



Dezember 2010

Ausgabe 13



In dieser Ausgabe finden Sie:

- Eine Weihnachtsgeschichte
- BV Frau Votava berichtet
- Die Hausverwaltung informiert
- Richtig lüften
- Schimmel vermeiden
- Energiesparlampen

Weihnachtsgrüße >kabelwerk<

*Wir wünschen Ihnen ein frohes und
besinnliches Weihnachtsfest und
alles Gute für 2011!*

*Wie auch in den vergangenen Jahren
werden wir weiter bestrebt sein, unser
Bestes zu tun, damit Sie sich auch
weiterhin im Kabelwerk wohlfühlen.*

Ihr >kabelwerk< Dienstleistungszentrum

Worüber das Christkind lächeln musste

(Karl Heinrich Waggetl)

Als Josef mit Maria von Nazareth her unterwegs war, um in Bethlehem anzugeben, dass er von David abstamme, was die Obrigkeit so gut wie unserteins hätte wissen müssen, weil es ja längst geschrieben stand, - um jene Zeit also kam der Engel Gabriel heimlich noch einmal vom Himmel herab, um im Stall nach dem Rechten zu sehen. Es war sogar für einen Erzengel in seiner Erleuchtung schwer zu begreifen, warum es nun der allererbärmlichste Stall sein musste, in dem der Herr zur Welt kommen sollte, und seine Wiege nichts weiter als eine Futterkrippe.

Aber Gabriel wollte wenigstens noch den Winden gebieten, dass sie nicht gar zu grob durch die Ritzen piffen, und die Wolken am Himmel sollten nicht gleich wieder in Rührung zerfließen und das Kind mit ihren Tränen überschütten, und was das Licht in der Laterne betraf, so musste man ihm noch einmal einschärfen, nur bescheiden zu leuchten und nicht etwa zu blenden und zu glänzen wie der Weihnachtsstern.

Der Erzengel stöberte auch alles kleine Getier aus dem Stall, die Ameisen und die Spinnen und die Mäuse, es war nicht auszudenken, was geschehen konnte, wenn sich die Mutter Maria vielleicht vorzeitig über eine Maus entsetzte! Nur Esel und Ochs durften bleiben, der Esel, weil man ihn später für die Flucht nach Ägypten zur Hand haben musste, und der Ochs, weil er so riesengroß und so faul war, dass ihn alle Heerscharen des Himmels nicht hätten von der Stelle bringen können.

Zuletzt verteilte Gabriel noch eine Schar Engeln im Stall herum auf den Dachspalten, es waren solche von der kleinen Art, die fast nur aus Kopf und Flügeln bestehen. Sie sollten ja auch bloß still sitzen und Acht haben und sogleich Bescheid sagen geben, wenn dem Kinde in seiner nackten Armut etwas Böses drohte. Noch ein Blick in die Runde, dann hob der Mächtige seine Schwingen und tauschte davon.

Gut so. Aber nicht ganz gut, denn es saß noch ein Floh auf dem Boden der Krippe in der Streu und schlief. Dieses winzige Scheusal war dem Engel Gabriel entgangen, versteht sich, wann hatte auch ein Erzengel je mit Flöhen zu tun!

Als nun das Wunder geschehen war, und das Kind lag leibhaftig auf dem Stroh, so voller Liebreiz und so rührend arm, da hielten es die Engel unterm Dach nicht mehr aus vor Entzücken, sie umschwirrten die Krippe wie ein Flug Tauben. Etliche fächelten dem Knaben balsamische Düfte zu und die anderen zupften und zogen das Stroh zurecht, damit ihn ja kein Hälmchen drücken oder zwicken möchte.

Bei diesem Getaschel erwachte der Floh in der Streu. Es wurde ihm gleich himmelangst, weil er dachte, es sei jemand hinter ihm her, wie gewöhnlich. Er fuhr in der Krippe herum und versuchte alle seine Künste und schließlich, in der äußersten Not, schlüpfte er dem göttlichen Kinde ins Ohr. "Vergib mir!" flüsterte der atemlose Floh, "aber ich kann nicht anders, sie bringen mich um, wenn sie mich erwischen. Ich verschwinde gleich wieder, göttliche Gnaden, lass mich nur sehen, wie!"

Er äugte also umher und hatte auch gleich seinen Plan. "Höre zu", sagte er, "wenn ich alle Kraft zusammennehme, und wenn du still hältst, dann könnte ich vielleicht die Glätze des heiligen Josef erreichen, und von dort weg krieg ich das Fensterkreuz und die Tür..."

"Spring nur!" sagte das Jesuskind unhörbar, "ich halte stille!"

Und da sprang der Floh. Aber es ließ sich nicht vermeiden, dass er das Kind einwenig kitzelte, als er sich zurecht rückte und die Beine unter den Bauch zog. In diesem Augenblick rüttelte die Mutter Gottes ihren Gemahl aus dem Schlaf.

"Ach, sieh doch!" sagte Maria selig, "es lächelt schon!"



Liebe BewohnerInnen des >Kabelwerk<!

Am 13. Oktober dieses Jahres berichtet die Kronen-Zeitung Folgendes:

„Jahrelang haben Anrainer rund um die Meidlinger Kaserne gegen den Fluglärm in der Nacht gekämpft. Wie berichtet, übersiedeln die Polizeihubschrauber – bis auf einen, der lediglich bei Tag aufsteigt – nach Schwechat. Doch die Freude könnte verfrüht sein. Helikopter des ÖAMTC könnten diese bald ersetzen.

