

DR. MANFRED STEINRÖX

JUSTUS-BRINCKMANN-STR. 60 M, 21029 HAMBURG

INFO@STEINROEX.DE

TEL.: 040 / 724 60 91 (BÜRO) ODER 0151 / 207 207 28

GUTACHTEN

Auftraggeber / -in:

Margit Frobeen (Eigentümerin)
Robert Frobeen (Versicherungsnehmer)
Grindelhof 83 / Haus 9

20146 Hamburg

untersuchtes Objekt:

Holzstraße 10

29584 Himbergen

Hamburg, den 14.7.2026

Dr. Manfred Steinröx, Dipl.-Ing.



www.tuv.com
ID 0000042486



**Sachkundiger für Feuchte-
und Schimmelpilzschäden**
TÜV Rheinland geprüfte Qualifikation
PersCert Nr. 2505700 (2017)

ANLASS DER MESSUNGEN / AUSKÜNFTE DER AUFTRAGGEBER:

Im Haus von Frau Frobeen in 29584 Himbergen, Holzstraße 10, gab es einen Wasserschaden. Das Gebäude in Holz-Fachwerkbauweise wird als Ferienhaus / Zweitwohnsitz genutzt. Das Haus hat eine umbaute Wohn- / Nutzfläche von ca. 100 m². Gründung und Fußboden des nicht unterkellerten Gebäudes bestehen von unten nach oben

- aus einem Ringfundament,
- darauf 2 tragenden Balkenlagen (Unterzüge plus Grundswellen),
- einer feuchtigkeitshemmenden Bodenplatte (13 mm),
- den Bodenbalken (47 x 145 mm),
- und als oberste Schicht Spanplatten (22 mm) für den Fußboden
- zwischen den Bodenbalken befindet sich eine eingeschobene Dämmung aus 120 mm Mineralwolle

Die Angaben zum Bodenaufbau wurden den Bauunterlagen des Herstellers „Väst kust-Stugan“ entnommen. Meine Bestandsaufnahme zeigte eine grundsätzliche Übereinstimmung der Prospektangaben mit den baulichen Gegebenheiten vor Ort. Fotos des geöffneten Bodens zeigen den Wand- und Bodenaufbau im Detail.

Durch eine Muffe der Wasserleitung unter dem Fußboden im Badezimmer drang über einen längeren Zeitraum Wasser in Fußboden und Wände des Gebäudes ein. Nach Auskunft von Frau Frobeen mit Bezug auf die Verbrauchsabrechnung für 2025 sollen etwa 700 m³ Wasser über mehrere Monate ausgetreten sein. Schäden wurden zunächst im Badezimmer und im angrenzenden Schlafzimmer festgestellt. Die Schäden wurde zunächst von der Firma „Belfor“ im Auftrag der Versicherung am 9.3.2026 aufgenommen. Dazu wurden an einzelnen Stellen in Badezimmer und Schlafzimmer Feuchtemessungen an den oberen Bereichen der Fußböden durchgeführt.

ABLAUF DER UNTERSUCHUNGEN

Die Ergebnisse von eigenen umfangreicheren Feuchtemessungen und Dokumentationen der zugänglichen Wände und Balken habe ich im Auftrag von Familie Frobeen zunächst auf Grundlage von Bestandsaufnahmen am 27.4.2026 und 8.5.2026 dargelegt.

Zwischenzeitlich liegt ein Gutachten vom 29.4.2026 der Versicherung vor. Einige der Aussagen des Gutachters sind aus Sicht von Familie Frobeen nicht nachvollziehbar bzw. berücksichtigen den Schadensumfang nicht ausreichend. Die Familie beauftragte mich daher, die Einschätzungen des Versicherungsgutachtens zu überprüfen.

Fußböden des Hauses und ein Teil des Dachs wurden im Juni 2026 von

Familie Frobeen in größerem Umfang weiter geöffnet. Vorhandene Schäden und Spuren des Wasserschadens wurden dabei dokumentiert. Die von Herrn Frobeen zur Verfügung gestellten Fotos sind im Anhang beigefügt und wurden von mir zur Präzisierung der Schäden ausgewertet.

Ziel dieses vorliegenden Gutachtens soll es sein, den Umfang der erforderlichen Instandsetzungsarbeiten zu bestimmen.

Auf dieser Basis soll bei Bedarf eine Präzisierung bzw. Klärung mit der Versicherung herbeigeführt werden.

ZUSAMMENFASSUNG DER ERGEBNISSE:

- Die Schäden sind weitaus umfangreicher, als dies nach der ersten Bestandsaufnahme der Firma Belfor zu sein schien. Auf dieser ersten Bestandsaufnahme basiert das Gutachten der Versicherung.

Die Schadensaufnahme fand zu einem Zeitpunkt statt, an dem nur ein kleiner Teil der Böden des Gebäudes aufgenommen / entfernt worden waren. Der Zustand der unter der begehbaren Flächen liegenden Balken und Dämmung konnte somit nur unvollständig erfasst werden.

- Es ist insgesamt nicht nachvollziehbar, daß sich der Wasserschaden nur auf die Räume Badezimmer (mit Sauna), Flur und Teile des Schlafzimmers beschränken soll.
- Heute, nach weiteren Bodenöffnungen, sind umfangreichere Schäden an der Unterkonstruktion des Bodens in Küche-, Ess- und Wohnzimmer sowie des dort verlegten Dämm-Materials erkennbar. Es haben sich die unteren Bodenplatten gelöst, sie hängen teilweise zusammen mit den Mineralwoll-Matten der Dämmung auf dem Erdboden. Diese Schäden sind mit denen in Badezimmer, Schlafzimmer und Flur vergleichbar.

