

GfS mbH, Hoher Hainweg 35 A, 48153 Münster

vorab per e-mail: <mailto: Maria.Gruendken@hilden.de>; [Ralf.Scheib@hilden.de](mailto: Ralf.Scheib@hilden.de)

Frau Dipl.-Ing. Maria Gründken, Herr Dipl.-Ing. Ralf Scheib
 c/o Amt für Gebäudewirtschaft
 Stadt Hilden
 Am Rathaus 1
 40721 Hilden

Unser Zeichen	Bearbeiter	Tel.-Durchwahl	Mobiltelefon	mail	Datum
76060297. S01	Dipl.-Ing. H.-J. Hemminghaus	0251-91916-20	0170-91916-20	hemminghaus@gfs-ms.de	22.06.2010

- orientierende Gebäudebegehung in den umbaurelevanten Teilbereichen des Gebäudes

- „Kolpinghaus“, Kirchhofstr. 18, in D – 40721 Hilden

Sehr geehrte Frau Gründken, Sehr geehrter Herr Scheib,

wie vereinbart, wurde das o.g. Objekt auf innenraumrelevante schadstoffhaltige Materialien sowie auf Feuchteschäden mit potenziell mikrobiellem Befall in den Bereichen orientierend untersucht, in denen gemäß der vorliegenden Kostenschätzung (Ihr Fax vom 27.05.2010) Umbau- und Sanierungsmaßnahmen geplant sind.

Zusammenfassend ergibt sich das im folgenden dargestellte Bild:

■ **Asbest, KMF**

Tabelle 01.1: Zusammenfassung der orientierenden Asbest- und KMF-Untersuchungsergebnisse

Untersuchtes Gebäude	Dach- und Fassadenflächen, Fensterbänke	Untersuchter Bereich Innentüranlagen (nur Brandschutztüren); Installationen (Haustechnik)	Dämmung der Installationen, abgehängte Decken, Deckenauflagen sowie Kerndämmungen
		Befund	
<p>„Kolpinghaus“, Kirchhofstr. 18, in D – 40721 Hilden s. auch anliegende Abbildung 01</p>	<p>asbesthaltige (AZ) Dach- eindeckung, Fassaden- elemente, Fensterbänke– in einzelnen Bereichen: z.B. Gauben – s. auch anliegende Grundrisse (asbesthaltig / bis 15% Chryso- tilasbest)</p>	<p>asbesthaltige (schwachge- bunden) Brandschutzeinlagen der Brandschutztüren sowie Dichtungs- und Brandschutzmaterialien in einzelnen Bereichen der Haustechnik – s. auch anlie- gende Grundrisse (asbesthaltig / > 40% Chryso- til- bzw. Amphibolasbest)</p>	<p>KMF-haltige Dämmstoffe im Bereich der Dämmung der Installationen, in Teilbe- reichen der Zwischende- cken und Wände – s. auch anliegende Grundrisse (KMF-haltig / K2-Material)</p>

