in bisherigen Ableitungen noch nicht berücksichtigt wurden. Beim vorliegenden Objekt wird kein Abzug für zu erwartende Sanierungs- bzw. Instandhaltungsarbeiten in Abzug gebracht.

4.6 Verkehrswert

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

Der **Sachwert** wurde zum Wertermittlungsstichtag mit rd. **234.000,00 €** ermittelt.

Der zur Stützung ermittelte **Ertragswert** beträgt rd. **227.000,00 €**.

Der **Verkehrswert** für das mit einem Doppelhaushälfte bebaute Grundstück in 84549 Musterhausen, Musterstraße 1

Grundbuch	Blatt	lfd. Nr.
<i>Engelsberg</i>	771	
Gemarkung	Flur	Flurstück
<i>Engelsberg</i>	365	4

wird zum Wertermittlungsstichtag 21.01.2010 mit rd.

234.000,00 €

in Worten: zweihundertvierunddreißigtausend Euro

geschätzt.

Der Sachverständige bescheinigt durch seine Unterschrift zugleich, dass ihm keine Ablehnungsgründe entgegenstehen, aus denen jemand als Beweiszeuge oder Sachverständiger nicht zulässig ist oder seinen Aussagen keine volle Glaubwürdigkeit beigemessen werden kann. Das vorstehende Gutachten wurde durch mich persönlich nach bestem Wissen und Gewissen und ohne persönliches Interesse am Ergebnis erstellt.

Engelsberg, den 24. Januar 2010

Hofer Gerhard
 Dipl. Immobilienwirt DIA
 Betriebswirt d. H.
 Immobilienfachwirt IHK / DIA
 Bauschadensbewerter DIA

Hinweise zum Urheberschutz und zur Haftung

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.

Der Auftragnehmer haftet unbeschränkt, sofern der Auftraggeber oder (im Falle einer vereinbarten Drittverwendung) ein Dritter Schadenersatzansprüche geltend macht, die auf Vorsatz oder grobe Fahrlässigkeit, einschließlich von Vorsatz oder grober Fahrlässigkeit der Vertreter oder Erfüllungsgehilfen des Auftragnehmers beruhen, in Fällen der Übernahme einer Beschaffenheitsgarantie, bei arglistigem Verschweigen von Mängeln, sowie in Fällen der schuldhaften Verletzung des Lebens, des Körpers oder der Gesundheit.

In sonstigen Fällen der leichten Fahrlässigkeit haftet der Auftragnehmer nur, sofern eine Pflicht verletzt wird, deren Einhaltung für die Erreichung des Vertragszwecks von besonderer Bedeutung ist (Kardinalpflicht). In einem solchen Fall ist die Schadenersatzhaftung auf den vorhersehbaren und typischerweise eintretenden Schaden begrenzt.

Die Haftung nach dem Produkthaftungsgesetz bleibt unberührt. Ausgeschlossen ist die persönliche Haftung des Erfüllungsgehilfen, gesetzlichen Vertreters und Betriebsangehörigen des Auftragnehmers für von ihnen durch leichte Fahrlässigkeit verursachte Schäden.

Die Haftung für die Vollständigkeit, Richtigkeit und Aktualität von Informationen und Daten, die von Dritten im Rahmen der Gutachtenbearbeitung bezogen oder übermittelt werden, ist auf die Höhe des für den Auftragnehmer möglichen Rückgriffs gegen den jeweiligen Dritten beschränkt. Eine über das Vorstehende hinausgehende Haftung ist ausgeschlossen bzw. ist für jeden Einzelfall auf maximal 1.000.000,00 EUR begrenzt.

