

Gesundes Wohnen – selbstverständlich?

Gut leben in den eigenen vier Wänden



Inhalt

4 *Auf Spurensuche – mögliche Belastungsquellen in der Wohnung*

Chemische Belastungsquellen
Biologische Belastungsquellen
Tipps für den Umgang mit Lösungsmitteln

11 *Gut durchatmen – Ratgeber Raumluft*

Die optimale Luftfeuchtigkeit und Raumtemperatur
Warme Füße für mehr Wohlbefinden
Frischlucht aus dem Blumentopf
Niedrigenergiehaus kontra Raumklima?

15 *Gut geprüft – Zeichen für kontrollierte Qualität*

17 *Schwamm drüber – wie viel Hygiene ist nötig?*

Teppichböden vermindern den Staubgehalt der Raumluft
Zu viel Sauberkeit fördert die Entstehung von Allergien

19 *Unter Strom – Elektromog in den eigenen vier Wänden?*

20 *Zu Hause wohl fühlen*

Mit Ruhe gegen den Lärm
Gesunder Schlaf
Wohnen ohne Stolperfallen und Sicherheitsrisiken
Licht und Farbe verbessern die Stimmung

Ein paar Worte vorab...

... my home is my castle, sagen die Engländer. Recht haben sie, denn wo lassen sich Träume besser verwirklichen als zu Hause. Ausruhen, entspannen, zurückziehen – Voraussetzung dafür ist ein gesundes, behagliches Wohnumfeld.

Nicht immer leisten jedoch die eigenen vier Wände einen Beitrag zu Gesundheit und Wohlbefinden.

So können zum Beispiel Stoffe aus Einrichtungsgegenständen in die Raumluft gelangen und bei empfindlichen Personen Kopfschmerzen, Schleimhautreizungen, Atembeschwerden oder Konzentrationsschwierigkeiten hervorrufen. Durch die sorgfältige Auswahl geeigneter Materialien und einfacher Schutzmaßnahmen lassen sich Probleme vermeiden.

Auch das Raumklima hat erheblichen Einfluss auf das Wohlbefinden – feuchte und warme Raumluft fördert zum Beispiel das Wachstum von Schimmelpilzen. Wer Bakterien im Haus regelmäßig mit Desinfektionsmitteln zu Leibe rückt, tut nichts Gutes. So leiden Kinder, die in nahezu sterilen, staubfreien Lebensräumen aufwachsen, vermehrt an Allergien. Oft hat auch Elektrosmog Einfluss auf das Wohlbefinden.

Zahlreiche Ratschläge für ein gesundes und behagliches Wohnumfeld, Tipps für einen erholsamen Schlaf, Anregungen für den gezielten Einsatz von Licht und Farbe sowie Hinweise für die Sicherheit von Kindern finden Sie in dieser Broschüre.



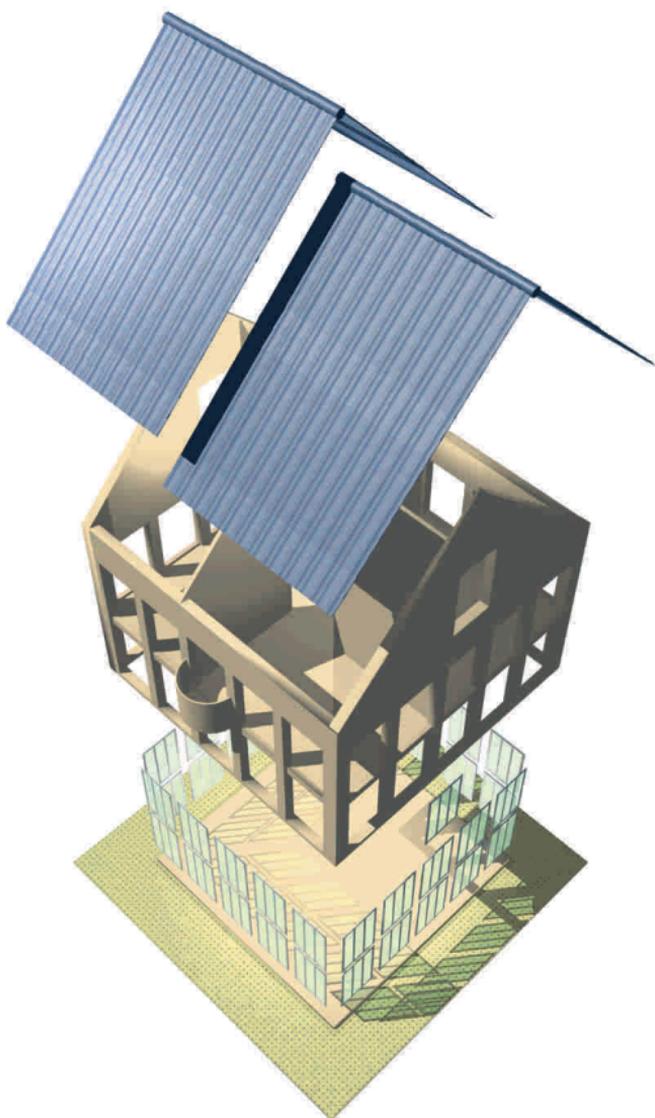
Prof. Dr. Klaus Fiedler

Gesellschaft für Hygiene und Umweltmedizin (GHU), Jena

Auf Spurensuche – mögliche Belastungsquellen in der Wohnung

Gesundheitliche Beeinträchtigungen durch Schadstoffe in Innenräumen sind seit dem Verbot von Asbest und PCP (Holzschutzmittel) sowie dem Verzicht auf die Anwendung des Holzschutzmittels Lindan eher selten. Dennoch können besonders empfindliche Menschen auf Stoffe reagieren, die normalerweise unbedenklich sind. Viele der Betroffenen leiden an diffusen Symptomen, die keine eindeutige Diagnose zulassen. Sie haben eine Reihe von Therapien hinter sich, aber der Erfolg lässt auf sich warten.

