

Frau Yasemin Beker
Herrn Hasan Beker
Mozartstraße 13
35423 Lich

Lang GmbH & Co. KG
Mittermaierstraße 27
35394 Gießen

Tel.: 0641/ 984 994-0
Fax: 0641/ 984 994-52

www.lang-giessen.de
info@lang-giessen.de

Mitglied im Dachverband
Deutscher Immobilienverwalter e.V.

Gießen, 14.04.2023

Mieternummer 0967+020
Liegenschaft: Mozartstraße 13, Lich
Gutachterliche Termine 13.02., 22.03.2023, Auswertung Datenlogger

Sehr geehrte Frau Beker, sehr geehrter Herr Beker,

die oben aufgeführten Besuchstermine des Gutachters Dipl.-Ing. Lennert Schultz fanden statt, um die Ursachen der bei Ihnen auftretenden Schimmelpilzbildung zu finden. Zur Erfassung Ihres Heiz- und Lüftungsverhalten über einen längeren Zeitraum wurden dafür Datenlogger installiert.

Der Gutachter hat bei allen Besuchsterminen eine unangenehme Kälte, kalt anzufassende Möbel und Kälte ausstrahlende Wände und Innenwände festgestellt. Der Fußboden war ebenfalls unangenehm ausgekühlt. Die Heizkörperthermostate standen auf niedriger Stufe mit hoher Temperaturabgabe, waren also erst zuvor aufgedreht worden. Am Termin zur Deinstallation der Datenlogger war tropfbar flüssiges Wasser, welches an dem Kabel des Sensors herabließ, auf der Wandoberfläche zu sehen.

Den Datenauswertungen ist zu entnehmen, dass nur sporadisch mit wenig Erfolg gelüftet wird. Das Lüftungsverhalten ist somit unzureichend, um die anfallende Feuchte nach draußen zu transportieren. Die vorhandene Schimmelpilzbildung ist auf das mangelhafte Lüftungsverhalten, bei gleichzeitiger sehr niedriger Raumlufttemperatur, d. h. einer zu niedrig eingestellten Raum- bzw. Heiztemperatur, zurückzuführen. Die durchschnittlich aufgezeichneten Raumlufttemperaturen mit 16°C bis 18°C liegen in einem Bereich, der für Wohn- und Schlafräume nicht als behaglich gelten kann. Derart niedrig beheizte Räume können nicht so bewohnt werden, dass kein Schimmelpilz entsteht.

Fassadenseitig sind gutachterlich keine Schäden zu erkennen. Das Gleiche gilt für die Fenster. Die Form und Ausbildung des Schimmelpilzes im Schlafzimmer zeigen klar, dass es sich nicht um Schimmelpilz handelt, der aufgrund von Schäden in der Fassade entstanden sein könnte.

Mit einer derartigen Situation, sogar tropfbar flüssigem Tauwasser auf Innenwänden, wurde der Gutachter in über 20-jähriger Tätigkeit als Sachverständiger noch nicht konfrontiert. Die Sorgfaltspflicht bezüglich der Raumhygiene so zu vernachlässigen, grenze an Sachbeschädigung.

Um die Wohnung wieder in einen bewohnbaren Zustand zu versetzen, muss zunächst die hohe Feuchte aus allen Bauteilen wie Wänden und Decken, aber auch Einrichtungsgegenständen usw. entfernt werden. Da der Feuchtegehalt sehr hoch ist, kann das nicht durch verstärktes Heizen und Lüften erfolgen. Es müssen Bautrockner in der Wohnung installiert und anhand von Proben der Trocknungserfolg aufgezeichnet werden.

Anschließend muss durch einen zertifizierten Betrieb die Wohnung von Schimmelpilz befreit werden. Zudem muss festgestellt werden, ob ggf. Schimmelpilz auch schon unter den Tapeten in den Putz eingedrungen ist. Ist der Putz in größerem Ausmaß befallen, muss dieser entfernt werden.

Auf Wunsch lassen wir Ihnen selbstverständlich das Gutachten umgehend zukommen.

Aufgrund der vorstehenden Ausführungen haben Sie sofort (!) Ihr Heiz- und Lüftungsverhalten zu ändern. Bereits als Mietvertragsbestandteil wurden Ihnen mit Anlage 3 und 4 die entsprechenden Informationen und Verhaltensregeln zur Verfügung gestellt und von Ihnen vertraglich unterzeichnet. In der Anlage zu diesem Schreiben finden Sie beide nochmals.