Außerdem wird darauf hingewiesen, dass die im Gutachten enthaltenen Karten (z.B. Straßenkarte, Stadtplan, Lageplan, Luftbild, u.ä.) und Daten urheberrechtlich geschützt sind. Sie dürfen nicht aus dem Gutachten separiert und/oder einer anderen Nutzung zugeführt werden. Falls das Gutachten im Internet veröffentlicht wird, wird zudem darauf hingewiesen, dass die Veröffentlichung nicht für kommerzielle Zwecke gestattet ist. Im Kontext von Zwangsversteigerungen darf das Gutachten bis maximal zum Ende des Zwangsversteigerungsverfahrens veröffentlicht werden, in anderen Fällen maximal für die Dauer von 6 Monaten.

5 Rechtsgrundlagen, verwendete Literatur und Software

5.1 Rechtsgrundlagen der Verkehrswertermittlung

BauGB:

Baugesetzbuch i.d.F. der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), zuletzt geändert durch Artikel 4 des Gesetzes vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)

BauNVO:

Baunutzungsverordnung – Verordnung über die bauliche Nutzung der Grundstücke vom 23. Januar 1990 (BGBl. I S. 132), zuletzt geändert durch Art. 3 des Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetzes vom 22. April 1993 (BGBl. I S. 466)

WertV:

Wertermittlungsverordnung – Verordnung über die Grundsätze für die Ermittlung der Verkehrswerte von Grundstücken vom 6. Dezember 1988 (BGBl. I S. 2209), zuletzt geändert durch Artikel 3 BauROG vom 18. August 1997 (BGBl. I S. 2081)

WertR:

Wertermittlungsrichtlinien – Richtlinien für die Ermittlung der Verkehrswerte (Marktwerte) von Grundstücken in der Fassung vom 1. März 2006 (BAz Nr. 108a vom 10. Juni 2006)

BGB:

Bürgerliches Gesetzbuch vom 2. Januar 2002 (BGBl. I S. 42, 2909), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 28. September 2009 (BGBl. I S. 3161)

EnEV:

Energieeinsparverordnung – Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagentechnik bei Gebäuden i.d.F. der Bekanntmachung vom 24. Juli 2007 (BGBl. I S. 1519), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 29. April 2009 (BGBl. I S. 954)

DIN 283:

DIN 283 Blatt 2 “Wohnungen; Berechnung der Wohnflächen und Nutzflächen” (Ausgabe Februar 1962); obwohl im Oktober 1983 zurückgezogen findet die Vorschrift in der Praxis weiter Anwendung)

6 Verzeichnis der Anlagen

Anlage 1: Fotos

Wurden entfernt.

Anlage 2: Wohn- und Nutzflächenberechnungen

Anlage 2: Wohn- und Nutzflächenberechnungen

Seite 1 von 1

42

7 Berechnung der Wohnfläche

Gebäude: Doppelhaushälfte, Musterstraße 1 , 84549 Musterhausen

Mieteinheit: Wohnung DG

Die Berechnung erfolgt aus Fertigmaßen Rohbaumaßen Fertig- und Rohbaumaßen auf der Grundlage von örtlichem Aufmaß Bauzeichnungen örtlichem Aufmaß und Bauzeichnungen wohnwertabhängig nach DIN 283 nach DIN 277 nach WoFIV

lfd. Nr.	Raumbezeichnung	Raum-Nr.	(+/-)	ggf. Raumteilbezeichnung bzw. Besonderheit	Flächenfaktor / Sonderform	Länge (m)	Putzabzug Länge (m)	Breite (m)	Putzabzug Breite (m)	Grundfläche (m ²)	Gewichtsfaktor (Wohnwert) (k)	Wohnfläche Raumteil (m ²)	Wohnfläche Raum (m ²)	Erläuterung
1	Büro	1	+	Hauptfläche	F01					10,90	1,00	10,90		
1	Büro	1	+	Dachschräge 1 bis 2 m l. H.	F02					15,92	1,00	15,92	26,82	
Summe Wohnfläche Mieteinheit												26,82	m²	
Summe Wohn-/Nutzfläche Gebäude												229,44	m²	

