

# Öko Kaufwien®



Für Umwelt- und Klimaschutz

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

Kriterienkatalog 04004

15. April 2019

Laserdrucker



Stadt  Wien  
*Wien ist anders.*

ÖkoKauf Wien  
Arbeitsgruppe 04 Elektrische Büro- und Haushaltsgeräte

Arbeitsgruppenleiter:

Mag. Dominik Schreiber  
Wiener Umweltschutz  
Muthgasse 62, 1190 Wien  
Telefon: +43 1 4000 88998  
E-Mail: [dominik.schreiber@wien.gv.at](mailto:dominik.schreiber@wien.gv.at)  
[www.oekokauf.wien.at](http://www.oekokauf.wien.at)

Unter Mitwirkung von: Magistratsabteilung 01, Magistratsabteilung 22, Magistratsabteilung 34,  
Magistratsabteilung 54, Wiener Krankenanstaltenverbund

Impressum:

Herausgeber: Magistrat der Stadt Wien, Programm für umweltgerechte Leistungen  
ÖkoKauf Wien, 1200 Wien, Dresdner Straße 45, [www.oekokauf.wien.at](http://www.oekokauf.wien.at)

# Ökologische Kriterien für die Beschaffung von Laserdruckern (SW und Farbe)

(04004/15.04.2019)

## 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.

Die Stadt Wien strebt die Wiederverwendung und Verwertung gebrauchter Produktkomponenten an.

Die Laserdrucker müssen daher folgende Eigenschaften aufweisen:

- geringer Energieverbrauch
- Möglichkeit zur Verwendung von Recyclingpapier
- geringe Geräuschemissionen
- Erhöhung der Recyclingfähigkeit
- geringe Belastung der Innenraumluft
- Verzicht auf antimikrobielle Beschichtungen
- Reparatursicherheit

## **Information für Beschafferinnen und Beschaffer**

Im Magistrat der Stadt wird ein Druckmanagement mit dem Titel „Druckerstrategie Wien 2020“ umgesetzt.

Ziel dieses Vorhabens ist das Druckaufkommen in folgenden Punkten stetig zu verbessern:

- Betriebskosten und Wirtschaftlichkeit
- Sicherheit und Green-IT
- Steuerungsmöglichkeit

Die einzelnen Arbeitsplatzdrucker werden im Zuge von Neuanschaffungen laufend durch zentrale Drucker ersetzt. Die Drucker verfügen über ein Druckmanagement welches Störungen und notwendige Toner-Beschaffung direkt an den Wartungspartner weiterleitet.

Die notwendigen Toner werden nur nach Bedarf angefordert, die Lagerung von Druckmaterial wird mit dieser Maßnahme stark eingeschränkt.

Die Drucker und Multifunktionsgeräte sind in sieben Druckkategorien je nach Einsatzanforderung (Druckvolumen, Druckgeschwindigkeit, Energieverbrauch) eingeteilt:

sieben Druckerkategorien			Position
A3	Farblaser	MFP Farbe	1, 2
	S/W Laser	MFP Mono	3 , 4
		Arbeitsplatzdrucker	5
A4	Farblaser	MFP Farbe	6,7,8
		Arbeitsplatzdrucker	9,10
	S/W Laser	MFP Mono	11,12
		Arbeitsplatzdrucker	13,14

Vor der Ausschreibung ist zu überlegen, ob eine Vor-Ort-Einschulung der Nutzerinnen und Nutzer und/oder die Installation des Druckers/der Drucker notwendig sind. Dies ist gegebenenfalls mit aususchreiben.

Die Aktivierungszeit für den energiesparenden Ruhezustand ist bei Installation des Druckers auf 15 Minuten einzustellen.

## 2. Mindestanforderungen an die Leistung in der Leistungsbeschreibung

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

### Leistungsaufnahme

Die Geräte müssen den Anforderungen der Richtlinie „Energy Star for Equipment – Januar 2014<sup>1</sup> entsprechen.

Zusätzlich darf die maximale Leistungsaufnahme der Geräte beim Drucken folgende Werte nicht überschreiten:

- Pos. 1 Kategorie Multifunktionsgerät Farbe Standgeräte A3: 804 W
- Pos. 2 Kategorie Multifunktionsgerät Farbe Standgeräte A3: 1121 W
- Pos. 3 Kategorie Multifunktionsgerät Mono Standgeräte A3: 789 W
- Pos. 4 Kategorie Multifunktionsgerät Mono Standgeräte A3: 1090 W
- Pos. 5 Kategorie Arbeitsplatzdrucker Mono Tischgeräte A3: 440 W
- Pos. 6 Kategorie Multifunktionsgerät Farbe A4: 70 W
- Pos. 7 Kategorie Multifunktionsgerät Farbe A4: 592 W
- Pos. 8 Kategorie Multifunktionsgerät Farbe A4: 900 W
- Pos. 9 Kategorie Arbeitsplatzdrucker Farbe A4: 30 W
- Pos. 10 Kategorie Arbeitsplatzdrucker Farbe A4: 617 W
- Pos. 11 Kategorie Multifunktionsgerät mono A4: 671 W
- Pos. 12 Kategorie Multifunktionsgerät mono A4: 740 W
- Pos. 13 Kategorie Arbeitsplatzdrucker mono A4: 591 W
- Pos. 14 Kategorie Arbeitsplatzdrucker mono A4: 780 W

