



# ÖkoKaufwien<sup>®</sup>

Für Umwelt- und Klimaschutz

[www.oekokauf.wien.at](http://www.oekokauf.wien.at)

Kriterienkatalog 08017 19. August 2014

Hohlböden



Stadt  Wien

*Wien ist anders.*

„ÖkoKauf Wien“  
Arbeitsgruppe 08 Innenausbau

Arbeitsgruppenleiter:

Ing. Michael Grimburg  
Wiener Umweltschutzabteilung,  
Magistratsabteilung 22, Nachhaltige Entwicklung  
Dresdner Straße 45, A-1200 Wien  
Telefon: +43 1 4000 73563  
E-Mail: [michael.grimburg@wien.gv.at](mailto:michael.grimburg@wien.gv.at)  
[www.oekokauf.wien.at](http://www.oekokauf.wien.at)

Impressum:

Herausgeber: Magistrat der Stadt Wien, Programm für umweltgerechte Leistungen  
„ÖkoKauf Wien“, 1082 Wien, Rathaus, [www.oekokauf.wien.at](http://www.oekokauf.wien.at)

# Ökologische Kriterien für die Beschaffung von Hohlböden

(08017/19.08.2014)

## 1. Einführung

Der Umweltschutz ist ein wichtiges Ziel der Wiener Stadtverwaltung. Dazu zählen die Verringerung des Ressourcenverbrauches (z.B. Energie), die Vermeidung umweltbelastender Stoffe, die Vermeidung von Abfällen, die ökologisch zweckmäßige Behandlung nicht vermeidbarer Abfälle sowie die Verminderung der Lärm- und Schadstoffbelastung.

Dieser Kriterienkatalog gilt für die Verlegung von Hohl- bzw. Doppelböden in Innenräumen. Er ist auf die Beschaffung von Produkten und auf die Beauftragung von Leistungen, die der Verlegung von Hohl- bzw. Doppelböden in Innenräumen dienen, anwendbar.

Bei der Beauftragung von Leistungen kann die Zuordnung der Inhalte dieses Kriterienkataloges zu den Leistungsgruppen der Standardisierten Leistungsbeschreibung Hochbau unter [www.oekokauf.wien.at](http://www.oekokauf.wien.at) eingesehen werden.

### **Information für Beschafferinnen und Beschaffer**

Die Verlegung von Hohl- und Doppelböden kann aufgrund der für die Bodenelemente verwendeten Materialien und aufgrund der Klebstoffe und Grundierungen für die Stützen Einfluss auf die Innenraumluft und deren Schadstoffgehalt haben.

Abkürzungen und Definitionen gelten gemäß Anhang 1.

Die Beschaffung von Hohl- und Doppelböden hat aus ökologischer Sicht folgende Schwerpunkte:

#### **Verwendung umweltverträglicher Verlegewerkstoffe (Klebstoffe)**

Verlegewerkstoffe können verschiedene Substanzen emittieren. Bei der Montage von Hohl- und Doppelböden werden Grundierungen für den Rohboden, Klebstoffe für die Befestigung der Stütze am Rohboden, Klebstoffe für die Versiegelung der Gewinde der Stützen und Klebstoffe für die Bodenbeläge eingesetzt, die für Beeinträchtigungen der Raumluftqualität verantwortlich sein können. Verlegewerkstoffe sollen keine problematischen Inhaltsstoffe wie KMR-Stoffe, umweltgefährliche Stoffe oder Biozide enthalten.

Details siehe Kriterienkatalog „Verlegewerkstoffe“.

## **Verwendung umweltverträglicher Holzwerkstoffe**

Holzwerkstoffe können verschiedene Substanzen emittieren. Dies sind neben Formaldehyd (sofern formaldehydhaltige Bindemittel eingesetzt werden) flüchtige und schwerflüchtige organische Verbindungen (VOC und SVOC) wie Aldehyde, Terpene aus Holzinhaltsstoffen sowie kurzkettige Carbonsäuren, insbesondere Essigsäure und Ameisensäure.

Hölzer sollen außerdem nachhaltig gewonnen werden, besondere Vorkehrungsmaßnahmen sind bei Tropenhölzern zu treffen.

Details siehe Kriterienkatalog „Holzwerkstoffe“.

## **Verwendung umweltverträglicher Gips(karton)platten und Gipsfaserplatten**

VOC-Emissionen in die Raumluft sind aus Gipsplatten nicht zu erwarten, sie können aber unter Umständen Industriegipse mit radioaktiven Isotopen enthalten. Weitere problematische Inhaltsstoffe können Alkylphenoethoxylate (APEO) sein. Kaschierungen aus Metallen oder höhere Kunststoffgehalte verschlechtern das Entsorgungsverhalten.

Details siehe Kriterienkatalog „Ausbauplatten“.

## **Auswahl geeigneter Bodenbeläge**

Auf Hohl- und Doppelböden werden entweder werkseitig bzw. nach Verlegung vor Ort alle üblichen Bodenbeläge angebracht. Zusätzlich sind auch SL-Fliesen (selbstliegende Bodenbelagselemente) im Einsatz.

Je nach Entscheidung für textile, elastische oder Holzbodenbeläge gelten die jeweiligen Kriterienkataloge.

