



Gedankensprung
Technisches Ingenieur-Büro
www.pusker.at

Gedankensprung Technisches Ingenieur-Büro Pusker Baumanagement und Planung GmbH
Vierthalgasse 8/1 | 1120 Wien | fon: +43/1/8799361-60 | www.pusker.at

Allgemeine

Wartungs- und Pflegeanleitung

GEDANKENSPRUNG Technisches Ingenieur-Büro Pusker Baumanagement und Planung GmbH | Vierthalgasse 8/1 | 1120 Wien
fon: +43 / 1 / 879 93 61-60 | fax: +43 / 1 / 879 93 61-66 | mobil: +43 / 664 / 451 888 2 | office@pusker.at | www.pusker.at
FN: 219417y Handelsgericht Wien | UID: ATU 544 81 804 | Bankverbindung RAIKA, IBAN: AT92 3263 1000 0022 2737
BIC: RLNWATW1631 | Bankverbindung BAWAG, IBAN: AT73 1400 0040 1083 1674, BIC: BAWAATWW
Bankverbindung Bank Austria, IBAN: AT07 1200 0502 2598 7201, BIC: BKAUATWW



Sehr geehrte Wohnungseigentümerin!
Sehr geehrter Wohnungseigentümer!

Wir ersuchen Sie, nachfolgende Wartungsanleitung für sanierte und neu errichtete Wohnhäuser sorgfältig zu lesen und die Empfehlungen und Wartungsvorgaben zu befolgen.

Diese Anleitung bietet einen kurzen Überblick über die wichtigsten Informationen zur Pflege und Wartung Ihrer Wohnung. Genauere Angaben zur Behandlung der jeweiligen Bauteile und Oberflächen erhalten Sie von dem jeweiligen Professionisten, der Ihnen Ihre Wohnung fertig gestellt hat.

1.) ALLGEMEINES ZUM NEUBAU UND SANIERTEM ALTBAU

Jedes neu errichtete und renovierte Haus benötigt Zeit, sowohl zum Austrocknen als auch zum "Setzen".

1.a) Austrocknen, Luftfeuchtigkeit, Lüften, Vermeidung Schimmelbildung

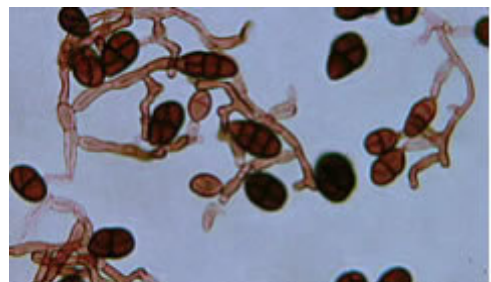
Die normale Abgabe der Baufeuchte aus den Wänden und Böden (Estrich, Beton, Mauerwerk, Verputz, Spachtelmasse, Farbe etc.) kann behindert werden, wenn gewisse Verhaltensmaßnahmen nicht eingehalten werden. Insbesondere können durch mangelhaftes Lüften und Heizen feuchte Flecken entstehen, die den überall in der Luft befindlichen Pilzsporen einen besseren Nährboden bieten. Es ist daher unbedingt für ausreichende Luftumwälzung in allen Räumen zu sorgen.

Natürlich kennen wir die Klagen einiger Wohnungsnutzer: "Die Wände sind durchfeuchtet", "Schimmel an den Wänden". Doch fast immer liegt die Ursache dafür nicht in einem vermuteten Baumangel.

Die nachstehenden Informationen helfen Ihnen, das Thema "Feuchtehaushalt in Wohnungen" zu verstehen und geben Tipps, wie es in Ihrer Wohnung erst gar nicht zum Schimmelbefall kommt.

Was sind Ursachen und Folgen der Schimmelbildung?

Die Luft enthält zahlreiche Pilzsporen, die sich ähnlich wie Staub auf den Oberflächen von Wänden und Einrichtungsgegenständen absetzen. Weder in der Luft noch auf trockenen Oberflächen finden Pilzsporen Voraussetzungen für ein Wachstum. Werden diese Oberflächen jedoch feucht (durch Kondenswasser, eindringendes Regenwasser, Spritzwasser in Bädern etc.), so beginnen Pilzsporen ein üppiges Wachstum und bilden den sichtbaren Schimmelrasen. Das kritische Niveau für Schimmelwachstum liegt bei 70 % relativer Luftfeuchte.



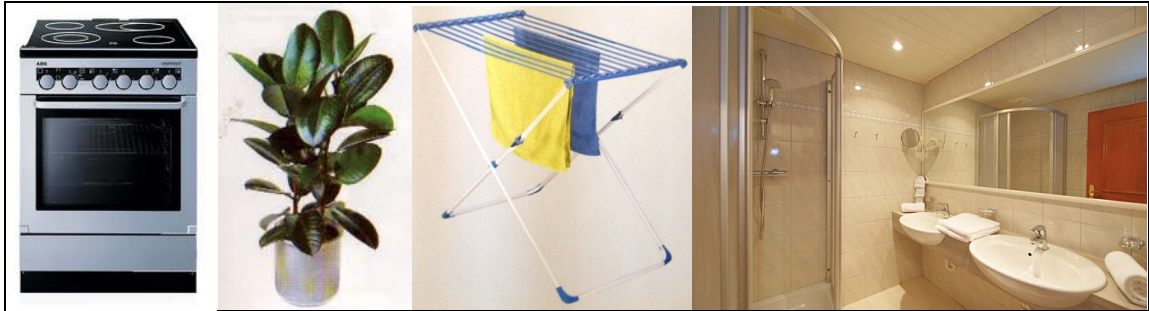
Trocknet die Feuchtigkeit wieder ab, hört auch das Schimmelwachstum auf. Schimmelpilze benötigen neben Feuchtigkeit noch Nährböden, die sie in den Wohnungen in Form von Tapeten, Holzkonstruktionen, Staubbestandteilen, sowie in Anteilen von Kunststoffen reichlich vorfinden. Sie bilden im Wachstum eine Unmenge an Sporen, die an die Luft abgegeben und wie Staub mit der Luftbewegung transportiert werden.

Woher kommt die Feuchtigkeit?

