

EGGBI Bewertungen von Schadstoffen, Informationen und Prüfberichten zu Produkten/Produktgruppen, Bausystemen für den Einsatz in Gebäuden **mit erhöhten Anforderungen an die „Wohngesundheit“** (EGGBI Beratungs- Zielgruppe) Informationsstand: 17.03.2025

"Healthwashing" von Bauprodukten und Gebäuden

Neue Marketingstrategien von Baustoffherstellern mit zu hinterfragenden "Gesundheitsargumenten" und mit Aussagen wie "kann Natur denn schädlich sein" sowie Bewertungen sogenannter "nVOCs"

Ein Bevölkerungsanteil „Allergiker“ von bereits 30 % und zunehmenden "Chemikaliensensitiven" ([Link](#)) ergibt die Notwendigkeit, nicht nur für "vorbelastete private Bauherren", sondern auch bei öffentlichen Bauprojekten, vor allem Schulen, Kindergärten, Sportstätten neben Fragen von (teils verbotenen) „toxischen“, auch die bestmögliche Vermeidung „sensibilisierender“ Stoffe zu berücksichtigen und Bauprodukte und Gebäude nach wesentlich höheren als den gesetzlichen Kriterien zu bewerten.

Inhalt

1	Vorwort	3
1.1	"Greenwashing"	3
1.2	"Healthwashing"	3
2	"Healthwashing" mit Gütezeichen und Zertifikaten	4
2.1	Gütezeichen, Zertifikate und Produkt- Datenbanken	4
2.1.1	Gütezeichen.....	4
2.1.2	EPDS (ökologische Produktdeklarationen)	5
2.1.3	Datenbanken für "gesunde Produkte"	6
2.1.4	Gebäudezertifikate	6
2.1.5	Gesundheitsversprechen.....	6
2.2	"Healthwashing" und Gesetzgebung	7
2.2.1	AgBB und welche Sicherheit für Planer, Verarbeiter und Verbraucher?	7
2.2.2	Sicherheitslücke CE-Kennzeichnung	7
3	"Healthwashing" mit Ökoaussagen	8
4	Begriffe wie nVOC, AVOC als "gesundheitsrelevante" Marketingbegriffe?	9
4.1	Gesundheitliche Risiken durch solche " Holzemissionen"	9
4.1.1	Gesundheitliche Risiken "natürlicher VOCs"	10
4.2	Healthwashing mit "natürlichen VOCs" (nVOC, bVOC, AVOC)	10
4.3	"Geschichte" der Bezeichnung nVOC	11
4.4	Welche Stoffe zählt die "Holzindustrie?" zu den "nVOCs"	13
5	"Healthwashing" mit weiteren Marketingbegriffen.....	14
5.1	"Allergikergerechte", "MCS-geeignete Produkte" und Gebäude	14
5.2	"Dermatologisch geprüft"	14
5.3	"Schadstoffgeprüft"	14
5.4	"Schadstofffreie" Produkte und Gebäude	14
5.4.1	Schadstofffreie Produkte	14
5.4.2	"schadstofffreie" Häuser und Container	15
5.5	Begriffe wie "sensitiv, Öko, eco, Natur..." unter anderem für Holzwerkstoffe	15
6	Healthwashing mit "Geräten" und "schadstoffabbauenden Produkten"	15
7	Weitere Informationen – Links.....	16
8	Allgemeiner Hinweis	17

**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 https://www.eggbi.eu/fileadmin/EGGBI/PDF/Healthwashing_von_Bauprodukten.pdf
Für die Meldung nicht mehr "funktionierender Links" bzw. inhaltlicher Fehler bin ich stets dankbar!**

1 Vorwort

Seit Jahren versuchen Hersteller nahezu aller Produktgruppen ihre Produkte mit

1.1 "Greenwashing"

als besonders nachhaltig, ökologisch darzustellen.

Unvollständige Prüfberichte, Gefälligkeitsgutachten, oft fragwürdige Gütezeichen und Zertifikate werden eingesetzt um dem Verbraucher ein "gutes Gewissen" zu vermitteln und damit Produkte besser vermarkten zu können.

Institutionen wie Stiftung Warentest, Ökotest, Foodwatch, Verbraucherzentralen entlarven und publizieren dankenswerterweise ständig solche "Täuschungsversuche".

Der Gesetzgeber fand bisher offensichtlich keine Möglichkeiten, starker wirtschaftlicher Lobbyarbeit entgegenzutreten und solche "Irreführungen" der Verbraucher einzustellen.

Zunehmende Medienberichte über ein schleichende Vergiftung unserer Körper (Weichmacher in Blut und Urin bereits von Kleinkindern, Biozide, Flammschutzmittel und PFAS im Körper, feststellbare Veränderungen durch VOC- Belastungen während der Schwangerschaft bereits in der Nabelschnur) und eine wachsende Anzahl chronisch Erkrankter – oft durch Umweltbelastungen (Asthma, Krebs, MCS, EHS, CFS- aber auch Alzheimer, Parkinson...siehe dazu eine noch sehr unvollständige [Aufliistung](#))

haben in den letzten Jahren viele Verbraucher maßgeblich sensibilisiert und veranlassen diese, bei Ihren Einkäufen verstärkt die **gesundheitliche Unbedenklichkeit** von Produkten zu hinterfragen.

Dies veranlasst viele Hersteller, ihre Produkte als besonders "**gesund**" und "**gesundheitsfördernd**" darzustellen, oft mit ähnlich fragwürdigen Argumenten wie sie es mit "Greenwashing" seit Jahren "erfolgreich" praktizieren, man spricht inzwischen von

1.2 "Healthwashing"

"Healthwashing beschreibt betrügerische oder irreführende Werbeaussagen zu Produkten oder Dienstleistungen eines Unternehmens mittels Gefälligkeitsgutachten, oft fragwürdigen Gütezeichen und Zertifikaten, die einen nicht vorhandenen Gesundheitsbonus suggerieren. Der Vorwurf Healthwashing zu betreiben ist dementsprechend nicht als legitime Werbestrategie aufzufassen, sondern – ebenso wie Greenwashing – als ein Verstoß gegen die sog. Corporate Social Responsibility."

Zahlreiche Medienberichte befassen sich bereits mit Healthwashing bei

[Lebensmitteln](#),
[Kosmetik](#) und Wellnessprodukten,

Wenig kommuniziert wird diese Praxis bisher im Bereich Healthwashing bei Bauprodukten und Gebäuden

Dazu habe ich einige Beispiele aufgelistet und dazu Stellungnahmen zu einer Reihe entsprechender Werbeaussagen.

2 "Healthwashing" mit Gütezeichen und Zertifikaten

In den letzten Jahren vervielfachte sich die Anzahl von "Gütezeichen für Bauprodukte", zudem Zertifikate und "Produktdatenbanken" von denen zahlreiche für sich eine gesundheitsbezogene Aussagekraft beanspruchen.

Waren es 2010 noch 15 Gütezeichen für Bauprodukte, deren Kriterien ich damals für den "Ökotest" abgefragt habe, so sind es zwischenzeitlich über 100 Labels und Zertifikate, mit denen Baustoffhersteller ihre Produkte bewerben.

2.1 Gütezeichen, Zertifikate und Produkt- Datenbanken

2.1.1 Gütezeichen

Oft werden mit Gütezeichen nur "Teilbereiche" abgeprüft (nur Nachhaltigkeit, nur ein kleines Spektrum möglicher Schadstoffe...) – die Produkte aber mit "wohngesund" beworben!