## 2. Mindestanforderungen an die Leistung in der Leistungsbeschreibung

In die Leistungsbeschreibung sind folgende Mindestanforderungen an die Leistung jedenfalls aufzunehmen:

Die folgenden Anforderungen gelten für die Beschaffung von Produkten und die Beauftragung von Leistungen, die der Verlegung von Hohl- bzw. Doppelböden in Innenräumen dienen.

Abkürzungen und Definitionen gelten gemäß Anhang 1.

### Anforderungen an Verlegewerkstoffe

Für großflächige Anwendung siehe Kriterienkatalog „Verlegewerkstoffe“.

Stützenklebstoffe und Gewindeversiegelungen müssen folgende Anforderungen erfüllen:

Parameter	$\mu\text{g}/\text{m}^3$ nach 3 Tagen	$\mu\text{g}/\text{m}^3$ nach 28 Tagen
TVOC	$\leq 1000$	$\leq 100$
TSVOC		$\leq 50$
Formaldehyd	$\leq 50$	
Acetaldehyd	$\leq 50$	
Jeder flüchtige K1/K2 Stoff		$\leq 1$
Summe von flüchtigen K1/K2 Stoffen	$\leq 10$	

Ausnahme: Sofern zwingende technische Gründe gegen den Einsatz eines Klebstoffes gemäß oberer Anforderungen sprechen, ist dies zu begründen. In diesem Fall muss ein lösungsmittel- armer Klebstoff mit max. 0,5 Gew.-% Lösungsmittelgehalt (z.B. Giscode D1, RU1) verwendet werden.

Nachweis:

Prüfgutachten nach EN ISO 16000-6, ÖNORM EN ISO 16000-9 und-11.

Prüfgutachten gemäß den Ausführungsbestimmungen der Gemeinschaft emissionskontrollierter Verlegewerkstoffe (GEV). Prüfzertifikate dürfen nicht älter als 5 Jahre sein.

Produkte, die mit einem der folgenden Prüfzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen die Anforderungen jedenfalls:

- EMICODE EC1, EMICODE EC1 PLUS oder EMICODE EC1-R gemäß Gemeinschaft emissionskontrollierter Verlegewerkstoffe (GEV)

Für pulverförmige Klebstoffe gilt das Kriterium als erfüllt.

Der Nachweis kann auch durch Kennzeichnung „Entspricht ÖkoKauf Wien“ in einer allgemein zugänglichen Datenbank, wie z.B. baubook.at, geführt werden, sofern dort die erforderlichen Unterlagen vorliegen und der Auftraggeberin bzw. dem Auftraggeber auf Anfrage zur Verfügung stehen.

### **Anforderungen an Produkte aus Holzwerkstoffen**

Siehe Kriterienkatalog „Holzwerkstoffe“.

### **Anforderungen an Gips(karton)platten und Gipsfaserplatten**

siehe Kriterienkatalog „Ausbauplatten“

### **Anforderungen an Bodenbeläge**

Siehe Kriterienkataloge für „elastische Bodenbeläge“, „textile Bodenbeläge“, „Bodenbeläge aus Holz und Holzwerkstoffen“ sowie „Laminatbodenbeläge“.

### **Datenblätter**

Aktuelle Datenblätter für die Mindestanforderungen sind beizubringen. Daten betreffend die Mindestanforderungen, die in den Datenblättern nicht angeführt sind, sind auf gesonderte Anforderung der Auftraggeberin bzw. dem Auftraggeber in geeigneter Form nachzuweisen.

## **3. Verpackung**

Halogenhaltige Polymere in der Verpackung sind grundsätzlich unerwünscht.

Die Bieterinnen bzw. Bieter haben anzugeben, ob und gegebenenfalls an welchem Sammel- und Verwertungssystem gemäß § 11 der Verpackungsverordnung 1996, BGBl. II Nr. 648/1996 idgF, sie teilnehmen. Falls sie an keinem Sammel- und Verwertungssystem teilnehmen, haben sie anzugeben, welche Maßnahmen zur Rücknahme der in Verkehr gebrachten Verpackungen sie setzen.

# Anhang 1

## Abkürzungen und Definitionen

### Verlegewerkstoffe

Als Verlegewerkstoffe werden Bauprodukte bezeichnet, die bei der Innenausstattung von Gebäuden überwiegend flächig zur Vorbereitung von Untergründen vor Beschichtungs- oder Klebearbeiten sowie zum Verlegen und Kleben von Boden-, Wand- und Deckenbelägen verwendet werden oder zur Beschichtung oder Klebung von (dekorativen) Materialien selbst eingesetzt. Dazu gehören z.B. Grundierungen, Spachtelmassen, Werk trockenmörtel, Klebstoffe, Flächenabdichtungen, Unterlagen u.ä.

### VOC

Volatile Organic Compounds werden auch als flüchtige organische Verbindungen (oft auch als „Lösungsmittel“) bezeichnet. Sie werden als alle organischen Verbindungen mit einem Siedepunkt (oder Siedebeginn) von höchstens 250°C bei normalen Druckbedingungen (Standarddruck: 101,3 kPa) definiert.

### SVOC

Als hochsiedende oder schwerflüchtige organische Verbindungen (SVOC) werden organische Substanzen mit Siedepunkten zwischen etwa 240–260°C und 280–400°C [WHO 1989] bzw. über dem Siedepunkt von n-Hexadecan [ECA 1997] bezeichnet. Hochsieder verdunsten zum Unterschied von leichtflüchtigen Stoffen nur sehr langsam, können somit eine dauerhafte Belastung von Innenräumen verursachen.