



MINISTERIUM  
FÜR EIN  
LEBENSWERTES  
ÖSTERREICH

BMLFUW-UW.2.3.2/0003-V/7/2015

# Nationaler Aktionsplan zur Förderung einer nachhaltigen öffentlichen Beschaffung

## Revision von Teil II (Kriterienkatalog für 17 Beschaffungsgruppen)

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Werden Sie aktiv – in 7 Schritten zur nachhaltigen Beschaffung</b> .....	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Beleuchtung</b> .....	<b>7</b>
2.1	Innenbeleuchtung: Lampen in Birnen- und Kerzenform (E14/E27-Sockel) sowie Spots (E14/E27/GU5.3/GU10-Sockel) .....	7
2.2	Innenbeleuchtung: Lampen in Röhrenform (T8/T5; kreisförmige T9/T5; Einsockel-Leuchtstofflampen).....	8
2.3	Außenbeleuchtung: Lampen, Vorschaltgeräte und Leuchten .....	10
<b>3</b>	<b>Büromaterial</b> .....	<b>14</b>
<b>4</b>	<b>Elektrogeräte</b> .....	<b>16</b>
4.1	Kühl- und Gefriergeräte (Geräte in haushaltsüblichen Größen) .....	16
4.2	Waschmaschinen (Geräte in haushaltsüblichen Größen).....	17
4.3	Wäschetrockner (Geräte in haushaltsüblichen Größen) .....	18
4.4	Geschirrspüler (Geräte in haushaltsüblichen Größen).....	19
4.5	Backöfen und Kochfelder (Geräte in haushaltsüblichen Größen) .....	20
4.6	Dunstabzugshauben.....	22
4.7	Kaffeefullautomaten .....	24
4.8	Fernsehgeräte .....	25
<b>5</b>	<b>Fahrzeuge</b> .....	<b>26</b>
5.1	Generelle Anforderungen an Fuhrpark/Botendienste.....	26
5.2	Pkw .....	27
5.3	Leichte Nutzfahrzeuge.....	28
5.4	Busse und Abfallsammelfahrzeuge (schwere Nutzfahrzeuge) .....	30
5.5	Bustransportdienstleistungen und Abfallsammeldienstleistungen .....	31
5.6	Reifen .....	33
<b>6</b>	<b>Gartenbauprodukte und -dienstleistungen</b> .....	<b>34</b>
6.1	Bodenverbesserer .....	34
6.2	Zierpflanzen .....	35
6.3	Bewässerungssysteme.....	36
6.4	Gartenmaschinen .....	37
6.5	Maschinenschmieröle (nicht für Viertaktmotoren) .....	39
6.6	Gartendienstleistungen.....	40

<b>7</b>	<b>Green Events/Veranstaltungen</b> .....	<b>43</b>
<b>8</b>	<b>Hochbau</b> .....	<b>44</b>
<b>8.1</b>	<b>Anforderungen an die Planung</b> .....	<b>45</b>
8.1.1	Lage des Gebäudes (nur bei Neubau) .....	45
8.1.2	Berücksichtigung der Lebenszykluskosten .....	46
8.1.3	Anforderungen an die Architekt/innen bzw. Planenden .....	48
<b>8.2</b>	<b>Energieeffizienz der Gebäudehülle: Heizwärme-, Kühl-, Primärenergiebedarf, CO<sub>2</sub>-Emissionen</b> .....	<b>49</b>
<b>8.3</b>	<b>Umweltfreundliche Baustoffe – Aspekte, die bei der Planung zu berücksichtigen sind</b> .....	<b>51</b>
<b>8.4</b>	<b>Anforderungen an die Bauausführung</b> .....	<b>52</b>
8.4.1	Anforderungen an Bauunternehmen/Baustelle .....	52
8.4.2	Grundlagen für das energierelevante Gebäudemanagement.....	53
<b>8.5</b>	<b>Beschaffung emissionsarmer, umweltfreundlicher Baustoffe</b> .....	<b>54</b>
8.5.1	Allgemeine Anforderungen .....	54
8.5.2	Anforderungen an Innenwandfarben (für Wandfarben, Grundierungen, Sperr- und Tiefengründe).....	56
8.5.3	Anforderungen an Brandschutzbeschichtungen im Innenbereich (für Grundierung, Beschichtung, Decklack) .....	59
8.5.4	Anforderungen an Beschichtungen für Estrich und Beton im Innenbereich (inkl. Industrieböden).....	63
8.5.5	Anforderungen an Belagsbeschichtungen (für elastische Beläge und Beläge aus Holz(-werkstoffen)).....	67
8.5.6	Anforderungen an Beschichtungen für Holz und Metall sowie Abbeizmittel für Innenanwendungen .....	70
8.5.7	Anforderungen an Oberflächenbehandlungen mineralischer Bodenbeläge (Fliesen etc.) .....	74
8.5.8	Anforderungen an Verlegewerkstoffe (für Bodenbeläge in Innenräumen).....	77
8.5.9	Anforderungen an Putze und Spachtelmassen für Innenanwendungen .....	79
8.5.10	Anforderungen an elastische Dichtmassen .....	82
8.5.11	Anforderungen an Sockelleisten .....	84
8.5.12	Anforderungen an Holzwerkstoffe .....	85
8.5.13	Anforderungen an Ausbauplatten aus Holz und Holzwerkstoffen .....	86
8.5.14	Anforderungen an Ausbauplatten aus mineralischem Material (Gipsfaserplatten, Gipsplatten etc.) .....	87
8.5.15	Anforderungen an Bodenbeläge aus Holz und Holzwerkstoffen .....	88
8.5.16	Anforderungen an Laminatbodenbeläge .....	90
8.5.17	Anforderungen an textile Bodenbeläge .....	92
8.5.18	Anforderungen an elastische Bodenbeläge.....	94
8.5.19	Anforderungen an Dämmstoffe aus geschäumtem Kunststoff .....	97
<b>8.6</b>	<b>Wassersparvorrichtungen</b> .....	<b>100</b>

<b>8.7</b>	<b>Anforderungen an den Betrieb des Gebäudes nach Abschluss der Bauarbeiten .....</b>	<b>101</b>
<b>9</b>	<b>Hygienepapier .....</b>	<b>102</b>
<b>10</b>	<b>IT-Geräte (inkl. Toner-Module).....</b>	<b>104</b>
	10.1 Desktop-Computer, Notebooks, Tablet-Computer und Computer-Monitore.....	104
	10.2 Bildgebende Geräte (Kopierer, Drucker, Multifunktionsgeräte) .....	108
	10.3 Smartphones .....	111
	10.4 Toner-Module (gefüllt mit pulverförmigen Tonern, für monochromen oder farbigen Druck).....	113
<b>11</b>	<b>Lebensmittel .....</b>	<b>114</b>
	11.1 Lebensmittel .....	114
	11.2 Verpflegungsdienstleistungen .....	115
<b>12</b>	<b>Miettextilien .....</b>	<b>117</b>
<b>13</b>	<b>Möbel .....</b>	<b>121</b>
<b>14</b>	<b>Papier: Grafisches Papier und Kopierpapier .....</b>	<b>126</b>
	14.1 Recyclingpapier .....	126
	14.2 Papier aus Frischfasern.....	129
<b>15</b>	<b>Reinigungsmittel und Reinigungsdienstleistungen .....</b>	<b>132</b>
	15.1 Reinigungsmittel .....	132
	15.2 Reinigungsdienstleistungen.....	137
<b>16</b>	<b>Strom .....</b>	<b>138</b>
<b>17</b>	<b>Textilien.....</b>	<b>140</b>
<b>18</b>	<b>Tiefbau .....</b>	<b>146</b>

# 1 Werden Sie aktiv – in 7 Schritten zur nachhaltigen Beschaffung

## Schritt 1: Machen Sie sich mit den Kernkriterien vertraut

Im vorliegenden Teil II des naBe-Aktionsplans werden ökologische, soziale und ökonomische Kernkriterien für 17 Beschaffungsgruppen bereitgestellt. Im Vergleich zur 1. Fassung des naBe-Aktionsplans aus dem Jahr 2010 wurden die Beschaffungsgruppen Beleuchtung und Miertextilien neu aufgenommen und die Beschaffungsgruppen Hochbau und Innenausbau zu einer Gruppe zusammengefasst. Zudem wurden die Beschaffungsgruppen Elektrogeräte (bzw. Haushaltsgeräte), Fahrzeuge sowie IT-Geräte um Produktgruppen erweitert.

Machen Sie sich mit den Kernkriterien der Beschaffungsgruppen vertraut, für die Sie zuständig sind. Sie stehen auch auf der Webseite des naBe-Aktionsplans [www.nachhaltigebeschaffung.at](http://www.nachhaltigebeschaffung.at) zur Verfügung.

## Schritt 2: Erheben Sie den Status Quo in Ihrer Organisation

Ermitteln Sie, wo ihre Institution bei der Umsetzung der Kernkriterien steht: Welche Kernkriterien werden bereits erfüllt, welche noch nicht?

## Schritt 3: Wenden Sie die Kernkriterien an

Wenden Sie die Kernkriterien bei Ihren Ausschreibungen (auch bei der Direktvergabe) an. Die Kernkriterien sind so gewählt, dass sie in Österreich bereits von zahlreichen Anbietern erfüllt werden können.

Nachhaltige Beschaffung ist nicht per se teurer. Über alle Beschaffungsgruppen hinweg betrachtet, wird eine Berücksichtigung der Kernkriterien die Kosten senken. Eine Studie von PricewaterhouseCoopers<sup>1</sup> ergab, dass die sieben Mitgliedsstaaten der EU, die bei der ökologischen Beschaffung führen, durch die Anwendung der ökologischen Kriterien ihre Gesamtkosten im Durchschnitt um 1 % reduziert haben. Auch die Stadt Wien hat mit der Einführung des Programms „ÖkoKauf Wien“ seit 2004 etwa 63,5 Millionen Euro eingespart.

Das Ergebnis, dass die nachhaltige Beschaffung die Gesamtkosten senkt, lässt sich nicht auf jede Beschaffungsgruppe übertragen. In einzelnen Beschaffungsgruppen können die Kosten durch die Einführung der Kernkriterien gesenkt werden, in anderen Beschaffungsgruppen ist dagegen mit einem Anstieg der Kosten zu rechnen.

---

<sup>1</sup> Siehe „Collection of statistical information on Green Public Procurement in the EU“. Report on data collection results & Report on methodologies. PricewaterhouseCoopers, Significant and Ecofys, Januar 2009.

Bevor Sie die Produkte beschaffen, sollten Sie noch zwei Punkte überdenken:

- Benötigen Sie die zu beschaffenden Produkte und Leistungen tatsächlich? Werden Sie aktiv in der Vermeidung. Durch einen verminderten Konsum reduzieren Sie die Umweltbelastungen am stärksten. Beschaffen Sie nur das, was unbedingt notwendig ist.
- Wie können Sie Ihren Bedarf am nachhaltigsten erfüllen? Ist es notwendig, dass Sie die Produkte besitzen oder können Sie auch die Funktion der Produkte kaufen (etwa statt eines Druckers die gedruckte Seite)?

#### Schritt 4: Für diejenigen, die Spitzenleistungen erbringen wollen

Wenn Sie die Kernkriterien bereits erfüllen und über Erfahrungen in der nachhaltigen Beschaffung verfügen: Verwenden Sie Nachhaltigkeitskriterien, die anspruchsvoller sind als die Kernkriterien.

#### Schritt 5: Wenden Sie sich bei Fragen an den Help Desk

Wenn Sie Informationen benötigen, was sie bei der Beschaffung nachhaltiger Produkte und Leistungen beachten sollten, können sich direkt und kostenfrei an den zentralen Help Desk der naBe-Servicestelle wenden, die am IFZ in Graz eingerichtet ist: [www.nachhaltigebeschaffung.at/help-desk](http://www.nachhaltigebeschaffung.at/help-desk).

Die **naBe-Servicestelle** informiert u. a. zu folgenden Themen:

- Über ökologische, soziale und ökonomische Kriterien.
- Über die Art und Weise, wie Nachhaltigkeitskriterien in der Ausschreibung berücksichtigt werden können.
- Über aktuelle Entwicklungen beim naBe-Aktionsplan.

#### Schritt 6: Nehmen Sie an Veranstaltungen zur nachhaltigen Beschaffung teil

Alle 1-2 Jahre finden größere Veranstaltungen zur nachhaltigen öffentlichen Beschaffung statt, sogenannte naBe-Aktionstage. Die Veranstaltungen dienen der Vermittlung von Wissen und von Erfahrungen mit der nachhaltigen Beschaffung sowie dem Austausch der Beschaffungsverantwortlichen. Beteiligen Sie sich daran!

#### Schritt 7: Berichten Sie über Ihre Erfolge

Informieren Sie die naBe-Servicestelle über Ihre Erfolge und Erfahrungen. Die Good-Practice-Beispiele werden auf der Webseite des naBe-Aktionsplans <http://www.nachhaltigebeschaffung.at/good-practice-beispiele> oder über den Newsletter „take it!“ veröffentlicht.

## 2 Beleuchtung

### 2.1 Innenbeleuchtung: Lampen in Birnen- und Kerzenform (E14/E27-Sockel) sowie Spots (E14/E27/GU5.3/GU10-Sockel)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
Bei der Zuschlagsentscheidung sind die Total-Costs-of-Ownership zu berücksichtigen (= die Kosten, die dem öffentlichen Auftraggeber bei dem Erwerb, der Nutzung und Entsorgung entstehen).	Neue Produktgruppe	
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Für Lampen in Birnen- und Kerzenform (E14/E27-Sockel) und Spots (E14/E27/GU5.3/GU10-Sockel) sind LED (lichtemittierende Dioden) zu wählen.		
Die Lampen müssen mindestens folgende Energieeffizienzklasse erreichen: – LED in Birnen- und Kerzenform: mind. A+ <i>Ausnahme:</i> LED in Birnen- und Kerzenform mit einem Nutzlichtstrom > 1.000 lm: mind. A – LED in Form von Spots: mind. A		Laut Verordnung (EU) Nr. 874/2012 ist die Energieeffizienzklasse auf der Verpackung anzugeben. Lampen, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen zertifiziert sind, erfüllen die Anforderung. Auf <a href="http://www.topprodukte.at">www.topprodukte.at</a> sind die derzeit energieeffizientesten Lampen dargestellt.
Die Lampen müssen eine Lebensdauer <sup>2</sup> von mindestens 25.000 Stunden haben.		Siehe Produktinformationen. Auf <a href="http://www.topprodukte.at">www.topprodukte.at</a> sind die derzeit energieeffizientesten Lampen dargestellt.
Der Lampenlichtstromerhalt am Ende der Lebensdauer muss mindestens 70 % betragen.		Siehe Produktinformation, die laut Verordnung (EU) Nr. 1194/2012 bereitzustellen ist.
Die Zahl der Schaltzyklen bis zum vorzeitigen Ausfall muss mindestens 30.000 betragen.		Siehe Produktinformation, die laut Verordnung (EU) Nr. 1194/2012 bereitzustellen ist.

<sup>2</sup> Bei LED-Lampen bezeichnet die Lampenlebensdauer die Betriebszeit zwischen dem Beginn ihrer Nutzung und dem Zeitpunkt, zu dem nur 50 % aller Lampen überleben, oder dem Zeitpunkt, zu dem der durchschnittliche Lichtstromerhalt des Loses weniger als 70 % beträgt, je nachdem, was zuerst eintritt.

## 2.2 Innenbeleuchtung: Lampen in Röhrenform (T8/T5; kreisförmige T9/T5; Einsockel-Leuchtstofflampen)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
Bei der Zuschlagsentscheidung sind die Total-Costs-of-Ownership zu berücksichtigen (= die Kosten, die dem öffentlichen Auftraggeber bei dem Erwerb, der Nutzung und Entsorgung entstehen).	Neue Produktgruppe	
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Für Lampen in Röhrenform (T8/T5; kreisförmige T9/T5 oder Einsockel-Leuchtstofflampen) sind Leuchtstofflampen oder LED (lichtemittierende Dioden) zu wählen.		
Leuchtstofflampen und LED müssen mindestens die Energieeffizienzklasse A+ erreichen.		Siehe Produktinformationen
Für Leuchtstofflampen: Lampenlichtstromerhalt <sup>3</sup> bei einer Lebensdauer von: 2.000 h: mind. 95 % 4.000 h: mind. 93 % 8.000 h: mind. 90 % 16.000 h: mind. 90 %		Siehe Produktinformationen

<sup>3</sup> Lampenlichtstromerhalt (Lamp Lumen Maintenance Factor, LLMF) = Verhältnis zwischen dem von der Lampe zu einem gegebenen Zeitpunkt ihrer Lebensspanne ausgesendeten Lichtstrom (lm) und ihrem ursprünglichen Lichtstrom (lm).



## Innenbeleuchtung: Lampen in Röhrenform (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Für Leuchtstofflampen: Lampenüberlebensfaktor <sup>4</sup> bei einer Lebensdauer von: 2.000 h: mind. 99 % 4.000 h: mind. 99 % 8.000 h: mind. 98 % 16.000 h: mind. 93 %		Siehe Produktinformationen
Für Leuchtstofflampen: Der Quecksilbergehalt der Lampe darf max. 1,4 mg betragen.		Siehe Produktinformationen
Für LED: Die Lebensdauer <sup>5</sup> muss mindestens 25.000 Stunden betragen.		Siehe Produktinformationen
Für LED: Die Zahl der Schaltzyklen bis zum vorzeitigen Ausfall muss mindestens 50.000 betragen.		Siehe Produktinformationen
Für LED: Der Lampenlichtstromerhalt am Ende der Lebensdauer muss mindestens 70 % betragen.		Siehe Produktinformationen

<sup>4</sup> Lampenüberlebensfaktor (Lamp Survival Factor, LSF) = Anteil der zu einem gegebenen Zeitpunkt unter bestimmten Bedingungen und bei bestimmter Schaltfrequenz noch funktionierenden Lampen an der Gesamtzahl der Lampen.

<sup>5</sup> Bei LED-Lampen bezeichnet die Lampenlebensdauer die Betriebszeit zwischen dem Beginn ihrer Nutzung und dem Zeitpunkt, zu dem nur 50 % aller Lampen überleben, oder dem Zeitpunkt, zu dem der durchschnittliche Lichtstromerhalt des Loses weniger als 70 % beträgt, je nachdem, was zuerst eintritt.

## 2.3 Außenbeleuchtung: Lampen, Vorschaltgeräte und Leuchten

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
Bei der Zuschlagsentscheidung sind die Total-Costs-of-Ownership zu berücksichtigen (= die Kosten, die dem öffentlichen Auftraggeber bei dem Erwerb, der Nutzung und Entsorgung entstehen).	Neue Produktgruppe	
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Die Lampen müssen einen Mindestwert für die Lichtausbeute (lm/W) erreichen. Dieser ist in Tab. 1-3 dargestellt (je nach Lampentyp).		Siehe Produktinformationen.
Die Lampen müssen einen Mindestwert für den Lichtstrom-Wartungsfaktor erreichen. Dieser ist in Tab. 4 dargestellt.		Siehe Produktinformationen.
Die Lampen müssen einen Mindestwert für den Lampenüberlebensfaktor erreichen. Dieser ist in Tab. 4 dargestellt.		Siehe Produktinformationen.
Die Lampen müssen einen Mindestwert für die Lebensdauer von 20.000 Stunden erreichen.		Siehe Produktinformationen.
Der Quecksilbergehalt der Lampen darf den in Tab. 5 dargestellten Grenzwert nicht überschreiten.		Siehe Produktinformationen.
Vorschaltgeräte für Hochdruckentladungslampen <sup>6</sup> müssen einen Mindestwert für den Wirkungsgrad erreichen. Dieser ist in Tab. 6 dargestellt.		Siehe Produktinformationen.
Der Schutzgrad von Leuchten muss betragen: – IP65 für Straßen der Beleuchtungsklassen ME1 bis ME6 und MEW1 bis MEW6 – IP54 für Straßen der Beleuchtungsklassen CE0 bis CE5, S1 bis S6, ES, EV und A		Siehe Produktinformationen.

<sup>6</sup> Quelle: EU-Kriterien für die umweltorientierte öffentliche Beschaffung von Straßenbeleuchtungen und Verkehrssignalen (2012).

Tab. 1: Mindestwerte für die **Lichtausbeute (lm/W) von Natriumdampf-Hochdrucklampen** mit  $R_a < 60$ <sup>7</sup>  
(in Klammern kursiv der Mindestwert laut VO (EU) 245/2009)

Nennleistung der Lampe	Bemessungswert für die Lichtausbeute (lm/W) - klar	Bemessungswert für die Lichtausbeute (lm/W) – matt
$W \leq 45$	$\geq 65$ ( <i><math>\geq 60</math></i> )	$\geq 62$ ( <i><math>\geq 60</math></i> )
$45 < W \leq 55$	$\geq 82$ ( <i><math>\geq 80</math></i> )	$\geq 72$ ( <i><math>\geq 70</math></i> )
$55 < W \leq 75$	$\geq 93$ ( <i><math>\geq 90</math></i> )	$\geq 83$ ( <i><math>\geq 80</math></i> )
$75 < W \leq 105$	$\geq 107$ ( <i><math>\geq 100</math></i> )	$\geq 96$ ( <i><math>\geq 95</math></i> )
$105 < W \leq 155$	$\geq 117$ ( <i><math>\geq 110</math></i> )	$\geq 110$ ( <i><math>\geq 105</math></i> )
$155 < W \leq 255$	$\geq 130$ ( <i><math>\geq 125</math></i> )	$\geq 121$ ( <i><math>\geq 115</math></i> )
$255 < W$	$\geq 140$ ( <i><math>\geq 135</math></i> )	$\geq 136$ ( <i><math>\geq 130</math></i> )

Tab. 2: Mindestwerte für die **Lichtausbeute (lm/W) von Metallhalogenidlampen** mit  $R_a < 80$  und für Natriumdampf-Hochdrucklampen mit  $R_a > 60$   
(in Klammern kursiv die Mindestwerte laut VO (EU) 245/2009, die seit 2012 gelten)

Nennleistung der Lampe	Bemessungswert für die Lichtausbeute (lm/W) - klar	Bemessungswert für die Lichtausbeute (lm/W) – matt
$W \leq 55$	$\geq 95$ ( <i><math>\geq 60</math></i> )	$\geq 85$ ( <i><math>\geq 60</math></i> )
$55 < W \leq 75$	$\geq 105$ ( <i><math>\geq 75</math></i> )	$\geq 90$ ( <i><math>\geq 70</math></i> )
$75 < W \leq 105$	$\geq 115$ ( <i><math>\geq 80</math></i> )	$\geq 95$ ( <i><math>\geq 75</math></i> )
$105 < W \leq 155$	$\geq 118$ ( <i><math>\geq 80</math></i> )	$\geq 98$ ( <i><math>\geq 75</math></i> )
$155 < W \leq 255$	$\geq 105$ ( <i><math>\geq 80</math></i> )	$\geq 100$ ( <i><math>\geq 75</math></i> )
$255 < W$	$\geq 110$ ( <i><math>\geq 85</math></i> )	$\geq 105$ ( <i><math>\geq 75</math></i> )

<sup>7</sup> Quelle: EU-Kriterien für die umweltorientierte öffentliche Beschaffung von Straßenbeleuchtungen und Verkehrssignalen (2012).