Grund: der Christophorus-9-Standort im 22. Bezirk soll dem Vernehmen nach schließen. Er liegt unweit der geplanten Asperner Seestadt und steht offenbar dem neuen Stadtteil im Weg. Bis der ÖAMTC ein neues Zentrum errichtet hat, soll der Helikopter von der Meidlinger Kaserne aus seine Einsätze fliegen, heißt es aus hochrangigen Polizeikreisen. Bereits zu Weihnachten könnte der Hubschrauber übersiedeln.“

Wie ein Anruf beim für den Christophorus Hubschrauber zuständigen Geschäftsführer des ÖAMTC ergab, ist diese Meldung UNRICHTIG.

Der ÖAMTC hat nicht die Absicht, seinen Standort im 22. Bezirk zu schließen und seine Starts und Landungen in die Meidlinger Polizeikaserne zu verlegen.

Man habe sich, wie ein Krone-Artikel behauptet, beim Autofahrerklub auch keineswegs zugeknöpft gegeben, es wurde vielmehr gar nicht mit dem ÖAMTC Kontakt aufgenommen.

Wie dem auch sei, die MeidlingerInnen können beruhigt sein. Es wird keine Übersiedlung des ÖAMTC-Hubschraubers nach Meidling geben und es ist auch nicht gedacht, den MeidlingerInnen ihren verdienten Schlaf zu rauben.

In diesem Sinne wünsche ich allen KabelwerkerInnen ein frohes Weihnachtsfest und ein glückliches und erfolgreiches Jahr 2011.

Ihre Bezirksvorsteherin
Gabriele Votava



DIE HAUSVERWALTUNG INFORMIERT:

NEUÜBERNAHME MRS. SPORTY

Mit Jahreswechsel übergibt Frau Helga Rainer ihren Mrs. Sporty-Club an Frau Heidi Sansenböcker.

Frau Rainer bedankt sich herzlich für das ihr entgegengebrachte Vertrauen und Frau Sansenböcker freut sich schon auf die weiterhin gute und erfolgreiche Zusammenarbeit im neuen Jahr!

BEITRÄGE FÜR >KABELWERK< NEWS

Wir danken unserem Gastautor DI Markus Spitzbart für seine Interessanten Beiträge. Gerne laden wir Sie, die Bewohner und Bewohnerinnen, ein, aktiv an den >kabelwerk< News mitzuwirken. Bitte senden Sie Ihre Beiträge samt Bildmaterial (bitte mit Quellenangabe) an verwaltung@kabelwerk.at



Richtig lüften

Gesundheitliche und energetische Aspekte von Lüftungsmaßnahmen

Gut gelüftete Wohn- und Arbeitsräume und gleichzeitiges Energiesparen sind widersprüchliche Themen: Aus hygienischen Gründen ist eine gute Raumluftqualität durch ausreichende Frischluftzufuhr für unsere Gesundheit und Leistungsfähigkeit unbedingt notwendig. Dem gegenüber stehen durch Fensterlüftung verursachte große Wärmeverluste und daraus resultierend ein höherer Heizenergiebedarf und Schadstoffausstoß. "die umweltberatung" gibt Tipps für richtiges Lüften, die eine Balance zwischen Gesundheits- und Energieaspekten schaffen.

Lüftung war früher kein Thema, ...

Lüften passierte früher durch undichte Stellen bei Fenstern und Türen einfach nebenbei. Bei alten, schlecht schließenden Fenstern war und ist der notwendige Mindestluftwechsel durch undichte Fugen an Fensterflügeln oder am Fensterstock von selbst gewährleistet. Diese Undichtheiten bedeuten aber auch hohe, unkontrollierte Energie- und Wärmeverluste und damit höhere Heizkosten und geringere Behaglichkeit. Die Wärmeverluste von alten Fenstern sind häufig bis zu fünfmal höher als die der umgebenden Außenmauern! Die Fenster und angrenzende Bereiche kühlen dadurch im Winter besonders stark ab und es kommt zur Kondensation, also zur Bildung von feuchten Stellen an Scheiben und Mauern.

Bei heute üblichen neuen Fenstern und Türen ist der Wärmeverlust und Luftaustausch auf Grund von Wärmeschutzverglasung, Dichtungen und fachgerechtem „dichten“ Einbau im Vergleich nur sehr gering.

Was in alten Häusern häufig von selbst funktionierte, muss heute der Mensch durch bewusstes Lüften erreichen – den lebens-notwendigen Luftaustausch!

Wird nicht ausreichend gelüftet, unterbinden die dichten Fenster nicht nur Energieverluste sondern führen auch dazu, dass sich Feuchtigkeit, Staub und Schadstoffe in den Wohn- oder Arbeitsräumen anreichern. Erhöhte Raumluftfeuchtigkeit kann zu Schimmelpilzbefall führen. Höhere Schadstoffkonzentrationen bringen reduziertes Wohlbefinden und gesundheitliche Beeinträchtigung der BewohnerInnen mit sich.

Vier gute Gründe für ausreichendes Lüften:

1. Erhalt Ihrer Gesundheit

Nach Erkenntnissen aus Medizin und Baubiologie halten sich Menschen in unseren Breiten mehr als neunzig Prozent des Tages in geschlossenen Räumen auf. Aus gesund-



Altfenster brauchen Wartung und Sanierung.

heitlicher Sicht ist deshalb die Qualität von Innenraumluft von besonderer Bedeutung. Eine Mischung aus gasförmigen und festen Stoffen liegt in der Luft. Dort findet man zum Beispiel CO₂ aus Atmung und Verbrennung, Tabakrauch, Formaldehyd, Radon, Ozon, Hausstaub, Schimmelpilzsporen. Dieser Cocktail kann - je nach Konzentration und Dauer der Beeinflussung - Gesundheit und Wohlbefinden beeinträchtigen.