Klingen Ihre Beschwerden außerhalb der Wohnung oder bei längerer Abwesenheit ab? Das ist ein eindeutiger Hinweis auf einen Zusammenhang zwischen Wohnraum und Gesundheitsbeschwerden.





Helfen können dann Umweltmediziner, die mit Problemen durch Innenraumschadstoffe vertraut sind. Auskunft gibt Ihre Landesärztekammer. Informationen erhalten Sie auch über das Versicherungs- und Gesundheitsportal der DKV www.dkv.com.

Ein guter Umweltmediziner wird sich nach Beschwerden, der Wohnungssituation, Haustieren, auffälligen Gerüchen und Hinweisen auf Feuchtigkeit im Innenraum erkundigen. Erst danach kann der Arzt entscheiden, ob eine Besichtigung vor Ort und gegebenenfalls Schadstoffmessungen in der Wohnung sinnvoll sind.

Oft können auch schon einige einfache Maßnahmen den Leidensdruck mindern und die Wohnqualität wesentlich verbessern. Beispiele für Belastungsquellen in der Wohnung, deren mögliche gesundheitliche Auswirkungen und geeignete Schutzmaßnahmen finden Sie auf den Seiten 6 bis 9.

Chemische Belastungsquellen in Innenräumen

Belastungsquellen	Mögliche gesundheitliche Auswirkungen
Asbest¹: Alte Haushaltsgeräte, die bis Mitte der 70er Jahre hergestellt wurden, elektrische Nachtspeicheröfen, Dichtungsmaterialien, Brandschutzputze, Wasserrohre, feuerfeste Wandverkleidungen	Krebserregend
Formaldehyd: Spanplatten in Haus- und Möbelbau, verklebte Holzwerkstoffe (Möbel, Furniere, Paneele, Bauspanplatten), Zigarettenrauch, Gasherde, Lacke, Farben, Desinfektionsmittel	Schleimhautreizungen der Augen, der Nase und des Kehlkopfs, leichtes Stechen in der Nase, Verdacht auf krebserregende Wirkung
Flüchtige organische Verbindungen: Bau- und Renovierungsmaterialien, Reinigungs- und Pflegemittel, Klebstoffe, Filzschreiber, Tabakrauch, Lösungsmittelhaltige Heimwerkerprodukte wie Klebstoffe, Farben, Lacke, Abbeizmittel	Schwindelgefühl, Benommenheit, Müdigkeit, Übelkeit, Erbrechen, Kopfschmerzen, Nasenlaufen, Augentränen, trockene Schleimhäute, trockene Haut, Juckreiz
Ozon: Laserdrucker, Kopierer, UV-Lampen, alte Heimöhensonnen, elektrostatische Luftfilter, Geräte zur Luftionisation	Geruchsbelästigung, Beeinträchtigung der körperlichen Leistungsfähigkeit, Schleimhautreizungen von Auge, Nase, Rachen, Hustenreiz
PCP, Lindan²: Mit Holzschutzmitteln behandelte Raumausstattungsgegenstände wie Holzdecken, -wände, -balken, z.T. Holzmöbel und Lederbekleidung aus dem Ausland	Müdigkeit, Kopfschmerzen, Übelkeit, Schwindelgefühl, Schlafstörungen und Bindehautentzündung
Radon (natürlich vorkommendes radioaktives Edelgas): Erdreich, Baustoffe (Bodenschüttungen, Granit, Fliesen, Ziegel)	Mit den Sinnesorganen nicht wahrnehmbar, nach dem Rachen häufigste Ursache für Krebs (Lungenkrebs)

¹ Asbest ist seit Ende der 80er Jahre verboten.

² PCP ist in Deutschland seit 1986 verboten.

Lindan wird als Innenraumholzschutzmittel nicht mehr angewandt.

Schutzmaßnahmen

Sanierungsarbeiten von Fachleuten durchführen lassen, damit eine Faserfreisetzung weitestgehend vermieden wird

Intensives Lüften, hohe Luftfeuchte und hohe Raumtemperaturen vermeiden, formaldehydfreie Spanplatten einsetzen oder allseitiges Versiegeln von Spanplatten mit stoßfestem Lack, bei Möbeln möglichst zu unbehandeltem Vollholz greifen

Lösungsmittelarme bzw. -freie Heimwerkerprodukte verwenden, intensives Lüften, vor allem nach Renovierungsarbeiten

Geräte nicht in schlecht belüfteten Fluren, Nischen oder Abstellräumen aufstellen, häufiges Lüften

Keine chemischen Holzschutzmittel in Innenräumen verwenden, gegen Schädlinge relativ unempfindliche Holzarten mit hohem Kernholzanteil einsetzen, zum Beispiel Eiche, Lärche, Kiefer

Intensive Belüftung der Keller, Wohn- und Schlafräume, Abdichtung des Kellerbodens und der Seitenwände sowie erforderlichenfalls Absaugung der Bodenluft unterhalb des Hauses

