



## **Stadt Halle (Saale)**

Handlungsanleitung  
des Zentralen Einkaufs  
zur ressourcenschonenden Beschaffung  
von Verbrauchs- und Gebrauchsgütern

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung .....	3
2. Recycling.....	3
2.1. Umweltzeichen.....	3
2.1.1 Blauer Engel .....	4
2.1.2 Grüne Punkt .....	4
2.1.3 Euroblume .....	5
2.1.4 Nordischer Schwan .....	5
2.1.5 PEFC – Förderung nachhaltiger Waldwirtschaft .....	6
2.1.6 FSC – Forest Stewardship Council .....	6
2.1.7 Österreichisches Umweltzeichen .....	7
2.1.8 Energy Star .....	7
2.1.9 Energieverbrauchskennzeichnung (EU-Energielabel) .....	8
2.1.10 VDE-Zeichen .....	8
2.1.11 ENEC-Zeichen .....	9
2.1.12 Ökostromlabel .....	9
3. Nachhaltigkeit.....	9
3.1 Kriterien für Recyclingpapier .....	9
3.1.1 Einhaltung DIN-Vorschriften/Zertifikaten .....	10
3.2 Kriterien für Büromaterial .....	10
3.2.1 Einhaltung von DIN-Vorschriften/Zertifikaten .....	10
3.3 Kriterien für Verbrauchstechnik (Toner) .....	10
3.3.1 Einhaltung von DIN-Vorschriften/Zertifikaten .....	11
3.4 Kriterien für Bürodrehstühle und Büromöbel .....	11
3.4.1 Einhaltung von DIN-Vorschriften/Zertifikaten .....	12
3.5 Kriterien für Bürogeräte.....	12
3.5.1 Einhaltung von DIN-Vorschriften für Kopierer/Multifunktionsgeräte/Faxgeräte.....	13
3.6 Kriterien für Haushaltsgeräte.....	13
3.6.1 Einhaltung von DIN-Vorschriften/Zertifikaten .....	13
3.7 Kriterien für Beleuchtungsmittel .....	13
3.7.1 Einhaltung von DIN-Vorschriften/Zertifikaten .....	14
3.8 Kriterien für Ökostrom.....	14
3.8.1 Einhaltung von DIN-Vorschriften/Zertifikaten .....	14
4. Schadstoffe .....	14

## **1. Einleitung**

Mit dieser Handlungsanleitung zur ressourcenschonenden Beschaffung soll innerhalb der Stadtverwaltung Halle (Saale) die Ressourceneffizienz gesteigert werden. Sie soll auf Kriterien, Labels und Zertifizierungen, die auf Energieeffizienz und Umweltverträglichkeit der Geräte, bezogen auf Herstellung, Betrieb und Entsorgung hinweisen. Ebenso soll die erarbeitete Handlungsanleitung als Grundlage zur Formulierung von Ausschreibungskriterien und zur Angebotsbewertung dienen. Die Handlungsanleitung ist die Maßnahme KE 6 „Energieeffiziente Beschaffung“ im integrierten Kommunalen Klimaschutzkonzept.

## **2. Recycling**

Recycling bedeutet, dass Abfallprodukte wiederverwertet werden. Dadurch soll Abfall vermieden werden, sodass bei der Verwertung die Stoffe zum Teil oder ganz aufbereitet und wiederverwendet werden können. Es sollen die Ressourcen der Umwelt geschont werden.

### **2.1. Umweltzeichen**

Umweltzeichen sind Gütesiegel, die Produkte und Dienstleistungen kennzeichnen, die innerhalb einer Produktgruppe bezüglich einzelner Merkmale umweltfreundlicher sind als andere. Prüfsiegel werden von verschiedenen unabhängigen Prüfinstitutionen und/oder Verbänden vergeben. Umweltzeichen ermöglichen Konsumenten, mit ökologischen Kriterien umweltfreundliche Produkte zu kaufen.



