



Gesündere Bauweise bei Fertighäusern –
Aktuelle Messungen bei 650 Fertighäusern



Marktbetrachtung und was können wir herausfinden?



Bauleitereinweisung 18.02.2016 – 100 Mitarbeiter sind geschult



Die Sentinel Haus-Prüfkriterien für Fachkräfte

<http://www.sentinel-haus.eu/de/produkte-leistungen/qualitaeten>

Das Sentinel Haus Institut qualifiziert Fachkräfte der Bauwirtschaft zum gesunden und nachhaltigen Bauen und Sanieren und vermittelt diese in anspruchsvolle und öffentlichkeitwirksame Projekte.

Das Sentinel Haus Institut bietet als erstes Institut im deutschsprachigen Raum ein professionelles Konzept zur Erstellung und Begleitung von gesunden Gebäuden in dieser Qualität. Das Institut verfügt aktuell über die meisten baupraktischen Erfahrungen in der Umsetzung von gesunden Gebäuden. Diese Modellprojekte dienen einer sehr erfolgreichen Pressearbeit und Kommunikation. Mit unserer Akademie fördern und erweitern wir Ihr Wissen rund um die Innenraumhygiene - egal ob Bauherr, Bauunternehmen, Industrie oder Handel. Wir machen Bauprofis fit für den Markt der Wohngesundheit – um behagliche und wohngesundheitlich optimierte Innenräume zu planen und umzusetzen.

Die Sentinel Haus-Prüfkriterien für Produkte

<http://www.sentinel-haus.eu/de/produkte-leistungen/qualitaeten>

Die Grundlage für eine seriöse Produktbewertung sind transparente und messbare Kriterien für Schadstoffe. Nachfolgend finden Sie konkrete Qualitäten, welche für die jeweiligen Produktbereiche zugrunde gelegt werden sollten um gesündere Gebäude zu ermöglichen:

- [Anstrich- und Beschichtungsstoffe](#)
- [Bodenbelagsklebstoffe und andere Verlegewerkstoffe](#)
- [Dichtstoffe](#)
- [Dämmstoffe und Einblasdämmstoffe](#)
- [Holzfußböden Laminat Paneele](#)
- [Holzwerkstoffe/ Ausbauplatten](#)
- [Klebstoffe](#)
- [Kastenmöbel](#)
- [Mineralische Bauprodukte](#)
- [Öle und Wachse zur Oberflächenbehandlung](#)
- [Reinigungsmittel](#)
- [Sonstige Produkte](#)



Die Informationsplattform

Viel mehr als eine Datenbank

Das Bauverzeichnis Gesündere Gebäude ist mehr als eine einfache Produktliste. Als multifunktionale Plattform verknüpft es praxisgerecht alle Bereiche miteinander: Bauprodukte, Experten und Fachkräfte, Investoren und deren geprüft gesünderen Gebäude. So haben Nutzer und Projektbeteiligte den optimalen Überblick.

Produkte

- Umfangreiche Auswahl geprüfter gesundheitsoptimierter Bauprodukte, Bauteile, Möbel, Raumausstattungen und Reinigungsmittel. In höchster Qualität durch individuelle Prüfung
- Einzigartig: Gesundheitlich geprüfte Bauteilaufbauten vom Fußboden bis zum Dach

Navigator

- Umfassender Überblick über alle Treffer in allen Kategorien zu Ihrem Suchbegriff
- Vernetzt automatisch thematisch ähnliche Inhalte und Einträge

News

- Vorstellung aktueller Themen – auch zu Ihrem Projekt oder Produkt
- Prominente Präsentation von Veranstaltungen und Fortbildungen, auch in Ihrem Haus
- Regelmäßige Informationen rund um das gesündere Bauen, Wohnen und Betreiben von Gebäuden

Infos

- Aktuelle Medienbeiträge für Bauherren und für Fachkräfte, Veranstaltungshinweise, kostenlose Checklisten, Leitfäden, Studien und vieles mehr

Baubeteiligte

- Hier stellen Sie als Planer, Handwerker, Experte, Fachjurist und viele andere Ihre Referenzen, Dienstleistungen und Expertise vor. Jeder Eintrag wird vom Sentinel Haus Institut-Team geprüft.
- Vernetzen Sie Ihre Informationen mit Referenzgebäuden. So entsteht ein einzigartiges Portfolio Ihres Könnens und Ihrer Erfahrung rund um das gesündere Bauen und Wohnen.

