

**Begleitdokument (background document) bezüglich der „Mindestumweltkriterien für die Vergabe des Reinigungsdienstes und der Lieferung von Hygieneprodukten“**

**Inhaltsverzeichnis**

Zweck des Dokuments .....	1
Betreffende Produkte.....	1
Hinweise zu den Mindestumweltkriterien .....	2
Umweltaspekte und -auswirkungen von Reinigungsprodukten. ....	3
Die Auswirkungen des Reinigungsdienstes .....	6
Rechtsrahmen .....	7
Analyse der Umweltkriterien des Europäischen Umweltzeichens und anderer ISO-Kennzeichen Typ I .....	9
Umweltzeichen und Gesundheitskriterien .....	9
Schlüsselemente der „Mindestumweltkriterien“ .....	13
Kostenüberlegungen .....	14
An den Bestimmungs-/Beratungsphasen teilnehmende Subjekte .....	15
Mögliche Entwicklungen der Kriterien (fortgeschrittene Kriterien) .....	15
Absatzmarkt.....	15
Das nationale Target .....	15
Soziale Kriterien für den Reinigungsdienst .....	16

**Zweck des Dokuments**

Dieses Dokument ergänzt die erste Ausgabe der „Mindestumweltkriterien“ für die Vergabekategorie „Reinigungsdienstleistungen“, einschließlich derjenigen, die im Rahmen des „globalen Dienstes (global service)“ und für die „Lieferung von Hygieneprodukten“ erbracht werden, die in die Kategorie J des NAP GPP „Gebäudeverwaltung und Hygienematerialien“ fallen, und soll Angaben zur Methodologie, zu den angewandten Informationsquellen, den Rechtsvorschriften und dem Markt der betreffenden Produkte liefern.

**Betreffende Produkte**

Die Hygieneprodukte müssen folgende Kategorien umfassen

- Allzweckreiniger für die Innenreinigung von Gebäuden, Fensterreiniger und Reiniger für Sanitäranlagen, auch für den professionellen Gebrauch.
- Allzweckreiniger, Fensterreiniger und hochkonzentrierte Reiniger für Sanitäranlagen
- Desinfektionsmittel

- Reinigungsmittel für spezifische Verwendungszwecke (z.B. Wachse, Entwachsungsmittel, Entfärbungsmittel, Reinigungslösungsmittel, usw.)

Im Dokument bezüglich der Reinigungsdienste finden sich auch Angaben zu Papierstoffprodukten. Falls diese Lieferungen von der Vergabe von Reinigungsdiensten vorgesehen werden, wird die Konformität mit den Umweltkriterien laut Entscheidung zur Festlegung der europäischen Umweltkriterien für diese Produktkategorie verlangt.

Bei Desinfektionsmitteln, die insbesondere im Gesundheitswesen verwendet werden, wird neben der Festlegung bestimmter Umweltkriterien auch auf die Einhaltung der Rechtsvorschriften verwiesen. Die Konformität mit den Rechtsvorschriften zeigt auf, dass das Produkt von der zuständigen Behörde (Gesundheitsministerium) sowohl in Bezug auf die Leistungsanforderungen als auch auf den Schutz von Gesundheit und Umwelt kontrolliert wurde. Produkte, die diesen Eigenschaften nicht entsprechen und daher keine Registrierung / Zulassung aufweisen, dürfen nicht vermarktet werden. Die Angabe bezweckt, dass Produkte, die nicht den gesetzlichen Anforderungen entsprechen und dennoch vermarktet werden können, bei der öffentlichen Beschaffung vermieden werden.

## Hinweise zu den Mindestumweltkriterien

### Der Bezugsrahmen der Mindestumweltkriterien

Absatz 1127 des Gesetzes 296 von 2006, Finanzgesetz („Finanziaria“) 2007 ermittelt eine Liste von 11 Warenkategorien, für welche die Ziele ökologischer Nachhaltigkeit bestimmt werden müssen.

Der Nationale Aktionsplan des Green Public Procurement sieht die Festlegung von Mindestumweltkriterien für diese Warenkategorien vor, um den Vergabestellen die Umsetzung von GPP in die Praxis und die Erreichung der Ziele der ökologischen Nachhaltigkeit zu erleichtern.

Die Mindestumweltkriterien gelten als „technische Angaben“ des Nationalen Aktionsplans, die sowohl allgemeiner als auch spezifischer ökologischer und, wenn möglich, ethisch-sozialer Natur sind und mit den verschiedenen Phasen der Ausschreibungsverfahren (Gegenstand der Vergabe, technische Spezifikationen, belohnende Bewertungskriterien des wirtschaftlich günstigsten Angebots, Durchführungsbedingungen der Vergabe) verbunden sind; diese werden, falls sie von den „Vergabestellen“ umgesetzt werden, als notwendig erachtet, um die Lieferung oder die Vergabe von Dienstleistungen/Arbeiten, die gemäß diesen durchgeführt wird, als „grün“ einzustufen.

Die Umweltkriterien gelten als „Mindestumweltkriterien“, da sie „grundlegende“ Elemente der Qualifikation von umweltrelevanten Initiativen sind und eine angemessene Reaktion des Angebotsmarktes gewährleisten.

### Die Rechtsquellen des GPP

Seit mehreren Jahren wird das GPP als wichtiges Hilfsmittel angesehen, um die Markteinführung von Produkten und Dienstleistungen mit geringer Umweltbelastung über den Hebel der öffentlichen Nachfrage zu begünstigen.

Aus diesem Grund haben mehrere Dokumente und amtliche Unterlagen<sup>1</sup> der Europäischen Kommission die Einbeziehung von Umweltaspekten in die öffentlichen Beschaffungsverfahren unterstützt, noch bevor das Thema öffentliche Vergaben mit den Richtlinien 2004/17/EG und 2004/18/EG abgeändert wurde, die die ausdrückliche Berechtigung eingeführt haben, Umweltaspekte in die Ankaufverfahren aufzunehmen.

Die Richtlinien 17 und 18 von 2004 haben die Wichtigkeit von Umwelt- und Sozialschutzaspekten anerkannt, indem sie den Grundsatz der Wirtschaftlichkeit jener der Aufwertung dieser Kriterien untergeordnet und sowohl die Möglichkeit als auch die Art und Weise, mit denen eine Verwaltung aus rechtlicher Sicht korrekt vorgehen kann, um ökologisch nachhaltige Ankäufe zu tätigen, verdeutlicht haben.

Der nationale Gesetzgeber hat mit GvD Nr. 163 vom 12. April 2006, Kodex der öffentlichen Verträge, die EU-Richtlinien umgesetzt und in einigen Passagen noch strengere Vorgaben als jene der EU-Matrix angeführt. Art. 2 sieht insbesondere die Möglichkeit vor, „das Prinzip der Wirtschaftlichkeit den Kriterien der sozialen Bedürfnisse, des Umwelt- und Gesundheitsschutzes und der Förderung einer nachhaltigen Entwicklung unterzuordnen“ und Art.

---

<sup>1</sup> Auslegungsmitteilung (KOM (2001) 274) „Gemeinschaftsrecht über dem öffentlichen Vergabewesen und die Möglichkeiten der Einbeziehung von Umweltaspekten in den Vergaben“, in welcher Möglichkeiten aufgezeigt werden, die das Vergaberecht zur Einbeziehung von Umweltkriterien in den verschiedenen Phasen der Beschaffungsverfahren bietet; Handbuch über grüne Vergaben, „Acquistare verde! Un manuale sugli appalti pubblici ecocompatibili“, August 2004, von den Europäischen Kommissionsdienststellen.

68 über die „Technischen Spezifikationen“, die in unser System die Verpflichtung einführen, die technischen Spezifikationen „wann immer dies möglich ist“ zu bestimmen, ... "damit die Kriterien der Zugänglichkeit für Menschen mit besonderen Bedürfnissen, der angemessenen Planung für alle Nutzer, des Umweltschutzes berücksichtigt werden“.

Die anderen relevanten Bestimmungen, die durch das GvD 163/2006 umgesetzt wurden, sind in folgenden Artikeln enthalten: Art. 40 und Art. 42 über technische und berufliche Fähigkeiten (Art. 48 der Europäischen Richtlinie 18/2004); Art. 44 über Umweltmanagementnormen (Art. 50 der Europäischen Richtlinie 18/2004); Art. 58, welcher Komponenten der ökologischen Nachhaltigkeit zu denjenigen zählt, die es ermöglichen, einen Vertrag als „besonders komplex“ zu betrachten und somit auf den „wettbewerblichen Dialog“ zurückzugreifen; Art. 69 über die Bedingungen für die Durchführung der Vergabe (Art. 26 der Europäischen Richtlinie 18/2004); Art. 83 „Kriterium des wirtschaftlich günstigsten Angebots“.

#### Anforderungen der MUK

Für eine Beschreibung der Verfahren und der unterschiedlichen Überprüfungs- und Vergleichsphasen mit den an den verschiedenen Warenkategorien beteiligten Subjekten, wird auf Absatz 4.4 des NAP verwiesen.

Die Mindestumweltkriterien garantieren folgende Anforderungen:

- Einhaltung der Grundsätze der Rechtsnormen über die Vergaben (Transparenz, Nichtdiskriminierung ...) und der besonderen Anforderungen zur Bestimmung der technischen Spezifikationen, der belohnenden Bewertungskriterien, der Mittel zum Nachweis
- Angemessene Orientierung auf dem italienischen und europäischen Markt
- Analyse des gesamten Lebenszyklusses des Produkts (einschließlich Benutzung und Bedarfsanalyse)

Darüber hinaus unterstützen die Mindestumweltkriterien insbesondere die Verwirklichung von Ausschreibungen nach dem Kriterium des wirtschaftlich günstigsten Angebots, indem sie die belohnenden Bewertungskriterien vorsehen und nicht das Recht der Vergabestellen ausschließen, restriktivere Kriterien auf Grundlage des eigenen Bezugsmarkts und der eigenen bisherigen Erfahrungen im Bereich der "grünen" Ausschreibungen einzufügen.

#### Verfahren und Methodik zur Bestimmung der Kriterien

Die Mindestumweltkriterien werden im Rahmen der Tätigkeiten des Verwaltungsausschusses für GPP / IPP festgelegt, der mit Ministerialdekret 185 vom 18. Oktober 2007 eingerichtet und vom Ministerium für Umwelt, Landschafts- und Meeresschutz koordiniert wird.

