Europäische Gesellschaft für gesundes Bauen und Innenraumhygiene

Internet- Informationsplattform zum Thema Wohngesundheit und Umwelterkrankungen



EGGBI Bewertungen von über 100 Gütezeichen und "Kennzeichnungen", Datenbanken, Zertifikate für Baustoffe, Gebäude, Hotels "Produkte für das Wohnumfeld" und "Berater"

für Verbraucher

mit "erhöhten" Anforderungen an die "Wohngesundheit!"

(Risikogruppen: Allergiker, Umwelterkrankte, Chemikaliensensitive, 1 Schwangere, chronisch Kranke, Kleinkinder...) Informationsstand: **09.12.2021**

Zielgruppe "EGGBI Beratungen"

Auflistung von Gütezeichen und "Zertifikaten", mit teils hohen Anforderungen an die Nachhaltigkeit, Ökologie, aber nur mit wenigen Ausnahmen mit mangelhaften aussagekräftigen Anforderungen bezüglich optimaler gesundheitlicher Unbedenklichkeit

¹ Ein Bevölkerungsanteil "Allergiker" von bereits 30 % und zunehmenden "Chemikaliensensitiven" (<u>Link</u>) ergibt die Notwendigkeit, nicht nur für "vorbelastete private Bauherren", sondern auch bei öffentlichen Bauprojekten, vor allem Schulen, Kindergärten, Sportstätten neben Fragen von (teils ohnedies verbotenen) "toxischen", auch die bestmögliche Vermeidung "sensibilisierender" Stoffe zu berücksichtigen und Bauprodukte und Gebäude nach wesentlich höheren als den <u>gesetzlichen Kriterien</u> zu bewerten.

Inhalt

Nutzen Sie bei der Suche nach bestimmten Bezeichnungen und Gütezeichen auch die PDF- Suchfunktion

1	Anfo	orderungen an Gütezeichen	9
	1.1	Nachweis der Eigenschaften	9
	1.2	Probenahme	9
	1.3	Akkreditierung - Messung- Laborauswertung- Methodik - Qualität	9
	1.4	Prüfumfang	9
	1.5	CDPH- Standard - "eingeschränkter" Prüfumfang	10
	1.6	Aktualität der Prüfberichte	10
	1.7	Zuordnungsmöglichkeit des Prüfberichts zu Produkten	10
	1.8	Transparenz von Kriterien und Prüfergebnissen	11
	1.9	Werbung mit dem Label	11
	1.10	Irreführende und/oder mißbräuchliche Verwendung von Logos	11
	1.11	"schadstoffgeprüft"	11
	1.12	"schadstofffrei"	11
	1.13	Allergikergerecht – "mcs- geeignet"	12
	1.13	l.1 "Allergikergerecht"	12
	1.13	3.2 "MCS – geeignet"	12
	1.14	Wichtiger Hinweis zu den Label- Bewertungen	12
	1.15	Umweltzeichen und ökologische Produktdeklarationen (EPDSs)	
2	Neu	e Normen und Bewertungsweisen13	3
	2.1	Herausforderung für Vergabestellen von Gütezeichen	13
	2.2	Neue Bewertung von Formaldehyd bei Prüfkammeruntersuchungen	13
	2.3	Essigsäure- Ameisensäure bisher nicht ausreichend erfasst:	
3	"Güt	tezeichen" mit umfassenden Prüfkatalog18	5
	3.1	Eco-Institut- Label	
	3.2	Natureplus	
4	Weit	tere Gütezeichen, Kennzeichnungen mit "eingeschränkter" Bewertungsmöglichkeit 17	7
	4.1	afsset	
	4.2	Asthma-Allergy Denmark	
	4.3	Asthma&allergy friendly	
	4.4	BDF – QDF Positivliste	
	4.5	BIFMA Möbelkomfort	
	4.6	BioBau-Portal	
	4.7	Biosafe	
	4.8	Blauer Engel	
	4.8.	·	
	4.8.2		
	4.8.3	·	
	4.8.		
	4.9	Carb 2, USA	
	4.10	CE Zeichen	22

4.11	Cradle to Cradle	. 23
4.12	CRI – GREEN LABEL+PLUS	. 24
4.13	Dänisches Indoor Climate Label	. 24
4.14	Dermatest	. 24
4.15	Deutsche Haut und Allergiehilfe	. 25
4.16	DGNB Navigator Produktlabel	. 25
4.17	DIBT – geprüft nach DIBt Grundsätzen	. 25
4.18	DINB	. 25
4.19	DINplus Zeichen	. 26
4.20	E-Zeichen Solar Keymark (z.B. MPA zertifiziert)	. 26
4.21	ECARF Siegel "allergikerfreundlich"	. 26
4.22	ECO Bau (Schweiz)	. 27
4.23	ECO GARANTIE	. 27
4.24	Eco Mark (Japan)	. 27
4.25	EPH Siegel	. 28
4.26	EU Ecolabel	. 28
4.27	Eurofins Indoor Gold	. 29
4.28	FloorScore	. 29
4.29	Französische VOC Verordnung	. 29
4.30	FSC	. 30
4.31	FSHBZ-Gütesiegel für Beton- und Mörtelzusatzmittel	. 30
4.32	GEV Emicode EC Zeichen	. 30
4.33	Giscode	. 31
4.34	Goldenes M für Möbel	. 31
4.35	Green Brands	. 31
4.36	Greenguard	. 32
4.37	Green Label Singapore	. 32
4.38	GOTS (global organic textile Standard)	. 32
4.39	GS Zeichen (geprüfte Sicherheit)	. 33
4.40	gui-lab Zertifikat	. 33
4.41	GUT-Signet für Teppiche	. 34
4.42	HACCP Zertifikation	. 34
4.43	Halal Zertifikation	. 35
4.44	IBO Prüfzeichen	. 35
4.45	IBR Institut für Baubiologie Rosenheim	. 35
4.46	ICEA Green Building	. 36
4.47	Institut Bauen und Umwelt e.V	. 36
4.48	In.Ve.Na	. 37
4.49	IQUH Prüfzertifikat	. 37
4.50	IUG Produktsiegel Certificat "Allergiker-geeignet"	. 38
4.51	IUG Produktsiegel "Allergiker-freundlich"	. 38
4.52	IVN Naturtextil und Naturleder	. 38
4.53	Keymark	. 38
151	Kiwa Zartifikat	30

Klim	aneutral garantiert	. 39
Kork	klogo	. 39
Leed	d Produkt - Konformitätserklärungen	. 40
7.1	Leed Kriterien Raumluft	. 40
.2	Produkte	. 40
7.3	Gesundheit:	. 40
7.4	EGGBI Bewertung:	. 40
	•	
LGA	schadstoffgeprüft, TÜV schadstoffgeprüft	. 41
M1 f	innisches Emissionsklassenlogo	. 41
NCF	Nature Care Produkt	. 41
Nord	dic Swan Ecolabel (Beispiel Bodenbeläge)	. 42
Öko	Control	. 42
OEK	(O-TEX	. 42
Öste	erreichisches Umweltzeichen	. 43
OFI	CERT	. 43
Pass	sivhaus – zertifizierte Komponente	. 43
PEF	C	. 43
Phth	nalate-frei	. 44
Proc	dis	. 44
pure	life	. 45
QGH	HW Premium Qualität	. 45
Qub	a (Qualitätssicherung Recycling-Baustoffe BGRB e.V.)	. 45
QUL	Umweltverträgliche Latexmatratzen	. 46
RAL	Gütezeichen an 2 Beispielen	. 46
1	RAL 426 Innentüren aus Holz und Holzwerkstoffen	. 46
2	RAL 479 RAL Gütezeichen für Tapeten	. 46
Rea	l Wood	. 46
Rug	mark	. 47
SCS	Global Services "Indoor Air Quality"	. 47
SGS	Gütezeichen	. 47
SGS	Institut Fresenius Qualitätssiegel	. 47
TFI-	TÜV Proficert product	. 48
ΤÜV	Nord "Für Allergiker geeignet"	. 48
ΤÜV	Rheinland Toxproof	. 48
ΤÜV	PROFICERT	. 49
ΤÜV	Saar "SGS-TÜV Saar" geprüftes Produkt	. 49
ΤÜV	SÜD "schadstoffgeprüft"	. 49
ΤÜV	Thüringen Schadstoff geprüft	. 49
Zusa	ammenfassung Medienberichte zu TÜV Kennzeichnungen	. 50
"Wc	ohnmedizinisch empfohlen"	. 51
	<u> </u>	
	Kork Leed 7.1 7.2 7.3 7.4 Leve Core Core Core Core Core Core Core Cor	7.2 Produkte 7.3 Gesundheit: 7.4 EGGBI Bewertung: Level – europ. Zertifikat für Büro und Objektmöbel LF Biologisch verträglich LGA schadstoffgeprüft, TÜV schadstoffgeprüft. M1 finnisches Emissionsklassenlogo NCP Nature Care Produkt Nordic Swan Ecolabel (Beispiel Bodenbeläge) ÖkoControl. OEKO-TEX Österreichisches Umweltzeichen OFI CERT Passivhaus – zertifizierte Komponente PEFC Phthalate-frei Prodis pure life QGHW Premium Qualität Quba (Qualitätssicherung Recycling-Baustoffe BGRB e.V.) QUL Umweltverträgliche Latexmatratzen RAL Gütezeichen an 2 Beispielen 1 RAL 426 Innentüren aus Holz und Holzwerkstoffen.

	5.2	Stiftung Warentest	52
	5.3	"testwatch.de" listet auf: "Seriöse und unseriöse Tests"	53
6	Firm	eneigene Logos, die "Gütezeichen" ähneln5	54
	6.1	AgBB geprüft	54
	6.2	Allergie- und schadstoffgeprüft	54
	6.1	BayWa BauGesund	55
	6.2	Bio-Block	55
	6.3	Bioraum empfohlen	55
	6.4	Brillux "Emissionsarm- weichmacherfrei- lösemittelfrei"	55
	6.5	Ceresit "lösemittelfrei"	56
	6.1	Eco Compliant	56
	6.2	Fila Greenline	56
	6.3	"Frei von Löse- und Konservierungsmittel"	56
	6.4	MEM "lösemittelfrei"	56
	6.5	Pro Planet	57
	6.6	Remmers "lebensmittelecht"	57
	6.7	Remmers"EN 71-3; geprüfte Unbedenklichkeit"	57
	6.8	"E.L.F. Relius	57
	6.9	"E.L.F. Plus" Caparol	57
	6.10	Schmake's "IBF zertifiziert"	57
	6.11	"Schöner Wohnen" – Siegel (?)"	58
	6.12	Sopro "Wohngesund-Label"	58
	6.13	"Wohngesund+"	58
7	Abso	chirmprodukte5	9
	7.1	IGEF	59
	7.2	IIREC	59
	7.3	"Zellbiologisch getestet"	59
	7.4	BESA Gütesiegel	60
	7.5	5G Geprüft	60
	7.6	BIO ACTIVE Technologie	60
8	Weit	ere "Güte-"Zeichen und "Kennzeichnungen"6	0
	8.1	"Pure Genius"	61
	8.2	"Umweltetikette Stiftung Farbe"	61
9	Zerti	fikat für Trinkwasserleitungen6	2
	9.1	DVGW Zertifikat	62
1(Prod	uktdeklarationen und Vorschriften6	3
	10.1	EPDs – Deklaration aber kein Gütezeichen	63
	10.1	.1 IBU EPD	63
	10.1	.2 The International EPD System	64
	10.1	•	
	10.1	•	
		.4 EGGbi Aligemein- beweitung von EPDS	00
	10.2	"Gesundheits- Produktdeklarationen"	
	10.2 10.2	"Gesundheits- Produktdeklarationen"	65

	10.3	.1 Aufgaben von Sicherheitsdatenblättern:	66
	10.3	2 Pflicht zur Herausgabe von Sicherheitsdatenblättern an den Verbraucher:	67
	10.3	3 EGGBI Bewertung:	67
•	10.4	Technische Merkblätter	67
	10.4	1 EGGBI Bewertung	67
•	10.5	AgBB und Bauaufsichtliche Zulassung	68
	10.5	1 EGGBI Bewertung:	68
•		MVV TB Muster-Verwaltungsvorschrift technische Baubestimmung	
•		ETA – Europäisch technische Bewertung	
•	10.8	"Volldeklaration" der Hersteller	70
	10.8	·	
•	10.9	Kennzeichnung "nach Reach"	
	10.9		
	10.9	ĕ	
	10.9	·	
	10.9	, , ,	
	10.9	· -	
11		rse Baustoffdatenbanken	
•	11.1	Basta	75
•	11.2	Baubook	75
•		Byggvaru Bedömningen (Schweden)	
•		Dataholz.eu	
•	11.5	DGNB Navigator	
•	11.6	"gesundes-Haus.at" Produktlistung	
•		Greenbuildingproducts	
•	11.8	Natureplus database.org	
	11.9	Ökobaudat	
•	11.10	SundaHus (Schweden)	
	11.11	Sentinel- Haus Verzeichnis	
	11.12	Internet- Auflistung "Allergiefreie Produkte"	
	11.13	EGGBI Bewertung der derzeit bekannten Datenbanken	
12		äudezertifikate	
1	12.1	VDB Zert	
	12.1	•	
	12.2	BauXund	
	12.3	Baywa BauGesund Gebäudezertifikat	
		BNB Bewertungssystem nachhaltiges Bauen	
	12.5	BNK System	
		BMF Bundes-Gütegemeinschaft Montagebau und Fertighäuser e.V.	
	12.7	BREEAM	
	12.8	DGNB Bewertungssystem "nachhaltiges Bauen"	
	12.9	DMBV Deutscher Massivholz- und Blockhausverband e.V.	
	12.10	ECARF allergikerfreundliche Gebäude	
•	12 11	IBN Gebäudezertifizierung	86

	12.12	IBO Ökopass	. 86
	12.13	GDF Gütegemeinschaft Deutscher Fertigbau e.V	. 86
	12.14	GHAD Gütegemeinschaft Holz-Ausbau-Dachbau e.V.	. 87
	12.15	Klimaaktiv	. 87
	12.16	LEED-Zertifikat	. 87
	12.17	Minergie eco	. 88
	12.18	NaWoh Zertifikat	. 88
	12.19	ÖGNB Zertifikat	. 88
	12.20	Passivhaus – Zertifikat	. 89
	12.21	QDF Gütesiegel für Fertighäuser	. 89
	12.22	RAL Gütezeichen Holzhausbau	. 90
	12.23	S-Cert	. 90
	12.24	Sentinel Haus "Gesündere Gebäude"	. 90
	12.25	TOX Proof	. 91
	12.26	Well – Gebäudezertifikat	. 91
	12.27	Weitere Gebäudezertifikate	. 91
	12.2	7.1 Allgemeine Zielsetzung von Gebäudezertifikaten	. 92
	12.2	7.2 Wichtiger Hinweis zur Bewertung von Gebäudezertifikaten	. 92
13	Einla	dung an "Label–Vergabestellen für Produkte"	;
	Fragen	zur Label- Bewertung unsererseits	. 93
14	"Nac	hhaltige, wohngesunde Hotels, Urlaubsquartiere"95	;
	14.1	Allergiehotel	. 95
	14.2	Allergie Portal	. 95
	14.3	Bio Hotels	
	14.4	ECARF Allergikerfreundliche Hotels	
	14.5	Familotel "Allergikergeeignete Hotels"	
	14.6	GreenSign	
	14.7	Sleep Green Hotels	
	14.8	Einladung an Hotels und andere Urlaubs -Unterkünfte	
15	Unte	rschied Produkt- und Raumluftbewertung98	
	15.1	Produkt- Emissionsinformationen	
	15.1	· ·	
	15.1	,	
	15.1	,	
	15.1		
	15.1	, 0	
	15.1	. , ,	
	15.2	Innenraumluft - Informationen	
	15.2		
16		zeichen und Empfehlungslisten für "Baubiologen", Messtechniker, Berater,	
	16.1	Allgemeines zu "wohngesundheitsbezogenen" Beratern	
	16.1	<u> </u>	
	16.1		
	16 1	Irannung Raratung und Varkaut von Produkten und zugätzlichen Dienetleietungen	1()(2)

	16.1	.4 "Politische und fachliche " Neutralität	103
	16.1	.5 Prioritäten des "Beraters"	104
	16.1	.6 Qualität der auswertenden Institute	104
	16.1	.7 Empfehlung - Bewertung von Angeboten und Prüfberichten	104
1	6.2	VDB Verband Deutscher Baubiolgen e.V	105
1	6.3	AGÖF Arbeitsgemeinschaft ökologischer Forschungsinstitute e.V	105
1	6.4	IBN Institut für Baubiologie und Nachhhaltigkeit	105
	16.4	Baubiologische Grundausbildung	105
	16.4	.2 Baubiologische Beratungsstellen IBN	105
1	6.5	Baubiologie24.de	106
1	6.6	Biolysa e.V	106
1	6.7	Bundesverband für Umweltberatung e.V.	106
1	6.8	"Integrale Baubiologen"	107
1	6.9	IQUH Zertifizierung "Bauberater kdR"	107
1	6.10	"Meister des Raumklimas"	107
1	6.11	Paul-Schmidt-Akademie "Baubiologische Messtechniker"	
1	6.12	R.U.N Umweltberatung Nord e.V.	108
1	6.13	VB - Verband Baubiologie e.V	
1	6.14	"Baubiologische Beratungen" durch "Bauexperten"	108
1	6.15	"Baubiologische Beratungen durch Baustoffhändler und Hersteller"	108
1	6.16	"Geprüfter Partner - Gutachterauskunft"	109
1	6.17	Bundesliste Gutachter, Sachverständige	109
1	6.18	Weitere "Prüf- und Beratungsinstitutionen"	
17		adung an "Label- Vergabestellen" für Berater	
18	Lab	el- Vergleichsportale	112
1	8.1	Label Online	
1	8.2	Ökotest "Labelvergleich Baustoffe"	
19	Förd	derprogramm für "wohngesünderes Bauen"	113
20	Wei	terführende Links	113
21	Allg	emeiner Hinweis	114

Gerne ändern wir kurzfristig derzeitige Bewertungen und ergänzen die Auflistung bei Zusendung entsprechender Nachweise entsprechend Kapitel 13, 14.8 und 17

verweisen aber ausdrücklich, dass es sich hier nicht um die Bewertung ökologischer oder technischer Kriterien der aufgelisteten Gütezeichen, Datenbanken oder Zertifikate, sondern ausschließlich deren gesundheitsbezogene Aussagekraft – und dies besonders auch für chemikaliensensitive Bauherren, Allergiker handelt.

Siehe auch

- "Bewertungskriterien für die Empfehlung von Gütezeichen"
- Kostenlose Bewertung von Prüfberichten (im Rahmen der zeitlichen Möglichkeiten)

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/EGGBI_UEberblick_Guetezeichen_Baustoffe_Gesundheit.pdf

Für die Meldung nicht mehr "funktionierender Links" und von inhaltlichen- und Druck- Fehlern sind wir dankbar.

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 8 von 114

1 Anforderungen an Gütezeichen

Für Bauprodukte finden sich am Markt zwischenzeitlich über 100 "Gütezeichen" mit unterschiedlichen Bewertungsschwerpunkten, <u>Label-online</u> listet sogar unter Bauen und Wohnen 174(!) auf, davon aber zum Großteil die unterschiedlichen "Blaue Engel-Labels" mit teils völlig fehlender Relevanz bezüglich gesundheitlicher Bewertung und seit 2/2018 völlig <u>fehlender Transparenz für den Verbraucher</u>, warum das jeweilige Produkt überhaupt gelabelt wird.

Viele Baustoff - Labels befassen sich vor allem sehr umfassend mit Fragen der "Nachhaltigkeit" im Hinblick auf Rohstoffe, Produktion, Nutzung und Entsorgung, Ressourcenschonung und CO2 Einsparung, eine Reihe von Gütezeichen wirbt aber auch mit Aussagen wie "emissionsarm", "lösemittelfrei", "allergikergeeignet", "wohngesund", "schadstoffgeprüft" und ähnlichem.

Der Verbraucher erwartet in diesen Fällen mit Recht Sicherheit im Hinblick auf gesundheitsbezogene Unbedenklichkeit und tatsächlich stattgefundenen glaubwürdigen unabhängigen Prüfungen in akkreditierten herstellerexternen Prüfinstituten. Siehe dazu auch "Werbung mit Gesundheit".

1.1 Nachweis der Eigenschaften

Voraussetzung einer Anerkennung als Gütezeichen kann nur der "Nachweis" kommunizierter Eigenschaften sein - in vielen Fällen verlassen sich "Gütezeichen" auf Selbstauskünfte, Erklärungen und sogenannte Volldeklarationen der Hersteller selbst. Aus langjähriger Erfahrung besitzen wir genug Beispiele, dass hier sehr oft mit unrichtigen Angaben versucht wird, gesundheitsbezogene Unbedenklichkeit nachzuweisen. Gerade auch bei Volldeklarationen verbergen sich sehr oft unter "Allgemein- Begriffen" wie zum Beispiel "Additive" sogar toxisch relevante Stoffe, wie zum Beispiel Butanonoxim.

Völlig unakzeptabel sind Aussagen wie "enthält kein PCP, Lindan" oder ähnliches – für unsere Beratungen entscheidend ist die Kenntnis der tatsächlichen Emissionen und nicht eine Auflistung "nicht enthaltener Stoffe".

1.2 Probenahme

Ein wesentliches Kriterium für die Glaubwürdigkeit ist der Nachweis eines "externen" Probenehmers, (Probeentnahme entweder durch das Institut selbst oder durch einen vom Institut Beauftragten: z.B. örtlicher Notar aus "laufender" Produktion)

Beispiel: eco Institut Label, natureplus (siehe auch: Probenahme für Prüfberichte)

da es sonst dem Hersteller möglich ist, besonders emissionsarme Produkte zur Prüfung "einzusenden" und mit den Ergebnissen allgemeine Werbung zu betreiben. Manipulationsmöglichkeit besteht in solchen Fällen auch durch Einsenden von Produkten mit unterschiedlicher Herstellungsweise, z.B. nicht deklariertem "Mischungsverhältnis" (Beispiel: "OSB Platten aus Kiefer-Fichten"; die beiden Hölzer unterscheiden sich aber wesentlich im Emissionsverhalten; für Terpensensitive sind zum Beispiel Kiefernprodukte grundsätzlich abzulehnen) oder aber auch durch Abgabe von bereits lange abgelagerter und damit bereits größtenteils "ausemittierter" Ware.

1.3 Akkreditierung - Messung- Laborauswertung- Methodik - Qualität

Die Glaubwürdigkeit eines Zeichens ist stark abhängig von der "Qualität" des prüfenden Instituts – wir akzeptieren nur Prüfberichte, wenn Sie von einem – für die geforderten Schadstoffprüfungen – von der DAkkS (Deutsche Akkreditierungsstelle) akkreditierten Institut durchgeführt worden sind, und im Prüfbericht eine normgemäße Laboranalytik auch dargestellt wird. Neue Richtlinien und Normen müssen möglichst zeitnah umgesetzt werden. Siehe dazu auch: Qualität von Laborprüfberichten

1.4 Prüfumfang

Wesentlich für eine seriöse Bewertung der gesundheitsrelevanten Eigenschaften von Produkten ist der Prüfumfang. In sehr vielen Fällen begnügen sich "Gütezeichen" mit "Teil- Aspekten" wie zum Beispiel VOCs und/oder Formaldehyd – Stoffe wie Flammschutzmittel, Weichmacher, Biozide und andere werden oft völlig ignoriert – oder die Vergabestellen von Gütezeichen geben sich hier mit "Herstellererklärungen" zufrieden. Produktspezifisch zu fordern wären Anforderungen an Nachweisen bzgl. Ammoniak-Emissionen, an Gehalt von PAK, Nitrosaminen (Messmethodik: BGI 505 23), PCP, Antistatika (z.B. CAS 72828-57-0; CAS 68134-28-1), zinnorganische Verbindungen, PAFs und "weiteren Stoffen"(!)

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 9 von 114

1.5 CDPH- Standard - "eingeschränkter" Prüfumfang

Viele Gütezeichen berufen sich auf teils internationale Prüfstandards, die aber meist nur Teilaspekte möglicher Schadstoffspektren erfassen – zum Beispiel

auf den CDPH Standard bezüglich Prüfumfang und Prüfmethodik.

"Die Standardmethode zur Prüfung und Bewertung flüchtiger organischer chemischer Emissionen aus Quellen in Innenräumen unter Verwendung von Umweltkammern, ein erweiterter Standard für die allgemein als California Specification 01350 bekannte Norm, ist eine der am häufigsten verwendeten Normen zur Bewertung von Bau- und Innenraumprodukten auf niedrige Chemikalien Emissionen.

Die Materialien werden gemäß den Standardanwendungsanweisungen hergestellt und vor dem Kammertest 10 Tage lang konditioniert. Die Proben werden dann in eine dynamische Umgebungskammer für Messungen der flüchtigen organischen Verbindung (VOC) zu den Gleichgewichtszeiten von 11, 12 und 14 Tagen eingeführt. Luftproben aus der Kammer werden durch Gaschromatographie-Massenspektrometrie **auf VOCs** und Hochleistungsflüssigchromatographie auf **Formaldehyd und andere Aldehyde** analysiert. Die Datenberichte enthalten Emissionsraten für das Produkt und prognostizierte Konzentrationen in Innenräumen in verschiedenen Umgebungen, z. B. im Büro, im Klassenzimmer und in Wohngebieten. Die vorhergesagten Konzentrationen für 36 aufgelistete VOC werden mit den maximal zulässigen Werten verglichen.

Auf die CDPH-Standardmethode wird von einigen der am weitesten verbreiteten Bewertungssysteme und Codes für umweltfreundliche Gebäude verwiesen, darunter LEED, IgCC, CalGreen, ASHRAE 189.1 und andere. Dies ermöglicht es Herstellern, in einen Produktemissionstest zu investieren, der eine breite Palette von Anforderungen erfüllt." (Beschreibung durch UL)

Ähnliches gilt für den CDPH Standard V1.2.: "Die erlaubte Benzolkonzentration wird hier auf 1,5 µg/m³ herabgesetzt." Textquelle

Unsere Bewertung:

Die Methodik entspricht internationalen Standards – strenge Kriterien für Formaldehyd (9 μ g/m³), nicht nachvollziehbar Einzelkriterien für VOCs; nicht erfasst werden aber zahlreiche weitere Schadstoffe wie Weichmacher, Flammschutzmittel, Antistatika und viele andere) die zu Belastungen des Innenraums führen können.

Für EGGBI ist die Einhaltung der <u>CDPH Kriterien</u> nicht ausreichend für eine positive Produktbewertung- Empfehlung.

1.6 Aktualität der Prüfberichte

Sehr oft wird mit sehr alten Messergebnissen gearbeitet – sehr oft ändern sich aber Rezepturen, Vorlieferanten und auch Produktionsmethoden mit damit verbundenem geänderten Emissionsverhalten der Produkte; geforderte regelmäßige Nachprüfungen sind Bestandteil einer glaubwürdigen Kennzeichnung.

1.7 Zuordnungsmöglichkeit des Prüfberichts zu Produkten

Im Prüfbericht muss eine eindeutige Produktbezeichnung, übereinstimmend mit den jeweiligen Bezeichnungen in Herstellerprospekten, Katalogen oder auf der Homepage angeführt werden.

In vielen Fällen fehlt eine klare Zuordnungsmöglichkeit zu den Handelsnamen geprüfter Produkte – in diesen Fällen kann ein Prüfbericht/ Zertifikat nicht anerkannt werden, wenn der Hersteller unter einer Produktgruppenbezeichnung unterschiedliche Produkte anbietet – es sei denn, diese wären gemeinsam in der Prüfkammer geprüft worden.

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 10 von 114

1.8 Transparenz von Kriterien und Prüfergebnissen

Bei sehr vielen "Gütezeichen" ist es nicht möglich die Kriterien bzgl. Anforderungen an Probenahme, Prüfinstitute, Qualitätskriterien öffentlich abzurufen.

Manche Zeichen verbieten den Herstellern sogar die Weitergabe der eigentlichen Prüfberichte.

In diesen Fällen ist eine seriöse "gesundheitsbezogene" Bewertung von Produkten unmöglich – das Gütezeichen stellt keinerlei Hilfestellung dar für "sensitive" Verbraucher, für die natürlich nicht die "Einhaltung" von Gütezeichen-bezogenen Grenzwerten entscheidend, sondern die Kenntnis der "Einzelemissionen" unverzichtbar ist.

1.9 Werbung mit dem Label

Zahlreiche Hersteller werben mit den diversen Labels, ohne dass es dem Verbraucher möglich ist, die Gültigkeit und Zuordnung zum beworbenen Produkt nachzuprüfen. Seriöse Gütezeichen gestatten daher eine Produktwerbung mit dem Label nur, wenn dabei auf dem abgebildeten Label auch die Zertifikatsnummer angegeben ist.

Zur Kontrolle bieten diese Label-Vergabestellen auf ihrer Homepage eine Auflistung aller – derzeit gültigen (!") Zertifikate an.

In manchen Fällen wird auch mit Begriffen wie "schadstofffrei" oder weiteren nicht überprüften "Zeicheneigenschaften" geworben Siehe dazu: "Greenwashing", Werbung mit "Gesundheit" und "Schadstofffrei", sowie auf zahlreiche in dieser Zusammenfassung erwähnte "firmeneigene Logos".(Kapitel: 6_"Firmeneigene Logos, die "Gütezeichen" ähneln...)

Siehe dazu auch: Prüfberichte für Bauprodukte

1.10 Irreführende und/oder mißbräuchliche Verwendung von Logos

Gerne praktiziert – auf Homepages und Prospekten werden tatsächliche "vergebene" Produkt- Logos neben Logos von Institutionen angebracht, bei denen der Hersteller "Mitglied" ist. Damit wird vielfach der Eindruck beim Verbraucher erzeugt, diese Mitgliedschaft wäre auch eine entsprechende Qualitätsgarantie. So fand sich das natureplus-Logo lange Zeit auf Produktdatenblättern der Firma Magripol (mit kleingedrucktem Zusatz: Mitglied bei...) unmittelbar neben "tatsächlichen" Produktlogos.

Für das gleiche Produkt wirbt nach wie vor auf der <u>Homepage</u> ein Händler mit einem nahezu unleserlichen natureplus Produktlogo neben dem CE Zeichen und dem FSC Logo.

Auch die <u>Nutzung des Logos des "Instituts Bauen und Umwelt e.V."</u> (Seite 2 des hier verlinkten Prospekts) und eines Zertifikats für Solarthermie (für einen Baustoff!) unmittelbar neben FSC und PEFC Zeichen erweckt im Verbraucher Assoziationen mit der Vorstellung besonders "geprüfter" Produkte, die nicht unmittelbar der Realität entsprechen müssen.

1.11 "schadstoffgeprüft"

Bei vielen Produkten finden wir das Prädikat "schadstoffgeprüft".

Diese Aussage soll dem Verbraucher das Gefühl geben, das Produkt sei "gesundheitlich verträglich" -in Wirklichkeit gibt der Begriff "schadstoffgeprüft" keinerlei Informationen:

- auf welche Schadstoffe geprüft worden ist,
- nach welchen Methoden (Analytik)
- von wem (akkreditiertes Institut?)
- und vor allem mit welchen Ergebnissen(?)!

1.12 "schadstofffrei"

Hersteller von Produkten und Gebäuden, die mit dem Begriff "schadstofffrei" werben, betreiben in den meisten Fällen eindeutiges "Greenwashing".

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 11 von 114

1.13 Allergikergerecht - "mcs- geeignet"

1.13.1 "Allergikergerecht"

Eine Reihe von Gütezeichen wirbt mit Aussagen wie "Allergikergerecht" -

z.B.: Kapitel: 4.1; 4.15; 4.21; 4.50; 4.51; 4.11

Bei den meisten von Ihnen sind die Kriterien nicht so ohne weiteres zu erfahren, geprüfte Hersteller verweigern die eigentlichen Prüfberichte, in manchen Fällen verlassen sich die Vergabestellen auf Herstelleraussagen, bewerten nach "Datenlage" statt selbst entsprechend strenge Prüfungen durchzuführen oder zu veranlassen.

Zudem sind längst nicht alle Stoffe ermittelt und in diversen "Verzeichnissen von Allergenen", die tatsächlich zu allergischen Reaktionen im Individualfall führen können; bei manchen Stoffen ist aber auch entscheidend – in welchem Ausmaß (abhängig auch von der "Raumbeladung" mit diesem Produkt) diese Stoffe im fertigen Bauprojekt verbaut, überhaupt noch raumluftwirksam sind.

In keinem Fall fanden wir bisher einen umfassenden Katalog "allergiker- gerechter" Bauprodukte, mit denen ein Architekt ein Bauprojekt für einen Allergiker planen könnte.

1.13.2 "MCS - geeignet"

Noch wesentlich aufwändiger ist die <u>Produktsuche für chemikaliensensitive Bauherren</u>, Herstelleraussagen wie "mcsgeeignet" **finden wir irreführend**, da sich MCS durch mannigfaltige individuelle Sensitivitäten auszeichnet, die sich keineswegs auf sogenannte definierte Allergene beschränken, sondern im Einzelfall sich auch zahlreiche nichttoxische, selbst für Allergiker verträgliche Baustoffe für MCS Kranke **als völlig unverträglich** erwiesen haben.

Hier ist nur eine individuelle Bauberatung – nur in Kooperation mit einem qualifizierten Umweltmediziner und mittels wirklich umfassender, glaubwürdiger Emissionsprüfberichte, ergänzt durch individuelle <u>Verträglichkeitsprüfungen</u> als "End- Entscheidungskriterium" (nicht als einzige Bewertungsgrundlage! manche Stoffe sind keineswegs sofort sensibilisierend) zielführend.

Bedauerlicherweise bieten hier bei konkreten Anfragen selbst jene Architektenkammern, die sich grundsätzlich vorbildhaft für "barrierefreies" Bauen einsetzen, keine Hilfestellung – angesichts fehlender diesbezüglicher Ausbildung verweisen sie Anfragende auf diverse "Ökobaustoffe", die für diese Zielgruppe sehr oft geradezu absolut unverträglich sein können.

<u>Barrierefreie Wohnungen</u> Barrierefreier Arbeitsplatz

1.14 Wichtiger Hinweis zu den Label- Bewertungen

Für einen Großteil der hier angeführten Produktlabels fehlen uns derzeit konkrete, umfassende und transparente Kriterienkataloge mit

detailliert aufgelisteten "Grenzwerten" und konkreten Ausschließungskriterien,

Anforderungen an

- Probenahme
- Qualifikationen der Prüfer, der auswertenden Institute und Glaubwürdigkeit der geforderten Prüfberichte.

Eine objektive Gesamt- Bewertung (sowohl negativ als auch positiv) ist uns daher nicht möglich!

Gern erstellen wir aber bei Vorlage eines Zertifikates mit den dazugehörigen Prüfberichten(!) eine entsprechende Stellungnahme –

- sowohl zum Label,
- als auch zum gelabelten Produkt.

Hersteller, die dem Verbraucher die eigentlichen Prüfberichte verweigern, haben in der Regel aus unserer diesbezüglich jahrzehntelangen Erfahrung etwas zu "verbergen"! (Kommunikationspolitik)

1.15 Umweltzeichen und ökologische Produktdeklarationen (EPDSs)

Viele Hersteller sind der Meinung, Umweltzeichen und Deklarationen ("EPDs" - Kapitel: 10.1) würden auch immer gesundheitliche Unbedenklichkeit gewährleisten. Bedauerlicherweise beziehen sich aber ein Großteil der europäischen und internationalen Umweltzeichen, von denen wir die meisten (nicht alle befassen sich mit Bauprodukten) in unserer Auflistung auch abbilden, nur sehr beschränkt auch auf die strenge Prüfung und Überwachung der "gesundheitlichen Unbedenklichkeit".

Die meisten "Umweltzeichen" begnügen sich bezüglich möglicher Schadstoffe mit Herstellererklärungen, fordern bestenfalls Nachweise bezüglich VOC und Formaldehydbelastungen. Siehe dazu "gesundheitsbezogene Bewertungskriterien für Gütezeichen"

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 12 von 114

2 Neue Normen und Bewertungsweisen

2.1 Herausforderung für Vergabestellen von Gütezeichen

Neue Normen und Bewertungsweisen, abgeleitet aus lange geforderten Forschungsprojekten stellen die Vergabestellen von Gütezeichen, Zertifikaten für Baustoffe und teilweise auch Gebäuden (Carbonsäuren) vor eine schwere Herausforderung, der sie sich, um ihre Glaubwürdigkeit zu erhalten möglichst rasch stellen sollten.

Dies betrifft seit 2018 beispielsweise die Erfassung von Essig-, Ameisensäure (Gebäude- und Produktzertifizierungen) und Formaldehyd (Produktbewertungen).

Wir haben bereits diverse Bewertungsstellen um Rückmeldung, wie und ab wann dies bei den Zertifizierungen künftig berücksichtigt wird und werden genau beobachten, ob es dadurch zu einer "Lockerung" von Kriterien (toxikologisch abgeleiteter Zeichengrenzwerte) oder eine maßgebliche Reduktion zertifizierter Produkte und Gebäude kommen wird.

Mehr als bisher wird es erforderlich sein, bei gewissenhafter Planung sich nicht an den Gütezeichen, sondern nur an den vollständigen Prüfberichten dazu zu orientieren, um neben der Betrachtungsmöglichkeit der Einzelemissionen vor allem künftig auch die "Prüfmethodik" (VDI 4301, Blatt 7) und "Bewertungsgrundlagen (DIN EN 16516) feststellen zu können.

2.2 Neue Bewertung von Formaldehyd bei Prüfkammeruntersuchungen

Formaldehydemissionen: Prüfbedingungen für Holzwerkstoffe

Eine neue Prüfnorm - die <u>DIN EN 16516 2020/10</u> beunruhigt derzeit vor allem Holzwerkstoffhersteller, da sich damit völlig neue Grundlagen zur Feststellung der Formaldehydemissionen ergeben.

Bisherige Messergebnisse (Formaldehydwerte) nach der EN 717-1

sind demnach künftig mit dem Faktor 2 zu multiplizieren -

zahlreiche Produkte werden damit bisherige "Grenzwerte" beispielsweise für Gütezeichen aber auch die AgBB Grenzwerte Werte nicht mehr einhalten.

Zitat Umweltbundesamt:

Um das der Chemikalien-Verbotsverordnung zugrunde liegende Schutzniveau unter den heutigen Gegebenheiten in Gebäuden einhalten zu können, ist die Einführung der DIN EN 16516 als neue Prüfnorm ("Referenznorm") für Formaldehydemissionen aus Holzwerkstoffen unerlässlich.

Prüfungen nach der bisherigen Referenznorm DIN EN 717-1 sollen weiterhin gleichberechtigt möglich sein. Ergebnisse von Messungen, die nach der EN 717-1 ermittelt wurden, sind mit dem Faktor 2,0 zu multiplizieren.

Abgeleitete Verfahren, wie z.B. das Gasanalyseverfahren sollen weiterhin möglich sein. Diese Änderungen sollen in der vom <u>BMU</u> veröffentlichten "Bekanntmachung analytischer Verfahren für Probenahmen und Untersuchungen für die im Anhang der Chemikalien-Verbotsverordnung genannten Stoffe und Stoffgruppen" Eingang finden.

Die zuständigen Bunde/Länder-Arbeitsgemeinschaft Chemikaliensicherheit (BLAC) berät die Änderung derzeit. (Umweltbundesamt)

Dazu auch aus der EGGBI Schriftenreihe: - Bewertung von Formaldehyd

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 13 von 114

2.3 Essigsäure- Ameisensäure bisher nicht ausreichend erfasst:

Nach wie vor werden bei allen Gütezeichen derzeit nach unserem Informationstand diese beiden, durchaus gesundheitsrelevanten Stoffe nicht richtig erfasst! Dies, obwohl auch die <u>VDI Richtlinie 4301 Blatt 7</u> (Ausgabe 10/2018) ausdrücklich darauf verweist, dass es mit der Tenax-Methode zu Mindererfassungen kommt!

Bei Parallelmessungen mit Silicagel- Sammlern erhielten wir bis zu nahezu 3- fache Essigsäure-Werte

Zitate VDI:

"Die Richtlinie soll Handlungsanweisungen für die Probenahme und Analyse der C1- bis C8-Carbonsäuren geben. Die C1- bis C8-Carbonsäuren sind mittels konventioneller VOC-Analytik gemäß ISO 16000-6 nur schwierig bestimmbar, weil erfahrungsgemäß für diese Carbonsäuren unter anderem bei Verwendung von Tenax TA® als Sorbens Minderbefunde erhalten werden"

"Carbonsäuren sind gesundheitlich relevant, da sie bereits bei geringen Konzentrationen Kopfschmerzen auslösen. Daher stehen sie auch auf der Prioritätenliste der UBA-ad-hoc-AG "Innenraumrichtwerte". Darüber hinaus verursachen Carbonsäuren beispielsweise Korrosionen bei Kirchenorgeln oder Museumsgütern. Die analytische Bestimmung ist problematisch aufgrund der hohen Polarität und der ubiquitären Verbreitung im Innenraum (Silikondichtungen, Laubholzprodukte (Eichenmöbel, Tropenholzparkett), Emissionen aus Hausfeuerungen usw.). Die Richtlinie beschreibt die Probenahme und Analytik von Carbonsäuren (C1-C8) in der Innenraumluft und in Materialproben."

Textquelle

Der Großteil der bisherigen VOC Messungen und darauf beruhende Produkt- und Gebäudezertifizierungen sind damit im Hinblick auf die mangelhafte Erfassung der Carbonsäuren, hier besonders der gesundheitsrelevanten Essig- und Ameisensäure in Frage zu stellen.

Auch die TVOC Werte werden sich aber damit bei zahlreichen Produkten wesentlich verändern und zur "Nichteinhaltung" der AgBB Werte führen. Siehe dazu auch Zusammenfassung Essigsäure

"Gütezeichen" wie" z.B. GEV Emicode EC Zeichen berücksichtigen Essigsäure überhaupt nicht bei der Produktbewertung.

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 14 von 114

3 "Gütezeichen" mit umfassenden Prüfkatalog

3.1 Eco-Institut- Label

Privat geführtes, akkreditiertes Prüfinstitut, Mitglied der AGÖF (Arbeitsgemeinschaft ökologischer Forschungsinstitute)

Bewertet Fragen der Gesundheitsverträglichkeit. Regelmäßige umfassende Schadstoffprüfungen auf VOCS, Formaldehyd, Flammschutzmittel, Weichmacher, AOX, EOX, Isocyanate u.a. verpflichtend Kriterien im Internet abrufbar.



Geruchsprüfungen sind beim Label Standard

- geprüft wird derzeit noch nach VDA 270 und nicht nach DIN ISO 16000-28,

Vorbehalte bei der Bewertung von

- <u>Laminaten</u> (u.a. offene Fragen bezüglich statischer Aufladung, eventuell eingesetzter Antistatika) und Zulassung von <u>Benzophenon</u> in Bodenbelägen trotz H 373 Kennzeichnung,
- Tolerierung von bis zu 5 mg/kg Antimon trotz Kennzeichnung H351,
- zeitlich immerhin eingeschränktes, aus humantoxischer Sicht tolerierbar befristete "Überschreitungen" zulassendes Labelling trotz <u>erhöhter Werte "Organozinnverbindungen"</u>,(sehr strenge "Grenzwerte"; die Stoffe werden bei anderen Gütezeichen überhaupt nicht "geprüft") und bei der
- Analytik/ Bewertung von Essig/ Ameisensäure bei Holzwerkstoffen. Siehe dazu Kapitel 2
- Für spezifische Produkte (z.B. mineralische Schüttungen) fehlt uns leider eine Überprüfung der Radioaktivität, auch bezüglich <u>CIT</u> (Chlormethylisothiazolinon – unter anderem in vielen Bodenlacken) <u>Antistatika</u>, antibakteriellen Beschichtungen und <u>PFAS</u> konnten wir noch keine Anforderungen bezüglich Nachweisen finden, Herstellererklärungen reichen offensichtlich!
- Die Vergabestelle verlässt sich hier offensichtlich auf Sicherheitsdatenblätter und die Hersteller- Deklaration? (Siehe dazu Kapitel: 10.8)

Diese Vorbehalte betreffen vor allem unseren Informationsbedarf für die "individuellen" Einzelberatungen von besonders schwer Chemikaliensensitiven, Allergikern, und stellen für "gesunde Bauherren" in der Regel keinen "Risiko- Aspekt" dar.

Für Sensitive ist grundsätzlich eine Einhaltung angegebener erlaubter Stoff- Summenwerte kein Garant für individuelle Verträglichkeit, für eine optimale Bewertung (optimal in Absprache mit dem behandelnden Umweltarzt) bzw. eine "Empfehlung von Produkten" sind unbedingt die eigentlichen Prüfberichte **mit den Emissionseinzelwerten** Voraussetzung.

Bewertung des eco- Institut- Labels für EGGBI Beratungen

Besitzt grundsätzlich aktuell bezüglich Prüfumfang von allen Labels die umfangreichste Aussagekraft für möglichst anspruchsvolle, gesundheitsbezogene

"Produktempfehlungen" durch EGGBI – dies aber wie bei allen Gütezeichen nur bei Vorlage des kompletten Prüfberichtes.

Mit den nach unseren Informationen derzeit umfangreichsten und völlig transparenten Kriterienkatalog aller Gütezeichen

hat das Label in der Vergangenheit wiederholt Hersteller zu Produktverbesserungen veranlasst.