---

<sup>1</sup> “Energy Star“ ([www.energystar.gov](http://www.energystar.gov)) ist ein US-amerikanisches Umweltzeichen für energiesparende Geräte. Das Energy Star-Zertifikat bescheinigt, dass das Gerät den strengen Energieeffizienzkriterien der US-Umweltschutzbehörde EPA (Environmental Protection Agency) entspricht. “Energy Star for Imaging Equipment – Januar 2014”: siehe [www.energystar.gov/products/office\\_equipment/imaging\\_equipment](http://www.energystar.gov/products/office_equipment/imaging_equipment)

Die Drucker müssen einen energiesparenden Ruhezustand besitzen, welcher automatisch aktiviert wird. Die Einstellung einer Aktivierungszeit von 15 Minuten für den energiesparenden Ruhezustand muss möglich sein. In den Produktunterlagen der Geräte müssen folgende Daten angeführt werden:

- die Leistungsaufnahme im energiesparenden Ruhezustand
- die Leistungsaufnahme im Betriebszustand „Aus“
- die Bandbreite der einstellbaren Aktivierungszeit für den energiesparenden Ruhezustand.

## **Duplexfunktion**

Das Gerät muss über eine Funktion zum automatischen beidseitigen Drucken verfügen.

## **Druckpapier**

Die Geräte müssen für Papiere geeignet sein, die den Anforderungen der ÖkoKauf Wien-Papiermappe „Ökologische Druckpapiere, Büropapiere und Rollendruckpapiere (Web Paper)“ entsprechen.

## **Geräuschemission**

Die Geräuschemission darf beim Drucken einen A-bewerteten Schallleistungspegel von 59 dB(A) gemessen nach ÖNORM EN ISO 7779:2010 in Verbindung mit ISO 9296:2017 nicht überschreiten.

## **Antimikrobielle Beschichtungen**

Die Geräte dürfen keine antimikrobiellen Beschichtungen (z. B. Silberbeschichtungen) aufweisen.

## **Materialanforderungen**

Elemente des Kunststoffgehäuses, die mehr als 25 g wiegen, sind entsprechend ISO 11469106 zu kennzeichnen.

## **Verringerung der Innenraumluftbelastung und Anforderungen an Verbrauchsmaterialien**

Alle gelieferten Geräte müssen die Anforderungen des Blauen Engel „Bürogeräte mit Druckfunktion (Drucker und Multifunktionsgeräte) – DE-UZ 205 – Stand Jänner 2017“<sup>2</sup> erfüllen. Ist ein Gerät nicht zertifiziert, ist es zulässig, die Erfüllung der im Dokument DE-UZ 205 genannten Anforderungen spezifisch nachzuweisen.

Alle Verbrauchsmaterialien, insbesondere alternative Materialien, müssen nach der Norm DIN 33870-1 „Bürogeräte - Anforderungen und Prüfungen für die Aufbereitung von gebrauchten Tonermodulen für elektrografische Drucker, Kopierer und Fernkopierer“ gefertigt sein sowie die Anforderungen der Norm ISO/IEC 19752 erfüllen.

---

<sup>2</sup> Das Umweltzeichen „Blauer Engel“ wurde 1978 vom deutschen Bundesinnenministerium und den für Umweltschutz zuständigen Ministern der Bundesländer ins Leben gerufen und soll dort, wo herkömmliche Produkte die Umwelt belasten, umweltfreundliche Entwicklungen und Alternativen erkennbar machen. Das Umweltzeichen wird an die Hersteller verliehen, die ihre Produkte auf freiwilliger Basis damit kennzeichnen können. Mit dem Umweltzeichen für Bürogeräte mit Druckfunktion können Geräte ausgezeichnet werden, die sich durch folgende Umwelteigenschaften auszeichnen: langlebige und recyclinggerechte Konstruktion, Vermeidung und Verminderung umwelt- und gesundheitsbelastender Materialien, geringer Stromverbrauch, geringe Emissionen von Geräuschen und Schadstoffen. „Bürogeräte mit Druckfunktion (Drucker und Multifunktionsgeräte) – DE-UZ 205 – Stand Jänner 2017“: [www.blauer-engel.de/de/produktwelt/elektrogeraete/drucker-und-multifunktionsgeraete](http://www.blauer-engel.de/de/produktwelt/elektrogeraete/drucker-und-multifunktionsgeraete)

### **3. Verpflichtend beizubringende Nachweise**

#### **Datenblätter**

Aktuelle Datenblätter für die Mindestanforderungen sind dem Angebot beizulegen. Der Nachweis zu Daten betreffend die Mindestanforderungen, die in den Datenblättern nicht angeführt sind, ist auf gesonderte Anforderung der Auftraggeberin bzw. des Auftraggebers in geeigneter Form zu erbringen.

#### **Verpackung**

Halogenhaltige Polymere in der Verpackung sind grundsätzlich unerwünscht.

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

#### **Reparatursicherheit**

Die Bieterinnen bzw. Bieter haben den Nachweis zu erbringen, dass die Herstellerin bzw. der Hersteller die Reparatur der Geräte sowie die Ersatzteil- und Zubehörversorgung mindestens vier Jahre lang garantiert. Die Ersatzteile haben dem Stand der letzten durchgeführten technischen Verbesserung zu entsprechen.

Die Auftragnehmerin bzw. der Auftragnehmer verpflichtet sich, unbeschadet der Verpflichtungen aus der Gewährleistung, während einer Frist von vier Jahren ab Lieferung technisch mögliche Reparaturen durchzuführen.