Der Ausschuss arbeitet mit spezifischen Arbeitsgruppen zusammen, die die Mindestumweltkriterien anhand eines Verfahrens, das Vertiefungen und Vergleiche mit den Vertretern der betroffenen Hersteller vorsieht, analysieren und auswählen; sobald der Vorschlag für die Kriterien feststeht, werden diese in der fixen Arbeitsgruppe NAP GPP zum ausführlichen Vergleich vorgestellt.

#### Zusätzliche Informationen

Alle obgenannten Rechtsvorschriften sowie die Mindestumweltkriterien selbst und die dazugehörigen Begleitdokumente sind auf der Website [www.dsa.minambiente.it/gpp](http://www.dsa.minambiente.it/gpp) verfügbar.

## **Umweltaspekte und -auswirkungen von Reinigungsprodukten.**

### DIE TENSIDE

Tenside (die Wirkstoffe der Tenside) sind die wichtigsten Bestandteile von Reinigungsmitteln, da sie hydrophobe Oberflächen benetzen, Schmutz entfernen und diesen binden können.

Es gibt vier Arten von Tenside:

- Anionische Tenside besitzen eine negative Ladung in wässriger Lösung. Seife ist vielleicht das bekannteste anionische Tensid. Sie werden hauptsächlich in Waschmitteln, in Reinigungs- und Geschirrspülmitteln sowie in Körperpflegeprodukten eingesetzt.

- Nichtionische Tenside enthalten keine Ladung in wässriger Lösung. Sie werden meistens in Kombination mit anionischen Tensiden in Waschmitteln, Geschirrspülmitteln und Körperpflegeprodukten und insbesondere in Industriereinigern eingesetzt.
- Kationische Tenside besitzen eine positive Ladung in wässriger Lösung. Ein typisches Beispiel dafür ist die quartäre Ammoniumverbindung. Kationische Tenside werden hauptsächlich in Geweben als Weichmacher und in Haarpflegeprodukten eingesetzt.
- Die amphoteren Tenside weisen sowohl saure als auch alkalische Eigenschaften auf. Sie werden in Körperpflegeprodukten, Handgeschirrspülmitteln und Allzweckreinigern eingesetzt.

Tenside sind aufgrund ihrer Oberflächeneigenschaften für Wasserorganismen verhältnismäßig giftig und sollten sich daher schnell zersetzen. Chemikalien oder organische Verbindungen sollten daher biologisch abbaubar sein d.h. die Fähigkeit besitzen, biologisch katalysiert zu werden, um ihre Komplexität zu reduzieren. Im Falle von Tensiden sollten zwei Arten des biologischen Abbaus in Betracht gezogen werden:

- Die primäre biologische Abbaubarkeit: der Abbau der chemischen Struktur einer Substanz, die sich aus einer biologischen Wirkung ergibt, die zu einem Verlust spezifischer Eigenschaften organischer Bestandteile oder zum Verlust grenzflächenaktiver Eigenschaften führt.
- Die vollständige biologische Abbaubarkeit: der Abbau eines organischen Bestandteils durch Mikroorganismen, bei dem Kohlendioxid (unter aeroben Bedingungen), Wasser, Mineralsalze und neue zelluläre Bestandteile für Biomasse produziert werden.

## EDTA

Die EDTA (Ethyldiamintetraessigsäure) ist ein sehr starker Komplexbildner, der in Waschmitteln zur Verbesserung der Reinigungsleistung durch Aufhebung der Wasserhärte eingesetzt wird. Komplexbildner verbinden sich nicht nur physikalisch mit den Kalzium- und Magnesiumionen von hartem Wasser, sondern können auch Schwermetalle entfernen, die sich in Flusssedimenten ablagern, wenn sie in das Gewässer abgeleitet werden, indem sie das Schwermetall in das Gewässersystem zurückführen. Obwohl dies für alle Komplexbildner gilt, ist EDTA besonders besorgniserregend, da es sehr schlecht biologisch abbaubar ist und starke Komplexbildner-Eigenschaften gegenüber anderen Substanzen aufweist, die als Struktur<sup>2</sup> verwendet werden.

## NTA

Die NTA (Nitrilotriessigsäure) ist ein mögliches Karzinogen, das bei seiner Herstellung den Einsatz von karzinogenen und toxischen Substanzen verlangt. Obwohl NTA ein effizienter „Bestandteil“ ist, kann sie Schwermetalle in den Gewässern mobilisieren.

## APEO

Die APEO (Alkylphenoethoxylate) wandeln sich in der Umwelt in Metaboliten um, die giftiger als das ursprüngliche Tensid sind und sowohl APEOs als auch Metaboliten stehen im Verdacht, hormonale Auswirkungen zu haben, insbesondere Östrogene, die die Fortpflanzung männlicher Organismen beeinträchtigen und andere Bioakkumulationsfaktoren. Da sie nicht leicht biologisch abbaubar sind, dürfen sie gemäß der Verordnung über Detergenzien (648/2004 - siehe Abschnitt Rechtsvorschriften) nicht mehr in Reinigungsmitteln enthalten sein.

## Phosphor

Als „Bestandteil“ von Reinigungsmitteln ist Phosphor eine der Hauptursachen für die „Eutrophierung“<sup>3</sup> von Gewässersystemen, obwohl die Auswirkungen vom Abwasserbehandlungsprozess und den Temperaturen des aufnehmenden Wassers in den einzelnen Ländern abhängen. In Schweden zum Beispiel ist die Behandlung sehr effektiv und die Anwendung von Phosphor stellt kein ernsthaftes Problem mehr dar.

Allerdings kann die Behandlung in wärmeren Klimazonen problematischer sein.

## Flüchtige organische Verbindungen.

<sup>2</sup> Die Strukturen werden genutzt, um gelöste Metallionen in den Reinigungsmitteln zu binden und die Stabilisierung der Emulsion zu erleichtern.

<sup>3</sup> „Eutrophierung“ bedeutet „Anreicherung mit Nährstoffen“, d.h. Substanzen, die für das Pflanzenwachstum unerlässlich sind. Diese Anreicherung führt zu einer üppigen Entwicklung des Phytoplanktons und damit zu einer Zunahme der Organismen, die sich von ihm ernähren. Der Anstieg der pflanzlichen und tierischen Biomasse führt zu einem erhöhten Verbrauch von im Wasser gelöstem Sauerstoff. Dadurch entsteht Sauerstoffmangel, der vor allem in den tiefen Schichten der Seen den Organismen kein Leben ermöglichen und ihren Tod verursachen. Eine der Hauptursachen für die Eutrophierung ist die übermäßige Zufuhr von Phosphor. Aufgrund seines Beitrags zur Eutrophierung ist der Phosphorgehalt in Waschmitteln seit langem durch Rechtsvorschriften begrenzt.

VOCs (volatile organic compounds) können im Sonnenlicht mit Stickoxidemissionen (NO<sub>x</sub>) reagieren und troposphärisches Ozon und photochemischen Smog produzieren. Ozon kann in hohen Konzentrationen in der Luft die menschliche Gesundheit und die Wälder, die Vegetation und die Pflanzen schädigen, indem es deren Erträge verringert. Als Lösungsmittel verdunsten sie relativ schnell. Auch einige andere Reinigungsmittelinhaltsstoffe wie organische Säuren, organische Alkalien oder Konservierungsmittel (z.B. Ameisensäure, Ammoniak oder Formaldehyd) sind flüchtig. VOCs sind eine mögliche Quelle der Innenraumverschmutzung (indoor). VOCs können auch Kopfschmerzen, Müdigkeit oder Reizungen an Augen, Nase, Hals, Lunge oder Haut verursachen. Ferner können einige Lösungsmittel über die Haut aufgenommen werden (z.B. Butylglykol).

## Chlor

Bleichmittel werden in Sanitärreinigungsmitteln eingesetzt, aber auch zur Fleckenentfernung (Harnsalze) und zum Bleichen von Textilien (Waschmitteln) verwendet. In einigen Fällen können sie empfindliche Oberflächen beschädigen (z.B. kann NaOCl Metalloberflächen korrodieren). Halogenierte organische Verbindungen können durch die Reaktion von aktivem Chlor mit organischen Substanzen gebildet werden und tragen so zur AOX-Belastung der Gewässer bei. Einige dieser halogenierten Verbindungen können für die Gewässer giftig sein und nur langsam abgebaut werden.

## DIE BIOZIDE/KONSERVIERUNGSMITTEL

Biozide sind chemische Agenzien, die das Wachstum von Mikroorganismen im Produkt verhindern und werden hauptsächlich in flüssigen Produkten für die Haltbarkeit von Produkten verwendet, die keinen extremen pH-Wert oder hohe Konzentrationen von Tensiden oder Lösungsmitteln aufweisen (z.B. als Konservierungsmittel). Die meisten als Konservierungsmittel genutzten Substanzen können auch als Desinfektionsmittel verwendet werden. Einige Biozide sind bioakkumulierbar d.h. sie häufen sich in Lebensmitteln an. Eines der Mittel zur Bestimmung der Bioakkumulation einer chemischen Substanz ist die Messung des so genannten „Octanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten“, der die Löslichkeit einer Substanz in Octanol und Wasser vergleicht. Diese Aufteilung wird als Pow ausgedrückt. Der Test wird in den OECD-Richtlinien Nr. 107 und 117 beschrieben. Ist die Löslichkeit der Substanz in Octanol mindestens 1000-mal höher als in Wasser (log Pow > 3), so gilt die Substanz als bioakkumulierend, sofern nichts anderes festgestellt wurde z.B. durch die experimentelle Bestimmung des Biokonzentrationsfaktors (BCF) beim Fisch nach den OECD-Prüfmethoden 305 AE. Wenn der BCF der Substanz 100 oder mehr beträgt, gilt die Substanz als bioakkumulierend.

## DIE DUFTSTOFFE

Duftstoffe können aus Hunderten von Komponenten oder sogar einzelnen Chemikalien oder Kräuterextrakten bestehen, die dem Produkt beigefügt werden. Sie bergen ein potenzielles Gesundheits- und Bioakkumulationsrisiko. Das größte Gesundheitsrisiko birgt ihr allergisches Potenzial. Eine Allergie bei Kontakt mit den Duftstoffen tritt relativ häufig auf.

