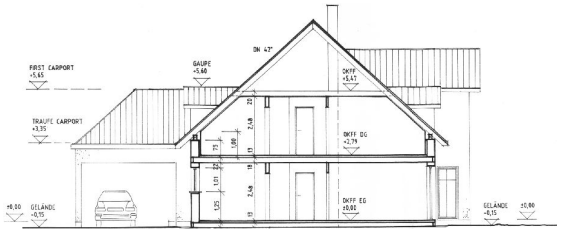
Hans Elmshäuser

Freier Sachverständiger für die Bewertung
von Grundstücken und Gebäuden



Helwigswiese 16 35043 Marburg
Tel. 06421 – 970 75 Fax.: 06421 - 970 76
hans@elmshaeuser.de

E R M I T T L U N G D E S V E R K E H R S W E R T E S

Auftraggeber:	Amtsgericht Schwalmstadt Steinkautsweg 2 34613 Schwalmstadt
Objektanschrift:	Michelsberger Straße 36 34619 Frielendorf-Linsingen
Art des Objektes:	Zweifamilienhaus
Wertermittlungsstichtag:	8. August 2022
Qualitätsstichtag:	8. August 2022
besichtigt am:	8. August 2022
Zweck der Wertermittlung:	Zwangsversteigerungssache 32 K 20/21

Bodenwert:	17.800,- €
Sachwert:	50.000,- €
Verkehrswert:	50.000,- €

Die Verkehrswertermittlung erfolgt unter Zugrundelegung des § 194 BauGB und der ImmoWertV (Immobilienwertermittlungsverordnung).

Inhalt

1	**Grundstücksbezeichnung**	**3**
2	**Grundstücksbezogene Rechte und Belastungen, Baulasten**	**3**
3	**Grund- und Bodenbeschreibung**	**3**
3.1	Lage	3
3.2	Art und Maß der baulichen Nutzung	4
3.3	Bodenbeschaffenheit	4
3.4	Grundstücksgestalt	4
3.5	Erschließungszustand	5
3.6	Baubeschreibung	5
3.6.1	Art der Baulichkeiten und Zweckbestimmung	5
3.6.2	Baujahr	5
3.6.3	Gebäudebeschreibung Wohnhaus	5
3.7	Außenanlagen	8
3.8	Besondere Einrichtungen	8
3.9	Besondere objektspezifische Grundstücksmerkmale	9
3.9.1	Grundrisslösung	10
3.9.2	Geschosshöhen	10
4	**Ermittlung des Verkehrswerts**	**11**
4.1	Grundstücksdaten	11
4.2	Verfahrenswahl mit Begründung	11
4.3	Bodenwertermittlung	11
4.3.1	Erläuterungen zur Bodenrichtwertanpassung	12
4.4	Sachwertermittlung	13
4.4.1	Das Sachwertmodell der Immobilienwertermittlungsverordnung	13
4.4.2	Erläuterungen der bei der Sachwertberechnung verwendeten Begriffe	13
4.4.3	Sachwertberechnung	16
4.4.4	Erläuterung zur Sachwertberechnung	17
4.5	Verkehrswert	24
5	**Rechtsgrundlagen, verwendete Literatur und Software**	**25**
5.1	Rechtsgrundlagen der Verkehrswertermittlung	25
5.2	Verwendete Wertermittlungsliteratur / Marktdaten	26
5.3	Weitere verwendete Quellen	26
5.4	Verwendete fachspezifische Software	26

1 Grundstücksbezeichnung

Grundstücksanschrift	Michelsberger Straße 36 34619 Frielendorf-Linsingen
Grundbuch von	Linsingen Blatt 135 lfd. Nr. 3
Gemarkung	Linsingen
Flur 1	Flurstück 46/5
Grundstücksgröße	807 m²

2 Grundstücksbezogene Rechte und Belastungen, Baulasten

(Grundbuch mit Stand vom 5. Juli 2022)

Laut Auskunft des Auftraggebers sind in Abteilung II des Grundbuchs keine wertrelevanten Eintragungen vorhanden.

Keine Eintragung im Baulastenverzeichnis des Schwalm-Eder-Kreises.

Laut der Denkmaltopographie „Schwalm-Eder-Kreis I“ handelt es sich bei dem Bewertungsobjekt weder um ein Kulturdenkmal (KD) noch liegt es innerhalb einer denkmalgeschützten Gesamtanlage (GA).

3 Grund- und Bodenbeschreibung

3.1 Lage

Baulandqualität	bebautes baureifes Grundstück
Baugebiet	gemischte Baufläche (M)
Ortslage	Das Bewertungsgrundstück liegt am nordwestlichen Ortsrand von Linsingen, Linsingen hat ca. 160 Einwohner, die Großgemeinde Frielendorf einschließlich der Eingemeindungen ca. 7.200 Einwohner. Einrichtungen zur Deckung des täglichen Bedarfs sind nicht vorhanden, dieser kann zum Beispiel im ca. 5 km entfernten Frielendorf gedeckt werden, der mittel- bis langfristige Bedarf z.B. in Schwalmstadt oder Kassel.

Verkehrslage	Die Verkehrslage ist mittel, Linsingen liegt ca. 5 km von Frielendorf, ca. 10 km von Schwalmstadt und ca. 45 km von Kassel entfernt. Autobahnanschluss an die B 49 besteht in Schwalmstadt bzw. Neuental. Nach Schwalmstadt bestehen eingeschränkte Linienbusverbindungen, dort besteht auch Bahnanschluss.
Himmelsrichtungen	Das Wohnhaus ist überwiegend nach Süden und Norden hin orientiert.
Beeinträchtigungen	keine
benachbarte störende Betriebe	keine

3.2 Art und Maß der baulichen Nutzung

Das Bewertungsgrundstück ist im Flächennutzungsplan der Gemeinde Frielendorf als gemischte Baufläche (M) dargestellt, ein rechtsverbindlicher Bebauungsplan besteht nicht. Eine Bebauung des Bewertungsgrundstücks erfolgt daher nach § 34 BauGB in Anlehnung an die vorhandene Nachbarbebauung.

3.3 Bodenbeschaffenheit

Oberfläche	Das Bewertungsgrundstück ist leicht nach Osten hin einfallend.
Baugrund	Es wird bindiger Baugrund angenommen.

3.4 Grundstücksgestalt

Form	unregelmäßig, annähernd trapezförmig, siehe die Kopie des Lageplans in den Anlagen
Länge	an der Michelsberger Straße ca. 29 m
Tiefe	zwischen ca. 15 m bis 37 m
Grenzverhältnisse	An der westlichen Grundstücksgrenze ist eine Grenzbebauung des Nachbargrundstücks vorhanden.

3.5 Erschließungszustand

Art der Straße	Bei der Michelsberger Straße handelt es sich um eine asphaltierte innerörtliche Durchgangsstraße mit beidseitigen asphaltierten Bürgersteigen.
Versorgung	Vorhanden sind Wasser, Strom und Telefon.
Entwässerung	Die Entwässerung erfolgt über den öffentlichen Kanal.

3.6 Baubeschreibung

3.6.1 Art der Baulichkeiten und Zweckbestimmung

Bezeichnung / Art	Zwei geschossiges voll unterkellertes Wohngebäude mit nicht ausgebautem Dachgeschoss
Zweckbestimmung	Zweifamilienhaus, seit 2015 leer stehend.

3.6.2 Baujahr

Baujahr (laut Bauunterlagen)	1967/68

3.6.3 Gebäudebeschreibung Wohnhaus

Zweigeschossiges voll unterkellertes im Kellergeschoss massiv in Mauerwerk (lt. Baubeschreibung Kalksandsteinmauerwerk) und darüber in ISO-Spanmauerwerk (Holzspan-Mantelstein mit Betonkern) errichtetes Wohngebäude mit nicht ausgebautem Dachgeschoss. Es hat wahrscheinlich Betonstreifenfundamente und eine Betonbodenplatte, Außen und Innenwände im Kellergeschoss massiv in Mauerwerk (laut Baubeschreibung Betonstein- bzw. Kalksandsteinmauerwerk), Decke über dem Kellergeschoss aus Stahlbeton, Außen- und Innenwände ab dem Erdgeschoss in ISO-Spanmauerwerk, Geschossdecken im Erd- und Obergeschoss als Holzbalkendecken mit wahrscheinlich Bimseinschub, Holzsatteldachkonstruktion mit einer aus dem Ursprungsbaujahr des Gebäudes stammenden Betondachsteineindeckung.

Die Außenfassade des Gebäudes besteht im Außenwandsockelbereich aus einem sanierungsbedürftigen Buntsteinputz und darüber aus einem Rauhputz mit erneuerungsbedürftigem Anstrich und erforderlichen Putzausbesserungen.

Fenster aus erneuerungsbedürftigen Holzfenstern (auch ein erneuerungsbedürftiges Kunststofffenster), die Fenster haben Kunststoffrollläden, im Kellergeschoss einfachverglaste Stahlfenster mit außenseitigen Gitterflügeln.

Straßenseitig kragt im Erdgeschoss die Deckenplatte als Balkon aus, vorhanden ist jedoch lediglich noch die Deckenplatte ohne Bauwerksabdichtungsmaßnahmen und Fußbodenaufbau, das ehemals vorhandene Geländer wurde entfernt. Im Obergeschoss war ehemals ebenfalls ein Balkon vorhanden, der aus einer auskragenden Holzbalkenkonstruktion bestand, die aufgrund von Feuchtigkeits- und Fäulnisschäden zurückgebaut wurde. Die Strümpfe der Deckenbalken kragen noch ca. 30 cm aus der Außenwand hervor und sind zurückzubauen.

Am östlichen Giebel befindet sich ein unterkellerter Eingangsvorbau, der augenscheinlich massiv in Mauerwerk errichtet worden ist und eine Betonflachdachkonstruktion hat. Dieser weist erhebliche Setzungsschäden auf und ist insgesamt erneuerungsbedürftig.

Zum Eingangsvorbau führt eine massive baujahrestypische Außentreppe mit Werksteinplattenbelag und Stahlgeländer.

Erdgeschoss:

Eingangstürelement zum Erdgeschoss aus einem baujahrestypischen Holztürblatt mit Einfachornamentglaslichtausschnitten, Treppenhausflur mit erneuerungsbedürftigem PVC- oder Linoleumbodenbelag oberhalb eines sanierungsbedürftigen augenscheinlich Holzspanplattenfußbodenaufbaus, Wände erneuerungsbedürftige Tapete, Decke Profilholzbrettverkleidung, einfache elektrische Beleuchtung.

In einem Unterputzverteilerkasten befindet sich die Elektroverteilung des Gebäudes, vorhanden ist derzeit ein Stromzähler (ein zweiter Zählerplatz ist vorhanden) mit insgesamt nur zwölf Sicherungsautomaten und zwei Schraubsicherungen für das gesamte Gebäude, augenscheinlich baujahrestypische, nicht mehr zeitgemäße Installation.

Erdgeschossflur mit vergleichbarem sanierungsbedürftigen Fußbodenaufbau wie zuvor im Treppenhaus beschrieben, Wände erneuerungsbedürftige Tapete, Decke Styroporstrukturplattenverkleidung, einfache elektrische Beleuchtung.

Laut Auskunft des Antragstellers des Zwangsversteigerungsverfahrens soll es im Winter 2015/16 im Erdgeschoss zu einem Wasserschaden gekommen sein, wodurch nahezu der gesamte Fußbodenaufbau des Erdgeschosses sanierungsbedürftig ist.

Die weiteren Wohnräume und die Küche befinden sich in einem durchgreifend modernisierungs- und renovierungsbedürftigen Zustand, auch die Innentüren (Holztürblätter mit Holzzargen) sind, dies auch aufgrund des Wasserschadens, ebenfalls erneuerungsbedürftig.

Bad und WC sind ebenfalls sanierungs- und modernisierungsbedürftig. Beide Räume haben einen baujahrestypischen Ausstattungsstandard und weisen im Fußbodenbereich ebenfalls Schäden infolge des Wasserschadens auf. Die Warmwasserbereitung für das Badezimmer erfolgte in der Vergangenheit über einen ölbefeuerten Badeofen, der Waschtisch verfügt über ein Elektrountertischgerät.

Die Beheizung der Wohnung erfolgte über Öl-Einzelraumöfen.

Obergeschoss:

Treppe vom Erd- zum Obergeschoss als gradläufige baujahrestypische Holzwangentreppe mit Zwischenpodest und Holzgeländer, Treppenhauswände erneuerungsbedürftige Tapete, Decke Profilholzbrettverkleidung, einfache elektrische Beleuchtung.

Die Obergeschosswohnung befindet sich in einem vergleichbaren durchgreifend modernisierungs- und renovierungsbedürftigen Zustand wie den der zuvor beschriebenen Erdgeschoßwohnung. Auch hier haben Bad und WC einen baujahrestypischen modernisierungsbedürftigen Ausstattungsstandard. Der Fußbodenaufbau (unterhalb der Bodenbeläge sind Holzspanplatten verlegt) hat hier jedoch keinen Feuchtigkeitsschaden.

Auch diese Wohnung wurde in der Vergangenheit über Öl-Einzelraumöfen beheizt. Die Warmwasserbereitung erfolgte über Elektrountertischgeräte bzw. über eine Fertigdusche mit integrierter Warmwasserbereitung.

Dachboden:

Zum Dachboden gelangt man vom Treppenhausflur des Obergeschosses über eine nicht wärmegedämmte Bodeneinschubtreppe. Der Fußboden besteht aus der Oberfläche der Holzbalkendecke mit Bimsbetoneinschub, Giebelwände unverputzte ISO Spansteine, Dachschräge = Unterseite der Dachkonstruktion (Dachsparren, einfache Lattung und Betondachsteineindeckung). Aus energetischen Gründen ist die Ausführung von Wärmedämmmaßnahmen zum unbeheizten Dachboden vorzunehmen.

Kellergeschoss:

Treppe vom Erd- zum Kellergeschoss als gradläufige massive Betontreppe mit Zwischenpodest, wandseitig einfacher Holzhandlauf, Treppenhauswände Putz mit Anstrich, Decke Untersicht der Holzwangentreppe zum Obergeschoss, normale elektrische Beleuchtung.

Kellerflur, alle Kellerräume und die Garage sind vergleichbar ausgestattet mit augenscheinlich Estrichfußböden, Wände und Decke einfacher Putz bzw. Stahlbeton mit erneuerungsbedürftigem Anstrich, einfache elektrische Ausstattung.

Innentüren aus einfachen glatten Holztürblättern mit Holzzargen, die Garage und der von der Garage aus begehbare Kellerraum haben Stahlblechtürblätter, straßenseitig hat die Garage zwei baujahrestypische Stahlblechschwingtore mit manuellem Antrieb. Im rückwärtigen Bereich der Garage sind drei Stahlblech-Öltanks mit einem Inhalt von geschätzt zweimal ca. 500 Litern und einmal ca. 700 Litern aufgestellt, über die in der Vergangenheit die Ölversorgung der Einzelraumöfen erfolgte. Eine öldichte Wannenausbildung ist nicht vorhanden.

Im erdberührten Bereich der Kellergeschossaußenwände und geringfügig auch im Bereich der aufgehenden Innenwände sind Feuchtigkeitsschäden infolge baualtersbedingt mangelhafter Bauwerksabdichtungs- und Dränmaßnahmen ersichtlich, die im augenscheinlich verstellbaren Umfang jedoch tolerabel senden.

In dem Bewertungsobjekt befindet sich unterschiedliches Mobiliar- und Inventar, das keinen wertrelevanten Zustand mehr aufweist und zu entsorgen ist.

3.7 Außenanlagen

Straßenseitig ist das Bewertungsgrundstück mit einem erneuerungsbedürftigen Stahlzaun oberhalb einer sanierungsbedürftigen Betonsockelmauer eingefriedet, entlang der westlichen und östlichen Grundstücksgrenze sind augenscheinlich Einfriedungen der Nachbargrundstücke vorhanden, die rückwärtige Grundstücksgrenze ist mit einem einfachen Maschendrahtzaun an Betonpfosten eingefriedet.

Die Zufahrt zur Kellergarage ist mit sanierungsbedürftigem Ortbeton befestigt, der Fußweg zum Hauseingang besteht aus erneuerungsbedürftigen baujahrestypischen Betonplatten.

Aufgrund des langen Leerstands befinden sich die Außenanlagen in einem ungepflegten Unterhaltungszustand, die ehemalige Rasenflächen sind mit natürlichem Aufwuchs versehen, direkt an das Gebäude angrenzend am westlichen Giebel und an der rückwärtigen Längsseite sind größere Nadelbäume bzw. Koniferen angepflanzt, weiterhin befinden sich im rückwärtigen Grundstücksbereich mehrere unterschiedliche Schuppenkonstruktionen, die insgesamt zurückzubauen sind. Die durch die Schuppenkonstruktionen überbauten Freiflächen haben Bodenbefestigungen aus Betonplatten, Ortbeton oder ähnlichem. Im Schuppenbereich ist unzähliger Unrat, Bauschutt und Müll gelagert, der zu entsorgen ist.

3.8 Besondere Einrichtungen

Keine.

3.9 Besondere objektspezifische Grundstücksmerkmale

Siehe die Gebäudebeschreibung unter 3.6.3 sowie die Beschreibung der Außenanlagen unter 3.7.