Homepage

Grundsätzlicher Hinweis für die Bewertung von eco-Institut Prüfberichten:

Das eco-Institut ist zertifiziert für die Prüfung auch einer Reihe weiterer, nationaler und internationaler, privater und "offizieller" Gütezeichen und "Zertifikate" – (z.B. Korklogo, GUT, Blauer Engel, ÖKOControl, EU Ökolabel, AgBB u.v.a.), die Prüfberichte dazu entsprechen dabei natürlich nicht den strengen Kriterien des Institut- eigenen "eco-Institut Label", sondern lediglich den - meist wesentlich aussageärmeren- Kriterien der jeweiligen "Gütezeichen". Prüfen Sie daher, im Falle ein Hersteller mit eco-Institut Prüfberichten wirbt, in welchem Umfang bzw. für welches "Label" geprüft wurde.

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 15 von 114

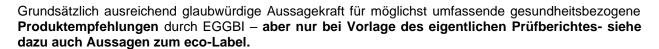
3.2 Natureplus

Vergabestelle:



Zusammenschluss international agierender Prüfinstitute - Industrieunabhängig

Bewertet Fragen der Nachhaltigkeit und Gesundheitsverträglichkeit. Regelmäßige umfassende Schadstoffprüfungen auf VOCS, Formaldehyd, Flammschutzmittel, Weichmacher, AOX, EOX, Isocyanate u.a. verpflichtend Kriterien im Internet abrufbar.



Einschränkungen:

Obwohl auch hier mit Tenax die Essigsäure ermittelt wird, wurden dazu die Grenzwerte dafür bei Holzfaserprodukten sogar noch massiv erhöht, ohne die aktuelle VDI Richtlinie 4301 Blatt 7 bei der Analytik zu berücksichtigen.

Für den Architekten ist dies unbedingt zu beachten, um nicht mit "ausgezeichneten" Produkten bei Einsatz mehrerer entsprechend emittierenden Produkte (Addition), Grenzwertüberschreitungen im Sinne der Landesbauordnungen (Architektenhaftung) zu verursachen. Siehe dazu auch Kapitel 2

Es fehlen in den Prüfberichten auch Angaben bezüglich angewandter Analytik/ Norm bei der Formaldehyderfassung.

Massive Vorbehalte bestehen unsererseits allerdings auch bezüglich der Kennzeichnung von einigen Recyclingprodukten (unter anderem Zellulose), da bei Recyclingprodukten nach unserer Auffassung keine durchgehende "Eingangskontrolle" der Sekundärrohstoffe bezüglich möglicher Schadstoffe gewährleistet werden kann – entsprechende "positive" Messergebnisse somit nicht unbedingt für jede Charge gelten können.

Ebenso kritisch sehen wir die <u>Bewertung von Linoleum</u>, angesichts der Weigerung der Hersteller,

- die eigentlichen Prüfberichte für unsere spezielle <u>Allergiker</u> und <u>MCS Beratungen</u> zur Verfügung zu stellen,
- aussagekräftige Informationen zu den diversen "Schutzbeschichtungen" abzugeben, und
- umfassend! schadstoffminimierte (geprüfte) Kleber und Reinigungs- und Pflegemittel für diese "Beschichtungen" benennen zu können (wollen).

Vorbehalte auch bezüglich der Tolerierung von <u>Antimon</u> trotz GHS Kennzeichnung H 351 ("kann vermutlich Krebs erzeugen") beispielsweise <u>bei textilen Bodenbelägen</u> (5mg/kg), bei Dämmstoffen (2 mg/kg) trotz entsprechenden "Ausschließungsvermerks" von H 351 Stoffen in den Basiskriterien

Geruchsprüfungen sind bei natureplus Standard – allerdings fehlen wie auch bei allen anderen Laboruntersuchungen transparente Angaben der jeweils angewandten Normen (nur Angabe interner Bezeichnungen z.B. "TM-04", TM 03, Geruch)...

Auch bezüglich <u>CIT und BIT</u> (Chlormethylisothiazolinon, Benzisothiazolinon – unter anderem in vielen Bodenlacken) <u>Antistatika, PFAS</u> und <u>Organozinnverbindungen</u> bei Bodenbelägen konnten wir noch Forderungen bezüglich Nachweisen finden! Die Vergabestelle verlässt sich hier auf Sicherheitsdatenblätter und Hersteller- Deklaration? (Siehe dazu Kapitel: <u>10.8</u>) (<u>Vergaberichtlinien</u>)

Homepage





4 Weitere Gütezeichen, Kennzeichnungen mit "eingeschränkter" Bewertungsmöglichkeit

im Hinblick auf eine umfassende "gesundheitsrelevante" Aussagekraft - Bewertung/ Empfehlungsmöglichkeit **für individuelle** Beratungen. Rechtliche Kriterien bezüglich <u>"Werbung mit Gesundheit"</u> und dazu geforderten "Nachweisen" werden vielfach ignoriert.

Alphabetisch gereiht

4.1 afsset

))) afsset •)**))**

"Freiwillige" französische Produktkennzeichnung der französischen Agentur für Umwelt und Arbeitsschutz.

Die Prüfung nach dem sogenannten AFSSET-Schema ist nicht zu verwechseln mit der Prüfung nach der französischen VOC-Verordnung (Kapitel <u>4.29</u>)— diese ist für Bau- und Einrichtungsprodukte auf dem französischen Markt verpflichtend vorgeschrieben und muss vom Produkthersteller nachgewiesen werden. Eine Prüfung nach den AFSSET-Kriterien ist hingegen freiwillig, dafür aber nach eigenen Aussagen wesentlich umfassender.

Prüfgrundlage ist die ISO 16000 der in Deutschland gesetzlich vorgeschriebenen Methodik, die auch der Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten (AgBB) bzw. das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt) zu Grunde legen.

Die AFSSET 2009-Richtlinie spezifiziert Grenzwerte für Emissionen:

- Karzinogene nach 3 und 28 Tagen,
- · Gesamt-VOC (TVOC) nach 3 und 28 Tage,
- VOC mit definiertem CLI-Grenzwertnach 28 Tagen
- · VOC ohne LCI oder nicht identifizierbar nach 28 Tagen.

Die AFSSET-Anforderungen sind strenger als die des deutschen AgBB, insbesondere für Formaldehyd. (≤ 10 µg/m³)

Es fehlen uns aber detaillierte Kriterien, Nachweispflichten zu weiteren Stoffgruppen wie Weichmacher, Flammschutzmittel – bisher war es nicht möglich, einen entsprechenden Prüfbericht zu afsset von einem Hersteller zu erhalten.

Eine gesundheitliche Bewertung von afsset zertifizierten Produkten für unsere besonders strengen, kundenrelevant individuellen Beratungen auf Grund des Gütezeichens – ohne glaubwürdige Nachweise der Emissionseinzelwerte - ist uns derzeit nicht möglich. Mehr Informationen

4.2 Asthma-Allergy Denmark

"Stoffe, die Reizungen verursachen können

Reizung ist keine Allergie, aber wenn die Haut gereizt ist, besteht ein größeres Risiko, eine Allergie zu entwickeln. Sie können die Haut auf viele Arten reizen, aber auch einige Chemikalien können die Haut reizen. Daher lassen wir diese

Stoffe nur in geringen Mengen zu. Wie viel hängt von den anderen Inhaltsstoffen ab und wie das Produkt verwendet wird, zum Beispiel ob es abgespült oder auf der Haut belassen wird. Um die richtige Handhabung zu gewährleisten, führen wir immer eine spezifische Bewertung des einzelnen Produktes durch."

- Körperpflegeprodukte (Lotionen, Deodorants, etc.)
- Makeups
- Reinigungsmittel
- Windeln
- Hygiene- und Stilleinlagen
- Feuchttücher und Schaumtücher
- Farben
- Pflegeprodukte für Tiere
- Geruchs- und Chemikalienentferner (z.B. <u>Odorklenz</u>)

Laut Kriterienkatalog orientiert sich die Vergabe beispielsweise bei Farben an sehr strengen Anforderungen bezüglich der von den Herstellern zu benennenden Inhaltsstoffe, wir konnten aber keine Aussagen zu Anforderungen definitiver Nachweise (Prüfberichte) und Gültigkeitsdauer der Label- Vergabe finden.

Eine gesundheitliche Bewertung von derart zertifizierten Produkten für unsere besonders strengen, kundenrelevant individuellen Beratungen auf Grund des Gütezeichens – ohne glaubwürdige Nachweise der Emissionseinzelwerte - ist uns derzeit nicht möglich. Derzeit läuft eine Anfrage bezüglich der Kriterien und Nachweispflichten.

<u>Homepage</u>

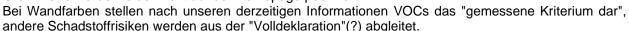


© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 17 von 114

4.3 Asthma&allergy friendly

"Das asthma- und allergikerfreundliche® Zertifizierungsprogramm wird von der internationalen Normungs- und Zertifizierungsstelle <u>Allergy Standards Limited (ASL)</u> verwaltet.

Neben Wäsche, Matratzen und diversen Geräten werden auch Farben und elastische Bodenbeläge zertifiziert. Die Kriterien, Prüfmethoden und Grenzwerte werden leider nicht auf der Homepage publiziert.



Bezüglich "Grenzwerten" wird auf die **"strengsten"** internationalen Kriterien für Chemikalien hingewiesen, ohne diese Kriterien auch transparent aufzulisten.

Eine gesundheitliche Bewertung von derart zertifizierten Produkten für unsere besonders strengen, kundenrelevant individuellen Beratungen auf Grund des Gütezeichens – ohne glaubwürdige Nachweise der Emissionseinzelwerte - ist uns derzeit nicht möglich. Derzeit läuft eine Anfrage bezüglich der Kriterien.

<u>Homepage</u>

4.4 BDF - QDF Positivliste

Der Bundesverband Deutscher Fertigbau e.V. veröffentlicht regelmäßig eine von Liste Holzwerkstoffen, die zur Erlangung das QDF Gütezeichens für Fertighäuser

Nach den uns vorliegenden Kriterien (2013) wird dabei lediglich auf wenige Parar werden gefordert bezüglich Formaldehyd (nach DIN EN 717-1?), Schwermetalle und die seit Jahrzehnten ohnedies verbotenen Holzschutzmittel PCP und Lindan.

Weitere mögliche Gebäudeschadstoffe – vor allem aber die sehr raumluftwirksamen VOCs (Terpene, Essigsäure, vor allem auch das krebserzeugende Furfural) werden überhaupt nicht bewertet.

Eine gesundheitliche Bewertung von Produkten für unsere besonders strengen, kundenrelevant individuellen Beratungen auf Grund einer Listung in dieser "Positivliste" ist derzeit nicht möglich. Verzeichnis Positivliste 2020

4.5 BIFMA Möbelkomfort

Business and Institutional Furniture Manufacturers Association (Industrieverband der Möbelhersteller)
Zertifiziert die Konformität mit den US- Möbelanforderungen

"BIFMA bietet mehrere Standards für Möbelprodukte. Um Hersteller, Spezifizierer und Anwender der BIFMA-Normen zu unterstützen, sollen die folgenden Informationen bei der Klärung zwischen den Normen hilfreich sein. Hinweis: Der Hersteller bestimmt, welcher Standard am besten geeignet ist."

Davon für unsere Bewertungen relevant: Emissionsbestimmungen (VOC, Formaldehyd) ANSI/BIFMA M7.1-2011(R2016) FES Testmethode

Diese Standard-Testmethode ist zur Bestimmung flüchtiger organischer Verbindungen (VOCs einschließlich Aldehyde-) Emissionen aus Büroausstattungen...

Die eigentlichen Kriterien konnten wir auf den Internetseiten von BIFMA nicht finden – eine gesundheitliche Bewertung von BIFMA zertifizierten Produkten ist uns derzeit leider nicht möglich.

Wiederholte Anfragen mit der Bitte um Kriterien seit 2019 blieben bisher (Juni 2021) unbeantwortet. Die fehlenden Informationen zu den Kriterien machen das Zeichen für unsere Beratungen wertlos.

Homepage



© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 18 von 114

4.6 BioBau-Portal

Zitat: "Das "Gütesiegel" Geprüft & Empfohlen von BioBau-Portal.de wird für **Produkte**, Dienstleistungen oder Unternehmen vergeben, die rund um das Thema Gesunde Immobilie den Ansprüchen unserer Experten und Redaktion entsprechen".



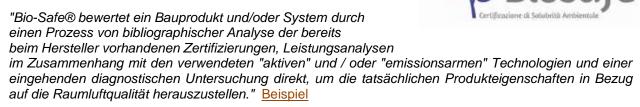
Vielversprechend aus gesundheitlicher Sicht die Aussage: "Mit Ausnahme der **Schadstofffreiheit** unterliegt die Vergabe dabei keinen klaren Schemata."

Auf der Homepage konnten wir keine Hinweise auf die diesbezüglichen Kriterien, geforderte Nachweise, die zitierten "Experten" und deren diesbezügliche Qualifikation finden - auf der Liste der "zertifizierten Produkte" finden wir zwar eine Reihe schadstoffarmer Produkte – bei vielen wissen wir aber, dass sie bisher keine wirklich umfassenden Schadstoffprüfungen vorweisen.

Derzeit stellt das Zeichen noch keine Grundlage für eine Produktempfehlung unsererseits dar.

Homepage

4.7 Biosafe



In den Zertifikaten wird auf teilweise längst "abgelaufene" Zertifizierungen verschiedener Gütezeichen mit jeweils (qualitativ) unterschiedlichsten Kriterien bzw. auch auf diverse Laborberichte verwiesen, Biosafe beruft sich aber auch auf "Eigenuntersuchungen im Stammhaus (?)" Beispiel

Einen eigenen **"Kriterienkatalog"** konnten wir auf der Homepage von Biosafe nicht finden. Die Zertifizierungsstelle verwies uns auf eine Zusammenfassung von Kriterien in einem <u>käuflich erhältlichen</u> Buch.

Für eine gesundheitliche Bewertung unsererseits hat dieses Gütezeichen/ Zertifikat ohne offen kommuniziert definierten Kriterien keinerlei Aussagekraft.

Homepage



4.8 Blauer Engel

"Industrieunabhängig" – aber mit großem Einfluss der Industrie?

Bewertet Fragen der Nachhaltigkeit und teilweise der Gesundheitsverträglichkeit,

fordert in manchen Kriterien Schadstoffprüfungen auf VOCS, Formaldehyd,

aber keine ausreichenden Prüfnachweise auf Flammschutzmittel, Weichmacher, EOX, AOX, Isocyanate, sondern gibt sich dazu größtenteils mit Herstellererklärungen, bzw. Prüfnachweisen über vom Hersteller selbst vorgelegte Prüfmuster zufrieden...

Kriterien sind im Internet abrufbar

Als eines der ersten "öffentlichen" Umweltzeichen weltweit hat der "Blaue Engel" zweifellos wesentlich zu mehr "Umweltbewusstsein" der Hersteller beigetragen.

Leider bietet er bis heute - trotz außerordentlich engagierter Mitarbeiter des Umweltbundesamtes, die sich um mehr Transparenz bemühen - in vielen Bereichen nach wie vor keine ausreichenden Aussagen für eine umfassende "gesundheitsbezogene Bewertung".

Verwirrend vor allem für den Verbraucher die Vielzahl derzeit noch verwendeter unterschiedlicher Zeichen-Untertitel – noch verwirrender aber die neuen Logo-Richtlinien:

Bisher (derzeit noch am Markt präsent unter anderem:

- "Schützt Umwelt und Gesundheit", weil schadstoffarm
- "Schützt Umwelt und Gesundheit", weil emissionsarm b.
- C.
- c. "schützt Umwelt und Gesundheit", weil lärmarm und schadstoffarm
 d. "schützt Umwelt und Gesundheit", weil schadstoffarme Schädlingsbekämpfung,
- e. "schützt das Klima", weil energieeffizient und ressourcenschonend (fordert bezüglich Schadstoffe beispielsweise bei Computern lediglich die Einhaltung der allgemeinen EU-Richtlinien),
- f. "schützt das Wasser", weil Reinigung ohne Chemikalien,
- "schützt die Ressourcen", weil Mehrweg-Transportverpackungen.
- "schützt die Ressourcen", weil wiederaufbereitet und emissionsarm (Siehe Hinweis Recycling Kapitel 2020)
- "schützt die Ressourcen", weil emissionsarm und recyclinggerecht (Mobiltelefone auch hier reichen "Erklärungen" der Hersteller und werden keine regelmäßigen Schadstoffprüfberichte gefordert)

Im Hinblick auf eine gesundheitsbezogene Bewertung von Baustoffen davon relevant – aber immerhin bei "genauer Betrachtung" ersichtlich waren früher nur:

- "Schützt Umwelt und Gesundheit", weil schadstoffarm
- "Schützt Umwelt und Gesundheit", weil emissionsarm
- "schützt Umwelt und Gesundheit", weil lärmarm und schadstoffarm 4.8.3



Zumindest bis 2016 waren aber auch teilweise für das Label "emissionsarm" Produkte ausgezeichnet, für welche noch keinerlei Kriterien Vorgaben bezüglich Emissionen vorlagen - somit beispielsweise OSB Platten mit emissionsarm ausgezeichnet wurden, obwohl keine Schadstoffprüfungen in den Kriterien gefordert worden waren.

Auch bezüglich der allergieauslösenden Isothiazolinonen waren bis 2018 die Kriterien sehr "großzügig" (Anhang 1 der DE-UZ102) - entgegen von Erkenntnissen des Umweltbundesamtes zur allergenisierenden Wirkung wurden für MIT und BIT nach wie vor Werte < 200 ppm geduldet und nur für das gleich wirksame CIT ein Wert von <15 ppm gefordert. Derart gelabelte Produkte finden sich nach wie vor in den Regalen.

Auch Pyrethroide sind bei manchen Produkten – beschränkt- geduldet.

Trotz der Presseankündigung, ab sofort keine Wandfarben mit Isothiazolinonen mehr auszuzeichnen (Februar 2018) waren die Kriterien der UZ 102 mit Anhang 1 auch im Juni 2018 auf der Homepage noch nicht geändert!

Homepage "Blauer Engel"

Siehe dazu auch: "Blauer Engel" und Wandfarben (Video-ARD- Kontraste: 31.08.2017)

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 20 von 114

4.8.4 Neue "Blauer Engel" Logo- Richtlinien ab Februar 2018:

Ab diesem Zeitpunkt gelten <u>neue Richtlinien</u> für die zukünftige Nutzung des Labels. Nunmehr ist aus dem Logo selbst **auch für den "sorgfältigen" Verbraucher** nicht mehr unbedingt gefordert die "Begründung" für die Label Vergabe ersichtlich, sondern – wenn es der Hersteller vorzieht, nur mehr über ein "LINK" zu den jeweiligen "Kriterien" zu erfahren: z.B. UZ 35 ("Tapeten und Raufaser aus Papierrecycling").



www.blauer-engel.de/uz5

Der Verbraucher, der stets – nicht zuletzt auch auf Grund von Allgemeinaussagen des "Blauen Engel", mit diesem in der Vergangenheit auch erhöhte "Gesundheitsverträglichkeit" verband, muss sich nunmehr erst über ein "Aufrufen der jeweiligen UZ im Internet" schlau machen, wofür das Label überhaupt im konkreten Fall vergeben wird und ob gesundheitliche Kriterien überhaupt beim jeweiligen Produkt für die Vergabe eine Rolle spielen.

Eine gesundheitliche Bewertung ist daher nicht zwangsmäßig verbunden - dies geht (nachvollziehbar) auch aus der Spezifizierung des Blauen Engel in der Einleitung im LOGO Leitfaden 2018 hervor:

Punkt 1

"Verbraucherinnen und Verbraucher, öffentliche Hand und Wirtschaft werden durch verlässliche Informationen in die Lage versetzt, umweltfreundliche Produkte gezielt nachzufragen und damit ökologische Produktinnovationen zu fördern und Umweltbelastungen zu reduzieren".

Nicht nachvollziehbar ist aber die Aussage in Punkt 3:

"Klare und eindeutige Botschaft

Die Nutzung des BLAUER ENGEL Logos auf Ihren Produkten ist ein klares und verlässliches Erkennungsmerkmal mit konkretem Informations- und Vermarktungswert. Durch die Nutzung des BLAUER ENGEL Logos signalisieren Sie Ihren Kundinnen und Kunden sowie Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern und anderen Akteuren, dass Sie verantwortungsvoll mit Ressourcen umgehen und dass Ihnen Umwelt- <u>und</u> **Gesundheitsschutz** am Herzen liegen."

Offen bleibt beispielsweise bei einem Recyclingprodukt grundsätzlich (Beispiel Tapeten), wie durch eine einmal jährlich zu erfolgende Erklärung eines Herstellers und Vorlage eines einmal jährlich erstellten Prüfberichtes (vom Hersteller zu veranlassende Untersuchung, an Hand eines "vom Antragstellers vorgelegten Produktmusters" auf eine ohnedies beschränkte Zahl von Schadstoffen) gewährleistet werden kann, dass sich der Hersteller bei jeder Charge "Altpapier" tatsächlich umfassend über die "Qualität" des abgelieferten Altpapiers informiert (informieren kann). Untersuchungen von Altpapier beispielsweise mit hohem Mineralölgehalt (Stichwort Adventkalender oder Studie Stuttgart Punkt 5.1.3) bestätigen diese Befürchtung.

Bei anderen Produktgruppen reichen überhaupt "nur" "Herstellererklärungen" als Nachweis: Beispiel: UZ 125 Materialanforderungen:

"Der Antragsteller erklärt die Einhaltung der Anforderungen in Anlage 2 zum Antrag. Bezüglich der Flammschutzmittel veranlasst er eine schriftliche Erklärung der Kunststofflieferanten an den RAL, dass die auszuschließenden Substanzen in Gehäusekunststoffen nicht zugesetzt sind (Formblatt Anlage 2 zum Antrag)."

Bewertung:

Derzeit keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI

4.9 Carb 2, USA

CARB ist die Abkürzung für das <u>California Air Resources Board</u> und fordert definierte Grenzwerte für Formaldehyd. (Code für Federal regulations)

Grenzwerte

 $\begin{array}{ll} \mbox{Hartholzsperrholz (HWPW)} & 0,05 \mbox{ ppm } (= 60 \mbox{ } \mu g/m^3) \\ \mbox{Spanplatten (PB = Particle board)} & 0,09 \mbox{ ppm } (= 112,5 \mbox{ } \mu g/m^3) \\ \mbox{Faserplatten (MDF)} & 0,11 \mbox{ ppm } (= 137,5 \mbox{ } \mu g/m^3) \end{array}$

Dünn MDF 0,13 ppm (=162,5 μg/m³) Seite 14 Präsentation UBA

Mit Ausnahme der Werte für Hartholzsperrholz liegen alle Werte über den in Deutschland kommunizierten AgBB <u>Grenzwerten für Bauprodukte</u> und stellen daher aus **"gesundheitlicher Sicht" keinerlei "werbewürdigen" Standard dar.** Zudem entspricht die geforderte Analytik nicht in Deutschland angewandten Normen und erschwert damit einen Vergleich. (<u>Siehe Stellungnahme IHD</u>).

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 21 von 114

4.10 CE Zeichen

Ab dem 1. Juli 2013 gilt die Verordnung (EU) Nr. 305/2011
- EU-Bauproduktenverordnung - für die Vermarktung von Bauprodukten.

Die Verordnung legt die Bedingungen für das Inverkehrbringen (erstmalige Bereitstellung auf dem Markt) und die Bereitstellung von Bauprodukten (jede Abgabe eines Bauprodukts zum Vertrieb oder zur Verwendung auf dem Markt der Union) sowie deren CE-Kennzeichnung fest.

Strittig ist vor allem die "Anerkennungspflicht" in allen EU-Ländern im Hinblick auf die mangelhaften Anforderungen des CE Zeichens bezüglich einer gesundheitlichen Unbedenklichkeit von Produkten:

Behinderungsverbot für CE-gekennzeichnete Bauprodukte

Ein Mitgliedstaat darf in seinem Hoheitsgebiet die Bereitstellung auf dem Markt oder die Verwendung von Bauprodukten, die die CE-Kennzeichnung tragen, weder untersagen noch behindern, wenn die erklärten Leistungen den Anforderungen für diese Verwendung in dem betreffenden Mitgliedstaat entsprechen.



Zwar sprechen die zuständigen Behörden seit Jahren von Gesundheits- "Kriterien" für = Europäische Konformität Einhaltung nachgewiesen werden muss -

bis heute fehlen aber entsprechende offen kommunizierte, umfassende "Umsetzungsbestimmungen" und vor allem transparente, unstrittige Ausführungsbestimmung für deren Überwachung.

Derzeit verlässt sich die EU größtenteils auf Selbstauskünfte (Konformitätserklärungen) der Hersteller:

Zitat:

Das CE-Kennzeichen wird in der Regel von den Hersteller*innen selbst angebracht. Zusammen mit einer so genannten <u>Konformitätserklärung</u> bescheinigen sie dadurch, dass sie bei der Herstellung des Produktes die grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der entsprechenden Richtlinien eingehalten haben. https://www.vis.bayern.de/produktsicherheit/technik_chemie_basis/pruefzeichen.htm

Weder für den Verbraucher, vor allem aber auch nicht für den Bauunternehmer, der für ein gesundheitlich unbedenkliches Gebäude laut <u>Landesbauordnungen</u> haftet(!), bietet das CE Zeichen derzeit ausreichende Sicherheit als Grundlage für die Errichtung eines gesundheitlich unbedenklichen "Gebäudes".

Erste Schritte für eine einheitliche Kennzeichnung von Bauprodukten auch im Hinblick auf Emissionen gibt es zwar, sowohl Umfang der geforderten Untersuchungen und eine glaubwürdige Nachweispflicht erlauben aber noch keine wirklich umfassende gesundheitliche Bewertung:

Deklarationspflicht für Baustoffemissionen ausgewählter Produkte ab 01.02.2019

Aussage Umweltbundesamt - 21.07.2016: "Neues Baurecht könnte Mensch und Umwelt gefährden"

"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

Vom CE Zeichen wird bisher noch keine Deklaration der VOC Emissionswerte gefordert – die bisherigen Anforderungen an Holzwerkstoffe des DIBt sind demnach nicht mehr wirklich aktuell.

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 22 von 114

In der MVV-TB finden sich zwar aktuell noch

Anforderungen an Emissionen für

- "Holzwerkstoffe in Form von schlanken ausgerichteten Spänen (OSB) und kunstharzgebundene Spanplatten"
- "dekorative Hochdruck-Schichtpressstoffplatten (HPL)"

Verwiesen wird hier auf die NIK Werte (Anhang 8, Anlage 2 Seite 224) deren Einhaltung gefordert wird – von der OSB Industrie teilweise aber offensichtlich nicht anerkannt werden. Siehe OSB Urteil

Einzig für Fußböden wird derzeit noch eine bauaufsichtliche Zulassung mit dem Ü- Zeichen, Zulassungsnummer /-156.60 gefordert! (Die Europäische Norm 14342 definiert die maßgeblichen Eigenschaften und Anforderungen sowie die geeigneten Prüfverfahren zur Bestimmung der Tauglichkeit von Holzprodukten für die Anwendung im Innenbereich einschließlich abgeschlossener öffentlicher Verkehrsflächen und legt diese fest.)

Die CE Kennzeichnung fordert bezüglich Formaldehyds lediglich die Einhaltung von E1 -

somit einen Grenzwert von 124 $\mu g/m^3$ - während der international grundsätzliche anerkannte NIK Wert (europäischer <u>LCI Wert</u>) bei 100 $\mu g/m^3$ liegt- ohnedies auch ein nach umweltmedizinischer Bewertung viel zu hoher Grenzwert!

Formaldehyd - Richt- und "Grenz"- Werte für Baustoffe

Siehe dazu auch Beitrag "Leistungserklärungen" Kapitel 15.1.2

Derzeit(!) bietet das CE Zeichen keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI

Weitere Hinweise

4.11 Cradle to Cradle

Träger in D: gemeinnütziger Verein Cradle to Cradle e.V.
Bewertet bevorzugt Fragen der Nachhaltigkeit aber auch der
Gesundheitsverträglichkeit; zu wenig definiert sind die Gesundheitlichen
Anforderungen im Hinblick auf Schadstoffgrenzwerte,
vor allem aber auf entsprechende Nachweisanforderungen.
Kriterien sind diesbezüglich nur eingeschränkt im Internet auffindbar.



Der grundsätzliche positive Ansatz der Wiederverwertung von Produkten hat aus unserer Sicht keinerlei "grundsätzlichen" positiven **gesundheitlichen** Aspekte. (siehe Hinweis Recycling)

Bisher konnte von keinem "Labelträger" ein umfassender Schadstoffprüfbericht erhalten werden.

Derzeit keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI

Homepage- Kriterien

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 23 von 114

4.12 CRI - GREEN LABEL+PLUS

Von Teppichherstellern initiiertes US- Label für Teppiche und Teppichkleber, stellt laut <u>Eigenaussagen</u> "unter Verwendung wissenschaftlich etablierter Standards" sicher, dass Kunden die Produkte mit den niedrigsten Emissionen kaufen können, die auf dem Markt erhältlich sind.

Bei den kommunizierten *Emissions-Kriterien* konnten wir allerdings lediglich eine VOC Auflistung von ca. 50 VOCs finden, aber keinerlei Informationen über die Art der *Probenahme*, Anforderungen an weitere Prüfberichte bezüglich zahlreicher weiterer möglicher Emissionen und Belastungen in Bodenbelägen. Siehe dazu Kapitel 4 der Zusammenfassung "mögliche Schadstoffe aus Bodenbelägen".



Wir haben die "Label- Stelle" um weitere Informationen zu den Kriterien gebeten. Aktuell bietet das Label keine Grundlage für eine Verträglichkeitsbewertung für sensitive Verbraucher, zumal wir bisher von keinem Hersteller die eigentlichen Prüfberichte erhalten konnten.

Homepage

4.13 Dänisches Indoor Climate Label

"Das dänische Label für Raumklima ist ein Instrument zur Entwicklur luftqualitätsfreundlichen Produkten für Innenräume und zum besseren Verständnis der Auswirkungen von Produkten und Materialien au Gebäuden." Zitat aus einer "Label Übersicht"



Vergeben wird das Label von einem Technologieinstitut

Bedauerlicherweise war es uns bisher nicht möglich, auf der Homepage die erforderlichen Informationen zu den "Einzelstoff- Kriterien des Labels" zu erhalten.

Angaben gibt es lediglich zu "Partikeln" und zu den "TVOC Höchstwerten" ohne Einzelstoffangaben (1000 µg/m³ -28 Tage!) – wir fanden aber beispielsweise auch keine Grenzwerte für Formaldehyd!

Uns liegt aktuell ein einziges Zertifikat aus 2014 vor- dies ohne Angabe der eigentlichen Messwerte. Keine Angaben zu einer <u>kontrollierten externen Probenahme</u> und zu geforderten Nachweisen bezüglich Weichmacher, Flammschutzmittel....

Eine Bewertung des Labels ist uns derzeit mangels ausreichender Information (inzwischen angefordert) nicht möglich!

Homepage

4.14 Dermatest

Zeichen eines privaten "Untersuchungslabors für Lebensmittel, Kosmetik- und Arzneiunternehmen" (Homepage). Neuerdings werden aber auch Oberflächenbeschichtungen (z.B. <u>Hartöle</u>) ausgezeichnet.



Die Vergabestelle beruft sich auf Epikutantests- Testungen mit mindestens 30 Probanden, als Nachweis einer "primären Reizwirkung" bzw. einer Kontaktallergie.

Dermatest bestätigt auf Anfrage, das Irritationspotential und bereits bestehende Sensibilisierung bezüglich eines Produktes (primäre Reizwirkung) zu überprüfen, nicht aber die Allergenität eines Produktes an sich.

Wir sehen daher darin ein grundsätzlich sehr positives Label, allerdings ohne ausreichende Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Produktempfehlungen von Bauprodukten, Oberflächenbehandlungen bezüglich des Einflusses auf das Raumklima für diesbezüglich besonders sensitive Bauherren.

Homepage

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite **24** von **114**

4.15 Deutsche Haut und Allergiehilfe

Um betroffene Verbraucher bei der Auswahl der für sie geeigneten Produkte zu unterstützen, spricht die DHA mit dem DHA Siegel Empfehlungen aus. Neuerdings werden damit auch Wandfarben ausgezeichnet – grundsätzlich finden wir aber auf der Homepage keinen Kriterienkatalog vor allem bezüglich



erforderlicher Emissionsnachweise. Bei Wandfarben beruft sich das Siegel auf ein weiteres Siegel – TÜV Nord "Für Allergiker geeignet"_ein Zeichen, für das wir bedauerlicherweise ebenso keinerlei für eine umfassende gesundheitliche Aussage ausreichenden Kriterien finden konnten. Siehe Kapitel: 4.11

Derzeit keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI bezüglich des Einflusses auf das Raumklima für diesbezüglich besonders sensitive Bauherren.

Homepage: https://www.dha-allergien.de/siegel.html

4.16 DGNB Navigator Produktlabel

Entgegen früheren Aussagen des DGNB, es würden keine Produkte ausgezeichnet, dürfen inzwischen auch Produkte eine "Label führen" – soferne die Hersteller durch Eigenerklärungen "Plausibilität und Vollständigkeit" der Datenabfrage in Bezug auf das DGNB System bestätigen, und eine ökologische Produktdeklaration (EPDs – Deklaration aber kein Gütezeichen, Kapitel 10.1 vorlegen. Aus keiner dieser geforderten Unterlagen gibt es verpflichtende, umfassende "Emissionsnachweise" – dieses Label ist daher für eine gesundheitliche Bewertung – aber auch für Architekten zur Umsetzung der MVV TB Muster-Verwaltungsvorschrift technische Baubestimmung (MVV-TB) bezüglich Raumluftqualität - völlig wertlos. Siehe dazu auch:



DGNB Navigator

<u>Homepage</u>

4.17 DIBT – geprüft nach DIBt Grundsätzen

Es handelt sich hier nicht um ein Gütezeichen, sondern nur um eine Herstelleraussage, dass ein Produkt nach DIBt Grundsätzen (siehe Kapitel bauaufsichtliche Zulassungen/AgBB von einem dafür akkreditierten Institut geprüft worden ist.

Es handelt sich dabei aber nicht um die Prüfung nach den Kriterien eines Gütezeichens des jeweils benannten Instituts, sondern lediglich um eine Prüfung nach dem konkreten Prüfrahmen des DIBt.

Mehr Infos dazu Kapitel: 10.5 AgBB und Bauaufsichtliche Zulassung



4.18 DINB

"Privatwirtschaftlich" erstelltes Zeichen des DINB (Deutsches Institut für nachhaltigkeitsorientiertes Bauen und Leben). Aktivität wurde mit 3.02.2019 eingestellt, Homepage wurde mit 24.10.2019 gelöscht.



© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 25 von 114

4.19 DINplus Zeichen

Das von DIN CERTCO entwickelte Zertifizierungsprogramm legt auf Grundlage von Normen Qualitätsmerkmale und weitere Anforderungen mit den dafür notwendigen Prüf- und Überwachungsmaßnahmen fest.

DINplus differenziert zum Zeichen DIN-Geprüft, dem Normenkonformitätszeichen,

DINplus differenziert zum Zeichen DIN-Geprüft, dem Normenkonformitätszeichen, und informiert über Normfestlegungen hinausgehende Qualitätsmerkmale eines Produktes.



Das Zeichen kombiniert das weltweit bekannte Verbandszeichen DIN mit dem zu dokumentierenden Mehrwert »plus« des Produktes.

Bedauerlicherweise sind auf der Homepage keinerlei Kriterien abrufbar – **Eine Bewertung der Aussagekraft für den Verbraucher ist somit völlig unmöglich!** Wir haben um Zusendung der Prüfkriterien gebeten.

Homepage Deutschland

4.20 E-Zeichen Solar Keymark (z.B. MPA zertifiziert)

Unter anderem ein Holzweichfaserhersteller wirbt mit diesem LOGO - Wir konnten bisher aber keine Kriterien bzw. Informationen zur Aussagekraft dieses Logos für Baustoffe finden und haben daher bei der Zertifizierstelle MPA um Informationen gebeten.



Laut Label - Homepage handelt es sich dabei um das "Hauptqualitätslabel" für Solarthermie und nicht für <u>Baustoffe</u> (Seite2).

Nach unseren bisherigen Informationen keinerlei Aussagen zu Fragen einer gesundheitlichen Unbedenklichkeit.

Homepage

4.21 ECARF Siegel "allergikerfreundlich"

Zitat bei Produktbeschreibungen auf der ECARF Homepage:

"Alle Produktinformationen wurden vom Hersteller zur Verfügung gestellt."

Für die Richtigkeit des Inhalts ist offensichtlich allein der Hersteller verantwortlich. (Beispiel Wandfarbe) Siehe auch: ECARF für Luftreiniger (Kapitel 4)



"Das **ECARF-Siegel** zeichnet Produkte und Dienstleistungen aus, die Menschen mit Allergien ein gutes Stück Lebensfreude zurückgeben."

Ein Kriterienkatalog (bzgl. Laborprüfungen tatsächliche Emissionen, dazu Prüfmethode...) ist nicht erhältlich – die Vergabestelle orientiert sich bezüglich Rezeptur offensichtlich an <u>Herstelleraussagen(?)</u> und klinischen Untersuchungen.

"Im Probandentest muss sich das Produkt als verträglich auch bei Menschen mit sensiblen Atemwegen erweisen. Der Nachweis wird in einer der Produktanwendung entsprechenden Anwendungsstudie mit mindestens 10 Patienten mit Asthma Bronchiale erbracht. Je nach Produktyp kann der Anwendungszeitraum variieren. Tritt innerhalb von im Allgemeinen 4 Stunden bei keinem Probanden eine Verschlechterung der körperlichen Verfassung auf, gilt das Produkt als verträglich für Menschen mit empfindlichen Atemwegen."

10 (lt. Schreiben ECARF seit 2020 erhöht auf 20) Probanden werden von ECARF als repräsentative Aussage definiert.

Wir konnten keine Hinweise bezüglich Überprüfung auf Kontaktallergene finden, die klinischen Tests beziehen sich laut Kommunikation auf Atemwegs- Allergien.

Inhaltsangaben von Herstellern zertifizierter Produkte unterliegen gegenüber ECARF einer Vertraulichkeitsvereinbarung, nachvollziehbare und umfassende Emissionsprüfberichte sind von den Herstellern für Verbraucher nicht erhältlich!

Noch keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI, die Kriterien werden derzeit optimiert!

Homepage

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite **26** von **114**

4.22 ECO Bau (Schweiz)

Die uns vorliegenden "Richtlinien" geben keinerlei Aufschluss über Umfang und Art von "geforderten Laboruntersuchungen" bezüglich des tatsächlichen Emissionsverhalten der "ausgezeichneten" Produkte. Diverse andere "Gütezeichen" (ebenfalls ohne umfassenden Schadstoffprüfungen) werden ohne eigene Prüfung anerkannt – es fehlen klare Grenzwerte für Einzelemissionen (Ausnahme Formaldehyd) und damit verbundene Ausschlußkriterien.



Derzeit keinerlei Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Label- bzw. Produktempfehlungen durch EGGBI.

Homepage

4.23 ECO GARANTIE

Das Gütezeichen wird an Mitglieder vergeben von einer belgischen Institution – probila-unitrab,



die sich selbst als "nationale Interprofessionelle Union der Umsetzer und Vertreiber von Produkten für den ökologischen Landbau" bezeichnet.

Gesundheitsrelevante Aussage auf der Homepage:

Wasch- und Reinigungsprodukte: Das Waschen, Reinigen des Hauses oder Duschen kann zu Allergien oder Reizungen führen. Am Ende werden alle diese Produkte in Wasser freigesetzt. Obwohl es behandelt werden kann, sind Kläranlagen nicht perfekt. Das zurückgewiesene Wasser kann somit die Umwelt kontaminieren. Eine Lösung: Wählen Sie ökologische Produkte! Ecogarantie stellt sicher, dass in Produkten mit Umweltzeichen keine gefährlichen Inhaltsstoffe oder GVO enthalten sind. Sie sind biologisch und sicher für Ihre Gesundheit und Natur. https://ecogarantie.eu/ecogarantie-certified-products/

Ausgezeichnet werden unter anderem Reinigungsmittel – Kriterien für die Vergabe des Labels sind auf der Homepage nicht verfügbar.

Derzeit keinerlei Aussagekraft für eine gesundheitsbezogene Label- bzw. für eine Produktempfehlung durch EGGBI.

4.24 Eco Mark (Japan)

Umweltzeichen der japanischen "Environmental Association" entsprechend der Internationalen ISO 14020 und 14024.



Transparente Kriterien bezüglich VOC und Formaldehyd (z.B. für Holzprodukte)

Bei zahlreichen Schadstoffen reichen Herstellererklärungen, dass diese Stoffe nicht eingesetzt werden bzw. entsprechende Erklärungen der Vorlieferanten; wir finden keine Angaben bezüglich einer externen Probenahme.

Derzeit keinerlei Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Label- bzw. Produktempfehlungen durch EGGBI.

Homepage

4.25 EPH Siegel

Gütezeichen Entwicklungs- und Prüflabor Holztechnologie GmbH Dresden

Umfangreicher Kriterienkatalog bezüglich technischer Anforderungen an verschiedene Produktgruppen;

die Emissionskriterien orientieren sich an den AgBB Richtlinien mit für unsere (!)

Bewertungen zu hohen "Grenzwerten" bei VOCs (1000 µg/m³) und Formaldehyd (100 µg/m³)

Die Prüfberichte selbst entsprechen unseren Anforderungen bezüglich Methodik

Prüfkammeruntersuchungen für die beiden Gruppen VOCs, Formaldehyd, das Zeichen

fordert aber keine umfassenden Prüfungen (relevant für unterschiedliche Produktgruppen) wie z.B. auf Flammschutzmittel, Weichmacher, EOX, AOX, Schwermetalle, Isocyanate...

Die Probenahme erfolgt nicht extern, sondern durch den Hersteller selbst(!). Zitat auf Nachfrage bei Bau 2019 in München: "Eine externe Probenahme kann **auf Wunsch des Herstellers** durchgeführt werden!" Für den Verbraucher wird der Unterscheid aber nicht aus dem Zeichen ersichtlich, sondern nur im Prüfbericht erwähnt.

Für Farben Lacke werden die Anforderungen des Blauen Engel übernommen.

Exakte Kriterien sind nicht im Internet auffindbar.

Derzeit keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI

Homepage

4.26 EU Ecolabel

"Europäisches Umweltzeichen"

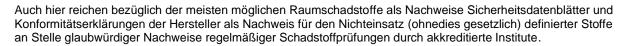
Industrieunabhängig,

bewertet Fragen der Nachhaltigkeit und Gesundheitsverträglichkeit

Definierte Anforderungen bezüglich VOCS und Formaldehyd;

fordert keine ausreichenden Prüfnachweise auf Flammschutzmittel, Weichmacher, EOX, AOX, Isocyanate, sondern gibt sich dazu mit Herstellererklärungen zufrieden....

Kriterien im Internet abrufbar



Beispiel Lösungsmittel:

Prüfung: Der Antragsteller und seine Rohstofflieferanten müssen eine "Erklärung" einschließlich der CAS-Nummern und Einstufungen vorlegen.

Beispiel Lacke - SVOCs

"Die zuständigen Stellen können(!) eine Prüfung des SVOC-Gehaltes verlangen, um die (üblicherweise ausreichenden) Berechnungen zu überprüfen."

Bei Konservierungsmitteln und anderen Inhaltsstoffen reicht stets als "Prüfung":

"Erklärung des Antragstellers und seines Bindemittellieferanten einschließlich der CAS Nummern und Einstufungen der Wirkstoffe im Endprodukt und seinem Bindemittel."

Kriterienkataloge und "Allgemeine Richtlinien"

Derzeit keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI

<u>Homepage</u>



4.27 Eurofins Indoor Gold

Internationales industrieunabhängiges Prüfinstitut

Gütezeichen mit den ziemlich strengsten Anforderungen bezüglich VOCs, Formaldehyd

europaweit. (Betrifft Indoor-Gold!)



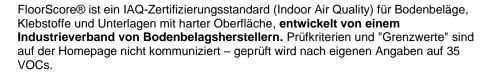
Es fordert aber bedauerlicherweise keine Prüfungen weiteren von uns benötigten Prüfungen wie beispielsweise auf Flammschutzmittel, Weichmacher, EOX, AOX, Isocyanate, Schwermetalle, Biozide... und erlaubt uns somit keine ganzheitliche gesundheitliche Bewertung und keine Aussagen zu einer herstellerunabhängigen Probenahme. Laut Eigenaussage ist das Institut aber jederzeit bereit, zusätzlich auch diese Prüfungen für Hersteller normgerecht durchzuführen.

Kriterien im Internet abrufbar

Derzeit hat das Gütezeichen allein keine ausreichende Aussagekraft für umfassende grundsätzliche gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI.

Homepage

4.28 FloorScore





Auf eine Anfrage unsererseits wurde rasch reagiert mit der Antwort, dass das Label vom Verband der elastischen Bodenbelagshersteller (RFCI) ins Leben gerufen wurde,

"um den VOC-Emissionsanforderungen von LEED und Californien zu genügen. Es ist nur als reines VOC Emissionslabel konzipiert. Es nutzt, wie auch GREENGUARD, die CDPH Standard Method v1.2 (Kapitel: 1.5) als Prüfund Bewertungsgrundlage."

Damit gibt der Prüfbericht zum Gütezeichen (sofern erhältlich) wertvolle Informationen zu den "35 ausgewählten(!) "VOCs – nicht aber zu weiteren möglichen Schadstoffen und hat allein keine ausreichende Aussagekraft für umfassende grundsätzliche gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI.

Homepage

4.29 Französische VOC Verordnung

Die französische Regierung veröffentlichte Verordnungen über die Emission flüchtiger organischer Stoffe (Volatile Organic Compounds - VOC) und von Formaldehyd für mehrere Produktgruppen.