Grundsätzlich kann die "Feuchte" als Luftfeuchtigkeit und / oder als "flüssiges" Wasser vorhanden sein. Größere Beachtung ist der Luftfeuchtigkeit zu schenken!

- **Durch Bewohnen**

Viele Aktivitäten in der Wohnung wirken sich auf das Klima aus: Durch Kochen, Duschen oder aber durch Pflanzen und Wäschetrocknen wird die relative Luftfeuchtigkeit erhöht. Jede Person gibt zusätzlich täglich einige Liter Wasser an die Luft ab - auch in der Nacht.



Tägliche Feuchtigkeitsabgabe in Liter:

Mensch	1,0-1,5l
Kochen	0,5-1,0l
Duschen, Baden (pro Person)	0,5-1,0l
Wäschetrocknen (geschleudert)	1,0-1,5l
Topfpflanzen	0,5-1,0l

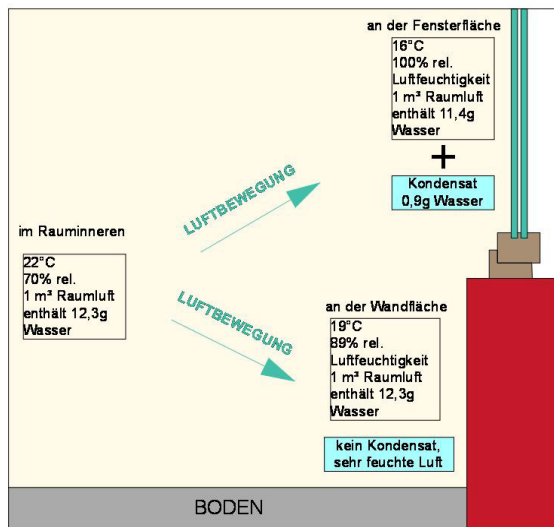
- **Durch Neubaufeuchte**

Bei der Errichtung Ihrer Wohnung wurde viel Wasser *verwendet*, das sich jetzt in gebundener Form in den Bauteilen befindet: z. B. in Beton, Ziegel, Mörtel usw. In den Monaten nach der Fertigstellung wird viel Feuchtigkeit wieder an die Luft abgegeben.



Warum bildet sich auf Wänden und Fenstern Kondenswasser?

Kondenswasser entsteht, wenn die Raumluft soweit abgekühlt wird, dass die relative Luftfeuchtigkeit mehr als 100% beträgt. Die Fähigkeit der Luft, Wasser aufzunehmen, hängt von der Temperatur ab. Je kälter es ist, desto weniger Wasser kann aufgenommen werden.



Beispiel Winter:

Annahme:

In der Wohnung hat es ca. 22°C, im Freien ca. 0°C. Die Wände werden an der Innenfläche ca. 19°C aufweisen, die innenseitigen Fensterflächen werden mit ca. 16°C noch kälter sein.

Nähert sich die Luft im Inneren der Wohnung der Wand- oder Fensterfläche kühlt sie ab und kann nicht mehr so viel Wasser speichern.

Die Wassermenge, die in der 22°C "warmen" Luft enthalten ist, kann in der 16°C "kalten" Luft nicht gehalten werden und wird in Form von Kondensat abgegeben. Da das Fenster die kälteste Innenwandfläche darstellt, bildet sich Kondensat häufig an Fensterflächen.

Dieses Kondensat muss vom Wohnungsnutzer abgewischt werden, um Schäden an umgebenden Bauteilen durch ev. herab laufendes Wasser zu vermeiden.

Hinweis:

Sinken die Außentemperaturen unter 0°C ist mit Kondensat zu rechnen. Das ist rein physikalisch nicht zu vermeiden und stellt keinen Mangel dar.

Kondensat an Wänden führt zu einer Durchfeuchtung der Bauteile, was einen Schimmelpilzbefall zur Folge haben kann! Außerdem sinkt durch feuchte Bauteile auch der Wärmedämmwert der Wand erheblich ab, wodurch zusätzliche Heizkosten entstehen.

Lufttemperatur	Wassergehalt in 1 Kubikmeter Luft bei einer relativen Luftfeuchtigkeit von:			
	40%	60%	80%	100%
-5°C	1,2g	1,8g	2,4g	3,0g
0°C	2,0g	3,0g	4,0g	5,0g
+5°C	2,8g	4,2g	5,6g	7,0g
+10°C	3,8g	5,7g	7,6g	9,5g
+15°C	5,2g	7,8g	10,4g	13,0g
+20°C	7,0g	10,5g	14,0g	17,5g

Wir empfehlen für ihre Wohnung eine relative Luftfeuchtigkeit von 50 bis max. 60%!

Wie erfolgt der Feuchtigkeitsaustausch mit der Umgebung?

Heutige Wandaufbauten sowie Fenster und Türen sind sehr dicht. Das bedeutet, der Austausch der Raumluft ist ohne zusätzliche Fensterlüftung nur sehr gering, wodurch die relative Luftfeuchte ansteigt.

Die weiter oben genannten Punkte zeigen auf, wie viel Feuchtigkeit sich in Ihrer Wohnung befindet. Hier sind Sie gefordert!

Nur durch regelmäßiges, ausgiebiges und richtiges Lüften in der kalten Jahreszeit können Sie die Feuchtigkeit der Raumluft sowie die in den Bauteilen befindliche Feuchte aus der Wohnung abführen!

Kalte Luft ist leicht zu erwärmen, da sie relativ trocken ist.

Beispiel: Wintertag mit 0° C Lufttemperatur, es schneit/regnet. Die relative Luftfeuchtigkeit wird ca. 100% betragen. Nach dem Lüften können Sie diese Luft in der Wohnung auf 22°C aufheizen und die relative Luftfeuchtigkeit wird auf ca. 20% absinken.

Im Sommer ist der Temperaturunterschied zwischen Innen und Außen viel geringer als im Winter - es bildet sich somit kein Kondensat an den Wandflächen (da die Wandfläche nicht mehr kalt ist).

Warum gibt es erst in den letzten 10-15 Jahren vermehrt Schimmelp Probleme in sanierten Altbauwohnungen bzw. Neubauwohnungen?

