

EGGBI Bewertungen von Schadstoffen, Informationen und Prüfberichten zu Produkten/Produktgruppen, Bausystemen für den Einsatz in Gebäuden mit erhöhten Anforderungen an die „Wohngesundheits“ (Schulen, Kitas und Risikogruppen: Allergiker, Chemikaliensensitive, Schwangere, Kleinkinder...) Informationsstand: 05.02.2019

# Gussasphalt, Bitumenterrazo

**aus wohngesundheitlicher Sicht**

Ein Bevölkerungsanteil „Allergiker“ von bereits 30 % ergibt die Notwendigkeit, auch bei öffentlichen Gebäuden, vor allem Schulen, Kindergärten, Sportstätten nicht nur Fragen von „toxischen“, sondern auch „sensibilisierenden“ Stoffen zu berücksichtigen. [Link](#)

# Inhalt

1	Vorwort .....	3
2	Technik – Eigenschaften .....	3
2.1	Gussasphalt.....	3
2.1.1	Vorteile.....	3
2.1.2	Nachteile.....	3
2.2	Bitumenterrazo .....	4
2.2.1	Vorteile.....	4
2.2.2	Nachteile.....	4
3	Gesundheitliche Bewertung.....	4
3.1	Aussagen UMID.....	5
3.2	Ecobis Stoffdatenbank.....	5
3.3	Kompetenzzentrum technischer Umweltschutz .....	5
3.4	Wecobis Baustoffinformationssystem.....	6
3.5	Allum.....	6
4	Weitere Informationen – Links.....	6
5	Allgemeiner Hinweis .....	7

Bitte beachten Sie die zahlreichen erklärenden Links in dieser Stellungnahme. Sollten Sie diese Zusammenfassung in Papierform erhalten haben, so bekommen Sie die ständig aktualisierte Version als PDF mit "funktionierenden" Links unter <http://www.eggbi.eu/fileadmin/EGGBI/PDF/Gussasphalt.pdf>

# 1 Vorwort

Unbestritten ist bei der Verarbeitung von hohen Emissionsbelastungen auszugehen, die unter Umständen auch zu „Sekundärbelastungen“ des übrigen Gebäudes führen können.

Den technischen Vorteilen (Strapazfähigkeit, sehr kurze Trocknungszeit) stehen eine Reihe von Aussagen gegenüber, die aber auch eine gewisse Raumlufbelastung in der Nutzungsphase zumindest derzeit für uns noch nicht „ausschließen“ lassen.

## 2 Technik – Eigenschaften

### 2.1 Gussasphalt

#### 2.1.1 Vorteile

- *gieß- und streichbar in heißem Zustand*
- *feuchtigkeitsunempfindlich, da die Zusammensetzung kaum Hohlräume zulässt und sehr fest ist*
- *fugenlose Verlegung großer Flächen*
- *schwer entflammbar*
- *gute Trittschalldämmung*
- *elastisch*
- *kurze Einbauzeit*

#### 2.1.2 Nachteile

- *hochpreisig*
- *geringere Wärmeleitfähigkeit als Zementestrich und Calciumsulfatestrich*
- *hohe Einbringtemperaturen*
- *nicht pumpfähig, daher aufwändiger Transport in hochgelegene Stockwerke*
- *fehlende Nachweise für eine positive gesundheitliche Bewertung*

## 2.2 Bitumenterrazzo

### 2.2.1 Vorteile

- *Bitumen Terrazzo wird vorwiegend aus Hartgestein hergestellt. Auch bei seiner sehr geringen Aufbauhöhe von 30-35mm (ideal auch bei Altbausanierungen) eignet sich dieser Boden auch für Objekte, welche mit schweren Lasten genutzt werden.*
- *Bitumen-Terrazzo kann fugenlos verlegt werden, er passt sich daher jedem Grundriss an, gleich ob gekrümmt oder schiefwinklig.*
- *Die meisten Produkte erfüllen die Anforderungen an die Rutschhemmung.*
- *sie sind in verschiedenen Mustern als Innenbelag und Außenbelag lieferbar.*
- *Er ist Fußboden und Estrich in einem und kann auch mit Fußbodenheizung hergestellt werden*
- *besonders fußwarm*
- *schonend für die Gelenke wegen seiner Viskoelastizität*
- *sehr leise durch die hohe Geräuschkämpfung*

### 2.2.2 Nachteile

- *hohe Einbringtemperaturen (wird mit einer Temperatur von mindestens 210 Grad Celsius wasserlos verlegt)*
- *abschließend erhält Bitumen- Terrazzo ein“ pflegeleichtes und schmutzabweisendes“ Pflegefinish, wodurch eine dauerhafte und beanspruchbare Oberfläche entsteht.*
- *fehlende Nachweise für eine positive gesundheitliche Bewertung – dies gilt vor allem auch im Hinblick auf die nicht näher deklarierten Finishprodukte (Nanotechnik?)*

## 3 Gesundheitliche Bewertung

EGGBI war bisher noch nicht in der Lage, Emissionsprüfberichte von Gussasphaltestrichböden bzw. Terrazzo einzusehen und zu bewerten.