In der vorliegenden Wertermittlung werden Wertminderungen aufgrund der nachfolgenden besonderen objektspezifischen Grundstücksmerkmale (boG) berücksichtigt:

besonderes objektspezifisches Grundstücksmerkmal	Wertminderung
Modernisierungsbedarf (+)	ca. 46.200,- €
über den Modernisierungsbedarf hinausgehender Instandhaltungsbedarf (u.a. Erneuerung Fußbodenaufbau Erdgeschoss, Renovierungsbedarf Kellerräume, Sanierungsbedarf Erdgeschossbalkon, Rückbau Eingangsvorbau)	ca. 15.000,- €
Sanierungsbedarf Außenfassade (Anstrich und Sockelputz erneuerungsbedürftig, Putzausbesserungen, Rückbau verbliebene Teile Obergeschossbalkon)	ca. 10.000,- €
Abbruch Schuppengebäude, Instandhaltungsbedarf Außenanlagen, Entrümpelung und Beseitigung von Bauschutt, Unrat u.ä.	ca. 15.000,- €
Summe	ca. 187.000,- €

(+) Der Wohnhaus weist einen durchgreifend modernisierungs- und renovierungsbedürftigen Bau- und Unterhaltungszustand auf.

In der vorliegenden Wertermittlung werden daher aufgrund des vorhandenen Bau- und Unterhaltungszustands die folgenden Modernisierungs- und Renovierungsmaßnahmen als bereits durchgeführt unterstellt:

- Verbesserung der Wärmedämmung im Dachgeschoss
- Modernisierung der Fenster und Außentüren
- Modernisierung der Leitungssysteme (Strom, Wasser)
- Modernisierung bzw. Einbau einer Heizungsanlage
- Modernisierung von Bädern
- Modernisierung des Innenausbaus, z.B. Decken, Fußböden und Treppenraum.

Für diese Modernisierungsmaßnahmen werden in der Punktrastermethode der Sachwertrichtlinie 11,0 Modernisierungspunkte vergeben (und die unterstellten Modernisierungen werden bei der Ermittlung des fiktiven Baujahres und der daraus resultierenden wirtschaftlichen Restnutzungsdauer sowie bei der Ableitung der Normalherstellungskosten berücksichtigt).

Die aus dem vorhandenen Modernisierungs- und Renovierungsbedarf resultierende Wertminderung wird in der nachfolgenden Sachwertermittlung für das Wohnhaus nach den in [1] unter 3.02.2/2.1/1 ff veröffentlichten auf Wohnflächen bezogenen Kostentabellen unter Berücksichtigung von Wertzuschlägen wegen Gestaltungsmöglichkeit und Erst-/Eigennutzung sowie eingesparter anteiliger Schönheitsreparaturen mit rd. 148.000,- € ermittelt und als besonderes objektspezifisches Grundstücksmerkmal in der Sachwertermittlung berücksichtigt. Aufgrund der Berücksichtigung der vorgenannten Wertzuschläge ist darauf hinzuweisen, dass die berücksichtigte Wertminderung geringer ist als die tatsächlich anfallenden Modernisierungskosten!

Es ist ausdrücklich darauf hinzuweisen, dass die Angaben in dieser Verkehrswertermittlung allein aufgrund einer in Augenscheinnahme beim Ortstermin ohne jegliche differenzierte Bestandsaufnahme, Vorplanung und Kostenschätzung angesetzt sind. Untersuchungen auf pflanzliche und tierische Schädlinge sowie über gesundheitsgefährdende Baumaterialien wurden nicht durchgeführt. Die Funktionsfähigkeit einzelner Bauteile und Anlagen sowie der technischen Ausstattungen und Installationen (Heizung, Elektro, Wasser) wurde nicht überprüft, hier wird die Funktionsfähigkeit unterstellt. Ebenso wird die formelle und materielle Legalität der baulichen Anlagen angenommen.

Für das Bewertungsobjekt liegt kein Energieausweis vor. Es hat derzeit einen baujahrestypischen energetischen Standard.

In der vorliegenden Wertermittlung werden an energetischen Verbesserungen eine Erneuerung der Fenster und der Hauseingangstüre, der Einbau einer zeitgemäßen Heizungsanlage sowie Wärmedämmmaßnahmen zum unbeheizten Dachgeschoss als bereits durchgeführt unterstellt. Im Gegenzug erfolgt die Berücksichtigung einer entsprechenden Wertminderung als besonderes objektspezifisches Grundstücksmerkmal.

3.9.1 Grundrisslösung

Das Wohnhaus hat eine zweckentsprechende baujahrestypische Grundrissgestaltung mit jeweils vier Zimmern, Küche, Bad und WC in beiden Etagen, im Erdgeschoss zusätzlich Balkon. Die Wohnfläche beträgt im Erdgeschoss ca. 83 m² und im Obergeschoss ca. 81 m².

3.9.2 Geschosshöhen

Die lichten Raumhöhen entsprechen den Anforderungen der Hessischen Bauordnung (HBO) und sind nutzungsentsprechend, im Kellergeschoss baujahrestypisch eingeschränkte lichte Raumhöhe.

4 Ermittlung des Verkehrswerts

4.1 Grundstücksdaten

Nachfolgend wird der Verkehrswert für das mit einem Zweifamilienhaus bebaute Grundstück in 34619 Frielendorf-Linsingen, Michelsberger Straße 36 zum Wertermittlungsstichtag 08.08.2022 ermittelt.

Grundstücksdaten:

Grundbuch	Blatt	lfd. Nr.	
Linsingen	135	3	
Gemarkung	Flur	Flurstück	Fläche
Linsingen	1	46/5	807 m²

4.2 Verfahrenswahl mit Begründung

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

Das Sachwertverfahren (gem. §§ 35 – 39 ImmoWertV 21) basiert im Wesentlichen auf der Beurteilung des Substanzwerts. Der vorläufige Sachwert (d. h. der Substanzwert des Grundstücks) wird als Summe aus dem Bodenwert, dem vorläufigen Sachwert der baulichen Anlagen und dem vorläufigen Sachwert der baulichen Außenanlagen und sonstigen Anlagen ermittelt.

Zudem sind besondere objektspezifische Grundstücksmerkmale zu berücksichtigen.

Dazu zählen:

- besondere Ertragsverhältnisse (z. B. Abweichungen von der marktüblich erzielbaren Miete),
- Baumängel und Bauschäden,
- grundstücksbezogene Rechte und Belastungen,
- Nutzung des Grundstücks für Werbezwecke und
- Abweichungen in der Grundstücksgröße, insbesondere wenn Teilflächen selbstständig verwertbar sind.

4.3 Bodenwertermittlung

Bodenrichtwert mit Definition des Bodenrichtwertgrundstücks

Der **Bodenrichtwert** beträgt **22,00 €/m²** zum **Stichtag 01.01.2022.** Das Bodenrichtwertgrundstück ist wie folgt definiert:

Entwicklungsstufe	=	baureifes Land
Art der baulichen Nutzung	=	M (gemischte Baufläche)
beitragsrechtlicher Zustand	=	frei
Grundstücksfläche (f)	=	keine Angabe

Beschreibung des Bewertungsgrundstücks

Wertermittlungsstichtag	=	08.08.2022
Entwicklungsstufe	=	baureifes Land
Art der baulichen Nutzung	=	M (gemischte Baufläche)
beitragsrechtlicher Zustand	=	frei
Grundstücksfläche (f)	=	807 m²

Bodenwertermittlung des Bewertungsgrundstücks

Nachfolgend wird der Bodenrichtwert an die allgemeinen Wertverhältnisse zum Wertermittlungsstichtag 08.08.2022 und die wertbeeinflussenden Grundstücksmerkmale des Bewertungsgrundstücks angepasst.

I. Umrechnung des Bodenrichtwerts auf den beitragsfreien Zustand		Erläuterung
beitragsrechtlicher Zustand des Bodenrichtwerts	= frei	
beitragsfreier Bodenrichtwert (Ausgangswert für weitere Anpassung)	**= 22,00 €/m²**	

II. Zeitliche Anpassung des Bodenrichtwerts				
	Richtwertgrundstück	Bewertungsgrundstück	Anpassungsfaktor	Erläuterung
Stichtag	01.01.2022	08.08.2022	× 1,00	E1

III. Anpassungen wegen Abweichungen in den wertbeeinflussenden Grundstücksmerkmalen				
Art der baulichen Nutzung	M (gemischte Baufläche)	M (gemischte Baufläche)	× 1,00	E2
lageangepasster beitragsfreier BRW am Wertermittlungsstichtag			= 22,00 €/m²	E2
Fläche (m²)	keine Angabe	807	× 1,00	
Entwicklungsstufe	baureifes Land	baureifes Land	× 1,00	E2
vorläufiger objektspezifisch angepasster beitragsfreier Bodenrichtwert			**= 22,00 €/m²**	

IV. Ermittlung des Gesamtbodenwerts		Erläuterung
objektspezifisch angepasster beitragsfreier Bodenrichtwert	**= 22,00 €/m²**	
Fläche	× 807 m²	
beitragsfreier Bodenwert	= 17.754,00 € **rd. 17.800,00 €**	

Der **beitragsfreie Bodenwert** beträgt zum Wertermittlungsstichtag 08.08.2022 insgesamt **17.800,00 €**.

4.3.1 Erläuterungen zur Bodenrichtwertanpassung

E1

Seit der Veröffentlichung der Bodenrichtwerte sind keine signifikanten Bodenwertveränderungen feststellbar, so dass der Bodenrichtwert ohne Anpassung übernommen wird.

E2

Das Bewertungsgrundstück stimmt bezüglich der Art der baulichen Nutzung mit dem Richtwertgrundstück überein, auch die Grundstücksgröße ist ortsüblich, so dass auch diesbezüglich keine Anpassung des Bodenrichtwertes erforderlich ist.

4.4 Sachwertermittlung

4.4.1 Das Sachwertmodell der Immobilienwertermittlungsverordnung

Das Modell der Verkehrswertermittlung im Sachwertverfahren ist in den §§ 35 – 39 ImmoWertV 21 beschrieben.

Der Sachwert wird demnach aus der Summe des Bodenwerts, den vorläufigen Sachwerten der auf dem Grundstück vorhandenen baulichen Anlagen (wie Gebäude und bauliche Außenanlagen) sowie der sonstigen (nicht baulichen) Anlagen (vgl. § 35 Abs. 2 ImmoWertV 21) und ggf. den Auswirkungen der zum Wertermittlungsstichtag vorhandenen besonderen objektspezifischen Grundstücksmerkmale abgeleitet.

Der Bodenwert ist getrennt vom Sachwert der baulichen und sonstigen Anlagen i. d. R. im Vergleichswertverfahren nach den §§ 24 – 26 ImmoWertV 21 grundsätzlich so zu ermitteln, wie er sich ergeben würde, wenn das Grundstück unbebaut wäre.

Der vorläufige Sachwert der baulichen Anlagen (inkl. besonderer Bauteile, besonderer (Betriebs)Einrichtungen und sonstiger Vorrichtungen) ist auf der Grundlage durchschnittlicher Herstellungskosten unter Berücksichtigung der jeweils individuellen Merkmale, wie z. B. Objektart, Gebäudestandard und Restnutzungsdauer (Alterswertminderung) abzuleiten.

Der vorläufige Sachwert der Außenanlagen wird, sofern dieser nicht bereits anderweitig miterfasst worden ist, entsprechend der Vorgehensweise für die Gebäude i. d. R. auf der Grundlage von durchschnittlichen Herstellungskosten, Erfahrungssätzen oder hilfsweise durch sachverständige Schätzung (vgl. § 37 ImmoWertV 21) ermittelt.

Die Summe aus Bodenwert, vorläufigem Sachwert der baulichen Anlagen und vorläufigem Sachwert der baulichen Außenanlagen und sonstigen Anlagen ergibt den vorläufigen Sachwert des Grundstücks.

Der so rechnerisch ermittelte vorläufige Sachwert ist anschließend hinsichtlich seiner Realisierbarkeit auf dem örtlichen Grundstücksmarkt zu beurteilen. Zur Berücksichtigung der Marktlage (allgemeine Wertverhältnisse) ist i. d. R. eine Marktanpassung mittels Sachwertfaktor erforderlich. Diese sind durch Nachbewertungen, d. h. aus den Verhältnissen von realisierten Vergleichskaufpreisen und für diese Vergleichsobjekte berechnete vorläufige Sachwerte (= Substanzwerte) zu ermitteln. Die „Marktanpassung“ des vorläufigen Sachwerts an die Lage auf dem örtlichen Grundstücksmarkt führt im Ergebnis erst zum marktangepassten vorläufigen Sachwert des Grundstücks und stellt damit den „wichtigsten Rechenschritt“ innerhalb der Sachwertermittlung dar.

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

Der Sachwert ergibt sich aus dem marktangepassten vorläufigen Sachwert nach Berücksichtigung ggf. vorhandener besonderer objektspezifischer Grundstücksmerkmale (vgl. § 35 Abs. 4 ImmoWertV 21).

4.4.2 Erläuterungen der bei der Sachwertberechnung verwendeten Begriffe

Herstellungskosten (§ 36 Abs. 2 ImmoWertV 21)

Die durchschnittlichen Herstellungskosten der baulichen Anlagen werden durch Multiplikation der Gebäudefläche (m²) des **(Norm)Gebäudes** mit **Normalherstellungskosten** (NHK) für vergleichbare Gebäude ermittelt. Den so ermittelten durchschnittlichen Herstellungskosten sind noch die Werte **von besonders zu veranschlagenden Bauteilen** und **besonderen (Betriebs) Einrichtungen** hinzuzurechnen.

Baukostenregionalfaktor

Der Regionalfaktor (Baukostenregionalfaktor) beschreibt im Allgemeinen das Verhältnis der durchschnittlichen örtlichen zu den bundesdurchschnittlichen Baukosten. Durch ihn sollen die durchschnittlichen Herstellungskosten an das örtliche Baukostenniveau angepasst werden. Gemäß § 36 Abs. 3 ImmoWertV 21 ist der Regionalfaktor ein bei der Ermittlung des Sachwertfaktors festgelegter Modellparameter.

Normalherstellungskosten

Die Normalherstellungskosten (NHK) basieren auf Auswertungen von reinen Baukosten für Gebäude mit annähernd gleichem Ausbau- und Gebäudestandard. Sie werden für die Wertermittlung auf ein einheitliches Index-Basisjahr zurückgerechnet. Durch die Verwendung eines einheitlichen Basisjahres ist eine hinreichend genaue Bestimmung des Wertes möglich, da der Gutachter über mehrere Jahre hinweg mit konstanten Grundwerten arbeitet und diesbezüglich gesicherte Erfahrungen, insbesondere hinsichtlich der Einordnung des jeweiligen Bewertungsobjekts in den Gesamtgrundstücksmarkt sammeln kann.

Die Normalherstellungskosten besitzen überwiegend die Dimension „€/m² Brutto-Grundfläche“ oder „€/m²

Wohnfläche“ des Gebäudes und verstehen sich inkl. Mehrwertsteuer.

Normobjekt, besonders zu veranschlagende Bauteile

Bei der Ermittlung der Gebäudeflächen werden einige den Gebäudewert wesentlich beeinflussenden Gebäudeteile nicht erfasst. Das Gebäude ohne diese Bauteile wird in dieser Wertermittlung mit „Normobjekt“ bezeichnet. Zu diesen bei der Grundflächenberechnung nicht erfassten Gebäudeteilen gehören insbesondere Kelleraußentreppen, Eingangstreppen und Eingangsüberdachungen, u. U. auch Balkone und Dachgauben.

Der Wert dieser Gebäudeteile ist deshalb zusätzlich zu den für das Normobjekt ermittelten durchschnittlichen Herstellungskosten (i. d. R. errechnet als „Normalherstellungskosten x Fläche“) durch Wertzuschläge besonders zu berücksichtigen.

Besondere Einrichtungen

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

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

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

Baunebenkosten (Anlage 4 Nr. I.1. Abs. 3 ImmoWertV 21)

Die Normalherstellungskosten umfassen u. a. auch die Baunebenkosten (BNK), welche als „Kosten für Planung, Baudurchführung, behördliche Prüfung und Genehmigungen“ definiert sind.

Die Baunebenkosten sind daher in den hier angesetzten durchschnittlichen Herstellungskosten bereits enthalten.

Alterswertminderung (§ 38 ImmoWertV 21)

Die Wertminderung der Gebäude wegen Alters (Alterswertminderung) wird i. d. R. nach dem linearen Abschreibungsmodell auf der Basis der ermittelten **Restnutzungsdauer** (RND) des Gebäudes und der jeweils modellhaft anzusetzenden **Gesamtnutzungsdauer** (GND) vergleichbarer Gebäude ermittelt.

Restnutzungsdauer (§ 4 i. V. m. § 12 Abs. 5 ImmoWertV 21)

Die Restnutzungsdauer bezeichnet die Anzahl der Jahre, in denen eine bauliche Anlage bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung voraussichtlich noch wirtschaftlich genutzt werden kann. Als Restnutzungsdauer ist in erster Näherung die Differenz aus 'üblicher Gesamtnutzungsdauer' abzüglich 'tatsächlichem Lebensalter am Wertermittlungsstichtag' zugrunde gelegt. Diese wird allerdings dann verlängert (d. h. das Gebäude fiktiv verjüngt), wenn beim Bewertungsobjekt wesentliche Modernisierungsmaßnahmen durchgeführt wurden oder in den Wertermittlungsansätzen unmittelbar erforderliche Arbeiten zur Beseitigung des Unterhaltungsstaus sowie zur Modernisierung in der Wertermittlung als bereits durchgeführt unterstellt werden.

