

## Anhang - Ökologische Einkaufsrichtlinien

### Nützliche Internetadressen zum Thema Öffentliche Beschaffung:

Unter <http://www.beschaffung-info.de> finden Einkäufer aus Behörden und Betrieben relevante Informationen über umweltfreundliche Produkte und Dienstleistungen, Anbieterlisten, weiterführende Links, ein Forum zum Erfahrungsaustausch und Hintergründe zu Rechtsfragen.

Die Adresse <http://www.blauer-engel.de> ist völlig überarbeitet und neugestaltet worden. Eine aktuelle Liste der mit dem Umweltzeichen ausgezeichneten Produkte und die Vergabekriterien finden Sie dort.

Einen Wegweiser durch die vielen Gütesiegel, deren Kriterien und Aussagekraft, finden Sie auf der Labeldatenbank bei <http://www.label-online.de>. Dort finden Sie auch viele Anregungen für ein nachhaltiges Leben.

Informationen z. B. zu Büromöbeln mit dem Umweltzeichen "Blauer Engel" finden Sie in der Broschüre "Möbel für gesundes Wohnen? Wie denn? Wo denn? Was denn?" Diese können Sie beziehen über das Umweltbundesamt, ZAD, Postfach 33 00 22, 14191 Berlin, Fax: 030 / 8903-2910 oder über das Internet:  
<http://www.umweltbundesamt.de>

Informationen zum Thema Recyclingpapier finden Sie unter <http://www.initiative-papier.de>

Die 34-seitige Broschüre „Drucker, Kopier- und Multifunktionsgeräte – Sicherheit, Gesundheit und Umwelt“ des BITCOM – Bundesverband Informationswirtschaft, Telekommunikation und neue Medien e.V., ist als PDF-Datei im ‚Öffentlichen Ordner‘, ‚Umwelt-Audit‘, ‚Nachhaltiger Einkauf‘, ‚PDF Dateien...‘ zu finden.

**Im ‚Öffentlichen Ordner‘, ‚Umwelt-Audit‘, ‚Nachhaltiger Einkauf‘, sind viele interessante Word, Excel und PDF – Dateien, sowie weitere Links zu finden. Die Dateien sind auch bei Herrn Moser erhältlich.**

## Checkliste Umweltmanagement bei Lieferanten

Mit der wachsenden Zahl von Unternehmen, die ein Umweltmanagementsystem einrichten bzw. dies planen, rückt die Frage nach der Einbeziehung auch der Zulieferer in das eigene Umweltmanagement stärker in den Blickpunkt. Die **Öko-Audit-Verordnung** (EMAS II, EG Nr. 761/2001) im Anhang VI, 6.3 vor, dass... (*im Rahmen von Umweltpolitik, -programm und Umweltbetriebsprüfung*) ...*Umweltleistung und Umweltverhalten von Auftragnehmern, Unterauftragnehmern und Lieferanten* ... zu berücksichtigen sind.

Auch die **DIN EN ISO 14001** schreibt in Artikel 4.4.6, Abschnitt c.) "Ablauflenkung" vor, ... *durch Einführung und Aufrechterhaltung von Verfahren in bezug auf ...bedeutende Umweltaspekte ... sowie Bekanntgabe relevanter Verfahren und Forderungen an Zulieferer und Auftragnehmer.* ... im eigenen Unternehmen zu berücksichtigen.

Die Frage nach dem Stand eines Umweltmanagementsystems beim Lieferanten bedeutet nicht automatisch die Forderung, daß der Zulieferer bereits über ein validiertes bzw. zertifiziertes Umweltmanagementsystem verfügen muß. Mit der Checkliste "Umweltmanagement bei Lieferanten" wollen die Verbände VDA, VDMA und ZVEI

- 1.) den Unternehmen, die im Rahmen ihres eigenen Umweltmanagementsystems ihre Zulieferer befragen wollen, ein Fragenspektrum an die Hand geben, das sich auf wesentliche Kernaussagen beschränkt und vom Lieferanten schnell und unmissverständlich ausgefüllt werden kann,
- 2.) die Zulieferer dabei unterstützen, klare Aussagen zu Ihrem Umweltmanagementsystem gegenüber dem Kunden zu machen (ggf. als Alternative zu individuellen Kundenfragebögen) und
- 3.) gemeinsam mit anderen Branchen erreichen, die Beantwortung von Anfragen zum Umweltmanagementsystem zu standardisieren und damit zu rationalisieren.