Leider sind die Daten über die Umweltauswirkungen und die inhärenten Eigenschaften von Duftstoffen sehr unvollständig. Darüber hinaus wird die Art des Duftes in der Regel nicht in den Rahmenformeln angegeben. Die meisten Hersteller, die Duftstoffe in ihren Formeln verwenden, verweisen auf den IFRA-Verhaltenskodex (International Fragrance Association):

<http://www.ifraorg.org/Home/Code.%20Standards%20Compliance/Code-of-Practice/page.aspx/88>

Allergiker sollten über das Vorhandensein von Duftstoffen, Konservierungsmitteln oder anderen potenziell sensibilisierenden Stoffen informiert werden. Der Wissenschaftliche Ausschuss „Kosmetische Mittel und für den Verbraucher bestimmte Non-Food-Erzeugnisse“ (SCCNFP) hat 26 Stoffe identifiziert, die als allergene Duftstoffe gelten (Stellungnahme SCCNFP/0017/98). Diese Stoffe sind in der Richtlinie 76/768/EWG zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über Kosmetikprodukte angeführt, welche die Etikettierungspflicht vorschreibt.

## MOSCHUS UND POLYZYKLEN

Diese in Parfümprodukten benutzten Verbindungen stehen im Verdacht, krebserregend zu sein und neigen dazu, sich in der Muttermilch anzusammeln. Die wissenschaftlichen Gutachten unterscheiden sich vom Verbot oder der Beschränkung bestimmter Moschusverbindungen. Als Vorsichtsmaßnahme ist es besser, Moschus aus den Duftstoffen auszuschließen.

## PH-Wert

Der pH-Wert ist ein Maß für die ätzenden Eigenschaften einer Substanz oder Lösung. Niedrige pH-Werte werden durch starke Säuren verursacht, während hohe pH-Werte durch basische Substanzen verursacht werden.

Stark saure oder basische Lösungen können Haut- und Augenschäden verursachen. So dürfen beispielsweise industrielle und gewerbliche Reinigungsprodukte, welche den kanadischen Kriterien für das Umweltzeichen entsprechen, keinen pH-Wert unter 2,0 oder über 13,0 aufweisen. Der Abschlussbericht über die Entwicklung der Kriterien der europäischen Umweltzeichen für Allzweckreiniger und Hygienereiniger empfiehlt, dass der pH-Wert von Hygieneprodukten für den Haushalt zwischen 2,5 und 11,5 liegen sollte. Es wird jedoch nicht empfohlen, den pH-Wert für Produkte zur Reinigung von institutionellen Körperschaften zu begrenzen, insbesondere da die Reinigungsleistung steigt, wenn der pH-Wert unter 2,0 liegt. Es wird davon ausgegangen, dass das mit den Reinigungsprodukten hantierende Personal ordnungsgemäß geschult wurde und somit die Verletzungsgefahr gering ist; daher wurden in den Umweltkriterien keine pH-Werte vorgeschlagen.

## VERPACKUNGEN

Wie bei jedem Verbraucherprodukt ist es wichtig, die Verpackung sowohl quantitativ als auch qualitativ und die verschiedenen Abfüllmethoden zu berücksichtigen.

<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/site/en/consleg/1976/L/01976L0768-20070508-en.pdf>

## **Die Auswirkungen des Reinigungsdienstes**

Neben der Beschränkung der chemischen Eigenschaften der verwendeten Reinigungsprodukte ist es ebenso wichtig, sich auf die Leistungserbringung zu konzentrieren. Werden diese Dienstleistungen an private Unternehmen vergeben, so können im Rahmen des Ausschreibungsverfahrens bestimmte Bedingungen festgelegt werden, die sich auf die Menge und Art der verwendeten Reinigungsprodukte, die Organisation und die Verwaltung der Dienstleistung auswirken können.

Da Reinigungsdienstleistungen als Tätigkeiten mit hoher Umweltbelastung angesehen werden können und die Erfahrung im Umweltmanagement es ermöglicht, sie erheblich zu reduzieren, können Bieter aufgefordert werden, Erfahrungen im Umweltmanagement hinsichtlich der Reinigungstätigkeit nachzuweisen.

## VERRINGERUNG DER HAUPTAUSWIRKUNGEN

Die obgenannten Auswirkungen können entweder durch den Ausschluss bestimmter Stoffe aus den genutzten Reinigungsprodukten reduziert werden, aber natürlich auch mittels Verringerung der genutzten Produktmenge/Menge an chemischen Substanzen der bei der Durchführung des Reinigungsdienstes z.B. durch Berücksichtigung:

- ❖ Der Anwendung neuer Reinigungstechniken (z.B. die Benützung von wiederverwendbaren Mikrofasertüchern)
- ❖ Einer angemessenen Überwachung und wirksamen Verwaltung der Dienstleistung (z.B. sicherstellen, dass geeignete Dosierungen verwendet werden)
- ❖ Überprüfung der Reinigungspläne (z.B. wie oft verschiedene Räumlichkeiten gereinigt werden) Bewertung, ob bestimmte Produkte (z.B. Deodorants, Desinfektionsmittel) verwendet werden sollten oder nicht.

Das nachfolgende Datenblatt fasst die wichtigsten Umweltauswirkungen zusammen und unterstützt sie jeweils mit der Art des GPP-Kriteriums, das zu dessen Verbesserung / Begrenzung beiträgt.

Auswirkung	GPP Kriterium
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Luftverschmutzung, Ozonbildung (Smog), Bioakkumulation oder Kontamination der Nahrungskette; gefährliche Auswirkungen auf Organismen in den Gewässern, übermäßiges Algenwachstum, das die Wasserqualität beeinträchtigen kann: Auswirkungen bestimmter Stoffe in Reinigungsmitteln</li> <li>▪ Negative Auswirkungen auf die Gesundheit der Reinigungskräfte durch Reinigungsmittel, die als gesundheitsschädlich eingestufte Lösungsmittel</li> <li>▪ Verpackungsabfälle produzieren</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vermeidung von unnötigen Produkten</li> <li>- Reduzierung des Produktverbrauchs durch Überarbeitung der Reinigungspläne und mittels Technologie</li> <li>- Vermeidung von Substanzen oder bestimmten Inhaltsstoffen in Reinigungsmitteln</li> <li>- Verbesserung der Schulung des Reinigungspersonals</li> <li>- Verringerung der verwendeten Verpackungsmenge</li> <li>- Sicherstellung der Recyclingfähigkeit gebrauchter Verpackungen</li> </ul>

Quelle: ICLEI – Europäische Kommission 2007

Die in Tabelle 1 genannten Auswirkungen sind auf die Einbindung bestimmter Wirkstoffe in Reinigungsmitteln und auf die Art der Verpackung zurückzuführen. Für diese Produktgruppe sind die Auswirkungen der Produktionsphase weniger bedeutend.

Die Beschaffung umweltfreundlicher Reinigungsprodukte kann für die auftraggebende Verwaltung angesichts der Komplexität der zu bewertenden chemischen Informationen einige Schwierigkeiten bei der Ermittlung und Beurteilung der Einhaltung von Umweltkriterien mit sich bringen.

Die wichtigste Informationsquelle für den öffentlichen Auftraggeber ist das Sicherheitsdatenblatt (SDB). Die Hersteller sind gesetzlich verpflichtet, den Anwendern detaillierte Informationen über die Auswirkungen auf Gesundheit, Sicherheit und Umwelt bei allen ihren Produkten in einem vereinheitlichten Format zur Verfügung zu stellen.

Das Sicherheitsdatenblatt umfasst jedoch nicht alle Umwelt- und Gesundheitsinhalte. So deckt es beispielsweise viele der Umwelt- und Gesundheitsaspekte des Europäischen Umweltzeichens nicht ab. Darüber hinaus sind im Sicherheitsdatenblatt die als gefährlich eingestuften Inhaltsstoffe anzugeben, wenn sie mehr als einen bestimmten Gewichtsprozentsatz des Endprodukts enthalten. Unterhalb dieser Gewichtsgrenze ist der Lieferant nicht verpflichtet, die entsprechenden Angaben auf dem Sicherheitsdatenblatt einzufügen. Die gesetzliche Gewichtsgrenze ist deutlich höher als die des europäischen Umweltzeichens - im Allgemeinen 1% des Gewichts des Endprodukts im Sicherheitsdatenblatt, im Vergleich zu den 0,1% oder 0,01% für das europäische Umweltzeichen (obwohl dies von Inhaltsstoff zu Inhaltsstoff variieren kann).

Daher müssen die Verwaltungen andere Nachweise wie Eigenerklärungen und Prüfberichte in Betracht ziehen. Die in der ersten Ausgabe der MUK über Reinigungsprodukte empfohlenen Kriterien beruhen auf die Normen des Europäischen Umweltzeichens. Daher wird davon ausgegangen, dass Produkte, die das Umweltzeichen tragen, den Anforderungen entsprechen. Der öffentliche Auftraggeber muss jedoch auch andere „geeignete“ Nachweise akzeptieren wie beispielsweise technische Unterlagen des Herstellers oder einen Prüfbericht einer anerkannten Stelle.

## Rechtsrahmen

Die europäischen Rechtsvorschriften sehen, wie unten angegeben, absolute Beschränkungen sowohl bei der Verwendung von Chemikalien mit bestimmten Eigenschaften als auch bei den Informationen vor, die die Hersteller den Verbrauchern zur Verfügung stellen müssen. Letztlich hat sich der Rechtsrahmen für den Chemiesektor

erheblich verändert. Insbesondere die am 1. Juni 2007 in Kraft getretene Verordnung (EG) Nr. 1907/2006<sup>4</sup> zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (allgemein bekannt als REACH) wurde abgeändert. Diese bietet insbesondere einen Rechtsrahmen für die Sammlung von Informationen über die Eigenschaften von Chemikalien auf dem europäischen Markt sowie für künftige Beschränkungen ihrer Anwendung. Die Europäische Chemikalienagentur (ECHA) mit Sitz in Finnland fungiert als zentraler Punkt des REACH-Systems: Sie verwaltet die für den Betrieb des Systems erforderlichen Datenbanken, koordiniert die eingehende Bewertung verdächtiger Chemikalien und verwaltet eine öffentliche Datenbank, in der Verbraucher und Fachleute Informationen über Gefahren finden können.