Gesamtnutzungsdauer

Die Gesamtnutzungsdauer (GND) bezeichnet die Anzahl der Jahre, in denen eine bauliche Anlage bei ordnungsgemäßer Bewirtschaftung vom Baujahr an gerechnet üblicherweise wirtschaftlich genutzt werden kann. Sie ergibt sich aus der Art der baulichen Anlage und dem den Wertermittlungsdaten zugrunde liegenden Modell.

Besondere objektspezifische Grundstücksmerkmale (§ 8 Abs. 3 ImmoWertV 21)

Unter den besonderen objektspezifischen Grundstücksmerkmalen versteht man alle vom üblichen Zustand vergleichbarer Objekte abweichenden individuellen Eigenschaften des Bewertungsobjekts (z. B. Abweichungen vom normalen baulichen Zustand, eine wirtschaftliche Überalterung, insbesondere Baumängel und Bauschäden (siehe nachfolgende Erläuterungen), grundstücksbezogene Rechte und Belastungen oder Abweichungen von den marktüblich erzielbaren Erträgen).

Baumängel und Bauschäden (§ 8 Abs. 3 ImmoWertV 21)

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

Bauschäden sind auf unterlassene Unterhaltungsaufwendungen, auf nachträgliche äußere Einwirkungen oder

auf Folgen von Baumängeln zurückzuführen.

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

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

- nur zerstörungsfrei – augenscheinlich untersucht wird,
- grundsätzlich keine Bauschadensbegutachtung erfolgt (dazu ist die Beauftragung eines Sachverständigen für Schäden an Gebäuden notwendig).

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass die Angaben in dieser Verkehrswertermittlung allein aufgrund der Mitteilung von Auftraggeber, Mieter etc. und darauf basierenden Inaugenscheinnahme beim Ortstermin ohne jegliche differenzierte Bestandsaufnahme, technischen, chemischen o. ä. Funktionsprüfungen, Vorplanung und Kostenschätzung angesetzt sind.

Außenanlagen

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

Sachwertfaktor (§ 21 Abs. 3 ImmoWertV 21)

Ziel aller in der ImmoWertV 21 beschriebenen Wertermittlungsverfahren ist es, den Verkehrswert, d. h. den am Markt durchschnittlich (d. h. am wahrscheinlichsten) zu erzielenden Preis zu ermitteln.

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

Der Begriff des Sachwertfaktors ist in § 21 Abs. 3 ImmoWertV 21 erläutert. Seine Position innerhalb der Sachwertermittlung regelt § 7 Abs. 1 ImmoWertV 21. Diese ergibt sich u. a. aus der Praxis, in der Sachwertfaktoren aus im Wesentlichen schadensfreien Objekten abgeleitet werden. Umgekehrt muss deshalb auch in der Wertermittlung der Sachwertfaktor auf den vorläufigen Sachwert des fiktiv schadensfreien Objekts (bzw. des Objekts zunächst ohne Berücksichtigung besonderer objektspezifischer Grundstücksmerkmale) angewendet werden. Erst anschließend dürfen besondere objektspezifische Grundstücksmerkmale durch Zu- bzw. Abschläge am marktangepassten vorläufigen Sachwert berücksichtigt werden. Durch diese Vorgehensweise wird die in der Wertermittlung erforderliche Modellkonformität beachtet. Der Sachwertfaktor ist das durchschnittliche Verhältnis aus Kaufpreisen und den ihnen entsprechenden, nach den Vorschriften der ImmoWertV 21 ermittelten „vorläufigen Sachwerte“ (= Substanzwerte). Er wird vorrangig gegliedert nach der Objektart (er ist z. B. für Einfamilienhausgrundstücke anders als für Geschäftsgrundstücke), der Region (er ist z. B. in wirtschaftsstarken Regionen mit hohem Bodenwertniveau höher als in wirtschaftsschwachen Regionen) und der Objektgröße.

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

Marktübliche Zu- oder Abschläge (§ 7 Abs. 2 ImmoWertV 21)

Lassen sich die allgemeinen Wertverhältnisse bei Verwendung der Sachwertfaktoren auch durch eine Anpassung mittels Indexreihen oder in anderer geeigneter Weise nicht ausreichend berücksichtigen, ist zur Ermittlung des marktangepassten vorläufigen Sachwerts eine zusätzliche Marktanpassung durch marktübliche Zu- oder Abschläge erforderlich.

4.4.3 Sachwertberechnung

Gebäudebezeichnung	Zweifamilienhaus
Berechnungsbasis	
• Brutto-Grundfläche (BGF)	446,00 m²
Baupreisindex (BPI) 08.08.2022 (2010 = 100)	167,4
Normalherstellungskosten	
• NHK im Basisjahr (2010)	726,00 €/m² BGF
• NHK am Wertermittlungsstichtag	1.215,32 €/m² BGF
Herstellungskosten	
• Normgebäude	542.032,72 €
• Zu-/Abschläge	
• besondere Bauteile	5.000,00 €
• besondere Einrichtungen	
Regionalfaktor	1,00
Gebäudeherstellungskosten	547.032,72 €
Alterswertminderung	
• Modell	linear
• Gesamtnutzungsdauer (GND)	70 Jahre
• Restnutzungsdauer (RND)	37 Jahre
• prozentual	47,14 %
• Faktor	0,5286
Zeitwert	
• Gebäude (bzw. Normgebäude)	289.161,50 €
• besondere Bauteile	
• besondere Einrichtungen	
vorläufiger Gebäudesachwert	289.161,50 €

vorläufige Gebäudesachwerte insgesamt		**289.161,50 €**
vorläufiger Sachwert der Außenanlagen	+	**14.458,08 €**
vorläufiger Sachwert der Gebäude und Außenanlagen	**=**	**303.619,58 €**
Bodenwert (vgl. Bodenwertermittlung)	+	**17.800,00 €**
vorläufiger Sachwert	**=**	**321.419,58 €**
Sachwertfaktor (Marktanpassung)	×	**0,74**
marktübliche Zu- oder Abschläge	**+**	**0,00 €**
marktangepasster vorläufiger Sachwert	**=**	**237.850,49 €**
besondere objektspezifische Grundstücksmerkmale	–	**188.000,00 €**
(marktangepasster) Sachwert	**=**	**49.850,49 €**
	rd.	**50.000,00 €**

4.4.4 Erläuterung zur Sachwertberechnung

Berechnungsbasis

Die Berechnung der Gebäudeflächen (Brutto-Grundflächen (BGF) oder Wohnflächen (WF)) wurde von mir durchgeführt. Die Berechnungen weichen modellbedingt teilweise von der diesbezüglichen Vorschrift (DIN 277 – Ausgabe 2005 bzw. WoFlV) ab; sie sind deshalb nur als Grundlage dieser Wertermittlung verwendbar. Die Abweichungen bestehen daher insbesondere in wertbezogenen Modifizierungen (vgl. [2], Teil 1, Kapitel 16 und 17);

bei der BGF z. B.

- (Nicht)Anrechnung der Gebäudeteile c (z. B. Balkone) und
- Anrechnung von (ausbaubaren aber nicht ausgebauten) Dachgeschossen;

bei der WF z. B.

- Nichtanrechnung der Terrassenflächen.

Herstellungskosten

Die Normalherstellungskosten (NHK) werden nach den Ausführungen in der Wertermittlungsliteratur und den Erfahrungen des Sachverständigen auf der Basis der Preisverhältnisse im Basisjahr angesetzt. Der Ansatz der NHK ist aus [1], Kapitel 3.01.1 entnommen.

Ermittlung der Normalherstellungskosten bezogen auf das Basisjahr 2010 (NHK 2010) für das Gebäude: Zweifamilienhaus

Ermittlung des Gebäudestandards:

Bauteil	Wägungsanteil	Standardstufen				
	[%]	1	2	3	4	5
Außenwände	23,0 %		1,0			
Dach	15,0 %		0,8	0,2		
Fenster und Außentüren	11,0 %			1,0		
Innenwände und -türen	11,0 %			1,0		
Deckenkonstruktion und Treppen	11,0 %		0,5	0,5		
Fußböden	5,0 %			1,0		
Sanitäreinrichtungen	9,0 %			1,0		
Heizung	9,0 %			1,0		
Sonstige technische Ausstattung	6,0 %			1,0		
insgesamt	100,0 %	0,0 %	40,5 %	59,5 %	0,0 %	0,0 %

Beschreibung der ausgewählten Standardstufen

Außenwände	
Standardstufe 2	ein-/zweischaliges Mauerwerk, z.B. Gitterziegel oder Hohlblocksteine; verputzt und gestrichen oder Holzverkleidung; nicht zeitgemäßer Wärmeschutz (vor ca. 1995)
Dach	
Standardstufe 2	einfache Betondachsteine oder Tondachziegel, Bitumenschindeln; nicht zeitgemäße Dachdämmung (vor ca. 1995)
Standardstufe 3	Faserzement-Schindeln, beschichtete Betondachsteine und Tondachziegel, Folienabdichtung; Rinnen und Fallrohre aus Zinkblech; Dachdämmung (nach ca. 1995)
Fenster und Außentüren	
Standardstufe 3	Zweifachverglasung (nach ca. 1995), Rollläden (manuell); Haustür mit zeitgemäßem Wärmeschutz (nach ca. 1995)
Innenwände und -türen	
Standardstufe 3	nicht tragende Innenwände in massiver Ausführung bzw. mit Dämmmaterial gefüllte Ständerkonstruktionen; schwere Türen, Holzzargen
Deckenkonstruktion und Treppen	
Standardstufe 2	Holzbalkendecken mit Füllung, Kappendecken; Stahl- oder Hartholztreppen in einfacher Art und Ausführung
Standardstufe 3	Beton- und Holzbalkendecken mit Tritt- und Luftschallschutz (z.B. schwimmender Estrich); geradläufige Treppen aus Stahlbeton oder Stahl, Harfentreppe, Trittschallschutz
Fußböden	
Standardstufe 3	Linoleum-, Teppich-, Laminat- und PVC-Böden besserer Art und Ausführung, Fliesen, Kunststeinplatten
Sanitäreinrichtungen	
Standardstufe 3	1 Bad mit WC, Dusche und Badewanne, Gäste-WC; Wand- und Bodenfliesen, raumhoch gefliest
Heizung	
Standardstufe 3	elektronisch gesteuerte Fern- oder Zentralheizung, Niedertemperatur- oder Brennwertkessel
Sonstige technische Ausstattung	
Standardstufe 3	zeitgemäße Anzahl an Steckdosen und Lichtauslässen, Zählerschrank (ab ca. 1985) mit Unterverteilung und Kippsicherungen

Bestimmung der standardbezogenen NHK 2010 für das Gebäude:
Zweifamilienhaus

Nutzungsgruppe: Ein- und Zweifamilienhäuser
Anbauweise: freistehend
Gebäudetyp: KG, EG, OG, nicht ausgebautes DG

Berücksichtigung der Eigenschaften des zu bewertenden Gebäudes

Standardstufe	tabellierte NHK 2010 [€/m² BGF]	relativer Gebäudestandardanteil [%]	relativer NHK 2010-Anteil [€/m² BGF]
1	570,00	0,0	0,00
2	635,00	40,5	257,18
3	730,00	59,5	434,35
4	880,00	0,0	0,00
5	1.100,00	0,0	0,00
gewogene, standardbezogene NHK 2010 = 691,53 gewogener Standard = 2,6			

Die Ermittlung des gewogenen Standards erfolgt durch Interpolation des gewogenen NHK-Werts zwischen die tabellierten NHK.

Berücksichtigung der erforderlichen Korrektur- und Anpassungsfaktoren

gewogene, standardbezogene NHK 2010		691,53 €/m² BGF
Korrektur- und Anpassungsfaktoren gemäß Anlage 4 zu § 12 Abs. 5 Satz 3 ImmoWertV 21		
• Zweifamilienhaus	×	1,05
NHK 2010 für das Bewertungsgebäude	=	726,11 €/m² BGF
	rd.	726,00 €/m² BGF

Baupreisindex

Die Anpassung der NHK aus dem Basisjahr an die Preisverhältnisse am Wertermittlungsstichtag erfolgt mittels dem Verhältnis aus dem Baupreisindex am Wertermittlungsstichtag und dem Baupreisindex im Basisjahr (= 100). Der vom Statistischen Bundesamt veröffentlichte Baupreisindex ist auch in [1], Kapitel 4.04.1 abgedruckt. Der Baupreisindex zum Wertermittlungsstichtag wird bei zurückliegenden Stichtagen aus Jahreswerten interpoliert und bei aktuellen Wertermittlungsstichtagen, für die noch kein amtlicher Index vorliegt, wird der zuletzt veröffentlichte Indexstand zugrunde gelegt.

Zu-/Abschläge zu den Herstellungskosten

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

Normobjekt, besonders zu veranschlagende Bauteile

Die in der Gebäudeflächen- bzw. Rauminhaltsberechnung nicht erfassten und damit in den durchschnittlichen Herstellungskosten des Normgebäudes nicht berücksichtigten wesentlich wertbeeinflussenden besonderen Bauteile werden einzeln erfasst. Danach erfolgen bauteilweise getrennte aber pauschale Herstellungskosten- bzw. Zeitwertzuschläge in der Höhe, wie dies dem gewöhnlichen Geschäftsverkehr entspricht. Grundlage dieser Zuschlagsschätzungen sind die in [1], Kapitel 3.01.4 angegebenen Erfahrungswerte für durchschnittliche Herstellungskosten für besondere Bauteile. Bei älteren und/oder schadhaften und/oder nicht zeitgemäßen besonderen Bauteilen erfolgt die Zeitwertschätzung unter Berücksichtigung diesbezüglicher Abschläge.

Gebäude: Zweifamilienhaus

besondere Bauteile	Herstellungskosten	Zeitwert (inkl. BNK)
Balkon Erdgeschosswohnung	5.000,00 €	
Summe	5.000,00 €	

Besondere Einrichtungen

Die besonderen (Betriebs)Einrichtungen werden einzeln erfasst und einzeln pauschal in ihren Herstellungskosten bzw. ihrem Zeitwert geschätzt, jedoch nur in der Höhe, wie dies dem gewöhnlichen Geschäftsverkehr entspricht. Grundlage sind die in [1], Kapitel 3.01.3 angegebenen Erfahrungswerte der durchschnittlichen Herstellungskosten für besondere (Betriebs)Einrichtungen.

Baukostenregionalfaktor

Der Regionalfaktor (Baukostenregionalfaktor) ist eine Modellgröße im Sachwertverfahren. Aufgrund der Modellkonformität (vgl. § 10 Abs. 1 ImmoWertV 21) wird bei der Sachwertberechnung der Regionalfaktor angesetzt, der auch bei der Ermittlung des Sachwertfaktors zugrunde lag.

Baunebenkosten

Die Baunebenkosten (BNK) enthalten insbesondere Kosten für Planung, Baudurchführung, behördliche Prüfungen und Genehmigungen. Sie sind in den angesetzten NHK 2010 bereits enthalten.

Außenanlagen

Die wesentlich wertbeeinflussenden Außenanlagen werden in ihrem Zeitwert in einem prozentualen Anteil des Gebäudesachwertes geschätzt. Grundlage sind die in [1] angegebenen Erfahrungswerte für durchschnittliche Herstellungskosten. Bei älteren und/oder schadhaften Außenanlagen erfolgt die Sachwertschätzung unter Berücksichtigung diesbezüglicher Abschläge. Für die Außenanlagen wird nach Abbruch der Schuppengebäude,

Beseitigung des Sanierungsbedarfs und des Pflegerückstands ein mittlerer Ausstattungsstandard angenommen. Der gewählte prozentuale Anteil in Höhe von 5,0% der Gebäudesachwerte liegt daher im mittleren Drittel der üblichen Bandbreite von 2% bis 8% der Gebäudesachwerte. Aufgrund der durchzuführenden Maßnahmen erfolgt im Gegenzug die Berücksichtigung einer Wertminderung als besonderes objektspezifisches Grundstücksmerkmal.

Außenanlagen	vorläufiger Sachwert (inkl. BNK)
prozentuale Schätzung: 5,00 % der vorläufigen Gebäudesachwerte insg. (289.161,50 €)	14.458,08 €
Summe	14.458,08 €

Gesamtnutzungsdauer

Die Gesamtnutzungsdauer des Wohnhauses wird nach dem Wertermittlungsmodell des Gutachterausschusses mit 70 Jahren angenommen.

Restnutzungsdauer

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

Zur Bestimmung der Restnutzungsdauer, insbesondere unter Berücksichtigung von durchgeführten oder zeitnah durchzuführenden wesentlichen Modernisierungsmaßnahmen, wird das in [1], Kapitel 3.02.4 beschriebene Modell angewendet.

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

Das ca. 1968 errichtete Gebäude wurde nicht (wesentlich) modernisiert.

Für eine nachhaltige wirtschaftliche Nutzbarkeit sind Modernisierungen erforderlich, die im Wertermittlungsansatz als bereits durchgeführt unterstellt werden.

Zur Ermittlung der modifizierten Restnutzungsdauer werden die wesentlichen Modernisierungen zunächst in ein Punktraster (Punktrastermethode nach „Sachwertrichtlinie“) eingeordnet.