Damit trägt die Checkliste einerseits dem Wunsch der Kunden nach Information Rechnung, gleichzeitig bietet sie dem Lieferanten ein Hilfsmittel, derartige Anfragen nach einheitlichem Muster zu beantworten. Die aufgelisteten Fragen können nicht zur abschließenden Bewertung eines Lieferanten dienen. Sie stellen vielmehr eine Grundlage zur ersten Bestandsaufnahme zum Umweltmanagement dar. Die jeweilige Beurteilung der erhaltenen Angaben kann nur firmenindividuell erfolgen.

Rechtliche Ansprüche jeglicher Art können von der Beantwortung der Checkliste nicht abgeleitet werden. Bereits die Struktur der Fragen verdeutlicht das abgestufte Vorgehen. Die erste Frage zielt auf die prinzipielle Existenz eines zertifizierten oder validierten Umweltmanagementsystems ab. Wird bereits diese Frage mit "Ja" beantwortet, erübrigt sich eine weitergehende Befragung. Lieferanten, die hier mit "Nein" antworten, also noch kein validiertes oder zertifiziertes Umweltmanagementsystem eingeführt haben, sollten sich dann zur Planung eines solchen Systems und zu allgemeinen Maßnahmen im Umweltschutz äußern.



**Umweltmanagement bei Lieferanten**

**Lieferant:**.....  
**Lieferanten-Nr.:**.....  
**Bearbeiter:**.....  
**Funktion:**.....  
**Standort:**.....  
**Telefon:**..... **Fax:**.....  
**E-Mail:**..... **Internet:**.....

**Ja Nein**

1. Haben Sie ein Umweltmanagementsystem eingerichtet, z. B. nach:  
  Verordnung EMAS I (EWG) 1836/93   Verordnung EMAS II (EG) 761/2001  
  DIN EN ISO 14 001   andere .....

Ist das Umweltmanagementsystem validiert oder zertifiziert, liegt eine gültige Umwelterklärung oder ein Zertifikat vor?.....

**Falls "Ja", bitte weitere Fragen nicht mehr beantworten.**

Noch nicht eingerichtet, aber geplant für das Jahr..... 200 \_\_

2. Haben Sie in Ihrem Unternehmen ein anderes Managementsystem (z. B. QS, Arbeitsschutz), das den Umweltschutz einschließt, eingerichtet?.....  
 Wenn ja, welches? .....

3. Orientiert sich Ihr Unternehmen im Umweltschutz an schriftlich festgelegten Richtlinien (z. B. Umweltpolitik, Unternehmens-, Umweltleitlinien)? .....

4. Haben Sie in Ihrem Unternehmen Ziele zur Verbesserung des Umweltschutzes definiert?.....

5. Werden in Ihrem Unternehmen Umweltschutzmaßnahmen und –ergebnisse dokumentiert?.....

6. Werden in Ihrem Unternehmen regelmäßig  
 Produktionsprozesse.....  
 Ver- und Entsorgungsprozesse.....  
 Produkte.....  
 auf ihre Umweltauswirkungen untersucht?

7. Sind Umweltschutzaspekte fester Bestandteil Ihrer Produktplanung (z. B. Design, Konzeption und Entwicklung)? .....

8. Werden Umweltschutzmaßnahmen in Ihrem Unternehmen regelmäßig auditiert? ...  
 Falls "Ja", von wem? Interner (unternehmenseigener) Auditor   
 Externer (unternehmensfremder) Auditor

