



Giftig oder ungefährlich ?

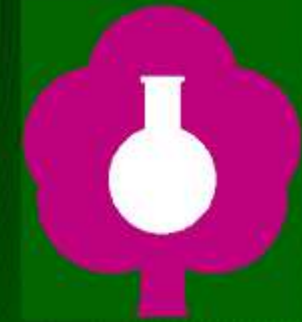
Baustoffe beim Energiesparen chemisch gesehen

Hans-Dieter Stürmer, Dipl.-Chem.

**Freiburger Institut für
Umweltchemie e.V.**

1

Das FIUC-Institut



- Gegründet 1987 als gemeinnütziger Verein
- Zentrale 2 – 4 Personen, bis zu 25 zuarbeitende Mitglieder als freie Mitarbeiter+innen
- Wichtigste Arbeitsgebiete:
 - Bewertung von Immissionen, auch Innenluft
 - Forschung+'Beratung for Solare Energien
 - Abfallkonzepte
 - Technologien im Bereich "Mineralöl in Wasser"
 - Bewertung von Substanzen, Produkten, Anlagen

Mitglied von "EcoTriNova"

Wer ist Herr Stürmer ?



- Jahrgang 1950, in Umweltinitiativen seit 1970.
- Solarforschung seit 1975, Energieberatungen ab 1977 von der Wohnung bis zu Industriebetrieben.
- Lehrbeauftragter für Umwelt in der Erwachsenenbildung an der PH Esslingen, 1984 – 1988 MdL: umweltpolitischer Sprecher der Grünen im Landtag Baden-Württemberg 1989 bis 2009 Mitglied von Kreistag bzw. Regionalrat
- Seit 1987 Leiter des Freiburger Instituts für Umweltchemie. Zahlreiche Arbeiten über Schadstoffe in allen Bereichen der Umwelt, einschließlich Innenluft, Schimmelpilze usw., sowie Alternativen (Faserpflanzen, Anlagenbau Wassertechnik).
- Mitglied von Gremien der DWA/THW, DIN, CEN im Bereich Wasser-/Bodenschutz, Chemikalien-Sicherheit

Behandelte Holzoberflächen



Stoffe: Holzschutzmittel (PCP, Lindan, Dichlofluanid, Permethrin, Organophosphate u.a.); frisch: Lösemittel (siehe bei Lacke u. Farben).



Wichtige Symptome: Kopfschmerz nach Schlaf, Gelenkschmerzen (PCP), Allergien, verminderte Immunabwehr, Reizhusten, seltener Magenprobleme, Leber- und Nierenschäden.

4

Spanplatten und Deckschichten von Möbeln und Innenausbau



Stoffe: Formaldehyd / Ameisensäure, andere Aldehyde,
heute nur noch selten: Isocyanat, SH-Lacke.



Wichtige Symptome: Augentränen, Schleimhautreizungen,
Reizhusten, Allergien auf bloßer Haut

Schwarze Parkettkleber, Brandrückstände, Asphalte



Stoffe: Teerstoffe (PAK) und Phenole, Autoabgase,
auch aus Tabakrauch, schlechten Feuerungsanlagen.



Folgen: „Fogging“; Kopfschmerzen, Herz-/ Immunprobleme,
Krebs der Atemwege und des Magen-Darm-Traktes

Dämmstoffe, wenn falsch eingebaut oder verwendet

Stoffe: KMF (asbestähnliche Fasern); Formaldehyd, Phenole; Styrol; Carbendazim; neu: 2-Chlor-propan (aus Resolschaum)



Folgen: Unwohlsein, stickig fühlen; schwere Reizungen der Atemwege, Schimmel; alte KMF: Krebs der Atemwege und des Magen-Darm-Traktes

7

Schimmel und Bakterien

Ursache: falsche „Sanierung“ unterdrückt Lüftung;
defekte Abwasserleitungen u.a. Hygieneprobleme
Stoffe: Sporen / Keime



Folgen: Geruch, Unwohlsein; Reizungen der Atemwege, Immundefekte
Erkrankungen vor allem des Magen-Darm-Traktes und der Haut

Bodenbeläge

Ursache: Nebenbestandteile mit chemischen Reaktionen
zu Folgeprodukten; z.T. auch biolog. Abbau
Stoffe: Sporen; Phthalate; Carbonsäuren



Folgen: Geruch, Unwohlsein; Reizungen der Atemwege;
Weichmacher: z.T. schwere Störungen des Hormonhaushaltes

Lacke, Farben und Reinigungsmittel

Stoffe: Lösemittel (Toluol, Mesitylen, div. Ester und Glycole), Konservierungsmittel. Flüchtigkeit wesentlich; Säuren, Oxidationsmittel



Folgen: Geruch, u.U. Nerven- und Gehirnschäden
Hinweis: Sicherheitsdatenblatt anfordern und beachten !

Kurz und bündig



Wichtig ist, zu den vielen Altlasten keine neuen Schadstoffe hinzuzufügen.

Deshalb sollte bei Neukauf vorrangig darauf geachtet werden, dass nur biologisch sicher verträgliches Material in die Wohnung gelangt (“mit der Nase kaufen”).

So werden die Verbraucher mit der Zeit die Hersteller zwingen, nur saubere Ware zu liefern.