

DIBT Deutsches Institut für Bautechnik

**Das AgBB-Schema:
Stand der emissionsbezogenen
Bauproduktbewertung in
Deutschland**

Wolfgang Misch
Deutsches Institut für Bautechnik
Referat Gesundheits- und Umweltschutz



DIBT Deutsches Institut für Bautechnik Aufgaben des DIBT

**Bearbeitung bautechnischer Aufgaben auf dem
Gebiet des öffentlichen Rechts**

Dazu gehören u.a.:

- Erteilung allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassungen
- Erteilung europäisch-technischer Zulassungen
- Vorschläge für die Umsetzung technischer Regeln in nationale Bauvorschriften (z.B. DIN-Normen)

➔ www.dibt.de
wmi@dibt.de



Symposium „Gesunde Innenräume“, Rogner Bad Blumau, 8. / 9. November 2007 Wolfgang Misch
www.dibt.de / Seite 2

DIBT Deutsches Institut für Bautechnik SVA

**Beratung des Instituts durch
Sachverständigenausschüsse mit Vertretern
aller betroffenen und interessierten Kreise:**

- Verwaltung
- Industrie
- Hochschulen
- Prüfstellen

(ca. 600 Sachverständige)



Symposium „Gesunde Innenräume“, Rogner Bad Blumau, 8. / 9. November 2007 Wolfgang Misch
www.dibt.de / Seite 3

DIBt Deutsches Institut für Bautechnik AgBB

AgBB – was ist das?
Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten
 der
Arbeitsgemeinschaft der Obersten Landesgesundheitsbehörden (AOLG) - Gesundheitsministerkonferenz
Geschäftsführung: Umweltbundesamt (UBA)
Gegründet 1997 vom Umwelthygieneausschuss der AOLG (LAUG – Länderausschuss umweltbezogener Gesundheitsschutz) auf Anregung der ARGEBAU – Bauminsterkonferenz (Arbeitsgemeinschaft der für das Bauen zuständigen Minister der Länder)
Anlass: Wunsch nach Kriterien zur Bewertung von Bauprodukten aus gesundheitlicher Sicht

Symposium „Gesunde Innenräume“, Rogner Bad Blumau, 8. / 9. November 2007 Wolfgang Misch
www.dibt.de / Seite 4

DIBt Deutsches Institut für Bautechnik AgBB

Mitglieder des AgBB:
Vertreter der AOLG – Ländergesundheitsministerien (Vorsitz)
Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU)
Bundesministerium für Gesundheit (BMG – nachrichtlich)
Bundesministerium für Verkehr, Bauen und Städtebau (BMVBS)
Bundesinstitut für Risikobewertung (BfR)
Umweltbundesamt (UBA – Geschäftsführung)
Bundesanstalt für Materialforschung und –prüfung (BAM)
ARGEBAU – Bauminister der Länder
Deutsches Institut für Bautechnik (DIBt)

→ [AgBB – Schema 2002](#)

Symposium „Gesunde Innenräume“, Rogner Bad Blumau, 8. / 9. November 2007 Wolfgang Misch
www.dibt.de / Seite 5

DIBt Deutsches Institut für Bautechnik Rechtliche Grundlagen
- national -

Baurecht

Bauliche Anlagen sind so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instand zu halten, dass die öffentliche Sicherheit und Ordnung, insbesondere Leben, Gesundheit und die natürlichen Lebensgrundlagen nicht gefährdet werden.
(§3 Musterbauordnung)

Bauliche Anlagen müssen so angeordnet, beschaffen und gebrauchstauglich sein, dass durch Wasser, Feuchtigkeit, pflanzliche und tierische Schädlinge sowie andere chemische, physikalische oder biologische Einflüsse Gefahren oder unzumutbare Belästigungen nicht entstehen.
(§13 Musterbauordnung)

Symposium „Gesunde Innenräume“, Rogner Bad Blumau, 8. / 9. November 2007 Wolfgang Misch
www.dibt.de / Seite 6

