

## Das Aktionsprogramm

### Vermeidung und Verminderung der Radonbelastung von Innenräumen

Radon ist ein natürliches radioaktives Gas, das in manchen Gegenden Deutschlands im Boden verstärkt vorkommt. Es kann über Fugen und Ritzen in Gebäudekeller eindringen und über das Treppenhaus in die Wohnungen gelangen, wo es für die Bewohnerinnen und Bewohner zu Gesundheitsrisiken führen kann. Ziel ist es, die Bevölkerung über Gesundheitsgefahren durch Radon sowie Kosten und Förderprogramme zur Sanierung von Gebäuden zu informieren sowie gesetzliche Regelungen zu schaffen und Planungswerte für Neubauten festzulegen. Die wissenschaftlichen Erkenntnisse über die gesundheitlichen Risiken durch Radon in Innenräumen sollen weiter verbessert sowie belastete Wohnungen und öffentliche Gebäude saniert werden.

### „Blauer Engel“ für gesundes Wohnen

Der Blaue Engel ist die erste und älteste umweltbezogene Kennzeichnung für Produkte und Dienstleistungen in Deutschland. Der Auftrag, der mit dem Umweltzeichen verbunden ist, ist klar definiert: Der Blaue Engel fördert primär die Anliegen des Umweltschutzes, berücksichtigt aber zunehmend auch Aspekte des Gesundheitsschutzes. Bei der turnusmäßigen Überprüfung der bestehenden Vergabegrundlagen für Produkte im Wohnbereich sowie bei der Entwicklung von Vergabekriterien für zusätzliche Produkte, für die bislang kein Umweltzeichen vergeben wurde, werden strenge schadstoffbegrenzende und gesundheitsbezogene Anforderungen gestellt und entsprechende Nachweise gefordert. Den Blauen Engel gibt es für eine Vielzahl von schadstoffarmen Produktgruppen. Im Wohnbereich wird er z.B. für Polstermöbel, Bodenbeläge

## Wohnen / Innenraumluft

und Paneele, Holzbauplatten, Wandfarben, Tapeten sowie Elektro- und Gasherde oder insektizidfreie Schädlingsbekämpfungsmittel für Innenräume vergeben. Den Blauen Engel gibt es außerdem für IT-Geräte, wie Computer oder Multifunktionsgeräte mit Kopierer-, Drucker und ggf. Faxfunktion.

### Europäisches Projekt „Gesundes Wohnen“

Das Bonner Büro des Europäischen Zentrums für Umwelt und Gesundheit der Weltgesundheitsorganisation (WHO) erforscht Einflüsse verschiedener Wohnbedingungen wie u.a. Wohnungsumgebung, Lüftungsverhalten der Bewohnerinnen und Bewohner, soziale Aspekte der Wohnsituation, Schadstoffbelastungen aus Möbeln und Baustoffen auf die Gesundheit. Das Projekt dient dem vorsorgenden Gesundheitsschutz, um umweltassoziierte Erkrankungen wie z.B. Allergien besser einschätzen zu können. Deutschland ist an dem Projekt beteiligt.



### Aktionsprogramm Umwelt und Gesundheit (APUG)

## Wohnen / Innenraumluft (Ausgewählte Aktivitäten)

Weitere Informationen zum Aktionsprogramm erhalten Sie auf der APUG-Homepage [www.apug.de](http://www.apug.de) oder Sie wenden sich direkt an die APUG-Geschäftsstelle.

APUG-Geschäftsstelle  
Umweltbundesamt  
Postfach 33 00 22  
D - 14191 Berlin  
Fax (+49-30) 8903 1830

E-mail: [apug@uba.de](mailto:apug@uba.de)



Umwelt  
Bundes  
Amt  
Für Mensch und Umwelt



Herausgeber: Geschäftsstelle Aktionsprogramm Umwelt und Gesundheit (APUG)  
Stand: 15.08.06

## Das Aktionsprogramm

Ein wichtiger Bereich des gesundheitsbezogenen Umweltschutzes betrifft die Luftqualität in Innenräumen. Der Mensch hält sich in Mitteleuropa ca. 80-90% seines Lebens in Räumen auf: Zu Hause, im Büro, in Verkehrsmitteln, wie Auto, Bus oder Bahn.

Mögliche Schadstoffquellen in Innenräumen sind Tabakrauch, ausdünstende Lösemittel und Weichmacher aus Bauprodukten oder Möbeln, Teppichen, Tapeten etc. Auch das Versprühen von Desinfektions- und Schädlingsbekämpfungsmitteln oder Kosmetika wie Haarspray, Deodorant oder Parfüm belastet die Atemluft. U.a. beim Waschen/Wäschetrocknen oder Duschen/Baden entsteht Feuchtigkeit, durch die es zu Schimmelbildung kommen kann, wenn die Feuchtigkeit nicht abgeführt wird. Reizungen der Atemwege und der Augen, Hautirritationen, allergische Symptome und sonstige Gesundheitsbeeinträchtigungen können die Folge sein.

Im Zuge des Energiesparens in Gebäuden wird der natürliche Luftaustausch über Fugenundichtigkeiten der Fenster etc. deutlich reduziert. Durch unzureichende Lüftung solcher Gebäude können hohe Konzentrationen der in den Räumen freigesetzten Stoffe entstehen.