9. Werden Ihre Mitarbeiter/-innen regelmäßig zum Thema Umweltschutz informiert und geschult?.....

10. Wirken Sie auf die Verbesserung des Umweltschutzes bei Ihren Lieferanten und Vertragspartnern hin? .....

**Datum:** \_\_\_\_\_ **Unterschrift:** \_\_\_\_\_





	<b>Ökologische Beschaffung (Fortsetzung)</b>	<b>Ja</b>	<b>Nein*</b>	<b>N/A</b>
8.	<b>Aufbau</b> <i>☞ Ist das Produkt für leichte Montage und Demontage entwickelt worden?</i> <i>☞ Können inkompatible Materialien und Komponenten, die mit dem Gehäuse verbunden sind, beim Recycling leicht getrennt werden?</i> <i>☞ Sind nicht mehr als 2 unterschiedliche Kunststoffarten für Gehäuseteile schwerer als 100g verwendet worden? Wenn nein, wie viele? <input type="text"/></i> <i>☞ Sind Kunststoffe mit Recyclinganteil verwendet worden? Der durchschnittliche Gesamtgewichtsanteil an 100% Recyclatkunststoff beträgt <input type="text"/>%</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
9.	<b>Markierungs-Normen</b> <i>Sind Kunststoffteile &gt;25g mindestens nach DIN EN ISO 11469 markiert.</i>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10	<b>Rücknahme Programme</b> <i>Gibt es für das Produkt ein eingeführtes Rücknahmeprogramm mit - für den Kunden - kostenloser Verwertung?</i>  <i>Gibt es für Verbrauchsmaterialien ein eingeführtes Rücknahmeprogramm mit - für den Kunden - kostenloser Verwertung?</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
11	<b>Batterien (inkl. Akkumulatoren)</b> <i>Enthält das Produkt Batterien?</i> <i>Enthält das Produkt fest eingebaute Batterien, die vom Benutzer nicht gewechselt werden können?</i> <i>Nimmt der Hersteller / Importeur an dem Batterie-Rücknahme-System der GRS teil?</i> <i>Wenn nicht, welche Entsorgungsmöglichkeit für Batterien bietet der Hersteller / Importeur alternativ</i>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

## Zusätzlicher Fragenkatalog

Thema	Ja	Nein	Kommentar
<b>Allgemeine Fragen</b>			
Wurden bei der Auswahl der verwendeten Materialien mögliche Umweltbelastungen bei deren Herstellung und Entsorgung berücksichtigt?			
Sind die verwendeten Materialien recyclingfähig oder biologisch abbaubar?			
Wurde der technisch mögliche Anteil von Recyclingmaterial im Produkt verwirklicht?			
Wurden vom Zulieferer plausible Begründungen für die Verwendung von Materialien angegeben, die nach Ablauf des Produktlebenszyklus einer Deponierung zugeführt werden müssen?			
Falls Verbundwerkstoffe eingesetzt werden mußten, lassen sich diese zum Zwecke des Recyclings einfach trennen?			
Wurden für Holzteile Hölzer aus nach den Regeln der Forstwirtschaft bewirtschafteten Wäldern hergestellt? Wurde soweit möglich auf Tropenholz verzichtet?			
<b>Materialvielfalt</b>			
Wurde die Vielfalt der verschiedenen Materialien auf das unbedingt notwendige Maß beschränkt?			
<b>Materialmenge</b>			
Wurde die Menge des verwendeten Materials soweit wie möglich reduziert, zum Beispiel durch Verringerung von Wanddicken?			
<b>Oberflächen</b>			
Enthalten Oberflächenüberzüge oder -beschichtungen gesundheitsschädigende oder umweltgefährdende Stoffe?			
<b>Kennzeichnung</b>			
Sind alle Teile aus Kunststoff gekennzeichnet, um das sortenreine Trennen der Kunststoffteile für das Recycling zu ermöglichen?			
Bestehen Bezeichnungen/Beschriftungen aus dem gleichen Material wie das bezeichnete Teil?			
<b>Verbotene und zu vermeidende Stoffe</b>			
Liegen Informationen des Zulieferers darüber vor, ob in dem Produkt verbotene und zu vermeidende Stoffe enthalten sind?			
Sind Art, Menge (Konzentration) und Lage der verbotenen und zu vermeidenden Stoffe im Produkt angegeben?			
Ist der Zulieferer bereit, die Entsorgung der verbotenen und zu vermeidenden Stoffe zu übernehmen?			