Eine Verordnung begrenzt vier spezielle Problemstoffe (CMR), die zweite Verordnung schreibt eine verpflichtende Kennzeichnung der VOC-Emissionsklasse vor.

Die strengste Klasse A+ stellt zwar sehr hohe Forderungen bezüglich Formaldehyd (max. 10 μ g/m³), die Summe (TVOC <1000 μ g/m³), vor allem aber die erlaubten Grenzwerte der 10 definierten Einzelstoffe würden eine Empfehlung bei Erreichung einiger <u>dieser Einzelgrenzwerte</u>, die teilweise wesentlich über dem jeweiligen deutschen Richtwert 1 ((z.B. Styrol: <250 μ g/m³!: Richtwert 1 in D = 30 μ g/m³!) liegen, **unsererseits ausschließen.**

Auch bei dieser Kennzeichnung gibt es keine Informationen zu Flammschutzmitteln, Weichmacher, EOX, AOX, Isocyanate, Schwermetalle, Biozide...

Derzeit hat diese VOC Kennzeichnung keine ausreichende Aussagekraft für umfassende grundsätzliche gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI.

Homepage

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite **29** von **114**

4.30 FSC

Hervorragendes Gütezeichen bezüglich nachhaltiger Waldbewirtschaftung Keinerlei Aussagen zu Inhaltsstoffen, Emissionen für eine gesundheitsbezogene Bewertung.

Keine Aussagekraft für gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI

JJ FSC

<u>Homepage</u>

4.31 FSHBZ-Gütesiegel für Beton- und Mörtelzusatzmittel

"Herstellereigenes" Gütezeichen des Industriefachverbandes "Hersteller von Betonzusatzmitteln", orientiert sich vor allem an Forderung nach Einhaltung ohnedies gesetzlicher Stoffbewertungen und damit verbundenen Herstellererklärungen



Keine Angaben zu geforderter Prüfmethodik, Laboranalytik, zu Emissions-Grenzwerten einzelner Stoffe. Bisher konnten wir von keinem Hersteller entsprechende glaubwürdige Prüfberichte erhalten.

Keine Aussagekraft für gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI

Homepage

4.32 GEV Emicode EC Zeichen

Gütezeichen eines Industrieverbandes

GEV - Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.



Gesundheitsrelevante Stoffe wie <u>"Essigsäure"</u> (üblicherweise den VOCs zugeordnet) werden ignoriert. Der tatsächliche Prüfumfang (z.B. <u>umfassende</u>? VOC Prüfung) ginge nur aus den Prüfberichten hervor – diese werden aber verweigert.

Keine Kriterien bezüglich **glaubwürdiger Nachweise** zu <u>Flammschutzmitteln</u> (besonders auch bei Montage- ,Dichtschäumen), Weichmacher, EOX, AOX, Isocyanate, Biozide etc.

Besonders NEGATIV: Weitergabe der Prüfberichte ist den Herstellern laut Statuten untersagt. Nach wie vor berufen sich Hersteller auf dieses Verbot.

Zitat: "Soweit nicht anders gesetzlich vorgeschrieben, ist ordentlichen Mitgliedern die Weitergabe von Prüfzeugnissen oder Prüfergebnissen aus Emissionsprüfungen zu werblichen oder verkaufsfördernden Zwecken nicht gestattet". (Zitat aus GEV Zeichensatzung) Statuten (Seite 3/Punkt 8 von § 6).

Darauf berufen sich nahezu alle Hersteller – selbst wenn um den Prüfbericht für die Beratung Chemikaliensensitiver und nicht für "Werbezwecke" angefragt wird.

Kriterien im Internet nur unvollständig aussagekräftig:

Beispiel: Diskussionspunkte aus den Einstufungskriterien:

Kapitel 3.2.2. Da Essigsäure nach EN 16516 mit dieser Prüfmethode nicht quantitativ bestimmt werden kann, werden Ergebnisse für Essigsäure nicht in den TVOC und in den R-Wert eingerechnet. Kommentar: Dazu gäbe es die VDI DIN 4301, Blatt 7/2018)

Kapitel 4.1. Die Ermittlung, ob und welche der vorstehenden Anforderungen ein Produkt erfüllt, erfolgt eigenverantwortlich durch den Hersteller. Dies betrifft insbesondere auch Rezepturänderungen, die zu Neu-Einstufungen der Produkte führen können.

Kapitel 4.2. (Seite 7) Die Dokumentation der Prüfergebnisse erfolgt durch den Hersteller selbst nach werksinternen Richtlinien.

Auch die allergenisierenden <u>Isothiazolinone</u> (selbst beim Blauen Engel für Wandfarben inzwischen ein Ausschlusskriterium) werden hier für eine Positivkennzeichnung nach wie vor toleriert. (Beispiel: <u>Gisogrund 404</u> - wird mit <u>EC1 plus</u> = **sehr** emissionsarm, ausgezeichnet).

Auch PCI verweigert grundsätzlich die Weitergabe von Prüfberichten!

Derzeit keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI

<u>Homepage</u>



© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 30 von 114

4.33 Giscode

KEIN GÜTEZEICHEN

Kennzeichnung – Klassifizierung von Verlegewerkstoffen durch die BG Bau (Berufsgenossenschaft der Bauwirtschaft)



"Der GISCODE für Verlegewerkstoffe umfasst zurzeit 16 Produktgruppen. Informationen zu den einzelnen Gruppen können den Produktgruppeninformationen (z.B. mit Hilfe des Programms WINGIS) und der nachfolgenden Tabelle entnommen werden. Alle Gruppen werden durch den GISCODE codiert. Dieser besteht aus einer Buchstaben- und Zahlenkombination. Anhand des Buchstabens kann das Bindemittel z.B. D für Dispersionsklebstoffe bzw. RU für Reaktionsklebstoff auf Basis von Isocyanaten erkannt werden. Mit Hilfe der Zahlen wird im Wesentlichen der Lösemittelgehalt verschlüsselt. Die Hersteller ordnen ihre Produkte entsprechend der Rezeptur eigenverantwortlich den Produktgruppen zu und übersenden die Sicherheitsdatenblätter, die Technischen Informationen und die Zuordnung zu der entsprechenden Produktgruppe an GISBAU"

Übersicht Einstufungen mit jeweiliger Angabe der Lösemittelgehalte

Aus diesen Einstufungen ist keinerlei gesundheitliche Bewertung ableitbar.

4.34 Goldenes M für Möbel

Herstellerinitiiertes Gütezeichen

der Geschäftsstelle der Deutschen Gütegemeinschaft Möbel.



Grundsätzlich <u>strenge Kriterien</u> – (Ausnahme: Formaldehydwerte zu großzügig mit 60 μg/m³ für ein Qualitätsprodukt)

Es handelt sich offensichtlich um generelle **Hersteller-** Zertifizierung, ohne dass bestimmte definierte Produkte eine Einzelprüfung nachzuweisen haben – zumindest ist es nicht möglich Produktzertifikate/ Prüfberichte zu erhalten!

Bisher war es uns leider nie möglich, das Logo namentlich

konkreten Einzelprodukten zuzuordnen – es fehlt die produktspezifische Bezeichnung auf den Prüfberichten, um damit Einzelprodukte auch definitiv bewerten zu können.

Die Hersteller verweigern in der Regel die Weitergabe der eigentlichen Emissionsprüfberichte.

Derzeit daher keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für grundsätzliche umfassende gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI

Homepage

4.35 Green Brands

Das GREEN BRAND Gütesiegel und der gesamte Bewertungsprozess sind seit dem 27. November 2019 eine eingetragene EU-Gewährleistungsmarke der GREEN BRANDS Organisation GmbH



"Das GREEN BRAND Gütesiegel stellt sicher, dass die ausgezeichneten Marken wirklich umweltfreundlich und nachhaltig sind und trägt somit zum Schutz von Umwelt, Natur und Klima sowie zur Erhaltung unserer wertvollen natürlichen Ressourcen bei."

Bezüglich Kriterien im Hinblick auf Inhaltsstoffe und Emissionen gibt es auf der Homepage wenig Informationen – den Herstellern ist allerdings verboten, die "transparente(?) Auswertung der Validierung öffentlich zu kommunizieren! (Textquelle).

Hinweis zu toxischen Inhaltsstoffen – Ausschließungsgrund: *Produkte mit Inhaltsstoffen, die nachweislich (?) massive Human- oder Ökotoxizität aufweisen.* <u>Textquelle</u>

Bisher (seit 2015!) war es nicht möglich, weiterführende Informationen über "Nachweiskriterien, Prüfumfang, Analytik, Prüfergebnisse" zu erhalten. Eine "Definition, Quantifizierung" vom Kriterium "massive Humantoxizität" fehlt.

Eine Empfehlung von Produkten anhand des "Gütesiegels" als "gesundheitlich unbedenklich" ist nach derzeitigem Informationsstand völlig unmöglich.

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 31 von 114

4.36 Greenguard

Von einem US- Prüfinstitut vergebenes Gütezeichen in verschieden Stufen (Standard und Gold) –die frei verfügbaren Kriterien beziehen sich lediglich auf Nachweise bezüglich VOCs und beinhalten nicht Anforderungen an neutrale Probenahme und zahlreiche weitere Prüfnachweise auf Stoffe, wie z.B. Flammschutzmittel, Weichmacher... für wirklich gesundheitsverträgliche Produkte nach unseren Anforderungen. (anders als beispielsweise eco Kriterien): Weitere Kriterien konnten wir seit 2012 leider nicht erhalten.



Die Grenzwerte für TVOC sind zwar engagiert gedeckelt (Gold 220 µg/m³), die Einzelwerte orientieren sich aber an den CREL Grenzwerten, die wesentlich von den deutschen Richtwerten abweichen.

2 Kritikbeispiele: <u>Grenzwert GREENGUARD Gold</u> für 1-Methyl-2-Pyrrolidinon (CAS 872-50-4) 80 bis 223 μ g/m³, dieser Stoff ist eingestuft mit H360D "Kann das Kind im Mutterleib schädigen" (sollte generell ein Ausschluss- Kriterium sein), für <u>Styrol</u> (CAS 100-42-5) – gleiche EU GHS Einstufung: 225 bis zu 627 μ g/m³ (NIK Wert/EU LCI Wert 250 μ g/m³; Grenzwert natureplus: 10 μ g/m³!) .

Derzeit bietet das Label daher keine ausreichend glaubwürdige umfassende Aussagekraft für grundsätzliche gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI

Homepage

4.37 Green Label Singapore

"Das Singapore Green Label ist ein Umweltzeichen des Typs 1.
Ein Umweltzeichen vom Typ 1 wird unabhängig von Dritten auf der Grundlage der
Lebenszyklusbetrachtungen überprüft. Es befasst sich mit den wichtigsten
Umweltauswirkungen eines bestimmten Produkts und setzt Grenzen für die Konformität,
um diese Auswirkungen zu reduzieren. Um ein Produkt nach SGLS zu zertifizieren, muss ein Produkt in eine der SGLSProduktkategorien eingestuft werden und alle Anforderungen für die angegebene Produktkategorie erfüllen.

Hervorragendes Umweltzeichen, allerdings finden sich auf der Homepage keine Kriterien bezüglich gesundheitlicher Unbedenklichkeit. Eine Anfrage diesbezüglich wurde gestellt.

Homepage

4.38 GOTS (global organic textile Standard)

Standard für die Verarbeitung von Textilien aus biologisch erzeugten
Naturfasern. Die Global Organic Textile Standard International Working
Group besteht aus vier bekannten Mitgliedsorganisationen, i.e. OTA (USA),
IVN (Deutschland), Soil Association (GB) und JOCA (Japan), die ihre jeweiligen
Fachkenntnisse in der ökologischen Landwirtschaft und der umweltverträglichen und sozial verantwortlichen Textilverarbeitung beim GOTS einbringen, zusammen mit anderen internationalen Stakeholder-Organisationen und Experten.

Es handelt sich dabei um einen Zusammenschluss von Herstellern, z.B.: IVN (Deutschland): 100 Betriebe aus der Leder- und Textilwirtschaft). Hohe ökologische Anforderungen,

Grenzwerte bzgl. Inhaltsstoffe und Angaben zur Probenahme, Gültigkeitsdauer der Zertifizierung und Anforderungen bzgl. Prüfberichten können leider der Homepage nicht entnommen werden.

Derzeit daher keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für grundsätzliche umfassende gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI

Homepage und Kriterien (stoffliche Ausschlußkriterien ab Seite 7, Kapitel 2.3.)

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 32 von 114

4.39 GS Zeichen (geprüfte Sicherheit)

"Seit 1977 steht das **GS-Zeichen** als einzige Kennzeichnung in Europa für die freiwillige Anwendung gesetzlich geregelter Produktsicherheit. Ein **GS-**Siegel bescheinigt einem verwendungsfertigen Produkt, dass es den Anforderungen des **Produktsicherheitsgesetzes** (ProdSG) entspricht."



Das Zeichen stellt vielfache Anforderungen bezüglich der "Gebrauchstauglichkeit" .

Nicht kommuniziert werden die tatsächlichen Anforderungen und stofflichen Ausschließungsgründe bzw. die entsprechenden Nachweispflichten an das Emissionsverhalten – hier finden sich auf der Homepage einiger Vergabestellen nur Hinweise auf geforderte VOC- und Formaldehyd- Prüfnachweise.

"Die **Vergabekriterien** sind im Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG) gesetzlich geregelt. Der § 7 des GPSG legt speziell die formalen Anforderungen für "verwendungsfertige Gebrauchsgegenstände" fest. Im § 11 wiederum ist geregelt, wer das **GS**-Zeichen als "zugelassene Stelle" vergeben darf"

Es waren bisher keine allgemeinen Schadstoffkriterien (auch mit Ausschließungswerten) darüber hinaus erhältlich – ebenso wie keine Auskünfte, wie die Hersteller die für die Label- Vergabe erforderlichen Prüfberichte bezüglich Schadstoffe wie Weichmacher, Flammschutzmittel, Biozide, PFAS, u.v.a. zur Verfügung stellen müssen, wollen oder können.

Ohne solche Prüfberichte hat das Zeichen für Bewertungen und Empfehlungen an unsere Zielgruppe keinerlei Aussagekraft.

Mehr Information zum GS Zeichen im Abschnitt 5 Bundesgesetzblatt 2021 § 20

4.40 gui-lab Zertifikat

Das Zeichen wird vergeben von einem privat geführten Ingenieur-Büro.

"Vom Handschuh über den Staubsauger, die Matratze, die Waschmaschine, den Teppich bis hin zum Luftreinigungsgerät – für Allergiker relevante Produkte, aber auch Produkte, die allgemein zur Verbesserung der Lebensqualität beitragen, haben vielfach schon heute ein qui-lab Prüfzeichen."



Für Bauprodukte, vor allem Bodenbeläge konnten wir bisher keine transparenten Prüfanforderungen, Aussagen zu Prüfumfang, Kriterien, Analytik finden (Ausnahme Teppiche - hier gibt es Hinweise auf Sedimentationskriterien, Staubbindekapazität und allgemeine Produktanforderungen – für Gold plus auch bezüglich Allergene und Emissionen: Erfüllung der AgBB Anforderungen – siehe dazu Kapitel: 15.1.1)

Keine Hinweise bezüglich von Nachweisen zu Weichmacher, Flammschutzmittel, Antistatika, PFAS u.a. und bezüglich "kontrollierter Probenahme".

Die bisher vorliegenden Informationen reichen nicht für eine umfassend gesundheitliche Bewertung für unsere Zielgruppe.

<u>Homepage</u>

4.41 GUT-Signet für Teppiche

Herstellerinitiiertes Gütezeichen

der Gemeinschaft umweltfreundlicher Teppichboden e.V.

Grundsätzlich strenge Kriterien – (Ausnahme: Tolerierung von Pyrethroiden; als Mottenschutz)



In den Kriterien finden sich zahlreiche Stoffverbote,

Angaben zu den Emissionsprüfungen VOC und Geruch, Formaldehyd,

es fehlen uns aber Angaben, wie und von wem auf die übrigen Schadstoffe wie z. B. <u>Biozide, Flammschutzmittel, Weichmacher, Antistatika, antibakterielle Ausstattungen, PFAS</u> geprüft wird (reichen hier wirklich nur <u>"Herstellererklärungen"</u> oder werden Prüfberichte gefordert?)

Bisher war es uns leider nie möglich, dieses Logo namentlich

konkreten Einzelprodukten zuzuordnen (keine Kontrollnummer wie bei Prodis-Gut) – es fehlt zudem meist die produktspezifische Bezeichnung **auf den "Prüfberichten"**, um damit Einzelprodukte auch definitiv diesen Prüfberichten zuordnen und bewerten zu können.

Die Hersteller verweigern zudem ohnedies in der Regel die Weitergabe der eigentlichen Emissionsprüfberichte. Siehe dazu auch Testbericht bezüglich Weichmacher und Biozide. (Stiftung Warentest)

Derzeit daher keine ausreichende glaubwürdige Aussagekraft für grundsätzliche umfassende gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI (unsere <u>Anforderungen</u> an Informationen) Siehe dazu auch PRODIS-GUT Kapitel: <u>0</u> und Beurteilung aus Sicht der <u>"Baubiologie"</u>.

Homepage

4.42 HACCP Zertifikation

Das Zertifikat, eigentlich für die Lebensmittelindustrie konzipiert, findet sich unter anderem auf der Homepage von "Bodenbelag- Herstellern" – ohne Aussage, nach welchen Kriterien konkret geprüft wurde. (Beispiel)

"Das Hazard Analysis and Critical Control Points (kurz HACCP)-Konzept orientiert sich an den bestehenden gesetzlichen Anforderungen für die Lebensmittelindustrie."



Auf den Homepages der "Vergabestellen" von HACCP findet sich ebenfalls kein "Kriterienkatalog"! Interessant, welche Produkte mit HACCP beworben werden-Beispiel:

Cemguard HB 500:

Eine HACCP-zertifizierte Hybridbeschichtung, die aus anorganischen und organischen Komponenten besteht und ein seidenmattes Finish bietet. Dieses umweltfreundliche Produkt haftet außergewöhnlich gut auf einer Vielzahl von Untergründen, einschließlich vorbereiteter alter / neuer Betonböden. Es ist VOC-konform und enthält nur sehr wenig gefährliche organische Lösungsmittel!!!??? Was versteht der Hersteller unter "sehr wenig" - um welche "gefährlichen Lösungsmittel" handelt es sich tatsächlich?

Weitere von HACCP beworbene Partner unter anderem BASF, BAYER, Syngenta (Gentechnik?), Silikal...

Vergabestellen des Zertifikats unter anderem : <u>Homepage DNV·GL</u> und <u>Homepage TÜV</u>
Die jeweilige Vergabestelle ist aus dem "Logo" ebenso wie die Gültigkeit des Zertifikats nicht zu entnehmen – weltweit wird damit aber geworben.

Auf Anfrage bei HACCP International erhielten wir die vielsagende Antwort:

"Die Bewertung identifiziert keine Risiken für die Gesundheit am Arbeitsplatz, die Umwelt, gesetzliche oder behördliche Anforderungen oder Qualitätsprobleme, es sei denn, solche Risiken könnten sich auf die Lebensmittelsicherheit auswirken. (?) Wie kann dies ohne Schadstoffprüfungen gewährleistet werden? Zur Zertifizierung von Bodenbelägen bewerten wir auch die Produktformulierung, Informationen zur chemischen Beständigkeit, Wärmebeständigkeit und Wasseraufnahme, technische Bulletins, Installationsanweisungen und Marketingmaterial. Wir inspizieren auch verlegte Böden während des Bewertungsprozesses... Wir listen keine Kriterien für Schadstoffe auf!!!"

Für sensitive Verbraucher (Interessenten an gesundheitlich unbedenklichen "ausgezeichneten" Bauprodukten) mit besonderen Anforderungen hat dieses Zertifikat – zumindest ohne entsprechende umfassende und glaubwürdige Schadstoff - Prüfberichte – keinerlei ausreichende Aussagekraft. Als Zertifikat für Bauprodukte siehe dazu unsere allgemeinen Aussagen zu.

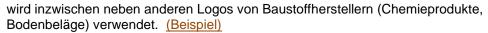
Homepage

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 34 von 114

4.43 Halal Zertifikation

Auch dieses Zeichen – eigentlich für Lebensmittel konzipiert

(Das Wort "halaf" kommt aus dem Arabischen und lässt sich mit "erlaubt, statthaft und zulässig" übersetzen. Lebensmittel, die den islamischen Vorschriften entsprechen, sind unter dem Begriff "halal" oder auch "halal food" zusammengefasst.)





Antwort eines Herstellers auf unsere Anfrage nach den Kriterien:

"Das Halal Zertifikat wurde vom EHZ (https://www.eurohalal.eu/) ausgestellt. Dieses bestätigt, dass die ... Beschichtungssysteme und das Produktionsverfahren als Halal befunden worden sind. Das heißt, dass ... u. a. keine Alkohole oder Schweinemehle in Fußbodenbeschichtungen einsetzt. Detaillierte Kriterien finden Sie auch auf deren Website."

Wir konnten auf dieser Homepage keine Kriterien für Bauprodukte und Aussagen über **deren Überprüfung** (Labore, Prüfmethoden...) finden, und sehen daher keinerlei Aussagekraft für unsere Zielgruppe "gesundheitsbewusster!" Verbraucher solcher Produkte. In der <u>Listung zertifizierter Betriebe</u> konnten wir den Bodenbelags-Hersteller nicht finden, aber neben Lebensmittelherstellern drei Hersteller von Aktivkohle. Auch hier stellt sich die Frage nach den Kriterien zur Vergabe.

Für Lebensmittel sind die angegeben Kriterien nachvollziehbar, und diesbezüglich ist das Logo sicher aussagekräftig, für Bauprodukte fehlt uns das Verständnis eines "Verbrauchernutzens".

Homepage

4.44 IBO Prüfzeichen

"Die IBO-Produktprüfung richtet sind in erster Linie an Produkte, die im Baubereich eingesetzt und die in Österreich produziert werden und/oder am österreichischen Markt verfügbar sind. Darunter fallen Baustoffe, Materialien der Innenausstattung und Bauteile, Komponenten der Haustechnik und Sanitäreinrichtungen."



Es fehlen uns derzeit noch Prüfkriterien zu den einzelnen Produktgruppen, veröffentlicht sind solche bisher nur für <u>Transportbeton</u>, weitere sind nach Auskunft des IBO (Nov.2019) erst in Erarbeitung.

Sie werden sich nach unseren Informationen stark an den natureplus-Kriterien orientieren. Noch fehlen uns entsprechende Kriterien beispielsweise zu VOCs, Weichmacher, Flammschutzmittel für künftig weitere Produkte. Die Probenahme erfolgt im Rahmen der Werksbegehung durch das Institut.

Ohne Vorlage entsprechender vollständiger Prüfberichte bietet das Zeichen derzeit keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI für unsere besonders sensitive Klientel.

Homepage

4.45 IBR Institut für Baubiologie Rosenheim

Die grundsätzlich anspruchsvollen Kriterien und deren transparente Veröffentlichung können nicht verhindern, dass wir angesichts zahlreicher uns immer wieder "alter" vorgelegter Prüfberichte mit grundsätzlich nicht nachvollziehbaren Null-Emissionen zumindest bei VOCs und Formaldehyd; beispielsweise aus früheren Prüfungen von Holzweichfaserdämmstoffen und Parkettböden, die Qualität der damals dazu beauftragten Prüfinstitute in Frage stellen müssen.



Nach Aussage des Instituts (Schreiben vom 06.03.2018) werden seit 2015 nur mehr akkreditierte Labors beauftragtleider wurde uns bis heute erst ein einziger, dieser Aussage entsprechender "neuer" Prüfbericht (mit detaillierten VOC Werten erst nach ausdrücklicher Aufforderung separat geliefert) seitens "geprüfter Hersteller" zur Verfügung gestellt. In einem von einem Hersteller im Internet "publizierten" Prüfbericht finden sich ebenfalls keine VOC Einzelwerte, die Aussagen zur Essigsäure sind für uns aber keinesfalls nachvollziehbar:

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite **35** von **114**

Trotz wesentlicher Überschreitung des NIK Wertes der Essigsäure, und dies laut den Prüfsiegel Richtlinien nach wie vor mit "TENAX Analytik (DIN 16000-9 und nicht 16000-7/10/2018)" die bei <u>Carbonsäuren zu Minderbefunden</u> führt, wird das Produkt ausgezeichnet mit dem Hinweis:

"Die Anforderungen des AgBB-Schemas werden bei der XXXXX bei der Messung 2020 **nicht erfüllt**. Aber unter Berücksichtigung, dass der Hauptemittent der Holzfaserdämmplatte Essigsäure ist, und dies ein holzeigener Inhaltsstoff ist, der bei dem Herstellungsprozess generiert wird, und dieser daher auch deutlichen Schwankungen von Charge zu Charge unterliegt, ist aus der Sicht des Instituts für Baubiologie Rosenheim die Holzfaserdämmplatte ein qualitativ hochwertiges, aus nachwachsenden Rohstoffen gefertigtes Produkt und wird von uns weiterhin mit dem Prüfsiegel ausgezeichnet."

(AgBB Wert von 1000 μg/m³ und vor allem der NIK Wert Essigsäure: 1250 μg/m³ wurden wesentlich überschritten!) Prüfbericht 2020; Seite 14 Der Gesamt- Risikofaktor R-Wert <1 (Anforderung von AgBB wurde um mehr als das Doppelte überschritten!)

Einen Bauherrn, der durch die erhöhten Essigsäurewerte mit gesundheitlichen Beschwerden zu kämpfen hat, interessiert es kaum, welchen Ursprungs ein festgestellter, NIK Wert überschreitender Schadstoff ist, zumal laut Studien gerade bei Essigsäure ein rasches Abklingen oder Reduktion durch verstärktes Lüften nicht unbedingt zu erwarten ist..

2013 wurde eine Holzweichfaserplatte des gleichen Herstellers vom IBR noch mit NULL Emissionen für VOC und Formaldehyd "ausgezeichnet" (Prüfbericht 2013; Seite 9); damit erhielt das Produkt mit dem IBR Gütezeichen für mehrere Jahre einen unberechtigten Wettbewerbsvorteil gegenüber seriös geprüften Produkten derselben Produktgruppe. Inzwischen gibt es neue Prüfberichte mit plötzlich "doch" VOC und Formaldehyd- Emissionswerten, wesentlich erhöhtem R-Wert und dennoch erneut versehen mit dem Gütezeichen.

Ohne Vorlage entsprechender auch inhaltlich nachvollziehbarer vollständiger Prüfberichte mit glaubwürdigen "Einzelwerten" bietet das Zeichen keine ausreichend Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI.

Homepage

4.46 ICEA Green Building

Auch hier finden wir grundsätzlich strenge Anforderungen- es fehlen uns aber detaillierte Informationen über Einzelgrenzwerte, Prüfausführungsanforderungen, Wiederholungsprüfungen, welche transparent auf der Homepage veröffentlicht, Verbraucher und Architekten ausreichend informieren.

Derzeit keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI



4.47 Institut Bauen und Umwelt e.V

"Kein Gütezeichen!"

Auch dieses Zeichen wird von Herstellern neben echten Produktlogos so platziert, dass der Eindruck eines besonders umweltfreundlichen Produktes beim Verbraucher erweckt wird

obwohl die bloße Mitgliedschaft bei einem Verein natürlich noch keinerlei Aussagekraft bezüglich der Gesundheitsverträglichkeit der Produktpalette besitzt.

Beispiel (Seite 2)
Homepage des Instituts





4.48 In.Ve.Na

"In.Ve.Na. ist ein freiwilliger Zusammenschluss von Firmen, die die Inhaltsstoffe ihrer Produktpalette vollständig deklarieren. Diese Daten werden von einem unabhängigen Institut kontrolliert und der Öffentlichkeit durch gemeinsame Marketingmaßnahmen zugänglich gemacht.



Das **InVeNa** Qualitätszeichen steht für eine optimale Umwelt- und **Gesundheitsverträglichkeit** von Naturbaustoffen, mit dem kritische Verbraucher eine bessere Entscheidungsgrundlage für die Ausstattung von gesunden und nachhaltigen Lebensräumen erhalten" Eigenaussagen

Auf der Homepage finden sich bedauerlicherweise keinerlei Hinweise bezüglich "gesundheitsrelevanter" Kriterien - vor allem keinerlei Grenzwerte für Schadstoffe, definierte Ausschlußkriterien. Nach derzeitigem Informationsstand begnügt sich das "Gütezeichen" mit Bewertung der <u>Eigenaussagen der Hersteller</u>, bzw. deren "Volldeklarationen". Erwähnt werden auch "unabhängige Produktprüfungen", deren Ergebnisse aber- soferne es solche überhaupt gibt, von nahezu allen Mitgliedern des Verbandes streng geheim gehalten werden!

Vor allem für Chemikaliensensitive, die gerne auf nachhaltige Produkte zugreifen würde, die allerdings angesichts der Tatsache, dass sie individuell häufig auch auf natürliche Emissionen, auch im Niedrigkonzentrationsbereich reagieren können, Einzelemissionswerte unbedingt benötigen, ist diese "Geheimhaltung" nicht nachvollziehbar!

Auch das "unabhängige Institut" wird nicht namentlich definiert – es ist daher nicht erkennbar, ob es sich dabei überhaupt um ein akkreditiertes Institut für Schadstoffprüfungen/ Bewertungen handelt.

Ohne entsprechenden glaubwürdigen Prüfberichten hat das "Gütezeichen" keine Aussagekraft für gesundheitliche Bewertungen und Empfehlungen.

Eine Nachfrage nach Kriterien, Prüfumfang und Institut vom September 2020 blieb bis heute unbeantwortet!

Homepage

4.49 IQUH Prüfzertifikat

IQUH - Institut für Qualitätsmanagement und Umfeldhygiene

Privates Institut mit Schwerpunkt "Inhaltsstoffprüfung" ohne Kommunikation der Prüfkriterien bzgl. Prüfumfang, Prüfmethodik und "Probenahme". Offensichtlich besteht laut Homepage die Gesundheitsbewertung vor allem aus "Emissionseinschätzungen" auf Grund sogenannter "Volldeklarationen der Hersteller".

Von keinem der "ausgezeichneten" Produkte konnten wir bisher "Emissionsprüfberichte" erhalten.



Laut Homepage neu: Prüfung der Inhaltsstoffe nach dem kdR-Verfahren (die dazu früher gültige Homepage "positivlisten.info" ist nicht mehr aktiv) Einschätzung(!) von Emissionen, Gefährdung, Nachhaltigkeit. In den Zertifikaten wird in einer nicht näher definierten Form ein QUH(?) Faktor kommuniziert. Homepage (2019)

Laborprüfungen wurden in der Vergangenheit laut Homepage <u>"optional"</u> angeboten – sind aber nicht(?) Voraussetzung für eine Zertifizierung. (Auszeichnung <u>auf Grund einer "Datenprüfung?"</u>) (Siehe dazu unsere <u>Erfahrungen mit Volldeklarationen der Hersteller</u>). Es fehlen transparente Kriterien bezüglich Prüfumfang, Grenzwerten, Probenahme...

Als "beratende Institution" wird auf den Zertifikaten angegeben: DGUHT (Deutsche Gesellschaft für Umwelt- und Humantoxikologie e.V.) die auf ihrer Homepage angibt: "Die toxikologische Bewertung von Stoffen muss auf unabhängig, wissenschaftlich ermittelten Daten basieren..." (Zitat)

Eine Sammlung von Herstellerdeklarationen und Geruchsprüfungen ohne "verpflichtenden, regelmäßigen, umfassenden, unabhängigen Laborprüfungen mit transparenten Kriterien" entspricht sicher nicht den Anforderungen "wissenschaftlich ermittelte Daten"."

Ausgezeichnet werden auch Produkte mit bioziden Wirkstoffen (z.B. mit Silber - Nano?).

Homepage 2020: Auch hier werden nur "mögliche" Schadstoffprüfungen aufgelistet, ohne Angabe zu den prüfenden Instituten, Analytik, Ausschlußkriterien, gefordertem Prüfumfang. Wiederholungsprüfungen, Probenahme...

Derzeit keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 37 von 114

4.50 IUG Produktsiegel Certificat "Allergiker-geeignet"

Institut für Umwelt und Gesundheit Fulda

Nur beschränkte **allgemein** zugängliche Auflistung der <u>jeweiligen Kriterien</u> ohne Angabe der geforderten Prüfmethodik (wäre vermutlich aus den eigentlichen Prüfberichten ersichtlich) und der einzelnen Grenzwerte.



Positiv:

Probenahme erfolgt durch das Institut im Rahmen der Werksbesichtigung,

Der sehr anspruchsvolle <u>Prüfumfang</u> (Prüfkammer- und Materialuntersuchungen) ergäbe vermutlich aussagekräftige Prüfberichte.

Von den Zeichennehmern war aber bisher leider stets **nur das Zertifikat**, noch nie aber bisher die eigentlichen Prüfberichte mit den Einzelwerten und Angaben zur Analytik erhältlich.

Derzeit besteht daher (bei Vorlage nur des Zertifikats) keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene individuelle Produktempfehlungen durch EGGBI.

Homepage IUG "Allergikersiegel"

Zu unterscheiden ist vor allem auch – mit dem gleichen Logo versehen das Produktsiegel



4.51 IUG Produktsiegel "Allergiker-freundlich"

Die IUG-Empfehlung «Allergiker-freundliches Produkt» kann bei Vorhandensein besonderer für den Allergiker günstiger Produktmerkmale und Vorliegen entsprechender Nachweise auch ohne eingehende Produkt- sowie Materialprüfungen ausgesprochen werden. In diesem Fall wird im Produktsiegel deutlich sichtbar vermerkt, dass die Produktempfehlung des IUG nicht auf eigenen Prüfungen basiert.

Derzeit besteht daher (bei Vorlage nur des Zertifikats) keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene individuelle Produktempfehlungen durch EGGBI.

Homepage IUG Allergiker-freundlich

4.52 IVN Naturtextil und Naturleder

Berufsverbandeigenes Label von Herstellern, Händlern und Verarbeitern; versprochen werden hohe Ansprüche an Ökologie, soziale Verantwortung, Gesundheit und Qualität.





Wir konnten auf der Homepage zwar Kriterien bezüglich zahlreicher Stoffverbote finden, aber keine Angaben, in welcher Weise die Einhaltung dieser Kriterien nachgewiesen und überprüft wird.

Derzeit mangels entsprechender Transparenz keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI

<u>Homepage</u>

4.53 Keymark

Auf Empfehlung des Europäischen Rates zur Verbesserung der Verbraucherschutzinteressen und um der Verunsicherung von Verbrauchern durch eine Zeichenvielfalt entgegenzuwirken, haben die europäischen Normungsorganisationen <u>CEN</u> und <u>CENELEC</u> ein europäisch vereinheitlichtes Verfahren für die Kennzeichnung von genormten Produkten geschaffen.

Während die CE-Kennzeichnung primär die Einhaltung gesetzlicher Mindeststandards anzeigt, bietet die KEYMARK dem Verbraucher einen echten Mehrwert: die geprüfte und zertifizierte Einhaltung einheitlicher europäischer Qualitätsstandards. Die für bestimmte Produkte gesetzlich geforderte CE-Kennzeichnung kann damit in sinnvoller Weise ergänzt werden.



Bedauerlicherweise sind auf der Homepage keinerlei Kriterien abrufbar – Eine Bewertung der Aussagekraft für den Verbraucher ist somit völlig unmöglich! Wir haben um Zusendung der Prüfkriterien gebeten.

Homepage (Deutschland)

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 38 von 114

4.54 Kiwa Zertifikat

Zertifiziert wird einer Reihe von Produktgruppen (<u>Boden- und Wandbeläge</u>, <u>Betonindustrie</u>, <u>Trinkwasserleitungen</u>...) eine Übereinstimmung mit bereits existierenden und/oder geplanten offiziellen Richtlinien (u.a. CE- Zeichen, KTW-BWGL) – vor allem bezüglich VOCs. Wir konnten aber keine "Alleinstellungsmerkmale" besonderer zusätzlicher Anforderungen finden.

Es handelt sich also um Konformitätsbestätigungen, die uns aber keine umfassende gesundheitliche Bewertung "zertifizierter" Produkte ermöglicht.

Homepage

4.55 Klimaneutral garantiert

Die Climate Neutral Group ermittelt den CO 2 -Fußabdruck durch Abbildung der Prozesse, die die CO 2 -Emissionen eines Unternehmens, einer Produktlinie oder einer Dienstleistung verursachen.



Das Zeichen nimmt keinerlei Bezug auf die "Gesundheitsverträglichkeit" und ist daher für die Beratung sensitiver Verbraucher nicht aussagefähig.

Homepage

4.56 Korklogo

Herstellerinitiiertes Logo des Deutschen Kork-Verbandes e.V.

Grundsätzlich strenge Kriterien -

bisher war es uns nur selten möglich, das Logo – bzw. einen Prüfbericht konkret namentlich Einzelprodukten mit deren Handelsbezeichnung

zuzuordnen – es fehlt meist die produktspezifische Bezeichnung auf den Prüfberichten, um damit Einzelprodukte auch definitiv bewerten zu können.

Geprüft wird nur auf VOC, Geruch und Formaldehyd; für einzelne Risikostoffe reichen Herstellererklärungen; es gibt keine Forderung nach neutraler Probenahme (Prüf-Muster werden vom Hersteller selbst ausgewählt und eingesandt).

Bei oberflächenbehandelten Produkten werden selbst Stoffe wie <u>Triethylamin</u> (Gefahrenhinweise: <u>H311, H331</u>) "toleriert" – der Prüfbericht muss daher sorgfältig bewertet werden.

Derzeit keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI

<u>Homepage</u>



© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 39 von 114

4.57 Leed Produkt - Konformitätserklärungen



Internationales Bewertungssystem - Zertifikat für nachhaltig gestaltete Bauwerke.



Entwickelt 1998 vom U.S. Green Building Council (USGCB), hat sich

das LEED – Gebäudeklassifizierungsprogramm neben der DGNB zu einer der weltweit wichtigsten,

freiwilligen Qualitätsprüfungen im Bereich des umweltfreundlichen, schadstoff- und emissionsarmen und nachhaltigen Bauens entwickelt.

Das LEED-Zertifikat wird ausschließlich für Gebäude, nicht für Bauprodukte vergeben, es werden aber für Baustoffe und Systeme Anforderungen (auch bezüglich Emissionen) gestellt.

Baustoffhersteller können bei entsprechenden Nachweisen ihre "Leedskonformität" nachweisen und damit auch Marketing betreiben.

Bewertet wird: nur VOC und Formaldehyd Emissionen bzw. VOC Gehalt

4.57.1 Leed Kriterien Raumluft

Folgende Schadstoffkonzentrationen dürfen nicht überschritten werden:

- Formaldehyd: 27 ppb (Messmethode IP-6 oder ISO 16000-3) = 32,5 μg/m³
- Partikel (PM10): 50 μg/m³ (Messmethode IP-10 oder ISO 7708)
- Summe der flüchtigen organischen Verbindungen (TVOC): 500 µg/m³ (Messmethode IP-1 oder ISO 16000-6)
- 4-Phenylcyclohexene (4-PHC): 6,5 µg/m³ (Messmethode IP-1 oder ISO 16000-6) nur erforderlich, wenn Teppiche und Stoffe mit Unterfläche aus Styrol-Butadien-Kautschuk (SBR) Teil des Gebäudes sind
- Carbonmonoxid (CO): 9 ppm und nicht mehr als 2 ppm über dem Wert außerhalb des Gebäudes (Messmethode IP-3 oder ISO 4224)

Quellenangabe Seite 126/Tabelle 2

4.57.2 Produkte

Produkte werden nicht LEED zertifiziert - es gibt aber LEED Konformitätserklärungen

4.57.3 Gesundheit:

Es fehlen diesbezüglich Kriterien bezüglich geforderter Prüfungen zu Weichmachern, Flammschutzmitteln, Bioziden etc. sowohl für Produkte als auch Gebäude.

4.57.4 EGGBI Bewertung:

Da es sich um keine direkte Produkt Zertifikation handelt, ist eine gesundheitliche Bewertung von Produkten nur anhand von Aussagen zur Leed Konformität ohne entsprechende Nachweise (Prüfberichte) nicht möglich.

Nach unseren Informationen erfolgen auch die Prüfungen nicht nach anerkanntem Standard – angegebene TVOC Werte sind nicht mit nach Norm gemessenen Ergebnissen vergleichbar.

Homepage

4.58 Level – europ.Zertifikat für Büro und Objektmöbel

Label für Büromöbel, initiiert von der "Fédération Européenne du Mobilier de Bureau (FEMB)" – einem Industrieverband der Büromöbelhersteller.

Beworben wird vor allem die "Nachhaltigkeit der Produkte"; aber auch die Gesundheit von "Mensch & Ökosystem" mit drei Zertifizierungsstufen.

In den <u>allgemeinen Kriterien</u> werden allgemeine besorgniserregende Stofflisten im Anhang als Ausschlussgründe aufgelistet, bezüglich krebserzeugender Stoffe, VOCs orientieren sich Grenzwerte am EU Ecolabel, für VOC gilt ein Summenwert von 500 μ g/m³ - bezüglich Flammschutzmittel, Biozide, Weichmacher reichen "Herstellererklärungen".





Aussagen bezüglich <u>Probenahme</u> und Gültigkeitsdauer des Labels konnten wir nicht finden, eine entsprechende Anfrage läuft, detaillierte Prüfberichte konnten wir bisher von keinem zertifizierten Hersteller erhalten.

Eine gesundheitliche Bewertung für sensitive Verbraucher ist mit dem aktuellen Informationsstand nicht möglich.



© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 40 von 114

4.59 LF Biologisch verträglich

Wirbt mit der Aussage: "Gutachterurteil der **Universität Erlangen-Nürnberg**". Das Zeichen fanden wir bisher lediglich auf Produkten <u>einer einzigen Firma</u>; Kriterien für dieses Logo sind im Internet nicht auffindbar.



Die Firma selbst kommuniziert ein <u>Ciliaten-Zertifikat</u>
Auch von der Vergabestelle dieses Zertifikats sind keine Kriterien abfragbar; sie beruft sich auf die Vergabe durch eine Vorgängerfirma (mit gleichem Ansprechpartner!).

Keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI.

4.60 LGA schadstoffgeprüft, TÜV schadstoffgeprüft

Leider sind dazu keine Kriterien veröffentlicht, es fehlen uns daher grundsätzliche Informationen über

Prüfumfang, Prüfmethodik und Schadstoffkriterien, Probenahme und verpflichtende Wiederholungsprüfungen.





Siehe dazu auch: Kapitel <u>4.12 TÜV Rheinland Toxproof</u> sowie Kapitel <u>4.17 Zusammenfassung Medienberichte zu TÜV Kennzeichnungen</u>

Derzeit keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI

Homepage LGA Homepage TÜV

4.61 M1 finnisches Emissionsklassenlogo

Finnisches "Gütezeichen" für verschiedene Bauprodukte, Möbel, Bodenbeläge mit Grenzwerten für **TVOC**, **Formaldehyd**, **Ammoniak und karzinogene Stoffe**. Die Klassifizierung wird überwacht von einem Komitee, bestehend aus Vertretern Der Baustoffindustrie, Designern, Entwicklern, Behörden und anderen Experten.



Es fehlen und Informationen zu **Probenahme** und zur Nachweispflicht bezüglich weiterer möglicher Schadstoffe wie **Flammschutzmittel, Weichmacher und andere**...

Derzeit keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI

Homepage Kriterien

4.62 NCP Nature Care Produkt

Nachhaltigkeitszeichen der Gesellschaft für angewandte Wirtschaftsethik GfaW. NCP ist ein Siegel für natürliche Produkte des täglichen Bedarfs und wirbt unter anderem mit der Aussage:

"keine gesundheits- oder umweltgefährdenden Produkte";

Wir konnten allerdings in gelabelten Produkten sensibilisierende Stoffe finden, die konkret auch zu einer Unverträglichkeit geführt haben.



Prüfkriterien bezüglich der Aussage "gesundheitsgefährdende Stoffe" konnten wir bedauerlicherweise keine finden,

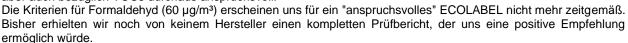
daher besitzt das Gütezeichen derzeit keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI

<u>Homepage</u>

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 41 von 114

4.63 Nordic Swan Ecolabel (Beispiel Bodenbeläge)

Die Kriterien sind öffentlich abrufbare – die ökologischen Anforderungen, aber auch bezüglich VOCs durchaus anspruchsvoll.



Derzeit keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI

Homepage – Beispiel Kriterien für Bodenbeläge

4.64 ÖkoControl

Vergabestelle: Servicegesellschaft ökologischer Möbel/ Einrichtungshäuser Die Kriterien entsprechen denen des Eco-Institut Labels – und sind transparent im Internet abrufbar.

Grundsätzlich ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für möglichst umfassende gesundheitsbezogene **Produktempfehlungen** durch EGGBI, soferne der Hersteller auch die eigentlichen Prüfberichte zur Verfügung stellt. (Bisher erst in einem Fall! – Dies mit hervorragenden Ergebnissen)



Nordic Ecolabelling

Homepage- Kriterien

4.65 OEKO-TEX

Die Internationale Gemeinschaft für Forschung und Prüfung auf dem Gebiet der Textil- und Lederökologie (OEKO-TEX®) ist ein Zusammenschluss von 18 Textilforschungs- und Prüfinstituten in Europa und Japan und ihren weltweiten Kontaktbüros.