Nachhaltigkeit

- Umfassende Informationen zu nachhaltigeren Produkten, Gebäuden, Unternehmen (siehe Seite 8)
- Fundierte Informationen in verständlicher Form

Objekte

- Optisch ansprechende Präsentation geprüfter, gesunder Gebäude
- Passwortgeschützter Kundenbereich zur projektinternen Kommunikation
- Verwaltung firmenspezifischer und individueller Produkt-, Handwerker- und Projektdaten
- Vernetzt mit sämtlichen Daten



Scannen Sie sich jetzt direkt in Europas's größte Informationsplattform zum gesünderen Bauen, Sanieren und Betreiben von Immobilien ein!



Raumluftmessung Familie Laux-Frey



Die Sentinel Haus & TÜVR - Prüfkriterien für Gebäude


http://www.sentinel-haus.eu/images/pdfs/2_PfG_S_0047_09_2014_Schadstoffgeprueft_Haeuser.pdf

Der Sentinel Gebäudecheck - Immobilientransaktionen ohne Risiko

Bei Modernisierungen und Sanierungen empfehlen wir als Grundlage den Sentinel Haus Gebäudecheck. Diese modulare Bewertung auf Schadstoffe reduziert das Risiko von Immobilientransaktionen.

Der Wert einer Immobilie hängt entscheidend davon ab, ob, welche und wieviele Schadstoffe sie enthält. Vor der Entscheidung zum Kauf und vor der energetischen Sanierung ist es deshalb sinnvoll, das Gebäude auf Schadstoffe und Wohngifte untersuchen zu lassen. Unsere Ingenieure und Sachverständigen liefern Ihnen mit ihrer Erfahrung eine verlässliche Einschätzung zu den Belastungen und möglichen Kosten bei der Sanierung. Dabei werden alle relevanten Schadstoffe wie Asbest, PCB, PCP, Lindan, Formaldehyd, Radon und Schimmel berücksichtigt. Wir unterstützen Sie mit unseren Dienstleistungen auch bei der Environmental Due Diligence, der Prüfung auf mögliche Umweltrisiken. Sichern Sie sich vor Ihrem Investment in Kauf oder Sanierung ausreichend ab. Fragen Sie direkt nach unserer Beratung und Messung.

Neue Gebäude und Immobilien verdienen eine zuverlässige Prüfung und Zertifizierung auf Schadstoffe: Prüfkriterien für gesündere Gebäude

	Kriterienkatalog "schadstoffgeprüft"	Seite: 1 von 1
2 PG 5 004709 2014 - „Schadstoffgeprüfte Wohn- und Fertighäuser, Container- und Modulbauten sowie Wohn-, Schlaf- und Nutzräume“	Gültig ab: 01.09.2014	
TÜV Rheinland Energie und Umwelt GmbH	Erstellt: Gidon Koch	Geprüft: Dr. Christian Schulte

TÜV Rheinland Kriterienkatalog für schadstoffgeprüfte Wohn- und Fertighäuser, Container- und Modulbauten sowie Wohn-, Schlaf- und Nutzräume, Stand 09/2014

1. Zweck

In diesem TÜV Rheinland Kriterienkatalog „schadstoffgeprüft“ werden für schadstoffgeprüfte Wohn- und Fertighäuser, Container- und Modulbauten sowie Wohn-, Schlaf- und Nutzräume die Anforderungen zur Vergabe des TÜV Rheinland Signals mit der Aussage „schadstoffgeprüft“ (s. Abschnitte 7) definiert.

2. Anwendungsbereich

Wohn- und Fertighäuser, Container- und Modulbauten sowie Wohn-, Schlaf- und Nutzräume, Herbei können u.a. auch Kindertagesstätten, Kneippfahrtschuldbauen, Hotelzimmer, Zugabteile, Böse oder Verkaufsräume zertifiziert werden, soweit keine zusätzlichen Anforderungen (wie z.B. kommunal, seetahrt, luftfahrt, transportrechtliche Anforderungen) für diese Objekte standardmäßig erfüllt werden müssen. Ggf. müssen hierzu zusätzliche Nachweise vorliegen.

3. Grundlagen

Schadstoffe können auf unterschiedlichen Pfaden in den menschlichen Körper gelangen und die Gesundheit schädigen. Die wichtigsten Aufnahmeptide sind:

- das Einatmen von Stäuben, Fasern, Gasen oder flüchtigen Verbindungen wie Formaldehyd oder Lösemittel
- der Hautkontakt von Produkten, die vornehmlich mit der Haut in Berührung kommen, wie z.B. Handtücher, Tügriffe, Heißeisdecken, Teppiche u.a.