In § 6 Absatz 1 des von Ihnen unterzeichneten Mietvertrages vom 13.04.2021 steht: „Der Mieter hat für ordnungsgemäße Reinigung der Mietsache und für ausreichende Lüftung und Heizung der überlassenen Räume zu sorgen.“

Sollte dieses nicht erfolgen, dann tritt § 6 Absatz 3 ein: „Der Mieter haftet für Schäden, die durch schuldhafte Verletzung der dem Mieter obliegenden Sorgfalts- und Anzeigepflicht entstehen, besonders wenn technische Anlagen und andere Einrichtungen unsachgemäß behandelt, die überlassenen Räume nur unzureichend gelüftet, beheizt oder gegen Frost geschützt werden. Der Mieter haftet auch für das Verschulden seiner Erfüllungsgehilfen.“

Im Namen des Eigentümers melden wir vorsorglich Schadenersatzansprüche an, die unverzüglich und ohne weitere Ankündigung wahrgenommen werden, bei Bedarf auch auf dem Rechtsweg. Schadenersatzansprüche werden sowohl für bereits entstandene Schäden als auch für Folgeschäden oder zukünftige derartige Schadensereignisse geltend gemacht.

Alle Schadensbeseitigungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen haben ohne jegliche Behinderung oder Einschränkungen Ihrerseits stattzufinden. Mietminderungen für diese Zeit sind, da die Schäden durch Sie verursacht wurden, ausgeschlossen.

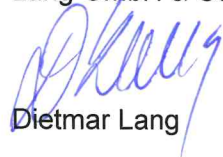
Sollten Sie weder sofort angemessen heizen und lüften noch die nötigen Maßnahmen zulassen, wird im Namen des Eigentümers vorsorglich gem. § 543 Abs. 1 i. V. m. § 543 Abs. 2 Nr. 2 BGB („Mieter die Rechte des Vermieters dadurch in erheblichem Maße verletzt, dass er die Mietsache durch Vernachlässigung der ihm obliegenden Sorgfalt erheblich gefährdet“) eine fristlose Kündigung angekündigt. Ferner werden Sie mit diesem Schreiben mit vorstehenden Ausführungen gem. § 543 Abs. 3 BGB abgemahnt.

Genauso behält es sich die Hausverwaltung vor, nach erfolgten Schadensbeseitigungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen Kontrollmessungen und Kontrollbesichtigungen der betroffenen Stellen ohne Ankündigung durchzuführen.

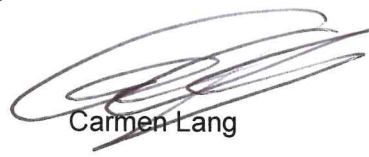
Bei Fragen stehen Ihnen Frau Carmen Lang unter der Telefonnummer 0641/ 984 994-35 oder Frau Christiane Menges unter 0641/ 984 994-36 zur Verfügung.

Freundliche Grüße

Lang GmbH & Co. KG



Dietmar Lang



Carmen Lang

Anlagen

Anlage 3 zum Mietvertrag

RICHTIGES HEIZEN UND LÜFTEN - RICHTIGES WOHNVERHALTEN

1. Wer nicht sicher ist, dass die relative Luftfeuchtigkeit ohne Hilfsmittel kontrollieren kann, sollte sich ein Hygrometer kaufen. Damit kann überwacht werden, dass die relative Feuchte der Raumluft möglichst zwischen 40 und 60 % liegt.
2. Die Lüftungsdauer über die Fenster muss sich am Außenklima orientieren und sollte wesentlich vom Frischluftbedarf bestimmt werden.
3. Die sogenannte „Stoßlüftung“ bei ganz geöffnetem Fenster darf aus Energiegründen nur kurzzeitig erfolgen. Ausreichend sind im Winter 4 bis 6 Minuten und in den Übergangszeiten 12 bis 15 Minuten. Da die Luft umso weniger Feuchtigkeit (absolut) enthält, je kälter sie ist, sind bei tiefen Temperaturen die Fensteröffnungszeiten geringer zu wählen.
4. Alle Räume sollten möglichst auf gleicher Raumlufttemperatur gehalten werden. Unbedingt ist zu vermeiden, dass unbeheizte oder weniger beheizte Räume zeitweise durch Raumluft anderer Räume mit höherer Temperatur mitbeheizt werden. Der in der Luft der warmen Räume enthaltene Wasserdampf würde die relative Luftfeuchtigkeit in den kalten Räumen rasch ansteigen lassen und sich als Tauwasser an den kälteren Innenoberflächen der Außenwände dieser Räume absetzen. Nur selten beheizte Räume können auch bei gutem Wärmeschutz der Außenbauteile auf Dauer nicht tauwasserfrei gehalten werden.
5. Möbel sollten nicht an Außenwänden aufgestellt werden. Ist das dennoch nicht zu vermeiden, muss ein ausreichender Abstand (ca. 10 cm) zwischen Außenwand und Möbelstück vorgesehen werden, damit die Luft hinter den Möbeln in Bewegung bleiben kann.
6. Sind Thermostate zur Steuerung der Heizungsanlage vorhanden, so sind diese vor dem Lüften abzuschalten. Erfolgt das nicht, öffnen sich die Ventile der Thermostate nach Absinken der Raumlufttemperatur voll. Nach dem Schließen der Fenster soll die Luft langsam und gleichmäßig wieder auf die gewünschte Temperatur erwärmt werden.
7. Besonderes Augenmerk muss der Lüftung im Schlafzimmer geschenkt werden, da hier in der Regel eine geringere Beheizung vorgenommen wird. Dagegen ist aus Energiespargesichtspunkten auch nichts einzuwenden. Niedrige Raumlufttemperaturen bedeuten jedoch auch niedrige innere Oberflächentemperaturen der Außenwände. Wer nachts bei offenem Fenster schläft, sollte die Tür zum Schlafzimmer geschlossen halten.

