

## EGGBI Bewertungen von Produkten/Produktgruppen und Bausystemen für den Einsatz in Gebäuden mit erhöhten Anforderungen an die „Wohngesundheit“

(Risikogruppen: Allergiker, Chemikaliensensitive,<sup>1</sup>  
Schwangere, Kleinkinder...)  
Informationsstand: 29.06.2017

Außenputze und Fassadenfarben

für „wohngesunde Häuser“

### Redaktion der

Europäischen Gesellschaft für  
gesundes Bauen und  
Innenraumhygiene (EGGBI)

#### Josef Spritzendorfer

Redakteur  
Mitglied im "Deutschen Fachjournalisten-Verband"  
DFJV  
Geschäftsführer der Beratungsagentur OEBAG  
Am Bahndamm 16  
D 93326 Abensberg

[E] [beratung@eggbi.eu](mailto:beratung@eggbi.eu)

[T] +49 (0) 9443 700 169

[F] +49 [0] 9443 700 171

III [www.eggbi.eu](http://www.eggbi.eu)

Auch wenn eine unmittelbare Auswirkung von Emissionen aus der „Fassade“ auf die Innenraumluft **im Normalfall** zu vernachlässigen ist, ist bei der „Errichtung“ „wohngesundheitlich optimierter Gebäude zu beachten:

- Bei sommerlicher Hitze kann es zu enormen Erwärmungen der Fassade (mit Holzschutz behandelte Holzfassade, mit Schadstoffen belastete Fassadenfarben) kommen, die zu verstärkten Emissionen und über offene Fenster oder „Lüftungs-„Ansaugungen“ diese Emissionen durchaus auch in den Innenraum transportieren können. „Human-toxische Stoffe“ sollten daher auch für diese Produkte grundsätzlich ausgeschlossen werden. Dies gilt im Besonderen aber auch für „Nanopartikel“ mit „nichterforschter“ Auswirkung auf die Gesundheit.
  - <http://www.eggbi.eu/forschung-und-lehre/zudiesemthema/diskussion-zu-nanotechnik/> (Nanodiskussion)
- Viele Hausbesitzer nutzen Ihr Grundstück auch für den Anbau von Gemüse:
  - Das Wasserforschungsinstitut EAWAG Schweiz hat nachgewiesen, dass zahlreiche der in Fassadenfarben eingesetzten Pestizide, Algen-Pilzschutzgifte nachweisbar „ausgewaschen“ und damit in den Boden/ in das Grundwasser gelangen. Es handelt sich dabei um Triazine (Irgarol 1051, Terbutryn) Phenylharnstoffe (Diuron, Isoproturon); Isothiazolinone - nachgewiesen stark allergenes Potential – (DCOIT, OIT, BIT); Carbamate (IPBC, Carbendazim); Metallorganik (Zinkpyrithion) und zunehmend Nanopartikel (photokatl. sowie Nanosilber). Die dabei eingesetzten Mengen wurden in den letzten Jahren massiv erhöht (Erfordernis verstärkter Algenschutz durch Klimawandel, Zunahme der Wärmeverbundsysteme).  
<http://www.novaquatis.eawag.ch/media/20080826/index>  
[http://www.baubook.at/m/Daten/Bilder/Infos/k3\\_BiozideinFassadenbeschichtungen.pdf](http://www.baubook.at/m/Daten/Bilder/Infos/k3_BiozideinFassadenbeschichtungen.pdf)
  - Weitere Medienberichte dazu:  
<http://www.irbnet.de/daten/rswb/09129013690.pdf> (Aus: der Bausachverständige)  
[http://www.nzz.ch/nachrichten/forschung\\_und\\_technik/moderne\\_gebaeudefassaden\\_setzen\\_kontinuierlich\\_biozide\\_frei.1.1742755.html](http://www.nzz.ch/nachrichten/forschung_und_technik/moderne_gebaeudefassaden_setzen_kontinuierlich_biozide_frei.1.1742755.html)

<sup>1</sup> Informationen bzgl. eines Bevölkerungsanteils „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](#)

- Wenngleich auf den Einsatz von Algen/Pilzschutzprodukten in manchen Fällen nicht generell verzichtet werden kann, sollte doch bei Häusern, **die als "wohngesund" bezeichnet werden sollen,**
- auf besonders toxische Stoffe verzichtet werden (Forderung nach entsprechender Kennzeichnung/Mengenangabe)
- die Art/ das Ausmaß der Emissionen nachgewiesen werden

Aus diesem Grunde empfehlen wir grundsätzlich möglichst den Einsatz mineralischer Putze/Farben, da diese leichter auf Biozide, Fungizide und [allergene Konservierungsstoffe](#) verzichten können.