Obwohl grundsätzlich mit strengen Kriterien gibt es auch bei diesem "Gütezeichen" Diskussionsbedarf zu einzelnen Grenzwerten:

Beispiel Grenzwert Antimon

"Das Label Textiles Vertrauen der internationalen Öko-Tex Gemeinschaft ist kein Garant für eine schadstofffreie Matratze. 30 Milligramm Antimon pro Kilo darf bei diesem Siegel in einer Matratze enthalten sein."

Der Öko-Test Grenzwert für das giftige Halbmetall liegt bei 1 Milligramm pro Kilo. (Zum Vergleich OEK-TEX <u>Grenzwerte 2021</u>, Seite 23)

Natureplus erlaubt für Dämmstoffe: 2 mg/kg

das ECO Institut Label erlaubt für Matratzen (Stand 2021) ebenso wie der TÜV Kriterienkatalog "LGA schadstoffgeprüft" (beide für

Matratzen) 5 mg/kg (Stand Nov/2015) Siehe auch "Träume in giftigem Antimon"

Eine gesundheitliche Bewertung ist nur möglich, wenn der Prüfbericht dazu mit den tatsächlich gemessenen Werten vorgelegt wird. Vor allem Infos zu den manchmal eingesetzten Flammschutzmitteln werden von den Herstellern gerne verweigert. (Rezeptur-Geheimhaltung)

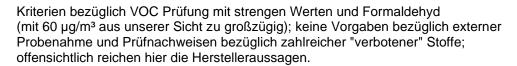
Zu hinterfragen ist auch, ob zertifizierte Textilien für Möbel nicht nachträglich mit Fleckenschutzmitteln behandelt werden, und damit diese Textilien eigentlich nicht mehr das Zertifikat als Unbedenklichkeitsnachweis verwenden dürften.

Homepage - Kriterien

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite **42** von **114**

4.66 Österreichisches Umweltzeichen

Gütezeichen, vergeben vom "Lebensministerium" (BMLFUW) Österreich, orientiert sich sehr stark an den Kriterien des EU EcoLabel, dem Blauen Engel, GUT....





Bei Wandfarben <u>UZ 17</u> beispielsweise nach wie vor sehr großzügige Regelungen bezüglich Isothiazolinone (beim Blauen Engel <u>UZ 102</u> seit 2019 drastisch reduzierte erlaubte Maximalgehalte).

Derzeit ohne entsprechende Prüfberichte keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI

Homepage

4.67 OFI CERT

Österreichische Produktzertifikationen- ohne Angabe der Kriterien auf der Homepage. Auf Nachfrage erfuhren wir, dass sich die Kriterien zum größten Teil an den Richtlinien des Österr. Umweltzeichens <u>UZ 17</u> orientieren (siehe dazu Kapitel: 4.66 Österreichisches Umweltzeichen)



Derzeit ohne Vorlage umfassender Prüfberichte keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft und Bewertungsgrundlage für gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI

Homepage und Zertifikatsliste

4.68 Passivhaus – zertifizierte Komponente

Sehr anspruchsvolle Bewertung bezüglich der thermischen Eigenschaften und der Eignung für möglichst energieeffiziente Bauweisen.

<u>Die Kriterien</u> befassen sich ausschließlich mit technischen Anforderungen und haben daher verständlicherweise keinerlei Aussagekraft bezüglich Emissionseigenschaften und gesundheitsrelevanten Komponenten.



Unsere Bewertung: Sehr empfehlenswertes Zertifikat aus Sicht der Nachhaltigkeit – aber nicht für eine gesundheitliche Produktbewertung gedacht und geeignet.

<u>Homepage</u>

4.69 PEFC

Hervorragendes Gütezeichen bezüglich nachhaltiger Waldbewirtschaftung Keinerlei Aussagen zu Inhaltsstoffen, Emissionen für eine gesundheitsbezogene Bewertung.



Keine Aussagekraft gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI

Homepage

4.70 Phthalate-frei

Die meisten "Weichmacher" stellen grundsätzlich ein hohes Langzeit- Gesundheitsrisiko für den Verbraucher dar (u.a. Hormonelle Auswirkungen).



Eine wesentliche Gruppe innerhalb dieser Produkte stellen die **Phthalate** dar.

Laut Vergabestelle des Labels garantiert dieses Zeichen, dass die Produkte frei von Phthalaten sind.

Geprüft wird nach einer "Hausmethode" des Fresenius Instituts (SOP M 889 2015-01?) – es werden aber auch Fremdzertifikate anerkannt, wenn sie aus einem europäischen Labor stammen (?) und nicht älter als drei Monate sind. Die Gültigkeitsdauer der Label- Vergabe beträgt üblicherweise 36 Monate, bei Rezepturänderung muss vorzeitig geprüft werden.

Anforderungen an Fremdlabore sind nicht kommuniziert. (Akkreditierung für solche Untersuchungen?). Anforderungen bezüglich <u>"Probenahme"</u> sind nicht bekannt.

Es wird für das Logo ausschließlich auf Phthalate untersucht, nicht auf andere gesundheitlich relevante Weichmacher wie z. B. Bisphenol A,S und F. Solche Untersuchungen "können" aber zeitgleich beauftragt werden.

Eine gesundheitliche Bewertung der gelabelten Produkte bzw. Empfehlung ist uns ohne Prüfberichte nicht möglich.

Homepage - Anforderungen

4.71 Prodis

Herstellerverband- initiiertes Gütezeichen

"Als Nachfolger der Ende 2008 aufgelösten Europäischen Teppichgemeinschaft (ETG) hat sich eine neue, wiederum europäische Initiative der Teppichbodenindustrie gebildet, die unter dem Namen Prodis (Produktinformationssystem) ein neues Label kreiert hat. Das Label basiert auf zwei Elementen: einmal den Kriterien der Gemeinschaft umweltfreundlicher Teppichboden (GUT) für

VOC-Emissionen (flüchtige organische Verbindungen),

Schadstoffprüfung und Umweltdeklaration und zum anderen auf dem

FCSS-System (Floor Covering Standard Symbols).

Dabei handelt es sich um ein genormtes System grafischer Standardsymbole, die über die Produkteigenschaften textiler Bodenbeläge Auskunft geben und Informationen über Einsatzbereiche und zusätzliche Eigenschaften enthalten."



Übersichtliche Information über technische Einsatzmöglichkeiten, eine Produktempfehlung für Sensitive auf Grund einer "gesundheitsbezogenen Bewertung" ist auf Grund unzureichender **Prüf**kriterien (siehe dazu Aussagen zu GUT: Kapitel <u>4.41</u>) derzeit nicht möglich.

Homepage



4.72 pure life

Industrie-initiiertes "Gütezeichen" -

(Qualitätsgemeinschaft Polyurethan-Hartschaum e.V.),

in den Prüfkriterien finden sich genaue Hinweise zu den Anforderungen bezüglich VOC, Formaldehydmessungen mit strengen Kriterien; undeutlich formuliert sind die Nachweisanforderungen bezüglich weiterer möglicher

Schadstoffe (Herstellererklärungen? Emissionsprüfberichte – nach welchen Kriterien, Norm, Analytik?)

Damit sehen wir keine Aussagekraft vor allem zu <u>Flammschutzmitteln</u>, Weichmachern, und weiteren "möglichen" Schadstoffen.

<u>Kriterien</u> (nur Auszug, Kriterienkatalog ist nicht auf der Homepage veröffentlicht, auf Aufforderung erhältlich).

Kritisch nach unserer Auffassung die Aussage: "Dämmstoffe, die das Umwelt-Qualitätszeichen pure life tragen, wirken sie sich **positiv** (???) auf die Raumluftqualität aus."

<u>Homepage</u>

Bewertung: Derzeit ohne wirklich umfassende glaubwürdige Prüfberichte (bisher von keinem Hersteller erhalten), teilweise scheinen Herstellererklärungen zu reichen - keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI.

4.1 QGHW Premium Qualität

"Die Qualitätsgemeinschaft Holzwerkstoffe e.V. vergibt das "Qualitätszeichen Holzwerkstoffe" an Produkte, die den Qualitätskriterien der Gemeinschaft entsprechen. Diese Produkte sind von guter Qualität, technisch sicher **und für die Gesundheit der Menschen** und die Umwelt unbedenklich."





Beispiel Spanplatten

Für TOP Qualität erlaubt 125 μg/m³ Formaldehyd (!), für Premium 60 μg/m³ - nach wie von nach dem Prüfverfahren **EN 717-1** bzw. 717-2 siehe dazu: <u>"Produktprüfungen sind neu zu bewerten"</u>,

TVOC 1000 μg/m³ für TOP (= allgemeine AgBB Werte), 600 μg/m³ für Premium. (Mehr allgemeine Infos zu VOCs) Daneben gibt es Kriterien für SVOC und für seit Jahrzehnten ohnedies verbotene Holzschutzmittel wie PCP und Lindan sowie für PAKs.

Es fehlen die Anforderungen bezüglich **Nachweises dieser Emissionseigenschaften** (<u>Probenahme</u>, Anforderungen an Prüfinstitute, Wiederholungsprüfungen...) -

Als Nachweis für die aufgelisteten Umwelteigenschaften reicht eine EPD (Ökologische Produktdeklaration) – obwohl es sich dabei nicht um kommunizierte Prüfberichte, (Kapitel <u>10.1</u>) sondern "lediglich" um eine "Deklaration" der Eigenschaften durch die Hersteller selbst handelt.

Entsprechende Prüfberichte sind mit wenigen Ausnahmen von Herstellern nicht erhältlich – vor allem wird aber keine neutrale Probenahme zur Sicherstellung des Alters des geprüften (vom Hersteller eingesandten) Musters gefordert!

Für Empfehlungen zertifizierter Produkte für unsere besonders <u>sensitive Beratungsklientel</u> hat dieses "Gütezeichen" (auch bezüglich der "erlaubten Formaldehydwerte für TOP") ohne Vorlage der eigentlichen Prüfberichte keine ausreichende Aussagekraft.

Homepage

4.2 Quba (Qualitätssicherung Recycling-Baustoffe BGRB e.V.)

"Die Qualitätssicherung Sekundärbaustoffe (GmbH) gewährleistet die Konformität der hergestellten Baustoffe mit den geltenden bau- und umwelttechnischen Regelwerken und stellt die ordnungsgemäße und schadlose Verwertung im Sinne des Kreislaufwirtschaftsgesetzes dar.



In den Qualitätsrichtlinien (mineralische Sekundärrohstoffe) wird auf die Einhaltung der in D gültigen Normen, Regelwerken und auch Europäische Normen hingewiesen.

Das Zeichen gibt keine Auskunft bezüglich der Eignung von derart zertifizierten Produkten im Hinblick auf eine emissionsminimierte Innenraumlauft und stellt daher kein Bewertungskriterium bezüglich Empfehlung für sensitive Bauherren dar.

Homepage

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite **45** von **114**

4.3 QUL Umweltverträgliche Latexmatratzen

Gütezeichen eines Herstellerverbandes "Qualitätsverband für umweltverträgliche Latexmatratzen e.V."

Sehr strenge, <u>umfassende Kriterien</u>, die größtenteils unseren Anforderungen entsprechen. Anders als das <u>eco-Institut Label</u> verzichtet QUL allerdings leider auf eine <u>AOX/EOX</u> – Untersuchung!

Auch bei Vorlage des eigentlichen Prüfberichtes keine ausreichende Grundlage für eine gesundheitliche Bewertung/ Empfehlung für Sensitive durch EGGBI

Homepage

4.4 RAL Gütezeichen an 2 Beispielen

4.4.1 RAL 426 Innentüren aus Holz und Holzwerkstoffen

Wie bei den RAL Gütezeichen allgemein üblich, sehr strenge Kriterien bezüglich der technischen Eignung incl. Pflicht zur Angabe von Pflegeprodukten.

Sehr bescheidene Anforderungen bezüglich Emissionsanforderungen – die RAL GZ 426 fordert lediglich die "Einhaltung der allgemeinen gesetzlichen Hygienebestimmungen für Bauprodukte (?)" ohne Definition der diesbezüglich tatsächlich zu überprüfenden Parameter.

Link zur RAL 426

Derzeit keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI

4.4.2 RAL 479 RAL Gütezeichen für Tapeten

Auch hier überwiegen durchgängig technische Anforderungen; Erfüllung diverser Schadstoffanforderungen (entsprechen nicht allen möglichen Schadstoff- Gruppen wie beispielsweise bei natureplus) sind mit "Erklärungen" der Hersteller zu belegen; Aussagen zu den entsprechenden zusätzlichen Fremdüberwachungen dazu sind vor allem auch im Hinblick auf eine glaubwürdige - sprich "externe Probenahme" sehr undeutlich. VOCs und Formaldehydwerte müssen eindeutig "nachgewiesen werden" (Kapitel 3.2.6), dies allerdings mit viel zu hohen Grenzwerten für unsere Empfehlungen

z.B. das krebserzeugende Formaldehyd mit 124 μ g/m³ =0,1 ppm! VOCs mit 1000 μ g/m³ (also nur im Rahmen der ohnedies gesetzlichen Grenzwerte).

Link zur RAL 479

Derzeit keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI.

4.5 Real Wood

Vergeben vom Europäischen Verband der Parkettindustrie FEP, mit dem Ziel der "Erleichterung" der Identifizierung von Echtholzböden und der Differenzierung von anderen Bodenbelagslösungen.

Zitat: "Das "Real Wood"-Zeichen dokumentiert als einziges international anerkanntes Zeichen die Vorzüge eines echten Holzfußbodens – sei es Massiv- oder Mehrschichtparkett. Das Logo wird von der Föderation der europäischen Parkettindustrie (FEP) vergeben und besagt, dass die **Nutzschicht** des Fußbodens aus echtem Holz besteht. So wird der Verbraucher vor der Verwechselungsgefahr geschützt, die von Holzimitaten ausgeht."

"Der Bodenbelag mit seiner Nutzschicht aus echtem Holz ist optisch ansprechend, funktionell, dauerhaft, allergikerfreundlich, pflegeleicht, widerstandsfähig und er wirkt schalldämmend."

Es fehlen uns Nachweise der "Allergikerfreundlichkeit"!

Das Zeichen besitzt nach unserem Informationsstand keinerlei "Aussagekraft" bezüglich Emissionen (z.B. aus Verklebungen, Oberflächenbehandlungen) und damit **gesundheitlich relevanter Eigenschaften**.

Homepage









4.6 Rugmark

Initiative zur Abschaffung illegaler Kinderarbeit in der Teppichindustrie Südasiens.

Hervorragendes Gütezeichen bezüglich nachhaltiger Produktion ohne Kinderarbeit!

Keinerlei Aussagen zu Inhaltsstoffen, Emissionen für eine gesundheitsbezogene Bewertung.

Keine Aussagekraft für gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI.

Homepage



4.7 SCS Global Services "Indoor Air Quality"

Zertifiziert werden Innenraumprodukte für niedrige VOC-Emissionen mit dem transparentesten Raumluftqualitätsstandard (IAQ) für Möbel und Baumaterialien. Der Goldstandard Indoor Advantage und Indoor Advantage entspricht sowohl ANSI / BIFMA M7.1 und X7.1 als auch CA 01350.



Nach bisherigen Informationen beschränken sich die Kriterien auf VOC und Formaldehydwerte, wir konnten keine Kriterien bezüglich weiterer Schadstoffe finden – ebenso keine Aussagen zu "kontrollierter" Probenahme. Das Zeichen beruft sich auf benannte Prüfmethoden, es war uns bisher aber nicht möglich, deinen übersichtlichen Kriterienkatalog zu erhalten.

Derzeit noch keine Aussagekraft für gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI. Homepage

4.8 SGS Gütezeichen

Immer wieder finden wir Hersteller, die auch mit dem SGS Zeichen ISO 9001 werben (Beispiel).

Dabei handelt es sich aber nicht um ein Gütezeichen für Produkte, sondern um eine Firmenzertifizierung bezüglich "Qualitätsmanagementsysteme". Dieses Zeichen hat daher überhaupt nichts mit der "gesundheitlichen Relevanz" eines Produktes zu tun.



Homepage

4.9 SGS Institut Fresenius Qualitätssiegel

Es gibt keinen Standard- Prüfplan für Produktgruppen— die Kriterien sind daher nicht im Internet abrufbar.

Zitat:

"Für jedes zu besiegelnde Produkt entwickeln unsere Experten ein eigenes Risikoprofil, genau abgestimmt auf dieses eine Produkt. Unsere Prüfungen enden nicht mit der Siegelvergabe, sondern erfolgen regelmäßig."



Das Gütezeichen ist mangels einer entsprechenden Transparenz der Kriterien im Hinblick auf eine "gesundheitsbezogene Bewertung" für uns ohne die jeweiligen Prüfberichte nicht aussagekräftig. Homepage

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 47 von 114

4.10 TFI-TÜV Proficert product

"Das Textiles and Flooring Institute (TFI) hat mit TFI-TÜV PROFICERTproduct in Zusammenarbeit mit dem TÜV Hessen ein eigenes Signet auf den Markt gebracht.



Das Logo richtet sich nicht nur an Hersteller von textilen Bodenbelägen, auch Klebstoffe und Reinigungssysteme können zertifiziert werden.

• Es gibt zwei Signets: Eines testet Qualität und Umwelt, das zweite nur Umweltkriterien. Mit "Umwelt" ist dabei auch Gesundheit gemeint."

Bedauerlicherweise konnten wir weder auf der TÜV als auch auf der TFI Homepage Kriterien finden – das TFI teilte uns mit, grundsätzlich für viele Gütezeichen – nach deren jeweils eigenen Kriterien zu prüfen, selbst aber keine Gütezeichen zu vergeben.

Eine Bewertung des Zeichens bezüglich gesundheitsrelevanter Aussagekraft ist uns auf Grund fehlender Informationen daher derzeit nicht möglich.

Informationen

4.11 TÜV Nord "Für Allergiker geeignet"

Das Zeichen wird für verschiedene Produktgruppen vergeben, unter anderem für Wandfarben und Teppiche. Kriterien konnten wir auf der Homepage nur für <u>Teppiche</u>, allerdings ohne Angaben über Art und Umfang von Emissions-Prüfungen auf VOCs, Formaldehyd, Weichmacher, Flammschutzmittel, Biozide u.ä. finden. Es wird diesbezüglich lediglich von einer nicht näher definierten

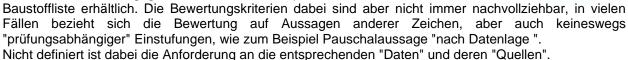
"raumlufthygienischen Beurteilung" gesprochen, ausgehend von den für die Herstellung verwendeten Materialien (nur <u>Herstellerangaben?</u> - ohne eigener Laborprüfung?). Von den Herstellern "ausgezeichneter" Produkte sind jedenfalls keine umfassenden(!) Schadstoffprüfberichte erhältlich.

Derzeit ohne entsprechende Prüfberichte keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Label- und damit auch Produktempfehlungen durch EGGBI. Siehe dazu auch Kapitel 4.17 (Zusammenfassung Medienberichte zu TÜV Kennzeichnungen)

Homepage

4.12 TÜV Rheinland Toxproof

Eine Reihe von Produkten werben mit der Bezeichnung "Toxproof" des TÜV Rheinland – gegen Gebühr ist eine entsprechende



Zwar sind manche Produkte davon auch direkt vom TÜV "schadstoffgeprüft", es fehlt bei Werbungen von Herstellern mit beispielsweise Aussagen: "Besonders empfehlenswertes schadstoffarmes Bauprodukt" gemäß Baustoffliste (TOXPROOF) des TÜV Rheinland" an der fehlenden Transparenz, worauf wurde hier von wem wirklich geprüft.

Umfassende Schadstoffprüfberichte incl. Flammschutzmittel, Weichmacher etc. konnten wir bisher von keinem Hersteller erhalten, der mit diesen Aussagen wirbt.

Es fehlen uns daher grundsätzliche Informationen über Prüfumfang, Prüfmethodik und Schadstoffkriterien, Probenahme und verpflichtende Wiederholungsprüfungen.

Siehe auch Kapitel: 4.60 LGA schadstoffgeprüft, TÜV schadstoffgeprüft

Keine Kriterien im Internet abrufbar

Derzeit keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI

<u>Homepage</u>

Siehe dazu auch Kapitel 4.17 (Zusammenfassung Medienberichte zu TÜV Kennzeichnungen)



Schudshoff quoruft

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite **48** von **114**

4.13 TÜV PROFICERT

Anders als die meisten TÜV Vergabestellen veröffentlicht der für das Zeichen verantwortliche TÜV Hessen die Kriterien auf seiner Homepage, (Beispiel), geprüft wird nach ISO 16000 bzw. prEN 16516.



Wesentlich zu hoch für unsere gesundheitlichen Beurteilungen sind die erlaubten Styrol- Werte **beim Zeichen "Standard" (bis zu** < $350 \,\mu\text{g/m}^3$! NIK Wert: $250 \,\mu\text{g/m}^3$); sehr streng allerdings insgesamt die Werte für **PROFICERT-produkt Interior "PREMIUM".**

Leider finden wir auch hier keinerlei Aussagen zu Schadstoffprüfungen bezüglich Weichmacher, Flammschutzmittel, Biozide, PAK...

Derzeit ohne entsprechende Prüfberichte keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Label- und damit auch Produktempfehlungen durch EGGBI. Siehe dazu auch Kapitel 4.17 (Zusammenfassung Medienberichte zu TÜV Kennzeichnungen)

Homepage

4.14 TÜV Saar "SGS-TÜV Saar" geprüftes Produkt

Im Logo wird unter anderem auch beworben: Sicherheit, Schadstoffe Kriterien laut Homepage:

"Mit diesem Prüfzeichen zeigen Sie Ihren Kunden, dass Ihr Produkt alle gesetzlichen sowie marktüblichen Anforderungen in Bezug auf Schadstoffe erfüllt."



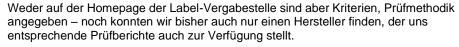
Offensichtlich müssen keine "besonderen" Ansprüche, die über die **ohnedies gesetzlichen Anforderungen** hinausgehen, erfüllt werden. Für den Hersteller somit kein "Alleinstellungsmerkmal", für den Verbraucher keine Entscheidungshilfe bei der Suche nach besonders gesundheitsverträglichen Produkten.

Siehe dazu auch Kapitel 4.17 (Zusammenfassung Medienberichte zu TÜV Kennzeichnungen)

Homepage- Aussage

4.15 TÜV SÜD "schadstoffgeprüft"

Auch dieses Zeichen wird für zahlreiche Produkte (unter anderem Wandfarben) vergeben; ein Hersteller wirbt sogar mit der Aussage, geprüft nach dem "strengsten, unabhängigen Prüfverfahren"





Derzeit ohne entsprechende Prüfberichte keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Label- und damit auch Produktempfehlungen durch EGGBI. Homepage

4.16 TÜV Thüringen Schadstoff geprüft

Der TÜV Thüringen vergibt das Prüfzeichen "Schadstoff geprüft", wenn das Produkt die chemischen Anforderungen in Bezug auf "nationale oder internationale Standards" erfüllt.



Hersteller, die ihre Produkte mit dem Label kennzeichnen wollen, müssen alle verwendeten Materialien auflisten und ihre Produkte von den Prüfern des TÜV Thüringen kontrollieren lassen. Diese überprüfen, ob Schadstoffe nur innerhalb der gesetzlich vorgegebenen Grenzwerte vorhanden sind. Typische Schadstoffe sind dabei Cadmium, Blei, Formaldehyd, Weichmacher, Azofarbstoffe, Flammschutzmittel, krebserregende Substanzen (PAKs) oder Schwermetalle.

Offensichtlich müssen keine "besonderen" Ansprüche, die über die **ohnedies gesetzlichen Anforderungen** hinausgehen, erfüllt werden. Für den Hersteller somit kein "Alleinstellungsmerkmal", für den Verbraucher keine Entscheidungshilfe bei der Suche nach besonders gesundheitsverträglichen Produkten.

Siehe dazu auch Kapitel 4.17

Homepage-Aussage

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 49 von 114

4.17 Zusammenfassung Medienberichte zu TÜV Kennzeichnungen

passiv

Allgemeine Aussage zu TÜV Bewertungen

Zitate:

"TÜV Rheinland muss zahlen"

Ein Gericht verurteilt den TÜV Rheinland zu Schadensersatzzahlungen. Der TÜV hatte die Brustimplantate für unbedenklich erklärt, obwohl die Firma Billig-Silikon eingesetzt hatte."

Opfer fordern Millionenbetrag 20.05.2021, ntv

"Das "Wall Street Journal" (kostenpflichtig) zitiert aus Ermittlungsakten, der TÜV Süd habe im September 2018 die Sicherheit des Damms bescheinigt, nachdem ein Wettbewerber die Unterschrift verweigert hatte"

"Die willigen Helfer des TÜV- Süd" Managermagazin 05.03.2019

"Der Medizinanwalt Jörg Heynemann hat vor Gericht mit verschiedenen TÜV-Gesellschaften zu tun gehabt. Für ihn liegt das Problem darin, dass der TÜV nur das prüft, worum ihn der Auftraggeber bittet und wofür er bezahlt. Kann so Sicherheit gewährleistet werden?"

"Prüfgesellschaften: TÜV Siegel in der Kritik" BR²⁴ 06.02.2019

"TÜV-Nord-Chef Guido Rettig erklärt, seine Mitarbeiter hätten "in der Regel immer einen Ermessensspielraum, den man irgendwo auch immer als Firmenphilosophie festlegen kann...

...für den Verbraucher bedeutet das: Man kann den Prüfzeichen der TÜVs nicht mehr blind vertrauen."

"Kann man dem TÜV noch vertrauen?" NDR- Ratgeber 2015

"Eigentlich steht der Name wie kein anderer für deutsche Qualität und für Glaubwürdigkeit: Wo der Technische Überwachungsverein, kurz TÜV, sein Siegel draufdruckt, funktioniert alles perfekt - schließlich ist das Produkt ja "TÜV-geprüft".

Doch die TÜV-Gesellschaften, die alle zwei Jahre unsere Autos checken, sind schon lange nicht mehr nur unabhängige technische Überwachungsvereine - sondern längst milliardenschwere Wirtschaftsunternehmen. Ob TÜV Nord, TÜV Rheinland, TÜV Süd, TÜV Hessen, TÜV Saarland, TÜV Thüringen - sie alle haben inzwischen Aktiengesellschaften (oder andere privatwirtschaftliche Unternehmensformen) gegründet und verkaufen offenbar ihr "Gütesiegel" an fast jeden, der dafür bezahlt."

"Wie der TÜV seinen guten Ruf verspielt" Das Erste – Panorama 2014

"Gutachter von TÜV Süd und Dekra haben als Zeugen vor der 12. Strafkammer des Nürnberg-Fürther Landgerichts zugegeben: In Prüfberichten steht, was Auftraggeber wollen. Um Wirkungsgrade, die nach Stand der Technik unmöglich hoch klingen: Darum geht es im Prozess um die "Gesellschaft zur Förderung Erneuerbarer Energien", kurz GFE. Die Firma hatte im Herbst 2010 bei TÜV Süd und Dekra selbst zwei "Gutachten" in Auftrag gegeben."

"Willfährige Gutachter" Sonnenergie 2013

Skandal-Fabrik war TÜV-zertifiziert

Textilunternehmen lassen in Bangladesch häufig unter skandalösen Umständen produzieren. Ende April 2013 starben in Bangladesch nahe der Hauptstadt Dhaka mehr als 1100 Menschen beim Einsturz einer Textilfabrik. Über 2500 weitere wurden meist schwer verletzt. Auch hier gab es TÜV-Kontrollen, allerdings keine Kontrollen von Baumängeln. Die Prüfer des TÜV nahmen lediglich die Arbeitsbedingungen unter die Lupe. Doch auch diese hielten sich in keiner Weise an die Mindestanforderungen."

"TÜV Zertifikate fürs Elend" Infosperber, 20.06.2013

"Die Technischen Überwachungsvereine halten sich nicht daran - und verleihen Siegel und Zertifikate in immer mehr Bereichen. Dem guten Ruf der Marke TÜV ist das kaum zuträglich." "Ratgeber TÜV Siegel" Ökotest 2010

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite **50** von **114**

4.18 "Wohnmedizinisch empfohlen"

das Zertifikat beruft sich in den Kriterien zwar auf eine Forderung nach:

Nachweisbar keine gesundheitsschädlichen Emissionen bei

der Wohnnutzung von Baustoffen einschließlich Oberflächen und/oder Lüftungsanlagen

prozentuale Unterschreitung gesetzlich zulässiger Grenzwerte
 und/oder Richtwerte z.B. für Einzelverbindungen und Summenparameter der



Es war uns bisher aber leider nicht möglich, definitive Aussagen zu diesbezüglichen Wertangaben, Anforderungen an entsprechende Nachweise (wie, von wem und in welchem "Prüf-Umfang" müssen die Prüfungen für solche "Nachweise" erfolgen) zu erhalten.

Eine nicht näher definierte "prozentuale Unterschreitung" gesetzlicher Grenzwerte erscheint uns angesichts unserer vielfachen Vorbehalte bei zahlreichen Schadstoffen bezüglich gerade der gesetzlichen Grenzwerte keineswegs ausreichend, um ein Produkt als "wohnmedizinisch empfohlen" vermarkten zu können.

Wir sehen hier "Werbung mit Gesundheit", ohne ausreichenden Nachweisen für den Verbraucher.

Seit Jahren haben wir versucht, **zu diesen Fragen** einen Dialog mit der Vergabestelle zu führen - zuletzt ohne Antworten auf unsere diesbezügliche Fragestellung.

Derzeit keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI

Homepage

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 51 von 114

5 Vergleichende Verbrauchertests

Hier werden Produkte gleicher Anwendung vergleichenden Untersuchungen unterzogen und Ergebnisse medienwirksam in eigenen "kostenpflichtigen" Publikationen veröffentlicht – mit Auflistung der vergleichenden Bewertung in Form einer Reihung mit Prädikaten wie sehr gut, gut, befriedigend..., ausgewählt nach jeweils von den Vergabestellen selbst "ausgewählten entscheidenden "Kriterien" und mit Angabe der dabei "abwertenden" Faktoren in den vergleichenden Prüfergebnissen.

Diese Vergleiche stellen grundsätzlich eine wertvolle Orientierungshilfe für den Verbraucher dar.

5.1 Ökotest

Vergeben wird die "Auszeichnung" von einer <u>"privatwirtschaftlichen AG"</u> (die Mehrheit besitzt eine Medien GmbH im Besitz der SPD)
Schwerpunkte der Bewertung sind hier stets Fragen der Ökologie, aber auch gesundheitsschädliche Inhaltsstoffe, mangelhafte Deklarationen stellen wesentliche "Abwertungsfaktoren" dar.

Die eigentlichen Messergebnisse sind aber leider für den Endverbraucher nicht einsehbar, publiziert werden nur einzelne "Abwertungskriterien". Fragen der Verträglichkeit für sensitive Verbraucher nur anhand der Bewertungsstufe sind damit noch nicht zu klären.

Nicht einsehbar sind für den Verbraucher der **Umfang der jeweiligen Tests**, Angaben zu den prüfenden Instituten, Kriterien, angewandter Prüf-Analytik, Fragen der Probenahme – zudem können aus Kostengründen natürlich nie die Produkte aller Hersteller der jeweiligen Produktgruppe untersucht werden, die Reihung ist in vielen Fällen damit nicht "vollständig".

Für unsere Bewertungen sind festgestellte "abwertende" Faktoren in sehr vielen Fällen wertvolle Kriterien zur Ablehnung von Produkten, positive Ergebnisse aber nicht grundsätzlich auch ausreichend für "Empfehlungen" unsererseits, wenn die eigentlichen Prüfberichte dazu nicht zur Verfügung stehen.

Bewertung: wertvolle "Orientierungshilfe", vor allem stellen negative Bewertung eine besonders wertvolle Motivation für Hersteller dar, Produkte bezüglich kommunizierter "Mängel" kurzfristig zu optimieren.

Keine Grundlage für Empfehlungen für besonders sensitive Verbraucher- Zielgruppen.

5.2 Stiftung Warentest

Es handelt sich hier um eine Stiftung, die 1964 auf Beschluss des deutschen Bundestags gegründet wurde – mit der Aufgabe:

"dem Verbraucher durch die vergleichenden Tests von Waren und Dienstleistungen eine unabhängige und objektive Unterstützung zu bieten." Homepage

Das Kuratorium der Stiftung setzt sich zusammen aus 6 Verbrauchervertretern, 6 Vertretern der Wirtschaft und 6 neutralen Sachverständigen und hat eine beratende Funktion.



KOATES

sehr aut

ÖKO-TEST-Magazin

Ähnlich wie bei Ökotest werden auch hier Waren und Dienstleistungen gleicher Produktgruppen vergleichend untersucht und bewertet und die Ergebnisse in den beiden Publikationen "test" und "Finanztest" kommuniziert.

Der Rahmen der Kriterien liegt hier nicht wie bei Ökotest primär im Bereich Ökologie, sondern bezieht sich vor allem auf technische Eignung, bei manchen Verbrauchsgütern aber auch auf gesundheitliche "Mängel" und "Verbrauchernutzen", die Ergebnisse sollen damit eine Reihung des allgemeinen "Preis-Leistungsverhältnisse", auch bei Finanzdienstleistungen ergeben.

Bewertung: wertvolle "Orientierungshilfe" für den Verbraucher!

Aus Sicht der gesundheitlichen Bewertung mangels diesbezüglich grundsätzlich angewandter transparenter Kriterien ist dieses grundsätzlich sehr wertvolle Verbraucher- Zeichen nicht ausreichend. **Keine Grundlage** für Empfehlungen für besonders sensitive Verbraucher- Zielgruppen

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite **52** von **114**

5.3 "testwatch.de" listet auf: "Seriöse und unseriöse Tests"

Zitat:

Nicht nur die Stiftung Warentest und ÖKO-TEST lassen Produkte und Dienstleistungen vom Babybrei bis zur Sterbegeldversicherung untersuchen. In Deutschland gibt es über 100 mehr und zumeist weniger seriöse Testveranstalter.

Doch welchen Tests kann man vertrauen? Die Antwort: Die meisten sind nicht seriös. Im besten Fall sind sie unterhaltsam, zumeist aber schlicht Täuschung der Verbraucher.

Nur wenige dieser "Testveranstalter" befassen sich auch mit Bau- und Einrichtungsprodukten – umfassende Kriterienkataloge, Ausschließungskriterien, Angaben zur Testmethodik sind in der Regel nicht erhältlich – auch nicht die Preise, die Hersteller für solche "Labels" zu zahlen haben. Dennoch tauchen in diesen Berichten immer wieder auch Aussagen wie "gesund" oder "schadstoffgeprüft" auf.

Oft reichen für eine "Positivbewertung" durch diese "Labels" einige "Positivbewertungen von Kunden" auf Hersteller- oder Händler- Homepages.

Einen "eindrucksvollen" Überblick über solche "Verbrauchertests" von Magazinen, "Vereinen" und deren "Glaubwürdigkeit" bietet das Internetportal

"Testwatch" (Link zur Homepage)

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite **53** von **114**

6 Firmeneigene Logos, die "Gütezeichen" ähneln...

"Lösemittelfrei", "Lösemittelarm" und weitere "firmeneigene" Logos

Zahlreiche Hersteller sparen sich die Kosten für Gütezeichen und werben mit oft "selbsterstellten" eigenen Logos mit Aussagen wie zum Beispiel "lösemittelfrei" oder "lösemittelarm" oder mit Angaben zu "eingehaltenen Normen".

Die Aussage lösemittelfrei bezieht sich aber lediglich auf Stoffe, die "offiziell" als Lösemittel eingestuft sind, ignoriert aber Ersatzstoffe mit höherem "Siedepunkt" wie beispielsweise viele Glykole, die zu massiven gesundheitliche Beschwerden führen können. Eine solche Aussage kann daher nur bewertet werden, wenn dazu auch tatsächlich umfassende Prüfberichte vorgelegt werden.

Umfassende Kriterienkataloge, vor allem aber auch Prüfberichte sind von diesen Herstellern oder Handelsorganisationen meist nicht erhältlich!

Beispiele verwendeter "Logos",

von den Herstellern meist selbst entworfen und verwendet, und die die Einhaltung von Kriterien und Normen bestätigen, für die es keine marketingwirksamen Logos gibt. Der Verbraucher sollte unbedingt die Prüfberichte dazu anfordern, um Prüfumfang, Ergebnisse und Akkreditierung des Prüfinstituts prüfen zu können.

6.1 AgBB geprüft

Mit diesem Zeichen wird lediglich vom Hersteller selbst "bestätigt", dass die Anforderungen von AgBB (Kapitel: 15.1.1) eingehalten werden. Diese betreffen aber lediglich VOCs, Formaldehyd.

Der Verbraucher kann daraus aber keinerlei Nachweise bezüglich Qualitätskriterien betreffend Weichmacher, Flammschutzmittel, Biozide ableiten und muss sich daher auf die eventuell gelieferte "Volldeklaration" (Siehe dazu Kapitel: 10.8) der Hersteller verlassen. Selbst die Information, wer nach AgBB geprüft hat ist nicht ersichtlich.

Beispiel1; Beispiel 2

Keine Aussagekraft für gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI

AaBB

GEPRÜFT

6.2 Allergie- und schadstoffgeprüft

Das Gütezeichen wird von einem Hersteller ohne Angabe der Prüfkriterien, des Prüfinstituts, der Prüfmethodik verwendet –

von Nutzern dieses Zeichens war es bisher nicht möglich Nachweise dieser Aussage (entsprechend umfassende Emissionsprüfberichte) zu erhalten.

Geworben wird in Kombination mit dem ebenfalls ohne Prüfbericht nicht für eine Empfehlung – gerade für Allergiker - ausreichenden Logo "TÜV Nord für Allergiker geeignet" (Kapitel <u>4.11)</u>



Ohne entsprechenden Nachweisen ist dieses Zeichen völlig ohne Aussagewert.

<u>Beispiel</u>

6.1 BayWa BauGesund

Privatwirtschaftliche Kennzeichnung von Bauprodukten der "BayWa AG". Orientiert sich an zahlreichen anderen Gütezeichen mit äußerst unterschiedlicher Aussagekraft **und zusätzlichen eigenen Bewertungen** anhand geforderter Prüfberichte. Berücksichtigt werden dabei derzeit damit nur teilweise (nur bei Referenz eco-Institut Label, natureplus...) auch Biozide, Flammschutzmittel, Weichmacher...



Kriterien werden im Internet angezeigt (Auflistung von einigen beigezogenen, in der Aussagekraft aber in keiner Weise untereinander vergleichbaren "Gütezeichen") – **die Emissionsgrenzwerte** beziehen sich leider nur auf VOC, Formaldehyd und Ammoniak. Keine Forderungen bezüglich Weichmacher, Flammschutz...; keine Einzelwertangaben der Grenzwerte; es gibt auch keine detaillierte Anweisung einer zwingenden externen Probeentnahme (wie von eco-Label und natureplus praktiziert).

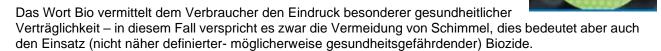
Zukunftsorientiert vielversprechend angesichts des möglichen "Einkaufsdrucks" eines leistungsfähigen Baustoffhandels, abhängig allerdings von der grundsätzlichen Kooperationsbereitschaft der Lieferanten, Prüfberichte weiterzugeben und damit der tatsächlichen künftigen Umsetzung versprochener Transparenz und "umfassenderer" Kriterien.

Eine gesundheitliche Bewertung von Produkten für unsere besonders strengen, kundenrelevant individuellen Beratungen auf Grund des Gütezeichens – ohne Emissionswerten - ist uns derzeit nicht möglich.

Homepage

6.2 Bio-Block

Produkte, die mit dem BioBlock-Logo von MAPEI gekennzeichnet sind, wurden so entwickelt, dass sie nach der Produktinstallation kein Schimmel-/Mehltau-/Pilzwachstum unterstützen, wie von externen Labors gemäß dem Industriestandard ASTM G21: Standard Practice for Determining Resistance of Synthetic Polymeric Materials to Fungi zertifiziert. Es sind weiterhin übliche Reinigungs- und Wartungspraktiken erforderlich.



Eine gesundheitliche Bewertung von Produkten für unsere besonders strengen, kundenrelevant individuellen Beratungen auf Grund des Gütezeichens – ohne Emissionswerten - ist uns derzeit nicht möglich.

Homepage

6.3 Bioraum empfohlen

Dieses Zeichen wird unter anderem (?) von einem Parketthersteller unter <u>"Zertifikate"</u> aufgelistet - wir konnten aber keine Aussagen finden, nach welchen "Kriterien" ein solches Zertifikat verliehen wird. Bei <u>"bioraum"</u> handelt es sich um einen Händler, nach unserem Informationsstand aber keineswegs um eine Zertifizierstelle.

Eine gesundheitliche Bewertung wäre uns nur nach Vorliegen eines entsprechenden Prüfberichtes mit Emissionseinzelwerten möglich.



Block

6.4 Brillux "Emissionsarm- weichmacherfrei- lösemittelfrei"

Firmeneigenes (?) "Logo" (gefunden auf Brillux- Werbung), beruft sich auf die DIN EN 13300 ohne Angabe, durch wen diese Klassifizierung, vor allem aber wie und durch wen die Aussagen "lösemittelfrei", weichmacherfrei" und "emissionsarm" überwacht werden. Es wird der falsche Eindruck erweckt, als ob diese Aussagen durch diese EN DIN abgesichert wären. Tatsächlich werden mit der angegeben DIN aber nur die Merkmale von Beschichtungsstoffen nach Anwendung und Bindemitteltyp eingeteilt.



Beispiel

Keine Kriterien dazu im Internet auffindbar.

6.5 Ceresit "lösemittelfrei"

Vom Hersteller sind grundsätzlich keine Emissionsprüfberichte erhältlich. Homepage

Keine Aussagekraft für gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI.



6.1 Eco Compliant

Dieses Zeichen wird von der Firma Betonseal verwendet und bestätigt die Einhaltung der Normen – EN- CE 1504-2 und 1504-8.

Das "Logo" verspricht dem Verbraucher ein besonders "ökologisches" Produkt.

Vom Hersteller erhielten wir inzwischen eine Reihe aussagekräftiger Nachweise der Einhaltung sämtlicher gesetzlicher Vorgaben – ein veröffentlichter Kriterienkatalog mit den Voraussetzungen für die Vergabe dieses Logos (Grenzwerte, Ausschließungsgründe, Anforderungen an Prüfinstitute) liegt uns aber bisher noch nicht vor.



Mehr Infos

Derzeit noch keine Aussagekraft für gesundheitsbezogene individuelle Produktempfehlungen für sensitive Bauherren (Allergiker, Chemikaliensensitive) durch EGGBI

6.2 Fila Greenline

Dazu gibt es nur allgemeine Aussagen zu den Firmen- eigenen "10 Umwelt-Regeln", ohne Angaben, ob und wie diese Aussagen von neutraler Seite "nachgewiesen" werden.

Ausgezeichnet werden selbst Produkte, die für Allergiker in vielen Fällen unverträglich sind, nämlich beispielswiese "Reiniger", die als allergenisierend eingestufte Isothiazolinone enthalten und laut Sicherheitsdatenblatt auch ebenfalls allergenisierende Limonen (nicht aufgleistet bei den "Inhaltsstoffen" - Seite 3 "Filacleaner"), enthalten.

Für eine gesundheitliche Bewertung bietet dieses Zeichen keinerlei Aussage.

6.3 "Frei von Löse- und Konservierungsmittel"

Vom Hersteller und Verwender dieses Zeichens konnte bis heute **kein umfassender Emissionsprüfbericht als Nachweis dieser Aussage erhalten werden**.





Beispiel

6.4 MEM "lösemittelfrei"

"umweltfreundlich", weil "lösemittelfrei"... Homepage

Für eine gesundheitliche Bewertung bieten dieses Zeichen keinerlei Aussage.



Häufig wird aber auch von Herstellern mit eigenen Logos versucht, "lösemittelarme" Produkte als besonders umwelt- und auch gesundheitsverträglich zu kommunizieren. So werden selbst Produkte mit allergenisierenden Inhaltsstoffen wie z.B. Isothiazolinonen mit diesem Firmen- eigenem Logo "ausgezeichnet".

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite **56** von **114**

6.5 Pro Planet

Firmeneigenes Label der REWE Gruppe unter anderem auch für Bauprodukte (Wandfarben, Laminat, Holzprodukte, Kleber)

Auf der Homepage finden sich kaum Hinweise zu den tatsächlichen Kriterien – der Nachhaltigkeitsaspekt "Gesundheitsverträglichkeit für den Verbraucher" wird überhaupt nicht erwähnt.

Homepage

Keine Aussagekraft für gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI



6.6 Remmers "lebensmittelecht"

Zu diesem "Logo" konnten wir bisher Aussagen zum "Prüfkatalog" und den Ausschlusskriterien der Vergabestelle finden. Vermutlich orientieren sich diese an den gesetzlichen Grundlagen der EU (EFSA <u>"Lebensmittelkontaktmaterialien"</u>). Wie alle <u>"gesetzlichen Grenzwerte"</u> berücksichtigen diese aber nicht individuelle Unverträglichkeiten – für eine entsprechende Bewertung/ Empfehlung bedarf es daher der eigentlichen Prüfberichte und nicht diverser Zertifikate.

Eine gesundheitliche Bewertung für sensitive Verbraucher ist daraus für uns nicht ableitbar.

Beworben wir damit unter anderem eine Hartwachsversieglung der Firma Remmers.

6.7 Remmers"EN 71-3; geprüfte Unbedenklichkeit"

Eine allgemeine Aussage <u>"Sicherheit von Spielzeug"</u> – beispielsweise Remmers <u>Hartwachsöl</u> Das Logo allein gibt keine Auskunft über tatsächlich festgestellte Emissionen. Für eine Empfehlung für sensitive Verbraucher ist das Logo ohne Prüfbericht nicht ausreichend!