2. Zufuhr von Sauerstoff

Wir atmen sauerstoffreiche Luft ein und verbrauchen, kohlendioxidangereicherte Luft aus. Bei der Bestimmung der nötigen Frischluftmengen in der Raumluft, liefert die CO₂-Konzentration in der Luft einen guten Anhaltspunkt. Der international anerkannte Pettenkofer-Koeffizient gibt als maximal zulässige CO₂-Konzentration 0,1% CO₂ in der Raumluft an. Daraus ergeben sich notwendige Frischluftströme in Abhängigkeit der Aktivität der anwesenden Personen. Bei unterschiedlicher Aktivität der Personen variiert nämlich auch die CO₂-Abgabe durch die Atmung und damit die notwendige Frischluftmenge:

Art der Tätigkeit	Ausgeatmetes Kohlendioxid Liter/Stunde	Notwendige Frischluftmenge m ³ /Stunde
Schlafen/Ruhe	10–13	17–21
Lesen, Fernsehen	12–16	20–26
Schreibtischarbeit	19–26	32–42
Hausfrau-/mann	32–43	55–72
Handwerker/in	55–75	90–130

Kohlendioxidproduktion und notwendige Frischluftmenge für einen Erwachsenen je nach Tätigkeit. Quelle: Energie Tirol

Konkret heißt das, dass in einer von einer vierköpfigen Familie bewohnten 75 m² großen Wohnung, bei Anwesenheit aller BewohnerInnen, im Schnitt etwa alle 2 Stunden die Raumluft ausgetauscht werden sollte. Bei einem 140 m² großen Haus ist aufgrund seines größeren Luftvolumens eine Erneuerung der Raumluft alle 3 Stunden ausreichend.

Tipp

Besonderes Augenmerk auf ausreichende Lüftung ist in Räumen notwendig, die von vielen Personen gleichzeitig genutzt werden, z.B. Schulklassen oder Großraumbüros. Denn erwiesenermaßen lässt die Leistungsfähigkeit bei schlechter Luftqualität stark nach.

Zu geringe Luftaustauschraten führen zu erhöhtem CO₂-Gehalt und damit zu Ermüdungserscheinungen und zum Sinken der Konzentrationsfähigkeit.

Die ÖNORM B8135 schreibt deshalb eine Luftwechselrate von 0,5 pro Stunde vor. Das bedeutet in der Praxis, dass mindestens alle zwei Stunden die gesamte Raumluft gegen frische Außenluft getauscht werden sollte, um höchsten hygienischen Standards zu genügen.

3. Abfuhr von Feuchtigkeit

Durch unseren modernen, „wasserintensiven“ Lebenswandel und dichte Gebäudehüllen kommt es zu erhöhter Luftfeuchtigkeit in Innenräumen. Im Durchschnitt ist bei Wohnungen davon auszugehen, dass bei normaler Nutzung pro Tag etwa zehn Liter Feuchtigkeit an die Raumluft abgegeben werden. Bewegt sich die relative Luftfeuchtigkeit in Räumen dauerhaft um 60 % und darüber besteht akute Schimmelgefahr!

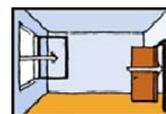
4. Entfernen von Schadstoffen

Neben der Belastung der Wohnräume durch von BewohnerInnen abgegebene Schadstoffe (CO₂, Schweiß, Tabakrauch), machen Ausdünstungen aus Baustoffen und Einrichtungsgegenständen, sowie aus Haushaltschemikalien einen regelmäßigen Luftaustausch durch Lüften unabdingbar. Formaldehydausdünstungen aus Spanplatten, oder Gasfeuerung, Holzschutzmitteldämpfe, Lösungsmittel aus Klebern, Farben, Lacken und Reinigungsmitteln, Ausdünstungen aus Bodenbelägen etc. belasten die Raumluft.

"Richtig" Lüften

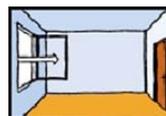
spart Energie und ist gesund!

Frischlufzufuhr durch Fensterlüftung ist in der Heizsaison immer auch mit massiven Energieverlusten verbunden. In dieser Zeit ist es besonders wichtig „richtig“ zu lüften. Je kälter und windiger es draußen ist, desto kürzer kann die Lüftungsdauer sein. Feuchte, verbrauchte Innenluft wird möglichst rasch gegen kalte, trockene Außenluft getauscht. Diese kann, wenn sie sich erwärmt, wieder Feuchtigkeit aus dem Raum aufnehmen, die später erneut abgelüftet wird. Bei dieser Lüftungsmethode wird die verbrauchte Luft innerhalb weniger Minuten ausgetauscht, ohne dass sich Wände und Einrichtungsgegenstände abkühlen.



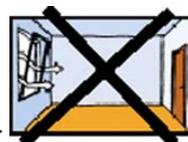
Querlüftung

1 – 5 Minuten, 3 bis 4 mal täglich Fenster und Türen des Raumes werden gleichzeitig geöffnet. Am besten ist regelmäßiges Lüften etwa alle zwei bis drei Stunden, wobei möglichst gegenüberliegende Fenster/Türen gleichzeitig ganz geöffnet werden sollen (= Querlüftung).



Stoßlüftung

5 – 10 Minuten, 3 bis 4 mal täglich Fenster eines Raumes werden ganz geöffnet.



Gekipptes Fenster

Falsch hingegen ist es im Winter das Fenster dauerhaft gekippt zu halten!

