



# Öko Kaufwien<sup>®</sup>

Für Umwelt- und Klimaschutz

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

Kriterienkatalog 19001

22. März 2012

Bürostühle und Büroarbeitsstühle



Stadt  Wien  
*Wien ist anders.*

„ÖkoKauf Wien“  
Arbeitsgruppe 19 Möbel

ArbeitsgruppenleiterIn:

Irene Geiger  
Magistratsabteilung 54,  
Am Modenapark 1-2, A-1030 Wien  
Telefon: +43 1 4000 54071  
E-Mail: [irene.geiger@wien.gv.at](mailto:irene.geiger@wien.gv.at)  
[www.oekokauf.wien.at](http://www.oekokauf.wien.at)

Unter Mitwirkung von: Magistratsabteilung 54, Wiener Krankenanstaltenverbund, Wiener Stadtwerke - Wiener Linien GmbH & Co KG

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 Bürostühlen und Büroarbeitsstühlen

(19001/22.3.2012)

## 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 soll die Beschaffung jener Bürostühle und Büroarbeitsstühle fördern, die aufgrund der eingeschränkten Materialvielfalt und ihrer Konstruktion eine optimale Verwertung der Produkte nach Gebrauchsende ermöglichen. Die nachhaltige und kreislauforientierte Wirtschaft soll durch den Einsatz von Materialien, welche auf nachwachsenden Rohstoffen bzw. Sekundärrohstoffen basieren unterstützt werden.

### BeschafferInnen-Information

#### **Bürostuhl – Definition in Anlehnung an ÖNORM A 1600-1**

Bürostuhl mit Rückenlehne, optionaler Polsterung, mit oder ohne Armlehnen

#### **Büroarbeitsstuhl – Definition gemäß ÖNORM EN 1335-1**

Sitzmöbel für eine Person, mit Rückenlehne, mit oder ohne Armlehnen

## **2. Mindestanforderungen an die Leistung in der Leistungsbeschreibung**

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

Metalle, Kunststoffe, Holz- und Holzwerkstoffe, Bezugsmaterialien, Polsterung und Beschichtungsmaterialien sind für die Herstellung der Hauptsystemteile zugelassen. Als Hauptsystemteile werden folgende Komponenten bezeichnet:

- Fußteil (Gestell, Drehkreuz, Teleskop)
- Sitz (Sitzschale, Sitzplatte, Polsterung)
- Rückenlehne (Halterung, Schale, Einlegeplatte, Polsterung)
- Armlehne (Halterung, Bügel, Auflage)
- Mechanik

Mindestens 50 Massen% aller verwendeten Nichtmetallteile müssen aus nachwachsenden Rohstoffen oder aus Recyclingmaterial stammen. Alle eingesetzten Materialien, die in Summe weniger als 50 Gramm im Produkt ausmachen, unterliegen keiner weiteren Regelung.

Als Metalle dürfen Eisen, Stahl, Aluminium und Aluminiumlegierungen eingesetzt werden. Bei der Verwendung von Aluminium müssen mindestens 30 Massen% Sekundäraluminium eingesetzt werden, anzustreben ist ein Recyclatanteil von 50 Massen%.

### **Oberflächenbehandlung**

Für Eisen und Stahl sind folgende Verfahren zugelassen:

- Polieren
- Pulverlackbeschichtung
- Galvanisieren

Für Aluminium und Aluminiumlegierungen sind folgende Verfahren zugelassen:

- Polieren
- Pulverlackbeschichtung bei Aluminiummechanikteilen

### **Holz und Holzteile**

Die Anlage zur Oberflächenbeschichtung muss so ausgeführt sein, dass aus dem Overspray mindestens 50% des Festkörperanteils rückgewonnen werden können.

## **Kunststoffe**

Folgende Kunststoffe sind zugelassen:

- Polypropylen (PP)
- Polyethylen (PE)
- Polyamide (PA)
- Polyurethan Weichschaumteile (Ausschluss von FKW, FCKW oder H-FCKW als Treibmittel)
- Polyurethan Hartschaumteile (Ausschluss von FCKW oder H-FCKW als Treibmittel)

Der Einsatz von Hartschaumteilen ist für Formteile im Sitz und Rückenbereich nur dann zulässig, wenn nur dadurch eine Verklebung von Polsterung und Bezugsmaterialien vermieden werden kann.