Verbraucher und Verbraucherinnen können bereits beim Kauf vorsorgen und schadstoffarme Produkte wählen, die mit dem Umweltzeichen - dem „Blauen Engel“ - gekennzeichnet sind.

**Für das Wohlbefinden und die Gesundheit ist eine schadstofffreie Innenraumluft besonders wichtig.**

**Das APUG leistet dazu einen Beitrag.**

Im Juni 1999 haben das Bundesumweltministerium und das Bundesgesundheitsministerium der Öffentlichkeit das gemeinsame Aktionsprogramm Umwelt und Gesundheit - kurz APUG - vorgestellt, dem sich im Herbst 2002 das Bundesverbraucherschutzministerium anschloss.

## Aktivitäten

### **Gesundheitsrisiko Bauprodukte**

Neubauten und frisch renovierte Räume verströmen oft einen typischen Geruch, der als unangenehm empfunden wird. Ursache hierfür sind verschiedene gasförmige Bestandteile, die aus Bauprodukten austreten. Ein neu entwickeltes Prüf- und Bewertungsverfahren des Ausschusses zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten (AgBB-Schema) dient der gesundheitlichen Bewertung der Ausgasung von flüchtigen organischen Verbindungen aus Bauprodukten und ermöglicht einen Vergleich zwischen den Produkten. Bereits bei der Produktentwicklung können mögliche Schadstoffausgasungen vom Hersteller mit den Anforderungen des Schemas verglichen werden.

### **Raumluftqualität in energetisch sanierten Altbauten**

Damit die Außenluft verbessert und der Ausstoß von treibhausrelevanten Gasen wie z.B. CO<sub>2</sub> verringert werden kann, werden Gebäude immer besser gedämmt und luftdichter gebaut, um Heizenergie- und Lüftungswärmeverluste zu minimieren. Wird die Lüftung der neuen Situation nicht angepasst, kann es zu einer Zunahme der Feuchtigkeit sowie des Gehalts chemischer und biologischer Schadstoffe in der Raumluft kommen. Das Forschungsprojekt vergleicht die Raumluftqualität von Altbauten, die aus Energieersparnisgründen saniert werden, vor und nach der Sanierung. Es sollen Bau- und Nutzungsempfehlungen zur Sicherung einer guten Raumluftqualität in energetisch sanierten Altbauten erarbeitet werden.

### **Schimmelpilze erkennen und bekämpfen**

Probleme mit Schimmelpilzen in Innenräumen nehmen immer mehr zu. Das Wachstum von Schimmelpilzen wird begünstigt durch erhöhte Feuchte, die eine Folge von ungenü-

Das Aktionsprogramm Umwelt und Gesundheit hat das Ziel, den Umwelt- und Gesundheitsschutz stärker miteinander zu verknüpfen und damit den Schutz der Gesundheit vor Umwelteinflüssen zu verbessern. Einen besonderen Schwerpunkt des Aktionsprogramms bildet das Thema „**Kinder, Umwelt und Gesundheit**“.

## Wohnen / Innenraumluft

gender Lüftung sein kann. Schimmelpilze sind gesundheitsgefährdend und können allergische und reizende Reaktionen - wie Asthma, Haut- und Schleimhautreizungen oder grippeartige Symptome - auslösen. Der „Leitfaden zur Vorbeugung, Untersuchung, Bewertung und Sanierung von Schimmelpilzwachstum in Innenräumen“ bietet Informationen rund um das Thema „Schimmelpilze“. Er behandelt primär die Problematik von Schimmelpilzbefall in Räumen und Gebäuden, die durch Fenster und Türen belüftet werden. Auf Eigenschaften, Quellen und Vorkommen der verschiedenen Schimmelpilzarten wird ebenso eingegangen wie auf deren gesundheitliche Bedeutung. Außerdem wird dargestellt, wie Schimmelbefall sachgerecht beurteilt und Schimmelpilzwachstum vorgebeugt werden kann.

### **Leitfaden für saubere Luft in Schulräumen**

Kinder und Jugendliche können in Schulgebäuden Ausgasungen aus Baumaterialien und Inventar wie Aldehyd (z.B. Formaldehyd) und anderen flüchtigen und schwerflüchtigen organischen Verbindungen sowie Faserstäuben aus Akustikdeckenplatten o.ä. ausgesetzt sein. Auch erhöhte CO<sub>2</sub> - Konzentrationen spielen in Klassenzimmern eine Rolle (Konzentrationschwäche, verstärkte Müdigkeit, Kopfschmerzen, Reizungen der Augen und der Atemwege), wenn nicht genügend gelüftet wird. Der „Leitfaden für die Innenraumluftthygiene in Schulgebäuden“ vermittelt Wissen und gibt praktische Tipps, wie Schülerinnen und Schüler vor gesundheitlichen Risiken durch belastete Innenraumluft geschützt werden können.

Das Aktionsprogramm Umwelt und Gesundheit wird gestützt von den wissenschaftlichen Bundesoberbehörden Bundesamt für Strahlenschutz, Bundesinstitut für Risikobewertung, Robert Koch-Institut und Umweltbundesamt. Die APUG-Geschäftsstelle ist im Umweltbundesamt angesiedelt.