

EGGBI Bewertungen von Schadstoffen, Informationen und Prüfberichten zu Produkten/Produktgruppen, Bausystemen für den Einsatz in Gebäuden mit erhöhten Anforderungen an die „Wohngesundheit“ (Schulen, Kitas und Risikogruppen: Allergiker, Chemikaliensensitive, Schwangere, Kleinkinder...) Informationsstand: 16.08.2019

Interne Stellungnahme

**zu Schadstoffprüfungen auf Grund von
Geruchsproblemen
an der Kita Körschstraße
Stuttgart**

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	Prüfbericht vom 20.07.2019 Raumlufmessung	3
2.1	Essigsäure	3
2.2	Chloranisole.....	4
2.3	Holzschutzmittel PCP	4
3	Empfehlung.....	5
4	Kommunikation	5
5	Weitere Informationen – Links.....	5
6	Allgemeiner Hinweis	6

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 möglichst "funktionierenden" Links unter

http://www.eggbi.eu/fileadmin/EGGBI/PDF/Stuttgart_KITA_Koerschstrasse_Stellungnahme_zu_Gutachten.pdf

Für die Meldung nicht mehr "funktionierender Links", inhaltlicher Fehler sind wir dankbar!

1 Vorwort

Auf Grund von Geruchsproblemen wurde bereits 2015 durch das auch von uns vielfach empfohlene Ingenieurbüro Kirschmann im Rahmen einer Sanierungskontrollmessung bereits auf Schimmel geprüft.

Die Schimmel-Sanierung wurde damals auf Grund der Ergebnisse als erfolgreich bestätigt.

Im Frühjahr 2019 meldeten sich Eltern nach einem Pressebericht der Stuttgarter Nachrichten an uns, mit der Bitte um eine "externe" Stellungnahme bezüglich zitierter, nicht veröffentlichter Prüfergebnisse.

Wir baten daher um Zusendung der Prüfberichte- die uns dankenswerter Weise auch zur Verfügung gestellt wurden.

Erneut wurde offensichtlich eine 2019 Schimmeluntersuchung durchgeführt – es wurde dabei abermals keine anormale Schimmelbelastung festgestellt.

Wir wiesen in einem Schreiben vom 5.04.2019 darauf hin, dass es für Belastungen (auch mit schimmelähnlichem Geruch) auch weitere mögliche Ursachen – z.B. Chloransiole geben könnte und empfahlen eine umfassende Raumlufthuntersuchung.

Diese wurde letztendlich auch beauftragt und das Messergebnis wurde uns am 15.08. zur Verfügung gestellt.

2 Prüfbericht vom 20.07.2019 Raumlufthmessung

Messung auf leichtflüchtige organische Verbindungen, Formaldehyd, weitere Aldehyde und Chloransiole
Ingenieurbüro Kirschmann, Stuttgart

Als auffällig festgestellt wurden zwei vor allem auch "geruchsrelevante" Stoffe

2.1 Essigsäure

Mit einem gemessenen Wert von 134,17 µg/m³ (mit TENAX Analytik) handelt es sich hier um auffällige Werte, die bei Holzkonstruktionen ([natürliche Holzemission](#)) allerdings vielfach anzutreffen sind.

Auch im Falle einer zusätzlich für eine genauere Bestimmung erforderlichen Messung nach neuer VDI-Richtlinie [DIN 4301, Blatt 7; 2018/10](#) wären die dann sicherlich festgestellten wesentlich höheren Werte (in manchen Fällen nahezu das Doppelte) noch unterhalb der [Richtwerte vom 17.05.2018](#) der [AIR Arbeitsgruppe \(am Umweltbundesamt\)](#) mit RW II (Interventionswert) von 1000 µg/m³ und Richtwert I (Vorsorgewert) von 300 µg/m³.

Ausdrücklich verweist die AIR aber bei der Veröffentlichung der Richtwerte darauf hin, dass es sich hier um eine toxikologisch begründete Festlegung handelt: Der AIR weist darauf hin, dass bei der Ableitung dieser Richtwerte eine geruchliche Wirkung nicht betrachtet wurde.

Auch bei einer inzwischen [allgemein praktizierten Zuordnung der Essigsäure](#) zum TVOC Wert (eigentlich auf Grund des Retentionswertes grundsätzlich den VVOCs zuordenbar) würde dieser "erhöhte" Summenwert noch immer im Bereich "hygienisch noch unbedenklich" liegen und damit keine baulichen Interventionen erfordern.

Im konkreten Fall wird aber nicht ein essigähnlicher Geruch bemängelt, sondern ein "muffig/modriger" Geruch wie bei Schimmel und/oder Chloranisolen.

2.2 Chloranisole

Wie auch der Gutachter feststellt, ist der Geruch mit größter Wahrscheinlichkeit den festgestellten Chloranisolen zuzuordnen -

Das bei holzschutzmittelbehandelten Holzbauten häufig auftretenden Tetrachloranisol liegt im konkreten Fall mit 33 ng/m³ in einem Bereich, der tatsächlich bereits als extrem störend wahrgenommen werden kann und in manchen Fällen zu "sozialer Isolation" der Betroffenen führt.