Während aber manche Gütezeichen dies auch dem Verbraucher eindeutig kommunizieren (z.B. FSC befasst sich mit Holz aus nachhaltiger Waldwirtschaft, andere Gütezeichen mit Verzicht auf Kinderarbeit, weitere nur mit Ressourcenschonung...) ist dies bei manchen anderen Gütezeichen nicht so eindeutig erkennbar.

Ein "blauer Engel für Tapeten" bestätigt den Einsatz von Altpapier und damit besondere Nachhaltigkeit. Raufasertapeten müssen zu 100 % aus Altpapier bestehen ([RAL DE ZU 35](#)) – bezüglich der Gesundheitsverträglichkeit müssen lediglich "Erklärungen" bezüglich des Verzichts auf den Einsatz zahlreicher aufgelisteter, kritischer Stoffe bei der Tapetenproduktion vorgelegt werden ("[Herstellereklärungen](#)"), ein Schadstoffprüfbericht bezüglich der tatsächlichen Inhaltsstoffe und möglicher gesundheitsschädlicher Emissionen ([Schadstoffe in Altpapier](#)) wird aber nicht gefordert.

Ein Großteil der Gütezeichen, die besondere Gesundheitsverträglichkeit versprechen, prüft lediglich ein kleines Spektrum möglicher Schadstoffe (meist nur VOCs und Formaldehyd), der Verbraucher erhält damit aber keinen Nachweis umfassender gesundheitlicher Unbedenklichkeit unter anderem bezüglich Weichmacher, Flammschutzmittel, Biozide, Schwermetalle, PFAS...

Gütezeichen industrieeigener "Qualitätssicherungsverbände" formulieren ihre Kriterien oft derart, dass ein Großteil ihrer Mitglieder dieses Gütezeichen auch ohne Schwierigkeiten erhalten kann – zur "Verschleierung" dieser Tatsache wird den Mitgliedern aber auch teilweise "definitiv verboten", die eigentlichen Prüfberichte, in denen diese Mängel ersichtlich wären, an Verbraucher weiterzugeben. (Beispiel [EC1, EC1 plus](#))

Trotz massiver Überschreitung des europäischen LCI -und des [AgBB- Wertes](#) für Essigsäure sowie des R-Wertes(= Risikowert) konkret ermittelter Wert $R = 2$; "erlaubt" bei AgBB < 1 - wird beispielsweise ein Produkt von einem "[baubiologischen Gütezeichen](#)" als "wohngesund" mit der Aussage "geprüft und empfohlen" ausgezeichnet, dies mit dem Argument auf Seite 14, bei Essigsäure handle es sich um einen "holzeigenen Inhaltsstoff?"¹ (Siehe dazu Kapitel 4 "nVOC" in dieser Zusammenfassung und Kapitel 6 in der Publikation "[Entstehung von Essigsäure](#)")

Besondere Gesundheitsverträglichkeit wird oft vorgespiegelt mit Aussagen wie "enthält keine" Weichmacher, Konservierungsstoffe, Flammschutzmittel, Lösemittel, kein Formaldehyd oder ähnliches...

Den gesundheitsbewussten Verbraucher interessiert aber weniger, welche Stoffe nicht enthalten sind, sondern welche möglicherweise kritischen Stoffe stattdessen verwendet werden, vor allem aber, welche Stoffe später möglicherweise die Raumluft belasten?

Mehr Infos im "[Vergleich von über 100 Gütezeichen für Baustoffe](#)"

¹ Warum sollte "natürliche Essigsäure" unbedenklich, aber nur die synthetisch hergestellte Essigsäure (mit völlig identischer chemischer Summenformel) aber trotz wesentlicher Grenzwertüberschreitung gesundheitsgefährdend sein?

Eine besonders perfide Täuschung liegt vor, wenn Hersteller Werbung damit machen, dass sie Mitglied eines "Label- vergebenden" Vereins sind – ohne die Produkte selbst auch zertifizieren zu lassen. Oft ist es für den Planer, den Verbraucher nur schwer erkennbar, dass es sich nur um eine Mitgliedschaft, und nicht um eine Produktzertifizierung handelt.

Beispiel: Die Firma Magripol warb jahrelang mit zahlreichen "Logos" – unter anderem mit dem Logo von "natureplus", ohne jemals geprüft worden zu sein. Magripol war aber lediglich Mitglied im "Verein natureplus". Noch immer (Juni 2024) finden sich auf [Händler- Internetseiten](#) diese Logos mehrfach.

Nach mehrfachen Interventionen bezüglich natureplus bewarb der Hersteller [international](#) dieses Produkt – mit einem für einen Flachdämmstoff nicht unbedingt relevanten TÜV-Süd Siegel "Geprüfte Qualität" im "Strahlenmesslabor(?)"

Zahlreiche Hersteller – auch aus dem Naturbaustoffbereich glauben sich mit einer Mitgliedschaft beispielsweise im "Verein natureplus" ein "Image" eines wohngesunden Sortiments zu verleihen – und verweigern aber entsprechende Produktprüfungen.

2.1.2 EPDS (ökologische Produktdeklarationen)

Gerne wird auch mit sogenannten EPDs ("ökologische Produktdeklarationen") geworben. Nicht kommuniziert wird dabei, dass es sich hier nicht um Prüfzertifikate handelt, sondern ausschließlich um "Deklarationen" mit größtenteils von den Herstellern selbst gelieferten Daten – mit dem Schwerpunkt "Ökobilanz", "Nachhaltigkeit".

Informationen für eine umfassende gesundheitliche Stellungnahme fehlen hier gänzlich, angegeben werden bestenfalls Formaldehydwerte und Summenwerte von VOCs ohne Angabe der "Einzelemissionen". Sehr oft werden solche EPDS auch für ganze Produktgruppen unterschiedlicher Herstellungsweise hergestellt, sodass die hier angegebenen VOC- und Formaldehydwerte nicht für alle aufgelisteten Produkte gelten. Emissionswerte für beispielsweise bei Holzwerkstoffen relevante Stoffe wie Essigsäure, Ameisensäure fehlen in diesen EPDs vollständig. [Beispiel](#) (eine EPD für 17 Produkte)

2.1.3 Datenbanken für "gesunde Produkte"

Zahlreiche Produktdatenbanken bieten inzwischen eine Auflistung von Produkten für "gesundes Bauen", "Datenbanken unterschiedlich streng schadstoffgeprüfter" Produkte, für deren Listungen die Hersteller gerne bereit sind, entsprechende Beiträge zu bezahlen – oft besonders jene Hersteller, die sich konsequent weigern, ihre Schadstoffprüfberichte auch Verbrauchern zur Verfügung zu stellen.

Vielfach kann aber bei näherer Betrachtung hier gelisteter Produkte bereits einfach festgestellt werden, dass die kommunizierten Kriterien dieser Datenbanken überhaupt nicht eingehalten werden, beispielsweise auch Produkte mit Stoffen, die als "Ausschlussgrund" angeführt sind (z.B. krebserzeugend, reproduktionstoxisch) hier gelistet und damit als besonders gesundheitsverträglich empfohlen werden.

Beispiel.

[Baustoffdatenbank Baubook](#)

"baubook ist ein Webportal für Bauprodukte, Bauteile und Tools, das ökologisches und gesundes Bauen vereinfacht."

Dennoch finden sich in dieser Datenbank auch Produkte, die sich nicht an den [Baubook-Kriterien](#) bezüglich KMR Stoffen orientieren. Ein Beispiel:

[PUR 65 Pistolenschäum](#) Abschnitt 16, Seite 31 [Sicherheitsdatenblatt](#)

Volltext der H-Sätze

H220: Extrem entzündbares Gas.