Werden nachts die Fenster geschlossen gehalten, ist folgendes zu beachten: Die im Verlauf durch Atem abgegebene Feuchtigkeit bleibt nicht in der Luft, sondern wird von den Oberflächen der saugfähigen Stoffe (z.B. Gardinen, Vorhänge, Möbel, Holzverkleidungen, Tapeten, Teppiche) des Raumes aufgenommen. Wird die Raumluftfeuchte abgesenkt, geben diese Stoffe die Feuchtigkeit wieder an die Raumluft ab. Dieser Vorgang verläuft jedoch sehr langsam. Eine Stoßlüftung am Morgen reicht dafür nicht aus.

Deshalb sollte folgendermaßen vorgefahren werden:

Nach Beendigung der Nacht sollte zunächst durch Lüften über einen kurzen Zeitraum Frischluft hereingelassen werden. Bei anschließend geschlossenen Fenstern wird durch kurzes Aufheizen der Prozess der Feuchtabgabe aus den Oberflächen der im Raum befindlichen Materialien an die Raumluft eingeleitet. Eine Stunde danach ist die nun feuchte Raumluft durch Stoßlüftung auszutauschen.

8. Kellerräume werden im Winter ebenso gelüftet wie die Wohnräume der Geschosse über Erdreich. Anders verhält es sich im Sommer und in den Übergangszeiten. Insbesondere im Frühjahr, wenn die Temperaturen der Außenluft und damit auch die absolute Luftfeuchtigkeit entsprechend hoch sind, setzt sich die Feuchtigkeit der Außenluft an den Innenoberflächen der vom Winter her noch kalten Kelleraußenwände als Tauwasser ab.

Auch im Sommer werden die Kelleraußenwände durch das angrenzende Erdreich immer etwas kühler gehalten. Deshalb sollten Kellerräume in den wärmeren Jahreszeiten weniger, besser nur nachts, gelüftet werden, da zu dieser Zeit die Außenluftfeuchte geringer ist als tagsüber.

WAS IST DIE LUFTWECHSELRATE?

Um den überschüssigen Wasserdampf aus der Wohnung zu entfernen – und das ist das eigentliche Problem – sind entsprechende Luftwechselraten erforderlich, die je nach Jahreszeit unterschiedlich sind. Im Winter ist die Außenluft in der Regel trotz Nebel, Regen und Schnee wesentlich trockener als im Sommer. Die Luftwechselrate gibt an, wie oft pro Stunde ein kompletter Luftaustausch erzielt wird.

| Die für die angegebenen Lüftungszeiten besonders zutreffenden Monate | Ungefähre Lüftungszeit in Abhängigkeit von der Außentemperatur |
|--|--|
| Dezember, Januar, Februar | 4 bis 6 Minuten |
| März, November | 8 bis 10 Minuten |
| April, Oktober | 12 bis 15 Minuten |
| Mai, September | 16 bis 20 Minuten |
| Juni, Juli, August | 25 bis 30 Minuten |

Lüftungszeitdauer in Abhängigkeit von den Jahreszeiten (Orientierungswerte bei vollkommen geöffnetem Fenster)
Wie oft gelüftet werden muss, richtet sich nach der Belastung der Raumluft.

Die erforderliche Luftwechselrate, von der in der z.Z. geltenden Wärmeschutzverordnung ausgegangen wird, beträgt 0,8 und bedeutet, dass im Mittel einmal pro Stunde die Luft zu 80 % erneuert wird.

Merkblatt 17

Möblierung von Wohnungen

Allgemein

Da in den Wohnungen mit dichten Fenstern und das sind inzwischen die meisten Wohnungen, die Luftfeuchtigkeit im Winter deutlich über den Werten liegt, die wir früher in den Wohnungen hatten, ist es wichtig, bei der Möblierung die physikalischen Voraussetzungen sorgfältiger als früher zu beachten. Wenn das nicht geschieht, kann es zu Gesundheitsschäden, zu schweren Schäden an den Einrichtungsgegenständen und auch am Inhalt von Schränken kommen.