Ein gesundheitliches Risiko ist vor allem bei der genannten Konzentration aus der festgestellten Tetrachloranisol- Belastung ebenfalls nicht ableitbar.

Im Falle einer geplanten Chloranisol- Sanierung sollten entsprechende Sanierangebote aber sehr kritisch betrachtet werden, da wir bisher keine einzige Firma kennen, die eine Gewährleistung auf ein nachhaltige – langfristige(!) Chloransiolbelastungen anbietet.

Siehe dazu: <http://www.eggbi.eu/forschung-und-lehre/geruch-in-aelteren-fertighaeusern/#c1225>

2.3 Holzschutzmittel PCP

Pentachlorphenol

Bedenklich aus unserer Sicht ist allerdings aus gesundheitlicher Sicht die wahrscheinliche "Ursache" des festgestellten Tetrachloranisol.

Dieses stellt nämlich unter anderem ein "Abbauprodukt" aus der Biomethylierung **von PCP** dar – einem gesundheitlich absolut relevanten toxischen Holzschutzmittel, welches in der Vergangenheit lange Zeit eingesetzt worden ist, und unter anderem auch durch den sogenannten "Holzschutzmittelprozess" in den Blickpunkt der Öffentlichkeit gelangte.

Dieses Toxin zeichnet sich vor allem durch gesundheitliche Langzeitwirkungen aus – und sollte auf jeden Fall in Kindergärten und Schulen absolut ausgeschlossen werden.

Zitat:

*Ein möglicher Reaktionsmechanismus ist dabei die Biomethylierung von Trichlorphenol. Der Abbau von Pentachlorphenol (PCP) durch eine Pseudomonas-Bakterienart wurde durch Watanabe (1973, nach Fiedler et al. 1996) beschrieben. Auch Trichoderma-Stämme sind bekannt, PCP abzubauen - insbesondere Trichoderma virgatum fördert die Methylierung von PCP zu Pentachloranisol. Andere Pilzarten können auch niedriger chlorierte Chlorphenole zu Chloranisolen methylieren (Fiedler et al. 1996, Galler 2011). **Ein Feuchteschaden im klassischen Sinn ist bei der Bildung von Chloranisolen nicht gegeben, d.h. eine erhöhte Belastung der Raumluft mit feuchteschaden-bedingten Schimmelpilzsporen spielt hier keine Rolle.***

<https://www.agoef.de/schadstoffe/chemische-schadstoffe/chloranisole.html>

3 Empfehlung

Um eine gesundheitliche Gefährdung von Kindern und Betreuerinnen ausschließen zu können, empfehlen wir eine weitere Messung auf Holzschutzmittel (eine grundsätzliche nur "orientierende" Messung wäre auch durch eine Hausstaubuntersuchung kostengünstig durchführbar), um eine Belastung der Innenräume durch Holzschutzmittel definitiv ausschließen zu können.

4 Kommunikation

Wir möchten ausdrücklich auf die sehr offene Kommunikation mit dem Dienststellenleiter des Jugendamts Stuttgart hinweisen, der uns- anders als in den Medien dargestellt, sämtliche erbetenen Informationen bereitwillig zur Verfügung gestellt hat!

5 Weitere Informationen – Links

[Schulen und Kitas](#)

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

[Gesundheitsrisiken in Gebäuden](#)

[Ausschreibungen für Schulen - Kitas, Container, Krankenhäuser, Sporthallen](#)

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

6 Allgemeiner Hinweis

Diese Zusammenfassung wurde im Rahmen der ehrenamtlichen Tätigkeit von EGGBI erstellt und stellt kein Gutachten, sondern nur eine Bewertung der Vorgangsweise aus Sicht eines allgemeinen Gesundheitsschutzes und von Bauvorschriften dar - dies auf Grund uns zur Verfügung gestellter Aussagen von Eltern, Elternvertretern und anderen Informanten. Gerne nehmen wir auch Stellungnahmen von Behörden und Firmen in diese Zusammenfassung mit auf.

Die Tätigkeit der Informationsplattform EGGBI erfolgt bei Anfragen von Eltern und Lehrern im Rahmen eines umfangreichen Netzwerkes ausschließlich ehrenamtlich und parteipolitisch neutral – EGGBI verbindet mit der Beratung von Eltern, Lehrern und Schulen keinerlei wirtschaftliche Interessen und führt auch selbst keinerlei Messungen oder ähnliches durch. Die Erstellung von Stellungnahmen zu Prüfberichten erfolgt natürlich kostenlos für alle Beteiligten. Bedauerlicherweise haben einzelne Eltern und Lehrer oft Angst vor Repressalien und wenden sich daher nur „vertraulich“ an uns. Besuchen Sie dazu auch unsere Informationsplattform Schulen und Kitas

*EGGBI berät daneben **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](#)