Diese Rahmenarbeit bietet nicht nur ein strenges Test- und Beschränkungsverfahren für alle Chemikalien auf dem europäischen Markt, sondern stellt auch eine sehr wertvolle zentrale Informationsquelle dar, die auch von öffentlichen Auftraggebern genutzt werden könnte. Es wird jedoch noch einige Jahre dauern, bis das System voll funktionsfähig ist.

Die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008<sup>5</sup> (allgemein bekannt als Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung oder CLP-Verordnung) und die Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH-Verordnung) zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG<sup>6</sup> und 1999/45/EG<sup>7</sup> verpflichten die Hersteller und Lieferanten gefährlicher Chemikalien in den EU-Mitgliedstaaten, die gefährlichen Eigenschaften ihrer Chemikalien zu klassifizieren und ausführliche Informationen zu Gesundheit, Sicherheit und Umwelt zu ihren Produkten bereitzustellen. Allen verkauften Chemikalien müssen Material Sicherheitsdatenblätter (SDS) beigelegt werden. Wenn Produkte Inhaltsstoffe (über einem bestimmten Gewichtsprozentsatz des Endprodukts) enthalten, die als gefährlich eingestuft sind, müssen diese Informationen sowohl im SDS als auch aus dem Produktetikett ersichtlich sein.

Mit der CLP-Verordnung wird das so genannte Global Harmonisierte System (GHS) für die Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen in der EU eingeführt. Das GHS ist eine Initiative der Vereinten Nationen, die darauf abzielt, die Informationen der Hersteller weltweit über die menschliche Gesundheit und die Umwelt zu harmonisieren.

Die Anforderungen der CLP-Verordnung werden bis 2015 schrittweise eingeführt. In der Zwischenzeit gelten gleichzeitig das alte System zur Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen (basierend auf der Richtlinie 67/548/EWG) und Präparaten (Gemischen) (basierend auf der Richtlinie 1999/45/EG). Daher wird es bis zum 1. Juni 2015 zwei verschiedene Klassifizierungs- und Kennzeichnungssysteme geben, die auf Reinigungsprodukte angewendet werden.

Der Hauptunterschied zwischen den beiden Systemen besteht darin, dass die Klassifizierung von Gefahrenstoffen nach der CLP-Verordnung eine Reihe von Kategorie-Codes, eine Gefahrenklasse und Gefahrenhinweise anwendet, während die Klassifizierung von Gefahrstoffen auf dem alten System nur auf Gefahrenhinweise und **R-Sätze** basiert. Darüber hinaus hat die CLP-Verordnung eine neue Datenbank für die Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen geschaffen. Diese Datenbank wird die Einstufung von Stoffen enthalten, die in der EU hergestellt oder geliefert werden. Die Datenbank sollte ab 2011 auf der Website der Europäischen Chemikalienagentur ([http://echa.europa.eu/clp/c\\_l\\_inventory\\_en.asp](http://echa.europa.eu/clp/c_l_inventory_en.asp)) verfügbar sein.

In diesem Zusammenhang wurden viele Chemikalien bereits auf ihre Eigenschaften hin analysiert und könnten mit einem Gefahrenhinweis (z.B. T+: giftig, N: umweltgefährlich) sowie einem R-Satz, der die genaue Art des Risikos angibt (z.B. R26: sehr giftig bei Inhalation, R50: sehr giftig für Wasserorganismen), vertrieben werden. Das CLP-System verwendet die Risikoklassen- und Kategorie-Codes (z.B. A-Cute-Tox. 2, Aquatic Acute 1.) sowie Gefahrenhinweise und Codes (z.B. H330 - tödlich bei Inhalation, H400 - sehr giftig für Wasserorganismen).

Die REACH-Verordnung schränkt auch die Anwendung bestimmter gefährlicher Stoffe ein. So schränkt beispielsweise Anhang XII der Verordnung 1907/2006 i.G.F. das Vorhandensein bestimmter gefährlicher Chemikalien in Konsumgütern ein.

Es wird in der Tat festgelegt, dass Stoffe, die als krebserregend gemäß Kategorie 1A oder 1B oder als erbgutverändernd gemäß Kategorie 1A oder 1B oder als fortpflanzungsgefährdend gemäß Kategorie 1A oder 1B eingestuft sind, nicht an die breite Öffentlichkeit verkauft werden dürfen, weder die Stoffe selbst noch Gemische davon, wenn sie die festgelegten Konzentrationsgrenzwerte überschreiten (in der Regel standardmäßig  $\geq 0,1\%$  für krebserregende und erbgutverändernde Stoffe und  $\geq 0,3\%$  für fortpflanzungsgefährdende Stoffe, aber die aktuellen Grenzwerte können für einige bestimmte Stoffe über oder unter diesen Werten liegen). Dies muss jedoch nicht unbedingt auf Reinigungsprodukte für den professionellen Gebrauch angewandt werden. Die Verwendung von Nonylphenoethoxylat in Reinigungsmitteln in Konzentrationen über  $0,1\%$  der Konzentration unterliegt nun einer durch die REACH-Verordnung eingeführten Beschränkung. Diese Beschränkung gilt für alle Reinigungsprodukte,

<sup>4</sup> Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH).

<sup>5</sup> Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG sowie zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

<sup>6</sup> Die Verordnung 67/548/EWG zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedsstaaten für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe.

<sup>7</sup> Richtlinie 1999/45/EG zur Angleichung der Rechts- und Verwaltungsvorschriften der Mitgliedsstaaten für die Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung gefährlicher Zubereitungen.

die bei den Reinigungstätigkeiten in Industrie, öffentlichen Einrichtungen und Haushalten verwendet werden, mit Ausnahme von Produkten, die in kontrollierten geschlossenen chemischen Trockenreinigungssystemen verwendet werden, in denen die Waschflüssigkeit recycelt oder verbrannt wird oder in Reinigungssystemen mit besonderer Behandlung verwendet werden.

Verordnung (EG) Nr. 648/2004<sup>8</sup> zur Aktualisierung und Ausdehnung der Beschränkungen auf die Prüfung und den Verkauf von Detergenzien. Insbesondere soll der Schutz der Gewässer vor den schädlichen Auswirkungen durch Tenside<sup>9</sup> anhand strenger Tests hinsichtlich der biologischen Abbaubarkeit verbessert werden. Tatsächlich dürfen nun in Reinigungsprodukten nur noch Tenside verwendet werden, die den strengen Anforderungen an die biologische Abbaubarkeit nachkommen.

In bestimmten Situationen können die Hersteller jedoch eine Ausnahmeregelung (Freistellung) beantragen, die jedoch nur nach sorgfältiger Risikobewertung unter Festlegung der Bedingungen und Beschränkungen der Anwendung gewährt wird. Auf diese Weise wären diese Produkte jedoch selten für den Endverbraucher verfügbar.

Dieselbe Verordnung legt auch die gesetzlichen Anforderungen an die Angabe der Inhaltsstoffe fest, die auf der Verpackung angebracht werden sollen. Die Prozentsätze (<5%, 5% bis <15%, 15% bis <30% und 30% oder mehr) werden verwendet, um den Gehalt der folgenden Komponenten anzugeben, wenn sie über 0,2% des Gewichts liegen: Phosphate, Phosphonate, anionische Tenside, kationische Tenside, amphotere Tenside, nichtionische, sauerstoffhaltige Bleichmittel, chlorhaltige Bleichmittel, EDTA (und seine Salze), NTA (und seine Salze), Halogenphenole und Phenole, Paradichlorbenzol, aromatische Kohlenwasserstoffe, aliphatische Kohlenwasserstoffe, Halogenkohlenwasserstoffe, Seife, Zeolithe und Polycarbonate. Ferner sind Enzyme, Desinfektionsmittel, optische Aufheller, Duftstoffe und Konservierungsmittel unabhängig von ihrer Konzentration und allergene Duftstoffe, wenn sie über 0,01 % des Gewichts liegen, anzugeben. In vielen Fällen müssen die Listen der Inhaltsstoffe auf der Website des Herstellers bereitgestellt werden. Die Verpackung aller an die Öffentlichkeit verkauften Reinigungsmittel muss Angaben zur empfohlenen Dosierung aufweisen.

Die Richtlinie 76/768/EWG des Rates über kosmetische Mittel i.g.F. und die Richtlinie 94/36/EG des Rates vom 30. Juni 1994 über Farbstoffe, die in Lebensmitteln verwendet werden dürfen i.g.F. sind Vorschriften, die für Reinigungsmittel angewandt werden. Diese Richtlinien schränken deren Anwendung ein und legen strenge Einschränkungen hinsichtlich der Kennzeichnung für bestimmte Farb- und Duftstoffe fest.

## **Analyse der Umweltkriterien des Europäischen Umweltzeichens und anderer ISO-Kennzeichen Typ I**

Es gibt mehrere Arten von Umweltzeichen<sup>10</sup> für Reinigungsprodukte - darunter das europäische Umweltzeichen, Nordic Swan und Bra Miljöval. Obwohl diese in mancher Hinsicht ähnlich sind, gibt es auch wichtige Unterschiede zwischen den Etiketten, sowohl in Bezug auf die behandelten Aspekte als auch auf die verwendete Formel.

### **Umweltzeichen und Gesundheitskriterien**

Die nachfolgende Analyse basiert auf den Kriterien des Umweltzeichens und zeigt auf, wo es Unterschiede zum „Nordic Swan“ gibt; Zusätzlich zu den Unterschieden zwischen den vier Produktgruppen, die unter das Umweltzeichen fallen.

### Toxizität der Produkte gegenüber Wasserorganismen

Das Etikett auf „Allzweck-Produkten“ darf ein bestimmtes Maß an „kritischem Verdünnungsvolumen“ (CDVchronic) nicht überschreiten. Diese Bewertung basiert auf einer Berechnungsmethode, welche Faktoren der maximalen Toxizität und des Abbaus der Inhaltsstoffe nutzt. Diese Methode liefert ein gutes Ergebnis bei den negativen Umweltauswirkungen eines Produkts auf Gewässer.