7.1 Anlage zur Berechnung der Wohn- und Nutzflächen

Gebäude: Doppelhaushälfte, Musterstraße 1 , 84549 Musterhausen

Mieteinheit: Wohnung DG

7.1.1 Sonderform

F01 : 2 Schrägen (aus Dachneigung)		
$A_{Raum} = a \times l_R$ $A_{0-1} = (a - \frac{1}{2}b_{0-1}) \times b_{0-1} + (d - \frac{1}{2}b'_{0-1}) \times b_{0-1}$ $A_{1-2} = (a - \frac{1}{2}b_{1-2}) \times b_{1-2} + (d - \frac{1}{2}b'_{1-2}) \times b_{1-2}$ $b_{0-1} = \frac{(1 - h_D)}{\tan \alpha} \quad \delta_{sw} = 0 \text{ (falls } h_D > 1m)$ $b'_{0-1} = \frac{(1 - h_D)}{\tan \gamma} \quad \delta_{sw} = 0 \text{ (falls } h_D > 1m)$ $b_{1-2} = \frac{1}{\tan \alpha} \quad \delta_{sw} = \frac{(2 - h_D)}{\tan \alpha}$ $b'_{1-2} = \frac{1}{\tan \gamma} \quad \delta_{sw} = \frac{(2 - h_D)}{\tan \gamma}$	<p>2 Schrägen (aus Dachneigung)</p>	
$a = 2,000 \text{ m}$ $d = 4,500 \text{ m}$ $h_D = 1,800 \text{ m}$ $\alpha = 0,40^\circ$ $\gamma = 2,30^\circ$	$b_{0-1} = 0,000 \text{ m}$ $b_{1-2} = 28,647 \text{ m}$ $b'_{0-1} = 0,000 \text{ m}$ $b'_{1-2} = 28,647 \text{ m}$	$A_{Raum} = 9,00 \text{ m}^2$ $- A_{1-2} = -3,79 \text{ m}^2 \times 0,50 = -1,90 \text{ m}^2$ $- A_{0-1} = 0,00 \text{ m}^2 \times 1,00 = 0,00 \text{ m}^2$
		<p style="text-align: right;">Fläche (A) = 10,90 m²</p>

7.2 Anlage zur Berechnung der Wohn- und Nutzflächen

Gebäude: Doppelhaushälfte, Musterstraße 1 , 84549 Musterhausen

Mieteinheit: Wohnung DG

7.2.1 Sonderform

F02 : 2 Schrägen (aus Dachneigung)		
$A_{Raum} = a \times l_R$ $A_{0-1} = (a - \frac{1}{2}b_{0-1}) \times b_{0-1} + (d - \frac{1}{2}b'_{0-1}) \times b_{0-1}$ $A_{1-2} = (a - \frac{1}{2}b_{1-2}) \times b_{1-2} + (d - \frac{1}{2}b'_{1-2}) \times b_{1-2}$ $b_{0-1} = \frac{(1 - h_D)}{\tan \alpha} \quad \text{bzw.} = 0 \text{ (falls } h_D > 1m)$ $b'_{0-1} = \frac{(1 - h_D)}{\tan \gamma} \quad \text{bzw.} = 0 \text{ (falls } h_D > 1m)$ $b_{1-2} = \frac{1}{\tan \alpha} \quad \text{bzw.} = \frac{(2 - h_D)}{\tan \alpha}$ $b'_{1-2} = \frac{1}{\tan \gamma} \quad \text{bzw.} = \frac{(2 - h_D)}{\tan \gamma}$	<p>2 Schrägen (aus Dachneigung)</p>	
$a = 4,500 \text{ m}$ $d = 4,500 \text{ m}$ $h_D = 1,800 \text{ m}$ $\alpha = 0,40^\circ$ $\gamma = 2,30^\circ$	$b_{0-1} = 0,000 \text{ m}$ $b_{1-2} = 28,647 \text{ m}$ $b'_{0-1} = 0,000 \text{ m}$ $b'_{1-2} = 28,647 \text{ m}$	$A_{Raum} = 20,25 \text{ m}^2$ $- A_{1-2} = 8,66 \text{ m}^2 \times 0,50 = 4,33 \text{ m}^2$ $- A_{0-1} = 0,00 \text{ m}^2 \times 1,00 = 0,00 \text{ m}^2$
		<p style="text-align: right;">Fläche (A) = 15,92 m²</p>