### 2.1.1 Blauer Engel

Der Blaue Engel ist ein Deutsches Umweltzeichen. Der Auftrag des Blauen Engels ist die Förderung des Umwelt- und Verbraucherschutzes. In den Produktbereichen Haushalt, Büro, Garten, Mobilität, Recycling Büropapiere, Hygiene- und Putzpapiere sowie Verpackungen wird dieses Umweltzeichen vergeben.

Am Vergabeverfahren sind folgende Institutionen beteiligt:

- Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Zeicheninhaber),
- Umweltbundesamt (Beantragung und Prüfung),
- RAL Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung e. V.,
- Jury Umweltzeichen.

Der Blaue Engel erfüllt hohe Ansprüche des Gesundheits- und Arbeitsschutzes sowie der Gebrauchstauglichkeit.



### 2.1.2 Grüne Punkt

Der Grüne Punkt ist ein europaweites Kennzeichnungssystem für Verpackungsrecycling. Hersteller von Produkten entrichten vorab eine gesetzliche Gebühr für die Altstoffverwertung und sind damit befreit, Verpackungen unentgeltlich zurück zu nehmen. Der Verbraucher kann die Verpackung „restentleert“ im Hausmüll entsorgen. Der Grüne Punkt ist kein Umweltzeichen, sondern ein Finanzierungszeichen, welches besagt, dass Verpackungen ordnungsgemäß und umweltgerecht verwertet werden. Die Produktbereiche sind Verkaufsverpackungen, Transportverpackungen und Pfandclearing.



### 2.1.3 Euroblume

Die Euroblume kennzeichnet Umweltprodukte des täglichen Bedarfs (außer Arznei- und Lebensmitteln). Sie soll durch den Kauf von umweltfreundlicheren Produkten und Dienstleistungen zu einer Verringerung der Umweltverschmutzung beitragen. Die Auszeichnung erfolgt, nachdem die Produkte durch national unabhängige Stellen unter Einhaltung ökologischer und gebrauchstauglicher Kriterien ausgezeichnet werden. Die Produktbereiche erstrecken sich auf Haushalt, Garten, Büro, Tourismus, Mobilität, Recycling Büropapiere, Hygiene- und Putzpapiere sowie Verpackungen. Die Zeicheninhaberin ist die Europäische Kommission.



### 2.1.4 Nordischer Schwan

Der Nordische Schwan ist ein skandinavisches Umweltzeichen (Finnland, Island, Norwegen, Schweden). Das Umweltzeichen weist Produkte mit einer guten Umweltbilanz aus. Die Anforderungen beziehen sich auf die äußere Umwelt, aber auch auf das Innenraumklima.

Folgende Anforderungen müssen erfüllt werden:

- Begrenzung der Verwendung von umweltschädlichen Chemikalien,
- Hoher Anteil an recycelbaren Materialien,
- Einhaltung niedriger Luft- und Wasseremissionen,
- Reduktion des Energieverbrauchs, jeweils gemessen an den europäischen Durchschnittswerten.

Die Produktbereiche Haushalt, Garten, Büro, Tourismus, Mobilität, Recycling Büropapiere, Hygiene- und Putzpapiere sowie Verpackungen werden mit diesem Umweltzeichen erfasst.



### **2.1.5 PEFC – Förderung nachhaltiger Waldwirtschaft**

PEFC ist die größte Institution zur Sicherstellung und Vermarktung nachhaltiger Waldbewirtschaftung durch ein unabhängiges Zertifizierungssystem. Die Zertifizierung bestätigt, dass Wälder auf nachhaltige Weise und gemäß strengen Standards bewirtschaftet werden. Es umfasst die Produktbereiche Holz, Büro- und grafische Papiere und Verpackungen. Eine sorgfältige Dokumentation und die Verbesserung der nachhaltigen Waldbewirtschaftung im Hinblick auf ökologische, ökonomische und soziale Standards ist das Ziel.