Das Wasser aus dem unmittelbaren Schadensbereich im Badezimmer konnte sich ungehindert unter den Fußböden aller Räume ausbreiten. Auch innerhalb der hölzernen Bodenkonstruktion ist eine Ausbreitung möglich, weil dort zahlreiche Öffnungen unter anderem für Strom- und Wasserleitungen vorhanden sind.

Dies wird auch durch Aufnahmen von Familie Frobeen nach Freilegen der übrigen Böden des Hauses deutlich.

Basierend auf Rechnungen des örtlichen Wasserversorgers

waren rund 700 m³ Leitungswasser (Mehrverbrauch im Jahr 2025 bis Abstellen des Wassers im März 2026 in einem Zeitraum von rund einem Jahr in den Boden und den Fundamentbereich des Hauses eingedrungen. Dies sind durchschnittlich rund 1.500 Liter täglich.

- Vor Ort konnten keine Belege für die Annahme des Gutachters gefunden werden, daß der Schaden am Balken unter der Wand zwischen Schlafzimmer und Heizungsraum auf einen Schaden am Schornstein zurückgeführt werden können. Vielmehr ist auch hier davon auszugehen, daß dies auf die lange und massiv einwirkende Nässe aus dem Badezimmer (weniger als 4 m entfernt) zurückzuführen ist.
- Auch deutliche Wasserlaufspuren unter mehreren Räumen, die nach dem Freilegen der Böden durch Familie Frobeen sichtbar wurden, bestätigen diese Annahme.
- Der Schaden umfasst somit und durch Prüfungen vor Ort dokumentiert, weite Teile der Schwellen, Bodenplatten und Bodenbalken sowie des verlegten Dämm-Materials im gesamten Gebäude.

Beschädigt sind ebenfalls die unteren Bereiche der Raumwände und der dort verlegten Dämmung.

HAUS & MESSUNGEN:

Lage im Gebäude: freistehendes Gebäude (Wochenendhaus)

Datenbasis:

Dieser Bericht gibt die augenscheinliche Situation vor Ort zum Zeitpunkt der Besichtigung wieder.

Legende:

„DIG“	Materialfeuchtigkeit in Skaleneinheiten „Digits“ (0-100)
„Holzfeuchte“	mittels Einstichelektrode gemessen (bis 15% = unbedenkliche „Ausgleichsfeuchte“)

Messtechnik und Messverfahren:

Materialfeuchte:

Messungen beschädigungslos kapazitiv: Messtiefen bis ca. 30 – 40mm. Um Verfälschungen der Messungen durch unterschiedliche Wandmaterialien und metallhaltige Störfelder ausschließen zu können, werden die Ergebnisse mehrerer Messungen im Schadensbereich gemittelt.

Messungen mittels Einstichelektrode für Holz u.ä. Materialien geben den Wassergehalt in Masse-% an.

ERSTGUTACHTEN DER FA. BELFOR

Eine erste **Schadensaufnahme** von am **9.3.2026** durch die von der Gebäudeversicherung beauftragte Firma „BELFOR“ statt. Die Wasserleitung für das Handwaschbecken wurde abgestellt. Teile der Wände und Böden in Badezimmer und Schlafzimmer wurden geöffnet. Die Daten der Schadensaufnahme wurden mir zur Einsicht zur Verfügung gestellt.

Ausweislich der **Messprotokolle der Fa. Belfor** wurde die Materialfeuchte der Wand- und Bodenbeläge in allen Räumen des Gebäudes (Badezimmer mit Sauna, Flur Küche, Wohn- und Esszimmer, Kinderzimmer) an mehreren Stellen gemessen. Gemessen wurde die Feuchtigkeit der oberen Bereiche der Wände und Bodenplatten. Stellenweise – vor allem im Badezimmer – wurden stark überhöhte Werte festgestellt. Diese sind zunächst schlüssig – geben aber keine Auskunft darüber, in welchem Zustand sich Balkenlage, Dämmung und untere Bodenplatten befanden.

Ausweislich der Messprotokolle der Firma Belfor wurde die Materialfeuchte des Balkens im Schlafzimmer zum Heizungsraum nicht gemessen. Die Dies ist angesichts der deutlich sichtbaren Schäden (u.a. Mycel-Bildung) unverständlich.

Weitere Messungen, wie z.B. eine Überprüfung des Wassergehalts der Mineralwoll-Dämmung in der Wand zwischen Badezimmer und Schlafzimmer scheinen nicht vorgenommen worden zu sein. Auch Feuchtemessungen der unteren Bereiche des Bodenaufbaus von Wohn- / Esszimmer und Kinderzimmer fehlen.

GUTACHTEN VON DIPL.-ING. F. SCHUCHARD, 21423 WINSEN

(im Auftrag der AXA Versicherungs AG))

Ein Gutachten im Auftrag der AXA-Versicherung Gutachten (Nr. 90000722787) vom 29.4.2026 wurde mir zur Kenntnissnahme zur Verfügung gestellt. Der Gutachter, Dipl.-Ing Florian Schuchardt, kommt zu folgendem Ergebnis:

- Messungen der Materialfeuchte und die Dokumentation des Schadens wurden am zunächst 9.3.2026 von der Firma Belfor erstellt. Hierauf bezieht sich der Gutachter.
- Die Trägerbalken des Gebäudes „*um die Schadensstelle herum*“ (= Badezimmer und Wand zum Schlafzimmer) sind deutlich durchfeuchtet und verfärbt
- Eine weitere Schadensstelle befindet sich um das Fundament der Heizungsanlage (= angrenzend an das Schlafzimmer) herum.