6.8 "E.L.F. Relius

Wie zahlreiche andere Farbenhersteller wird hier mit dem Begriff E.L.F (Emissions- und Lösemittel- arm) geworben – ohne entsprechende Nachweise dazu anzubieten – vielmehr werden entsprechende Emissionsprüfbericht verweigert.

Beispiel

Keine Aussagekraft für gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI



6.9 "E.L.F. Plus" Caparol

"Mit Indeko-plus ermöglichen Sie gesundes Wohnen und erzielen immer ein perfektes Ergebnis. Profitieren Sie von unserer besten Innenfarbe und erleben Sie selbst: Indeko-plus ist eine Klasse für sich!"

Uns fehlen definitive umfassende Emissionsprüfberichte, die eine uneingeschränkte Produktempfehlung ermöglichen würden.



Beispiel

6.10 Schmake's "IBF zertifiziert"

Offenbar firmeneigenes Gütezeichen ohne jegliche Hinweise, nach welchen Kriterien eine solche Zertifizierung erfolgt. Uns bisher nicht belegte Homepageaussage: "Wie ist das mit der Gesundheit? SCHMAKE'S UNIVERSAL ist kennzeichnungsfrei und enthält KEINE GEFÄHRLICHEN INHALTSSTOFFE."

Das Logo hat aktuell für EGGBI keinerlei Aussagekraft für eine gesundheitliche Bewertung oder Empfehlung, <u>IBF</u> prüft ausschließlich technische Eigenschaften. <u>Homepage</u>



© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 57 von 114

6.11 "Schöner Wohnen" - Siegel (?)"

Auch für diese Aussagen ist es nicht möglich, vom Hersteller "Nachweise" für diese Aussagen zu erhalten – bedenklich aus der Sicht von Beratungen für Chemikaliensensitive ist die Aussage "lösemittelfrei", die sich lediglich aus industriefreundlichen rechtlichen "Definitionen des Begriffes" Lösemittel ergibt, sich orientierend am "Siedepunkt". Vielfach eingesetzte schwerflüchtige Glykole beispielsweise sind mit der Aussage "lösemittelfrei" nicht ausgeschlossen. Prüfberichte für verbraucherindividuelle Beratung werden verweigert. Beispiel



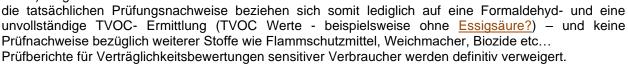
Keine Aussagekraft für gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI

6.12 Sopro "Wohngesund-Label"

"Neues Sopro-Label für wohngesundes Bauen mit dem vitruvianischen Menschen im Zentrum"

"In nahezu jeder Produktgruppe bietet das Unternehmen den Kunden emissionsgeprüfte Produkte - angefangen von der Grundierung, über die Abdichtung, die Spachtelmasse, die Entkopplungs- und Dämmplatte, den Fliesenkleber bis hin zur Fuge."

Als Kriterium für das Labelling werden das EC1 Plus Zeichen (Kapitel: 4.32) und eine Listung im Sentinel- Bauverzeichnis (Kapitel: 11.11, welches sich wiederum auf das EC beruft) aufgeführt –



Keine Aussagekraft für gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI

Homepage

6.13 "Wohngesund+"

Firmeneigenes Bewertungssystem des Baustoffhändlers BENZ24.

Das Siegel "Wohngesundheit" ist laut Eigenaussage kein "Prüfsiegel", sondern es verlässt sich auf Angaben der Hersteller. Kriterien zu Grenzwerten, geforderten Messnachweisen und "Ausschließungsgründen" liegen uns derzeit noch nicht vor.



Derzeit keine ausreichend glaubwürdige Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI

<u>Homepage</u>

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite **58** von **114**

7 Abschirmprodukte

Besonders kritisch zu hinterfragen sind "Gütezeichen" für <u>Abschirmprodukte</u> gegen elektrische Felder und sogenannte "Harmonizer"- Sitz der Vergabestellen ist meist im Ausland, es sind dazu keine glaubwürdigen, wissenschaftlich haltbaren Prüfberichte erhältlich.

Informationen zur "Wirkungsweise"

Zitat zum Begriff Neutralisierung? Da das Wort Neutralisation aus rechtlichen Gründen nicht verwendet werden kann – es drohen sonst Abmahnungen – hat sich die Gilde der Verkäufer diesbezüglicher Produkte auf den rechtlich nicht angreifbaren Begriff "Harmonisierung" verlegt.

Beispiele:

7.1 IGEF

Ein "Gütezeichen" und "Zertifikat" bezüglich Strahlungsreduktion. siehe dazu Kommentar ORF

Auf der <u>Homepage</u> der "zertifizierenden Gesellschaft" in Dublin(?) konnten wir keine Namen der "wissenschaftlichen" Mitarbeiter bzw. deren

"wissenschaftlicher" Qualifikation für eine "Zertifizierung" zu dieser Thematik finden. Einzige Aussage:

"Dort haben praxiserfahrene Baubiologen(?) eine Auswahl an strahlungsarmen elektrischen bzw. elektronischen Geräten und Produkten zusammengestellt, "die vor Elektrosmog" schützen.

Nach unseren derzeitigen Informationen völlig ohne wissenschaftliche Aussagekraft. Homepage

Infos zu Produkten, die größtenteils damit werben



Internationales Institut "for research on Electromagnetic Compatibility"

Verschiedene "Abschirmprodukte" werben mit einer Prüfung durch dieses "Institut". Die Homepage zu diesem Institut ist seit 2019 nicht mehr erreichbar. Uns fehlt jegliche Information über Prüfkriterien und Prüfmethode;

Prüfzl. 31/2014

für Wohnung/Arbeitsplatz
rayXwell
Silikat-Carbon-Platte
Magnetfeldausgleich (DC/ELF)
geprüft durch

IREC
LINES

∟ow radiation

die entsprechende Werbung mit diesen Prüfungen hat daher für uns keinerlei Aussagekraft.

<u>Homepage bis 2018</u> (seit 2019 ist IIREC nicht mehr unter dieser Adresse erreichbar) <u>Infos zu Produkten, die teilweise damit werben</u>

7.3 "Zellbiologisch getestet"

Derzeit erst bei einem einzigen Hersteller dieser Produktgruppe ("Memon") gefunden.

Auf der Homepage von "dartsch scientific" finden sich dazu **keinerlei Aussagen oder Kriterien.**

Ohnedies gibt die Aussage "getestet" keinerlei Information über die Ergebnisse des Tests.

Die "Vergabestelle" wurde unsererseits um die Zusendung von Kriterien gebeten.

Uns wurde aber nur mitgeteilt, die einzelnen Firmen erhielten jeweils einen Testbericht – und sie würden das Zeichen ohnedies nur bei erfolgreichen(?) Abschluss des Tests verwenden,

Das Testsiegel würde sich auch auf anderen Produkten (e-Zigaretten, e- Liquids, verschiedenen Medizin – und Kosmetikprodukten finden.

EGGBI Bewertung: Das Siegel (ohne glaubwürdigen Testberichten) bietet für den Verbraucher keinerlei Informationswert.

Homepage



© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite **59** von **114**

7.4 BESA Gütesiegel

Wir finden dieses "Gütezeichen" bei einigen "Abschirm- Produkten" wie zum Beispiel

Handychips, "Biophotonen HOME Generatoren".

Aus dem <u>Handbuch</u> sind keinerlei wissenschaftlich nachvollziehbare Prüf- und Messkriterien ersichtlich;

verliehen wird das "Gütezeichen" von einem Verein IFV BESA

das Team besteht laut Homepage aus 2 Personen (zugleich "Gründungsmitglieder").

Es fehlen Informationen zu einem sogenannten "wissenschaftlichen Beirat",

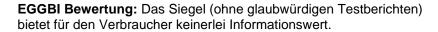
es gibt keinerlei Hinweise zur fachlichen Kompetenz bezüglich einer "Zertifizierung" von Produkten.

EGGBI Bewertung: Das Siegel (ohne glaubwürdigen Testberichten) bietet für den Verbraucher keinerlei Informationswert.

7.5 5G Geprüft

Keinerlei wissenschaftliche Nachweise, Kriterien fanden wir zum LOGO "5G Geprüft"

Beworben wird es von einem Hersteller von Produkten mit der Bezeichnung "vita system 8"



7.6 BIO ACTIVE Technologie

Herstellereigenes "Logo" ohne Aussagekraft

"Harmonisierung niederfrequenter elektromagnetischer Wellen"

"BioActive Technology ist es gelungen, in Zusammenarbeit mit Therapeuten und Wissenschaftlern nach den Grundprinzipien der Natur (?) Produkte zu entwickeln und herzustellen die es den Menschen ermöglicht effektiv und einfach in der Anwendung Ihren Lebensmittelpunkt, Ihr Zuhause und Ihren Arbeitsplatz zu harmonisieren.

Die negative Auswirkung von Elektrosmog aller elektrischen Geräte und Telekommunikationseinrichtungen wird durch die Verwendung unserer BioActive Produkte effektiv verhindert."

EGGBI Bewertung: Das Logo (ohne glaubwürdigen Testberichten) bietet für den Verbraucher keinerlei Informationswert.

Daneben gibt es eine Reihe "privater" Produktbewertungen ("wohngesund", allergikergerecht" und andere) von denen grundsätzlich keine Aussagen zu Kriterien, Prüfanforderungen und Prüfzeiträumen erhältlich sind.

Weitere "Güte-"Zeichen und "Kennzeichnungen"

Sehr oft beruhen sie auf der Fehleinschätzung, "natürliche" Produkte seien von Haus aus "wohngesund", "allergikergerecht", ohne die oft sensibilisierende Wirkung auch vieler Naturprodukte zu beachten.

Manche orientieren sich ausschließlich an "Inhaltsaussagen" der Hersteller, ohne entsprechende glaubwürdige Prüfberichte zu fordern.

Prüfberichte entsprechend unseren Anforderungen sind in der Regel für solche Produkte nicht zu erhalten.

Keine Aussagekraft für gesundheitsbezogene Produktempfehlungen durch EGGBI

Bei manchen "Zeichen" kann der Verbraucher nicht erkennen, ob es sich hier tatsächlich um ein "Gütezeichen" oder nur ein "selbsterstelltes" Logo handelt:





8.1 "Pure Genius"

Saubere Raumluft – geprüfte Wirksamkeit.

Das Zeichen bzw. der Begriff "pure Genius" wird in Zusammenhang mit
"schadstoffabbauenden" Eigenschaften der damit beworbenen Produkte verwendet;
Wir konnten aber keine "Kriterien", Aussagen über "Prüfumfang, Methodik" finden.

Nach bisherigen Informationen beruft sich die Aussage auf die katalytische Wirkung von <u>Titandioxid</u> – bisher ohne Beantwortung der Fragen nach definitiven Anforderungen bezüglich der Intensität der erforderlichen "Beleuchtung" (UV Licht/ alternativ Stärke der Bestrahlung) und der tatsächlichen Abbauprodukte, aber auch bezüglich Größe der Partikel (Nano?) und der tatsächlich unwiderruflichen Bindung in den Produkten ohne Freisetzung von TiO₂ Nanopartikel in die Luft durch natürlichen Abrieb.

Informationen Fibrolith Akustikdecken und Lauzon Parkettböden

8.2 "Umweltetikette Stiftung Farbe"

Nach eigenen Aussagen der Vergabe stelle "Schweizer Stiftung Farbe" handelt es sich um kein "Label" (wird allerdings teilweise <u>anders kommuniziert</u>) sondern um "eine Kennzeichnung, die den Vergleich verschiedenster Produkte erlaubt". Für die Kategorien A und B wird ein Nachweis eines akkreditierten Instituts gefordert – dieser beschränkt sich allerdings nur auf VOCs uns SVOCs. Erlaubte Höchstwerte:



VOCs 700 ppm; SVOCs 1000 ppm

Für die übrigen Stoffangaben bzw. Stoffverbote bzw. insgesamt für die weiteren "Kategorien" reichen die Herstellerangaben ("offengelegte Rezepturen").

Eine Bewertung der Emissionen ist mangels entsprechender umfassender Prüfberichte und damit Vergleichbarkeit mit anderen Produkten somit derzeit offensichtlich nicht möglich.

Derzeit keine ausreichende Aussagekraft für umfassende gesundheitsbezogene Kennzeichnungsund damit auch Produktempfehlungen durch EGGBI.

Homepage

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 61 von 114

9 Zertifikat für Trinkwasserleitungen



9.1 DVGW Zertifikat

(Deutscher Verein des Gas- und Wasserfaches e.V.)

Unzureichende Kriterien und nicht aussagekräftige Antworten zu den Zuständigkeiten für die Kriterien Erstellung (Umweltbundesamt?) bezüglich gesundheitlicher Unbedenklichkeit am Beispiel ETBE und MTBE in PEX Rohren (Infos dazu)

Für Trinkwasserzuleitungen fehlen derzeit aktuelle Bewertungen im Hinblick auf Trinkwasserbelastung mit Asbestfasern bei Asbestzementleitungen; nach teilweise über 50 jährigem Einsatz (seit 1995 ist die Verlegung solcher Rohre in Deutschland verboten, der Anteil noch im Betrieb befindlicher Leitungen ist aber regional unterschiedlich vielfach noch über 10 bis 15 %) zeigen sich hier in vielen Fällen Erosionserscheinungen, die natürlich zur Freisetzung von Fasern in das Trinkwasser führen können. Siehe dazu:

Umgang mit asbestbelasteten Leitungsrohren

Homepage

Keine ausreichende Aussagekraft für gesundheitsbezogene Produktempfehlungen von Trinkwasserleitungen durch EGGBI, besonders für sensitive Bauherren.

Gerne nehmen wir weitere "Gütezeichen" in diese Auflistung auf, wenn wir entsprechende Kriterien zugesandt erhalten. (Kapitel 13 Einladung an "Label-Vergabestellen für Produkte")

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite **62** von **114**

10 Produktdeklarationen und Vorschriften

10.1 EPDs – Deklaration aber kein Gütezeichen

EPDs (Ökologische Produktdeklarationen) bieten eine Auflistung (Deklaration) von nachhaltigen "Eigenschaften" eines Produktes ("ökologischer Fußabdruck") – ohne qualitative Wertung derselben.

Eine EPD stellt somit – anders als vielfach in der Werbung dargestellt kein "Gütezeichen- Ökolabel" oder "Zertifikat" dar!

10.1.1 IBU EPD

Ausgestellt werden IBU EPDs von einem Institut, <u>dessen Vorstand</u> zu mehr als 90% aus hochrangigen Vertretern der Baustoffindustrie stammen, und in dem weder Umwelt- noch Verbraucherverbände vertreten sind.



EPDs bieten teilweise umfangreiche ökologische Kennzahlen aber nur spärlichen Informationen für eine ganzheitlich gesundheitliche "Bewertungsmöglichkeit".

Immer wieder werden diese EPDs in der Werbung auch fälschlich als "Ökolabel" bezeichnet - **eine Deklaration stellt aber keineswegs ein "Label" dar.**

Zitat FEB Fachverband der Hersteller elastischer Bodenbeläge e.V.: (Seite 4)

"Die EPDs nach europäischen Normen für elastische Bodenbeläge liegen seit Anfang April 2013 in aktualisierter Form vor und gelten bis Frühjahr 2018. Sie geben Aufschluss über die nachhaltigen Eigenschaften dieser wichtigen Produktgruppe. EPDs sind weltweit anerkannte Öko-Label vom Typ-III-Umweltdeklarationen für Bauprodukte."

Bedauerlich aus Sicht gesundheitsbezogener Produktbetrachtung (Produktauswahl) sind vor allem die fehlenden oder unrichtigen Emissionsdaten (nicht umfassend ermittelt durch "neutrale" Institutionen), namentlich nicht zuordenbare Produkt- Bezeichnungen bei zahlreichen EPDs (oft nur Sammel- EPDs für Produktgruppen sogar verschiedener Hersteller! Beispiel), aber auch fehlende Verpflichtungen für eine externe Probenahme. (Probenahme für Prüfberichte allgemein)

Zwar werden (zum Beispiel in den <u>Richtlinien Holzwerkstoffe</u> Seite 10) unter 7,5 VOC Angaben gefordert - definiert: **Prüfverfahren nach AgBB Schema -**

in den von den Herstellern publizierten EPDs sind diese Werte aber vielfach überhaupt nicht dargestellt -

bzw. von manchen Herstellern mit dem Hinweis auf die "optionale Deklarationspflicht" nicht angegeben.

Beispiel: OSB Krono EPD:

7.5 VOC-Emissionen: Der VOC Nachweis ist bei verkürzter Gültigkeit der EPD (1 Jahr) optional. Diese EPD weist aber eine Gültigkeit vom 5 Jahren auf.

Dazu die Stellungnahme des ausstellenden Instituts:

"Da die EPD schon vor einigen Jahren veröffentlicht wurde können wir hier nur schwer beurteilen, wieso diese EPD länger gültig ist als durch die Nachweise vorgegeben.

Normalerweise haben Sie Recht, und EPDs mit unzureichenden Nachweisen sind nur ein Jahr gültig." (E- Mail IBU; 18.02.2020)

Uns liegt auch <u>eine EPD</u> vor, in denen TVOC Werte 0 µg/m³ 28d (Seite 8) ausgewiesen werden; tatsächlich wurde aber nach 28 Tagen gar nicht mehr gemessen entsprechend den <u>AgBB Abbruchkriterien(!)</u> (Kapitel 4.3.) und somit wurden "Fehlwerte" im Prüfbericht als Nullwerte in die EPD Liste eingesetzt.

Diese Angaben in der EPD sind somit definitiv falsch, und dem Planer, Verbraucher somit fälschlicherweise wird **ein vollkommen "emissionsfreies" Produkt** vorgespielt.

(Trotz entsprechenden Hinweis unsererseits nicht korrigiert, unbeantwortete Mail vom Mi 09.10.2013)

Wir wissen auch von weiteren EPDs, in denen völlig falsche VOC Werte unkontrolliert einfach "übernommen wurden" und unter anderem Produkten fälschlicherweise – entgegen tatsächlichen Emissionen - auch eine Einhaltung der AgBB Kriterien in einer solchen EPD "bestätigt" wird.

Der Einsatz solcher "falsch deklarierter Produkte" könnte für den Architekten, Bauunternehmer zu massiver Verletzung der MVV-TB Anforderung führen. (Stichwort "Architektenhaftung"); die Werbung mit derart falschen Werten stellt aber vor allem gegenüber seriös agierenden "Deklarationen" einen unlauteren Wettbewerbsvorteil dar.

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 63 von 114

> Produktgruppen EPDS

Häufig werden EPDS aber auch Hersteller- übergreifend für "Produktgruppen" erstellt – ausgehend von unseren Erfahrungen bezüglich sich wesentliche unterscheidender Emissionswerte bei gleichen Produkten selbst derselben Hersteller bei nur unterschiedlichen Produktionsstandorten sehen wir hier keine ausreichende "Aussagekraft" für konkrete Produkte.

Beispiel:

Hier fanden wir bei einer <u>"verbandseigenen Umwelt- Produktdeklaration"</u> bereits bei den Angaben <u>Formaldehydgehalt</u> (Seite 9) von Gipskartonplatten fünf verschiedener Proben (Hersteller) nach 28 Tagen einen Unterschied mit dem <u>Faktor 1:12</u> (1 bis 12 µg/m³ 28d) - bei den TVOC Werten fehlen die Einzelbezeichnungen. (Für uns notwendig, um eventuell "individuell sensibilisierende Stoffe" bei der Projektberatung Chemikaliensensitiver ausschließen zu können.) Extrem- Beispiel <u>Gipskarton aus China</u>, siehe auch Bericht <u>Wirtschaftswoche</u>)

In einer aktuelleren EPD für den Bundesverband der Gipsindustrie e.V., inzwischen erstellt vom IBU, finden sich überhaupt keine Angaben mehr zum Formaldehydgehalt, zu den VOCs fehlen ebenfalls die Emissionswerte, es wird lediglich erwähnt: "Die Anforderungen nach dem Prüfschema der AgBB Version 2008 werden hinsichtlich aller bestehenden Prüfpunkte erfüllt".

Homepage IBU EPDs

10.1.2 The International EPD System

EPD International AB, eine in Schweden registrierte Gesellschaft mit beschränkter Haftung, ist Programmbetreiber und trägt die Gesamtverantwortung für die Verwaltung und den Betrieb des Internationalen EPD®-Systems. (Organisation)



EPD International ist eine Tochtergesellschaft des <u>schwedischen IVL Environmental Resarch Institute</u>: eines unabhängigen, gemeinnützigen Forschungsinstituts, das einer Stiftung gehört, die von der schwedischen Regierung **und der schwedischen Industrie** gemeinsam gegründet wurde.

Die EPD bietet umfangreiche Information zum Thema Nachhaltigkeit. Bezüglich allgemeiner Kriterien betreffend "geforderter" Informationen und Nachweise zu den Produkteigenschaften im Hinblick auf die Innenraumhygiene, Emissionen und gesundheitsrelevante Inhaltsstoffe wie VOCs, Formaldehyd, Weichmacher, Flammschutzmittel, Antistatika...) konnten wir auch in einer uns zugesandten EPD keine Hinweise finden. (EPD- Kriterien Seite 6)

Produktregeln

Für einen gesundheitsbezogene Produkt- Bewertung haben diese EPDS nach derzeitigem Informationsstand keine Aussagekraft. (Weitere Informationen wurden angefragt.)

10.1.3 EPD Verified by SCS Global Services

Es handelt sich hier um eine Deklaration, "zertifiziert" durch "SCS Global services", einer international tätigen Corporation mit Sitz in den USA.



SCS ist vom American National Standards Institute (ANSI) als berechtigter

EPD-Programmbetreiber anerkannt. SCS hat auch eine Vereinbarung

über die gegenseitige Anerkennung von Bau- und Konstruktionsprodukten auf der Grundlage von EN 15804

und ISO 21930 mit dem Internationalen EPD-System .

Erstellt bzw. zertifiziert wird eine Lebenszyklusanalyse ohne Berücksichtigung des ökosozialen Aspekts der Gesundheitsverträglichkeit der deklarierten Produkte. Dafür wird zusätzlich eine "Gesundheitsdeklaration" angeboten.(Kapitel: 10.2.1)

Empfehlungen für besonders sensitive Verbraucher nur auf Grund dieser beiden "Deklaration" sind unsererseits nicht möglich.

Homepage

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 64 von 114

10.1.4 EGGBI Allgemein- Bewertung von EPDs

Insgesamt stellt die EPD zwar ein vermutlich wertvolles Instrument für eine allgemeine Nachhaltigkeitsbewertung dar.

Sie ist aber kein ausreichendes Werkzeug bei der Auswahl von Bauprodukten zur Erreichung der seitens zahlreicher Zertifikate für Gebäude geforderten Emissionshöchstwerte,

teilweise nur als TVOC Summenwert wie z.B. von DGNB gefordert,

teilweise aber auch mit zusätzlich differenzierten Einzelhöchstwerten wie z.B. beim Schweizer Zertifikat S-Cert und TÜV schadstoffgeprüfte Wohn- und Fertighäuser für bestimmte Emissionen).

Für die Planung von Gebäuden mit erhöhten Anforderungen an Innenraumluftqualität bedarf es allerdings grundsätzlich der Kenntnis der **umfassenden** Emissionseinzelwerte der einzelnen Produkte und nicht nur von Summenwerten = TVOC, bestenfalls noch Formaldehyd.

Für anspruchsvollere Gebäudezertifikate wie dem <u>VDB Zert</u> (Kapitel 12.1) benötigt der Planer ohnedies zusätzlich auch glaubwürdig ermittelte Emissionswerte von weiteren Schadstoffen wie z.B. Weichmacher, Flammschutzmittel u.a., die wir bisher in keiner einzigen EPD gefunden haben.

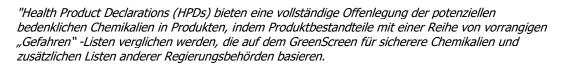
Vor allem stellt eine EPD – anders als von vielen Herstellern beworben - aber keinerlei "Gütezeichen, Zertifikat" und damit "Bewertung", sondern lediglich eine Deklaration(!) verschiedener Eigenschaften dar, deren Quellen ("Prüfberichte?") zudem mehr oder weniger (in manchen Fällen überhaupt nicht!) nachvollziehbar sind. Auch DGNB Aussagen die EPDs würden die Toxikologie von Produkten betrachten und dies würde durch "unabhängige Gremien" überprüft, konnten wir bisher nicht verifizieren.

Wünschenswert wäre **eine "Deklarationspflicht"** aller Einzelwerte, vor allem spätestens dann, wenn der <u>Risikofaktor</u> = R-Wert <1 bei den Produkt- Prüfungen wesentlich (manchmal sogar um ein Vielfaches) überschritten wird!

10.2 "Gesundheits- Produktdeklarationen"

10.2.1 "Health Product Declaration"

Es handelt sich hier um eine Deklaration, "zertifiziert" durch "<u>SCS Global Services</u>", einer international tätigen Corporation mit Sitz in den USA.





Offenbar werden dabei keinerlei "Emissionsnachweise" gefordert – die Zertifizierung bezieht sich auf eine Auflistung der Inhaltsstoffe durch den Hersteller selbst und einem Abgleich der so deklarierten Stoffe mit "Gefahren-Listen" durch ein "führendes Toxikologie-Unternehmen..."

Wir konnten auf Homepage und Publikationen keinerlei Hinweise auf geforderte, unabhängige Produktprüfungen im Hinblick auf spätere Auswirkung auf die Raumluftqualität finden – Grundlage sind lediglich vom Hersteller selbst gelieferte Daten.

Empfehlungen für besonders sensitive Verbraucher nur auf Grund dieser "Deklaration" sind unsererseits nicht möglich.

Homepage

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 65 von 114

10.3 Sicherheitsdatenblätter

10.3.1 Aufgaben von Sicherheitsdatenblättern:

Sie dienen **dem gesundheitlichen Schutz des Verarbeiters**, geben aber keine Informationen über verbraucherrelevante Langzeitemissionen und ermöglichen so keine "gesundheitliche Verträglichkeitsbewertung" vor allem für Allergiker, Chemikaliensensitive.

Aktualität:

Zahlreiche Hersteller verwenden noch heut Sicherheitsdatenblätter aus der Zeit vor 2007:

Diese entsprechen nicht den aktuellen Reach Anforderungen gemäß 1907/2006/EG (ab 1.Juni 2007)

"Die Regelungen zum Sicherheitsdatenblatt sind in der <u>REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006</u> festgelegt, die seit dem 1.Juni 2007 gilt. Die Anforderungen an die Erstellung von Sicherheitsdatenblätter befinden sich im Anhang II REACH-Verordnung, der mit der <u>Verordnung (EU) Nr. 453/2010</u> geändert und durch die <u>Verordnung (EU) 2015/830</u> angepasst wurde, die ab dem 1. Juni 2015 gilt. Informationen zu REACH finden Sie <u>hier.</u> Weitere Änderungen bezüglich der Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen erfolgen durch <u>die CLP- oder EG-GHS-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008</u>, die am 20.01.2009 in Kraft getreten ist. Informationen zu GHS finden Sie <u>hier.</u>"

Untersuchungen haben gezeigt, dass die <u>Qualität der Sicherheitsdatenblätter</u> oft nicht den notwendigen Anforderungen entspricht. Die Bedeutung des Sicherheitsdatenblattes sowie die Qualitätsansprüche steigen aber mit der REACH-Verordnung. <u>Quelle BG Bau</u>

Wir empfehlen aber trotz unserer Vorbehalte, unabhängig von weiteren Informationsanforderungen an den jeweiligen Produktverkäufer auf jeden Fall auch ein "gültiges, aktuelles"
Sicherheitsdatenblatt einzufordern!

Zitate:

"Sicherheitsdatenblätter liefern **dem beruflichen Verwender von Chemikalien** wichtige Informationen zu folgenden Merkmalen:

- Identität des Produktes,
- auftretende Gefährdungen,
- sichere Handhabung und
- Maßnahmen zur Prävention sowie im Gefahrenfall. (BAUA)

"In den Sicherheitsdatenblättern der Produkte müssen Hersteller und Vertreiber u. a. kennzeichnungspflichtige Stoffe nennen. Verarbeitungshinweise und weitere Produktinformationen befinden sich in den "Technischen Merkblättern".

Zum Emissionsverhalten sind in diesen Datenblättern meist keine ausreichenden Informationen zu finden." (Leitfaden für die Innenraumhygiene in Schulgebäuden, Umweltbundesamt, Seite 30)

Nicht einig scheinen sich auch Hersteller bezüglich Prüfung auf PBT Stoffe zu sein. Ein Beispiel - Auszug

Nicht einig scheinen sich auch Hersteller bezüglich Prüfung auf PBT Stoffe zu sein. Ein Beispiel - Auszug aus einem Sicherheitsdatenblatt:

2.3. Sonstige Gefahren

Es wurde keine Prüfung zur Bestimmung von PBT und vPvB durchgeführt.

Dazu Informationsportal Reach:

"REACH verpflichtet Hersteller und Importeure von Chemikalien, bei der Stoffbewertung im Stoffsicherheitsbericht die PBT-Eigenschaften zu ermitteln. Wie das möglich ist und wie ein PBT-Verdacht begründet ist, beschreibt der Leitfaden zu Datenanforderungen und zum Stoffsicherheitsbericht (TGD)

(<u>Basisinformationen</u> / <u>Zusatzinformationen</u>). Können die PBT-Eigenschaften mit den vorliegenden Informationen nicht ermittelt werden, ist ein Vorschlag für die weitergehende Prüfung einzureichen. " **Erläuterung:**

PBT = persistent, bioakkumulierbar und toxisch

vPvB = sehr persistent und sehr bioakkumulierbar. Siehe dazu auch: Kennzeichnung "nach Reach"

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 66 von 114

10.3.2 Pflicht zur Herausgabe von Sicherheitsdatenblättern an den Verbraucher:

Kommunikationsoffene Hersteller, die diesbezüglich "nichts zu verbergen haben" stellen Ihre Sicherheitsdatenblätter zur freien Verfügung auf ihre Homepage.

Rechtslage:

Leider sind Hersteller nur verpflichtet, dem Anwender Sicherheitsdatenblätter zur Verfügung zu stellen.

Privatpersonen:

"Einer Privatperson, die ein gefährliches Produkt bezieht und verwendet, muss das Verkaufspersonal auf **Nachfrage** ein SDB aushändigen.

Andere Privatpersonen haben keinen Rechtsanspruch auf ein Sicherheitsdatenblatt, können es aber oft auf dem Kulanzweg erhalten. Viele Firmen haben ihre Sicherheitsdatenblätter – unabhängig von der Lieferpflicht an ihre Kundinnen/Kunden – auch ins Internet gestellt." Quelle: Umweltbundesamt

10.3.3 EGGBI Bewertung:

Sicherheitsdatenblätter stellen einen wertvollen und unverzichtbaren Bestandteil der "Produktdokumentation" dar - müssen sie doch für den **Verarbeiter** Angaben zu gesundheitsrelevanten Inhaltsstoffen liefern.

Sie geben dem Verbraucher aber keine Auskunft über

- Langzeitemissionen,
- zahlreiche mögliche sensibilisierende und viele allergenisierende Emissionen

und erlauben daher auch keinen Rückschluss auf eventuelle Additions-/und Reaktionsergebnisse mit Emissionen anderer eingesetzter Baustoffe.

Für EGGBI liefern sie daher in manchen Fällen präventiv grundsätzliche "Ausschließungsgründe" im Falle von Angaben zu enthaltenen, **kennzeichnungspflichtigen, bedenklichen** Stoffen in entsprechender "Menge"- (vor allem wenn keine Nachweise für eventuelle tatsächliche Emissionen dieser Stoffe im verarbeiteten Zustand vorliegen).

aber keine Freigabebegründung bei Fehlen solcher Angaben.

Siehe dazu auch "Umweltmedizinische Bewertung von gesetzlichen Grenzwerten"

10.4 Technische Merkblätter

Hier handelt es sich vor allem um Informationen für den Verarbeiter bezüglich Anwendungsbereiche und Verarbeitungsmethode, in manchen Fällen finden sich hier auch stoffliche Angaben – ohne Anspruch auf vollständige Auflistung aller Inhaltsstoffe.

Zitat:

"Die Verpackungen enthalten nur die wichtigsten Verarbeitungshinweise. Ausführliche Informationen sind auf den "Technischen Merkblättern" beschrieben." Quelle

10.4.1 EGGBI Bewertung

unverzichtbar für den Verarbeiter, um eine fachgerechte Verarbeitung zu gewährleisten – Verarbeitungsmängel können bekanntlich in vielen Fällen auch zu langfristigen, unerwünschten Emissionen und technischen Mängeln führen.

Für eine gesundheitliche Produktbewertung sind technische Merkblätter ungeeignet!

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 67 von 114

10.5 AgBB und Bauaufsichtliche Zulassung

Viele Bauunternehmer sind nach wie vor der Meinung, die Verwendung bauaufsichtlich zugelassener Produkte entlasse sie aus der Haftung bezüglich der Anforderungen der Landesbauordnungen im Hinblick auf gesundheitsrelevante Anforderungen an Gebäude.

Tatsächlich garantiert die bauaufsichtliche Zulassung zahlreiche technische Anforderungen, keineswegs garantiert sie aber Anforderungen an das Emissionsverhalten aller Bauprodukte.

Selbst diesbezügliche Anforderungen an einige wenige Produktgruppen bzgl. vorgeschriebenen AgBB Prüfungen mit vorgegeben Höchstwerten wurde durch ein Urteil des Europäischen Gerichtshofes aufgehoben – bis heute ist unbekannt, ob- und in welchem Umfang in weiter Zukunft des CE Zeichen solche Anforderungen stellen wird. Ohnedies war/ ist die Einhaltung von AgBB Werten auch bisher keine Garantie für ein der MVV TB entsprechende Raumluftgualität! Siehe Zitat AgBB 2018 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 Produktemission und Raumluftkonzentration bildet das Expositionsszenario, das die Produktemission, die Raumdimensionierung, den Luftaustausch und die emittierende Oberfläche des in den Raum eingebrachten Bauproduktes zu beachten hat."

10.5.1 EGGBI Bewertung:

Für eine umfassende gesundheitliche Bewertung von Bauprodukten ist die bauaufsichtliche Zulassung ebenso wie das derzeitige CE Zeichen ungeeignet. Auch die Aussage "geprüft nach AgBB" bietet keine Garantie für ein der MVV TB entsprechendes Gebäude.

Weitere Infos

10.6 MVV TB Muster-Verwaltungsvorschrift technische Baubestimmung

Obwohl diese MVV (umgesetzt in den Landesbauordnungen) zwar grundsätzlich die Verantwortung beim Architekten/ der Baufirma und nicht beim Baustoffproduzenten festlegt (definierte Anforderungen an das Ergebnis Gebäude/ die bauliche Anlage bestehend aus der Summe sämtlicher eingesetzter Produkte) bietet der Anhang 8 (Seite 261 der MVV TB) einen "vorübergehenden" Ansatz von Emissionsanforderungen (bis zu einer viel später zugesicherten glaubwürdigen(?) Umsetzung des CE Zeichen)

durch die Aussage "stoffliche Anforderungen an bauliche Anlagen" (Absatz 2)

als Ersatz für die bisherigen Anforderungen an Emissionsprüfungen für einige ausgewählte Produktgruppen im Rahmen bauaufsichtlicher Zulassungen.

Definiert sind u.a. Anforderungen an VOC Emissionen:

Die Emission flüchtiger organischer Verbindungen wird anhand von Prüfkammertests nach der prEN 16516:2015-051 bestimmt.

Die zu bestimmenden Parameter sind wie folgt definiert:

- VVOC (leichtflüchtige organische Verbindung, Retentionsbereich < C6): flüchtige organische Verbindung, die aus einer gaschromatographischen Trennsäule (5% Phenyl-/95% MethylPolysiloxan-Kapillarsäule) vor n-Hexan eluiert.
- VOC (flüchtige organische Verbindung, Retentionsbereich C6 bis C16): flüchtige organische Verbindung, die aus einer gaschromatographischen Trennsäule (5% Phenyl-/95% MethylPolysiloxan-Kapillarsäule) zwischen und einschließlich n-Hexan und n-Hexadecan eluiert.
- SVOC (schwerflüchtige organische Verbindung, Retentionsbereich > C16 bis C22): flüchtige organische Verbindung, die aus einer gaschromatographischen Trennsäule (5% Phenyl- /95% Methyl-Polysiloxan-Kapillarsäule) nach n-Hexadecan eluiert.

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite **68** von **114**

- <u>TVOC_{spez}</u> (Summe der flüchtigen organischen Verbindungen): Summe der Konzentrationen der substanzspezifisch quantifizierten Zielverbindungen (NIK-Stoffe) sowie der über das Toluoläquivalent quantifizierten nicht identifizierten und nicht-Zielverbindungen mit jeweils einer Konzentration ab 5 µg/m³).
- TSVOC (Summe der Konzentrationen der schwerflüchtigen organischen Verbindungen): Summe der identifizierten und nicht identifizierten und über das Toluoläquivalent quantifizierten SVOC mit einer Konzentration ab 5 µg/m³.

Neben dem erlaubten Summenwert 28 d (1000 µg/m³) wird eine Einzelstoffbewertung gefordert (Seite 267) unter anderem mit viel zu hohen <u>Grenzwerten aus umweltmedizinischer Betrachtung</u> für <u>Formaldehyd 100 µg/m³</u>, <u>Essigsäure 1250 µg/m³</u> (abweichend von AgBB mit 1200 µg/m³), <u>Styrol von 250 µg/m³!!!</u> (Gütezeichen wie natureplus erlauben maximal 10 µg/m³!)

Daneben gibt es Anforderungen an Ammoniak-, Nitrosamin- Emissionen, an Gehalt von PAK, Nitrosaminen (Messmethodik: BGI 505 23), PCP, und "weiteren Stoffen"(!)

Für immer häufiger bei Schadstoffuntersuchungen festgestellte – hormonell langzeitwirksame Flammschutzmittel, Weichmacher werden in der MVV gar keine Emissionsnachweise gefordert (nur Deklarationspflicht bei Flammschutz).

Geradezu grotesk für den Architekten die Aussage:

Je nach Produktgruppe kann der Gehalt oder die Freisetzung weiterer Stoffe gesundheitlich relevant sein und sich aus der chemischen Zusammensetzung der Produkte ableiten. **In diesen Fällen ist auszuschließen**, dass durch die Verwendung solcher Stoffe eine schädliche Wirkung auf die Gesundheit des Menschen entsteht. /Seite 331 MVV)

Wie soll grundsätzlich ein Architekt, Planer, Bauunternehmer, Handwerker oder Bauherr verantwortungsbewusst Produkte auswählen, wenn sich ein Großteil der Hersteller nach wie vor weigert,

- entsprechende Emissionswerte der Produkte bekanntzugeben,
- bestenfalls Zertifikate mit Aussagen zur Einhaltung diverser Summengrenzwerte für freiwillige, meist ohnedies Industrieverband - initiierter Gütezeichenvergabestellen mit nur selbstausgewählten "zu prüfenden Stoffgruppen" zur Verfügung stellt
- selbst aus den marketingwirksamen EPDS und beispielsweise dem Blauen Engel keine umfassenden und glaubwürdigen Emissionswerte abzulesen sind.

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite **69** von **114**

10.7 ETA – Europäisch technische Bewertung

Die Abkürzung ETA leitet sich vom englischen Begriff "European Technical Assessment" ab – auf Deutsch: Europäische Technische Bewertung.

Die ETA ist ein Produktleistungsnachweis, der zur CE-Kennzeichnung führt. Mit ihr können Produkte im gesamten Europäischen Wirtschaftsraum, der Schweiz und der Türkei vertrieben werden.

Weitere Infos:

Broschüre zu ETA Fragenkatalog zu ETA (DIBt)

Grundsätzlich sollten künftig im Rahmen der ETA unter BWR 3 künftig auch Emissionsangaben eingefordert werden: Siehe dazu Prioritätenliste der EU BauPVO (siehe auch: "sichere Bauprodukte",).

Aktuell wird seitens der <u>Baustoffindustrie</u> aber diese Prioritätenliste noch in Frage gestellt, die ETA begnügt sich derzeit offensichtlich mit <u>Eigen- Erklärungen</u> der Hersteller zur gesundheitlichen Unbedenklichkeit. Weitere Infos unter <u>CE Kennzeichnung</u> und <u>Bauaufsichtliche Zulassung</u>

Zusammenfassung - EGGBI Bewertung

Derzeit stellt die ETA aus unserer Sicht eine wesentliche Voraussetzung bezüglich der technischen Eignung von Bauprodukten dar – bietet aber keinerlei Informationen für eine ausreichende gesundheitliche Bewertung im Sinne unserer "Empfehlungen von Bauprodukten" bezüglich Verträglichkeit für Allergiker, Chemikaliensensitive, aber auch Unbedenklichkeit bei Schulen und Kitas.

10.8 "Volldeklaration" der Hersteller

Zahlreiche Hersteller- vor allem aus dem Naturbaustoffbereich verweigern seit Jahren Emissionsprüfungen mit dem Hinweis auf ihre "Volldeklaration" der Inhaltsstoffe.

So wertvoll grundsätzlich Volldeklarationen sind - sie sind einerseits ohne entsprechender Produktionsstättenbesichtigung, Lieferscheineinsicht (wie beispielsweise bei natureplus vorgeschrieben) keineswegs überprüfbar -

oft verstecken sich unter für den Verbraucher "nichtssagenden" Ausdrücken wie Topfkonservierer, Hautverhinderer, Antioxidantien, organische Säuren, Trockenstoffe durchaus auch "bedenkliche Stoffe" (so fanden sich in Öko-Holzölen Stoffe wie <u>Butanonoxim</u>; selbst in reinen "Kalkputzen" wurden bereits bei Emissionsprüfungen nichtdeklarierte <u>Phtahalatsäureester</u> nachgewiesen.)

Damit erlauben Volldeklarationen keine gesicherte Aussage über das tatsächliche Emissionsverhalten dieser Produkte- sie ersetzen daher keineswegs umfangreiche Laborprüfungen auf <u>VOC, SVOC, Formaldehyd...</u>

Überblick von nichtdefinierten "Sammelbegriffen" in sogenannten "Volldeklarationen von Naturfarben"

siehe auch "lösemittelfreie" Produkte

10.8.1 Beispiele

10.8.1.1 Ökotest März 2016

"Hautverhinderer und Trocknungsbeschleuniger.

Lösemittelbasierte Produkte enthalten oft Stoffe, die eine Hautbildung verhindern sollen, wenn das Produkt längere Zeit steht. In diesem Test wies das Labor nur noch in einer einzigen Rezeptur, der **Naturhaus Holzlasur**, das krebsverdächtige <u>Hautverhinderungsmittel Butanonoxim</u> nach.

Schlimm: Der Hersteller verschwieg das in der Liste der Inhaltsstoffe und sparte sich auch den notwendigen Warnhinweis "Enthält Butanonoxim. Kann allergische Reaktionen hervorrufen". Denn in dieser Menge muss auf dieses Risiko hingewiesen werden. Vor allem kann der Stoff auch die Raumluft belasten.

Ebenfalls problematisch sind Kobaltsalze, die die Trocknung beschleunigen sollen. Auch sie sind allergieauslösend und müssen ab bestimmten Mengen mit einem Warnhinweis versehen werden. In zwei lösemittelbasierten Holzlasuren wurden entsprechende Mengen an Kobalt nachgewiesen, doch Naturhaus hält wieder einmal mit einer Warnung hinterm Berg. "Ökotestbericht 12.05.2016 Holzlasuren; Jahrbuch 2016

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite **70** von **114**

10.8.1.2 Ökotest Juni 2019

Wandfarben

Zitat:

"Ungenügend fällt dagegen das Urteil für die Livos Dubron **Natur-Dispersionsfarbe** Nr. 413 aus. Sie enthält Bor, das ergab unsere Analyse.

Laut Technischem Merkblatt, das auf der Homepage des Anbieters zu finden ist, stecken in der Farbe die Borverbindungen Borsäure und Borax.

Sie gelten als besonders gefährlich, weil sie vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen und das Kind im Mutterleibschädigen können. Wir haben bereits in früheren Tests Livos-Produkte wegen schädlicher Borverbindungen kritisiert.

Besonders pikant:

Die Biozid-Verordnung erlaubt es nicht, diese Stoffe als Konservierungsmittel in Farben zuzugeben.

Auf unsere Bitte um eine Stellungnahme hat Anbieter Livos nicht geantwortet.

Ob zur Konservierung oder in anderer Funktion:

Aus unserer Sicht haben schädliche Borverbindungen in Wandfarben nichts zu suchen, wir werten ab. Außerdem enthält die Farbe Silber.

Silberionen sind antibakteriell wirksam und in medizinischen Anwendungen wie Wundauflagen wichtig. Kommen Sie auch außerhalb der Medizin in vielen alltäglichen Produkten zum Einsatz, kann das zur Folge haben, dass Bakterien resistent gegen Silberionen werden und Silber seine medizinische Wirkung verliert.

Dazu kommt:

Auch Silber ist nicht mehr als Konservierungsmittel in Farben erlaubt, auch wenn derzeit noch eine Übergangsregelung greift. Wir werten Silber grundsätzlich in Alltagsprodukten ab; es sollte der Medizin vorbehalten bleiben."