Ein vollständiger Luftwechsel dauert bei gekipptem Fenster bis zu einer Stunde, die Mauern und Möbel rund ums Fenster kühlen ab und die Energieverluste sind enorm. An den kühlen Bauteilen kann Luftfeuchtigkeit kondensieren und zu Schimmelbildung führen, obwohl man „dauernd lüftet“.

Einen wesentlichen Einfluss auf das Raumklima, den Feuchtigkeitshaushalt und teilweise auf Gerüche haben auch die obersten Zentimeter der raumumschließenden Wände und Decken. Baustoffe, die Feuchtigkeit kurzfristig aufnehmen und später wieder abgeben können tragen so zu einer ausgeglichenen Feuchtigkeit der Raumluft bei. Die Gefahr von Kondenswasserbildung im Bereich von Wärmebrücken und die Gefahr von Schimmelbildung werden dadurch verringert.

Zur Wasserdampfaufnahme sind z.B.

- Kalkputz
- Lehmputz mit natürlicher Oberflächenbehandlung wie Kalk- oder Silikatfarbe
- naturbelassene Textilien
- unbehandelte oder naturharzgeölte Holzböden und Möbel fähig.

Bequeme Wohnraumlüftung

Fensterlüftung ist schön und gut, aber in der Praxis zeigt sich, dass in Österreich meist viel zu wenig oder falsch und mit zu hohen Energieverlusten gelüftet wird.

Automatische Lüftungssysteme schaffen hier Abhilfe: Ventilatoren oder Lüftungsgeräte saugen die Luft ab und belüften das Haus.

Dazu gibt es verschiedene Systeme:

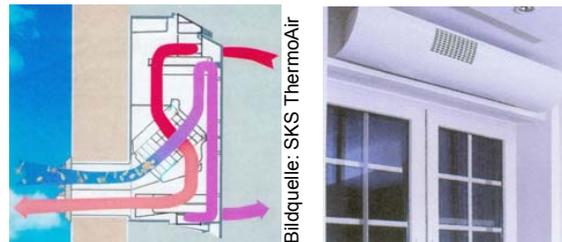
Einzelraumlüftung

Dabei handelt es sich um Wandgeräte für WC, Badezimmer, Küchen, Wohnräume, die über ein Rohr Luft von außen Luft ansaugen und über einen kleinen Wärmetauscher leiten. Die Frischluft wird mit der warmen Abluft vorgewärmt und danach in den Raum geblasen. Die verbrauchte Abluft wird über den Wärmetauscher nach außen geleitet. Das System ist sehr einfach, für Ruhe- und Schlafräume sollte man besonders auf leisen Lauf und ausreichende Schalldämmung der Geräte achten.

Einfache Lüftungsanlagen

Relativ leicht sind Systeme zur dezentralen Be- oder Entlüftung des Hauses oder der Wohnung zu verwirklichen.

Über Abluftrohre wird aus Badezimmer, Küche und WC ständig Luft abgesaugt und ins Freie geblasen. Über Frischluftventile in Wohn- und Schlafräumen wird frische, aber kalte Luft ins Haus gesaugt. Vorteil: einfach einzubauen, kostengünstig. Nachteil: Energieverluste durch kalte einströmende Frischluft, keine Wärmerückgewinnung.



Einzelraumlüftungsgeräte

Kontrollierte Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung

Sie be- und entlüftet das ganze Haus. Die Abluft aus Badezimmer, Küche und WC wird über ein Rohrsystem abgesaugt, die Frischluft wird ebenfalls über ein Rohrsystem in die Wohn- und Schlafräume eingebracht. Die kalte Frischluft wird mittels der warmen Abluft im Wärmetauscher eines Lüftungsgerätes vor der Abgabe an die Räume erwärmt.

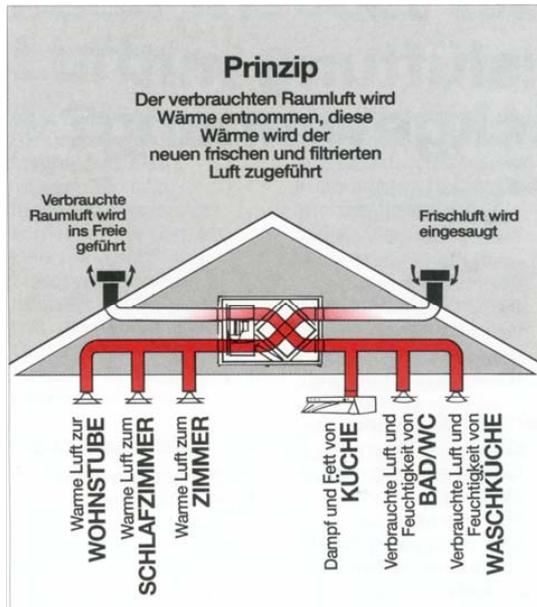
Dadurch werden die Lüftungsenergieverluste stark minimiert. Dieses System ist zwar das aufwändigste, bietet aber den größten Komfort und spart Energie.

Wird die Außenluft über im Erdreich verlegte 30-40 m lange Rohre angesaugt, so kann man zusätzlich die im Erdreich gespeicherte Energie nützen und die angesaugte Luft damit vorwärmen. Die Lufttemperatur vor dem Lüftungsgerät beträgt dann auch bei tiefen Außentemperaturen immer einige Plusgrade. Derartige Anlagen werden v.a. in Niedrigenergie- und Passivhäusern eingesetzt um die Lüftungsverluste zu minimieren. Im extrem gut gedämmten Passivhaus dienen sie, ausgestattet mit einer zusätzlichen Kleinst-Wärmepumpe, als alleiniges Heizsystem. Lüftungsgeräte dieser Art werden in vielen Bundesländern gefördert.