Ein ähnliches System wird auch für das „Nordic Swan-Etikett“ angewandt, wobei jedoch CDVchronic und CDVacute benutzt werden (basierend auf dem maximalen Toxizitätsniveau), auf welche unterschiedliche Grenzwerte eingesetzt werden.

<sup>8</sup> Verordnung (EG) Nr. 648/2004 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 31. März 2004 über Detergenzien.

<sup>9</sup> Tenside (Tenside) sind die wichtigsten Bestandteile von Reinigungsmitteln, da sie hydrophobe Oberflächen benetzen, Schmutz entfernen und diesen binden können.

<sup>10</sup> Die ISO-Normen (International Organization) haben verschiedene Arten von Produktkennzeichnungen auf dem Markt klassifiziert. Typ-I-Etiketten sind solche, bei denen die zugrunde liegenden Kriterien von einer unabhängigen Stelle festgelegt werden und die durch einen Zertifizierungs- und Überprüfungsprozess überwacht werden. Damit sind sie eine hochtransparente, zuverlässige und unabhängige Informationsquelle für die Auftraggeber. Typ-I-Etiketten, die von den zuschlagserteilenden Verwaltungen als Kriterienquelle und auch als eines der Kontrollmittel verwendet werden können, da sie die in den Richtlinien über die Vergabe öffentlicher Aufträge festgelegten Bedingungen erfüllen.

Der Nachweis mit dem CDVchronic-System kann aufgrund der komplexen Berechnungsmethoden und der Schwierigkeit für die Lieferanten, die Informationen zu beschaffen, umständlich sein. Darüber hinaus wird die Toxizität für Wasserorganismen auch indirekt durch andere Kriterien in Bezug auf die biologische Abbaubarkeit des Produkts und den Ausschluss einiger Stoffe berücksichtigt.

**Schlussfolgerung:** Aufgrund der Komplikationen des CDVchronic-Systems wurde dies in den Mindestumweltkriterien nicht erwähnt.

#### Biologische Abbaubarkeit von Tensiden

Alle im Produkt verwendeten oberflächenaktiven Substanzen müssen leicht biologisch abbaubar sein. Das Etikett auf Allzweckreiniger darf keine Tenside enthalten, die nicht leicht biologisch abbaubar sind. Tenside, die nicht anaerob biologisch abbaubar sind, können im Produkt innerhalb festgelegter Grenzen verwendet werden, sofern die Tenside nicht als H400 oder R50 eingestuft sind.

Gemäß obgenannter Angaben erlaubt die Verordnung 648/2004 über Detergenzien nur die Anwendung von Tensiden, die strengen Normen für die biologische Abbaubarkeit in allen auf dem Markt befindlichen Detergenzien entsprechen. In Anbetracht dessen sollte das Kriterium der leichten biologischen Abbaubarkeit weder für die Grundkriterien noch für die vollständigen Kriterien verlangt werden.

Die anaerobe Abbaubarkeit (d.h. die Fähigkeit eines Stoffes, sich in einer sauerstofffreien Umgebung zu zersetzen) ist nicht Gegenstand der genannten Richtlinie. Es gibt einige Diskussionen über die möglichen Auswirkungen im Zusammenhang mit abbaubaren nicht anaeroben Inhaltsstoffen. Bis zu einem gewissen Grad hängen die Auswirkungen von der Art der Abwasserbehandlung und der Wahrscheinlichkeit ab, dass Chemikalien in anaerobe Umgebungen gelangen. Aus diesem Grund wurde das Kriterium der anaeroben Abbaubarkeit in den Mindestumweltkriterien gestrichen.

#### Giftige Stoffe und gefährliche Präparate

Eine Reihe von spezifischen Inhaltsstoffen und Inhaltsstoffen, die nach R-Sätzen oder Gefahrenhinweisen klassifiziert sind, dürfen nicht in Allzweckreinigern, die die Kriterien des Europäischen Umweltzeichens erfüllen, enthalten sein. Diese sind in 4 Bereiche unterteilt:

spezifische Inhaltsstoffe: Alkyl (APEO), Ethylendiamintetraessigsäure (EDTA) und ihre Salze, 5-Brom-5-nitro-1,3-dioxan, 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol, Diazolidinylharnstoff, Formaldehyd, Natriumhydroxymethylglyzinat, Stickstoffmoschus und polycyclische Moschusverbindungen. Diese dürfen nicht mit einem Gewicht von mehr als 0,01% des Endprodukts vorhanden sein.

Quartäre Ammoniumsalze sind schwer biologisch abbaubar. Diese dürfen nicht mit einem Gewicht von mehr als 0,01% des Endprodukts vorhanden sein.

Inhaltsstoffe, die mit den R-Sätzen R23, R24, R25, R26, R27, R28, R29, R31, R32, R39/23, R39/24, R39/25, R39/26, R39/27, R39/28, R40 klassifiziert sind (außer NTA als Verunreinigung (<1%) in MGDA und GLDA, solange die Gesamtkonzentration im Endprodukt <0,1% beträgt), R41, R42 (Enzyme ausgenommen), R43 (Enzyme ausgenommen), R45, R46, R48, R48/20, R48/21, R48/22, R48/23, R48/24, R48/25, R49, R50, R50/53, R51/53, R52/53 (Duftstoffe ausgenommen), R53, R59, R60, R61, R62, R63, R64, R65, R68, R68/20, R68/21, R68/22 oder mit Gefahrenhinweisen entsprechend EUH029, EUH031, EUH032, EU059, EUH070, H300, H301, H304, H310, H311, H317 (Enzyme ausgenommen), H330, H331, H334 (Enzyme ausgenommen), H340, H341, H350, H350i, H351 (außer NTA als Verunreinigung (<1%) in MGDA und GLDA, solange die Gesamtkonzentration im Endprodukt <0,1% beträgt), H360D, H360F, H360FD, H360Fd, H360Df, H361f, H361d, H361fd, H361fd, H362, H370, H371, H372, H373, H400, H410, H411, H412 (Duftstoffe ausgenommen), H413.

Diese dürfen nicht mit einem Gewicht von mehr als 0,01% des Endprodukts vorhanden sein, jedoch sind Tenside, die als H400 oder R50 eingestuft sind, zulässig, solange die Konzentration im Produkt <25% / M beträgt, wobei M der M-Faktor gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 ist.

Jene Stoffe, die gemäß Artikel 57 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 aufgrund ihrer krebserregenden, erbgutverändernden oder fortpflanzungsgefährdenden oder ihrer persistenten, bioakkumulierbaren und toxischen (PBT) oder höchst persistenten und höchst bioakkumulierbaren (vPvB) Eigenschaften als besonders besorgniserregende Stoffe identifiziert wurden, oder aufgrund der Tatsache, dass sie als ebenso besorgniserregend hinsichtlich von Chemikalien mit diesen Eigenschaften gelten, dürfen nicht mehr als 0,01% des Gewichts des Endprodukts betragen.

Der „Nordic Swan“ verbietet zudem die Anwendung von EDTA, NTA und APEO sowie von Stoffen, die als krebserregend, erbgutverändernd, gefährdend für Fortpflanzung und Sensibilität eingestuft sind, setzt aber für als umweltgefährlich eingestufte Stoffe andere Grenzwerte als das Umweltzeichen. Der „Nordic Swan“ besitzt Kriterien, die auf der Produktklassifizierung sowie dem Gehalt der einzelnen Inhaltsstoffe basieren.

Die R-Sätze und Gefahrenhinweise umfassen die an die Produktgruppe gebundenen wichtigsten Umwelt- und Gesundheitsaspekte (giftig für Gewässer, krebserregend, erbgutverändernd und fortpflanzungsgefährdend) sowie

einige spezifische Stoffe mit hohen negativen Umweltauswirkungen in Bezug auf ihre häufig für diese Produktgruppen verwendete Toxizität.

EDTA und APEO wurden fast vollständig aus den Reinigungsprodukten entfernt und sind daher vorerst nicht von grundlegender Bedeutung. Andere ausdrücklich genannte Stoffe wie quartäre Ammoniumsalze, Moschusxylool und Moschusketon werden in der obgenannten Liste mit R-Sätzen und Gefahrenhinweisen klassifiziert und würden bei einem Wert von mehr als 0,01% ausgeschlossen, falls die Kriterien des Umweltzeichens nur die Beschränkungen der obgenannten R-Sätze berücksichtigen würden.

Zu den besonders besorgniserregenden Stoffen, die gemäß Artikel 57 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 identifiziert wurden, gehören krebserregende, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Stoffe, persistente, bioakkumulierbare und giftige Stoffe (PBT-Stoffe), höchst persistente und höchst bioakkumulierbare Stoffe (vPvB-Stoffe) und Stoffe, die das gleiche Gefahrenniveau aufweisen wie diese Stoffe. Diese Stoffe stellen ein hohes Risiko für die menschliche Gesundheit und die Umwelt dar. Jene Stoffe, die krebserregend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend oder in großer Menge persistent und giftig sind, werden wahrscheinlich mit den obgenannten R-Sätzen und Gefahrenhinweisen klassifiziert werden. Dasselbe gilt nicht immer für vPvB-Stoffe, die sehr persistente und sehr bioakkumulierende Stoffe oder Stoffe mit gleichem Gefahrenniveau enthalten. Obwohl die Ausschlüsse, die nur auf R-Sätzen und Gefahrenhinweisen beruhen, die meisten besonders besorgniserregenden Stoffe ausschließen würden, könnten daher nicht unbedingt alle gemäß Artikel 57 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 identifizierten Stoffe ausgeschlossen werden.

Die identifizierten gefährlichen Stoffe sind in der „Candidate List“ auf der ECHA-Website ([http://echa.europa.eu/chem\\_data/authorisation\\_process/candidate\\_list\\_en.asp](http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_en.asp)) angeführt und werden regelmäßig aktualisiert. Die Aufnahme eines Stoffes in diese Liste kann Unternehmen, die den Stoff allein oder diesen als Bestandteil in Mischungen oder Zubereitungen für Reinigungsprodukte liefern, bestimmte Verpflichtungen auferlegen.

