



## Gutachten für Wasserschäden



**Kunde: Frau**

**Muster**

**Adresse:**

**Mustergasse 123 in Musterhausen**

**Datum der Hausbegehung:**

**1.01.2009**

**Auftrag:** Beurteilung der Feuchteschäden eines vollunterkellertem  
Einfamilienwohnhaus von Frau Muster.

**Aufgabenstellung:** Gemäß Beweisbeschluss vom 01.01.2009 hat mich die  
Eigentümerin Frau Muster beauftragt ein schriftliches Gutachten zu folgenden  
Fragestellungen zu erstatten:

**Fragestellung:**

1. Liegt die Ursache der bestehen Feuchtigkeit die and den Kellerwänden a einer Fehlerhaften Außenabdichtung seitens der Baufirma Fa. XXXX die das Haus am 20.2.2007 fertiggestellt hat? Es sind sowohl Estrich und alle Kellerwände im Kellerbereich stark durchfeuchtet/

**Einleitung:**

1) - Der SV wurde als Fachgutachter zur Unterstützung für eine Besichtigung zur Klärung von Feuchtigkeits Schäden im Kellerbereich : Mustergasse 123 in Musterhausen beauftragt

**1.1 Objektbeschreibung**

Das Objekt ist ein neu erstelltes Einfamilienhaus lt. Eigentümerin in 2007 erbaut. Die Antragsteller diese Gutachtens (Frau Muster), hat das Haus im Februar 2007 bezogen. Es waren bis zum Jahresende 2008 keine Feuchtigkeits Probleme sichtbar. Nach nur 2 Jahren nach Bezug des Hauses hat die Eigentümerin Frau Muster sichtliche Feuchtigkeitsprobleme am Innenputz des Kellerbereiches bemerkt und am darauf folgendem Tag die Baufirma XXXX benachrichtigt die der Meinung war das die Ausblühungen und Durchfeuchtung der Wände nur durch falsches Lüften von Frau Muster der Eigentümerin herrühren konnte.

**2. Ortstermin Anwesende:**

Frau Muster (Mieterin) und Peter Hopfinger als Verbandsanerkannter und zertifizierter Sachverständiger

**3. Feststellungen durch den SV – Ist-Zustand-**

Im Kellergeschoss sind Estrich und Wände stark durchfeuchtet. Der Gips Putz an den Wänden zeigen dazu noch hohe Salzbelastungen und Ausblühungen die augenscheinlich sind. Massiver Schimmelbefall wurde an den unteren Wänden ca. 30cm über Estrich festgestellt. Keller Wände und Estrich im Keller Bereich sind durchfeuchtet.

**3.1 – Soll Zustand-**

Nach Baugrundgutachten für diese Haus wird der Lastfall „temporär aufsteigendes Sickerwasser“ festgeschrieben. Unter Abschnitt 3.6.1 wird da definiert:

Zeitweise aufstauendes Sickerwasser: Unter Einwirkung der Schwerkraft frei abfließendes Wasser, das sich auf wenig durchlässigen Bodenschichten zeitweise aufstauen kann. Diese Beanspruchungsart liegt vor bei einer Einbindetiefe des Bauwerks von weniger als 3m in wenig durchlässigem Boden ohne Dränung, wenn die Bauwerkssohle mindestens 300mm über dem Bemessungswasserstand liegt und Bodenart und Geländeform nur Stauwasser erwarten lassen.

Für zeitweise aufstauendes Wasser MUSS laut **ÖNORM B2209** eine druckwasserdichte Außenabdichtung wie flüssige oder verschweißbare Bitumenabdichtung in mehreren Lagen erfolgen. Die Abdichtung mit bituminösen Materialien wie and diesem Einfamilienhaus verarbeitet muss bis 4 Meter Eintauchtiefe mind. zwei Lagen Polymerbitumenbahnen eingebettet in einem Gewebe mit einer Gesamtdicke von mind. 10mm aufweisen.

Da dieses Haus auf einer Fundaments Platte steht ist auch eine Hohlkehle aus Zementmörtel zwischen Fundamentplatte und aufgehendem Mauerwerk in einem Radius= 40mm vorgeschrieben.

#### 4. Vorgehensweise zur Überprüfung der Außen Abdichtung

Die Außen Abdichtung wird an 4 verschiedenen Stellen im einem Quadrat von ca. 5x5 cm ausgeschnitten und auf die Schicht Stärke kontrolliert. Desweiteren wurde vom Eigentümer ein kleiner Teil (ca. 3lfm) auf der Rückseite des Hauses bis auf die Bodenplatte ausgegraben, um die Hohlkehle zu überprüfen.

