



BASIS HOME

Einfallsmillierhaus XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Gutachten zur Bauwerkskartierung

Schätzung der Modernisierungs- und Instandsetzungskosten zur Entscheidungsfindung beim Erwerb der Immobilie und zur Vorlage bei der finanzierenden Bank



Auftraggeber:

XXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXXXXXXXX

Auftragserteilung:

17.02.2005

Auftragnehmer:

Basis - Home GbR
Pfeifferersstraße 8
12205 Berlin
Fon: 030 84 31 40 00
Fax: 030 84 31 40 01

Inhaltsverzeichnis

A. Zweck des Gutachters	2
A.1. Inhalt des Gutachters	2
A.2. Verwendete Arbeitsunterlagen	2
B. Baubeschreibung	2
B.1. Lage des Objektes	2
B.1.1. Postalisches Einordnungs- und Erschließung	2
B.1.2. Verkehrsanbindung	3
B.2. Rechtliche Grundlagen	3
B.2.1. Städtebaulich	3
B.2.2. Grundstückrecht	3
B.2.3. Denkmalschutz	3
B.3. Besichtigung	3
B.4. Baubeschreibung	4
B.4.1. Baujahr	4
B.4.2. Außenanlagen	4
B.4.3. Fassade	4
B.4.4. Rohbau	5
B.4.5. Dach	5
B.4.6. Ausbau	5
B.4.7. Haustechnik	5
C. Baustand und Bestandserfassung	6
C.1. Baustand/Baustand und -mängel	6
C.1.1. Gebäudehülle	6
C.1.2. Kellergeschoss	8
C.1.3. Erdgeschoss	9
C.1.4. 1. Obergeschoss	10
C.1.5. Dachboden	10
C.1.6. Haustechnik	11
C.2. Bauliche Risiken	12
C.2.1. Altlasten	12
C.3. Bewertung der Baustandserfassung	12
C.4. Energieersparmöglichkeiten	13
D. Anlage Fotodokumentation	14
E. Anlage Kostenschätzung	14

A. Zweck des Gutachters

A.1. Inhalt des Gutachters

Zielstellung der Beauftragung ist die Beschaffung der Immobilien
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX zum Zwecke der Feststellung von Baugeschichten
und dem zu erwartenden Instanzbedarfs. Die vorhandenen Sachdaten
werden analysiert und Lösungsvorschläge zur Behebung ausgearbeitet.
Anschließend folgt eine Kostenschätzung über die Dauer der Instanzsetzung
und Renovierung des Gebäudes bis zur Bezugsfertigkeit resultierenden
Kosten.

Die Gebäudeabkumulation erfolgt fotografisch bebildert.

Es wird kein Verfahren zur Ermittlung des Verkehrswertes der Immobilie oder
des Grundstückes durchgeführt.

Es finden keine Überprüfungen der Eigentumsverhältnisse oder eventuell
vorhandenen Belastungen oder Grundbucheintragungen statt.

Das Vorhandensein einer gültigen und umfassenden Baugenehmigung wird
vorausgesetzt.

A.2. Verwendete Arbeitsunterlagen

Verwendet wurden die dem Gutachter von den Auftraggebern zur Verfügung
gestellten fotokopierten Planunterlagen. Die Kopien enthalten
hauptsächlich Grundrissergänzungen:

- Kopie des Ausschnittes aus dem amtlichen Lageplan vom 23.
November 1949. Maßstab ca. 1:500
- Grundriss Kellergeschoss. Der Maßstab konnte mit ca. 1:100 ermittelt
werden.
- Grundriss Erdgeschoss. Der Maßstab konnte mit ca. 1:100 ermittelt
werden.
- Grundriss 1. Obergeschoss. Der Maßstab konnte mit ca. 1:100 ermittelt
werden.
- Querschnitt A-B. Die Schnittlinie ist den vorliegenden Grundrissplänen
nicht zu entnehmen. Der Maßstab konnte mit ca. 1:100 ermittelt
werden.

Sensitivverwaltung für Stadtentwicklung, FIS-Broker Online-Informationsdienst
(Stand 02/05):

- Baunutzungsplan
- Bebauungspläne (Geltungsbereiche)
- Flächennutzungsplan Berlin, Stand 26.08.04
- Denkmalliste, Denkmallkarte Berlin, Stand 20.08.04

Internetartikel und -abkumulationen:

- www.holzfragen.de/seiten/haus_schwamm_text.htm
- www.ib-raueh.de/Beratung/haus_schwamm.htm
- www.bffh.de/inst4/44/Echter_Haus_schwamm.htm

Es liegen keine weiteren Dokumente wie Genehmigungsunterlagen,
Grundbuch- oder Auszüge aus dem Kataster vor.

B. Baubeschreibung

B.1. Lage des Objektes

B.1.1. Positionelle Einordnung und Erschließung

Das Objekt befindet sich im Südwesten der Bundeshauptstadt Berlin, im
Bezirk Steglitz-Zehlendorf, Ortsteil Zehlendorf in der Nähe zum Grunewald
Positionskarte ist XXXXXXXXXXXX. Die Haupterschließung des Grundstückes
erfolgt vom XXXXXXXXXXXX aus. Ein weiterer, 4 m breiter Weg führt von der
XXXXXXXXXXXX zwischen den Hausnummern 62 und 66 hindurch auf das

Grundstück. Die zu verkaufende Fläche besteht aus zwei Grundstücken. Der Weg von der XXXXXXXXXXXXX ist mittig auf beide Grundstücke aufgeteilt.

B.1.2 . Verkehrsanbindung

B.1.2 .1. ÖPNV

- U-Bahn Linie 1, Stationen Orkel-Toms-Hütte, Krumme Lärke
- Busse Linie 2 11, M11 (ab U-BhfOska-Helene-Heim)

B.1.2 .2 . Straßennetz

- Nahe Mittelzentrum Zehlendorf Mitte
- Argentinische Allee, Achse Kleinaichnow - Berlin-Dahlem
- Clayaallee, Achse Zehlendorf Mitte - City West, Wilhelmstraße
- Orkel-Tom-Straße, Achse Zehlendorf Mitte - City West, Halensee - Anschluss an Autobahn AVUS über Hüttenweg

B.2 . Rechtliche Grundlagen

B.2 .1. Städtebaulich

- Die Bebauung gemäß § 34 BauGB ist zulässig, § 35 trifft nicht zu.
- Im Flächennutzungsplan ist das Grundstück als Wohnfläche W 4 (GFZ < / = 0,4) ausgewiesen.
- Gemäß Baunutzungsplan ist das Grundstück als Allgemeines Wohngebiet ausgewiesen. Es gelten folgende Festlegungen:
 - Bauweise II/2
 - Geschosszahl 2
 - Bebaubare Fläche 0,2
 - Geschossflächenzahl (GFZ) 0,4
 - Baumassenzahl (BMZ) 0,8
- Ein Bebauungsplan für das Gebiet existiert nicht.
- In dem vorliegenden amtlichen Lageplan aus dem Jahre 1949 ist eine Baufluchtlinie eingezeichnet. Nach Auskunft des zuständigen Stadtplanungsamtes XXXXXXXXXXXXX XXXXXXXXXXXXX, entspricht dies der nach geltendem Baurecht einer Baugrenze. Das bedeutet, dass bis an diese Linie heran gebaut werden kann, jedoch nicht heran gebaut werden muss. Bei einer eventuellen Entscheidung für einen Neubaubau, kann das Gebäude an der Stelle des Altbaubau errichtet werden.
- Die vorhandene Doppelgarage steht etwa zur Hälfte auf dem angrenzenden Grundstück. Nach Auskunft des Stadtplanungsamtes muss diese abgerissen werden.