Es ist von besonderer Bedeutung, dass Lieferanten von Gemischen oder Zubereitungen, die nicht als gefährlich eingestuft sind, verpflichtet sind, den Empfängern des Gemisches / der Zubereitung auf deren Anfrage ein Sicherheitsdatenblatt zur Verfügung zu stellen, falls das Gemisch mindestens einen Stoff der „Candidate List“ und die Einzelkonzentration dieses Stoffes  $\geq 0,1$  % des Gewichts für nichtgasförmige Gemische, falls der Stoff persistent, bioakkumulierbar und giftig (PBT) oder höchst persistent und höchst bioakkumulierbar (vPvB) ist, beinhaltet.

Dies bedeutet, dass Informationen über das Vorhandensein von PBT- oder vPvB-Stoffen in Reinigungsprodukten beim Lieferanten erhältlich sind, dass Informationen jedoch nur dann erteilt werden müssen, wenn die Konzentration  $\geq 0,1$  % des Gewichts beträgt. Die im EU-Umweltzeichen verwendeten Kriterien beziehen sich auf einen Konzentrationsgrenzwert von weniger als 0,01 %. Die in der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 verfügbaren Informationen reichen nicht aus, um sicherzustellen, dass ein bestimmtes Reinigungsprodukt auf dieser Ebene keine PBT- oder vPvB-Stoffe enthält.

Die Anwendung von R-Sätzen und Gefahrenhinweisen gilt als die umfassendste Methode im Hinblick auf das geringste Risiko von Umweltauswirkungen und Gesundheitsrisiken bei der Benützung dieser Produkte.

Darüber hinaus sollte es den Lieferanten möglich sein, diese Informationen in einer für die Vergabestellen verständlichen Weise zur Verfügung zu stellen, was jedoch mit einem zusätzlichen Prüfungsaufwand verbunden sein kann. Informationen zur Einstufung und Kennzeichnung bestimmter Stoffe finden Sie in verschiedenen Quellen, darunter die folgenden:

- Die ECHA-Einstufung und -Kennzeichnung kann auf: [http://echa.europa.eu/chem\\_data/authorisation\\_process/candidate\\_list\\_en.asp](http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_en.asp) (welche innerhalb 2011 on-line ist) abgerufen werden.
- Die ECHA-Datenbank über die registrierten Informationen kann auf: <http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx> abgerufen werden.
- Die „Harmonised Classification“ und Kennzeichnung der Europäischen Union kann in der Datenbank: <http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis/index.php?PGM=cla> abgerufen werden.
- Dies ist die einzige Datenbank von Stoffen für welche die gesamte Europäische Union eine „Harmonised Classification“ vorgenommen hat.
- technische Sicherheitsdatenblätter der Produkte/Materialien.

Die Anwendung von R-Sätzen und Gefahrenhinweisen innerhalb der Kriterien würde zudem den größten Teil der in den Kriterien für das Umweltzeichen angeführten gefährlichen Stoffe umfassen, aber nicht zwangsläufig alle. Die nicht gedeckten Stoffe könnten möglicherweise bestimmte vPvB-Stoffe enthalten, die in der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 ermittelt wurden. Obwohl zwar Informationen über das Vorhandensein dieser Stoffe in

Reinigungsmitteln in Konzentrationen über 0,1 % gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 vorliegen, ist es unwahrscheinlich, dass dieselben Informationen auch für dieselben Stoffe verfügbar sein könnten, jedoch mit Konzentrationen unter den für das Umweltzeichen geforderten 0,01 %. Es wäre somit schwieriger, die grundlegenden Kriterien nachzuweisen.

Der Nachweis basiert für diese Kriterien auf der Kenntnis der Inhaltsstoffe, die in einer Menge von weniger als 0,01 % Gewicht vorhanden sind, und in einigen Fällen auch auf der Kenntnis des Zwecks der Inhaltsstoffe (z.B. Biozide). In einigen Fällen können die Informationen über die in Reinigungsprodukten enthaltenen Stoffe von der Liste der Inhaltsstoffe auf dem Produktetikett, dem Verzeichnis der Stoffe im Sicherheitsdatenblatt und von allen anderen technischen Daten des Produkts angeführten Stoffe oder von der auf der Website des Herstellers veröffentlichte Liste der Inhaltsstoffe entnommen werden. Je nach Substanz werden in diesen Quellen voraussichtlich Inhaltsstoffe unter <1% des Produkts, aber nicht zwangsläufig unter 0,01% angeführt.

#### Biozide

Biozide dürfen in Allzweckreiniger nur zwecks Konservierung verwendet werden. Auch wenn sie als H410, H411, R50/53 oder R51/53 (wie die meisten) klassifiziert sind, sind sie nur dann zulässig, wenn ihre Bioakkumulationspotenziale durch eine „log Pow“ (log Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizient) gekennzeichnet sind <3,0 oder einen experimentell bestimmten Biokonzentrationsfaktor ( $BCF \leq 100$ ).

Die Bioakkumulation ist ein wichtiger Faktor, der neben der Toxizität und der biologischen Abbaubarkeit im Hinblick auf die Umweltauswirkungen von Stoffen zu berücksichtigen ist, da diese Stoffe in die Nahrungskette gelangen können.

#### Parfümierte Zusatzstoffe

Produkte dürfen neben dem Verbot der Anwendung von stickstoffhaltigen und polyzyklischen Verbindungen nur Duftstoffe enthalten, die in Übereinstimmung mit dem Verhaltenskodex der „International Fragrance Association (IFRA)“, der Produktsicherheitsrichtlinien zu Gesundheitsfragen enthält, hergestellt und/oder behandelt wurden. Der Verhaltenskodex ist auf der IFRA-Website (<http://www.ifraorg.org>) verfügbar. Darüber hinaus muss der Duftstoff der Anforderung der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien entsprechen und nicht bereits durch das in Nummer 11.1.3 genannte Kriterium für gefährliche Stoffe und andere parfümierte Zusatzstoffe, die als H317, H334, R42 oder R43 eingestuft sind, ausgeschlossen worden sein, die nicht in einer Menge von  $\geq 0,01$  % des Gewichts pro Stoff zulässig sind.

#### Flüchtige organische Verbindungen (VOCs)

Alle mit dem Umweltzeichen versehenen Allzweckreiniger und Sanitärreiniger (im Handel), dürfen nicht mehr als 6% des Gewichts an flüchtigen organischen Verbindungen mit einem Siedepunkt unter 150°C enthalten. Bei konzentrierten Produkten, die in Wasser verdünnt werden sollen, darf der Gesamtgehalt an VOCs mit einem Siedepunkt von weniger als 150°C 0,2% des Gewichts im Waschwasser nicht überschreiten. Bei Glasreinigern sollten die Endprodukte (im Handel) nicht mehr als 10% des Gewichts an flüchtigen organischen Verbindungen mit einem Siedepunkt unter 150°C enthalten.

In den Mindestumweltkriterien wurden höhere Grenzwerte eingeführt, um den Eigenschaften hochkonzentrierterer Produkte zu entsprechen.

#### Phosphor

Auf den Etiketten von Allzweck-Produkten sind Beschränkungen der Gesamtmenge an elementarem Phosphor, einschließlich aller phosphorhaltigen Inhaltsstoffe (wie Phosphate und Phosphonate) mit unterschiedlichen Grenzwerten für Allzweckreiniger, Fensterreiniger und Sanitärreiniger, angebracht.

In den Mindestumweltkriterien wurden höhere Grenzwerte eingeführt, um den Eigenschaften hochkonzentrierterer Produkte zu entsprechen.

Phosphor kann einen erheblichen Einfluss auf die Eutrophierung haben. In einigen Ländern reicht die Wasseraufbereitung weitgehend aus, um diese Auswirkungen abzumildern, und ist in der Tat ein wichtiger Betreiber für die Anwendung von Schlamm in der Landwirtschaft. Diese Anwendung wird jedoch nicht in allen Ländern praktiziert, und wenn dies nicht der Fall ist, hat Phosphor erhebliche Auswirkungen auf die Umwelt.

#### Umweltzeichen-Kriterien in Bezug auf die Verpackung

Was die Verpackungskriterien betrifft, so sind sie in allen vier Sätzen der Kriterien für das Umweltzeichen enthalten. Alle vier erfordern, dass die Produkte mit klaren Anweisungen zur Dosierung geliefert werden.

#### Kunststoff und Kennzeichnung des Kunststoffs

Für alle Allzweckreiniger sind die für den Hauptbehälter verwendeten Kunststoffe gemäß der Richtlinie 94/62/EG vom 20. Dezember 1994 über Verpackungen und Verpackungsabfälle oder der DIN 6120 Teil 1 und 2 in Bezug auf die DIN 7728 Teil 1 zu kennzeichnen; wenn die Primärverpackung aus Recyclingmaterial besteht, muss jeder Wortlaut auf der Verpackung den Umweltzeichen und -erklärungen der ISO 14021 entsprechen - Eigenerklärung

(Typ II Umweltzeichen).

Für alle Allzweckreiniger dürfen für Kunststoffverpackungen nur Phthalate verwendet werden, die eine Risikoeinstufung „asse“ aufweisen und nicht mit den in Abschnitt 11.1.3 genannten Risikosätzen oder Gefahrenerklärungen klassifiziert wurden.

#### Verpackungsgewicht – Umweltzeichen-Kriterium

Das Gewichts-/Nutzungsverhältnis (WUR) der Primärverpackung darf 1,20 g pro Liter Lösung (Waschwasser) für konzentrierte Produkte, die vor Gebrauch in Wasser verdünnt werden, oder 150 g pro Liter Lösung nicht überschreiten.

Das WUR wird unter Berücksichtigung des Gewichts der Primärverpackung, des Gewichts des (unbenutzten) nicht recycelten Materials in der Primärverpackung, der Anzahl der in der Primärverpackung enthaltenen funktionellen Dosen und der Anzahl der Verwendungszwecke der Primärverpackung über ein Nachfüllsystem (Rücknahme) berechnet.

#### Anderes

Es dürfen keine Allzwecksprühereiniger mit Treibgas verwendet werden und Produkte, die in „Trigger Sprays“ verpackt sind, müssen mit einem Nachfüllsystem (wiederverwendbare Behälter) verkauft werden.