Biologische Belastungsquellen in Innenräumen

<i>Belastungsquellen</i>	<i>Mögliche gesundheitliche Auswirkungen</i>
Bakterien / Viren: Hauptsächlich Übertragung von Mensch zu Mensch, über Lebensmittel, über befallene Warmwassersysteme	Grippe, Erkältungskrankheiten, Masern, Tuberkulose, Legionellose etc.
Bakteriengifte: Bakterien	Schleimhautreizungen, Entzündungsreaktionen an Augen und Atemwegen, Vergiftungserscheinungen, Fieber
Hausstaubmilben: Hauptsächlich im Bett und in Polstermöbeln	Hausstaubmilbenallergie mit Augentränen oder -jucken, Fließschnupfen, Niesanfällen, Husten, Atemnot, Asthma bronchiale
Schimmelpilze: Blumenerde, feuchte Wände und Decken, feuchte Stellen an Tapeten, hinter Holzverschalungen und Schränken, unzureichend gewartete Klimaanlage und Luftbefeuchter, feuchte Matratzen und Polstermöbel, verschimmelte Lebensmittel, Hausstaub	Schimmelpilzallergie mit Haut- und Schleimhautreizungen, Augenbrennen, Husten, Atemnot, verstopfter Nase, Kopfschmerzen, Gelenkschmerzen, bei Verzehr verschimmelter Lebensmittel sind Vergiftungserscheinungen möglich
Pilzgifte: Schimmelpilze	Schwächung des Immunsystems, Schleimhautreizungen
Haustierallergene: Fell bzw. Haare oder Federn, Hautschuppen, Speichel, Exkrete wie Urin, Kot von Haustieren, Käfigstaub, Hausstaub	Ekzeme, Nesselfieber, Augentränen oder -jucken, Fließschnupfen, Niesanfälle, Husten, Atemnot, Asthma bronchiale

Schutzmaßnahmen

Bei viralen und bakteriellen Erkrankungen zu Hause bleiben, um eine Übertragung auf andere zu vermeiden, Lebensmittel sachgerecht lagern, kein Verzehr verdorbener Lebensmittel, bakteriell verunreinigte Warmwasserbehälter von Experten desinfizieren lassen

Siehe Bakterien / Viren

Häufiges Lüften, Feuchtigkeitsentwicklung reduzieren, bei Allergien: Schutzbezüge für Matratzen verwenden, Bettwäsche häufig bei 60 Grad Celsius waschen, Plüschtiere über Nacht in die Tiefkühltruhe legen, anschließend handwarm waschen, glatte Böden möglichst täglich feucht wischen, mind. 2-mal wöchentlich Staub saugen (Staubsauger mit Mikrofilter und rotierendem Bürstvorsatz)

Keine Zimmerpflanzen im Schlafbereich, Pflanzen nicht zu viel gießen, Baumängel, die zur Durchfeuchtung der Wände führen, beseitigen, Möbel 5-10 cm von der Wand abrücken, mehrfach täglich intensive Stoßbelüftung durch weite Öffnung gegenüberliegender Fenster, Luftfeuchte über 70 Prozent vermeiden, keine verschimmelten Lebensmittel verzehren (außer Edelschimmel wie Camembert, Roquefort, Brie), Klimaanlage und Luftbefeuchter regelmäßig warten

Siehe Schimmelpilze

Möglichst keine Haustiere in Allergikerfamilien (Tierallergene sind häufig noch Monate nach der Tierhaltung in Hausstaub/Raumluft); keine Kleidungsstücke und andere Gegenstände aus Tierhaaren, zum Beispiel Pelz- oder Kamelhaarmäntel, Rosshaarmatratzen, Kamelhaardecken

Wenn von Schadstoffen in Innenräumen die Rede ist, sind damit meist chemische Stoffe gemeint. Besonders oft wird die Bedeutung der so genannten flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) diskutiert. Flüchtige organische Verbindungen stammen zumeist aus Lösungsmitteln. Sie können bei empfindlichen Menschen Kopfschmerzen, Müdigkeit und Unwohlsein auslösen. Beim Umgang mit lösungsmittelhaltigen Produkten ist deshalb Vorsicht geboten.

Tipps für den Umgang mit Lösungsmitteln

- ▶ Grundsätzlich auf lösungsmittelhaltige Produkte verzichten
- ▶ Wenn sich der Einsatz nicht vermeiden lässt, gut lüften, besonders im Winter und auch nach Abschluss der Arbeiten
- ▶ Nach dem Streichen von Heizkörpern die Heizung anstellen und den Raum mehrere Tage nicht benutzen
- ▶ Alle Behälter, die Lösungsmittel oder andere leichtflüchtige Stoffe enthalten, nach dem Arbeitsende gut verschlossen und bei guter Belüftung (und nicht in der Nähe von Lebensmitteln) aufbewahren
- ▶ Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge auf der Verpackung beachten
- ▶ Bei Verdacht auf gefährliche Inhaltsstoffe ein Sicherheitsdatenblatt verlangen
- ▶ In Innenräumen lösungsmittelfreie beziehungsweise lösungsmittelarme Oberflächenbehandlungsmittel (Anstrichstoffe) anwenden, z.B. Dispersionsfarben, -lacke
Achtung: Auch als „lösungsmittelfrei“ eingestufte Produkte dürfen schwerflüchtige Lösungsmittel („Hochsieder“) enthalten. Diese können über einen sehr langen Zeitraum ausgasen und sollten deshalb in Innenräumen ebenfalls vermieden werden. Eine Kennzeichnung der hochsiedenden Bestandteile erfolgt auf dem Sicherheitsdatenblatt.
- ▶ Verlegewerkstoffe wie Kleber, Grundier- und Nivelliermassen bevorzugen, die als „sehr emissionsarm“ ausgezeichnet sind oder Emissionsklasse 1 (EC1) haben.