Thema	Ja	Nein	Kommentar
<b>Fertigung</b>			
Wurden bei der Herstellung des Produktes Stoffe verwendet, die im Rahmen der Fertigung gesundheitsschädigend oder umweltgefährdend sind?			
Wurde die Fertigung systematisch auf mögliche Verminderungen von Umweltbelastungen hin überprüft (zum Beispiel der Einsatz von Brauchwasser für Kühlzwecke)?			
<b>Energieverbrauch</b>			
Wurde beim Produktdesign besonderer Wert auf geringen Energieverbrauch gelegt?			
Schaltet das Produkt im Ruhezustand (stand by) automatisch auf geringe Leistungsaufnahme?			
Erfolgt die Kühlung des Produktes mittels natürlicher Konvektion?			
Wurden für den Einsatz von Zwangsbelüftung plausible Gründe angegeben?			
Enthalten die Produkt-Unterlagen Angaben über den Energieverbrauch bei Vollast, im Leerlauf (stand by) und über die Verlustwärme?			
<b>Emissionen</b>			
Werden von dem Produkt während des Betriebes gesundheitsschädliche oder umweltgefährdende Emissionen erzeugt?			
Können bei unsachgemäßer Nutzung des Produktes Umweltrisiken irgendwelcher Art entstehen?			
Falls zutreffend, sind in den Produkt-Unterlagen entsprechende Warnhinweise gegeben?			
<b>Instandhaltung und Reparatur</b>			
Sind für Instandhaltung und Reparatur Stoffe erforderlich, die während dieser Arbeiten gesundheitsschädigend oder umweltgefährdend sind?			
Besteht für ausgebaute, defekte Teile ein Rücknahme- oder Verwertungskonzept?			
<b>Lebensdauer</b>			
Ist eine Nachrüstung für das Produkt nach dem neuesten technischen Stand möglich?			
Wurde die Lebensdauer im Hinblick auf eine Wiederverwendung auch unter Umweltgesichtspunkten festgelegt?			



Thema	Ja	Nein	Kommentar
<b>Wiederverwendung von Produkten und Bauteilen</b>			
Wurden bei Entwicklung des Produktes besondere Maßnahmen zur Erhöhung der Lebensdauer bestimmter Bauteile vorgesehen, die für eine Wiederverwendung vorgesehen sind?			
Ist abzusehen, ob es für das Produkt oder Bauteil nach Ablauf des Lebenszyklus einen Zweitmarkt geben wird?			
Sind Bauteile für eine Wiederverwendung vorgesehen und entsprechend gekennzeichnet?			
Wenn das Produkt für seinen ursprünglichen Verwendungszweck nicht mehr benötigt wird, läßt es sich für eine andere Verwendung einsetzen/umrüsten?			
<b>Demontagegerechte Produktgestaltung</b>			
Ist das Produkt so gestaltet, daß es zum Zwecke des Recyclings und der Wiedergewinnung von Teilen einfach demontiert werden kann?			
Wurden bei der Produktgestaltung auch die Anforderungen einer automatisierten Demontage berücksichtigt?			
Können die Materialien nach Demontage des Produktes ohne aufwendige oder umweltbelastende Behandlung (zum Beispiel Reinigung) dem Recycling zugeführt werden?			
Sind alle Bauelemente/Bauteile so bezeichnet, daß sie für eine Wiederverwendung/Recycling separiert werden können?			
Lassen sich die verschiedenen Materialien ohne besonderen Aufwand nach Demontage separieren?			
Sind Verbindungen einfach lösbar (zum Beispiel Schnappverbindungen)?			
Ist die Zahl der Schraubengrößen und -formen minimiert?			
Ist die Demontage ohne Spezialwerkzeuge möglich?			
Enthalten die Produkt-Unterlagen einen Bauplan (Explosionszeichnung)?			
<b>Entsorgung</b>			
Enthalten die Unterlagen Angaben über die umweltverträgliche Entsorgung der nicht verwertbaren Materialien zum gegenwärtigen Zeitpunkt und nach Ende der Gebrauchsdauer?			
Ist der Zulieferer bereit, die Entsorgung überwachungsbedürftigen Abfalls zu übernehmen?			