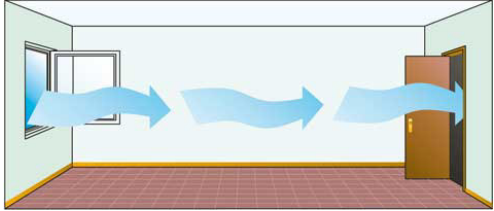
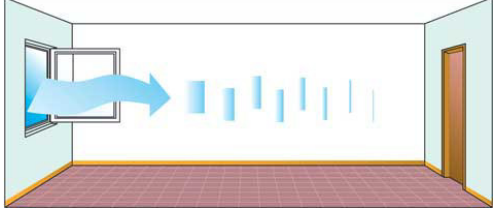
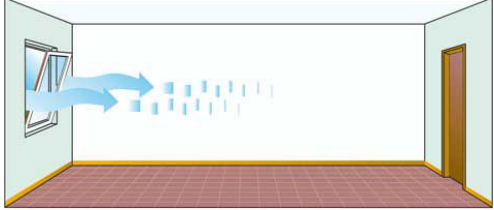
1. Moderne Bauteile sind viel dichter, als jene in älteren unsanierten Gebäuden. Hauptgrund sind die strengeren baurechtlichen und normativen Anforderungen (z.B. höhere Dichtheit der Gebäudehülle bewirkt weniger ungewollten, schädigenden Feuchteintrag in die Konstruktion der Außenbauteile; Vermeidung von Zugerscheinungen).
2. Heutige Fenster und Türen sind dichter mit den umgebenden Wänden verbunden. Alte Kastenfenster und Holzstöcke waren undicht und gewährten dadurch einen ständigen (unkontrollierten) Luftaustausch.
3. Das Austrocknen des gesamten Bauwerks dauert mehrere Jahre. Die Bauteile geben die gespeicherte Feuchtigkeit zu jenem Zeitpunkt wieder ab, zu dem Sie die Wohnung bereits nutzen. Deshalb müssen Sie besonders in den ersten Heizperioden auf genügend Luftaustausch achten!

Wie lüfte ich nun richtig?

Lüften ist nicht gleich Lüften!

Am wichtigsten ist es, einen Luftaustausch zu erzielen. Diesen erreichen sie am besten, indem sie zwei gegenüberliegende Fenster und/oder Türen öffnen und die Luft "durchziehen" lassen.

Die Dauer der Lüftung hängt davon ab, wie "gut" Sie lüften.

	1. Querlüftung : Wenn Sie das Fenster und die gegenüberliegende Türe komplett öffnen, dauert die Lüftung ca. 1 bis 5 min.	 RICHTIG !
	2. Stoßlüftung: Bei geschlossener Türe und nur einem geöffneten Fenster erhöht sich die Lüftdauer auf ca. 5 bis 10min.	 RICHTIG !
	3. Fenster nur gekippt: Ganz schlecht. Einerseits würde sich die Lüftdauer auf ca. 30 bis 60 min erhöhen, andererseits kühlen die Wandflächen stark ab, was wiederum zu Kondensat führen kann	 FALSCH !

Wir empfehlen Ihnen - vor allem in den Monaten nach der Bauzeit - die Entfeuchtung der Räume durch regelmäßige Querlüftungen / Stoßlüftungen sicherzustellen. Wichtig ist dabei nicht einmal täglich lange, sondern mehrmals täglich zu lüften (3- bis 4-mal bzw. nach Bedarf). Nur so kann eine dauerhaft geringe Luftfeuchte erreicht werden!

Ein 4-Personen Haushalt kann so im Lauf des Tages bis zu 10 Liter Wasser an die Raumluft abgeben. Größere Dampfmengen sollten möglichst sofort nach außen abgeführt und Wasserspritzer im Bad aufgewischt werden. Mit einer "Stoßlüftung" kann je nach Temperatur und Feuchtegehalt der Außenluft eine Menge von bis zu 1/2 Liter Wasser abtransportiert werden.

Warum entstehen Schimmelflecken besonders häufig hinter Möbeln?

Hinweis: Die Bilder stellen den Temperaturverlauf von Innen nach Außen grafisch dar, die angegebenen Werte beziehen sich nur auf das Beispiel.

Wohnzimmer 22°C bei 60% relativer Luftfeuchte Kasten liegt direkt an der Wand und am Boden an Im Freien -10°C bei 30% rel. Luftfeuchte 22°C Hier entsteht Kondensat 13,9°C bei 100% rel. Luftfeuchtigkeit Kondensat Luftzug Boden Wandtemperatur Außenseite -7°C -10°C	FALSCH !
Wohnzimmer 22°C bei 60% relativer Luftfeuchte Kasten 10cm entfernt von Boden, Wand und Decke Im Freien -10°C bei 30% rel. Luftfeuchte 22°C Kondensat entsteht wenn die Wohnzimmerluft auf 13,9°C- oder kälter- abkühlt (gestrichelte Linie) Kondensat nur unterhalb von 13,9°C Luftzug Boden Wandtemperatur Außenseite -7°C -10°C	RICHTIG !
Wohnzimmer 22°C bei 60% relativer Luftfeuchte Kasten 10cm entfernt von Boden, Wand und Decke Im Freien -10°C bei 30% rel. Luftfeuchte 22°C Kondensat entsteht wenn die Wohnzimmerluft auf 13,9°C- oder kälter- abkühlt (gestrichelte Linie) Kondensat nur unterhalb von 13,9°C Luftzug Boden Wandtemperatur Innenseite +19°C Wandtemperatur Außenseite -7°C -10°C	RICHTIG !

Die Grafik zeigt einen Wohnraum mit 22°C, die Außenwand und die angrenzende Umgebung im Winter bei -10°C. Die Luft im Wohnzimmer kühlt an keiner Stelle unter 13°C ab. Kondensat kann nicht entstehen.

