

# **GESUNDHEITSBEWUSST MODERNISIEREN**

## **- Schadstoffe im Fokus -**

Wenn Ihr Zuhause in die Jahre kommt, sollte gehandelt werden...

Irgendwann kommt der Zeitpunkt seine Wohnräume zu renovieren; man möchte vielleicht auch erneuern, austauschen oder ändern.

Die Verwirklichung neuer Wohnwünsche, die Renovierung von Wohnräumen, ein Tapetenwechsel oder eine neue Farbe, der Wunsch nach energetischer Sanierung oder Verbesserung des technischen Standards – es gibt vielfältige Gründe, eine Wohnung oder ein Haus zu renovieren bzw. zu modernisieren. Zusätzlich liegt hier aber dann eine große Chance neben Verschönerung und Behebung von Schäden auch vorhandene Altlasten und Schadstoffe aus dem Wohnumfeld zu verbannen. Im Zuge einer Renovierung ist es ein Einfaches, belastete Materialien los zu werden. Wohnwert, Wohnqualität und Wohlfühl werden gesteigert - und das rechnet sich am Ende.

Der Erfolg einer individuellen Renovierungs- oder Sanierungsmaßnahme hängt - im Hinblick auf Wohngesundheit, Raumklima und Wohlfühl – wesentlich davon ab, welche Baustoffe entsorgt, ausgetauscht oder neu eingebaut werden.

Doch wie erkennt man Schadstoffe? Wie geht man damit um? Welche Gesundheitsbeeinträchtigungen sind zu befürchten? Und welche Alternativen an Materialien gibt es?

Gerade in den vergangenen Jahrzehnten wurden bei der Erstellung von Gebäuden Materialien und Baustoffe eingesetzt, deren Gefährdungspotential für die Bewohner erst viele Jahre später erkannt wurde.

Zum Beispiel Holz:

ein angenehmer und natürlicher Baustoff, wurde in den 1960er und 1970er Jahren häufig im Innenbereich von Eigenheimen verwandt. Es war „in“, Dachschrägen und Wohnraumdecken zu „vertäfel“, Paneele im Keller zur wohnlichen Gestaltung einzelnen Kellerräumen anzubringen. Außerdem wirkte man späteren Renovierungen viele Jahre lang vor. Man hatte erst einmal Ruhe.

Das Holz wurde seinerzeit standardmäßig mit Bioziden behandelt, einer Kombination verschiedenster Wirkstoffe zum Schutz gegen Insekten und Pilze. PCP (Pentachlorphenol) – seit 1989 verboten - wurde jahrelang als Fungizid und Insektizid eingesetzt. Auch Lindan – in Deutschland seit 1980 nur noch eingeschränkt zulässig - und Permethrin wurden den Holzschutzmitteln beigemischt. Sie können noch heute ausgasen, die Raumluft belasten und Gesundheitsbeeinträchtigungen u.a. in Form von Nervenschädigungen, Kopfschmerzen und verminderter Konzentration hervorrufen.

Aber nicht nur an den Wänden und Decken, sondern auch im Fußboden lassen sich Schadstoffe finden. Soll etwa ein Teppichboden ausgetauscht werden, so stößt man nur selten auf ein schönes Holzparkett. Eher treten Floorflex-Platten oder eine PVC-Bahnenware mit Fliesendekor zu Tage, dessen Rückseiten Asbest enthalten können. Hier ist es nicht ratsam, den alten Belag einfach mit einem neuen zu überdecken. Eher gilt es, das belastete Material im Zuge der Renovierung zu entfernen und durch einen Oberboden zu ersetzen der geruchsneutral, schadstoffarm, diffusionsoffen und ohne elektrostatische Aufladung ist.

Aber auch an anderen Stellen der Wohnung oder des Hauses kann man auf Asbestmaterial treffen, sei es bei Fassadenplatten, in Heizkörpernischen, bei Fensterbänken oder auch bei Wasser- oder Lüftungsrohren. Besteht der Verdacht, dass ein derartiges Material eingebaut wurde, sollte man Fachleute konsultieren oder eine Analyse durchführen lassen. Danach kann entschieden werden, wie mit diesem „Fund“ umzugehen ist.