Je Stuhl dürfen maximal 4 kg Kunststoffe (inkl. Bezugsmaterialien) eingesetzt werden. Der Kunststoffanteil darf gleichzeitig maximal 50 Massen% am Produkt aufweisen. Werden Kunststoffe mit Recyclinganteil verwendet, so ist zur Berechnung der Masse nur der Primäranteil heranzuziehen. Die Kennzeichnung von Kunststoffen mit einem Massenanteil  $\geq 50$  g muss gemäß ÖNORM EN ISO 11469 in Verbindung mit ÖNORM EN ISO 1043-1 erfolgen.

## **Konstruktive Anforderungen**

Die Produkte dürfen ausschließlich Hölzer aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung enthalten. Sie wird durch einen Bewirtschaftungsplan, der die langfristigen Bewirtschaftungsziele und die Mittel zu deren Verwirklichung beschreibt, zum Ausdruck gebracht.

Nachweis wahlweise:

- Nachweisliche Herkunft aus Ländern, in denen die nachhaltige Holzbewirtschaftung gesetzlich verankert ist.
- Nachweisliche Herkunft aus Althölzern, Industrielhölzern wie beispielsweise Sägerestholz, Spreißeln, Schwarten und Kappstücken oder Altpapier.
- FSC oder PEFC-CoC-Zertifikat

Zur Färbung der Bezugsmaterialien dürfen keine Farbstoffe auf Basis der Schwermetalle Cadmium, Chrom 6+, Quecksilber, Blei oder deren Verbindungen verwendet werden. Azo-Farbstoffe, die Amine abspalten können und die in der Grenzwerteverordnung BGBL II Nr. 253/2001 im Anhang III unter A, B oder C angeführt sind, dürfen nicht zum Einsatz kommen. Die Verwendung halogenierter Flammschutzmittel ist untersagt, ebenso der Einsatz von chromgerbtem Leder sowie die Verwendung von halogenierten synthetischen Bezugsmaterialien.

Für die Polsterung sollen bevorzugt Polstermaterialien auf Basis nachwachsender Rohstoffe zum Einsatz kommen.

Für alle Beschichtungen, ausgenommen galvanische, gelten folgende Anforderungen:

- Keine Verwendung von Beschichtungsstoffen denen die Schwermetalle Cadmium, Chrom 6+, Quecksilber, Blei oder deren Verbindungen zugesetzt wurden.
- Der Anteil an organischen Lösungsmittel darf max. 10 Massen% des Beschichtungsstoffes betragen.

Die Verbindung unterschiedlicher Materialien muss so gestaltet sein, dass diese mit geringem Aufwand sortenrein getrennt werden können. Klebeverbindungen zwischen Holz und Holzwerkstoffen untereinander sind zulässig, der Einsatz von Verbundmaterialien ist grundsätzlich nicht gestattet.

Die Verklebung verschiedenartiger Stoffe ist nur dann zulässig, wenn dies auf Grund der ergonomischen Gestaltung der Rückenlehne notwendig ist. Die Konstruktion muss modular aufgebaut sein, um einzelne Systemteile, insbesondere Verschleißteile, einfach austauschen zu können.

Die Überprüfung erfolgt im Wege einer Bemusterung.

### **Sicherheits- und Gebrauchstauglichkeitsanforderungen**

Büroarbeitsstühle müssen die in der ÖNORM EN 1335-2 gestellten Sicherheitsanforderungen gemäß der in ÖNORM EN 1335-3 gestellten Prüfanforderungen erfüllen.

Für Bürostühle sind die in der ÖNORM A 1610 Teil 5 gestellten Anforderungen bezüglich der Werkstoffe und deren Ausführung, der Standsicherheit, der Verformung und der Haltbarkeit einzuhalten.

Die Prüfung ist gemäß ÖNORM A 1605 Teil 5 durchzuführen.

Wird zur Höhenverstellung eine Gasfeder eingesetzt, muss diese den gesetzlich vorgeschriebenen Sicherheitsanforderungen entsprechen.