- Im Bereich der Dächer und Außenfassaden wurden z.T. asbesthaltige Platten (sogenannte AZ-Platten = Asbestzementplatten) ermittelt. Die in den Platten enthaltenen Asbestfasern sind festgebunden ¹. Im unbeschädigten Zustand ist eine Freisetzung von Asbestfasern aus den o. g. Produkten auszuschließen, Bereiche mit intakten Materialien können ohne Einschränkungen genutzt werden. Durch eine mechanische Bearbeitung der Materialien (bohren, schleifen, schneiden etc.) können Asbestfasern freigesetzt werden (Beachtung u.a. der TRGS 519 ² erforderlich). Unabhängig von den Bewertungen sind daher bei den geplanten Umbau- und Sanierungsarbeiten u.a. die Vorgaben der TRGS 519 einzuplanen und zu überwachen
- Die Blätter der vorhandenen Brandschutztüranlagen sowie Dichtungs- und Brandschutzmaterialien in einzelnen Bereichen der Haustechnik enthalten schwachgebundene asbesthaltige Materialien. Im unbeschädigten Zustand ist eine Freisetzung von Asbestfasern aus den o. g. Produkten auszuschließen, Bereiche mit intakten Bauteilen können ohne Einschränkungen genutzt werden. Durch eine mechanische Bearbeitung (bohren, schleifen, schneiden etc.) werden Asbestfasern freigesetzt. Dies ist im Rahmen der geplanten Umbau- und Sanierungsarbeiten zu beachten (Beachtung der Asbestrichtlinien ³ sowie der o. g. TRGS 519), abgängige Bauteile (z.B. die Nachtspeicheröfen) sind fachgerecht zu entsorgen.
- Im Bereich der Dämmung der Installationen (z.B. Lüftungsanlagen) sowie im Bereich der Zwischendecken und -Wände, wurden KMF-haltige (künstliche Mineralfasern) Produkte verwendet. Die Gesundheitsgefährdung von KMF-Produkten wird gemäß ihres Kanzerogenitätsindex (Ki) definiert, dabei gelten Produkte mit:
 - Ki-Wert < 30 als krebserzeugend (K2)
 - Ki-Wert im Bereich 30 - < 40 als K3 (d. h. "Stoffe, die wegen möglicher krebserzeugender Wirkung beim Menschen Anlaß zur Besorgnis geben")
 - Bei Materialien mit KI-Wert ≥ 40 erfolgt keine Einstufung als krebserzeugendAufgrund des Baujahres des Objektes wurde auf eine Beprobung und Ki-Wert-Bestimmung des o. g. Materials verzichtet, von einer Einstufung als K2 (krebserzeugend) ist auszugehen. Die KMF-Produkte sind im Rahmen der geplanten Umbau- und Sanierungsarbeiten ggf. auszubauen und separat zu entsorgen, dabei sind insbesondere die Vorgaben der TRGS 521 ⁴ zu beachten.

¹ Festgebundene asbesthaltige Produkte werden nach den Asbest-Richtlinien nicht bewertet und sind in den Anlagen lediglich aufgelistet und dokumentiert und mit dem Hinweis „Bei Bearbeitung beachten“ versehen.

² für den Umgang mit Asbest und asbesthaltigen Gefahrstoffen gilt die TRGS 519 – Technische Regeln für Gefahrstoffe, Asbest – Abbruch-, Sanierungs- oder Instandhaltungsarbeiten; 09/2001, B ArbBl. Heft 1/2003

³ Richtlinie für die Bewertung und Sanierung schwach gebundener Asbestprodukte in Gebäuden (Asbest-Richtlinie) - Fassung Januar 1996 - Ministerialblatt für das Land Nordrhein-Westfalen - Nr. 51 vom 2. September 1997

⁴ TRGS 521 "Abbruch-, Sanierungs- und Instandhaltungsarbeiten mit alter Mineralwolle";

Herausgeber Ausschuss für Gefahrstoffe (AGS), s. Neufassung der TRGS 521 gem. Bekanntmachung im Gemeinsamen Ministerialblatt Nr. 14, am 25.03.2008

■ **Feuchteschäden mit offensichtlichem bzw. potenziellem mikrobiellen Befall**

Tabelle 01.2: Zusammenfassung der orientierenden Feuchteschaden-Untersuchungsergebnisse

Untersuchtes Gebäude	Untersuchter Bereich		
	Decken- und Wandbereiche 2.OG-1.OG	Decken- und Wandbereiche EG Befund	Wand- und Bodenbereiche KG
<p>„Kolpinghaus“, Kirchhofstr. 18, in D – 40721 Hilden s. auch anliegende Abbildung 01</p>	<p>Feuchteschäden im Bereich von Außen- und Innenwänden (vermutliche Ursache: Undichtigkeiten im Dach- und Fassadenbereich) – s. auch Grundrisse sowie anliegende exemplarische Abbildungen</p>	<p>Feuchteschäden im Bereich von Außen- und Innenwänden (vermutliche Ursache: Eintrag aus OG, Undichtigkeiten im Fassadenbereich sowie unzureichende Abdichtung im Bereich der Bodenschlüsse – s. auch Grundrisse sowie anliegende exemplarische Abbildungen</p>	<p>Feuchteschäden im Bereich von Außen- und Innenwänden (vermutliche Ursache: unzureichende Abdichtung im Bereich im erdberührenden Bereich der Wände sowie der Bodenplatte – s. auch Grundrisse sowie anliegende exemplarische Abbildungen</p>