Zusammengefasst bedeutet das:

- Rücken Sie die Möbel mind. 10 cm von den Außenwänden ab, damit die Zugluft auch wirklich an der Wand vorbei streichen kann. Möbel, die an Außenwänden stehen, sind mit Standfüßen o.Ä. vom Boden zu distanzieren sowie nicht raumhoch auszubilden. Dadurch wird eine bessere Zirkulation erreicht.
- Stellen Sie keine Möbel vor Heizkörper.
- Beim Lüften öffnen Sie die Fenster so weit wie möglich, damit Zugluft entsteht. Nach ungefähr 5 bis 10 Minuten ist die im Raum befindliche "gesättigte" Luft durch kühlere Luft von außen ersetzt. Jetzt die Fenster wieder schließen.
- Heizen Sie (in der Heizperiode) die kühle Luft in der Wohnung auf, indem Sie die Heizkörper anstellen. Nach 3 bis 4 Stunden hat sich die Luft wieder mit Wasserdampf vollgesogen. Lüften Sie daher wieder bei vollem Durchzug 5 bis 10 Minuten Ihre Räume.
- Achten Sie beim Heizen darauf, dass Sie möglichst alle Heizkörper in der Wohnung gleichmäßig anstellen. Hinweis: Eine häufige Schadensursache liegt im "Mitheizen" von nicht beheizten Räumen mittels offener Türen. Neben der warmen Luft aus dem Wohnungsverband wird auch Feuchte in diese kühleren Räume (z.B. Schlafzimmer) transportiert. Dies kann zu Kondensatbildung an den kälteren Innenoberflächen führen.
- Trocknen Sie die Wäsche tunlichst nicht in der Wohnung (benutzen Sie dazu nach Möglichkeit Freiflächen wie Balkone und Terrassen). Wenn es jedoch sein muss, dann unbedingt gut lüften!
- Sollte die Wand Stock- oder Schimmelflecken zeigen, entfernen Sie den völlig trockenen, grauen Belag mit einer Bürste (Es dürfen keine Schimmelpilzsporen aktiv bleiben!). Kondensat an Fenstern ist regelmäßig wegzuwischen.

1.b) Setzen des Gebäudes

Gleichzeitig zum Austrocknungsprozess durchläuft das Bauwerk die Phase der Kurzzeitsetzung. Infolge dieser beiden Stabilisierungsprozesse können geringfügige Schwind- und Setzungsrisse auftreten, die eine ganz normale Erscheinung und nicht notwendigerweise ein Mangel sind.

Besonders im Bereich von Materialwechsel, wie z.B. zwischen Gipskartonwand und Ziegelwand können so Fugen entstehen. Wenn dieser Bereich übertapeziert oder gestrichen wird, so kommt es zur Rissbildung an der Oberfläche.

Daher empfehlen wir, neu hergestellte Malerei ein bis zwei Jahre zu belassen und erst nach diesem Zeitpunkt Tapezierer- bzw. Malerarbeiten Ihrem persönlichen Wunsch entsprechend auszuführen.

2.) HEIZUNG:

Allgemein

Die Auslegung der Heizung (Größe der Heizkörper) erfolgte laut EN 12831. Gemäß dieser Norm gilt als Berechnungsbasis für Wien eine Außentemperatur von minus 13°C. Bis zu dieser Außentemperatur sind folgende Raumtemperaturen gewährleistet:

Vorraum/Gänge:	20°C
Badezimmer:	24°C
Küche:	20°C
Wohnzimmer:	20°C
Schlafzimmer:	20°C

Die eingebaute Gastherme muss regelmäßig (1mal im Jahr) gewartet werden um die Lebensdauer zu verlängern. Die Thermenwartung dient aber auch Ihrer Sicherheit, da der Fachmann feststellt, ob die Abgase korrekt abziehen, etc. Wir empfehlen für die Wartung der Therme immer nur den Kundendienst der jeweiligen Herstellerfirma zu beauftragen, da die Thermen immer mehr Elektronik beinhaltet und die vielen meist sehr günstigen Angeboten von Wartungsfirmen die alle Thermen warten nicht die entsprechende Wartung und Einstellungen an der Therme vornehmen kann, wie der jeweilige Kundendienst von der Herstellerfirma.

Heizungsregelung:

Über ein elektronisches Raumthermostat mit Wochenprogramm erfolgt die jeweilige Regelung je Wohnung. Das Raumthermostat misst die Raumlufttemperatur in dem Raum in dem es sich befindet und regelt die Vorlauftemperatur der Heizung (Fußbodenheizung oder Heizkörper). Dies erfolgt unter Berücksichtigung der Außentemperatur und der von Ihnen gewünschten Raumlufttemperatur. Dazu ist eine Heizkurve, die alle diese Parameter berücksichtigt, vorgegeben.

Die Heizkurve kann verstellt werden, wenn es z.B. in der Übergangszeit zu kalt im Raum ist und im Winter zu warm oder umgekehrt. Bevor Sie die eingestellte Heizkurve aber verstellen, sollten Sie mit Ihrem Installateur Rücksprache halten.

Sie sollten auch berücksichtigen, dass sich das Raumthermostat meist im Wohnzimmer befindet. Wenn Sie in diesem Raum z.B. einen offenen Kamin einheizen oder eine andere zusätzliche Wärmequelle in Betrieb nehmen, dass das Raumthermostat dann diese Raumtemperatur misst und die Heizung herunter regelt. Dadurch regelt die Heizung die Vorlauftemperatur im gesamten Heizkreis herunter und somit werden auch die Heizkörper bzw. die Fußbodenheizung in den anderen Räumen nur weniger warm.

Die Hauptregelung sowohl für Fußbodenheizungen als auch für Heizkörper findet immer in dem Raum statt, in dem sich das Raumthermostat befindet. Mit den Thermostatköpfen bei den Heizkörpern, bzw. Einzelraumregelungsthermostaten in den einzelnen Räumen bei Fußbodenheizung, kann man die Temperatur nur zurückregeln (absenken / drosseln). In dem Raum wo sich das Raumthermostat befindet, werden bei den Heizkörpern natürlich keine Thermostatköpfe montiert.

Damit die Ventile bei den Heizkörpern nicht stecken bleiben sollten die Thermostatköpfe bzw. die Ventilköpfe regelmäßig auf- und zu gedreht werden.

Idealtemperatur: Versuchen Sie nach Möglichkeit, Ihre Wohnung nicht zu überheizen. Eine Temperatur von 20 bis 22°C wird im Allgemeinen als angenehm empfunden (bei 50 bis 60% relativer Luftfeuchtigkeit).