Textile Bezugsmaterialien müssen bei Prüfung mittels Martindale-Verfahren, gemäß ÖNORM EN ISO 12947-2, mindestens 30.000 Scheuertouren ohne Probenzerstörung (Lochbildung) erreichen.

### **Ergonomische Anforderungen für Büroarbeitsstühle**

Alle Anforderungen der ÖNORM EN ISO 9241-5 müssen erfüllt werden. Eine Polsterung der Sitz- und Rückenlehnenflächen (ausgenommen bei Drehstühlen für Labors, Werkstätten und dgl.) muss

vorhanden sein. Die dem jeweiligen Bodenbelag entsprechenden Rollen müssen leicht und schnell austauschbar sein. Das Bremsverhalten muss den nötigen Sicherheitsanforderungen gemäß den einschlägigen Normen entsprechen. Stöße müssen bei jedem Hinsetzen, in jeder Höheneinstellung und vor allem in der untersten Sitzposition, federnd abgefangen werden.

### Verstellbarkeit

Alle Verstellmechanismen müssen selbsterklärend, ohne großen Kraftaufwand und in der Sitzposition bedienbar sein. Ausgenommen ist nur der Bedienteil für die Rückstellkraft der Rückenlehne.

Die richtige Sitzposition muss leicht erreicht werden können. Es müssen Einstellvorrichtungen im Bereich der Rückenlehne vorhanden sein, die eine gute Abstützung unterschiedlich großer Personen im Brust- und Lendenwirbelbereich ermöglichen. Dies kann durch eine Höhenverstellung der Rückenlehne, aber auch durch eine Verstellung eines Lendenwulstes im Bereich des Ackerboom-Knicks realisiert werden.

### Armlehnen

Falls keine Armlehnen vorhanden sind, muss die Möglichkeit zur Nachrüstung gegeben sein.

### Materialeigenschaften

Die hinreichende Luft- und Wasserdampfdurchlässigkeit der Polsterung und der Bezugstoffe zur Vermeidung von Wärme- und Feuchtigkeitsstau im körpernahen Bereich muss gegeben sein. Durch eine ergonomisch entsprechende Kombination von Bezugstoff, Polsterausformung und Sitzflächenneigung soll eine rutschsichere Sitzposition eingenommen werden können und eine volle Ausnutzung der Sitzfläche initiiert werden.

### Information über „richtiges“ Sitzen

Ein Informationsblatt über „richtiges“ Sitzen muss für jeden Büroarbeitsstuhl mitgeliefert werden.

### Dynamisches Sitzprinzip

Dynamisches Sitzen muss durch eine entsprechende Sesselkonstruktion gefördert werden. Entscheidend für die Realisierung des dynamischen Sitzprinzips ist eine Rückenlehne, die der Oberkörperbewegung über Federdruck nachgeführt wird und in jeder Oberkörperposition eine adäquate Abstützung im Lendenwirbelbereich garantiert. Dafür ist es notwendig, den Abstützpunkt der Rückenlehne (Lendenbauschwölbung) in der Höhe verstellen zu können, damit dieser der jeweiligen Körpergröße angepasst werden kann. Ebenso muss die Federkraft der Neigungsmechanik auf das Körpergewicht eingestellt werden können.

### Reparatursicherheit

Der Lieferant bzw. die Lieferantin hat den Nachweis zu erbringen, dass der Hersteller bzw. die Herstellerin die Reparatur der Geräte sowie die Ersatzteilversorgung mindestens 10 Jahre lang garantiert.

### Entsorgung der Stühle

Der Auftragnehmer bzw. die Auftragnehmerin muss sich zur Rücknahme des Produkts für mindestens 10 Jahre nach Ankauf verpflichten.

### **Deklaration**

Neben den in den jeweiligen Normen geforderten Angaben bezüglich Hersteller bzw. Herstellerin und Gebrauchsanleitung ist am Stuhl auch eine dauerhaft angebrachte Kontaktadresse für Service und Rücknahme des Produkts anzubringen.

### **Datenblätter**

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

## **3. Verpackung**

Halogenhaltige Polymere in der Verpackung sind grundsätzlich unerwünscht.

Das komplette Verpackungsmaterial ist vom Installations- bzw. Lieferort kostenlos mitzunehmen.