Ein an das Fundament der Heizungsanlage angrenzender Holzbalken weist einen „*mycelartigen*“ Belag auf. Ob es sich um einen Holzschwamm handelt, scheint nicht durch eine Laboruntersuchung geprüft worden zu

sein.

Die Wandverkleidung des Schlafzimmers zum Heizungsraum weist Feuchtigkeitsränder auf.

Schornstein und Deckenverkleidung im Heizungsraum weisen Ausblühungen und Wasserlaufspuren auf.

- Ein Zusammenhang zwischen dem Leitungswasserschaden im Bad und den Schäden rund um den Schornstein und die Bodenkonstruktion im Heizungsraum bestehe nicht, weil eine „*deutliche Trennung*“ durch „*nicht betroffene Bauteile*“ zwischen Fußbodenaufbau und Schäden am Schornstein bestehe.
- Die schadensbedingt erforderlichen Demontagearbeiten beschränken sich laut diesem Gutachten auf den Fußbodenaufbau im Badezimmer, dem Schlafzimmer und dem Flur. Dort sollen „*Bodenbelag, Verlegeplatte und Einschub mit Dämmung*“ demontiert werden.
- Die Kernaussage lautet: für „*eine Ausbreitung des Schadens in den Wohn-, Ess- und Küchenbereich bestehen aus sachverständiger Sicht* (des Gutachters Schuchard) *keine Anzeichen*“.
- Für die schadensbedingt erforderlichen Wiederherstellungsarbeiten „*in ursprünglich vorhandener Qualität*“ nur in den Räumen Badezimmer / Sauna, Flur und Schlafzimmer soll die Firma Belfor ein Angebot erstellen.

ANMERKUNGEN ZUM OBEN ANGEFÜHRTEN GUTACHTEN:

- Eine vollständige Übersicht der Schäden ist erst jetzt nach Öffnung aller Böden möglich. Dies war zum Zeitpunkt der Abfassung noch nicht der Fall.
- Die Anregung des Gutachters, die deutlich erkennbaren Schäden am Fußboden-Balken zum Heizungsraum in einem Labor auf das Vorhandensein eines holzerstörenden Pilzes untersuchen zu lassen, wurde offensichtlich nicht aufgegriffen. Die Schäden wurden bis zum 8.5.2016 lediglich oberflächlich an maximal 2 Flächen des Balkens von der Firma Belfor entfernt.
- Ein ursächlicher Zusammenhang zwischen Feuchtflecken und Ausblühungen am Schornstein und an der Decke des Heizungsraumes ist nicht erkennbar. Der Schornstein hat keine Verbindung zum geschädigten Balken, sondern ist von diesem rund 40 cm entfernt. Der Boden des Heizungsraums weist keine entsprechenden Schäden auf.
- Schornstein und Deckenverkleidung waren am 8.5.2016 trocken. Deren Materialfeuchte wurden offensichtlich weder vom AXA-Gutachter noch von

der Firma Belfor überprüft.

- Visuell erkennbare Schäden vor allem an der Unterkonstruktion des Bodens in Küche-, Ess- und Wohnzimmer sowie des dort verlegten Dämm-Materials sind mit denen in Badezimmer, Schlafzimmer und Flur vergleichbar. Auch dort haben sich die Bodenplatten gelöst und hängen zusammen mit den Mineralwoll-Matten der Dämmung auf dem Erdboden (→ vergl. auch Fotos von Familie Frobeen im Anhang).

Das Wasser aus dem unmittelbaren Schadensbereich im Badezimmer konnte sich ungehindert unter den Fußböden aller Räume ausbreiten, weil diese nur partiell auf Fundamenten aufliegen. Auch innerhalb der hölzernen Bodenkonstruktion ist eine Ausbreitung möglich, weil dort zahlreiche Öffnungen unter anderem für Strom- und Wasserleitungen vorhanden sind. Dies ist auch durch die Bestandsaufnahme der Familie Frobeen belegt, deren im Juni 2026 angefertigte Fotos nach Öffnung weiterer Bodenbereiche deutliche Wasserlaufspuren zeigen (→ siehe Anhang).

Es ist insofern nicht schlüssig anzunehmen, daß sich das Wasser zwar vom Badezimmer in Teile des Schlafzimmers und den Flur, nicht aber vom Flur in das Wohn- / Esszimmer oder die Küche ausgebreitet hat. Hierbei ist zu berücksichtigen, daß ausweislich der Rechnungen des örtlichen Wasserversorgers und Nachprüfungen der Auftraggeberin, Frau Frobeen, rund 700 m³ Leitungswasser in einem Zeitraum von gut einem Jahr in den Boden und den Fundamentbereich des Hauses eingedrungen waren. Dies sind in durchschnittlich rund 1.500 Liter täglich.