Wichtig: Wie vorhin erwähnt hängt die relative Luftfeuchte von der Lufttemperatur ab. D.h. Raumluft mit 20°C ist bei gleicher Nutzung feuchter als Raumluft mit z. B. 22°C. Daher sollten Sie besonders in den ersten Winterperioden eine eher höhere Raumtemperatur wählen.

Heizkörper:

- **Pflege:** Halten sie die Heizkörper möglichst sauber, da Staub isolierend wirkt und daher die Wärmeabgabe behindert.

- **Vorhänge:** Lassen Sie die Vorhänge nicht über die Heizkörper hängen, da sich die Wärme dahinter staut und nicht im Raum zirkulieren kann. Die Verwendung von Karniesen behindert die Zirkulation der Luft im Fensterbereich und ist daher nicht zu empfehlen.

- **Wie entlüftet man einen Heizkörper?**

Warmwasserheizkörper müssen von Zeit zu Zeit entlüftet werden, besonders nach längerem Stillstand (z.B. vor Beginn der Heizsaison), da die Luft im Heizungssystem die Wärmeabgabe reduzieren kann. Feststellen können Sie das, wenn ein Heizkörper "blubbert" oder eine ungleiche Wärmeverteilung an der Heizkörperoberfläche aufweist.

Entlüften Sie Ihr Heizungssystem, wenn das Wasser warm ist, nicht wenn es heiß ist.

Nehmen Sie den im Zuge der Wohnungsübernahme erhaltenen Entlüftungsschlüssel und halten Sie ein Gefäß unter das Heizkörperentlüftungsventil (oben links oder rechts am Heizkörper).

Bei geöffneten Heizkörperventilen öffnet man das Entlüftungsventil nach links - **gegen den Uhrzeigersinn** - bis nur noch Wasser austritt, anschließend das Ventil wieder schließen. Drehen Sie den Ventileinsatz nicht ganz heraus.

ACHTUNG! Die austretende Flüssigkeit kann stark verfärbt sein und zu Verschmutzungen führen.

Wir möchten darauf aufmerksam machen, dass die Heizungsanlage zwar komplett eingeregelt wurde und einen Probetrieb durchlaufen hat, jedoch kann es nach Übergabe und bei laufendem Gesamtbetrieb erforderlich sein, dass eine Nachjustierung der Heizungsanlage notwendig ist. Die Veranlassung erfolgt gegebenenfalls durch die Hausverwaltung.

Fußbodenheizung:

- **träges System:** Die Fußbodenheizung ist ein träges System. Das heißt, dass nicht wie beim Heizkörper sofort nach Inbetriebnahme der Heizkörper umgehend warm bzw. heiß wird, und die Raumluft kurzfristig erwärmt. Sondern die Fußbodenheizung muss zuerst den Estrich und den Bodenbelag erwärmen. Erst dann wird die Wärme an den Raum abgegeben.

Wenn Sie z.B. im Winter in Urlaub fahren und die Heizung auf 15 Grad Innenraumtemperatur absenken und es draußen tiefe winterliche Temperaturen hat kann es durchaus sein, dass die Heizung 1 – 2 Tage benötigt, die gewünschte Innenraumtemperatur von 20 oder 22 Grad wieder zu erreichen.

Die Fußbodenheizung ist eine Niedertemperaturheizung, d.h. die Wassertemperatur im Heizkreislauf erreicht nicht, wie bei Heizkörpern bis zu 80 Grad, sondern nur max. 35 Grad.

Dies ist auch bei Absenkungen bzw. Innenraumtemperaturänderungen zu berücksichtigen. Die Fußbodenheizung verwendet den Estrich und Fußbodenbelag als Speichermedium, d.h. selbst wenn Sie die Heizung komplett ausschalten, werden Sie das Absenken der Raumtemperatur erst in ca. 6 Stunden bemerken.

Dies ist auch bei Nachtabenkungen etc. zu berücksichtigen, denn wenn Sie um z.B. 22:00 Uhr die Raumtemperatur absenken werden Sie dies erst um ca. 4 Uhr in der Früh bemerken und wenn Sie z.B. dann die Temperatur ab 7:00 Uhr wieder auf normal einstellen werden Sie die Temperatur erst um ca. 13:00 Uhr erreicht haben. Diese Zeitverzögerungen müssen Sie einplanen.

Wenn Sie bislang noch keine Fußbodenheizung hatten, wird es am Anfang eine kleine Umstellung sein. Nach einiger Zeit werden Sie Ihren Modus gefunden haben.

• **Badheizkörper:** Oft werden trotz Fußbodenheizung Badheizkörper in den Bädern installiert. Hierbei ist jedoch darauf zu achten, dass wie bereits oben erwähnt, die Fußbodenheizung eine Niedertemperaturheizung ist und somit auch der Badheizkörper nur mit Niedertemperatur (max. 35 Grad) beheizt wird. Viele verwenden dann zusätzlich eine elektrische Heizpatrone. Hierbei ist jedoch unbedingt darauf zu achten, dass die elektrische Heizpatrone nur eingeschaltet wird, wenn die Heizung ausgeschaltet ist (Heizungspumpe läuft nicht) und das Heizungsventil geschlossen ist, da sonst die Heizpatrone das komplette Fußbodenheizungssystem beheizen würde und dies hohe Stromenergiekosten verursachen würde!

3.) SANITÄRINSTALLATION:

Mindestens 2-mal jährlich ist eine Funktionsprobe (Zu- und Aufdrehen) sämtlicher Absperrorgane in den Installationsschächten und sämtlicher Eckventile innerhalb der Wohnung bei Abwaschen, Waschtischen usw. durchzuführen.

Bei sämtlichen Armaturen sind Strahlregler eingebaut. Diese müssen regelmäßig (mindestens 1-mal jährlich) von Schmutz und Kalk gereinigt werden. Hierzu schrauben Sie die Strahlregler ab und legen Sie sie über Nacht in Essig oder geeignete Entkalkungsmittel.

Sämtliche Abflüsse haben Geruchsverschlüsse (Siphone). Sollte das Wasser schlecht abrinnen, so sind diese abzuschrauben und zu reinigen. Vermeiden Sie chemische Abflussreiniger, da diese durch große Hitzeentwicklung den Abflussrohren schaden könnten.