H280: Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315: Verursacht Hautreizungen.

H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H332: Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H335: Kann die Atemwege reizen.

H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H351: Kann vermutlich Krebs erzeugen.

H373: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

Obwohl "[Sicherheitsdatenblätter](#)" grundsätzlich eine ganzheitliche Produktbewertung nicht ermöglichen, reicht hier oft ein Blick auf Abschnitt 16 dieser Datenblätter, um bereits solche Gefahrenhinweise zu finden.

2.1.4 Gebäudezertifikate

Auch diverse Gebäudezertifikate versprechen zwar "wohngesunde" Gebäude – tatsächlich geprüft wird aber fast in allen Fällen ebenfalls bestenfalls auf VOCs und Formaldehyd.

Wirklich umfassende gesundheitsbezogene Untersuchungen nach einem transparenten Kriterienkatalog fordert derzeit meines Wissens einzig das [Gebäudezertifikat des VDB](#) ("Berufsverband Deutscher Baubiologen e.V.").²

Kritisch zu betrachten ist auch die geduldete "Nachhaltigkeits- und Gesundheitswerbung" mit Gebäudezertifikat -Logos am Beispiel der DGNB ("Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen") wenn Fragen des Umwelt-, Landschaft-, Arten-, Gewässer-, und Gesundheitsschutz bei Großprojekten völlig ignoriert werden, "DGNB Großkunden" bereits vor Erteilung der Baugenehmigungen und Prüfen der Einwände von Umweltverbänden, Nachbarkommunen, Wassergenossenschaften Projekte mit dem DGNB Gold Logo bewerben können (dürfen?) und damit versuchen, politische Entscheidungsträger in den Genehmigungsverfahren zu beeinflussen.

(Beispiel [Logistikpark Panattoni](#) – wirbt mit noch nicht genehmigtem Projekt bereits Jahre vor der Fertigstellung mit DGNB GOLD)

2.1.5 Gesundheitsversprechen

Spätestens aber im Zusammenhang mit falschen Gesundheitsversprechen sollte der Gesetzgeber einschreiten und eine solche Verbrauchertäuschung mit entsprechenden Kontrollen und Strafen auf Bundesebene und auf EU – Ebene abstellen.

Geschädigte Verbraucher sollten sich auch auf bereits vorhandene Grundsatzurteile berufen.

Siehe dazu: "[Werbung mit Gesundheit](#)"

² Gerne korrigiere ich meine Aussagen kurzfristig bei Vorlegen anderslautender Nachweise.

2.2 "Healthwashing" und Gesetzgebung

2.2.1 AgBB und welche Sicherheit für Planer, Verarbeiter und Verbraucher?

"Der Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten (AgBB) erarbeitet gesundheitsbasierte Prüf- und Beurteilungskriterien für die Verwendung von innenraumrelevanten Bauprodukten in Gebäuden. Der AgBB stellt eine einheitliche, transparente und nachvollziehbare gesundheitliche Bewertung von Bauproduktemissionen bereit". [Umweltbundesamt](#)

Zwar gibt es bei AgBB eine umfangreiche Liste von [Grenzwerten für zahlreiche gesundheitsrelevante Stoffe](#) (VOC, VOC und SVOC) – Geforderte Schadstoffprüfungen beschränken sich aber lediglich auf diese Stoffe und ignorieren mögliche Belastungen durch zahlreiche weitere "möglichen" Schadstoffe.

Zahlreiche Planer (und auch andere Bauakteure) sind immer noch der irrigen Meinung, bei der Verwendung von AgBB-geprüften Produkten könnten sie bei späteren Schadstoff-Problemfällen nicht zur Verantwortung gezogen werden.

Ihnen ist nicht bewusst, dass die gesundheitsbezogenen Anforderungen der Landesbauordnungen, basierend auf der [Musterverwaltungsvorschrift MVV-TB](#), sich auf das Gebäude, und nicht auf die Einzelprodukte beziehen – im Gebäude [durch pflanzliche und tierische Schädlinge sowie andere chemische, physikalische oder biologische Einflüsse auftretende Gefahren oder unzumutbaren Belästigungen](#) (z.B. auch Gerüche) einen klagbaren Mangel darstellen. Siehe dazu auch [Architekten- und Beratungshaftung](#)

In den AgBB- Richtlinien wird dies auch ausdrücklich kommuniziert:

Siehe Zitat [AgBB](#) Kapitel 4.2.:

"Grundlage für die gesundheitliche Bewertung eines Bauproduktes sind die durch dieses Produkt bedingten Konzentrationen von flüchtigen organischen Verbindungen in der Innenraumluft. **Für eine solche Bewertung sind die in den Prüfkammertests nach dem AgBB-Schema ermittelten flächenspezifischen Emissionsraten eines Bauproduktes (s. 4.1) allein nicht ausreichend.** Vielmehr müssen zusätzlich die unter Praxisbedingungen zu erwartenden Raumluftsituationen berücksichtigt werden. Das Verbindungsglied zwischen Produktmission und Raumluftkonzentration bildet das Expositionsszenario, das die Produktmission, die Raumdimensionierung, den Luftaustausch und die emittierende Oberfläche des in den Raum eingebrachten Bauproduktes zu beachten hat."

Gerne verweist der Gesetzgeber auf eine verpflichtende CE- Kennzeichnung für Bauprodukte – nach wie vor ist dieses Zeichen aber kein Garant für umfassend schadstoffgeprüfte Produkte!

2.2.2 Sicherheitslücke CE-Kennzeichnung

2.2.2.1 Mängel der CE- Kennzeichnung allgemein

Zitat Umweltbundesamt – nach wie vor auf der Homepage (Februar 2024):

"Zentraler Ausgangspunkt der Anpassungen im deutschen Recht ist das europarechtliche Marktbehinderungsverbot. Demnach darf ein Mitgliedstaat der EU seine Anforderungen an Gebäude im Handel von Bauprodukten nach Auffassung der EU-Kommission **nur über die CE-Kennzeichnung** geltend machen. **Die für den Umwelt- und Gesundheitsschutz benötigten Angaben fehlen allerdings in der CE-Kennzeichnung noch fast komplett.** Die Umsetzung des EuGH-Urteils führt in der Praxis zu einer Schutzlücke – einem schwächeren Umwelt- und Gesundheitsschutz und höheren Schadstoffbelastungen in Gebäuden. Denn die üblichen Nachweisverfahren über die bauaufsichtliche Zulassung sind dann nicht mehr möglich für Bauprodukte mit CE-Kennzeichnung – also für die meisten Bauprodukte am Markt. **Zwar beabsichtigt die Europäische Kommission, Umwelt- und Gesundheitsschutzmerkmale in die CE-Kennzeichnung zu integrieren. Dies wird jedoch dauern: nach Einschätzung des UBA mindestens fünf bis zehn Jahre.**" [Quelle](#)

2.2.2.2 CE- Kennzeichnung ein Thema für den Gesundheitsschutz von Bauarbeitern

"Ein Problem gibt es. Seit Jahren schon befinden sich Deutschland und die EU im Konflikt über sichere Umwelt- und Gesundheitsschutz-Standards für Bauprodukte. Die EU-Regelungen sehen nämlich lediglich eine CE-Kennzeichnung von Bauprodukten vor, um auch Anforderungen des Umwelt- und Gesundheitsschutzes nachzuweisen, **was Deutschland nicht weitreichend genug ist.** Hierzulande gelten für eine Übergangszeit bis zur Etablierung vollständiger EU-Normen daher weiterhin die deutschen Leistungsnachweise beim Bauen. Bauherren müssen diesen auch nachkommen, somit ist die Gefährdung für Bauarbeiter eigentlich ausgeschlossen. **Allerdings brauchen sich die Hersteller nur auf freiwilliger Basis an die deutschen Leistungsnachweise zu halten.** Dadurch besteht zumindest theoretisch die Möglichkeit, dass Beschäftigte auf dem Bau in Kontakt mit Baustoffen kommen, die den hohen deutschen Standards für den Gesundheitsschutz nicht genügen." [Haufe/ Arbeitsschutz](#)

3 "Healthwashing" mit Ökoaussagen

"Natur ist immer gesund"

Diesen Eindruck wollen viele Hersteller erwecken, deren Produkte größtenteils "natürlichen Ursprungs" sind.