Gut durchatmen – Ratgeber Raumluf



Das Raumklima hat erheblichen Einfluss auf das Wohlbefinden. Generell gilt: Je höher die Raumtemperatur und die relative Luftfeuchtigkeit, desto höhere Schadstoffkonzentrationen werden in der Raumluf gemessen, wenn Belastungsquellen vorhanden sind. Mittels Lüftung lassen sich Temperatur und Feuchtigkeit in gewissem Umfang regulieren.

Auch wer sein Haus oder seine Wohnung gesundheits- und umweltverträglich baut, renoviert und reinigt, muss lüften, denn stickige und verbrauchte Luft entsteht ganz natürlich allein dadurch, dass wir atmen. So können zum Beispiel zu große Mengen des bei der Atmung abgegebenen Gases Kohlendioxid (CO_2) in der Raumluf Ermüdungserscheinungen und Konzentrationschwierigkeiten hervorrufen. Auch Wasserdampf wird in bewohnten Räumen ständig produziert, sei es beim Kochen, Duschen, Baden oder Wäschewaschen. Zimmerpflanzen und unsere Haut geben ebenfalls ständig Feuchtigkeit an die Umgebung ab.

Die optimale Luftfeuchtigkeit und Raumtemperatur

Mit Hilfe präziser Messgeräte, so genannter Hygrometer, lässt sich die Luftfeuchtigkeit relativ genau bestimmen. Optimale Werte liegen je nach Raumtemperatur zwischen 30 und 65 Prozent. Höhere Werte können zu feuchten Stellen an den Wänden führen, wenn sich der Wasserdampf der Luft als Kondenswasser niederschlägt. Schimmelpilze finden dann beste Wachstumsbedingungen.

Tipps zur Senkung der Luftfeuchtigkeit

- ▶ Feuchte Baumaterialien entfernen
- ▶ Bauliche Mängel beseitigen, die das Eindringen von Feuchtigkeit ermöglichen, zum Beispiel defekte Horizontalisolierung, von oben eindringender Regen, Spritzwasser, defekte Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung
- ▶ Kondenswasserbildung (Taupunktunterschreitung) an den Wänden durch gute Isolierung verhindern
- ▶ Raumtemperatur nicht zu niedrig halten (mit sinkender Raumtemperatur steigt die relative Luftfeuchte)
- ▶ Starke Feuchtigkeitsentwicklung, zum Beispiel Waschen und Trocknen von viel Wäsche, in der Wohnung vermeiden
- ▶ Feuchtigkeit weglüften: Das Weglüften funktioniert je nach Jahreszeit unterschiedlich gut. Je kälter es draußen ist, desto stärker strebt die warme Zimmerluft beim Fensteröffnen nach draußen. Auch ist kalte Winterluft, selbst bei Regen, Schnee oder Nebel, wesentlich trockener als die beheizte Luft in Wohnräumen. Ein weiterer Grund dafür, dass die Zimmerluft im Winter rascher nach außen gelangen kann. In der kalten Jahreszeit sollte täglich alle drei bis vier Stunden gelüftet werden, am besten durch Öffnen gegenüberliegender Fenster. Diese so genannte Querlüftung führt innerhalb von vier bis fünf Minuten zu einem nahezu völligen Luftaustausch, während bei Kippstellung der Fenster 45 Minuten bis dreieinhalb Stunden benötigt werden. In der wärmeren Jahreszeit ist in Folge des geringeren Luftaustausches ein häufigeres Lüften erforderlich.



Zu trockene Luft entsteht insbesondere im Winter nach gründlichem Lüften. Austrocknungserscheinungen der Schleimhäute (trockener Mund/Hals) oder auch Risse im Holz antiker Möbel zeigen zu trockene Raumluft an.

Tipps zur Erhöhung der Luftfeuchtigkeit

- ▶ Weniger lüften bei niedrigen Außenlufttemperaturen; als Faustregel gilt: Je kälter es draußen wird, desto kürzer müssen die Lüftungszeiten werden.
- ▶ Raumtemperatur absenken: Wenn die Heizwassertemperatur abgesenkt wird, steigt auch weniger Staub von den Heizkörpern auf. So können Schleimhautreizungen vermieden werden.
- ▶ Luftbefeuchtungsmaßnahmen vornehmen: Dampfbefeuchter (Verdampfer) bevorzugt einsetzen, da in den strombeheizten Wassertöpfen das Wasser bis zu 100 Grad Celsius erhitzt wird und Bakterien so abgetötet werden (Achtung: Verbrühungsgefahr für Kleinkinder). Ultraschallvernebler gelten dagegen als Bakterienschleudern, und elektrisch betriebene Verdunster kommen zum Teil nicht ohne Biozide aus. Eine billige, aber nicht sehr effektive Methode sind wassergefüllte Tonröhren an den Heizkörpern. Wenn das Wasser länger in den Behältern steht, kann es außerdem zum Brutplatz für Mikroorganismen werden.

Warme Füße für mehr Wohlbefinden

Im Winter sollte die Raumtemperatur zwischen 20 Grad Celsius und 24 Grad Celsius liegen; im Sommer zwischen 23 Grad Celsius und 26 Grad Celsius. Ist die Temperatur zu hoch, kommt es zum Wärmestau. Bei zu niedrigen Raumtemperaturen haben Erkältungskrankheiten ein leichtes Spiel.

Fußböden sollten nicht „fußkalt“ sein, denn der Wärmeentzug über die Füße begünstigt das Auftreten von Infekten der oberen Luftwege. Abhilfe ist durch eine bauliche Wärmeisolierung, aber auch durch einen dicken Teppichboden möglich.