Tab. 3: Mindestwerte für die **Lichtausbeute (lm/W) von Metallhalogenidlampen** mit  $R_a \geq 80^8$  (in Klammern kursiv Mindestwerte ab 2017 laut VO (EU) 245/2009)

Nennleistung der Lampe	Bemessungswert für die Lichtausbeute (lm/W) -	Bemessungswert für die Lichtausbeute (lm/W) –
$W \leq 55$	$\geq 90$ ( <i><math>\geq 70</math></i> )	$\geq 70$ ( <i><math>\geq 65</math></i> )
$55 < W \leq 75$	$\geq 100$ ( <i><math>\geq 80</math></i> )	$\geq 75$ ( <i><math>\geq 75</math></i> )
$75 < W \leq 105$	$\geq 101$ ( <i><math>\geq 85</math></i> )	$\geq 80$ ( <i><math>\geq 80</math></i> )
$105 < W \leq 155$	$\geq 102$ ( <i><math>\geq 85</math></i> )	$\geq 80$ ( <i><math>\geq 80</math></i> )
$155 < W \leq 255$	$\geq 103$ ( <i><math>\geq 85</math></i> )	$\geq 85$ ( <i><math>\geq 80</math></i> )
$255 < W$	$\geq 104$ ( <i><math>\geq 90</math></i> )	$\geq 85$ ( <i><math>\geq 85</math></i> )

Tab. 4: Mindestwerte laut VO (EU) 245/2009 für den **Lichtstrom-Wartungsfaktor (LLMF)** und den **Lampenüberlebensfaktor (LSF)** von Natriumdampf-Hochdrucklampen (seit 2012) und Metallhalogenidlampen (ab 2017)

Lampentyp	Betriebsstunden	LLMF	LSF
Metallhalogenid	12 000 ( $W < 405$ )	$\geq 0,80$ ( <i><math>\geq 0,80</math></i> )	$\geq 0,90$ ( <i><math>\geq 0,90</math></i> )
Natriumdampf	12 000 ( $W \leq 75$ )	$\geq 0,85$ ( <i><math>\geq 0,80</math></i> )	$\geq 0,93$ ( <i><math>\geq 0,90</math></i> )
Natriumdampf	16 000 ( $75 < W \leq$	$\geq 0,9$ ( <i><math>\geq 0,85</math></i> )	$\geq 0,93$ ( <i><math>\geq 0,90</math></i> )

Tab. 5: Grenzwerte für den **Quecksilbergehalt** von Natriumdampf- oder Metallhalogenidlampen<sup>9</sup>

Lampentyp	Quecksilbergehalt (mg/Lampe)
Natriumdampf ( $W \leq 155$ )	20
Natriumdampf ( $155 < W \leq 405$ )	25
Natriumdampf ( $W > 405$ )	35
Metallhalogenid ( $W \leq 95$ )	2
Metallhalogenid ( $95 < W \leq$	9
Metallhalogenid ( $W > 245$ )	27

<sup>8</sup> Quelle: EU-Kriterien für die umweltorientierte öffentliche Beschaffung von Straßenbeleuchtungen und Verkehrssignalen (2012).

<sup>9</sup> Quelle: EU-Kriterien für die umweltorientierte öffentliche Beschaffung von Straßenbeleuchtungen und Verkehrssignalen (2012).

Tab. 6: Mindestwerte für den **Wirkungsgrad** der **Vorschaltgeräte** für Hochdruckentladungslampen<sup>10</sup> (in Klammern kursiv die Mindestwerte laut VO (EU) 245/2009, die seit 2012 und ab 2017 gelten)

Nennleistung der Lampe	Grenzwert für den Wirkungsgrad des Vorschaltgeräts (%)
$W \leq 30$	80 ( <i>65/78</i> )
$30 < W \leq 75$	87 ( <i>75/85</i> )
$75 < W \leq 105$	89 ( <i>80/87</i> )
$105 < W \leq 405$	91 ( <i>85/90</i> )
$405 < W$	93 ( <i>90/92</i> )

<sup>10</sup> Quelle: EU-Kriterien für die umweltorientierte öffentliche Beschaffung von Straßenbeleuchtungen und Verkehrssignalen (2012).

### 3 Büromaterial

Die folgenden naBe-Kriterien gelten für Produkte wie *Abroller, Locher, Hefter, Spitzer, Klammern, Reißnägel, Klebebänder, Klebstoffe, Korrekturmittel, Scheren, Lineale, Zeichen- und Malgeräte*. Die Anwendung der naBe-Kriterien stellt die Verwendung von langlebigen Materialien sicher, die sich nicht schädlich auf die Gesundheit der NutzerInnen auswirken.

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Das Holz stammt aus nachhaltiger Waldwirtschaft.	In den naBe-Kriterien 2010 war verlangt, dass das Holz aus legaler Waldbewirtschaftung stammt und nur „nach Möglichkeit“	<p>a) Bei Holz aus Ländern, in denen die Pflicht zur nachhaltigen Waldbewirtschaftung gesetzlich verankert ist (z. B. Ö, D, CH), kann der Nachweis über ein Rückverfolgungssystem erbracht werden (zumindest FLEGT Lizenz<sup>11</sup>, wenn das Holz aus einem Land stammt, das ein Voluntary Partnership Agreement mit der EU unterzeichnet hat), das die gesamte Produktionskette vom Wald zum Produkt umfasst und ggf. Teil eines Managementsystems wie ISO 9000 ist.</p> <p>ODER:</p> <p>b) Zertifikate von FSC<sup>12</sup> oder PEFC<sup>13</sup> für die Rückverfolgbarkeit der Produktkette und andere gleichwertige Zertifikate.</p>

<sup>11</sup> Der 2003 in der EU in Kraft getretene Aktionsplan FLEGT (Forest Law Enforcement Governance and Trade) enthält Maßnahmen zur Verhinderung illegaler Abholzung in Entwicklungsländern. Der Plan definiert ein Lizenzsystem für Holz. Holzprodukte können nur lizenziert werden, wenn Partnerschaftsverträge (VPAs) zwischenholzproduzierenden Staaten und der EU unterzeichnet wurden. Mehr Informationen unter <http://ec.europa.eu/environment/forests/flegt.htm>

<sup>12</sup> FSC (Forest Stewardship Council): <http://www.fsc.org/en>

<sup>13</sup> PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification): <http://www.pefc.org/internet/html>

## Büromaterial (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Der Einsatz von Holz ist dem Einsatz von Kunststoffen vorzuziehen.	Unverändert	
Holzoberflächen müssen unbehandelt oder nur geölt, gewachst oder mit Lack auf Wasserbasis behandelt sein.	Unverändert	Technisches Dossier des Herstellers.
Der Einsatz von Papier ist dem Einsatz von Kunststoffen vorzuziehen (etwa bei Hüllpapier).	Unverändert	Technisches Dossier des Herstellers.
Der Einsatz von Recyclingpapier ist dem Einsatz von Frischfaserpapier vorzuziehen.	Unverändert	Technisches Dossier des Herstellers.
Wenn Kunststoffe eingesetzt werden, so PE oder PP (z. B. im Minenmantel).	Unverändert	Technisches Dossier des Herstellers.
Es sind generell Produkte vorzuziehen, die als Lösungsmittel Wasser besitzen. Im Falle von permanenten Finelinern kann als Lösungsmittel auch Alkohol eingesetzt werden. Andere organische Lösemittel dürfen nicht eingesetzt werden.	Unverändert	Technisches Dossier des Herstellers.
<b>Zuschlagskriterien</b>		
Zusätzliche Punkte sollen vergeben werden entsprechend dem Anteil der Büroartikel, die mit einem Umweltzeichen Typ 1 (Österreichisches Umweltzeichen, der Blaue Engel, EU-Ecolabel, Nordic Swan) zertifiziert sind.	Neu	Produktinformationen
Zusätzliche Punkte sollen vergeben werden entsprechend dem Anteil der Büroartikel, die mit dem GS-Zeichen (Geprüfte Sicherheit) oder dem CE-Zeichen zusammen mit dem Hinweis EN 71 (erfüllt die Spielzeugrichtlinie) zertifiziert sind.	Neu	Produktinformationen

## 4 Elektrogeräte

Die folgenden naBe-Kriterien gelten für Kühl- und Gefriergeräte, Waschmaschinen, Wäschetrockner, Geschirrspüler, Backöfen/Kochfelder, Dunstabzugshauben, Kaffeevollautomaten und Fernseher. Die Anwendung der Kriterien stellt energieeffiziente, leise und langlebige Geräte sicher.

### 4.1 Kühl- und Gefriergeräte (Geräte in haushaltsüblichen Größen)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
Bei der Zuschlagsentscheidung sind die Total-Costs-of-Ownership zu berücksichtigen (= die Kosten, die dem öffentlichen Auftraggeber bei dem Erwerb, der Nutzung und Entsorgung entstehen).	Unverändert – das bereits bestehende Kriterium wurde nur in der vorliegenden Kriterienliste aufgenommen	
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Das Gerät muss die höchste Energieeffizienzklasse A+++ besitzen. Dies entspricht einem Energieeffizienzindex < 22.	Die geforderte Energieeffizienzklasse wurde von A+ auf A+++ erhöht. Das BVerG verlangt, dass der Bund Produkte mit höchster Energieeffizienzklasse beschafft. Die Öko-design-Richtlinie verlangt, dass neue Kühl- und Gefriergeräte mind. Energieeffizienzklasse A+ besitzen.	Die Energieeffizienzklasse des Geräts ist laut VO (EU) Nr. 1060/2010 auf der verbindlichen Energieverbrauchskennzeichnung bereitzustellen. Der Bieter muss entsprechende Unterlagen vorlegen. <i>Auf <a href="http://www.topprodukte.at">www.topprodukte.at</a> ist die Energieeffizienzklasse der besten am Markt verfügbaren Geräte dargestellt.</i>
Der Schalleistungspegel des Geräts darf max. 40 dB(A) betragen.	Reduzierung von 42 dB(A) auf 40 dB(A).	Der Schalleistungspegel des Geräts ist laut VO (EU) Nr. 1060/2010 auf der Energieverbrauchskennzeichnung bereitzustellen. Der Bieter muss entsprechende Unterlagen vorlegen. <i>Auf <a href="http://www.topprodukte.at">www.topprodukte.at</a> ist der Schalleistungspegel der besten am Markt verfügbaren Geräte dargestellt.</i>
Die Versorgung mit Ersatzteilen muss für mindestens 10 Jahre gesichert sein.	Unverändert	Erklärung des Bieters, dass die Anforderung eingehalten wird.
Die Verpackung darf keine halogenhaltigen Verbindungen (z. B. PVC) enthalten.	Unverändert	Erklärung des Bieters dazu, aus welchem Material bzw. welchen Materialien die Verpackung besteht und dass keine halogenhaltigen Verbindungen eingesetzt wurden.



## 4.2 Waschmaschinen (Geräte in haushaltsüblichen Größen)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
Bei der Zuschlagsentscheidung sind die Total-Costs-of-Ownership zu berücksichtigen (= die Kosten, die dem öffentlichen Auftraggeber bei dem Erwerb, Nutzung und Entsorgung entstehen).	Unverändert – das bereits bestehende Kriterium wurde nur in der vorliegenden Kriterienliste aufgenommen	
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Das Gerät muss die höchste Energieeffizienzklasse A+++ besitzen. Dies entspricht einem Energieeffizienzindex < 46.	Energieeffizienzklasse von A+ auf A+++ erhöht. Das BVerGG verlangt, dass der Bund Produkte mit höchster Energieeffizienzklasse beschafft. Laut Ökodesign-Richtlinie müssen neue Geräte mindestens Energieeffizienzklasse A besitzen.	Die Energieeffizienzklasse des Geräts ist laut VO (EU) Nr. 1061/2010 auf der Energieverbrauchskennzeichnung bereitzustellen. Der Bieter muss entsprechende Unterlagen vorlegen. <i>Auf <a href="http://www.topprodukte.at">www.topprodukte.at</a> ist die Energieeffizienzklasse der besten am Markt verfügbaren Geräte dargestellt.</i>
Der Schallleistungspegel des Geräts darf im Standardprogramm „Baumwolle 60 °C“ bei vollständiger Befüllung max. 54 dB(A) beim Betriebszustand „Waschen“ und max. 74 dB(A) beim Betriebszustand „Schleudern“ betragen.	Erhöhung der Grenzwerte von ursprünglich 52 dB(A) beim Waschen und 72 dB(A) beim Schleudern.	Der Schallleistungspegel des Geräts ist laut VO (EU) Nr. 1061/2010 auf der Energieverbrauchskennzeichnung bereitzustellen. Der Bieter muss entsprechende Unterlagen vorlegen. <i>Auf <a href="http://www.topprodukte.at">www.topprodukte.at</a> ist der Schallleistungspegel der besten am Markt verfügbaren Geräte dargestellt.</i>
Der gewichtete jährliche Wasserverbrauch ( $A_{WC}$ ) in l/Jahr (wird auf Grundlage von 220 Standard-Waschzyklen für 60°C- und 40°C-Baumwollprogramme bei vollständiger Befüllung und Teilbefüllung ermittelt) beträgt max. 11.000 l/Jahr.	2010: Der Wasserverbrauch darf max. 12 l/kg Trockenwäsche bei einer Füllmenge ab 4 kg und maximal 13 l/kg bei einer Füllmenge bis 4 kg betragen.	Der gewichtete jährliche Wasserverbrauch des Geräts ist laut VO (EU) Nr. 1061/2010 auf der Energieverbrauchskennzeichnung bereitzustellen. Der Bieter muss entsprechende Unterlagen vorlegen. <i>Auf <a href="http://www.topprodukte.at">www.topprodukte.at</a> ist der Wasserverbrauch der besten am Markt verfügbaren Geräte dargestellt.</i>
Die Versorgung mit Ersatzteilen muss für mindestens 10 Jahre gesichert sein.	Unverändert	Erklärung des Bieters, dass die Anforderung eingehalten wird.
Die Verpackung darf keine halogenhaltigen Verbindungen (z. B. PVC) enthalten.	Unverändert	Erklärung des Bieters dazu, aus welchem Material bzw. welchen Materialien die Verpackung besteht und dass keine halogenhaltigen Verbindungen eingesetzt wurden.

#### 4.3 Wäschetrockner (Geräte in haushaltsüblichen Größen)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
Bei der Zuschlagsentscheidung sind die Total-Costs-of-Ownership zu berücksichtigen (= die Kosten, die dem öffentlichen Auftraggeber bei dem Erwerb, Nutzung und Entsorgung entstehen).	Neue Produktgruppe	
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>Das Gerät muss die höchste Energieeffizienzklasse A+++ besitzen. Dies entspricht einem Energieeffizienzindex &lt; 24.</p> <p>Wenn keine Geräte mit der Energieeffizienzklasse A+++ für die notwendige Füllmenge/Größe in ausreichender Anzahl auf dem Markt angeboten werden, dann muss das Gerät der besten Energieeffizienzklasse entsprechen, die auf dem Markt bei einer ausreichenden Anzahl von Geräten verfügbar ist.</p>		<p>Die Energieeffizienzklasse des Geräts ist laut Verordnung (EU) Nr. 392/2012 auf der Energieverbrauchskennzeichnung bereitzustellen. Der Bieter muss entsprechende Unterlagen vorlegen.</p> <p>Auf <a href="http://www.topprodukte.at">www.topprodukte.at</a> ist die Energieeffizienzklasse der besten am Markt verfügbaren Geräte dargestellt.</p>
<p>Der Schalleistungspegel des Geräts darf im Standardprogramm bei vollständiger Befüllung max. 66 dB(A) betragen.</p>		<p>Der Schalleistungspegel des Geräts ist laut Verordnung (EU) Nr. 392/2012 auf der Energieverbrauchskennzeichnung bereitzustellen. Der Bieter muss entsprechende Unterlagen vorlegen.</p> <p>Auf <a href="http://www.topprodukte.at">www.topprodukte.at</a> ist der Schalleistungspegel der besten am Markt verfügbaren Geräte dargestellt.</p>
<p>Die Versorgung mit Ersatzteilen muss für mindestens 10 Jahre gesichert sein.</p>		<p>Erklärung des Bieters, dass diese Anforderung eingehalten wird.</p>
<p>Die Verpackung darf keine halogenhaltigen Verbindungen (z. B. PVC) enthalten.</p>		<p>Erklärung des Bieters dazu, aus welchem Material bzw. welchen Materialien die Verpackung besteht und dass keine halogenhaltigen Verbindungen eingesetzt wurden.</p>

#### 4.4 Geschirrspüler (Geräte in haushaltsüblichen Größen)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
Bei der Zuschlagsentscheidung sind die Total-Costs-of-Ownership zu berücksichtigen (= die Kosten, die dem öffentlichen Auftraggeber bei dem Erwerb, Nutzung und Entsorgung entstehen).	Neue Produktgruppe	
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Das Gerät muss die höchste Energieeffizienzklasse A+++ besitzen. Dies entspricht einem Energieeffizienzindex < 50.		Die Energieeffizienzklasse des Geräts ist laut Verordnung (EU) Nr. 1059/2010 auf der Energieverbrauchskennzeichnung bereitzustellen. Der Bieter muss entsprechende Unterlagen vorlegen. Auf <a href="http://www.topprodukte.at">www.topprodukte.at</a> ist die Energieeffizienzklasse der besten am Markt verfügbaren Geräte dargestellt.
Der Schalleistungspegel des Geräts darf max. 44 dB(A) betragen.		Der Schalleistungspegel des Geräts ist laut Verordnung (EU) Nr. 1059/2010 auf der Energieverbrauchskennzeichnung bereitzustellen. Der Bieter muss entsprechende Unterlagen vorlegen. Auf <a href="http://www.topprodukte.at">www.topprodukte.at</a> ist der Schalleistungspegel der besten am Markt verfügbaren Geräte dargestellt.
Die Versorgung mit Ersatzteilen muss für mindestens 10 Jahre gesichert sein.		Erklärung des Bieters, dass diese Anforderung eingehalten wird.
Die Verpackung darf keine halogenhaltigen Verbindungen (z. B. PVC) enthalten.		Erklärung des Bieters dazu, aus welchem Material bzw. welchen Materialien die Verpackung besteht und dass keine halogenhaltigen Verbindungen eingesetzt wurden.

#### 4.5 Backöfen und Kochfelder (Geräte in haushaltsüblichen Größen)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
Bei der Zuschlagsentscheidung sind die Total-Costs-of-Ownership zu berücksichtigen (= die Kosten, die dem öffentlichen Auftraggeber bei dem Erwerb, Nutzung und Entsorgung entstehen).	Neue Produktgruppe	
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Für Backöfen (Elektro oder Gas, ohne Mikrowelle <sup>14</sup> ): Die Energieeffizienzklassen von Backöfen werden für jeden Garraum einzeln ermittelt. Das Gerät muss für jeden Garraum mind. die Energieeffizienzklasse A+ besitzen (bzw. Energieeffizienzindex $EEI_{cavity} < 82$ ) <sup>15</sup> .		Die Energieeffizienzklasse des Geräts ist laut VO (EU) Nr. 65/2014 auf der Energieverbrauchskennzeichnung bereitzustellen. Der Energieeffizienzindex des Garraums $EEI_{cavity}$ ist laut VO (EU) Nr. 66/2014 in den Produktinformationen zu nennen. Der Bieter muss entsprechende Unterlagen vorlegen.
Der Energieverbrauch pro Zyklus (in kWh/Zyklus bei Elektroherden und MJ/Zyklus bei Gasherden) sollte möglichst klein sein. Die Energieeffizienzklasse des Backofens ergibt sich aus seinem Energieverbrauch bezogen auf einen, vom Volumen des Garraums abhängigen, Standardenergieverbrauch. Geräte der gleichen Energieeffizienzklasse können je nach Größe des Garraums größere Unterschiede im Energieverbrauch aufweisen.		Der Energieverbrauch pro Zyklus des Geräts und das nutzbare Volumen des Garraums (in Litern) sind laut Verordnung (EU) Nr. 65/2014 auf der Energieverbrauchskennzeichnung darzustellen. Der Bieter muss entsprechende Unterlagen vorlegen.

<sup>14</sup> Die Geräte, für die diese Anforderung gilt, sind in Artikel 1 der Verordnung (EU) Nr. 65/2014 der Kommission vom 1. Oktober 2013 definiert.

<sup>15</sup> Die Anforderung gilt ab dem 1. Januar 2015 – ab dann gilt Verordnung (EU) Nr. 65/2014.

## Backöfen und Kochfelder (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
Für Kochfelder: Der Energieverbrauch des elektrischen Kochfelds ( $EC_{\text{electric hob}}$ ) darf höchstens 180 Wh/kg <sup>16</sup> betragen, die Energieeffizienz des gasbetriebenen Kochfelds ( $EE_{\text{gas hob}}$ ) muss mindestens 60 % betragen.		Der Energieverbrauch des elektr. Kochfelds (in Wh/kg) bzw. die Energieeffizienz des gasbetriebenen Kochfelds (in %) ist in den laut Verordnung (EU) Nr. 66/2014 bereitzustellenden Produktinformationen darzustellen. Der Bieter muss entsprechende Unterlagen vorlegen.
Für Backöfen und Kochfelder: Die Versorgung mit Ersatzteilen muss für mind. 10 Jahre gesichert sein.		Erklärung des Bieters, dass diese Anforderung eingehalten wird.
Die Verpackung darf keine halogenhaltigen Verbindungen (z. B. PVC) enthalten.		Erklärung des Bieters, aus welchem Material/welchen Materialien die Verpackung besteht und dass keine halogenhaltigen Verbindungen eingesetzt wurden.

<sup>16</sup> Der Energieverbrauch einer elektrischen Kochmulde ( $EC_{\text{electric hob}}$ ) wird laut Verordnung (EU) Nr. 66/2014 in einer normalisierten Messung (Wh/kg) unter Berücksichtigung aller Teile des Kochgeschirrs unter standardisierten Prüfbedingungen in Wh je kg erhitztes Wasser ermittelt und auf eine Dezimalstelle gerundet.