- Die im Rahmen der orientierenden Begehung optisch auffälligen o. g. Schadensbereiche wurden ergänzend mittels elektronischer Materialfeuchtemessungen untersucht, wobei wurden deutlich erhöhte Bauteilfeuchten bestimmt, die auf einen aktuellen Eintrag hinweisen.
- In den o.g. Bereichen mit Feuchteschäden wurden visuell z.T. deutlich mikrobiell befallene Bereiche ermittelt.
- Wir empfehlen im Rahmen der geplanten Umbau- und Sanierungsarbeiten die Ursachen der o.g. Feuchteschäden zu beseitigen und durch entsprechende Abtrags- und Desinfektionsmaßnahmen den vorhandenen mikrobiellen Befall zu beseitigen.

■ **Sonstiges**

Im Bereich der Wasserinstallation wurden einzelne Bleirohre ermittelt.

- Wir empfehlen im Rahmen der geplanten Umbau- und Sanierungsarbeiten die bleihaltigen Installationen auszutauschen

■ Zusammenfassung

Die im Rahmen der o.g. Gebäudebegehung ermittelten Vorkommen schadstoffhaltiger Bauteile sind in Relation zum Baujahr der Gebäude als eher unterdurchschnittlich zu bewerten. Einschränkend ist jedoch anzumerken, daß verschiedene potenziell schadstoffhaltige Bauteile wie z.B. die Holzoberböden (ggf. PAK-haltige Bestandteile im Bereich der Schüttung, Verklebung etc.) im Rahmen der orientierenden Untersuchung nicht geöffnet wurden. Wir empfehlen diese Verdachtsbereiche zur vollständigen Bewertung der Bausubstanz weiterführend zu untersuchen (Bauteilöffnungen erforderlich).

Wir empfehlen Ihnen darüber hinaus die Ursachen der nachgewiesenen Feuchteschäden im einzelnen zu ermitteln, sowie die vorhandenen mikrobiellen Schäden zu bewerten (z.B. Ermittlung der vorkommenden Spezies zur Bewertung der Nutzerrelevanz sowie der erforderlichen Sanierungsintensität).

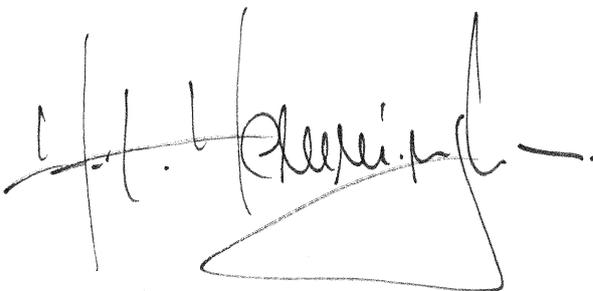
Im Bereich der Decken- und Wände wurden augenscheinlich Defizite im Bereich des Brandschutzes ermittelt – eine Bestandsaufnahme dieser Mängel war nicht Gegenstand der orientierenden Begehung. Unbenommen davon empfehlen wir Ihnen eine diesbezügliche Bewertung des Gebäudes.

Die Ergebnisse der o.g. weiterführenden Untersuchungen sollten die Basis eines in sich geschlossenen Sanierungskonzeptes bilden, die Kosten sowie der Zeitbedarf der über die bereits im Rahmen der vorliegenden Kostenschätzung hinausgehenden resultierenden Maßnahmen, in das Gesamtkonzept des Bauvorhabens aufgenommen werden.