Auf die zunehmend besonders „gesundheitsrelevante“ Vermarktung im Zusammenhang mit Schadstoffabbau (durch die photokatalytische Wirkung von TiO<sub>2</sub>) sollte solange verzichtet werden, solange die gesundheitlichen Auswirkungen dieser Nanotechnologie nicht umfassend erforscht sind!

Siehe dazu:

<http://www.eggbi.eu/forschung-und-lehre/zudiesemthema/diskussion-zu-nanotechnik/#c426>

[http://holzschutzmittel.at/Uploads/17122014143457VQPULIQKBiozide\\_und\\_Nanopartikel\\_Erstaunliche\\_Ergebnisse\\_einer\\_internationalen\\_Fachtagung.pdf](http://holzschutzmittel.at/Uploads/17122014143457VQPULIQKBiozide_und_Nanopartikel_Erstaunliche_Ergebnisse_einer_internationalen_Fachtagung.pdf)

<https://www.bund.net/chemie/nanotechnologie/>

---

### **Bewertung einiger der angeführten Stoffe aus „Klinischer Umwelttoxikologie, ecomed“:**

#### **Terbutryn:**

Langzeitwirkung durch Speicherung in Fett und Gehirn - je nach Gentybus und Zusatzgiften. Nervengift

#### **Isoproturon:**

Langzeitwirkung durch Speicherung im Fett und Gehirn - je nach Gentybus und Zusatzgiften. Nervengift.

#### **Liste toxischer Allergene:**

<http://www.toxcenter.org/klin-tox/praevent/tox-allergene.pdf>

OIT Octylisothiazolinon

BIT Benzisothiazolinon

### **Weitere Literaturquellen:**

#### **Synthetische Nanopartikel und Ihre Wirkung:**

[http://library.eawag.ch/EAWAG-Publications/openaccess/Without\\_EAWAG\\_number/eawagnews/en\\_67d\\_behra.pdf](http://library.eawag.ch/EAWAG-Publications/openaccess/Without_EAWAG_number/eawagnews/en_67d_behra.pdf)

[http://www.empa.ch/plugin/template/empa\\*/97040/---/l=1](http://www.empa.ch/plugin/template/empa*/97040/---/l=1)

#### **Gebäudefassaden als Quelle für Gewässerverschmutzung:**

<http://www.novaquatis.eawag.ch/media/20080826/index>

Pro/Contra in Medien (ohne inhaltlicher Wertung seitens EGGBI!)

<https://www.derwesten.de/region/trinkwassergerfahr-durch-biozide-das-gift-kommt-aus-der-hauswand-id7546078.html>

Siehe dazu auch:

<http://www.eggbi.eu/forschung-und-lehre/zudiesemthema/isothiazolinon-in-wandfarben-biozide-in-fassadenfarben/>

**Allgemeiner Hinweis**

EGGBI berät **vor allem** Allergiker, Chemikaliensensitive, Bauherren mit besonderen Ansprüchen an die Wohngesundheit sowie Schulen und Kitas und geht bekannter Weise von sehr hohen – präventiven - Ansprüchen an die Wohngesundheit aus.

EGGBI Definition "Wohngesundheit"

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, Gebäuden und Gutachten – unabhängig von politischen Parteien, Baustoffherstellern, Händlern, „Bauausführenden“, Mietern oder Vermietern.

Sämtliche "allgemeinen" Beratungen der kostenfreien Informationsplattform erfolgen ehrenamtlich, und es sind daraus keinerlei rechts- oder Handlungsansprüche abzuleiten. Etwaige sachlich begründete Korrekturwünsche werden kurzfristig bearbeitet.

**Bitte beachten Sie die allgemeinen**

fachlichen und rechtlichen Hinweise zu EGGBI Empfehlungen und Stellungnahmen

**Für den Inhalt verantwortlich:**  
**Josef Spritzendorfer**  
**spritzendorfer@eggbi.eu**  
redaktion@nachhaltigkeit-bau.de  
93326 Abensberg  
Am Bahndamm 16  
Tel: 0049 9443 700 169