B.2 .2 . Grundstücksrecht

Etwaige Belastungen des Grundstückes wie Hypotheken, andere Dienstbarkeiten, Baualten oder Eintragungen in das Grundbuch sind nicht bekannt und nicht Bestandteil des Gutachtens.

B.2 .3 . Denkmalschutz

Gemäß Denkmalliste der Denkmalfachbehörde vom 20.08.04 besteht für das Grundstück XXXXXXXXXXXXX kein Bereichsschutz als Ensemble oder Gesamtanlage. Das Wohngebäude ist nicht als Baudenkmal eingetragen. In der Denkmalliste ist das Nachbargebäude XXXXXXXXXXXXX 66 als Baudenkmal verzeichnet.

B.3. Besichtigung

Eine Besichtigung des Gebäudes wurde am 17.02.05 zwischen 9.15 und 11.30 durchgeführt.

Anwesend waren:

- Herr XXXXXXXXXXXXX, Kaufinteressent, Auftraggeber
- Herr XXXXXXXXXXXXX, Kaufinteressent, Auftraggeber
- Herr XXXXXXXXXXXXX, Commerzbank AG
- Frau XXXXXXXXXXXXX Immobilienbüro xxxxx
- Herr XXXXXXXXXXXXX, Immobilienbüro xxxxx

- Herr Martin, Basis-Home, Gutachter

Die Besichtigung konnte innen und außen durchgeführt werden. Alle Räume sind zugänglich. Das Dach war mit Schnee bedeckt und aus Sicherheitsgründen nicht zu betreten. Die Garage wurde nur von außen in Augenschein genommen.

Im gesamten Gebäude waren größere Mengen der alten Einrichtung und Sperrmüll vorhanden, die die Zugänglichkeit zum Teil einschränkten.

B.4. Baubeschreibung

B.4.1. Baujahr

Das Baujahr lässt sich anhand der vorliegenden Unterlagen nicht genau klären. Das Erschließungsdatum des amtlichen Lageplans stimmt mit der Auffassung des Gutachters nach nicht mit dem Baujahr überein. Die kubische, strenge Bauform mit Fensterläden und den großen, sprossenlosen Kastenschiebelfenstern sowie die verwendeten konventionellen Baustoffe und Bauteilquerschnitte lassen auf ein Vorkriegsbaujahr um 1935 schließen.

B.4.2. Außenanlagen

Auf dem Grundstück befindet sich das Wohngebäude mit einer Anlage, einschließlich Doppelgarage. Im Innenwinkel des in L-Form angelegten Hauses ist eine nach Süden ausgerichtete Terrasse angebaut, die von vorn und von der Seite über je eine gemauerte Treppe mit je ca. 6 Steigungen erschlossen wird. Zur Mitte der Terrasse ist ein deutliches Gefälle erkennbar. Der Belag besteht aus Muschelkalkplatten. An den freien Seiten der Terrasse befinden sich betonierete Aufkantungungen. Das Gelände ist vom Garten zur Terrasse unter ca. 45° abgeflacht und mit Pflanzungen befestigt. Das Höhenniveau der Terrasse liegt ca. 1,20 Meter über Terrain.

Das Grundstück ist weitestgehend unversiegelt. Die Erschließung des Wohnhauses erfolgt über einen seitlich gelegenen Eingang, der über eine außen vorgesetzte, gemauerte Treppenkonstruktion zu erreichen ist. Dies wird über einen mit Werksteinplatten befestigten Weg vom Eingang zum XXXXXXXXXXXXX erreicht. Die auf der Treppe und dem Eingangspodest vorhandenen Fliesen entsprechen nicht den Anforderungen für den Außenbereich und sind nicht rutschhemmend auszuführen.

Der Garten verfügt über weitläufige Grünflächen, Sträucher und Bäume. Beetflächen oder andere Gestaltungselemente waren aufgrund der Jahreszeit und der Schneedecke nicht erkennbar.

Der Garten macht einen kurzfristig ungepflegten Eindruck, der auf den derzeitigen Leerstand zurückzuführen ist.

Das Grundstück ist zum XXXXXXXXXXXXX hin mit einem Mischheckzaun zwischen gemauerten Pfeilern versehen und über eine Stahlpforte, zu erschließen. Die seitlichen Grundstücksgrenzen zu den Nachbarn sind ebenfalls mit einem Mischheckzaun eingefriedet. Zu dem hinteren Grundstück, welches nach Auskunft des beauftragten Immobilienbüros Röder ebenfalls zum Verkauf des selben Eigentümers steht, gibt es keine Begrenzung.

Zwischen dem Vorgarten und dem hinteren Teilstück an der rückwärtigen Fassade befindet sich ein Jägerzaun mit Holzpfosten als Lattenkonstruktion.

B.4.3. Fassade

Bei dem Gebäude handelt es sich um ein zweigeschossiges Haus, welches in L-Form angelegt wurde und über ein Walmdach verfügt. Die Fassade ist mit einem Rautputz mit weißem Anstrich versehen. Umlaufend ist ein etwa 50 cm hoher Sockelbereich aus Klinkermauerwerk vorhanden, welcher in Teilbereichen verputzt wurde und einen roten Anstrich erhielt. Die Fenster und Türen besitzen ca. 5 cm breite Fasschen, die den Glätteputz der Laibungen auf der Fassadenfläche führen. Der Farbton ist ebenfalls weiß.

Alle Fenster und Terrassentüren sind als Kastenschiebelfenster oder im Bereich der Feueräume als doppelte Einfachfenster konstruiert und besitzen außen einen dunkelbraunen Anstrich. Die

Kastenschiebekonstruktionen besitzen ebenfalls dunkelbraune Fensterläden.

Horizontale werden die Fassaden durch die Sockelzone, die durchlaufenden Sturzlinien der Gebäudeöffnungen und die umlaufende Traufkante gegliedert. Vertikale Gliederungselemente sind die Fenster, welche höher als breit angelegt wurden und durch die vierflügelige Konstruktion der Kastentüppelfenster jeweils einen mittigen Sulp besetzen. Weiter gliedernde Sprossengibt es nicht.