Tatsächlich garantieren viele Naturprodukte – oft mit Jahrtausend- langer bewährter Nutzung ein angenehmes, gesundes Wohnumfeld.

Vielfach werden aber diese Produkte inzwischen "technisch optimiert" – Additive zur besseren Verarbeitung, gewünschter Optik, verbesserter technischer Eignung, vereinfachter Pflege - vielfach mit diversen Zusatzstoffen, deren Gesundheitsverträglichkeit noch nicht ausreichend erforscht, oder mangels ausreichender Deklaration auch gar nicht bewertet werden kann.

Auch hier wird vielfach gerne mit dem Aussage geworben: "enthält keine..."

Bestes Beispiel dafür sind zahlreiche Naturfarbenhersteller, die konsequent Schadstoffprüfberichte verweigern und stattdessen aussagearme "Volldeklarationen" zur Verfügung stellen, deren "Vollständigkeit" der Verbraucher natürlich nicht überprüfen kann, in denen sich aber vielfach auch zahlreiche nicht näher definierte "Sammelbegriffe" wie Additive, Entschäumer, Topfkonservierer u.v.a. finden, die eine gesundheitsbezogene Bewertung unmöglich machen.

Mehr Infos dazu als Beispiel:

[Stellungnahme zu Farben und Lacken](#), Kapitel "Volldeklaration der Inhaltsstoffe"

Für den gesundheitsbewussten Verbraucher, vor allem aber für besonders sensitive Zielgruppen wie Allergiker, Chemikaliensensitive, Immungeschwächte, Kleinkinder, Schwangere..., stellt sich jedoch viel bedeutsamer als Aussagen zur Ökobilanz einzelner Inhaltsstoffe die Frage:

Welche Stoffe können über einen längeren Zeitraum aus dem verbauten Produkt die Raumluft belasten...

Dies lässt sich aber ausschließlich durch eine 28 Tage- Prüfkammeruntersuchung durch ein dafür akkreditiertes Institut mit umfassenden Prüfumfang und normgemäßer Analytik feststellen, und nicht anhand einer vom Verbraucher nicht kontrollierbaren Auflistung von Inhaltsstoffen, esoterischen Austestungen oder unausweichlich **individualisierten**³ "Geruchstests".

Gesundheitsrelevant sind die tatsächlichen- messbaren - Emissionen, nicht unbedingt die Ausgangsstoffe, die in vielen Fällen ohnedies bereits abreagiert sind.

Bei Chemikaliensensitiven ist dabei zu beachten, dass diese oftmals bereits auf Niedrigkonzentrationen reagieren können. Siehe dazu ["umweltmedizinische Bedeutung von Grenzwerten"](#).

³ Auch der "geschulte" Geruchstester unterliegt tageskonditionellen Wahrnehmungsschwankungen- aus diesem Grund fordert auch beispielsweise [AGÖF](#) für Geruchstests mehrere Prüfer ("Geruchspaneel"). **Viele Schadstoffe sind zudem "geruchlich" überhaupt nicht wahrnehmbar.**

In manchen Fällen ernennen sich Prüfer nach einer eintägigen Schulung bereits selbst zu "Geruchsexperten".

Eine **"wissenschaftliche Bewertung von Gerüchen"** erfordert eine ausreichende olfaktorische Ausbildung und kann in der Regel (nach Norm [VDI 4302, Blatt 1](#)) **nicht von einer einzigen (!) Person** durchgeführt werden. Eine Geruchsprüfung kann eine wertvolle Ergänzung zur technischen Schadstoffmessung darstellen, wird von qualifizierten Gütezeichen inzwischen auch zusätzlich durchgeführt, kann bei Raumluftproblemen **möglicherweise auch bei der Suche nach Geruchsquellen helfen, kann eine Schadstoffuntersuchung aber auf keinen Fall ersetzen!**

4 Begriffe wie nVOC, AVOC als "gesundheitsrelevante" Marketingbegriffe?

Holz ist ebenso wie Lehm unstrittig einer jener Baustoffe, der seit Jahrtausenden Garant für gesundes Wohnen mit besonderem Behaglichkeitsbonus ist.

Inzwischen hat sich aber eine "Holzindustrie" etabliert, die durch technische Bearbeitung des Rohstoffes Holz eine Reihe von Produkten herstellt, die im Holzhaus- und Möbelbau vielfache Verwendung finden, und die durchaus zu gesundheitlichen Problemen der Verbraucher führen können.

Viele dieser Produkte produzieren nämlich als Folge dieser Verarbeitung Emissionen, die in vielen Fällen zu gesundheitsrelevanten Emissionen führen – in manchen Fällen bis hin zur Unbewohnbarkeit eines Hauses.

Waren es im letzten Jahrhundert noch vor allem Formaldehydbelastungen aus Spanplatten, verursacht durch deren Verklebungen so sind es heute vor allem Emissionen von Stoffen, die sich zwar in "natürlicher Form" in vielen Pflanzen und Hölzern wiederfinden und üblicherweise kein Gesundheitsrisiko darstellen, die aber in fertigen Holzwerkstoffen produktionsbedingt (Erhitzung, Pressung...) in teils übermäßigen Konzentrationen auftreten und bei entsprechender Verarbeitung (hoher Raumbeladung) zu gesundheitlichen Problemen der Bewohner, bzw. Gebäudenutzer führen können.

Beispiele wurden meinerseits aufgelistet in der Zusammenfassung ["Emissionen aus Holz und Holzwerkstoffen"](#).

Obwohl teilweise durch andere Produktionsweisen diese Emissionen reduzierbar wären,⁴ lehnt dies beispielsweise die OSB- Industrie aus "Kostengründen" ab und hat vielmehr vor Gericht mit einem [fragwürdigen Urteil](#) durchgesetzt, dass allgemeine geltende VOC- Richtlinien für ihre Produkte nicht eingehalten werden müssen.

Zitat aus den Gerichtsdokumenten: *"Die Antragstellerinnen fürchten um die Verkehrsfähigkeit ihrer OSB-Platten, da sie die vorgegebenen Werte jedenfalls nicht vollständig einhalten könnten, was unter Inkaufnahme nicht unerheblicher Umsatzeinbußen eine **aufwändige Umstellung ihrer Produktion und Lagerung bedingen würde.**"* [Textquelle VGH Baden-Württemberg](#)

4.1 Gesundheitliche Risiken durch solche "Holzemissionen"

In einer [Publikation von MPDI](#) (International Journal of Molecular Sciences) aus 2021 werden die Möglichkeiten solcher Verbindungen als biologische Modulatoren von Krankheiten kommuniziert – und auf die vielfachen therapeutischen Anwendungsmöglichkeiten dieser Stoffe bei zahlreichen Krankheiten aufgelistet.