Nicht nachvollziehbar: Das Produkt wurde <u>beworben auch als besonders geeignet für </u>
"Chemikaliensensitive!"
Siehe auch "Nanosilber"

10.8.1.3 Schadstoffe in Schulen und Kitas durch Falschdeklarationen durch deren Hersteller

"Eine böse Überraschung erlebte auch die Stadt München in einer Schule in Obermenzing:

In den Räumen wurden Holzwerkstoffplatten verbaut, die als "formaldehydfrei" deklariert worden waren. Nachweislich ist das Material aber belastet." Pressebericht

Siehe dazu <u>EGGBI Stellungnahme</u>

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 71 von 114

10.9 Kennzeichnung "nach Reach"

"Die Europäische Chemikalienverordnung REACH **soll** ein hohes Schutzniveau für Mensch und Umwelt sicherstellen.

Gemäß REACH müssen Hersteller, Importeure und nachgeschaltete Anwender ihre Chemikalien registrieren und sind für deren sichere Verwendung selbst verantwortlich.



Die Registrierungsunterlagen **werden von den Behörden nur stichprobenartig inhaltlich** überprüft. Ausgewählte Stoffe werden von den Behörden bewertet und ggf. einer Regelung zugeführt.

Besonders besorgniserregende Stoffe kommen in das Zulassungsverfahren. Als weitere Regulierungsmöglichkeit sieht REACH das Instrument der Beschränkung vor.

Schließlich enthält REACH Bestimmungen zur Informationsweitergabe in der Lieferkette und Auskunftsrechte für Verbraucher. Über ein Online-Formular können Verbraucher anfragen, welche besonders besorgniserregenden Stoffe sich in Alltagsprodukten befinden." (Homepage)

Bedauerlicherweise gibt es massive Probleme mit der Umsetzung – EU Abgeordnete berichten im Oktober 2018

"Mindestens ein Drittel der seit 2010 in Europa hergestellten oder importierten 1.814 Chemikalien mit einem hohen Produktionsvolumen (mehr als 1.000 Tonnen pro Jahr) verstößt gegen die europäische Chemikalienverordnung (REACH) und ist damit nach EU-Recht illegal."

Bundesinstitut für Risikobewertung:

• Da REACH primär auf den Umweltschutz und den Gesundheitsschutz von **Arbeitnehmern** angelegt ist, wird der **allgemeine gesundheitliche Verbraucherschutz zu wenig** berücksichtigt. Dieses Defizit mit Blick auf die Sicherheit aller Verbraucher muss behoben werden. (Seite 8)

"Das Vorsorgeprinzip ist aus Sicht des BfR noch nicht ausreichend im REACH-Prozess verankert und sollte für einen umfassenden Verbraucherschutz zukünftig Eingang finden." Textquelle (Seite 4)

Auch der BUND - Friends of the Earth stellt im Juni 2017 fest:

"Zehn Jahre nach Einführung der EU-Chemikalienverordnung REACH sind noch etwa 2.000 gefährliche Stoffe im Gebrauch" (Pressebericht)

Besonders die Vorgangsweise der Genehmigungsbehörde ECHA wird hier kritisiert. Beispielsweise seien die Anträge von Unternehmen auf Weiterverwendung besonders besorgniserregender Chemi-

kalien bislang ausnahmslos genehmigt worden. Auch das Prinzip "Keine Daten, kein Markt" werde faktisch nicht umgesetzt, da die zuständige Europäische Chemikalienbehörde ECHA üblicherweise Dossiers auch mit unvollständigen Datensätzen akzeptiere. "Die ECHA handelt bislang eher nach dem Motto 'Keine Daten? Kein Problem!'.

Aussagen von Herstellern bezüglich einer "reach- konformen Kennzeichnung" können daher keine Grundlage für eine gesundheitliche Bewertung sein – nur umfassende Emissionsprüfungen garantieren höchstmögliche Sicherheit. (Mehr Infos)

Siehe dazu auch Publikation 2020: Herausforderungen für eine nachhaltige Stoffpolitik

10.9.1 Verbraucherinformationen

10.9.1.1 Auskunftspflicht von Herstellern und Händlern

Werden chemische Stoffe zu Produkten verarbeitet (z. B. ein Farbstoff in einem Kunststoffprodukt), müssen innerhalb der Lieferkette Informationen zu den enthaltenen besonders besorgniserregenden Stoffen (SVHC) und zur sicheren Handhabung weitergegeben werden.

<u>Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden "besonders besorgniserregenden Stoffe"</u> (<u>Artikel 59, Absatz 10 – beinhaltet derzeit **197 Ergebnisse** – März 2019)</u>

<u>Datenbank registrierter Stoffe</u> (beinhaltet derzeit 24572 Stoffe -Stand März 2019)

Handel, Importeure oder Hersteller müssen diese Informationen auf Anfrage Verbraucherinnen und Verbrauchern zur Verfügung stellen. Dieses Recht gilt unabhängig von einem Kauf.

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite **72** von **114**

Eine Antwort muss innerhalb von 45 Tagen erfolgen. Ein vergleichbares Auskunftsrecht bestand vor REACH nicht. Ihre Anfrage können Sie einfach und schnell mit der App Scan4Chem stellen: Barcode scannen und per Klick die automatisch erstellte Anfrage abschicken. Scan4Chem ist in deutscher und englischer Sprache verfügbar. Sie können aber auch den Musterbrief des Umweltbundesamtes nutzen, der ebenfalls in deutscher und englischer Sprache vorliegt, oder direkt im Geschäft nachfragen.

"Die Auskunftspflicht gilt für die meisten Alltagsgegenstände, z. B. Haushaltswaren, Textilien, Schuhe, Sportartikel, Möbel, Heimwerkerbedarf, Elektro-/Elektronikgeräte, Spielzeug, Fahrzeuge, Verpackungen etc. Für den Geltungsbereich gibt es aber auch Ausnahmen. Dazu gehören z. B. flüssige oder pulverförmige Produkte (z. B. Lacke, Farben, Wasch- und Reinigungsmittel), Medizinprodukte, Arzneimittel, Lebensmittel, Kosmetika und Futtermittel.

Wenn Sie nach 45 Tagen keine Antwort auf ihre Anfrage erhalten, sollte dies möglichst den zuständigen Überwachungsbehörden der Bundesländer mitgeteilt werden (nachrichtlich auch an mail(at)reach-info.de). Die Zuständigkeit der Länderbehörden richtet sich danach, in welchem Bundesland der jeweilige Händler, Hersteller oder Importeur ansässig ist. Kontaktdaten der Länderbehörden finden Sie hier.. Verstöße gegen die REACH Auskunftspflichten gelten als Ordnungswidrigkeit und können gemäß Chemikalien-Sanktionsverordnung mit Bußgeld geahndet werden"

Umweltbundesamt Homepage 2019

10.9.2 Reach und Kennzeichnung – Vorbehalte

10.9.2.1 Zitat BUND

"Das gesetzliche Recht auf Auskunft ist sehr erfreulich, hat allerdings einen kleinen Haken: Es gilt nur für diejenigen Chemikalien, die auf der offiziellen Liste der Europäischen Union für besonders gefährliche Substanzen stehen, der sog. "Kandidatenliste". Bisher sind dies 173 Stoffe. (2017- aktualisiert 2018: 197 Stoffe; Oktober 2020: 209 Stoffe)

Das ist viel zu wenig, denn Schätzungen der Europäischen Union gehen davon aus, dass etwa 1.500 Chemikalien als besonders gefährlich eingestuft werden müssen." https://www.bund.net/chemie/toxfox/auskunftsrecht/ Textquelle

Unter anderem auch daraus ableitbar

10.9.2.2 unsere generellen Vorbehalte:

Die Auskunftspflicht betrifft nur "registrierte besonders besorgniserregende Stoffe, die verarbeitet werden.

a. Es gibt zahlreiche gesundheitsrelevante Inhaltsstoffe, die noch überhaupt nicht erfasst sind – unter anderem "Chemikalien von denen jährlich nicht mehr als eine Tonne pro Jahr produziert werden". Dies kann durch ständige geringfügige Modifikationen dieser Stoffe, damit andere Bezeichnungen, zusätzlich oft unterschiedlichen Produktionsstätten in konzerneigenen "Tochterfirmen" möglichst auch an unterschiedlichen Standorten über Jahre genutzt werden, um diese 1 Tonnenbeschränkung nicht zu überschreiten

Zitat: "Die Regelungen von REACH betreffen alle Stoffe, die in einer Menge von mehr als einer Tonne pro Unternehmen und Jahr hergestellt oder importiert werden, sowie Produkte (Erzeugnisse), die betroffenen Stoffe freisetzen. Diese Stoffe müssen getestet und registriert werden. Ein Stoff, der nicht registriert wurde, darf in der Europäischen Union nicht hergestellt, nicht importiert und nicht verbraucht werden. Ohne Daten kein Markt (Artikel 6 REACH-VO). <u>Kapitel 29 zur Reach VO</u>

b. "der Stoff ist in diesen Erzeugnissen in einer Konzentration von mehr als 0,1 Massenprozent (w/w) enthalten." Kapitel Artikel 7 Reach VO

Je nach Toxizität des Stoffes müsste unbedingt hier auch die Anwendung (z.B. Raumbeladung) berücksichtigt werden – es ist ein wesentlicher Unterschied, ob es sich bei dem Produkt beispielsweise um einen kleineren Gebrauchsgegenstand handelt oder einen großflächig verbauten Bodenbelag, eine Wandfarbe. (Ähnliches Argument wie "welche Sicherheit bietet AgBB dem Planer")

- a. Gesundheitlich relevante Belastungen entstehen in vielen Fällen erst "im Produkt" durch Reaktionen von Stoffen untereinander und können daher in einer Reach-Kennzeichnung gar nicht berücksichtigt werden. (Nitrosamine, Essigsäure...)
- b. Stoffe sind in der aktuellen Einstufung nicht als "besonders besorgniserregend" bewertet, können aber – vor allem bei erhöhter Konzentration - dennoch die Gesundheit schädigen, besonders aber für die zunehmende Zahl von Allergiker, Chemikaliensensitive sensibilisierend wirken. Für viele dieser Stoffe besteht daher keinerlei Kennzeichnungspflicht entsprechend REACH.

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite **73** von **114**

Weitere Informationen:

Umweltbundesamt:

Reach für Verbraucherinnen und Verbraucher Informationen für Händler
Mitteilungspflicht für Importeure

ECHA (Europäische Chemikalienagentur):

<u>Ermittlung der Pflichten</u> <u>Erstellung von Sicherheitsdatenblättern</u>

10.9.3 Chemikalienkennzeichnung und europäische Politik

10.9.3.1 ECHA (European Chemicals Agency):

- Datenbank registrierter Stoffe (beinhaltet derzeit 25659 Stoffe -Stand 10/2020)
- <u>Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden "besonders besorgniserregenden Stoffe"</u> (2020)

(siehe dazu auch: Artikel 59, Absatz 10 - beinhaltet derzeit 209 Ergebnisse - 10/2020)

Diese Liste stellt natürlich keinerlei umfassende Auflistung sämtlicher gesundheitsrelevanter Stoffe dar!

Versprechen europäischer Regierungsvertreter, mit "Reach" würde zumindest ein bessere Kennzeichnung "gefährlicher Stoffe" ermöglichst (siehe auch <u>UBA</u>, <u>BfR</u>), stellen sich in vielen Fällen ebenfalls als Fake" dar:

"Mindestens ein Drittel der seit 2010 in Europa hergestellten oder importierten 1.814 Chemikalien mit einem hohen Produktionsvolumen (mehr als 1.000 Tonnen pro Jahr) verstößt gegen die europäische Chemikalienverordnung (REACH) und ist damit nach EU-Recht illegal."

Quelle: Euractiv 29.10.2018 (Originalbericht in Englisch)

Siehe auch: Zahlreiche Beispiele oft jahrzehntelanger Ignoranz.

10.9.3.2 Europäische Kommission Oktober 2020

"Giftige Chemikalien sollen aus dem Alltag verschwinden!"

Zitat:

"Bisher habe nur ein Drittel der registrierten Stoffe die geforderte vollständige Dokumentation. Künftig soll es ohne die vollständigen Daten keinen Marktzugang geben."

Offensichtlich ist es den EU- Institutionen von 2007 bis heute nicht gelungen, zumindest für die registrierten Produkte eine beschlossene, entsprechend geforderte Dokumentation einzufordern. Erneut wurde aber auch darauf verzichtet, eine Frist zu setzen, bis wann diese Dokumentationen nunmehr erstellt werden müssen!

10.9.4 Aussagekraft für den Endverbraucher, Architekten, Bauunternehmer:

Für die Einhaltung von MVV-TB, Landesbauordnung hat aktuell die Reachverordnung kaum einen praktischen Wert - geht es hier doch nur um "besonders besorgniserregende Stoffe" - aber nicht um eine generelle Auszeichnungspflicht von belastenden Emissionen die zu einer Verletzung der MVV-TB führen können.

10.9.5 Reach und Sicherheitsdatenblätter

Entsprechend aussagearm sind in dieser Hinsicht auch die <u>Sicherheitsdatenblätter</u>, in denen nur sehr "wenige" Stoffe verpflichtend aufgeführt werden müssen - die aber ohnedies vor allem dem Schutz des Verarbeiters während seiner Tätigkeit gewidmet sind, und nicht den allgemeinen Anforderungen an ein Gebäude entsprechende MVV-TB.

Sicherheitsdatenblätter bieten somit weder dem Verbraucher "Sicherheit" im Hinblick auf ein "gesundheitsverträgliches Innenraumklima" - noch dem Architekten, Bauunternehmer im Hinblick beispielsweise auf die <u>"Architektenhaftung!"</u>

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite **74** von **114**

11 Diverse Baustoffdatenbanken

Eine Reihe von Baudatenbanken, Ökodatenbanken (Wecobis, Baubook, Ökobaudat) bieten "Verzeichnisse" ökologisch deklarierter Bauprodukte mit unterschiedlich strengen Anforderungen an Nachweise.

Produktdatenbanken mit Aussagen wie "Produkte **erfüllen LEED - DGNB Kriterien**" bewerben vielfach Baustoffe "ohne ausreichende Aussagen bezüglich einer gesundheitlichen Bewertungsmöglichkeit". (Beispiel) obwohl beispielsweise der DGNB feststellt, keine Produktzertifizierungen vorzunehmen, weil damit die "Einbausituation" in einem Gebäude nicht berücksichtigt würde!

Zu unterscheiden ist zwischen "Produktdatenbanken und "Stoffdatenbanken" wie "Gestis, Hera, LCI Werte und viele mehr. Aufgelistet finden Sie einige "Produktdatenbanken".

11.1 Basta

Das BASTA-Register enthält Produkte, die die hohen Anforderungen des Systems an den Chemikaliengehalt erfüllen. Die Anforderungen sind in den BASTA-Kriterien des Systems definiert.



BASTA ist ein gemeinnütziges Unternehmen und gehört dem schwedischen Umweltinstitut IVL und Byggföretagen.

Nach derzeitigen Informationen orientiert sich die Bewertung an Eigenaussagen und Dokumenten der Hersteller – ohne Forderung nach unabhängigen umfassenden Emissionsnachweisen.

Zitat:

"Für chemische Produkte **ist ein Sicherheitsdatenblatt als Risikobewertung ausreichend**, sofern es den Anforderungen der REACH-Verordnung Titel IV (Informationen in der Vertriebskette) entspricht. Produkte und Waren im ERKLÄRTEN Register können auslaufende oder risikomindernde Stoffe enthalten. Der Registrierung muss immer ein Sicherheitsdatenblatt oder eine Bauproduktdeklaration folgen."

Die Listung ist sicher eine wertvolle Hilfestellung bei der Suche nach "nicht extrem toxischen " Bauprodukten und Bauteilen, für eine spezielle Beurteilung aus gesundheitlicher Sicht vor allem für sensitive Bauherren reichen die Kriterien aber nach unserem(!) aktuellen Informationsstand – ohne Vorlage entsprechend umfassender Emissionsprüfberichte auf keinen Fall.

Homepage

11.2 Baubook

Wir finden hier keine Deklarationspflicht als Nachweis der Einhaltung verbindlicher Emissionskriterien –



Bei manchen der gelisteten Produkte finden sich Hinweise auf Emissionsprüfungen – allerdings ohne Angabe von Emissionswerten.

Die meisten Informationen sind von den Herstellern offensichtlich selbst eingestellt und beschränken sich in vielen Fällen auf allgemeine Eigenaussagen wie "weichmacherfrei, biozidfrei..."

Es finden sich hier Produkte von Herstellern, die auf der eigenen Homepage Werte dazu veröffentlichen mit TVOC 28_d 2000 μg/m³; R-Wert 2. Offensichtlich werden die Hersteller nicht gezwungen, glaubwürdige Emissionsdaten wie in den Kriterien aufgeführt vorzulegen!

Für unsere streng **gesundheitsbezogenen** Empfehlungen bietet die Datenbank keinerlei ausreichende Grundlage – wir finden hier primär "ökologische" Kriterien, teilweise unter massiver Vernachlässigung humanökologischer Aspekte.

Homepage - Richtwerte

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite **75** von **114**

11.3 Byggvaru Bedömningen (Schweden)



"Wir sind ein gemeinnütziger **Wirtschaftsverband**, der baurelevante Produkte bewertet und informiert. Wir tun dies, um die Produktentwicklung in Richtung einer ungiftigen und gut gebauten Umwelt sowie nachhaltiger Lieferketten zu fördern."

"Unsere Bewertungen basieren auf Kriterien, die von der Kriteriengruppe der Bauproduktbewertung entwickelt wurden. Alle Produkte werden nach ihrem chemischen Gehalt bewertet, wobei wir von 29 umwelt- und gesundheitsschädlichen Eigenschaften ausgehen. Der zweite Teil einer Bewertung ist die Umweltauswirkung des Produkts während des Lebenszyklus, wobei wir ausgewählte Aspekte während der Produktions-, Nutzungs- und Abbruchphase betrachten. Beispielsweise untersuchen wir die Herkunft gefährlicher Abfälle und Emissionen in die Raumluft."

"<u>Eine Bewertung</u> basiert auf den Unterlagen, die bei der Beantragung einer Bewertung eingereicht werden."

Wir konnten keine Anforderungen bezüglich unabhängig erstellter Emissionsnachweise finden – offensichtlich werden lediglich von den Herstellern selbst vorgelegte Unterlagen "bewertet".

Eine entsprechende Listung ist für unsere gesundheitsbezogenen Bewertungen ohne Vorlage umfassender, glaubwürdiger Prüfberichte nicht aussagefähig.

Homepage

11.4 Dataholz.eu

Herausgegeben von der Holzforschung Austria -Österreichische Gesellschaft für Holzforschung. dataholz.eu

Katalog bauphysikalisch und **ökologisch** geprüfter und/oder zugelassener Holz- und Holzwerkstoffe, Baustoffe, Bauteile und Bauteilfügungen für den Holzbau freigegeben von akkreditierten Prüfanstalten. Die Kennwerte können als Grundlage für die Nachweisführung gegenüber Baubehörden herangezogen werden.

Es fehlen uns jegliche Informationen bezüglich gesundheitsrelevanter Kriterien, Ausschluss-Voraussetzungen, Kontrollen und Messungen. In der Auflistung finden sich aber Produkte mit einem VOC 2000 μg/m³ - R-Wert (Risikofaktor) 2 –(AgBB: max. RW 1)

Für gesundheitliche Empfehlungen ist die Datenbank nach aktuellem Informationsstand nicht geeignet. Homepage





Zwar bestätigt DGNB ausdrücklich, dass es sich bei den aufgelisteten

Produkten nicht um "DGNB zertifizierte Produkte handelt" – dennoch ist es für den Planer und auch den Verbraucher nicht ganz offensichtlich, dass hier Produkte von den Herstellern selbst eingestellt werden, und die "Nachhaltigkeit" der hier gelisteten Produkte (vor allem aber auch deren Emissionsverhalten) von der DGNB ("Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen") selbst **gar nicht überprüft, bewertet werden**; entsprechende umfassende Angaben und Nachweise auch nicht von den Herstellern gefordert werden.

Irreführend daher die Aussage "durch Transparenz zum passenden Bauprodukt"

"Die oben genannte Herangehensweise erfordert eine differenzierte Entscheidungsgrundlage bei der Auswahl des passenden Bauprodukts für ein nachhaltiges Gebäude. Um Planer und Architekten entsprechend zu unterstützen, bietet die DGNB den DGNB Navigator an. Auf der Online - Plattform stellen Hersteller alle relevanten Produktinformationen – unter anderem in Form einer Umweltproduktdeklaration (EPD) – dar. Planer erhalten auf diese Weise genau diejenigen Informationen, die für nachhaltiges Bauen bzw. für eine Gebäudezertifizierung erforderlich sind – als Grundlage für ihre Produktentscheidung. Der DGNB Navigator stellt damit eine direkte und wichtige Brücke zwischen Bauprodukten und Zertifizierungssystem her": www.dgnb-navigator.de.

Keineswegs findet man aber verwertbare Emissionsinformationen aus den hier eingestellten EPDs.

Dies betrifft vor allem EPDS – ohne Hinweis auf Hersteller, Herstellungsstätte, Handelsnahmen, **für eine ganze Produktgruppe** (z.B. vom Verband der Holzindustrie) – und dies völlig ohne Angabe von Emissionswerten.

Solche EPDS helfen dem Planer in keiner Weise bei der Auswahl von Produkten, die zur Erfüllung der DGNB Kriterien Raumluftqualität dienen, und ihn besipielsweise vor <u>Haftungsansprüchen</u> im Falle von "Nichteinhaltung der <u>MVVB TB</u> bzw. <u>Landesbauordnung</u>" bezüglich Schadstoffbelastungen".

Beispiel:

https://epd-online.com/Epd/PdfDownload/5580?stat=true; https://www.schomburg.com/de/de/downloads/datenblaetter/environmental_product_declaration/d

Auch die Aussage "Einhaltung von E1" ist zwischenzeitlich wertlos, da laut Umweltbundesamt seit diesem Jahr frühere Formaldehydwerte mit dem Faktor 2 bewertet werden müssten – ohne Angabe der tatsächlich gemessenen Werter selbst die Aussage E1 somit keine Information bietet, ob zumindest dieser Grenzwert tatsächlich eingehalten wird.

"Um das der Chemikalien-Verbotsverordnung zugrunde liegende Schutzniveau unter den heutigen Gegebenheiten in Gebäuden einhalten zu können, ist die Einführung der DIN EN 16516 als neue Prüfnorm ("Referenznorm") für Formaldehydemissionen aus Holzwerkstoffen unerlässlich. Prüfungen nach der bisherigen Referenznorm DIN EN 717-1 sollen weiterhin gleichberechtigt möglich sein. Ergebnisse von Messungen, die nach der EN 717-1 ermittelt wurden, sind mit dem Faktor 2,0 zu multiplizieren. Abgeleitete Verfahren, wie z.B. das Gasanalyseverfahren sollen weiterhin möglich sein. "Umweltbundesamt

Siehe dazu auch Neubewertung von Emissionsberichten

Entsprechend bedeutet natürlich auch eine Listung im DGNB Navigator **kein "Labeln" von Produkten** bezüglich ihrer Produkteigenschaften - das Navigator Label betrifft ausschließlich die "Qualität" der Einstellung von Informationen in den Navigator – aber ohne eine eigentliche Produktbewertung!

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 77 von 114

11.6 "gesundes-Haus.at" Produktlistung

Verantwortlich zeichnet laut Impressum:

"BAUBIOLOGISCHES INSTITUT ÖSTERREICH" (BBI) mit hohen baubiologischen Anforderungen.

Als Nachweise für eine Aufnahme in das Verzeichnis werden angeführt:

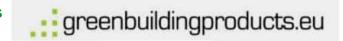
Produktinformationen, Volldeklaration, Technisches Merkblatt und Sicherheitsdatenblatt.

Uns fehlt auch hier die Forderung nach "Emissionsnachweisen" unabhängiger, akkreditierter Institute, da erfahrungsgemäß

- "Volldeklarationen" der Hersteller vom Verbraucher nicht kontrollierbar sind (siehe Kapitel: 10.8)
- Eine Auflistung der Inhaltsstoffe nicht zwingend Informationen zum späteren Emissionsverhalten in der Nutzungsphase gewährleistet. (Reaktionen von Stoffen untereinander).

Die Listung ist sicher eine wertvolle Hilfestellung bei der Suche nach "ökologischen" Bauprodukten und Bauteilen, für eine spezielle Beurteilung aus gesundheitlicher Sicht vor allem für sensitive Bauherren reichen die Kriterien aber nach unserem(!) aktuellen Informationsstand nicht.

11.7 Greenbuildingproducts



Aussage: "Mit der Online-Produktdatenbank

<u>www.greenbuildingproducts.eu</u> haben wir für Sie eine passende Lösung entwickelt, hinsichtlich LEED und **DGNB Kriterien** bewertete Produkte zu finden.

Unsere Leistungen – Ihr Nutzen: Zeitersparnis bei der Produktrecherche und der Nachweiserstellung, Planungssicherheit in Green Building Projekten, produktbezogenes Deklarationsblatt, Bereitstellung **aller relevanten Nachweisdokumente** zum Download."

11.7.1.1 Es gibt aber keine DGNB "konformen"/ "zertifizierten" Produkte:

Dazu hat uns DGNB bestätigt, dass es keine DGNB zertifizierten Produkte gibt – entsprechend natürlich auch **keine DGNB Kriterien** für Produkte.

DGNB beschränkt sich ausschließlich auf die Zertifizierung von Gebäuden – bezüglich Emissionen einzelner Produkte können daher auch keine dafür erforderlichen Kriterien generell erstellt werden, da für eine entsprechende "Planung" ja stets die Menge der eingesetzten Produkte (Raumbeladung) berücksichtigt werden müsste.

11.7.1.2 Stellungnahme von DGNB

Der Umgang mit Bauprodukten im DGNB System

Zitat daraus: "Keine Zertifizierung von Bauprodukten!

Eine grundsätzliche Bewertung von Bauprodukten durch die DGNB – beispielsweise durch eine Zertifizierung – **ist** daher ausgeschlossen, da dies eine Vorentscheidung zugunsten eines Produkts ohne Berücksichtigung der entsprechenden Einbausituation im Gebäude fördern würde. Das heißt: **Es gibt keine "DGNB zertifizierten" oder "DGNB konformen" Produkte** wie es fälschlicherweise öfter am Markt zu lesen ist. Produkte, die mit einer so genannten "Produktkonformität gemäß DGNB" werben, versuchen gezielt den Eindruck einer Verbindung zur DGNB zu erwecken. Derartige Angebote sind nicht mit der DGNB abgestimmt und zielen mit ihrer Botschaft am Leitmotiv des DGNB Systems vorbei: der grundsätzlichen Orientierung an der Gesamtleistung des Gebäudes."

11.7.1.3 Relevante Nachweisdokumente werden nicht angeboten

Die Aussage: "Bereitstellung aller relevanten Nachweisdokumente zum Download" ist definitiv nicht korrekt.

Beispielsweise werden teilweise in zahlreichen Empfehlungslisten Produkte auf Grund von EMICODE EC 1 ohne Forderungen nach Vorlage umfassender, unabhängiger Prüfberichte von Laborprüfungen aufgelistet –

obwohl das GEV Emicode EC Zeichen (Kapitel <u>4.32</u>) keine Prüfungen auf Weichmacher, Flammschutzmittel vorsieht, Essigsäure überhaupt nicht berücksichtigt. <u>Kriterien</u>

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite **78** von **114**

11.7.1.4 Antwort auf unsere Frage nach Kriterien bezüglich Emissionen (z.B. für Leeds):

Thema Emissionsgrenzwerte:

Emissionsgrenzwerte einzelner Produkte bewerten wir nicht. Manche Hersteller legen diese als Anlage zu den Datenblättern bei und sind so den Projektbeteiligten zur Verfügung. Im Übrigen ist es nur mit komplexen Rechenmodellen möglich, von einzelnen Produkten auf die Gesamtemission im Raum zu schließen, besonders, wenn diese Teilweise verbaut sind. Hierfür muss der Architekt oder der Bauherr einen Spezialisten beauftragen, der entweder aus Erfahrungswerten, oder mittels numerischer Berechnungsmethoden die voraussichtliche Konzentration von Stoffen im Raum ermittelt.

Leeds beispielsweise fordert aber ausdrücklich:

- Bewertung des VOC-Gehalts von Klebern und Dichtstoffen unter Berücksichtigung der Grenzwerte des SCAQMD (South Coast Air Quality Management District Rule #1168) und des Green Seal Standard for Commercial Adhesives GS-11, GC03. IEQ Credit 4.1 Low Emitting Materials Adhesives and Sealants (gering emittierende Kleber und Dichtstoffe/Dichtungen):
- Bewertung des VOC-Gehalts von Farben und Beschichtungen unter Berücksichtigung der Grenzwerte des SCAQMD (South Coast Air Quality Management District Rule #1113) und des Green Seal Standard for Commercial Adhesives GS-36. EQ Credit 4.2 Low Emitting Materials Paints and Coatings (gering emittierende Farben und Beschichtungen):
- Bewertung der Harnstoff-Formaldehydfreiheit in Holzwerkstoffen, wie z. B. in MDF-Platten, OSB-Platten oder Spanplatten. IEQ Credit 4.4 Low Emitting Materials Composite Wood and Agrifiber Products (Formaldehydfreie Holzwerkstoffe):

Wie kann ein Planer Produkte als "DGNB oder Leeds konform" einsetzen, wenn ihm die Emissionswerte, die für eine Erreichung des Zieles bezüglich deren Zertifikatsanforderungen nicht zur Verfügung stehen?

Auflistungen wie der DGNB Navigator, greenbuildingproducts und andere fordern keine wirklich "umfassenden" Prüfnachweise unabhängiger Institute und geben sich häufig mit Herstelleraussagen oder nicht ausreichend aussagekräftigen Gütezeichen zufrieden.

Eine wirklich umfassende gesundheitliche Bewertung für die Klientel Sensitive, Allergiker wäre auch hier nur möglich, wenn der Hersteller dazu sämtliche (beispielsweise wie vom eco Institut Label geforderten) Messwerte umfassender (beispielsweise der vom <u>Eco-Institut-</u> Label– Kapitel <u>3.1</u> - geforderten) Kriterien vorlegt!

Die Datenbank bietet aber auch keine Planungsgrundlage für Architekten bezüglich der Einhaltung der gesundheitsrelevanten Anforderungen der MVV-TB an ein Gebäude!

<u>Homepage</u>

11.8 Natureplus database.org



Diese Datenbank verweist bedauerlicherweise auch auf zahlreiche Produkte, die nicht von natureplus (Kapitel: 3.2) nach den strengen

natureplus- Kriterien geprüft worden sind, sondern aus der Baustoffdatenbank "baubook" übernommen werden. Daher haben viele Produkte aus dieser Datenbank Emissionswerte, die keineswegs mit den Kriterien von natureplus übereinstimmen. Zudem wird auch auf eine weitere "private" Datenbank verwiesen (greenbuildingproducts; Kapitel: 11.7), die laut eigenen Aussagen überhaupt keine Bewertungen von Emissionen vornimmt! (Kapitel: 11.7.1.4)

Es fehlen bei zahlreichen Produkten verbindliche Emissionsinformationen als Planungsgrundlage für wohngesunde Gebäude und Unterstützung der Planer bezüglich der Einhaltung der gesundheitsrelevanten Anforderungen der MVV-TB an ein Gebäude!

Für sensitive Bauherren ist diese Datenbank keine Grundlage für eine verträgliche Produktauswahl! Homepage

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite **79** von **114**

11.9 Ökobaudat

Zitat: "Mit der Plattform ÖKOBAUDAT stellt das Bundesministerium für Umwelt,
Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) allen Akteuren eine vereinheitlichte
Datenbasis für die Ökobilanzierung von Bauwerken zur Verfügung. Es werden
Baumaterialien sowie Bau- und Transportprozesse hinsichtlich ihrer ökologischen
Wirkungen beschrieben. Die ÖKOBAUDAT bietet sowohl generische Datensätze als auch immenverbandsspezifische Datensätze aus Umweltproduktdeklarationen an.

Die in der ÖKOBAUDAT veröffentlichten Daten sind kostenfrei zugänglich und können für die Ökobilanzierung auf Bauteil- und Gebäudeebene verwendet werden. Die Verantwortung für die Datensätze (Inhalte, Werte) verbleibt beim Eigner der Datensätze."

Es fehlen verbindliche Emissionsinformationen als Planungsgrundlage für wohngesunde Gebäude und Unterstützung der Planer bezüglich der Einhaltung der gesundheitsrelevanten Anforderungen der MVV-TB an ein Gebäude!

Homepage

11.10 SundaHus (Schweden)

"SundaHus i Linköping AB (publ) wurde 1990 als Beratungsunternehmen für ein besseres Raumklima gegründet und ist heute ein führendes Unternehmen im Bereich der bewussten Materialwahl."

"Die Bewertung von Produkten basiert auf unterschiedlichen Eigenschaften und wird in die fünf Klassen A, B, C+, C-oder D eingeteilt wobei A am besten ist – eine positive Bewertung stellen ausschließlich A und B dar."

Ein <u>umfangreicher Kriterienkatalog</u> beschreibt unter anderem eine Reihe von "Ausschließungsgründen" bzw. Grenzwerte gefährlicher Stoffe – nach unseren Informationen orientiert sich die Bewertung aber ausschließlich auf "Eigendeklarationen" und Dokumente der Hersteller und nicht auf Forderungen nach umfassenden, unabhängigen Emissionsprüfungen.

Eine Grundlage für gesundheitsbezogene Empfehlungen an sensitive Bauherren ist aus diesen Einstufungen nicht ableitbar.

<u>Homepage</u>

11.11 Sentinel- Haus Verzeichnis

Dabei handelt es sich um **"Produkt- Empfehlungen"** – abgeleitet aus eigenen Kriterien, aber nicht um Zertifikate oder Gütezeichen.



Als Bewertungsgrundlage werden auch diverse Gütezeichen, wie z.B. GEV-EC1 (Kapitel: <u>4.32</u>) verwendet, welche selbst wiederum kein umfassendes Prüfkonzept vorweisen können und keine Nachweise bezüglich der Einhaltung der Sentinel-Haus Kriterien vorlegen können oder wollen. In vielen Fällen liegen lediglich VOC- und Formaldehyd Prüfberichte vor. Die Einhaltung der <u>kommunizierten Kriterien</u> an Prüfberichte z.B. bezüglich <u>Probenahme</u> (Seite 3, 1.Absatz) kann **derzeit** (Beispiel OSB Platten) nicht bestätigt werden.

Eine Bewertung von hier gelisteten Produkten kann nur nach Vorliegen entsprechender (von den Herstellern größtenteils leider verweigerten!) Emissionsprüfberichte vorgenommen werden.

Homepage

11.12 Internet- Auflistung "Allergiefreie Produkte

Wir konnten keinen Kriterienkatalog bezüglich der Aufnahme von Produkten in die Auflistung "allergiefreier(?) Produkte" auf dieser Homepage finden.



Die hier angegebenen Links – beispielsweise zu

diversen Holzlasuren und Holzschutzmitteln sind für uns in keiner Weise "nachvollziehbar" - enthalten diese Produkte teilweise doch neben allergenisierenden Isothiazolinonen auch definitiv toxische Biozide, Holzschutzmittel. Von keinem Hersteller der hier angegebenen Produkte konnten wir bisher umfassende Schadstoffprüfberichte erhalten.

Homepage

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite **80** von **114**

11.13 EGGBI Bewertung der derzeit bekannten Datenbanken

Bisher konnten wir noch keine Baustoff- Datenbank finden, die transparent auch umfassende nachvollziehbar geprüfte und wirklich umfassende (auch Weichmacher. Flammschutzmittel, Antistatika, Biozide, Schwermetalle...) Inhalts- und Emissionseinzelwerte zu den angeführten Produkten zur Verfügung stellt.

Für verantwortliche Planung im Hinblick auf kalkulierbares Emissionsverhalten im Gebäude – unter, auch der von AgBB geforderten <u>Berücksichtigung der "Raumbeladung"</u> mit den einzelnen Produkten, und nicht nur der TVOC Summenwerte -

im Sinne der Landesbauordnungen, der <u>Musterverwaltungsvorschrift MVV TB</u> sind diese Datenbanken daher ohne Angabe von tatsächlichen Emissionswerten nur beschränkt nutzbar, bezüglich Vermeidung von hormonell wirksamen Flammschutzmitteln, Weichmachern, Bioziden mangels entsprechender umfassender Nachweiskriterien sogar völlig aussagelos.

Ohnedies ist angesichts der neuen Bewertungs- Notwendigkeit alter bisher angegebenen Prüfwerte bei Formaldehyd, mangelnder bisheriger korrekter Identifizierung von Carbonsäuren wie Essig/ Ameisensäure,

der Architekt, die Baufirma aktuell völlig auf "freiwillige, meist unzureichende oder nicht belegte Kennzeichnungen und Informationen" der Hersteller angewiesen und sollte daher grundsätzlich entsprechende umfassende **Nachweise** anfordern.

Siehe dazu auch Neubewertung von Emissionsberichten

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 81 von 114

12 Gebäudezertifikate

Anspruchsvollstes Zertifikat mit derzeit höchster Aussagekraft:

12.1 VDB Zert

Erstmals werden für ein Gebäudezertifikat wirklich umfassende Kriterien angesetzt und Prüfungen vorgeschrieben, die auch unseren

Anforderungen an ein "wohngesundes" Gebäude wirklich entsprechen.

Neben der geforderten Messung von VOC und Formaldehyd (solche finden sich auch bereits bei <u>DGNB</u>, <u>BNB</u>, <u>Sentinel-Haus</u>, <u>ToxProof und anderen</u>) wird auch eine Messung auf zahlreiche weitere Komponenten eines "wohngesunden Hauses" wie Biozide, Holzschutzmittel, Flammschutzmittel, Weichmacher, Methyl-Isothiazolinon (wünschenswert wäre eine Ergänzung auch auf die übrigen gängigen Isothiazolinone), Luftwechsel, Schimmelpilze, Radon, "Elektrosmog" für eine Optimal- Bewertung vorgeschrieben.

Das Zertifikat wird nicht wie manche anderen Zertifikate für "Gebäudeserien", sondern jeweils für das individuelle Projekt vergeben.

Besonders erfreulich: <u>Kriterien</u> und Messmethodik sind transparent auf der Homepage einsehbar.

12.1.1 Wirtschaftlicher und rechtlicher Aspekt

Das VDB Zertifikat stellt vor allem bei "Neubauten" oder nach Sanierungen (in diesem Fall sind im Rahmen der vorgeschriebenen Gefährdungsbeurteilung vor Beginn einer Sanierung natürlich auch weitere - inzwischen längst "verbotene" Stoffe wie PAK und Asbest zusätzlich zu "berücksichtigen)

- > für den Verbraucher die optimale "Kennzeichnung" eines gesundheitsverträglichen Gebäudes dar, bietet daneben vor allem aber auch
 - einen bedeutsamen Anhaltspunkt bei der künftigen "Bewertung" einer Immobilie!

Für den Architekten ergibt sich daraus ein wesentlicher Hinweis, worauf er bereits bei der Planung von Baumaßnahmen zu achten hat, um die eigentlich bereits in der MVV-TB angeführten Anforderungen an ein **Gebäude** (nicht an die einzelnen Produkte wie z.B. AgBB! – siehe dazu Welche Sicherheit bieten "Grenzwerte" wie die von AgBB dem Planer?)

bezüglich "gesundheitlicher Aspekte" und der damit verbundenen Architektenhaftung zu erfüllen.

Zitat:

A 3.1 Allgemeines

Gemäß § 3 und § 13 MBO1 sind bauliche Anlagen 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 und durch pflanzliche und tierische Schädlinge sowie andere chemische, physikalische oder biologische Einflüsse keine Gefahren oder unzumutbaren Belästigungen entstehen.

Ausgabe 2017 (Stand 11.12.2017) Seite 58

Anders als die meisten anderen bereits vorhandenen, ebenso die ständig neuen "Gütezeichen für Bauprodukte und Gebäude" bietet das VDB Zert eine transparente und umfangreiche Grundlage für eine "gesundheitliche" Bewertung eines Gebäudes.

Besonders wünschenswert wäre, wenn die hier angeführten Kriterien künftig auch Grundlage für die Bewertung der raumluft- hygienischen Zustände an Schulen und Kitas werden könnte.

<u>Homepage</u>



Weitere Gebäudezertifikate:

12.2 BauXund

Das Prüfsiegel wird von der österreichischen BauXund gmbh verliehen, ausgezeichnet werden

Bauwerke des Hochbaus, die gewisse Kriterien erfüllen.

Bezüglich Produktauswahl begnügen sich diese Kriterien mit einer Reihe von Anderen Gütezeichen, die keineswegs umfassende Schadstoff- Nachweise einfordern, sich vielfach mit Herstelleraussagen zu gewissen "verbotenen Stoffgruppen" zufriedengeben...

(Blauer Engel, GUT Zeichen, "Österreichisches Umweltzeichen" oder "gleichwertig (?)" - siehe dazu die diversen Stellungnahmen im Kapitel 3)



Wertvolle Anforderungen für Umweltbewusste – mit wertvollem Baustellen Management. Für eine umfassende Beratung sensitiver Bauherren sind die Auswahlkriterien der Bauprodukte nicht ausreichend.

Kriterien

12.3 Baywa BauGesund Gebäudezertifikat

- Erstellung einer gebäudebezogenen Baustoffliste nach innenraumrelevanten Gewerken
- Durchführung einer Raumluftmessung nach DIN ISO 16000-2 (Aldehyde)
 bzw. 16000-5 (TVOC) inkl. Anfahrtskosten und unabhängiger Prüfbericht
- BayWa BauGesund-Zertifikat für das geprüfte Gebäude



Ähnlich dem Produktsiegel fehlen uns derzeit kommunizierte Prüfkriterien, die über die Schadstoffgruppen Formaldehyd und VOCs hinausgehen – aber auch die Grenzwerte für VOCs und Formaldehyd.

Für eine umfassende Beratung sensitiver Bauherren sind die Auswahlkriterien der Bauprodukte und die Anforderungen an die Raumluftqualität mangels umfassender Prüfanforderungen nicht ausreichend.

Homepage

12.4 BNB Bewertungssystem nachhaltiges Bauen

Nachhaltigkeitsbewertung von öffentlichen Gebäuden mit nur sehr geringer Bezugnahme auf die Raumluftqualität.







Gold

Silber

Bronze

Sehr hohe Anforderungen an Faktoren allgemeiner Nachhaltigkeit, in der "Punktebewertung" hat die Innenraumhygiene ebenso wie bei DGNB nur eine sehr untergeordnete Rangstellung. Positiv: Sehr hohe Anforderungen bezüglich Formaldehyd- Höchstwerten.

Mehr Infos und ausführliche EGGBI Bewertung Gebäude

BNB "Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen" für öffentliche

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 83 von 114

12.5 BNK System

BNK steht für Bewertungssystem Nachhaltiger Kleinwohnhausbau. Es ist ein nationales Gütesiegel für die Bewertung der Nachhaltigkeit von Ein- bis Fünffamilienwohnhäusern.

Der <u>Kriterienkatalog</u> sieht lediglich eine Messung VOC und Formaldehyd vor, in der "Punktebewertung" hat die Innenraumhygiene ebenso wie bei BNB und DGNB nur eine untergeordnete Rangstellung, bewertet wird hier allerdings auch der Schallschutz.



Für eine umfassende gesundheitliche Bewertung ist das Zertifikat ohne entsprechende Schadstoffprüfberichte in keiner Weise aussagefähig. Homepage

12.6 BMF Bundes-Gütegemeinschaft Montagebau und Fertighäuser e.V.

Die Bundes-Gütegemeinschaft Montagebau und Fertighäuser e.V. (BMF) ist eine Überwachungs- und Zertifizierungsstelle entsprechend § 28 LBO Nordrhein-Westfalen und der Bauproduktenverordnung.

Die Überwachungs- und Zertifizierungsstelle hat die Aufgabe, zur Sicherung der Schutzziele der Landesbauordnungen und der Bauproduktenverordnung beizutragen. Zu den Schutzzielen gehören:

- Mechanische Festigkeit und Standsicherheit
- Brandschutz
- Hygiene, Gesundheitsschutz und Umweltschutz
- Nutzungssicherheit
- Schallschutz
- Energieeinsparung und Wärmeschutz



Auf der Homepage konnten wir außer dem Hinweis "Gesundheitsschutz" lediglich den Hinweis auf die Einhaltung der Kriterien des RAL Gütezeichens Holzhausbau – Kapitel 12.22.

Dies bedeutet: Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen an Bauprodukte entsprechend CE- Zeichen (Kapitel $\frac{4.10}{1.0}$) - und AgBB- Kapitel $\frac{15.1.1}{1.0}$ mit Ausnahme strengerer Formaldehydanforderungen (< 0,03 ppm = 36 μ g/m³).

EGGBI Bewertung: Die Mitgliedschaft eines Bauunternehmens bei der Gütegemeinschaft verspricht dem Verbraucher eine technisch optimierte, güteüberwachte Bauplanung und Bauausführung – wir sehen darin aber keinerlei Aussagekraft für "besonders emissionsminimierte" Gebäude mit erhöhten Anforderungen für Chemikaliensensitive, Allergiker, Kleinkinder...

Homepage

12.7 BREEAM

Internationales Zertifizierungssystem für nachhaltige Gebäude. Stellt produktgruppenindividuelle Anforderungen bezüglich Emissionen der eingesetzten Bauprodukte –



unter anderem bezüglich Formaldehyds, VOCs, teilweise auch Biozide, Schwermetalle, Vinylchloridmonomer (Wandverkleidungen)...

- **Bezüglich Raumluftkriterien für das Gebäude** gibt es Bewertungspunkte (Credits) neben "Minimierung der Luftverschmutzungsquellen"
- für Belüftung
- für VOCS (300 μg/m³) und Formaldehyd (100 μg/m³). (Punkt 8 bis 12 der Tabelle).

