

Üchtelhausen/Zell, 26.10.2024

# Gutachten W 04/2024

über den Verkehrswert im Sinne des § 194 Baugesetzbuch

AZ des Amtsgerichtes

2 K 43/24

**Stichtag/Qualitätsstichtag** 07.10.2024 ( Datum der Ortsbegehung )

**Stadt/Gemeinde**

97222 Rimpar

**Ortsteil/Straße**

Gramschatz/Geiersbergstraße 19

**Flurstück**

1125/48

**Gebäude/Bebauung**

- 1) Einfamilienhaus (Okal Fertighaus)
- 2) PKW-Garage
- 3) Überdachung/Carport
- 4) Schuppen/Nebengebäude (Abbruch)

**Grundstückseigentümer**

Sh. Grundbuch!



**Umfang des Gutachtens: 82 Seiten + Deckblatt**

## Inhaltsverzeichnis

<b>1.0 Vorbemerkungen</b>			
1.1 Allgemeines	Seite(n)	3 – 5	
<b>2.0 Gegenstand der Wertermittlung</b>			
2.1 Bezeichnung des Objektes	Seite(n)	5 – 6	7.4 Sachwert
2.2 Grundbuchdaten	Seite(n)	4 – 5	7.4.1 - 7.4.2 Sachwertberechnung
2.3 Grundstücks- u. Lagebeschreibung	Seite(n)	6 – 7	
2.3.1 Standort ( Makrolage )	Seite(n)	6 – 7	
2.3.2 Standort ( Mikrolage )	Seite(n)	7 – 10	
2.3.3 Standort ( Umfeld )	Seite(n)	10	7.5 Ertragswert
2.3.4 Örtliche Infrastruktur	Seite(n)	10 – 14	7.5.1 Vorbemerkungen
2.3.5 Wirtschaftsstruktur	Seite(n)	14 – 15	7.5.2 Bodenwert im Ertragswertverfahren
2.3.6 Erschließungszustand ( äußere Erschließung )	Seite(n)	15 – 16	7.5.3 Ermittlung der vermietbaren Flächen
2.3.7 Erschließungszustand ( innere Erschließung )	Seite(n)	16	7.5.4 Mietertrag/Jahresrohertrag
2.3.8 Gestalt u. Form	Seite(n)	16 – 18	7.5.5 Zusammenstellung des Rohertrages
2.3.9 Öffentlich-/rechtliche Situation	Seite(n)	18	7.5.6 Bewirtschaftungskosten
			7.5.7 Auswahl der Bewirtschaftungskosten
			7.5.8 Jahresreinertrag des Grundstückes
			7.5.9 Bodenwertverzinsungsbetrag
			7.5.10 Wirtschaftliche Restnutzungsdauer
			7.5.11 Barwert des Jahresreinertrages
			7.5.12 Rentenbarwertfaktor
			7.5.13 Baumängel u. Bauschäden
			7.6 Ertragswertberechnung
<b>3.0 Planungs- u. baurechtliche Anknüpfungstatsachen</b>			
3.1 Planungs- u. baurechtliche Gegebenheiten	Seite(n)	19	<b>8.0 Verkehrswert</b>
3.2 Entwicklungszustand	Seite(n)	19	8.1 Definition des Verkehrswertes
3.3 Art u. Maß der baulichen Nutzung	Seite(n)	20 – 21	8.2 Zusammenstellung der Berechnungen
			8.3 Wahl des Wertermittlungsverfahrens
			8.4 Marktanpassung
			8.5 Ergebnis ( Verkehrswert )
<b>4.0 Gebäudebeschreibung</b>			
4.1 Allgemeine Angaben	Seite(n)	21 – 22	
4.2 Flächen u. Massen	Seite(n)	22 – 23	
<b>5.0 Baubeschreibung</b>			
5.1 Bauweise	Seite(n)	24	
5.2 Baujahre	Seite(n)	24	
5.3 Bautechnische Beschreibung	Seite(n)	24	
5.4 Bauausführung u. Ausstattung	Seite(n)	25 – 28	
<b>6.0 Bautechnische Bewertung</b>			
6.1 Baumängel/Bauschäden/Bauunterhalt	Seite(n)	28 – 30	
6.2 Zusammenfassung	Seite(n)	30	
<b>7.0 Wertermittlung</b>			
7.1 Auswahl des Wertermittlungsverfahrens	Seite(n)	30	<b>9.0 Anlagen</b>
7.1.1 Vorüberlegungen	Seite(n)	30 – 31	9.1 Berechnung der Wohnfläche
7.1.2 Anwendungsbereich des Vergleichswertverfahrens	Seite(n)	31	9.2 Berechnung der Netto-Grundfläche
7.1.3 Anwendungsbereich des Ertragswertverfahrens	Seite(n)	31	9.3 Berechnung der Brutto-Grundfläche
7.1.4 Anwendungsbereich des Sachwertverfahrens	Seite(n)	31	9.4 Berechnung des Brutto-Rauminhaltes
7.1.5 Auswahl des geeigneten Verfahrens	Seite(n)	31 – 32	9.5 Straßenkarte
7.1.6 Abschließende Bemerkung zur Verfahrenswahl	Seite(n)	32	9.6 Luftbild
7.2 Bodenwertermittlung	Seite(n)	32	9.7 Ortsplan
7.2.1 Grundlage	Seite(n)	32	9.8 Lageplan ( M 1 : 1000 )
7.2.2 Definition des Bodenrichtwertes	Seite(n)	32 – 33	9.9 Eingabepläne M 1 : 200
7.2.3 Wahl des Bodenwertes mit Begründung	Seite(n)	33	9.10 Energieausweis
7.2.4 Ergebnis Bodenwert	Seite(n)	33	9.11 Schadstoffgutachten
7.3 Sachwert	Seite(n)	33	9.12 Lichtbilder: 8 Stück ( vom 07.10.2024 )
7.3.1 Vorbemerkungen	Seite(n)	33	9.13 Literaturverzeichnis
7.3.2 Ermittlung der Brutto-Grundfläche	Seite(n)	33	
7.3.3 Gebäudetyp der NHK 2000	Seite(n)	33 – 34	
7.3.4 Baunebenkosten	Seite(n)	34	
7.3.5 Korrekturfaktoren	Seite(n)	34	
7.3.6 Baupreisindizes	Seite(n)	34	
7.3.7 Wirtschaftliche Restnutzungsdauer	Seite(n)	35	
7.3.8 Wertminderung wegen Alters	Seite(n)	35	
7.3.9 Baumängel u. Bauschäden	Seite(n)	36 – 37	
7.3.10 Außenanlagen	Seite(n)	37	
7.3.11 Besondere Bauteile	Seite(n)	37	
7.3.12 Besondere Betriebseinrichtungen	Seite(n)	37 – 38	
7.3.13 Mehrwertsteuer	Seite(n)	38	

### Zusammenfassung

<b>Bezeichnung des Objektes</b>	Fl. Nr. 1125/48, Geiersbergstraße 19
<b>Gemarkung</b>	97222 Rimpar – Gramschatz
<b>Bewertungsgegenstand</b>	1) Einfamilienhaus 2) PKW-Garage 3) Carport
<b>Ergebnis der Wertermittlung</b>	Sh. Seite 47
<b>Verkehrswert</b>	<b>180.000.- € ( einhundertachtzigtausend Euro )</b>
<b>Mieter/Pächter</b>	Keine ( leerstehend )
<b>Verwalter im Sinne der §§ 20 – 29 WEG</b>	-----
<b>Zahlungen i.S.v. § 57c, Abs. 1, Nr. 1 u. 2 ZVG</b>	-----
<b>Wert des Zubehörs i.S. der §§ 97 u. 98 BGB u. § 55 i.V. m. § 90 ZVG</b>	-----
<b>Grundstücksgleiche Rechte i.S. des § 864, Abs. 1 ZPO</b>	Keine feststellbar
<b>Subjektiv dingliche Rechte im Sinne des § 96 BGB</b>	Keine feststellbar
<b>Überbauten im Sinne der §§ 912-916 BGB</b>	Keine feststellbar

### Ansprechpartner

Markt Rimpar ( Bauverwaltung )	Frau Baumeister	Tel: 09365/8067302
Landratsamt Würzburg ( Gutachterausschuss )	Herr Scheiner	Tel: 0931/8003347
Landratsamt Würzburg ( Bauverwaltung )	Frau Schnabel	Tel: 0931/8003854
Landratsamt Würzburg ( Technik )	Frau Becker	Tel: 0931/8003381
Landratsamt Würzburg ( Altlastenkataster )	Frau Lesch	Tel: 0931/8003725
Vermessungsamt Würzburg		Tel: 0931/39060
Amtsgericht Würzburg ( Grundbuchamt )		Tel: 0931/3812022
Amtsgericht Würzburg ( Vollstreckungsgericht )		Tel: 0931/3812306 0931/3812305 0931/3812056

### Hilfreiche Links

[www.rimpar.de](http://www.rimpar.de)  
[www.gramschatz.info](http://www.gramschatz.info)  
[www.wuerzburgwiki.de/wiki/Gramschatz](http://www.wuerzburgwiki.de/wiki/Gramschatz)  
[www.wikipedia.org/wiki/Gramschatz](http://www.wikipedia.org/wiki/Gramschatz)  
[www.landkreis-wuerzburg.de](http://www.landkreis-wuerzburg.de)

## 1.0 Vorbemerkungen

### 1.1 Allgemeines

- *Auftraggeber* Amtsgericht Würzburg  
-Abteilung für Zwangsversteigerungs- u.  
Zwangsverwaltungssachen-  
Ottostraße 5  
97070 Würzburg
- *Auftragserteilung* Der Auftrag wurde durch das Amtsgericht Würzburg  
( Abteilung für Zwangsversteigerungs- u. Zwangsver-  
waltungssachen ), mit Schreiben vom 09.07.2024 unter  
dem Geschäftszeichen 2 K 43/24 erteilt
- *Auftragsinhalt* Zu bewerten ist das nachfolgend beschriebene Flur-  
stück 1125/48 (bebaut mit Einfamilienhaus sowie Gara-  
ge u. Carport ), in der Geiersbergstraße 19, der Ge-  
markung 97222 Gramschatz ( Markt Rimpar )
- *Zweck des Gutachtens* Im Zuge der Zwangsvollstreckung soll der Verkehrswert  
des beschlagnahmten Grundbesitzes ermittelt werden
- *Wertermittlungsstichtag* **07.10.2024 ( Datum der Ortsbegehung )**
- *Ortsbesichtigung/  
Teilnehmer* Das Bewertungsobjekt wurde am Montag, 07. Oktober  
2024 durch den Unterzeichner ab 10.00 Uhr besichtigt  
Während der Besichtigung waren neben dem Unter-  
zeichner auch die Grundstücksmiteigentümerin anwe-  
send  
Alle sonstigen am Verfahren beteiligten wurden mit  
Schreiben vom 25.09.2024 ordnungsgemäß über diesen  
Besichtigungstermin informiert, verzichteten jedoch auf  
eine Teilnahme  
Die Besichtigung aller Räume der bewertungsgegen-  
ständlichen Gebäude wurde durch vor genannte Person  
ermöglicht  
Die Anfertigung von Lichtbildern im Gebäudeinneren  
bzw. deren Einarbeitung in das Gutachten wurde nicht  
gewünscht bzw. wurde durch den nicht anwesenden  
Grundstücksmiteigentümer keine dahingehende Voll-  
macht erteilt  
Die Ortsbesichtigung endete um ca. 10.45 Uhr
- *Zur Wertermittlung ver-  
wendete ( amtliche )  
Unterlagen* Sämtliche für die Wertermittlung benötigten ( amtlichen )  
Unterlagen wurden durch den Sachverständigen be-  
schafft bzw. wurden diese vom Auftraggeber im Original  
übergeben. Diese Unterlagen umfassen im Einzelnen:  
  - Katasterplan der Bayerischen Vermessungsverwalt-  
ung ( Amt für Digitalisierung, Breitband u. Vermess-  
ung in Würzburg ) im Maßstab 1 : 1000 vom  
16.07.2024

- Grundbuchauszug ( Würzburg für Gramschatz, Blattstelle 2058 ) amtlicher Ausdruck vom 25.06.2024 ( Deckblatt, Bestandsverzeichnis, Abt. I, II u. III )
  - Bauakte mit Baubescheid und Eingabeplänen ( Neubau eines Einfamilienwohnhauses u. Garage ) des Architekturbüros Eckhard Löwe, Wächtersbach, vom 04.12.1974 ( genehmigt mit Bescheid des Landratsamtes Würzburg vom 24.2.1975, Genehmigungsnummer V/22-602-250/75) aus dem Besitz des Marktes Rimpar
  - Bauakte mit Baubescheid und Eingabeplänen (Nachtrag zum Bauantrag vom 04.12.1974 -Ausbau und Nutzung des Dachgeschosses als Hobby- und Arbeitsraum) des Architekturbüros Eckhard Löwe, Wächtersbach, vom 12.05.1975 ( genehmigt mit Bescheid des Landratsamtes Würzburg vom 24.2.1975 u. 16.06.1975, Genehmigungsnummer V/22-602-250/75) aus dem Besitz des Marktes Rimpar
  - Bauakte mit Baubescheid und Eingabeplänen (zum Bau eines Wintergartens) des Maurermeisters Joachim Finck, Gänheim, von Februar 1999 ( genehmigt mit Bescheid des Landratsamtes Würzburg vom 10.03.1999, Genehmigungsnummer FB 22.21-602-F-1999-51Ri ) aus dem Besitz des Marktes Rimpar
  - Bauakte mit Baubescheid und Eingabeplänen (Neubau eines Carports) des Ingenieurbüros Erwin Holzinger, Versbach, vom 30.08.2002 ( genehmigt mit Bescheid des Landratsamtes Würzburg vom 17.10.2002, Genehmigungsnummer FB 22-602-BG-2002-699 ) aus dem Besitz des Marktes Rimpar
  - Bebauungsplan für das Baugebiet „Am Geiersberg“ Nr. B-38.03-01, Urplan vom 25.10.1968 aus dem Besitz des Marktes Rimpar
  - Bebauungsplan für das Baugebiet „Am Geiersberg Änderung 1“ Nr. B-38.03-01\_1, in der 1. Änderung zum Urplan „Am Geiersberg“ vom 13.01.1975 aus dem Besitz des Marktes Rimpar
- *Weitere zur Wertermittlung verwendete Unterlagen*
- Zonale Bodenrichtwertkarte der Geschäftsstelle des Gutachterausschusses beim Landratsamt Würzburg ( Stand 01.01.2024 )
  - Kaufpreissammlung der Geschäftsstelle des Gutachterausschusses des Landratsamtes Würzburg
  - Schriftliche Auskunft aus dem Altlastenkataster des Landratsamtes Würzburg vom 23.07.2024
  - Bericht zum Messtermin vom 11.05.2020 eines EFH Fertighauses in Holzständerbauweise ( Bericht Nr. CH-200532 des Ingenieurbüros Alexander Bellmann vom 23.05.2020 aus dem Besitz der Grundstücksmiteigentümerin
  - Energieausweis der Fa. „delta GmbH, Leipzig, gemäß §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung ( EnEV ) vom 27.03.2020 aus dem Besitz der Grundstücksmiteigentümerin

- Straßen- u. Umgebungskarte M 1 : 215 000
- Ortsplan ( unmaßstäblich bzw. schematisch )
- Eigene Berechnungen
  
- *Weitere Recherchen*
- Landratsamt Würzburg ( Altlastenkataster, Flächennutzungsplan, Denkmalliste usw. )
- Markt Rimpf (Bebauungsplan, Bauakte, Kasse usw.)
- Vermessungsamt Würzburg

## **2.0 Gegenstand der Wertermittlung**

### **2.1 Bezeichnung des Objektes**

- *Bundesland* Freistaat Bayern
- *Regierungsbezirk* Unterfranken
- *Stadt/Gemeinde* 97222 Rimpf
- *Gemeindeteil/Straße* Gramschatz/Geiersbergstraße 19

### **2.2 Grundbuchdaten**

#### 2.2.1 Relevante Eintragungen Deckblatt:

- *Amtsgerichtsbezirk* Würzburg
- *Grundbuchamt* Würzburg
- *Grundbuch von* Gramschatz
- *Blattstelle* 2058

#### 2.2.2 Relevante Eintragungen Bestandsverzeichnis:

- *Lfd. Nr. des Grundstückes* 1
- *Gemarkung* Gramschatz
- *Flurstücks- Nr.* 1125/48
- *Wirtschaftsart u. Lage* Geiersbergstraße 19, Gebäude- und Freifläche
- *Grundstücksgröße* 598 m<sup>2</sup>
- *Mit dem Eigentum verbundene Rechte* Keine feststellbar

#### 2.2.3 Relevante Eintragungen Abteilung I ( Eigentumsverhältnisse ):

- *Lfd. Nr. der Eintragung* 2.1 u. 2.2
- *Eigentümer* Sh. Grundbuch

- *Lfd. Nr. des Grundstückes im Bestandsverzeichnis* 1 ( = Fl. Nr. 1125/48 )
- *Eigentumsverhältnisse* Als Miteigentümer je zu ½
- *Grundlage der Eintragung* Auflassung vom 13.10.2020; eingetragen am 02.12.2020

#### 2.2.4 Relevante Eintragungen Abteilung II ( Lasten u. Beschränkungen ):

- *Lfd. Nr. der Eintragung* 3
- *Lfd. Nr. des Grundstückes im Bestandsverzeichnis* 1 ( = Fl. Nr. 1125/48)
- *Lasten u. Beschränkungen* Die Zwangsversteigerung ist angeordnet ( Amtsgericht Würzburg, AZ: 2 K 43/24 ); eingetragen am 12.06.2024

#### 2.2.5 Relevante Eintragungen Abteilung III ( Hypotheken, Grund- u. Rentenschulden ):

- *Anmerkung* Abteilung III des Grundbuches wurde nicht eingesehen. Eventuell hier bestehende Schuldverhältnisse bleiben bei der Wertermittlung unberücksichtigt  
  
Die Wertermittlung unterstellt, dass eventuell bestehende Eintragungen bei einer Veräußerung gelöscht oder durch Anpassung des Kaufpreises ausgeglichen, bzw. bei Beleihungen u. Geboten im Zwangsversteigerungsverfahren berücksichtigt werden  
  
Ebenso bleiben Belastungen in den Rangklassen I – III ( Gerichtskosten, land- u. forstwirtschaftliche Gehälter, kommunale Beiträge usw. ) unberücksichtigt

### **2.3. Grundstücks- u. Lagebeschreibung**

#### **2.3.1 Standort ( Makrolage )**

- *Allgemeine Lage* Gramschatz ist ein Ortsteil des Marktes Rimpar. Der Ort liegt im Norden des nach ihm benannten Gramschatzer Waldes  
  
Gramschatz liegt rund 20 km nördlich der Universitätsstadt Würzburg auf den Muschelkalkplatten des Mairdreiecks  
  
Seit der Gebietsreform 1973 gehört es zum Landkreis Würzburg (zuvor Landkreis Karlstadt) und seit der Gemeindereform 1978 zum Markt Rimpar  
  
Der Ort liegt heute nur etwa eineinhalb Kilometer von der Grenze zum Landkreis Main-Spessart entfernt. Gramschatz ist neben der Kirche für seinen steinernen Kreuzweg bekannt, der am Ortsrand beginnt und entlang einer Flurstraße die Via Dolorosa darstellt

Nächstgelegene größere Orte bzw. Städte sind neben der bereits erwähnten Universitätsstadt Würzburg mit rd. 128.000 Einwohnern, auch das Oberzentrum bzw. die Industriestadt Schweinfurt ( ca. 54.000 Einwohner ) im Nordosten ( ca. 27 km Entfernung ), die historische Weinhandelsstadt Kitzingen ( ca. 21.000 Einwohner ) im Südosten ( ca. 30 km Entfernung ) sowie die Stadt Nürnberg ( ca. 500.000 Einwohner ) im Südosten ( ca. 112 km Entfernung )

Die Bankenmetropole Frankfurt am Main mit rd. 776.000 Einwohnern befindet sich zudem in ca. 116 km Entfernung

- *Gemeindeteile* Neben dem Hauptort Rimpar bestehen die Gemarkungen Maidbronn u. Gramschatz
- *Einwohnerzahl* Lt. Angabe des Marktes Rimpar beträgt die Einwohnerzahl des Marktes Rimpar rd. 7.860 ( inklusive der Ortsteile Maidbronn u. Gramschatz ) wobei rd. 570 Einwohner auf den Ortsteil Gramschatz entfallen
- *Gebietsfläche* Lt. Angabe des Marktes Rimpar beträgt die gesamte Gebietsfläche des Marktes Rimpar rd. 36,41 Quadratkilometer
- *Einwohnerdichte* Ca. 216 Einwohner je Quadratkilometer
- *Höhenlage ü. NN.* Gemeindeteil Gramschatz rd. 319 m ü. NN im Mittel, Höhenlage des Bewertungsgrundstückes zwischen 317 und 318 m ü. NN.
- *Bundesland* Freistaat Bayern
- *Regierungsbezirk* Unterfranken
- *Landeshauptstadt* München ( ca. 1.510.000 Einwohner, ca. 269 km Entfernung )

### **2.3.2 Standort ( Mikrolage )**

- *Innerörtliche Lage* Das Bewertungsgrundstück befindet sich im Neubaugebiet „Am Geiersberg“, am südöstlichen Ortsrand, praktisch Ecke Geiersbergstraße/Am Sonnenhang, ca. 250 m südlich der Hausener Straße (= Kreisstraße WÜ 9) bzw. ca. 350 m östlich der Heinrich-Jakob-Straße (= Staatsstraße 2294 )
- *Wohnlage* Insgesamt angenehme, jedoch auch eher ländlich geprägte Ortsrand-Wohnlage mit Grundstücksübergang in Norden und im Osten in land- u. forstwirtschaftlich genutzte Flächen  
  
Die Entfernung zum eigentlichen Ortsmittelpunkt von Gramschatz beträgt ca. 600 m, die Entfernung zum Haupt- bzw. Verwaltungsort Rimpar beträgt rd. 10 km

Weiterer Standortvorteil dieser Immobilie ist die etwa mittige Lage zwischen den Oberzentren Würzburg ( ca. 20 km Entfernung ) und Schweinfurt ( ca. 27 km Entfernung ), sowie die gute Verkehrsanbindung an die Bundesautobahn 7 ( Anschlußstelle Gramschatzer Wald in ca. 4 km Entfernung erreichbar )

Die Entfernung zur Stadtmitte von Würzburg ( z.B. das Gebiet um den Marktplatz, die Domstraße usw. ) beträgt rd. 20 km ( Stadtgrenze mit den Stadtteilen Lengfeld und Versbach zwischen 14 und 15 km Entfernung )

*- Geschäftslage*

Keine klassifizierte bzw. qualifizierte Geschäftslage bzw. Lage innerhalb von ( allgemeinem ) Wohngebiet im Sinne des § 4 BauNVO, d.h. störende gewerbliche Nutzung nicht möglich ( Büro, Praxis usw. jedoch prinzipiell vorstellbar )

*- Anbindung an das überregionale Straßennetz*

Der Ortsteil Gramschatz hat einen direkten Anschluss an die Staatsstraße 2294 und die Kreisstraße WÜ 9

Die Bundesstraße 19 befindet sich in ca. 7 km Entfernung, die Bundesstraße 26 befindet sich in ca. 7 km Entfernung, die Bundesstraße 27 befindet sich in ca. 14 km Entfernung usw.