Tipp

Die ideale Lüftungsanlage hat eine hohe Effizienz (Wärmerückgewinnung), einen niedrigen Lautstärkepegel, geringen Energieverbrauch und ist einfach zu warten. Lüftungsanlagen sollten regelmäßig gewartet werden, um hygienische und schalltechnische Probleme sowie erhöhten Energieverbrauch zu vermeiden.

Prinzip einer Wohnraumlüftung mit Wärmerückgewinnung



Das Ablüften von verbrauchter Luft ist eine hygienische Notwendigkeit. Wichtig ist dabei, die Energieverluste im Winter in Grenzen zu halten. Die beste Methode hierzu sind Lüftungsanlagen mit hoher Wärmerückgewinnung, die zweitbeste und weniger aufwändige Methode ist richtige, ausreichende Fensterlüftung.

Weitere Infos von "die umweltberatung" zu den Themen: „Schimmel“, „Mauertrockenlegung“, „Niedrigenergie- und Passivhäuser“ zu bestellen unter 01/803 32 32 oder im Internet www.umweltberatung.at/bestellservice

'die umweltberatung' verrechnet für die Zusendung von Infomaterialien Versandkosten. Viele Materialien können Sie auf www.umweltberatung.at/downloads kostenlos herunterladen.

Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne!

 "die umweltberatung" Wien
01/ 803 32 32

 "die umweltberatung" NÖ
027 42/ 718 29

Vom Wissen zum Handeln



Aktualisiert Februar 2009

Dr. Peter Kurz "die umweltberatung" Wien
service@umweltberatung.at
"die umweltberatung" NÖ
niederoesterreich@umweltberatung.at

www.umweltberatung.at

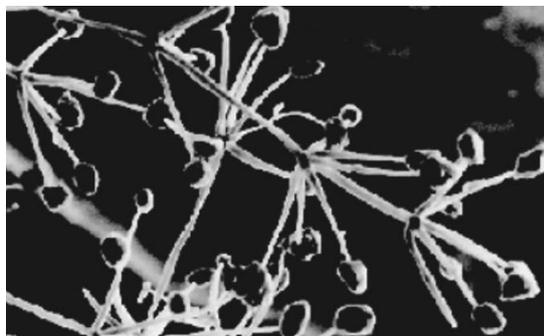
Schimmel

Vermeiden und Entfernen von Mauerschimmel

Schimmel ist in Altbauten wie auch in neuen Häusern ein allgegenwärtiges Problem. Das Auftreten von Schimmelpilzen ist immer mit hoher Luft- oder Materialfeuchtigkeit gekoppelt. Nur wenn es gelingt, übermäßige Feuchtigkeit zu vermeiden, ist Ihr Heim sicher frei von Schimmelpilzen. Bei der Wahl der Mittel zur Schimmelentfernung ist Vorsicht geboten. "die umweltberatung" gibt konkrete Anleitungen um Schimmelbildung langfristig zu vermeiden und vorhandenen Schimmel möglichst effektiv und gesundheitsschonend zu entfernen.

Weltweit gibt es mehr als 100.000 Arten von Schimmelpilzen, von denen einige hundert in unseren Wohnungen vorkommen können. Aspergillus, Cladosporium, Penicillium, Alternaria und Rhizopus heißen die Arten, die sich am häufigsten bei uns einnisten. Sie bestehen aus einem sogenannten Myzel, einem feinen, weit verzweigten Gewebe, an dessen Enden Fruchtkörper sitzen, die Unmengen von Pilzsporen an die Raumluft abgeben.

Diese Sporen sind in der Innenraum- und Außenluft immer und überall präsent. Sie können sich bei ausreichender Feuchtigkeit auf fast allen Materialien ansiedeln und dort einen Schimmelüberzug bilden.



Schimmelpilzmyzel

Schimmel erzeugt unansehnliche, schwarze Flecken an Wänden und Möbeln und einen unangenehm muffigen Geruch. Außerdem gefährdet eine hohe Konzentration von Pilzsporen in der Luft die Gesundheit. Schimmel kann in den Schleimhäuten des Menschen, im Nerven- und Immunsystem gesundheitsgefährdend wirken. Die Krankheitssymptome reichen von Müdigkeit über Migräne, Hautekzeme, Augen tränen, Niesen, Schnupfen und Husten bis zu Asthma bronchiale. Besonders gefährdete Personen sind vor allem Kinder, ältere und kranke Menschen sowie AllergikerInnen.

Vor allem in Räumen, in denen wir uns länger aufhalten wie Wohn-, Schlaf- oder Kinderzimmer ist bei Schimmelbefall akuter Handlungsbedarf gegeben!

Sinnvolle Maßnahmen zur Vermeidung von Schimmelbildung

Bauliche Ursachen beheben

Schimmelpilz kann an durchfeuchteten Bauteilen infolge von Bauschäden entstehen:

- undichte Wasserleitungen, Rohrbruch
- undichte Abflüsse bei Bad und Dusche
- undichtes Dach
- verstopfte Ableitung der Dachrinnen
- fehlende Feuchtigkeitssperre der Grundmauern
- Kondensation an Wärmebrücken (z.B. durchgehende Balkonplatten, ungedämmte Fensterleibungen)

Richtig Lüften

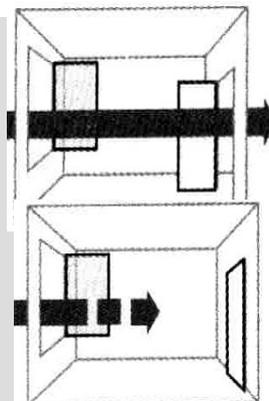
Im Winter sollte die warme, feuchte Raumluft in möglichst kurzer Zeit ausgetauscht werden. Kalte Luft ist immer trockener als warme! Je kälter und windiger es draußen ist, desto kürzer kann die Lüftungsdauer sein. Die energiesparendsten und effizientesten Lüftungsmethoden sind:

Querlüftung

(optimal im Winter) **1- 5 Minuten** Fenster und gegenüberliegende Tür oder Fenster ganz öffnen.