Hieraus ergeben sich 11 Modernisierungspunkte (von max. 20 Punkten). Diese wurden wie folgt ermittelt:

Modernisierungsmaßnahmen (vorrangig in den letzten 15 Jahren)	Maximale Punkte	Tatsächliche Punkte		Begründung
		Durchgeführte Maßnahmen	Unterstellte Maßnahmen	
Dacherneuerung inklusive Verbesserung der Wärmedämmung	4	0,0	1,0	
Modernisierung der Fenster und Außentüren	2	0,0	2,0	
Modernisierung der Leitungssysteme (Strom, Gas, Wasser, Abwasser)	2	0,0	2,0	
Modernisierung der Heizungsanlage	2	0,0	2,0	
Modernisierung von Bädern	2	0,0	2,0	
Modernisierung des Innenausbaus, z.B. Decken, Fußböden, Treppen	2	0,0	2,0	
Summe		0,0	11,0	

Ausgehend von den 11 Modernisierungspunkten, ist dem Gebäude der Modernisierungsgrad „überwiegend modernisiert“ zuzuordnen.

In Abhängigkeit von:

- der üblichen Gesamtnutzungsdauer (70 Jahre) und
- dem („vorläufigen rechnerischen“) Gebäudealter (2022 – 1968 = 54 Jahre) ergibt sich eine (vorläufige rechnerische) Restnutzungsdauer von (70 Jahre – 54 Jahre =) 16 Jahren
- und aufgrund des Modernisierungsgrads „überwiegend modernisiert“ ergibt sich für das Gebäude eine (modifizierte) Restnutzungsdauer von 37 Jahren.

Aus der üblichen Gesamtnutzungsdauer (70 Jahre) und der (modifizierten) Restnutzungsdauer (37 Jahre) ergibt sich ein fiktives Gebäudealter von (70 Jahre – 37 Jahre =) 33 Jahren. Aus dem fiktiven Gebäudealter ergibt sich zum Wertermittlungsstichtag ein fiktives Baujahr (2022 – 33 Jahren =) 1989.

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

- eine wirtschaftliche Restnutzungsdauer von 37 Jahren und
- ein fiktives Baujahr 1989

zugrunde gelegt.

Alterswertminderung

Die Alterswertminderung der Gebäude wird unter Berücksichtigung der Gesamtnutzungsdauer und der Restnutzungsdauer der baulichen Anlagen ermittelt. Dabei ist das den Wertermittlungsdaten zugrundeliegende Alterswertminderungsmodell zugrunde zu legen. Die Alterswertminderung der Gebäude erfolgt daher nach dem linearen Abschreibungsmodell.

Sachwertfaktor

Der angesetzte objektspezifisch angepasste Sachwertfaktor k wird auf der Grundlage

- der verfügbaren Angaben des örtlich zuständigen Gutachterausschusses unter Hinzuziehung
- der verfügbaren Angaben des Oberen Gutachterausschusses bzw. der Zentralen Geschäftsstelle,

bestimmt.

In Anlehnung an die im aktuellen Immobilienmarktbericht 2022 [7] für Ein- und Zweifamilienhausgrundstücke veröffentlichten Sachwertfaktoren halte ich bei dem vorläufigen Sachwert von ca. 300.000,- € und dem vorliegenden Bodenwertniveau unter Berücksichtigung der für Linsingen prognostizierten demographischen Entwicklung einen Sachwertfaktor von 0,74 für marktgerecht.

Marktübliche Zu- oder Abschläge

Durch den angesetzten Sachwertfaktor ist das Marktgeschehen angemessen berücksichtigt, so dass kein weiterer Zu- oder Abschlag gem. § 7 Abs. 2 ImmoWertV 21 vorgenommen wird.

Besondere objektspezifische Grundstücksmerkmale

Hier werden die wertmäßigen Auswirkungen der nicht in den Wertermittlungsansätzen des Sachwertverfahrens bereits berücksichtigten Besonderheiten des Objekts korrigierend insoweit berücksichtigt, wie sie offensichtlich waren oder vom Auftraggeber, Eigentümer etc. mitgeteilt worden sind.

Die in der Gebäudebeschreibung aufgeführten Wertminderungen wegen zusätzlich zum Kaufpreis erforderlicher Aufwendungen insbesondere für die Beseitigung von Bauschäden und die erforderlichen (bzw. in den Wertermittlungsansätzen als schon durchgeführt unterstellten) Modernisierungen werden nach den Erfahrungswerten auf der Grundlage für diesbezüglich notwendige Kosten marktangepasst, d. h. der hierdurch (ggf. zusätzlich 'gedämpft' unter Beachtung besonderer steuerlicher Abschreibungsmöglichkeiten) eintretenden Wertminderungen quantifiziert.

Eine hinreichende Nachvollziehbarkeit der Wertermittlung in Hinsicht auf die Schätzung des Werteinflusses der vorhandenen Zustandsbesonderheiten kann im Sinne der ImmoWertV 21 in aller Regel durch die Angabe grob geschätzter Erfahrungswerte für die Investitions- bzw. Beseitigungskosten erreicht werden. Die Kostenschätzung für solche baulichen Maßnahmen erfolgt in der Regel mit Hilfe von Kostentabellen, die sich auf Wohn- oder Nutzflächen, Bauteile oder Einzelgewerke beziehen.

Verkehrswertgutachten sind jedoch grundsätzlich keine Bauschadengutachten. D.h. die Erstellung einer differenzierten Kostenberechnung ist im Rahmen eines Verkehrswertgutachtens durch den Immobilienbewertungssachverständigen nicht zu leisten und wird von diesem auch nicht geschuldet.

Die in diesem Gutachten enthaltenen Kostenermittlungen für z.B. erforderliche bauliche Investitionen sind daher weder Kostenberechnung, Kostenanschlag noch Kostenfeststellung oder Kostenschätzung im Sinne der DIN 276 (Kosten im Hochbau), sondern lediglich pauschalierte Kostenschätzungen für das Erreichen des angestrebten Hauptzweckes des beauftragten Gutachtens, nämlich der Feststellung des Markt-/Verkehrswertes.

Da hierfür allgemein verbindliche Wertermittlungsmodelle bisher nicht vorhanden sind, erfolgt die Ermittlung näherungsweise auf Grundlage der von Sprengnetter in [2] Kapitel 9/61 dargestellten Modelle in Verbindung mit den Tabellenwerken nach [1] Kapitel 3.02.2/2.1.

In diesen Modellen sind die Kostenabzüge für Schadenbeseitigungsmaßnahmen aus den NHK-Tabellen abgeleitet und mit der Punktrastermethode weitgehend harmonisiert. Damit sind diese Schätzmodelle derzeit die einzigen in der aktuellen Wertermittlungsliteratur verfügbaren Modelle, die in einheitlicher Weise gleichermaßen anwendbar sind auf eigen- oder fremdgenutzte Bewertungsobjekte sowie modernisierungsbedürftige, neuwertige (=modernisierte) Objekte oder Neubauten.

Die korrekte Anwendung dieser Modelle führt in allen vorgenannten Anwendungsfällen zu marktkonformen Ergebnissen und ist daher sachgerecht.

besondere objektspezifische Grundstücksmerkmale		Wertbeeinflussung insg.
Unterhaltungsbesonderheiten		-40.000,00 €
• über den Modernisierungsbedarf hinausgehender Instandhaltungsbedarf (u.a. Erneuerung Fußbodenaufbau Erdgeschoss, Renovierungsbedarf Kellerräume, Sanierungsbedarf Erdgeschossbalkon, Rückbau Eingangsvorbau)	-15.000,00 €	
• Sanierungsbedarf Außenfassade (Anstrich und Sockelputz erneuerungsbedürftig, Putzausbesserungen, Rückbau verbliebene Teile Obergeschossbalkon)	-10.000,00 €	
• Abbruch Schuppengebäude, Instandhaltungsbedarf Außenanlagen, Entrümpelung und Beseitigung von Bauschutt, Unrat u.ä.	-15.000,00 €	
Unterstellte Modernisierungen		-148.000,00 €
• Zweifamilienhaus	-148.000,00 €	
Summe		-187.000,00 €

Wertminderung infolge erforderlicher Modernisierungsmaßnahmen für das Gebäude „Zweifamilienhaus“

Modernisierungskosten u.ä:

Ø relative Kosten für die bei den Modernisierungspunkten unterstellten Maßnahmen (bei 11,00 Modernisierungspunkten)			1.096,00 €/m²
Wohn-/Nutzfläche		×	164,00 m²
Ø Kosten für die bei den Modernisierungspunkten unterstellten Maßnahmen [a]		=	179.744,00 €
Ø Kosten sonstiger unterstellter Investitionen [b]		+	0,00 €
davon Anteil für gestaltbare Maßnahmen [c]	0,00 €		
davon Anteil für nicht gestaltbare Maßnahmen [d]	0,00 €		
Ø Kosten unterstellter Investitionen insgesamt		=	179.744,00 €
Baukosten-Regionalfaktor Rf(Ik)		x	1,00
regionalisierte Kosten der unterstellten Investitionen insgesamt		=	179.744,00 €
gesamter regionalisierter Kostenanteil der „gestaltbaren“ Maßnahmen ([a] + [c]) x Rf(Ik)		=	179.744,00 €
relative regionalisierte Neubaukosten			3.104,00 €/m²
Wohn-/Nutzfläche		×	164,00 m²
regionalisierte Neubaukosten HK		=	509.056,00 €
relativer Anteil der zu erneuernden gestaltbaren Substanz NS = ([a] + [c]) x Rf(Ik) / HK			0,35
Erstnutzungsfaktor			1,25

Ermittlung des Wertzuschlags wegen Gestaltungsmöglichkeit, Investitionen und Erst-/Eigennutzung (GEZ):

GEZ = vorl. marktangepasster Sachwert	x	NS	x (Erstnutzungsfaktor – 1)		
GEZ = 237.850,49 €	x	0,35	x (1,25 – 1)	=	20.811,92 €

Ermittlung des Wertzuschlags wegen der eingesparten anteiligen Schönheitsreparaturen:

eingesparte Schönheitsreparaturen		123,00 €/m²
Wohn-/Nutzfläche	×	164,00 m²
Kostenanteil	×	11,0 Pkte/20 Pkte
Werterhöhung wegen eingesparter anteiliger Schönheitsreparaturen	=	11.094,60 €

Gesamtwerteinfluss der unterstellten Modernisierungen u.ä.:

gesamte abzuziehende Kosten für die unterstellten Maßnahmen ([a] + [b]) x Rf(Ik)	–	179.744,00 €
Werterhöhung wegen Gestaltungsmöglichkeit, Investitionen und Erst-/Eigennutzung	+	20.811,92 €
Werterhöhung wegen eingesparter anteiliger Schönheitsreparaturen	+	11.094,60 €
Ertragsausfälle infolge der unterstellten Modernisierungen u.ä. [g]	–	0,00 €
sonstige zustandsbedingte Werteinflüsse (Neuvermietungsaufwand etc.) [h]	–	0,00 €
Werteinfluss der unterstellten Modernisierungsmaßnahmen u.ä. [i]	=	–147.837,48 €
	rd.	**–148.000,00 €**

Zur Information: k_{IM} = Werteinfluss IM [i] / IKg; mit IKg = (([a] + [b]) x Rf(Ik)) + [g] + [h]) = 0,823

4.5 Verkehrswert

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

Der **Sachwert** wurde zum Wertermittlungsstichtag mit rd. **50.000,00 €** ermittelt.

Der **Verkehrswert** für das mit einem Zweifamilienhaus bebaute Grundstück in 34619 Frielendorf-Linsingen, Michelsberger Straße 36

Grundbuch	Blatt	lfd. Nr.
Linsingen	135	3
Gemarkung	**Flur**	**Flurstück**
Linsingen	1	46/5

wird zum Wertermittlungsstichtag 08.08.2022 mit rd.

50.000 €

in Worten: fünfzigtausend Euro

geschätzt.

Marburg/Lahn, den 4. November 2022

H. Elmshäuser

Hans Elmshäuser
Staatlich geprüfter Hochbautechniker

Freier Sachverständiger für die Bewertung von Grundstücken und Gebäuden

5 Rechtsgrundlagen, verwendete Literatur und Software

5.1 Rechtsgrundlagen der Verkehrswertermittlung

– in der zum Zeitpunkt der Gutachtenerstellung gültigen Fassung –

BauGB:
Baugesetzbuch

ImmoWertV:
Verordnung über die Grundsätze für die Ermittlung der Verkehrswerte von Immobilien und der für die Wertermittlung erforderlichen Daten (Immobilienwertermittlungsverordnung – ImmoWertV)

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

BGB:
Bürgerliches Gesetzbuch

WEG:
Gesetz über das Wohnungseigentum und das Dauerwohnrecht (Wohnungseigentumsgesetz – WEG)

ErbbauRG:
Gesetz über das Erbbaurecht

ZVG:
Gesetz über die Zwangsversteigerung und die Zwangsverwaltung

WoFlV:
Verordnung zur Berechnung der Wohnfläche (Wohnflächenverordnung – WoFlV)

WMR:
Richtlinie zur wohnwertabhängigen Wohnflächenberechnung und Mietwertermittlung (Wohnflächen- und Mietwertrichtlinie – WMR)

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

II. BV:
Verordnung über wohnungswirtschaftliche Berechnungen nach dem Zweiten Wohnungsbaugesetz (Zweite Berechnungsverordnung – II. BV)

BetrKV:
Verordnung über die Aufstellung von Betriebskosten

WoFG:
Gesetz über die soziale Wohnraumförderung

WoBindG:
Gesetz zur Sicherung der Zweckbestimmung von Sozialwohnungen

MHG:
Gesetz zur Regelung der Miethöhe (Miethöhegesetz –MHG; am 01.09.2001 außer Kraft getreten und durch entsprechende Regelungen im BGB abgelöst)

PfandBG:
Pfandbriefgesetz

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

KWG:
Gesetz über das Kreditwesen

GEG:
Gesetz zur Einsparung von Energie und zur Nutzung erneuerbarer Energien zur Wärme- und Kälteerzeugung in Gebäuden (Gebäudeenergiegesetz – GEG)

EnEV:
Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und energiesparende Anlagetechnik bei Gebäuden (Energieeinsparungsverordnung – EnEV; am 01.11.2020 außer Kraft getreten und durch das GEG abgelöst)

BewG:
Bewertungsgesetz

ErbStG:
Erbschaftsteuer- und Schenkungsteuergesetz

ErbStR:
Erbschaftsteuer-Richtlinien

5.2 Verwendete Wertermittlungsliteratur / Marktdaten

[1] Sprengnetter (Hrsg.): Immobilienbewertung – Marktdaten und Praxishilfen, Loseblattsammlung, Sprengnetter Immobilienbewertung, Bad Neuenahr-Ahrweiler 2022

[2] Sprengnetter (Hrsg.): Immobilienbewertung – Lehrbuch und Kommentar, Loseblattsammlung, Sprengnetter Immobilienbewertung, Bad Neuenahr-Ahrweiler 2022

[3] Sprengnetter (Hrsg.): Sprengnetter Books, Online Wissensdatenbank zur Immobilienbewertung

[4] Sprengnetter / Kierig: ImmoWertV. Das neue Wertermittlungsrecht – Kommentar zur Immobilienwertermittlungsverordnung, Sprengnetter Immobilienbewertung, Sinzig 2010

[5] Sprengnetter (Hrsg.): Sachwertrichtlinie und NHK 2010 – Kommentar zu der neuen Wertermittlungsrichtlinie zum Sachwertverfahren, Sprengnetter Immobilienbewertung, Sinzig 2013

[6] Sprengnetter / Kierig / Drießen: Das 1 x 1 der Immobilienbewertung, 2. Auflage, Sprengnetter Immobilienbewertung, Bad Neuenahr-Ahrweiler 2018

5.3 Weitere verwendete Quellen

[7] Gutachterausschuss des AfB Homberg: Immobilienmarktbericht 2022 für den Schwalm-Eder-Kreis

5.4 Verwendete fachspezifische Software

Das Gutachten wurde unter Verwendung des von der Sprengnetter Real Estate Services GmbH, Bad Neuenahr-Ahrweiler entwickelten Softwareprogramms “Sprengnetter-ProSa” (Stand Januar 2022) erstellt.

Berechnung der Brutto-Grundfläche

(Die nachfolgende Berechnung erfolgt in einer für die Wertermittlung notwendigen Genauigkeit, sie kann daher nicht als Grundlage für andere Verwendungszwecke herangezogen werden. Die in die BGF-Berechnung eingegangenen Maße wurden den in den Anlagen beigefügten Bauzeichnungen entnommen. Die Wohnflächen wurden nach einer Plausibilitätsüberprüfung der in den Anlagen beigefügten Berechnung entnommen. Eine Überprüfung des gesamten Gebäudebestands wurde nicht vorgenommen, so dass keine Gewähr für die abschließende Richtigkeit der Berechnung übernommen werden kann.)