B.4.4. Rohbau

Bei dem Einfamilienwohnhaus handelt es sich um eine Massivbaukonstruktion. Die Außenwände bestehen aus 38 cm dickem Vollziegelmauerwerk (Normwand). Die tragenden Innenwände sind ebenfalls aus Vollziegelmauerwerk mit einer Stärke von 25 cm hergestellt. Die nichttragenden Innenwände sind teilweise aus 12 cm dickem Ziegelmauerwerk oder ca. 8 cm dicken Bohlenwänden hergestellt worden.

Die Geschossedecke zwischen dem Kellergeschoss und dem Erdgeschoss ist als Massivdecke aus Stahlbeton ausgeführt. Die Decke zwischen dem Erdgeschoss und dem ersten Obergeschoss ist in der vorliegenden Schnittzeichnung als Balkendecke angegeben. Das Schwingungsverhalten lässt jedoch auf eine Massivdecke schließen. Da im 1. OG über dem Treppenhoden sowie Fliesen verlegt sind und unterhalb Innenputz aufgebracht ist, konnte die Konstruktion im Rahmen der Besichtigung nicht genau untersucht werden. Die Deckenstärke wurde ebenfalls nicht überprüft.

Die Geschossedecke zwischen 1. OG und Dachgeschoss ist als Holzbalkendecke ausgeführt worden. Die Deckenstärke wurde ebenfalls nicht überprüft.

Die Geschosshöhen betragen laut Zeichnung 2,35 m (KG), 3,08 m (EG) und 2,94 m (OG).

B.4.5. Dach

Das vorhandene Walmdach wurde in Pfettenbauweise konstruiert. Eine durchgehende Firspfette gibt es nicht. Ausgestiftet wird der Dachstuhl mittels Kopfbändern, Windböcken und Kehlbalken. Alle Konstruktionsbauteile wurden aus Nadelholz hergestellt. Die Dachsparren besetzen je einen Aufschiebling im Traufbereich. Der Dachhübertand beträgt 50 cm.

Die Querschnitte der Dachsparren betragen jeweils 14/8 cm, die der Stiele 14/14 cm, Mittelpfetten 14/16 und Fußpfetten 8/10 cm.

B.4.6. Ausbau

Alle Innenwände im Keller, Erdgeschoss und 1. Obergeschoss sind mit Putz versehen. Die Deckenunterseiten im EG und OG ebenfalls. Im Kellergeschoss sind die Unterseiten in Sichtbeton ausgeführt.

Der Fußboden im KG ist mit einem Verbundestrich versehen, der teilweise einen Anstrich oder PVC Fliesenbelag besitzt. Ein als Büro genutzter Raum ist mit Auslegeware auf dem PVC Fliesen belegt.

Der Fußboden der Wohnräume und des Flures im Erdgeschoss ist als Eichenholzparkett in Fischgrät Verlegeweise hergestellt worden. Im 1. OG erhielten die Böden Auslegeware.

Alle Feuchträume und die Küche im EG sind mit Wandfliesen bis ca. 2 m Höhe und Bodenfliesen ausgestattet. Im Bereich der Waschtische in den Wohnräumen befinden sich ebenfalls Fliesen an der Wand.

Die Türblätter der Innentüren sind aus Holzwerkstoffen mit glatter Oberfläche oder Holztüren im Rahmenbauweise mit Glasfüllungen ausgeführt worden.

Allen Türen besetzen Futter und Bekleidung aus Holz.

Die Wände der Wohnräume sind mit Tapeten belegt. Die der Feuchträume und der Küche sind mit Anstrich versehen. Die Deckenunterseiten der Wohnräume sind teilweise mit Rufserta pete beklebt. Die übrigen Decken erhielten einen Anstrich.

B.4.7. Haustechnik

B.4.7.3. Heizungsanlage

Die Heizungsanlage ist eine Ölheizung als Schwerkraftheizung als geschlossenes System mit zentralem Kessel in einem Kellergeschoss. Der Ölkessel befindet sich in einem separaten Tankraum mit ölkühlem Anstrich,

F 90T ür (Kennzeichnung nicht sichtbar) und 20 cm hoher Ölschwelle. Es handelt sich um eine ortsfeste Konstruktion. Der Heizkessel trägt ein Typenschild mit Eintragung des Baujahres 1967. Der Brenner ist von 1987.

Die horizontale und vertikale Verteilung in den Geschossen wurde unter Putzausgeführt. Alle Heizkörper sind Röhrenradiatoren ohne Thermosventilköpfe.

Ein Ausdehnungsgefäß befindet sich im Bad des 1. OG.

B.4.7.4. Sanitäre Anlagen

Im Erdgeschoss des Hauses befindet sich ein WC und eine Küche. Im 1. Obergeschoss befindet sich oberhalb der Küche ein Wannenbad. Ferner besitzen zwei Wohnräume im 1. OG je einen Waschtisch mit Wärm- und Kaltwasseranschluss. Die Frisch- und Abwasserleitungen zu diesen Waschtischen wurden unter Putz verlegt.

Die Warmwasserbereitung wird über den Heizkessel im Keller zentral durchgeführt. Die Wasseruhr im KG wurde hinter der Hausführung entfernt und die Zufuhr abgestellt.

Die Frisch- und Abwasserleitungen konnten nur im KG in Augenschein genommen werden. Die Röhre zur Frischwassererversorgung besteht aus Blei, die zur Abwassererversorgung aus Gusseisen. Die Grundleitungen des Abwasser Systems befinden sich unterhalb des Kellerfußbodens. Eine Hebeanlage existiert nicht.

Armaturen und sanitäre Objekte sind vollständig vorhanden und älteren Datums.

B.4.7.5. Elektroinstallation

Die Beurteilung der Elektroinstallation ist nicht Gegenstand des Gutachtens. Die Sicherheit der Anlage gemäß VDE-Richtlinien sollte von einer Fachfirma für Elektrotechnik durch Messen überprüft werden.

Es sind zwei Unterverteilungen vorhanden, die unterschiedlichen Baujahres sind. Es kann von einer Kombination aus bauteilweise her und überarbeiteter Elektroinstallation ausgegangen werden.

Gewebelummantelte Elektrokanäle aus Aluminium sind augenscheinlich nicht mehr vorhanden.

Schalter und Steckdosen sind vollständig.

C. Baustand und Schadens erfassung

C.1. Baustand / Bauelemente und -mängel

C.1.1. Gebäudehülle

C.1.1.1. Feuchteschaubereich Südfassade

Abbildungen 13, 14, 35, 36, 37, 39, 40, 41, 58, 59, 76

An der Traufe der Südfassade im Innenwinkel der L-Form, oberhalb der Terrasse ist der Dachkasten defekt. Das Holz der Konstruktion ist verfault und zerstört. Der sichtbare Schaubereich hat eine Größe von ca. 1 m².