EGGBI Bewertung:

Für Chemikaliensensitive (MCS) und Elektrohypersensitive (EHS) sind die "Raumlufthygiene bezogenen" Kriterien und die Aussagekraft des Logos nicht ausreichend. Die erlaubten Formaldehydwerte sind viel zu hoch – keine Aussagen zu Weichmachern, Formaldehyd, elektrische Felder, Radon, Schall...

abrufbare Kriterien

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite **84** von **114**

12.8 DGNB Bewertungssystem "nachhaltig

Ähnliche Kriterien wie BNB; wird für allgemeine Gebäude vergeben. Sehr hohe Anforderungen an Faktoren allgemeiner Nachhaltigkeit, in der "Punktebewertung" hat die Innenraumhygiene ebenso wie bei BNB nur eine sehr untergeordnete Rangstellung



Mehr Infos und ausführliche EGGBI Bewertung

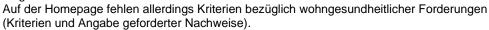
<u>DGNB "Bewertungssystem Nachhaltiges Bauen" für allgemeine</u>

<u>Gebäude</u>

12.9 DMBV Deutscher Massivholz- und Blockhausverband e.V.

Gütegemeinschaft Blockhausbau e.V

Zusammenschluss von Blockhausbauern, der mit besonderen Qualitätsstandards seiner Mitglieder wirbt.





Zum Thema "Gesundes Wohnen" wird auf Vorteile von Blockhäusern bei der "Elektrosmogreduktion" und gesundheitliche Vorteile durch Beeinflussung der Herzfrequenz verwiesen- es fehlen aber Hinweise zu entsprechenden Nachweisen bzw. Studienergebnissen, Textquellen.

Es wird lediglich auf die Einhaltung der RAL Standards 402/1 und 404/2 durch die Mitglieder hingewiesen. Auch dazu sind aber die Kriterien für den Verbraucher nur gegen Bezahlung erhältlich.

Für eine gesundheitsbezogene Empfehlung von Blockhausherstellern ist die Mitgliedschaft nach bisherigem Informationsstand in keiner Weise aussagefähig.

Homepage

12.10 ECARF allergikerfreundliche Gebäude

Privatwirtschaftlich entwickeltes, vergebenes und – laut Kommunikation wissenschaftlich erarbeitetes Gütesiegel.

Erstellt durch eine Allianz zahlreicher namhafter Institutionen unter wissenschaftlicher Federführung der Charite.

Aus den uns bisher vorliegenden Informationen vermissen wir derzeit noch einen **"kommunizierten"** Kriterienkatalog mit definierten Grenzwerten und Ausschließungsgründen bezüglich

- Anforderungen an die eingesetzten Produkte (siehe dazu auch ECARF Gütesiegel für Produkte, Kapitel: 4.21) bzw. vorgeschriebene
- Schadstoffuntersuchungen mit definierten Grenzwerten und Ausschließungskriterien des fertiggestellten Gebäudes,



Ebenso fehlt uns ein "öffentlich einsehbarer" Kriterienkatalog bezüglich besonderer #

• planerischer Voraussetzungen für das Gebäude unter anderem im Hinblick auf Lüftung, spezielle Raumplanung, baulicher Umsetzung (Baustellenkontrollen bezüglich Einhaltung vorgegebener Richtlinien. Kontrolle ausschließlich Verwendung geprüfter Produkte).

Für den "Allergie- belasteten Verbraucher" fehlt aktuell somit noch die Information, in welchem Umfang auf seine speziellen Sensitivitäten konkret eingegangen wird, da der Begriff "allergikerfreundlich" alleine nur sehe vage auf die Unzahl möglicher sensibilisierender Gebäudeemissionen eingeht.

Um Zusendung eines entsprechenden "Kriterienkatalogs" haben wir nach Erscheinen der ersten Pressemeldung zu einem konkreten Bauprojekt (Juni 2021) gebeten.

Homepage

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 85 von 114

12.11 IBN Gebäudezertifizierung

Alle für die zu zertifizierende/n Bauweise/n werden vom IBN auf Grundlage der vorliegenden Datenlage und auf Basis folgender Kriterien geprüft: 25 Leitlinien der Baubiologie (<u>25leitlinien.baubiologie.de</u>) Standard der Baubiologischen Messtechnik SBM (sbm.baubiologie.de)

Ein sehr umfangreicher Prüfkatalog verspricht die Einhaltung wesentlicher Kriterien. Eine Bewertung/Empfehlung von Gebäuden mit dem Zertifikat für besonders sensitive Bauherren kann aber nur nach Prüfung umfassender Emissions- Prüfberichte erfolgen.

Homepage



12.12 IBO Ökopass

Hier werden anspruchsvollere Forderungen gestellt: Neben den ökologischen Anforderungen geprüft werden laut Homepage neben der **Innenraumluftqualität**

weitere gesundheitliche Faktoren, wie z.B.:

Luft- und Trittschall- Schutz Tageslicht und Besonnung Elektromagnetische Qualität



Bedauerlicherweise beschränken sich auch hier die Messungen bezüglich Innenraumluftqualität laut den uns vorliegenden Infos auf VOCS, Formaldehyd und Schimmel und Luftwechselrate und sind grundsätzlich die Detailkriterien (erlaubte Einzel-Grenzwerte) nicht abrufbar. Die Kriterien sind derzeit nur aus <u>"Referenzberichten"</u>, nicht als eigenständiger "Kriterienkatalog" abrufbar, wesentlich zu hoch sind für unsere Klientel die <u>Grenzwerte für Formaldehyd</u> für die Bewertungen "gut" (bis zu 100 µg/m³) und befriedigend (bis zu 120 µg/m³!).

Wir finden leider auch keinen Hinweis auf geforderte Messungen bezüglich Weichmacher, Flammschutzmittel, Radon....

Mehr Infos: IBO Ökopass

EGGBI Bewertung: Für Chemikaliensensitive ist mangels Offenlegung der die "Raumlufthygiene bezogenen" Kriterien die Aussagekraft des Logos ohne die eigentlichen Messergebnisse nicht ausreichend.

12.13 GDF Gütegemeinschaft Deutscher Fertigbau e.V.

Die Mitgliederunternehmen garantieren dem Verbraucher die Einhaltung der Kriterien des RAL Gütezeichens Holzhausbau (Kapitel 12.22), bezüglicher besonderer Anforderungen an die Wohngesundheit konnten wir keine weiteren Kriterien im Hinblick auf Auswahl besonders emissionsarmer Bauprodukte finden.



EGGBI Bewertung: Die Gütegemeinschaft verspricht dem Verbraucher eine technisch optimierte, güteüberwachte Bauplanung und Bauausführung – wir sehen darin aber keinerlei Aussagekraft für "besonders emissionsminimierte" Gebäude mit erhöhten Anforderungen für Chemikaliensensitive, Allergiker, Kleinkinder...

<u>Homepage</u>

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite **86** von **114**

12.14 GHAD Gütegemeinschaft Holz-Ausbau-Dachbau e.V.

Zitat:

"Die Entscheidung für einen Betrieb mit einem RAL-Gütezeichen der Gütegemeinschaft Holzbau Ausbau Dachbau e.V. bedeutet für den Bauherrn:



klima**aktiv**

- eine Leistung mit kontrollierter Qualität die von neutralen Stellen regelmäßig überwacht wird.
- nur genormte oder bauaufsichtlich zugelassene Bauprodukte aus überwachter Herstellung.
- eine hochwertige Ausführung von qualifizierten Holzbaufachleuten.
- eine kompetente Beratung und Dienstleistung rund um das Bauvorhaben.
- ein anerkanntes Qualitätszeichen für die Finanzierung durch die Bank und die Versicherung."

Wir konnten keine erhöhten Anforderungen an die Wohngesundheit finden – die "gesundheitsbezogene" Aussagekraft für den Bauherren deckt sich mit der des GDF Zeichens.(Kapitel: 12.13)

<u>Homepage</u>

12.15 Klimaaktiv

Nachhaltigkeitszertifikat für Gebäude mit hohen Anforderungen bezüglich Klimaschutz mit 4 Qualitätsklassen.

Zur Innenraumluft:

Zitat: "Stichprobenartige Raumluftmessung von Musterräumen spätestens 28 Tage nach Fertigstellung. Dabei darf die Konzentration von flüchtigen organischen Verbindungen (Summe VOC) den Wert von 3.000 µg/m³ und die Konzentration von Formaldehyd den Wert von 0,08 ppm (0,10 mg/m³) nicht überschreiten. Summe VOC: bei Ergebnissen zw. 1.000 und 3.000 Mikrogramm/m³ wird dringend eine Detailanalyse empfohlen. (Kurzversion Basis Kriterien)

Sehr strenge Anforderungen für die Einstufung Qualitätsklasse 1:

Formaldehyd max. 30 µg/m³ TVOC: max. 250 µg/m³

Zu großzügig bei Formaldehyd allerdings für Qualitätsklasse 3: bis 100 μg/m³ (Langfassung, Seite 71 und 72)

Bedauerlich:

- "Die Messung der Innenraumluft ist mit dem neuen Katalog erst ab 2000 m² kond. BGF pro Baukörper verpflichtend erforderlich". (Kriterien Seite 72)
- Die gesundheitliche Bewertung der Raumluft beschränkt sich auf VOCs und Formaldehyd.

EGGBI Bewertung: Für Chemikaliensensitive (MCS) und Elektrohypersensitive (EHS) sind die "Raumlufthygiene bezogenen" Kriterien zu kurzgefasst, und die Aussagekraft des Logos daher nicht ausreichend.

Klimaaktiv

12.16 LEED-Zertifikat

Das amerikanische LEED-Modell ist ein internationales Zertifizierungssystem und steht mit seiner Abkürzung für "Leadership in Energy und Environmental Design".

Hohe Anforderungen an Nachhaltigkeit und Energieeffizienz – Zusammenarbeit auch mit DGNB. Die Anforderungen an die Raumluftqualität sind nur für Stäube, Ozon, CO2, TVOCs und Formaldehyd im Internet abrufbar.



EGGBI Bewertung: Für Chemikaliensensitive (MCS) und Elektrohypersensitive (EHS) sind die "Raumlufthygiene bezogenen" Kriterien zu kurzgefasst, und die Aussagekraft des Logos nicht ausreichend. Nach unseren Informationen erfolgen auch die Prüfungen nicht nach bei uns anerkanntem Standard – angegebene TVOC Werte sind nicht mit nach Norm gemessenen Ergebnissen vergleichbar.

Kriterien Raumluftqualität

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 87 von 114

12.17 Minergie eco

Minergie-ECO ist ein Kooperationsprojekt der Vereine Minergie und eco-bau.



Minergie-ECO ergänzt die drei Minergie-Baustandards mit den Themen Gesundheit und Bauökologie.

Es gibt Kriterien bezüglich der Baustoffauswahl, die sich allerdings vor allem auf diverse Gütezeichen beruft, welche ihrerseits keine umfassenden Emissionsprüfungen fordern (z.B. Emicode EC1...), Labels wie natureplus werden verglichen mit Labels, die sich nur auf VOC und Formaldehydmessungen beschränken. Weichmacher, Flammschutzmittel... werden nicht gemessen.

Gemessen wird lediglich CO2, VOC und Formaldehyd, Radon; Niederfrequenz-Abnahmemessung.

Kriterienkatalog Neubau 2018 Homepage

12.18 NaWoh Zertifikat

Privates Zeichen des Vereins zur Förderung der Nachhaltigkeit im Wohnungsbau e.V.

Sitz der Geschäftsstelle:

GdW Bundesverband deutscher Wohnungs- und Immobilienunternehmen e.V.

Forderungen bezüglich Raumluftqualität:

Anzugeben sind lediglich die Werte für VOCs und Formaldehyd – (selbst Überschreitungen der angegeben Grenzwerte bedeuten aber noch keinen Ausschluss!)

alternativ die Nachweise, "dass für die oberflächenbildenden Stoffe nur "schadstoffgeprüfte Produkte" (<u>Blauer Engel, AgBB Werte</u>...) eingesetzt worden sind".

Seite 49 von "Bewertungssystem Wohnqualität"

Es wird keine weiteren Nachweise bezüglich <u>weiterer, möglicher gesundheitlicher Risiken</u> gefordert, die Beschränkung ausschließlich auf Summenwerte von VOCs und Formaldehyd ist für eine "gesundheitliche Gebäudebewertung" sicher nicht aussagekräftig!

Die benannten Gütezeichen (Alternativnachweis) **garantieren** zudem keineswegs eine optimale Raumluftqualität, es können zudem auch Schadstoffe durch Baustoffe durchdiffundieren, damit ist auch die Beschränkung auf oberflächenbildende Stoffe keineswegs ausreichend.

EGGBI Bewertung:

Die Kriterien bezüglich Raumluftqualität bzw. die Anforderungen an Nachweisen sind keineswegs dem aktuellen Stand der "Wohngesundheit" angepasst.

NaWoh Steckbrief

12.19 ÖGNB Zertifikat

Österreichische Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen

In der Gesamtbewertung stellt TQB sowohl inhaltlich als auch technisch eine umfassende Lösung der österreichischen Gebäudebewertung dar. Inhaltliche Weiterentwicklungen liegen ausschließlich bei der ÖGNB und ihren Mitgliedern, technische Adaptierungen sind kostenschonend laufend möglich.



Die Kriterien bezüglich Raumluftqualität sind sehr großzügig – (Neubau: < 3000 μg/m³ TVOC, Formaldehyd < 120 μg/m³!!!). Messungen bezüglich Weichmacher, Flammschutzmittel und andere Raumschadstoffe sind nicht vorgeschrieben. Zum Thema Produktmanagement sind auf der Homepage keine konkreten Kriterien und Ausschließungsgründe hinterlegt.

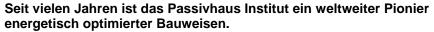
EGGBI Bewertung: Nicht nur für Allergiker, Chemikaliensensitive (MCS) und Elektrohypersensitive (EHS) sind die "Raumlufthygiene bezogenen" Kriterien zu kurzgefasst, und die Aussagekraft des Logos nicht ausreichend.

Kriterien





12.20 Passivhaus - Zertifikat



In den Kriterien finden sich aber keine spezifischen Anforderungen an Produkte, Systeme und Gebäude bezüglich Offenlegung gesundheitsrelevanter Informationen und Messwerte.

Einzig gesundheitsbezogene Hinweise beziehen sich auf ausreichenden Luftwechsel in den Gebäuden und damit verbundener – natürlich wünschenswerter Vermeidung erhöhter CO₂ Werte und Schadstoffkonzentrationen, nicht aber auch Strategien zur präventiven Vermeidung von Schadstoffbelastungen durch entsprechende Produktauswahl bereits in der Planung.

Das Zertifikat hat für sensitive Bauherren **bezüglich gesundheitlicher Verträglichkeit** daher keinerlei entscheidende Aussagekraft.

Ausreichender Luftwechsel reduziert in vielen Fällen zwar auch erhöhte Schadstoffkonzentrationen, garantiert aber keineswegs immer (siehe "<u>Lüften statt Sanieren und Vermeiden"</u>) eine ausreichende Raumluftgualität.

Homepage

12.21 QDF Gütesiegel für Fertighäuser

laut Eigenaussage: "das wichtigste Gütesiegel für Fertighäuser", mit dem auch zahlreiche Baustoffe "werben".

Wir besitzen derzeit lediglich die die Satzung aus 2015; hier werden dem Verbraucher eine Reihe von Garantien bezüglich Planung, Bauablauf, Bauüberwachung und Gebäudeübergabe angezeigt, die positiv als "sehr anspruchsvoll" bezeichnet werden können.



Institut

Bezüglich gesundheitlicher Fragen (Raumluftqualität) vermissen wir allerdings zeitgemäße Kriterien. Von den Baustoffen werden lediglich Anforderungen bezüglich Formaldehyd (dies mit einer inzwischen überholten DIN Norm gemessen) aufgelistet, auch in den Kriterien für die Aufnahme in die "Bauprodukteliste" (siehe 4.4 BDF – QDF Positivliste) finden wir lediglich Kriterien bezüglich (sowie längst verbotener) Holzschutzmittel und Schwermetallen – auch hier fehlen völlig Kriterien bezüglich der sehr raumluftrelevanten VOCs und weiterer möglicher "Raumschadstoffe".

In den aktuellen Ausführungsbestimmungen für VOC und Formaldehydmessungen finden wir zwar Messvorgaben bezüglich Raumvorbereitung und Analytik – es fehlen uns aber die Emissionskriterien und Ausschließungs-Grenzwerte für einzelne Stoffe, auch Angaben zur Messung und Bewertung weiterer Schadstoffe wie Isothiazolinone, Weichmacher, Flammschutzmittel u.v.a.

EGGBI Bewertung: Nicht nur für Allergiker, Chemikaliensensitive (MCS) und Elektrohypersensitive (EHS), auch für allgemein "nur" gesundheits- orientierte Bauherrn sind die veröffentlichten "Raumlufthygiene bezogenen" Kriterien und die Aussagekraft des Logos in keiner Weise ausreichend.

Link zum "Gütesiegel" und zu den Statuten (Kapitel 5.4.)

12.22 RAL Gütezeichen Holzhausbau

Das Gütezeichen verspricht dem Verbraucher eine Gütesicherung in den Bereichen Konstruktion; Bauphysikalischer Ausbau; Fenster, Außentüren; Estrich;

Außenwandbekleidung, Fassade; Dachdeckung

(siehe Tabelle, Seite 6 "Gütegesicherte Leistung"). Wir konnten bezüglich gesundheitlicher Anforderung lediglich Kriterien zum Formaldehydgehalt der Baustoffe (0,03 ppm = $36 \mu g/m^3$) finden, bezüglich weiterer besonderer Kriterien für Bauprodukte (Kapitel 3.3. Anforderungen an Bauprodukte) im Hinblick auf Schadstoffi Emissionsarmut bezieht sich das Zeichen

offensichtlich lediglich auf die (ohnedies einzufordernden) gesetzlichen (= Mindest-) Anforderungen.

Wir bewerten das "Gütezeichen" als wertvolle Information bezüglich einer technischqualitativen – überwachten - Gebäudeplanung und Bau- Ausführung, sehen darin aber ke Aussagekraft für "besonders emissionsminimierte" Gebäude mit erhöhten Anforderungen für Chemikaliensensitive, Allergiker, Kleinkinder...



12.23 S-Cert

Gemessen und bewertet werden Feinstaubpartikel und VOCs, Formaldehyd. Es fehlen aber Überprüfungen auf wesentliche weitere gesundheitsrelevante Faktoren. wie Weichmacher, Flammschutzmittel u.v.a.



HOLZHAUSBAU

Kriterien: S-Cert

EGGBI Bewertung: Für Chemikaliensensitive (MCS) und Elektrohypersensitive (EHS) sind die "Raumlufthygiene bezogenen" Kriterien und die Aussagekraft des Logos nicht ausreichend.

12.24 Sentinel Haus "Gesündere Gebäude"

Baubegleitung mit Empfehlung emissionsarmer Baustoffe; Prüfprogramm zur Bewertung von Schadstoffen in der Raumluft;



Sentinel-Haus

Durchführung einer repräsentativen Anzahl von

Raumluftuntersuchungen auf flüchtige organische Substanzen (VOC mittels TENAX-Verfahren) und Aldehyde und Ketone (mittels DNPH-Verfahren) im Prüfobjekt (Wohn-, Schlaf- und Arbeitsräume).

Kriterien

Es fehlen aber geforderte Überprüfungen auf wesentliche weitere gesundheitsrelevante Faktoren.

EGGBI Bewertung: Für Chemikaliensensitive (MCS) und Elektrohypersensitive (EHS) sind die "Raumlufthygiene bezogenen" Kriterien und die Aussagekraft des Logos nicht ausreichend.

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 90 von 114

12.25 TOX Proof

Vor allem im Fertighausbereich, aber auch beispielsweise für Container;

Raumluftmessungen finden nur für
Referenzprodukte – und dies nur auf VOCS und
Formaldehyd statt; bewertet werden zudem
Produktlisten der Hersteller bezüglich möglich anderer
Schadstoffe. Kriterien derzeit auf der Homepage nicht ab



Bewertung:

Mangels uns bekannten Anforderungen betreffend **umfassender** Schadstoffprüfberichte zum fertigen Einzel- Gebäude ist dieses Zeichen als Grundlage für eine EGGBI Bewertung nicht ausreichend. Tox-Proof

12.26 Well – Gebäudezertifikat

Nachhaltigkeits - Zertifikat mit ganzheitlicher Gebäudebetrachtung - Die gesundheitliche Betrachtung von Luft, Wasser, Materialien und Schall sind dabei Punkte einer Anzahl von weiteren bewerteten Aspekten. Materialbetrachtungen beziehen sich auf Asbest, Quecksilber und Blei, für zahlreiche andere Schadstoffe reichen "Zusicherungsschreiben" der Auftragnehmer, bzw. diverse "Gütezeichen", die sich aber ebenfalls wieder zum Teil mit Herstellererklärungen zufriedengeben.



Bezüglich Luftqualität gibt es Schwellenwerte für Partikel (PM_{2,5}: <15 μg/m³, PM₁₀ 50μg/m³); Formaldehyd (50 μg/m³) und VOCs mit Einzelwerten für Benzol (<10μg/m³),Toluol (<300 μg/m³) bzw. TVOC < 500 μg/m³. Einen Katalog allgemeiner Schadstoffgrenzwerte für sämtliche weiteren möglichen Schadstoffe, nachzuweisen durch entsprechende glaubwürdige Prüfberichte konnten wir auf der Homepage leider nicht finden.

Mangels uns bekannten Anforderungen betreffen **umfassender** Schadstoffprüfberichte zum fertigen Einzel- Gebäude und uns fehlenden konkreten "Ausschlußkriterien" (die verschiedenen Labels werden mit Punkten bestimmt) ist dieses Zeichen derzeit noch als Grundlage für eine EGGBI Bewertung nicht ausreichend.

Standards der GUT- Bewertung

12.27 Weitere Gebäudezertifikate

Auch in den weiteren - von den uns bekannten (oft nur teilweise veröffentlichten)- Kriterien von zusätzlichen Gebäudezertifikaten

z.B. "wohnmedizinisch empfohlen"

(siehe dazu auch gleiches Gütezeichen für Bauprodukte, Kapitel: 4.18)

fanden wir außer für VOCs und Formaldehyd bisher keine Nachweispflicht bezüglich Belastungswerten von Gebäuden durch

- hormonell wirksamen Flammschutzmittel, Weichmacher, Bioziden, PAKs....
- Radon
- <u>Carbonsäuren</u> (Essigsäure/ Ameisensäure) nach den neuen VDI Richtlinien
- allergieauslösenden <u>Isothiazolinonen</u>

grundsätzlich bisher nur neben VDB beim IBO "Ökopass" die Forderung nach einer

- "Elektromagnetischen Feldmessung" hier zusätzlich auch eine
- Schallmessung (6 Monate vor Übergabe, daher ohne Berücksichtigung der Haustechnik wie z.B. Infraschall durch Wärmepumpen) siehe Gesundheitsrisiko Schall (Punkt 5.1)

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 91 von 114

12.27.1 Allgemeine Zielsetzung von Gebäudezertifikaten

Es ist aber auch grundsätzlich zu hinterfragen, welche Zielversprechen ein Gebäudezertifikat abgeben möchte-

so garantiert beispielsweise das <u>Passivhauszertifikat</u> eindrucksvoll eine entsprechende hohe Energieeinsparqualität, stellt aber bewusst keine Kriterien bezüglich Schadstoffgrenzwerten auf.

Andere werben vor allem mit hohen "Nachhaltigkeitsanforderungen".

Unverantwortlich erscheint uns aber, wenn Zertifikate mit "gesundheitlicher Unbedenklichkeit" werben, tatsächlich aber nur einzelne Parameter des Themenkreises "Wohngesund" in den Kriterien berücksichtigen und damit den Verbraucher bewusst "täuschen".

Angesichts der <u>aktuellen Diskussion</u> zur bisherigen Essigsäure-Messtechnik, Isothiazolinon- Analytik u.a. wurden diverse Gebäudezertifikat-Vergabestellen eingeladen, uns auch dazu entsprechende Fragen zu beantworten.

Grundsätzlich reichen gerade bei Chemikaliensensitiven keine Zertifikate zu diesen einzelnen Gebäudelogos – für eine individuelle Empfehlung bedarf es stets "der eigentlichen Prüfberichte" mit den Einzelstoff- Messergebnissen.

Wir freuen uns über Stellungnahmen zu unseren Aussagen zu diesen und weiteren Gebäudezertifikaten.

12.27.2 Wichtiger Hinweis zur Bewertung von Gebäudezertifikaten

Bei zahlreichen Gebäue- Zertifikaten liegen uns derzeit keine konkreten umfassenden Kriterienkataloge mit

- "Grenzwerten" und Ausschließungskriterien für Produkte, dazu geforderte Nachweise
- Umfang und Kriterien abschließender Raumluftuntersuchungen, geforderte Prüfmethoden und Nachweise
- Anforderungen an Prüfer und auswertende Institute

vor - eine objektive Bewertung (sowohl negativ als auch positiv) ist uns daher nicht möglich.

Gern erstellen wir aber bei Vorlage eines Zertifikates (mit den dazugehörigen Prüfberichten!) eine entsprechende Stellungnahme.

"Kostenlose Bewertung von Prüfberichten"

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 92 von 114

13 Einladung an "Label-Vergabestellen für Produkte"

Wir laden alle Vergabestellen von Labels, Baustoffdatenbanken, Gebäudezertifikaten ein, uns ihre "gesundheitsrelevanten" Kriterien mitzuteilen, um in unserem Überblick "Gütezeichen für Baustoffe" aufgenommen zu werden, bzw. um eine bessere Bewertung als derzeit zu erhalten.

Fragen zur Label- Bewertung unsererseits

Aussagen zu Vergabestelle, Transparenz und Inhalten der vom Label "geforderten" gesundheitsrelevanten Informationen:

		Ja/Nein
Wer vergibt dieses Logo/ Label Bitte angeben:	 Staatlich bzw. öffentliche Stelle Institution- Verein Industrieverband Hersteller 	
Transparenz	Werden sämtliche Kriterien, die für eine Bewertung und Zeichenvergabe herangezogen werden, offen kommuniziert (Website bitte angeben):	
Weitergabe von Prüfberichten	Ist den Zeichennehmern die Weitergabe der Prüfberichte gestattet – ja/nein	
Gültigkeit	Wird das Label zeitlich begrenzt – wenn ja, für wie lange – vergeben	
Produktbezeichnungen im Prüfbericht	Entsprechen die Produktbezeichnungen den publizierten "Handelsbezeichnungen" (klare Zuordnungsmöglichkeit der Produkte zum Prüfbericht)	
Angaben zu den Prüfinstituten	Handelt es sich bei den Prüfinstituten um dafür akkreditierte Institute?	
Anforderungen des prüfenden Instituts		
Volldeklaration aller Inhaltsstoffe	mit Angabe der CAS Nummern – ja/nein	
Schadstoffprüfungen: Forderung einer "externen Probenahme" durch Institut oder von diesem Betrauten und nicht dem Hersteller	Siehe dazu "Probenahme für Produktprüfungen"	
Prüfparameter- soferne produktrelevant (!) für: VVOC, VOC, SVOC	Analytik nach welchen (aktuellen) Normen:	Ja/Nein
MVOC		
Formaldehyd/Aldehyde Isocyanate		
Isothiazolinone		
Carbonsäuren	Prüfmethodik nach VDI Richtlinien der Carbonsäuren nach VDI Richtlinie 4301 Blatt 7	
Weichmacher		
Bisphenol A, F, S		
Flammschutzmittel		
EOX/AOX Prüfung		
Schwermetalle		
Biozide, Holzschutzmittel		
Antistatika		
Antibakterielle Ausstattungen		
Organozinnverbindungen		
PFAS, PFC		
Geruchsprüfung		

Radioaktivität	
Elektrostatische Aufladung	
Nachweise Faserbelastung	
Verkeimung	
Aussagen zu eingesetzter	
Nanotechnologie gefordert?	
Angaben zu besonderen	
zeicheneigenen "Vorteilen"	
für eine gesundheitliche	
Bewertung der Produkte	
Gibt es auf der Label-	
Homepage eine Auflistung aller	
erkennbar derzeit gültigen	
Zertifikate?	
Gibt es Richtlinien, die die	
Verwendung des Logos	
reglementieren?	
Ist die Werbung mit dem Label	
mit der zwingenden Angabe	
der Zertifikatsnummer	
verbunden?	

Wenn möglich bitte Kriterienkatalog und Auflistung der Prüfmethodik als PDF (oder bevorzugt als Link) beifügen:

Dieser Fragebogen kann auch als <u>bearbeitbare Word Datei</u> abgerufen werden. Antwort bitte senden an <u>beratung@eggbi.eu</u>

14 "Nachhaltige, wohngesunde Hotels, Urlaubsquartiere"

Auch in diesem Bereich wird sehr viel versprochen – "Gesundheitskriterien" beziehen sich aber meist nur auf sehr wenige Komponenten. Meist herrscht auch hier die Ansicht, "ökologische Gebäude" müssten zwangsgemäß auch "gesundheitsverträglich für alle" sein.

Nachhaltigkeit muss aber auch "ökosoziale Aspekte" Berücksichtigung- dazu zählt sicher die gesundheitliche Unbedenklichkeit des Gebäudes und der Betriebsführung.

Siehe dazu

- Urlaub für Allergiker und "Sensitive"
- Gesundheitsrisiken in Gebäuden
- Mögliche Schadstoffe aus Bodenbelägen
- Bauen für Allergiker

Gerade bezüglich Werbung für ohnedies gesundheitlich schwer Belastete erwartet der Verbraucher vor allem aber auch eine seriöse und umfassende Kommunikation!

Werbung mit Gesundheit und Greenwashing

Entsprechend zu hinterfragen sind auch hier diverse "Label", "Zertifikate" und "Werbekooperationen".

14.1 Allergiehotel

"allergiehotel.info ist ein europaweites Suchportal für ausgewählte Allergiehotels. Die Plattform dient als Ausgangspunkt für den beschwerde- und sorgenfreien Urlaub nach deinen Bedürfnissen."



Als Allergie-Schwerpunkte angegeben werden auf der Homepage

- Hausstauballergie
- Pollenallergie
- Schimmelpilzallergie
- Tierhaar- Allergie
- Nahrungsmittelunverträglichkeiten

Wir konnten auf der Homepage allerdings

keinen definitiven Kriterienkatalog der zum "Führen der Bezeichnung" berechtigt, finden, ebenso wie keinerlei Hinweise auf Maßnahmen gegen "Baustoff- und Einrichtungs- verursachte Allergien" (z.B. auf Isothiazolinone aus Wandfarben und Lacke und viele andere allergenisierende Emissionen, unter anderem auch aus Bodenbelägen, die Allergikern einen Urlaub völlig "unverträglich" machen können).

Die uns derzeit vorliegenden Informationen sind mangels transparenter Kriterienkataloge nicht ausreichend für eine Bewertung/ Empfehlung unsererseits für Allergiker, Umwelterkrankte.

Homepage

14.2 Allergie Portal

Das Portal listet eine große Anzahl an "Allergiker- Hotels" auf – ohne **die Kriterien** für eine Aufnahme in das Portal zu benennen.



Der interessierte Verbraucher kann selektieren nach 3 Kennzeichnungen:

- Allergieangebote auf der Website
- Allergiker- Bettwäsche
- Allergiker- Küche

Auf den einzelnen Webseiten der aufgelisteten Hotels konnten wir ebenfalls weder "kontrollierte Kriterien", noch Aussagen zur Raumluftqualität finden -erwähnt sind nur pauschal Tierhaare, Allergiker- Bettwäsche, Nichtraucherzimmer und Ernährungsberatung.

Die uns derzeit vorliegenden Informationen sind mangels transparenter Kriterienkataloge nicht ausreichend für eine Bewertung/ Empfehlung unsererseits für Allergiker, Umwelterkrankte.

Homepage

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 95 von 114

14.3 Bio Hotels

Zusammenschluss mehrerer Hotels zu einem Verein. Hier wird vor allem auf "BIO - Eigenschaften und Ganzheitlichkeit" hingewiesen, dies besonders im Hinblick auf Ernährung; neben den geforderten Lebensmittelstandards gibt es auch geforderte "NON FOOD Standards" -



diese beziehen sich aber lediglich auf Kosmetik, CO₂ Management, Recyclingpapier Ökostrom, es fehlt aber ein konkreter Kriterienkatalog bezüglich Anforderungen an die Raumluftgualität.

"Auch die ökologische Bauweise und Ausstattung sowie eine regelmäßige CO₂-Bilanzierung sind für unsere Mitglieder selbstverständlich." Auch hier finden wir keinen Bezug zu "Gesundheit".

Dennoch findet sich auch ein Link zu "Hotels für Allergiker"

Die entsprechenden Kriterien, die wir dazu finden konnten beziehen sich teilweise auf allergikerfreundliche Küche, Tierhaare und pollenarme Lage; auch hier konnten wir keinen definitiven Kriterienkatalog finden. In keinem Fall konnten wir aber konkrete Angabe zu Kriterien bezüglich entsprechender Raumluftqualität, Emissionsarmut der eingesetzten Bauprodukte und Einrichtung finden.

Wir fanden keine Angaben, nach welchen Festkriterien und durch welche "Zertifizierungsstelle" die angegeben "100%-ige Zertifizierung" stattfindet.

Die uns derzeit vorliegenden Informationen sind mangels transparenter Kriterienkataloge nicht ausreichend für eine Bewertung/ Empfehlung unsererseits für Allergiker, Umwelterkrankte.

Homepage

14.4 ECARF Allergikerfreundliche Hotels

Das Gütesiegel – bereits grundsätzlich beschrieben bei den Labels für Bauprodukte (Kapitel: 4.21) - bietet zwar für Hotels und Pensionen einen eigenen Kriterienkatalog

Bezüglich Raumluftqualität finden wir hier aber lediglich Anforderungen an den Bodenbelag und dessen Reinigung, Matratzen, Kosmetik, "rauch und haustierfrei", Vermeidung von Grünpflanzen, Topfpflanzen, Lüftung, Reinigung sowie Anforderungen an die Küche.

Anforderungen an Emissionsnachweise der Räume fehlen völlig!

Die uns derzeit vorliegenden Informationen sind mangels transparenter Kriterienkataloge nicht ausreichend für eine Bewertung/ Empfehlung unsererseits für Allergiker, Umwelterkrankte, die Kriterien werden nach uns 2020 mitgeteilten Informationen optimiert!?!

Homepage

14.5 Familotel "Allergikergeeignete Hotels"



Allergikerfreundlich Qualitätsgeprüft

www.ecarf-siegel.org

ECARF

Beworben werden rund 60 Hotels in 7 Ländern – mit der Aussage "Allergikergeeignete Hotels" mit den Themen:

- allergikerfreundliche Unterkünfte
- Pollen-Allergie
- Tierhaar-Allergie
- Hausstaub-Allergie
- Kontakt-Allergie/Duftstoffempfindlichkeit

Bedauerlicherweise finden wir auch hier keine Hinweise auf Anforderungen und Ausschlußkriterien bezüglich einer emissionsarmen, allergiker-verträglichen Raumluft - das heißt Kriterien bezüglich Vermeidung sensibilisierender, allergenisierender Belastungen aus Bauprodukten, Wandfarben, Möbeln und sonstigen Einrichtungsgegenständen.

Berücksichtigt werden laut Homepage lediglich die Bodenbeläge (ohne detaillierte Angaben zu den Kriterien). Ein Hinweis zu einer TÜV Auszeichnung "TÜV Nord OK für Kids" führt zu einem ungültigen Link.

Die uns derzeit vorliegenden Informationen sind mangels transparenter Kriterienkataloge nicht ausreichend für eine Bewertung/ Empfehlung unsererseits für Allergiker, Umwelterkrankte -

Homepage





14.6 GreenSign

Zertifizier- System für Hotels mit Ansprüchen an die Nachhaltigkeit;

Vergeben von einem privaten

"Institut für nachhaltige Entwicklung in der Hotellerie" (GmbH)



Der Kriterienkatalog wird bedauerlicherweise (Zitat 18.10.2021 "als Kernprodukt unserer Arbeit") nicht offen kommuniziert und ist auch für Hotels erst nach Anforderung "bei geplanter Zertifizierung" zugänglich; für den Verbraucher aber überhaupt nicht! Es fehlen damit daher auch Informationen bezüglich definierter "Ausschließungskriterien".

Fragen "gesundheitsrelevanter" Ansprüche bezüglich

- baulicher Aspekte (emissionsgeprüfte Baustoffe, Einrichtung, Raumluftqualität) und
- Betrieb (gesundheitsbezogen ausgewählte Reinigungs- und Pflegemittel, Haustechnik) sind im kommunizierten Konzept

nicht zu finden aber laut Mail "angekündigt" – für "<u>sensitive Verbraucher</u>" bietet das Label bisher aber noch keinerlei relevante Informationen.

Homepage

14.7 Sleep Green Hotels



Private Initiative einiger Hotels mit Nachhaltigkeitskonzept. Gesundheitliche Aspekte werden auf der Homepage nur im Zusammenhang mit Ernährung ("gesunde Snacks"; "gesunde Getränke") benannt,

wir finden keine Aussagen bezüglich Anforderungen an die Raumluftqualität - Verträglichkeit.

Lediglich auf der <u>englischen Homepageseite</u> eines Mitglied- Hotels finden wir Aussagen zur Allergikerverträglichkeit – dies bezieht sich aber ebenfalls ausschließlich auf Pollenfilter und Bodenbelag – ohne Angaben der diesbezüglichen stofflichen Anforderungen. Der Hinweis auf Wolle und Parkett garantiert noch keine Allergikerverträglichkeit. (<u>Mögliche Schadstoffe in Bodenbelägen</u>)

Die uns derzeit vorliegenden Informationen sind mangels transparenter Kriterienkataloge nicht ausreichend für eine Bewertung/ Empfehlung unsererseits für Sensitive, Allergiker, Umwelterkrankte.

Homepage

14.8 Einladung an Hotels und andere Urlaubs -Unterkünfte

Vor allem in diesem Bereich erreichen uns ständig Anfragen von Allergikern, Umwelterkrankten – sehr oft aber auch Familien mit Kleinkindern:

Wir würden uns freuen, hier künftig individuelle Empfehlungen aussprechen zu können.

Dazu reichen allerdings nicht Marketingaussagen und Logos, sondern bedarf es glaubwürdiger, möglichst umfassender (aktueller) Emissionsnachweise.

Wir laden Hotels herzlich ein, uns entsprechende Angaben zu liefern, um eine entsprechende Liste an Empfehlungen in der EGGBI Datenbank einstellen zu können.

Fragebogen für Ferienunterkünfte, Hotels

15 Unterschied Produkt- und Raumluftbewertung

Viele Baustoffhersteller berufen sich bei ihren

15.1 Produkt- Emissionsinformationen

auf die sogenannten

15.1.1 AgBB Werte

erstellt vom Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten mit der Angabe von Höchstwerten für zahlreiche relevante Stoffe aus dem Bereich VVOC, VOC und SVOC, **als Hilfestellung** zur Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen bezüglich der Landesbauordnungen bzw. MVV TB.



Wohnraum besonders e

Aktualisierte Werte werden regelmäßig vom Umweltbundesamt veröffentlicht. Aktuelles Verzeichnis

Der Ausschuss zur gesundheitlichen Bewertung von Bauprodukten (AgBB)2 hat von der Gesundheits- und Bauministerkonferenz den Auftrag erhalten, die Grundlage für baurechtliche Regeln zum Schutz vor gesundheitlichen Belastungen in Innenräumen zu erarbeiten. Der AgBB sieht es als eine seiner wichtigsten Aufgaben an, die Grundlagen für eine einheitliche Bewertung von Bauprodukten bereitzustellen. Dadurch werden einerseits die Forderungen aus den Landesbauordnungen und der europäischen Bauproduktenverordnung erfüllt und andererseits ist eine nachvollziehbare und objektivierbare Produktbewertung möglich. Der AgBB unterstützt Bestrebungen zur Harmonisierung der gesundheitlichen Bewertung von Bauproduktemissionen in Europa [ECA 27, 2012; ECA 29, 2013].

15.1.1.1 Aussagekraft für den Planer

Die Einhaltung von AGBB Werten durch Bauprodukte garantiert dem Planer aber nicht, dass er mit diesen Produkten grundsätzlich die Forderungen der Landesbauordnungen einhalten kann, nämlich dass "durch chemische, physikalische oder biologische Einflüsse Gefahren oder unzumutbare Belästigungen nicht entstehen" (§ 13 MBO)!

Siehe dazu Zitat, 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 Produktemission und Raumluftkonzentration bildet das Expositionsszenario, das die Produktemission, die Raumdimensionierung, den Luftaustausch und die emittierende Oberfläche des in den Raum eingebrachten Bauproduktes zu beachten hat."

Dies ergibt sich vor allem aber auch aus der Tatsache, dass sich AgBB Anforderungen lediglich auf VOC und Formaldehyd beschränken und für weitere Schadstoffe wie Weichmacher, Schwermetalle, Flammschutzmittel, Biozide und andere keine umfassenden Nachweise einfordert.

Auch "Produkt- Gütezeichen" berufen sich in der Regel nur auf beschränkte Stoffgruppen und verweigern auch größtenteils Anforderungen bezüglich einer glaubwürdigen Probenahme.

Ersetzt soll langfristig die Forderung nach AgBB Prüfanforderungen durch das "europäische" CE Zeichen (siehe dazu Kapitel <u>4.10 CE Zeichen)</u>CE Zeichenwerden – welches derzeit(?) aber in keiner Weise für Baustoffe ausreichende Kriterien für eine gesundheitliche Bewertung erarbeitet hat, geschweige denn fordert. <u>Mehr Infos</u>

Manche Hersteller werben mit der "Einhaltung" der AgBB Werte – verbinden damit aber keine transparenten Aussagen zum tatsächlichen Emissionsverhaltenvor allem im Bezug auch "geprüfte" VOC Einzelwerte, aber auch Weichmacher, Flammschutzmittel, Schwermetalle...

Kennzeichnungen wie E1 für Holzwerkstoffe widersprechen mit ihrem Grenzwert den allgemeinen AgBB Kriterien bezüglich R-Wert; konkret wird hier, anders als bei AgBB ein Grenzwert für Formaldehyd von 1,24 µg/m³ vorgegeben – der allein daraus resultierende R-Wert von 1,24 überschreitet aber bereits den "erlaubten" AgBB - Gesamt-Produkt R-Wert von <1.

Siehe dazu: E1- Kennzeichnung ignoriert NIK Wert und damit auch AgBB.

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 98 von 114

15.1.1 CREL Werte (Chronic Respiratory Exposure Levels)

Die kalifornischen CREL-Werte werden durch Toxikologie-basierte Gesundheitsrisiko- Bewertungsstudien definiert und

in Hinblick auf die Exposition gegenüber der Raumluft (erstellt unter der Verantwortung der kalifornischen Umweltschutzbehörde) definiert.

Die derzeitige CREL-Liste enthält rund 80 Stoffe, davon sind **rund 30** (Werte November 2019) flüchtig genug, um für Bewertungen der Emissionen in die Raumluft relevant zu sein.

"STANDARDMETHODE ZUR PRÜFUNG UND BEWERTUNG VON FLÜCHTIGEN ORGANISCHEN CHEMISCHE EMISSIONEN AUS INNENQUELLEN **UMWELTKAMMER** VERSION 1.2" (Emissionsprüfverfahren nach California Specification 01350).

Allgemeine Aussagen 2017 zu den CREL Werten)

Wenn Sie die Einhaltung der CDPH-Standardmethode nachweisen, erfüllen Sie die Kriterien für Innenraumluftemissionen von:

- Kollaborativ für Hochleistungsschulen (CHPS)
- ➤ Indoor Advantage Gold ™ -Zertifizierung
- FloorScore- Label für emissionsarme, belastbare und harte Böden
- Mehrere LEED- Kriterien für die Innenraumqualität.

Emissionskammertests werden für VOCs und Aldehyde nach einer Lagerzeit von 10 Tagen nach (insgesamt) 11, 12 und 14 Tagen durchgeführt. Die Testergebnisse werden für zwei Referenzräume berechnet: einen Schulklassenraum und einen Großraumbüroraum mit definierter Temperatur, relativer Luftfeuchtigkeit und Belüftung. Die resultierenden Luftkonzentrationen werden dann mit 35 vom kalifornischen Amt für

Umweltverträglichkeitsprüfung veröffentlichten CRELs (Chronic Reference Exposure Levels) verglichen . Unter der Annahme, dass andere Produkte in einem Büro oder Klassenzimmer zusätzliche VOC-Quellen darstellen können, dürfen Produkte nach der CDPH-Standardmethode die Hälfte der zulässigen Konzentrationsgrenzwerte nicht überschreiten. Textquelle Eurofins

Einzelbewertungen:

In der Bewertung der Raumluft unterscheiden sich manche dieser Werte stark von den <u>deutschen</u> RWI und RW II für die Raumluft, aber auch von den <u>NIK Werten (AqBB)</u>, für Bauprodukte.

Styrol (CAS 100-42-5) mit 450 μg/m³ Deutschland: RW I: 30 μg/m³ und RW II 300 μg/m³ (NIK Wert: 250 μg/m³) Ethylbenzol (CAS 100-41-4) mit 2000 μg/m³ (NIK Wert: 850 μg/m³;) Deutschland: RW I: 200 μg/m³ und RW II 2000 μg/m³ (NIK Wert: 850 μg/m³;) Naphthalin (CAS 91-20-3) mit 9 μg/m³ Deutschland: RW I: 100 μg/m³ und RW II 300 μg/m³ (NIK Wert: 10 μg/m³) Toluol (CAS 108-88-3) mit 300 μg/m³ Deutschland: RW I: 30 μg/m³ und RW II 300 μg/m³ (NIK Wert: 2900 μg/m³)

Wesentlich strenger erfolgt dagegen die Bewertung von Formaldehyd!