In der Zusammenfassung kommen die Verfasser der Studie zur Feststellung:

In jüngsten Berichten wurden die vielen therapeutischen Eigenschaften von nVOCs diskutiert, einschließlich ihrer Fähigkeit, den Schlaf zu verbessern; hypolipidämische Aktivität und krebshemmende Wirkung schützende Wirkung gegen virale Lungenentzündung und entzündungshemmende Wirkung [23]; krebshemmende und antioxidative Wirkung neuroprotektive Wirkungen antioxidativer Stress und antiasthmatische Wirkung lindernde Wirkung bei Hautentzündungen Anti-Trypanosoma-Wirkung und industrielle Anwendungen wie Aromastoffe für Lebensmittelzusatzstoffe, Öl für die Aromatherapie, kommerzielle Chemikalien für viele Lebensmittelprodukte, Seifen und Parfüm.

NVOCs können jedoch auch toxische Wirkungen haben, wie z. B. Reizungen des Lungensystems und des Zentralnervensystems Entwicklungstoxizität Nephrotoxizität und Hepatotoxizität [sowie allergische Reaktionen. Daher werden in dieser Übersicht die biologischen und toxikologischen Wirkungen von NVOCs erörtert, die als biologische Modulatoren von Krankheiten eingesetzt werden könnten.

In der Folge werden in dieser Publikation die Risiken aufgelistet.

⁴ Umweltbundesamt – Studie zur Reduktion der Emissionen bei OSB durch Behandlung mit Antioxidantien und Veränderung der Presstemperaturen ["Emissionsverhalten von Holz- und Holzwerkstoffen, 2012"](#)

4.1.1 Gesundheitliche Risiken "natürlicher VOCs"

NVOCs können je nach Dosis toxische Wirkungen hervorrufen und daher sind toxikologische Studien von entscheidender Bedeutung).

- (+)-3-Caren reizt die Lunge und das Zentralnervensystem (ZNS)
- Kampfer reizt den Magen-Darm-Trakt und das ZNS und
- 1,8-Cineol induziert Genotoxizität über oxidative DNA-Schäden.

Es wird angenommen, dass

- p-Cymol weniger toxisch ist, es löst jedoch nach vierwöchiger Inhalation neurochemische Anomalien aus. Es wurde festgestellt, dass
- Limonen Hepatotoxizität und Neurotoxizität hervorruft und
- oxidierte Formen von Limonen und Linalool lösen allergische Reaktionen in der Haut aus Die Toxizität von
- Myrcen ist aufgrund seiner potenziellen Genotoxizität oder Nephrotoxizität seit langem Gegenstand vieler Debatten, weshalb die US-amerikanische FDA seine Verwendung als Lebensmittelzusatzstoff verboten hat, Darüber hinaus induzieren
- oxidiertes α -Phellandren und
- oxidiertes Terpinolen eine Kontaktallergie
- α -Pinen löst eine Lungenentzündung aus
- β -Pinen kann Haut und Schleimhäute reizen während
- α -Terpinen embryo-/fetotoxische Wirkungen hat.

4.2 Healthwashing mit "natürlichen VOCs" (nVOC, bVOC, AVOC)

natural Volatile Organic Compounds (nVOC) auch
biogenic volatile organic compounds (bVOC)
anthropogene volatile organic compounds (AVOC)

Eine kreative, aber unwissenschaftliche Interpretation der Unbedenklichkeit bieten allerdings neuerlich Holzwerkstoffhersteller und deren Lobbyisten an – sie kommunizieren eine völlige Harmlosigkeit von

nVOC ("natürliche VOCs") wie Terpene, Essigsäure...

dies ohne chemischer, toxikologischer und vor allem umweltmedizinischer Rechtfertigung!

Sie "bewerben" eine gesundheitsbezogene Unterscheidung zwischen "allgemeinen" und "natürlichen" VOCs und verharmlosen letztere mit Marketingaussagen wie "kann Natur den schädlich sein?" sicher wohl wissend, dass auch Natur eine Reihe toxischer Stoffe bilden kann.

Dem Verbraucher wird auch in weiteren Marketing - Publikationen "vorgespiegelt", natürliche VOCs seine **grundsätzlich** gesundheitlich unbedenklich.

Mit der polemischen Frage "kann Natur denn schädlich sein"⁵ haben offenbar Marketingspezialisten im Dienst der Holzindustrie versucht, hier eine "neue Bewertung" zu kreieren, welche die Unbedenklichkeit oftmals auch "überhöhter" Konzentrationen von Essigsäure und Terpenen "pseudowissenschaftlich" zu bagatellisieren versucht.

Zitat:

*"Wie alle anderen Bauprodukte beeinflusst auch Holz durch seine natürlichen flüchtigen organischen Verbindungen (nVOCs, engl.: natural Volatile Organic Compounds) die Raumluftqualität."
Holzoberflächen machen Innenräume warm und gemütlich. In ausreichend gelüfteten Räumen empfinden die meisten Menschen die aus den Hölzern emittierenden Substanzen als angenehm und naturnah.⁶*

In zahlreichen Publikationen der Holzindustrie werden stets nur die positiven Auswirkungen natürlicher Holzemissionen kommuniziert – dabei auch Studien nur auszugsweise zitiert, indem verschwiegen wird, dass bei den Zusammenfassungen der Studien stets von "üblichen Konzentrationen" ausgegangen wird und wesentlich überhöhte Konzentrationen, wie sie tatsächlich immer wieder auch auftreten, nicht berücksichtigt werden.

Beispiel: Die vielfach zitierte Publikation "Gesundheitliche Interaktion von Holz- Mensch- Raum" von pro-Holz beruft sich ebenso wie die Publikation "Leben mit Holz" auf die absolut seriöse Studie: "Sensorische und irritative Effekte durch Emissionen aus Holz- und Holzwerkstoffen: eine kontrollierte Expositionsstudie"

⁵ Antwort: ja, sie kann- Beispiel Kugelfisch, Schlangengift, Giftpilze...

⁶ Diese Aussage ist völlig korrekt – sie ignoriert aber die Tatsache, dass sich immer wieder Holzbauten finden mit unverträglich hohen Konzentrationen solcher nVOCs.

Verschwiegen werden bei den zahlreichen Berufungen auf diese Studien die entscheidenden Aussagen in der Zusammenfassung (unter anderem aus der Seite 27 von "[Leben mit Holz](#)")

Dieses wiederholt zitierte Gutachten (unter anderem zur Unbedenklichkeit von OSB -Mersch Sundermann, Marutzky, 2011) spricht nämlich nicht von völliger Unbedenklichkeit, sondern nur von **"keinen gesundheitlichen Risiken bei den typischen Raumluftkonzentrationen"**. Aussagen in der zitierten Studie – auch zu finden in der Publikation "Bauen und Leben mit Holz:" „*Mehrere unabhängige Untersuchungen haben gezeigt, dass für die Gruppe der Monoterpene, d.h. im Wesentlichen α Pinen und 3-Caren, die typischen Raumluftkonzentrationen im Bereich von ca. 0,01- 0,1 mg/m³ (=10 bis 100 μ g/m³) liegen.*

Der RW 1 von 0,2 mg/m³ (200 μ g/m³) wird unter normalen Wohnbedingungen nur selten erreicht bzw. überschritten. Folgerung: Gemessen an den in Realräumen auftretenden Holzwerkstoffspezifischen VOC sind auf der Basis der jetzt durchgeführten Untersuchungen gesundheitliche Risiken für die Bewohner nicht zu erkennen, zumal bei sachgerechter Verbauung die Konzentrationen spezifischer VOC deutlich niedriger sind als in der Studie und zumeist rasch abklingen (Mersch Sundermann, Marutzky, 2011)

Aussagen in dieser Studie bezüglich Verträglichkeit auch wesentlich erhöhter "Kurzzeitkonzentrationen" von Terpenen (Kurzzeit- Versuche an 25 gesunden Studenten) ohne gesundheitlichen "Folgen" sind keinesfalls umzulegen auf **"überhöhte" Langzeitbelastungen** in Wohnräumen, Kitas und Schulen mit Schwangeren, Kleinkindern, Allergikern....