Geht es bei einer Modernisierung um die Verbesserung des energetischen Standards von Dach- oder Deckenflächen, so stößt man häufig auf „alte“, künstliche Mineralwolle. Sie wird als krebserzeugend eingestuft. Auch hier ist mit Bedacht zu entscheiden, wie mit dem Material umgegangen werden soll. Aus energetischen Gründen sind Wärmedämmungen heute meistens zu erhöhen. Die Wahl des Dämmstoffmaterials sollte unter Berücksichtigung ökologischer, bauphysikalischer und ökonomischer Aspekte getroffen werden. Da diese Arbeiten bevorzugt in Eigenleistung durchgeführt werden, sind auch Ausführungsvorschriften und Schutzvorkehrungen im Sinne der Auszuführenden und Bewohner mit höchster Sorgfalt zu beachten.

Ein anderes häufig verwendetes Material beim Innenausbau sind Holzwerkstoffplatten. Sie dienen als Grundträger für Möbel, Arbeitsplatten, Türen, Fußböden und Fußleisten, Deckenplatten, Treppenstufen und vieles mehr. Die synthetischen Kleber enthalten Formaldehyd, das, wenngleich heute aufgrund eingeführter Grenzwerten reduziert, schon bei normaler Raumtemperatur- und Raumfeuchte freigesetzt werden kann. Reizungen der Augen- und Nasenschleimhäute werden hervorgerufen - je nach Zusammensetzung und Zusätzen - sogar starke Geruchsbelästigungen.

Auch heute werden Baumaterialien angeboten, die chemische Substanzen enthalten. Diese dünnen aus, belasten die Innenraumluft und stehen im Zusammenhang mit zunehmenden gesundheitlichen Beeinträchtigung für Bewohner und Nutzer. Infektionen, Atemwegsbeschwerden, Allergien oder auch Hauterkrankungen, Schädigungen des Nervensystems, krebserregende oder fruchtschädigende Wirkungen sind je nach Art des Lösemittels festgestellt worden. VOC´s (Volatile Organic Compounds) werden diese sogenannten flüchtigen organischen Stoffe genannt.

Sollen im Rahmen einer Renovierung neue Farben, Lacke, Textilien, Möbel oder ähnliches gekauft werden, so ist es ratsam, den Kaufentscheid nicht sofort aufgrund eines günstigen Preises zu treffen. Vielmehr sind Informationen über die Produkte in Erfahrung zu bringen, zum Beispiel über Inhaltsstoffe, Produktcodes, oder Verarbeitungshinweise.

Umweltlabel in Form von Piktogrammen sollen Hilfsmittel für den Kaufentscheid darstellen und Transparenz bieten, doch oft stiften sie auch Verwirrung.

Sie sind kein Garant für uneingeschränkte Unbedenklichkeit, denn nicht immer wird das Gesamtprodukt getestet. Auch schadstofffrei heißt nicht automatisch, dass beispielweise keine Lösemittel vorhanden sind. Sie können auch durch andere Stoffe ersetzt worden sein, die erlaubt sind. Hier gilt es genau zu schauen, welche Bedingungen, Kriterien und Schwerpunkte für die Prüfung des Produktes angesetzt wurden.

Es riecht so schön nach neu!

Dieser Geruch, der typische Lösemittelgeruch, stellt sich nach einer Renovierung, besonders nach Malerarbeiten, schnell ein. Durch intensivstes Lüften, werden diese Schadstoffe aus der Raumluft entfernt. Doch auch wenn kein Geruch mehr festzustellen ist, sollte regelmäßig gelüftet werden, um alles Schadstoffe, mit denen wir uns tagtäglich umgeben, entfernt werden.

Eine Renovierung bringt Unruhe, Schmutz und Kosten mit sich, bietet aber auch die Möglichkeit, zukünftig etwas für die Gesundheit der Familie und der Bewohner zu tun. 20 Stunden und mehr halten wir uns täglich in geschlossenen Räumen auf, in denen wir arbeiten, leben und uns wohlfühlen wollen. Das sollten wir ohne Gefahr für unsere Gesundheit tun.

Eine umsichtige Auswahl von Materialien und Produkten ist deshalb enorm wichtig, erfordert mitunter etwas zusätzliche Zeit und Mühen - steigert jedoch in hohem Masse Wohnwert, Wohnqualität und Wohlbefinden.

### **Es lohnt sich clever zu modernisieren.**

-----  
ARCHITEKTUR+BAUBIOLOGIE  
Dipl.-Ing. Marietheres Weber  
Auf der Steinleie 6  
D - 58708 Menden  
T +49 2373-12512  
F +49 2373-7572909

weber@architektur-baubiologie.com  
www.architektur-baubiologie.com  
-----