Grundriss: (Esszimmer links nur angeschnitten)

 = Eingang / Haustüre



Bodenaufbau: Ringfundament mit unterster Schwelle (Foto aus der Bauphase)

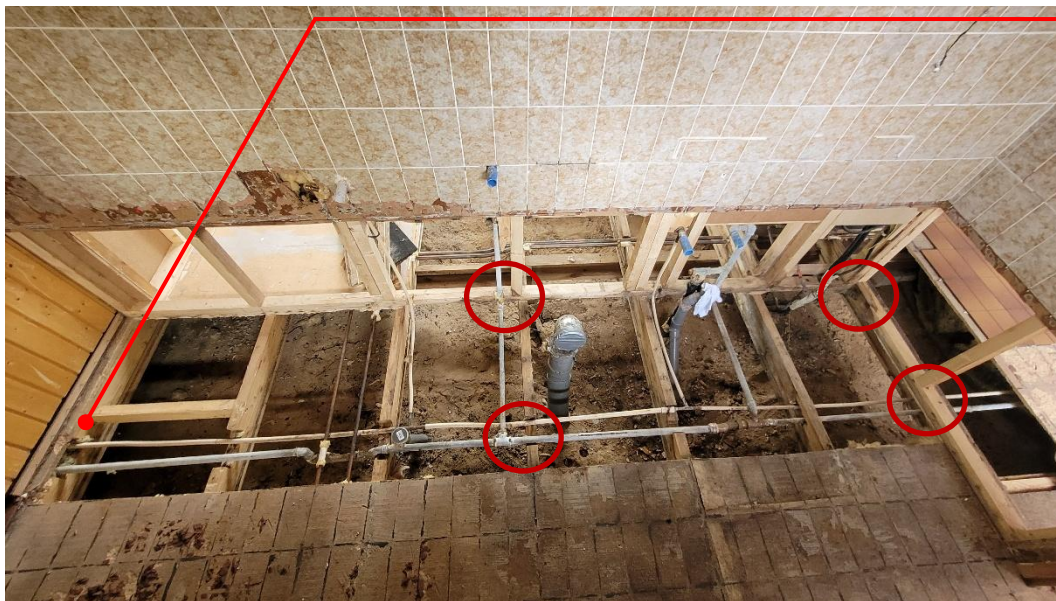


Bodenaufbau laut Statik / Baubeschreibung

Vorbemerkung:

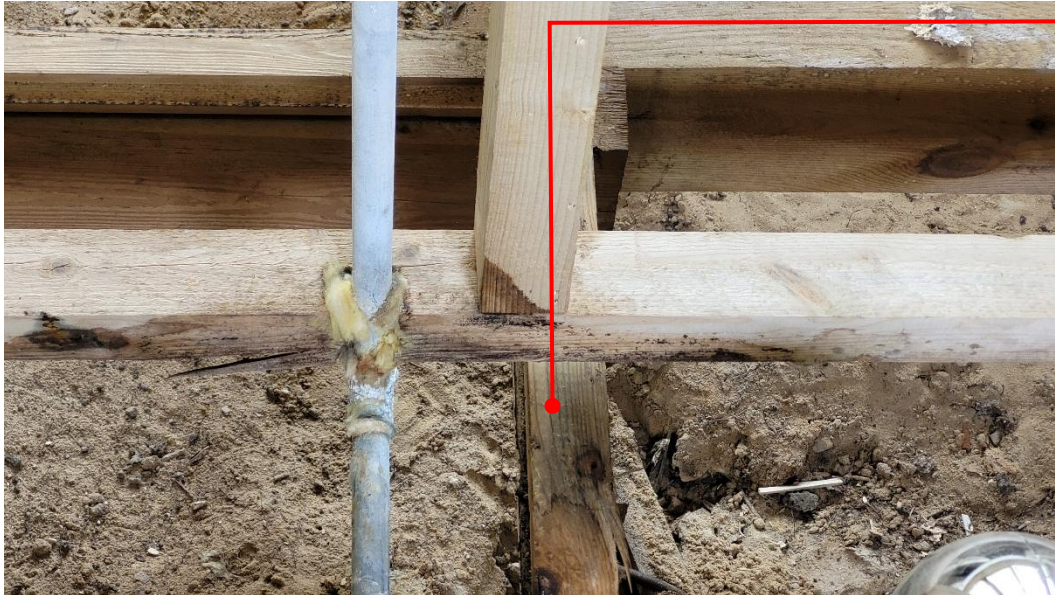
- Die **Holzfeuchtigkeit** wurde mittels Einstichelektroden gemessen. Angegeben wird der Wassergehalt des Holzes in Masse-%. Als „trocken“ gelten Werte bis maximal 15% („Ausgleichsfeuchte“).

Bei Werten von über 20% setzen bei längerer Einwirkungszeit irreversibel holzschädigende Prozesse, wie z.B. Fäulnisbildung oder Pilzwachstum ein.
- Die Feuchte von **Mauerwerk** / Estrich wird mittels **Messkugel** als Referenzwert ermittelt. Auf einer Skala von 0 bis 100 gelten Werte bis etwa 25 Skaleneinheiten (DIG) als trocken. Die Messtiefe beträgt etwa 30 – 40 mm. Hohlräume oder unterschiedliche Materialien im Bereich der Messstellen beeinflussen die Ergebnisse. Für Leichtbauwände ergibt diese Messtechnik daher nur begrenzt verwertbare Ergebnisse.