Die Bundesautobahn 7 ( Anschlußstelle Gramschatzer Wald ) ist in ca. 4 km Entfernung, die Bundesautobahn 70 (Dreieck Schweinfurt/Werneck ) ist in ca. 17 km Entfernung, Die Bundesautobahn 71 ( Dreieck Werntal ) ist in ca. 20 km Entfernung, die Bundesautobahn 3 ( Anschlußstelle Würzburg-Heidingsfeld ) ist in ca. 23 km Entfernung, die Bundesautobahn 81 ( Dreieck Würzburg-West ) ist in ca. 30 km Entfernung zu erreichen

*- Flughäfen*

Der nächstgelegene Verkehrslandeplatz befindet sich in Giebelstadt ( ca. 35 km Entfernung )

Der Flugplatz Giebelstadt hat eine ca. 2.000 m lange und ca. 30 m breite Betonpiste und ist lediglich für Flugzeuge bis zu 14 Tonnen höchstzulässiger Flugmasse, Hubschrauber, Motorsegler, Segelflugzeuge und Ultraleichtflugzeuge mit Sprechfunkausrüstung geeignet

Sportflieger können zudem auf dem ca. 24 km entfernten Verkehrslandeplatz Würzburg-Schenkenturm oder dem 27 km entfernten Sonderlandeplatz Hettstadt starten und landen

Internationale Flughäfen sind in Frankfurt am Main ( ca. 122 km Entfernung ), in Nürnberg ( ca. 110 km Entfernung ), in Stuttgart ( ca. 171 km Entfernung ) sowie in Erfurt ( ca. 167 km Entfernung ) zu finden

*- Bahnhöfe*

Der Markt Rimpär bzw. der Gemeindeteil Gramschatz selbst verfügt über keinen eigenen Anschluss an das Schienennetz der Deutschen Bahn

Die nahe gelegene Gemeinde Bergtheim (ca. 10 km Entfernung ) besitzt im Osten des Ortes einen Haltepunkt auf der Bahnstrecke Bamberg -Würzburg, der stündlich von der Regionalbahn bedient wird

Der ca. 20 km von Gramschatz entfernt gelegene Hauptbahnhof Würzburg ist überregionaler Knotenpunkt im Personenfernverkehr der Deutschen Bahn

Hier treffen sich eine Nord-Süd-Verbindung von Hamburg/Bremen, Hannover, Göttingen und Kassel nach Nürnberg und München mit der von Nordwest nach Südost verlaufenden Trasse aus dem Ruhrgebiet, dem Rheinland und Frankfurt am Main nach Regensburg, Passau, Wien und weiter nach Budapest

Es bestehen mindestens stündliche Verbindungen. Am Hauptbahnhof ergeben sich pro Stunde zwei Taktknoten mit Anschlüssen in alle Richtungen. Die Verbindung mit Heilbronn-Stuttgart oder nach Erfurt wird nur mit Zügen des Regionalverkehrs angeboten

Desweiterem ist der Haltepunkt Würzburg-Süd ( im Stadtteil Sanderau ) neben dem Bahnhof Würzburg-Zell und dem Hauptbahnhof der dritte noch aktive Personen-Bahnhof/DB-Haltepunkt der Deutschen Bahn im Stadtgebiet von Würzburg

Ein weiterer Bahnhof befindet sich im ca. 17 km entfernt gelegenen Prosselsheim bzw. dessen Ortsteil Seligenstadt

Der Bahnhof Prosselsheim liegt an der Bahnstrecke Seligenstadt – Volkach ( sog. Mainschleifenbahn auf der Kursbuchstrecke 12818 ). Die Bahnstrecke Seligenstadt – Volkach ist eine Nebenbahn in Bayern. Sie zweigt in Seligenstadt bei Würzburg aus der Bahnstrecke Bamberg – Rottendorf ab und führt in der Volkacher Mainschleife nach Volkach. Diese Bahnstrecke wird heute lediglich touristisch genutzt, soll bis zum Jahre 2026 jedoch auch für den regulären Zugverkehr reaktiviert werden

*- Omnibusverbindungen*

Der Ortsteil Gramschatz ist durch den Linienverkehr des VVM ( Verkehrsunternehmens-Verbund Mainfranken GmbH ) rel. gut an die umliegenden Städte ( insbesondere an die Stadt Würzburg ) und Gemeinden sowie das Umland angebunden

Am Ort besteht die Zusteigemöglichkeit zu den Linien 450 (Würzburg – Rimpär – Maidbronn – Gramschatz) u. 452 ( Würzburg – Arnstein – Neubessingen/Hundsbach)

Die nächstgelegene Zustiegsmöglichkeit zu den vor genannten Linie ist die Haltestelle „Gramschatz Kirche“ in ca. 600 m Entfernung bzw. „Gramschatz Seestraße“ in ca. 800 m Entfernung

### 2.3.3 Standort ( Umfeld )

- *Umgebungsbebauung*

Insgesamt homogene Umgebungsbebauung (praktisch ausschließlich Ein- bzw. kleinere Mehrfamilienwohnhäuser in überwiegend offener Bauweise )
- *Benachbarte ( störende ) Betriebe*

Die zuvor beschriebene Umgebungsbebauung stellte sich zum Zeitpunkt des Ortstermins als nicht wesentlich störend dar
- *Beeinträchtigung durch/ Emissionen*

Leichte Verkehrsgeräusche durch Nähe zur Bundesautobahn 7 ( ca. 2 km Entfernung Luftlinie ) zumindest im Außenbereich wahrnehmbar (vermutlich je nach Wind- u. Wetterlage )

Lt. Straßenverkehrszählung 2021 rd. 46.000 KFZ täglich im Bereich der Zählstelle 6026900 (= BAB 7)
- *Sonstige wertbeeinflussende Umstände*

Keine feststellbar

### 2.3.4 Örtliche Infrastruktur

- *Kindergärten u. Kinderhorte*

Der Ortsteil Gramschatz verfügt über einen Kindergarten unter katholischer Trägerschaft ( Ahorn-Kindergarten Gramschatz )

Neben der Betreuung der Regelkinder im Alter zwischen drei und sechs Jahren ( in einer Gruppe mit maximal 30 Kindern ), verfügt der Ahorn-Kindergarten Gramschatz auch über eine Kleinkindgruppe für Kinder ab dem ersten Lebensjahr ( in einer Gruppe mit maximal 12 Kindern)

Weitere Kindergärten des Marktes Rimpar bestehen im Haupt- bzw. Verwaltungsort Rimpar ( ca. 10 km Entfernung ) sowie im Ortsteil Maidbronn (ca. 11 km Entfernung)

Ein Waldkindergarten (Waldkindergarten Waldgeister) besteht ebenfalls im ca. 10 km entfernten Haupt- bzw. Verwaltungsort Rimpar
- *Schulische Einrichtungen*

Der Markt Rimpar verfügt lediglich über eine Grundschule mit den Klassen eins bis vier ( Matthias-Ehrenfried-Volksschule )

Die Haupt- bzw. Mittelschule für die Schülerinnen u. Schüler des Marktes Rimpar -mit den Hauptschulklassen fünf bis neun bzw. den Mittelschulklassen sieben bis zehn- befindet sich hingegen im ca. 13 km entfernten Unterpleichfeld ( Mittelschule Pleichach – Kürnachtal im Mittelschulverbund Markward von Grumbach )

Neben dem qualifizierten Hauptschulabschluss, kann an der Pleichachtal-Mittelschule -mit dem sog „M-Zug“- ( mittlerer Reife-Zug an Hauptschulen ) auch der mittlere Bildungsabschluss ( mittlere Reife ) erlangt werden

*- Weiterführende Schulen*

Für den Besuch von weiterführenden Schulen wählen die Schüler des Marktes Rimpar für gewöhnlich den Schulort Würzburg in ca. 20 km Entfernung

Das schulische Angebot dort umfasst zehn Gymnasien, sechs Realschulen ( 1 x reine Mädchenrealschule ), 13 sonderpädagogische Einrichtungen, mehrere Wirtschaftsschulen, zahlreiche berufsbildende Schulen, verschiedenste Fachakademien ( z.B. Fachschule für Bautechniker ), die Fachhochschule Würzburg-Schweinfurt ( Fachrichtung Business and Engineering, Elektro- und Informationstechnik, Mechatronik, Logistics, Logistik, Maschinenbau, Technomathematik u. Wirtschaftsingenieurwesen ) sowie die Julius-Maximilians-Universität mit ihren zahlreichen Fakultäten bzw. Fachbereichen ( katholische Theologie, Jura, Medizin, Philosophie, Humanwissenschaft, Biologie, Chemie u. Pharmazie, Mathematik und Informatik, Physik und Astronomie sowie Wirtschaftswissenschaft )

*- Einkaufsmöglichkeiten*

Im Ortsteil Gramschatz selbst bestehen keine Einkaufsmöglichkeiten

Gute Einkaufsmöglichkeiten für Waren des täglichen Bedarfs bzw. für kurz-, mittel- und langfristige Einkäufe sind jedoch im ca. 10 km entfernten Haupt- bzw. Verwaltungsort Rimpar gegeben ( z.B. Norma mit Rösner Backstube u. Logo-Getränkemarkt, Netto-Markendiscount mit M+M Getränkehandel, Rewe, Müller-Drogeriemarkt, mehrere Metzger u. Bäcker usw.)

Ebenso sind dort alle gängigen Dienstleister (Tankstelle, Postagentur und DHL-Paketshop, Fahrschule, Frisöre usw. vorhanden)

Weitere gute Einkaufsmöglichkeiten bestehen zudem im ca. 9 km entfernten Bergtheim ( z.B. Edeka mit Höreder-Beck, Norma, Sagasser-Getränkeshop, Rewe usw. ) sowie insbesondere in der Stadt Würzburg ( hauptsächlich in den nahe gelegenen Gewerbegebieten „Am Handelshof“ bzw. in den Gewerbegebieten „Lengfeld“, „Nürnberger Straße“ und „Würzburg Ost“ )

Die Entfernung zum eigentlichen Geschäftszentrum bzw. der Innenstadt von Würzburg ( z.B. das Gebiet um den Marktplatz, der Domstraße, dem Kürschnerhof sowie der Schönbornstraße usw. ) beträgt rd. 20 km

*- Sport- u. Freizeitmöglichkeiten*

Die Marktgemeinde Rimpar bietet ihren Einwohnern vielfältige Möglichkeiten der sportlichen Betätigung u. aktiven Freizeitgestaltung. Dies ist unter anderen gewährleistet durch zahlreiche Sportplätze u. Sportstätten ( z.B. mehrere Rasenplätze, Tennisplatz, Fitnessstudio, Skaterplatz, Mehrzweckhalle, Dreifach-Sporthalle, Turnhalle, Wohnmobilstellplatz usw. )

Als Sehenswürdigkeiten des Marktes Rimpar gelten insbesondere das Schloss Grumbach aus dem 14. Jahrhundert, als eine der eindrucksvollsten Wasserburgen des süddeutschen Raums, das heute ein archäologisches, ein Bäckerei-, ein Maurer- u. Zimmerer-, ein Kriminal- und ein Trachtenmuseum beinhaltet, die katholische Pfarrkirche St. Peter u. Paul mit der Grabplatte von Eberhard von Grumbach, das als erstes Werk von Tilman Riemenschneider gilt, die ehemalige Klosterkirche Sankt-Afra, die ehemalige Synagoge u.v.m.

Weitere Sport- u. Freizeitmöglichkeiten bietet die nahe gelegene Stadt Würzburg ( z.B. neues Freizeitbad Nautiland, Dalenberg-Freibad, Golfclub, Sportflugplatz usw. ). Erwähnenswert sind dort auch die zahlreichen öffentlichen Parks u. Grünanlagen ( z.B. der Hofgarten der Residenz, der japanische Garten an der Teufelsschanze, der Fürstengarten der Festung Marienberg usw. ) sowie die zahlreichen kulturellen Einrichtungen ( z.B. das Mainfranken-Theater, der Kulturspeicher, das Boulevardtheater „Cambinsky“, das Experimentalthheater am Neunerplatz usw. ) sowie verschiedene Museen u. Galerien ( z.B. das Kunst- u. Kirchenmuseum am Dom, das Fürstenbaumuseum, das Mainfränkische Museum auf der Festung Marienberg, das Kunstschiff „Arte Noha“, die Röntgen-Gedächtnisstätte usw. )

Als bekannteste Sehenswürdigkeiten u. Wahrzeichen der Stadt Würzburg gelten die Festung Marienberg, die Residenz mit dem Hofgarten, das Käppele, die alte Mainbrücke mit den Statuen der FrankenaPOSTeln, sowie zahlreiche weitere Kultur- u. Baudenkmäler

Die Nähe zum Naturpark Spessart, die Nähe zum Main u. den fränkischen Weinbaugebieten sowie die Nähe zur Stadt Würzburg unterstreichen den rel. hohen Freizeit- u. Wohnwert der Marktgemeinde Rimpar

*- Vereinsleben*

Das Vereinsleben in der Marktgemeinde Rimpar kann als vielschichtig u. rege bezeichnet werden

Das Vereinsregister des Marktes Rimpar weist insgesamt 44 aktive Vereine u. Interessengemeinschaften ( z.B. kirchlicher u. kultureller Art ) aus

*- Naherholungs- u. Naturschutzgebiete*

Die Marktgemeinde Rimpar ist ein zentral gelegener Ausgangspunkt in die umliegenden Naherholungs- u. Naturschutzgebiete

Die Naturparks Spessart, Odenwald, Taubertal usw. sind mit dem PKW bzw. öffentlichen Verkehrsmitteln in rel. kurzer Zeit problemlos erreichbar

Beliebtes Ausflugsziel der Einwohner der Gemeinde Rimpar ist auch das Naherholungsgebiet Gramschatzer Wald ( z.B. mit der Waldgaststätte „Waldhaus Einsiedel“, dem Kletterwald, dem Walderlebniszentrum usw. ) sowie das nahe gelegene Maintal mit den vom Weinbau geprägten Orten Escherndorf, Nordheim, Volkach, Sommerach, der Vogels- u. der Hallburg usw.

#### *- Medizinische Versorgung*

Die medizinische Grundversorgung der Einwohner der Marktgemeinde Rimpar ist durch vier Allgemeinmediziner, drei Zahnärzte sowie einen HNO-Arzt gewährleistet ( jeweils im ca. 10 km entfernten Hauptort Rimpar )

Ein Veterinär befindet sich zudem im ca. 11 km entfernten Ortsteil Maidbronn

Medizinische Produkte, Medikamente und Hilfsmittel können ebenfalls in der Apotheke im Haupt- bzw. Verwaltungsort Rimpar erworben werden

Ein Zentrum für Orthopädie u. Psychiatrie befindet sich zudem im ca. 14 km entfernten Werneck

Weitere praktizierende Ärzte ( aller denkbaren Fachrichtungen ) sowie Krankenhäuser u. Kliniken ( u.a. Universitätskliniken ) sind in der ca. 20 km entfernt gelegenen Stadt Würzburg vorhanden

Ein gutes kurmedizinisches Angebot ist durch die Nähe zu den Kurstädten Bad Kissingen, Bad Neustadt, Bad Mergentheim usw. gewährleistet

#### *- Kirchen*

Die Bevölkerung der Gemeinde Rimpar ist überwiegend katholisch geprägt u. gehört zur Diözese Würzburg

Ein katholisches Gotteshaus ( St. Cyriakus, St. Laurentius und St. Maria Magdalena ) ist am Ort vorhanden

Eine Kirche für die evangelische Bevölkerung des Marktes Rimpar befindet sich im ca. 10 km entfernten Haupt- bzw. Verwaltungsort Rimpar ( Bekenntnis-kirche )

Weitere Kirchen bzw. Gebetshäuser verschiedener, etablierter Religionen ( z.B. Königreichsaal der Zeugen Jehovas, Gebetshaus der Neuapostolen, islamische Moschee, Pfingstgemeinde, evangelische Freikirche, Gebetshaus der Kirche Jesu Christi der Heiligen der Letzten Tag bzw. Mormonen usw. ) sind im Stadtgebiet des ca. 20 km entfernt gelegenen Würzburg vorhanden

Ebenso beherbergt die Stadt Würzburg eine jüdische Gemeinde mit rd. 1.100 Mitgliedern u. ist Hauptsitz der Glaubensgemeinschaft bzw. umstrittenen Sekte „Universelles Leben“

### 2.3.5 Wirtschaftsstruktur

#### - Allgemein

Der Wirtschaftsstandort Rimpar bzw. der des Landkreises Würzburg ist geprägt von den klassischen Bereichen des Handels- u. der Dienstleistung bzw. des tertiären Sektors mit einem Anteil von 74,50 % der Beschäftigten

Zweitgrößter Arbeitgeber ist der Bereich produzierendes Gewerbe bzw. der sekundäre Sektor ( sein prozentualer Anteil an den sozialversicherungspflichtig Beschäftigten liegt der Zeit bei ca. 23,70 % )

Der Bereich Landwirtschaft bzw. primärer Sektor spielt mit einem Anteil von lediglich 1,80 % eine nur untergeordnete Rolle

In der Gemeinde Rimpar selbst dominieren kleinere bis mittlere Handwerksbetrieb sowie der Einzelhandel. Größerer örtlicher Arbeitgeber sind beispielsweise die Fa. GRW (international agierendes Unternehmen im Bereich hochpräziser Kugellager), die Fa. Reinfurt GmbH ( Maschinebauunternehmen), die Fa. RAPID Biomedical GmbH (Herstellung von biomedizinischen Geräten, insbesondere Spulen ) sowie zahlreiche Startups im Technologiepark Rimpar

Ein negativer Pendlersaldo von -1.789 bei rd. 3.450 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten am Wohnort zeigt ein durchschnittliches bzw. durchaus gutes Arbeitsplatzangebot innerhalb der Marktgemeinde Rimpar auf ( ca. 1.661 zivile Arbeitsplätze im Gemeindegebiet vorhanden )

Die Arbeitslosenquote im Landkreis Würzburg beträgt im Berichtsmonat September 2024 rd. 3,00 % ( bezogen auf alle sozialversicherungspflichtig Beschäftigten ) und liegt damit leicht unter der Bayerischen Arbeitslosenquote von derzeit rd. 3,80 %

#### - Steuerhebesätze

a) Grundsteuer A	340 %
b) Grundsteuer B	340 %
c) Gewerbesteuer	380 %

#### - Zentralitätsstufe

Der Markt Rimpar fungiert als Grundzentrum

#### - Gebietskategorie

VDR-H ( Verdichtungsraum mit besonderem Handlungsbedarf )

#### - Kaufkraftkennziffer

Die Kaufkraftkennziffer (auch Kaufkraftindex genannt) des Landkreises Würzburg beträgt **102,10**

Diese Kennziffer gibt das Kaufkraftniveau der jeweiligen Region pro Einwohner im Vergleich zum nationalen Durchschnitt an

Der nationale Durchschnitt hat dabei den Normwert 100, d.h. die Kaufkraft der Einwohner des Landkreises Würzburg verfügt im Mittel über 102,10 % der durchschnittlichen bundesdeutschen Kaufkraft

*- Umsatzkennziffer*

Die Umsatzkennziffer je Einwohner bezieht sich ebenfalls auf den Bundesdurchschnitt von 100

Liegt der in dieser Stadt/Region getätigte Einzelhandelsumsatz je Einwohner über 100, so bedeutet das, dass der getätigte Einzelhandelsumsatz über dem Bundesdurchschnitt liegt u. umgekehrt

Die Umsatzkennziffer des Landkreises Würzburg beträgt **62,80**, d.h. die im Einzelhandel getätigten Umsätze liegen 37,20 % unter den Einzelhandelsumsätzen des Bundesdurchschnittes

*- Zentralitätskennziffer*

Die einzelhandelsrelevante Kaufkraftkennziffer und die Umsatzkennziffer lassen sich in Form der Zentralitätskennziffer gegenüberstellen

Die Zentralitätskennziffer ergibt sich aus dem Quotienten ( Umsatzkennziffer je Einwohner/einzelhandelsrelevante Kaufkraftkennziffer je Einwohner ) multipliziert mit 100 u. ist Maß für die Attraktivität einer Stadt oder Region als Einkaufsort

Liegt der Wert über 100, bedeutet das, dass in dieser Stadt oder Region mehr Umsatz im Einzelhandel getätigt wird, als die dort lebende Bevölkerung ausgibt, d.h. es gibt einen Kaufkraftzufluss aus anderen Regionen. Liegt der Wert unter 100, so bedeutet das, dass die Kaufkraft abfließt ( z.B. in eine Stadt oder eine andere Region )

Für den Landkreis Würzburg ergibt sich somit eine rechnerische Zentralitätskennziffer von **61,51**

### **2.3.6 Erschließungszustand ( äußere Erschließung )**

*- Straßenart*

Normale Siedlungs-/Erschließungsstraße

*- Zufahrtsmöglichkeiten*

Das Bewertungsgrundstück in der Geiersbergstraße ist über ein gut ausgebautes Straßennetz problemlos erreichbar ( sh. auch Pkt. 2.3.2 „Mikrolage“ bzw. „Anbindung an das überregionale Verkehrsnetz“ )

Maximal zulässige Fahrgeschwindigkeit im Bereich des Bewertungsgrundstückes 30 km/h ( Zone 30 )

*- Straßenausbau*

Die Straße im Bereich des Bewertungsgrundstückes ist voll ausgebaut

Beiderseitig der Fahrbahn sind befestigte Gehweg vorhanden

- ( Befestigung Fahrbahn u. Gehwege Bitumen-Schwarzdecke )
- Straßenlaternen sind ebenfalls in regelmäßigen Abständen installiert
- Mittlere Fahrbahnbreite ( inklusive Gehwege ) im Bereich des Bewertungsgrundstückes ca. 8,00 m
- *Öffentliche Stellflächen*
- Die öffentliche Stellplatzsituation in unmittelbarer Nähe des Bewertungsgrundstückes kann insgesamt als günstig eingestuft werden
- Zahlreiche Stellplätze sind hier entlang der Fahrbahn vorhanden
- Die vorhandenen Stellflächen unterliegen keiner zeitlichen Beschränkung und sind im Übrigen kostenfrei
- Der Parkdruck zum Zeitpunkt des Ortstermins kann als gering eingestuft werden
- *Anschlussmöglichkeit an Ver- u. Entsorgungsleitungen*
- Öffentliches Kanalnetz
  - Elektrische Energie
  - Wasser
  - Telefon
  - DSL ( z.B. Vodafone GigaZuhause mit bis zu 50 Mbit/s im Download und bis zu 10 Mbit/s im Upload )

### **2.3.7 Erschließungszustand ( innere Erschließung )**

- *Anschluss an Ver- u. Entsorgungsleitungen*
- Öffentliches Kanalnetz
  - Elektrische Energie
  - Wasser
  - Telefon
- *Zuwegungen innerhalb des Grundstückes*
- Alle Zuwegungen innerhalb des Grundstückes ausreichend befestigt ( sh. Beschreibung der Außenanlagen )

### **2.3.8 Gestalt u. Form**

- *Grundstücksgestalt*
- Annähernd rautenförmig mit abgerundeter Ecke im südwestlichen Grundstücksbereich ( sh. Katasterauszug in der Anlage )
- *Straßenfrontlänge*
- Die Straßenfrontlänge zur „Geiersbergstraße“ beträgt rd. 23,00 m, zur Straße „Am Sonnenhang“ rd. 25,00 m
- *Grundstücksbreite*
- Die mittlere Grundstücksbreite ( von Norden nach Süden ) beträgt rd. 24,50 m
- *Grundstückstiefe*
- Die mittlere Grundstückstiefe ( von Westen nach Osten ) beträgt ca. 25,00 m

- *Grundstückstopographie* Leicht nach Süden fallendes Gelände ( maximaler Höhenunterschied von Norden nach Süden rd. 1,00 Meter )
  
- *Baugrund/Bodenklasse* Vertiefende Untersuchungen wurden nicht angestellt. Die Wertermittlung geht von tragfähigem Boden in den Klassen 3 – 5 nach VOB aus
  
- *Grundwasserstand* Auch hier wurden vertiefende Untersuchungen nicht angestellt. Auf Grund der Höhenlage bzw. auf Grund der Höhenlage zum nächstgelegenen Vorfluter ( vermutlich der Riedgraben ) sind negative Grundwasser-einflüsse jedoch nicht zu befürchten bzw. ist davon auszugehen, dass das Grundwasser in unbedenklicher Tiefe ansteht ( Höhenunterschied des Bewertungsgrundstücks zum Riedgraben zwischen 9 und 10 Meter)  
  
Gemäß dem Layer Naturgefahren des Bayern-Atlas der Bayerischen Vermessungsverwaltung bzw. des Bayerischen Landesamtes für Umwelt, befindet sich das Bewertungsgrundstück zudem nicht innerhalb eines festgesetzten Überschwemmungsgebietes ( in der Regel sind diese Flächen nicht durch Überschwemmungen gefährdet, außer bei extremen Niederschlagsereignissen wie Wolkenbrüchen ( diese Gefahr -die überall besteht- ist in den Karten bzw. Datenbanken nicht berücksichtigt )
  
- *Altlasten* Das Altlastenkataster des Landratsamtes Würzburg wurde durch den Sachverständigen eingesehen bzw. wurde schriftliche Auskunft eingeholt  
  
Laut schriftlicher Auskunft des Landratsamtes Würzburg vom 23.07.2024 ( vertreten durch Frau Lesch ) ist das Flurstück 1125/48 der Gemarkung Gramschatz, im Altlasten- Bodenschutz- und Dateninformationssystem ( ABuDis - Kataster nach BayBodSchG ) **nicht** geführt  
  
Konkrete Hinweise auf Untergrundverunreinigungen oder sonstige Altlasten sind ebenfalls nicht bekannt  
  
Eine Altlastenfreiheit kann hierdurch zwar nicht garantiert werden, augenscheinlich bestehen jedoch keine boden-, luft- sowie gewässerverunreinigenden Altlasten  
  
Tieferegehende Untersuchungen - bspw. in Form einer erkundenden Bodenuntersuchung bzw. Auswertung historischer Karten u.ä.- erfolgten ausdrücklich nicht  
  
Bei der Bewertung wird von völlig ungestörten und kontaminierungsfreien Bodenverhältnissen ausgegangen (ohne Anspruch auf Richtigkeit)
  
- *Kriegs-Altlasten* Im Bereich des Bewertungsgrundstückes keine bekannt, d.h. die Wertermittlung geht demnach auch hier von ungestörten Bodenverhältnissen aus

- *Oberflächenbeschaffenheit*      Soweit ersichtlich sind rd. 50 % des Grundstückes mittels der aufstehenden Baukörper sowie wasserundurchlässiger Bodenbefestigung versiegelt  
Die Wertermittlung geht davon aus, dass anfallendes Oberflächenwasser entweder durch Einleitung in das öffentliche Kanalnetz oder durch ausreichende Sickerpäckung auf eigenem Grund ausreichend abgeführt wird

### **2.3.9 Öffentlich rechtliche Situation**

- *Baulasten*      Für Bundesland Bayern ohne Bedeutung, da in Bayern kein derartiges Kataster geführt wird
- *Denkmalschutz*      Lt. Denkmalliste des Landratsamtes Würzburg bzw. lt. Denkmalliste des Landesamtes für Denkmalpflege in Bayern ( als obere Denkmalschutzbehörde ) stellt das Anwesen Fl. Nr. 1125/48 der Gemarkung Gramschatz kein Denkmal nach Denkmalliste dar ( auch nicht in Teilbereichen )
- *Ensembleschutz*      Lt. Angabe der Marktgemeindeverwaltung Rimpar tangieren Belange des Ensembleschutzes den Bereich des Bewertungsgrundstückes nicht  
Auch augenscheinlich besteht in der näheren Umgebung keine schützenswerte Bausubstanz bzw. kein schützenswertes Ensemble
- *Umlegungs-, Flurber-  
reinigung- u. Sa-  
nierungsverfahren*      Lt. Angabe der Marktgemeindeverwaltung Rimpar ist das Bewertungsgrundstück in keines der genannten Verfahren einbezogen, bzw. alle zurückliegenden Maßnahmen sind bereits veranlagt u. abgerechnet  
Lt. Angabe ist in absehbarer Zeit nicht mit derartigen Maßnahmen u. der damit verbundenen Kostenumlegung zu rechnen
- *Beitragssituation*      Lt. Angabe der Marktgemeindeverwaltung Rimpar ist die Grundstücksfläche in Bezug auf die Herstellung von Wasser und Kanal als abgegolten anzusehen  
Bezüglich Erschließungsbeiträge ist die „Geiersbergstraße“ als erstmalig hergestellt zu beurteilen. Aus diesem Grund sind die Erschließungsbeiträge ebenfalls als abgegolten anzusehen  
Nach Abschaffung der Straßenausbaubeiträge in Bayern zum 01.01.2018 ist diesbezüglich in der Zukunft ohnehin mit keinen Beitragsforderungen zu rechnen  
Die genaue Höhe der bisher veranlagten Beiträge ist jedoch nicht bekannt

### **3.0 Planungs- u. baurechtliche Anknüpfungstatsachen**

#### **3.1 Planungs- u. baurechtliche Gegebenheiten**

*- Bauordnungsrecht*

Die Übereinstimmung der Bauzeichnungen, der Baugenehmigung, sowie der verbindlichen Bauleitplanung mit dem zu bewertenden Objekt, wurde vor Ort -soweit möglich- stichpunktartig überprüft

Nach Rücksprache mit der Marktgemeindeverwaltung Rimpar sowie Einsicht der Bauakte, kann davon ausgegangen werden, dass die formelle u. materielle Legalität der baulichen Anlagen gewährleistet ist

Erkenntnisse über bauordnungswidrige Bebauung bzw. nicht erfüllte Bauauflagen liegen weder der Marktgemeindeverwaltung Rimpar, noch dem Landratsamt Würzburg vor, bzw. sind solche augenscheinlich ersichtlich

Für eine Übereinstimmung aller Darstellungen in den in der Anlage beigefügten Eingabeplänen kann jedoch ausdrücklich keine Gewähr übernommen werden

Die Bauvorhaben werden im Archiv der Marktgemeinde Rimpar unter den Genehmigungsnummern V/22-602-250/75, FB 22.21-602-F-1999-5Ri und FB 22-602-BG-2002-699 geführt ( genehmigt mit jeweiligem Bescheid des Landratsamtes Würzburg vom 24.02.1975, 16.06.1975, 10.03.1999 und 30.08.2002)

*- Stand der Bauleitplanung*

Das Bewertungsobjekt befindet sich innerhalb des Geltungsbereiches eines rechtskräftigen Bebauungsplanes im Sinne des § 30 BauGB

*- Festsetzungen des Bebauungsplanes*

Der Bebauungsplan enthält u.a. die Mindestfestsetzungen im Sinne des § 30 BauGB Abs. 1. Es handelt sich demnach um einen sog. „qualifizierten Bebauungsplan“

*- Bezeichnung des Bebauungsplanes*

Bebauungsplan für das Baugebiet „Am Geiersberg“ Nr. B-38.03-01, Urplan vom 25.10.1968 und Bebauungsplan für das Baugebiet „Am Geiersberg Änderung 1“ Nr. B-38.03-01\_1, in der 1. Änderung zum Urplan „Am Geiersberg“ vom 13.01.1975