## **Schlüsselemente der „Mindestumweltkriterien“**

Für die Kategorien **Allzweckreiniger, Fensterreiniger und Sanitärreiniger** wurde auf die Kriterien des Europäischen Umweltzeichens, die Entscheidung (2005/344/EG) vom 23. März 2005 und die nachfolgende Entscheidung (2011/383/EU) vom 28. Juni 2011 Bezug genommen. Einige Kriterien der Bedingungen für das Umweltzeichen wurden nicht in die MUK aufgenommen (z.B.: geringe oder keine Toxizität für Wasserorganismen, da der Nachweis hinsichtlich der Formulierung von Produkten, die den MUK entsprechen und welche diese Eigenschaft mit dem Ausschluss von Stoffen mit bestimmten R-Sätzen (Gefahrenhinweisen) bereits gewährleisten, komplex und redundant ist; die biologische Abbaubarkeit unter anaeroben Bedingungen aus den in einem anderen Teil dieses Dokuments genannten Gründen; das Kriterium für Färbemittel und Farbstoffe, für Sensibilisatoren, die aufgrund des vorgesehenen Ausschlusses von Stoffen mit bestimmten Risikosätzen (Gefahrenhinweise) als redundant gelten.

Da die neue Version der Kriterien für das Umweltzeichen die Liste der ausgeschlossenen oder nicht zulässigen Stoffe, die zu bestimmten Gefahrenhinweisen/Risikosätzen gehören, erweitert hat, wurde eine Übergangsfrist festgelegt, in der auch solche Produkte als MUK-konform angesehen werden können, die der vorangehenden Version des Umweltzeichens entsprechen; somit könnten innerhalb dieser Zeitspanne Produkte mit der anhand der Entscheidung (2005/344/EG) vom 23. März 2005 ausgestellten Umweltzeichen-Lizenz vermarktet werden.

Die Kategorien der „hochkonzentrierten“ **Allzweckreiniger, Fensterreiniger und Sanitärreiniger** d.h. solche mit einer hohen Wirkstoffkonzentration (von mindestens 30% für die zu verdünnenden und mindestens 15% für die gebrauchsfertigen), sowie für **Produkte zur Desinfektion und für spezifische Anwendungen (z.B. Wachse, Entwaxer, Entfärbungsmittel, Reinigungslösungsmittel...)** waren Gegenstand der MUK. Die Umweltkriterien für diese Produktkategorien sind jenen der vorherigen Kategorie ähnlich. Sie unterscheiden sich beispielsweise in Bezug auf die Ausschlüsse oder Beschränkungen bestimmter mit unterschiedlichen Gefahrenhinweisen klassifizierten Chemikalien, in Bezug auf die Grenzwerte für Phosphorkonzentrationen und VOC-Emissionen (dreimal höher als bei Produkten der vorherigen Kategorie, unter Berücksichtigung der höheren Konzentration des Wirkstoffs und im Allgemeinen in Bezug auf die besonderen Anwendungen, die durchgeführt werden müssen und die unterschiedliche Formulierungen des Produkts erfordern). Diese Umweltkriterien wurden in Zusammenarbeit mit den Wirtschaftsverbänden festgelegt, da es für diese Produktkategorien keine Erfahrungen mit europäischen nationalen Marken gibt. Es wäre angebracht, diese Art von Produkten, die typischerweise für die Reinigung und Desinfektion verwendet werden, auch auf europäischer Ebene zur Aufnahme in den Anwendungsbereich des Umweltzeichens vorgeschlagen werden.

Im Hinblick auf die hochkonzentrierten Produkte ergeben sich weitere ökologische Vorteile durch Transport und Verpackung; Unter anderem aufgrund der Einsparungen durch Logistik und Materialeinsatz sowie aufgrund dessen, dass die im Produkt enthaltene Menge an Wirkstoff größer ist als jene in herkömmlichen Produkten. Diese Produkte sind im Vergleich billiger als die anderen und ermöglichen es, die Kosten der Unternehmen zu optimieren. Während der Anwendung müssen jedoch besondere Vorsichtsmaßnahmen sowohl in Bezug auf die richtige Verdünnung des Produkts zur Vermeidung einer Überdosierung des Wirkstoffs als auch vor allem in Bezug auf die Sicherheit und Gesundheit des Personals getroffen werden. Aus diesem Grund sind in den MUK der Einsatz von speziellen Dosiereinheiten und die entsprechende Schulung des Personals vorgesehen.

Sofern Lieferungen von Papierstoffprodukten im Rahmen des Reinigungsdienstes vorgesehen sind, ist die Einhaltung der Umweltzeichenkriterien für diese Produktkategorie erforderlich (Entscheidung 2009/568/EG vom 9.

Juli 2009).

### **Nachweise:**

Um an der Ausschreibung teilnehmen zu können, ist es notwendig, ein vom gesetzlichen Vertreter des Bieterunternehmens unterzeichnetes Formular auszufüllen, um die Übereinstimmung der Produkte mit den MUK zu bestätigen. Eine wesentliche Voraussetzung für die Erstellung des Formats ist die Einholung bestimmter Informationen durch die Hersteller, die vorzugsweise schriftlich erfolgen oder besser online auf den betreffenden Websites veröffentlicht werden sollten. Nicht alle MUK-Angaben sind auf den Etiketten oder den Sicherheitsdatenblättern angeführt.

Bei der Zuschlagserteilung des Angebots verlangt die Vergabestelle jedoch, dass je nach Vertragsbetrag für ein oder mehrere Produkte nach eigenem Ermessen Kontrollen durch Dritte veranlasst werden. Dies setzt voraus, dass das Produkt nicht bereits im Besitz einer Umweltzeichen-Lizenz ist, da in diesem Fall davon ausgegangen wird, dass es den MUK entspricht.

Für Papierstoffprodukte, bei denen sich der vorläufige Zuschlagsempfänger nicht verpflichtet, vermeintlich mit dem Umweltzeichen konforme Produkte zu verwenden, erhält er von einer anerkannten Stelle oder von der einzelnen Akkreditierungsstelle einen Prüfbericht nach den einschlägigen ISO-Normen, der die Einhaltung der Kriterien „bescheinigt“. Auch in diesem Fall ist es daher ratsam, vor der Angabe der zu liefernden Papierstoffprodukte schriftliche Angaben der Hersteller einzuholen. Nicht alle Kriterien können durch direkte Tests am Produkt nachgewiesen werden. Einige Kriterien beziehen sich auf den Produktionsprozess und haben die Bereitschaft des Herstellers zum Inhalt, Inspektionen durch Prüfer durchzuführen.

Sofern die Kriterien mittels direkter Tests am Produkt überprüft werden können, kann die Überprüfung des Kriteriums von einem nach ISO 17025 akkreditierten Labor durchgeführt werden; betrifft das Kriterium dagegen den Produktionsprozess, muss eine Prüfung von einer Zertifizierungsstelle, welche auf Basis der Akkreditierungssysteme für Umweltmanagementsysteme akkreditieren, durchgeführt werden.

## **Kostenüberlegungen**

In einer Kosten-Nutzen-Studie der Kommission über den GPP im Jahr 2007<sup>1</sup> wurden die Kostenauswirkungen von „grünen“ Reinigungsprodukten (Umweltzeichen - ECOLABEL) auf den Gesamthaushalt der Reinigungskosten untersucht. 92% und 97% der Reinigungsausgaben werden bezeichnenderweise für Personalkosten ausgegeben, so dass Produktpreisunterschiede einen minimalen Einfluss auf das Gesamtbudget der Reinigung haben.

Was die Produkte selbst betrifft, so hat sich ein vielfältiges Spektrum ergeben, was aus der nachfolgenden Tabelle ersichtlich ist.

<b>Tabelle 2. Kostenunterschiede zwischen „grünen“ Produkten und „nicht grünen“ Produkten<sup>11</sup></b>			
Land	Kostenunterschiede zwischen „grünen“ Produkten und „nicht grünen“ Produkten (%)		
	Für alle Anwendungen und für die Bodenreinigung	Produkte zur Reinigung der Sanitäranlagen	Glasreiniger
Schweden	-74% (preiswerteres „grünes“ Produkt)	-82%	-9%
Deutschland	+36%	+148%	-36%
Spanien	+131%	+92%	-94%
Tschechische Republik	+158%	+2%	-

Diese Unterschiede spiegeln wider, dass die Kosten in den nordischen Ländern, in denen der Markt für grüne Reinigungsprodukte besser entwickelt ist, deutlich niedriger sind als in Ländern, in denen der Markt für grüne Reinigungsprodukte noch unausgereift ist.

Auf dem nationalen Markt sind die Preise einiger Produkte des Umweltzeichens gleich hoch wie jene der Standardprodukte, andere sind teurer. Es wurde jedoch festgestellt, dass trotz Zusatzkosten für den Ankauf von Produkten mit geringer Umweltauswirkungen, die Umweltmanagementmaßnahmen, die das Unternehmen bei der Durchführung der Reinigungsleistung anwendet (korrekte Dosierung, Rationalisierung der Reinigungshäufigkeit je nach Raumnutzung), zu Kosteneinsparungen bei der Ausführung der Dienstleistung führen.

Daher könnte eine Überprüfung der Reinigungshäufigkeit für die verschiedenen Gebäudeteile sowohl im Hinblick auf das Personal als auch auf die für die Erbringung der Dienstleistung erforderlichen chemischen Produkte von Nutzen sein.

## **An den Bestimmungs-/Beratungsphasen teilnehmende Subjekte**

Die Ausarbeitung dieses Dokuments wurde von MATTM (Dr. Riccardo Rifici, Dr. Alessandra Mascioli) in Zusammenarbeit mit den Mitgliedern der Arbeitsgruppe durchgeführt und koordiniert, insbesondere von:

- Dr. Giuseppe Gherardelli (associazioni di categoria delle imprese di pulizia e multi servizi ANIP Fise); Dr. Matteo Marino, Dr. Stefania Verrienti, Dr. Lorenzo Di Vita (Afidamp); Dr. Emanuela Venturini (ARPA Emilia Romagna); Prof. Gianfranco Finzi (AMNDO); Dr. Giuseppe Abello (Assocasa); Dr. Alessandro Boscolo (Chelab); Dr. Rubbiani Maristella (Istituto Superiore di Sanità); Dr. Francesca Roberti (Ministero della Salute), Dr. Stefania Ministrini, Dr. Angelo Polidori (ISPRA).