Wohnhaus			
Kellergeschoss	ca. 12,75 x 8,75	=	111,60 m²
Erdgeschoss	= KG	=	111,60 m²
Obergeschoss	= EG	=	111,60 m²
Dachgeschoss	= EG	=	111,60 m²
	Brutto-Grundfläche Wohnhaus	=	446,40 m²

Aufstellung der Wohnflächen

Erdgeschoss	lt. Berechnung in der Anlage	=	83,33 m²
Obergeschoss	lt. Berechnung in der Anlage	=	83,33 m²

Datum 20.07.2021

Flächenberechnung nach der WoFIV:

ERDGESCHOSS

Schlafen	4.01×4 - (0.015 × (4.02 + 4 + 3.58 + 0.44 + 4))	=	15.82 m²
Wohnzimmer	3.95×5.17 - (0.015 × (3.95 + 5.17 + 3.95 + 5.17)) + 1.08×0.16	=	20.35 m²
Kind 2	2.18×4.01 + 0.44×3.58 - (0.015 × (0.06 + 3.95 + 2.18 + 0.44 + 0.44 + 3.58 + 2.62))	=	10.13 m²
Küche	2.07×2.34 + 0.44×2.09 + 0.28×1.88 - (0.015 × (2.51 + 2.09 + 0.44 + 0.53 + 1.88 + 0.28 + 0.19 + 2.34))	=	6.12 m²
Bad	2.15×2.09 - (0.015 × (2.15 + 2.09 + 1.9 + 0.25 + 2.09))	=	4.36 m²
WC	1.25×0.95 - (0.015 × (1.25 + 0.95 + 1.25 + 0.95))	=	1.12 m²
Kind 1	4.02×3.1 - (0.015 × (4.02 + 3.1 + 4.02 + 3.1))	=	12.23 m²
Flur	1.25×6.3 + 0.53×1.9 + 1.67×1.25 - (0.015 × (6.3 + 1.25 + 0.19 + 1.88 + 0.93 + 0.53 + 1.9 + 0.53 + 0.15 + 1.67 + 1.25 + 2.92))	=	10.67 m²
Balkon	(4.57×1.26)×0.5 - 0.03 × (4.57 + 1.26 + 4.57 + 1.26)	=	2.53 m²
Wohnung Gesamt:		=	83.33 m²

OBERGESCHOSS

Bad	2.15×2.09 - (0.015 × (2.15 + 2.09 + 1.9 + 0.25 + 2.09))	=	4.36 m²
WC	1.25×0.95 - (0.015 × (1.25 + 0.95 + 1.25 + 0.95))	=	1.12 m²
Schlafen	4.01×4 - (0.015 × (4.02 + 4 + 3.58 + 0.44 + 4))	=	15.82 m²
Kind 2	2.18×4.01 + 0.44×3.58 - (0.015 × (0.06 + 3.95 + 2.18 + 0.44 + 0.44 + 3.58 + 2.62))	=	10.13 m²
Flur	1.25×6.3 + 0.53×1.9 + 1.67×1.25 - (0.015 × (6.3 + 1.25 + 0.19 + 1.88 + 0.93 + 0.53 + 1.9 + 0.53 + 0.15 + 1.67 + 1.25 + 2.92))	=	10.67 m²
Wohnzimmer	3.95×5.17 - (0.015 × (3.95 + 5.17 + 3.95 + 5.17)) + 1.08×0.16	=	20.35 m²
Küche	2.07×2.34 + 0.44×2.09 + 0.28×1.88 - (0.015 × (2.51 + 2.09 + 0.44 + 0.53 + 1.88 + 0.28 + 0.19 + 2.34))	=	6.12 m²
Kind 1	4.02×3.1 - (0.015 × (4.02 + 3.1 + 4.02 + 3.1))	=	12.23 m²
~~Balkon~~	~~(4.57×1.26)×0.5 - 0.03 × (4.57 + 1.26 + 4.57 + 1.26)~~	~~=~~	~~2.53 m²~~
Wohnung Gesamt:		=	~~83.33 m²~~ 80,80 m²

Datum 20.07.2021

KELLERGESCHOSS-Nutzfläche

Keller 1	2.07×2.34 + 0.44×2.09 + 0.19×1.88 - (0.015 × (2.51 + 2.09 + 0.44 + 0.44 + 1.88 + 0.19 + 0.19 + 2.34))	=	5.96 m²
Keller 2	2.09×3.55 + 0.44×3.3 - (0.015 × (3.55 + 2.53 + 3.3 + 0.44 + 0.25 + 2.09))	=	8.67 m²
Keller 4	4.01×4 - (0.015 × (4.02 + 4 + 3.58 + 0.44 + 4))	=	15.82 m²
Keller 3	2.18×4.01 + 0.44×3.58 - (0.015 × (0.06 + 3.95 + 2.18 + 0.44 + 0.44 + 3.58 + 2.62))	=	10.13 m²
Flur	4.23×1.25 - (0.015 × (4.23 + 1.25 + 0.93 + 3.3 + 1.25))	=	5.12 m²
Garage	5.44×5.17 + 2.77×3.1 + 0.005×1.25 + 0.005×3.95 - (0.015 × (8.21 + 3.1 + 2.77 + 0.24 + 0.19 + 1.64 + 1.25 + 0.005 + 0.24 + 0.005 + 3.95 + 5.17))	=	36.32 m²
Wohnung Gesamt:		=	82.02 m²

Alpine TYPENHAUS Bauvorhaben:

Z 930/1 - 432

BAUBESCHREIBUNG Linsingen/Ziegenhain

NACHDEM IN DEN EINZELNEN BUNDESLÄNDERN FÜR DIE BAUBESCHREIBUNG UNTERSCHIEDLICHE FORMULARE VERWENDET WERDEN, IST ES NICHT MÖGLICH DURCH UNSERE ARCHITEKTURABTEILUNG ENDGÜLTIGE BAUBESCHREIBUNGEN ZU ERSTELLEN. FALLS ERFORDERLICH, SIND DURCH DEN ÖRTLICHEN BAUDURCHFÜHRENDEN ARCHITEKTEN DIE VORGESCHRIEBENEN FORMBLÄTTER ANHAND DIESER BAUBESCHREIBUNG AUSZUFÜLLEN.

I. BAUART, BAUSTOFFE UND KONSTRUKTION

1. MAUERWERK

KELLER
~~STAMPFBETON 8 160 24/30~~ cm
~~ZIEGEL~~ cm
KALKSANDSTEIN 11,5/24 cm
~~HOHLBLOCKSTEIN~~ cm
~~BETONSTEIN~~ 24/30 cm

ERDGESCHOSS, OBERG.
ISO-SPAN MAUERWERK
FÜR AUSSENWÄNDE 24 u. 30 cm
TRAGENDE INNENWÄNDE 24 cm
NICHTTRAGENDE WÄNDE 15 cm
KAMINMAUERWERK ZIEGEL

2. DACHKONSTRUKTION

ZIMMERMANNSMÄSSIGER PFETTENDACHSTUHL MIT STATISCH ERRECHNETEN HOLZQUERSCHNITTEN
DACHEINDECKUNG: PFANNENDECKUNG

3. DECKEN

ÜBER KELLERGESCHOSS
FERTIGTEILDECKE 20 cm SYSTEM .....

ÜBER ERDGESCHOSS
HOLZBALKENDECKE 22/5 cm

ÜBER OBERGESCHOSS
HOLZBALKENDECKE 22/5 cm

4. WAND- UND DECKENBEHANDLUNG, FUSSBÖDEN

AUSSENPUTZ 3-LAGIG. WÄNDE UND DECKEN 3-LAGIGER INNENPUTZ. NASSRÄUME: WANDFLIESEN DECKE: BINDERANSTRICH AUF DECKENPUTZ

KELLERFUSSBODEN	ERDGESCHOSS	OBERGESCHOSS	DACHBODEN
ZEMENTESTRICH	FLUR, BAD, WC, KÜCHE:	FLUR, ~~BAD, WC, KÜCHE~~:	RAUHSPUNDDIELEN
~~KURZRIEMEN A. LAGERN~~	PVC	KURZRIEMEN FICHTE	
~~PVC AUF SCHW. ESTRICH~~	WOHN- u. SCHLAFRÄUME:	WOHN- u. SCHLAFRÄUME:	
	KURZRIEMEN-FICHTE	KURZRIEMEN-FICHTE	
		BAD, WC, KÜ.: PVC	

5. FENSTER UND TÜREN

STAHLKELLERFENSTER MIT INNENGLASFLÜGELN UND ÄUSSEREN STAHLGITTERFLÜGELN. HOLZVERBUNDFENSTER IN „REKORD"-AUSFÜHRUNG MIT DREHKIPPBESCHLAG, MIT ~~KLAPPLÄDEN~~ / ROLLADEN
BLUMENFENSTER: MIT VERBUNDSCHWINGFLÜGEL
HOLZVERBUNDFENSTERTÜREN IN „REKORD" AUSF. MIT HEBETÜRBESCHLAG MIT ~~KLAPPLÄDEN~~/ROLLADEN
HEIZRAUMTÜR: FEUERHEMMENDE STAHLTÜR NACH DIN 18082
KELLERTÜREN: STOCKTÜREN MIT SPERRHOLZTÜRBLATT
WOHNUNGSTÜREN MIT BRIEFKLAPPE UND SPION
ZIMMERTÜREN: GLATTE HOHLRAUM-SPERRHOLZTÜREN MIT VERKLEIDUNG u. ABGESPERRTEM FUTTER, ZUM TEIL ALS GLASFÜLLUNGSTÜREN.
HAUSEINGANGSTÜR: EICHENRAHMENTÜR NATUR MIT STOCK, SPROSSEN UND GLAS-FÜLLUNGEN.
~~KELLERAUSSENTÜR: DREIFÜLLUNGSSTOCKTÜR MIT ÄUSSERER AUFDOPPELUNG~~

II. SONSTIGE EINRICHTUNGEN

SPEISENSCHRANK IN DER KÜCHE (MIT BELÜFTUNG)

EINBAUSCHRANK ALS ABSTELLRAUM
TREPPEN: KELLERTREPPE MASSIV GESCHOSSTREPPE IN HOLZ

III. BETRIEBLICHE AUSSTATTUNG (VERSORGUNGSEINRICHTUNGEN)

A) STROM: LICHTSTROMANSCHLUSS
KRAFTSTROMANSCHLUSS
GAS: STADTGASANSCHLUSS
PROPANGAS
WASSER: TRINKWASSERANSCHLUSS
TRINKWASSERBRUNNEN

B) INSTALLATIONSOBJEKTE
KÜCHENSPÜLBECKEN
KOCHHERD
BADEWANNE
WASCHBECKEN
SPÜLKLOSETT
WARMWASSERBEREITER

C) HEIZUNG: OFENHEIZUNG
~~ZENTRALHEIZUNG~~

IV. WÄRMESCHUTZ NACH DIN 4108

BAUTEIL	STÄRKE	KONSTRUKTION	1/A m²h°C / Kcal	k Kcal / m²h°C
AUSSENWÄNDE	24 cm	ISO-SPAN-STEIN, FÜLLBETON, AUSSEN- u. INNENPUTZ	0,80	1,00
FENSTERBRÜSTUNG	15 cm	ISO-SPAN-STEIN, FÜLLBETON, AUSSEN- u. INNENPUTZ	0,76	1,05
FERTIGTEILDECKE ALS KELLERD. SYSTEM	20 cm	4 cm ISOLIERUNG, HOLZKURZRIEMEN 22 mm, UNTERSEITE PUTZ 1 cm		
HOLZBALKENDECKE ALS WOHNUNGSTRENNDECKE	22/5 cm	BALKEN, HOLZKURZRIEMEN 22 mm, UNTERSEITE: SCHALUNG, ROHR + PUTZ, EINSCHUB: 8 cm BIMSKIES o.ä.	1,12	0,78
HOLZBALKENDECKE UNTER NICHTAUSGEBAUTEM DACH	22/5 cm	BALKEN, RAUHSPUND 22 mm, UNTERSEITE: SCHALUNG, ROHR + PUTZ, EINSCHUB: 8 cm SCHLACKE o.ä.	1,75	0,53

V. SCHALLSCHUTZ NACH DIN 4109

DIE BAUTEILE ENTSPRECHEN BEI DIESER AUSFÜHRUNG AUCH DEN ANFORDERUNGEN DER DIN 4109 HINSICHTLICH LUFT- UND TRITTSCHALLDÄMMUNG.

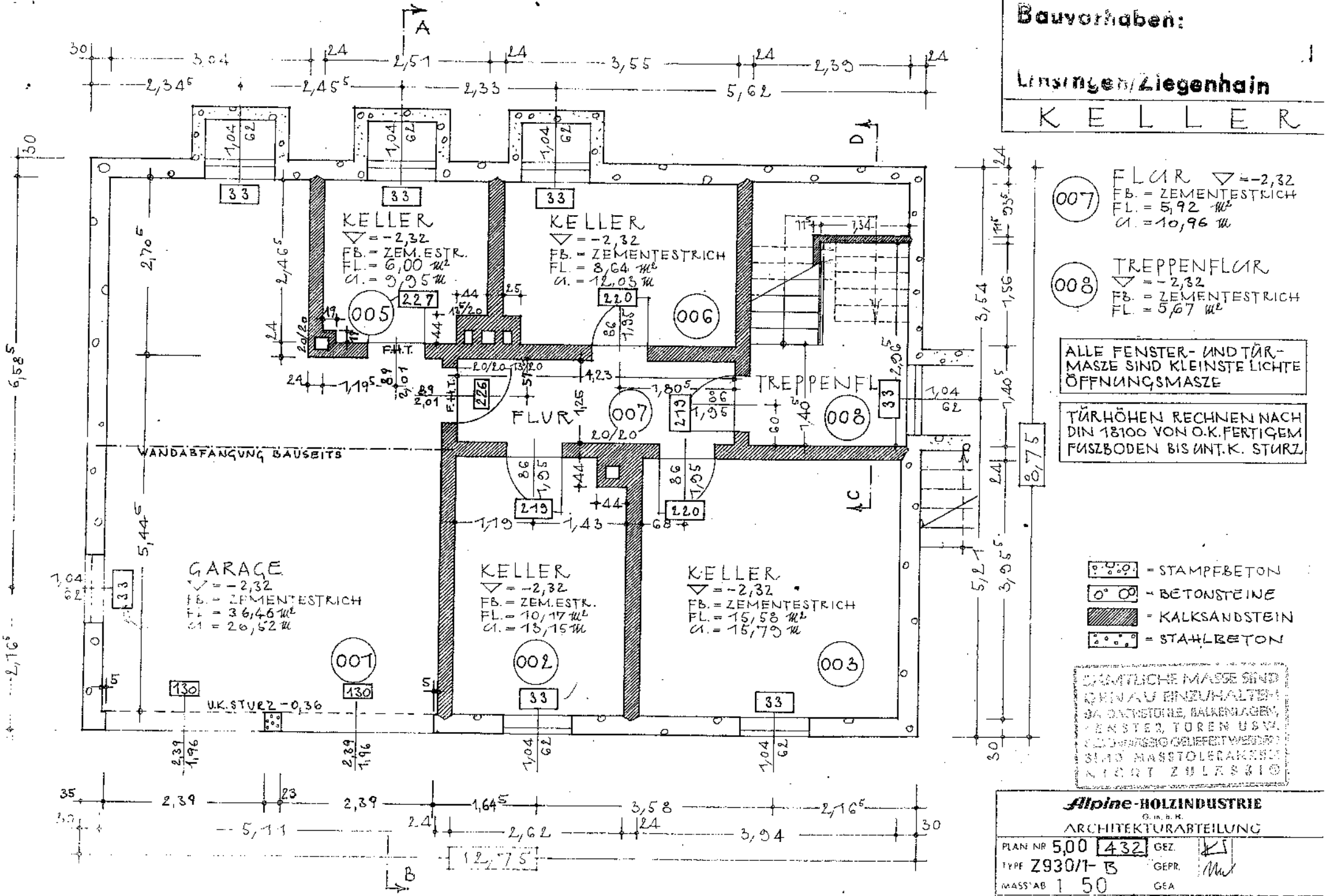
UNTERSCHRIFTEN:

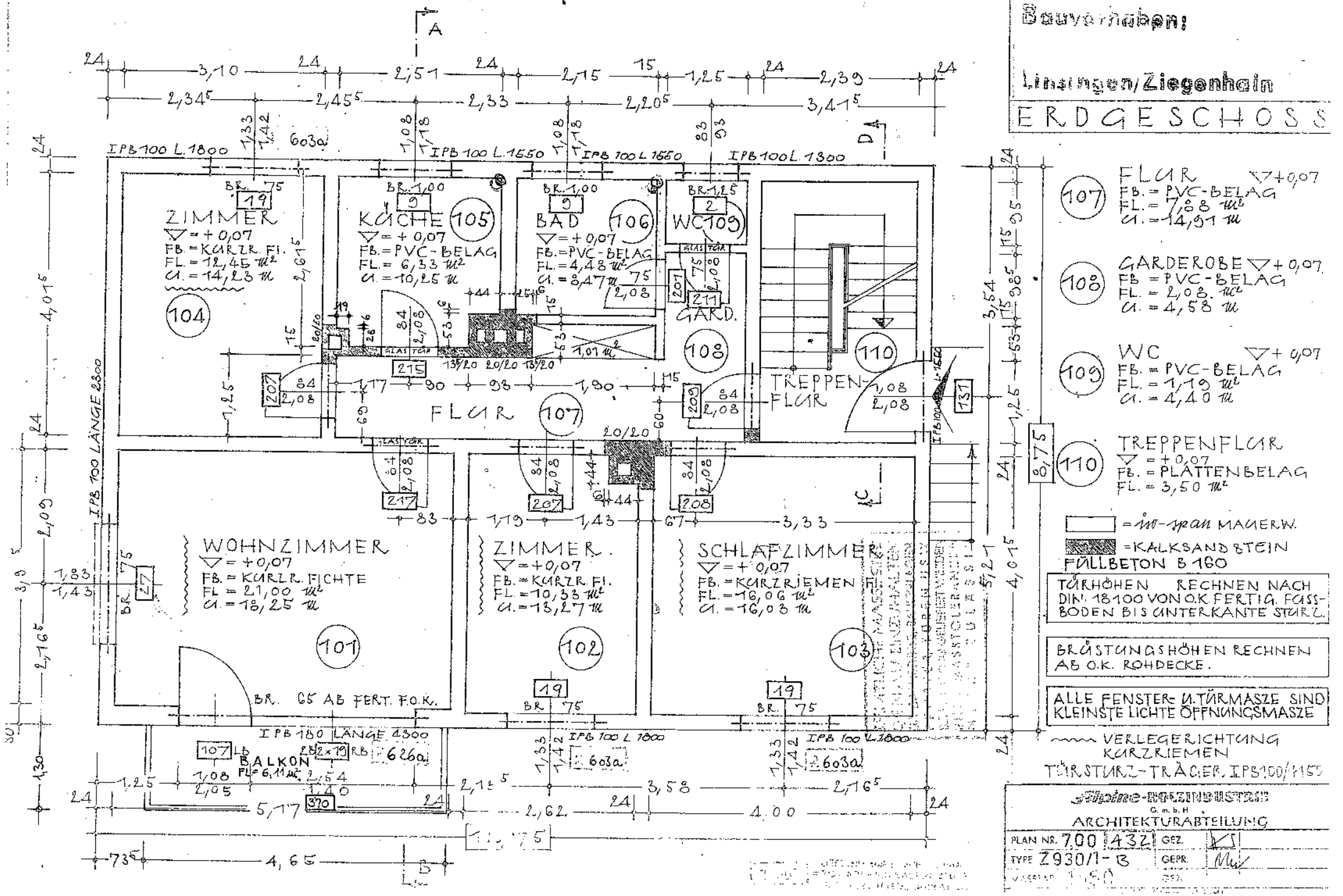
Alpine-HOLZINDUSTRIE G. m. b. H.
ARCHITEKTURABTEILUNG

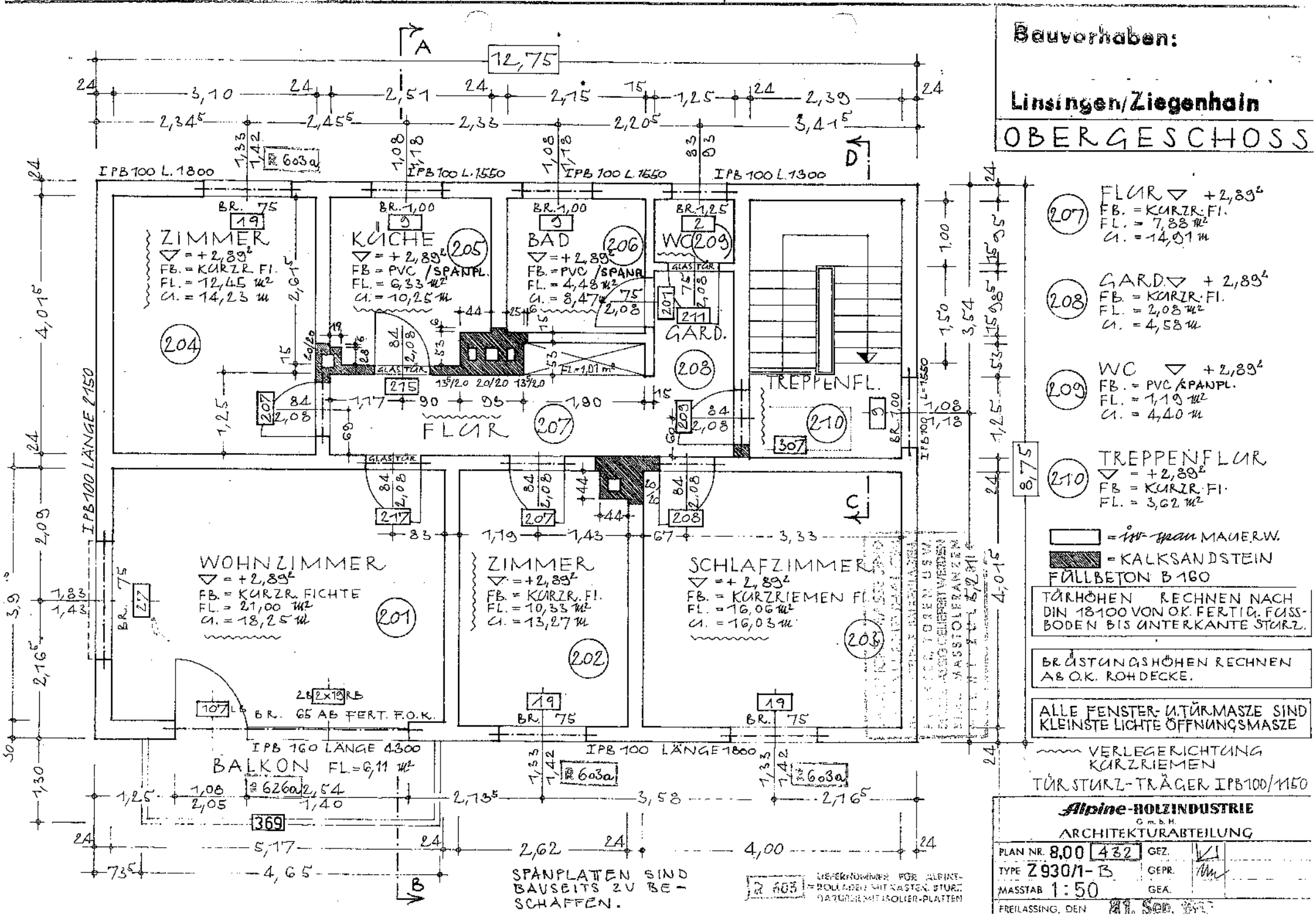
BAUHERR .....

AUFSTELLER Kitzer
21. Sep. 1967

ORT (DATUM) (DIENSTSTELLE) (UNTERSCHRIFT)


Bauvorhaben:
Lenzingen/Ziegenhain
KELLER
KELLER
▽ = -2,32
FB. = ZEM. ESTR.
FL. = 6,00 m²
Gl. = 9,95 m
KELLER
▽ = -2,32
FB. = ZEMENTESTRICH
FL. = 8,64 m²
Gl. = 12,03 m
005
006
007 FLUR ▽ = -2,32
FB. = ZEMENTESTRICH
FL. = 5,92 m²
Gl. = 10,96 m
008 TREPPENFLUR
▽ = -2,32
FB. = ZEMENTESTRICH
FL. = 5,67 m²
ALLE FENSTER- UND TÜR-MASZE SIND KLEINSTE LICHTE ÖFFNUNGSMASZE
TÜRHÖHEN RECHNEN NACH DIN 18100 VON O.K. FERTIGEM FUSZBODEN BIS UNT. K. STURZ
WANDABFANGUNG BAUSEITS
GARAGE
▽ = -2,32
FB. = ZEMENTESTRICH
FL. = 36,46 m²
Gl. = 26,52 m
KELLER
▽ = -2,32
FB. = ZEM. ESTR.
FL. = 10,17 m²
Gl. = 13,15 m
KELLER
▽ = -2,32
FB. = ZEMENTESTRICH
FL. = 15,58 m²
Gl. = 15,79 m
002
003
U.K. STURZ -0,36
= STAMPFBETON
= BETONSTEINE
= KALKSANDSTEIN
= STAHLBETON
SÄMTLICHE MASSE SIND GENAU EINZUHALTEN! DA BACKSTEINE, BALKENLAGEN, FENSTER, TÜREN USW. SCHON FERTIG GELIEFERT WERDEN, SIND MASSTOLERANZEN NICHT ZULÄSSIG!
Alpine-HOLZINDUSTRIE G.m.b.H.
ARCHITEKTURABTEILUNG
PLAN NR 5,00 432 GEZ.
TYPE Z930/1-B GEPR.
MASSSTAB 1 50 GEA


Bauvorhaben:
Linsingen/Ziegenhain
ERDGESCHOSS
ZIMMER
KÜCHE
BAD
WC
GARD.
FLUR
TREPPEN-FLUR
WOHNZIMMER
ZIMMER
SCHLAFZIMMER
BALKON
107 FLUR
108 GARDEROBE
109 WC
110 TREPPENFLUR
= 1/2-STEIN MAUERW.
= KALKSANDSTEIN
FÜLLBETON B 160
TÜRHÖHEN RECHNEN NACH DIN 18100 VON O.K. FERTIG. FASSBODEN BIS UNTERKANTE STURZ.
BRÜSTUNGSHÖHEN RECHNEN AB O.K. ROHDECKE.
ALLE FENSTER- U. TÜRMASZE SIND KLEINSTE LICHTE ÖFFNUNGSMASZE
VERLEGERICHTUNG KURZRIEMEN
TÜRSTURZ-TRÄGER IPB100/150
ARCHITEKTURABTEILUNG
PLAN NR. 700 432
TYPE Z930/1-B
GEZ.
GEPR.


Bauvorhaben:
Linsingen/Ziegenhain
OBERGESCHOSS
ZIMMER
KÜCHE
BAD
WC
GARD.
FLUR
TREPPENFL.
WOHNZIMMER
ZIMMER
SCHLAFZIMMER
BALKON FL.=6,11 m²
IPB 100 LÄNGE 2150
IPB 100 L.1800
IPB 100 L.1550
IPB 100 L.1650
IPB 100 L.1300
IPB 160 LÄNGE 4300
IPB 100 LÄNGE 1800
207 FLUR ▽ +2,89 FB. = KURZR. FI. FL. = 7,88 m² Cl. = 14,01 m
208 GARD. ▽ +2,89 FB. = KURZR. FI. FL. = 2,08 m² Cl. = 4,58 m
209 WC ▽ +2,89 FB. = PVC/SPANPL. FL. = 1,19 m² Cl. = 4,40 m
210 TREPPENFLUR ▽ = +2,89 FB = KURZR. FI. FL. = 3,62 m²
= in span MAUERW.
= KALKSANDSTEIN
FÜLLBETON B 160
TÜRHÖHEN RECHNEN NACH DIN 18100 VON O.K. FERTIG. FUSSBODEN BIS UNTERKANTE STURZ.
BRÜSTUNGSHÖHEN RECHNEN AB O.K. ROHDECKE.
ALLE FENSTER- U. TÜRMASZE SIND KLEINSTE LICHTE ÖFFNUNGSMASZE
VERLEGERICHTUNG KURZRIEMEN
TÜRSTURZ-TRÄGER IPB100/1150
SPANPLATTEN SIND BAUSEITS ZU BESCHAFFEN.
Alpine-HOLZINDUSTRIE G.m.b.H.
ARCHITEKTURABTEILUNG
PLAN NR. 8,00 432
TYPE Z 930/1-B
MASSTAB 1:50
GEZ.
GEPR.
GEA.
FREILASSING, DEN 21. Sep. 71

Bauvorhaben:

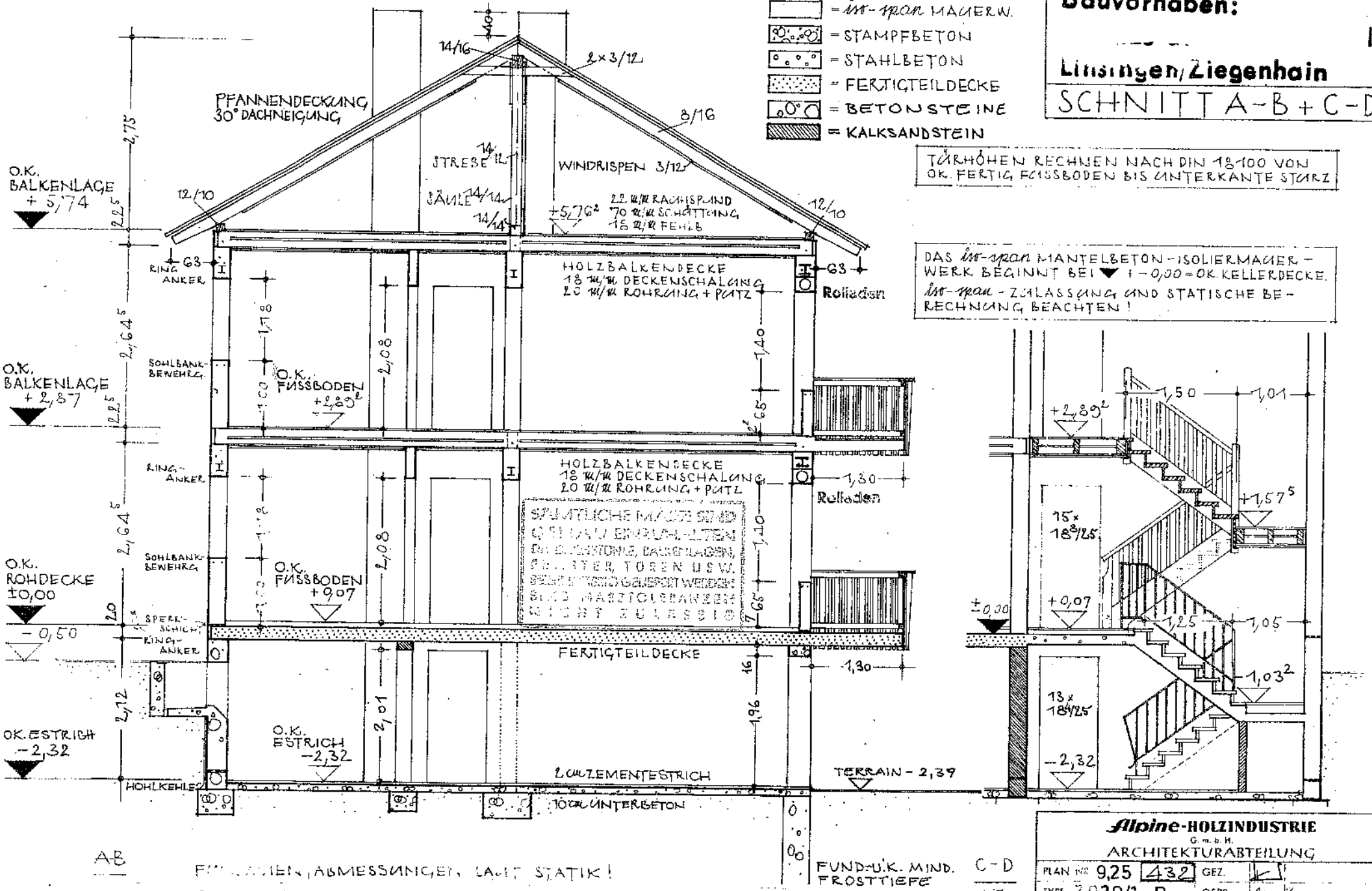
Linsingen/Ziegenhain

SCHNITT A-B + C-D

= iso-span MAUERW.
= STAMPFBETON
= STAHLBETON
= FERTIGTEILDECKE
= BETONSTEINE
= KALKSANDSTEIN

TÜRHÖHEN RECHNEN NACH DIN 18100 VON OK. FERTIG FUSSBODEN BIS UNTERKANTE STURZ

DAS iso-span MANTELBETON-ISOLIERMAUER-WERK BEGINNT BEI ▼ 1-0,00 = OK. KELLERDECKE.
iso-span - ZULASSUNG UND STATISCHE BERECHNUNG BEACHTEN!



A-B

FENSTER, ABMESSUNGEN, LAUT STATIK!

ABSCHNITT 1:20
FENSTER D 1

SIEHE ARCHITEKTEN BLATT A1 / B1 UND C 15
ÜBER FENSTER, TÜREN UND KELLERFENSTER

C-D

Alpine-HOLZINDUSTRIE G.m.b.H.
ARCHITEKTURABTEILUNG

PLAN NR	9,25 432	GEZ.	
TYPE	2930/1-B	GEPR.	
MASSTAB	1:50	GEA.	