Beim Einsatz einer Fußbodenheizung ist zu beachten, dass kompakte Böden (Keramik, Stein) die Wärme schneller leiten als poröse, wärmedämmende Bodenbeläge, wie Teppichboden. Teppichboden sorgt für einen langsameren Wärmeübergang, der verhindert, dass die Füße unangenehm aufgewärmt werden.

Frischlucht aus dem Blumentopf

Zimmerpflanzen können einen Teil der Schadstoffe über Blätter und Wurzelballen aufnehmen und damit aus der Raumluft entfernen. Besonders geeignet sind Grünpflanzen wie Efeutute, Birkenfeige und Grünstilbe. Sie sind vor allem bekannt für ihre Wirkung gegen Formaldehyd.

Doch Vorsicht: Pflanzen ersetzen nicht die erforderliche regelmäßige Lüftung. Außerdem finden einige Schimmelpilzarten in der Blumenerde optimale Wachstumsbedingungen. Auch können empfindliche Menschen auf Bestandteile von Zimmerpflanzen allergisch reagieren.



Niedrigenergiehaus kontra Raumklima?

Befürchtungen, dass die dichten Fenster und die luftdichte Gebäudehülle des Niedrigenergiehauses den nötigen Luftaustausch für ein gesundes Raumklima nicht ermöglichen, sind unbegründet. Denn die kontrollierte Wohnungslüftung gehört zum Konzept dieser Bauweise. Den Wohnräumen wird über die Lüftungsanlage frische Außenluft zugeführt. Über eine Regelklappe oder einen Schalter können sowohl die Abluft- als auch die Zuluftmenge entweder automatisch oder von Hand eingestellt werden. Besteht kurzzeitig ein erhöhter Lüftungsbedarf in einzelnen Räumen, kann die Anlage auf Maximalbetrieb geschaltet werden. Auch zusätzliche Fensterlüftung ist jederzeit möglich.

Gut geprüft – Zeichen für kontrollierte Qualität

Achten Sie beim Einkauf von Baumaterialien und Einrichtungsgegenständen auf neutral geprüfte und entsprechend ausgezeichnete Ware. Für die Wohnung und Einrichtung gibt es Gütesiegel, die eine Schadstoffprüfung beinhalten:

Gütezeichen RAL

Das RAL-Gütezeichen wird vom RAL, dem Deutschen Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung in St. Augustin, unter anderem für schadstoffgeprüfte Holzschutzmittel und Möbel (Goldenes M) vergeben.

Teppich-Siegel

Das Qualitätszertifikat der Europäischen Teppich-Gemeinschaft e.V. (ETG) gibt Auskunft über wesentliche Qualitätskriterien eines Teppichbodens wie Eignung, Komfort und Beanspruchung sowie die gesundheitliche Unbedenklichkeit. Voraussetzung für die Vergabe ist die neutrale Qualitätsprüfung durch unabhängige Institute wie das Deutsche Teppich-Forschungsinstitut e.V. Die Zertifizierung von Qualitätsteppichboden mit dem roten „T“ wird zudem vom TÜV Rheinland/Berlin-Brandenburg überwacht.



Empfohlener Einsatzbereich:
Wohnzimmer, Arbeits- und Kinderzimmer, Diele/Eingangsbereich und Hotelzimmer sowie alle übrigen Wohnräume

Komfort:					Kontroll-Nr.:	
★	★	★			300046	
Beanspruchung:					www.teppich-siegel.de	
gering	mittel	★ stark	intensiv	extrem		
Zusatz-Eignungen:					Nutzschicht:	
Stuhlrolle >wohnen<	Treppe >wohnen<	Fußboden- heizung	Antistatik	100% POLYAMID		

GuT-Signet

Das Gütesiegel „Teppichboden schadstoffgeprüft“ erhalten nur Teppichböden, die von neutralen Instituten auf Schadstoffe geprüft und umweltfreundlich produziert wurden. Das GuT-Signet ist Voraussetzung für die Vergabe des Qualitätszeichens ETG-Teppich-Siegel.



Öko-Tex Standard 100

Das Markenzeichen wird von der Öko-Tex-Zertifizierungsstelle in Eschborn für schadstoffgeprüfte Textilien wie Kleidung, Heimtextilien und deren Bestandteile verliehen.

Toxproof

Das Ökolabel „Toxproof“ vergibt der TÜV Rheinland in Köln für Textilien. Die Schadstoffprüfungen sind umfassender, und die Grenzwerte liegen niedriger als beim Öko-Tex Standard 100.

Eco Proof

Eco Proof ist eine Weiterentwicklung des Toxproof-Labels des TÜV Rheinland. Neben der Schadstoffprüfung werden ökologische und soziale Kriterien im gesamten Lebensweg der Textilien getestet.

ÖkoControl-Gütezeichen

Für schadstoffgeprüfte Massivholzmöbel, Polstermöbel und Matratzen vergibt der Bundesverband ökologischer Einrichtungshäuser dieses Gütezeichen.

Markenzeichen Naturtextil

Der Arbeitskreis Naturtextil in Stuttgart verleiht für Baby-, Kinder- und Erwachsenenkleidung sowie Bettwäsche das Markenzeichen Naturtextil. Die Grenzwerte der Schadstoffprüfungen orientieren sich am technisch Möglichen und liegen häufig hart an der Nachweisgrenze.

Zeichen der Arbeitsgemeinschaft umweltverträgliches Bauprodukt e.V. (AUB)

Das Zeichen gilt als Nachweis, dass ein Bauprodukt die von der AUB entwickelten Beschreibungskriterien bezüglich Umweltverträglichkeit und gesundheitliche Unbedenklichkeit erfüllt.