#### **3.2 Entwicklungszustand**

*- Grundstücksqualität  
( § 5 ImmoWertV )*

Gemäß § 5 Abs. 4 ImmoWertV ist das Bewertungsgrundstück in die Entwicklungsstufe des „baureifen Landes“ einzustufen, da diese Fläche nach öffentlich/rechtlichen Vorschriften und den tatsächlichen Gegebenheiten baulich nutzbar ist, d.h. das Grundstück ist geordnet u. erschlossen

Ebenso sind alle bisher veranlagten Beiträge ( Herstellungs-, Verbesserungs-, Erschließungsbeiträge usw. ) ordnungsgemäß abgerechnet u. entrichtet

### 3.3 Art u. Maß der baulichen Nutzung

- *Art des Gebietes nach der allgemeinen Art der baulichen Nutzung*
- Lt. Aussage der Marktgemeindeverwaltung Rimpar handelt es sich gemäß Flächennutzungsplan um eine Wohnbaufläche ( W )
- *Art des Gebietes nach der besonderen Art der baulichen Nutzung*
- Gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes handelt es sich um ein allgemeines Wohngebiet (WA) im Sinne des § 4 BauNVO
- Allgemeine Wohngebiete dienen vorwiegend dem Wohnen
- Gemäß Abs. 2 sind zulässig:
- 1 Wohngebäude
  - 2 die der Versorgung des Gebiets dienenden Läden, Schank- und Speisewirtschaften sowie nicht störenden Handwerksbetriebe
  - 3 Anlagen für kirchliche, kulturelle, soziale, gesundheitliche und sportliche Zwecke
- Gemäß Abs. 3 können ausnahmsweise folgende Gebäude zugelassen werden:
- 1 Betriebe des Beherbergungsgewerbes
  - 2 sonstige nicht störende Gewerbebetriebe
  - 3 Anlagen für Verwaltungen
  - 4 Gartenbaubetriebe
  - 5 Tankstellen
- *Zulässige Grundflächenzahl ( GRZ )*
- Gemäß den Festsetzungen des Babauungsplans beträgt die zulässige GRZ 0,40, d.h. 40 % der Grundstücksfläche darf von baulichen Anlagen i.S. des § 19 BauNVO, Abs. 4 überdeckt sein
- Eine Überschreitung von 50 % bis zu einer maximalen GRZ von 0,60 kann zugelassen werden ( sh. § 19 BauNVO)
- Gemäß § 17, Abs. 3 Satz 3, können in Gebieten die am 1. August 1962 überwiegend bebaut waren, die Obergrenzen überschritten werden, wenn städtebauliche Gründe dies erfordern und sonstige Belange nicht entgegenstehen
- *Zulässige Geschossflächenzahl ( GFZ )*
- Gemäß den Festsetzungen des Bebauungsplanes beträgt die zulässige GFZ 0,70
- Die Geschossflächenzahl gibt an, wie viel Quadratmeter Geschossfläche je Quadratmeter Grundstücksfläche zulässig sind ( sh. BauNVO § 20, Abs. 2 )
- § 17, Abs. 3 Satz 3 gilt analog

- <i>Tatsächliche Grundflächenzahl</i>	BGF EG Wohnhaus ( sh. Anlage ) = 116,58 Wintergarten 6,30 x 3,10 - 1,06 x 1,06 x ½ = 18,97 BGF Garage ( sh. Anlage ) = 27,20 Carport 6,00 x 4,68 = 28,08 Garagenzufahrt 12,50 x 4,00 = 50,00 Pool 4,00 x 7,00 = 28,00
	<b>zusammen = 268,83</b> Berechnung GRZ: 268,83 m <sup>2</sup> : 598 m <sup>2</sup> = 0,449 <b>GRZ tatsächlich: ~ 0,45 ( max. zul. 0,40 )</b>
- <i>Tatsächliche Geschossflächenzahl</i>	BGF EG Wohnhaus ( sh. Anlage ) = 135,55 BGF DG Wohnhaus 116,58 x 0,75 = 87,44
	<b>zusammen = 222,99</b> Berechnung GFZ: 222,99 m <sup>2</sup> : 598 m <sup>2</sup> = 0,373 <b>GFZ tatsächlich: ~ 0,37 ( max. zul. 0,70 )</b>
- <i>Anmerkung</i>	Bei der Berechnung der tatsächlichen GFZ findet das Kellergeschoss keine Berücksichtigung, da es großteils unterhalb der natürlichen bzw. festgelegten Geländeoberfläche liegt, bzw. die Deckenunterkante des UG im Mittel weniger als 1,20 m höher liegt als die natürliche bzw. festgelegte Geländeoberfläche  Die Nebengebäude (Garage, Carport usw.) sind ebenfalls nicht zu berücksichtigen, da es sich um Anlagen im Sinne des § 20 Abs. 4 BauNVO bzw. um Nebenanlagen im Sinne des § 14 BauNVO handelt
- <i>Erforderliche Stellplätze</i>	Auf dem Grundstück sind derzeit zwei KFZ-Abstellplätze realisiert bzw. nachweisbar  Insgesamt kann also davon ausgegangen werden, dass die Stellplatzpflicht für Kraftfahrzeuge im Sinne des Art 47 BayBO, der Stellplatzsatzung der Markt-gemeinde Rimpar sowie der Richtlinie des Bayerischen Staatsministeriums des Inneren für den Stellplatzbedarf in der Fassung vom 12.02.1978 erfüllt ist

## 4.0 Gebäudebeschreibung

### 4.1 Allgemeine Angaben

- <i>Gebäudeart u. Nutzung</i>	
1) Wohnhaus	Voll unterkellertes, eingeschossiges Einfamilienwohnhaus mit einfach ausgebautem Dachgeschoss ( Holz-Fertigteilhaus auf konventionellem Kellergeschoss )
2) Garage	Nicht unterkellerte, eingeschossige PKW-Garage (für einen PKW) mit Flachdach bzw. flach geneigtem Pultdach
- <i>Grundrissgestaltung</i>	
Kellergeschoss	<u>1) Wohnhaus:</u> Zentrale Diele/Flur mit Treppenzugang zum Erdgeschoss, drei Kellerräume sowie Heiz- u. Öllageraum

Erdgeschoss	Windfang mit Gäste-WC, zentrale Diele/Flur mit Treppenzugang zum Keller- und Dachgeschoss, offener Wohn-/Ess-/Küchenbereich, zwei Schlafräume, Bad sowie dem Wohnzimmer bzw. der Südseite vorgelagertem Wintergarten
Dachgeschoss	Ein offener Raum ohne Trennwände
Erdgeschoss	<u>2) Garage:</u> Rel. großzügig dimensionierte Garage für einen PKW mit vorgelagertem Carport bzw. vorgelagerter Überdachung
- <i>Geschosshöhen</i> nur 1) Wohnhaus	Kellergeschoss : ~ 2,47 m Erdgeschoss : ~ 2,71 m Dachgeschoss : ~ 4,07 m*  *) Ohne Berücksichtigung der Dachschrägen, bis OK First
<i>Anmerkung:</i>	Die Geschosshöhen sind jeweils gemessen von Oberkante RFB des jeweiligen Geschosses bis Oberkante RFB des darüber liegenden Geschosses  Achtung! Maßentnahme erfolgte aus Planunterlagen, d.h. für eine Übereinstimmung mit der Wirklichkeit kann keine Gewähr übernommen werden
- <i>Lichte Raumhöhen</i> nur 1) Wohnhaus	Kellergeschoss : ~ 2,30 m Erdgeschoss : ~ 2,50 m Dachgeschoss : ~ 3,00 m*  *) Ohne Berücksichtigung der Dachschrägen, bis UK Firstzangenverkleidung
<i>Anmerkung:</i>	Die lichten Raumhöhen sind jeweils von Oberkante FFB bis Unterkante Fertigdecke gemessen  Achtung! Maßentnahme erfolgte aus Planunterlagen, d.h. für eine Übereinstimmung mit der Wirklichkeit kann keine Gewähr übernommen werden
- <i>Deckennutzlasten</i>	Statische Berechnungen u. Nachweise wurden nicht eingesehen bzw. waren keine derartigen Unterlagen bei Behörden verfügbar  Die Wertermittlung geht davon aus, dass die vorhandenen Geschossdecken gemäß ihres Nutzungszweckes ( Wohnnutzung ) bemessen sind und dementsprechend ausreichende Tragfähigkeit aufweisen

## 4.2 Flächen u. Massen

- <i>Vorbemerkung</i>	Die Berechnung der Wohn- und Nutzflächen sowie der Brutto-Grundfläche und des Brutto-Rauminhaltes wurde anhand der vorliegenden Eingabepläne aus dem Besitz der Marktgemeinde Rimpar durchgeführt
-----------------------	---

Für die Übereinstimmung aller Maße, der Flächen u. Massen mit der Wirklichkeit kann ausdrücklich keine Gewähr übernommen werden

- Wohnfläche ( WFL )

Die Wohnfläche ist die Summe der anrechenbaren Grundflächen

Die Wohnfläche wurde in Anlehnung an die Wohnflächenverordnung ( WoFIV 2004 ) ermittelt

WFL demnach:

**1) Wohnhaus**

**rd. 153 m<sup>2</sup> ( ca. 99 m<sup>2</sup> EG + ca. 54 m<sup>2</sup> DG )**

- Nutzfläche ( NFL )

Die Berechnung der Nutzfläche wurde in Anlehnung an DIN 277/2005 ( Berechnung der Netto-Grundfläche ) durchgeführt

Bei diesen Flächen handelt es sich um Flächen, die nicht zu den Wohnflächen im Sinne der Wohnflächenverordnung zählen

NFL demnach:

**1) Wohnhaus**

**rd. 92 m<sup>2</sup>**

**2) Garage**

**rd. 22 m<sup>2</sup>**

- Brutto-Grundfläche ( BGF )

Die Brutto-Grundfläche ist die Summe der Grundflächen aller Grundrissebenen eines Bauwerkes

Die Brutto-Grundfläche ist in der DIN 277/2005 näher definiert

BGF demnach:

**1) Wohnhaus**

**rd. 348 m<sup>2</sup>**

**2) Garage**

**rd. 27 m<sup>2</sup>**

- Brutto-Rauminhalt ( BRI )

Der Brutto-Rauminhalt ist die Summe der Rauminhalte über Brutto-Grundflächen

Der Brutto-Rauminhalt wird von den äußeren Begrenzungsflächen der konstruktiven Bauwerkssohle, der Außenwände u. der Dächer einschließlich Dachgauben u. Dachoberlichtern umschlossen

Weitere Definitionen sh. DIN 277/2005

BRI demnach:

**1) Wohnhaus**

**rd. 853 m<sup>3</sup>**

**2) Garage**

**rd. 68 m<sup>3</sup>**

- Funktions- u. Nutzungskennzahlen

BGF/BRI: 348 m<sup>2</sup> : 853 m<sup>3</sup> = 0,41 (normal)

WFL/BRI: 153 m<sup>2</sup> : 853 m<sup>3</sup> = 0,18 (normal)

**1) Wohnhaus**

WFL/BGF: 153 m<sup>2</sup> : 348 m<sup>2</sup> = 0,44 (normal)

**2) Garage**

BGF/BRI: 27 m<sup>2</sup> : 68 m<sup>3</sup> = 0,40 (normal)

NFL/BRI: 22 m<sup>2</sup> : 68 m<sup>3</sup> = 0,32 (normal)

NFL/BGF: 22 m<sup>2</sup> : 27 m<sup>2</sup> = 0,81 (gut)

## 5.0 Baubeschreibung

### 5.1 Bauweise

- *Allgemein*

Die Bauweise des Bewertungsobjektes ist gemäß § 22 BauNVO als „offen“ zu bezeichnen

Die Gebäude sind mit seitlichem Grenzabstand errichtet bzw. weisen die zusammenhängenden Gebäudefronten eine Gesamtlänge von weniger als 50 m auf

### 5.2 Baujahre

- *Grundsubstanz*

- |                    |          |
|--------------------|----------|
| <b>1) Wohnhaus</b> | ca. 1975 |
| <b>2) Garage</b>   | ca. 1975 |
| <b>3) Carport</b>  | ca. 2002 |

- *Sanierung/Modernisierung*

- |                    |   |
|--------------------|---|
| <b>1) Wohnhaus</b> | <ul style="list-style-type: none"><li>- Teilweise Erneuerung der Fenster und Rollläden ca. 1998</li><li>- Erweiterung um Wintergarten ca. 1999</li><li>- Teilweise Erneuerung der Heizkörper ca. 1999</li><li>- Einbau Solar-Thermieanlage ca. 2004</li><li>- Sanierung Fassade (vermutlich lediglich Anstrich) ca. 2004</li><li>- Bau Schwimmbad ca. 2005</li><li>- Erneuerung Heizungs Brenner ca. 2016</li><li>- Entkernung des Erdgeschosses und teilweise Erneuerung des Innenausbaus (größtenteils laienhaft bzw. unfachmännisch ausgeführt ) ca. ab 2021</li></ul> |
| <b>2) Garage</b>   | Erneuerung Garagentor ca. 2005  |
| <b>3) Carport</b>  | -----   |

### 5.3 Bautechnische Beschreibung

#### **Vorbemerkung**

Die Grundlage der Baubeschreibung bildet die durchgeführte Ortsbesichtigung vom 07.10.2024 bzw. die Angaben während der Begehung

Da die Gebäude lediglich in dem Maße beschrieben werden, wie es die Herleitung der wesentlichen Daten erfordert, kann ein Anspruch auf Vollständigkeit nicht erhoben werden

Des Weiteren sind Aussagen über verdeckte u. nicht sichtbare Bauteile ( Fundamente, verkleidete Decken, nicht sichtbare Konstruktionen u.ä. ) nur bedingt möglich, bzw. beruhen diese ebenfalls auf Angaben während der Begehung bzw. Annahmen auf Grundlage der üblichen Ausführung im entsprechenden Baujahr

Die Funktionsfähigkeit haustechnischer Anlagen sowie die statische Tragfähigkeit von einzelnen Bauteilen wurde nicht überprüft. Die ordnungsgemäße Ausführung u. Funktionsfähigkeit wird jedoch unterstellt

Eventuell vorhandene Baumängel u. Bauschäden wurden ( soweit offensichtlich u. ohne Bauteileröffnung erkennbar ) aufgenommen u. können auf den Verkehrswert nur pauschale Berücksichtigung finden

## 5.4 Bauausführung u. Ausstattung

### 1) Wohnhaus:

<b>- Fundamente/Gründung</b>	Beton-/Stahlbeton- Einzel- u. Streifenfundamente bzw. Stahlbeton-Kellersohlplatte
<b>- Außenwände</b>	Kellergeschoss vermutlich Schwerbeton-Mauerwerk, Geschosswände Holz-Großtafelbauweise mit Kerndämmung ( System „Okal“ ), innen z.T. laienhaft mit LDPE-Verbundfolie bekleidet
<b>- Innenwände</b>	Nicht feststellbar, Kellergeschoss vermutlich KSL- bzw. HBL-Mauerwerk, Geschosswände z.T. Holz-Ständerbauweise mit Spanplatten-Beplankung (System „Okal“ ), z.T. mit Seekiefer- Beplankung, z.T. Gipskarton-Metallständerwände (z.T. laienhaft mit LDPE-Verbundfolie bekleidet )
<b>- Decken</b>	
Konstruktion	Über Kellergeschoss schlaff bewehrte Stahlbeton-Massivdecken (Ortbetondecken), über Erdgeschoss Holz-Balkendecke (System „Okal“ )
Aufbau	Nicht feststellbar, Erdgeschoss vermutlich teilw. schwimmender Zementestrich, z.T. Rohbeton Dachgeschoss vermutlich Span-Verlegeplatten o.ä.
Untersichten	Kellergeschoss z.T. Raufasertapeten auf Putzflächen, großteils sichtbare Schalungsstruktur mit hellem Farbanstrich, Erdgeschoss größtenteils Holz-Paneelen, teilw. lackierte Profilholzbretter, teilw. Raufasertapeten mit hellem Farbanstrich auf Trockenputz, Dachgeschoss Profilholzbretter (Nut- u. Federbretter)
<b>- Dach</b>	
Konstruktion	Nadelholz-Sparrendach ( Satteldach )
Wärmedämmung	Mineralwoll-Zwischensparrendämmung (alukaschierte Glaswolle )
Eindeckung	Beton-Dachsteine
Rinnen u. Fallrohre	Kunststoff
<b>- Treppen</b>	
KG – EG	Stahlbeton-Massivtreppe mit Spaltklinker-Belag und Stahlhandlauf mit Nylonüberzug
EG – DG	Eingestemmte Massivholz-Wangentreppe, Absturzsicherung DG Massivholz
<b>- Wandbehandlung</b>	
außen	Sockel Zementputz mit Farbanstrich, Erdgeschoss mineralische Rauputzfläche mit hellem Farbanstrich auf Faserzementplatten ( vermutlich asbesthaltig ), Giebel ( auf Höhe DG ) lasierte Profilholzverkleidung
innen	Kellergeschoss z.T. Putzflächen mit hellem Farbanstrich, z.T. Tapeten verschiedener Arten, z.T. Profilholzverkleidung, Erdgeschoss z.T. entkernt bzw. laienhaft aufgebrachte LDPE-Verbundfolie, z.T. unverspachtelte Gipskartonpalten, z.T. Seekieferplatten, z.T. Raufaser auf Trockenputz mit Farbanstrich, gesamtes Dachgeschoss Profilholzverkleidung

<b>- Fenster</b>	Erdgeschoss großteils lackierte Holz-Isolierglasfenster (aus der Bauzeit) mit Einhebel-Dreh-/Kippbeschlägen (zwischen Wohnhaus u. Wintergarten Kunststoff-Isolierglasfenster mit Einhebel-Dreh-/Kippbeschlägen (bodentief), Dachgeschoss ebenfalls Kunststoff-Isolierglasfenster (Baujahr 1998), z.T. mit Einhebel-Dreh-/Kippbeschlägen, z.T. festverglast, zudem einige Holz-Isolierglas-Dachliegefenster (Schwingflügel)
<b>- Sonnenschutz</b>	Größtenteils mechanische Kunststoff-Rollläden, Dachliegefenster elektrische Außen-Rollläden
<b>- Türen</b> Eingangstüren Innentüren	Lasierte Holztür mit Draht-/Gussglasfüllung Kellergeschoss furnierte Holztürblätter in lackierten Stahl-Umfassungszargen, vor Heiz- u. Öllageraum Stahlblech-FH-Türen in Stahlblech-Eckzargen, Erdgeschoss (soweit vorhanden) furnierte Holztürblätter mit Futter (Verkleidung großteils fehlend)
<b>- Fußböden</b>	Kellergeschoss z.T. PVC (Rollenware), z.T. Beton- bzw. Estrichboden, z.T. Spaltklinker, z.T. keramische Fliesen, Erdgeschoss z.T. Rohbeton-Boden, z.T. Vinyl, z.T. Laminat, z.T. keramische Fliesen, Dachgeschoss Laminat
<b>- Heizung</b> Zentrale	Öl-Brennwertkessel ( System „Viessmann Vitodens 200-T“, Nennwärmeleistung rd. 23 kW, Baujahr vermutlich 2016 )
Warmwasserbereitung	Zentral über Heizzentrale bzw. solarunterstützt ( zwei Solarthermiepaneele ) bzw. separater WW-Standspeicher ( System „Weishaupt AquaSol“, Nenninhalt nicht feststellbar, Baujahr eventuell 2004)
Heizkörper	Soweit vorhanden, pulverbeschichtete Stahlblech-Kompaktheizkörper mit Thermostatventilen (reitende Anschlüsse )
Brennstoffbevorratung	3 x 1.600 Liter Nylon-Heizöltanks
<b>- Installation</b> Frischwasser	Soweit erkennbar z.T. Kunststoffleitungen mit Steckfittingen (Zustand -soweit beurteilbar- gut), z.T. Kunststoff-/Alu-Verbundrohr, z.T. mit Steckfittingen, z.T. mit Schraubfittingen (Zustand -soweit beurteilbar- gut)
Heizung	Im Bereich der Heizzentrale Kupferleitungen mit Pressfittingen (Zustand -soweit beurteilbar- gut bzw. altersgemäß normal), ab Unterverteilung Kunststoff-/Alu-Verbundrohr (Zustand -soweit beurteilbar- gut)
Abwasser	Soweit erkennbar Hochtemperaturrohre (Zustand -soweit beurteilbar- gut bzw. altersgemäß normal)
<b>- Sanitär</b> Kellergeschoss	Heizraum ( 1 x Ausguss ), Saunabereich ( 1 x Dusche sowie 1 x Fußbadewanne )
Erdgeschoss	WC ( 1 x WC, 1 x Handwaschbecken )

- Elektro**

Sehr einfache E-Installation mit nur wenigen Stromkreisen und Absicherungen, den EVU- u. VDE-Richtlinien der damals gültigen Fassung entsprechend

Gesamte Installation „unter Putz“ mit Fehlerstromabsicherung und Schutzkontakten

Strom- u. Lichtauslässe in geringer aber noch ausreichender Anzahl vorhanden

Derzeit nicht funktionsfähig, da Zähler und Panzerisierung zurückgebaut
  
- Besondere Bauteile**

  - Wintergarten

Wintergarten in Kunststoff-Isolierglas-Konstruktion mit verzinkten Stahlkernen auf Beton-Sohlplatte mit Rasenteppichauflage sowie außenliegender, elektrischer Textilmarkise als Überkopfverschattung
  - Solarthermie-Anlage

Zur Warmwasser-Unterstützung ( sh. Beschrieb Heizung/Warmwasser)
  - Sauna

Zwei- bis Drei-Personensauna im Kellergeschoss
  - Pool

Pool (ca. 7 x 4 m ) mit verschiebbarem Acryldach (Funktionsfähigkeit fragwürdig )
  
- Wärmeschutz**

Insgesamt nicht feststellbar, vermutlich jedoch bestenfalls DIN 4108 – 2. Änderung von 1981 bzw. der 3. Wärmeschutzverordnung von 1984 bzw. in Bezug auf die Gebäudebeheizung bestenfalls der EnEV 2013 entsprechend

Soweit erkennbar durchschnittlicher Standard ( Außenwände ohne zusätzlichen Wärmeschutz, Kellerdecke ungedämmt, Fenster bereits isolierverglast, Heizzentrale mit Brennwerttechnik usw. )

Nachrüstverpflichtungen im Sinne des § 10 EnEV nicht erkennbar (eventuell Dämmung einiger warmwasserführender Leitungen erforderlich )

Lt. vorliegendem Energieausweis für Wohngebäude gemäß §§ 16 ff EnEV, vom 27.03.2020 aus dem Besitz der Grundstücksmiteigentümerin ( Aussteller „deltat GmbH“, Leipzig ) beträgt der Energieverbrauchskennwert 112 kWh/(m<sup>2</sup>a), was im Wesentlichen der Energieeffizienzklasse „D“ entspricht
  
- Schallschutz**

Keine besonderen Schallschutzmaßnahmen erkennbar ( insbesondere in Bezug auf Tritt- und Körperschalldämmung -bauartbedingt- eher einfacher Standard )

Im Übrigen vermutlich mindestens DIN 4109 ( Schallschutz im Hochbau ) der damals gültigen Fassung entsprechend
  
- Brandschutz**

Von einem ABC- Handfeuerlöscher im Kellergeschoss abgesehen, keine besonderen Brandschutzmaßnahmen erkennbar

Im Übrigen vermutlich jedoch mindestens DIN 4102 ( Brandschutz im Hochbau ) der damals gültigen Fassung entsprechend

Die seit 01.01.2018 erforderlichen Brand- bzw. Rauchmelder nur lückenhaft vorhanden ( Funktion jedoch fragwürdig )

**- Nebengebäude**

Kurz-  
Baubeschreibung

**2) Garage:**

Beton-/Stahlbeton-Einzel- u. Streifenfundamente bzw. Stahlbeton-Sohlplatte, Umfassungswände vermutlich Beton-Hohlblock-Mauerwerk ( innen u. außen verputzt ), Decke über EG schlaff bewehrte Stahlbeton-Massivdecke ( Ortbeton ), darauf flach geneigte Holz-Pulldach-Konstruktion, Eindeckung Well-Eternitplatten, Belichtung Glasbausteine, elektrisches Holz-Sektionaltor, Boden Spaltklinker usw.

**- Nebengebäude**

Kurz-  
Baubeschreibung

**3) Carport:**

Dunkel lasierte Nadelholz-Konstruktion auf Beton-Einzelfundamenten, Eindeckung Well-Acrylplatten, Boden Bitumen-Schwarzdecke usw.