Straßenansicht



Straßenansicht



Garagenzufahrt



Balkon Erdgeschoss



beseitigter Obergeschossbalkon



straßenseitige Freifläche



Odstansicht



Eingangsvorbau



Westansicht



nördliche Freifläche



abbruchreife Schuppen



abbruchreife Schuppen



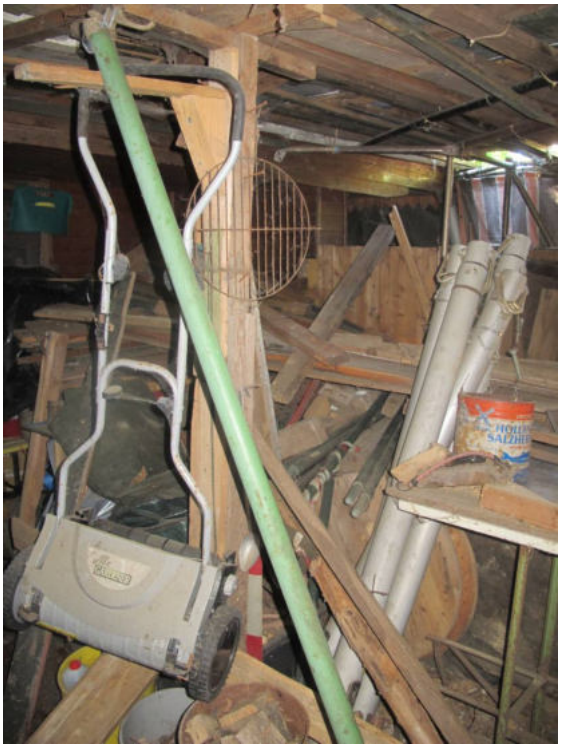
Nordansicht



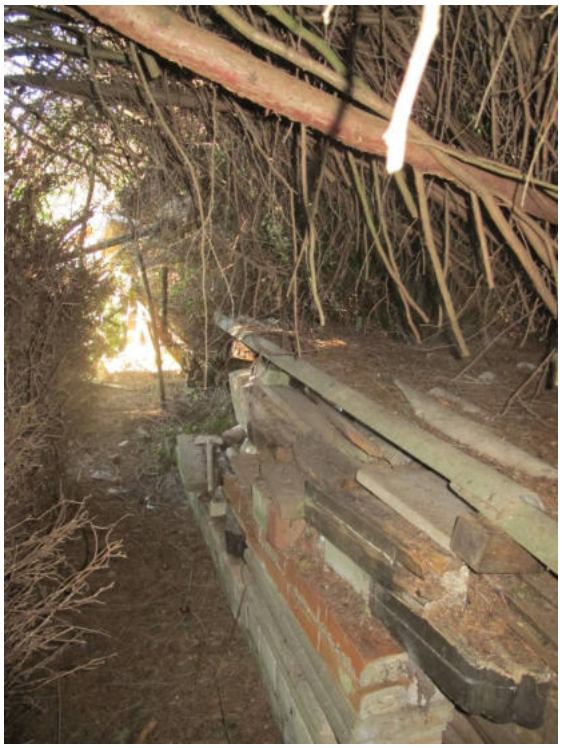
abbruchreife Schuppen



abbruchreife Schuppen



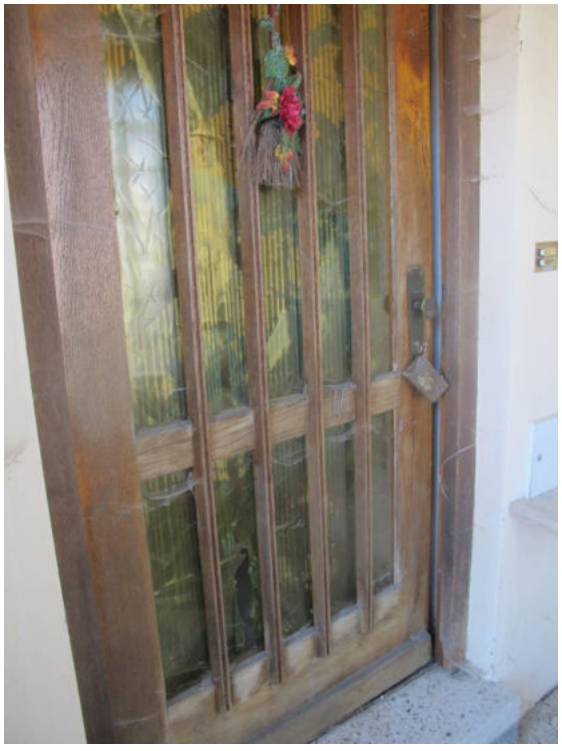
abbruchreife Schuppen



Bauschutt und Unrat



Eingangsvorbau Erdgeschoss



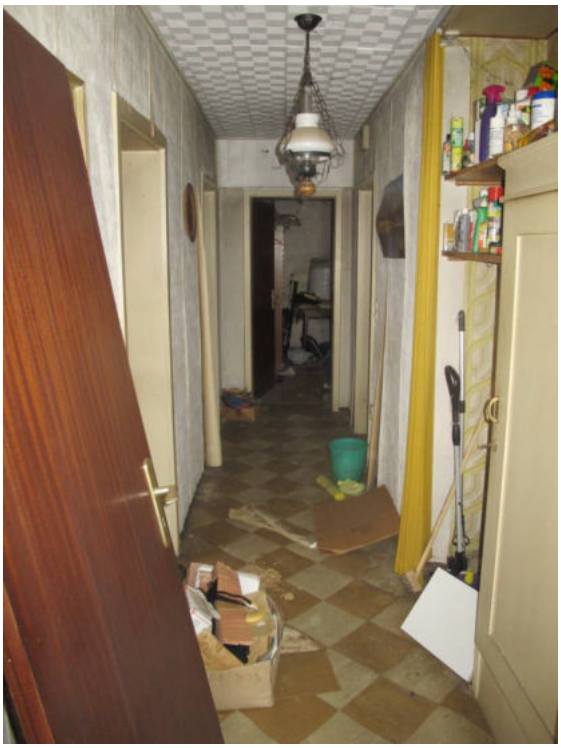
Hauseingang Erdgeschoss



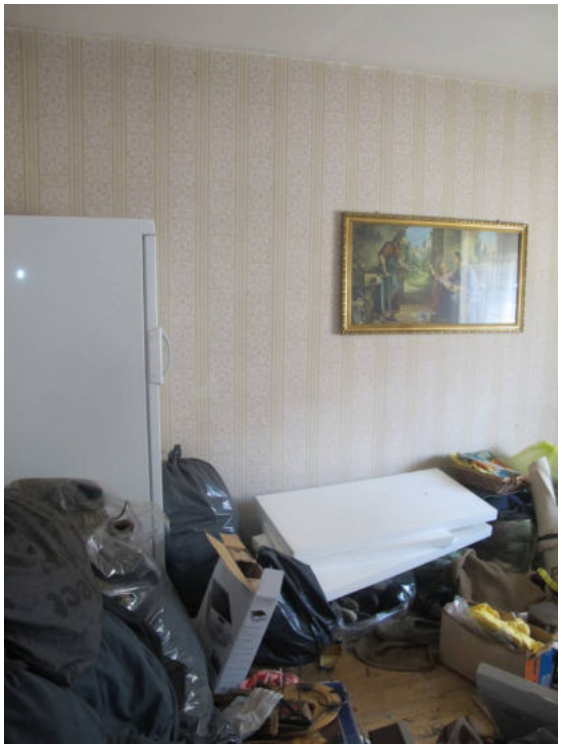
Treppenhausflur



Elektroverteilung



Wohnungsflur Erdgeschoss



Schlafen



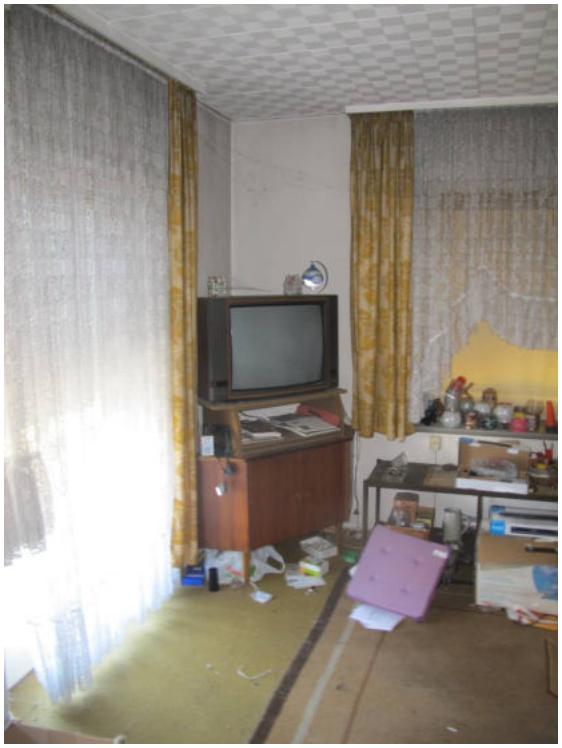
Schlafen



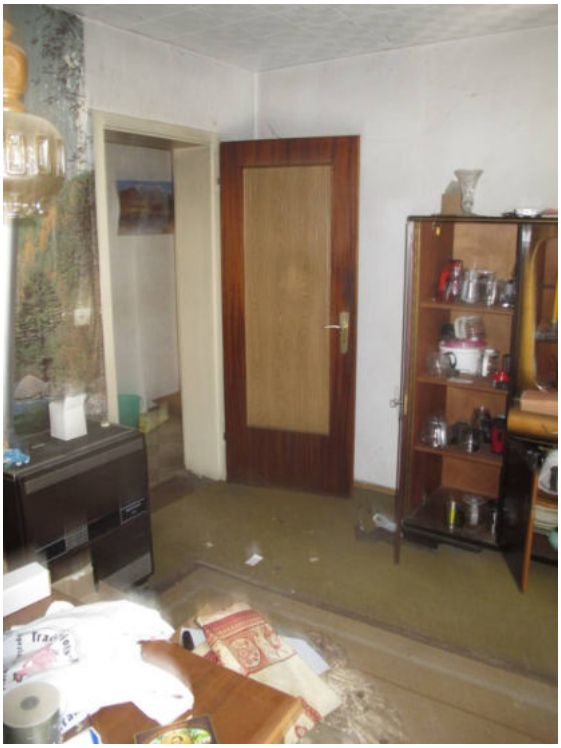
Zimmer 1



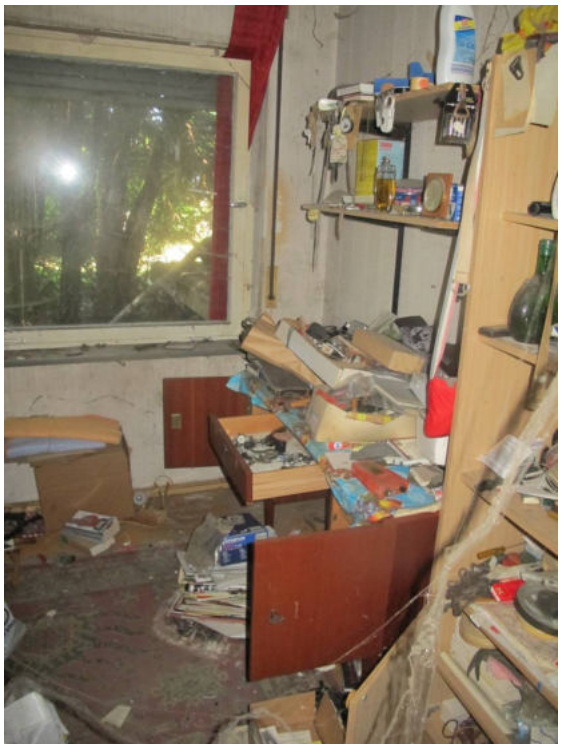
Zimmer 1



Wohnzimmer



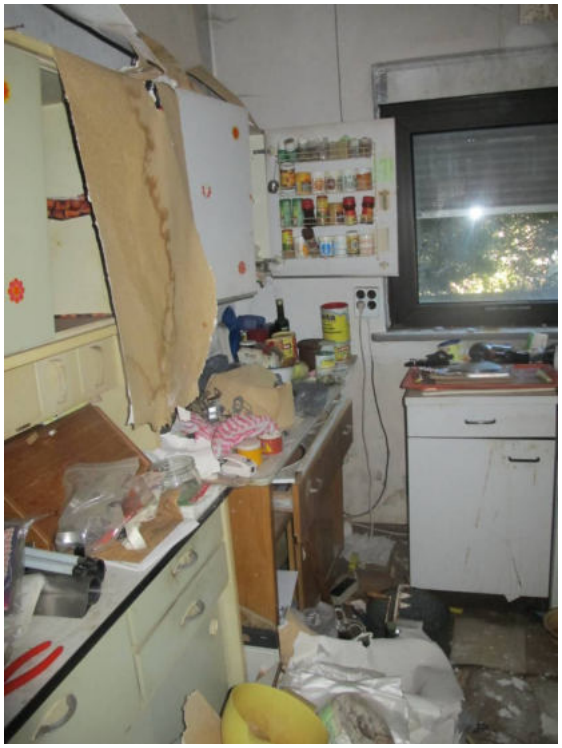
Wohnzimmer



Zimmer 2



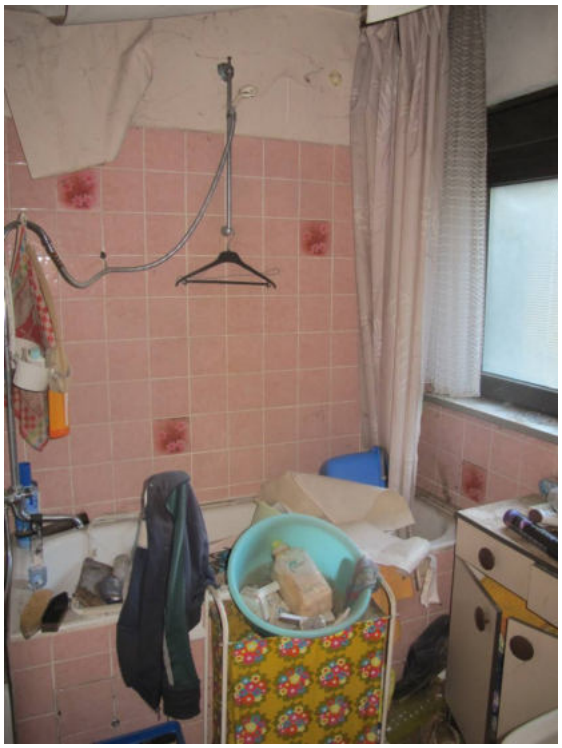