Durch die Beiträge der „Associazione di categoria AFIDAMP“ ist es insbesondere ermöglicht worden, spezifische Umweltkriterien für die Kategorien hochkonzentrierter Produkte, Desinfektionsmittel und für spezifische Anwendungen zu bestimmen.

Das Dokument wurde von den Mitgliedern des „Comitato di Gestione“ und des „Tavolo di Lavoro Permanente“ mitgetragen, wie es im Verfahren zur Festlegung der im GPP-NAP vorgesehenen Mindestumweltkriterien vorgesehen ist.

## **Mögliche Entwicklungen der Kriterien (fortgeschrittene Kriterien)**

Ein zukünftiger Hinweis auf diese Vergabekategorie, insbesondere der Warenkategorie „Reinigungsprodukte“, könnte sich auf die Merkmale der Primärverpackung beziehen, mit besonderem Augenmerk auf die Anwendung von Recyclingmaterial. Darüber hinaus wird die Angemessenheit bewertet, einen Indikator, den WUR Ratio, der bereits in den Verpackungskriterien der Entscheidung (2011/383/EU) vom 28. Juni 2011 über Kriterien für die Vergabe des EU-Umweltzeichens für Allzweckprodukte und Reiniger für Sanitäreinrichtungen enthalten ist, anzuwenden, um das beste Verhältnis zwischen Gewicht und Nutzen der Verpackung in Bezug auf das enthaltene Produkt zu ermitteln.

Ein weiterer Hinweis könnte darin bestehen, als Vertragsklausel bei der Anwendung von wiederverwendbaren Textilreinigungsprodukten ausschließlich Mikrofasertücher vorzusehen, da mit diesen die Oberflächen besser gereinigt werden können als mit Tüchern aus anderen Fasern, wobei Produktmenge und Wasser eingespart werden können.

## **Absatzmarkt**

Das Angebot an Waschmittelprodukten mit den in den MUK angegebenen Eigenschaften ist ausreichend groß. Was beispielsweise Produkte mit dem Umweltzeichen betrifft, so finden Sie diese auf der ISPRA-Website [http://www.isprambiente.gov.it/certificazioni/site/it-IT/Ecolabel/Prodotti\\_certificates/](http://www.isprambiente.gov.it/certificazioni/site/it-IT/Ecolabel/Prodotti_certificates/).

Italien befindet sich in Bezug auf die Anzahl der in dieser Produktkategorie erhaltenen Lizenzen für das Umweltzeichen in einer ausgezeichneten Position. Die Aufwertung dieser Produkte im öffentlichen Auftragswesen ermöglicht nicht nur die Erzielung wichtiger Umweltvorteile, sondern unterstützt zudem viele kleine und mittlere italienische Unternehmen, die in die ökologische Qualifizierung ihrer Produkte investiert haben, um sich einen Absatzmarkt zu sichern.

Bei hochkonzentrierten Produkten, Desinfektionsmitteln und Produkten für spezifische Anwendungen, die den Mindestumweltkriterien entsprechen, ist das Angebot angemessen. Diese Kriterien wurden von der „Associazione Fabbricanti Italiani Macchine, Prodotti e Attrezzi per la Pulizia Professionale e l'Igiene degli ambienti“ vorgeschlagen, die auf nationaler Ebene jene Unternehmensketten vertritt, die Waren für die professionelle Reinigung produzieren und importieren.

## **Das nationale Target**

In Bezug auf die Angaben in Punkt 4.2 "nationales Ziel" des GPP-NAP und der Mitteilung (KOM (2008) 400 Abs. 5.1) besteht die vorgeschlagene Zielsetzung darin, innerhalb des Jahres nach Veröffentlichung des Ministerialdekrets zur Genehmigung der ersten Ausgabe der MUK zum Reinigungsdienst und den Hygieneprodukten den Anteil der „grünen“ Ausschreibungen von 50% an der Gesamtzahl der für diese

Ausschreibungskategorien ausgeschriebenen Vergaben zu erreichen. Ausschreibungen können als „grün“ bezeichnet werden, wenn sie die Mindestumweltkriterien erfüllen.

## Soziale Kriterien für den Reinigungsdienst

Die Art der betreffenden arbeitsintensiven Dienstleistungen macht es erforderlich, dem Problem der Einhaltung der Arbeitskosten bei öffentlichen Ausschreibungen besondere Aufmerksamkeit zu schenken, um unter dem Gesichtspunkt der Organisationsfreiheit der Unternehmen und des freien Wettbewerbs eine Verbindung mit der notwendigen Einhaltung der gesetzlichen und kollektivvertraglichen Mindestanforderungen im Zusammenhang mit dem Arbeitsverhältnis zu gewährleisten.

Ein typischer kritischer Aspekt des Bereichs ist die Tatsache, dass die Reinigungskräfte niedrigere Löhne als jene laut Vorgaben der Kollektivverträge erhalten. Daher ist es sinnvoll, eine Bestimmung in das Leistungsverzeichnis aufzunehmen, um unwürdige Löhne und das Entstehen weiterer Armutgebiete zu vermeiden. Dies setzt voraus, dass der Preis, zu dem das Angebot zugeschlagen wird, zur Deckung dieser Kosten ausreicht und den Unternehmen eine angemessene Gewinnspanne ermöglicht. Es ist unerlässlich, dass der öffentliche Auftraggeber Kontrollen durchführt, um sicherzustellen, dass die Löhne im Einklang mit den in den nationalen Kollektivverträgen festgelegten Angaben erfolgen.

Die soziale Sicherheitsklausel, die zu diesem Zweck in das Leistungsverzeichnis eingebunden wird, könnte wie folgt lauten:

*„Der Auftragnehmer verpflichtet sich, während der gesamten Laufzeit der Auftragsvergabe, keine schlechteren vertragliche, wirtschaftliche und normative Bedingungen anzuwenden als jene des betreffenden Nationalen Kollektivvertrags und den daraus resultierenden territorialen Gewerkschaftsvereinbarungen (CCNL der Arbeitnehmer von Reinigungsunternehmen und Unternehmen mit eingebundenen/kombinierten Dienstleistungen). Diese Verpflichtung gilt auch nach Ablauf des obgenannten Kollektivvertrags und bis zu seiner Ersetzung und bindet den Zuschlagsempfänger auch dann, wenn er nicht Mitglied der vertragsschließenden Vereinigungen ist oder aus dieser ausgeschieden ist, und zwar unabhängig von der handwerklichen oder industriellen Natur der Struktur oder Größe des Unternehmens selbst und jeder anderen rechtlichen, wirtschaftlichen oder gewerkschaftlichen Qualifikation, einschließlich der Genossenschaftsform.*

*Kommt der Auftragnehmer dieser Verpflichtung nicht nach, hat die Verwaltung das Recht, den Vertrag aufzulösen. Die Verwaltung behält sich das Recht vor, alle von ihr als angemessen erachteten Kontrollen direkt durchzuführen und das Arbeitsinspektorat der Provinz und jede andere öffentliche Kontrollbehörde einzuschalten, um sicherzustellen, dass das Unternehmen die obgenannten Vorschriften erfüllt.“*

In diesem Zusammenhang wird auf den Beschluss Nr. 57 vom 27. Februar 2007 der Aufsichtsbehörde (AVCP) verwiesen, aus dem entnommen wird, dass *„auf nationaler Ebene, insbesondere im Hinblick auf den Arbeitnehmerschutz unter dem Gesichtspunkt des Rechts auf Zahlung der Entlohnung und Sozialversicherungsbeiträgen bei öffentlichen Aufträgen, auf die Bestimmungen des Artikels 36 des Gesetzes Nr. 300/1970 gemäß der umfassenden Auslegung durch die Rechtsprechung, nach der Auslegung durch den Verfassungsgerichtshof in seinem Urteil Nr. 226 vom 19. Juni 1998 verwiesen werden sollte. Dieser Artikel sieht vor, dass die Vergabe-Leistungsverzeichnisse für die Ausführung öffentlicher Arbeiten eine ausdrückliche Klausel enthalten müssen, die besagt, dass der Auftragnehmer verpflichtet ist, den Arbeitnehmern keine schlechteren Bedingungen anzubieten als jene, die sich aus den Kollektivverträgen der Kategorie ergeben.*

*Die Rechtsprechung hat diese Norm für alle Verträge, an denen die öffentliche Verwaltung beteiligt ist, als anwendbar erachtet, um „einen Mindestschutzstandard für Arbeitnehmer, die daran beteiligt sind“ zu gewährleisten: gemäß Rundschreiben Nr. 8/2001 „Soziale Sicherheit bei öffentlichen Lieferungen und bei öffentlichen und privaten Vergaben von Dienstleistungen“ des Ministeriums für Arbeit und Sozialpolitik, das die Ausweitung der Sozialklausel auf Vergaben von Dienstleistungen und Lieferungen als eine Anwendung des spezifischen Interesses der Verwaltung an der ordnungsgemäßen Ausführung der Arbeiten oder Dienstleistungen betrachtet, eine Äußerung der Pflicht zur Unparteilichkeit ist, an die die Verwaltung gemäß Artikel 97 der Verfassung gebunden ist, die sich nicht auf bestimmte Unternehmensbereiche beschränken kann. .... Die Bewertung der Arbeitskosten ist ein wesentliches Element für die Identifizierung von ungewöhnlich niedrigen Angeboten gemäß Artikel 86 des GvD Nr. 163/2006, ergänzt durch das Gesetz Nr. 296/2006. Der neue Absatz 3/bis sieht vor, dass die zuschlagserteilenden Körperschaften bei der Bewertung der ungewöhnlich niedrigen Angebote zu beurteilen haben, ob der wirtschaftliche Wert angemessen und im Verhältnis zu den Arbeitskosten ausreichend ist.“*

Ein weiterer Aspekt, dem Aufmerksamkeit gebührt, ist die **Kontrolle** bei der Ausführung des Vergabevertrags im Hinblick auf die Kohärenz des Verhaltens des Auftragnehmers im Vergleich zu dem, was bei der Teilnahme an der öffentlichen Ausschreibung über den angewandten Kollektivvertrag ausgesagt wurde; Dabei wird auch der Aufbau der Ausschreibung, wie auch im Dokument „Mindestumweltkriterien“ in Punkt 4.2 angegeben, betont.