**- Außenanlagen**

Bodenbefestigung

Einfriedung

Bepflanzung/Grünanlage

Garagenzufahrt und Hauszugang Bitumen-Schwarzdecke (mehrfach gerissen)

Straßenseitig zweiflügeliges Stahl-Hoftor mit Holzfüllung zwischen Waschbeton-Stützen, ansonsten -soweit erkennbar- Heckeneinfriedung

Stark verwilderte Außenanlagen (Büsche, Sträucher, Hecken u.ä. )

**- Belichtung u. Belüftung**

Insgesamt günstige Verhältnisse bzw. allseitig belichteter Baukörper, d.h. keine wesentlich störenden Einflüsse erkennbar

**- Architektonische Baugestaltung**

Rel. einfache Baukörper ohne Besonderheiten, typische Fertighausarchitektur der 1970er Jahre

## 6.0 Bautechnische Bewertung

### 6.1 Baumängel u. Bauschäden

**- Definition**

Die Fachsprache im Baurecht kennt grundsätzlich nur den Begriff des Baumangels

Dennoch kann der Baumangel als Fehler während der Bauzeit bzw. der Bauschaden als Folge eines Baumangels ( Mangelfolgeschaden ) bzw. als Schaden durch äußere Einwirkung ( z.B. witterungsbedingt oder durch unterlassene oder nicht durchgeführte, ordnungsgemäße Instandhaltung ) bezeichnet werden

**- Vorhandene Baumängel- u. Bauschäden**

- |             |  |
|-------------|--|
| 1) Wohnhaus | <ul style="list-style-type: none"><li>- Feuchtigkeitsschäden im Kellergeschoss</li><li>- Heizung nur provisorisch angeschlossen (Brennstoffversorgung über Kanister)</li><li>- Erdgeschoss großteils entkernt bzw. z.T. laienhaft um- bzw. ausgebaut</li><li>- Bodenbelag im Dachgeschoss lückenhaft</li><li>- Fassadenplatten vermutlich asbesthaltig</li><li>- Wandaufbau u. Deckenaufbau vermutlich z.T. formaldehydhaltig</li><li>- Typischer Chloranisol-Geruch (insbesondere im Erdgeschoss ) deutlich wahrnehmbar (muffiger Geruch )</li><li>- Anstrichmängel an Fassade (insbesondere an Holzteilen)</li></ul> |
| 2) Garage   | <ul style="list-style-type: none"><li>- Dachhaut vermutlich asbesthaltig</li><li>- Fehlende Rinnen und Fallrohre</li></ul>   |
| 3) Carport  | <ul style="list-style-type: none"><li>- Anstrichmängel an Holzteilen</li><li>- Dachhaut stark verschmutzt</li></ul>  |

**- Tierischer Schädlingsbefall**

- |             |   |
|-------------|---|
| 1) Wohnhaus | Ein konkreter Verdacht auf tierischen Schädlingsbefall ( z.B. durch Anobienlarven o.ä. ) hat sich beim Ortstermin nicht ergeben |
| 2) Garage   | wie vor   |
| 3) Carport  | wie vor   |

**- Pflanzlicher Schädlingsbefall**

- |             |  |
|-------------|--|
| 1) Wohnhaus | Ein konkreter Verdacht auf pflanzlichen Schädlingsbefall ( z.B. durch Schwämme o.ä. ) hat sich beim Ortstermin nicht ergeben |
| 2) Garage   | wie vor  |
| 3) Carport  | wie vor  |

**- Gesundheitsgefährdende Baustoffe**

- |             |   |
|-------------|---|
| 1) Wohnhaus | Wohnhaus nicht unerheblich mit verschiedenen Schadstoffen kontaminiert, insbesondere Formaldehyd, Lindan usw. ( sh. hierzu Gutachten Ingenieurbüro Alexander Bellmann, Würzburg vom 23.05.2020, Pkt. 9.11 des Gutachtens ), zudem Außenwandverkleidung des Erdgeschosses vermutlich asbesthaltige Faserzementplatten mit mineralischem Überputz (Gesundheitsgefahr durch lungengängige Asbestfasern im ruhenden Zustand jedoch nicht zu befürchten bzw. Gesundheitsgefahr erst bei Arbeiten am Material signifikant ), Dämmung im Dachgeschoss vermutlich mit lungengängigen Mineralfasern, Außenanstrich der Profilholzverkleidung der DG-Giebel eventuell auch mit metallorganischen Fungiziden versehen ( z.B. „Pallmann Tinto“ o.ä. ) |
| 2) Garage   | Dachhaut vermutlich asbesthaltig (sh. Beschrieb vor)  |
| 3) Carport  | Keine konkreten Verdachtsmomente, Außenanstrich/Lasur jedoch nicht beurteilbar  |

**- Bauunterhalt**

- |             |   |
|-------------|---|
| 1) Wohnhaus | In der jüngeren Vergangenheit rel. stark vernachlässigter Unterhalt bzw. begonnene Formaldehyd- und Chloranisol-Sanierung laien- u. fehlerhaft ausgeführt bzw. nicht fertiggestellt |
| 2) Garage   | Altersgemäßer Normalzustand   |
| 3) Carport  | Altersgemäßer Normalzustand   |

## **6.2 Allgemeine Zusammenfassung/verbale Beurteilung**

Bei dem Bewertungsobjekt handelt es sich um ein voll unterkellertes, eingeschossiges Einfamilienwohnhaus mit einfach ausgebautem Dachgeschoss ( Fertighaus in Holz-Großtafelbauweise System „Okal“ auf konventionellem Kellergeschoss) mit einer Wintergarten-Erweiterung im Erdgeschoss, eine nicht unterkellerte, eingeschossige, PKW-Garage mit flach geneigtem Pultdach sowie um eine vorgelagerte Überdachung bzw. ein vorgelagertes Carport. Im rückwärtigen Grundstücksbereich befinden sich zudem einige mehr oder minder abbruchreife Nebengebäude (Geräteschuppen, Kleintierställe usw.). Ebenso befindet sich im südöstlichen Grundstücksbereich ein Außenpool mit Acrylglas-Überdachung

An dem ca. 1975 errichteten Wohngebäude wurden in der ferneren Vergangenheit gewisse Sanierungs- u. Modernisierungsmaßnahmen ausgeführt (mit Schwerpunkt zwischen 1998 und 2004 ), die jedoch nicht als durchgreifend eingestuft werden können

Ebenso wurde in der jüngeren Vergangenheit der Versuch einer Schadstoffsanierung ( insbesondere in Bezug auf Formaldehyd und Chloranisol ) unternommen. Die durchgeführten Maßnahmen sind jedoch laien- u. fehlerhaft ausgeführt. In diesem Zusammenhang sei auch nochmals auf die Gesundheitsgefahr hingewiesen, die oftmals von Fertighäusern aus den 1970er Jahren ausgeht ( sh. hierzu Seite 29, gesundheitsgefährdende Baustoffe bzw. Gutachten des Ingenieurbüros Alexander Bellmann, Würzburg vom 23.05.2020, Pkt. 9.11 des Gutachtens )

Insgesamt nicht unangenehme Siedlungslage innerhalb von nicht mehr ganz jungem Neubaugebiet mit Grundstücksübergang im Süden und Osten in land- u. forstwirtschaftlich genutzte Flächen. Leichte Verkehrsrgeräusche durch Nähe zur Bundesautobahn 7 ( ca. 2 km Entfernung Luftlinie ) zumindest im Außenbereich wahrnehmbar (vermutlich je nach Wind- u. Wetterlage ). Lt. Straßenverkehrszählung 2021 rd. 46.000 KFZ täglich im Bereich der Zählstelle 6026900 (= BAB 7)

Standortvorteil dieser Immobilie ist die Nähe zur Universitätsstadt Würzburg ( ca. 20 km Entfernung zur Stadtmitte ) bzw. die etwa mittige Lage zwischen den Oberzentren Würzburg und Schweinfurt, die gute Verkehrsanbindung an die Bundesautobahn 7 ( Anschlussstelle Gramschatzer Wald in ca. 4 km Entfernung erreichbar ) sowie die guten infrastrukturellen Einrichtungen des Haupt- bzw. Verwaltungsortes Rimpar ( ca. 10 km Entfernung )

Immobilie leerstehend bzw. ungenutzt, d.h. Mietverhältnisse bestehen nicht

## **7.0 Wertermittlung**

### **7.1 Auswahl des Wertermittlungsverfahrens**

#### **7.1.1 Vorüberlegungen**

Die Auswahl des geeigneten Bewertungsverfahrens richtet sich nach der Art des zu bewertenden Objektes unter der Berücksichtigung der Gepflogenheiten des gewöhnlichen Geschäftsverkehrs u. der sonstigen Umstände im Einzelfall

Entscheidend ist die objektive Nutzbarkeit von Grundstück u. der aufstehenden Gebäulichkeiten ( sh. auch Kleiber/Simon/Weyers, 4. Auflage 2002, Seite 914, Abb. 3 )

Grundsätzlich ist der Verkehrswert vorrangig aus Preisvergleichen zu ermitteln. In der Mehrzahl der Bewertungsfälle scheidet dieses Verfahren jedoch an unzureichenden Vergleichspreisen bzw. an der mangelnden Vergleichbarkeit der Bewertungsobjekte. In diesem Fall ist das Ertrags- u./oder das Sachwertverfahren anzuwenden

Soll der Verkehrswert aus mehreren der genannten Verfahren abgeleitet werden, ist dies gesondert zu begründen. Abzulehnen ist die sog. Mittelwertmethode ( arithmetisches Mittel ) aus Sach- u. Ertragswert

### **7.1.2 Anwendungsbereich des Vergleichswertverfahrens ( § 15 ImmoWertV )**

Dieses Verfahren findet Anwendung, wenn der Wert des zu bewertenden Objektes aus ausreichenden mittelbaren bzw. unmittelbaren Vergleichspreisen abgeleitet werden kann

Grundsätzlich ist dieses Verfahren bei unbebauten Grundstücken, Eigentumswohnungen u. eventuell bei standardisierten Wohngebäuden ( z.B. Reihenhäusern ) anzuwenden

Unter dem „mittelbaren Vergleich“ sind hier vor allem die ermittelten Bodenrichtwerte der Gutachterausschüsse zu verstehen. Der „unmittelbare Vergleich“ beschreibt hingegen die Wertableitung aus einer ausreichenden Anzahl geeigneter, zeitnaher Verkaufspreise

### **7.1.3 Anwendungsbereich des Ertragswertverfahrens ( § 17- 20 ImmoWertV )**

Dieses Verfahren findet Anwendung, wenn dem Eigentümer, Nutzer bzw. künftigem Erwerber das Bewertungsobjekt in erster Linie zur Ertragserzielung dient

Grundsätzlich müssen Wirtschaftlichkeitsüberlegungen bzw. die erzielbare Verzinsung des eingesetzten Kapitals im Vordergrund stehen

Anwendung findet dieses Verfahren in erster Linie bei Mietwohnhäusern, gewerblich/industriell genutzten, gemischt genutzten Grundstücken sowie Garagengrundstücken u. Hotels

### **7.1.4 Anwendungsbereich des Sachwertverfahrens ( § 21 - 23 ImmoWertV )**

Dieses Verfahren findet Anwendung bei der Preisbemessung nach Substanzwerten, d.h. das Objekt wird am Markt nach Substanzgesichtspunkten gehandelt, ohne dass wirtschaftliche Überlegungen, bzw. die Absicht einer gewinnabwerfenden Kapitalanlage Erwerbskriterien darstellen ( Eigennutz vorrangig )

Dieses Verfahren findet überwiegend bei der Wertermittlung von Ein- und Zweifamilienwohnhäusern Anwendung

Eventuell erscheint es sinnvoll die mögliche Fremdnutzung durch eine Vermietung oder Verpachtung über das Ertragswertverfahren ( § 17 ImmoWertV ) rechnerisch zu überprüfen

### **7.1.5 Auswahl des geeigneten Verfahrens im vorliegenden Bewertungsfall**

Wie bereits beschrieben ist das geeignete Wertermittlungsverfahren objektspezifisch, bzw. nach den Gepflogenheiten des gewöhnlichen Geschäftsverkehrs u. der Umstände im Einzelfalle ( sh. Punkt 7.1.1 ) zu wählen

Bei dem Bewertungsobjekt handelt es sich um ein Einfamilienhaus mit einer Garage, einem Carport und diversen Nebengebäuden

Die Gebäude sind nicht primär für Vermietungszwecke konzipiert bzw. stehen derartige Erwägungen in der Regel nicht im Vordergrund der Erwerbs-/Nutzungskriterien

Derartige Immobilien werden in der Mehrzahl der Verkaufsfälle aus dem Gesichtspunkt von Substanzwerten gehandelt bzw. der Eigennutz steht bei Erwerb im Vordergrund, d.h. die Verkehrswertfindung hat sich auf die Anwendung des unter Punkt 7.1.4 beschriebenen Sachwertverfahrens nach den §§ 21 – 23 ImmoWertV zu stützen

Lediglich zu Vergleichszwecken u. zur Plausibilitätsprüfung wird zusätzlich das Ertragswertverfahren nach den §§ 17 – 20 ImmoWertV durchgeführt

### **7.1.6 Abschließende Bemerkung zur Verfahrenswahl**

Grundsätzlich ist es falsch, davon auszugehen, dass das Ergebnis von Sach- bzw. Ertragswert automatisch zum Verkehrswert führt. Die Angebots- u. Nachfragesituation, bzw. die Verhältnisse auf dem örtlichen Grundstücksmarkt sind zu ergründen u. durch entsprechende Zu- od. Abschläge an die ermittelten Sach- bzw. Ertragswerte anzupassen ( prinzipiell spiegelt der Miet- u. der Liegenschaftszinssatz im Ertragswertverfahren die örtlichen Marktverhältnisse wider, sodass eine Anpassung an den Markt in der Regel entfallen kann )

## **7.2 Bodenwertermittlung**

### **7.2.1 Grundlage**

Grundlage zur Ermittlung des Bodenwertes ist das Vergleichswertverfahren im Sinne des § 15 Abs. 1 ImmoWertV, d.h. es handelt sich um den „mittelbaren Vergleich“

Da keine ausreichenden Vergleichskaufpreise für gleichartige bzw. unmittelbar vergleichbare Grundstücke vorliegen, ist es erforderlich, auf geeignete Bodenrichtwerte im Sinne des § 16 ImmoWertV zurückzugreifen

Grundsätzlich ist diese Methode jedoch nur sinnvoll anwendbar, wenn die genannten Richtwerte geeignet sind, d.h. wenn sie den örtlichen Verhältnissen unter Berücksichtigung von Lage u. Entwicklungszustand gegliedert u. nach Art u. Maß der baulichen Nutzung, Erschließungszustand u. jeweils vorherrschender Grundstücksgestalt hinreichend bestimmt sind

### **7.2.2 Definition des Bodenrichtwertes**

Die zonale Bodenrichtwertkarte der Geschäftsstelle des Gutachterausschusses beim Landratsamt Würzburg ( Stand 01.01.2024 ) nennt für die Gemarkung Gramschatz bzw. für die Bodenrichtwertzone 21 einen erschließungsbeitrags- und kostenerstattungsbeitragsfreien Bodenrichtwert von 145.- €/m<sup>2</sup> für baureifes Land bzw. Bauflächen im allgemeinen Wohngebiet ( Bodenrichtwertnummer 517 )

Dieser Bodenrichtwert bezieht sich jedoch in der Regel auf ein Referenzgrundstück mit einer Größe von 700 Quadratmetern

Die tatsächliche Grundstücksgröße beträgt jedoch lediglich 598 Quadratmeter. Der vom Gutachterausschuss ermittelte Bodenrichtwert bezieht sich jedoch in der Regel auf ein Grundstück mit einer Größe von rd. 700 Quadratmetern

Deshalb ist eine Anpassung des Bodenwertes mittels sog. Umrechnungskoeffizienten erforderlich ( sh. hierzu Vergleichswertrichtlinie VW-RL Anlage 2 = Umrechnungskoeffizienten zur Berücksichtigung abweichender Grundstücksgrößen beim Bodenwert von Ein- und Zweifamilienhausgrundstücken )

Der Umrechnungskoeffizient ( UK ) bei einer Grundstücksgröße von 700 m<sup>2</sup> ( = Vergleichsobjekt ) beträgt 1,00, bei einer Grundstücksgröße von 598 m<sup>2</sup> ( = Bewertungsobjekt ) beträgt dieser 1,02

**Umrechnungskoeffizient bei 598 m<sup>2</sup> demnach: (1,02 : 1,00) = 1,02**

**Bodenwert bei 598 m<sup>2</sup> demnach: 145.- € x 1,02 = 147,90 €/m<sup>2</sup>/rd. 148,00 €**

Der Wert der bestehenden Erschließung ist in diesem Richtwert bereits inkludiert

Eine Anpassung der Bodenwertes mittels sog. Bodenwert-Indizes ist nicht möglich bzw. erforderlich, da vom zuständigen Gutachterausschuss keine entsprechenden Erhebungen im Zeitraum zwischen Anfang 2024 u. dem Wertermittlungsstichtag durchgeführt wurden

### 7.2.3 Wahl des Bodenwertes mit Begründung

Wie unter Punkt 7.2.2 bereits dargelegt, ist der an die tatsächliche Grundstücksgröße angepasste Bodenrichtwert des Gutachterausschusses des Landkreises Würzburg ( für die Gemarkung Gramschatz/Bodenrichtwertzone 21/Bodenrichtwertnummer 517) mit 148.- € ohne weitere Zu- oder Abschläge anwendbar

Der Wert der Erschließung bzw. die Beiträge nach KAG sind in diesem Richtwert ausdrücklich enthalten

#### **Bodenwert ( Fl. Nr. 1125/48 ) demnach ( zum 07.10.2024 ):**

Bodenwert lt. Richtwertkarte ( angepasst an Größe )	:	148,00 €/m <sup>2</sup> ( ebf.* )
x		x
Grundstücksgröße lt. Grundbuch	:	598,00 m <sup>2</sup>
=		=
<b>Gesamtbodenwert ( ebf. )</b>	<b>:</b>	<b>88 504,00 €</b>

### 7.2.4 Ergebnis Bodenwert

<b>Bodenwert Fl. Nr. 1125/48 ( zum 07.10.2024 ):</b>	<b>88 504.- € ( ebf. )</b>
--	----------------------------

\*) ebf : erschließungsbeitragsfrei  
ebp : erschließungsbeitragspflichtig

## 7.3 Sachwert

### 7.3.1 Vorbemerkungen

Die wesentlichen Bestandteile des Sachwertes sind der Wert der baulichen Anlage, wie Gebäude, Außenanlagen, besondere Betriebseinrichtungen, der Wert der sonstigen Anlagen u. der Bodenwert, der getrennt von den Herstellungswerten zu ermitteln ist

Auf die einzelnen Punkte wird nachfolgend noch detailliert eingegangen

### 7.3.2 Ermittlung der Brutto-Grundfläche ( in Anlehnung an DIN 277/2005 )

#### Zusammenstellung der Berechnungsergebnisse

Fl. Nr.	Gebäude	BGF ( m <sup>2</sup> )	sh. Seite
1125/48	1) Wohnhaus 2) Garage	348 m <sup>2</sup> 27 m <sup>2</sup>	23 u. 49 23 u. 49

### 7.3.3 Gebäudetyp der Normalherstellungskosten gemäß § 22 ImmoWertV Abs. 1

Die Normalherstellungskosten 2000 ( NHK 2000 ) werden den Wertermittlungsrichtlinien des Bundes und dem Runderlass des Bundesministeriums für Verkehr, Bau- u. Wohnungswesen vom 1. Dezember 2001 entnommen

Diese sind abhängig vom Gebäudetyp, dem Baujahr u. dem Ausstattungsstandard

<b>Fl. Nr.</b>	<b>Gebäude</b>	<b>Gebäudetyp</b>	<b>ASD</b>	<b>Normalherstellungskosten €/m<sup>2</sup></b>
1125/48	1) Wohnhaus 2) Garage	1.01 28.1 – 29 (Anhang)	einfach - mittel -----	550.- 250.-

### 7.3.4 Baunebenkosten gemäß § 22 ImmoWertV Abs. 2

Grundsätzlich sind die Baunebenkosten dem entsprechenden Typenblatt der NHK zu entnehmen. Die Baunebenkosten werden gemäß Kleiber/Simon/Weyers, Seite 1.807, Abb. 3 mit durchschnittlich 8 – 22 % der Bauwerkskosten veranschlagt

Ich halte die in den NHK 2000 genannten Baunebenkosten für angemessen

<b>Fl. Nr.</b>	<b>Gebäude</b>	<b>Baunebenkosten nach NHK 2000</b>	<b>gewählte Baunebenkosten</b>
1125/48	1) Wohnhaus 2) Garage	16 % 10 - 12 %	16 % 10 %

### 7.3.5 Korrekturfaktoren

Die NHK 2000 sieht Korrekturen für die einzelnen Einflussgrößen in Form von Korrekturfaktoren vor

Diese werden in Abhängigkeit des Bundeslandes, der Ortsgröße u. der Konjunktur bzw. der Marktlage veranschlagt

Da die genannten Quadratmeterpreise Bundesmittelwerte darstellen, sind diese Korrekturen erforderlich. Beim Zusammentreffen mehrerer Korrekturfaktoren sind diese miteinander zu multiplizieren

Korrekturfaktor Bundesland ( Bayern )	1,05 – 1,10	gewählt	1,05
Korrekturfaktor Gemeindegröße ( ~ 7.900 )	0,91 – 1,05	gewählt	0,92
Korrekturfaktor Marktlage ( normal )	0,90 – 1,10	gewählt	1,00
<b>Gesamtkorrekturfaktor</b>			<b>0,97</b>

### 7.3.6 Baupreisindizes gemäß § 22 ImmoWertV Abs. 3

Die Berechnungsgrundlagen u. die damit verbunden Quadratmeterpreise beziehen sich auf das Basisjahr 2000, d.h. die Entwicklung bis zum Wertermittlungsstichtag ( Oktober 2024 ) muss berücksichtigt werden

Dies vollzieht sich mittels des vom statistisches Bundesamtes ermittelten Baupreisindex für den Neubau konventionell gefertigter Wohngebäude ( sh. Fachserie 17, Reihe 4 )

Der entsprechende Faktor ( Stand Mai 2024 ) ist dort mit 212,60 ( 2000 = 100 % ) beziffert. Das bedeutet demnach, dass sich die Baupreise seit 2000 um 112,60 % nach oben entwickelt haben

Der anzuwendende Faktor entspricht demnach  $212,60 : 100 = 2,126$

<b>Gewählter Baupreisindex bzw. Berechnungsfaktor:</b>	<b>2,126</b>
--	--------------

### 7.3.7 Wirtschaftliche Restnutzungsdauer gemäß § 6 Abs. 6 ImmoWertV

Rein rechnerisch ergibt sich die wirtschaftliche Restnutzungsdauer aus der Differenz der wirtschaftlichen Gesamtnutzungsdauer u. des Gebäudealters

Gemäß Kleiber/Simon/Weyers, 4. Auflage 2002, Seite 1.759, Abb. 5 bzw. gemäß NHK 2000 bzw. WertR 06, 10. Auflage 2010, Seite 34, Abbildung 14 kann die wirtschaftliche Gesamtnutzungsdauer wie folgt beziffert werden:

- 1) Fertighaus in Fachwerk- und  
Tafelbauweise : 60 bis 80 Jahre ( gewählt 70 Jahre )\*
- 2) Garage ( Massivbau ) : 50 bis 70 Jahre ( gewählt 60 Jahre )\*

*\*) wegen bereits ausgeführter Modernisierungen*

Der wirtschaftlichen Gesamtnutzungsdauer ist nun das tatsächliche Gebäudealter gegenüberzustellen u. die wirtschaftliche Restnutzungsdauer aus der Differenz der wirtschaftlichen Gesamtnutzungsdauer u. des Gebäudealters zu bilden:

- 1) Fertighaus in Fachwerk- und  
Tafelbauweise : 70 Jahre – 49\* Jahre = RND: 21 Jahre
- 2) Garage ( Massivbau ) : 60 Jahre – 49\* Jahre = RND: 11 Jahre

*\*) 1975 als Ursprungsbaujahr angenommen*

<b>Gewählte wirtschaftliche RND: 1) Wohnhaus</b>	<b>21 Jahre ( bei GND 70 Jahre )</b>
<b>Gewählte wirtschaftliche RND: 2) Garage</b>	<b>11 Jahre ( bei GND 60 Jahre )</b>

### 7.3.8 Wertminderung wegen Alters gemäß § 23 ImmoWertV

Die Wertminderung wegen Alters bestimmt sich nach dem Verhältnis der Restnutzungsdauer zur Gesamtnutzungsdauer

Sie ist in einem Vomhundertsatz des Herstellungswertes auszudrücken. Bei der Bestimmung kann je nach Art u. Nutzung eine gleichmäßige ( z.B. lineare Wertminderung ) bzw. eine sich mit zunehmendem Alter verändernde ( z.B. die Wertminderung nach „Ross“ ) angewendet werden. In der Regel ist eine gleichmäßige Wertminderung zugrunde zu legen ( sh. hierzu auch § 23 ImmoWertV ). Die beiden, bereits erwähnten Verfahren ( nach „Ross“ bzw. „linear“ ) sind in der WertR ( Anlage 8a u. 8b ) normiert u. tabelliert

Bei der Auswahl des geeigneten Verfahrens ist zu beachten, dass „Ross“ mit seiner Kurve einen ballistischen Vorgang beschreibt ( Flugbahn eines Haubitzengeschosses ). Die Anwendung dieses Verfahrens ist in Fachkreisen umstritten u. wird in der einschlägigen Fachliteratur des Öfteren auch als „Rosskur“ bezeichnet

Ebenso zeigt die Praxis, dass bei der Anwendung der „Ross´schen“ Abschreibung oftmals hohe Marktanpassungsabschläge erforderlich werden. Aus vor genannten Gründen, entscheide ich mich bei der Sachwertberechnung für das „lineare“ Abschreibungsmodell

Rein rechnerisch ergibt sich der lineare Abschreibungsdivisor aus dem tatsächlichen/fiktiven Alter dividiert durch die wirtschaftliche Gesamtnutzungsdauer x 100

Rechnerische Abschreibungsdivisoren demnach:

<b>Fl. Nr.</b>	<b>Gebäude</b>	<b>Alter tat.</b>	<b>Alter fikt.</b>	<b>GND tat.</b>	<b>GND fikt.</b>	<b>Divisor linear</b>
1125/48	1) Wohnhaus	49	-----	70	-----	70,00 %
	2) Garage	49	-----	60	-----	81,67 %

### 7.3.9 Baumängel u. Bauschäden gemäß § 6 Abs. 5 ImmoWertV

Grundsätzlich sind festgestellte Baumängel u. Bauschäden vom Herstellungswert des Gebäudes, soweit sie nicht bereits bei der Abschreibung berücksichtigt sind in Abzug zu bringen. Allerdings ist dabei zu berücksichtigen, dass die betroffenen Bauteile bereits der Wertminderung wegen Alters unterzogen wurden

Um also eine doppelte Berücksichtigung zu verhindern ( „neu für alt“ ) sind die Baumängel u. Bauschäden ebenfalls der Wertminderung wegen Alters zu unterziehen, d.h. sie müssen vor der Wertminderung wegen Alters vom Herstellungswert in Abzug gebracht werden. Dies gilt jedoch nicht für Abbruchkosten o.ä., die eine absolute Größe darstellen, d.h. derartige Kosten sind in voller Höhe in Abzug zu bringen ( falls vorhanden )

Nach üblicher Verkehrsauffassung wird entsprechend des Alters und der Art der Bauteile niemand von einer mangel- bzw. schadensfreien Situation ausgehen. Im vorliegenden Bewertungsfalle ist ein entsprechender Abzug nur für derartige Mängel- u. Schäden vorzunehmen, die von einem fiktiven Käufer als vom normalen Zustand negativ abweichend angesehen werden und für den Allgemeinzustand des Gebäudes nicht akzeptiert werden

Wie bereits beschrieben, sind die vorhandenen Mängel- u. Schäden am Wohnhaus erheblich bzw. ist das Wohnhaus (auf Grund der Schadstoffbelastungen) so kaum verkehrsfähig

Nachfolgend wird deshalb zunächst der Anteil am Gesamtbauwerk ermittelt der erhalten bleiben kann bzw. der zu erneuern ist ( sh. hierzu z.B. Tabellenwerk WertR 06, 9. Auflage 2006, Seite 448, Wertanteile einzelner Bauwerke am Gesamtbauwerk bzw. Rössler/Langner/Simon, Schätzung u. Ermittlung von Grundstückswerten, 5. Auflage 1986, Seite 531 Anhang 11, Richtzahlen für die Wertanteile in v.H. der Bauteile bei Geschoßwohnbauten für unterkellerte bzw. eingeschossige Wohngebäude mit ausgebautem Dachgeschoss ):

<b>Bauteil</b>	<b>Wägungsanteil</b>	<b>vorhanden</b>	<b>zu Erneuern</b>
<u>Fundamente:</u>			
Erd- u. Isolierarbeiten	2,20	2,20	0,00
Fundamente	10,00	10,00	0,00
<u>Decken:</u>			
Sohlplatte	7,00	7,00	0,00
übrige Decken	5,80	2,00	3,80
Deckenputz	3,50	1,00	2,50
<u>Umfassungswände:</u>			
Mauerwerk/Umfassung	10,20	4,00	6,20
Außenverkleidung	1,80	0,80	1,00
<u>Innenwände:</u>			
Tragend	6,70	3,00	3,70
Nichttragend	5,30	2,00	3,30
<u>Dach:</u>			
Dachstuhl	10,60	10,60	0,00
Dachhaut	3,90	3,90	0,00
Rinnen- u. Rohre	1,00	1,00	0,00
<u>Treppen:</u>			
Treppen gesamt	3,90	3,90	0,00
<u>Innerer Ausbau:</u>			
Wandputz	7,50	3,00	4,50
Bodenbeläge	5,50	1,50	4,00
Installation	6,00	4,00	2,00
Fenster/Verglasung	5,40	5,40	0,00
Türen	3,70	1,50	2,20
<b>Gesamt</b>	<b>100,00</b>	<b>66,80</b>	<b>33,20</b>

Nach Tabelle sind also 33,20 % des Bauwerkes zu erneuern. Unterstellt man also heutige Herstellungskosten von rd. 1.300.- € ( inklusive Baunebenkosten, Korrekturfaktor u. Baupreisindex ) je Quadratmeter Brutto-Grundfläche so ergibt sich ein Gesamtanierungsaufwand von:

348 m<sup>2</sup> x 1.300 m<sup>2</sup> = 452.000.- x 33,20 % : 150 197.- €

Hierzu sind folgende Mehrkosten zu kalkulieren:

Mehraufwand für vorausgehenden Rückbau ( pauschal geschätzt ) : 10.000.- €

Mehraufwand für Entsorgung Bauschutt usw. ( pauschal geschätzt ) : 7.000.- €

**Gesamtkosten demnach 1) Wohnhaus : 167 197.- €**

<b>Baumängel u. Bauschäden demnach 1) Wohnhaus</b>	<b>167 197.- €</b>
--	--------------------

### 7.3.10 Außenanlagen

Soweit die Außenanlagen nicht bereits vom Bodenwert mit erfasst sind, sind diese gesondert zu berücksichtigen. In der Praxis gängig ist eine pauschale Berücksichtigung durch einen Vomhundertsatz der Herstellungskosten

Bei dem zu bewertenden Gebäude würden sich somit zu berücksichtigende Prozentsätze von 3 – 12 % des Gebäude-Sachwertes ergeben ( sh. Kleiber/Simon/Weyers Seite 1.791, Randnummer 33 )

Insbesondere, da die Außenanlagen anderen Wertminderungen wegen Alters unterliegen als die sonstigen baulichen Anlagen bzw. die vorhandenen Außenanlagen in keinem erkennbaren Verhältnis zum Gebäude-Sachwert stehen, halte ich eine Berücksichtigung nach Erfahrungssätzen -als Zeitwert zum Stichtag- für praktikabel u. angemessen

### 7.3.11 Besonders zu veranschlagende Bauteile

Weist das Bewertungsobjekt besonders zu veranschlagende Bauteile auf, die nicht in den Ansätzen der Brutto-Grundfläche berücksichtigt sind und den wirtschaftlichen Gesamtnutzen des Gebäudes erhöhen, so sind diese Bauteile zu kalkulieren und zu den Normalherstellungskosten -abgeleitet aus den Normalherstellungskosten 2000- zu addieren

In Betracht kommen beispielsweise Bauteile die innerhalb der Bereiche „C“ nach DIN 277/2005 ( z.B. auskragende Balkone u.ä. ) liegen

Trägt das besonders zu veranschlagende Bauteil jedoch nicht zum wirtschaftlichen Gesamtnutzen des Gebäudes bei, so ist dieses, trotz eventuell hoher Gestehungskosten nicht zu berücksichtigen ( z.B. gestalterische Vorsprünge u.ä. )

<b>Bauwerk</b>	<b>Besonderes Bauteil</b>	<b>Zeitwert zum Stichtag ( p.g. )</b>
1) Wohnhaus	- Wintergarten inkl. Verschattung	10 000.-
	- Solar-Thermieanlage	1 000.-
	- Sauna	250.-
	- Pool mit Überdachung	3 000.-
<b>Zeitwert zusammen</b>		<b>14 250.-</b>

### 7.3.12 Besondere Betriebseinrichtungen

Hierbei handelt es sich im gewerblichen Bereich um Anlagen u. Einrichtungen, die für die Zweckbestimmung des Gebäudes notwendig sind ( z.B. Schankanlagen, Back-, Koch-, Kühlanlagen, Hebevorrichtungen, Gleis- u. Förderanlagen u.ä. )

Im vorliegenden Bewertungsfall sind derartige Anlagen jedoch nicht vorhanden bzw. nicht zu berücksichtigen

### **7.3.13 Mehrwertsteuer**

Über die Frage, ob die Mehrwertsteuer bei der Wertermittlung im Sachwertverfahren berücksichtigt werden muss oder nicht, besteht in der Fachwelt unterschiedliche Auffassung

Ein Teil der Sachverständigen ist der Meinung, dass es zwei Teilmärkte gibt, nämlich einerseits der Teilmarkt der optierenden Personen, für die die Mehrwertsteuer nur einen Durchlaufposten darstellt und für die das „Wertniveau“ nicht brutto ( einschließlich Mehrwertsteuer ), sondern „netto“ ( also ohne Mehrwertsteuer ) zu sehen ist, und andererseits den Teilmarkt der Endverbraucher, für die alle Preise Bruttopreise ( einschließlich Mehrwertsteuer ) sind und für die das Wertniveau „brutto“ besteht

Kauft ein gewerbetreibender z.B. eine schlüsselfertige Lagerhalle, dann erwirbt er sie eigentlich zum Nettopreis, da er die gezahlte MwSt. seiner geschäftlich eingenommenen Umsatzsteuer gegenrechnen kann. Die MwSt. ist für ihn also kostenneutral. Das Wertniveau bewegt sich für ihn demnach auf der Basis von Nettopreisen

Dieses Gedankenmodell scheitert jedoch spätestens bei Kauf oder Verkauf zwischen optierenden und nicht optierenden Personen untereinander

Bezogen auf die Verkehrswertermittlung spielt das Mehrwertsteuerproblem keine besondere Rolle. Im Verkehrswert ist die MwSt. rechnerisch nicht enthalten. Sie ist auch nicht aus dem Kaufpreis abzugsfähig

Geht man also bei der Wertermittlung im Sachwertverfahren von Herstellungskosten zuzüglich Mehrwertsteuer aus, erhält man einen höheren Grundstückssachwert als bei Nichtberücksichtigung der Mehrwertsteuer. Letztlich ist aber als Verkehrswert der „übliche“ Kaufpreis zu ermitteln. Er lässt sich bekanntlich nur durch Preisvergleich am Markt ermitteln. Ist der „übliche“ Preis bekannt, reduziert sich das MwSt.-Problem lediglich auf die Marktanpassung

Wird normalerweise ein Marktanpassungsabschlag vom Grundstückssachwert vorgenommen, wäre er bei Ansatz von Herstellungskosten einschließlich MwSt. lediglich höher anzurechnen, als bei Ansatz der Herstellungskosten ohne MwSt.

## 7.4 Sachwert

### 7.4.1 Sachwertberechnung: 1) Wohnhaus

<b>Brutto-Grundfläche ( in m<sup>2</sup> )</b>	( sh. Pkt. 7.3.2, Seite 33 )	m <sup>2</sup>	348 m <sup>2</sup>
x			
<b>Objekt- u. ausstattungsbezogenem Quadratmeterpreis</b>	( sh. Pkt. 7.3.3, Seite 34 )	€	550.-
=			
<b>Normalherstellungskosten des Gebäudes vor Korrektur</b>		€	191 400.-
x			
<b>Korrekturfaktor</b>	( sh. Pkt. 7.3.5, Seite 34 )		0,97
=			
<b>Normalherstellungskosten des Gebäudes nach Korrektur</b>		€	185 658.-
+			
<b>Baunebenkosten ( 16 % aus 185 658.- )</b>	( sh. Pkt. 7.3.4, Seite 34 )	€	29 705.-
=			
<b>Normalherstellungskosten nach Korrektur, inkl. Baunebenkosten</b>		€	215 363.-
x			
<b>Baupreisindex</b>	( sh. Pkt. 7.3.6, Seite 34 )		2,126
=			
<b>Berichtigte Normalherstellungskosten zum Stichtag</b>		€	457 862.-
-			
<b>Wertminderung wegen baulicher Mängel u. Schäden</b>	( sh. Pkt. 7.3.9, Seite 37 )	€	167 197.-
=			
<b>Berichtigte Normalherstellungskosten zum Stichtag abzüglich baulicher Mängel u. Schäden</b>		€	290 665.-
-			
<b>Wertminderung wegen Alters ( 70,00 % aus 290 665.- )</b>	( sh. Pkt. 7.3.8, Seite 35 )	€	203 466.-
=			
<b>Berichtigte Normalherstellungskosten zum Stichtag abzüglich Wertminderung wegen Alters</b>		€	87 199.-

Das entspricht einem Wert je m<sup>3</sup> BRI von: 87 199.- : 853 m<sup>3</sup> = 102.-

### 7.4.2 Sachwertberechnung: 2) Garage

<b>Brutto-Grundfläche ( in m<sup>2</sup> )</b>	( sh. Pkt. 7.3.2, Seite 33 )	m <sup>2</sup>	27 m <sup>2</sup>
x			
<b>Objekt- u. ausstattungsbezogenem Quadratmeterpreis</b>	( sh. Pkt. 7.3.3, Seite 34 )	€	250.-
=			
<b>Normalherstellungskosten des Gebäudes vor Korrektur</b>		€	6 750.-
x			
<b>Korrekturfaktor</b>	( sh. Pkt. 7.3.5, Seite 34 )		0,97
=			
<b>Normalherstellungskosten des Gebäudes nach Korrektur</b>		€	6 548.-
+			
<b>Baunebenkosten ( 10 % aus 6 548.- )</b>	( sh. Pkt. 7.3.4, Seite 34 )	€	655.-
=			
<b>Normalherstellungskosten nach Korrektur, inkl. Baunebenkosten</b>		€	7 203.-
x			
<b>Baupreisindex</b>	( sh. Pkt. 7.3.6, Seite 34 )		2,126
=			
<b>Berichtigte Normalherstellungskosten zum Stichtag</b>		€	15 314.-
-			
<b>Wertminderung wegen baulicher Mängel u. Schäden</b>	( sh. Pkt. 7.3.9, Seite 37 )	€	-----
=			
<b>Berichtigte Normalherstellungskosten zum Stichtag abzüglich baulicher Mängel u. Schäden</b>		€	15 314.-
-			
<b>Wertminderung wegen Alters ( 81,67 % aus 15 314.- )</b>	( sh. Pkt. 7.3.8, Seite 35 )	€	12 507.-
=			
<b>Berichtigte Normalherstellungskosten zum Stichtag abzüglich Wertminderung wegen Alters</b>		€	2 807.-

Das entspricht einem Wert je m<sup>3</sup> BRI von: 2 807.- : 68 m<sup>3</sup> = 41.-

#### Wert der Außenanlagen ( Zeitwert zum Stichtag )

pauschal geschätzt

- Entwässerungseinrichtungen	€	1 000.-	}	entspricht rd. 5,00 % des Gebäude-Sachwertes	
- Versorgungseinrichtungen ( W, E, T usw. )	€	2 000.-			
- Bodenbefestigungen/Terrassen	€	1 000.-			
- Stützwände/Einfassungen	€	-----			
- Einfriedungen/Freitreppen	€	500.-			
- Sonstiges	€	-----			
<b>zusammen</b>			↓	€	<b>4 500.-</b>

**Wert des Zubehörs**  
( Zeitwert zum Stichtag ) € -----

**Wert der besonders zu veranschlagenden Bauteile**  
( Zeitwert zum Stichtag ) sh. Seite 37 Pkt. 7.3.11 € 14 250.-

**Wert der sonstigen Anlagen** € -----

**Zusammenstellung Sachwert :**

**Bodenwert** ( sh. Pkt. 7.2.4 Seite 33 ) € 88 504.-

**Wert der baulichen Anlagen:**

rechnerischer **Gebäudesachwert**

- |   |   |           |           |
|---|---|-----------|-----------|
| 1) Wohnhaus (sh. Seite 39 Pkt. 7.4.1)       | € | 87 199.-  |           |
| 2) Garage (sh. Seite 40 Pkt. 7.4.2)         | € | 2 807.-   |           |
| 3) Überdachung/Carport (pauschal geschätzt) | € | 1 000.-   |           |
| 4) Nebengebäude (pauschal geschätzt)        | € | - 1 000.- | (Rückbau) |

Wert der **Außenanlagen** ( sh. Seite 39 ) € 4 500.-

Wert der **besonders zu veranschlagenden Bauteile** ( sh. oben ) € 14 250.-

Wert des **Zubehörs** ( sh. oben ) € -----

Wert der baulichen Anlage zusammen  € 108 756.-

**Rechnerischer Sachwert des bebauten Grundstückes** € 197 260.-

<b>Sachwert g e r u n d e t zum Stichtag</b>	€	<b>197 000.-</b>
--	---	------------------

**7.5 Ertragswert**

**7.5.1 Vorbemerkungen**

Die wesentlichen Bestandteile des Ertragswertverfahrens sind der Rohertrag, bzw. der Reinertrag, die Bewirtschaftungskosten, der Liegenschaftszinssatz, die wirtschaftliche Restnutzungsdauer, der Bodenwert sowie eventuell vorhandene, wertbeeinflussende Faktoren

**7.5.2 Bodenwert im Ertragswertverfahren**

Generell ist der Bodenwert bei Anwendung des Ertragswertverfahrens eine Größe, die nur bei kurzer Restnutzungsdauer der baulichen Anlage mit der gebotenen Genauigkeit eingeführt werden muss

Dies ist darin begründet, dass der Bodenwert ohnehin nur in diskontierter Höhe in den Ertragswert eingeht, d.h. bei einer rechnerischen Restnutzungsdauer von mehr als 50 Jahren sind Fehler in der Bodenwertermittlung praktisch unerheblich bzw. bei einer Restnutzungsdauer zwischen 30 u. 50 Jahren nur von geringer Bedeutung

Prinzipiell wäre bei einer gegen unendlich gehenden Restnutzungsdauer das vereinfachte Ertragswertverfahren ( Reinertrag x Barwertfaktor + abgezinster Bodenwert = Ertragswert ) anwendbar. Eventuell selbständig nutzbare Teilflächen müssen gesondert ( ohne Kapitalisierung ) betrachtet werden. Ergebnis Bodenwert sh. Seite 33 Pkt. 7.2.4

**Bodenwert demnach ( zum 07.10.2024 )**

**: 88 504.- €**

### 7.5.3 Ermittlung der vermietbaren Flächen

Grundlage für die Ermittlung der vermietbaren Flächen ist die in der Anlage durchgeführte Berechnung der Wohnfläche in Anlehnung an die Wohnflächenverordnung ( WoFIV ) 2004

Ebenso stellt das auf dem Grundstück vorhandene Garagengebäude eine vermietbare Flächen dar, das jedoch nicht nach seiner tatsächlichen Fläche -sondern wie im gewöhnlichen Geschäftsverkehr üblich- zum Stückpreis gewertet wird

### 7.5.4 Mietertrag/Jahresrohertrag des Grundstückes

Allgemein gesprochen, handelt es sich um die nachhaltig erzielbaren bzw. ortsüblich vergleichbaren Mieterträge, bezogen auf einen Quadratmeter, multipliziert mit der vermietbaren Fläche, bezogen auf ein Jahr ( ordnungsgemäße Bewirtschaftung u. zulässige Nutzung unterstellt ). Zusätzliche Einnahmen aus dem Grundstück ( z.B. Stellplätze, Untervermietungen usw. ) sind ebenfalls zu berücksichtigen

Das gesamte Anwesen steht leer bzw. ist dieses ungenutzt, d.h. Mietverhältnisse bestehen nicht

Der Ansatz für die zugrunde zu legenden Mieterträge ist die Netto-Kaltmiete in Anlehnung an vergleichbare Mieterträge bzw. langjährige Erfahrungssätze sowie eigene Aufzeichnungen des Sachverständigen ( angelehnt an den Marktbericht der Fa. Reinhard Immobilienmarketing für das 1. Halbjahr 2024 für den Landkreis Würzburg )

Für Mitwohnungen im Bestand mit mittlerem Wohnwert ( Objekt, das in Bausubstanz und Ausstattung einem durchschnittlichen Standard entspricht und sich in einem allgemeinen Wohngebiet befindet ) wird dort ein Mietwert von 8,00 € je Quadratmeter Wohnfläche genannt ( gilt für Gemeinden bis ca. 20 km außerhalb von Würzburg )

Für Wohnungen innerhalb von Ein- oder Zweifamilienwohnhäusern ist dieser Mietansatz erfahrungsgemäß um 5 % zu erhöhen ( u.a. wegen mitbenutzbarer Nebenflächen wie Garten, Keller usw. )

Quadratmetermiete demnach:  $8,00 \text{ €/m}^2 + 5 \% = 8,40 \text{ €/m}^2$

Wegen der Einfachheit der Wohnräume im Dachgeschoss ist dieser Ansatz für die DG-Räume um 50 % zu reduzieren:  $8,40 \times \frac{1}{2} = 4,20 \text{ €/m}^2$

Für den Garagenstellplatz sind pauschal 40.- € je Monat nachhaltig erzielbar bzw. ortsüblich

### 7.5.5 Berechnung/Zusammenstellung des Jahresrohertrages

Mieteinheit	Wohn-/Nutzfläche m <sup>2</sup>	nachhaltig erzielbare Netto-Kaltmiete		
		je m <sup>2</sup> ( € )	monatlich ( € )	jährlich ( € )
1) Wohnhaus.				
- Wohnräume EG	99 m <sup>2</sup>	8,40	831,60	9 979,20
- Wohnräume OG	54 m <sup>2</sup>	4,20	226,80	2 721,60
2) Garage	-----	pauschal	40,00	480,00
<b>Summe ( R o h e r t r a g )</b>			<b>1 098,40</b>	<b>13 180,80</b>
<b>Rohrertrag gerundet</b>				<b>13 181,00</b>

### 7.5.6 Bewirtschaftungskosten gemäß § 19 Abs. 2 ImmoWertV

Bewirtschaftungskosten sind die Kosten, die zur Bewirtschaftung des Gebäudes od. der Wirtschaftseinheit laufend erforderlich sind. Sie umfassen im Einzelnen:

#### - Abschreibung

Die Abschreibung ist der auf jedes Jahr der Nutzung fallende Anteil der verbrauchsbedingten Wertminderung der Gebäude, Anlagen u. Einrichtungen. Die Abschreibung ist nach der mutmaßlichen Nutzungsdauer zu errechnen ( bei der nachfolgenden Ertragswertberechnung im Ertragsvervielfältiger bzw. Rentenbarwertfaktor enthalten )

#### - Verwaltungskosten

Verwaltungskosten sind die Kosten der zur Verwaltung des Gebäudes oder der Wirtschaftseinheit erforderlichen Arbeitskräfte u. Einrichtungen, die Kosten der Aufsicht sowie der Wert der vom Vermieter persönlich geleisteten Verwaltungsarbeit. Zu den Verwaltungskosten gehören auch die Kosten für die gesetzlichen oder freiwilligen Prüfungen des Jahresabschlusses u. der Geschäftsführung

#### - Instandhaltungskosten

Instandhaltungskosten sind die Kosten, die während der Nutzungsdauer zur Erhaltung des bestimmungsmäßigen Gebrauchs aufgewendet werden müssen, um die durch Abnutzung, Alterung u. Witterungseinwirkung entstehenden baulichen od. sonstigen Mängel ordnungsgemäß zu beseitigen. Der Ansatz der Instandhaltungskosten dient auch zur Deckung der Kosten von Instandsetzungen, nicht jedoch der Kosten von Baumaßnahmen, soweit durch sie eine Modernisierung vorgenommen wird oder Wohnraum oder anderer auf die Dauer benutzbarer Raum geschaffen wird

#### - Mietausfallwagnis

Mietausfallwagnis ist das Wagnis einer Ertragsminderung, die durch uneinbringliche Rückstände von Mieten u. Pachten, Vergütungen u. Zuschlägen oder durch Leerstehen von Raum, der zur Vermietung bestimmt ist, entsteht. Es umfasst auch die uneinbringlichen Kosten einer Rechtsverfolgung auf Zahlung oder Räumung

### 7.5.7 Auswahl der Bewirtschaftungskosten

#### Auswahl der Abschreibung:

Da die Abschreibung indirekt im Barwertfaktor enthalten ist, wird diese bei den Bewirtschaftungskosten nicht gesondert berücksichtigt

#### Auswahl der Verwaltungskosten:

Nach Kleiber/Simon/Weyers ( Auflage 2002 ) Seite 1.622 betragen die Verwaltungskosten zwischen 3 – 10 % des Rohertrages. Auf Seite 1.628 Abb. 9, ist in Abhängigkeit der Gebäudenutzung, der Ortsgröße u. der Bezugfertigkeit ein Betrag von 2 % des Rohertrages genannt

Die II. Berechnungsverordnung ( § 26 Abs. 2 u. 3 sowie § 41 Abs. 2 ) nennt einen Betrag von höchstens 343,69 € je Wohnung u. Jahr sowie höchsten 44,83 € je Garage bzw. Stellplatz u. Jahr

Das entspricht einem Prozentsatz von höchstens: **2,94 %**

<b>Gewählte Verwaltungskosten:</b>	<b>3 % des Rohertrages</b>
------------------------------------	----------------------------

#### Auswahl der Instandhaltungskosten:

Nach Kleiber/Simon/Weyers ( 4. Auflage 2002 ) Seite 1.622 betragen die Instandhaltungskosten 7 – 25 % des Rohertrages, Seite 1.638, Abb. 13 beschreibt einen prozentualen Ansatz in Abhängigkeit der Gebäudenutzung, der Ortsgröße u. der Bezugfertigkeit von 9 % des Rohertrages

Die II. Berechnungsverordnung § 28 Abs. 2 nennt einen Betrag von höchstens 17,18 € je Quadratmeter Wohnfläche u. Jahr für Wohnungen, deren Bezugsfertigkeit am Ende des Kalenderjahres mehr als 32 Jahre zurückliegt, abzüglich eines Betrages von 1,57 € wenn der Mieter die Kosten der kleineren Instandhaltung i.S.d. § 28 Abs. 3 II. BV. trägt

Gemäß Abs. 5 darf für Garagen oder ähnliche Abstellplätze höchstens 101,62 € ( inkl. der Kosten für Schönheitsreparaturen ) jährlich angesetzt werden

Das entspricht einem Prozentsatz von höchstens: **18,89 %**

<b>Gewählte Instandhaltungskosten:</b>	<b>15 % des Rohertrages</b>
--	-----------------------------

Auswahl des Mietausfallwagnisses:

Die Fachliteratur ( Kleiber/Simon/Weyers, Seite 1642 Rd. Nr. 117 ) nennt Sätze für Mietwohn- u. gemischt genutzten Grundstücken von 2 % des Jahresrohertrages

Diesen Prozentsatz bestätigt auch der § 29 Satz 3 der II. Berechnungsverordnung. Diese Prozentsätze sind jedoch kritisch zu würdigen

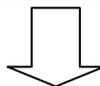
Bei einer Rücklage von 2 % des Jahresrohertrages werden im vorliegenden Bewertungsfall lediglich ca. 264.- € jährlich angespart

Bei einer durchschnittlichen Leerstandzeit von 3 Monaten bis zur Neuvermietung ergeben sich jedoch Beträge weit jenseits von 2 Prozent

Geht man davon aus, dass innerhalb von zehn Jahren lediglich zwei Mieterwechsel stattfinden, die eine Leerstandzeit von 3 Monaten bis zur Neuvermietung zur Folge haben, ist dieser Betrag auch bei einer guten Verzinsung bereits mehr als aufgebraucht

Um den tatsächlichen Marktverhältnissen Rechnung zu tragen, wähle ich einen um ein Prozent höheren Betrag. Im Übrigen müssen die in der II. Berechnungsverordnung genannten Prozentsätze nicht zwingend für den frei finanzierten Wohnungsbau angewendet werden

<b>Gewähltes Mietausfallwagnis demnach:</b>	<b>3 % des Rohertrages</b>
---	----------------------------



<b>Gesamt-BWK demnach:</b>	<b>( 3 % + 15 % + 3 % ) = 21 %</b>
----------------------------	------------------------------------

### **7.5.8 Jahresreinertrag des Grundstückes gemäß § 18 Abs. 1 ImmoWertV**

Hierbei handelt es sich lediglich um den Jahresrohertrag im Sinne des § 18 ImmoWertV, vermindert um die Bewirtschaftungskosten im Sinne des § 19 ImmoWertV

### **7.5.9 Bodenwertverzinsungsbetrag gemäß § 14 Abs. 3 ImmoWertV**

Der Liegenschaftszinssatz ist der Zinssatz, mit dem der Verkehrswert von Liegenschaften im Durchschnitt, marktüblich verzinst wird

Der Liegenschaftszinssatz ist auf der Grundlage geeigneter Kaufpreise und der ihnen entsprechenden Reinerträge für gleichartig bebaute und genutzte Grundstücke unter Berücksichtigung der Restnutzungsdauer der Gebäude nach den Grundsätzen des Ertragswertverfahrens zu ermitteln

Unter dem Gesichtspunkt, dass ein Grundstück eine ganz normale Kapitalanlage darstellt, entsprechen die Mieterträge einer Verzinsung zu einem bestimmten Prozentsatz

Der Liegenschaftszinssatz ist kein realer Zinssatz, vielmehr ergibt er sich rein rechnerisch aus der tatsächlichen Miete im Verhältnis zum Wert des Grundstückes

#### Auswahl des Liegenschaftszinssatzes

Grundsätzlich ist bei der Wahl des Liegenschaftszinssatzes auf die von den Gutachterausschüssen ermittelten Werte zurückzugreifen

Allerdings wurden von dort keine entsprechenden Werte ermittelt. Es ist deshalb erforderlich auf entsprechende Durchschnittswerte für vergleichbar genutzte Grundstücke zurückzugreifen

Gemäß Kleiber/Simon/Weyers ( 4. Auflage 2002 ) Seite 976, Rd.-Nr. 22 bzw. gemäß WertR 06, 10. Auflage 2010, Seite 30 Abb. 12 werden verschiedene Liegenschaftszinssätze in Abhängigkeit von Grundstücksart u. der strukturellen Abhängigkeit genannt

Für vergleichbare Immobilien ( Einfamilienhausgrundstücke ) außerhalb des stark ländlich geprägten Bereichs, wird dort ein Zinssatz zwischen 2,00 bis 3,00 % vorgeschlagen

Im vorliegenden Bewertungsfalle halte ich eine Orientierung am mittleren Wertniveau für angemessen

<b>Gewählter Liegenschaftszinssatz:</b>	<b>2,50 %</b>
---	---------------

#### **7.5.10 Wirtschaftliche Restnutzungsdauer**

Sh. Seite 34 Pkt. 7.3.7

<b>Gewählte wirtschaftliche RND demnach:</b>	<b>20,60 Jahre*</b>
--	---------------------

\*) Gewichtet nach Mietertragsanteil ( 4 % Garage aus 11 Jahre, 96 % Wohnhaus aus 21 Jahre )

#### **7.5.11 Barwert des Jahresreinertrages**

Der Barwert des Jahresreinertrages ergibt sich rechnerisch aus der Subtraktion des Jahresreinertrages um den Bodenwertverzinsungsbetrag

#### **7.5.12 Rentenbarwertfaktor gemäß § 20 ImmoWertV**

Der Rentenbarwertfaktor ist abhängig von der wirtschaftlichen Restnutzungsdauer des Gebäudes u. des Liegenschaftszinssatzes

Dieser ist in der Anlage 1 zur ImmoWertV § 20 tabelliert u. wird von dort ungeprüft übernommen

<b>Vervielfältiger bei 20,60 J. RND u. 2,50 % LZ:</b>	<b>16,46</b>
---	--------------

#### **7.5.13 Baumängel u. Bauschäden**

sh. Seite 37 Pkt. 7.3.9

Da hier keine Verlängerung der wirtschaftlichen Restnutzungsdauer durchgeführt wurde, darf der Ansatz für Baumängel und Bauschäden lediglich in diskontierter Höhe (mit 30 % der tatsächlich entstehenden Kosten) in den Ertragswert eingeführt werden

<b>Baumängel u. Bauschäden demnach: ( 167 197.- x 0,30 = )</b>	<b>50 159.-</b>
--	-----------------