## **Textbausteine zum „Umweltgerechten Einkauf“**

### **Allgemeiner Passus zur Umwelt**

„Der Auftragnehmer verpflichtet sich, seine Leistungen unter steter Beachtung der einschlägigen umweltschutzrechtlichen Bestimmungen und Normen sowie dem Stande der Technik entsprechend zu erbringen. Der Auftragnehmer achtet weiterhin (gegebenenfalls: im Rahmen des wirtschaftlich Vertretbaren) gemäß Kreislaufwirtschafts-/Abfallgesetz (KrW-/AbfG) auf eine umweltschonende Leistungserbringung. Die umfaßt die Auswahl umweltfreundlicher und recyclingfähiger Einsatzstoffe, emissionsarme, schadstoffarme, demontage- und rückbaufreundliche Konstruktionen sowie energie- und ressourcensparende Lösungen.“

### **Option zur Rücknahme**

„Der Auftragnehmer ist auf Verlangen des Auftraggebers jederzeit zur Rücknahme und ordnungsgemäßen sowie schadlosen Entsorgung der von ihm gelieferten Produkte oder von Teilen hiervon verpflichtet. Sofern der Auftragnehmer die Entsorgung von Produkten, Bauteilen und Einsatzstoffen für den Auftraggeber vornimmt, muß der Auftragnehmer eine ordnungsgemäße und schadlose Entsorgung gemäß KrW-/AbfG einschließlich der jeweils geltenden Durchführungsverordnungen sicherstellen und dies dem Auftraggeber auf Anfrage nachweisen. Der Auftragnehmer kann die Entsorgungsleistung selbst erbringen oder durch einen qualifizierten Unterauftragnehmer erbringen lassen. Die Beauftragung eines Unterauftragnehmers bedarf der Zustimmung des Auftraggebers. In diesem Fall muß die Entsorgung bei einem registrierten Entsorgungsfachbetrieb gemäß KrW-/AbfG vorgenommen und dem Auftraggeber auf Anfrage nachgewiesen werden.“

zusätzlich entweder:

„Einzelheiten zur Entsorgung werden zu angemessenen, marktüblichen bzw. wettbewerbsfähigen Bedingungen schriftlich gesondert vereinbart.“

oder:

„Der Auftragnehmer hat die Entsorgungsleistung auf eigene Kosten zu erbringen.“

### **Berücksichtigung verbotener Stoffe bzw. zu vermeidender Stoffe**

„Stoffe und Zubereitungen, die gemäß ChemVerbotsV verboten sind, dürfen nicht angewendet werden. Die Anwendung der in der ChemVerbotsV aufgeführten Stoffe in den durch Ausnahmeregelungen erlaubten Anwendungsfällen und Konzentrationen ist zu vermeiden. Abweichungen hiervon sind zu begründen und werden nur zugelassen, wenn keine Substitution des Stoffes durch einen ungefährlicheren Ersatzstoff möglich ist. Der Auftragnehmer hat dies gegenüber dem Auftraggeber glaubhaft nachzuweisen.“

„Stoffe, die gemäß FCKW-Halon-Verbotsverordnung verboten sind, dürfen nicht angewendet werden. Die Anwendung der in der FCKW-Halon-Verbotsverordnung aufgeführten Stoffe in den durch Ausnahmeregelungen erlaubten Anwendungsfällen und Konzentrationen ist zu vermeiden. Abweichungen hiervon sind zu begründen und werden nur zugelassen, wenn keine Substitution des Stoffes durch einen ungefährlicheren Ersatzstoff möglich ist. Der Auftragnehmer hat dies gegenüber dem Auftraggeber glaubhaft nachzuweisen.“

„Gefahrstoffe gemäß der GefstoffV sind zu vermeiden. Ist keine Substitution eines Gefahrstoffes möglich, so sind vom Auftragnehmer gegenüber dem Auftraggeber die Bemühungen, einen ungefährlicheren Stoff (Gefahrstoff) zu finden, glaubhaft nachzuweisen.“