### **2.1.6 FSC – Forest Stewardship Council**

FSC ist eine internationale Non-Profit-Organisation. Sie fördert die umweltfreundliche, sozialförderliche und ökonomisch tragfähige Bewirtschaftung von Wäldern. Ebenso können auch Nebenprodukte des Waldes wie Harz, Reisig, Beeren oder Pilze zertifiziert werden. Die Produktbereiche sind Energie, Büromöbel, Garten, Haushalt, Holzwerkstoffe, Hygiene, Papier, Werkzeuge und Verpackungen. Ziel ist es, die Wälder der Welt unter nachhaltiger Bewirtschaftung zustellen. Zugleich sollen Einkaufsrichtlinien von Einzelhändlern und Regierungen etabliert werden.



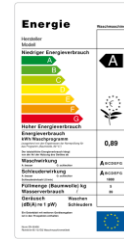
### 2.1.7 Österreichisches Umweltzeichen

Umweltfreundliche Produkte und Dienstleistungen anzubieten, ist der Schwerpunkt dieses Labels. Es dient als Informationsgrundlage für umweltfreundliche Kaufentscheidungen. Das Österreichische Umweltzeichen ist ein staatlich vergebenes Gütesiegel für ökologische Wirtschaft. Es weist auf die Herstellung, Verwendung und Entsorgung von Verbrauchsgütern hin. Die Produktbereiche Wohnen, Reinigung, Haushalt, Büro, Papier, Garten, Bauen, Energie, Mobilität und Bekleidung werden mit diesem Umweltzeichen zertifiziert. Umweltschutz und Qualität für sämtliche Dienstleistungen und Produkte sind die Ziele.



### 2.1.8 Energy Star

Der Energy Star ist ein US-amerikanisches Umweltzeichen für energiesparende Geräte, Baustoffe, öffentliche/gewerbliche Gebäude oder Wohnbauten. Dies bescheinigt z. B. elektrischen Geräten, dass sie die Stromsparkriterien erfüllen. Ein wichtigstes Kriterium ist, das selbstständige Zurückschalten (Standby-Modus) eines eingeschalteten Gerätes innerhalb einer festgelegten Zeitspanne. Jeder Hersteller, der glaubt, dass sein Gerät diesen Standard erfüllt, kann den Energy Star verwenden, eine Prüfung erfolgt nicht. Es betrifft die Produktbereiche Computer, Kopiergeräte, Drucker und Monitore. Die Senkung des Energieverbrauchs ist das Ziel.



### 2.1.9 Energieverbrauchskennzeichnung (EU-Energielabel)

Die Energieverbrauchskennzeichnung dient zur Unterstützung der Kaufentscheidung bei Elektrogeräten. Es besteht eine deutlich sichtbare Kennzeichnungspflicht der Hersteller von Elektrogeräten. Die Energieeffizienz-Klassen sind von A+++ bis G (sehr geringer Verbrauch bis sehr hoher Verbrauch) eingeteilt.

Folgende Kriterien beinhaltet das Label:

- Schleuderwirkung bei Waschmaschinen,
- Wasserverbrauch / Waschwirkung,
- Geräuschemission in Dezibel,
- Füllmenge.

Die betroffenen Produktbereiche sind Elektrogeräte.



### 2.1.10 VDE-Zeichen REG-Nr. XXXX

Die VDE Prüf- und Zertifizierungsinstitut GmbH setzt sich für den Schutz der Verbraucher ein. Das Prüfzeichen steht für Sicherheit und Qualität.

Folgende Leistungen führt die VDE durch:

- chemische Produktanalysen,
- Material- und Umweltprüfungen,
- Gebrauchstauglichkeit,
- Energieeffizienz,
- benutzerfreundliche Bedienungsanleitungen,
- Inspektionen.

Die VDE-Experten überwachen Fertigungsstätten. Elektrotechnik, Elektronik, Informations- und Medizintechnik sind die möglichen Produktbereiche.