Grundsätzlich werden bei der Schadstoffbeurteilung von Produkten alle möglichen Aufnahmeptide berücksichtigt. Je nach Erzeugnis und die Aufnahmeptide allerdings von unterschiedlicher Bedeutung.

Anforderungen an Prüfungen und Probeentnahme

<http://www.sentinel-haus.eu/de/produkte-leistungen/qualitaeten>

Probenahmeanleitung

Grundsätzlich ist bei allen Schritten zu beachten, dass jegliche Nähe zu lösemittelhaltigen Produkten die Probe kontaminieren kann. Zu vermeiden sind insbesondere: Reinigungsmittel, Verdünnung, Farben, Lacke, Treibstoff, Abgase u.a.

1) Probenahme

Die Probenahme sollte möglichst durch eine **ortsnahe neutrale Stelle** (z.B. städt. Umweltamt, Sachverständiger, Notar) erfolgen.

Die Proben für die zu untersuchenden Produkte sind möglichst **aus der laufenden Produktion** zu entnehmen. **Nur im Ausnahmefall** (vorher mit SHI abzuklären) sollten Proben aus Lagerbeständen entnommen werden. Diese dürfen nicht älter als drei Wochen sein. Die Proben sollten aus der **Mittellage** einer verpackten Charge (z.B. Paletteneinheit) entnommen werden.

2) Probengröße

Zur Festlegung der Probenmenge und Probengröße wenden Sie sich bitte an Ihren Ansprechpartner beim jeweils prüfenden Institut oder an das Sentinel Haus Institut.

3) Kennzeichnung

Zur Kennzeichnung der Probe dürfen **keine lösemittelhaltigen Schreibutensilien** verwendet werden. Bitte verwenden Sie Haftklebe-Etiketten, die mit Kugelschreiber beschriftet werden und **auf die Verpackung** angebracht werden. Bei mehreren Proben müssen die unterschiedlichen Proben nummeriert werden.

4) Verpackung

Die Probe wird zunächst **zweifach in Alufolie** eingewickelt. Anschließend wird die Probe möglichst **luftdicht in eine emissionsarme Kunststofffolie** (Polyethylen, Polypropylen, Gefrierbeutel) gepackt und mit Klebeband verschlossen.

Nicht ordnungsgemäß verpackte Proben können nicht zur Laborprüfung angenommen werden.

5) Versand

Zum Versand können die üblichen Post- und Paketdienste zum Einsatz kommen oder - alternativ - durch den Kunden vorbeigebracht werden. Hierbei ist zu beachten, dass beim Transport per PKW die Probe nicht in der Nähe von Emissionsquellen gelagert wird (z. B. Reservakanister).

6) Bestätigung der Probenahme

Die unabhängige Probenahme muss vom Probenehmer sowohl auf den Proben selbst wie auch auf dem Probenahmebegleitblatt (mit Firmenstempel) bestätigt werden.

(Stand: Mai 2012, diese Anleitung wurde durch das eco-INSTITUT GmbH, Köln erstellt)



Prüfkriterien Anforderungen an Prüfberichte

1. Unterlagen

Seite 2

2. Gültigkeit der Prüfberichte

Seite 3

3. Konformitäten

Seite 3

4. Ablauf der Produktbewertung

Seite 4

5. Form der Unterlagen

Seite 6

Sentinel Haus Institut

Ihr Ansprechpartner
Dipl.-Ing. Volker C. Gutzeit
gutzeit@sentinel-haus.eu
+49 761 590431 77

Sentinel Haus Institut GmbH
Merzhauser Straße 76
D-79100 Freiburg

www.sentinel-haus.eu

WoGeKo Scherzinger Weg 14, Schallstadt-Mengen



WoGeKo Protokoll



WoGeKo-Protokoll

Nr. 02

Datum: Donnerstag, 23. Juni 2016

Zeit: 10:30 – 11:30 Uhr

Teilnehmer: Herr Schneegaß
2 Maler
Herr Jürgen Rösch (Sentinel Haus Institut GmbH)

Baustelle: Sommerleitenweg 14 (Flurstück Nr. 247)
Kundenauftrag Nr. 38104
Bauherr: Schutte/Kürster
D – 97232 Giebelstadt

Bauleiter: Herr Schneegaß (0171-5806655)

Architekt/Planer: SchwörerHaus KG
Hans-Schwörer-Str. 8
72531 Hohenstein-Oberstetten

Maßnahme: Neubau eines EFH



Objektbilder (allgemein):



Stand zum Zeitpunkt der Begehung:

Die Außenfassade war fertig verputzt. Alle Fenster waren eingebaut. Bei den Fenstern handelt es sich um Kunststofffenster. Sämtliche Türen und Zargen zu den einzelnen Zimmern waren noch nicht montiert. Der E-Strich war bereits verlegt.