8 Berechnung der Wohnfläche

Gebäude: Doppelhaushälfte, Musterstraße 1 , 84549 Musterhausen

Mieteinheit: Wohnung KG

Die Berechnung erfolgt aus Fertigmaßen Rohbaumaßen Fertig- und Rohbaumaßen

auf der Grundlage von örtlichem Aufmaß Bauzeichnungen örtlichem Aufmaß und Bauzeichnungen

wohnwertabhängig nach DIN 283 nach DIN 277 nach WoFIV

lfd. Nr.	Raumbezeichnung	Raum-Nr.	(+/-)	ggf. Raumteilbezeichnung bzw. Besonderheit	Flächenfaktor / Sonderform	Länge (m)	Putzabzug Länge (m)	Breite (m)	Putzabzug Breite (m)	Grundfläche (m ²)	Gewichtsfaktor (Wohnwert) (k)	Wohnfläche Raumteil (m ²)	Wohnfläche Raum (m ²)	Erläuterung
1	Raum 1	1	+	Waschküche	0,97	5,50	0,00	1,90	0,00	10,14	1,00	10,14	10,14	
2	Raum 2	2	+	Waschküche 2	0,97	3,20	0,00	1,00	0,00	3,10	1,00	3,10	3,10	
3	Raum 3	3	-	Kamin	0,97	1,00	0,00	0,50	0,00	-0,49	1,00	-0,49	-0,49	
4	Raum 4	4	+	Fitnessraum	0,97	6,70	0,00	4,76	0,00	30,93	1,00	30,93	30,93	
5	Raum 5	5	+	Fitnessraum 1	0,97	3,60	0,00	1,00	0,00	3,49	1,00	3,49	3,49	
6	Raum 6	6	+	Hobbyraum	0,97	5,76	0,00	5,88	0,00	32,85	1,00	32,85	32,85	
7	Raum	7	+	Heizraum	0,97	3,13	0,00	3,57	0,00	10,83	1,00	10,83	10,83	

Summe Wohnfläche Mieteinheit	90,85	m²
Summe Wohn-/Nutzfläche Gebäude	229,44	m²

9 Berechnung der Wohnfläche

Gebäude: Doppelhaushälfte, Musterstraße 1 , 84549 Musterhausen

Mieteinheit: Wohnung 1. OG

Die Berechnung erfolgt aus Fertigmaßen Rohbaumaßen Fertig- und Rohbaumaßen

auf der Grundlage von örtlichem Aufmaß Bauzeichnungen örtlichem Aufmaß und Bauzeichnungen

wohnwertabhängig nach DIN 283 nach DIN 277 nach WoFIV

lfd. Nr.	Raumbezeichnung	Raum-Nr.	(+/-)	ggf. Raumteilbezeichnung bzw. Besonderheit	Flächenfaktor / Sonderform	Länge (m)	Putzabzug Länge (m)	Breite (m)	Putzabzug Breite (m)	Grundfläche (m ²)	Gewichtsfaktor (Wohnwert) (k)	Wohnfläche Raumteil (m ²)	Wohnfläche Raum (m ²)	Erläuterung
1	Diele	1	+		0,97	6,70	0,00	2,13	0,00	13,84	1,00	13,84		
1	Diele	1	-	Treppe	0,97	2,10	0,00	2,13	0,00	-4,34	1,00	-4,34	9,50	
2	Schlafzimmer	2	+	Raumteil 1	0,97	4,07	0,00	3,76	0,00	14,84	1,00	14,84		
2	Schlafzimmer	2	+	Raumteil 2	0,97	2,80	0,00	1,00	0,00	2,72	1,00	2,72		
2	Schlafzimmer	2	+	Raumteil 3	F05					0,52	1,00	0,52	18,08	
3	Kinderzimmer	3	+		0,97	2,51	0,00	3,76	0,00	9,16	1,00	9,16	9,16	
4	Kinderzimmer 1	4	+		0,97	4,07	0,00	3,13	0,00	12,36	1,00	12,36		
4	Kinderzimmer 1	4	-	Kamin	0,97	1,00	0,00	0,50	0,00	-0,49	1,00	-0,49	11,87	
5	Bad	5	+		0,97	2,51	0,00	3,13	0,00	7,62	1,00	7,62	7,62	