## 7.6 Ertragswertberechnung: 1) Wohnhaus + 2) Garage

<b>Mietertrag/Jahresrohertrag</b>	sh. Pkt. 7.5.5 ( Seite 42 )	€		13 181.-
-				
<b>Bewirtschaftungskosten</b> ( 21 % aus 13 181.- )	sh. Pkt. 7.5.7 ( Seite 44 )	€	-	2 768.-
=				
<b>Jahresreinertrag</b>	sh. Pkt. 7.5.8 ( Seite 43 )	€	=	10 413.-
-				
<b>Verzinsung des Bodenwertes</b> ( 2,50 % aus 88 504.- )	sh. Pkt. 7.5.9 ( Seite 45 )	€	-	2 213.-
=				
<b>Barwert des Jahresreinertrages</b>	sh. Pkt. 7.5.11 ( Seite 45 )	€	=	8 200.-
x				
<b>Rentenbarwertfaktor</b>	sh. Pkt. 7.5.12 ( Seite 45 )		x	16,46
=				
<b>Gebäudeertragswert</b>		€	=	134 972.-
-				
<b>Mängel u. Schäden</b>	sh. Pkt. 7.5.13 ( Seite 45 )	€	-	50 159.-
+				
<b>Bodenwert</b>	sh. Pkt. 7.2.4 ( Seite 33 )	€	+	88 504.-
=				
<b>Rechnerischer Ertragswert</b>		€	=	173 317.-
=				
<b>Ertragswert gerundet</b>		€		<b>173 000.-</b>

Das entspricht einem Wert je m<sup>2</sup> Wohnfläche von:  
( 173 000.- : 153 m<sup>2</sup> ) : 1 131.-

Das entspricht einem Rohertragsvervielfältiger von:  
( 173 000.- : 13 181.- ) : 13,12

## 8.0 Verkehrswert

### 8.1 Definition des Verkehrswertes

Der Verkehrswert ist in § 194 BauGB gesetzlich wie folgt definiert:

Der Verkehrswert wird durch den Preis bestimmt, der in dem Zeitpunkt, auf den sich die Wertermittlung bezieht, im gewöhnlichen Geschäftsverkehr nach den rechtlichen Gegebenheiten und tatsächlichen Eigenschaften, der sonstigen Beschaffenheit und der Lage des Grundstückes oder des sonstigen Gegenstandes der Wertermittlung ohne Rücksicht auf ungewöhnliche oder persönliche Verhältnisse zu erzielen wäre

**Gemeint ist der Handel auf einem freien Markt, auf dem weder Käufer noch Verkäufer unter Zeitdruck, Zwang oder Not stehen u. alleine objektive Maßstäbe preisbestimmend sind**

### 8.2 Zusammenstellung der Berechnungsergebnisse

<b>Rechnerischer Sachwert</b>	Fl. Nr. 1125/48 ( sh. Seite 41 )	:	<b>197 000.- €</b>
<b>Rechnerischer Ertragswert</b>	Fl. Nr. 1125/48 ( sh. Seite 46 )	:	<b>173 000.- €</b>

### 8.3 Wahl des Wertermittlungsverfahrens

Das auf den Seiten 39 - 41 durchgeführte Sachwertverfahren stellt die Grundlage für die Ermittlung des Verkehrswertes dar

Die Gründe hierfür sind auf den Seiten 31 - 32 Pkt. 7.1.5 ausreichend dargelegt

Lediglich vergleichend wurde das Ertragswertverfahren durchgeführt. Im Wesentlichen stützt dieses den rechnerischen Sachwert

### 8.4 Marktanpassung

Wegen der am Markt vorhandenen hohen Skepsis bezüglich Fertighäuser aus den 1970er Jahren (u.a. wegen der zu vermutenden und auch tatsächlichen Schadstoffbelastung) und des damit verbundenen geringen Interesses an derartigen Immobilien, halte ich -im sachverständigen Ermessen- einen Marktanpassungsabschlag von 17.000.- € ( das entspricht rd. 9 % des rechnerischen Sachwertes ) für erforderlich

Verkehrswert demnach: 197.000.- € - 17.000.- € = **180.000.- €**

### 8.5 Ergebnis ( Verkehrswert )

*Unter der Berücksichtigung der Ausführung u. Ausstattung des Objektes, der örtlichen Lage, der allgemeinen Lage u. der Situation auf dem örtlichen Grundstücksmarkt am Stichtag ( 07.10.2024 ) ermittle ich:*

**einen Verkehrswert von: Gramschatz, Fl. Nr. 1125/48 : 180 000.- €**

*in Worten: einhundertachtzigtausend Euro*

*Ich versichere mein Gutachten unparteiisch u. nach bestem Wissen u. Gewissen erstattet zu haben, ohne Rücksicht auf ungewöhnliche oder persönliche Verhältnisse und ohne Interesse am Ergebnis*

Üchtelhausen/Zell, 26.10.2024

---

Florian Muck – Dipl.-Sachverständiger ( DIA ) für die Bewertung bebauter u. unbebauter Grundstücke,  
Mieten u. Pachten

## 9.0 Anlagen

### 9.1 Wohnflächenberechnung ( nach Wohnflächenverordnung WoFIV 2004 )

Einheit: 1) Wohnhaus ( Hauptwohnung UG und EG )

Bezeichnung der Wohnung ( Geschoss, Lage, Hs.-Nr. Raumbezeichnung )	Grundfläche nach § 3 WoFIV ( Raumgröße ohne Abzugsflächen )			Abzugsfläche nach § 3 Abs. 3 Nr. 1 - 4 und § 4 WoFIV			Ermittelte Grundfläche Differenz zwischen Grundfläche und Abzugsfläche m <sup>2</sup>
	m	x	m	m	x	m	
<b><u>Erdgeschoss:</u></b>							
Windfang	1,210	x	1,873				2,27
WC	1,172	x	1,873	0,40	x	0,85 = 0,34	1,86
Diele	1,595	x	3,014				4,81
Flur	1,137	x	3,735				4,25
Bad	1,720	x	3,750				6,45
Kinderzimmer	3,055	x	3,750				11,46
	+ 1,202	x	2,350				2,82
Schlafzimmer	3,597	x	4,926				17,72
Wohnzimmer	7,348	x	4,926				36,20
Essplatz/Küche	3,200	x	3,014				9,64
	+ 1,938	x	2,346				4,55
<b><u>Dachgeschoss:</u></b>							
> 2 m	4,50	x	5,158				23,21
	+ 2,20	x	1,015				2,23
	+ 4,50	x	4,881	0,50	x	0,70 = 0,35	21,61
1 – 2 m	3,129	x	0,90 x ½				1,41
	+ 2,029	x	0,50 x ½				0,51
	+ 4,881	x	0,90 x ½				2,20
	+ 11,054	x	0,75 x ½				4,15
<b>Grundflächensumme bei Fertigmaß</b>							<b>157,35</b>
<b>Grundflächensumme bei Rohbaumaß</b>							<b>4,72</b>
( abzüglich 3 v. Hundert für Putz )							
<b>Anrechenbare Wohnfläche</b>							<b>152,63</b>
<b>Wohnfläche g e r u n d e t</b>							<b>153,00</b>

### 9.2 Berechnung der Netto-Grundfläche ( nach DIN 277/2005 )

Gebäude: 1) Wohnhaus ( Kellergeschoss )							
Raumbezeichnung	m	x	m	Nutzfläche		VF m <sup>2</sup>	TF m <sup>2</sup>
				HNF m <sup>2</sup>	NNF m <sup>2</sup>		
Flur	1,135	x	4,720			5,36	
	+ 1,030	x	5,890			6,07	
Keller 1	3,480	x	4,720		16,43		
Keller 2	5,110	x	4,535		23,17		
Heizraum	5,395	x	2,050				11,06
	+ 2,535	x	2,120				5,37
Öllagerraum	3,160	x	2,420				7,65
Waschraum	4,700	x	3,575		16,80		
<b>Summe</b>					<b>56,40</b>	<b>11,43</b>	<b>24,08</b>
<b>Netto-Grundfläche ( HNF + NNF + VF + TF )</b>				<b>91,91 m<sup>2</sup>/rd. 92,00 m<sup>2</sup></b>			

Gebäude: 2) Garage							
Raumbezeichnung	m	x	m	Nutzfläche		VF m <sup>2</sup>	TF m <sup>2</sup>
				HNF m <sup>2</sup>	NNF m <sup>2</sup>		
Garage	6,32	x	3,520		22,25		
<b>Summe</b>					<b>22,25</b>		
<b>Netto-Grundfläche ( HNF + NNF + VF + TF )</b>				<b>22,25 m<sup>2</sup>/rd. 22,00 m<sup>2</sup></b>			

### 9.3 Berechnung der Brutto-Grundfläche ( nach DIN 277/2005 )

Gebäude: 1) Wohnhaus								
Gebäudeteil	m	x	m	Grundrissebene				
				KG/UG m <sup>2</sup>	EG m <sup>2</sup>	1.OG m <sup>2</sup>	2.OG m <sup>2</sup>	DG m <sup>2</sup>
Kellergeschoss	11,220	x	10,210	114,56				
Erdgeschoss	11,314	x	10,304		116,58			
Dachgeschoss	11,314	x	10,304					116,58
<b>Summe</b>				<b>114,56</b>	<b>116,58</b>			<b>116,58</b>
<b>Brutto-Grundfläche ( insgesamt )</b>				<b>347,72 m<sup>2</sup>/rd. 348,00 m<sup>2</sup></b>				

Gebäude: 2) Garage								
Gebäudeteil	m	x	m	Grundrissebene				
				KG/UG m <sup>2</sup>	EG m <sup>2</sup>	1.OG m <sup>2</sup>	2.OG m <sup>2</sup>	DG m <sup>2</sup>
Erdgeschoss	6,800	x	4,000		27,20			
<b>Summe</b>					<b>27,20</b>			
<b>Brutto-Grundfläche ( insgesamt )</b>				<b>27,20 m<sup>2</sup>/rd. 27,00 m<sup>2</sup></b>				

### 9.4 Berechnung des Brutto-Rauminhaltes ( nach DIN 277/2005 )

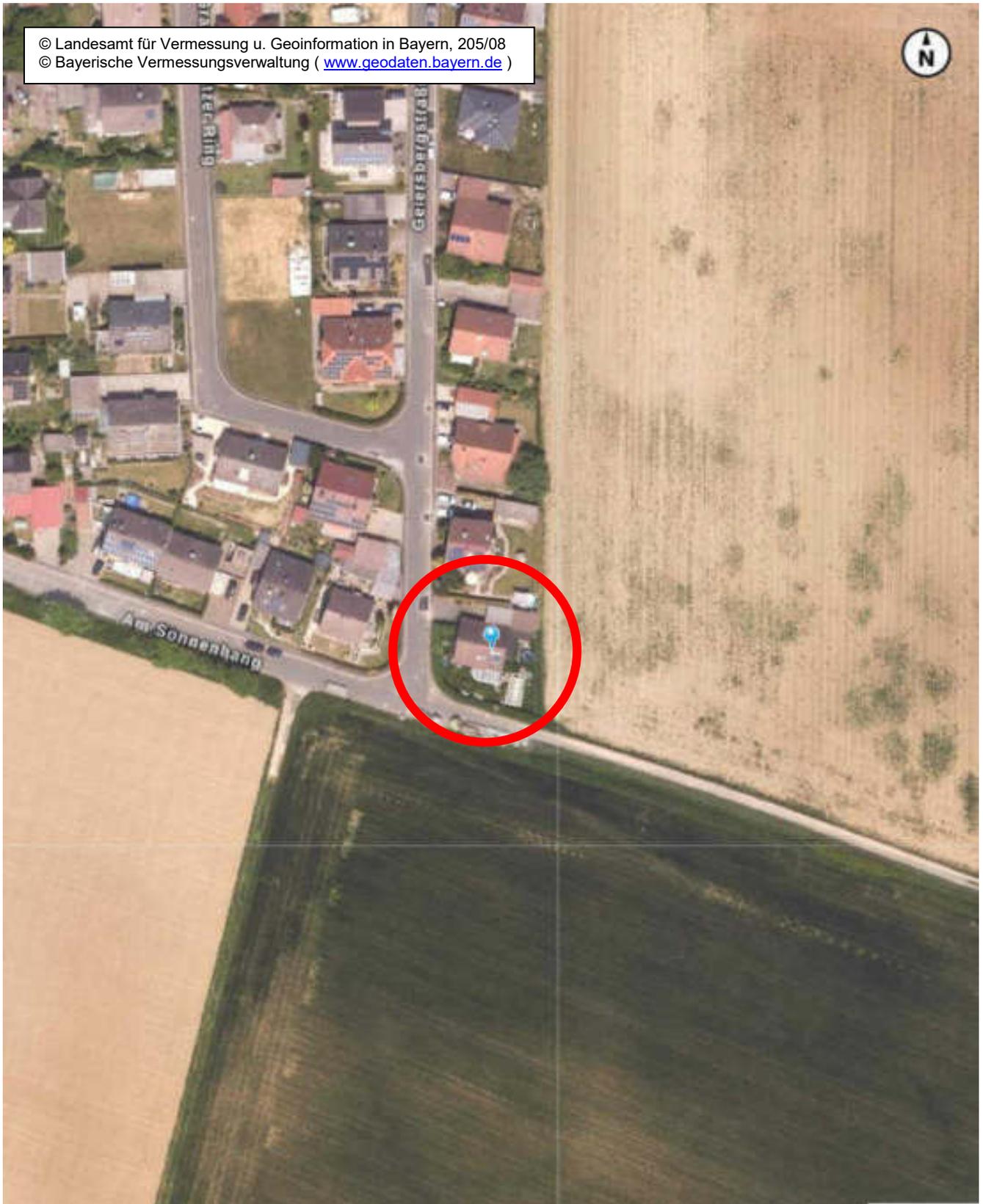
Gebäude: 1) Wohnhaus								
Gebäudeteil	Länge m		x	Breite m		x	Höhe m	BRI m <sup>3</sup>
Kellergeschoss	11,220	x	10,210	x	2,62		300,14	
Erdgeschoss	11,314	x	10,304	x	2,71		315,93	
Dachgeschoss	11,314	x	10,304	x	4,07 x ½		237,24	
<b>Brutto-Rauminhalt ( insgesamt )</b>							<b>853,31</b>	
<b>Brutto-Rauminhalt gerundet</b>							<b>853,00</b>	

<b>Gebäude: 2) Garage</b>						
<b>Gebäudeteil</b>	<b>Länge m</b>	<b>x</b>	<b>Breite m</b>	<b>x</b>	<b>Höhe m</b>	<b>BRI m<sup>3</sup></b>
Erdgeschoss	6,800	x	4,000	x	2,500 i.M.	68,00
<b>Brutto-Rauminhalt ( insgesamt )</b>						<b>68,00</b>
<b>Brutto-Rauminhalt gerundet</b>						<b>68,00</b>

## 9.5 Straßenkarte



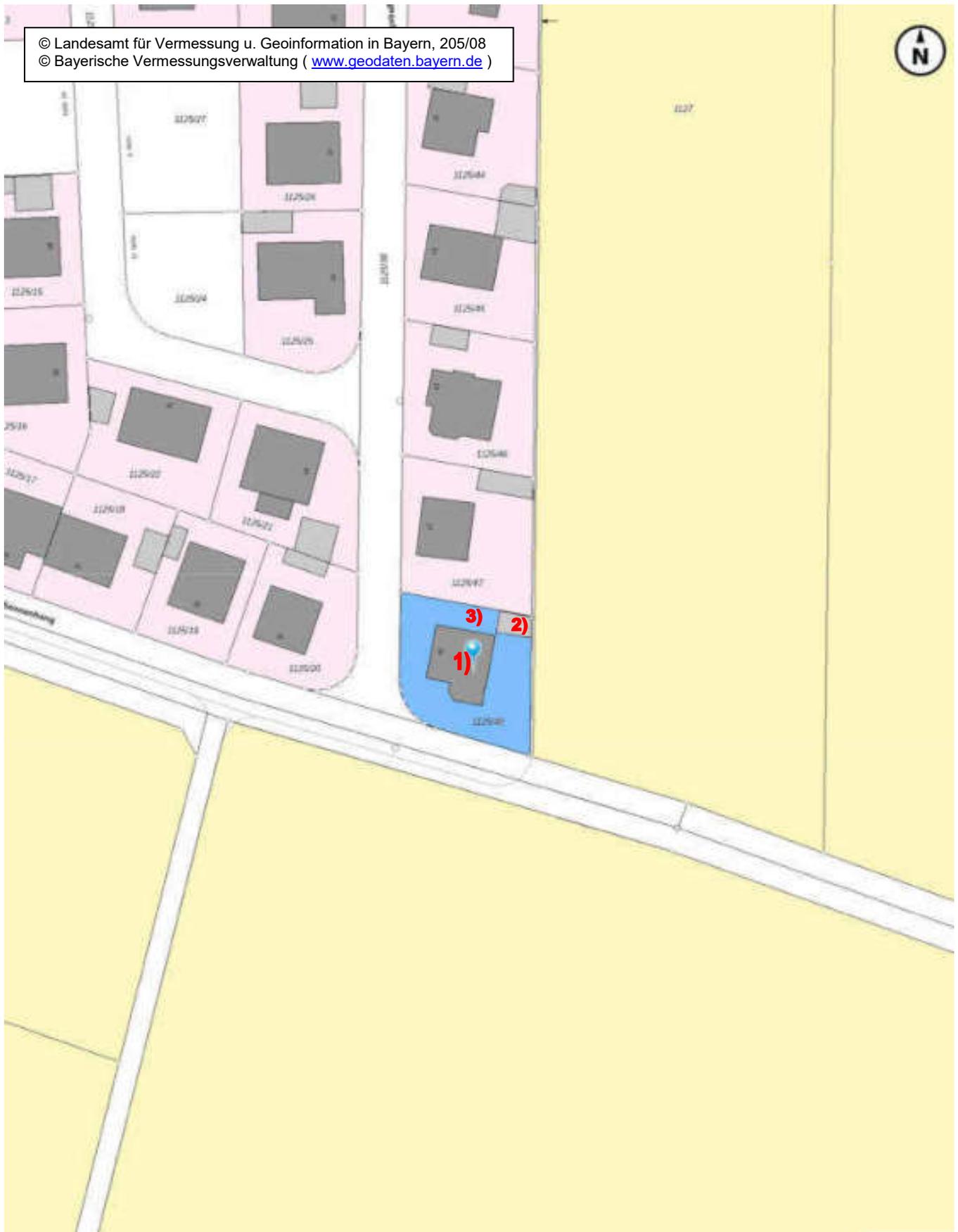
## 9.6 Luftbild



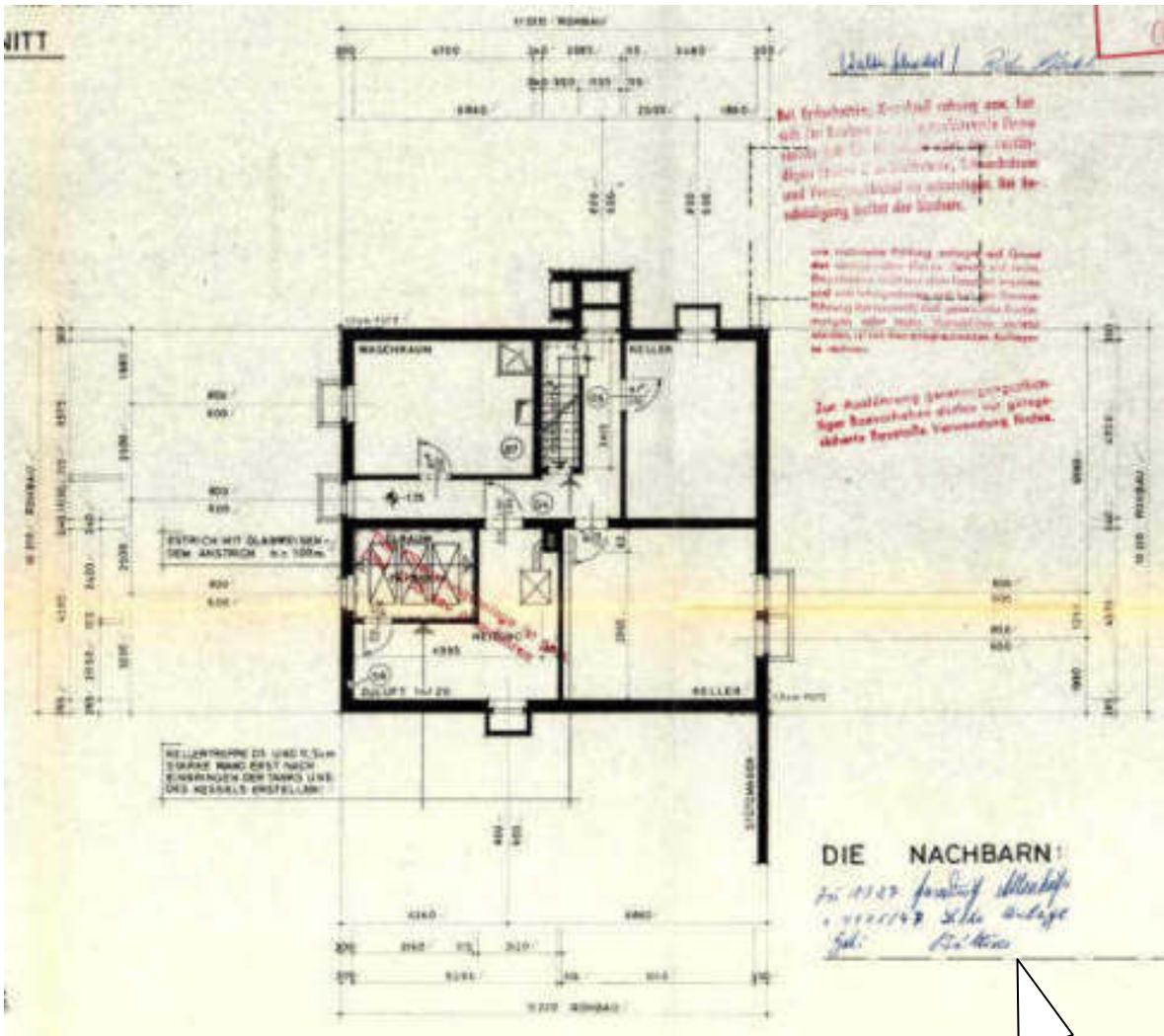
## 9.7 Ortsplan



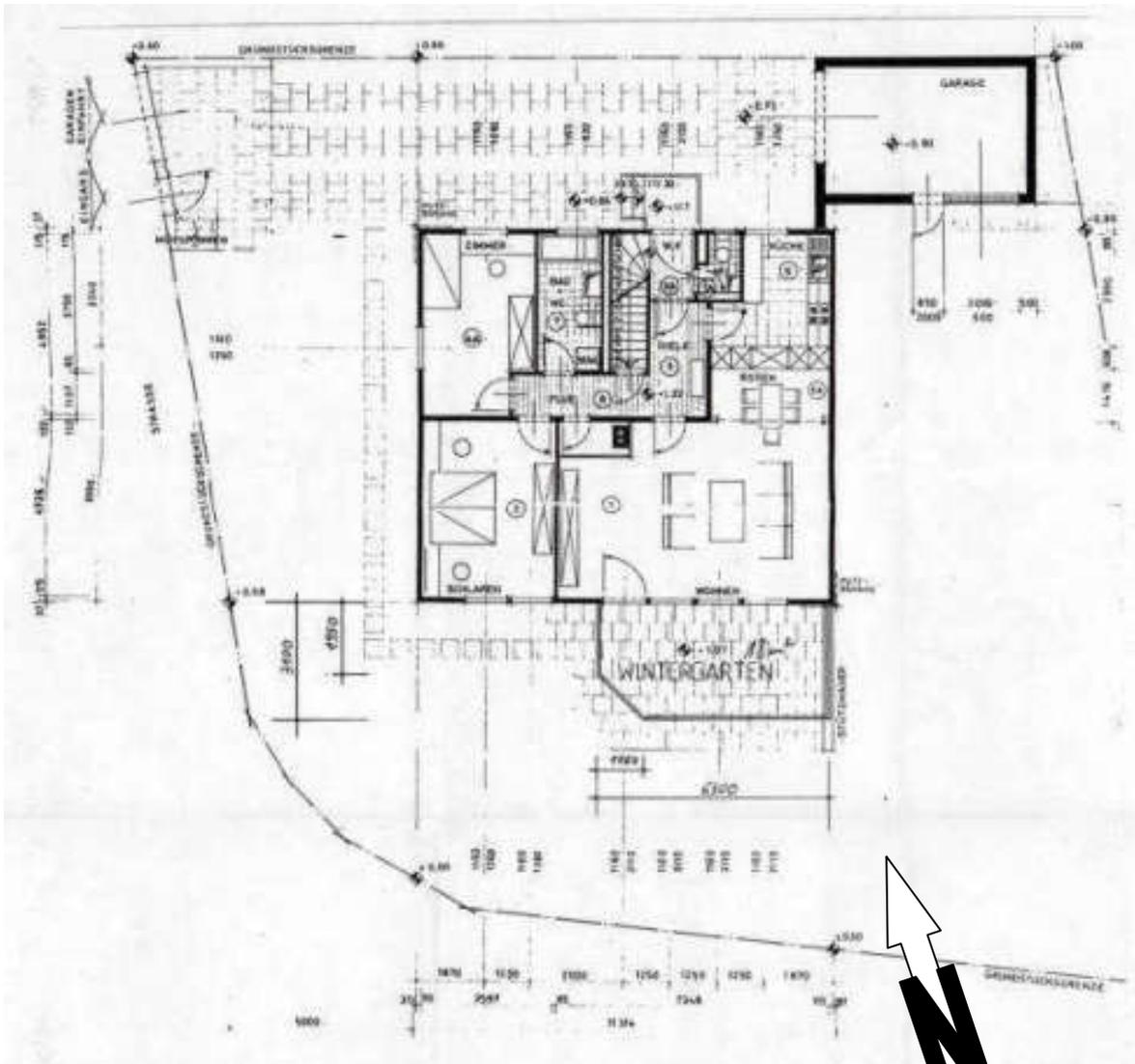
### 9.8 Lageplan ( M 1 : 1000 )