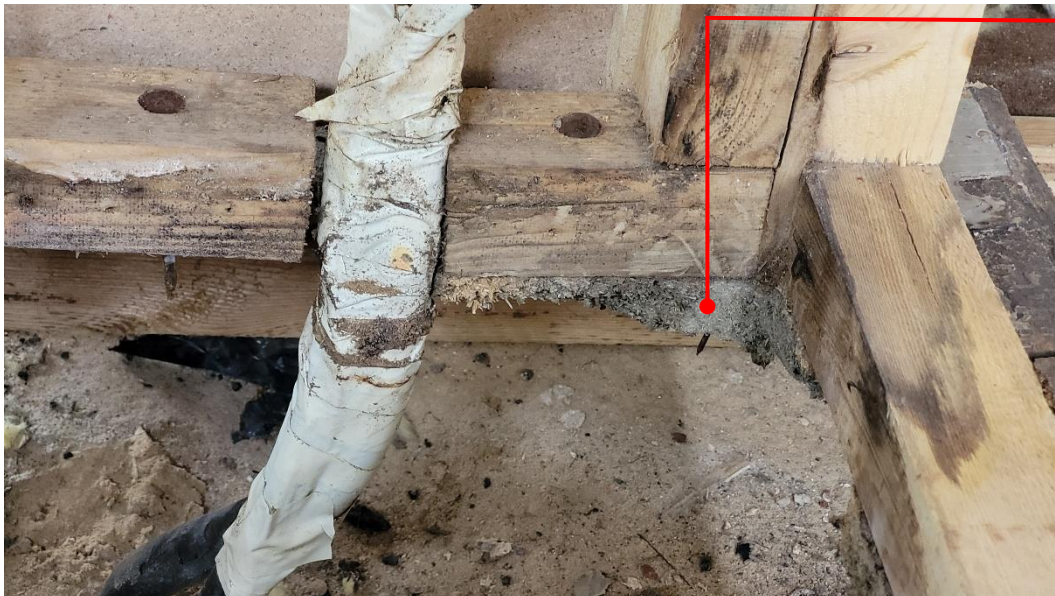


Messpunkt :

Holzfeuchte: 35%

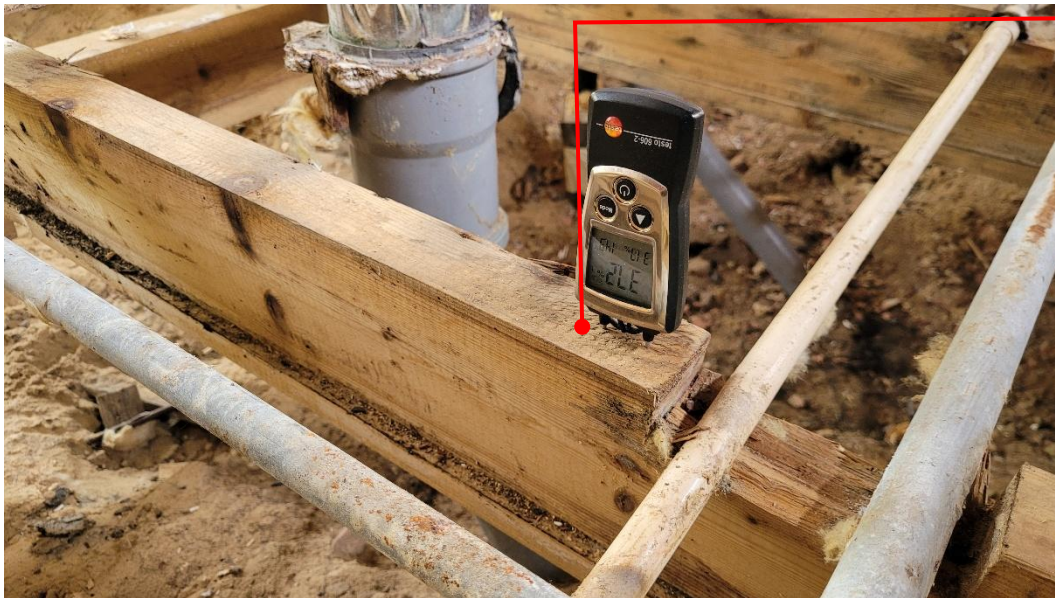


Messpunkt :
Holzfeuchte: 31%



Messpunkt :
Holzfeuchte: 34%





Messpunkt :
Holzfeuchte: 37%



Messpunkt :
Holzfeuchte: 30%



Messpunkt :
Holzfeuchte: 31%



Messpunkt :
Holzfeuchte: 36%

Badezimmer: Nähe Sauna



Holzschäden: Bodenunterseite / beschädigte Dämmung / beschädigte Balken, Holzwurm

Prozesse ein, wie z.B. Fäulnisbildung oder Pilzwachstum.

Befund:

- Die Balken des Bodens wiesen am 27. April 2026 an vielen Mess-Stellen eine stark überhöhte Feuchtigkeit zwischen 30 und 37% auf. Dies Werte

sind durch zwischenzeitliche Trocknung und Zeitablauf bis Mai 2026 auf unbedenkliche Normalwerte zurückgegangen

Das Holz, Bodenbalken und Schwellen, wiesen stellenweise weiße Beläge auf, bei denen es sich nach visueller Prüfung um einen Holzpilz / Schwamm handelt. Im Rahmen der anstehenden Sanierung sollte dies durch eine Laboruntersuchung präzisiert werden. Pilzbefallenes Holz muß zur Vermeidung weiterer Schäden entfernt werden.

Die noch vorhandenen unteren Bodenplatten waren stellenweise stark aufgequollen. Deren Festigkeit ist soweit herabgesetzt, daß sie teilweise mit bloßen Fingern zerbröseln konnten.

- In den Balken befinden sich Öffnungen für Gas- und Wasserleitungen. Darüber konnte sich das eingedrungene Wasser auch in die angrenzenden Räume ausbreiten.
- Gas- und Wasserleitungen zeigen Korrosionsschäden.
- Die teilweise noch vorhandene Dämmung des Bodens aus Mineralwolle fühlte sich noch im April nass an. Stellenweise waren schwarze Verfärbungen erkennbar, bei denen es sich ebenfalls um Schimmel handeln kann.

Der größte Teil des Dämm-Materials aus Badezimmer, Flur und Schlafzimmer wurde von Belfor bereits entnommen und in einem Kunststoffsack auf dem Grundstück gelagert. Der dicht schließende Sack war auf der Innenseite von Kondenswasser beschlagen. Dies belegt die Feuchte des ausgebauten Dämm-Materials. Die Mineralwolle zeigte an vielen Stellen ebenfalls schwarze Beläge, vermutlich Schimmel.