Der darunter befindliche Putz der Außenfassade ist augenscheinlich durchfeuchtet. Im Innenbereich ist der Putz ebenfalls stark durchfeuchtet. Der Wandaufbau ist mäßig. Es ist deutliche Schimmelbildung sichtbar. Die im Deckenbereich sichtbaren Verfärbungen und Oberflächenstrukturen lassen den Verdacht auf Schimmelbildung zu. Der Schaubereich vom Deckenstiel bis ca. 1 m über oberste Fertigfußboden des 1. OG. Das Schaubild erstreckt sich über eine Fläche von ca. 5 m² in drei Räumen im 1. OG. Jedoch sind Durchfeuchtungen auch im darunter befindlichen Kellerbereich festzustellen, die das Wasser durch den Dachkasten vor der Fassade herunter tropfen.

Im darüber befindlichen Bereich der Dachkonstruktion ist das Holz des Kehlparrns sowie die Fußpfette mäßig. Ein Pilz- bzw. Schimmelbefall (augenscheinlich weißer Oberflächenbefall) ist sichtbar. Die Dämmung wurde von dritten aufgenommen. Der Verbleib zur Prüfung auf Mykologie ist nicht

bekannt. Der Zustand der obertaufliegenden Deckenbalkenköpfe war nicht erkennbar. Der Innenbereich des Dachkastens und somit der Zustand der Sparrenköpfe waren ebenfalls nicht einsehbar.

C.1.1.1.1. Ursache

Das Dach oberhalb des Bauschadens ist undicht. Die am Gebäude vorhandene Regenrinne und die Regenfallrohre sind größtenteils defekt und einer Erneuerung bedürftig. Im Schadensbereich wird das Wasser im Falle des Niederschlags nicht vollständig über die Abwasseranlage geleitet. Durch die undichte Dachdringt Wasser in die Konstruktion. Aber auch durch die Kapillarkwirkung der angrenzenden Bauteile wird die Feuchtigkeit verteilt. Ein Austrocknen in den Perioden zwischen den Regenfällen ist aufgrund des Leerstands des Gebäudes nicht möglich. Die Innenräume werden nicht beheizt und nicht belüftet.

C.1.1.1.2. Bewertung

Je nach Zustand der nicht einsehbaren Holzbauteile und deren eventuellem Befall mit verschiedenen Pilz- bzw. Schimmelpilzarten handelt es sich um ein schwerwichtiges Schadensbild, in dem Falle umfangreiche Sanierungsmaßnahmen erfolgen müssen. Es besteht die Gefahr der Verdichtung auf den Eichten-Hauswänden. Zurzeit dringen erhebliche Mengen Wasser in die Konstruktion ein, die die Gebäudesubstanz gefährden. Der Beseitigung des Schadens ist höchste Priorität einzuräumen.

C.1.1.1.3. Vorschlag zur Beseitigung

- Freilegen der Rohkonstruktion durch Rückbau und Entsorgung der Befallenen und zerstörten Konstruktionsteile.
- Abschlagen und Entsorgen des feuchten Wand- und Deckenputzes sowie des massiven Wandaufbaus.
- Ausbau der Schüttung im Bereich der Geschosdecke 1.OG/DG. Anschließend Trocknung der freigelegten Konstruktion.
- Schüttung nach Schadensfeststellung für den Wiederaufbau seitlich lagern und trocknen. Im Falle der Schimmelpilzbildung entsorgen und ersetzen.
- Holzkonstruktionsteile auf Funktion und Querschnitte überprüfen, ggf. befeilen. Bei Schimmelpilzbefall sind alle Befallenen und nicht Befallenen Hölzer bis auf 1,00 m um den dichtbaren Befall herum zu entfernen. Die Fehlstellen sind aufzufüllen oder das Bauteil komplett austauschen.
- Gründliches Absaugen der Befallenen und umliegenden Bereiche, um eine Verbreitung der Sporen zu vermeiden.
- Falls notwendig Schimmelpilzsanierung durch chemische Behandlung der Resquerschnitte der Befallenen Hölzer gem.äß DIN 68 800 Teil 4 (Holzschutz im Hochbau, Bekämpfung von Befall durch Insekten und Pilze). Neu eingebautes Holz muss entsprechend der DIN 68 800 Teil 3 vorbeugend imprägniert sein.
- Befallenes Mauerwerk abflammen und mit einem Pilztötenmittel tränken. (Flüssigkeit mittels Packern in den Stein injizieren)
- Konstruktion komplettieren und für die weitere Bearbeitung im Rahmen des Umbaus oder der Sanierung vorbereiten, ggf. schließen.

C.1.1.2. Feuchteschaden Balken, Ostseite

Abbildungen 4, 15, 19, 20, 42, 45

An der Außenseite des Balkens im Bereich der Durchdringung des Brüstungsmauerwerks mit der Abwasserleitung ist der Außenputz auf einer Fläche von ungefähr 1 m² hohl liegend und zerstört. Das Regenfallrohr ist defekt und hat sich im Anschlussbereich an die Fassade gelöst.

Im Innenbereich unterhalb des Balkons dringt Wasser in das Gebäude ein. Die Decke zwischen EG und Balkon ist im Eckbereich mäßig nass. Das Wasser läuft an den beiden angrenzenden Wänden bis auf den Parkettfußboden herunter. Das Parkett ist ebenfalls mäßig nass. Es zeigt Verfärbungen, aber zurzeit nur geringe Verformungen. Die Größe des Schadens an der Decke und dem Fußboden beträgt je ca. 1,5 m².

Die Wände und die Decke zeigen Schimmelfäule.

C.1.1.2.1. Ursache

Der einzige für den Balkon vorhandene Bodenbelag befindet sich im Eckbereich der aufgehenden nördlichen Außenwand und des östlichen Brüstungsmauerwerks. Dieser ist versumpft. Regenwasser dringt in Folge der Staung in die Konstruktion ein bzw. läuft aufgrund des gelösten Abwasserrohres nicht ab, sondern an der Fassade herunter.

C.1.1.2.2. Bewertung

Da aufgrund der Feuchtigkeit an der Außenwand kein weiterer Schädling befällig erkennbar ist, handelt es sich um einen mittelschweren Schaden. Jedoch ist der Beseitigung hohe Priorität beizumessen, da sich durch das eindringende Wasser schnell Schimmelpilze entwickeln können. Da dies bereits vorhanden ist, kann nicht ausgeschlossen werden, dass die feuchte Hausatmosphäre stets im verborgenen wächst.

C.1.1.2.3. Vorschlag zur Beseitigung

Freilegen der Rohkonstruktion durch Entfernen der Bodenfliesen in einem Durchmesser von etwa 1 m um den Abfluss herum.

