

Blei in Beschichtungen

Dyrup GmbH (GORI)

Dr. Josef-Theo Hein

Prokurist

Leiter Umwelt und Technik

Leiter WTA Referat 1 Holz und Holzschutz

Blei in Beschichtungen auf Holz

Zeitliche Einordnung der Verwendung von Blei

- | | |
|-----------------|--|
| Vor 1921 | ohne Beschränkung
Anwendung im Innen- und Außenbereich |
| 1921 | Verbot für Innenanstrich, aber Ausnahmen
Bleiweiß für Außenbeschichtung ohne Beschränkung |
| Bis 1960 | Bleiweiß pur
Bleiweiß + 20% Zinkweiß + 10% Titandioxid
Lacke + 2% Bleiweiß Zusatz
Blei als Sikkativ in Alkydharzlacken und Ölfarben |
| 1989 | Verbot Blei in Beschichtungen |

Bleihaltige Beschichtungen in den neuen Bundesländern?

Bis zur Wende wurde Bleiweiß verarbeitet

Genaue Daten nicht verfügbar

Vorwiegend durch private Verwender

Regional begrenzt Thüringen, Erzgebirge

Bleiweiß Herkunft Tschechoslowakei

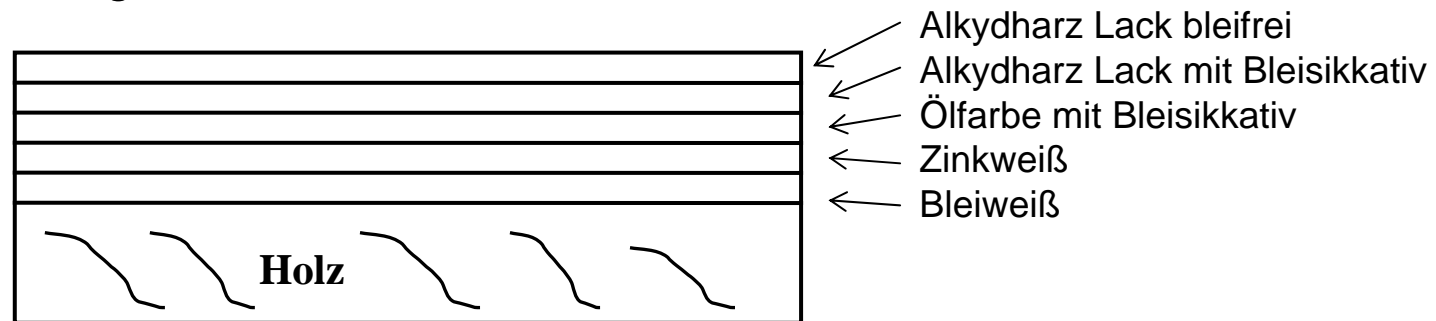
Bleimennige

- Bleimennige war ein typischer Eisen- und Stahlkorrosionsschutz
- Auf Holz wurden Bleimennige nicht verarbeitet
- Deshalb außer evtl. Beschläge für Fensterbeschichtungen nicht relevant

Blei in Beschichtungen

Konzentrationen

- Je nach Quelle geringe bis hohe Konzentration
- Viele unterschiedliche Beschichtungen führen zu einem Verdünnungseffekt



- Eine schichtenweise Analyse ist in der Baupraxis zu aufwendig
Bleibestimmung erfolgt an der Gesamtprobe
- Schichtenanalyse z.B. für Denkmalpflegerische Studien interessant

Bleikonzentration in der Beschichtung und ihre Quellen

Messwerte	üblicher Bleianteil (Rezeptur)		Quelle
	Farbe	Trockenstoff (TS)	
1,8 – 8 g/kg	< 1%	< 10g/kg	Sikkativ
14 - 52 g/kg	< 2%	< 50g/kg	Bleiweißzusatz in Lacken
160 g/kg	< 50%	< 600g/kg	Bleiweiß
			Bleiweiß TZ *) mit 20% Zinkweiß und 10 % Rutil Titandioxid
			Bleiweiß V20*) mit 20% Schwerspat für Spachtelmassen

*) Bleiweiß TZ und V20 waren typische Handelsbezeichnungen für Bleiweiß als Pigmentbeimischungen