Das Haus ist unterkellert und bis zum EG hin offen. (Keine Abschlusstüre zum Keller)

Die Trockenbauarbeiten waren abgeschlossen. Aktuell wurden Tapezierarbeiten durchgeführt.

Das Haus soll ca. 14 Tage nach o. g. Termin an den Endkunden übergeben werden.

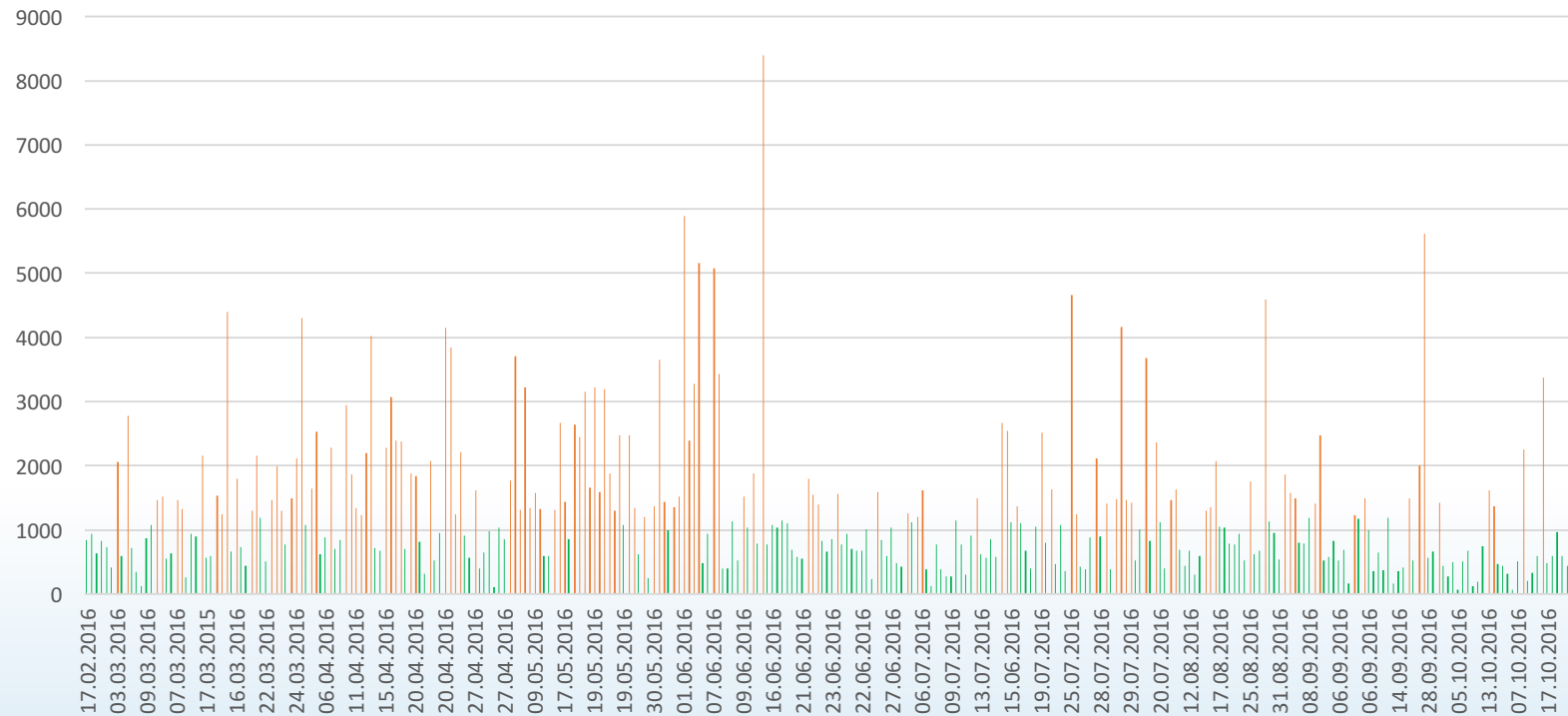
Untergeschoss:

Hier befindet sich die Haustechnik. In einem der Kellerräume werden Materialien gelagert. Verpackungsmaterialien wurden nicht vorgefunden. Im UG wurden von Eigentümerseite her bereits diverse Elektroarbeiten verrichtet.