Temperaturverlauf vor der Außenwand

Wenn die Außentemperatur geringer als die Raumtemperatur ist, ist auch die innere Wandoberfläche kälter als die Raumluft. Der Temperaturunterschied zwischen der Raumluft und der Wandoberfläche hängt von der Außentemperatur, der Innentemperatur und der Wärmedämmung der Wand ab. Je schlechter die Wärmedämmung der Wand ist und je kälter es draußen ist, desto kälter ist auch die innere Wandoberfläche bei gleicher Raumtemperatur.

Bei vielen älteren Häusern ist eine Außenwand in Teilbereichen schon über 5 Grad kälter als 20 Grad warme Raumluft, wenn es draußen gerade einmal 0 Grad kalt ist. Und auch bei Häusern mit gutem Wärmeschutz beträgt der Temperaturunterschied noch 2 bis 3 Grad. Durch die Verbesserung des Wärmeschutzes werden die Wände zwar auf der Innenseite wärmer, so warm wie die Raumluft oder gar wärmer als diese können sie aber nur werden, wenn sie beheizt sind.

Einfluss der Möblierung

Wenn vor einer Außenwand ein Schrank so aufgestellt ist, dass zwischen der Rückseite des Schrankes und der Wand die Raumluft nicht mehr oder nur vermindert zirkulieren kann, dann sinkt die Wandoberflächentemperatur deutlich ab. Wie stark sie absinkt, hängt von der Wärmedämmung des Schrankes und seines Inhaltes ab. Selbst ein vollkommen leerer Schrank bewirkt schon, dass die Wand hinter dem Schrank viel kälter wird als ohne den Schrank. Viele Schränke haben zusammen mit dem Inhalt einen deutlich besseren Wärmeschutz als die meisten Außenwände. Jeder weiß wie gut die Wärmedämmung von Textilien ist, dass

z.B. ein Pullover oder eine Jacke nicht annähernd so dick sein müssen wie eine Außenwand um uns gegen den Frost zu schützen.

Wenn nun die Raumwärme von der Möblierung zurückgehalten wird, dann wird die Wand hinter den Möbeln kälter. Je besser das Möbelstück dämmt und je größer es ist, desto kälter wird die Wand.

Ich habe in einem Fall bei leichtem Frost hinter einem Schaumstoffstuhl einmal 0 Grad gemessen. Diese extrem geringen Oberflächentemperaturen werden in der Praxis meist nur an Stellen erreicht, wo zusätzlich noch die Abkühlfläche vergrößert ist (Hausecken und Fußleistenbereiche), hinter Schaumstoff-Sitzgelegenheiten oder hinter sehr großen Schränken, denn die Wärme fließt in Bauteilen auch parallel zur Bauteiloberfläche, wenn Teilbereiche kälter werden als andere.

Schimmel in den Schränken

Wenn die Wand hinter einem Schrank so kalt wird, dass dort Kondenswasser entsteht, dann wird fast immer auch die Schrankrückwand so kalt, dass auf ihr Schimmel wachsen kann. Im Extremfall entsteht im Schrank ebenfalls Kondenswasser. Der Schrankinhalt verschimmelt dann, sodass die im Schrank aufbewahrten Teile in der Regel unbrauchbar werden.

Richtiger Wandabstand

Wie groß der Abstand von Möbeln zur Wand sein muss, lässt sich nicht pauschal angeben. Weniger als 3 cm Luft zwischen Außenwänden und Möbeln sind immer schlecht. Bei Schränken mit Beinen reicht meist ein Abstand von 4 cm aus und bei großen Schränken mit geschlossenem Sockel kann ein Abstand von bis zu 15 cm erforderlich sein, vorausgesetzt, dass die Seiten frei sind, damit die Luft dort zu und wegströmen kann. Wenn das nicht der Fall ist, nützt selbst ein Abstand von 15 cm nichts mehr.

Zusammenfassung

Wenn Möbel so dicht vor Außenwänden stehen, dass zwischen ihnen und den Wandoberflächen keine Raumluft mehr weitgehend ungehindert zirkulieren kann, ist Schimmelbildung auf der Wand hinter den Möbelstücken bei normaler Luftfeuchte im Winter unvermeidlich. Sehr oft kommt es dann auch zu Schimmelbildung im Schrank, sodass der Schrankinhalt unbrauchbar wird.

Schluss Hinweis

Ein allgemein gehaltenes Merkblatt kann nie alle vorstellbaren Besonderheiten der jeweiligen Wohnung berücksichtigen. Im Einzelfall sollte daher möglichst zusätzlich ein Architekt, ein Sachverständiger für Schäden an Gebäuden oder ein anderer erfahrener Fachmann zu Rate gezogen werden.

Aufgestellt:
Göttingen, im Dezember 2002
zuletzt geändert im Februar 2008