9.9 Eingabepläne M 1 : 200: 1) Wohnhaus ( Grundriss Kellergeschoss )

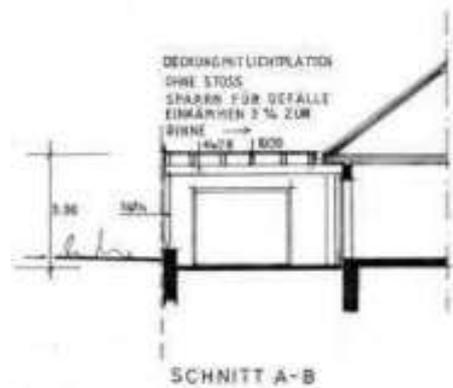
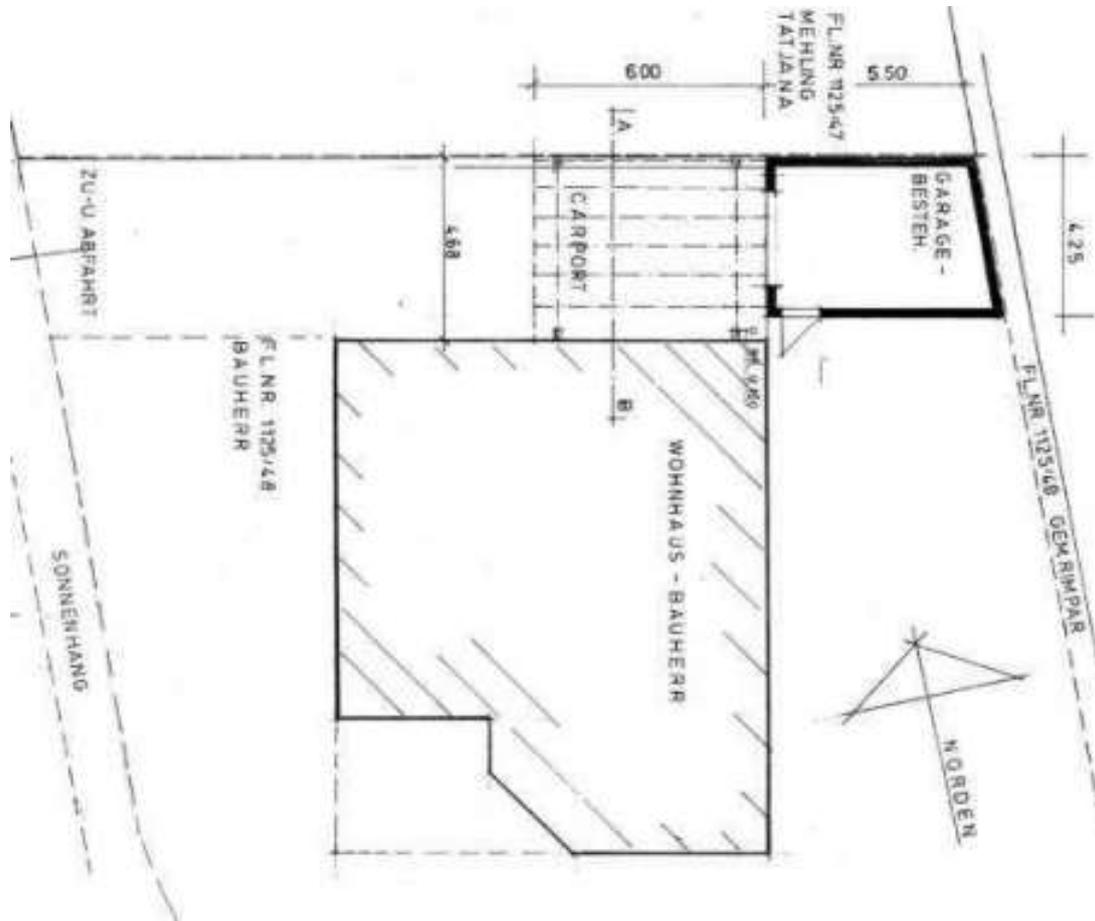


1) Wohnhaus u. 2) Garage ( Grundriss Erdgeschoss )

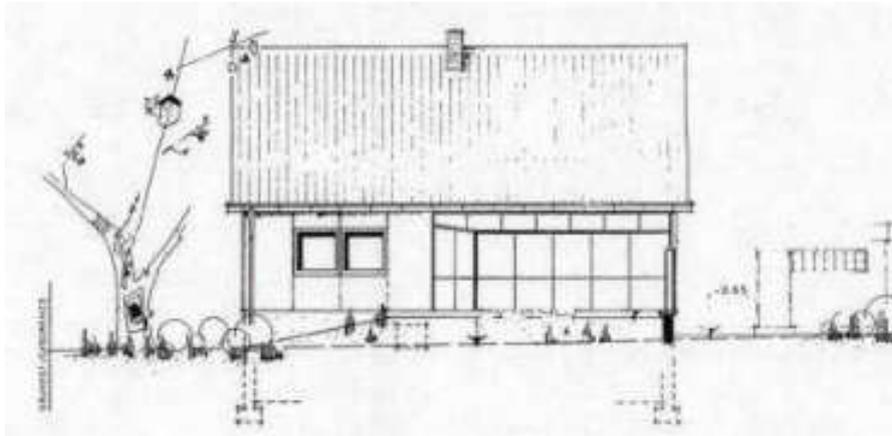
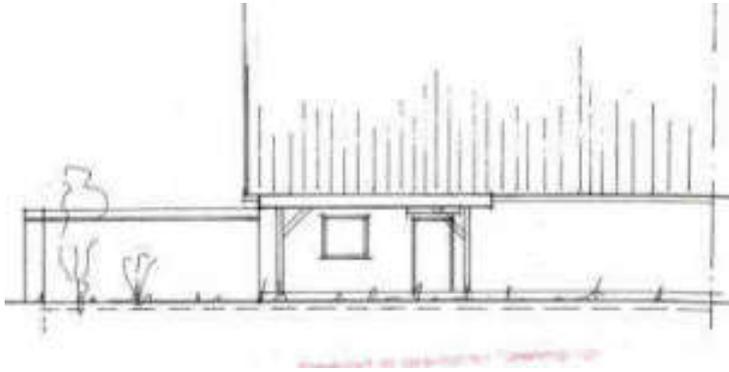




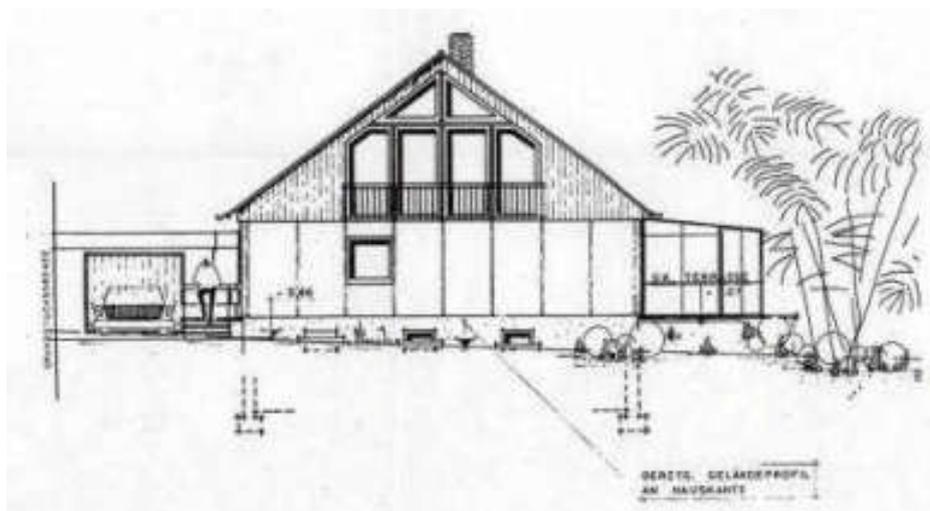
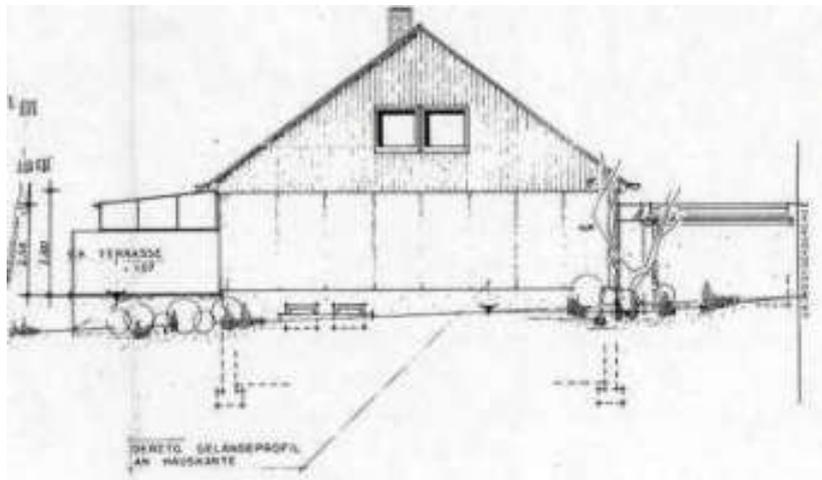
2) Garage u. 3) Carport Wohnhaus ( Grundriss Erdgeschoss u. Querschnitt )



1) Wohnhaus, 2) Garage u. 3) Carport ( Nord- u. Südansicht )



( Ost- u. Westansicht )



## 9.10 Energieausweis

# ENERGIEAUSWEIS

für Wohngebäude  
gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 01.05.2014

Gültig bis: 27.03.2030
Registrierungsnummer: BY-2020-003136315
1

Gebäude	Objektnummer: 148591
Adresse	Geiersbergstraße 19 - 97222 Rimpf - Gramschatz
Gebäudetyp	Einfamilienhaus
Gebäudeteil	
Baujahr Gebäude	1975
Baujahr Anlagentechnik / Baujahr Lüftung	2016
Anzahl Wohnungen	1
Gebäudenutzfläche (A <sub>N</sub> )	252 <input checked="" type="checkbox"/> nach § 19 EnEV aus der Wohnfläche ermittelt
Wesentliche Energieträger für Heizung und Warmwasser	Heizöl EL
Erneuerbare Energien	Art: thermische Solaranlage      Verwendung:
Art der Lüftung/Kühlung	<input checked="" type="checkbox"/> Fensterlüftung <input type="checkbox"/> Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung <input type="checkbox"/> Anlage zur Kühlung <input type="checkbox"/> Schachtlüftung <input type="checkbox"/> Lüftungsanlage ohne Wärmerückgewinnung
Anlass der Ausstellung des Energieausweises	<input type="checkbox"/> Neubau <input type="checkbox"/> Modernisierung <input type="checkbox"/> Sonstiges (freiwillig) <input checked="" type="checkbox"/> Vermietung/Verkauf                      (Änderung/Erweiterung)

### Hinweise zu den Angaben über die energetische Qualität des Gebäudes

Die energetische Qualität eines Gebäudes kann durch die Berechnung des **Energiebedarfs** unter Annahme von standardisierten Randbedingungen oder durch die Auswertung des **Energieverbrauchs** ermittelt werden. Als Bezugsfläche dient die energetische Gebäudenutzfläche nach der EnEV, die sich in der Regel von den allgemeinen Wohnflächenangaben unterscheidet. Die angegebenen Vergleichswerte sollen überschlägige Vergleiche ermöglichen (Erläuterungen – siehe Seite 3). Teil des Energieausweises sind die Modernisierungsempfehlungen (Seite 3).

Der Energieausweis wurde auf der Grundlage von Berechnungen des **Energiebedarfs** erstellt (Energiebedarfsausweis). Die Ergebnisse sind auf Seite 2 dargestellt. Zusätzliche Informationen zum Verbrauch sind freiwillig.

Der Energieausweis wurde auf der Grundlage von Auswertungen des **Energieverbrauchs** erstellt (Energieverbrauchsausweis). Die Ergebnisse sind auf Seite 2 dargestellt.

Datenerhebung Bedarf/Verbrauch durch                       Eigentümer     Aussteller

Dem Energieausweis sind zusätzliche Informationen zur energetischen Qualität beigelegt (freiwillige Angabe).

### Hinweise zur Verwendung des Energieausweises

Der Energieausweis dient lediglich der Information. Die Angaben im Energieausweis beziehen sich auf das gesamte Wohngebäude oder den oben bezeichneten Gebäudeteil. Der Energieausweis ist lediglich dafür gedacht, einen überschlägigen Vergleich von Gebäuden zu ermöglichen.

**Aussteller**

Martin Oehme  
Dipl.-Ing. (FH) Energietechnik

defa GmbH  
Brühl 10  
04109 Leipzig

**Unterschrift des Ausstellers**

27.03.2020

Datum



# ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 01.05.2014

Erfasster Energieverbrauch des Gebäudes

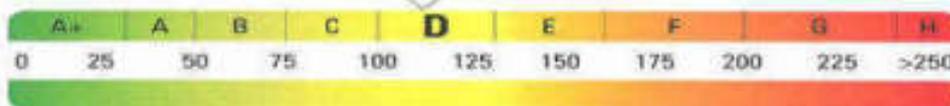
Registrierungsnummer: BY-2020-903136315

2

## Energieverbrauch

Endenergieverbrauch dieses Gebäudes

112 kWh / (m<sup>2</sup>·a)



137 kWh / (m<sup>2</sup>·a)

Primärenergieverbrauch dieses Gebäudes

Endenergieverbrauch dieses Gebäudes  
[Pflichtangabe für Immobilienanzeigen]

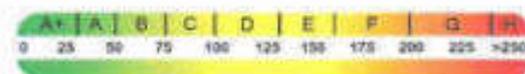
D

112 kWh / (m<sup>2</sup>·a)

## Verbrauchserfassung – Heizung und Warmwasser

Energieträger	Abrechnungszeitraum		Primärenergieverbrauch [kWh/m <sup>2</sup> ]	Energieverbrauch [kWh]	Anteil Warmwasser [kWh]	Anteil Heizung [kWh]	Klimafaktor	Kernwert [kWh/m <sup>2</sup> ]
	von	bis						
Heizöl EL / Elektrische Energie	01.01.2019	31.12.2019	134,00	29.000	6040	22400	1,12	109
	01.01.2018	31.12.2018	148,00	22.000	6040	25740	1,17	122
	01.01.2017	31.12.2017	129,00	20.000	5040	21200	1,06	104

## Vergleichswerte Endenergiebedarf



Effizienteste 20 MFH Neubau EPH Neubau  
 EPH energetisch (B) modernisiert  
 Durchschnitt Wohngebäudebestand  
 MFH energetisch nicht modernisiert  
 EPH energetisch nicht wassersich modernisiert

Die modellhaft ermittelten Vergleichswerte beziehen sich auf Gebäude, in denen die Wärme für Heizung und Warmwasser durch Heizkessel im Gebäude bereitgestellt wird.

Soll ein Energieverbrauch eines mit Fern- oder Nahwärme beheizten Gebäudes verglichen werden, ist zu beachten, dass hier normalerweise ein um 15 bis 30 % geringerer Energieverbrauch als bei vergleichbaren Gebäuden mit Kesselheizung zu erwarten ist.

## Erläuterungen zum Verfahren

Das Verfahren zur Ermittlung des Energieverbrauchs ist durch die Energieeinsparverordnung vorgegeben. Die Werte der Skala sind spezifische Werte pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche (AN) nach der Energieeinsparverordnung, die im Allgemeinen größer ist als die Wohnfläche des Gebäudes. Der tatsächliche Energieverbrauch einer Wohnung oder eines Gebäudes weicht insbesondere wegen des Witterungseinflusses und sich ändernden Nutzerverhaltens vom angegebenen Energieverbrauch ab.

# ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV) vom 01.05.2014

## Empfehlungen des Ausstellers

Registrierungsnummer: BY-2020-003136315

3

## Empfehlungen zur kostengünstigen Modernisierung

Maßnahmen zur kostengünstigen Verbesserung der Energieeffizienz sind:  möglich  nicht möglich

Nr. Bau- oder Anlagenteile	Maßnahmenbeschreibung in einzelnen Schritten	empfohlen	
		in Zusammenhang mit größerer Modernisierung	als Einzelmaßnahme
1 Außenwände	Wärmedämmverbundsystem anbringen	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2 Gebäudehülle	Infrarotbilder zur Schwachstellendokumentation	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Hinweis: Modernisierungsempfehlungen für das Gebäude dienen lediglich der Information. Sie sind nur kurz gefasste Hinweise und kein Ersatz für eine Energieberatung.

## Erläuterungen zum Energieausweis

### Angabe Gebäudeteil – Seite 1

Bei Wohngebäuden, die zu einem nicht unerheblichen Anteil zu anderen als Wohnzwecken genutzt werden, ist die Ausstellung des Energieausweises gemäß dem Muster nach Anlage B auf den Gebäudeteil zu beschränken, der getrennt als Wohngebäude zu behandeln ist (siehe im Einzelnen § 22 EnEV). Dies wird im Energieausweis durch die Angabe „Gebäudeteil“ deutlich gemacht.

### Erneuerbare Energien – Seite 1

Hier wird darüber informiert, wofür und in welcher Art erneuerbare Energien genutzt werden. Bei Neubauten enthält Seite 2 (Angaben zum EEWärmeG) dazu weitere Angaben.

### Endenergieverbrauch – Seite 2

Der Endenergieverbrauch wird für das Gebäude auf der Basis der Abrechnungen von Heiz- und Warmwasserkosten nach der Heizkostenverordnung oder auf Grund anderer geeigneter Verbrauchsdaten ermittelt. Dabei werden die Energieverbrauchsdaten des gesamten Gebäudes und nicht der einzelnen Wohneinheiten zugrunde gelegt. Der erfasste Energieverbrauch für die Heizung wird anhand der konkreten örtlichen Wetterdaten und mithilfe von Klimafaktoren auf einen deutschlandweiten Mittelwert umgerechnet. So führt beispielsweise ein hoher Verbrauch in einem einzelnen harten Winter nicht zu einer schlechteren Beurteilung des Gebäudes. Der Endenergieverbrauch gibt Hinweise auf die energetische Qualität des Gebäudes und seiner Heizungsanlage. Ein kleiner Wert signalisiert einen geringen Verbrauch. Ein Rückschluss auf den künftig zu erwartenden Verbrauch ist jedoch nicht möglich, insbesondere können die Verbrauchsdaten einzelner Wohneinheiten stark differieren, weil sie von der Lage der Wohneinheiten im Gebäude, von der jeweiligen Nutzung und dem individuellen Verhalten der Bewohner abhängen.

Im Fall längerer Leerstände wird hierfür ein pauschaler Zuschlag rechnerisch bestimmt und in die Verbrauchserfassung einbezogen. Im Interesse der Vergleichbarkeit wird bei dezentralen, in der Regel elektrisch betriebenen Warmwasseranlagen der typische Verbrauch über eine Pauschale berücksichtigt. Gleiches gilt für den Verbrauch von eventuell vorhandenen Anlagen zur Raumkühlung. Ob und inwieweit die genannten Pauschalen in die Erfassung eingegangen sind, ist der Tabelle „Verbrauchserfassung“ zu entnehmen.

### Primärenergieverbrauch – Seite 2

Der Primärenergieverbrauch geht aus dem für das Gebäude ermittelten Endenergieverbrauch hervor. Wie der Primärenergiebedarf wird er mithilfe von Umrechnungsfaktoren ermittelt, die die Volkette der jeweils eingesetzten Energieträger berücksichtigen.

### Pflichtangaben für Immobilienanzeigen – Seite 2

Nach der EnEV besteht die Pflicht, in Immobilienanzeigen die in § 16a Absatz 1 genannten Angaben zu machen. Die dafür erforderlichen Angaben sind dem Energieausweis auf Seite 2 zu entnehmen.

### Vergleichswerte – Seite 2

Die Vergleichswerte auf Endenergieebene sind modellhaft ermittelte Werte und sollen lediglich Anhaltspunkte für grobe Vergleiche der Werte dieses Gebäudes mit den Vergleichswerten anderer Gebäude sein. Es sind Bereiche angegeben, innerhalb derer ungefähr die Werte für die einzelnen Vergleichskategorien liegen.

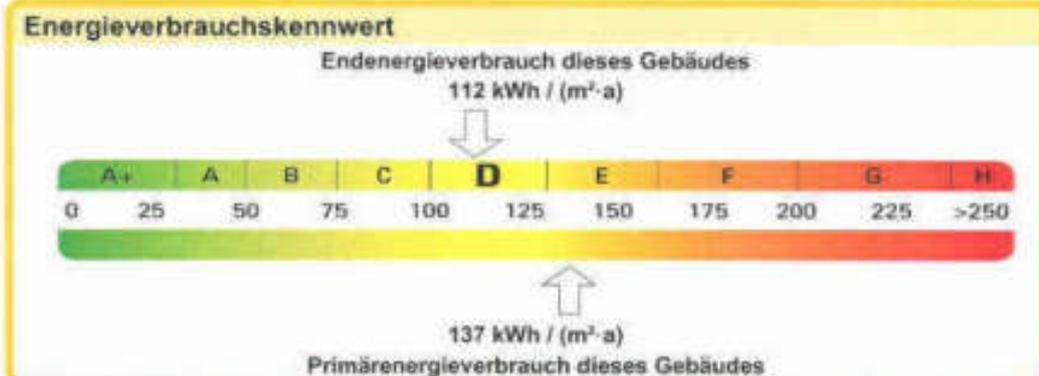
# ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude

Zusammenfassung Registrierungsnummer: BY-2020-003136315

Gültig bis: 27.03.2030



Gebäude		Objektnummer: 148591	
Adresse	Geiersbergstraße 19 - 97222 Rimpar - Gramschatz		
Gebäudetyp	Einfamilienhaus		
Gebäudeteil			
Baujahr Gebäude	1975		
Baujahr Anlagentechnik / Baujahr Lüftung	2016		
Anzahl Wohnungen	1		
Gebäudenutzfläche (A <sub>W</sub> )	252	<input checked="" type="checkbox"/> nach § 19 EnEV aus der Wohnfläche ermittelt	
Wesentliche Energieträger für Heizung und Warmwasser	Heizöl EL		
Erneuerbare Energien	Art: thermische Solaranlage	Verwendung:	
Art der Lüftung/Kühlung	<input checked="" type="checkbox"/> Fensterlüftung <input type="checkbox"/> Lüftungsanlage zur Wärmerückgewinnung <input type="checkbox"/> Anlage zur Kühlung <input type="checkbox"/> Schachtlüftung <input type="checkbox"/> Lüftungsanlage ohne Wärmerückgewinnung		
Anlass der Ausstellung des Energieausweises:	<input type="checkbox"/> Neubau <input type="checkbox"/> Modernisierung <input type="checkbox"/> Sonstiges (freiwillig) <input checked="" type="checkbox"/> Vermietung/Verkauf <input type="checkbox"/> (Änderung/Erweiterung)		



### Vergleichswerte Endenergiebedarf

Die modellhaft ermittelten Vergleichswerte beziehen sich auf Gebäude, in denen die Wärme für Heizung und Warmwasser durch Heizkessel im Gebäude bereitgestellt wird. Soll ein Energieverbrauch eines mit Fern- oder Nahwärme beheizten Gebäudes verglichen werden, ist zu beachten, dass hier normalerweise ein um 15 bis 30 % geringerer Energieverbrauch als bei vergleichbaren Gebäuden mit Kesselheizung zu erwarten ist.

### Hinweise zur Verwendung des Energieausweises

Der Energieausweis dient lediglich der Information. Die Angaben im Energieausweis beziehen sich auf das gesamte Wohngebäude oder den oben bezeichneten Gebäudeteil. Der Energieausweis ist lediglich dafür gedacht, einen überschlägigen Vergleich von Gebäuden zu ermöglichen.

Aussteller: **Martin Oehme**, Dipl.-Ing. (FH) Energietechnik, delta GmbH, Brühl 10, 04109 Leipzig

Unterschrift des Ausstellers: **Martin Oehme**, Dipl.-Ing. (FH) Energietechnik, delta GmbH, Brühl 10, 04109 Leipzig

Datum: **27.03.2020**

## 9.11 Schadstoffgutachten

### Ingenieurbüro **Belmann**

sachverständiger  
für schäden an gebäuden, messtechnische  
analysen

alexander belmann  
winterhofenweg  
97082 würzburg

tel: 0931 - 20 78 252

fax:

mobil: 01575 - 81 81 391  
bellmann@bauxperte.com

Würzburg, den 22.05.2020

Auftraggeber Herr

GMS-Immobilien, Büro Würzburg

Otto-Wels-Str. 3  
97070 Würzburg

**Bericht zum Messtermin vom 11.05.2020  
Eines EFH. Fertighauses in Holzständerbauweise**

**Bericht-Nr.: CH-200532**

**Objektadresse:  
Geiersbergstr. 19  
97222 Gramschatz**

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis .....	2
1. Auftraggeber / Beteiligte .....	2
2. Die Aufgabe .....	2
3. Ortstermin .....	3
4. Allgemeines .....	3
5. Allgemeine Feststellungen .....	3
6. Raumlufuntersuchungen .....	4
7. Weitere, zu prüfende Risiken .....	7
8. Zusammenfassung der Messergebnisse .....	7
9. Anlage .....	8

### 1. Auftraggeber / Beteiligte

Beauftragt durch

GMS-Immobilien  
97070 Würzburg

### 2. Die Aufgabe

Der Auftraggeber (AG) beauftragt eine Raumlufanalyse eines EFH vor Verkauf auf baujahres- und bauartbedingte typische Gebäudeschadstoffe wie organischer Holzschutzmittel, Formaldehyd und Chloranisole, welche in Holzhäusern (Bauart Holzständerfertigbauweise) sich der Raumluf mitteilen können.

Materialproben sollen nicht genommen werden. Schimmelpilzmessungen und Feuchtemessungen sollen nicht durchgeführt werden. Die augenscheinlich deutlich erkennbaren Feuchteschäden in der Küche EG und im Keller sind bekannt und sollen nicht Bestandteil der Untersuchung sein. Hinweis: Feuchteschäden können mikrobiologische Schäden (wie Schimmelpilzbefall) nach sich ziehen mit dem entsprechenden Sporenflug (Allergene).

Das Gebäude, in denen die Raumlufmessungen durchgeführt werden sollen, ist in der Geiersbergstr. 19, in 97222 Gramschatz.

Das Haus soll verkauft werden. Nach Auskunft Herr [Name] soll das Haus auch für Allergiker nutzbar sein, zumindest ist ein Kaufinteressent Allergiker. Bzgl. der Wichtigkeit von Schimmelpilzmessungen wurde hingewiesen.

### 3. Ortstermin

Am Montag 11.05.2020 wurde das Gebäude ab 9.00 Uhr in Anwesenheit von Herrn \_\_\_\_\_ mit mir kurz begangen (ca. 10 min). Anschließend wurden die beauftragten Raumlufmessungen von mir durchgeführt (bis ca. 13.30h). Die Asbest und KMF Messung (8 Stundenmessung) wurde nach erneuter Anfahrt um ca. 17.30h beendet.

### 4. Allgemeines

Es handelt sich bei dem zu untersuchenden Gebäude um ein Fertighaus in Holzständerbauweise. Erbaut wurde das Haus in den 70er Jahren des vorigen Jahrhunderts.

Zur Messung sollte das Haus über mehrere Tage beheizt sein. Die vorhandene Zentralheizung wurde ab 08.05.2020 eingeschaltet und auf 23 °C gestellt (Thermostatkörperstellung 4). Die Wohnräume im EG sowie DG des Hauses waren komplett durchgeheizt. Die Raumtemperatur lag bei ca. 24°C. Die letzte Lüftung ist länger als 10 Stunden her.

### 5. Allgemeine Feststellungen

Der vorhandene Feuchteschaden in der Küche EG/KG sollte nicht überprüft werden. Dieser ist ein Durchfeuchtungsschaden der augenscheinlich bis in den Keller durchgelaufen ist (vermutlich Altschaden). Der nahe des Feuchteschadens in der Küche EG vorhandene Bodenbereich zeigt sich verändert (Zerstörung des Bodens in diesem Bereich). An einer weiteren Außenwand im KG ist ein Feuchteschaden zu erkennen.

Im Keller gibt es eine Bar. Hier ist die Außenwand mit Holz verschalt/verkleidet. Ein aus bauphysikalischen Gründen dahinterliegender oberflächennaher Schimmelpilzbefall ist bei solchen Konstruktion grundsätzlich möglich, die Hölzer können mit HSM behandelt sein. Beides war nicht Bestandteil des GA und wurde nicht überprüft.