Bei den Wasserentnahmestellen in den Eigengärten und teilweise auf den Terrassen wurden da, wo es möglich war, selbstentleerende Ventile montiert, die im Winter nicht entleert werden müssen. Sollte jedoch trotzdem eines der Ventile nach den Wintermonaten undicht sein bzw. zu tropfen beginnen, ist dies unbedingt sofort zu melden, um etwaige Folgeschäden zu vermeiden. Konstruktionsbedingt läuft das Wasser nach dem Schließen des Wasserhahns einige Sekunden nach, hierbei handelt es sich um keinen Mangel. Auf jeden Fall müssen jedoch bei Frostgefahr etwaige Anschlüsse (Schläuche etc.) abgezogen werden, da ansonsten das Wasser aus dem Ventil nicht abrinnen kann.

Bei nicht entleerenden Gartenwasseranschlüssen, sind diese rechtzeitig vor dem ersten Frost zu entleeren.

Die Siphone und Putzöffnungen bei den Terrasseneinläufen sind 1-mal monatlich zu überprüfen und gegebenenfalls zu reinigen.

Warmwasseraufbereiter:

Die Warmwasseraufbereitung wird ebenfalls von Ihrer Therme übernommen,

Bei der Entnahme von Warmwasser können geringfügige Druck- sowie Temperaturschwankungen auftreten, die allerdings keinen Mangel darstellen. (Zur Erhöhung des Komforts können wassersparende Perlatoren bei den Wasserarmaturen eingebaut werden). Für jede unsachgemäße Verwendung bzw. Bedienung kann keine Gewährleistung für die Funktionsfähigkeit übernommen werden.

4.) ELEKTRO:

Warnung!

Beim Betrieb elektrischer Geräte stehen zwangsläufig bestimmte Teile dieser Geräte unter gefährlicher Spannung.

Unsachgemäßer Umgang kann deshalb zu Tod oder schweren Körperverletzungen, sowie erheblichen Sachschäden führen.

Daher dürfen Montage, Inbetriebnahme, Inspektion, Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten, Änderungen und Nachrüstungen in elektrischen Anlagen nur von entsprechend qualifiziertem Personal unter Beachtung der allgemeinen Errichtungs- und Sicherheitsvorschriften zu Arbeiten an elektrischen Anlagen (z.B. VDE 0105) durchgeführt werden.

Insbesondere ist vor dem Berühren und Anschließen sämtlicher Leiter, Anschlussteile und Klemmen sicherzustellen, dass diese spannungsfrei sind.

Mindestens 1-mal monatlich soll eine Funktionsprüfung des FI-Schalters und der Sicherungsautomaten durchgeführt werden.

Schalter und Steckgeräte sind unbedingt von Verschmutzungen frei zu halten.

5.) DIVERSES:

Badezimmer Ventilatoren:

Die meisten Wohnungen sind im Bad und WC mit Entlüftungsventilatoren ausgestattet, wobei diese unterschiedlich angesteuert werden können. Meistens werden die im Bad über einen separaten Schalter eingeschalten (ohne Anlaufverzögerung und Nachlauf). Der Ventilator im WC wird teilweise mit dem Licht mitgeschalten und teilweise mit einem separaten Schalter geschalten, jedoch meistens bei beiden Varianten mit einer Anlaufverzögerung, sowie einem Nachlaufrelais. Um die entstehende Luftfeuchtigkeit im Badezimmer (beim Baden und Duschen) abzuführen, ist es notwendig, dass der Ventilator im notwendigen Ausmaß eingeschalten wird, um einen muffigen Geruch bzw. Schimmelbildung zu vermeiden. Gegebenenfalls sollte zusätzlich auch über die Fenster gelüftet werden. Die Ventilatoren und Lüftungsleitungen sind – bis auf einen periodischen Filterwechsel (ca. 1-2-mal jährlich) – nahezu wartungsfrei. Der Filter ist durch Auswaschen mit Spülmittel bedingt regenerierbar. Neue Filter erhält man beim Installateur.

Achtung: Der Filter darf nur bei abgeschaltetem Strom gewechselt werden!

Dunstabzugshauben Küche

Die Gebäude werden durch neue Fenster und Türen immer dichter, deshalb empfehlen wir Umluft Dunstabzugshauben. Die neuen Dunstabzugshauben haben immer höhere Luftleistungen, die umgewälzt werden können und so kann es bei dichten Wohnungen zu einem regelrechten Unterdruck kommen, der erstens die Leistung der Dunstabzugshaube stark beeinträchtigt, aber sogar den Kamin „umdrehen“ kann und es dadurch zu Rauchentwicklung in der Wohnung kommen kann bzw. Kohlenmonoxidbelastung. Weiters ist es nicht mehr umweltgerecht, da im Winter die warme Luft hinausgeblasen wird, die durch die Heizung wieder erwärmt werden muss. Aus diesen oben angeführten Gründen haben sich die Umluftdunstabzugshauben in den letzten Tagen stark verbessert, sodass mittlerweile auch alle namhaften Küchenhersteller Umluftdunstabzugshauben empfehlen. In Passiv- bzw. Niedrigenergiehäusern mit Wohnraumlüftung können nur mehr Umluftdunstabzugshauben eingebaut werden.

Silikonfugen im Badezimmer, auf Balkonen und bei diversen Wandanschlüssen

Diverse Anschlüsse zu Wänden (z.B. Wand-/ Deckenanschlüsse), Fliesen, sanitären Gegenständen und auch Fußböden wurden mit elastischem Material (Silikon, Acryl, etc.) hergestellt. Bei diesen Fugen handelt es sich um sog. Wartungsfugen. Das bedeutet, dass diese Fugen in gewissen Abständen durch den Wohnungsnutzer erneuert werden müssen. Der Zeitpunkt kann insofern festgestellt werden, als die Fuge reißt bzw. sich an einer Seite von der Anschlussstelle löst. Es sollte eine Fachfirma beauftragt werden, die diese Fugenabdichtung erneuert. Wartungsfugen sind von der Gewährleistung ausgeschlossen.