Schwamm drüber – wie viel Hygiene ist nötig?

„... nicht nur sauber, sondern rein“ – diesen Ausspruch kennt wohl jeder aus der Waschmittelwerbung. Sauberkeit und Hygiene in den eigenen vier Wänden sind ohne Zweifel wichtig, um Krankheitserreger im Zaum und das Staubaufkommen in Grenzen zu halten.

Teppichböden vermindern den Staubgehalt der Raumluft

Hausstaub kann Bruchstücke von Hautschuppen, Haaren, Schimmelpilzsporen, Bakteriengifte, Ausscheidungen von Hausstaubmilben, chemische Stoffe und vieles mehr enthalten. Nach der Größe der Staubpartikel entscheidet sich, ob der Staub und seine Bestandteile über die Atemwege in unseren Körper gelangen. Während grober Staub überwiegend im Nasen-Rachen-Raum zurückgehalten wird, gelangt feiner Staub zu einem hohen Anteil in Bronchien und Lunge.

Die Staubkonzentration in der Raumluft wird unter anderem von dem ausliegenden Bodenbelag beeinflusst. Während Teppichböden den lungengängigen Feinstaub binden und so den Gehalt an unerwünschten Stoffen in der Raumluft mindern, wird der Staub auf glatten Böden auf Schritt und Tritt aufgewirbelt. Wichtig für Hausstaubmilbenallergiker ist, dass sie pflegeleichte, d.h. kurzflorige, dichte Teppichböden wählen, damit der Staub und die darin eventuell enthaltenen Milbenallergene leicht abgesaugt werden können.



Zu viel Sauberkeit fördert die Entstehung von Allergien

Für ausreichend Sauberkeit im Haushalt reichen die üblichen im Handel erhältlichen Reinigungsmittel. Desinfektionsmittel haben – außer bei speziellen Infektionskrankheiten wie Typhus oder Ruhr – im Haushalt nichts zu suchen. Sie bergen die Gefahr von allergischen Erkrankungen. Zum einen durch chemische Stoffe, die darin enthalten sind. Zum anderen scheinen auch Kinder, die in nahezu sterilen, staubfreien Umgebungen aufwachsen, häufiger Allergien zu entwickeln.

Der Grund: Fehlende Trainingsanreize für das kindliche Immunsystem. Die kindliche Immunabwehr ist nicht angeboren, sie muss durch Übung erworben werden. Infektionen, die eine notwendige Herausforderung für das Immunsystem sind, gibt es in sterilen, staubfreien Lebensräumen seltener.

Pflege und Reinigung von Teppichböden

Normalerweise reicht es aus, den Teppichboden einmal wöchentlich mit einem Bürstsauger oder einem Staubsauger mit Bürstvorsatz zu reinigen. So wird an den Teppichfasern sitzender Schmutz beseitigt. Handelt es sich bei dem Teppichboden um grobe Schlingenware oder um langflorige Ware, sollte ein Staubsauger mit glatter Düse verwendet werden. Weist der Teppichboden stärkere Verschmutzungen auf, ist eine Trocken- oder Feuchtreinigung mit entsprechenden Reinigungsgeräten empfehlenswert. Shampooierer und Sprühextraktionsgeräte für die Feuchtreinigung können Sie im Fachhandel, in Drogerien oder in Supermärkten leihen.



Die Experten von der Carpet-Hotline der Europäischen Teppich-Gemeinschaft e.V. (ETG) beraten Sie kostenlos unter der Rufnummer **0800-3848377** in Sachen Reinigung, Pflege und Fleckentfernung. Schriftliche Informationen enthält die Broschüre „Pflege und Reinigung von Teppichböden“. Sie kann gegen Zusendung eines mit DM 1,10 frankierten Rückumschlags (DIN lang) unter folgender Adresse

bestellt werden:

*Europäische Teppich-Gemeinschaft,
Hans-Böckler-Straße 205, 42109 Wuppertal.*

Unter Strom – Elektrosmog in den eigenen vier Wänden?

Die beschriebenen gesundheitlichen Auswirkungen von Elektrosmog reichen von Schmerzempfinden über Haarsträuben, Stress und Konzentrationsstörungen bis hin zu Erbgutveränderungen und Krebs.

Unbestreitbar ist, dass jede Leitung, die unter Spannung steht, ein elektrisches Feld erzeugt und sich bei jedem Stromverbrauch ein Magnetfeld aufbaut. Jeder Radio- und Fernsehsender, jede Mobilfunkanlage und jeder Mikrowellenherd hat ein hochfrequentes, die meisten im Haushalt genutzten elektrischen Geräte haben ein niederfrequentes, elektromagnetisches Feld. Solange die Wirkung solcher elektromagnetischer Felder nicht ausreichend geklärt ist, sollte die Belastung der Wohnung möglichst gering gehalten werden.

Tipps zur Vorbeugung von Elektrosmog

Schlafräume

- ▶ Von elektrischen Geräten und Leitungen möglichst freihalten
- ▶ Keine elektrischen Heizdecken und -kissen benutzen
- ▶ Netzgetriebene Uhren oder Radiowecker nicht direkt am Kopfende, sondern in einem Mindestabstand von einem Meter aufstellen
- ▶ Keine Halogenlampen mit Trafo am Kopfende vom Bett installieren
- ▶ Kein Verlängerungskabel-Wirrwarr unter dem Bett

Ruhezonen

- ▶ Fernsehgerät mit mindestens zwei Metern Abstand vom Kopf aufstellen
- ▶ Stand-By-Funktionen möglichst nicht benutzen, besser den Netzstecker ziehen, wenn sich die Stand-By-Funktion nicht ausschalten lässt. Nebeneffekt: Sie sparen Strom.