Zimmer 2



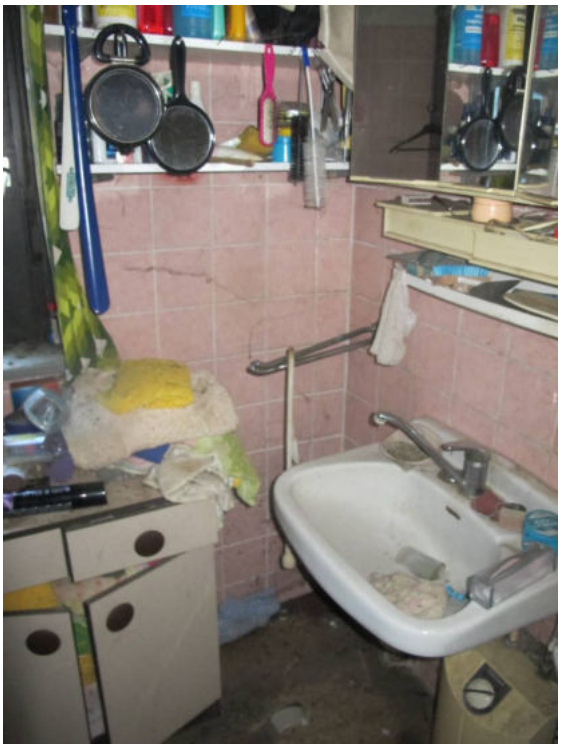
Küche



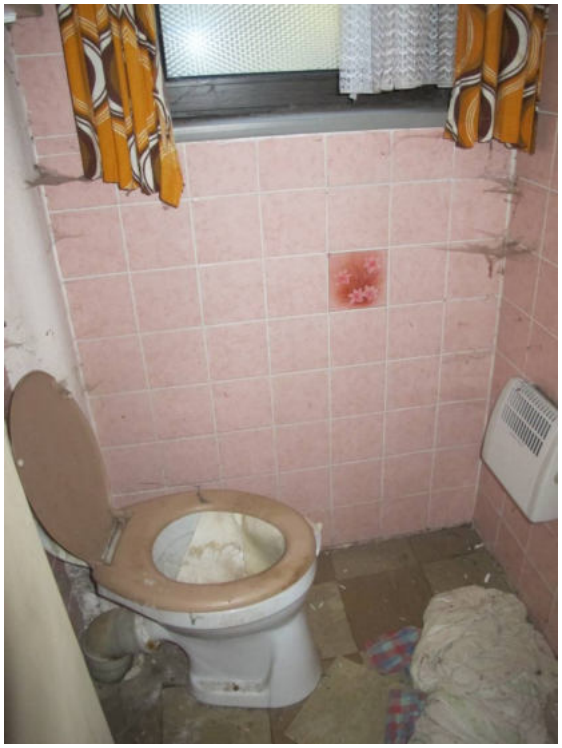
Küche



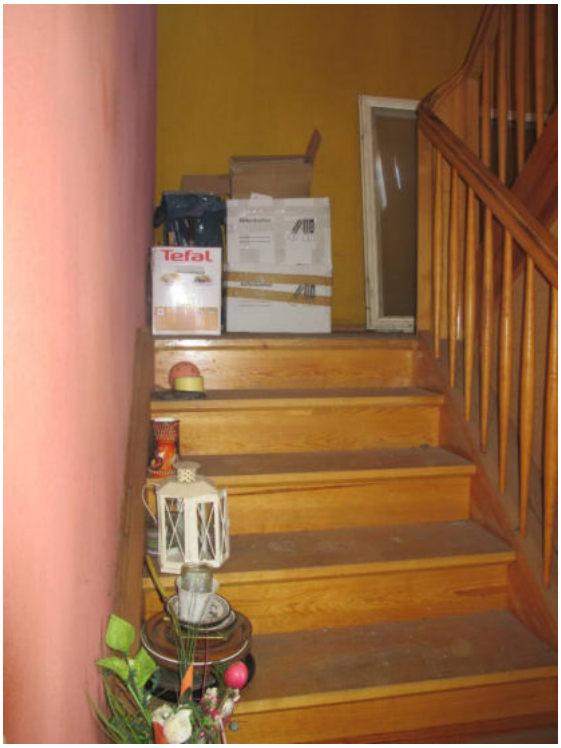
Bad



Bad



WC



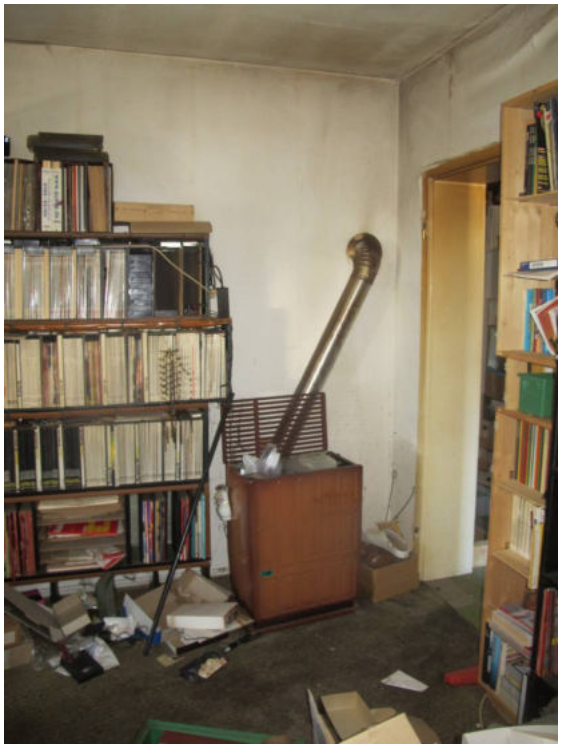
Treppe zum Obergeschoss



Wohnungsflur Obergeschoss



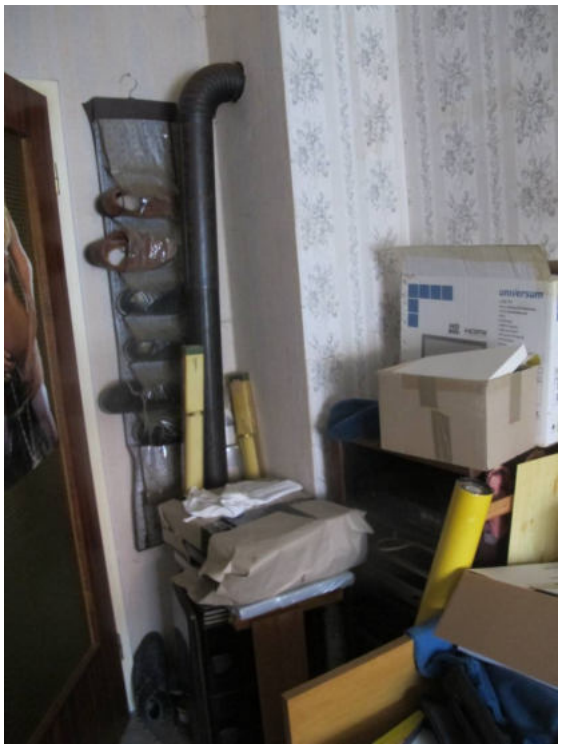
Schlafen



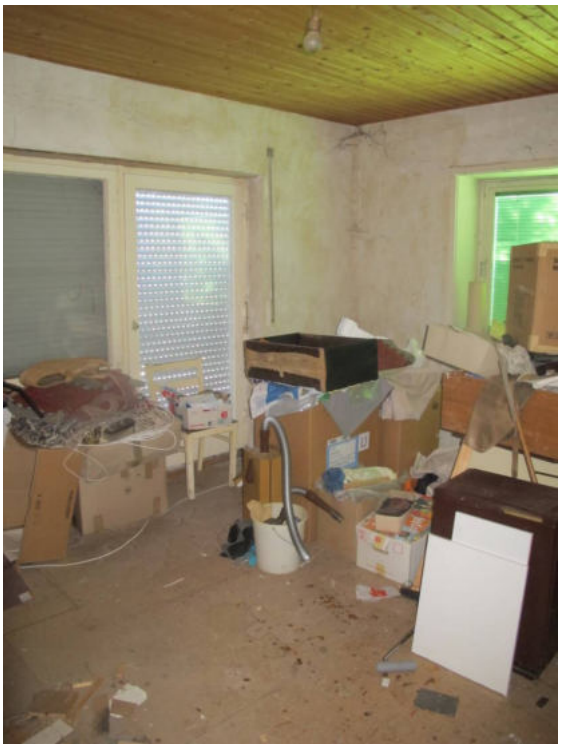
Schlafen



Zimmer 1



Zimmer 1



Wohnen



Wohnen



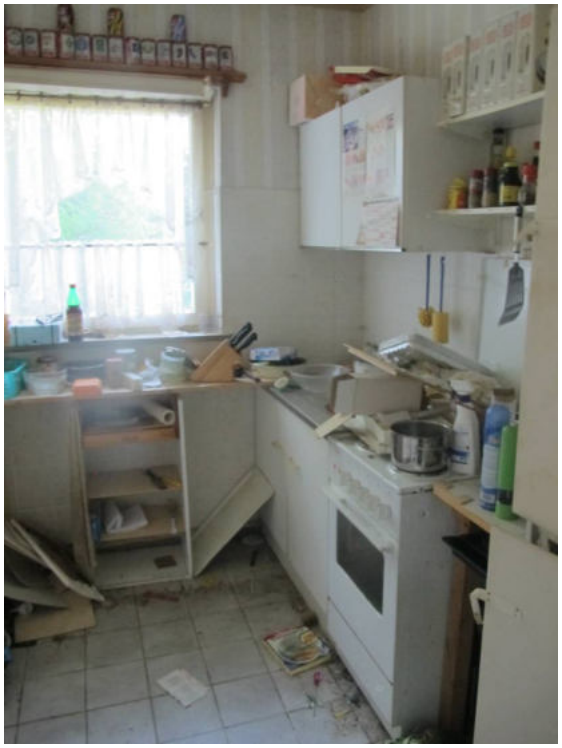
Zimmer 2



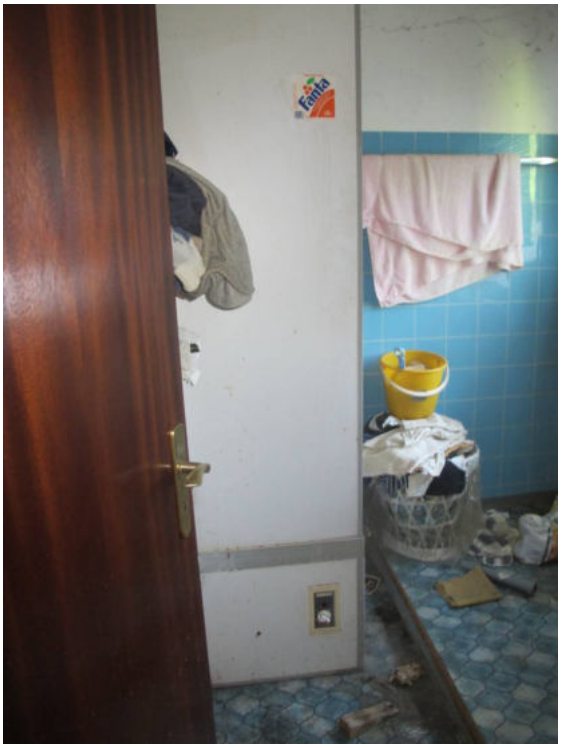
Zimmer 2



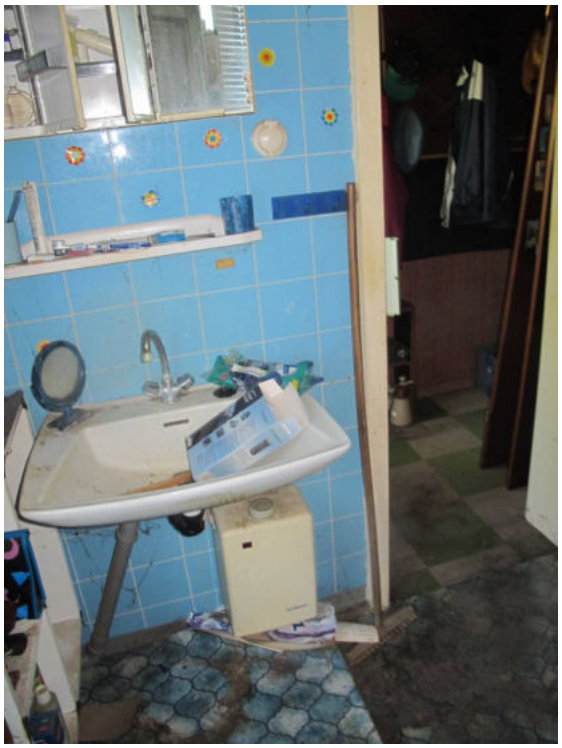
Küche



Küche



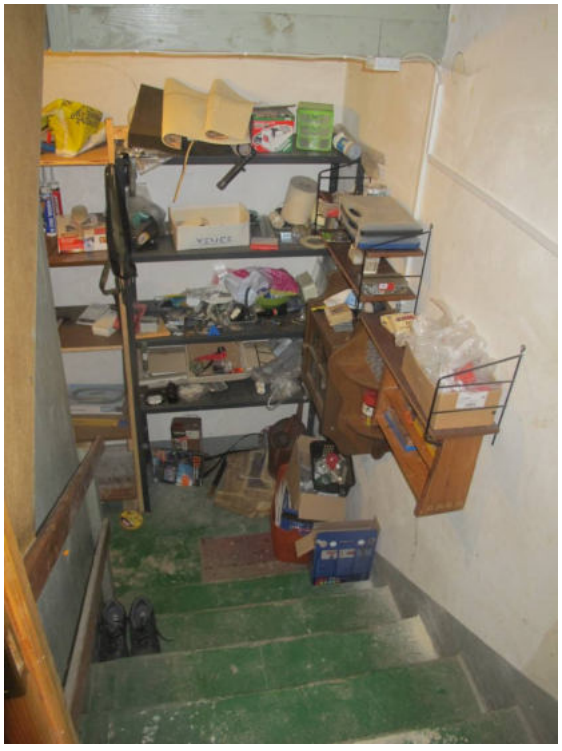
Bad



Bad



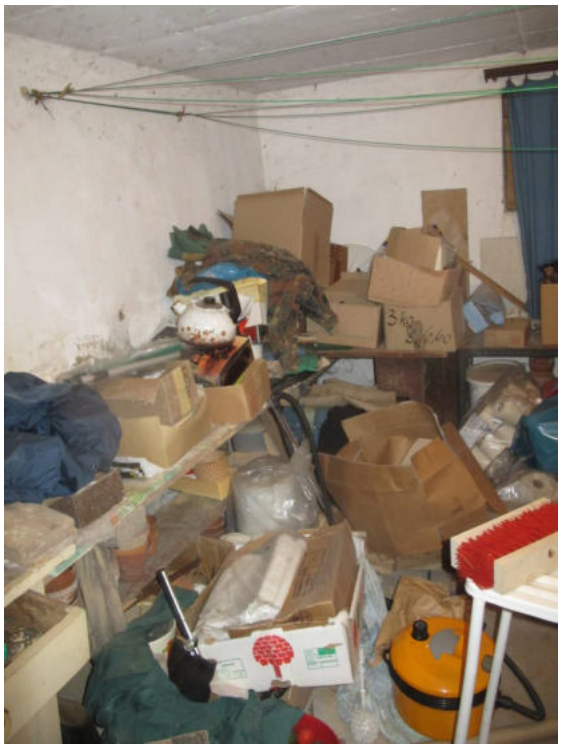
Dachboden



Treppe zum Kellergeschoss



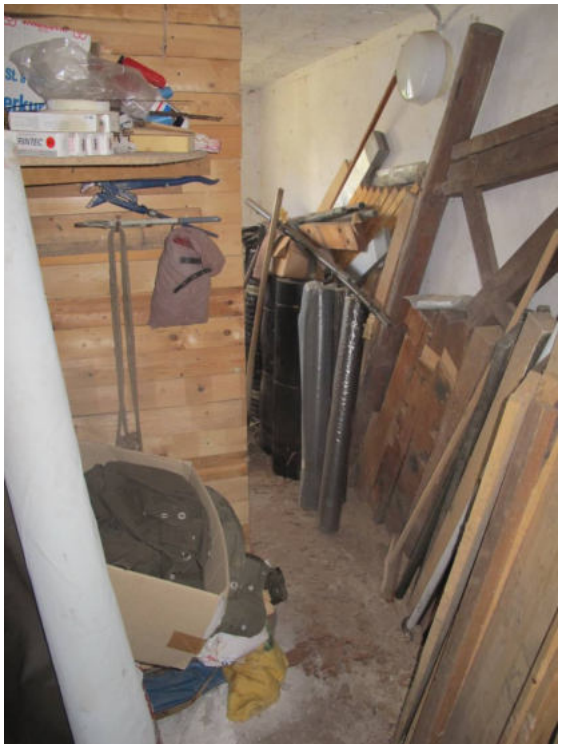
Flur



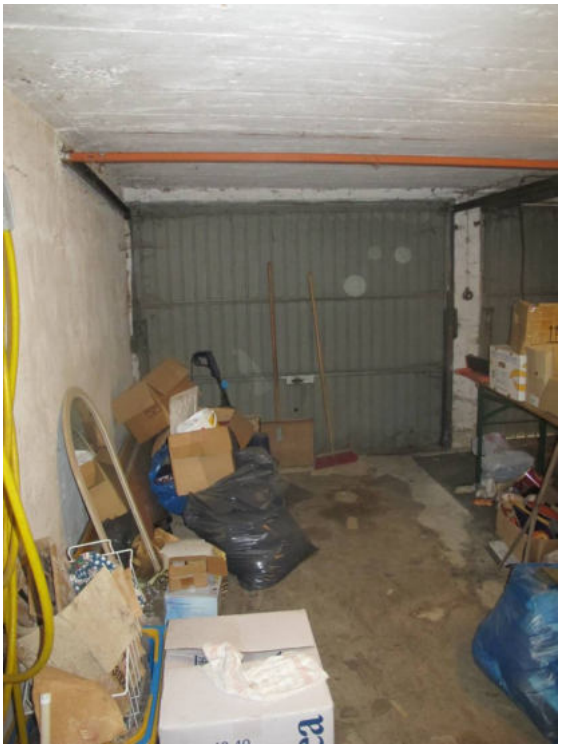
Kellerräume



Kellerräume



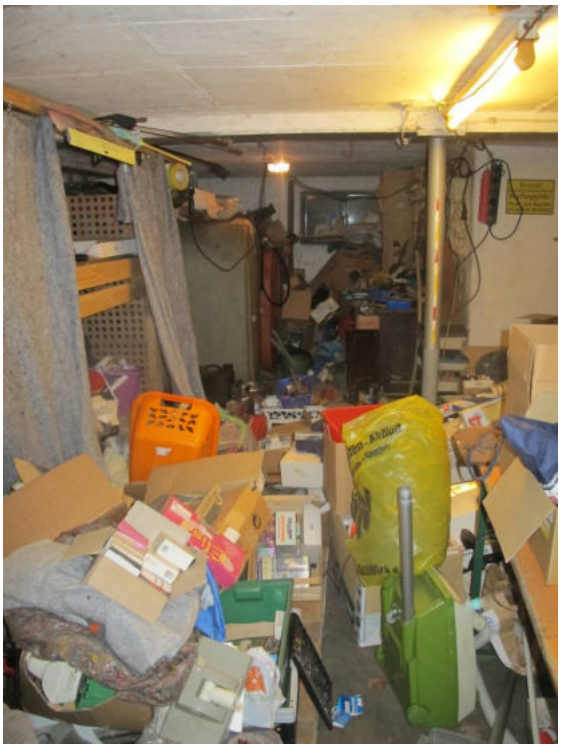
Kellerräume



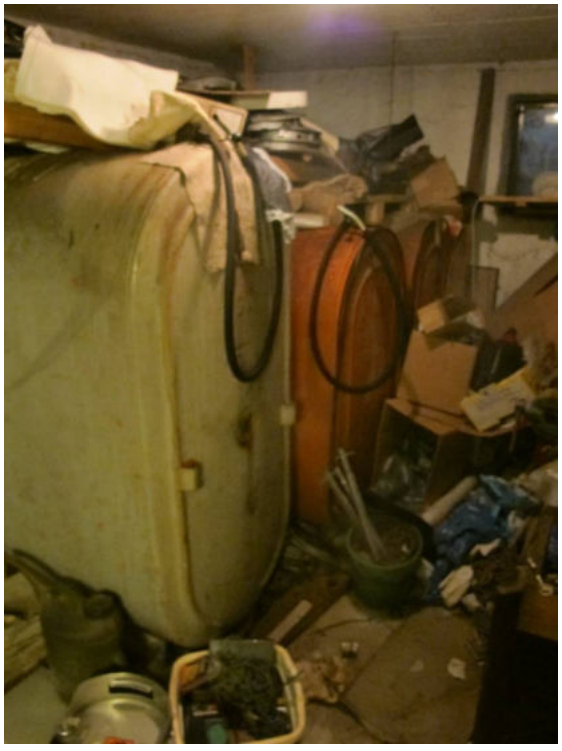
Garage



Garage



Garage



Öltanks im hinteren Garagenbereich