Stoßlüftung

Fenster oder Tür ganz öffnen. Lüftungsmethode im Winter wenn Querlüftung nicht möglich ist. **5 bis 10 Minuten**



Tipp:

Fenster gekippt halten ist eine Lüftungsmethode für den Sommer. Im Winter führt sie zur starken Abkühlung der fensternahen Bereiche und kann dort Kondensat und Schimmelbefall begünstigen.

Häufig tritt Schimmelpilz auch nach einem Fenstertausch auf. Durch die neuen, dichten Fenster entsteht im Winter oft eine zu hohe Luftfeuchtigkeit in den Wohnräumen. In diesem Fall ist besonders auf ausreichendes Lüften zu achten.

Regelmäßige Messung der relativen Luftfeuchtigkeit

Um Schimmelpilz in ihrer Wohnung zu vermeiden, sollten Sie die Luftfeuchtigkeit möglichst unter 55% halten! Die Luftfeuchtigkeit wird mit Hilfe eines Hygrometers gemessen, das in Baumärkten oder im Elektrofachhandel erhältlich ist. Ab 60% relativer Luftfeuchtigkeit droht im Winter Schimmelbefall an den kältesten Stellen im Raum. In wenig geheizten Räumen kann zusätzlich zum Lüften auch mehr Heizen gegen Schimmelbefall hilfreich sein, da sich die raumumschließenden Flächen aufwärmen und dadurch Kondensatbildung vermieden wird. Platzieren Sie das Hygrometer nicht neben einem Ofen oder Heizkörper, sondern dort, wo der Schimmelbefall auftritt.



Hygro-Thermometer

Keine Wäsche in der Wohnung trocknen

Falls es keinen Trockenraum oder keine andere Möglichkeit gibt die Wäsche außerhalb der Wohnung zu trocknen, sollte sie nur in häufig gelüfteten, eventuell mit Lüftungsventilatoren ausgestatteten Räumen getrocknet werden. In Wohnungen die stark schimmelgefährdet sind, ist auch ein Wäschetrockner mit Außenanschluß eine zielführende Lösung.

Zimmerpflanzen reduzieren, weniger gießen

Eine große Zimmerpflanze, wie ein Philodendron, kann pro Tag bis zu 1,5 l Wasserdampf an die Raumluft abgeben, wenn sie stark gegossen wird. Sie kommt aber auch mit weniger Wasser gut zurecht. Aquarien und Zimmerbrunnen sind ebenfalls große Feuchtigkeitslieferanten und sollten in schimmelgefährdeten Räumen vermieden werden.

Tipp

Auch Blumenerde von Zimmerpflanzen kann eine Schimmelquelle sein. Bedeckt man die Erde mit 3 bis 5 cm Quarzsand, kann sich kein Schimmel mehr bilden, da der Sand nach dem Gießen aufgrund seiner groben Kornstruktur schnell abtrocknet.

Nebenräume beheizen

Die Wandoberflächen in beheizten Räumen sind wärmer als in unbeheizten. Dadurch kondensiert bei guter Bausubstanz kein Wasserdampf an Wänden und Decken und es kann sich auch kein Schimmelrasen bilden. Der Temperaturunterschied zwischen den einzelnen Wohnräumen soll 3 °C nicht überschreiten, da sonst die Gefahr der Kondensatbildung steigt. Wichtig: Heizen Sie Nebenräume nicht über offene stehende Türen mit.

Tipp

Im Schlafzimmer lüften Sie am besten vor dem Schlafengehen und nach dem Aufstehen kräftig. Falls Sie die Schlafräume kühler halten wollen, halten Sie die Schlafzimmertür tagsüber geschlossen, damit die warme, feuchtere Luft aus dem Wohnraum nicht in das Schlafzimmer einströmen kann. Der Schlafräum sollte auf etwa 17 bis 18°C temperiert sein.

Entstehende Feuchtigkeit ableiten

Leiten Sie die Feuchtigkeit die beim Backen, Braten, Kochen, Duschen, Baden oder Waschen entsteht, sofort über Fenster oder Ventilatoren ins Freie ab. Die Feuchtigkeit sollte in der Wohnung nicht durch geöffnete Türen zu kühleren Räumen verteilt werden, weil der Wasserdampf dort an den Außenmauern kondensiert und sich Schimmel bilden kann.

Tipp

- Entfernen Sie Restwasser auf Duschkabine, Wanne oder Fliesen am Besten gleich nach Benutzung mit einer Lippenspachtel oder einem Tuch.
- Kochen Sie mit Deckel oder installieren Sie eine Dunstabzugshaube mit Außenanschluß.

Große Möbel an Innenwänden aufstellen!

Wenn es doch notwendig ist, große Möbel an der Außenwand aufzustellen, halten Sie zur Belüftung einen Abstand von mindestens 5 cm zur Wand und durch Möbelfüße 8-10 cm zum Fußboden ein. Verwenden Sie keine geschlossenen Sockel, damit die Luft zirkulieren kann. Bei Vorhängen ermöglichen Vorhangstangen eine bessere Luftzirkulation als Deckenkarnisen. Raumecken sind in schimmelgefährdeten Wohnungen grundsätzlich Problemzonen und sollten gänzlich von Möbeln freigehalten werden.