- Ausbauen des defekten Bodenbelages.
- Abschlagen des mässen und hohlen Wand- und Deckenputzes innen und außen.
- Ausbau des mässen und verfärbten Parketts und Abbruch des Regenfallrohres.
- Überprüfung auf feuchte Hausatmosphäre.
- Einbau und Vergießen eines neuen Bodenbelages, Anschließen eines neuen Abflussrohres außen.
- Großflächiges Eindichten des neuen Bodenbelages im Bodenbereich, 3-lagige Abdichtung im Heißkälteverfahren.
- Ergänzen der Fliesen, Neuverputz der Wände und Decke sowie Erneuerung des beschädigten Parketts nach Trocknung des Mauerwerks und Estrichs.

C.1.2. Kellergeschoss

C.1.2.1. Feuchteschaden Außenwand Ostseite und Südseite

Abbildungen 74, 75

Der Innenputz an der nördlichen Außenwand des KG ist durch feuchte. Er fällt großflächig von der Wand ab bzw. liegt hohl. Es sind deutliche Salzablagerungen sichtbar. Ferner ist Schimmelpilzbildung auf dem Putz erkennbar.

Im Gebäudeneckbereich an der Südseite ist ein feuchter Bereich mit einer Fläche von ca. 1,5 m² auf halber Wandhöhe sichtbar.

C.1.2.1.1. Ursache

Die flächige Ausbreitung der Feuchte lässt auf von der Seite aus dem Erdreich in das Mauerwerk eindringendes Wasser schließen.

Eine vertikale Außenwandabdichtung ist entweder nicht vorhanden oder defekt.

Die Schimmelpilzbildung ist wahrscheinlich auf die im gesamten Kellerbereich vorhandene Lagerung von Papier, Holzmöbeln u.ä. zurück zu führen.

C.1.2.1.2. Bewertung

Es handelt sich aufgrund der Schwa mm bildung um einen schwereren Bauc ha d e n , der die Gebäudes ub s t a n z gefährdet.

C.1.2.1.3. V o r s c h l a g zur Beseitigung

- Freilegen der durch feuchte W a n d bereic he. An der O s t w a n d m u s s der komplette mit Sc h w a m m befä llene W a n dputz, sowie auf etwa 1 m Länge der a n d e n a n g r e n z e n d e n W ä n d e n , entfernt und ents o r g t werden.
- Der Putz der kleineren S t e l l e a n der südlic hen Außenw a n d m u s s im Bereic h der sic htba ren Sc h ä d l i n g u n d e v e n t u e l l e r H o h l l a g e n entfernt werden.
- Der vorhandene Spermüll, Altpapier, Möbel etc. m ü s s e n a u s dem Keller entfernt und abgefä hren werden.
- Es m u s s eine Sc h w a m m s a n i e r u n g durch Abfla m m e n der O s t w a n d sowie eine chemisc he Beha n d l u n g des Mauerwerks mit einem Pilz tö t e n d e n M i t t e l e r f o l g e n (Flüss igkeit mittels Pa c k e r n i n d e n S t e i n injizieren).
- Wenn der Kellerraum nic ht zu W o h n z w e c k e n g e n u t z t wird, kann mittelfristig vers uc ht werden, durch konstruktive M a ß n a h m e n d i s Einbringen von weiterer Erd- bzw. R e g e n f e u c h t e zu v e r m e i d e n . Hierzu sollte d i s Mauerwerk der O s t w a n d unverputzt bleiben.
- Sollte sic h n a c h A b s c h l a g e n des Putzes eine s t a r k e A u s w a s c h u n g der Fugen zeigen, m ü s s e n die losen B e s t a n d t e i l e entfernt und d i s Mauerwerk b e r a p p t werden.
- Kontrolle des Geländegefälles a n der O s t f ä s s a d e . Eventuelles Kontergefälle zum Gebäude hin durch A n s c h ü t t e n oder Abtra gen des Erreiches korrigieren.
- Der a n d i s W o h n h a u s a n s c h l i e ß e n d e T r a u f s t r e i ß e n m u s s versickerungsfähig hergestell t werden. Ggf. Abtra gen der oberen Geländes c h i c h t und Auffüllen mit Kies .
- Im Innenbereic h sollte die W a n d über einen längeren Zeitraum von mindestens 1 Jahr trocknen. Die d i b e i a u s t r e t e n d e n S a l z e m ü s s e n regelm ä ß i g entfernt werden, d i d i e s e h y d r o p h i l w i r k e n und die R a u m l u f t f e u c h t e v e r s t ä r k t a u f n e h m e n , s p e i c h e r n und wiederum a n d i s Mauerwerk abgeben. Eine Messung des S a l z g e h a l t e s der W a n d kann Aufsc hlus s über den d i r a u s r e s u l t i e r e n d e n W a s s e r g e h a l t geben. A n s c h l i e ß e n d k a n n eine Entsc heidung über d i s e v e n t u e l l notwendige Aufbringen eines Opferputzes getroffen werden.
- Die Sc h a d e n s t e l l e a n der Süd w a n d sollte außen konstruktiv a n l o g beha n d e l t werden. Der Putz im Innenbereic h sollte durch einen S a n i e r p u t z e r g ä n z t werden.
- Sollen die Kellerräume zu W o h n z w e c k e n oder der Lagerung von Papier oder a n d e r e n F e u c h t i g k e i t s e m p f i n d l i c h e n M a t e r i a l i e n genutzt werden, em p f i e h t sic h d i s Freilegen der Außenw a n d im Kellerbereic h mit a n s c h l i e ß e n d e m Erneuern der V e r t i k a l s p e r r e a l s S t r e i c h l i c h t u n g (S y s t e m D e i t e r m a n n , P C I o . ä .) bei gleichzeitigem Einbau einer Perimeterd ä m m u n g und Dra i n p l a t t e .

C.1.3. Erdges c h o s s

C.1.3.1. Fehlende tra g e n d e W a n d z w i s c h e n K ü c h e und E s s b e r e i c h Abbildung 2 5

Gem ä ß den vorliegenden Grundrissplan fehlt im Erdges c h o s s die Trennw a n d z w i s c h e n der jetzigen K ü c h e und dem E s s b e r e i c h . Diese wurde a b s c h n i t t s w e i s e durch eine d i n n e r e W a n d e r s e t z t . Die nun sic htba re, d e c k e n h o h e Ö f f n u n g , zeigt eine R i s s b i l d u n g mit einer Breite von etwa 2 -3 m m im Stoßbereic h der D e c k e n p l a t t e n .

C.1.3.1.1. U r s a c h e

Die ursprünglic he W a n d mit einer Dicke von 25 cm reic h t e über die gesa m t e Gebäudebreite und d i e n t e a u g e n s c h e i n l i c h der A u s s t e i l u n g und der

Ableitung, vertikaler Kräfte. Der Bauteilquerschnitt ist durchgängig vom KG bis unter die Geschoßdecke im DG vorhanden und lediglich im beschriebenen Bereich unterbrochen. Die Balken der Geschoßdecke 1.OG/DG spannen zwischen den Außenwänden und der tragenden Wand in Querrichtung. Die dort im Dachraum vorhandenen Holzstiele stehen auf diesen Balken und nehmen die Lasten aus der Dachkonstruktion auf.