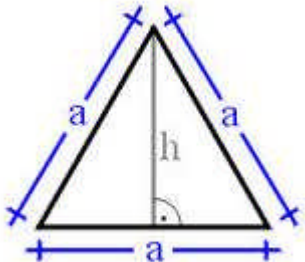
Summe Wohnfläche Mieteinheit **56,23** m²
Summe Wohn-/Nutzfläche Gebäude **229,44** m²

9.1 Anlage zur Berechnung der Wohn- und Nutzflächen

Gebäude: Doppelhaushälfte, Musterstraße 1 , 84549 Musterhausen

Mieteinheit: Wohnung 1. OG

9.1.1 Sonderform

F05 : Dreieck (gleichseitig)	
$A = \frac{a^2}{4} \times \sqrt{3}$	 <p>The diagram shows an equilateral triangle with side length 'a'. A vertical line segment from the top vertex to the base represents the height 'h'. The base is also labeled 'a'. Tick marks on the sides indicate they are equal in length.</p>
<p>a 1 100 m</p>	<p>Dreieck (gleichseitig)</p>
<p>Fläche (A) = 0,52 m²</p>	

10 Berechnung der Wohnfläche

Gebäude: Doppelhaushälfte, Musterstraße 1 , 84549 Musterhausen

Mieteinheit: Wohnung EG

Die Berechnung erfolgt aus Fertigmaßen Rohbaumaßen Fertig- und Rohbaumaßen auf der Grundlage von örtlichem Aufmaß Bauzeichnungen örtlichem Aufmaß und Bauzeichnungen wohnwertabhängig nach DIN 283 nach DIN 277 nach WoFIV

lfd. Nr.	Raumbezeichnung	Raum-Nr.	(+/-)	ggf. Raumteilbezeichnung bzw. Besonderheit	Flächenfaktor / Sonderform	Länge (m)	Putzabzug Länge (m)	Breite (m)	Putzabzug Breite (m)	Grundfläche (m ²)	Gewichtsfaktor (Wohnwert) (k)	Wohnfläche Raumteil (m ²)	Wohnfläche Raum (m ²)	Erläuterung
1	WC	1	+	Gesamte Fläche	0,97	1,20	0,00	1,51	0,00	1,76	1,00	1,76	1,76	
2	Diele	2	+	Raumteil 1	0,97	1,39	0,00	1,51	0,00	2,03	1,00	2,03		
2	Diele	2	+	Raumteil 2	0,97	1,51	0,00	3,08	0,00	4,50	1,00	4,50	6,53	
3	Vorratsraum	3	+	Gesamte Fläche	0,97	1,26	0,00	1,51	0,00	1,84	1,00	1,84	1,84	
4	Küche	4	+	Raumteil 1	0,97	2,51	0,00	3,15	0,00	7,67	1,00	7,67		
4	Küche	4	+	Raumteil 2	0,97	1,20	0,00	1,00	0,00	1,16	1,00	1,16		
4	Küche	4	-	Kamin	0,97	0,80	0,00	0,40	0,00	-0,31	1,00	-0,31	8,52	
5	Esszimmer	5	+	Gesamte Fläche	0,97	3,51	0,00	2,13	0,00	7,26	1,00	7,26	7,26	
6	Flur	6	+	Raumteil 1	0,97	3,07	0,00	2,13	0,00	6,34	1,00	6,34		
6	Flur	6	-	Treppe	0,97	2,00	0,00	2,13	0,00	-4,13	1,00	-4,13	2,21	
7	Wohnzimmer	7	+	Raumteil 1	0,97	6,70	0,00	3,76	0,00	24,43	1,00	24,43		
7	Wohnzimmer	7	+	Raumteil 2	F12					0,01	1,00	0,01		
7	Wohnzimmer	7	+	Raumteil 3	0,97	1,00	0,00	3,07	0,00	2,98	1,00	2,98	27,42	