Geeignetes Baumaterial

Offenporige Baustoffe, die saugfähige Oberflächen bilden, können überschüssigen Wasserdampf speichern. Sie geben den Wasserdampf wieder ab, sobald die Raumluft nach einer Lüftung wieder bereit ist Feuchtigkeit aufzunehmen. Diese puffernde Wirkung haben zum Beispiel Kalk- und Lehmputze, Kalkanstriche, offenporige Holzoberflächen und naturbelassene Heimtextilien. Undurchlässigen Oberflächen wie Kunstharzlacken oder synthetischen Dispersionsanstrichen und Fliesen fehlt diese Eigenschaft.

Einsatz technischer Hilfsmittel

Lüftungsgeräte: Ventilatoren mit Zeitschaltuhr, Einzelraumlüftungsgeräte oder zentrale Lüftungsanlagen können eingesetzt werden. Mit ihnen erzielen Sie eine kontrollierte Be- und Entlüftung, Sie erreichen gute Luftqualität und eine optimale Entfeuchtung.

Entfeuchtungsgeräte: Der Einsatz derartiger Geräte ist nur nach Behebung der Feuchtigkeitsursache sinnvoll. Bei starker aufsteigender oder seitlich eindringender Mauerfeuchte zieht durch starke Trocknung der Innenraumluft noch mehr Feuchtigkeit in die Wand.



Befallene Stellen erwärmen

Wenn es sich um keine aufsteigende oder seitlich ins Mauerwerk eindringende Feuchtigkeit handelt, kann durch Erwärmen von befallenen Stellen die Mauerfeuchte schneller abgetrocknet werden. Eine höhere Wandtemperatur kann durch Beheizen der Mauer erreicht werden. Kurzfristige Beheizung durch Heizstrahler oder das Verlegen von Heizungsrohren in die Wand bzw. Installation einer Sockelleistenheizung oder Wandheizung sind mögliche Lösungen.

Befallene Stellen dämmen

Alle oben angeführten Maßnahmen können vergebens sein, wenn massive Wärmebrücken vorhanden sind. Diese sollten im Idealfall von außen mit dafür vorgesehenen Dämmplatten gedämmt werden. Eine sichere Möglichkeit, Schimmelpilzbefall auszuschließen, ist eine wärmebrückenfreie Außenhautkonstruktion. Also eine gut ausgeführte Dämmung, mit der ein U-Wert unter $0,4 \text{ W/m}^2\text{K}$ erreicht wird. Der U-Wert gibt an wie viel Wärmeenergie durch ein Bauteil (Wand, Fenster, Dach) verloren geht. Je kleiner er ist, desto besser! Ist eine Außendämmung nicht möglich, dann ist eine fachgerecht ausgeführte Innendämmung z.B. mit Kalzium-

Silikat- oder Schaumglas-Platten eine Alternative. Auf warmen Wandoberflächen gibt es keine Kondensatbildung!

Tipp:

Wenn eine Mauer gedämmt wird, sollte sie trocken sein! Besprechen Sie geplante Dämmmaßnahmen auf jeden Fall mit einem Sachverständigen!

Was tun bei Schimmelbefall?

Der erste Schritt zur dauerhaften Schimmelbekämpfung ist die Beseitigung der Ursache der Feuchtigkeit durch Behebung des Bauschadens bzw. Senken der überhöhten Luftfeuchtigkeit.

Ist das geschehen, entfernen Sie bei starkem Befall den Schimmel zunächst mechanisch. Um den Schimmel abzutöten behandeln Sie danach die befallenen Flächen mit möglichst gesundheitsschonenden, chemischen Mitteln.

Mechanisches Entfernen von Schimmel

Bei stärkerem Befall kann der Pilz auch tief in den Putz eingedrungen sein und die gesamte Putzschicht muss bis auf die Ziegel entfernt werden. Das Mauerwerk soll je nach Durchfeuchtung einige Wochen bis Monate austrocknen. Erst dann kann eine neue Putzschicht aufgebracht werden. Auch alle anderen stark von Schimmel befallenen Materialien wie Tapeten, Teppichböden oder Holzteile sollten am besten ganz entsorgt werden.

Tipp

Beim Entfernen von Schimmel ist das Tragen einer Staubmaske der Schutzstufe P2, einer Schutzbrille und Handschuhen unbedingt angeraten (erhältlich im Baustoffhandel)!

Abtöten von Schimmel

Im Handel werden Produkte angeboten, die pilzabtötende chemische Substanzen auf Basis von Chlor, Stickstoff, Schwefel oder Zinnverbindungen enthalten.

Vorsicht! Diese Mittel töten zwar den Schimmel ab, belasten aber permanent die Raumluft und beeinträchtigen die Gesundheit der BewohnerInnen. Lässt ihre Wirksamkeit nach, kommt auch der Schimmel wieder.



Eine Alternative bieten gesundheitsschonendere Mittel wie:

- 20%ige Sodalaug (300 g Kristallsoda in 1 Liter Wasser auflösen) oder
- 30%iges Wasserstoffperoxid oder

- 70%iger Ethylalkohol (Weingeist).
Diese Mittel sind im Drogeriefachhandel oder in Apotheken erhältlich.

Anwendung

Mit einem Schwamm, Lappen, Pinsel oder einer Lackwalze die sichtbaren Schimmelstellen etwa 30 cm über deren Rand hinaus durchtränken. Die Mittel können besser in das Mauerwerk eindringen, wenn die befallenen Stellen vorher mit einem Wärmestrahler getrocknet wurden. Keinen Heizlüfter verwenden, da durch den Luftzug viele Sporen zusätzlich in die Raumluft gelangen können. Nach einem Tag den Vorgang wiederholen.