DIBI Deutsches Institut für Bautechnik Rechtliche Grundlagen
- europäisch -

EU-Bauproduktenrichtlinie
Anhang I – Sechs wesentliche Anforderungen

- Standsicherheit
- Brandschutz
- **Hygiene, Gesundheit, Umweltschutz**
- Nutzungssicherheit
- Schallschutz
- Energieeinsparung, Wärmeschutz

Symposium „Gesunde Innenräume“, Rogner Bad Blumau, 8. / 9. November 2007 Wolfgang Misch
www.dibt.de / Seite 7

DIBI Deutsches Institut für Bautechnik Wesentliche Anforderung ER 3

Hygiene, Gesundheit, Umweltschutz

- Freisetzung giftiger Gase
- Vorhandensein gefährlicher Teilchen oder Gase in der Luft
- Emission gefährlicher Strahlen
- Wasser- oder Bodenverunreinigung

Symposium „Gesunde Innenräume“, Rogner Bad Blumau, 8. / 9. November 2007 Wolfgang Misch
www.dibt.de / Seite 8

DIBI Deutsches Institut für Bautechnik Richtwerte? Grenzwerte?

Was sind gefährliche Stoffe?
Welche Werte nehmen wir als Bewertungsgrundlage in Bezug ?

Stoffgemische ? Synergistische Wirkungen ?

Symposium „Gesunde Innenräume“, Rogner Bad Blumau, 8. / 9. November 2007 Wolfgang Misch
www.dibt.de / Seite 9

DIBt Deutsches Institut für Bautechnik Allgemeines Bewertungskonzept
DIBt-Zulassungsgrundsätze

DIBt- Zulassungsgrundsätze:

Stufe 1: Erfassung und Bewertung der Inhaltsstoffe des Bauprodukts (Rezepturbewertung, Ausschlusskriterien)

Stufe 2: Ermittlung und Bewertung der VOC- und SVOC-Emissionen sowie ggf. weiterer Emissionen des Bauprodukts

➡ AgBB-Schema

Symposium „Gesunde Innenräume“, Rogner Bad Blumau, 8. / 9. November 2007 Wolfgang Misch
www.dibt.de / Seite 13

DIBt Deutsches Institut für Bautechnik DIBt-Zulassungsgrundsätze
- Stufe 1 -

Stufe 1

Bauprodukt

↓

Ermittlung der Inhaltsstoffe (Rezeptur/Analyse)

↓

Ausschlusskriterien treffen zu ? Ja → Ablehnung

↓ Nein

Erkenntnisse über Gesundheitsverträglichkeit / Vergleich mit gleichartigen positiv bewerteten Produkten

↓ Ja ↓ Nein

Anforderung erfüllt Stufe 2
Emissionsmessungen

Symposium „Gesunde Innenräume“, Rogner Bad Blumau, 8. / 9. November 2007 Wolfgang Misch
www.dibt.de / Seite 14

