Schadstoffe am Bau

PVC ist ein häufig verwendeter Boden am Bau. Da er jedoch einige Nachteile, vor allem in gesundheitlicher Hinsicht mit sich bringt hat man am Willibald-Gluck-Gymnasium auf ihn verzichtet.

$$n\begin{bmatrix} H & CI \\ H & H \end{bmatrix} \longrightarrow \begin{bmatrix} H & CI \\ C & C \end{bmatrix}_{r}$$

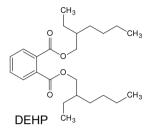
→ stattdessen wird ein schadstoffarmes Linoleum und Linodur verwendet.

Vorzüge des Linoleums

- fest gebundene Weichmacher sind nicht vorhanden
 - → Aufnahme über Haut oder Atmung nicht möglich
- enthält keine Phosphorsäureesther

 → nicht krebserregend oder
 hautreizend
- kein Diethylhexylphthalat (DEHP) vorhanden
 - → Unfruchtbarkeit bei Männern wird auch nicht verursacht

Fußböden



In unserem Schulhaus wurde jedoch kein gewöhnliches Linoleum verwendet, da dieses dennoch einige Schadstoffe enthalten würde.

→ Verwendung eines umweltfreundlichen und schadstoffarmen Linoleums



Durch das verwenden des schadstoffarmen Linoleums werden einige schwerwiegende Krankheiten gezielt verhindert:

- Reizungen von Augen, Verdauungswegen und Atmungsorganen wird verhindert
- keine Schädigung der Leber, der Nieren und des Blutbildes
- es werden keine Allergien hervorgerufen
- vorübergehende Beschwerden werden auch nicht hervorgerufen
- Entstehung von Nervenschäden sowie Bewusstlosigkeit und Hirnfunktionsstörungen wird verhindert

PU-Beschichtung zum Schutz des Bodens

Es gibt Erkenntnisse, dass diese Stoffe ein Gefahrenpotential aufweisen könnten. Die bestehenden Grenzwerte werden aber nicht nur eingehalten, sondern weit unterschritten.

→ durch diese Maßnahmen wird versucht die Schadstoffbelastung für Schüler sowie Lehrer möglichst gering zu halten

Schadstoffe am Bau

Farben

Es werden hauptsächlich **Dispersions-** und **Silikatfarben** verwendet.

Vorteile:

- keine organischen Lösungsmittel
- > umweltfreundlich und schadstoffarm



Nachteile:

- Dispersionsfarben können bei sehr empfindlichen Menschen Allergien auslösen
- Anfälligkeit für Schimmelbildung
 --> unproblematisch, da
 automatische Belüftung in allen
 Räumen

Lacke

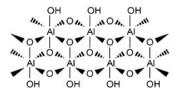
- wo irgend möglich werden nur schadstoffarme und von organischen Lösemittel freie Reaktions- und Dispersionslacke verwendet.
- Verwendung von lösemittelhaltigen Lacken
- lediglich dort, wo es unbedingt erforderlich ist.
- jedoch maximal 10%
 Lösemittelanteil
 (in der Regel weniger)
- keine erbgutschädigenden Substanzen
- > alle mit RAL- Umweltzeichen



Flammschutzmittel

Die Verwendung von halogenierten, phosphorhaltigen oder organischen Flammschutzmitteln wurde weitestgehend durch anorganische Flammschutzmittel ersetzt.

- → vermeiden von Atemnot durch Flammschutzmittel
- → anorganische Flammschutzmittel treten lediglich festgebunden im Material aufgrund
- → keine Kontamination in Innenräumen möglich
- → keine Schädigung vorhanden



als Beispiel: Aluminiumoxidhydrat

Schadstoffreiche Verbindungen werden lediglich dort verwendet wo sie noch nicht ersetzbar sind.

→ Gesundheitsverträglichkeit steht bei diesem Bau im Vordergrund