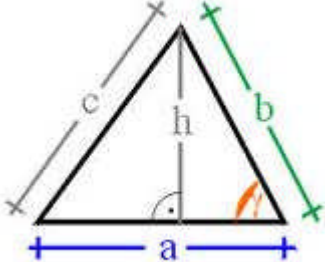
Summe Wohnfläche Mieteinheit 55,54 m²
Summe Wohn-/Nutzfläche Gebäude 229,44 m²

10.1 Anlage zur Berechnung der Wohn- und Nutzflächen

Gebäude: Doppelhaushälfte, Musterstraße 1 , 84549 Musterhausen

Mieteinheit: Wohnung EG

10.1.1 Sonderform

F12 : Dreieck (allgemein; a, b, gamma gegeben)							
$A = \frac{1}{2} \times a \times b \times \sin \gamma$							
<table> <tr> <td>a</td> <td>1,200 m</td> </tr> <tr> <td>b</td> <td>1,000 m</td> </tr> <tr> <td>c</td> <td>1,00 °</td> </tr> </table>	a	1,200 m	b	1,000 m	c	1,00 °	Dreieck (allgemein; a, b, gamma)
a	1,200 m						
b	1,000 m						
c	1,00 °						
Fläche (A) =	0,01 m ²						

11 Berechnung der Gebäude-Grundfläche

Brutto-Grundfläche (BGF) in Anlehnung an DIN 277 (Ausgabe Juni 1987)

Gebäude: Doppelhaushälfte, Musterstraße 1 , 84549 Musterhausen

Die Berechnung erfolgt aus Fertigmaßen Rohbaumaßen Fertig- und Rohbaumaßen auf der Grundlage von örtlichem Aufmaß Bauzeichnungen örtlichem Aufmaß und Bauzeichnungen

lfd. Nr.	Geschoss / Grundrissebene	(+/-)	Flächenfaktor / Sonderform	Länge (m)	Breite (m)	Bereich	Brutto-Grundfläche (m ²)			Erläuterung
							Bereich a	Bereich b	Bereich c	
1	KG	+	1,00	6,00	6,36	a	38,16			
2	DG	+	F02			b		10,90		
3	DG	+	F03			a	16,92			
4	KG	+	1,00	7,25	11,25	a	81,56			
5	1. OG	+	1,00	7,24	11,25	a	81,45			
6	EG	+	1,00	7,24	11,25	a	81,45			
Summe							299,54	10,90		m²
Brutto-Grundfläche (Bereich a + b) insgesamt							310,44		m²	