„Die Anwendung von Schwermetallen in Produkten/Erzeugnissen ist zu vermeiden.“

„Die Schwermetalle Cadmium, Blei, Quecksilber in Produkten/Erzeugnissen sind zu vermeiden.“

„Die Anwendung von halogenhaltigen Flammschutzmitteln in Produkten/Erzeugnissen ist zu vermeiden.“

### **Materialeinsatz und -vielfalt**

„Es sind Materialien zu verwenden, die nicht umweltgefährdend und die recyclingfähig sind. Es ist (gegebenenfalls) eine Stoffliste vorzulegen, die alle nach Art und Menge verwendeten Stoffe enthält. Für die Produktunterlagen ist Recyclingpapier zu verwenden. Die Verpackung muß den Anforderungen der Verpackungsverordnung entsprechen. Abweichungen von diesen Forderungen sind zu begründen.“

„Bemühungen um eine Verringerung der Materialvielfalt sind (gegebenenfalls anhand von Vergleichen mit Vorgängertypen oder vergleichbaren Produkten) darzustellen.“

### **Materialmenge**

„Die Bemühungen um eine Verringerung der Materialmenge sind (gegebenenfalls anhand von Vergleichen mit Vorgängertypen oder vergleichbaren Produkten) darzustellen.“

### **Oberflächen**

„Es ist anzugeben, welche Oberflächenbeschichtung oder -behandlung ausschließlich dekorativen Zwecken dient.“

### **Kennzeichnung**

„Zu kennzeichnen sind Teile, die für eine Wiederverwendung vorgesehen sind, Kunststoffteile und solche, die umweltgefährdende Stoffe enthalten.“

### **Energieverbrauch im Betrieb**

„Es sind die Leistungsaufnahmen bei Vollast, im Stand-by und die Verlustwärme anzugeben.“

### **Emissionen während des Betriebes, bei Reparatur- und bei Instandhaltungsarbeiten**

„Das Produkt darf grundsätzlich keine gesundheitsschädlichen und umweltgefährdenden Emissionen erzeugen oder Hilfs- und Betriebsstoffe benötigen. Abweichungen von dieser Forderung sind zu begründen.“

## **Wiederverwendung von Bauteilen**

„Es ist anzugeben, welche Bauteile für eine Wiederverwendung geeignet und vorgesehen sind. Ferner ist anzugeben, ob das Produkt wiederverwendete Bauteile enthält. Falls keine Bauteile für eine Wiederverwendung vorgesehen sind, ist dies zu begründen.“

## **Demontagegerechte Produktgestaltung**

„Es ist auf eine demontagefreundliche Konstruktion zu achten. Nach Möglichkeit sollen lösbare Verbindungen (zum Beispiel Flügelmutter, Dreh- und Schnappverschlüsse) als Fügetechnik den Vorzug vor nicht-lösbaren Verbindungen (wie Klebe- und Nietverbindungen) erhalten, soweit dies nicht unbedingt konstruktiv erforderlich ist. Es ist eine Demontageanweisung/Erläuterung zur Demontage vorzulegen.“

## **Weiterer Passus zur Entsorgung**

„Den Produktunterlagen ist ein Entsorgungskonzept für das Produkt vorzulegen. Es sind Angaben über die Restmenge der Materialien vorzulegen, die einer Deponierung zugeführt werden müssen.“

## **Batterien und Akkumulatoren**

„Es dürfen/sollten nach Möglichkeit keine Batterien/Akkus verwendet werden.“

„Sofern Batterien/Akkus verwendet werden, so müssen/sollten diese cadmium- und quecksilberfrei sein.“

„Schadstoffhaltige Batterien/Akkus müssen/sollten gekennzeichnet sein.“

„Der Einsatz von aufladbaren Batterien/Akkus ist zu bevorzugen.“

„Batterien/Akkus müssen/sollten leicht zugänglich sein und durch den Endverbraucher leicht ausgebaut/ausgewechselt werden können.“

„Die Bedienungsanleitung muß Informationen über die Rücknahme gebrauchter Batterien/Akkus bzw. Entsorgungshinweise enthalten.“