Eine diesbezügliche "falsche" Schlussfolgerung genereller Unbedenklichkeit abgeleitet aus diesen Studien findet sich in nahezu allen Publikationen der Holzindustrie, bevorzugt auch in den Marketingmaterialien der OSB- Industrie.

Mehr Infos dazu in "[Emissionen aus Holz- und Holzwerkstoffen](#)" und "[gesundheitliche Bewertung von OSB Platten](#)"

Unterscheidung zwischen natürlichen- und synthetischen VOCS mit widersinnigen emotionalen Argumenten "kann Natur denn schädlich sein?"

Grundsätzlich unterscheiden sich Struktur und Auswirkungen von Stoffen nicht "abhängig" von deren Herkunft.

Beispiel: *Essigsäure aus Holzwerkstoffen unterscheidet sich in der chemischen Struktur⁷ nicht von Essigsäure aus Bauprodukten der Bauchemie - nur dass "Essigsäure" aus Holzwerkstoffen nicht unbedingt "ausemittelt", sondern ständig neu gebildet werden kann. Siehe dazu auch Auflistung von Entstehungs- und Herstellungsweisen von Essigsäure (Kapitel 6.2. der Zusammenfassung [Essigsäure](#)).*

Es ist zwar richtig, dass die derzeitige Bewertung von Produkt- und Raumluftbelastungen mittels pauschaler Summenwerten aller VOCS (TVOC-Wert) überdacht werden muss, da sich VOCS in ihrer toxikologischen Wirkung sehr wesentlich unterschiedlich (zwischen unbedenklich und hoch toxisch) darstellen und eine wirklich seriöse Produkt- und Raumluftbewertung nur durch die Einzelbetrachtung der ermittelten Stoffe stattfinden kann.

Nicht seriös ist dabei aber eine Unterscheidung "nach Herkunft bzw. Entstehung".

4.3 "Geschichte" der Bezeichnung nVOC

Erstmals im Zusammenhang mit Emissionen aus Holzprodukten fand ich den Begriff nVOCs in einer Publikation aus 2016 "[Hygienische Bewertung von Baumaterialien](#)".

Zuvor fand ich diese Unterscheidung lediglich als **"NVOC"** in einer [Publikation der Universität Göttingen](#) aus 2007- hier bezugnehmend auf globale Auswirkungen- ohne Unterscheidung bezüglich der gesundheitlicher Relevanz und in einer eine Publikation aus 2018 "[Pharmakon Wald](#)", in welcher "nVOCs" als einzig wirkliche "Heilsbringer" beworben werden, ohne auf mögliche Unverträglichkeiten einzugehen.

2018 veröffentlichte der Gründer/Leiter des Instituts IQUH in einem Fachmagazin unter den Titel "[Holz- und Raumluftqualität](#)" einen Bericht zu nVOCs mit einigen sehr strittigen Aussagen:

Aussagen in dieser Publikation (im Februar 2024 aus dem Netz genommen)

Zitat 1

"Schlampig recherchierte Verbraucherinformationen über mögliche Gesundheitsgefahren, beispielsweise durch α -Pinen oder Limonen, nehmen überhand und verunsichern zunehmend Behörden, Planer und die Holzindustrie."

Unstrittig ist aber auch, dass wesentlich überhöhte "nVOC-Werte" neben den gesundheitlichen Risiken durchaus zu massiven wirtschaftlichen Schäden – mit massiven Haftungsrisiken für Planer und Verarbeiter - führen können. Beispiel [Kita Wallerfangen](#)

⁷ und damit ihrer humantoxikologischer Relevanz

Zu dieser Aussage aufgelistet finden Sie die Ergebnisse meiner Recherchen

zu "möglichen Gesundheitsgefahren" „natürlicher VOCS“ und deren Bagatellisierung in meiner [Stellungnahme zu einer FNR- Studie](#), mit dem Titel "Wohnen und Leben mit Holz" unter anderem im **Kapitel 12** "gesundheitliche Risiken auch durch nVOCS"

Zitat 2

*"Bei empfindlichen Bewohnern können solche Spekulationen **einen nocebo-Effekt** bewirken, der Ängste auslöst und die unterschiedlichsten Beschwerdebilder verursachen kann."*

Kritisch zu betrachten bei dieser Aussage ist aus meiner Sicht der Versuch, vielfach nachgewiesene gesundheitliche Probleme von Sensitiven mit „natürlichen“ VOCs wie Terpenen und Essigsäure (dazu besitze ich sogar ein Attest mit Hinweis auf erforderliche Sanierung des LMU- Klinikums in München) als **nocebo- Effekt „unglaublich“ machen zu wollen... Diese "Psychiatrierung" auch durch amtliche Stellen ist ohnedies generell eines der Hauptprobleme aller MCS-Kranken!**

Zitat 3

"Wissenschaftliches (???) zu nVOCS:

*Während Normen- und Gesetzgeber davon ausgehen, dass sämtliche VOCs gleichermaßen gesundheitsrelevant sind???, sieht die Forschung das heute differenzierter.??? nVOCS entstammen der phyto- oder biobasierten und **nicht** der mikrobiellen oder petrochemischen Chemie."*

Auch das Umweltbundesamt weist auf notwendige Einzelwertbetrachtungen hin - was hat diese Aussage zur Herkunft aber mit der Gesundheitsrelevanz sogenannter "nVOCS" zu tun? Ohnedies gibt es auch dafür Einzel-Richtwerte!

Natürlich sind VOCs nicht alle gleich gesundheitsrelevant - unwissenschaftlich ist aber eine Unterscheidung einzelner **VOCS auf Grund Ihres Ursprungs**. Eine Überarbeitung der toxikologischen Differenzierung von Einzelstoffen bei der Bewertung von **VOC- „Summenwerten“** ist unstrittig überfällig.

**Siehe dazu Beispiel "Entstehung/ Herstellung Essigsäure"
Kapitel 6.1 der [Zusammenfassung Essigsäure!](#)**

Zitat 4

"Die UBA- Raumluftrichtwerte für VOCs sind eine wichtige Errungenschaft im Bauwesen. Für nVOCS besteht Rechtsunsicherheit wegen zu strenger Richtwerte, für die keine wissenschaftlich basierten Begründungen vorliegen⁸. Die Behörden sollten diese Einzelstoffrichtwerte für nVOCS neu bewerten und die Einzelwerte sollten nicht mehr zur TVOC-Summe hinzugezählt, sondern in einer separaten nVOC – Tabelle gelistet und bewertet werden, denn sonst besteht für Holz eine unzulässige Wettbewerbsbehinderung. Bei der Auswertung der Messergebnisse dürfen der Messtechniker oder das Prüflabor keine gesundheitsbezogenen Bewertungen zu nVOCS abgeben."????

Warum sollten Prüfer nicht auf bereits publizierte seriöse gesundheitsbezogene Bewertungen (Kapitel Error! Reference source not found.) gerade von nVOCS hinweisen dürfen?