#### 4.6 Dunstabzugshauben

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
Bei der Zuschlagsentscheidung sind die Total-Costs-of-Ownership zu berücksichtigen (= die Kosten, die dem öffentlichen Auftraggeber bei dem Erwerb, Nutzung und Entsorgung entstehen).	Neue Produktgruppe	
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Das Gerät muss die höchste Energieeffizienzklasse besitzen: Geräte, die bis 31.12.2015 auf den Markt gebracht werden: A (bzw. $EEI_{hood} < 55$ ) <sup>17</sup> Geräte, die bis 31.12.2017 auf den Markt gebracht werden: A+ (bzw. $EEI_{hood} < 45$ ) Geräte, die bis 31.12.2019 auf den Markt gebracht werden: A++ (bzw. $EEI_{hood} < 37$ ) Geräte, die ab 01.01.2020 auf den Markt gebracht werden: A+++ (bzw. $EEI_{hood} < 30$ )		Die Energieeffizienzklasse des Geräts ist auf der Energieverbrauchskennzeichnung laut VO (EU) Nr. 65/2014 bereitzustellen. Der Energieeffizienzindex $EEI_{hood}$ ist laut VO (EU) Nr. 66/2014 in den Produktinformationen zu nennen. Der Bieter muss Unterlagen vorlegen.
Das Gerät muss die höchste Beleuchtungseffizienzklasse A besitzen. Dies entspricht einer Beleuchtungseffizienz $LE_{hood} > 28$ . Die Beleuchtungseffizienz (lx/W) ergibt sich aus der durchschnittlichen Beleuchtungsstärke in Lux bezogen auf die elektrische Nennleistung des Beleuchtungssystems in W.		Die Beleuchtungseffizienzklasse des Geräts ist auf der Energieverbrauchskennzeichnung laut VO (EU) Nr. 65/2014 bereitzustellen. Die durchschnittliche Beleuchtungsstärke und die Nennleistung des Beleuchtungssystems sind laut VO (EU) Nr. 66/2014 in den Produktinformationen zu nennen. Der Bieter muss entsprechende Unterlagen vorlegen.
Der A-bewertete Schalleistungspegel $L_{WA}$ des Geräts darf bei höchster Einstellung für den normalen Gebrauch max. 60 dB betragen.		Der Schalleistungspegel ist auf der Energieverbrauchskennzeichnung laut VO (EU) Nr. 65/2014 und in den Produktinformationen laut VO (EU) Nr. 66/2014

<sup>17</sup> Die Anforderung gilt ab 1.1.2015, da ab dem Zeitpunkt die Verordnung (EU) Nr. 65/2014 gilt.

		bereitzustellen.
--	--	------------------

### Dunstabzugshauben (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
Die Versorgung mit Ersatzteilen muss für mindestens 10 Jahre gesichert sein.		Erklärung des Bieters, dass diese Anforderung eingehalten wird.
Die Verpackung darf keine halogenhaltigen Verbindungen (z. B. PVC) enthalten.		Erklärung des Bieters dazu, aus welchem Material bzw. welchen Materialien die Verpackung besteht und dass keine halogenhaltigen Verbindungen eingesetzt wurden.

#### 4.7 Kaffeevollautomaten

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
Bei der Zuschlagsentscheidung sind die Total-Costs-of-Ownership zu berücksichtigen (= die Kosten, die dem öffentlichen Auftraggeber bei dem Erwerb, Nutzung und Entsorgung entstehen).	Neue Produktgruppe	
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Durchschnittliche Leistungsaufnahme im Bereit-Zustand $\leq 30$ W		Produktinformation <sup>18</sup> oder Erklärung des Bieters. Auf <a href="http://www.topprodukte.at">www.topprodukte.at</a> sind nur solche Geräte gelistet, die diese Anforderung erfüllen.
Das Gerät muss mit einer bestimmten Zeitverzögerung automatisch in den Standby-Modus (Auto-off) schalten. Die Verzögerungszeit muss auf 60 Minuten oder weniger programmierbar oder auf 60 Minuten oder weniger fest eingestellt sein.		Produktinformation Auf <a href="http://www.topprodukte.at">www.topprodukte.at</a> ist die Verzögerungszeit Auto-off in Minuten der besten am Markt verfügbaren Geräte dargestellt.
Leistungsaufnahme im Standby <sup>19</sup> $\leq 1,0$ W		Produktinformation <sup>20</sup> oder Erklärung des Bieters. Auf <a href="http://www.topprodukte.at">www.topprodukte.at</a> ist die Leistungsaufnahme im Standby der besten am Markt verfügbaren Geräte dargestellt.
Versorgung mit Ersatzteilen für mind. 5 Jahre gesichert.		Erklärung des Bieters, dass diese Anforderung eingehalten wird.
Die Verpackung darf keine halogenhaltigen Verbindungen (z. B. PVC) enthalten.		Erklärung des Bieters dazu, aus welchem/welchen Material(ien) die Verpackung besteht und dass keine halogenhaltigen Verbindungen eingesetzt wurden.

<sup>18</sup> Die durchschnittliche Leistungsaufnahme im Bereit-Zustand sollte in Anlehnung an „Messmethode und Berechnungsschema für den Elektrizitätsverbrauch von Kaffeemaschinen für die Nutzung im Haushalt“, Topten International Group TIG (Hrsg.) c/o Schweizerische Agentur für Energieeffizienz S.A.F.E. ermittelt werden.

<sup>19</sup> „Im Standby sind die Heizelemente für die Wasseraufheizung ausgeschaltet. (...) Die Steuerung des Gerätes wird mit Strom versorgt; so kann z. B. eine Zustandsanzeige sichtbar sein oder eine zeitgesteuerte Aktivierungsfunktion im Hintergrund laufen. Es gibt Kaffeemaschinen-Modelle mit mehr als einem Standby-Wert, z. B. vor und nach der automatischen Abschaltung.“ Quelle: nach „Messmethode und Berechnungsschema für den Elektrizitätsverbrauch von Kaffeemaschinen für die Nutzung im Haushalt“, Topten International Group TIG (Hrsg.) c/o Schweizerische Agentur für Energieeffizienz S.A.F.E.

<sup>20</sup> Die durchschnittliche Leistungsaufnahme im Bereit-Zustand sollte in Anlehnung an „Messmethode und Berechnungsschema für den Elektrizitätsverbrauch von Kaffeemaschinen für die Nutzung im Haushalt“, Topten International Group TIG (Hrsg.) c/o Schweizerische Agentur für Energieeffizienz S.A.F.E. ermittelt werden.



## 4.8 Fernsehgeräte

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
Bei der Zuschlagsentscheidung sind die Total-Costs-of-Ownership zu berücksichtigen (= die Kosten, die dem öffentlichen Auftraggeber bei dem Erwerb, Nutzung und Entsorgung entstehen).	Neue Produktgruppe!	
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Das Gerät muss bei einer Bildschirmdiagonale von max. 127 cm mind. die Energieeffizienzklasse A besitzen und bei einer Bildschirmdiagonale von mehr als 127 cm mind. die Energieeffizienzklasse A+.		Der Anbieter erklärt die Einhaltung der Anforderung und legt das Produktdatenblatt gemäß Verordnung (EG) 1062/2010 Anhang III vor, in dem Energieeffizienzklasse und sichtbare Bildschirmdiagonale angegeben sind. <i>Auf <a href="http://www.topprodukte.at">www.topprodukte.at</a> ist die Energieeffizienzklasse der besten am Markt verfügbaren Geräte dargestellt.</i>
Die Leistungsaufnahme des Geräts im Ein-Zustand <sup>21</sup> darf max. 100 W betragen.		Der Anbieter erklärt die Einhaltung der Anforderung und legt das Produktdatenblatt gemäß VO (EG) 1062/2010 Anhang III vor, das die Leistungsaufnahme im „Ein-Zustand“ enthält. <i>Auf <a href="http://www.topprodukte.at">www.topprodukte.at</a> ist die Leistungsaufnahme im Ein-Zustand oder On-Mode der besten am Markt verfügbaren Geräte dargestellt.</i>
Die Versorgung mit Ersatzteilen muss für mindestens 10 Jahre gesichert sein.		Erklärung des Bieters, dass diese Anforderung eingehalten wird.
Die Verpackung darf keine halogenhaltigen Verbindungen (z. B. PVC) enthalten.		Erklärung des Bieters dazu, aus welchem Material bzw. welchen Materialien die Verpackung besteht und dass keine halogenhaltigen Verbindungen eingesetzt wurden.

<sup>21</sup> Ein-Zustand bezeichnet einen Zustand, in dem das Fernsehgerät mit dem Netz verbunden ist und Ton und Bild bereitstellt.

## 5 Fahrzeuge

Die folgenden naBe-Kriterien gelten für Pkw, leichte Nutzfahrzeuge, Busse, Abfallsammelfahrzeuge und entsprechende Dienstleistungen sowie für Reifen. Die Anwendung der Kriterien stellt sicher, dass die Fahrzeuge bzw. die Verbrauchsprodukte schadstoffarm, energieeffizient und leise sind. Laut BVergG § 80 haben Auftraggeber bei der Beschaffung von Straßenfahrzeugen Energieverbrauch, CO<sub>2</sub>-Emissionen sowie Emissionen von Stickstoffoxiden, Nichtmethan-Kohlenwasserstoffen und Partikeln zu berücksichtigen. Laut BVergG § 80a haben zentrale Auftraggeber bei der Vergabe von Lieferaufträgen und Dienstleistungsaufträgen im Oberschwellenbereich darauf zu achten, dass die Reifen zur höchsten Energieeffizienzklasse laut Verordnung (EG) Nr. 1222/2009 gehören. Ein Tool zur Ermittlung der Lebenszykluskosten finden Sie auf der Webseite [www.cleanvehicle.eu](http://www.cleanvehicle.eu).

### 5.1 Generelle Anforderungen an Fuhrpark/Botendienste

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
Bis 2016 müssen mind. 10 % der Fahrzeuge des Fuhrparks Fahrzeuge mit alternativen Antrieben sein (Hybrid-, Elektro-, Erdgas-, verflüssigtes Erdgas- oder Flüssiggasfahrzeuge oder Fahrzeuge mit bivalenten Antrieben). 2017 steigt der Anteil auf 15%, bis 2020 ist ein Anteil von 25% sicherzustellen. Elektrofahrzeuge sind jedenfalls bevorzugt zu behandeln. Bis 2020 ist hier ein Anteil von 20% an der öffentlichen Gesamtflotte vorgegeben.	Bislang nur bei den naBe-Kriterien für den Bund (allerdings waren hier 20 % Fahrzeuge gefordert, entweder mit alternativem Antrieb oder besonders verbrauchsarm (d. h. weniger als 120 g/km CO <sub>2</sub> ))	
BerufskraftfahrerInnen öffentlicher Dienststellen und ausgelagerter Rechtsträger sind regelmäßig im ökologischen und spritsparenden Fahren zu schulen.	Das Kriterium gab es bislang nur bei den naBe-Kriterien für den Bund	
Für Botendienste im innerstädtischen Verkehr sind so genannte Fahrradboten oder Elektrofahrzeuge heranzuziehen.	Bislang nur bei naBe-Kriterien für den Bund; „Innerstädtisch“ statt „interministeriell“.	
Es sind für alle Dienststellen mit entsprechendem Transportbedarf Dienstfahrräder anzuschaffen.	Das Kriterium gab es bislang nur bei den naBe-Kriterien für den Bund.	

## 5.2 Pkw

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
Bei der Zuschlagsentscheidung sind die Total-Costs-of-Ownership zu berücksichtigen (= die Kosten, die dem öffentlichen Auftraggeber bei dem Erwerb, der Nutzung und Entsorgung entstehen).	Unverändert – das Kriterium wurde nur in der vorliegenden Kriterienliste aufgenommen.	
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Der CO <sub>2</sub> -Ausstoß neu beschaffter Pkw – ausgenommen davon sind Fahrzeuge für den öffentlichen Sicherheitsdienst sowie Einsatzfahrzeuge – darf folgende Grenzwerte nicht überschreiten und soll folgende Sollwerte erreichen: Kleinwagen 80 Muss/70 Soll Kompaktwagen 90 Muss/80 Soll Mittelklasse 120 Muss/110 Soll Obere Mittelklasse 130 Muss/120 Soll Oberklasse 170 Muss/170 Soll Geländewagen 190 Muss/190 Soll Minivans 120 Muss/100 Soll Großraumvans 180 Muss/140 Soll	Das Kriterium gab es in der Form bislang nur bei den naBe-Kriterien für den Bund; bei den naBe-Kriterien für alle weiteren öffentlichen Auftraggeber bezog sich der Grenzwert für die CO <sub>2</sub> -Emissionen auf die Flotte neuer Fahrzeuge.	Der Bieter muss die technischen Unterlagen des Fahrzeugs vorlegen, in denen die CO <sub>2</sub> -Emissionen verzeichnet sind.
Die Fahrzeuge sind ab der Kategorie Mittelklasse aufwärts mit einer Kraftstoffverbrauchsanzeige auszustatten.	Das Kriterium gab es bislang nur bei den naBe-Kriterien für den Bund	Der Bieter muss die technischen Unterlagen des Fahrzeugs vorlegen, in denen die Kraftstoffverbrauchsanzeige dargestellt ist.
Alle Fahrzeuge sind mit einem Reifendruckkontrollsystem und einer Schaltanzeige wie in Verordnung (EG) Nr. 661/2009 beschrieben, ausgestattet.	Neu	Der Bieter muss die technischen Unterlagen des Fahrzeugs vorlegen, in denen das Reifendruckkontrollsystem und die Schaltanzeige dargestellt sind.
<b>Zuschlagskriterien</b>		
Zusätzliche Punkte werden vergeben für niedrigere CO <sub>2</sub> -Emissionswerte als die Technischen Spezifikationen vorschreiben.	Das Kriterium gab es bislang nur bei den naBe-Kriterien für den Bund	Der Bieter muss die technischen Unterlagen des Fahrzeugs vorlegen, in denen die CO <sub>2</sub> -Emissionen verzeichnet sind.

### 5.3 Leichte Nutzfahrzeuge

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis																																		
Bei der Zuschlagsentscheidung sind die Total-Costs-of-Ownership zu berücksichtigen (= die Kosten, die dem öffentlichen Auftraggeber bei dem Erwerb, der Nutzung und Entsorgung entstehen).	Unverändert – das Kriterium wurde nur in der vorliegenden Kriterienliste aufgenommen.																																			
<b>Technische Spezifikationen</b>																																				
<p>Für die Beschaffung von leichten Nutzfahrzeugen – ausgenommen sind Fahrzeuge für den öffentlichen Sicherheitsdienst sowie Einsatzfahrzeuge – gelten folgende Grenzwerte:</p> <table border="1" data-bbox="147 655 752 1015"> <thead> <tr> <th rowspan="2">Fzg.-Gewicht [kg]</th> <th colspan="2">Grenzwerte</th> <th colspan="2">Zielwerte</th> </tr> <tr> <th>l/ 100 km</th> <th>g CO<sub>2</sub>/ km</th> <th>l/ 100 km</th> <th>g CO<sub>2</sub>/ km</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Bis 1.500</td> <td>7,2</td> <td>150</td> <td>6,8</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td>&gt;1.500 bis 2.000</td> <td>8,5</td> <td>200</td> <td>8,0</td> <td>140</td> </tr> <tr> <td>&gt;2.000 bis 2.500</td> <td>10,3</td> <td>240</td> <td>9,9</td> <td>190</td> </tr> <tr> <td>&gt;2.500 bis 3.000</td> <td>12,0</td> <td>290</td> <td>11,5</td> <td>235</td> </tr> <tr> <td>&gt;3.000 bis 3.500</td> <td>13,6</td> <td>340</td> <td>13,2</td> <td>280</td> </tr> </tbody> </table> <p>Alternative Berechnung der Grenzwerte laut Verordnung (EG) Nr. 510/2011:  1. Die indikativen spezifischen CO<sub>2</sub>- Emissionen in g/km für jedes leichte Nutzfahrzeug werden nach folgender Formel bestimmt:  Indikative spezifische CO<sub>2</sub>Emissionen = <math>175 + a \times (M - M_0)</math>  Dabei ist:  M = Masse des Kraftfahrzeugs in kg;  M<sub>0</sub>= 1.706,0; a = 0,093</p>	Fzg.-Gewicht [kg]	Grenzwerte		Zielwerte		l/ 100 km	g CO <sub>2</sub> / km	l/ 100 km	g CO <sub>2</sub> / km	Bis 1.500	7,2	150	6,8	140	>1.500 bis 2.000	8,5	200	8,0	140	>2.000 bis 2.500	10,3	240	9,9	190	>2.500 bis 3.000	12,0	290	11,5	235	>3.000 bis 3.500	13,6	340	13,2	280	Das Kriterium gab es in der Form nur bei den naBe-Kriterien für den Bund	Der Bieter muss die technischen Unterlagen des Fahrzeugs vorlegen, in denen die CO <sub>2</sub> -Emissionen verzeichnet sind.
Fzg.-Gewicht [kg]		Grenzwerte		Zielwerte																																
	l/ 100 km	g CO <sub>2</sub> / km	l/ 100 km	g CO <sub>2</sub> / km																																
Bis 1.500	7,2	150	6,8	140																																
>1.500 bis 2.000	8,5	200	8,0	140																																
>2.000 bis 2.500	10,3	240	9,9	190																																
>2.500 bis 3.000	12,0	290	11,5	235																																
>3.000 bis 3.500	13,6	340	13,2	280																																

## Leichte Nutzfahrzeuge (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Die Fahrzeuge sind ab der Kategorie Mittelklasse aufwärts mit einer Kraftstoffverbrauchsanzeige auszustatten.	Das Kriterium gab es bislang nur bei den naBe-Kriterien für den Bund	Der Bieter muss die technischen Unterlagen des Fahrzeugs vorlegen, in denen die Kraftstoffverbrauchsanzeige dargestellt ist.
Alle Fahrzeuge sind mit einem Reifendruckkontrollsystem und einer Schaltanzeige wie in Verordnung (EG) Nr. 661/2009 beschrieben, ausgestattet.	Neu	Der Bieter muss die technischen Unterlagen des Fahrzeugs vorlegen, in denen das Reifendruckkontrollsystem und die Gangwechselanzeige dargestellt sind.
<b>Zuschlagskriterien</b>		
Zusätzliche Punkte werden vergeben für niedrigere <b>CO<sub>2</sub></b> -Emissionswerte als die Mindestanforderung vorschreibt. Siehe Anmerkung PKW	Neu	Der Bieter muss die technischen Unterlagen des Fahrzeugs vorlegen, in denen die CO <sub>2</sub> -Emissionen verzeichnet sind.

#### 5.4 Busse und Abfallsammelfahrzeuge (schwere Nutzfahrzeuge)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
Bei der Zuschlagsentscheidung sind die Total-Costs-of-Ownership zu berücksichtigen (= die Kosten, die dem öffentlichen Auftraggeber bei dem Erwerb, der Nutzung und Entsorgung entstehen).	Unverändert – das Kriterium wurde nur in der vorliegenden Kriterienliste aufgenommen.	
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Die Fahrzeugmotoren müssen die Abgasnorm EURO VI gemäß Verordnung (EG) Nr. 595/2009 erfüllen.	Forderung von EURO V (seit 1. Januar 2014 ist EURO VI bereits Pflicht)	Der Bieter muss die technischen Unterlagen des Fahrzeugs vorlegen, in denen die vom Fahrzeug erfüllte Abgasnorm verzeichnet ist.
Alle Fahrzeuge sind mit einem Reifendruckkontrollsystem und einer Schaltanzeige ausgestattet.	Neu	Der Bieter muss die technischen Unterlagen des Fahrzeugs vorlegen, in denen das Reifendruckkontrollsystem und die Gangwechsellanzeige dargestellt sind.

## 5.5 Bustransportdienstleistungen und Abfallsammeldienstleistungen

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>Alle zur Erbringung der Dienstleistung eingesetzten Fahrzeuge müssen mit Motoren ausgestattet sein, die mindestens der Abgasnorm Euro V/EEV gemäß EU-Richtlinie 99/96/EG erfüllen. Wenn Fahrzeuge nicht als Euro V/EEV klassifiziert sind, aber durch technische Nachrüstung den gleichen Standard erreicht haben, ist dies in den Angebotsunterlagen zu dokumentieren.</p>	<p>Forderung nach mind. Euro IV.</p>	<p>Der Bieter muss die technischen Unterlagen des Fahrzeugs vorlegen, in denen die von den Fahrzeugen erfüllten Abgasnormen verzeichnet sind.</p> <p>Wenn bei Fahrzeugen durch technische Nachrüstung ein der Abgasnorm EURO IV entsprechender Standard erreicht worden ist (bei allen in der EURO-Emissionsklasse berücksichtigten Schadstoffemissionen), sind die Maßnahmen zu dokumentieren. Zudem muss die Bestätigung einer zuverlässigen Stelle vorliegen.</p>
<b>Zuschlagskriterien</b>		
<p>Zusätzliche Punkte werden vergeben für den Anteil der zur Erbringung der Dienstleistung einzusetzenden Fahrzeuge, die der Abgasnorm EURO VI gemäß Verordnung (EG) Nr. 595/2009 entsprechen.</p>	<p>Unverändert</p>	<p>Der Bieter muss eine Liste aller Fahrzeuge vorlegen, die zur Erbringung der Dienstleistung eingesetzt werden sollen; dabei sind die erfüllten Abgasnormen der einzelnen Fahrzeuge anzugeben. Die entsprechenden technischen Unterlagen, in denen die Abgasnormen dargestellt sind, sind beizulegen.</p>

## Bustransportdienstleistungen und Abfallsammeldienstleistungen (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Vertragsbedingungen</b>		
<p>Alle Neufahrzeuge, die nach Vertragsabschluss erworben werden und zur Erbringung der Dienstleistung eingesetzt werden, müssen mind. Abgasnorm EURO VI gemäß EU-Richtlinie 99/96/EG mit Änderungen erfüllen und mit Schaltanzeige (nur für Fahrzeuge ohne Automatikgetriebe) und Reifendruck-Kontrollsystem (TPMS) ausgestattet sein.</p> <p>Bei Bussen darf das Auspuffrohr der Fahrzeuge nicht auf der Seite angebracht sein, auf der sich die Einstiegstür(en) für die Fahrgäste befindet bzw. befinden.</p>	Unverändert	Der Anbieter muss der ausschreibenden Stelle entsprechende Nachweise vorlegen, dass diese Bestimmung erfüllt ist.
<p>Jeweils zu Jahresende legt der Auftragnehmer einen Bericht über den zur Erbringung der Dienstleistung verbrauchten Kraftstoff (Benzin, Diesel, CNG, Strom etc.) und die dadurch verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen vor sowie zu den vom Auftragnehmer durchgeführten Maßnahmen zur Reduktion des Kraftstoffverbrauchs.</p>	Der Hinweis wurde aufgenommen, dass der Bericht auch Maßnahmen zur Reduktion des Kraftstoffverbrauchs enthalten soll.	
<p>Alle FahrerInnen, die im Rahmen der Erfüllung des Vertrags eingebunden werden, müssen an einer Schulung zur spritsparenden Fahrweise, die von einer anerkannten Organisation durchgeführt wird, teilnehmen.</p>	Neu	
<p>Der Auftragnehmer verfügt über Regelungen/ Vorrichtungen zur Sammlung und Entsorgung von Schmieröl und gebrauchten Reifen.</p>	Neu	Der Auftragnehmer hat die Regelungen vorzulegen bzw. die Vorrichtungen zu beschreiben.



## 5.6 Reifen

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Es sind Reifen mit der höchsten Energieeffizienzklasse (Kraftstoffeffizienz/ Rollwiderstand) laut Kennzeichnung für Reifeneigenschaften nach der Verordnung (EG) Nr. 1222/2009 zu beschaffen, die derzeit verfügbar ist.	Neu	Der Bieter muss technische Informationen vorlegen, in denen die Energieeffizienzklasse der Reifen verzeichnet ist.
Es sind Reifen zu beschaffen, deren „Abrollgeräusch“ laut Kennzeichnung für Reifeneigenschaften nach der Verordnung (EG) Nr. 1222/2009 mind. 3 dB(A) unterhalb der Grenzwerte laut Verordnung (EG) Nr. 661/2009 liegen und daher als leise gelten.	Neu	Der Anbieter muss technische Informationen vorlegen, in denen das Abrollgeräusch der Reifen verzeichnet ist.

## 6 Gartenbauprodukte und -dienstleistungen

Die folgenden Kriterien gelten für Bodenverbesserer, Zierpflanzen, Bewässerungssysteme, Gartenmaschinen inkl. Maschinenschmieröle und Gartendienstleistungen.