Mobiltelefone

- ▶ Bei Handys keine Helixantenne (Stummelantenne), sondern eine ausziehbare Stabantenne oder Flächenantenne (an der Rückseite des Gerätes) benutzen, weil dann die Strahlungsquelle so weit wie möglich vom Kopf entfernt ist
- ▶ Bei Dauergesprächen das Handy von Zeit zu Zeit zum anderen Ohr wechseln
- ▶ Herzschrittmacherpatienten sollten Mobiltelefone in einem Mindestabstand von 20 Zentimetern vom Schrittmacher tragen.

Zu Hause wohl fühlen?

Nicht nur Schadstoffe, auch zu viel Lärm, schlechter Schlaf, Sicherheitsrisiken in der Wohnung und wenig Licht können Gesundheit und Wohlbefinden beeinträchtigen.

Mit Ruhe gegen den Lärm

Aus ist es mit den Träumen von Rückzug und Entspannung, wenn in den eigenen vier Wänden Lärm die Nerven strapaziert. Lärm gehört zu den wichtigsten Schadfaktoren der Umwelt. Bereits normale Hintergrundgeräusche, wie das Summen des Kühlschranks, können zu Schlaf-, Lern- und Konzentrationsstörungen führen. Damit Gehörschäden ausbleiben und Herz und Kreislauf nicht durch chronischen Lärm belastet werden, gilt es, den Geräuschpegel zu reduzieren.



Wenn Ihre Mitmenschen störenden Lärm verursachen, machen Sie ihnen klar, dass Sie ein Recht auf Ruhe haben. Häufig lassen sich im Gespräch vernünftige Kompromisse aushandeln. Lässt sich der Stein des Anstoßes nicht beseitigen, stehen zahlreiche rechtliche Möglichkeiten zur Verfügung. Auskunft gibt zum Beispiel der Deutsche Arbeitsring für Lärmbekämpfung e.V. (DAL) in Düsseldorf.

Tipps zur Vermeidung von Lärm

- ▶ Lautsprecher zur Vermeidung einer Körperschallübertragung niemals fest an der Wand anbringen
- ▶ Lärmdämmende Fußbodenbeläge auslegen: Teppichböden und Teppiche vermindern den Trittschall um bis zu 90 Prozent.
- ▶ In der Wohnung weiches Schuhwerk tragen
- ▶ Musikinstrumente auf eine weiche Unterlage stellen
- ▶ Raumtextilien einsetzen: Sie verbessern die Raumakustik.
- ▶ Schallschutzfenster, schalldämmende Türen und Vorsatzschalen (Wandverkleidungen aus Gipskarton- oder Spanplatten) einbauen
- ▶ Beim Kauf neuer Haushaltsgeräte auf Betriebsgeräusche achten
- ▶ Schlafzimmer auf die ruhige Seite des Hauses oder der Wohnung verlegen

Gesunder Schlaf

In der Regel „verschlafen“ wir ein Drittel des Tages. Ein ausreichender, erholsamer Schlaf ist sehr wichtig für Gesundheit und Wohlbefinden. Wer wiederholt und über einen längeren Zeitraum schlecht ein- oder durchschlafen kann, sollte mit dem Hausarzt über eine schlaftherapeutische Behandlung sprechen.



Tipps für besseren Schlaf

- ▶ Einen regelmäßigen Tagesablauf mit festen Schlaf- und Wachzeiten einhalten
- ▶ Tagsüber viel an der frischen Luft bewegen
- ▶ Erst zu Bett gehen, wenn sich Müdigkeit einstellt
- ▶ Fernsehen vor dem Zubettgehen erhöht die Weckbereitschaft
- ▶ Tee und Kaffee am Abend meiden
- ▶ Temperatur im Schlafzimmer zwischen 16 und 18 Grad Celsius, die Luftfeuchtigkeit zwischen 40 und 50 Prozent halten
- ▶ Schlafzimmer abends noch einmal richtig durchlüften
- ▶ Den ruhigsten Raum als Schlafzimmer wählen
- ▶ Richtige Matratze sowie eine der Jahreszeit entsprechende Bettdecke wählen, um das Schwitzen oder Frieren zu vermeiden
- ▶ Bei schlaflosen Nächten aufstehen und ablenken; erst hinlegen, wenn sich Müdigkeit einstellt

Wohnen ohne Stolperfallen und Sicherheitsrisiken

Jährlich verunglücken in Deutschland rund fünf Millionen Menschen zu Hause und in der Freizeit. So das Ergebnis einer Studie der Bundesanstalt für Arbeitsschutz. Insbesondere Kinder und ältere Menschen sind betroffen. Verletzungen durch Stürze sind hier besonders häufig. Gefürchtet bei den Senioren ist vor allem der Oberschenkelhalsbruch. Teppichböden sind trittsicher und können die Gefahr des Ausrutschens vermindern. Außerdem wird durch die weiche, elastische Oberfläche des textilen Bodenbelags die Verletzungsgefahr gemindert.

Vor allem Kleinkinder können sich in der Wohnung erheblich verletzen oder gar vergiften. Ihr unbändiger Entdeckungsdrang und ihre Neugier lassen jegliche Vorsicht außer Acht. Sicher-

heitsrisiken für Kinder lassen sich jedoch durch geeignete Vorsorgemaßnahmen entsprechend dem körperlichen Entwicklungsstand des Kindes vermeiden.