Nach wie vor (2/2024) findet sich im Netz eine [Präsentationen bei der "Charta für Holz"](#) aus 2019 in welcher der Begriff nVOC durchgehend verwendet wird, ebenso wie in einer [Präsentation für einen OSB- Hersteller aus 2021](#) mit der verkürzenden Aussage aus einem Forschungsbericht: "**Holz nVOC- keine Gesundheitsgefahr**"⁹ und auf der Homepage des "[Informationsdienst Holz](#)".

Gerne werden diese Argumentationen – stets unter Verwendung des Begriffes nVOC, von der Holzindustrie, industrienahen Instituten und Holzhandel direkt übernommen und/ oder kommuniziert. ([Timber Construction](#), [Bauking](#), [Holzbau Deutschland](#), [Studiengemeinschaft Holzleimbau](#), [Förderpartner Deutscher Holzbau](#))

⁸ Wie werden Richtwerte vom UBA ermittelt? "[Richtwerte für die Innenraumluft](#)" nicht wissenschaftlich???

⁹ Stellungnahme zu diesem [Forschungsbericht](#) und der Ergebnis- Interpretation durch Hersteller

4.4 Welche Stoffe zählt die "Holzindustrie¹⁰?" zu den "nVOCs"

Publikation: "Wird die Gesundheitsrelevanz von VOC im Innenraum überschätzt?"

Dem Verbraucher wird in diesem Bericht "vorgespiegelt", natürliche VOCs seine grundsätzlich gesundheitlich unbedenklich

Aufgelistet werden in dieser Publikation des "Informationsdienstes Holz" als nVOC

- Formaldehyd
- **2-Furaldehyd**
- Acetaldehyd
- Benzaldehyd
- Monozyklische Monoterpene
- Aldehyde C4 bis C11
- Terpene, bicyclisch
- **Carbonsäuren C1 - C8 (Quelle: Informationsdienst Holz)**

In der gleichen Publikation wird festgestellt:

"Wichtig zu wissen ist, dass eine Richtwertüberschreitung keine gesundheitliche Auswirkung impliziert und die Einhaltung rechtlich nicht verbindlich ist. Dennoch wird es in der Praxis oft so interpretiert. Seit Jahrtausenden leben Menschen in Holzhäusern und doch gibt es die Richtwerte für nVOC, die viele Menschen verunsichern."

Wissenschaftliche Erkenntnisse zeigen eine neutrale bzw. sogar positive Wirkung von Holzemissionen auf den Menschen. Berücksichtigt werden muss auch, dass die natürlichen VOC in den ersten Monaten deutlich abnehmen, wie z.B. in der Veröffentlichung „Emissionsverhalten von Holz und Holzwerkstoffen“ des UBA bei Kiefernholz beschrieben wird".

Stellungnahme zu dieser Aussage:

"Wissenschaftliche" Erkenntnisse zeigen aber auch **ein gesundheitsgefährdendes Potential** zahlreicher dieser aufgelisteten Stoffe bei wesentlich erhöhten Konzentrationen und **dass manche dieser Stoffe (Furfural, Essigsäure) sich auch im verbauten Zustand immer wieder neu "bilden" können.**

"Seit Jahrtausenden leben Menschen in Holzhäusern"

Die Aussage ist völlig unstrittig – sie lebten aber nicht in Häusern mit Holzwerkstoffen, bei denen während der Produktion durch Hitze und Druck chemische Reaktionen erst ausgelöst werden, die zu massiv erhöhten – oft jahrelangen Belastungen- unter anderem durch Essigsäure, Ameisensäure führen.

Mehr Infos im Kapitel 3 der Zusammenfassung [Raumschadstoff VOCs](#) "Sonderbezeichnung nVOC, NVOC und AVOC"

Vor allem im Zusammenhang mit dieser Verharmlosung ist es unverantwortlich, auch Stoffe wie Formaldehyd (H 350 kann Krebs auslösen) und Furfural (2-Furaldehyd mit der Einstufung H351 "kann vermutlich Krebs erzeugen") unter der Überschrift **"kann Natur den schädlich sein?"** als natürliche VOCs (nVOC) mit aufzulisten.

Mit der Auflistung dieser Stoffe beantwortet sich eigentlich die Frage von selbst!

Der Erfindungsreichtum der Marketingstrategen ist übrigens unerschöpflich – ein Holzhaushersteller wirbt – nachdem ich ihm seine [Aussage 2023 "0% VOCs"](#) als unglaublich mitteilte, seit 2024 mit dem Begriff

"0% AVOCs" (anthropogenes VOC = nicht vom Menschen hergestellt¹¹).

Zitat: [Thoma Holz100 Canada](#)

"Das gesündeste¹², umweltfreundlichste und sicherste Gebäudesystem der Welt"

100 % REINES MASSIVHOLZ.

0 % KLEBER, TOXINE, CHEMIKALIEN ODER anthropogenes VOV (AVOC)

¹⁰ Mit dieser Grundsatzdiskussion nimmt ein Teil der Holzindustrie mit den allgemein bekannten Problemen ihrer möglichst kostengünstig produzierten Holzwerkstoffe die übrigen Holzlieferanten "in Geiselhaft" indem sie versucht, die eigenen Probleme bezüglich Kennzeichnung, Emissionsnachweise mit dem "natürlich unbedenklichen allgemeinen Holzbau" in den Medien zu verquicken, und sich durch medienwirksame Prozesse und Urteile ([OSB-Urteil](#)) als "Verteidiger des Baustoffes Holz" zu präsentieren. Die Fragestellung sollte nicht sein **"kann Holz denn schädlich sein"** – sondern **"können manche Holzwerkstoffe auf Grund deren Produktionsweise schädlich sein"**?

¹¹ Welche Aussagekraft hat diese "Unterscheidung" für den Verbraucher? Anthropogene Essigsäure ist keineswegs toxikologisch unbedenklicher als von der Industrie produzierte.

¹² [Werbung mit Gesundheit](#) setzt entsprechende Nachweise voraus – diese werden vom Hersteller aber seit Jahren verweigert.

5 "Healthwashing" mit weiteren Marketingbegriffen

Eine Reihe weiterer Begriffe versuchen inzwischen auch bei Bauprodukten besondere "Gesundheitsverträglichkeit" vorzutäuschen.

5.1 "Allergikergerechte", "MCS-geeignete Produkte" und Gebäude

Die zunehmende Zahl von Allergikern und Chemikaliensensitiven veranlassen viele Akteure, kommunikative Maßnahmen zu ergreifen, um diese Zielgruppe zu erreichen und ihre Produkte/ Geräte, Häuser/ Hotels - egal ob geeignet oder nicht - an Frau/Mann zu bringen.

Nicht berücksichtigt wird, dass viele Allergien und Sensitivitäten sehr individuell sich darstellen – daneben aber gerade Chemikaliensensitive sehr oft auch auf grundsätzlich eher unbedenkliche – sehr oft auch natürliche - Stoffe reagieren können. Eine allgemeine Formel für Häuser für MCS- Kranke gibt es daher nicht, solche Häuser müssen individuell geplant und umgesetzt werden. (Beispiel solcher Werbung)

5.2 "Dermatologisch geprüft"

Auch diesbezügliche Herstelleraussagen, vor allem bei Kosmetik- und Reinigungsprodukten, aber auch bei manchen Lacken und Farben, besagen lediglich, **dass** "getestet" wurde, aber meist nicht von

- **wem**,
- wie (Methodik),
- an wie vielen - und
- an welchen Testpersonen (deren bereits bekannte Sensitivitäten?),
- wie lange,
- **vor allem aber auch mit welchem "Ergebnis?"**

Zitat Ökotest:

"Dermatologisch getestet" oder "in Kliniken bewährt": Auf kaum einem Kosmetikum fehlen solche oder ähnliche Hinweise. Doch wer meint, damit ein besonders gutes Produkt zu kaufen, der irrt. Denn die lobenden Angaben sind schlichtweg Selbstverständlichkeiten...