Frostfreie Außenarmatur:

Einige Wohnungen sind mit einer frostfreien Außenarmatur ausgestattet. Diese müssen jedoch nicht separat bei Frostgefahr abgesperrt und entleert werden.

Wichtig:

Bei Frostgefahr sind eventuell angeschlossene Gartenschläuche oder ähnliches zu demontieren, damit eine einwandfreie Entleerung gewährleistet wird.

Schallschutz (Waschmaschinen)

Bekannterweise erzeugen Waschmaschinen in der "Schleuderphase" Schwingungen, die sich auf den Fußboden übertragen und in benachbarten Wohnungen störende Geräusche erzeugen können. Zur Vermeidung dieser Geräuschbelästigungen empfehlen wir, die Waschmaschinen auf sogenannte Sylomerlager (-matten) zu stellen (erhältlich z.B. in Baumärkten).

Lagerungen auf Terrassen und Balkonen

Es ist darauf zu achten, dass die max. Nutzlast auf Terrassen max. 200kg/m² und auf Balkonen max. 300 kg/m² beträgt. Bitte beachten Sie das beim Aufstellen von Pflanzentrögen etc.

Regenabläufe auf Terrassen und Balkonen

Rinnen und Ablaufgullys auf Terrassen und Balkonen müssen ständig sauber gehalten werden und dürfen nicht durch Fußabstreifmatten, Sonnenschirme, Planen oder ähnliches abgedeckt werden.

Verglasungen / Fenster

Es befinden sich ESG/ VSG-Scheiben aus bauvorschriftlichen Gründen in Fenstern, Türen, Duschtrennwänden und Oberlichtern. Diese sind besonders kratzempfindlich.

Für die Reinigung des Rahmens soll sauberes, kaltes Wasser mit sanftem, neutralem Putzmittel (pH-Wert 5 bis 8) verwendet werden. Es dürfen weder Lösungsmittel (Alkohol, Benzin, Aceton, etc.) noch Scheuermittel (Scheuermilch, Scheuerschwamm, Glashobel, etc.) oder alkalihaltige Produkte (Ammoniak, Natrium, etc.) zum Einsatz kommen.

Die seitens Wohnungsnutzer zu veranlassende Wartung der Fenster und Fenstertüren sollte in regelmäßigen Abständen (üblicherweise zwischen einem und drei Jahren) durch eine Fachfirma erfolgen. Bei unsachgemäßer oder unterlassener Wartung kann es zum Verlust der Haftung kommen.

Brandschutzverglasungen dienen dem Schutz des Gebäudes und der Bewohner und sind daher bei Beschädigung umgehend zu reparieren!

Eingangstüren und Innentüren

Für die Pflege der Türoberflächen empfehlen wir das Abwischen mit einem trockenen, weichen und nicht fasernden Lappen. Bei der Reinigung mit einem milden Reinigungsmittel (keinesfalls Möbelpflegemittel, Alkohol, Ammoniak, scharfe oder scheuernde Reinigungsmittel verwenden!) müssen die Flächen sofort trocken nachgewischt werden. Durch die Unterwanderung des Lackfilms mit Wasser kann es zu Flecken kommen. Wir empfehlen daher die Türoberfläche in Feuchträumen abzutrocknen.

Die beweglichen Teile (Bänder, Schloss und Drücker) sollen jährlich mit Kugellagerfett, die Schlossfalle am besten mit Vaseline, geschmiert werden. Die Zylinder dürfen nur mit speziellen Mitteln geschmiert und gereinigt werden (z.B. GEZE Spray). Reparaturen oder Wartungsarbeiten (mind. 1 mal pro Jahr) darüber hinaus sollten nur von geschultem Fachpersonal durchgeführt werden, da es bei unsachgemäßer oder keiner Wartung oder Reparatur zum Verlust der Haftung kommen kann.

Befestigung an Zwischenwänden aus Gipskarton:

Bei der Befestigung von Möbeln oder dem Aufhängen von Bildern, etc. an Gipskarton Zwischenwänden ist darauf zu achten, dass diese Wände in Trockenbauweise (Ständerwände) ausgeführt wurden und dass auf den Untergrund abgestimmtes Befestigungsmaterial verwendet werden muss. In Baumärkten werden spezielle Dübel und Schrauben für Montagen auf Trockenbauwänden angeboten.

Befestigungslasten

bis 15 kg X-Haken

Max. Hakenbelastbarkeit

bis 5 kg

bis 10 kg

bis 15 kg

bis 24 kg Knauf Befestigungsschrauben LG 25 mm / LG 35 mm

Beplan-
kungs-
dicke

mm

Befestigungs-
schrauben

Max. Schraubenbelastbarkeit

Knauf
GKB
kg

Knauf
GKF
kg

Diamant
kg

12,5

LG 25

8

10

12

15

LG 25

10

12

15

18

LG 35

12

14

18

2x 12,5

LG 35

16

20

24

Mind.-Schraubenlänge: Beplankungsdicke + Dicke des zu befestig. Gegenstandes

bis 65 kg Hohlraumdübel

zur Verankerung von Konsollasten bis 0,4 kN/m bzw. 0,7 kN/m

Beplan-
kungs-
dicke

mm

Max. Dübelbelastbarkeit

Kunststoff-
hohlraumdübel
ø8 mm od. ø10 mm

Knauf
Platten
kg

Diamant
kg

Metall-
hohlraumdübel
Schraube M5 od. M6

Knauf
Platten
kg

Diamant
kg

Knauf
Hartmut
Schraube M5

Knauf
Platten
kg

Diamant
kg

12,5

25

30

30

35

35

40

15 / 18

30

35

35

40

40

45

2x 12,5

40

45

50

55

55

60

≥ 2x 15

45

50

55

60

60

65

1) z.B. Knauf, Tox Universal, Fischer Universal, Molly Schraubanker oder glw.

bis 1,5 kN/m Traversen / Tragständer

Konsollasten über 0,4 kN/m bzw. 0,7 kN/m bis 1,5 kN/m Wandlänge (z.B. Boiler, Hänge-WC, Waschtisch)

sind über Traversen oder Tragständer ²⁾ in die Unterkonstruktion einzuleiten

Beispiele:

- W234.at Knauf Universaltraverse
- W228.at Knauf Tragständer (UA-Profil) - raumhoch zur Befestigung von z.B. wandhängende Warmwasserspeicher