### 6.1 Bodenverbesserer

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Das Produkt darf weder Torf noch Klärschlamm enthalten.	Unverändert	a) Der Bieter muss die genaue Zusammensetzung des Produkts und die Herkunft des organischen Materials angeben und eine Erklärung vorlegen, aus der hervorgeht, dass die oben genannten Anforderungen eingehalten werden.
Organisches Material muss aus aufbereiteten und/oder wieder verwendeten Abfällen stammen (gemäß Richtlinie 2008/98/EG).	Richtlinie wurde aktualisiert, ansonsten unverändert.	
Zumischen von Abfällen ist auf jene Arten limitiert, die in der ÖNORM S2203 (Anforderungen an Kulturerden aus Kompost), Tabelle 1 mit den entsprechenden Schlüsselnummern angeführt sind. Die Höchstkonzentrationen von Schwermetallen im Abfall vor der Aufbereitung (in mg/kg Trockengewicht) muss den nachfolgend genannten Kriterien für gefährliche Stoffe entsprechen.	Unverändert	b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen zertifiziert sind, erfüllen die Anforderungen jedenfalls.
Im Endprodukt müssen folgende Grenzwerte eingehalten werden: Zn: 300 mg/kg                      Cu: 100 mg/kg Ni: 50 mg/kg                        Cd: 1 mg/kg Pb: 50 mg/kg                        Hg: 0,5 mg/kg Cr: 70 mg/kg                        Mo (*): 2 mg/kg Se (*): 1.5 mg/kg                    As (*): 10 mg/kg F (*): 200 mg/kg (* ) Messwerte zu diesen Elementen sind nur dann notwendig, wenn das Produkt organische Substanzen aus industriellen Prozessen enthält.		a) Die Bieter müssen entsprechende Testberichte vorlegen (nach ÖNORM EN 13650, ISO 16772). b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen zertifiziert sind, erfüllen die Anforderungen jedenfalls.

## 6.2 Zierpflanzen

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>75 % der Zierpflanzen müssen für die örtlichen Gegebenheiten geeignet sein (Säuregehalt des Bodens, durchschnittliche Niederschlagsmenge, Temperaturen im Jahresverlauf etc.) und/oder nach den Bestimmungen der Verordnung (EG) Nr. 834/2007 ökologisch erzeugt sein.</p> <p>(Die ausschreibende Stelle muss im Anhang eine Liste mit Pflanzenarten zur Verfügung stellen, die sie als besonders geeignet betrachtet).</p>	Unverändert	<p>Der Bieter muss eine Liste aller Pflanzenarten vorlegen, die er liefern will, dazu die Preise und die Gesamtzahl der zu liefernden Einheiten. Auf der Liste muss genau gekennzeichnet sein, welche Arten im Anhang der ausschreibenden Stelle stehen und welche Pflanzen ökologisch erzeugt wurden.</p> <p>Ein Herkunftsnachweis der ökologisch angebauten Pflanzen ist beizufügen.</p>

### 6.3 Bewässerungssysteme

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Bei dem Bewässerungssystem muss es möglich sein, die abgegebenen Wassermengen nach Zonen individuell einzustellen.	Unverändert	
Bei dem Bewässerungssystem muss mit Zeitschaltuhren zur Einstellung der Dauer der Bewässerung versehen sein.	Unverändert	
Das Bewässerungssystem muss mit Tensiometern versehen sein, die die Bodenfeuchte messen und bei ausreichender Feuchtigkeit (z. B. bei Regen) die Wasserzufuhr automatisch unterbrechen.	Unverändert	

## 6.4 Gartenmaschinen

Die Kriterien gelten für folgende Gartenmaschinen: Rasenmäher (inkl. Aufsitzmäher/Rasentraktoren) und Vertikutierer, Freischneidegeräte, Kettensägen, Rasentrimmer, Heckenscheren und -schneider, Laubsammler und Laubgebläse, Motorsensen, Motorhacken, Bodenfräsen, Kompostschredder.

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
Technische Spezifikationen		
<p>Der Schalleistungspegel von Gartenmaschinen sollte niedriger sein als die Grenzwerte, die in der „Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen“ (Freischneider, tragbare Motorkettensäge, Grastrimmer, Graskantenschneider, Heckenschere, Rasenmäher, Rasentrimmer, Rasenkantenschneider, Vertikutierer, Schredder) oder in der „Outdoor-Richtlinie“ (2000/14/EG) festgelegt sind.</p>	<p>Die Verordnung wurde neu eingefügt, die umfangreiche Liste mit Schalleistungspegeln für die diversen Gartenmaschinen wurde gestrichen.</p>	<p>Der Bieter muss die Ergebnisse der Labortests vorlegen oder ein technisches Dossier. Aus den Unterlagen muss hervorgehen, dass die Anforderungen eingehalten werden (die Schalleistungspegel sind entsprechend der Angaben in der „Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freien vorgesehenen Geräten und Maschinen“ oder der „Outdoor-Richtlinie“ zu messen).</p>
<p>Kleinere Gartenmaschinen (wie Rasentrimmer etc.) müssen mit Akkumulatoren betrieben werden.</p>	<p>Neu</p>	

## Gartenmaschinen (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Gartenmaschinen mit Verbrennungsmotor müssen mit einer oder mehreren der folgenden Kraftstoffsorten betrieben werden können: unverbleites Benzin mit einem Benzol-Gehalt von weniger als 1,0 Volumenprozent, Alkylatbenzin, Diesel der Klasse A oder Biokraftstoff.	Unverändert	Der Bieter muss eine unterzeichnete Erklärung vorlegen, aus der hervorgeht, dass die Anforderung eingehalten wird.
Die Maschinen müssen mit biologisch abbaubaren Schmierölen (Zweitaktmotor) oder aufbereiteten Schmierölen (Viertaktmotor) betrieben werden können.	Unverändert	
<b>Zuschlagskriterien</b>		
Zusätzliche Punkte werden vergeben für Maschinen mit geringeren Schalleistungspegeln als in den Technischen Spezifikationen gefordert.	Nachweis ist aktualisiert, ansonsten unverändert	Der Bieter muss die Ergebnisse der Labortests vorlegen oder ein technisches Dossier. Aus den Unterlagen muss hervorgehen, dass die Anforderungen eingehalten werden (die Schalleistungspegel sind entsprechend der Angaben in der „Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Geräuschemissionen von zur Verwendung im Freier vorgesehenen Geräten und Maschinen“ oder der „Outdoor-Richtlinie“ zu messen).
Zusätzliche Punkte werden für Maschinen mit Verbrennungsmotoren vergeben, deren Abgasemissionen unter den in der Ausgangsrichtlinie 97/68/EG und den Änderungsrichtlinien 2002/88/EG, 2004/26 EG, 2006/105/EG, 2006/105/EG und 2011/88/EG sowie der letzten Änderungsrichtlinie 2012/46/EU angegebenen Werten liegen.	Aktualisiert, ansonsten unverändert	Prüfbericht: Die Prüfung zum Nachweis der Abgasemissionen ist entsprechend der EU-Richtlinie 97/8/EG sowie der entsprechenden Änderungsrichtlinien durchzuführen.

## 6.5 Maschinenschmieröle (nicht für Viertaktmotoren)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>Der Kohlenstoffgehalt des Produkts muss aus erneuerbaren Rohstoffen (pflanzliche Öle/tierische Fette) stammen:</p> <p>≥ 50 % (m/m) bei Hydraulikölen</p> <p>≥ 45 % (m/m) bei Fetten</p> <p>≥ 70 % (m/m) bei Kettensägenölen und anderen Verlustschmierstoffen</p> <p>≥ 50 % (m/m) bei Zweitakterölen</p>	Unverändert	<p>a) Der Bieter muss die genaue Zusammensetzung des Produkts und die Herkunft der erneuerbaren Rohstoffe angeben und eine Erklärung vorlegen, aus der hervorgeht, dass die oben genannten Anforderungen eingehalten werden.</p> <p>b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen zertifiziert sind, erfüllen die Anforderungen jedenfalls.</p>
<p>Das Produkt darf keine Inhaltsstoffe mit den folgenden H-Sätzen gemäß CLP-Verordnung 1272/2008 enthalten:</p> <p>H300, H301, H302, H304, H310, H311, H312, H314, H315, H317, H318, H319, H330, H331, H332, H334, H335, H336, H340, H350, H350 i, H351, H360, H361, H362, H370, H371, H372, H400, H413, H420, EUH 066 und Kombinationen daraus.</p>	R-Sätze gestrichen, ansonsten unverändert	<p>a) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen zertifiziert sind, erfüllen die Anforderungen.</p> <p>b) Der Bieter muss eine Liste mit den Hauptbestandteilen des Produkts vorlegen (= jeder Stoff, der mehr als 5 Gewichtsprozent des Schmiermittels ausmacht), in der ihre Namen und die Stellen, an denen sie angewendet werden, die EINECS- oder ELINCS<sup>22</sup> - Nummer und die Konzentration angegeben sind. Außerdem muss der Bieter das Sicherheitsdatenblatt des Produkts vorlegen.</p>

<sup>22</sup> Seit dem 19. September 1981 dürfen chemische Stoffe nur dann in Verkehr gesetzt werden, wenn sie vorher angemeldet wurden. Dieser Anmeldevorgang enthält umfangreiche Prüfungen zum Gefährdungspotenzial der Stoffe, etwa auch mögliche gefährliche Eigenschaften für Mensch und Umwelt. Die in einem EU-Mitgliedsstaat angemeldeten Stoffe sind im gesamten Europäischen Wirtschaftsraum verkehrsfähig und werden im ELINCS, dem europäischen Verzeichnis aller angemeldeten Stoffe, veröffentlicht. Die chemischen Stoffe, die zwischen dem 1. Januar und dem 18. September 1981 im Europäischen Wirtschaftsraum in Verkehr gesetzt wurden (über 100.000), wurden von dieser Gefahrenermittlung im Rahmen der Anmeldung ausgenommen. Sie sind im Europäischen Altstoffverzeichnis EINECS aufgelistet.

## 6.6 Gartendienstleistungen

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Die zur Erbringung der Dienstleistung eingesetzten Bodenverbesserer müssen den Kernkriterien für Bodenverbesserungsmittel entsprechen – siehe oben.	Unverändert	Der Bieter muss eine Liste der Produkte vorlegen, die zur Erbringung der Dienstleistung eingesetzt werden (Hersteller, Handelsname).
Wenn die Ausschreibung auch das Setzen neuer Zierpflanzen beinhaltet, so müssen diese den Kernkriterien für Zierpflanzen entsprechen – siehe oben.	Unverändert	Der Bieter muss die in den Technischen Spezifikationen genannten Dokumente von den Gärtnereien bzw. der Gärtnerei vorlegen, von denen bzw. von der er die Pflanzen beziehen wird.
Der Bieter muss Schredder einsetzen, um organische Abfälle mit Holzbestandteilen zu Mulch zu zerkleinern.	Unverändert	
<b>Vertragsbedingungen</b>		
Die Schmieröle für die zur Erbringung der Dienstleistung eingesetzten Maschinen müssen den Kernkriterien für Schmieröle entsprechen – siehe oben.	Unverändert	
Zu Beginn der Vertragslaufzeit muss der Auftragnehmer einen Plan für die Bewässerung und den Wasserverbrauch vorlegen, der folgende Aspekte abdeckt: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bewässerung so weit wie möglich mit Brauch- und Grundwasser. Die Wasserauffangstellen werden dem Auftragnehmer genannt.</li> <li>- Mulchen in den von der ausschreibenden Stelle genannten Bereichen, damit möglichst wenig Wasser verdunstet.</li> <li>- Einbau automatischer Bewässerungssysteme, die die Kernkriterien für Bewässerungssysteme erfüllen – siehe oben.</li> </ul>	Unverändert	



## Gartendienstleistungen (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Vertragsbedingungen</b>		
<p>Bei Erbringung der Gartenleistung anfallende Abfälle sind getrennt zu sammeln:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Alle organischen Abfälle (trockenes Laub, Beschnitt, Gras etc.) werden vor Ort in den Einrichtungen des Bieters kompostiert oder an ein Abfallbehandlungsunternehmen abgegeben.</li> <li>- Holzhaltige organische Abfälle mit Ästen, Zweigen etc. werden vor Ort oder in den Einrichtungen des Bieters geschreddert und in den vereinbarten Bereichen als Mulchmaterial verwendet.</li> <li>- Verpackungsabfälle werden nach Abfallfraktionen getrennt und in den entsprechenden Abfallbehältern (Papier, Kunststoff etc.) gesammelt. Leere Behälter von gefährlichen Stoffen wie Pflanzenschutzmitteln sind an zugelassenen Sammelstellen sicher zu entsorgen oder zur weiteren Behandlung an einen zugelassenen Abfallmanager abzugeben.</li> <li>- Motoröle werden von einem zugelassenen Entsorgungsunternehmen gesammelt und aufbereitet.</li> <li>- Ist eine defekte Gartenmaschine nicht mehr zu reparieren, muss der Auftragnehmer Auskunft geben, wie die Maschine entsorgt wurde.</li> </ul>	Unverändert	

## Gartendienstleistungen (Fortsetzung)

<p>Das für Gartenarbeiten eingesetzte Personal muss in umweltfreundlichen Gartenbaumethoden geschult sein, die bei der Ausführung der Dienstleistung angewendet werden. Dazu gehören der sparsame Umgang mit Wasser und Energie, Abfallminimierung, Abfallmanagement und getrennte Abfallsammlung, der Einsatz von Produkten aus erneuerbaren Rohstoffen, Handhabung und Management von chemischen Produkten und Chemikalienbehältern etc.</p> <p>Sobald der Auftragnehmer den Vertrag erhalten hat, legt er einen Schulungsplan vor; nach Vertragsende legt er der ausschreibenden Stelle eine Bescheinigung vor, aus der hervorgeht, welche Schulung sowohl die neuen als auch die ständigen MitarbeiterInnen erhalten haben.</p>	Unverändert	Schulungsplan nach Vertragsabschluss und Bescheinigung nach Vertragsende.
<p>Der Auftragnehmer legt jährlich einen Bericht vor, der folgende Angaben enthält: Der zur Erbringung der Dienstleistungen verbrauchte Kraftstoff, Namen und Mengen der eingesetzten Düngemittel, Pflanzenschutzmittel und Schmieröle, Mengen an angefallenen Abfällen nach Fraktionen und Verbleib sowie Angaben zu allen anderen Maßnahmen, die im Rahmen der Ausführung der Dienstleistung im Vertrag festgelegt sind (Maßnahmen zur Reduzierung des Wasserverbrauchs, des Verpackungsmaterials etc.).</p>	Unverändert	Jährlicher Bericht.

## 7 Green Events/Veranstaltungen

Die Anwendung der folgenden naBe-Kriterien stellt sicher, dass wenig Abfall anfällt, die Anfahrt zum Veranstaltungsort umweltfreundlich erfolgt und die Lebensmittel möglichst umweltfreundlich sind. Weiterführende Informationen zu Green Events finden Sie auf der Webseite des BMLFUW ([www.bmlfuw.gv.at/umwelt/nachhaltigkeit/green-events.html](http://www.bmlfuw.gv.at/umwelt/nachhaltigkeit/green-events.html)) und den Webseiten der Initiativen der Bundesländer (siehe [www.bmlfuw.gv.at/umwelt/nachhaltigkeit/green-events/bundeslaender.html](http://www.bmlfuw.gv.at/umwelt/nachhaltigkeit/green-events/bundeslaender.html)).

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010
<b>Abfallmanagement</b>	
Am Veranstaltungsort sind Abfallinseln für die getrennte Müllsammlung aufzustellen.	Unverändert
Bei Besteck, Bechern und sonstigem Geschirr soll entweder die Verwendung von Mehrwegsystemen bevorzugt oder auf Geschirr verzichtet werden (Speisen direkt in der Waffel, im Brötchen oder in der Serviette).	Unverändert
Einwegflaschen, Getränkedosen und Verbundverpackungen sollen nicht verwendet werden.	Unverändert
Bei der Ausgabe von Ketchup, Mayonnaise, Senf und Marmelade sollen Großgebilde oder Spender verwendet werden.	Unverändert
<b>Mobilität</b>	
Auf allen Ankündigungen der Veranstaltung muss auf die Erreichbarkeit mit den öffentlichen Verkehrsmitteln hingewiesen werden.	Unverändert
Der Veranstaltungsort soll mit öffentlichen Verkehrsmitteln gut erreichbar sein bzw. wenn er mit öffentlichen Verkehrsmitteln nicht erreichbar ist, soll ein Shuttle-Dienst von und zu einem öffentlichen Verkehrsmittel eingerichtet werden.	Unverändert
Ein Anreizsystem für die Anreise mit öffentlichen Verkehrsmitteln oder dem Fahrrad ist vorzusehen.	Unverändert
<b>Lebensmittel</b>	
Bei Lebensmittel sollen nach Möglichkeit regionale und saisonale Speisen bevorzugt angeboten werden. Es soll mindestens eine Speise oder ein Getränk aus biologischer Produktion oder mindestens eine Tee- oder Kaffeesorte aus fairem Handel angeboten werden.	Unverändert
Es sollen auch vegetarische Gerichte angeboten werden.	Unverändert

## 8 Hochbau

Die folgenden Kernkriterien für den Hochbau beziehen sich auf die Planung und den Bau sowie punktuell auf die Nutzung des Gebäudes (Energie-monitoring). Die Entsorgung des Gebäudes wird nicht berücksichtigt. Die Anwendung der Kernkriterien ermöglicht ein Gebäude:

- das energieeffizient ist,
- eine gute Innenraumluft besitzt und
- mit umweltfreundlichen Baustoffen errichtet wurde.

### Allgemeine Hinweise

- **Die Kernkriterien enthalten sämtliche Basiskriterien des Gebäudestandards „klima:aktiv Bauen und Sanieren“ aus dem Jahr 2013** für Neubau und Sanierung von Dienstleistungsgebäuden (siehe [www.klimaaktiv.at/bauen-sanieren/gebaeuedeklaration/kriterienkatalog.html](http://www.klimaaktiv.at/bauen-sanieren/gebaeuedeklaration/kriterienkatalog.html)). Ein Gebäude, das die Kernkriterien des naBe-Aktionsplans erfüllt, entspricht somit automatisch der Bronze-Bewertung von klima:aktiv. Vice versa ist dies nicht der Fall, die folgenden Kernkriterien umfassen Anforderungen, die nicht Teil der Basiskriterien des klima:aktiv-Standards sind. Beispiele für nachhaltige Gebäude, die im klima:aktiv-Standard errichtet wurden, finden Sie in der klima:aktiv-Gebäudedatenbank ([www.klimaaktiv-gebaut.at/](http://www.klimaaktiv-gebaut.at/)).
- Die Anwendung der folgenden Anforderungen erfordert gut ausgebildete Mitarbeiter/innen. Wenn Sie über kein entsprechendes Personal verfügen, wird angeraten, dass Sie im Planungs- und Bauprozess externe Expert/innen einbinden.
- Nutzen Sie innovative Lösungen, also Lösungen, die neu entwickelt wurden oder bislang nur von wenigen öffentlichen Auftraggebern genutzt werden. Das BMVIT-Programm „Haus der Zukunft“ finanziert nachhaltige Bauprojekte, in denen innovative Lösungen entwickelt und angewendet werden. Auf der Webseite des Programms finden Sie die Veröffentlichung „Innovative Gebäude in Österreich – Technical Guide“ ([www.hausderzukunft.at](http://www.hausderzukunft.at)) mit entsprechenden Informationen über innovative Lösungen. Zudem gibt es ein EU-Projekt „SCI-Network“, das das Ziel verfolgt, öffentlichen Auftraggebern eine Plattform für innovative Lösungen im Baubereich zu bieten. Sie finden auf der Website ([www.sci-network.eu](http://www.sci-network.eu)) Informationen zu innovativen Technologien in Europa und Beispiele für ihre Anwendung. Den politischen Rahmen für die Beschaffung innovativer Lösungen legt das unter Federführung von BMVIT und BMWFJ entwickelte Leitkonzept für eine innovationsfördernde öffentliche Beschaffung, das im Sept. 2012 vom Ministerrat beschlossen wurde (siehe [https://www.bmvit.gv.at/innovation/forschungspolitik/innovationsfoerdernde\\_beschaffung.html](https://www.bmvit.gv.at/innovation/forschungspolitik/innovationsfoerdernde_beschaffung.html)).

## 8.1 Anforderungen an die Planung

### 8.1.1 Lage des Gebäudes (nur bei Neubau)<sup>23</sup>

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<p>Um motorisierten Individualverkehr zu minimieren, soll nur dort gebaut werden, wo mind. 2 Infrastruktureinrichtungen aus den folgenden 10 Kategorien in einer Entfernung von 1.000 m Luftlinie vorhanden sind oder während der Bauphase des Neubaus zusätzlich geschaffen werden<sup>24</sup>:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Haltestelle öffentlicher Verkehr (Bus, U-Bahn, Bahn, Straßenbahn etc.)</li> <li>2) Gastronomie (Kantine etc.)</li> <li>3) Nahversorger (Super- oder Wochenmarkt, Lebensmittelfachgeschäft etc.)</li> <li>4) Freizeiteinrichtungen – Sport/Kultur/Sozial (Tennis- oder Spielplatz etc.)</li> <li>5) Kindergarten, Kinderbetreuung, Volksschule</li> <li>6) Hauptschule, Gymnasium, weiterbildende höhere Schule (HAK etc.)</li> <li>7) Medizinische Versorgung (Arzt, Apotheke, Krankenhaus etc.)</li> <li>8) Dienstleister (Frisör, Post, Bank, Putzerei, Schneiderei etc.)</li> <li>9) Öffentliche Verwaltung (Rathaus, Bürgerservicezentrum etc.)</li> <li>10) Öffentliche Fuß- bzw. Radwegerschließung direkt zum Grundstück</li> </ol>	Neu	<p>Nachweis durch Plandarstellung (Lageplan M. 1:500 oder 1:000) mit Markierung der Infrastruktureinrichtungen bzw. Haltestellen und Angabe des Radius von 300 bzw. 500 m.</p> <p>Für Kategorie 1) gilt: Bei Haltestellen des öffentlichen Verkehrs ist zusätzlich die Taktfrequenz zwischen 7:00 und 19:00 zu vermerken.</p> <p>Für Kategorie 10) gilt: Nachweis durch vermaßte Plandarstellung der Fahrrad-Abstellplätze für Mitarbeiter/innen und Besucher und Angaben zur geplanten Mitarbeiter/innenzahl.</p>

<sup>23</sup> Das Kriterium ist Teil der Basiskriterien 2013 des Gebäudestandards „klima:aktiv Bauen und Sanieren“ für Dienstleistungsgebäude, siehe: [www.klimaaktiv.at/bauen-sanieren/gebaeuedeklaration/kriterienkatalog.html](http://www.klimaaktiv.at/bauen-sanieren/gebaeuedeklaration/kriterienkatalog.html)

<sup>24</sup> Diese Anforderung gilt nicht für die militärischen Gebäude des BMLVS.