C.1.3.1.2 . Bewertung

Die Risikobildung ist zurzeit gering. Ein Teil der Lasten wird über die Halbscheindecke ersatzweise abgeleitet. Die Decke zwischen EG und 1. OG ist wahrscheinlich massiv ausgeführt und würde eine gegenüber Holzbauteilen erhöhte Lastverteilung ermöglichen. Die vorhandene Tragfähigkeit im Hinblick auf die zukünftige Nutzung muss geprüft werden. Eine abschließende Bewertung ist erst im Anschluss daran sinnvoll.

C.1.3.1.3 . Vorschlag zur Beseitigung

Zur Vermeidung weitergehender Schäden ist eine Überprüfung des Baustand hinsichtlich der Tragfähigkeit und eventueller Verformung unbedingt notwendig.

Im Anschluss daran können die erforderlichen Maßnahmen festgelegt werden. In Anbetracht der vorhandenen Risikobildung scheint der Einbau eines Unterzuges sinnvoll.

C.1.4. 1. Obergeschoß

Die im 1. Obergeschoß vorhandenen Baumängel sind die aus den Punkten C.1.1.1 und C.1.5.1 resultierenden Feuchteschäden und dort abgehandelt.

C.1.5. Dachboden

C.1.5.2 . Feuchteschäden Geschoßdecke DG, Nordseite

Abbildungen 32, 34, 52, 54, 55, 56, 57

Die Geschoßdecke zwischen 1.OG und DG an der Nordseite des Wohngebäudes neben der Treppe ist durchfeuchtet.

Eine Fußbodenleiste im Dachbereich wurde bereits auf einer Länge von ca. 30 cm geöffnet. Das Holz zeigt unterseitig Mycel des Echten Hausschwammes sowie Würfelbruch des Holzes als Zeichen des Ligninverlustes in Folge des Schwammwachstums (Braunfäule). Die Feuchte dringt bereits durch die Decke hindurch in die 1. OG und verursacht dort einen Wasserefleck, Schimmelbildung und erste Anzeichen für den Echten Hausschwamm im Wand- und Deckenbereich.

C.1.5.2.1. Ursache

Ursächlich für die eindringende Wasser ist die undichte Dachdeckung oberhalb des Bauschadens. Es fehlen zwei Ziegel durch die bei äußerem Wassereinfall permanent Wasser in den Dachraum eindringt. Eine Bekleidung der Dachuntersicht, eine Dämmung oder Unterspannbahn gibt es nicht.

C.1.5.2.2 . Bewertung

Es handelt sich aufgrund des vorhandenen Befalls der Baukonstruktion mit dem Echten Hausschwamm um einen schweren Schaden. Die Beseitigung ist aufgrund der Gefährlichkeit des sich bei guten Wachstumsbedingungen schnell ausbreitenden, die Baustoffe gefährdenden, Schwammes dringend und mit höchster Priorität durchzuführen. Die derzeitige Ausbreitung des Schädlings ist ohne Öffnung des Schadensbereiches nicht einzuschätzen. Die Bodentreppe befindet sich im gefährdeten Bereich und muss bei Befall abgerissen werden.

C.1.5.2.3. Vorschlag zur Beseitigung

Die Beseitigung des Schadens geschieht am Log des Verfahrens der Position C.1.1.1. Wichtig ist die Entfernung aller befallenen Bauteile unter Einhaltung eines Sicherheitsradius vom 1,00 m, die Absaugen aller Sporen sowie die der Resquerschnitte gemäß DIN 68800, Teil 4.

Ma u e r w e r k o b e r f l ä c h l i c h a b f l a m m e n u n d i n t e r n m i t i n j i z i e r t e m p i l z t ö t e n d e m M i t t e l t r ä n k e n .

C.1.6. Ha u s t e c h n i k

C.1.6.1. H e i z u n g s a n l a g e

Abbildungen 22, 33, 47, 69, 70, 71, 78

Die v o r h a n d e n e H e i z u n g s a n l a g e i s t e i n e S c h w e r k r a f t h e i z u n g i m g e s c h l o s s e n e n S y s t e m .

Im k l e i n e n Z i m m e r a n d e r N o r d s e i t e n e b e n d e r T r e p p e i m 1. O G i s t e i n H e i z k ö r p e r o d e r e i n A n b i n d u n g s r o h r u n d t i c h t .

Die ü b r i g e H e i z u n g s v e r t e i l u n g i s t a u g e n s c h e i n l i c h o h n e B e s c h ä d i g u n g e n . E i n e S i c h t k o n t r o l l e d e r v e r t i k a l e n V e r t e i l u n g i s t j e d o c h n i c h t m ö g l i c h , d a d e s e u n t e r P u t z v e r l e g t w u r d e .

Die I s o l i e r u n g e n d e r L e i t u n g e n i m K e l l e r g e s c h l o s s s i n d z u m g r o ß e n T e i l z e r t ö r t . Die R e s t u m m a n t e l u n g z e i g t r o t b r a u n e W a s s e r f l e c k e n . D e r H e i z k e s s e l s t a m m t a u s d e m J a h r e 1967, d e r B r e n n e r w u r d e 1987 h e r g e s t e l l t .

C.1.6.1.1. U r s a c h e

E i n e m ö g l i c h e U r s a c h e f ü r d i e d u r c h f e u c h t e t e D ä m m u n g d e r H e i z l e i t u n g e n i m K G s i n d U n d i c h t i g k e i t e n d e s S y s t e m s i n F o l g e v o n K o r r o s i o n d e r L e i t u n g e n v o n i n n e n h e r a u s . L u f t e i n s c h l ü s s e a l s F o l g e e i n e s d e f e k t e n A u s d e h n u n g s g e f ä ß e s o d e r a n d e r e n b e s c h ä d i g t e n A n l a g e n b e s t a n d e i l e n k ö n n e n e i n e n s o l c h e n S c h a d e n h e r b e i f ü h r e n .

C.1.6.1.2 . B e w e r t u n g

Die H e i z u n g s a n l a g e i s t t e c h n i s c h v e r a l t e t . Die v o r h a n d e n e S c h w e r k r a f t h e i z u n g t r a n s p o r t i e r t d i e W ä r m e a u f g r u n d d e r P r i n z i p b e d i n g t f e h l e n d e n P u m p e n u r m i t T r ä g h e i t i n d i e o b e r e n G e s c h o s s e .

D e r H e i z k e s s e l m u s s t e b i s z u m N o v e m b e r d e s l e t z t e n J a h r e s a u s g e t a u s c h t w e r d e n . D e r B r e n n e r i s t e b e n f ä l l s 18 J a h r e a l t .