.... von Tests durch "anerkannte und erfahrene Dermatologen" ist die Rede oder von Untersuchungen durch "renommierte, unabhängige Testinstitute". Nur wenige aber legen das entsprechende Gutachten vor oder nennen die Prüfer beim Namen.

...Warum diese Geheimniskrämerei? Die Antwort ist eigentlich ganz einfach: Die meisten Label sagen wenig aus. Dermatologisch getestet heißt nämlich nur, dass es einen Test gegeben hat - aber wie der ausgefallen ist, bleibt offen. Labels mit "Dermatologisch getestet" dienen vor allem dem Marketing. Natürlich ist es bei seriösen Firmen durchaus üblich, Tests auf Verträglichkeit machen zu lassen, bevor ein Produkt auf den Markt kommt. Allerdings gibt es keine einheitlichen Standards, die erfüllt werden müssten. (Textquelle Ökotest)

5.3 "Schadstoffgeprüft"

Auch diese Bezeichnung gibt keine Auskunft, wann, von wem, wie geprüft wurde – vor allem aber auch mit welchem Ergebnis?

Eine gesundheitsbezogene Empfehlung ist daraus auf keinen Fall abzuleiten.

5.4 "Schadstofffreie" Produkte und Gebäude

Grundsätzlich ist Misstrauen angesagt, wenn von "schadstofffrei" die Rede ist; ich konnte bisher kaum wirklich "völlig schadstofffreie Produkte" finden - seriöse Anbieter sprechen von **schadstoffarmen**, schadstoffminimierten Produkten...

5.4.1 Schadstofffreie Produkte

Beispiel 1 ("wer gesund bauen will, sollte mit einem erfahrenen Architekten Mindeststandards für **schadstofffreie** Materialien schriftlich vereinbaren": Hausbauhelden)

Beispiel 2 (siehe Zitat: "natürliche Dämmstoffe sind **schadstofffrei** und schaffen ein angenehmes Wohnklima!" Effizienzhaus)

Beispiel 3 (schadstofffrei renovieren": ERGO)

Beispiel 4 ("schadstofffreie Dämmstoffe": sanier.de)

Beispiel 5 ("schadstofffrei bauen")

5.4.2 "schadstofffreie" Häuser und Container

Beispiel 1 (Deutscher Massivholz und Blockhausverband e.V., DMBV;

Beispiel 2, (Bioba Massivhaus)

Beispiel 3, (musterhaus.net)

Beispiel 4 ("schadstofffreies Schwedenhaus") Hagemann-Haus

Beispiel 5 (Pressemeldung - Algeco "schadstofffreie" Container-)

Beispiel 6 (Adapteo "schadstofffreies" Modulsystem)

Beispiel 7 Fagsi (schadstofffreie Container- Fagsi)

5.5 Begriffe wie "sensitiv, Öko, eco, Natur..." unter anderem für Holzwerkstoffe

Es ist schon vielsagend, wenn für Produkte aus dem "natürlichen" Rohstoff Holz zusätzlich solche Zusatz-Begriffe verwendet werden "müssen"...

bei einem Holzwerkstoff sollten solche Eigenschaften eigentlich selbstverständlich sein. Besonders einfallreich ist in diesem Zusammenhang die OSB- Industrie.

"Sensitiv" bedeutet somit auf keinen Fall auch "gesundheitsverträglich".

6 Healthwashing mit "Geräten" und "schadstoffabbauenden Produkten"

Zunehmend versprechen die Hersteller von Produkten auch schadstoffabbauende Eigenschaften ihrer Produkte – meist sind sie aber nicht in der Lage, wirklich glaubwürdige Nachweise dieser "versprochenen" Eigenschaften vorzulegen (glaubwürdige Prüfberichte anerkannter Institute).

Sehr oft werden auch grundsätzlich richtige "Abbauaussagen" fälschlicherweise "ergänzt" mit nicht nachgewiesenen Eigenschaften (Beispiel Formaldehydabbau mit Schafwolle)

Dies gilt auch für

- Luftreiniger
- Wasserfiltergeräte

welche mit einer langen Liste von Stoffen (die angeblich abgebaut/ herausgefiltert werden können) – werben, aber nicht bereit – oder in der Lage sind, diese Aussagen auch zu belegen.

Verlassen Sie sich daher nie auf diesbezügliche Herstelleraussagen – und fordern Sie entsprechende nachweise. ("Kostenlose Bewertung von Prüfberichten")

Bei Elektrogeräten hinterfragen Sie aber vor allem auch, ob Sie sich nicht mit den Geräten selbst neue Emissionen ins Haus holen – viele Komponenten von Elektrogeräten emittieren selbst wiederum Schadstoffe (Weichmacher, Flammschutzmittel, VOCS...) – dies vor allem bei Erhitzung im Dauerbetrieb - neue Gesundheitsprobleme schaffen könnten.

Besonders umstritten sind derzeit Geräte, die angeblich auch die in den Medien vielfach zitierten "Ewigkeitschemikalien" PFAS angeblich aus Luft und/oder Wasser herausfiltern können(?).

In der Fachliteratur finden sich bisher erst wenige angeblich "wirksame Methoden" für PFAS-Filterung/Abbau (z.Beispiel durch Redox-Metallopolymer-Sorbentien, mit Oxyle...) Nachweise bezüglich einer simplen Filterung beispielsweise mit Aktivkohle (vielfach von Herstellern beworben) liegen mir bis heute nicht vor.

7 Weitere Informationen – Links

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

[Emissionen aus Holz und Holzwerkstoffen](#)

[Raumschadstoffe VOCs](#)

[Bodenbeläge, mögliche Schadstoffe](#)

[Definition Wohngesundheit](#)

[Kritische Stellungnahme zu FNR- Publikation 2021 "Wohnen und Leben mit Holz"](#)

[Schulen und Kitas](#)

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

[Gesundheitsrisiken in Gebäuden](#)

8 Allgemeiner Hinweis

Es handelt sich hier nicht um eine wissenschaftliche Studie, sondern lediglich um eine Informationssammlung und Diskussionsgrundlage.

Gerne ergänze ich diese Zusammenfassung mit " glaubwürdig belegten" Beiträgen und Gendarstellungen.

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

EGGBI Definition "Wohngesundheits"

Ich befasse mich 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 meinen Publikationen werden kurzfristig bearbeitet. Für die Inhalte von „verlinkten“ Presseberichten, Homepages übernehme ich 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 aktuelle Version finden Sie stets unter [EGGBI Schriftenreihe](#) und [EGGBI Downloads](#)

Beratung von Eltern, Lehrern, Erziehern:

Die Tätigkeit der Informationsplattform EGGBI erfolgt bei Anfragen von Eltern, Lehrern, und Erziehern bei Schadstoffproblemen an Schulen und Kitas im Rahmen eines umfangreichen Netzwerkes ausschließlich ehrenamtlich und parteipolitisch neutral – EGGBI verbindet mit der Beratung von Eltern, Lehrern, Erziehern, 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 mich.

Besuchen Sie dazu auch die [Informationsplattform Schulen und Kitas](#)