WoGeKo-Protokoll

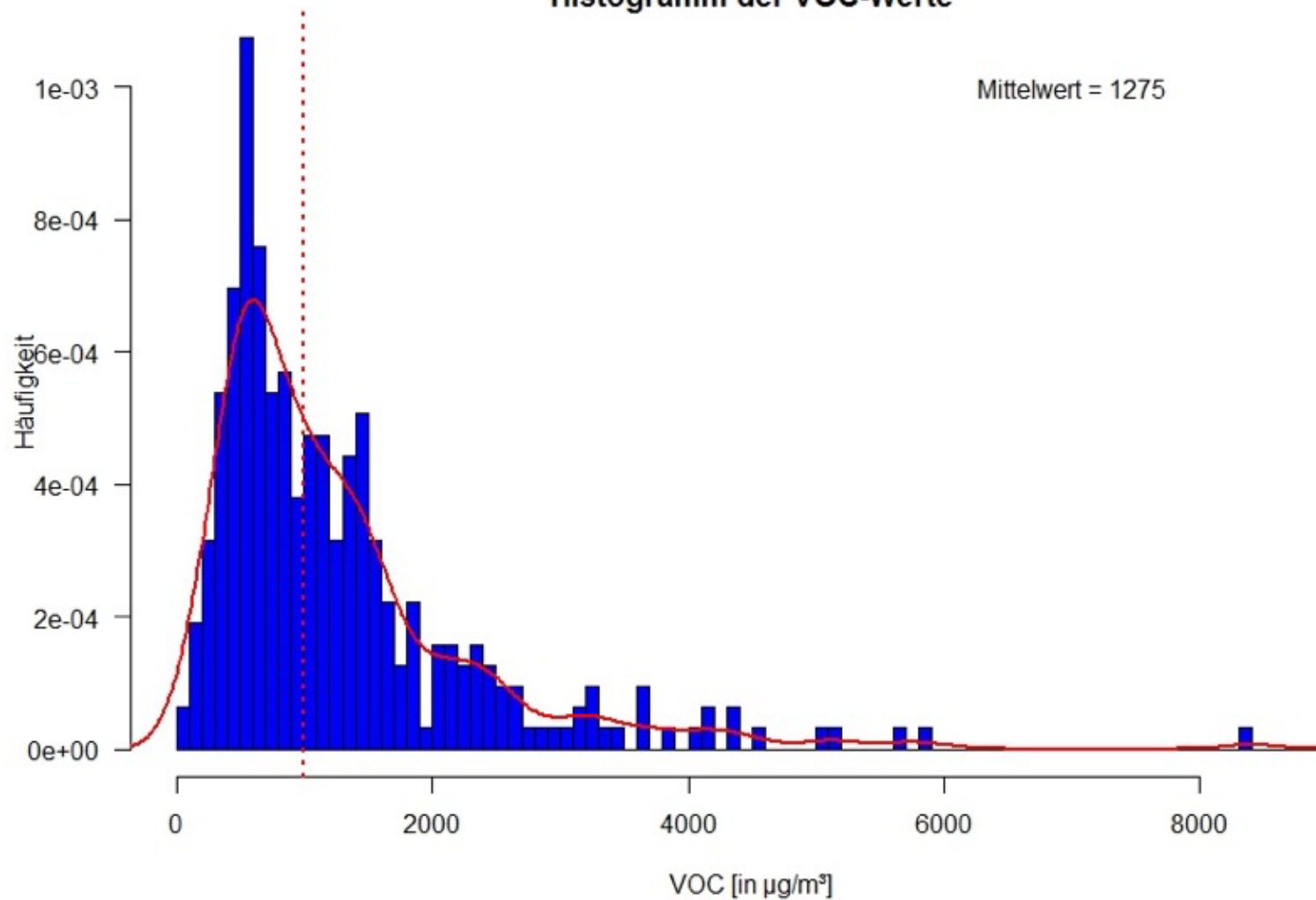
2

- Entwicklung der Messergebnisse



Beispiel: Überblick VOC-Werte

Histogramm der VOC-Werte



Herausforderungen und Fazit

1. Messzeitpunkt
2. Lüftung während der Bauphase und Situation bei Übergabe
3. Eigenleistungen in der Bauphase mit unbekannten Produkten
4. Fehlende Produkte auf der Baustelle
5. Reinigungsmittel und Reparaturarbeiten bei der Baustellenübergabe
6. Probennahme im Stress der Übergabe
7. Klare Produkt - Qualitäten im Handel für Bauherr und Verarbeiter
8. Wechselwirkungen von Produkten

Marktbetrachtung und Vorgehen



Lösungen für den Betrieb
und Instandhaltung von
gesünderen Immobilien