5. Ist-Zustand der Außen Abdichtung und Innenputz





Risse im Mauerwerk



Keine Hohlkehle



Hohlkehle auf Bitumenabdichtung



Hohlkehle wurde nicht mit Zement erstellt

### **Fehlerhafte Abdichtung:**

Unter Berücksichtigung der bauphysikalischen Aspekte und Beweise am Tage der Begehung kann die Ursache für die Durchfeuchtung der Wände und Estrichs im Kellerbereich nur durch eine fehlerhafte Bauwerksabdichtung entstanden sein. Es kann davon ausgegangen werden dass es sich hier NICHT um Restfeuchtigkeit handelt, dass während der Bauphase entstanden ist.

Die vorhandene Abdichtung hat zum Teil fehlerhafte ausgeführt und an manchen Stellen keine Hohlkehlen was dazu führt das anstauendes Wasser zwischen Wand und Fundaments Platte eindringt und sich somit im Kellerbereich unter dem Estrich ausbreitet.

Des Weiteren wurde die Abdichtung nicht nach den Anerkannten Regeln der Technik ausgeführt, die verlangt das die Abdichtung mindestens 10mm mit Gewebereinlagen verstärkt sein sollte. An vielen Stellen ist die Schicht Dicke der bituminösen Abdichtung gerade mal 2mm was anstehendes oder drückendes Wasser nicht standhalten kann.

An der Nordseite des Hauses wurden auch Setzrisse in der Kellerwand festgestellt und somit kann ungehindert Wasser in das Gebäude eindringen. Hier wurde zum Teil kein Rissüberbrückendes Gewebe in die Abdichtung eingearbeitet.

### 5.1 Perimeter Dämmung

Laut Angaben der Baupläne sollte der Keller als Wohnbereich nutzbar sein. Der Keller hat an manchen Wänden keine wie vorgeschrieben eine Perimeterdämmung. Auch war kein Abdichtungs Schutz (Noppenbahn) vorhanden die vor mechanischen Beschädigungen die Abdichtung schützen sollte.

## 6. Zusammenfassung

Nach allen gefundenen Beweisen am Tag der Untersuchung kann davon ausgegangen werden das die feuchten Wände und Keller Estrich nicht vom falschen Lüftungsverhalten herrühren kann. Die gesamte Kellerabdichtung ist fehlerhaft, hat Setzungsrisse und erreicht nicht die Mindestdicke von mindestens 10mm wie niedergeschrieben in der **ÖNORM** B2209

Auch wurde die Hohlkehle an der Bodenplatte teilweise nicht oder nicht fachgerecht ausgeführt so damit Wasser ungehindert in das Gebäude eindringen kann.

Eine umfassende Kellersanierung und Außenabdichtung ist notwendig, um weitere Feuchtigkeitschäden zu vermeiden. Die Sanierung sollte von Bau und Estricktrocknern unterstützt werden da sich aufstauendes Wasser unterm Estrich befindet das nur mit speziellen Estricktrockners entfernen lässt. Der Schimmel sollte dann fachmännisch entfernt werden bevor mit den Malerarbeiten der Innenwände nach vollständiger Trocknung der Wände begonnen werden kann.

## 7. Instandsetzung des Schadens:

- Entfernung des Erdreichs rund um das Haus
- Verschließung von offenen Fugen und Mauerausbrüchen
- Hohlkehle mit geeignetem Material erstellen.
- Auftragen der bituminösen Abdichtung und Gewebeverstärkung
- Anbringen einer aus wasserabweisenden und druckbeständigen Dämmplatten bestehende Perimeterdämmung
- Anbringen von Noppenbahnen um mechanische Beschädigungen zu vermeiden
- Wiederverfüllen mit neuem Material
- Hohlkehle mit geeignetem Material erstellen
- Schimmelentfernung
- Malerarbeiten der Innenwände

## 8. Voraussichtliche Kosten der Schadensbehebung

Lohnarbeiten : xxxxxx

Pauschale für Material und Bautrocknung: xxxxx

Gesamtbetrag: € 40.000- € 45.000

Bei weiteren Fragen stehe ich Ihnen selbstverständlich uns kostenfrei gerne zur Verfügung

---

Hall in Tirol xxx.2009

Dipl. Sachverständiger Peter Hopfinger