Geöffnete Schadensstellen: oben Zugang zum Wohn-/Esszimmer



Durchlässe / Öffnungen in den Streifenfundamenten



Geöffnete Schadensstellen: herabhängende Bodenplatten unter Küche / Wohnzimmer



Geöffnete Schadensstellen: links Zugang zur Küche + Durchlässe in den Fundamenten



Geöffnete Schadensstellen: Küche / Folientüre zum Flur (→ siehe auch „Küche“)

Befund:

- Die freiliegenden Balken der Bodenkonstruktion wiesen 2 Monate nach Feststellung der Leckage und Abstellen der Wasserversorgung im Badezimmer keine überhöhten Feuchtwerte mehr auf.
- Das Wasser aus dem Badezimmer konnte sich ungehindert unter der gesamten Fläche des Hauses ausbreiten. Angesichts eines Austritts von rund 700 m³ bzw. rund 1.500 Liter/Tag ist dies auch anzunehmen.
- Die unterste Bodenplatte (bitumengetränkte Spanplatte, 13 mm stark) hat sich stellenweise gelöst, das Dämm-Material ist somit ungeschützt.

Angesichts der starken und lange anhaltenden Einwirkungszeit des Wassers kann davon ausgegangen werden, daß dies die Stabilität der Bodenplatte verringerte und sich diese wegen des durch Feuchtigkeit erhöhten Gewichts des Dämm-Materials löste.



Küche: Boden zum Flur / Schimmelbildung auf der Unterseite der Dämm-Matten



Küche: aufgewölbter Boden in Nähe zum Flur / Rissbildung der Bodenfliesen



Küche: gelöste Bodenfliesen (Nähe Übergang zum Esszimmer)

Befund:

- Der Bodenbelag aus Fliesen wies Beschädigungen durch Brüche und gelöste Fliesen auf. Dies soll erst während und nach dem Wasserschaden aufgetreten sein.
- Eine starke Aufwölbung des Küchenfußbodens ist erkennbar. Sie beträgt nahe der Küchentüre zum Flur von der Mitte bis zu Seite (0,5 m) rund 16 mm.



Schlafzimmer: Balken zum Heizungsraum





Schlafzimmer: (Messung vom 27.4.2026)



Schlafzimmer: Mycelbelag, herunterhängende Bodenplatte und Dämm-Matten



Schlafzimmer: Mycelbelag, Balkenrückseite von Bad aus fotografiert

Befund:

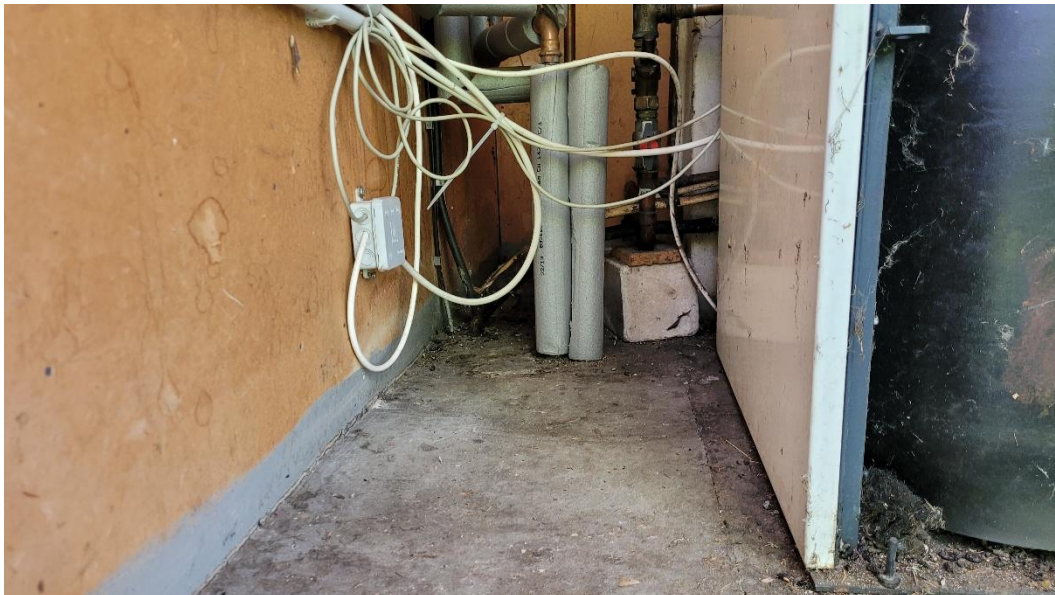
- Die freiliegenden Balken der Bodenkonstruktion wiesen im Mai, 2 Monate nach Feststellung der Leckage und Abstellen der Wasserversorgung im Badezimmer, noch überhöhte Feuchtwerte auf.
- Die unterste Bodenplatte (bitumengetränkte Spanplatte, 13 mm stark, hatte sich stellenweise gelöst, das Dämm-Material ist somit ungeschützt.

Angesichts der starken und lange anhaltenden Einwirkungszeit des Wassers kann davon ausgegangen werden, daß dies die Stabilität der Bodenplatte verringerte und sich diese auch durch das durch Feuchtigkeit erhöhte Gewicht auch des Dämm-Materials löste.