### 8.1.2 Berücksichtigung der Lebenszykluskosten<sup>25</sup>

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<p>Damit das Gebäude über die gesamte Betriebsdauer hinweg möglichst geringe Kosten verursacht<sup>26</sup>, sollen die Lebenszykluskosten im Vorentwurfs- oder Entwurfsstadium ermittelt und bei der Bewertung berücksichtigt werden.</p>	<p>Die Forderung nach der Berücksichtigung der Total Costs of Ownership war im naBe 2010 enthalten. Jetzt wurde sie spezifiziert und in der vorliegenden Kriterienliste aufgenommen.</p>	<p>Die Lebenszykluskosten sollen in Anlehnung an ÖNORM M 7140<sup>27</sup>, VDI 2067<sup>28</sup> oder ISO 15686-5<sup>29</sup> mit standardisierten Verfahren und Annahmen berechnet werden. Für die Berechnung steht z. B. das Tool econ-calc<sup>30</sup> kostenfrei zur Verfügung. Zu vergleichen ist dabei die Wirtschaftlichkeit einer Gebäudevariante bei Ausführung in einem verbesserten Energieniveau mit einer Referenzvariante, die die Mindestanforderungen der OIB RL 6 erfüllt. Der Vergleich soll auf Basis der durchschnittlichen Jahreskosten erfolgen. Dabei sind folgende Kosten zu berücksichtigen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Annuität der Bauwerkskosten (ÖNORM B 1801-1, Kostenbereiche 2, 3 und 4, jeweils energierelevante Bauteile/Komponenten)</li> <li>-Annuität Honorare (ÖNORM B 1801-1, Kostenbereich 7)</li> <li>-Mittlere jährliche Wartungskosten und Energiekosten</li> </ul> <p>Annahmen für Wirtschaftlichkeitsberechnungen<sup>31</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Lebensdauer bauliche Maßnahmen: 40 a</li> <li>-Lebensdauer haustechnische Komponenten: 20 a</li> <li>-Kalkulationszeitraum=Kreditlaufzeit: 20 a</li> <li>-Allgemeine Inflationsrate: 2,5 %</li> <li>-Preissteigerung Energie (alle Energieträger): 5,5 %</li> <li>-Kalkulationszinssatz: 5,0 %</li> </ul> <p>Basis sind die aktuellen Energiekosten am Standort.</p>

<sup>25</sup> Das Kriterium ist Teil der Basiskriterien 2013 des Gebäudestandards „klima:aktiv Bauen und Sanieren“ für Dienstleistungsgebäude, siehe: [www.klimaaktiv.at/bauen-sanieren/gebaeuedeklaration/kriterienkatalog.html](http://www.klimaaktiv.at/bauen-sanieren/gebaeuedeklaration/kriterienkatalog.html)

<sup>26</sup> Die Betriebskosten eines Gebäudes sind im Durchschnitt viermal so hoch wie die Errichtungskosten.

<sup>27</sup> ÖNORM M 7140: Betriebswirtschaftliche Vergleichsrechnung für Energiesysteme nach der erweiterten Annuitätenmethode - Begriffsbestimmungen, Rechenverfahren, Ausgabe: 1.11.2004

<sup>28</sup> Verein Deutscher Ingenieure, VDI 2067: Wirtschaftlichkeit gebäudetechnischer Anlagen

<sup>29</sup> International Standardisation Organisation, ISO 15686-5: Buildings and constructed assets - Service-life planning - Part 5: Life-cycle costing, Ausgabe 15.06.2008

<sup>30</sup> Siehe: [www.klimaaktiv.at/bauensanieren/tools](http://www.klimaaktiv.at/bauensanieren/tools)

<sup>31</sup> Die Werte für die Wirtschaftlichkeitsberechnung stellen Vorschläge dar, die von der ausschreibenden Stelle geändert werden können.

		Diese sind in den Berechnungen auszuweisen.
--	--	---------------------------------------------

### 8.1.3 Anforderungen an die Architekt/innen bzw. Planenden

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Eignungskriterien</b>		
<p>Die/der Architekt/in bzw. Planer/in muss nachweisen, dass sie/er über ausreichende Erfahrung mit energieeffizientem und ökologischem Bauen verfügt. Das kann auch Referenzen für Spezialisten wie Bauphysiker/innen, HKLS-Ingenieure etc. einschließen, mit denen die Architektin bzw. der Architekt zusammenarbeitet. Verfügt die Architekt/in bzw. Planer/in über keine ausreichende Erfahrung, so sollte sie/er Planende mit einer entsprechenden Expertise hinzuziehen und deren Erfahrungen im Angebot dokumentieren.</p>	<p>Das vorhandene Kriterium wurde neu formuliert.</p>	<p>Jede/r Bewerber/in muss ihre/seine praktischen Erfahrungen (aus abgeschlossenen und laufenden Projekten) aus den folgenden Bereichen, soweit sie für das entsprechende Bauvorhaben relevant sind, dokumentieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Planung energieeffizienter Gebäude inkl. Nutzung erneuerbarer Energiequellen vor Ort, ggf. mit Angaben zum spezifischen Energiebedarf pro m<sup>2</sup> in einem bereits umgesetzten Gebäude einschließlich Heizung, Kühlung, Beleuchtung und Lüftung.</li> <li>- Architektur, die hohe thermische Behaglichkeit und visuellen Komfort<sup>32</sup> bietet.</li> <li>- Einsatz von umweltfreundlichen und emissionsarmen Baumaterialien und –produkten.</li> <li>- Recyclinggerechtes Konstruieren.</li> </ul>

<sup>32</sup> „Visueller Komfort soll durch ausgewogene Beleuchtung ohne nennenswerte Störungen wie Direkt- oder Reflexblendung, ein ausreichendes Beleuchtungsniveau sowie durch die individuelle Anpassung an die jeweiligen Bedürfnisse erreicht werden. Von hoher Bedeutung für die Zufriedenheit am Arbeitsplatz ist der Ausblick, der über Tageszeit, Ort, Wetterbedingungen etc. informiert. Weitere Kriterien sind Blendfreiheit, Lichtverteilung und Lichtfarbe im Raum. Die Anforderungen gelten für Tageslicht- und Kunstlichtbeleuchtung“ (Quelle: Hellwig: Komfortforschung und Nutzerakzeptanz, Vortrag auf dem Kongress Nachhaltig Bauen und Bewerten, 2009, [http://www.ibo.at/documents/TB09\\_hellwig.pdf](http://www.ibo.at/documents/TB09_hellwig.pdf)).



## 8.2 Energieeffizienz der Gebäudehülle: Heizwärme-, Kühl-, Primärenergiebedarf, CO<sub>2</sub>-Emissionen<sup>33</sup>

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
Technische Spezifikationen		
<p>Folgende Grenzwerte für den spezifischen Heizwärmebedarf<sup>34</sup> sind einzuhalten<sup>35</sup>:</p> <p>Folgender maximal zulässiger jährlicher Heizwärmebedarf <math>HWB^*_{V,NWG,max,RK}</math> pro m<sup>3</sup> konditioniertem Brutto-Volumen ist in Abhängigkeit der Geometrie (charakteristische Länge <math>l_c = 1/(A/V)</math>) und bezogen auf das Referenzklima (RK) einzuhalten (<i>die Anforderungen entsprechen den Basiskriterien 2013 des Gebäudestandards klima:aktiv Bauen und Sanieren für Dienstleistungsgebäude</i>):</p> <p><u>Neubau:</u></p> <p><math>HWB^*_{V,NWG,max,RK} = 4,0 * (1+3,0/l_c)</math> [kWh/m<sup>3</sup>a], höchstens jedoch 13,6 [kWh/m<sup>3</sup>a] (für <math>A/V \geq 0,8</math>)</p> <p><u>Sanierung:</u></p> <p><math>HWB^*_{V,NWG,max,RK} = 6,375 * (1+2,5/l_c)</math> [kWh/m<sup>3</sup>a], höchstens jedoch 22,3 [kWh/m<sup>3</sup>a] (für <math>A/V \geq 1,0</math>)</p>	<p>Die naBe-Kriterien 2010 enthalten nur die Anforderung, dass der gesamte Nutzenergiebedarf 25 % geringer als der in der OIB festgelegte Maximalwert ist.</p>	<p>Energieausweis des Gebäudes gemäß OIB-RL 6, OIB-Leitfaden „Energietechnisches Verhalten von Gebäuden“ und mitgeltende Normen.</p>

<sup>33</sup> Das Kriterium ist Teil der Basiskriterien 2013 des Gebäudestandards „klima:aktiv Bauen und Sanieren“ für Dienstleistungsgebäude, siehe: [www.klimaaktiv.at/bauen-sanieren/gebaeuedeklaration/kriterienkatalog.html](http://www.klimaaktiv.at/bauen-sanieren/gebaeuedeklaration/kriterienkatalog.html)

<sup>34</sup> Der spezifische Heizwärmebedarf  $HWB^*_{V,NWG,RK}$  nach OIB Richtlinie 6 beschreibt die Wärmemenge pro konditioniertem Brutto-Volumen, die ein Gebäude bei Referenzklima und Standardnutzungsbedingungen pro Jahr benötigt, um die Innentemperatur auf 20°C zu halten.

<sup>35</sup> Die folgenden Kriterien an den spezifischen Heizwärmebedarf stammen vom Gebäudestandard „klima:aktiv Bauen und Sanieren“, 2013 (siehe [www.klimaaktiv.at/bauen-sanieren/gebaeuedeklaration/kriterienkatalog.html](http://www.klimaaktiv.at/bauen-sanieren/gebaeuedeklaration/kriterienkatalog.html)).

## Energieeffizienz der Gebäudehülle (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
Technische Spezifikationen		
<p>Es gelten folgende Grenzwerte für den Kühl- und Primärenergiebedarf sowie CO<sub>2</sub>-Emissionen: (<i>die Anforderungen entsprechen den Basiskriterien 2013 des Standards klimaaktiv Bauen und Sanieren für Dienstleistungsgebäude</i>):</p> <p>Kühlbedarf (außeninduziert):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–Neubau: <math>KB^* \leq 0,8 \text{ kWh/m}^3\text{a}^{36}</math></li> <li>–Sanierung: <math>KB^* \leq 1,0 \text{ kWh/m}^3\text{a}^{10}</math></li> </ul> <p>Primärenergiebedarf (PEB)<sup>37, 38</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–Neubau Bürogebäude und sonstige Gebäude: <math>PEB \leq 210 \text{ kWh/m}^2_{\text{BGFa}}</math></li> <li>–Neubau Bildungseinrichtungen: <math>PEB \leq 250 \text{ kWh/m}^2_{\text{BGFa}}</math></li> <li>–Sanierung Bürogebäude und sonstige Gebäude: <math>PEB \leq 280 \text{ kWh/m}^2_{\text{BGFa}}</math></li> <li>–Sanierung Bildungseinrichtungen: <math>PEB \leq 300 \text{ kWh/m}^2_{\text{BGFa}}</math></li> </ul> <p>CO<sub>2</sub>-Emissionen<sup>39</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–Neubau Bürogebäude und Bildungseinrichtungen: <math>CO_2\text{-Emissionen} \leq 30 \text{ kg/m}^2_{\text{BGFa}}</math></li> <li>–Sanierung Bürogebäude und Bildungseinrichtungen: <math>CO_2\text{-Emissionen} \leq 35 \text{ kg/m}^2_{\text{BGFa}}</math></li> </ul>	<p>Die naBe-Kriterien 2010 enthalten nur die Anforderung, dass der gesamte Nutzenergiebedarf 25 % geringer als der in der OIB festgelegte Maximalwert ist.</p>	<p>Energieausweis des Gebäudes gemäß OIB-RL 6, OIB-Leitfaden „Energietechnisches Verhalten von Gebäuden“ und mitgeltende Normen.</p>

<sup>36</sup> Bewertungsgröße ist der im Energieausweis für Nicht-Wohngebäude ausgewiesene jährliche spezifische zonenbezogene außeninduzierte Kühlbedarf  $KB^*_{v,NWG}$  in kWh/m<sup>3</sup>a. Die Ermittlung des außeninduzierten Kühlbedarfs erfolgt nach dem Rechenverfahren der ÖNORM B 8110-6.

<sup>37</sup> Der Primärenergiebedarf (PEB) beschreibt den gesamten erforderlichen Energieeinsatz für den Betrieb von Gebäuden. Er hängt ab vom Nutzenergiebedarf des Gebäudes, der Effizienz der eingesetzten technischen Systeme und dem Primärenergiefaktor der eingesetzten Energieträger (inkl. Berücksichtigung vorgelagerter Prozessketten). Der PEB wird derzeit aus dem nach OIB RL 6, Ausgabe April 2007 berechneten Endenergiebedarf (inkl. Betriebsstrombedarf für die jeweilige Gebäudekategorie unter Berücksichtigung der besonderen Bestimmungen des klimaaktiv-Kriterienkatalogs) unter Anwendung der Primärenergiefaktoren der OIB RL 6, Ausgabe Oktober 2011, berechnet. Bei Energieausweisen, die ab Inkrafttreten der OIB RL 6 (2012) ausgestellt werden, werden PEB und CO<sub>2</sub> bereits ausgewiesen.

<sup>38</sup> Die Anforderungen beziehen sich auf folgende Nutzungsprofile lt. ÖN B 8110-5: Bürogebäude, Kindergarten und Pflichtschulen, Höhere Schulen und Hochschulen. Anforderungen für Krankenhäuser und Pflegeheime sind in Entwicklung. Für Veranstaltungs- und Sportstätten, Hallenbäder sowie sonstige Gebäude gelten derzeit keine gesonderten Anforderungen.

<sup>39</sup> Die CO<sub>2</sub>-Emissionen werden aus dem Endenergiebedarf unter Anwendung der Primärenergiefaktoren der OIB RL 6, Ausgabe Oktober 2011, berechnet.

### 8.3 Umweltfreundliche Baustoffe – Aspekte, die bei der Planung zu berücksichtigen sind<sup>40</sup>

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>Für den OI3-Index der thermischen Gebäudehülle inkl. Berücksichtigung von Zwischendecken<sup>41</sup> gelten die Grenzwerte:</p> <p>Neubau: <math>OI3_{TGH,BGF} (=OI3_{BG0,BGF}) \leq 295</math><sup>42</sup></p> <p>Sanierung: <math>OI3S_{TGH,BGF} (=OI3S_{BG0,BGF}) \leq 280</math></p>	Neu	<p>Berechnung des OI3-Index (bzw. des OI3S-Index für Sanierungen) über Bauphysik-Programme<sup>43</sup> oder über die Software Ecosoft, Version 5.0 oder höher.</p> <p>Bei Sanierungen gilt das Kriterium dann als erfüllt, wenn der Gebäudebestand älter als 20 Jahre ist und nicht mehr als 50 % der kond. BGF unter die Kategorie Zubau/Erweiterung fällt.</p>

<sup>40</sup> Das Kriterium ist Teil der Basiskriterien 2013 des Gebäudestandards „klima:aktiv Bauen und Sanieren“ für Dienstleistungsgebäude, siehe: [www.klimaaktiv.at/bauen-sanieren/gebaeuedeklaration/kriterienkatalog.html](http://www.klimaaktiv.at/bauen-sanieren/gebaeuedeklaration/kriterienkatalog.html)

<sup>41</sup> Die Bilanzgrenze BG0 (Null) umfasst die Konstruktionen bzw. Bauteile der thermischen Gebäudehülle inklusive Zwischendecken, ohne Dacheindeckung, ohne Feuchtigkeitsabdichtungen oder hinterlüftete Fassadenteile. Der  $OI3_{TGH,BGF}$  bzw.  $OI3_{BG0,BGF}$  ist auf die konditionierte Bruttogrundfläche BGF bezogen.

<sup>42</sup> Für Informationen zum OI3-Index, siehe <http://www.ibo.at/de/oekokennzahlen.htm>.

<sup>43</sup> Beispielsweise Programme der Firmen A-NULL EDV GmbH (Archiphysik), BuildDesk GmbH (Ecotech Gebäuderechner), ETU GmbH (ETU Gebäudeprofi), Nemetschek GmbH (AX3000), Zehentmayer Software GmbH (GEQ Gebäude-Energie-Qualität).

## 8.4 Anforderungen an die Bauausführung

### 8.4.1 Anforderungen an Bauunternehmen/Baustelle

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Vertragsbedingungen</b>		
<p>Der Auftragnehmer muss sicherstellen, dass die Bautätigkeit umweltfreundlich erfolgt<sup>44</sup>. Dafür sind – je nach Größe und Lage der Baustelle – folgende Maßnahmen nachzuweisen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Maßnahmen zum Schutz von Fauna und Flora im Baubereich und in der Umgebung.</li> <li>- Maßnahmen zur Minimierung des Abfallaufkommens auf der Baustelle, zur Abfalltrennung auf der Baustelle (Einhaltung der Verordnung des BMLFUW über die Trennung von bei Bautätigkeiten anfallenden Materialien<sup>45</sup>), zur Sicherung gefährlicher Abfälle und Stoffe, die negative Auswirkungen auf das Gebiet haben können (etwa in Form eines Abfallkonzepts).</li> <li>- Maßnahmen zur Sicherstellung einer lärmarmen Baustelle, insbesondere zur Einhaltung der Lärmvorschriften (etwa in Form eines Lärmminderungsplans).</li> <li>- Einsatz von energieeffizienten und schadstoffarmen Baugeräten.</li> <li>- Maßnahmen zur Reduzierung von Transportfahrten (etwa in Form eines Transport-Logistikkonzepts).</li> <li>- Maßnahmen zur Reduzierung des Schmutzeintrags auf öffentlichen Straßen (z. B. Staubminderungsplans).</li> </ul>	<p>Die naBe-Kriterien 2010 enthalten die Anforderung, dass der Anbieter seine technische Kapazität für Umweltmanagementmaßnahmen im Baubereich in den Bereichen „Schutz von Fauna und Flora“, „Sicherung gefährlicher Abfälle“, „Minimierung des Abfallaufkommens“ und „Gewährleistung von Energieeffizienz und geringem Wasserverbrauch“ nachweisen muss.</p>	<p>Der Auftragnehmer hat eine Beschreibung der geplanten Maßnahmen (z. B. Konzept für umweltschonende Baustellenabwicklung, Abfallkonzept, Logistikkonzept, Lärmminderungsplan, Staubminderungsplan) zu erbringen sowie nach Abschluss der Bauarbeiten einen Bericht über die umgesetzten Maßnahmen vorzulegen.</p>

<sup>44</sup> Siehe: „Luftschadstoffreduktion bei Baustellen. Grundlagen für Anforderungen an öffentliche Bauausschreibungen“ ([www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/REP0243.pdf](http://www.umweltbundesamt.at/fileadmin/site/publikationen/REP0243.pdf)), Rumba-Richtlinien für umweltfreundliche Baustellenabwicklung der Stadt Wien ([www.wien.gv.at/umweltschutz/abfall/rumba.html](http://www.wien.gv.at/umweltschutz/abfall/rumba.html)) und „Richtlinie umweltorientierte Bauabwicklung“ von ÖkoKauf Wien, Baustellenleitfaden des Amtes der Stmk. Landesregierung ([www.umwelt.steiermark.at/cms/dokumente/11118724\\_8549963/21a2f985/Baustellenleitfaden.pdf](http://www.umwelt.steiermark.at/cms/dokumente/11118724_8549963/21a2f985/Baustellenleitfaden.pdf)).

<sup>45</sup> Baurestmassentrennungsverordnung – BGBl. Nr. 259/1991

### 8.4.2 Grundlagen für das energierelevante Gebäudemanagement<sup>46</sup>

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Die für ein Energiemonitoring notwendigen Haupt- und Subzähler <sup>47</sup> sind so im Gebäude zu installieren, das die Ermittlung mindestens monatlicher Zahlen zum Energieverbrauch getrennt für Heizung, Klimatisierung, Lüftung, Warmwasser und Betriebsstrom möglich ist. Die Beleuchtung muss nicht zwingend separat erfasst werden.	Neu	HLKS-Schema mit Darstellung der Zählereinrichtungen oder Beschreibung der Gebäudemessstechnik
<b>Vertragsbedingungen</b>		
Bei Gebäuden mit mehr als 1.000 m <sup>2</sup> konditionierter Bruttogeschossfläche muss der Auftragnehmer sicherstellen, dass nach Fertigstellung des Gebäudes eine Luftdichtheitsmessung durchgeführt wird: Zielwert für Neubauten: $n_{50} \leq 1,0/h$ Zielwert für Sanierungen: $n_{50} \leq 2,0/h$	Neu	Die angegebenen Werte sind durch einen oder mehrere Luftdichtheitsmessungen nach EN 13829 im Verfahren A (Prüfung des Gebäudes im Nutzungszustand) nachzuweisen. Durch diesen Test wird die Luftdichtheit des Gebäudes oder einzelner repräsentativer Zonen zum Zeitpunkt der Übergabe an die Nutzenden dokumentiert. Der Test ist durch je eine Messreihe mit Unter- und mit Überdruck von 50 Pa durchzuführen, maßgeblich ist der Mittelwert aus Unter- und Überdrucktest.

<sup>46</sup> Das Kriterium ist Teil der Basiskriterien 2013 des Gebäudestandards „klima:aktiv Bauen und Sanieren“ für Dienstleistungsgebäude, siehe: [www.klimaaktiv.at/bauen-sanieren/gebaeuedeklaration/kriterienkatalog.html](http://www.klimaaktiv.at/bauen-sanieren/gebaeuedeklaration/kriterienkatalog.html)

<sup>47</sup> Im Detail handelt es sich dabei um a) Hauptzähler für Wärmeversorgung (Gaszähler, Wärmezähler etc.), elektrische Energie und Kaltwasserbezug aus Ortsnetz bzw. Brunnennutzung; b) Subzähler im Bereich der Wärmeversorgung für Lüftung, Warmwasserbereitung und repräsentative Heizkreise vorzusehen. Für die Gesamtbewertung hinsichtlich der Energiekostenstellen-Erfassung ergibt sich die Notwendigkeit, dass eine vollständige Bewertung aller Wärmebezüge möglich sein muss; c) Subzähler im Bereich der elektrischen Energie sind für Lüftungsanlagen, Kühlanlagen (falls vorhanden) und Serverräume (falls vorhanden) erforderlich; d) für eine laufende Kontrolle von Solaranlagen (PV, Solarthermie) sind Zählereinrichtungen in einem entsprechenden Ausmaß vorzusehen.

## 8.5 Beschaffung emissionsarmer, umweltfreundlicher Baustoffe

### 8.5.1 Allgemeine Anforderungen

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Produkte dürfen ausschließlich Hölzer aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung <sup>48</sup> enthalten.	Das bisherige Kriterium lautet, dass das Holz aus legal bewirtschafteten Beständen, wenn möglich, aus nachhaltiger Waldwirtschaft stammen muss.	<p>a) Bei Holz aus Ländern, in denen die Pflicht zur nachhaltigen Waldbewirtschaftung gesetzlich verankert ist (z. B. Ö, D, CH), kann der Nachweis über ein Rückverfolgungssystem erbracht werden, das die gesamte Produktionskette vom Wald bis zum Produkt umfasst und ggf. Teil eines Managementsystems wie ISO 9000 ist. Stammt das Holz aus einem Land, das ein Voluntary Partnership Agreement mit der EU unterzeichnet hat, wird zumindest eine FLEGT Lizenz<sup>49</sup> verlangt. ODER:</p> <p>b) Zertifikate von FSC<sup>50</sup> oder PEFC<sup>51</sup> für die Rückverfolgbarkeit der Produktkette und andere gleichwertige Zertifikate. ODER:</p> <p>c) Bei Einzel- und Maßanfertigung kann der Bieter den Nachweis durch den Vorlieferanten (Großhändler) bzw. bei Ländern, in denen eine Pflicht zur nachhaltigen Waldbewirtschaftung gesetzlich verankert ist (z.B. Ö, D, CH) durch einen Kaufvertrag mit dem lokalen Produzenten erbringen.</p>

<sup>48</sup> Die nachhaltige Waldbewirtschaftung wird durch einen Bewirtschaftungsplan, der die langfristigen Bewirtschaftungsziele und die Mittel zu deren Verwirklichung beschreibt, gewährleistet.