E s g i b t k e i n e T h e r m o s t a n t v e n t i l k ö p f e a n d e n H e i z k ö r p e r n . E i n e t e m p e r a t u r g e s t e u e r t e R e g e l u n g i s t n i c h t e r k e n n b a r .

Die L e i t u n g e n s i n d i m K G a u g e n s c h e i n l i c h u n d t i c h t . E b e n s o t r o p f t e i n H e i z k ö r p e r i m 1. O G .

C.1.6.1.3 . V o r s c h l a g z u r B e s e i t i g u n g

D e r w e i t e r e B e t r i e b d e r v o r h a n d e n e n A n l a g e i s t a n g e s i c h t s d e r h e u t z u t a g e t e c h n i s c h e n M ö g l i c h k e i t e n z u r E n e r g i e e i n s p a r u n g u n d d e r H ö h e d e r z u e r w a r t e n d e n R e p a r a t u r k o s t e n n i c h t s i n n v o l l . Die T r ä g h e i t d e r W ä r m e v e r t e i l u n g s c h r ä n k t d e n K o m f o r t e i n . D e r H e i z k e s s e l m u s s i n j e d e m F a l l a u s g e t a u s c h t w e r d e n .

E i n e P r ü f u n g z u r W e i t e r n u t z u n g d e s V e r t e i l u n g s s y s t e m s m ü s s t e v o n e i n e r F a c h f i r m a d u r c h A b d r ü c k e n e r f o l g e n . D i e s e r s c h e i n t j e d o c h a u f g r u n d d e r b e i t e i l s v o r h a n d e n e n U n d i c h t i g k e i t e n u n d K o r r o s i o n i m S y s t e m n i c h t s i n n v o l l , d a e i n e l a n g f r i s t i g e B e t r i e b s s i c h e r h e i t n i c h t g e g e b e n w ä r e . Die a u f g r u n d d e r S c h w e r k r a f t h e i z u n g g r o ß e n R o h r q u e r s c h n i t t e k ö n n e n b e i e i n e r m o d e r n e n H e i z u n g s a n l a g e d e u t l i c h v e r r i n g e r t w e r d e n . Die i m M a u e r w e r k v o r h a n d e n e n R o h r q u e r s c h n i t t e k ö n n e n v e r b l e i b e n .

D a d e r Ö l t a r k n a c h A n g a b e n d e s v e r m i t t e l n d e n I m m o b i l i e n b ü r o s j ü n g e r e n H e r s t e l l u n g s d i t u m s i s t , k ö n n t e d e s e r w e i t e r v e r w e n d e t w e r d e n .

N a c h E i n z u g e i n e s E d e l s t a h l r o h r e s i n d e n S c h o r n s t e i n w ä r e d e r E i n b a u e i n e r Ö l h e i z u n g m i t B r e n n w e r t t e c h n i k t e c h n i s c h m ö g l i c h .

C.1.6.2 . S a n i t ä r i n s t a l l a t i o n

Abbildungen 24, 28, 46, 49, 73, 80

Die F u n k t i o n d e r S a n i t ä r i n s t a l l a t i o n e n u n d d e r T r i r k w a s s e r v e r s o r g u n g k o n n t e n i c h t ü b e r p r ü f t w e r d e n , d a d e r W a s s e r a n s c h l u s s b e i t e i l s a u ß e r B e t r i e b g e s e t z t w u r d e . A u f g r u n d d e s A l t e r s d e r A n l a g e k a n n a b e r v o n d e r V e r w e n d u n g v o n B l e i r o h r e n a u s g e g a n g e n w e r d e n , d i e n o c h b i s c a . 1970

verba ut wurden. Blei im Trinkwa s s e r i s t bes o n d e r s f u r K i n d e r
ges u n d h e i t s s c h a d l i c h .

Die s a n i t a r e n O b j e k t e u n d A r m a t u r e n s i n d s t a r k b e n u t z t u n d w e i s e n
d e u t l i c h e V e r s c h l e i ß s p u r e n a u f .

C.1.6.2 .1. U r s a c h e

E s s i n d k e i n e B a u s c h a d e n e r k e n n b a r . E i n e F u n k t i o n s p r u f u n g k o n n t e n i c h t
d u r c h g e f u h r t w e r d e n . D i e v o r h a n d e n e n o p t i s c h e n M a n g e l s i n d
A b n u t z u n g s v e r s c h e i n u n g e n .

C.1.6.2 .2 . B e w e r t u n g

D i e v o r h a n d e n e I n s t a l l a t i o n i s t v e r a l t e t u n d a u f g r u n d d e r v e r w e n d e t e n
B a u s t o f f e g e s u n d h e i t s s c h a d l i c h . A l l e s a n i t a r e n O b j e k t e h a b e n i h r e
N u t z u n g s d a u e r e r r e i c h t u n d s i n d b e i e i n e m E i g e n t u m e r w e c h s e l s z u
e r n e u e r n .

C.1.6.2 .3 . V o r s c h l a g z u r B e s e i t i g u n g

A u f g r u n d d e s B a u z u s t a n d e s u n d d e r G e s u n d h e i t g e f a h r d e n d e n P o t e n z i a l e
i s t e i n e E r n e u e r u n g d e r g e s a m t e n A n l a g e m i t V e r - u n d
E n t s o r g u n g s l e i t u n g e n , d e n V e r t e i l u n g s l e i t u n g e n u n d d e n s a n i t a r e n
O b j e k t e u n d A r m a t u r e n n o t w e n d i g .

C.1.6.3 . E l e k t r o i n s t a l l a t i o n

Abbildung 79

D i e E l e k t r o i n s t a l l a t i o n i s t n i c h t G e g e n s t a n d d e s G u t a c h t e n s .
O f f e n s i c h t l i c h e M a n g e l w u r d e n w a h r e n d d e r B e s i c h t i g u n g n i c h t
b e o b a c h t e t .

D i e A n l a g e i s t i n B e t r i e b u n d f u n k t i o n s t u c h t i g .

C.2 . B a u l i c h e R i s i k e n

C.2 .1. A l t l a s t e n

- I n n e r h a l b d e s H a u s e s w u r d e n k e i n e g e l a g e r t e n G i f t s t o f f e g e f u n d e n .
- D i e U m m a n t e l u n g e n d e r H e i z u n g s l e i t u n g e n i m K e l l e r s i n d a s b e s t h a l t i g
u n d m u s s e n a l s S o n d e r m u l l e n t s o r g t w e r d e n .
- B e l a s t u n g e n d u r c h D D T o d e r a n d e r e f r u h e r g e b r a u c h l i c h e
H o l z s c h u t z m i t t e l i m D G k o n n t e n n a c h G e r u c h s p r u f u n g n i c h t
f e s t g e s t e l l t w e r d e n . H i n w e i s s c h i l d e r a u f d i e V e r w e n d u n g s o l d e r e M i t t e l
s i n d n i c h t v o r h a n d e n . E i n e w e i t e r g e h e n d e P r u f u n g i s t n i c h t
B e s t a n d t e i l d e s G u t a c h t e n s .
- E i n e B o d e n g r u n d u n t e r s u c h u n g a u f d e m G r u n d t u c k h i n s i c h t l i c h
K a m p f m i t t e l n o d e r G i f t s t o f f e n i s t n i c h t B e s t a n d t e i l d e s G u t a c h t e n s .
A n h a l t s p u n k t e h i e r f u r s i n d n i c h t v o r h a n d e n .