11.1 Anlage zur Berechnung der Gebäude-Bruttogrundfläche

Gebäude: Doppelhaushälfte, Musterstraße 1 , 84549 Musterhausen

11.1.1 Sonderform

F02 : 2 Schrägen (aus Dachneigung)																																						
$A_{Raum} = a \times l_R$ $A_{0-1} = (a - \frac{1}{2}b_{0-1}) \times b_{0-1} + (d - \frac{1}{2}b'_{0-1}) \times b_{0-1}$ $A_{1-2} = (a - \frac{1}{2}b_{1-2}) \times b_{1-2} + (d - \frac{1}{2}b'_{1-2}) \times b_{1-2}$ $b_{0-1} = \frac{(1 - h_D)}{\tan \alpha} \quad \text{falls } h_D > 1m$ $b'_{0-1} = \frac{(1 - h_D)}{\tan \gamma} \quad \text{falls } h_D > 1m$ $b_{1-2} = \frac{1}{\tan \alpha} \quad \text{falls } h_D < 1m$ $b'_{1-2} = \frac{1}{\tan \gamma} \quad \text{falls } h_D < 1m$	<p>2 Schrägen (aus Dachneigung)</p>																																					
<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; text-align: right;">a =</td> <td style="width: 35%;">2,000 m</td> <td style="width: 15%; text-align: right;">b₀₋₁ =</td> <td style="width: 35%;">0,000 m</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">d =</td> <td>4,500 m</td> <td style="text-align: right;">b₁₋₂ =</td> <td>28,647 m</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">h_D =</td> <td>1,800 m</td> <td style="text-align: right;">b'₀₋₁ =</td> <td>0,000 m</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">α =</td> <td>0,40 °</td> <td style="text-align: right;">b'₁₋₂ =</td> <td>28,647 m</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">γ =</td> <td>2,30 °</td> <td></td> <td></td> </tr> </table>	a =	2,000 m	b ₀₋₁ =	0,000 m	d =	4,500 m	b ₁₋₂ =	28,647 m	h _D =	1,800 m	b' ₀₋₁ =	0,000 m	α =	0,40 °	b' ₁₋₂ =	28,647 m	γ =	2,30 °				<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 40%;"></td> <td style="width: 20%; text-align: right;">A_{Raum}</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">=</td> <td style="width: 20%; text-align: right;">9,00 m²</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">- A₁₋₂</td> <td style="text-align: right;">= -3,79 m² X 0,50</td> <td style="text-align: center;">=</td> <td style="text-align: right;">-1,90 m²</td> </tr> <tr> <td style="text-align: right;">- A₀₋₁</td> <td style="text-align: right;">= 0,00 m² X 1,00</td> <td style="text-align: center;">=</td> <td style="text-align: right;">0,00 m²</td> </tr> <tr> <td colspan="3" style="text-align: right; padding-top: 10px;">Fläche (A) =</td> <td style="text-align: right; padding-top: 10px;">10,90 m²</td> </tr> </table>		A _{Raum}	=	9,00 m ²	- A ₁₋₂	= -3,79 m ² X 0,50	=	-1,90 m ²	- A ₀₋₁	= 0,00 m ² X 1,00	=	0,00 m ²	Fläche (A) =			10,90 m ²
a =	2,000 m	b ₀₋₁ =	0,000 m																																			
d =	4,500 m	b ₁₋₂ =	28,647 m																																			
h _D =	1,800 m	b' ₀₋₁ =	0,000 m																																			
α =	0,40 °	b' ₁₋₂ =	28,647 m																																			
γ =	2,30 °																																					
	A _{Raum}	=	9,00 m ²																																			
- A ₁₋₂	= -3,79 m ² X 0,50	=	-1,90 m ²																																			
- A ₀₋₁	= 0,00 m ² X 1,00	=	0,00 m ²																																			
Fläche (A) =			10,90 m ²																																			

11.2 Anlage zur Berechnung der Gebäude-Bruttogrundfläche

Gebäude: Doppelhaushälfte, Musterstraße 1 , 84549 Musterhausen

11.2.1 Sonderform

F03 : 2 Schrägen (aus Dachneigung)

$$A_{\text{Raum}} = a \times l_R$$

$$A_{0-1} = (a - \frac{1}{2}b_{0-1}) \times b_{0-1} + (d - \frac{1}{2}b_{0-1}) \times b_{0-1}$$