<sup>49</sup> Der 2003 in der EU in Kraft getretene Aktionsplan FLEGT (Forest Law Enforcement Governance and Trade) enthält Maßnahmen zur Verhinderung illegaler Abholzung in Entwicklungsländern. Der Plan definiert ein Lizenzsystem für Holz. Holzprodukte können nur lizenziert werden, wenn Partnerschaftsverträge (VPAs) zwischenholzproduzierenden Staaten und der EU unterzeichnet wurden. Mehr Informationen unter <http://ec.europa.eu/environment/forests/flegt.htm>

<sup>50</sup> FSC (Forest Stewardship Council): <http://www.fsc.org/en>

<sup>51</sup> PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification): <http://www.pefc.org/internet/html>

## Allgemeine Anforderungen (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Vertragsbedingungen</b>		
<p>Im Zuge der Fertigstellung ist bei Neubauten (<math>\geq 1000 \text{ m}^2</math> konditionierter BGF) und bei ausgewählten Sanierungsarbeiten<sup>52</sup> ist eine Innenraumluftmessung durchzuführen. Diese Messung gilt als weiterer Nachweis dafür, dass für den Innenausbau nur erlaubte, emissionsarme Produkte verwendet wurden. Die Summe an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) und die Formaldehyd-Konzentration dürfen 28 Tage nach Fertigstellung der Räume die folgenden Grenzwerte nicht überschreiten: Summe VOC: <math>\leq 1000 \text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3</math><sup>53</sup>, Formaldehyd: <math>\leq 0,12 \text{ mg}/\text{m}^3</math><sup>54</sup></p>	Neu	<p>Der Nachweis für VOC wird durch ein Prüfgutachten/chemische Untersuchung mit Gaschromatographie/Massenspektrometrie nach ÖNORM EN ISO 16000-5 (Probenahmestrategie) und ÖNORM M 5700-2 (Probenahme, Auswertung) erbracht. Der Nachweis für Formaldehyd wird durch ein Prüfgutachten nach ÖN EN ISO 16000-2 (Probenahmestrategie) und ÖN EN 717-1 (Auswertung) erbracht. Die Messung kann frühestens 28 Tage nach Fertigstellung der Räume erfolgen.</p>

<sup>52</sup> Sinnvoll ist eine Innenraumluftmessung bei solchen Sanierungsarbeiten, bei denen Produkte wie Farben, Trockenbauplatten, Fußbodenbeläge verwendet werden, die für die Qualität der Innenraumluft relevant sind.

<sup>53</sup> Liegen die Messwerte für VOC zw.  $1.000\text{-}3.000 \text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$  ist eine Detailanalyse der gemessenen VOC erforderlich, über  $3.000 \text{ }\mu\text{g}/\text{m}^3$  ist zwingend Quellensuche und -behebung erforderlich.

<sup>54</sup> Das Kriterium ist Teil der Basiskriterien 2013 des Gebäudestandards „klima:aktiv Bauen und Sanieren“ für Dienstleistungsgebäude, siehe: [www.klimaaktiv.at/bauen-sanieren/gebaeuedeklaration/kriterienkatalog.html](http://www.klimaaktiv.at/bauen-sanieren/gebaeuedeklaration/kriterienkatalog.html)

## 8.5.2 Anforderungen an Innenwandfarben (für Wandfarben, Grundierungen, Sperr- und Tiefengründe)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>Innenwandfarben dürfen max. 0,05 % VOC und max. 0,02 % SVOC enthalten.</p> <p>Grundierungen, Sperr- und Tiefengründe dürfen max. 0,5 % VOC und max. 1,0 % SVOC mit den gesundheitsgefährdenden Eigenschaften H 300, H301, H310, H311, H330, H331, H332, H370, H372 enthalten.</p>	<p>Die Kriterien beziehen sich fälschlicherweise auf Lacke und nicht auf Innenwandfarben. Sie erlauben einen VOC von 8 %.</p>	<p>a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Bestätigung des Herstellers.</p> <p>b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen oder dem Zeichen „Emissionsarme Dispersionsfarben nach Prüfstandard TM07“ des TÜV Süd ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.</p>
<p>Stoffe, die als kanzerogen, mutagen oder reproduktionstoxisch nach CLP-Verordnung 1272/2008 eingestuft sind, dürfen in Gemischen bis zu maximal folgenden Gewichtsprozenten enthalten sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als krebserregend eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B: H350, H350i)</li> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als erbgutverändernd eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B: H340).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als krebserzeugend eingestuft sind (EU-Kategorie 2: H351).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als erbgutverändernd eingestuft sind (EU-Kategorie 2: H341).</li> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B bzw. H360).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (EU-Kategorie 2 bzw. H361) sowie bei Stoffen, die reproduktionstoxisch auf oder über die Laktation eingestuft sind (H362).</li> </ul>	<p>Identisch mit folgenden Unterschieden bei den Grenzwerten. In den naBe-Kriterien 2010 lagen die Grenzwerte bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–0,5 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (H360)</li> <li>–5,0 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (H361)</li> </ul> <p>Der Grenzwert für Stoffe, die reproduktionstoxisch auf oder über die Laktation eingestuft sind (H 362) ist neu.</p>	<p>a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010.</p> <p>b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel oder dem natureplus-Qualitätszeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.</p>



## Anforderungen an Innenwandfarben (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Stoffe, die nach CLP-Verordnung 1272/2008 hinsichtlich der Umweltgefahren eingestuft sind (H400, H410 oder H411), dürfen in Gemischen zu max. 1,0 % enthalten sein.	Unverändert	a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung. b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel oder dem natureplus-Zeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung.
Der Gehalt an freiem Formaldehyd in Wandfarben, Grundierungen sowie Sperr- und Tiefengründe darf 0,001 Gewichtsprozent (10 ppm) nicht überschreiten. Formaldehyddepotstoffe dürfen nur in solchen Mengen zugegeben werden, dass damit der Gesamtgehalt an freiem Formaldehyd von 0,001 Gewichtsprozent (10 ppm) nicht überschritten wird. N-Formale und O-Formale sind zulässig, wenn der Gehalt an freiem Formaldehyd im Produkt 0,01 Gewichtsprozent (100 ppm) nicht überschreitet.	Grenzwert für Gehalt an freiem Formaldehyd unverändert.	a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung. b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel oder dem natureplus-Qualitätszeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.
Das Produkt darf keine Alkylphenoethoxylate (APEO) enthalten.	Neu	a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung. b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel oder dem natureplus-Qualitätszeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.
Verbindungen, die Arsen, Blei, Cadmium, Chrom (VI) oder Quecksilber enthalten, dürfen in Beschichtungen nicht enthalten sein. Eventuell auftretende Verunreinigungen dürfen jeweils höchstens 0,005 % (50 ppm), bei Arsen höchstens 0,001 % (10 ppm) und bei Cadmium sowie Quecksilber höchstens 0,0002 % (2 ppm) betragen.	Die naBe-Kriterien 2010 enthalten eine größere Zahl an verbotenen Schwermetallen. Die Grenzwerte für die Schwermetalle sind unverändert.	a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung. b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel oder dem natureplus-Qualitätszeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.

## Anforderungen an Innenwandfarben (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>Biozide dürfen nicht enthalten sein. Ausgenommen davon sind lediglich folgende Mikrobiozide als Alternativen zur Topfkonservierung<sup>55</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Max. 100 ppm Silberchlorid (aufgebracht auf Titandioxid).</li> <li>- Max. 200 ppm 2-Methyl-2(H)-isothiazol-3-on/1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (MIT/BIT) im Verhältnis 1:1.</li> <li>- Max. 15 ppm 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on/2-Methyl-4-isothiazolin-3-on (CIT/MIT) im Verhältnis 3:1</li> <li>- Max. 80 ppm 3-Jod-2-propinyl-butylcarbamate.</li> <li>- Max. 200 ppm 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (BIT).</li> <li>- Max. 200 ppm 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (BNPD).</li> <li>- Max. 500 ppm 1,2-Dibrom-2,4-dicyanbutan (DBDCB).</li> <li>- Max. 130 ppm BNPD + max. 15 ppm CIT/MIT (3:1):</li> <li>- Max. 150 ppm BNPD + max. 10 ppm CIT/MIT (3:1).</li> <li>- Max. 170 ppm BNPD + max. 5 ppm CIT/MIT (3:1).</li> <li>- Max. 150 ppm MIT/BIT (1:1) + max. 12,5 ppm CIT/MIT (3:1).</li> <li>- Max. 125 ppm MIT/BIT (1:1) + max. 15 ppm CIT/MIT (3:1).</li> <li>- Max. 150 ppm BIT + max. 12,5 ppm CIT/MIT (3:1).</li> <li>- Max. 120 ppm BNPD + max. 75 ppm MIT/BIT (1:1).</li> <li>- Max. 100 ppm Zinkpyrithion (ZNP) + max. 100 ppm BIT.</li> <li>- Max. 50 ppm ZNP + max. 150 ppm MIT/BIT (1:2 bis 1:1).</li> <li>- Max. 100 ppm BNPD + max. 100 BIT.</li> <li>- Max. 50 ppm Natriumpyrithion (NaP) + max. 150 ppm BIT.</li> <li>- Max. 81 ppm N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine (CAS 2372-82-9) + max. 150 ppm MIT/BIT (1:1).</li> </ul>	Neu	<p>a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung.</p> <p>b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel oder dem natureplus-Qualitätszeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.</p>
Die Verpackung muss frei von halogenorganischen Verbindungen (PVC) sein.	Unverändert	

<sup>55</sup> Die erlaubten Mikrobiozide stammen aus der Umweltzeichenrichtlinie „Der Blaue Engel“ [RAL-UZ 102](#) für emissionsarme Wandfarben.

### 8.5.3 Anforderungen an Brandschutzbeschichtungen im Innenbereich<sup>56</sup> (für Grundierung, Beschichtung, Decklack)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Im Innenbereich sind ausschließlich wasserbasierte Produkte einzusetzen, deren Gesamt-VOC-Gehalt (Summe VOC und SVOC) maximal 6 % beträgt <sup>57</sup> , davon nicht mehr als 2 % SVOC, wobei Stoffe mit sensibilisierenden Eigenschaften (H317, H334) ausgeschlossen sind.	Gesamt-VOC-Gehalt darf 10 % betragen.	Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Bestätigung des Herstellers.
Stoffe, die als kanzerogen, mutagen oder reproduktionstoxisch nach CLP-Verordnung 1272/2008 eingestuft sind, dürfen in Gemischen bis zu folgenden Gewichtsprozenten enthalten sein: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als krebserregend eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B: H350, H350i)</li> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als erbgutverändernd eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B: H340).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als krebserzeugend eingestuft sind (EU-Kategorie 2: H351).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als erbgutverändernd eingestuft sind (EU-Kategorie 2: H341).</li> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B bzw. H360).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (EU-Kategorie 2 bzw. H361) sowie bei Stoffen, die reproduktionstoxisch auf oder über die Laktation eingestuft sind (H362).</li> </ul>	Identisch mit folgenden Unterschieden bei den Grenzwerten. In den naBe-Kriterien 2010 lagen die Grenzwerte bei: <ul style="list-style-type: none"> <li>–0,5 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (H360)</li> <li>–5,0 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (H361)</li> </ul> Der Grenzwert für Stoffe, die reproduktionstoxisch auf oder über die Laktation eingestuft sind (H 362) ist neu.	Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Bestätigung des Herstellers.

<sup>56</sup> Die Anforderungen gelten für alle intumeszierenden Brandschutzbeschichtungen, auch Feuerschutzanstriche genannt, **im Innenbereich**, und zwar sowohl für Grundierungen, für die eigentliche Brandschutzbeschichtung als auch für den Decklack. Sie gelten nicht für Beschichtungen auf Bodenbelägen aller Art.

<sup>57</sup> Bei Temperaturen unter 10 Grad Celsius können Brandschutzbeschichtungen mit einem Gesamt-VOC-Gehalt von mehr als 6 % notwendig sein. Daher sollte das Bauprojekt nach Möglichkeit so geplant werden, dass die Brandschutzbeschichtung in der wärmeren Jahreszeit aufgetragen wird. Falls dies nicht möglich ist, so können bei Temperaturen unterhalb von 10 Grad Celsius auch Brandschutzbeschichtungen mit einem VOC von mehr als 6 % verwendet werden.

Anforderungen an Brandschutzbeschichtungen im Innenbereich<sup>58</sup> (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Stoffe, die nach CLP-Verordnung 1272/2008 hinsichtlich Umweltgefahren eingestuft sind (H400, H410 oder H411), dürfen in Gemischen zu max. 1,0 % enthalten sein. Ausgenommen sind Zinkphosphat (CAS 7779-90-0) und Zinkoxid (CAS 1314-13-2) als Isolierpigmente. Diese dürfen insgesamt zu maximal 5 % zugesetzt werden, solange keine praxiserprobten Ersatzstoffe zur Verfügung stehen.	Der Grenzwert für als umweltgefährlich eingestufte Stoffe ist unverändert. Neu ist, der Grenzwert von 5 % für Zinkphosphat und Zinkoxid. Die naBe-Kriterien 2010 enthalten als Formulierung für diese beiden Verbindungen, dass höhere Anteile erlaubt sind.	Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Bestätigung des Herstellers.
Der Gehalt an freiem Formaldehyd darf 0,001 % (10 ppm) nicht überschreiten. Formaldehyddepotstoffe dürfen nur in solchen Mengen zugegeben werden, dass damit der Gesamtgehalt an freiem Formaldehyd von 0,001 % (10 ppm) nicht überschritten wird. N-Formale und O-Formale sind zulässig, wenn der Gehalt an freiem Formaldehyd im Produkt 0,01 % (100 ppm) nicht überschreitet.	Grenzwert für Gehalt an freiem Formaldehyd unverändert.	Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Bestätigung des Herstellers.
Das Produkt darf keine Alkylphenoethoxylate (APEO) enthalten.	Neu	Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Bestätigung des Herstellers.
Folgende Stoffe sind als Rezepturbestandteile ausgeschlossen: Phthalsäureester (Phthalate), 2-Butoxyethylacetat, Diethylenglykoldimethylether, Ethylenglykoldimethylether, Triethylenglykoldimethylether.	Unverändert	Bestätigung des Herstellers, wobei die Bestätigung ausdrücklich auch alle Rohstoffe mit umfassen muss.

<sup>58</sup> Die Anforderungen gelten für alle intumeszierenden Brandschutzbeschichtungen, auch Feuerschutzanstriche genannt, **im Innenbereich**, und zwar sowohl für Grundierungen, für die eigentliche Brandschutzbeschichtung als auch für den Decklack. Sie gelten nicht für Beschichtungen auf Bodenbelägen aller Art.

## Anforderungen an Brandschutzbeschichtungen im Innenbereich (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>Biozide dürfen nicht enthalten sein. Ausgenommen davon sind lediglich folgende Mikrobiozide als Alternativen zur Topfkonservierung<sup>59</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Max. 100 ppm Silberchlorid (aufgebracht auf Titandioxid).</li> <li>- Max. 200 ppm 2-Methyl-2(H)-isothiazol-3-on/1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (MIT/BIT) im Verhältnis 1:1.</li> <li>- Max. 15 ppm 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on/2-Methyl-4-isothiazolin-3-on (CIT/MIT) im Verhältnis 3:1</li> <li>- Max. 80 ppm 3-Jod-2-propinyl-butylcarbamat.</li> <li>- Max. 200 ppm 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (BIT).</li> <li>- Max. 200 ppm 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (BNPD).</li> <li>- Max. 500 ppm 1,2-Dibrom-2,4-dicyanbutan (DBDCB).</li> <li>- Max. 130 ppm BNPD + max. 15 ppm CIT/MIT (3:1):</li> <li>- Max. 150 ppm BNPD + max. 10 ppm CIT/MIT (3:1).</li> <li>- Max. 170 ppm BNPD + max. 5 ppm CIT/MIT (3:1).</li> <li>- Max. 150 ppm MIT/BIT (1:1) + max. 12,5 ppm CIT/MIT (3:1).</li> <li>- Max. 125 ppm MIT/BIT (1:1) + max. 15 ppm CIT/MIT (3:1).</li> <li>- Max. 150 ppm BIT + max. 12,5 ppm CIT/MIT (3:1).</li> <li>- Max. 120 ppm BNPD + max. 75 ppm MIT/BIT (1:1).</li> <li>- Max. 100 ppm Zinkpyrithion (ZNP) + max. 100 ppm BIT.</li> <li>- Max. 50 ppm ZNP + max. 150 ppm MIT/BIT (1:2 bis 1:1).</li> <li>- Max. 100 ppm BNPD + max. 100 BIT.</li> <li>- Max. 50 ppm Natriumpyrithion (NaP) + max. 150 ppm BIT.</li> <li>- Max. 81 ppm N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine (CAS 2372-82-9) + max. 150 ppm MIT/BIT (1:1).</li> </ul>	<p>Das Kriterium ist fast unverändert. In den naBe-Kriterien 2010 ist die Anzahl der erlaubten Mikrobiozide geringer (sie wurde an die aktuelle Liste erlaubter Mikrobiozide von „Der Blaue Engel“ angepasst).</p>	<p>Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Bestätigung des Herstellers.</p>

<sup>59</sup> Die erlaubten Mikrobiozide stammen aus der Umweltzeichenrichtlinie „Der Blaue Engel“ [RAL-UZ 102](#) für emissionsarme Wandfarben.

## Anforderungen an Brandschutzbeschichtungen im Innenbereich (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Verbindungen, die Arsen, Blei, Cadmium, Chrom (VI) oder Quecksilber enthalten, dürfen in Beschichtungen nicht enthalten sein. Eventuell auftretende Verunreinigungen dürfen jeweils höchstens 0,005 % (50 ppm), bei Arsen höchstens 0,001 % (10 ppm) und bei Cadmium sowie Quecksilber höchstens 0,0002 % (2 ppm) betragen.	Die naBe-Kriterien 2010 enthalten eine größere Zahl an verbotenen Schwermetallen. Die Grenzwerte für die Schwermetalle sind unverändert.	a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung. b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel oder dem natureplus-Qualitätszeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.
Produkte, die eines der folgenden Flammenschutzmittel enthalten, dürfen nicht eingesetzt werden: Bromierte Diphenylether, kurzkettige Chlorparaffine C10-13 (CAS 85535-84-8), halogenierte Phosphorsäureester, Tetrabrombisphenol A.	Die Anzahl der nicht erlaubten Flammenschutzmittel ist im Vergleich zu den naBe-Kriterien 2010 kleiner (einige Verbindungen, die im naBe-2010 genannt wurden, dürfen vom Gesetzgeber aus nicht mehr verwendet werden).	Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Bestätigung des Herstellers.
Die Verpackung muss frei von halogenorganischen Verbindungen (PVC) sein.	Unverändert	

#### 8.5.4 Anforderungen an Beschichtungen für Estrich und Beton<sup>60</sup> im Innenbereich (inkl. Industrieböden)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Der Einsatz von Industrieböden (zweikomponentiger Systeme auf Epoxid- oder Polyurethanbasis) als Ersatz für Beläge ist untersagt.	Neu	
Es sind ausschließlich Produkte einzusetzen, deren Gesamt-VOC-Gehalt (Summe aus VOC und SVOC) maximal 6,0 % beträgt, davon nicht mehr als 2,0 % SVOC, wobei Stoffe mit sensibilisierenden Eigenschaften (H317, H334) ausgeschlossen sind.	In den naBe-Kriterien 2010 sind 10 % VOC erlaubt.	Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Bestätigung des Herstellers.
Der Gehalt an freiem Formaldehyd in Estrichbeschichtungen darf 0,001 % (10 ppm) nicht überschreiten. Formaldehyddepotstoffe dürfen nur in solchen Mengen zugegeben werden, dass damit der Gesamtgehalt an freiem Formaldehyd von 0,001 % (10 ppm) nicht überschritten wird. N-Formale und O-Formale sind zulässig, wenn der Gehalt an freiem Formaldehyd im Produkt 0,01 % (100 ppm) nicht überschreitet.	Grenzwert für Gehalt an freiem Formaldehyd unverändert.	Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Bestätigung des Herstellers.

<sup>60</sup> Die Kriterien sind grundsätzlich anzuwenden. Ausnahmen sind nur bei technisch unumgänglichen Anwendungen zulässig.

## Anforderungen an Beschichtungen für Estrich und Beton im Innenbereich (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>Stoffe, die als kanzerogen, mutagen oder reproduktionstoxisch nach CLP-Verordnung 1272/2008 eingestuft sind, dürfen in Gemischen bis zu maximal folgenden Gewichtsprozenten enthalten sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als krebserregend eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B: H350, H350i)</li> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als erbgutverändernd eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B: H340).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als krebserzeugend eingestuft sind (EU-Kategorie 2: H351).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als erbgutverändernd eingestuft sind (EU-Kategorie 2: H341).</li> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B bzw. H360).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (EU-Kategorie 2 bzw. H361) sowie bei Stoffen, die reproduktionstoxisch auf oder über die Laktation eingestuft sind (H362).</li> </ul>	<p>Identisch mit folgenden Unterschieden bei den Grenzwerten. In den naBe-Kriterien 2010 lagen die Grenzwerte bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–0,5 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (H360)</li> <li>–5,0 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (H361)</li> </ul> <p>Der Grenzwert für Stoffe, die reproduktionstoxisch auf oder über die Laktation eingestuft sind (H 362) ist neu.</p>	<p>Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Bestätigung des Herstellers.</p>
<p>Stoffe, die nach CLP-Verordnung 1272/2008 hinsichtlich Umweltgefahren eingestuft sind (H400, H410 oder H411), dürfen in Gemischen zu max. 1,0 % enthalten sein.</p>	<p>Unverändert</p>	<p>a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung.</p> <p>b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel oder dem natureplus-Qualitätszeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.</p>



## Anforderungen an Beschichtungen für Estrich und Beton im Innenbereich (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>Biozide dürfen nicht enthalten sein. Ausgenommen davon sind lediglich folgende Mikrobiozide als Alternativen zur Topfkonservierung<sup>61</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Max. 100 ppm Silberchlorid (aufgebracht auf Titandioxid).</li> <li>- Max. 200 ppm 2-Methyl-2(H)-isothiazol-3-on/1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (MIT/BIT) im Verhältnis 1:1.</li> <li>- Max. 15 ppm 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on/2-Methyl-4-isothiazolin-3-on (CIT/MIT) im Verhältnis 3:1</li> <li>- Max. 80 ppm 3-Jod-2-propinyl-butylcarbamat.</li> <li>- Max. 200 ppm 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (BIT).</li> <li>- Max. 200 ppm 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (BNPD).</li> <li>- Max. 500 ppm 1,2-Dibrom-2,4-dicyanbutan (DBDCB).</li> <li>- Max. 130 ppm BNPD + max. 15 ppm CIT/MIT (3:1):</li> <li>- Max. 150 ppm BNPD + max. 10 ppm CIT/MIT (3:1).</li> <li>- Max. 170 ppm BNPD + max. 5 ppm CIT/MIT (3:1).</li> <li>- Max. 150 ppm MIT/BIT (1:1) + max. 12,5 ppm CIT/MIT (3:1).</li> <li>- Max. 125 ppm MIT/BIT (1:1) + max. 15 ppm CIT/MIT (3:1).</li> <li>- Max. 150 ppm BIT + max. 12,5 ppm CIT/MIT (3:1).</li> <li>- Max. 120 ppm BNPD + max. 75 ppm MIT/BIT (1:1).</li> <li>- Max. 100 ppm Zinkpyrithion (ZNP) + max. 100 ppm BIT.</li> <li>- Max. 50 ppm ZNP + max. 150 ppm MIT/BIT (1:2 bis 1:1).</li> <li>- Max. 100 ppm BNPD + max. 100 BIT.</li> <li>- Max. 50 ppm Natriumpyrithion (NaP) + max. 150 ppm BIT.</li> <li>- Max. 81 ppm N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine (CAS 2372-82-9) + max. 150 ppm MIT/BIT (1:1).</li> </ul>	<p>Das Kriterium ist fast unverändert. In den naBe-Kriterien 2010 ist die Anzahl der erlaubten Mikrobiozide geringer (sie wurde an die aktuelle Liste erlaubter Mikrobiozide von „Der Blaue Engel“ angepasst).</p>	<p>Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Bestätigung des Herstellers.</p>

<sup>61</sup> Die erlaubten Mikrobiozide stammen aus der Umweltzeichenrichtlinie „Der Blaue Engel“ [RAL-UZ 102](#) für emissionsarme Wandfarben.