DIBt Deutsches Institut für Bautechnik DIBt-Zulassungsgrundsätze
- Stufe 2 -

Stufe 2

Bauprodukt

↓

1. Emissionstest nach 3 Tagen:

↓

TVOC₃ ≤ 10 mg/m³ ? nein →

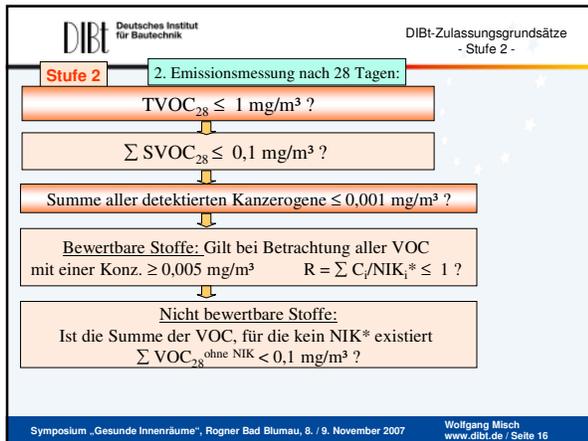
↓

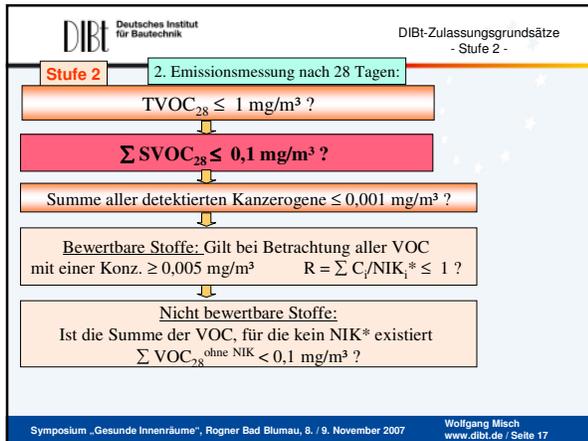
Summe aller detektierten Kanzerogene ≤ 0,01 mg/m³ ? nein →

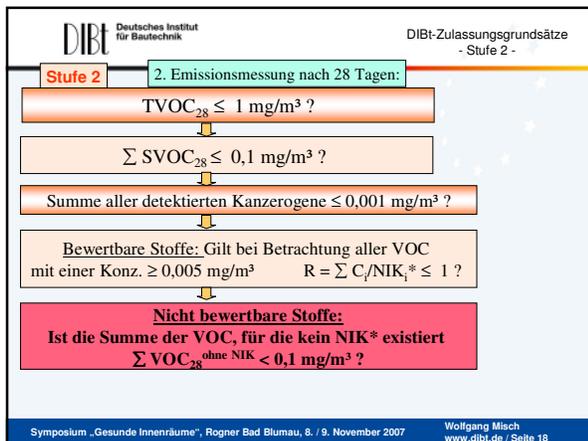
↓

2. Emissionstest nach 28 Tagen Ablehnung

Symposium „Gesunde Innenräume“, Rogner Bad Blumau, 8. / 9. November 2007 Wolfgang Misch
www.dibt.de / Seite 15







DIBI Deutsches Institut für Bautechnik Prüfkörperherstellung

Prüfkörperherstellung
 In Anlehnung an
DIN EN ISO 16000-11
 (ehem. DIN EN 13419-3)



Symposium „Gesunde Innenräume“, Rogner Bad Blumau, 8. / 9. November 2007 Wolfgang Misch
www.dibt.de / Seite 25

DIBI Deutsches Institut für Bautechnik Emissionsmessung

Emissionsmessung
DIN EN ISO 16000-9 und 10
 (ehem. DIN EN 13419-1 und -2)



Symposium „Gesunde Innenräume“, Rogner Bad Blumau, 8. / 9. November 2007 Wolfgang Misch
www.dibt.de / Seite 26

DIBI Deutsches Institut für Bautechnik Analytik

Analysis
ISO 16000-6



GC/MS-analysis
 after active
 sampling on
 TENAX tubes

Symposium „Gesunde Innenräume“, Rogner Bad Blumau, 8. / 9. November 2007 Wolfgang Misch
www.dibt.de / Seite 27

DIBt Deutsches Institut für Bautechnik Bisherige Anwendung

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung für Bodenbeläge bei Verwendung in Aufenthaltsräumen

- Bauregelliste A Teil 2 lfd. Nr. 2.10.3 bzw.
- Bauregelliste B Teil 1 lfd. Nr. 1.18.1

- Textile Bodenbeläge
- Kautschuk-Bodenbeläge
- PVC-Bodenbeläge
- Linoleum-Bodenbeläge
- Bodenbeschichtungen
- Parkett / Laminat
- Polyurethan-Bodenbeläge
- Polyolefin-Bodenbeläge
- Sonstige

Symposium „Gesunde Innenräume“, Rogner Bad Blumau, 8. / 9. November 2007 Wolfgang Misch
www.dibt.de / Seite 34

DIBt Deutsches Institut für Bautechnik Geltungsbereich der Zulassungen für Bodenbeläge

Musterbauordnung

„Aufenthaltsräume“

Räume, die zum nicht nur vorübergehenden Aufenthalt von Menschen bestimmt und geeignet sind

z.B. Wohnräume, Schlafräume, Kinderzimmer, Schulräume, Büros, Krankenzimmer, auch Arbeitsplätze, Versammlungsräume, Gaststätten, Sporthallen usw.