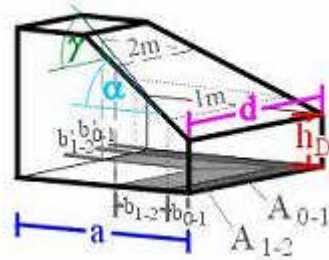
$$A_{1-2} = (a - \frac{1}{2}b_{1-2}) \times b_{1-2} + (d - \frac{1}{2}b_{1-2}) \times b_{1-2}$$

$$b_{0-1} = \frac{(1 - h_D)}{\tan \alpha} \quad \text{falls } h_D > 1m$$

$$b_{0-1} = \frac{(1 - h_D)}{\tan \gamma} \quad \text{falls } h_D > 1m$$

$$b_{1-2} = \frac{1}{\tan \alpha} \quad \text{falls } h_D > 1m$$

$$b_{1-2} = \frac{1}{\tan \gamma} \quad \text{falls } h_D > 1m$$



2 Schrägen (aus Dachneigung)

$$a = 5,000 \text{ m}$$

$$d = 4,500 \text{ m}$$

$$h_D = 1,800 \text{ m}$$

$$a = 0,40^\circ$$

$$c = 2,30^\circ$$

$$b_{0-1} = 0,000 \text{ m}$$

$$b_{1-2} = 28,647 \text{ m}$$

$$b'_{0-1} = 0,000 \text{ m}$$

$$b'_{1-2} = 28,647 \text{ m}$$

$$A_{\text{Raum}} = 22,50 \text{ m}^2$$

$$- A_{1-2} = 11,15 \text{ m}^2 \times 0,50 = 5,58 \text{ m}^2$$

$$- A_{0-1} = 0,00 \text{ m}^2 \times 1,00 = 0,00 \text{ m}^2$$

$$\text{Fläche (A)} = 16,92 \text{ m}^2$$

12 Plausibilitätsprüfung / Überschlagsberechnung BGF / WF/NF

Gebäude: Doppelhaushälfte, Musterstraße 1 , 84549 Musterhausen

12.1.1 Gebäudedaten

Gebäudeart: **EFH**

Anzahl Vollgeschosse: **2**

Dachgeschoss: Flachdach

Keller

nicht ausgebaut (30°)

Treppenhaus

ausgebaut (35°)

12.2 Nutzflächenfaktor

BGF (ermittelt): **310, m²**

WF/NF (ermittelt): **229, m²**

IST BGF / WF/NF: **1,**

12.3 Überschlagsberechnung

aus ermittelter BGF ergibt sich überschlägig

aus ermittelter WF/NF ergibt sich überschlägig

SOLL nach Sprengnetter:	1,	WF/NF Sprengnetter):	(nach	169,64 m ²	BGF (nach Sprengnetter):	419 m ²
SOLL nach WertR:	1,	WF/NF (nach WertR):		238,80 m ²	BGF (nach WertR):	298,27 m ²

13 Berechnung der Wohnfläche

Gebäude: Garage, Musterstraße 1 , 84549 Musterhausen

Mieteinheit: Garage EG links

Die Berechnung erfolgt aus Fertigmaßen Rohbaumaßen Fertig- und Rohbaumaßen

auf der Grundlage von örtlichem Aufmaß Bauzeichnungen örtlichem Aufmaß und Bauzeichnungen

wohnwertabhängig nach DIN 283 nach DIN 277 nach WoFIV

lfd. Nr.	Raumbezeichnung	Raum-Nr.	(+/-)	ggf. Raumteilbezeichnung bzw. Besonderheit	Flächenfaktor / Sonderform	Länge (m)	Putzabzug Länge (m)	Breite (m)	Putzabzug Breite (m)	Grundfläche (m ²)	Gewichtsfaktor (Wohnwert) (k)	Wohnfläche Raumteil (m ²)	Wohnfläche Raum (m ²)	Erläuterung
1		1	+	Gesamte Fläche	0,97	6,00	0,00	6,36	0,00	37,02	1,00	37,02	37,02	
Summe Wohnfläche Mieteinheit												37,02	m²	
Summe Wohn-/Nutzfläche Gebäude												37,02	m²	