## Anforderungen an Beschichtungen für Estrich und Beton im Innenbereich (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Das Produkt darf keine Alkylphenoethoxylate (APEO) enthalten.	Neu	Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Bestätigung des Herstellers.
Folgende Stoffe sind als Rezepturbestandteile ausgeschlossen: Phthalsäureester (Phthalate), 2-Butoxyethylacetat, Diethylenglykoldimethylether, Ethylenglykoldimethylether, Triethylenglykoldimethylether.	Unverändert	Bestätigung des Herstellers, wobei die Bestätigung ausdrücklich auch alle Rohstoffe mit umfassen muss.
Die Verpackung muss frei von halogenorganischen Verbindungen (PVC) sein.	Unverändert	

### 8.5.5 Anforderungen an Belagsbeschichtungen (für elastische Beläge und Beläge aus Holz(-werkstoffen))

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Es sind ausschließlich wasserbasierte Produkte einzusetzen, deren Gesamt-VOC-Gehalt (Summe VOC und SVOC) maximal 6,0 % beträgt, davon nicht mehr als 2,0 % SVOC, wobei Stoffe mit sensibilisierenden Eigenschaften (H317, H334) ausgeschlossen sind.	In den naBe-Kriterien 2010 sind 10 % VOC erlaubt. Zudem enthalten sie keinen Grenzwert für SVOC.	Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Bestätigung des Herstellers.
<p>Stoffe, die als kanzerogen, mutagen oder reproduktionstoxisch nach CLP-Verordnung 1272/2008 eingestuft sind, dürfen in Gemischen bis zu maximal folgenden Gewichtsprozenten enthalten sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als krebserregend eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B: H350, H350i)</li> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als erbgutverändernd eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B: H340).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als krebserzeugend eingestuft sind (EU-Kategorie 2: H351).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als erbgutverändernd eingestuft sind (EU-Kategorie 2: H341).</li> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B bzw. H360).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (EU-Kategorie 2 bzw. H361) sowie bei Stoffen, die reproduktionstoxisch auf oder über die Laktation eingestuft sind (H362).</li> </ul>	<p>Identisch mit folgenden Unterschieden bei den Grenzwerten. In den naBe-Kriterien 2010 lagen die Grenzwerte bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–0,5 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (H360)</li> <li>–5,0 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (H361)</li> </ul> <p>Der Grenzwert für Stoffe, die reproduktionstoxisch auf oder über die Laktation eingestuft sind (H 362) ist neu.</p>	
Stoffe, die nach CLP-Verordnung 1272/2008 hinsichtlich Umweltgefahren eingestuft sind (H400, H410, H411), dürfen in Gemischen zu max. 1,0 % enthalten sein.	Unverändert	<p>a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung.</p> <p>b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel oder dem natureplus-Zeichen ausgezeichnet sind, erfüllen die Anforderung.</p>

## Anforderungen an Belagsbeschichtungen (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>Biozide dürfen nicht enthalten sein. Ausgenommen davon sind lediglich folgende Mikrobiozide als Alternativen zur Topfkonservierung<sup>62</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Max. 100 ppm Silberchlorid (aufgebracht auf Titandioxid).</li> <li>- Max. 200 ppm 2-Methyl-2(H)-isothiazol-3-on/1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (MIT/BIT) im Verhältnis 1:1.</li> <li>- Max. 15 ppm 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on/2-Methyl-4-isothiazolin-3-on (CIT/MIT) im Verhältnis 3:1</li> <li>- Max. 80 ppm 3-Jod-2-propinyl-butylcarbammat.</li> <li>- Max. 200 ppm 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (BIT).</li> <li>- Max. 200 ppm 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (BNPD).</li> <li>- Max. 500 ppm 1,2-Dibrom-2,4-dicyanbutan (DBDCB).</li> <li>- Max. 130 ppm BNPD + max. 15 ppm CIT/MIT (3:1):</li> <li>- Max. 150 ppm BNPD + max. 10 ppm CIT/MIT (3:1).</li> <li>- Max. 170 ppm BNPD + max. 5 ppm CIT/MIT (3:1).</li> <li>- Max. 150 ppm MIT/BIT (1:1) + max. 12,5 ppm CIT/MIT (3:1).</li> <li>- Max. 125 ppm MIT/BIT (1:1) + max. 15 ppm CIT/MIT (3:1).</li> <li>- Max. 150 ppm BIT + max. 12,5 ppm CIT/MIT (3:1).</li> <li>- Max. 120 ppm BNPD + max. 75 ppm MIT/BIT (1:1).</li> <li>- Max. 100 ppm Zinkpyrithion (ZNP) + max. 100 ppm BIT.</li> <li>- Max. 50 ppm ZNP + max. 150 ppm MIT/BIT (1:2 bis 1:1).</li> <li>- Max. 100 ppm BNPD + max. 100 BIT.</li> <li>- Max. 50 ppm Natriumpyrithion (NaP) + max. 150 ppm BIT.</li> <li>- Max. 81 ppm N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine (CAS 2372-82-9) + max. 150 ppm MIT/BIT (1:1).</li> </ul>	<p>Das Kriterium ist fast unverändert. In den naBe-Kriterien 2010 ist die Anzahl der erlaubten Mikrobiozide geringer (sie wurde an die aktuelle Liste erlaubter Mikrobiozide von „Der Blaue Engel“ angepasst).</p>	<p>a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung.</p> <p>b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel oder dem natureplus-Qualitätszeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.</p>
<p>Säurehärtende Beschichtungen dürfen im Innenbereich nicht verwendet werden.</p>	<p>Neu</p>	<p>Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung.</p>

<sup>62</sup> Die erlaubten Mikrobiozide stammen aus der Umweltzeichenrichtlinie „Der Blaue Engel“ [RAL-UZ 102](#) für emissionsarme Wandfarben.

## Anforderungen an Belagsbeschichtungen (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Der Gehalt an freiem Formaldehyd in Belagsbeschichtungen darf 0,001 % (10 ppm) nicht überschreiten. Formaldehyddepotstoffe dürfen nur in solchen Mengen zugegeben werden, dass damit der Gesamtgehalt an freiem Formaldehyd von 0,001 % (10 ppm) nicht überschritten wird. N-Formale und O-Formale sind zulässig, wenn der Gehalt an freiem Formaldehyd im Produkt 0,01 % (100 ppm) nicht überschreitet.	Grenzwert für Gehalt an freiem Formaldehyd unverändert.	a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung. b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel oder dem natureplus-Qualitätszeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.
Das Produkt darf keine Alkylphenoethoxylate (APEO) enthalten.	Neu	a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung. b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel oder dem natureplus-Qualitätszeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.
Verbindungen, die Arsen, Blei, Cadmium, Chrom (VI) oder Quecksilber enthalten, dürfen in Beschichtungen nicht enthalten sein. Eventuell auftretende Verunreinigungen dürfen jeweils höchstens 0,005 % (50 ppm), bei Arsen höchstens 0,001 % (10 ppm) und bei Cadmium sowie Quecksilber höchstens 0,0002 % (2 ppm) betragen.	Die naBe-Kriterien 2010 enthalten eine größere Zahl an verbotenen Schwermetallen. Die Grenzwerte für die Schwermetalle sind unverändert.	a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung. b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen oder dem natureplus-Qualitätszeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.
Folgende Stoffe sind als Rezepturbestandteile ausgeschlossen: Phthalsäureester (Phthalate), 2-Butoxyethylacetat, Diethylglykoldimethylether, Ethylenglykoldimethylether, Triethylglykoldimethylether.	Unverändert	Bestätigung des Herstellers, wobei die Bestätigung ausdrücklich auch alle Rohstoffe mit umfassen muss.
Die Verpackung muss frei von halogenorganischen Verbindungen (PVC) sein.	Unverändert	

### 8.5.6 Anforderungen an Beschichtungen für Holz und Metall sowie Abbeizmittel für Innenanwendungen

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Der Gesamt-VOC-Gehalt (Summe VOC und SVOC) von Beschichtungen darf max. 8,0 % betragen, davon nicht mehr als 3,0 % SVOC. Weiß deckende Lacke dürfen max. 6,0 % Gesamt-VOC-Gehalt aufweisen.	In den naBe-Kriterien 2010 beträgt der Grenzwert für den Gesamt-VOC-Gehalt 10 %. Für High-Solid-Lacke beträgt er 15 %.	a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung. b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung.
Stoffe, die als kanzerogen, mutagen oder reproduktionstoxisch nach CLP-Verordnung 1272/2008 eingestuft sind, dürfen in Gemischen bis zu maximal folgenden Gewichtsprozenten enthalten sein: - 0,1 % bei Stoffen, die als krebserregend eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B: H350, H350i) - 0,1 % bei Stoffen, die als erbgutverändernd eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B: H340). - 1,0 % bei Stoffen, die als krebserzeugend eingestuft sind (EU-Kategorie 2: H351). - 1,0 % bei Stoffen, die als erbgutverändernd eingestuft sind (EU-Kategorie 2: H341). - 0,1 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B bzw. H360). - 1,0 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (EU-Kategorie 2 bzw. H361) sowie bei Stoffen, die reproduktionstoxisch auf oder über die Laktation eingestuft sind (H362).	Identisch mit folgenden Unterschieden bei den Grenzwerten. In den naBe-Kriterien 2010 lagen die Grenzwerte bei: –0,5 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (H360) –5,0 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (H361) Der Grenzwert für Stoffe, die reproduktionstoxisch auf oder über die Laktation eingestuft sind (H 362) ist neu.	a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung. b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel oder dem natureplus-Qualitätszeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.
Stoffe, die nach CLP-Verordnung 1272/2008 hinsichtlich der Umweltgefahren eingestuft sind (H400, H410 oder H411), dürfen in Gemischen zu max. 1,0 % enthalten sein.	Unverändert	a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung. b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel, dem natureplus-Zeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung.

## Anforderungen an Beschichtungen für Holz und Metall sowie Abbeizmittel für Innenanwendungen (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>Biozide dürfen nicht enthalten sein. Ausgenommen davon sind lediglich folgende Mikrobiozide als Alternativen zur Topfkonservierung<sup>63</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Max. 100 ppm Silberchlorid (aufgebracht auf Titandioxid).</li> <li>- Max. 200 ppm 2-Methyl-2(H)-isothiazol-3-on/1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (MIT/BIT) im Verhältnis 1:1.</li> <li>- Max. 15 ppm 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on/2-Methyl-4-isothiazolin-3-on (CIT/MIT) im Verhältnis 3:1</li> <li>- Max. 80 ppm 3-Jod-2-propinyl-butylcarbammat.</li> <li>- Max. 200 ppm 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (BIT).</li> <li>- Max. 200 ppm 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (BNPD).</li> <li>- Max. 500 ppm 1,2-Dibrom-2,4-dicyanbutan (DBDCB).</li> <li>- Max. 130 ppm BNPD + max. 15 ppm CIT/MIT (3:1):</li> <li>- Max. 150 ppm BNPD + max. 10 ppm CIT/MIT (3:1).</li> <li>- Max. 170 ppm BNPD + max. 5 ppm CIT/MIT (3:1).</li> <li>- Max. 150 ppm MIT/BIT (1:1) + max. 12,5 ppm CIT/MIT (3:1).</li> <li>- Max. 125 ppm MIT/BIT (1:1) + max. 15 ppm CIT/MIT (3:1).</li> <li>- Max. 150 ppm BIT + max. 12,5 ppm CIT/MIT (3:1).</li> <li>- Max. 120 ppm BNPD + max. 75 ppm MIT/BIT (1:1).</li> <li>- Max. 100 ppm Zinkpyrithion (ZNP) + max. 100 ppm BIT.</li> <li>- Max. 50 ppm ZNP + max. 150 ppm MIT/BIT (1:2 bis 1:1).</li> <li>- Max. 100 ppm BNPD + max. 100 BIT.</li> <li>- Max. 50 ppm Natriumpyrithion (NaP) + max. 150 ppm BIT.</li> <li>- Max. 81 ppm N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine (CAS 2372-82-9) + max. 150 ppm MIT/BIT (1:1).</li> </ul>	<p>Das Kriterium ist fast unverändert. In den naBe-Kriterien 2010 ist die Anzahl der erlaubten Mikrobiozide geringer (sie wurde an die aktuelle Liste erlaubter Mikrobiozide von „Der Blaue Engel“ angepasst).</p>	<p>a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung.</p> <p>b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel oder dem natureplus-Qualitätszeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.</p>

<sup>63</sup> Die erlaubten Mikrobiozide stammen aus der Umweltzeichenrichtlinie „Der Blaue Engel“ [RAL-UZ 102](#) für emissionsarme Wandfarben.

## Anforderungen an Beschichtungen für Holz und Metall sowie Abbeizmittel für Innenanwendungen (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Der Gehalt an freiem Formaldehyd in Beschichtungen darf 0,001 % (10 ppm) nicht überschreiten. Formaldehyddepotstoffe dürfen nur in solchen Mengen zugegeben werden, dass damit der Gesamtgehalt an freiem Formaldehyd von 0,001 % (10 ppm) nicht überschritten wird. N-Formale und O-Formale sind zulässig, wenn der Gehalt an freiem Formaldehyd im Produkt 0,01 % (100 ppm) nicht überschreitet.	Grenzwert für Gehalt an freiem Formaldehyd unverändert.	a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung. b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel oder dem natureplus-Qualitätszeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.
Das Produkt darf keine Alkylphenoethoxylate (APEO) enthalten.	Neu	a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung. b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel oder dem natureplus-Qualitätszeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.
Verbindungen, die Arsen, Blei, Cadmium, Chrom (VI) oder Quecksilber enthalten, dürfen in Beschichtungen nicht enthalten sein. Eventuell auftretende Verunreinigungen dürfen jeweils höchstens 0,005 % (50 ppm), bei Arsen höchstens 0,001 % (10 ppm) und bei Cadmium sowie Quecksilber höchstens 0,0002 % (2 ppm) betragen.	Die naBe-Kriterien 2010 enthalten eine größere Zahl an verbotenen Schwermetallen. Die Grenzwerte für die Schwermetalle sind unverändert.	a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung. b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen oder dem natureplus-Qualitätszeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.



## Anforderungen an Beschichtungen für Holz und Metall sowie Abbeizmittel für Innenanwendungen (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Folgende Stoffe sind als Rezepturbestandteile ausgeschlossen: Phthalsäureester (Phthalate), 2-Butoxyethylacetat, Diethylglykoldimethylether, Ethylenglykoldimethylether, Triethylglykoldimethylether.	Unverändert	a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung. b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen oder dem natureplus-Qualitätszeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.
Säurehärtende Beschichtungen dürfen im Innenbereich nicht verwendet werden.	Neu	
Flüchtige chlororganische Verbindungen dürfen im Abbeizmittel zu max. 0,1 % eingesetzt sein (bzw. wenn im Sicherheitsdatenblatt geringere Konzentrationen verpflichtend anzuführen sind, dann gelten diese Konzentrationen als Grenzwerte).	Neu	a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung. b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen oder dem natureplus-Qualitätszeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.
Die Verpackung muss frei von halogenorganischen Verbindungen (PVC) sein.	Unverändert	

## 8.5.7 Anforderungen an Oberflächenbehandlungen mineralischer Bodenbeläge (Fliesen etc.)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>Imprägnierungen und Oberflächenbehandlungen von mineralischen Bodenbelägen dürfen nicht mehr als 10,0 % VOC enthalten. SVOC mit sensibilisierenden Eigenschaften (H317, H334) sind ausgeschlossen.</p>	<p>In den naBe-Kriterien waren 0,5 % VOC erlaubt sowie 1 % SVOC, die als H300, H301, H310, H311, H330, H331, H332, H370 und H373 eingestuft sind.</p>	<p>Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Bestätigung des Herstellers.</p>
<p>Stoffe, die nach CLP-Verordnung 1272/2008 hinsichtlich der Umweltgefahren eingestuft sind (H400, H410, H411), dürfen in Gemischen zu maximal 1,0 % enthalten sein. Ausgenommen sind Zinkphosphat (CAS 7779-90-0) und Zinkoxid (CAS 1314-13-2) als Isolierpigmente. Diese dürfen insgesamt zu maximal 5,0 % zugesetzt werden, solange keine praxiserprobten Ersatzstoffe zur Verfügung stehen.</p>	<p>Neu</p>	<p>Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Bestätigung des Herstellers.</p>

## Anforderungen an Oberflächenbehandlungen mineralischer Bodenbeläge (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>Stoffe, die als kanzerogen, mutagen oder reproduktionstoxisch nach CLP-Verordnung 1272/2008 eingestuft sind, dürfen in Gemischen bis zu maximal folgenden Gewichtsprozenten enthalten sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als krebserregend eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B: H350, H350i)</li> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als erbgutverändernd eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B: H340).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als krebserzeugend eingestuft sind (EU-Kategorie 2: H351).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als erbgutverändernd eingestuft sind (EU-Kategorie 2: H341).</li> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B bzw. H360).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (EU-Kategorie 2 bzw. H361) sowie bei Stoffen, die reproduktionstoxisch auf oder über die Laktation eingestuft sind (H362).</li> </ul>	<p>Identisch mit folgenden Unterschieden bei den Grenzwerten. In den naBe-Kriterien 2010 lagen die Grenzwerte bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–0,5 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (H360)</li> <li>–5,0 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (H361)</li> </ul> <p>Der Grenzwert für Stoffe, die reproduktionstoxisch auf oder über die Laktation eingestuft sind (H 362) ist neu.</p>	<p>a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung.</p> <p>b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel oder dem natureplus-Qualitätszeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.</p>

## Anforderungen an Oberflächenbehandlungen mineralischer Bodenbeläge (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Aromatische Kohlenwasserstoffe dürfen als Bestandteile in Imprägnierungen und Oberflächenbehandlungen von mineralischen Bodenbelägen nicht enthalten sein. Eventuell auftretende Verunreinigungen werden bis zu einem Gehalt von 0,01 % (100 ppm) toleriert.	In den naBe-Kriterien 2010 waren 0,1 % aromatische Kohlenwasserstoffe erlaubt.	Bestätigung des Herstellers.
Halogenorganische Verbindungen dürfen in den Produkten zu max. 1,0 % eingesetzt werden. Sind aufgrund gesetzlicher Vorschriften im Sicherheitsdatenblatt geringere Konzentrationen verpflichtend anzuführen, gelten diese Konzentrationen als Grenzwerte.	Unverändert, allerdings wurde im naBe 2010 nicht der Begriff „halogenorganische Verbindungen“, sondern „nichtflüchtige chlororganische Verbindungen“ verwendet.	Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Bestätigung des Herstellers.
Flüchtige chlororganische Verbindungen dürfen zu maximal 0,1 % (1000 ppm) eingesetzt werden. Sind aufgrund gesetzlicher Vorschriften im Sicherheitsdatenblatt geringere Konzentrationen verpflichtend anzuführen, gelten diese Konzentrationen als Grenzwerte.	Unverändert	Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Bestätigung des Herstellers
Die Verpackung muss frei von halogenorganischen Verbindungen (PVC) sein.	Unverändert	

## 8.5.8 Anforderungen an Verlegewerkstoffe (für Bodenbeläge in Innenräumen)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>Es sind nach dem Stand der Technik Verlegewerkstoffe einzusetzen, die den Anforderungen der Gemeinschaft emissionskontrollierter Verlegewerkstoffe (GEV) für „<b>sehr emissionsarme</b>“ Verlegewerkstoffe (EMICODE EC1, EMICODE EC1 PLUS oder EMICODE EC1-R) genügen.</p> <p>Ausnahme: Sofern zwingende technische Gründe gegen den Einsatz eines EC1-Verlegewerkstoffes sprechen, ist dies zu begründen. In diesem Fall muss die Verklebung mit einem lösungsmittelarmen Klebstoff (z.B. Giscode D1, RU1) erfolgen.</p>	<p>Die naBe-Kriterien fordern ebenfalls „sehr emissionsarme“ Verlegestoffe, enthalten aber keine Ausnahme.</p>	<p>Prüfgutachten entsprechend den Ausführungsbestimmungen der GEV oder gleichwertig. Produkte mit einer gültigen GEV-Lizenz erfüllen die Anforderungen. Für das Prüfzertifikat existiert keine Altersbeschränkung. Es ist jedoch spätestens dann zu erneuern, wenn das Produkt substantiell verändert wurde.</p>
<p>Stoffe, die als kanzerogen, mutagen oder reproduktionstoxisch nach CLP-Verordnung 1272/2008 eingestuft sind, dürfen in Gemischen bis zu maximal folgenden Gewichtsprozenten enthalten sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als krebserregend eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B: H350, H350i)</li> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als erbgutverändernd eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B: H340).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als krebserzeugend eingestuft sind (EU-Kategorie 2: H351).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als erbgutverändernd eingestuft sind (EU-Kategorie 2: H341).</li> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B bzw. H360).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (EU-Kategorie 2 bzw. H361) sowie bei Stoffen, die reproduktionstoxisch auf oder über die Laktation eingestuft sind (H362).</li> </ul>	<p>Identisch mit folgenden Unterschieden bei den Grenzwerten. In den naBe-Kriterien 2010 lagen die Grenzwerte bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–0,5 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (H360)</li> <li>–5,0 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (H361)</li> </ul> <p>Der Grenzwert für Stoffe, die reproduktionstoxisch auf oder über die Laktation eingestuft sind (H 362) ist neu.</p>	

## Anforderungen an Verlegewerkstoffe (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Verlegewerkstoffe dürfen max. 1,0 % halogenorganischer Verbindungen enthalten.	Max. 1 % „nichtflüchtige chlororganische“ und 0,1 % „flüchtige chlororganische“ Verbindungen.	Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Bestätigung des Herstellers.
<p>Biozide dürfen nicht enthalten sein. Ausgenommen davon sind lediglich folgende Mikrobiozide als Alternativen zur Topfkonservierung<sup>64</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Max. 100 ppm Silberchlorid (aufgebracht auf Titandioxid).</li> <li>- Max. 200 ppm 2-Methyl-2(H)-isothiazol-3-on/1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (MIT/BIT) im Verhältnis 1:1.</li> <li>- Max. 15 ppm 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on/2-Methyl-4-isothiazolin-3-on (CIT/MIT) im Verhältnis 3:1</li> <li>- Max. 80 ppm 3-Jod-2-propinyl-butylcarbammat.</li> <li>- Max. 200 ppm 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (BIT).</li> <li>- Max. 200 ppm 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (BNPD).</li> <li>- Max. 500 ppm 1,2-Dibrom-2,4-dicyanbutan (DBDCB).</li> <li>- Max. 130 ppm BNPD + max. 15 ppm CIT/MIT (3:1):</li> <li>- Max. 150 ppm BNPD + max. 10 ppm CIT/MIT (3:1).</li> <li>- Max. 170 ppm BNPD + max. 5 ppm CIT/MIT (3:1).</li> <li>- Max. 150 ppm MIT/BIT (1:1) + max. 12,5 ppm CIT/MIT (3:1).</li> <li>- Max. 125 ppm MIT/BIT (1:1) + max. 15 ppm CIT/MIT (3:1).</li> <li>- Max. 150 ppm BIT + max. 12,5 ppm CIT/MIT (3:1).</li> <li>- Max. 120 ppm BNPD + max. 75 ppm MIT/BIT (1:1).</li> <li>- Max. 100 ppm Zinkpyrithion (ZNP) + max. 100 ppm BIT.</li> <li>- Max. 50 ppm ZNP + max. 150 ppm MIT/BIT (1:2 bis 1:1).</li> <li>- Max. 100 ppm BNPD + max. 100 BIT.</li> <li>- Max. 50 ppm Natriumpyrithion (NaP) + max. 150 ppm BIT.</li> <li>- Max. 81 ppm N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine (CAS 2372-82-9) + max. 150 ppm MIT/BIT (1:1).</li> </ul>	Neu	Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung.
Die Verpackung muss frei von halogenorganischen Verbindungen (PVC) sein.	Unverändert	

<sup>64</sup> Die erlaubten Mikrobiozide stammen aus der Umweltzeichenrichtlinie „Der Blaue Engel“ [RAL-UZ 102](#) für emissionsarme Wandfarben.