Das zum Messzeitpunkt unbewohnte Haus wurde messtechnisch durch GMS Immobilien vorbereitet. Es wurden die Fenster geschlossen und die Räume EG/DG ausreichend lange beheizt, so dass die Wände im Regelbereich eine Temperatur von ca. 22-23°C hatten. Hierdurch können mögliche, vorhandene chemische Stoffe ausgasen. Während im DG bis auf die Dachliegefenster die Fenster ausgetauscht wurden (vermutlich WSG/Wärmeschutzverglasung), sind im EG noch die ursprünglichen Fenster vorhanden.

Diese ursprünglich verbauten Fenster sind aus Erfahrung deutlich undichter als moderne Fenster. Nach Fensteraustausch im EG ohne Ausgleichsmaßnahmen für eine bessere Durchlüftung, wäre dann wegen der dichteren Gebäudehülle bzgl. Anreicherung von Raumlufschadstoffen eine schlechtere Situation gegeben. Ein automatischer Luftwechsel über Undichtheiten, wie er bei alten Fenstern meist vorhanden ist, wird stark reduziert/verhindert. Bei einem Fensteraustausch ohne Ausgleichsmaßnahmen (Lüftungskonzept/Lüftungsanlage) ist mit einer Erhöhung der Schadstoffkonzentrationen zu rechnen.

## 6. Raumlufuntersuchungen

### 1.1 Übersicht der durchgeführten Raumlufmessungen/Allgemeines

Gemessen wurde zweimal die Formaldehydkonzentration. Hier einmal der Luftverbund Erdgeschoss im Wohnzimmer/EZ/Küche und Schlafzimmer als ein Messpunkt sowie ein zweiter Messpunkt Luftverbund DG Studio (1 Raum/Luftverbund).

Weiterhin wurden die Raumluf auf organische Holzschutzmittel (PCP, Lindan, DDT, Dieldrin) beprobt. Diese wurde als Mischprobe aus dem EG und dem DG genommen.

Häufig neigen Fertighäuser in Holzständerbauweise zu einem charakteristischen Geruch. Bzgl. möglicher, typischer Fertighausgerüche wurden die Chloranisole überprüft. Auch hier wurde die Raumluf als Mischprobe aus dem EG und dem DG genommen, um diese zu überprüfen.

Ergänzend wurden Asbest- und KMF-Fasern in der Raumluf in Anlehnung an VDI 3492 untersucht (Mischprobe Luft aus EG und DG).

Ausschluss Bewertung von Materialproben:

Materialproben sollten laut Auftrag nicht genommen werden. Solche Probennahmen sind auch nur zerstörend möglich. Es wurde vor Ort bei der gemeinsamen Begehung mit Herrn Schelle darauf hingewiesen, dass z.B. Asbestfasern in Fliesenklebern/Fugenstoffen (z.B. Bad EG, Küche EG) aber auch des Weiteren in Fußbodenbelägen, wie diese vor Ort vorhanden waren, nämlich z.B. der Cushionvinyl im Flur oder die Floorflexplatten Bad EG im Material verbaut sein können und hier ein Mehraufwand beim Rückbau besteht (Asbesthaltige Materialien, fachgerechter Rückbau, nur durch zugelassene spezialisierte Firmen).

Prinzipiell können in sogenannte PSF-Materialien (Putz, Spachtelmassen, Fliesenkleber) Asbesthaltiges Material verbaut worden sein (z.B. verspachtelte Gipskartonplattenstöße an Innenwänden wie Außenwänden innenseitig).

Wichtiger Hinweis: Bei nicht fachgerechtem Rückbau können hier Fasern freigesetzt werden und zur Kontamination der Räume führen!

Weiterhin wird darauf hingewiesen, dass die in der Fassade außen vorhandenen Platten häufig Asbestfaserzementplatten sind. Falls hier Rückbauten vorgenommen werden sollen (z.B. im Rahmen von Dämmmaßnahmen), müssen auch hier Fachregeln eingehalten werden (TRGS 519).

Bzgl. der Mineralfaser der Dämmung des Daches ist zu erwähnen, dass diese im Bereich der Abseite teilweise freiliegen. Vorwegnahme des Ergebnisses KMF- die Messung zeigt jedoch keine Auffälligkeit bzgl. eines Faserfluges. Die freiliegende Dämmung teilt sich zum Messzeitpunkt nicht der Raumluf mit.

## 1.2 Formaldehyd

Aus der beiliegenden Laboranalyse ergibt sich unter Punkt 2.5/2.6 eine Belastung durch Formaldehyd unter Normbedingungen von  $195 \mu\text{g}/\text{m}^3$  im Erdgeschoss. Unter Extrembedingungen werden im Erdgeschoss  $274 \mu\text{g}/\text{m}^3$  gemessen.

Das Umweltbundesamt gibt 2016 einen Richtwert von  $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$  an, der nicht überschritten werden sollte. Dieser Wert sollte auch unter ungünstigen Bedingungen (Extrembedingungen) nicht überschritten werden.

Dieser Richtwert wird nach dem UBA deutlich überschritten (ca. > Faktor 2). Aus Erfahrung ist der Wert als hoch einzuordnen. Nach WHO wird der Wert als besorgniserregend eingeschätzt. Maßnahmen zur Reduktion sind bei Nutzung umgehend notwendig (Erhöhung des Luftwechsels).

### Dachgeschoss

Die gemessenen Formaldehydkonzentrationen in der Raumluft im DG bei Normalbedingungen sind  $44 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Unter Extrembedingungen liegen  $61 \mu\text{g}/\text{m}^3$  vor.

Der Richtwert nach dem Umweltbundesamt liegt bei  $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Dieser sollte nicht überschritten werden, auch nicht unter Extrembedingungen. Dies wird im DG eingehalten. Der gemessene Wert ist als auffällig jedoch nicht als extrem einzustufen.

Zum Vergleich: Hintergrundkonzentrationen werden je nach Einrichtung zwischen 20 und  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  angegeben.

Beschwerden sind aufgrund von Formaldehyd im EG wahrscheinlich, im DG nicht anzunehmen (dies ist aber auch immer Nutzerabhängig).

Die Durchführung erfolgte nach dem akkreditierten Verfahren a DIN EN ISO 16000-3:2013-01.

## 1.3 Holzschutzmittel/Chloranisole

Unter Punkt 3.5/3.6 der beigefügten Laboranalyse werden die gemessenen Holzschutzmittel und die Chloranisole abgehandelt. Bzgl. der Holzschutzmittel in der Raumluft war das Insektizid Lindan mit  $0,13 \mu\text{g}/\text{m}^3$  auffällig.

Bei Lindan handelt es sich um eine insektizid wirkende Substanz, die früher häufig auch gemeinsam mit Pentachlorphenol oder DDT (Dichlordiphenyltrichlorethan) in Holzschutzmitteln eingesetzt wurde. In Gebäuden mit entsprechend behandelten Materialien kann es daher zu einer Belastung der Raumluft kommen. Nach EU-Verordnung 850/2004 ist die Verwendung von Lindan in Europa seit Anfang 2008 verboten.

Für Lindan liegt der Vorsorgewert/Sanierungsleitwert bei  $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ , der Eingreifwert bei  $1,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$  (Eingreifwert laut Oberster Baubehörde im Bayerischen Staatsministerium des Inneren, Schreiben vom 28.04.95).

Der Vorsorgewert ist demnach überschritten, der Sanierungsleitwert/Eingreifwert jedoch nicht erreicht. Quellen kann das Konstruktionsholz (z.B. Wände) oder z.B. auch Bepankungen mit Spanplatten/Bodenaufbau mit Holzwerkstoffen sein.

Hinweis 2: Die Messung ist eine Mischmessung aus den beiden Geschossen. Bei einer unterschiedlichen Quellverteilung EG/DG kann der Wert dementsprechend höher sein (geschätzt ca. Faktor 2).

PCP (Pentachlorphenol) wurde mit  $0,01 \mu\text{g}/\text{m}^3$  in der Raumluft nur in geringen Mengen gefunden. Da diese Substanz einen geringeren Dampfdruck als Lindan hat, teilt sich PCP schlechter der Raumluft mit als Lindan. Eine Quelle im Haus kann deshalb nicht ausgeschlossen werden.

**Ingenieurbüro Bellmann**

**Fertighausgeruch**

Luftmessung auf Chloranisole (Substanzen die typischen Fertighausgeruch machen)  
Der Einzelwert des TCA (Trichloranisol, Substanz, welche Geruchsstark ist) wurde mit 20%  
Überschritten. Der Geruchswert TCA/TeCA liegt mit 1,7 über dem Geruchsschwellenwert von 1,0  
(Faktor 1,7). Der zum Messzeitpunkt subjektiv mäßig vorhandene Geruch ist messtechnisch  
nachweisbar.

Hinweis 3: Für die Messungen mit Tenax wurde ein Blindwert genommen. Die Ergebnisse sind  
Blindwert-korrigiert (Qualitätssicherung).

Hinweis 4: Die Messung auf Chloranisole ist eine Mischmessung aus den beiden Geschossen.  
Subjektiv ist der Geruch im oberen Geschoss geringer vorhanden als im EG. Bei einer Einzelprobe  
der Raumluft einzeln aus dem EG wird deshalb ein noch höherer Wert eingeschätzt.

Hinweis 5: Erfahrungsgemäß ist eine Beseitigung des Geruchs nur durch Entfernen oder komplettes  
Versiegeln der Quelle möglich. Sämtliche Sekundärquellen müssen dann ebenfalls gründlich saniert  
werden. Zur deutlichen Geruchsreduktion reicht meist nicht nur eine Erhöhung des Luftwechsels  
aus.

Primärquellen für Chloranisole können z.B. Hölzer und Holzwerkstoffe sein, besonders jene, welche  
genug Feuchte für einen mikrobiellen Abbau von HSM zur Verfügung stellen. Der Feuchteschaden  
im Erdgeschoss/Küche kann hier einen Einfluss haben.

Sekundärquellen sind prinzipiell alle Oberflächen, welche mit der Chloranisolen beaufschlagten Luft  
in Verbindung kommen, diese aufnehmen und selbst das Riechen anfangen.

#### **1.4 Asbestfasern/ KMF**

Die Beprobung der Luft auf Asbestfasern und KMF ergab keine Hinweise auf eine Faserbelastung  
(Freisetzung von Asbestfasern oder KMF/künstliche Mineralfasern) im Raum. Die Messung wurde  
in Anlehnung an die VDI 3492 durchgeführt. 50% des Luftvolumens wurde im EG, 50% im DG  
genommen. In Summe 3,648 m<sup>3</sup>.

Aus Kostengründen wurde eine Messung durchgeführt. Die Oberflächen wurden jedoch mobilisiert  
(Türenschiagen, Anwedeln), so dass Fasern die an der Oberfläche vorhanden sind, sich der  
Raumluft und so der Messung mitteilen können.

## 7. Weitere, zu prüfende Risiken

### 1.5 Asbest, allgemeine Hinweise

Bei der Sichtkontrolle im Gebäude wurden im Erdgeschoss ein Bodenbelag vorgefunden, bei dem es sich mit großer Wahrscheinlichkeit um Vinyl-Asbest-Platten handelt (Floor-Flex-Platten Bad EG, Cushionvinyl/Florentinermuster Flur EG/Vorraum Treppenhaus).

Gewissheit über den Asbestgehalt eines solchen Bodenbelages (und auch des Klebers) kann letztlich nur eine Materialanalyse geben (Schutzmaßnahmen bei Ausbau falls sich der Verdacht bestätigt). Ob weitere Vinylböden unter z.B. Teppichböden vorhanden sind wurde nicht geprüft und war nicht Aufgabe des GA.

Im Bereich von Spachtelmassen (gespachtelte Plattenstöße) besteht prinzipiell die Gefahr, dass asbestvergütete Materialien verwendet wurden. Zur Qualitätsverbesserung wurden den Gipsputzmassen Asbestfasern zugegeben, um die Rissanfälligkeit der gespachtelten Flächen zu minimieren (dies wurde nicht geprüft, nicht Aufgabe des GA).

### 1.6 WHO- Fasern, allgemeiner Hinweis

Es kann davon ausgegangen werden, dass im Bereich des Dachs und im Wandaufbau (Außenwand wie Innenwand) Mineralfaserdämmung eingebaut wurde. Mineralfaserdämmung aus dieser Bauzeit ist lungengängig hat nach Einatmen eine gewisse Persistenz (Verweilzeit in der Lunge). Diese Fasern gelten als Risikofaktor für Lungenkrebs. Im Zuge einer Sanierung muss die TRGS 521 (Technische Richtlinie für Gefahrstoffe) Beachtung finden. Ein Ausbauszwang ist jedoch nicht vorhanden. Es sollte darauf geachtet werden, dass eine Verteilung über die Abseiten im Dachbereich nicht stattfindet.

## 8. Zusammenfassung der Messergebnisse

Die Raumluftkonzentration von Formaldehyd ist mit gemessenen  $224 \mu\text{g}/\text{m}^3$  im EG hoch und deutlich über dem Richtwert des UBA (Maximalwert des Umweltbundesamt, der auch unter Extrembedingungen nicht überschritten werden sollte) von  $100 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Mit einer Raumluftkonzentration Formaldehyd von  $45 \mu\text{g}/\text{m}^3$  im Dachgeschoss ist die Raumluftkonzentration von Formaldehyd auffällig. Beschwerden sind aufgrund von Formaldehyd im EG wahrscheinlich, im DG nicht anzunehmen.

Die Konzentration an Lindan mit  $0,13 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ist gerade oberhalb des Vorsorgewertes von  $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ . Der Eingreifwert/Sanierleitwert von  $1,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$  ist jedoch deutlich nicht erreicht. PCP wurde nur in geringen Konzentrationen nachgewiesen. PCP hat einen geringeren Dampfdruck als PCP und teilt sich deshalb nicht so gut der Luft mit. Quellen von PCP behandelten Hölzern werden vermutet. Durch Erhöhung des Luft- und Reinigungszyklus (Staubreduktion) kann die Emission solcher Substanzen im Innenraum reduziert werden.

Weiterhin wurden Chloranisele in der Raumluft detektiert. Diese sind bzgl. der Menge in einem Bereich, wo man diese schon riechen kann. Dies war vor Ort nach ca. 4,5 Stündiger Messzeit im Haus an den Kleidern mäßig wahrnehmbar (subjektive Wahrnehmung).

Asbestfasern und Mineralfaser wurden in der Raumluft nicht gefunden.

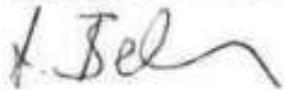
Ingenieurbüro **Bellmann**

## 9. Anlage

Laborbericht der Analytik Aurachtal GmbH (Formaldehyd, organische HSM, Chloranisole)

Laborbericht der Competenza GmbH (Asbestfasern/KMF)

Würzburg, den 23.05.2020



Alexander Bellmann  
Dipl.-Ing. (FH) M. Sc. (geprüfter SV Schäden an Gebäuden, Baubiologe IBN)



Analytik Aurachtal GmbH

Wirtshöhe 6  
91086 Aurachtal

Tel.: (0049) 9132 75034-0

Fax.: (0049) 9132 75034-29

www.analytik-aurachtal.com

info@analytik-aurachtal.com

Analytik Aurachtal GmbH • Wirtshöhe 6 • 91086 Aurachtal

Ingenieurbüro Bellmann  
Herr Alexander Bellmann  
Winterleitenweg 21a  
97082 Würzburg

31. Juli 2020

Seite 1 von 5

Labornummer: E007230  
Bearbeiter: B. Berndt  
Untersuchungszeitraum: 27. - 31.07.2020

Auftragsdatum: 24.07.2020  
Eingangsdatum: 27.07.2020  
Bestellnummer:

## Laborbericht

Auftraggeber: siehe Anschrift

Untersuchungsobjekt:  
Grammschatz

Proben: 3x Luftprobe DNPH-Kartusche

### Untersuchungsauftrag:

Analytik Aurachtal wurde im Rahmen einer Konzentrationsermittlung beauftragt, die Raumluft auf Formaldehyd zu untersuchen. Die Beauftragung erfolgte mit Zusendung der Proben.

Die genauen Angaben über Erstellungsdatum, Renovierungsarbeiten und Raumgrößen sowie die Probenahme sind dem Auftraggeber bekannt, so dass diese nicht wiedergegeben werden.

Durch die DAkkS nach DIN EN ISO/IEC 17025 akkreditiertes Prüfaboratorium. Die Akkreditierung gilt nur für die in der Urkunde aufgeführten Prüfverfahren. Akkreditierte Prüfverfahren sind im Bericht zusätzlich mit „a“ gekennzeichnet. Anmerkungen, Beurteilungen und zusammenfassende Beurteilungen sind nicht akkreditierbar. Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände. Nur unterschriebene Berichte sind rechts gültig. Die ausgewählte Vervielfältigung des Berichtes ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.

Analytik Aurachtal GmbH  
Wirtshöhe 6, 91086 Aurachtal-Münchensuhl  
Tel.: +49 (0) 9132 75034-0  
www.analytik-aurachtal.com  
info@analytik-aurachtal.com

Geschäftsführer:  
Dr. Thomas Fink, Dipl. Chem.  
Christian Scheel, Dipl.-Ing. (FH)  
Registrierungsnummer: 144696/144697  
Handelsregister-Nr. 999 1326



Akkreditierung:  
Zertifizierwerk TechnoSignum eG  
IKAS: 0397 706 942 800 0799 40  
BO: GENOGEF 010E  
De. Ident. Nr.: DE 01030148

Auftrag:  
Laborbericht vom 31. Juli 2020

Labornummer: E007230  
Seite 2 von 5 Seiten

## Inhaltsverzeichnis:

1. Raumluftproben: Formaldehyd .....	3
1.1 Probenahmebedingungen .....	3
1.2 Durchführung der Laboranalytik .....	4
1.3 Ergebnisse der Laboranalytik .....	4

Das Ergebnis ist im Anschluss aufgelistet.

Sollten Sie noch Fragen haben, rufen Sie mich bitte an.

Mit freundlichen Grüßen



Bastian Berndt  
(B.Sc. Biochemie, Prüfer)er

---

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.  
Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichtes ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.  
Nur unterschriebene Berichte sind rechtsgültig.

**Analytik**  
an der Universität Aachen

Auftrag:  
Laborbericht vom 31. Juli 2020

Labornummer: E007230  
Seite 3 von 5 Seiten

## 1. Raumlufthproben: Formaldehyd

### 1.1 Probenahmebedingungen

Allgemeine Klimabedingungen und Probenahme:

Probennummer:	E007230/1	Kundenprobennummer:	-
Objekt:	, Gramschatz		
Probenahmeort:	Kinderzimmer		
Probenahmestelle:	Raummitte		
Probenahmehöhe:	1,5 m	Probenehmer:	Bellmann
Raumtemperatur:	23,2 °C	Luftfeuchtigkeit:	49,6 % r.F.
Probenahmedatum:	24.07.2020	Beginn:	09:17
Probenahmemenge:	50 l	Ende:	09:55
Sammelrate:	ca. 1,3 l/min	Dauer:	38 min
Probenahmegerät:	BIVOC2	DNPH-Charge:	12493801
letzte Lüftung:	ca. 12 h vor Messbeginn		
Bemerkung:	-		
Probennummer:	E007230/2	Kundenprobennummer:	-
Objekt:	, Gramschatz		
Probenahmeort:	Schlafzimmer		
Probenahmestelle:	Raummitte		
Probenahmehöhe:	1,5 m	Probenehmer:	Bellmann
Raumtemperatur:	23,1 °C	Luftfeuchtigkeit:	49,3 % r.F.
Probenahmedatum:	24.07.2020	Beginn:	09:17
Probenahmemenge:	50 l	Ende:	09:55
Sammelrate:	ca. 1,3 l/min	Dauer:	38 min
Probenahmegerät:	BIVOC2	DNPH-Charge:	12493801
letzte Lüftung:	ca. 12 h vor Messbeginn		
Bemerkung:	-		
Probennummer:	E007230/3	Kundenprobennummer:	-
Objekt:	, Gramschatz		
Probenahmeort:	Wohnzimmer/Esszimmer		
Probenahmestelle:	Raummitte		
Probenahmehöhe:	1,5 m	Probenehmer:	Bellmann
Raumtemperatur:	24,8 °C	Luftfeuchtigkeit:	45,7 % r.F.
Probenahmedatum:	24.07.2020	Beginn:	10:10
Probenahmemenge:	50 l	Ende:	10:48
Sammelrate:	ca. 1,3 l/min	Dauer:	38 min
Probenahmegerät:	BIVOC2	DNPH-Charge:	12493801
letzte Lüftung:	ca. 12 h vor Messbeginn		
Bemerkung:	-		

Die Probenahme wurde vom Auftraggeber durchgeführt und die Angaben übernommen. Anhand dieser Angaben wurden die Ergebnisse ermittelt. Die Angabe der Ergebnisse erfolgt unter der Annahme einer normgerechten Probenahme. Situations- oder nutzungsbedingte Abweichungen von der Norm sind dem Auftraggeber bekannt und werden in der Bewertung der Ergebnisse nicht berücksichtigt. Bei Messungen unter anderen Bedingungen können die ermittelten Ergebnisse abweichen.

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.  
Die auszugsweise Vervielfältigung des Berichtes ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.  
Nur unterschriebene Berichte sind rechtsgültig.

Analytik  
an der Universität  
Augsburg



Auftrag:  
Laborbericht vom 31. Juli 2020

Labornummer: E007230  
Seite 5 von 5 Seiten

Probenahmeort: Schlafzimmer								Orientierungs- und Richtwerte		
Probennummer: E007230/2		auf Normbedingungen* umgerechnet				auf Extrembedingungen* umgerechnet				
	BG	µg/m³	ppm	µg/m³	ppm	µg/m³	ppm	µg/m³	ppm	Quelle
Formaldehyd	2	163	0,136	154	0,128	216	0,180	100	0,08	1), 2)
Belastung** : a		hoch		hoch		hoch		60	0,05	3)
								30	0,025	4)

BG: Bestimmungsgrenze a: akkreditiert

\*1): Konzentration auf Normbedingungen (23 °C / 45 % r.F. / Raumbeladung 1 / Luftwechselrate 1) bzw. auf Extrembedingungen (26 °C / 60 % r.F. / Raumbeladung 1 / Luftwechselrate 1) umgerechnet nach Mehlhorn. Die Berechnung ist nur richtig, wenn Spanplatten die Formaldehydquelle sind.

\*\*): Belastung: unauffällig <30 µg/m³ ; auffällig 30 - 60 µg/m³ , erhöht 60 - 100 µg/m³ , hoch >100 µg/m³

1) Richtwert Umweltbundesamt UBA, der auch unter Extrembedingungen nicht überschritten werden soll.

2) Richtwert WHO (Weltgesundheitsorganisation), Konzentration oberhalb der Anlass zur Besorgnis gegeben ist.

3) Richtwert WHO (Weltgesundheitsorganisation), Konzentration unterhalb der kein Anlass zur Besorgnis gegeben ist.

4) Orientierungswert VDI (Verein Deutscher Ingenieure)

Probenahmeort: Wohnzimmer/Esszimmer								Orientierungs- und Richtwerte		
Probennummer: E007230/3		auf Normbedingungen* umgerechnet				auf Extrembedingungen* umgerechnet				
	BG	µg/m³	ppm	µg/m³	ppm	µg/m³	ppm	µg/m³	ppm	Quelle
Formaldehyd	2	107	0,089	96	0,080	135	0,112	100	0,08	1), 2)
Belastung** : a		hoch		erhöht		hoch		60	0,05	3)
								30	0,025	4)

BG: Bestimmungsgrenze a: akkreditiert

\*1): Konzentration auf Normbedingungen (23 °C / 45 % r.F. / Raumbeladung 1 / Luftwechselrate 1) bzw. auf Extrembedingungen (26 °C / 60 % r.F. / Raumbeladung 1 / Luftwechselrate 1) umgerechnet nach Mehlhorn. Die Berechnung ist nur richtig, wenn Spanplatten die Formaldehydquelle sind.

\*\*): Belastung: unauffällig <30 µg/m³ ; auffällig 30 - 60 µg/m³ , erhöht 60 - 100 µg/m³ , hoch >100 µg/m³

1) Richtwert Umweltbundesamt UBA, der auch unter Extrembedingungen nicht überschritten werden soll.

2) Richtwert WHO (Weltgesundheitsorganisation), Konzentration oberhalb der Anlass zur Besorgnis gegeben ist.

3) Richtwert WHO (Weltgesundheitsorganisation), Konzentration unterhalb der kein Anlass zur Besorgnis gegeben ist.

4) Orientierungswert VDI (Verein Deutscher Ingenieure)

Die Prüfergebnisse beziehen sich ausschließlich auf die Prüfgegenstände.  
Die ausgwiesene Vervielfältigung des Berichtes ohne unsere schriftliche Genehmigung ist nicht zulässig.  
Nur unterschriebene Berichte sind rechtsgültig.

**Analytik**  
L. Aurachtal

**9.12 Lichtbilder ( vom 07.10.2024 )**







**2) Garage u. 3) Carport: Südostseite ( von Westen)**



**Blick in „Geiersbergstraße“: von Süden nach Norden**



### 9.13 Literaturverzeichnis

<b>Kleiber/Simon/Weyers</b>	Verkehrswertermittlung von Grundstücken ( 4. Auflage 2002 )
<b>Kleiber/Simon</b>	ImmoWertV 2010
<b>Kleiber</b>	WertR 06 ( 9. Auflage 2006 )
<b>Dieterich/Kleiber</b>	Ermittlung von Grundstückswerten ( 2. Auflage 2002 )
<b>Simon/Kleiber</b>	Schätzung u. Ermittlung von Grundstückswerten ( 7. Auflage 1996 )
<b>BMVBW</b>	Normalherstellungskosten 2000 ( NHK- 2000 ) vom 01.12.2001
<b>Ralf Kröll</b>	Rechte u. Belastungen bei der Verkehrswertermittlung von Grundstücken ( 1. Auflage 2001 )
<b>Jürgen Simon/Wilfried Reinhold</b>	Wertermittlung von Grundstücken ( 4. Auflage 2001 )
<b>Bayerlein</b>	Praxishandbuch Sachverständigenrecht ( 3. Auflage 2003 )
<b>Grundstücksrecht ( GrdsRt )</b>	mit BGB, BeurkG, WohnEigentumsG, BauGB, FlurbereinigungsG, GrundbuchO u. ZVG ( 3. Auflage 2002 )
<b>BauGB</b>	mit BauNVO, PlanzV, WertV u. Richtlinien u. Raumordnungsgesetz ( 35. Auflage 2003 )
<b>BGB</b>	mit BeurkundungsG, BGB- Informationspflichten-VO, ProdukthaftungsG, UnterlassungsklagenG, WohnungseigentumsG, ErbbauVO, Gewalt - schutzG ( 54. Auflage 2003 )
<b>MietR</b>	mit BGB- Mietrecht ( alt/neu ), NeubauMV, II BV, WoBindG, WoFG, Wirtschaftsstrafrecht, WEG, WoVermittG ( 37. Auflage 2003 )
<b>Booberg</b>	Kompendium für Makler, Verwalter, Sachverständige u. Bauträger ( 10. Auflage 2003 )
<b>Blümle/Francke</b>	VWA Band I, Volkswirtschaftslehre ( 2. Auflage 1999 )
<b>Hauser/Kammerer/Lüdeke</b>	VWA Band II, methodische u. quantitative Grundlagen der Volks- u. Betriebswirtschaftslehre ( 1. Auflage 1995 )
<b>Deutsche Immobilien Akademie an der Universität Freiburg</b>	Studienunterlagen zum Kontaktstudiengang Sachverständigenwesen