Eine Stellungnahme dazu kann ausschließlich an Hand vorliegender – teils sehr konträrer Literatur vorgenommen werden.

**Während Wissenschaft und Behörden auf mögliche Gesundheitsrisiken hinweisen, gibt es seitens der Hersteller "Öko-Aussagen", deren Seriosität wir bisher nicht nachgewiesen erhielten.**

Aufgelistet sind hier nachfolgend einige „kritische“ Literaturstellen, die EGGBI bis zur Vorlage glaubwürdiger Emissionsnachweise entsprechend der Anforderungen an [EGGBI Produktinformationen](#) mit (dazu gegenteiliger) Aussagekraft bewegen, Gussasphaltestrich aus rein präventiven Gründen abzulehnen.

Dies gilt sowohl für Häuser unserer besonderen Klientel von Allergikern, MCS Kranken als natürlich auch besonders sensible Gebäude wie Schulen und Kindergärten.

### 3.1 Aussagen UMID

Aktionsprogramm Umwelt und Mensch- Informationsdienst (Herausgeber Bundesamt für Strahlenschutz BfS, Bundesinstitut für Risikobewertung BfR, Robert Kochinstitut RKI, Umweltbundesamt UBA)

*"Gussasphalt als unerwartete Quelle für eine Innenraumluftbelastung mit Benzol"*

[Link zur Publikation](#)

Zitat daraus:

**"Trotz der recht hohen Flüchtigkeit von Benzol und des Alters des Asphaltestrichs stellte dieser die primäre Quelle für Benzol dar."**

**In zahlreichen Marketingpublikationen der Hersteller finden wir dagegen Aussagen mit dem Inhalt:**

"Bitumen sind weder gesundheits- noch umweltgefährdend. In den Hauptanwendungsbereichen gibt es keine echten Alternativen." [Quelle](#)

In einem Sonderdruck derselben "Beratungsstelle für Gussasphaltnwendungen mit dem Titel- **"Fakten zur Umweltverträglichkeit"** werden sogar "VOC Werte" aus einer allgemeinen Prüfung angegeben- aber ohne Angabe der Einzelwerte!" [Quelle](#)

Die hier angegebenen [TVOC Werte](#) (keine Angaben zu Prüfinstitut, Prüfmethode) wären zwar tatsächlich niedrig- sollte es sich aber um Benzol handeln absolut unverträglich!

Unsere Informationen zu [Benzol](#)

### 3.2 Ecobis Stoffdatenbank

**mögl. Stoffabgabe im eingebauten Zustand:**

*Bitumen kann PAK (Polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe) enthalten (PAK) – zahlreiche Vertreter sind nachweislich krebserzeugend, meist giftig für Immunsystem und Leber, erbgutschädigend, schleimhautreizend [enius]*

*Dagegen werden - nach einzelnen Untersuchungen zu schließen – Bestandteile des Bitumens über längere Zeit an die Luft abgegeben. [ECOBIS]*

*Wirkung auf Raumklima*

**Abgabe von Kohlenwasserstoffen (PAK) besonders im neu eingebauten Zustand, auch längerfristig; (PAK – zahlreiche Vertreter sind nachweislich krebserzeugend, meist giftig für Immunsystem und Leber, erbgutschädigend, schleimhautreizend [enius])**

**Zitat:**

[http://www.ecobine.de/data/binaries/baustoffe/03\\_bauplatten-estriche/Gussasphaltestrich.pdf](http://www.ecobine.de/data/binaries/baustoffe/03_bauplatten-estriche/Gussasphaltestrich.pdf)

### 3.3 Kompetenzzentrum technischer Umweltschutz

**Bitumenhaltigen Gussasphalt Estrich möglichst in Innenräumen vermeiden!**

*Materialspezifische Hinweise [3] / Schadstoffbelastungen*

**Bestandteile des Bitumens werden über längere Zeit an die Luft abgegeben;**

**PAK**

[Link](#)