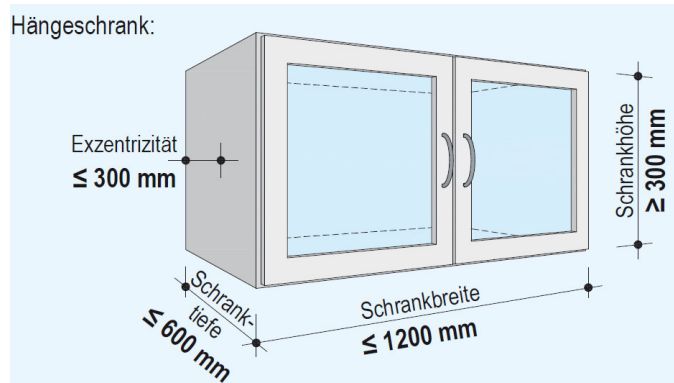
► Siehe Knauf Detailblatt W21.at

2) Vorzugsweise in Verbindung mit Systemen W112.at, W113.at, W116.at

Konsollasten (Schränke u. dergleichen):

- Hierbei sind Tiefe und Höhe des Schrankes (der Konsole) sind lt. nachstehender Tabelle zu berücksichtigen.
- Die Befestigung der Konsollast bzw. des Schrankes muß mit mindestens 2 Hohlraumdübeln aus Kunststoff bzw. Metall erfolgen.
- Die Mindestdübelzahl mittels Schrankgewicht und Belastbarkeit des gewählten Dübeltypes in Abhängigkeit von der Beplankungsdicke ermitteln.
- Befestigungsabstand der Dübel lt. Fa. Knauf ca. 75-200mm

Hängeschrank:



Bitte berücksichtigen Sie hierzu vor allem die genauen Angaben und Tabellen von Ihrem Trockenbauer !

Fliesen / Feinsteinzeug/ Naturstein

Die Reinigung von Fliesen oder Feinsteinzeug erfolgt mit Wasser und einem neutralen, milden (pH-Wert 6 bis 8) Reinigungsmittel. Die Wasser/Reinigungsmittel- Lösung sollte mindestens 5 bis 15 Minuten einwirken. Danach mit sauberem Wasser gründlich nachspülen um das Reinigungsmittel gänzlich zu entfernen. Bitte beachten Sie das Mischverhältnis bzw. die Mengenangaben des Reinigungsherstellers.

Ölflecken, Fett oder entsprechende Verschmutzungen, die eine Rutschgefahr darstellen, sollten sofort unter Verwendung von Putzmittel und heißem Wasser entfernt werden. Anschließend sollte mit sauberem Wasser nachgespült werden.

Achtung: Bei der Verwendung von Hochdruckreinigern kann es zu einem Auswaschen der Fugen kommen!

Die Oberfläche des Natursteins Schiefer wurde mit einem Fleckstopp eingelassen. Dieser ist zur leichteren Reinigung in regelmäßigen Abständen zu erneuern.

Parkett

Für die Entfernung von Grobschmutz (Staubkörnchen und Steinchen) sollte ein Besen oder ein Staubsauger verwendet werden. Feiner Schmutz oder Staub kann mit einem nebelfeuchten Wischgerät oder Lappen entfernt werden. Den Holzfußboden nicht zu nass wischen! Um Kratzer im Parkett zu verhindern, empfehlen wir Ihnen Schmutzfänger an den Türen, Filzgleiter unter Stühlen und Tischen und Unterlagsmatten bei Stühlen mit Laufrollen. Wir bitten Sie zu beachten, dass es durch Sonneneinstrahlung zu Farbänderungen des Parkettbodens kommen kann. Der natürliche Werkstoff Holz atmet, das heißt, dass Holz in Abhängigkeit vom Raumklima Feuchtigkeit aufnimmt oder abgibt. So kommt es zu Dimensionsänderungen, die bei stabilem Raumklima von 20 bis 22°C und 50 bis 60 % relativer Luftfeuchtigkeit minimiert werden können. Dies ist vor allem in der Heizperiode zu beachten, da es durch ein Abtrocknen des Parketts zu Fugenbildung kommen kann.

Kamine

Sollten Sie vorhaben, an den in Ihrer Wohnung vorhandenen Notkamin einen offenen Kamin, Kachelofen oder dgl. anzuschließen, ist dafür vorher unbedingt der für Ihr Gebäude zuständige Rauchfangkehrermeister zu konsultieren. Dieser kann Ihnen Auskunft über die grundsätzliche Möglichkeit, Größe, Erfordernisse, etc. geben.

6) MÄNGEL:

Gewährleistung

Grundsätzlich wird die Gewährleistung im ABGB und im Konsumentenschutzgesetz geregelt. Demnach leistet der Verkäufer, bzw. der Professionist Gewähr für Mängel, die bei der Übergabe vorhanden sind. Bei Auftreten eines Mangels innerhalb von sechs Monaten nach Übergabe wird vermutet, dass dieser bereits bei Übergabe vorhanden war. Danach obliegt der Nachweis dafür dem Wohnungseigentümer. D.h. nach diesen sechs Monaten muss für eine Inanspruchnahme der Gewährleistung vom Wohnungseigentümer nachgewiesen werden, dass es sich einerseits um einen Mangel handelt und dass dieser andererseits bereits bei Übergabe vorhanden war.

Es gilt in der Regel eine Gewährleistung von drei Jahren.

Nach der Übernahme dürfen Änderungen von Elektro-, Sanitär- oder Heizungsinstallationen - während der Gewährleistung - nur von den an dem Bauvorhaben beschäftigten durchgeführt werden. Andernfalls kann die Vertragsfirma die Haftung für auftretende Schäden ablehnen bzw. aus der Gewährleistung entlassen werden.

Wer haftet für Mängel?

Offensichtliche Mängel (Beschädigungen wie abgeschlagene Fliesen und dergleichen), die nicht bei der Wohnungsübergabe beanstandet wurden, fallen nicht mehr unter die Gewährleistung, da danach nicht mehr nachgewiesen werden kann, dass der Schaden schon vor der Übergabe bestanden hat und nicht vom Benutzer verursacht wurde.