Symposium „Gesunde Innenräume“, Rogner Bad Blumau, 8. / 9. November 2007 Wolfgang Misch
www.dibt.de / Seite 35

DIBt Deutsches Institut für Bautechnik Wie geht es weiter?

Nächste Schritte:

Weitere Produktgruppen ?

DIBt-Prioritätenliste ?

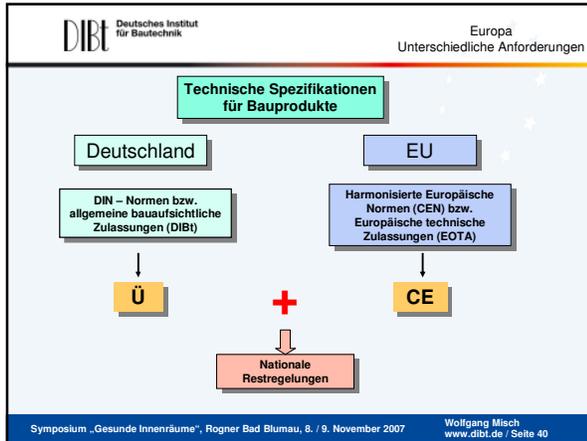
Spezielle DIBt - Projektgruppen mit Herstellern ausgewählter Produktgruppen zur Festlegung spezifischer Prüfbedingungen (Probenahme, Probenvorbereitung, Vorkonditionierung usw.)

z.Zt. z.B. Holz AG und PG Parkett und Holzfußböden

Geruch / Sensorik ?

Ziel: Inbezugnahme aller innenraumrelevanten Bauprodukte

Symposium „Gesunde Innenräume“, Rogner Bad Blumau, 8. / 9. November 2007 Wolfgang Misch
www.dibt.de / Seite 35



- DIBI Deutsches Institut für Bautechnik Europäische Aktivitäten
- Expert Group on dangerous substances in construction products (EGDS) der Europäischen Kommission
 - **EU database** – Europäische und nationale Regelungen zu gefährlichen Stoffen in Bauprodukten (Entwurf)
 - Mandat M/366 an CEN zur Entwicklung von horizontalen **Prüfnormen für gefährliche Stoffe** in Bauprodukten (Gehalt und Freisetzung)
 - **CEN/TC 351** hat seine Arbeit aufgenommen
 - Revision der bestehenden **Mandate** hinsichtlich der Berücksichtigung von ER 3
 - Integration der horizontalen Prüfnormen für gefährliche Stoffe in **Bauproduktnormen**
- Symposium „Gesunde Innenräume“, Rogner Bad Blumau, 8. / 9. November 2007 Wolfgang Misch www.dibt.de / Seite 41

- DIBI Deutsches Institut für Bautechnik Zusammenfassung
- Keine Harmonisierung von ER 3 bis jetzt (> 2010 ??)
 - Ergänzende nationale Anforderungen sind zwischenzeitlich anzuwenden
 - Mit dem AgBB-Schema liegt ein geeignetes Instrumentarium vor, die gesundheitlichen Anforderungen an Bauprodukte zu prüfen und zu bewerten
 - Produktspezifische Anpassungen sind dazu aber notwendig (Probenahme, Prüfkörper, Kammerbeladung usw., Zusammenarbeit mit Herstellern erforderlich)
 - Das AgBB-Schema wird in die europäischen Aktivitäten zur Festlegung horizontaler Prüfnormen für gefährliche Stoffe in Bauprodukten eingebracht (CEN/TC 351/WG2)
 - **Hauptziel: emissionsarme Produkte für gesündere Gebäude**
- Symposium „Gesunde Innenräume“, Rogner Bad Blumau, 8. / 9. November 2007 Wolfgang Misch www.dibt.de / Seite 42