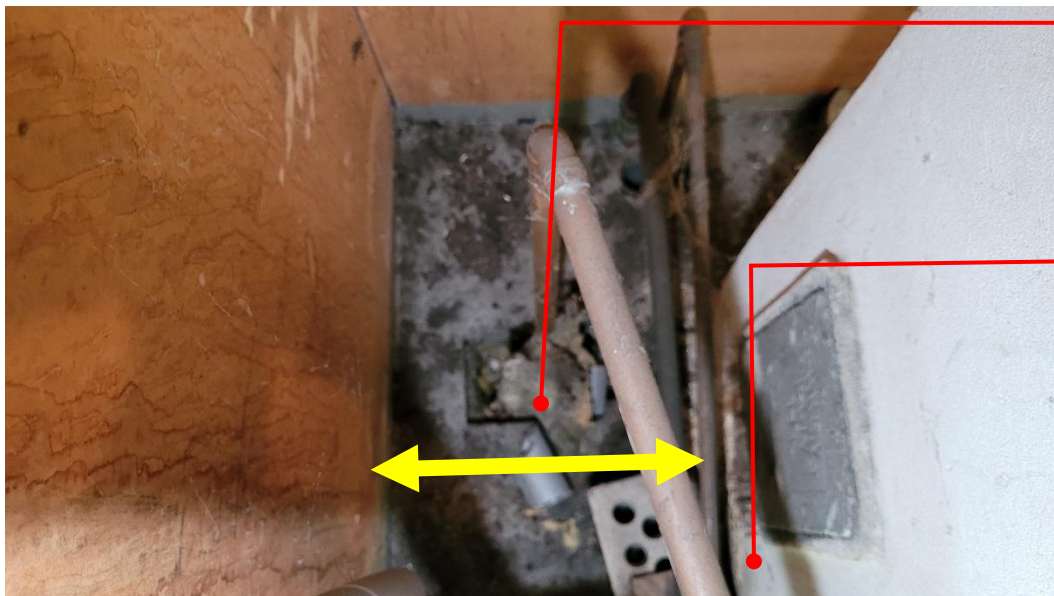
- Der Balken unter der Wand zum Heizungsraum wurde zwischenzeitlich von der Firma Belfor zumindest auf der Sichtseite zum Schlafzimmer abgeschliffen. Die Holzfeuchtigkeit war mit 23% immer noch deutlich überhöht.
- Der Zustand der Balkenunterseite und der Oberseite konnte nicht überprüft werden. Die Rückseite des Balkens hatte nach wie vor einen Schimmel / Pilzbelag. Die Feuchte war ebenfalls stark überhöht.

MESSWERTE

HEIZUNGSRAUM



Heizungsraum: links Schlafzimmer (-wand)



Messpunkt :

DIG: 23

Messpunkt :

DIG: 29

Heizungsraum: Abstand Schlafzimmerwand – Schornstein ca. 40 cm, zum Balken ca. 45 cm



Messpunkt :

DIG: 21

Messpunkt :

DIG: 29

Messpunkt :

DIG: 26

Heizungsraum: Schornstein, Raumdecke (Feuchtemessungen am 8.5.2026)



Dach über dem Heizungsraum: Dach, Schornstein

Befund:

- Boden und Wände des Heizungsraumes weisen keine überhöhte Feuchtigkeit auf.

- Schornstein und Deckenverkleidung weisen starke Spuren eines Feuchteschadens auf. Da die Verkleidung des Schornsteins und die Deckenverkleidung jedoch trocken bzw. kaum überhöht war, muß es sich hier um die Spuren eines früheren Schadens handeln, der offensichtlich bereits behoben wurde.

Nach Auskunft von Frau Frobeen sollen der Zustand der Heizung und des Abgassystems (Schornstein) im Rahmen der regelmäßigen Wartungen nicht moniert worden sein.

- Der Schornstein und dessen Abdichtung zum Dach wiesen keine Schäden auf, die auf eingedrungenes Niederschlagswasser als Ursache für die Schäden am Balken des Fußbodens hinweisen könnten. Dies wird auch deutlich durch die Erkenntnisse, die nach einer weiteren Öffnung des Bodens durch Familie Frobeen gewonnen wurden (→ siehe Anhang).
- Der Schornstein (vergl. auch das Foto aus der Bauphase) steht auf einem Betonsockel. Zwischen Schornstein und dem beschädigten Balken im Schlafzimmer, auf dem die Wand zwischen Schlafzimmer und Heizungsraum steht) besteht ein Abstand von ca. 45 cm.

Es gibt auch insofern keine Anhaltspunkte dafür, daß Wasser aus dem Schornstein ausgetreten und in die Balkenlage des Fußbodens eingedrungen wäre.

- Aufgrund der Haus- / Bodenkonstruktion (→ „Flur“) kann vielmehr davon ausgegangen werden, daß sich das Wasser aus dem Badezimmer bis hierher ausgebreitet hat. Die Entfernung zwischen der Leckage im Badezimmer und diesem Balken beträgt weniger, als 4 Meter.





Wohnzimmer: Unterseite der Bodenplatte (Schimmelbefall)



Wohnzimmer: unter dem Boden

Befund:

- Die freiliegenden Balken der Bodenkonstruktion und die Bodenplatte wiesen 2 Monate nach Feststellung der Leckage und Abstellen der Wasserversorgung im Badezimmer keine deutlich überhöhten Feuchte-
werte auf. Die unterste Bodenplatte (bitumengetränkte Spanplatte, 13 mm
stark, hat sich stellenweise gelöst, das Dämm-Material ist ungeschützt.
- Trocknungsränder an der Wand zur Küche weisen auf einen
Feuchteschaden hin.