Tipps für die Sicherheit von Kleinkindern

- ▶ Schutzstecker in Steckdosen
- ▶ Tür- und Fenstersperrvorrichtungen
- ▶ Schubladen abschließen
- ▶ Kantenschutz an Tischen und anderen Möbeln
- ▶ Tischdecken an den Enden befestigen
- ▶ Holzgitter vor steilen Treppenabgängen
- ▶ Teppichböden vermindern die Sturzgefahr und können das Laufen lernen erleichtern.
- ▶ Sichere, intakte, altersgerechte Spielgeräte benutzen
- ▶ Keine scharfen, spitzen oder schweren Gegenstände, keine langen Schnüre, Seile, Plastiktüten herumliegen lassen
- ▶ Keine Medikamente, Zigaretten und volle Aschenbecher, Streichhölzer, Putzmittel, gefährliche Pflanzen in Reichweite
- ▶ Knabbergebäck (Erdnüsse), Kirschen etc. für Kleinkinder unerreichbar lagern
- ▶ Putzmittel, Haushaltschemikalien oder sonstige gefährliche Substanzen nicht in Getränkeflaschen oder Lebensmittelbehältnisse umfüllen und vor Kindern geschützt aufbewahren
- ▶ Im Notfall den Notarzt rufen (Telefonnummer 112); Checkliste für den Anruf: Unfallort angeben, Wegbeschreibung, Unfallhergang und Art der Verletzung beschreiben, Alter des Kindes angeben, Rückfragen der Notrufzentrale abwarten



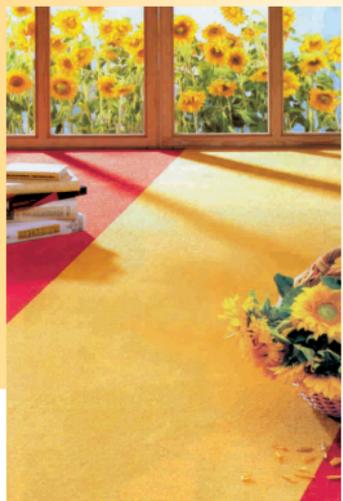
Für die Erste Hilfe: Haut- und Schleimhautdesinfektionsmittel, Heftpflaster, Wundschnellverband (Heftpflaster mit Mullkissen als Wundauflage für kleine Wunden), Verbandpäckchen (Mullbinde mit größerer, saugfähiger Wundauflage für größere, stärker blutende Wunden), Mullbinden, elastische Binden; stets Kühlkissen im Kühlschrank aufbewahren; vorsorglich einen Erste-Hilfe-Kurs für Kleinkinder besuchen.

Licht und Farbe verbessern die Stimmung

Viele Menschen leiden an leichteren, häufig auch vorübergehenden depressiven Verstimmungen. Bei der so genannten „Winterdepression“ weiß inzwischen jeder, dass diese leichteren Verstimmungen stark von der Jahreszeit und der Einwirkung des Lichtes abhängig sind. Auch Farben lösen Stimmungen und Emotionen aus. Nutzen Sie deshalb die positiven Wirkungen von Licht und Farben.

Tipps für gute Stimmung

- ▶ Viel Bewegung an der frischen Luft, bei jedem Wetter: Auch ein bewölkter Himmel bringt mehr Lichtintensität als die Zimmerbeleuchtung.
- ▶ Einsatz von künstlichem Licht (2000 Lux über zwei Stunden) mit Lichtlampen ohne UV-Anteile, die TÜV-geprüft und ausdrücklich für medizinische Anwendungen zugelassen sind
- ▶ Bei längerer Lichttherapie (mehrere Tage) Haus- und Augenarzt konsultieren: Ist die Therapie zu intensiv, können Schlafstörungen, Reizbarkeit, leichte Kopfschmerzen und Unruhe auftreten. Nach Absetzen sind die Beschwerden in kurzer Zeit rückläufig.
- ▶ Ausreichende Beleuchtung am Arbeitsplatz: Für eine konzentrierte Tätigkeit empfiehlt sich die Spotbeleuchtung, während das Umfeld abgedunkelt sein kann.
- ▶ Bei angestrenzter geistiger Arbeit öfter mal eine kurze Pause einlegen und bewusst Helligkeit tanken
- ▶ Für das Schlafzimmer die Farbe Blau wählen: hilft bei Schlafstörungen
- ▶ Gelb im Arbeitszimmer: regt an und fördert die Konzentration
- ▶ Orange Farbtöne für das Esszimmer: wirken warm und appetitanregend
- ▶ Lichtes Grün für Arbeitsplätze mit hohem Lärmpegel und für Ruhezonen: beruhigt und entspannt



Horizontale Elemente (z.B. Teppichböden) prägen die Atmosphäre eines Raums oft stärker als vertikale Elemente (z.B. Tapeten).

Weitere zum Themenbereich „Gesundes Wohnen“ erstellte Broschüren:

- Lärm – die alltägliche Nervensäge
Den Geräuschpegel reduzieren
- Wohlfühlfaktor Farbe –
Mit Farben das Leben verschönern
- Schutz vor Allergien –
Hausstaubmilbenallergie
- Kräftigung und Entspannung
der Muskulatur –
Balsam für Körper und Seele



Bestelladresse:

Europäische Teppich-Gemeinschaft e.V. (ETG),
Hans-Böckler-Straße 205,
42109 Wuppertal
Internet: www.teppich-siegel.de

*Herausgegeben von der
Europäischen Teppich-Gemeinschaft e.V. (ETG),
Wuppertal
in Zusammenarbeit mit der
DKV Deutsche Krankenversicherung AG
und dem Ausschuss für
Wohnmedizin und Bauhygiene der
Gesellschaft für Hygiene und Umweltmedizin (GHU)
in Jena*