### 2.1.11 ENEC-Zeichen



Das ENEC ist das europäische Konformitätszeichen. Die Hersteller und Händler zeigen mit diesem Zeichen, dass die Produkte die europäischen Sicherheitsnormen erfüllt. Das ENEC-Verfahren regelt den europaweit einheitlichen, von allen Teilnehmerstaaten anerkannten Konformitätsnachweis. Produktbereiche sind Haushaltsgeräte, elektronische Geräte und Leuchten.

### 2.1.12 Ökostromlabel



Mit dem Begriff „Ökostromlabel“ wird elektrische Energie bezeichnet, die aus umweltfreundlichen erneuerbaren Energiequellen stammt. Aus folgenden Anlagen werden erneuerbare Energien hergestellt:

- Windkraftanlagen,
- Wasserkraftwerken,
- Biogasspeicher,
- Photovoltaikanlagen.


## 3. Nachhaltigkeit

Nachhaltigkeit ist ein Handlungsprinzip zur Ressourcen-Nutzung. Das bedeutet die Bewahrung der wesentlichen Eigenschaften, der Stabilität und der natürlichen Regenerationsfähigkeit des jeweiligen Systems.

### 3.1 Kriterien für Recyclingpapier

1. Papierfasern müssen zu 100% aus Altpapier bestehen.
2. Höchstwerte bei Formaldehyd müssen eingehalten werden.
3. Chlor und optische Aufheller dürfen nicht verwendet werden.
4. Der Einsatz von krebserregenden Färbemitteln ist nicht gestattet.


### 3.1.1 Einhaltung von DIN-Vorschriften/Zertifikaten

Die Vorschriften DIN 6738, DIN ISO 9706 (Lebensdauerklasse) sowie DIN 12281 (Einsatz in Druckgeräten) sind einzuhalten. DIN 6738 und DIN ISO 9706 regeln Kriterien für die Alterungsbeständigkeit und Archivierbarkeit von Papier. DIN 12281 umfasst Papiereigenschaften wie Festigkeit und Feuchtigkeitsgehalt sowie einen Grenzwert für die Anzahl von Papierstaus in Druckgeräten. Alle Papier-Produkte, die mit einem „Blauen Engel“  ausgezeichnet sind, erfüllen diese Normen.

### 3.2 Kriterien für Büromaterial

1. Umschläge, Versandtaschen sowie Kartonprodukte müssen aus Recyclingpapier sein.
2. Kunststoffprodukte müssen schwermetallfrei und umweltfreundlich sein.
3. Klebstoffe müssen kalt auswaschbar, lösungsmittelfrei (Beschichtung auf Wasserbasis) und geruchsneutral sein.
4. Es sollen nachfüllbare Stifte sowie Klebe- und Korrekturroller verwendet werden.
5. Kugelschreiber müssen wasserfest, schnell trocknend und nicht korrigierbar sein; darüber hinaus müssen sie eine hohe Schreibdauer aufweisen.

#### 3.2.1 Einhaltung von DIN-Vorschriften/Zertifikaten

Es sollen umweltfreundliche Produkte nach den Kriterien des „Blauen Engel“  verwendet werden. Die Dokumentenechtheit bei Kugelschreibern gemäß ISO-Norm 12757-2 muss gegeben sein.

### 3.3 Kriterien für Verbrauchstechnik (Toner)

1. Nachweise der Einhaltung von DIN-Normen bezüglich des Umwelt- und Qualitätsmanagements müssen erbracht werden.
2. Toner müssen nachfüllbar und wiederverwendbar sein (Recycling).
3. Die Rücknahme der leeren Tonerbehälter muss sichergestellt werden.

### 3.3.1 Einhaltung von DIN-Vorschriften/Zertifikaten


Bieter und Entsorgungsfachbetriebe sowie kompatible Produkte müssen nach DIN 9001 und 14001 (Umwelt- und Qualitätsmanagement) zertifiziert sein. Die Schwerpunkte sollen auf gesundheitlicher Unbedenklichkeit, Verwendung keiner mutagenen Stoffe, ökologischer Abfalltrennung, geprüfter Qualität der Produkte sowie wieder aufbereiteter Module gemäß DIN 33870 liegen. Der Bieter hat ein Umweltkonzept vorzulegen.