### 3.4 Wecobis Baustoffinformationssystem

Zitat aus 2011/ die Gesundheitsrisiken allgemein wurden in der aktuellen Internetversion in dieser Form nicht mehr gefunden stattdessen finden wir hier nur mehr die Bewertung der Hersteller selbst.:

#### **Umwelt- und Gesundheitsrisiken bei bestimmungsgemäßer Nutzung Schadstoffabgabe / Emissionen in den Innenraum:**

Auch die längerfristige Schadstoffabgabe in die Luft ist bei Innenanwendungen zu beachten. **Bei versiegeltem Gussasphalt hat man in Einzelfällen noch nach längerer Zeit Emissionen gemessen, die zu Geruchsbelästigungen im Innenraum führen können** (→ Gussasphalt und Asphaltmastix ). Dabei spielt die Temperatur vermutlich eine entscheidende Rolle. Aussagen 2011 Wecobis

Diese Stellungnahme wurde zwischenzeitlich ausgetauscht gegen Stellungnahmen des Industrieverbandes(!): "Beratungsstelle für Gussasphaltenwendungen".: Bitumen sind weder gesundheits- noch umweltgefährdend"

### 3.5 Allum

"Gelegentlich lassen sich - meist nach detektivischer Kleinarbeit - ungewöhnliche Quellen für unerwartete Innenraumluftbelastungen ermitteln. Ein Beispiel hierfür sind bitumenhaltige Produkte (hier: Gussasphalt) im Fussbodenaufbau, die in einem untersuchten Fall **zu einer ganz erheblichen Benzolbelastung** der Innenraumluft geführt haben". Quelle: Allum

EGGBI würde sich freuen, von Herstellern die bereits angesprochenen Informationen incl. "glaubwürdiger, **umfassender(!)**" Emissionsprüfberichte zu erhalten und würde solche umgehend prüfen und „gesundheitlich“ – gegebenenfalls gerne auch positiv bewerten.

## 4 Weitere Informationen – Links

[Schulen und Kitas](#)

[Gütezeichen für Baustoffe aus "gesundheitlicher" Sicht](#)

[Gesundheitsrisiken in Gebäuden](#)

[Barrierefreiheit für Umwelterkrankte](#)

[Rechtliche Grundlagen für "Wohngesundheits" und Definition](#)

## 5 Allgemeiner Hinweis

EGGBI berät **vor allem** Allergiker, Chemikaliensensitive, Bauherren mit besonderen Ansprüchen an die Wohngesundheits sowie Schulen und Kitas und geht daher bekannter Weise von überdurchschnittlich hohen – präventiv geprägten - Ansprüchen an die Wohngesundheits aus.

### EGGBI Definition "Wohngesundheits"

Wir befassen uns in der Zusammenarbeit mit einem umfangreichen internationalen Netzwerk von Instituten, Architekten, Baubiologen, Umweltmedizinern, Selbsthilfegruppen und Interessensgemeinschaften ausschließlich mit gesundheitlich relevanten Fragen bei der Bewertung von Produkten, Systemen, Gebäuden und auch Gutachten – unabhängig von politischen Parteien, Baustoffherstellern, Händlern, „Bauausführenden“, Mietern, Vermietern und Interessensverbänden.

Sämtliche "allgemeinen" Beratungen der kostenfreien Informationsplattform erfolgen ehrenamtlich, und es sind daraus keinerlei Rechts- oder Haftungsansprüche abzuleiten. **Etwaige sachlich begründete Korrekturwünsche zu Aussagen in unseren Publikationen werden kurzfristig bearbeitet.** Für die Inhalte von „verlinkten“ Presseberichten, Homepages übernehmen wir keine Verantwortung.

### **Bitte beachten Sie die allgemeinen**

fachlichen und rechtlichen Hinweise zu EGGBI Empfehlungen und Stellungnahmen

**Für den Inhalt verantwortlich:**

**Josef Spritzendorfer**

**Mitglied im Deutschen Fachjournalistenverband DFJV**

Gastdozent zu Schadstofffragen im Bauwesen

**spritzendorfer@eggbi.eu**

D 93326 Abensberg

Am Bahndamm 16

Tel: 0049 9443 700 169

Kostenlose [Beratungshotline](#)

Ich bemühe mich ständig, die Informationssammlungen zu aktualisieren. Die aktuellste Version finden Sie stets unter

[EGGBI Schriftenreihe](#) und

[EGGBI Downloads](#)