Für eine Reihe der hier aufgelisteten Stoffe gibt es in Deutschland noch keine "Richtwerte".

CREL Werte als Bemessungsgrundlage für die Innenraumluftqualität:

Es wurde kein TVOC (= Summen)- Höchstwert für VOCS festgelegt.

Bei einer Raumluft - Emissionsprüfung darf kein VOC die Hälfte seines CREL überschreiten. Eine Sonderregelung wurde erstellt für

Formaldehyd (CAS 50-00-0) CREL 9 µg/m³

Deutschland: RW I: **100 μg/m³** (kein Richtwert II) (NIK Wert: 100 μg/m³)

Acetaldehyd (CAS 75-07-0) CREL 140 µg/m³

Deutschland: RW I: $100 \ \mu g/m^3 \ und \ RW \ II \ 1000 \ \mu g/m^3$ (NIK Wert: $1200 \ \mu g/m^3$)

bei denen die CREL-Werte als "unrealistisch niedrig" beurteilt wurden, weil sie niedriger waren als die allgegenwärtigen Luftkonzentrationen.

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite **99** von **114**

15.1.1 Formaldehydkennzeichnung für Holzwerkstoffe

Im Bereich der Holzwerkstoffe wird gerne beispielsweise mit der Kennzeichnung "E1" geworben - damit wird lediglich ausgesagt, dass mehr oder weniger gesetzliche Mindestanforderungen bezüglich der Formaldehydkonzentration erfüllt werden – die hier "erlaubten Grenzwerte" für E1" sind aber nach unserer Erfahrung in vielen Fällen – vor allem bei großflächiger Anwendung/ hoher Raumbelastung für chemikaliensensitive Bauherren, aber auch für Kleinkinder, Immungeschwächte wesentlich zu hoch

F 0	Der Holzwerkstoff wurde mit formaldehydfreien Klebern hergestellt. (Das stattdessen verwendete Bindemittel enthält gebundene <u>Isocyanate</u> ; diese werden in der gebundenen Form als ungefährlich angesehen; sie sind jedoch in Produktion, Verarbeitung und im Brandfall problematisch)	
E1	Das Material lässt unter festgelegten Bedingungen (s.u.) nicht mehr als 0,1 ppm Formaldehyd in der Raumluft entstehen. (120 μg/m³)	
E2	Das Material lässt unter festgelegten Bedingungen nicht mehr als 1,0 ppm Formaldehyd in der Raumluft entstehen. (1,2 mg/m³)	
E3	Das Material lässt unter festgelegten Bedingungen nicht mehr als 2,3 ppm Formaldehyd in der Raumluft entstehen (2,3 mg/m³)	
	Diskutiert(?) seit 2012	
E1 Plus	Grenzwert 80 μg/m³ (entspricht 0,065 ppm)	

Selbst E1 Plus entspricht nicht den Formaldehydgrenzwerten der meisten "Gütezeichen".

Mehr Infos: Grenzwerte für Formaldehyd in Bauprodukten und in der Innenraumluft

Siehe auch "natureplus - Emissionsklassen für Formaldehyd"

All diese Kennzeichnungen sind angesichts der neuen Prüfnorm (2018) - der <u>DIN EN 16516</u> für Holzwerkstoffe neu zu überarbeiten bzw. zu bewerten!

"Bisherige Messergebnisse (Formaldehydwerte) nach der EN 717-1 sind demnach künftig mit dem Faktor 2 zu multiplizieren - zahlreiche Produkte werden damit bisherige "Grenzwerte" beispielsweise für Gütezeichen aber auch die AgBB Werte nicht mehr einhalten. "Umweltbundesamt, 29.09.2020

Vor allem entspricht der Grenzwert Formaldehyd E1 von 0,1ppm (=1,24 μg/m³) – auch bei Anwendung der DIN 16516 nicht mehr dem seit Jahren gültigen NIK Wert von 100 μg/m³ - damit erfüllt er aber auch nicht mehr die AgBB Anforderungen nach R-Wert =< 1! (Siehe dazu "Risiko-Wert R für E1 Bewertung ignoriert")

15.1.2 Leistungserklärungen – aussagearme Kennzeichnungen

Vor allem im Rahmen der CE- Kennzeichnung (Kapitel: 4.10) erhält der Verbraucher "Leistungserklärungen" – deren "Aussagekraft" hier am Beispiel Parkettböden dargestellt werden soll:

15.1.2.1 npd (no performanc determined)

Häufige Kennzeichnung zu Fragen wie "Abgabe anderer gefährlicher Stoffe" - "keine Leistung festgestellt?"

Zitate dazu:

"Derzeit wird auch diskutiert, ob die "gefährlichen Substanzen" im Rahmen der mandatierten Eigenschaften zu nennen sind, oder ob eine fehlende Angabe, bzw. die "npd-Option" (no performance determined - keine Leistung festgestellt) möglich ist. Denn auch für die DIN EN 14351-1 gilt, mit npd können generell nicht getestete Leistungen bewertet werden. Es stellt sich die Frage, was könnte für den Endkunden - und damit auch für den Hersteller - eine fehlende Angabe bei Gefährlichen Substanzen bedeuten? Hier steht zu befürchten, dass bei enger Auslegung der Baugesetzgebung solche Produkte zwar gehandelt, aber nicht verwendet werden dürfen." Textquelle

Zur CE Kennzeichnung:

Darüber hinaus ist immer die komplette Liste der "Wesentlichen Merkmale" **anzuführen, wobei bei jenen** "Wesentlichen Merkmalen", **die nicht deklariert werden**, "NPD" (No performance determined – keine Leistung festgestellt) angeführt wird. (OIB)

Dokumentation laut EN 16516

Für innenraumrelevante Bauteile sind die VOC zu deklarieren oder der Hersteller muss mit den Buchstaben NPD (no performance determined) angeben, dass er keine VOC-Prüfung durchgeführt hat. (enbausa)

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite **100** von **114**

15.1.3 Formaldehydgehalt E1

E1 bedeutet die Einhaltung eines gesetzlichen **Mindest**standards und wird gerne dann als "einzige Aussage zum Formaldehydgehalt" verwendet, wenn der Hersteller nicht gerne die eigentlichen Messwerte gleichzeitig bekannt geben möchte. Siehe dazu Kapitel: 15.1.1

15.1.4 Gehalt an Pentachlorphenol (PCP)

Die Aussage "kein Gehalt an PCP" wird teilweise noch immer gerne verwendet, um nachzuweisen, dass eine "gewissenhafte(?)" Schadstoffprüfung stattgefunden hat.

Der Einsatz von PCP ist seit 1986(!) grundsätzlich verboten und daher in "aktuellen" Holzwerkstoffen nicht mehr zu erwarten.

Im Rahmen der CE Kennzeichnung wird daher auch neuerdings oftmals angegeben: "Leistung nicht erforderlich". Für den Verbraucher ist diese Aussage sicherlich nichtssagend.

Die Angabe gemessener VOC Werte wäre sicherlich für den Verbraucher wesentlich sinnvoller.

15.2 Innenraumluft - Informationen

15.2.1 Richtwerte I und II

Im Gegensatz dazu orientieren sich die meisten Gebäudezertifikate, oft auch bereits Ausschreibungen am Ergebnis Gebäude bezüglich Raumluftqualität. Auch hier ist der entsprechende Prüfumfang in der Regel nur sehr einseitig bezogen auf VOCs und Formaldehyd und vernachlässigt alle anderen **möglichen** Innenraumbelastungen.

Zurückgegriffen wird hier ebenfalls bevorzugt auf Empfehlungen des Umweltbundesamtes mit den sogenannten Richtwerten I und II der AIR (<u>Ausschuss für Innenraumrichtwerte</u>) – ehemals Ad hoc Kommission.

Aktuelles Verzeichnis

Auch die Landesbauordnungen bzw. MVV-TB orientieren sich am Ergebnis "Innenraumluft" ungeachtet der Emissionswerte der eingesetzten Baustoffe – entsprechende Produktanforderungen stellen de facto nur Empfehlungen dar, die ausdrücklich stets im Kontext mit der jeweiligen Raumbeladung und Kombination mit den weiteren eingesetzten Stoffen zu betrachten sind. (Siehe dazu auch Kapitel: 15.1.1.1 Aussagekraft für den Planer)

Aus diesem Grund ist es für den Planer unerlässlich, glaubwürdige Emissionswerte- und nicht nur Zertifikate von den Herstellern zu erhalten.

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 101 von 114

16 Gütezeichen und Empfehlungslisten für "Baubiologen", Messtechniker, Berater, "Sachverständige" zum Thema "Wohngesundheit" und "Raumklima"

16.1 Allgemeines zu "wohngesundheitsbezogenen" Beratern

16.1.1 Suche nach "bedarfsgerechten Beratern"

Grundsätzlich ist zu unterscheiden zwischen allgemeiner "gesundheitsbezogener Bauberatung" und der sehr speziellen Beratung von Chemikaliensensitiven und Allergikern, die eine individuelle Beratung entsprechend den besonderen gesundheitlichen Sensitivitäten, oft in Kooperation mit dem behandelnden Umweltmediziner erfordert, wobei in vielen Fällen an Stelle auf "ökologische" Produkte auch auf konventionelle Produkte zurückzugreifen ist.

Beispiel: Bauen für Allergiker und Produktauswahl für Chemikaliensensitive

Daher sollte vor der Auftragsvergabe hinterfragt werden, ob der Anbieter ausreichend konkrete Kenntnisse zu den jeweils aktuell zu hinterfragenden Themen besitzt – wann und an welchen entsprechenden Ausbildungen und Weiterbildungen er diesbezüglich überhaupt jemals teilgenommen hat.

Neben "baubiologischen Anbietern" finden sich zunehmende "Ausbildungsangebote, Seminare" für "zertifizierte Gesundheits- Berater" – neuerdings sogar mit entsprechenden "Labels, Zertifizierungen" oft auch durch fragwürdige "Akademien" und "Institute".

Soferne uns diese "Anbieter" ihre entsprechenden Ausbildungsprofile zur Verfügung stellen - und dies auch in Bezug auf wissenschaftlichen Kriterien zu den Ausbildungsinhalten (umfassende Anforderungen an Bauprodukte bezüglich Emissionen für "Empfehlungen"), Anforderungen an Weiterbildung- (zeitlich begrenzte Zertifizierung) Nachweisen nehmen wir sie gerne – auch mit "Empfehlung" - in diese Auflistung auf

Immer häufiger werden wir nämlich im Rahmen unserer "Baustoff-Beratungen" von Chemikaliensensitiven, Allergikern, Familien mit Kleinkindern auch nach lokalen "Gesundheits- Beratern" für ihre Bauprojekte, nach qualifizierten Messtechnikern für Gebäude, Räume befragt.

Wir laden daher "Berater" bzw. entsprechende Institutionen ein, uns ihre diesbezüglichen Qualifikationen zu melden (Kapitel: 17); bei konkreten Anfragen werden wir vorweg versuchen, uns gegebenenfalls die verfügbaren Informationen aus entsprechenden Homepages selbst zu suchen und "vorläufig" zu bewerten.

Nachdem das Thema "Wohngesundheit" einen zunehmenden Stellenwert für Bauherren erhält, erweitert sich auch ständig die Zahl der "Berater", teils nur Themen- bezogen (Farbberatung, Schimmelberatung, Baustoffberatung) oder auch übergreifend (Baubiologen). Bedauerlicherweise ist der Begriff "Baubiologe" nicht geschützt! Zahlreiche nichtoder schlecht ausgebildete "Geschäftemacher" werben daher mit dieser Bezeichnung.

Eine Listung in diversen Verbänden garantiert keineswegs **immer** entsprechende Qualifikationen – vor allem wenn die "Qualitäts- Kriterien" für eine Listung nicht offen und ausreichend kommuniziert werden. Dies führt oft zu absolut enttäuschenden "Ergebnissen" – gerade im Bereich "Baubiologie" zu einem Imageverlust für eine ganze Branche.

Zunehmend finden sich auch "Gütezeichen" für Berater – von Industrieverbänden, "Vereinen", Instituten, "Akademien", auch von Baustoff- Herstellern und Handelsgruppen vergeben – nur in wenigen Fällen finden sich auf deren Homepages die Kriterien, die von diesen Beratern erfüllt werden müssen. Hinweis: "Suche nach qualifizierten Prüfern" und "Greenwashing mit Berufstiteln"

Manchen Beratern geht es auch primär um Ökologie – es fehlt ihnen aber oft das Wissen über gesundheitliche Risiken oder allergenisierende Eigenschaften auch "natürlicher Stoffe"

Entsprechend aussagearm sind daher sehr oft auch die <u>damit verbundenen gelieferten Prüfberichte</u> und deren <u>Interpretationen</u>. Vor allem für <u>MCS- Kranke</u> mit meist krankheitsbezogen fehlendem Einkommen sind die für solche "Prüfberichten" geforderten Kosten – unabhängig von deren "Höhe" - nicht vertretbar.

Da es sich hier – auch beim Begriff "Baubiologe" - um keine "geschützte Berufsbezeichnung" handelt,

• die an "überprüfbare" Ausbildungsinhalte gebunden ist, sollte der Verbraucher vor einer Beauftragung die entsprechende "Qualifikation" hinterfragen.

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 102 von 114

16.1.2 Qualifikation

Wesentlich dabei sind auch die Anforderungen an permanenter Weiterbildung, die an die Erlaubnis der Führung der jeweils verwendeten "Qualifikations- Bezeichnungen" geknüpft sind.

Ständig neue Erkenntnisse aus der Toxikologie, Allergologie und Allgemeinmedizin, neue Messtechniken und analytische Verfahren, erfordern hier mehr als einen einmaligen Grundkurs und Teilnahme an gelegentlichen Veranstaltungen, sondern ständige Weiterbildung, wie dies beispielsweise der Berufsverband Deutscher Baubiologen e.V. praktiziert Meist ist die wirkliche Qualifikation bereits auf der Homepage der jeweiligen Anbieter bei kritischer Überprüfung "nachvollziehbar", wenn die angegebenen Zertifikate, deren Ausstellungsdatum und deren Aussteller selbst auf ihre Glaubwürdigkeit überprüft werden.

Immer wieder werden uns Prüfberichte vorgelegt, in denen mit unvollständigen TVOC- Werten auf Grund veralteter Analytik beispielsweise "einwandfreie Raumlufthygiene entsprechend UBA Empfehlungen" zertifiziert wird. Siehe dazu "Aussagekraft von Laborprüfberichten".

16.1.3 Trennung Beratung und Verkauf von Produkten und zusätzlichen Dienstleistungen

Zu unterscheiden ist zwischen

- Beratung/ Messung und dem
- Verkauf von Produkten (Baustoffe/ Haustechnik…)
- bauliche Dienstleistungen, Sanierungen)

Wir bevorzugen grundsätzlich eine Beratung, Messung durch qualifizierte Messtechniker, die nicht gleichzeitig ein primäres Interesse am Verkauf- oder der Verarbeitung von Produkten haben.

In diesen Fällen besteht sehr oft das Risiko einer nicht völlig neutralen "Beratung".

16.1.4 "Politische und fachliche " Neutralität

Bei Auseinandersetzungen mit Behörden – auch bei Schadstoffproblemen an Schulen und Kitas ist zu prüfen, ob der "ausgewählte" Prüfer wirklich "neutral" messen/ bewerten kann oder möglicherweise in politischer, persönlicher oder wirtschaftlicher "Abhängigkeit" vom Auftraggeber steht.

In solchen Fällen sollte darauf gedrängt werden, einen von beiden Seiten anerkannten Prüfer zu beauftragen.

Beim Studium der selbst veröffentlichten "Referenzen" mancher Prüfer finden sich zahlreiche "Seminarurkunden" von Herstellern.

So wertvoll das Fachwissen vieler Hersteller zu bestimmten technischen Fragestellungen ist – es darf sich daraus nicht eine zu große Annäherung zwischen Herstellern, die oft nicht bereit sind, wichtigegesundheitsrelevante Informationen bzw. Emissionsprüfberichte zur Verfügung zu stellen und den Beratern zu Lasten einer primär gesundheitsorientierten Beratung ergeben.

Wichtig sind ausreichende zeitnahe Qualifikationsnachweise von glaubwürdigen, "unabhängigen" Institutionen.

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 103 von 114

16.1.5 Prioritäten des "Beraters"

Bei bereits vorhandenen Vorerkrankungen wie Allergien und Chemikaliensensitivität muss bei Produktberatungen die gesundheitliche Unbedenklichkeit, die individuelle Verträglichkeit Vorrang vor ökologischen Ideologien haben.

Normgerechte, wissenschaftliche Untersuchungen können nicht durch "Nur -Geruchstests" ersetzt werden. Letztere stellen lediglich ein – bei entsprechender Qualifikation wertvolles - Ergänzungsinstrument bei der Suche nach Geruchsquellen dar; viele Schadstoffe sind aber geruchlich überhaupt nicht wahrnehmbar!

Nicht alle <u>"Naturbaustoffe"</u> **müssen** allgemein verträglich sein, nicht jede Lüftungsanlage ohne Eigenemissionen sein, nicht jedes "Absperrprodukt" zur Reduktion vorhandener Belastungen aller Art ohne sensibilisierenden, möglicherwies auch toxischen Eigenemissionen.

"Lösemittelfreie" Farben und Lacke können durchaus <u>erhebliche Glykolbelastungen</u> verursachen, <u>Weichmacher</u>, <u>Flammschutzmittel</u>, <u>PFAS</u>, allergenisierende <u>Isothiazolinone</u> oder andere kritische Stoffe enthalten.

Verlassen Sie sich auch bei entsprechenden Beratungen nicht auf Herstelleraussagen, <u>"Volldeklarationen"</u> und aussagearme Gütezeichen – sondern fordern Sie auch hier entsprechende umfassende und glaubwürdige Prüfberichte.

16.1.6 Qualität der auswertenden Institute

Nicht alle "auswertenden" Instituten verfügen über die qualitative Kompetenz bzw. ausreichendes Equipment, und normgemäße Untersuchungen durchführen zu können.

Manche Institute verzichten aus wettbewerbsbedingten Kostengründen auf ausreichende Analytik, um eine inzwischen standardmäßig **mögliche Anzahl an Stoffen** ausreichend zu identifizieren.

Siehe dazu: Qualität und Aussagekraft von Laborprüfberichten

16.1.7 Empfehlung - Bewertung von Angeboten und Prüfberichten

Verbrauchern wird empfohlen -

- vor Auftragsvergabe sich über die konkret geforderte Qualifikation (Kapitel <u>16.1.1</u>) und Neutralität der Prüfer (Kapitel <u>16.1.3</u>: <u>16.1.4</u>; <u>16.1.5</u>) zu informieren
- sich das auswertende Analytik- Institut benennen zu lassen
- ein **schriftliches** Angebot (Prüfumfang, Analytik und Kosten)
- und einen abschließenden **schriftlichen** Prüfbericht (inkl. <u>Lüftungsprotokoll/ Angaben zur Raumvorbereitung</u>) einzufordern.

Gerne erstellen wir bei Vorlage entsprechender Unterlagen/Referenzen, "Angebote" und Prüfberichte eine entsprechende Bewertung bezüglich Aussagekraft der Ergebnisse. Kostenlose Bewertung von Prüfberichten

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 104 von 114

16.2 VDB Verband Deutscher Baubiolgen e.V.

Auf der Seite der zertifizierten Mitglieder findet der Interessent

- Informationen zu den Schwerpunktthemen der gelisteten "Baubiologen" sowie deren
 - jeweils aktuellen Fortbildungsstatus!

Es handelt sich hier um eine jeweils zeitlich eingegrenzte

Zertifizierung – die angesichts ständig neuer Erkenntnisse im Bereich Schadstoffe, Wohngesundheit eine optimale Qualitätssicherung erfordert und auf diese Weise mit sich bringt.

Der VDB entwickelte unter anderem das derzeit umfassendste Gebäudezertifikat (Kapitel: 12.1

Wir empfehlen bevorzugt jeweils den konkreten Prüfanforderungen und dem jeweiligen Weiterbildungsstatus angepasst, Baubiologen des VDB.

16.3 AGÖF Arbeitsgemeinschaft ökologischer Forschungsinstitute e.V

Die AGÖF ist ein Verband unabhängiger Beratungs- und Dienstleistungsunternehmen in den Bereichen Schadstoffmessungen, Innenraumanalytik, Produktprüfung sowie umwelt- und gesundheitsverträglicher Gebäudekonzepte.



Institut für

Baubiologie +

Nachhaltigkeit

Die Mitglieds- Institute sind neben Prüfung/Messung und Analytik auch führend im Bereich Forschung zum Thema Innenraumhygiene und unter anderem auch verantwortlich für die Erstellung/ Aktualisierung von Orientierungswerten für VOC- Raumluftmessungen und Hausstaubuntersuchungen.

Homepage

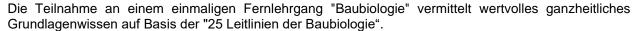
16.4 IBN Institut für Baubiologie und Nachhhaltigkeit

16.4.1 Baubiologische Grundausbildung

Ein hervorragendes Aus- und Weiterbildungsbildungsprogramm bietet das "IBN" (Institut für Baubiologie und Nachhaltigkeit).

Das angebotene Ausbildungsprogramm (Fernlehrgänge und Seminare) wird seit langem

Das angebotene Ausbildungsprogramm (<u>Fernlehrgänge</u> und <u>Seminare</u>) wird seit langem international als wegweisend anerkannt.



Diese Grundausbildung befähigt nicht zu Tätigkeiten im Bereich Messtechnik!" Hierfür bietet das IBN auf Basis des Fernlehrgangs die Weiterbildung zum Baubiologischen Messtechniker IBN an.

Baubiologische Messtechniker IBN, die eine <u>Baubiologische Beratungsstelle IBN</u> führen, werden vom IBN regelmäßig weitergebildet. Bei allen anderen Baubiologischen Messtechnikern IBN sollten Sie nach der "Aktualität" der Qualifikation (Datum entspr. Weiterbildungsnachweise bzw. Zertifikate) fragen.

16.4.2 Baubiologische Beratungsstellen IBN

Wichtig: Wählen Sie eine <u>Beratungsstelle IBN</u> und suchen Sie für Raumluftuntersuchungen hier nach Spezialisten zum Thema

• "Baubiologische Messtechnik IBN"

Daneben finden Sie unter den Betreibern der "Beratungsstellen IBN" auch ausgebildete Spezialisten zu den Themen

- Baubiologische Gebäude Energieberatung IBN
- Baubiologische Raumgestaltung



© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 105 von 114

16.5 Baubiologie24.de

Mehrere Homepages mit ähnlichem Impressum (AH!VITAL und ECOCHECK) werben

auch mit baubiologischen "Schadstoff-Untersuchungen", unter anderem <u>"baubiologie24.de"; "ElektroSmog24"</u> und "<u>Schimmelpilz-Gutachter-Berlin.de</u>"

Dabei finden sich Aussagen wie: "Bundesweites Netzwerk für baubiologische Untersuchungen, Schimmelpilz-Elektrosmogmessungen, Schutz"

"Unsere Sachverständigen und Baubiologen sind erfahrene Messtechniker und arbeiten u.a.(?) nach VDI-Normen, Standard baubiologischer Messtechnik SBM-2008, AGÖF, Empfehlungen des UBA (Umweltbundesamt) und

des LGA-Baden Württemberg bezogen auf Schimmelmessungen und Sanierungen. Zusätzlich helfen wir Ihnen bundesweit über unsere Kooperationspartner-Datenbank mit baubiologischen Gutachtern, Ingenieuren, Bausachverständigen und Ingenieurbüros weiter. Ein Teil dieser Gutachter (Kooperationspartner) hat langjährige Schimmelerfahrung oder ist TÜV-Zertifiziert oder hat umfangreiche Schimmelpilzweiterbildungen absolviert. Wir sind Mitglied in übergreifenden Berufsfachverbänden, wie Biolysa e.V., VB (Verband Baubiologie) sowie im Umweltinstitut München e.V. Wir arbeiten mit Ärzten und Heilpraktikern eng zusammen."

Geworben wird unter anderem mit der Mitgliedschaft bei Verbänden wie Biolysa (<u>16.6</u>) und VB (<u>16.13</u>) Die Sachverständigen ("Partner") werden bedauerlicherweise nicht namentlich benannt- lediglich teilweise kostenpflichtige Telefonnummern <u>"deutschlandweiter Servicepartner"</u> werden angegeben.

Es gibt keinerlei kommunizierte Kriterien, nach welchen die "Partner" ausgewählt werden – da die Bezeichnung "Baubiologe" nicht geschützt ist, **können wir keine Aussage zur "Qualität" dieser Partner machen. Siehe Kapitel** 16.1.7

16.6 Biolysa e.V.

Gemeinnütziger Verein

"der mit Hilfe seiner aktiven Mitglieder **regionale Beratungsstellen** betreibt, die über ganz Deutschland verteilt sind."

Bundesweiter Zusammenschluss von Baubiologen als gemeinnütziger Verein, Erscheinungsbild als großes Netzwerk

Qualitätskriterien bezüglich der Betreiber der Beratungsstellen konnten wir leider nicht auf der Homepage (Statuten) finden – einige davon entsprechen als "gleichzeitige"- VDB Baubiologen den derzeit strengsten Kriterien. Eine Anfrage bezüglich Qualifikationskriterien (Juni 2021) wurde bis heute nicht beantwortet! Bewertung:

Grundsätzlich hervorragendes Konzept,

vor Inanspruchnahme der kostenlosen Beratung sollte aber unbedingt die jeweilige Qualifikation der Beratungsstellen-Betreiber hinterfragt werden.

Homepage

16.7 Bundesverband für Umweltberatung e.V.

" Der Bundesverband für Umweltberatung e.V. setzt sich seit über 30 Jahren erfolgreich für die Umweltberatung ein. Er vertritt die umwelt- und berufspolitischen Interessen der Umweltberatung unter anderem in Expert*innen- Anhörungen und Fachbeiräten.

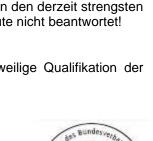
Er forciert die Qualitätssicherung der Umweltberater*innen und fungiert als zentrale Servicestelle Vernetzung, Erfahrungsaustausch sowie Kooperation und Koordination."

Unter Themen- und Beratungsfelder wird auch "nachhaltiges Bauen" aufgelistet.

Bedauerlicherweise finden sich auf der Homepage keinerlei "Qualifikationskriterien", die an die empfohlenen <u>"anerkannten Berater"</u> bezüglich "umwelt- und gesundheitsverträgliches Bauen", diesbezüglichen Beratungsumfang gestellt werden.

Eine Bewertung/ Empfehlung für den Bereich "Wohngesundheit" ist daher derzeit nicht möglich.





© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 106 von 114

16.8 "Integrale Baubiologen"

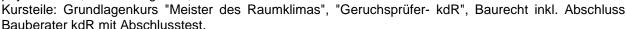
Außer einem "anspruchsvollen" Ausbildungskonzept konnten wir keinerlei Auflistung "zertifizierter" Baubiologen finden – ebenso keine Kriterien bezüglich geforderter Weiterbildungen. Publiziert ist ein <u>Ausbildungs- Lehrplan</u> mit Seminarterminen bis zuletzt 2018. Eine entsprechende Anfrage nach den "Kriterien" und einer Auflistung "aktuell" zertifizierter Berater läuft.



Ausbildungskonzept

16.9 IQUH Zertifizierung "Bauberater kdR"

Akademie mit "zertifizierter Weiterbildung" zum "<u>Bauberater kdR</u>". Geboten wird unter anderem eine "**Einführung** in die chemische, physikalische, mikrobiologische, elektrische Messtechnik".



Es fehlen uns für eine Bewertung/ Empfehlung konkrete Angaben bezüglich erforderlicher fachlicher Kenntnisse "zertifizierter Bauberater" im Bereich **wissenschaftlich aussagekräftiger** Raumluftprüfungen (Prüfspektrum neben auf der Homepage "hervorgehobenen Geruchsbewertungen" im Hinblick auch auf Schadstoffe wie Weichmacher, Flammschutzmittel, PFAS u.v.a.) und zu Produktbewertungen (ebenfalls stark Geruchstest- orientiert) – Kriterien umfassender Produktbewertungen siehe IQUH Kapitel 4.49

Homepage

16.10 "Meister des Raumklimas"

Vergeben wird das Label vom "Fachverband der Stuckateure" – Auf der Homepage konnten wir leider keine Ausbildungsinhalte zum Thema "Schadstoffe, Emissionen" finden. Eine anlassbezogene Anfrage nach den Kriterien wurde zwar rasch beantwortet, bezüglich Kriterien wurden wir aber auf die ohnedies bereits bekannte Homepage verweisen, zur diesbezüglichen Frage wurde uns mitgeteilt, die Kriterien würden durch IQUH entwickelt und begleitet. Siehe zu IQUH Kapitel 16.9



Es fehlen uns konkrete Aussagen bezüglich "geforderter Qualifikationen" im Hinblick auf "gesundheitsbezogene Gebäudebewertung", bezüglich Bewertung/ Auswahl Bauprodukte vermissen wir definitive Aussagen vor allem über die Art der geforderten "Emissionsprüfungen" (Kriterien, Prüfumfang, Akkreditierung des Prüfinstituts...)

<u>Homepage</u>

16.11 Paul-Schmidt-Akademie "Baubiologische Messtechniker"

Eine Reihe von "Baubiologischen Messtechnikern" beziehen sich auf eine Ausbildung

als Messtechniker bei einer "Paul-Schmidt-Akademie":

Auf der Homepage konnten wir keinerlei Informationen über Ausbildung, Weiterbildung, Messmethodik und Analytik finden, wir hoffen, nach Erhalt einer Antwort auf unsere diesbezüglichen Fragen (10.05.2021) künftig eine Bewertung abgeben zu können.

In einem uns vorliegenden Prüfbericht eines dort "ausgebildeten Baubiologen" (2019)

wurden von "ca.(?)" 1500 µg/m³ VOC ca. 900 µg/m³ nicht identifiziert – das auswertende Labor wurde nicht benannt. Eine <u>"qualifizierte Interpretation"</u> "gesundheitliche Bewertung" solcher Messergebnisse angesichts deren konkreter <u>"Aussagekraft"</u> - und damit auch eine Empfehlung solcher Beratungen für Allergiker, Chemikaliensensitive ist daher völlig unmöglich.

<u>Homepage</u>



© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 107 von 114

16.12 R.U.N Umweltberatung Nord e.V.

Der R.U.N. vermittelt Umweltberater/Innen für Beratungen, Messungen oder Gutachten und veranstaltet Vorträge und Seminare zu verschiedenen Themen.



In einem <u>umfangreichen Verzeichnis</u> finden sich eine Reihe bekannt qualifizierter Mitglieder – leider konnten wir aber keine grundsätzlichen Qualitätskriterien finden, die für eine Aufnahme in dieses Verzeichnis gefordert werden.

Wir empfehlen daher, von Inanspruchnahme kostenpflichtiger Beratungen die Qualifikation benannter "Experten" gesondert abzufragen – vor allem beim Begriff "Baubiologe" handelt es sich keineswegs um eine geschützte Berufsbezeichnung – neben hochqualifizierten Fachleuten arbeiten allgemein auch viele völlig unqualifizierte Berater unter dieser Bezeichnung.

Homepage

16.13 VB - Verband Baubiologie e.V.

Alle Mitglieder besitzen eine Grund - Ausbildung IBN. Derzeit ist aber aus der <u>Auflistung der Mitglieder</u> nicht ersichtlich, welche Qualifikationen und Weiterbildungen als Messtechniker sie aufzuweisen haben – welche Prüfmethoden/ Analytik – Aussagekraft der Prüfberichte vorausgesetzt werden.



Wichtig: Hinterfragen Sie die "Aktualität" der jeweils angegebenen Qualifikation (Datum der entsprechend beworbenen Zertifikate).

16.14 "Baubiologische Beratungen" durch "Bauexperten"

Zunehmend werben auch Architekturbüros mit "baubiologisch geschulten" Bauexperten, bieten teilweise sogar Schadstoffuntersuchungen und "Baubiologische" Projektbegleitung an –

meist ohne Angabe der diesbezüglichen

- Qualifikation ihrer Experten ("Baubiologische" Aus- und Weiterbildung, nachgewiesene Kompetenz als "Messtechniker")
- Aussagen über Kriterien bei Produktempfehlungen
- Informationen der "firmeneigenen" Definition des Begriffes "Baubiologie".

Auch hier gilt die Empfehlung, vor einer Auftragsvergabe diese Fragen zu stellen, und sich entsprechende Antworten schriftlich geben zu lassen.

Wir haben zwischenzeitlich eine Reihe solcher Anbieter um entsprechende Informationen angeschrieben und werden entsprechende (auch Nicht-) Antworten hier auflisten.

16.15 "Baubiologische Beratungen durch Baustoffhändler und Hersteller"

Zunehmend bieten auch Händler und Hersteller nicht nur Beratung, sondern teils sogar Hausuntersuchungen, Raumluft- und Feldmessungen an.

Auch hier stellen sich die gleichen Fragen wie bei den sogenannten "Bauexperten". (Kapitel 16.14).

Meist fehlen auf der Homepage solcher Anbieter klare Kriterien und Leistungsnachweise zum Thema Baubiologie und "Gesundheitsverträglichkeit" – oft wird auch <u>"Naturbaustoff"</u> mit "Wohngesundheit" gleichgesetzt und steht der Verkauf von Produkten im Vordergrund der Beratungs-"Kompetenz".

16.16 "Geprüfter Partner - Gutachterauskunft"

Auf der Homepage von einzelnen "Baubiologen" findet sich zunehmend an Stelle von konkreten "Qualifikationsnachweisen" (Zertifikate abgelegter Prüfungen mit Vergabe Datum, Weiterbildungsnachweisen von Fachverbänden) das Logo "geprüfter Partner" -Gutachterauskunft".

Hier finden sich unter anderem Adressen von "Schimmelspezialisten", "Fachleuten für Elektrosmog". Wir konnten aber keinen Kriterienkatalog finden, der die Anforderungen bezüglich

- Konkreten Ausbildungsumfang/Themen
- Ausbildungszeitraum/Datum
- Weiterbildungsanforderungen- und Nachweisen (unverzichtbar in diesen Bereichen)

auflistet, die zur Aufnahme als "geprüfter Partner"

"in den angegebenen Fachbereichen" erforderlich sind, und zum Führen des Logos berechtigen.

Aktuell können wir im Führen dieses Logos derzeit noch keinen Qualifikationsnachweis zu den Themen Elektrosmog und Schimmelberatung erkennen.

Homepage

16.17 Bundesliste Gutachter, Sachverständige

Auf dieser Homepage finden sich auch zu den Themen Schimmel, Schadstoffe und Schall Adressen von Gutachtern.

Die Kriterien bzw. die Qualifikations- Nachweise, die gefordert werden, um hier unter diesen Themenbereichen als Sachverständige gelistet zu werden, finden sich leider nicht auf der Homepage.

16.18 Weitere "Prüf- und Beratungsinstitutionen"

Neben den hier aufgelisteten, bieten zwischenzeitlich zahlreiche Organisationen (TÜV, DEKRA, Landesanstalten) und Institute Beratungen und Gebäudebewertungen mit entsprechenden Untersuchungen an - manche davon in ihren "Bewertungen" bezüglich Prüfumfang und Bewertung eher "Auftraggeber-" oder "industrie-lastig", wie wir aus entsprechenden Prüfberichten für Schulen/ Kitas wiederholt feststellen mussten.

Konkrete Kriterien, Aussagen über den angebotenen Prüfumfang, Analytik konnten wir bisher dazu nicht finden – sind aber gerne bereit, auch diese Institutionen bei Vorlage entsprechender Informationen – **siehe Kapitel** 17 – in diese Auflistung aufzunehmen.

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 109 von 114

17 Einladung an "Label- Vergabestellen" für Berater

und "Empfehlungsforen" für Berater zum Thema Wohngesundheit, Schadstoffprüfungen"

Wir laden alle Vergabestellen von Labels für "Berater Messtechniker zum Thema Wohngesundheit" und Betreiber von "Empfehlungsseiten Berater zum Thema Wohngesundheit" uns ihre "gesundheitsrelevanten" Kriterien mitzuteilen, um in unserem Überblick

"Gütezeichen für Baustoffe, Gebäude und Berater" aufgenommen zu werden, bzw. um eine aussagekräftigere Bewertung als derzeit zu erhalten.

Unsere Kriterien orientieren sich vor allem an der Umsetzung wissenschaftlicher Erkenntnisse bei Produktauswahl und baulicher Umsetzung bezüglich Emissions- und Schadstoffminimierung; Schwerpunkt "Gesundheitsverträglichkeit".

Fragen der Nachhaltigkeit, Ökologie sind angesichts des Schwerpunkts der EGGBI- Beratungen ("Risikogruppen" wie Allergiker, Chemikaliensensitive, Schwangere, Kleinkinder, Senioren sowie Schulen und Kitas) nicht primäre Kriterien unserer Bewertungen.

		Ja/Nein
Gibt es einen transparenten Katalog,		
aus dem die gesundheitsrelevanten		
Inhalte der Ausbildung umfassend		
hervorgehen?		
Gibt es eine transparente Auflistung an		
Anforderungen, die an Bauprodukte		
gestellt werden?		
Musss die Einhaltung dieser Kriterien von den Herstellern durch Prüfberichte belegt	(oder reicht bei vielen Produktgruppen die Vorlage	
werden?	diverser "Gütelabel, Volldeklarationen und Zertifikate"?)	
Müssen die "Berater" an regelmäßigen	wenn ja in welchen Zeitabständen?	
Weiterbildungen teilnehmen	World Ja in Wolonon Zonabotandon.	
Welche Themenbereiche der	Gibt es für Messtechniker dazu Vorgaben bez.	
Wohngesundheit werden insgesamt	Prüfnormen – wenn ja, welche:	
behandelt:	, ,	
Raumschadstoffe – VOC		
Formaldehyd		
Schimmel		
• CO ₂		
Isothiazolinone		
Chloranisole		
 Isocyanate 		
 MVOC 		
 Asbest 		
• PAK		
• PCB		
Weichmacher allgemein		
Bisphenol A, F, S		
 Flammschutzmittel 		
 Zinnorganische Verbindungen 		
Gerüche		
Biozide, Holzschutzmittel		
Antistatika, PAFs,		
Schwermetalle , Aluminium		
Sonstige (Nano)		
Antibakterielle Ausrüstungen		
Radon		
Schall		
Strahlungsfelder		

Sonstige (Nano)		
 Bauliche Umsetzung dieser 		
Anforderungen		
Für welchen Zeitraum gilt eine		
Zertifizierung als Berater,		
Messtechniker?		
Müssen die Bewerber um eine	O schriftlich	
Zertifizierung eine Prüfung ablegen?	O mündlich	
Angabe der Website, auf der die		
Kriterien abrufbar sind		
Messtechnik	Werden von den "Beratern" auch Messungen durchgeführt	
Einhaltung von Normen -	Wird dabei nach aktuellem Stand der Technik (z.B.: VDI Regelwerk) gemessen?	
Wird in Prüfberichten bei der		
Angabe von "Prüfung in		
Anlehnung an Norm" die		
praktizierte Abweichung		
angegeben?		
 Auflistung, welche Messungen durchgeführt werden können: 	Ein Anlageblatt mit Auflistung von Prüfumfang und Benennung der angewendeten Norm bitte anfügen	
Verkaufen die Berater auch zugleich		
Produkte oder "nur" ihre Dienstleistung?		
Wer ist der rechtliche Träger der		
"Zertifizierungsstelle"		
privater Verein, Institut:		
Industrie- oder Verarbeiter-		
Verband:		
 Staatliche Ausbildungsstätte: 		
Sonstige Einrichtung:		
Verzeichnisse von Beratern,		
Baubiologen, Messtellen:		
 Wer ist der rechtliche Träger 		
dieser Webseiten?		
Wer kontrolliert die		
Richtigkeit der Qualifikation		
empfohlener "Fachpersonen"		

Antwort bitte senden an <u>beratung@eggbi.eu</u>
Als bearbeitbare Worddatei abrufbar unter
https://www.eggbi.eu/fileadmin/EGGBI/PDF/Anfrage_an_Labelstellen_Berater.docx

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 111 von 114

18 Label- Vergleichsportale

18.1 Label Online

www.label-online.de gibt Verbrauchern den Überblick zur Vielzahl von Labeln zurück.

Anhand von Bewertungen und Hintergrundinformationen lässt sich schnell erfassen, welches Zeichen was bedeutet und welche Qualität dahinter steckt. Für die schnelle Orientierung unterwegs gibt es www.label-online.de seit Ende April 2014 auch als App.

Zahlreiche Label- Vergabestellen berufen sich auf entsprechende "Positivbewertungen" durch dieses Portal.

Bewertet werden offensichtlich die Kriterien

- Anspruch
- Unabhängigkeit
- Kontrolle
- Transparenz



Nicht nachvollziehbar ist für uns derzeit vor allem die **Position Transparenz** – die hier aufgelisteten Anforderungen zu Punkt 2 werden nachweisbar nicht immer erfüllt. (Beispiel Green Brands – siehe Kapitel <u>4.35</u> – Transparenz gegenüber dem Verbraucher zur Vergabe wird hier dem Hersteller sogar verboten!)

Punkt 1 Zielsetzung und Trägerschaft sind in öffentlich zugänglichem Informationsmaterial erläutert.

Punkt 2 Vergabekriterien, Vergabeverfahren und Kontrollverfahren sind für Verbraucher verständlich und nachvollziehbar dokumentiert und veröffentlicht und kostenlos zugänglich.

Punkt 3 Das Logo des Labels ist so gestaltet, dass es nicht mit einem anderen Zeichen verwechselt werden kann.

18.2 Ökotest "Labelvergleich Baustoffe"

"74 Gütesiegel für Bau- und Wohnprodukte im Test"

Bedauerlicherweise handelt es sich hier um eine <u>sorgfältige recherchierte Publikation</u>, die aber seit 2010 nicht mehr aktualisiert worden ist.



19 Förderprogramm für "wohngesünderes Bauen"

Wünschenswert wäre ein staatliches Förderprogramm für "wohngesünderes Bauen und Sanieren".

Damit würden Baustoffhersteller gezwungen, eine neue <u>"Kommunikationspolitik"</u> zu finden, und ihre tatsächlichen Emissionsdaten umfassend bekanntzugeben.

Vor allem aber die zahlreichen Labels könnten sich nicht mehr nur auf "Teilbereiche" der für eine umfassende, gesundheitliche Bewertung nötigen Untersuchungen beziehen, sondern müssten einen umfassenden Kriterienkatalog erstellen und erfüllen, um am Markt überhaupt noch genutzt werden zu können.

Die aktuellen Kosten durch Arbeitsausfälle (SBS; <u>Sick-Building-Syndrom</u>) bis hin zu Kranken- und Rentenkosten "schadstoffbedingt Erkrankter" würden auch aus volkswirtschaftlicher Sicht ein solches Förderprogramm rechtfertigen.

Langfristige hormonelle Schäden (<u>Weichmacher</u>, <u>Flammschutzmittel</u> sowie viele andere Verursacher z.B. in <u>Schulen und Kitas</u>) sind dabei noch gar nicht berücksichtigt.

Siehe dazu auch "fehlende Förderprogramme"

20 Weiterführende Links

Recycling von Baustoffen

EGGBI Anforderungen an Produktinformationen

Aussagekraft von Prüfberichten

Strengere Kriterien für Formaldehyd

EGGBI Bewertung von Volldeklarationen

Greenwashing

Produktauswahl für Umwelterkrankte

Grenzwert- und Richtwerte

"Mögliche" Schadstoffe in Gebäuden

Bodenbeläge, mögliche Schadstoffe

Wohngesundheit und Nachhaltigkeit für Entscheidungsträger (Gütezeichen für Gebäude)

Weiterleitung zu Stoffbeurteilungen, LCI Werten und vieles mehr

Wir ersuchen Verbraucher, uns weitere Labels für Bauprodukte und für Gebäude zu benennen, wenn Sie solche auf Prospekten, Produkten oder im Internet finden.

Wir versuchen gerne, die Aussagekraft im Hinblick auf gesundheitsrelevante Aussagen zu überprüfen.

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 113 von 114

21 Allgemeiner Hinweis

Es handelt sich hier um unseren Informationsstand (Dezember 21) ohne Anspruch auf Vollständigkeit, vor allem als Ergebnis jahrelanger Versuche, von Herstellern gelabelter Produkte und von Label- Vergabestellen weiterführende Informationen zu erhalten.

Wir gehen bei unseren Bewertungen von Produkten und somit auch von "Gütezeichen" von erhöhten gesundheitlichen Anforderungen jener Verbraucher aus, (Zielgruppe "EGGBI Beratungen")

die sich regelmäßig bei unserer kostenlosen Informations-Hotline mit Hotel-, Berater und Prüfer-, sowie Produkt-Anfragen melden, und für die für eine individuelle Verträglichkeitsbewertung

Aussagen beispielsweise über die Einhaltung diverser gesetzlicher oder freiwilliger Grenzwerte keine ausreichende Information darstellt.

Wir freuen uns über Ergänzungen, Korrekturvorschläge und Hinweise zu weiteren Gütezeichen und Kennzeichnungen. Siehe Kapitel 13: Einladung an "Label-Vergabestellen für Produkte" und Kapitel 17: Einladung an "Label-Vergabestellen für Berater" und auch Ferienunterkünfte, Hotels.

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

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 <u>EGGBI Schriftenreihe</u> und <u>EGGBI Downloads</u>

© Josef Spritzendorfer www.eggbi.eu 09.12.2021 Seite 114 von 114