### 3.4 Kriterien für Bürodrehstühle und Büromöbel

Folgende Kriterien sind für Bürodrehstühle zu erfüllen:

1. Auf das Geprüfte Sicherheit-Siegel muss geachtet werden, sodass die Produkte den Anforderungen hinsichtlich der Gewährleistung des Schutzes von Sicherheit und Gesundheit von Personen entspricht (z. B. umweltfreundliche Produktion).
2. Stühle werden anhand folgender Kriterien ausgewählt:
  - umweltfreundliche Herstellung - dies betrifft insbesondere Leder, Textilien und Polstermaterialien,
  - Unbedenklichkeit in der Wohnumwelt aus gesundheitlicher Sicht,
  - keine zusätzliche Belastung der Innenraumluft,
  - Schadstoffprüfung.
3. Eine Langzeitgarantie von 5 Jahren sollte gefordert werden, sodass eine lange Nutzungsdauer gewährleistet ist.
4. Es muss ein Augenmerk auf den Einsatz von Holz aus nachhaltiger Forstwirtschaft gelegt werden.

Folgende Kriterien sind für Büromöbel zu erfüllen:

1. Das Umweltzeichen "Blauer Engel " muss in Bezug auf die Herstellung von überwiegend nachwachsenden Rohstoffen und schadstofffreien Beschichtungen beachtet werden.
2. Auf das Geprüfte Sicherheit-Siegel muss geachtet werden, sodass die Produkte den Anforderungen hinsichtlich der Gewährleistung des Schutzes von Sicherheit und Gesundheit von Personen entspricht (z. B. umweltfreundliche Produktion).
3. Es müssen Unternehmen ausgewählt werden, welche eine Quality Office-Zertifizierung besitzen, wobei unter anderem auf Qualität und Nachhaltigkeit der Produkte geachtet wird.

### 3.4.1 Einhaltung von DIN-Vorschriften/Zertifikaten

Es müssen folgende DIN-Vorschriften für Bürodrehstühle eingehalten werden:

- Feuersicherung EN 1021/1-2,
- Gewichtseinhaltung nach UNI EN 12127,
- Scheuerfestigkeit UNI EN ISO 12947-2 / Reibechtheit nach UNI EN ISO 105-X12 / Scheuertouren nach UNI EN ISO 12945-2,
- Lichtechtheit UNI EN ISO 105-B02.

Folgende DIN-Vorschriften sind für Büromöbel einzuhalten:


- Qualitätsmanagement ISO 9001:2208,
- Umweltmanagement ISO 14001:2004,
- EG-Öko-Audit-Verordnung (auch EMAS genannt) ist ein Gemeinschaftssystem aus Umweltmanagement und Umweltbetriebsprüfung für Unternehmen, die ihre Umweltleistung verbessern wollen.

### 3.5 Kriterien für Bürogeräte

Die Kriterien für Kopierer/Multifunktionsgeräte/Faxgeräte sind folgende:

1. Die Höchstwerte für den Stromverbrauch nach den Kriterien des Blauen Engels oder Energy Stars sind einzuhalten.
2. Die Geräte sollen eine automatische Standby-Funktion vorweisen, welche nach einer gewissen Zeitspanne den Stromverbrauch senkt.
3. Zur Ressourcenschonung muss die Möglichkeit des beidseitigen Bedruckens und Kopierens gegeben sein.
4. Geräte müssen Recyclingpapiere aus 100% Altpapier verarbeiten können.
5. Emissionswerte sind gering zu halten.
6. Bei der Beschaffung von Multifunktionsgeräten sollte ausschließlich auf generalüberholte Geräte geachtet werden.