Achtung! Alkohol wirkt narkotisierend und ist leicht entzündlich! Soda und Wasserstoffperoxid sind ätzende Chemikalien! Tragen Sie unbedingt geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille bei ihrer Anwendung und lüften Sie gut! Beachten Sie die Warnhinweise auf den Verpackungen.

Schimmel wirksam bekämpfen

Feuchtigkeit ist der bestimmende Faktor für das Auftreten von Schimmelpilz. Haben Sie diese im Griff, bleiben Sie von dem genügsamen „Haus-tier“ Schimmel verschont.

"die umweltberatung" verrechnet für die Zusendung von Infomaterialien Versandkosten. Viele Materialien können Sie auf www.umweltberatung.at/downloads kostenlos herunterladen.

Ausreichendes, richtiges Lüften und Heizen, das Freihalten gefährdeter Bereiche sowie sorgfältige Auswahl von Bau- und Einrichtungsmaterialien sind das Um und Auf der Schimmelvorbeugung. Für gesundheitsschonende und effiziente Schimmelbekämpfung ist der Einsatz von Sodalaug, Wasserstoffperoxid oder Etylalkohol unter Beachtung einiger Vorsichtsmaßnahmen empfehlenswert.

Weitere Infos

Broschüre „Althausmodernisierung“ Kosten 3,- € zu bestellen bei "die umweltberatung" unter 01/803 32 32 oder im Internet unter www.umweltberatung.at/bestellservice

Schimmelsporen-Messungen

führt das Innenraum Mess- & Beratungsservice, Tel. 01/ 983 8080, www.innenraumanalytik.at oder Arge Öko Plan Sanierung, Tel. 01/606 45 95-0, www.ecowork.at oder Mykon Speziallabor Schimmelpilze Tel. 0699/123 68 667, www.mykon.at durch.

Wenn Sie bei der Schimmelsanierung nicht selbst Hand anlegen wollen: Es gibt auf Schimmelbekämpfung spezialisierte Firmen, die fachgerechte Sanierungen durchführen.

Rufen Sie uns an, wir beraten Sie gerne!

 "die umweltberatung" Wien
01/ 803 32 32

 "die umweltberatung" NÖ
027 42/ 718 29

Vom Wissen zum Handeln



Aktualisiert Februar 2009

Dr. Peter Kurz "die umweltberatung" Wien
service@umweltberatung.at
"die umweltberatung" NÖ
niederoesterreich@umweltberatung.at

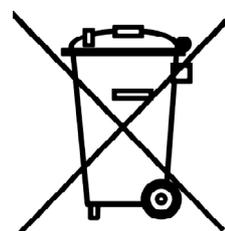
www.umweltberatung.at

Energiesparlampen - Wertvoll für den Klimaschutz - zu wertvoll für den Müll

Energiesparlampen und Leuchtstoffröhren sind effiziente Dauerbrenner – sie schaffen viel Licht mit wenig Energie, sie sparen Strom und über die Lebensdauer gerechnet viel Geld. Energiesparlampen verbrauchen für die gleiche Helligkeit 80% weniger Strom als die klassische Glühbirne. Ein enormes Einsparpotenzial. Eine Energiesparlampe mit 11 Watt Leistung leuchtet beispielsweise ebenso hell wie eine Glühbirne mit 60 Watt – und dient so nebenbei auch dem Klimaschutz. In der Traditions- Glühbirne werden nur fünf Prozent des eingesetzten Stroms in Licht umgewandelt, die restlichen 95 Prozent gehen als Wärme in die Umgebung.

Eines allerdings muss dringend beachtet werden:

Ausrangierte Energiesparlampen und Leuchtstoffröhren gehören nicht in die graue Hausmülltonne, sondern müssen separat gesammelt und entsorgt werden! Denn Gasentladungslampen enthalten 4 bis 8 Milligramm Quecksilber. Nur wenn sie bruchstabil und getrennt von sonstigen Abfällen erfasst werden, kann das giftige Metall in geeigneten Recyclinganlagen kontrolliert entnommen und von den anderen Bestandteilen der Lampen (Glas, metallische Werkstoffe, etc.) getrennt verwertet werden.



Bitte bringen Sie kaputte Energiesparlampen zur getrennten Sammlung! Dafür stehen Ihnen in Wien folgende Sammelschienen zur Verfügung:

- Handel: (laut Elektroaltgeräte-Verordnung müssen alle Geschäfte, welche Energiesparlampen vertreiben, diese auch zurücknehmen)
- Mistplätze und Problemstoffsammelstellen der MA48

Falls eine Energiesparlampe zerbrechen sollte, beachten Sie folgende Sicherheitsmaßnahmen:

Zuerst das Fenster öffnen und den Raum für eine halbe Stunde verlassen, damit die Quecksilberdämpfe Zeit haben zu verschwinden. Quecksilber ist ein leicht flüchtiges Metall und verdampft bei Zimmertemperatur. Danach die Scherben aufsammeln oder vorsichtig mit einem Blatt Papier zusammenkehren, aber keinen Staubsauger verwenden, da dieser das Quecksilber nur noch in der Luft verteilen würde. Die Reste luftdicht verpacken (z.B. in ein Schraubglas) und dann auf dem Wertstoffhof oder am Schadstoffmobil zur fachgerechten Entsorgung abgeben.

Quelle: Deutsche Umwelthilfe [www.duh.de]