ERGÄNZENDE BESTANDSAUFNAHME VON FAMILIE FROBEEN

Familie Frobeen hat im Juni 2026 den Boden weiterer Bereiche und Teile des Dachs über dem Heizungsraum geöffnet. Im Ergebnis können die vorhandenen Schäden und die Verbreitung des im Badezimmer ausgetretenen Wassers besser beurteilt werden.

Im Ergebnis bestätigen die folgenden Aufnahmen der Familie Frobeen die bereits nach meiner Bestandsaufnahme im Mai formulierten Schlussfolgerungen, daß sich aus Wasser aus der Leckage im Badezimmer unter allen Räumen des Gebäudes ausgebreitet hatte. Folgeschäden sind abgelöste und herabgefallene Bodenplatten. Der damit fehlende Feuchteschutz führte zu Schimmel- und Pilzbildung. Folgerichtig müssen alle Böden des Gebäudes instandgesetzt werden.

Ein Zusammenhang zwischen den Feuchteschäden im Schlafzimmer und dem Schornstein im Heizungsraum ist hingegen nicht erkennbar.

KÜCHE



Küche: Dämmung unter dem Geschirrspüler



Küche: Erdreich mit Wasserlaufspuren unter dem Geschirrspüler

Erläuterungen:

- Die Bodenplatte unter dem Küchenfußboden hängt deutlich durch, vermutlich durch Feuchteeinwirkung. Öffnungen im Streifenfundament, durch die sich Wasser ausbreiten konnte, sind erkennbar.
- Auf dem Erdreich sind Rinnen und Risse zu erkennen, die vermutlich in Folge des ausgetretenen Wassers (Wasserlaufspuren) entstanden.
- Auf der Unterseite der Dämmung sind dunkle Verfärbungen zu erkennen, bei denen es sich augenscheinlich um Schimmel handelt.

ESSBEREICH





Essbereich: Schimmel auf der Unterseite der Dämmung / Erdreich mit Wasserlaufspuren

Erläuterungen:

- Im Erdreich sind Risse und Rinnen zu erkennen, die vermutlich in Folge des ausgetretenen Wassers (Wasserlaufspuren) entstanden.
- Auf der Unterseite der Dämmung sind dunkle Verfärbungen zu erkennen, bei denen es sich augenscheinlich um Schimmel handelt.

WOHNZIMMER





Wohnbereich: Schimmel auf der Unterseite der Dämmung / Herabhängende Bodenplatten / Dämmung / Erdreich mit Wasserlaufspuren

Erläuterungen:

- Auf dem Erdreich sind Risse zu erkennen, die vermutlich in Folge des ausgetretenen Wassers (Wasserlaufspuren) entstanden.
- Deutlich erkennbar sind Öffnungen im Streifenfundament, durch die sich Wasser unter dem gesamten Gebäude ausbreiten konnte.
- Die Bodenplatten sind teils herabgefallen, hängen teils durch – vermutlich als Folge des Wasserschadens.
- Auf der Unterseite der Dämmung sind großflächig dunkle Verfärbungen zu erkennen, bei denen es sich augenscheinlich um Schimmel handelt.

HEIZUNGSRAUM / SCHORNSTEIN



Heizungsraum: Fuß des Schornsteins



Heizungsraum: Fuß des Schornsteins / links Wand zum Schlafzimmer

Erläuterungen:

- Der Fuß des Schornsteins zeigt Verfärbungen, die auf aufsteigende Feuchtigkeit schließen lassen. Diese kann Folge der lange einwirkenden Feuchtigkeit (Wasserschaden) sein.
- Der Fußboden im Heizungsraum rund um den Schornstein (Foto 3) zeigt keine Mängel, die auf Feuchtigkeit einer Undichtigkeit im Dach und dadurch am Schornstein herablaufende Nässe schließen lassen.

HINWEISE

VERÖFFENTLICHUNGEN ZUM THEMA FEUCHTESCHÄDEN, SCHIMMEL, BAUMÄNGEL (AUSWAHL)

- Umweltbundesamt (UBA):
„Leitfaden zur Vorbeugung, Erfassung und Sanierung von Schimmelfall in Gebäuden“, Berlin, 2017 ff
- Brandthorst, Schärff, Willems:
„Schimmelpilzschäden erkennen, bewerten, sanieren“, Köln 2016
- Drusche:
„Wohnraumschimmel. Ursachenanalyse, Vermeidung, Sanierung“, lfd. Veröffentlichung Fraunhofer Informationszentrum, 2015 ff
- Ertl u.a.:
Bauschäden erkennen, bewerten, vermeiden, instandsetzen“
4. Auflage, München 2025
- Resch u.a.:
„Praxis Handbuch Wasserschäden“, Köln 2025
- BKI Baukosteninformationszentrum Deutscher Architektenkammern:
„Objektdaten Altbau / Neubau / Holzbau“, lfd. Veröffentlichungen
- RKI:
„Schimmelpilzbelastung in Innenräumen – Befunderhebung, gesundheitliche Bewertung und Maßnahmen“, Bundesgesundheitsblatt 2007 ff

Copyright



Dieser Bericht ist nur für den Auftraggeber bzw. dessen Anwalt bestimmt.

Ein Ausdruck per Laserfarbdrucker kann Details und Farbtönen nur begrenzt wiedergeben. Ich stelle Ihnen diesen Bericht daher gerne auch zusätzlich als PDF-Dokument mit hochauflösenden Fotos zur Verfügung.

Bei Fragen zu diesem Bericht sprechen Sie mich gerne an. Sie erreichen mich telefonisch von Montag – Freitag zwischen 9.00 Uhr und 18.00 Uhr unter 040 / 724 60 91 oder 0151 / 207 207 28 bzw. per mail unter info@steinroex.de.