Für Rückfragen zu den Untersuchungsergebnissen stehe ich Ihnen jederzeit gerne zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen

Anlage



H.-J. Hemminghaus

Abbildung 01: Ansicht der untersuchten Gebäude
„Kolpinghaus“, Kirchhofstr. 18, in D – 40721 Hilden;



Abbildung 02.1: Grundriss (geplant) des 2.OG mit Markierung der Feuchteschadenbereiche

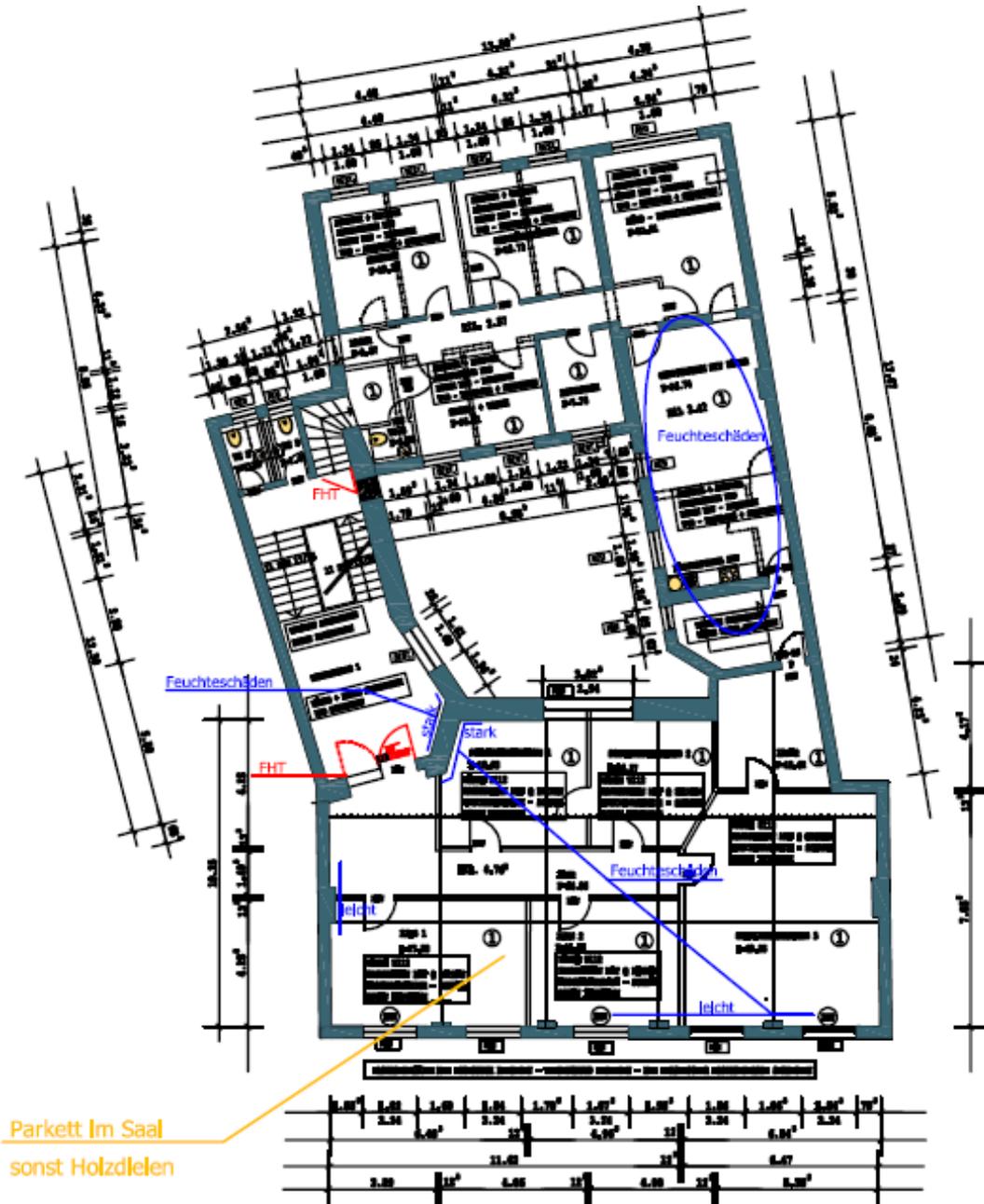


Rot = schwachgebunden

Grün = festgebunden

2. OBERGESCHOSS

Abbildung 02.2: Grundriss (geplant) des 1.OG mit Markierung der Feuchteschadenbereiche