C.3 . B e w e r t u n g d e r B a u s u b s t a n z

D a s W o h n g e b a u d e X X X X X X X X X X X X b e f i n d e t s i c h i n e i n e m s c h l e c h t e n
B a u z u s t a n d m i t e i n e r k r i t i s c h z u b e w e r t e n d e n B a u s u b s t a n z , d i e e i n e
e r h e b l i c h e s R i s i k o p o t e n z i a l i n s i c h b i r g t .

D a s D a c h s o w i e d i e G e b a u d e a b w a s s e r u n g h a b e n i h r e L e b e n s d a u e r e r r e i c h t
b z w . u b e r s c h r i t t e n . D i e d i r a u s r e s u l t i e r e n d e n B a u s c h a d e n d u r c h
e i n d r i n g e n d e s W a s s e r r u f e n i n s b e s o n d e r e b e i d e n K o n s t r u k t i o n s b a u t e i l e n a u s
H o l z s c h w e r e , S u b s t a n z g e f a h r d e n d e M a n g e l h e r v o r . D o r t i s t b e r e i t s
S c h w a m m b e f a l l z u e r k e n n e n . V o r a l l e m d i e D e c k e u b e r d e m 1. O G i s t a u f g r u n d
d e r N a h e z u m D a c h s c h w e r b e s c h a d i g t . D i e D e c k e z w i s c h e n E G u n d 1. O G i s t
a u g e n s c h e i n l i c h o h n e B e f u n d .

A u c h d e r S c h w a m m b e f a l l i m K G g e f a h r d e t d i e G e b a u d e s u b s t a n z . E s i s t a n
d i e s e n S t e l l e n d r i n g e n d e r H a n d l u n g s b e d i r f g e g e b e n .

E i n e e n d g u l t i g e E i n s c h a t z u n g d e s S c h w a m m b e f a l l s k a n n i m R a h m e n d i e s e s
G u t a c h t e n n i c h t v o r g e n o m m e n w e r d e n . D a s W o h n h a u s t e h t l e e r . B i s l a n g
s i n d k e i n e N o t m a ß n a h m e n z u m S c h u t z d e r B a u s u b s t a n z e r g r i f f e n w o r d e n .
I n n e r h a l b d e s G e b a u d e s g i b t e s e r h e b l i c h e W a s s e r s c h a d e n u n d u b e r d i e
g e s a m t e F l a c h e f i n d e t s i c h N a h r u n g f u r h o l z z e r s t o r e n d e P i l z e i n F o r m v o n
M o b e l n , P a p i e r e t c . . S o k o n n t e n a u c h n i c h t a l l e B e r e i c h e a u s r e i c h e n d

benötigt werden. Da der Wuchs des Pilzes unbemerkt unter der Oberfläche fortschreitet, sollte daher vor dem endgültigen Kaufabschluss eine tiefergehende Untersuchung mit Öffnung der Schadensbereiche durchgeführt werden.

Die eingebaute Haustechnik ist insgesamt veraltet und in einem schlechten Zustand oder gar als gesichtsgefährdend (evtl. Bleirohre) einzustufen. Ein Austausch aus energetischen, hygienischen und funktionellen Gründen ist erforderlich.

Die Dachhaut bedarf der vollständigen Erneuerung. Im Zuge eines von den Auftraggebern geplanten Dachausbaus ist dies preisgünstig mit zu erledigen. Weniger schwerwiegend ist das Fehlen eines Teiles einer tragenden Wand im EG zu bewerten, da bislang keine Risikobildung in angrenzenden Bauteilen und im OG zu beobachten ist. Eine Prüfung durch den Statiker und eine Verstärkung der Konstruktion ist jedoch erforderlich.

Aufwendig ist die Aufarbeitung des Parketts im EG, welches komplett überarbeitet werden muss. Fenster und Innentüren sind in einem guten, überarbeitungsfähigen Zustand. Der Innenputz in den Vollgeschossen zeigt nur sehr wenige Hohlstellen. Der Außenputz ist bis auf wenige Fehlstellen intakt.

C.4. Energieeinsparmöglichkeiten

Die Energieeinsparmöglichkeiten am Gebäude sind hoch. Durch die im Folgenden aufgeführten Maßnahmen lässt sich der Endenergiebedarf um geschätzt 60-70% reduzieren.

Die aufgezählten Maßnahmen sind im Rahmen der Sanierung wirtschaftlich durchzuführen. Weitere Arbeiten wie der Einbau neuer Fenster, Solaranlagen, Erdwärmepumpe etc. sind mit sehr hohen Kosten verbunden, die in keinem wirtschaftlichen Verhältnis zur zu erzielenden Einsparung stehen.

Hinweis: Bei Kauf oder Vermietung von Immobilien ab dem Jahr 2006 ist ein Energiepass vom Verkäufer bzw. Vermieter zu erstellen.

- Wärmedämmung der Fassade durch Wärmedämmverbundsystem (ab 14 cm Dicke Förderung durch die KfW)
- Wärmedämmung des Daches (ab 20 cm Dicke Förderung durch die KfW)
- Einbau einer neuen Heizungsanlage einschließlich Warmwasseraufbereitung mit Brennwertechnik
- Perimeterdämmung der Außenwand des KG
- Innendämmung der Geschossedecke unterhalb des Balkons.

D. Anlage Fotodokumentation

Die folgende zwanzigseitige Fotodokumentation wurde zum Zeitpunkt der Besichtigung erstellt und besteht aus 81 Abbildungen. Die Darstellung erfolgt Geschossweise, innerhalb der Geschosse Raumweise, innerhalb der Räume nach Themenbereichen sortiert.

E. Anlage Kostenschätzung

Alle zum Zeitpunkt der Besichtigung erkannten notwendigen Sanierungs- und sonstigen Reparatur- und Renovierungsarbeiten sind im Rahmen der Kostenschätzung erfasst. Die Kosten zur Herstellung der Bezugstauglichkeit, einschließlich Teilung in zwei Wohneinheiten ohne Notarkosten, Maklercourtage, Außenanlagen und zusätzlichen Energieparametern werden auf ca. 2.050.000 Euro (brutto) geschätzt. Die Garage wird als Abrissmasse kalkuliert, da sie sich zur Hälfte auf dem Nachbargrundstück befindet. Die Schaffung zusätzlicher Räumlichkeiten durch Anbauten findet keine Berücksichtigung.