### 3.5.1 Einhaltung von DIN-Vorschriften für Kopierer/Multifunktionsgeräte/Faxgeräte

Für Bürogeräte mit Druckfunktion muss der "Blauer Engel " nach RAL-UZ 122 eingehalten werden. Die ISO 15408 EAL3 ist einzuhalten, welches ein Kriterienwerk für die Sicherheitsevaluierung von IT-Produkten/-Systemen (Sicherheitsanforderungen, Sicherheitsziele, Schutzprofile) darstellt. Die Einhaltung eines Umweltmanagements nach ISO 14001:2004 ist zu beachten. In der Stadtverwaltung werden immer mehr Multifunktionsgeräte mit 4-in-1-Systemen (Drucken, Kopieren, Scannen und Faxen) aufgestellt, sodass nur noch ein Gerät für alles benötigt wird. Daraus resultieren eine hohe Wirtschaftlichkeit und ein geringer Energieverbrauch.

### 3.6 Kriterien für Haushaltsgeräte

1. Es sind Haushaltsgeräte mit einer niedrigen Energieeffizienzklasse zu beschaffen (A+++/-Geräte), welche Auskunft über Wasserverbrauch, Schleuderwirkung und Geräuschentwicklung gibt.
2. Waschmaschinen sollten bevorzugt mit einer hohen Schleuderzahl und Kaltwaschprogramm beschafft werden.
3. Es muss auf eine sachgerechte Altgeräteentsorgung geachtet werden.

#### 3.6.1 Einhaltung von DIN-Vorschriften/Zertifikaten

Bei der Beschaffung von Haushaltsgeräten ist auf die Zertifizierung gemäß dem „Blauen Engel “ zu achten (beispielsweise Geräuschemission). Ebenso ist die Beachtung der Energieverbrauchskennzeichnung (Energie label) notwendig.

### 3.7 Kriterien für Beleuchtungsmittel

1. Der Einsatz bedarfsgerechter Leuchten nach Energieeffizienzklasse A ist sicherzustellen.
2. Die Lichtfarbe ist in neutralweiß 840 auszuwählen.
3. Zur Energieeinsparung bei Verkehrsflächen und je nach Wirtschaftlichkeit bei Nutz- und Technikflächen sind grundsätzlich LEDs zu verwenden.

### **3.7.1 Einhaltung von DIN-Vorschriften/Zertifikaten**

Es dürfen nur Leuchten mit VDE (dies steht für die Sicherheit des Produktes) oder ENEC-Zeichen (dies bestätigt die Konformität mit den europäischen Sicherheitsnormen) beschafft werden. Die Beleuchtungsstärken sind nach DIN EN 12464 zu wählen.

### **3.8 Kriterien für Ökostrom**

Die Beschaffung von Elektroenergie für städtische Lieferstellen erfolgt in der Stadtverwaltung Halle (Saale) vorrangig nach wirtschaftlichen Kriterien.

#### **3.8.1 Einhaltung von DIN-Vorschriften/Zertifikaten**

Die Stadtwerke Halle GmbH stellt im Vergleich zum bundesdeutschen Durchschnitt einen erhöhten Anteil an erneuerbaren Energien zur Verfügung. Mit Stand November 2016 weisen die Stadtwerke Halle bei Elektroenergie einen Anteil an erneuerbaren Energien von 41,9% aus. Radioaktive Abfälle fallen um ca. 80% geringer aus, als im deutschlandweiten Durchschnitt. In der Folge wird bei städtischen Lieferstellen Elektroenergie genutzt, welche 41% emissionsärmer ist, als im bundesdeutschen Durchschnitt.

### **4. Schadstoffe**

Die wichtigsten Kriterien, die bei Schadstoffen beachtet werden müssen, sind folgende:

1. Höchstwerte bei Formaldehyd müssen eingehalten werden.
2. Verwendung emissionsarmer und FCKW-freier Geräte.
3. Chlor und optische Aufheller dürfen nicht verwendet werden.
4. Der Einsatz von krebserregenden Färbemitteln ist verboten.
5. Lösungsmittelfreie Materialien sollen genutzt werden.