Rot = schwachgebunden

1. OBERGESCHOSS

Abbildung 02.3: Grundriss (geplant) des EG mit Markierung der Feuchteschadenbereiche

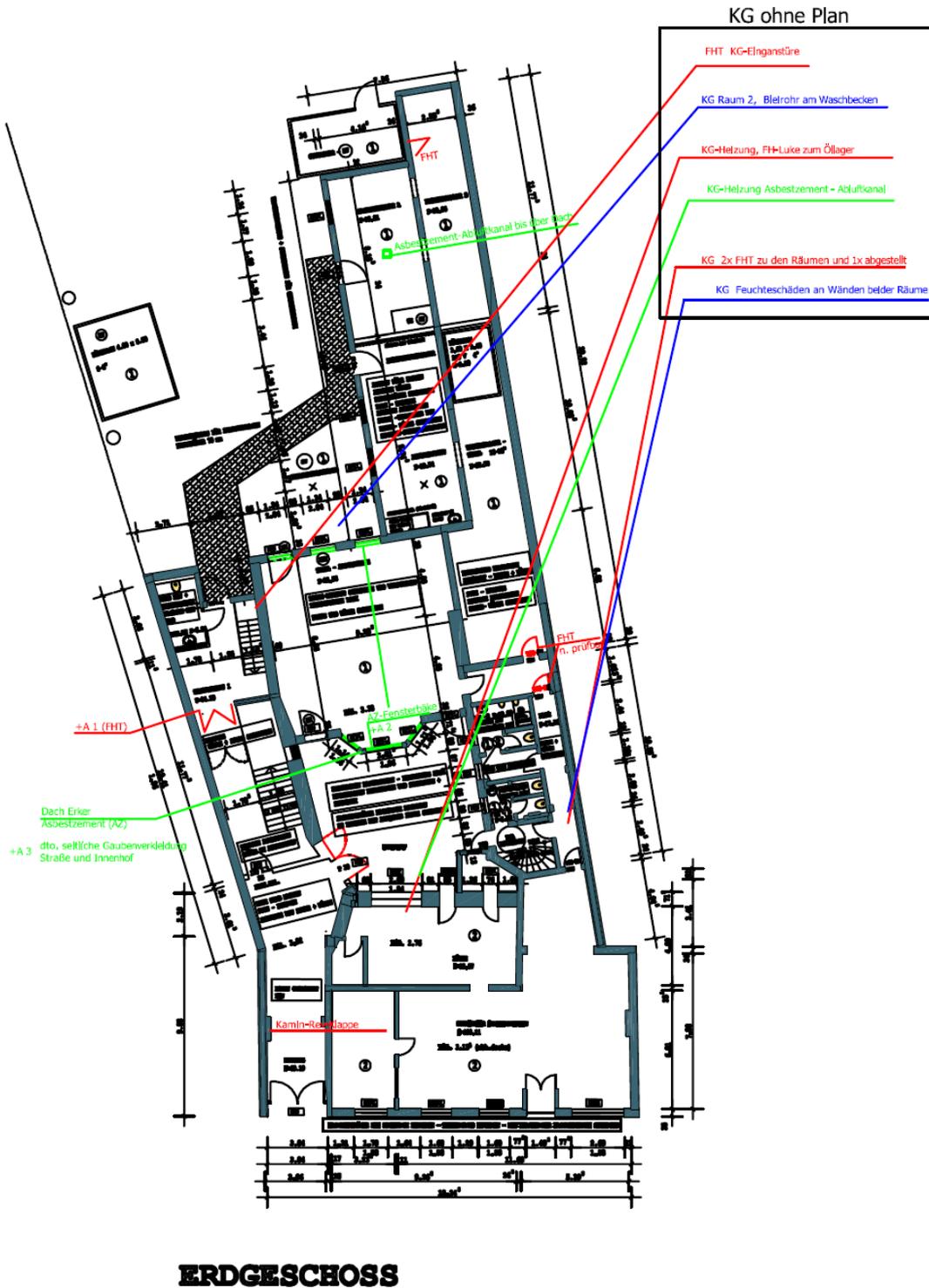


Abbildung 02.4: exemplarische Fotos von Bereichen mit Feuchteschäden