## 8.5.9 Anforderungen an Putze und Spachtelmassen für Innenanwendungen

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>Der Gehalt an VOC in can (unverarbeiteter Putzmörtel „im Gebinde“) von max. 100 ppm (0,01 %) ist einzuhalten.</p>	<p>Unverändert</p>	<p>a) Herstellerbestätigung oder Prüfgutachten nach Headspace GC/MS-Untersuchung nach EN ISO 17895: 2005. Für das Prüfzertifikat existiert keine Altersbeschränkung. Es ist spätestens dann zu erneuern, wenn das Produkt substantiell verändert wurde.  b) Produkte, die mit dem natureplus-Zeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung.  c) Für pulverförmige Verlegewerkstoffe gilt das Kriterium als erfüllt.</p>
<p>Stoffe, die als kanzerogen, mutagen oder reproduktionstoxisch nach CLP-Verordnung 1272/2008 eingestuft sind, dürfen in Gemischen bis zu maximal folgenden Gewichtsprozenten enthalten sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als krebserregend eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B: H350, H350i)</li> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als erbgutverändernd eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B: H340).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als krebserzeugend eingestuft sind (EU-Kategorie 2: H351).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als erbgutverändernd eingestuft sind (EU-Kategorie 2: H341).</li> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B bzw. H360).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (EU-Kategorie 2 bzw. H361) sowie bei Stoffen, die reproduktionstoxisch auf oder über die Laktation eingestuft sind (H362).</li> </ul>	<p>Identisch mit folgenden Unterschieden bei den Grenzwerten. In den naBe-Kriterien 2010 lagen die Grenzwerte bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–0,5 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (H360)</li> <li>–5,0 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (H361)</li> </ul> <p>Der Grenzwert für Stoffe, die reproduktionstoxisch auf oder über die Laktation eingestuft sind (H 362) ist neu.</p>	<p>a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung.  b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel oder dem natureplus-Qualitätszeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.</p>

## Anforderungen an Putze und Spachtelmassen (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Stoffe, die nach CLP-Verordnung 1272/2008 hinsichtlich der Umweltgefahren eingestuft sind (H400, H410 oder H411), dürfen in Gemischen zu max. 1,0 % enthalten sein.	Neu	a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung. b) Produkte, die mit dem natureplus-Zeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung.
Biozide dürfen nicht enthalten sein. Ausgenommen davon sind lediglich folgende Mikrobiocidale als Alternativen zur Topfkonservierung <sup>65</sup> : - Max. 100 ppm Silberchlorid (aufgebracht auf Titandioxid). - Max. 200 ppm 2-Methyl-2(H)-isothiazol-3-on/1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (MIT/BIT) im Verhältnis 1:1. - Max. 15 ppm 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on/2-Methyl-4-isothiazolin-3-on (CIT/MIT) im Verhältnis 3:1 - Max. 80 ppm 3-Jod-2-propinyl-butylcarbamate. - Max. 200 ppm 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on (BIT). - Max. 200 ppm 2-Brom-2-nitropropan-1,3-diol (BNPD). - Max. 500 ppm 1,2-Dibrom-2,4-dicyanbutan (DBDCB). - Max. 130 ppm BNPD + max. 15 ppm CIT/MIT (3:1). - Max. 150 ppm BNPD + max. 10 ppm CIT/MIT (3:1). - Max. 170 ppm BNPD + max. 5 ppm CIT/MIT (3:1). - Max. 150 ppm MIT/BIT (1:1) + max. 12,5 ppm CIT/MIT (3:1). - Max. 125 ppm MIT/BIT (1:1) + max. 15 ppm CIT/MIT (3:1). - Max. 150 ppm BIT + max. 12,5 ppm CIT/MIT (3:1). - Max. 120 ppm BNPD + max. 75 ppm MIT/BIT (1:1). - Max. 100 ppm Zinkpyrithion (ZNP) + max. 100 ppm BIT. - Max. 50 ppm ZNP + max. 150 ppm MIT/BIT (1:2 bis 1:1). - Max. 100 ppm BNPD + max. 100 ppm BIT. - Max. 50 ppm Natriumpyrithion (NaP) + max. 150 ppm BIT. - Max. 81 ppm N-(3-aminopropyl)-N-dodecylpropane-1,3-diamine (CAS 2372-82-9) + max. 150 ppm MIT/BIT (1:1).	Das Kriterium ist fast unverändert. In den naBe-Kriterien 2010 ist die Anzahl der erlaubten Mikrobiocidale geringer (sie wurde an die aktuelle Liste erlaubter Mikrobiocidale von „Der Blaue Engel“ angepasst).	a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung. b) Produkte, die mit dem natureplus-Qualitätszeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.

<sup>65</sup> Die erlaubten Mikrobiocidale stammen aus der Umweltzeichenrichtlinie „Der Blaue Engel“ [RAL-UZ 102](#) für emissionsarme Wandfarben.



## Anforderungen an Putze und Spachtelmassen (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Der Gehalt an freiem Formaldehyd in pastösen Produkten darf 0,001 % (10 ppm) nicht überschreiten. Formaldehyddepotstoffe dürfen nur in solchen Mengen zugegeben werden, dass damit der Gesamtgehalt an freiem Formaldehyd von 0,001 % (10 ppm) nicht überschritten wird. N-Formale und O-Formale sind zulässig, wenn der Gehalt an freiem Formaldehyd im Produkt 0,01 % (100 ppm) nicht überschreitet.	Grenzwert für Gehalt an freiem Formaldehyd ist unverändert.	a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung. b) Produkte, die mit dem natureplus-Qualitätszeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.
Das Produkt darf keine Alkylphenoethoxylate (APEO) enthalten.	Neu	a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung. b) Produkte, die mit dem natureplus-Qualitätszeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.
Die Verpackung muss frei von halogenorganischen Verbindungen (PVC) sein.	Unverändert	

## 8.5.10 Anforderungen an elastische Dichtmassen

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>Der Gesamt-VOC-Gehalt (Summe VOC und SVOC) von Dichtmassen darf max. 5 % betragen, davon nicht mehr als 1 % SVOC. In beiden Fällen darf der Gesamtgehalt von VOC und SVOC mit sensibilisierenden Eigenschaften (H317, H334) 0,05 Gewichtsprozent (500 ppm) nicht übersteigen.</p>	<p>Grenzwerte identisch mit Ausnahme des Grenzwerts für SVOC, der in den naBe-Kriterien 2010 3 % beträgt.</p>	<p>Bestätigung des Herstellers. Reaktiv während des Aushärtens entstehende flüchtige Stoffe sind mit dem stöchiometrisch maximalen Ausmaß mit einzurechnen.</p>
<p>Stoffe, die als kanzerogen, mutagen oder reproduktionstoxisch nach CLP-Verordnung 1272/2008 eingestuft sind, dürfen in Gemischen bis zu maximal folgenden Gewichtsprozenten enthalten sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als krebserregend eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B: H350, H350i)</li> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als erbgutverändernd eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B: H340).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als krebserzeugend eingestuft sind (EU-Kategorie 2: H351).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als erbgutverändernd eingestuft sind (EU-Kategorie 2: H341).</li> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B bzw. H360).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (EU-Kategorie 2 bzw. H361) sowie bei Stoffen, die reproduktionstoxisch auf oder über die Laktation eingestuft sind (H362).</li> </ul>	<p>Identisch mit folgenden Unterschieden bei den Grenzwerten. In den naBe-Kriterien 2010 lagen die Grenzwerte bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–0,5 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (H360)</li> <li>–5,0 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (H361)</li> </ul> <p>Der Grenzwert für Stoffe, die reproduktionstoxisch auf oder über die Laktation eingestuft sind (H 362) ist neu.</p>	<p>a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung. b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel oder dem natureplus-Qualitätszeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.</p>

## Anforderungen an elastische Dichtmassen (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Produkte, die eines der in der Folge genannten Flammschutzmittel enthalten, dürfen nicht eingesetzt werden: Bromierte Diphenylether, kurzkettige Chlorparaffine C10-13 (CAS 85535-84-8), halogenierte Phosphorsäureester, Tetrabrombisphenol A.	Die Anzahl der nicht erlaubten Flammschutzmittel ist im Vergleich zu den naBe-Kriterien 2010 kleiner (einige Verbindungen, die im naBe-2010 genannt wurden, dürfen vom Gesetzgeber aus nicht mehr verwendet werden).	Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Bestätigung des Herstellers.
Phthalatsäureester (Phthalate) sind als Bestandteil von Acrylat-Dichtmassen und Dichtmassen auf MS-Hybrid-Basis unzulässig.	Im Wesentlichen unverändert. Die naBe-Kriterien enthalten den Zusatz, dass sie eingesetzt werden dürfen, wenn nachweislich keine technischen gleichwertigen Alternativen verfügbar sind.	Bestätigung des Herstellers, wobei die Bestätigung ausdrücklich auch alle Rohstoffe (insbes. das Bindemittel) mit umfassen muss
Zinnorganische Verbindungen sind ausschließlich als Katalysator in Konzentrationen von maximal 0,1 % zulässig.	Unverändert	Bestätigung des Herstellers.
Oxim- und aminvernetzende Silikone dürfen grundsätzlich nicht zur Anwendung kommen.	Im Wesentlichen unverändert. Die naBe-Kriterien enthalten den Zusatz, dass sie eingesetzt werden dürfen, wenn nachweislich keine technischen gleichwertigen Alternativen verfügbar sind.	Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung.
Dichtmassen dürfen nur dann fungizide Wirkstoffe enthalten, wenn sie in Bereichen mit erhöhter Feuchtebelastung eingesetzt werden (z. B. Sanitärsilikon).	Neu	Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung.
Die Verpackung muss frei von halogenorganischen Verbindungen (PVC) sein.	Unverändert	

## 8.5.11 Anforderungen an Sockelleisten

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Sockelleisten aus Kunststoff dürfen max. 1,0 % halogenorganische Verbindungen enthalten.	Unverändert	a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung. b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel oder dem natureplus-Qualitätszeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.
Wird Holz verwendet, so muss es den Anforderungen unter 3.3.1 entsprechen (siehe oben).	Unverändert	
Die Verpackung muss frei von halogenorganischen Verbindungen (PVC) sein.	Unverändert	

## 8.5.12 Anforderungen an Holzwerkstoffe

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>Werden ebene flächige Produkte aus Holzwerkstoffen raumseitig angewandt und nicht durch eine luftdichte Schicht von der Raumluft abgeschlossen, muss nachgewiesen werden, dass folgende Anforderungen an das Emissionsverhalten eingehalten werden: (max. Prüfkammerkonzentration nach 28 Tagen): Formaldehyd: max. 0,05 ppm</p>	<p>Neu (in den naBe-Kriterien 2010 sind keine Anforderungen an Holzwerkstoffe enthalten)</p>	<p>a) Werden unverleimte, unbehandelte Vollholzprodukte (z.B.: Diagonalschalung aus Brettern) eingesetzt, so gilt das Kriterium als erfüllt. b) Prüfgutachten gemäß Prüfkammerverfahren nach ÖNORM EN 717-1 oder Prüfgutachten, das gemäß Österreichischer Formaldehydverordnung idgF zulässig ist. Für das Prüfzertifikat existiert keine Altersbeschränkung. Es ist jedoch spätestens dann zu erneuern, wenn das Produkt substantiell verändert wurde. c) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel oder dem natureplus-Zeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.</p>
<p>Das verwendete Holz muss den Anforderungen unter 3.3.1 entsprechen (siehe oben).</p>	<p>Neu</p>	
<p>Die Verpackung muss frei von halogenorganischen Verbindungen (PVC) sein.</p>	<p>Neu</p>	

## 8.5.13 Anforderungen an Ausbauplatten aus Holz und Holzwerkstoffen

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>Werden ebene flächige Produkte aus Holzwerkstoffen raumseitig angewandt und nicht durch eine luftdichte Schicht von der Raumluft abgeschlossen, muss nachgewiesen werden, dass folgende Anforderungen an das Emissionsverhalten eingehalten werden: (max. Prüfkammerkonzentration nach 28 Tagen): Formaldehyd: max. 0,05 ppm</p>	<p>Die naBe-Kriterien 2010 enthalten auch Grenzwerte an leicht flüchtige sowie schwer flüchtige organische Verbindungen. Der Grenzwert für Formaldehyd ist unverändert.</p>	<p>a) Werden unverleimte, unbehandelte Vollholzprodukte (z.B.: Diagonalschalung aus Brettern) eingesetzt, so gilt das Kriterium als erfüllt. b) Prüfgutachten gemäß Prüfkammerverfahren nach ÖNORM EN 717-1 oder Prüfgutachten, das gemäß Österreichischer Formaldehydverordnung idgF zulässig ist. Für das Prüfzertifikat existiert keine Altersbeschränkung. Es ist jedoch spätestens dann zu erneuern, wenn das Produkt substantiell verändert wurde. c) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel oder dem natureplus-Zeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.</p>
<p>Wird Holz verwendet, so muss es den Anforderungen unter 3.3.1 entsprechen (siehe oben).</p>	<p>Unverändert</p>	
<p>Die Verpackung muss frei von halogenorganischen Verbindungen (PVC) sein.</p>	<p>Unverändert</p>	

## 8.5.14 Anforderungen an Ausbauplatten aus mineralischem Material (Gipsfaserplatten, Gipsplatten etc.)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Das Produkt darf keine Alkylphenoethoxylate (APEO) enthalten.	Neu	a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung. b) Produkte mit dem natureplus-Qualitätszeichen oder dem IBO-Prüfzeichen erfüllen diese Anforderungen jedenfalls.
Die Strahlenexposition durch natürliche Radionukleide in Baustoffen, die zur innenseitigen Verlegung vorgesehen sind, darf einen Summenwert von 1 nicht überschreiten (Berechnung nach ÖNORM S 5200).	Neu	a) Prüfgutachten über die radioaktive Eigenstrahlung nach ÖNORM S 5200 oder nach einem gleichwertigen Verfahren. Für das Prüfzertifikat existiert keine Altersbeschränkung. Es ist jedoch spätestens dann zu erneuern, wenn das Produkt substantiell verändert wurde. b) Produkte mit dem natureplus-Qualitätszeichen oder dem IBO-Prüfzeichen erfüllen diese Anforderungen jedenfalls.
Die Verpackung muss frei von halogenorganischen Verbindungen (PVC) sein.	Unverändert	

## 8.5.15 Anforderungen an Bodenbeläge aus Holz und Holzwerkstoffen

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>Für Bodenbeläge aus Holz und Holzwerkstoffen muss nachgewiesen werden, dass folgende Anforderungen an das Emissionsverhalten (max. Prüfkammerkonzentration nach 28 Tagen) eingehalten werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Summe leicht flüchtiger organischer Verbindungen (C6-C16): 300 µg/m<sup>3</sup></li> <li>- Summe schwer flüchtiger organischer Verbindungen (C17-C22): 100 µg/m<sup>3</sup></li> <li>- 1 µg/m<sup>3</sup> C-Stoffe (C-Stoffe = kanzerogene Stoffe der Klassen 1 und 2 nach Richtlinie 67/548/EWG bzw. der Klassen 1A und 1B nach CLP-Verordnung 1272/2008).</li> </ul>	<p>Unterschiede bei den Grenzwerten:  Grenzwert für leicht flüchtige organische Verbindungen: 1 mg/m<sup>3</sup>.  Kein Grenzwert für C-Stoffe.</p>	<p>a) Werden unbehandelte und unbeschichtete Vollholzböden eingesetzt, so gilt das Kriterium als erfüllt.</p> <p>b) Prüfgutachten gemäß Prüfkammerverfahren nach ÖNORM EN ISO 16000-6,-9,-11. Für das Prüfzertifikat existiert keine Altersbeschränkung. Es ist jedoch spätestens dann zu erneuern, wenn das Produkt substantiell verändert wurde.</p> <p>c) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel oder dem natureplus-Zeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.</p>
<p>Für Bodenbeläge aus Holz und Holzwerkstoffen muss nachgewiesen werden, dass folgende Anforderungen an das Emissionsverhalten (max. Prüfkammerkonzentration nach 28 Tagen) eingehalten werden:  Formaldehyd max. 0,05 ppm.</p>	<p>Unverändert</p>	<p>a) Werden unbehandelte und unbeschichtete Vollholzböden eingesetzt, so gilt das Kriterium als erfüllt.</p> <p>b) Prüfgutachten gemäß Prüfkammerverfahren nach ÖNORM EN 717-1 oder Prüfgutachten, das gemäß Österreichischer Formaldehydverordnung idgF zulässig ist. Für das Prüfzertifikat existiert keine Altersbeschränkung. Es ist jedoch spätestens dann zu erneuern, wenn das Produkt substantiell verändert wurde.</p> <p>c) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel oder dem natureplus-Zeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.</p>



## Anforderungen an Bodenbeläge aus Holz und Holzwerkstoffen (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Das Holz muss es den Anforderungen unter 3.3.1 entsprechen (siehe oben).	Unverändert	
Beschichtungen aus halogenorganischen Verbindungen sind nicht zulässig.	Neu	
Die Verpackung muss frei von halogenorganischen Verbindungen (PVC) sein.	Unverändert	

## 8.5.16 Anforderungen an Laminatbodenbeläge

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>Für Laminatbodenbeläge muss nachgewiesen werden, dass folgende Anforderungen an das Emissionsverhalten (max. Prüfkammerkonzentration nach 28 Tagen) eingehalten werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Summe leicht flüchtiger organischer Verbindungen (C6-C16): 300 µg/m<sup>3</sup></li> <li>- Summe schwer flüchtiger organischer Verbindungen (C17-C22): 100 µg /m<sup>3</sup></li> <li>- 1 µg/m<sup>3</sup> C-Stoffe (C-Stoffe = kanzerogene Stoffe der Klassen 1 und 2 nach Richtlinie 67/548/EWG bzw. der Klassen 1A und 1B nach CLP-Verordnung 1272/2008).</li> </ul>	<p>Unterschiede bei den Grenzwerten:  Grenzwert für leicht flüchtige organische Verbindungen: 1 mg/m<sup>3</sup>.  Kein Grenzwert für C-Stoffe.</p>	<p>a) Prüfgutachten gemäß Prüfkammerverfahren nach ÖNORM EN ISO 16000-6,-9,-11. Für das Prüfzertifikat existiert keine Altersbeschränkung. Es ist jedoch spätestens dann zu erneuern, wenn das Produkt substantiell verändert wurde.</p> <p>b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel oder dem natureplus-Zeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.</p>
<p>Für Laminatbodenbeläge muss nachgewiesen werden, dass folgende Anforderungen an das Emissionsverhalten (max. Prüfkammerkonzentration nach 28 Tagen) eingehalten werden:  Formaldehyd max. 0,05 ppm.</p>	<p>Unverändert</p>	<p>a) Prüfgutachten gemäß Prüfkammerverfahren nach ÖNORM EN 717-1 oder Prüfgutachten, das gemäß Österreichischer Formaldehydverordnung idgF zulässig ist. Für das Prüfzertifikat existiert keine Altersbeschränkung. Es ist jedoch spätestens dann zu erneuern, wenn das Produkt substantiell verändert wurde.</p> <p>b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel oder dem natureplus-Zeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.</p>

## Anforderungen an Laminatbodenbeläge (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Wird Holz verwendet, so muss es den Anforderungen unter 3.3.1 entsprechen (siehe oben).	Unverändert	
Beschichtungen aus halogenorganischen Verbindungen sind nicht zulässig.	Neu	
Die Verpackung muss frei von halogenorganischen Verbindungen (PVC) sein.	Unverändert	

## 8.5.17 Anforderungen an textile Bodenbeläge

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>Für textile Bodenbeläge muss nachgewiesen werden, dass folgende Anforderungen an das Emissionsverhalten (max. Prüfkammerkonzentration nach 28 Tagen) eingehalten werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Summe leicht flüchtiger organischer Verbindungen (C6-C16): 300 µg/m<sup>3</sup></li> <li>- Summe schwer flüchtiger organischer Verbindungen (C17-C22): 100 µg /m<sup>3</sup></li> <li>- 1 µg/m<sup>3</sup> C-Stoffe (C-Stoffe = kanzerogene Stoffe der Klassen 1 und 2 nach Richtlinie 67/548/EWG bzw. der Klassen 1A und 1B nach CLP-Verordnung 1272/2008).</li> </ul>	<p>Grenzwerte unverändert mit Ausnahme des Grenzwerts für C-Stoffe: Der naBe-2010 enthält keinen entsprechenden Grenzwert.</p>	<p>a) Prüfgutachten gemäß Prüfkammerverfahren nach ÖNORM EN ISO 16000-6,-9,-11. Für das Prüfzertifikat existiert keine Altersbeschränkung. Es ist jedoch spätestens dann zu erneuern, wenn das Produkt substantiell verändert wurde.</p> <p>b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel, dem natureplus-Qualitätszeichen oder dem GuT-Siegel ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.</p>
<p>Textile Bodenbeläge müssen geruchsarm sein.</p>	<p>Unverändert</p>	<p>a) Als Nachweis dient eines der folgenden Prüfgutachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüfgutachten gemäß Ausführungsbestimmungen der TR 195702 oder des ÖTI (Institut für Ökologie, Technik und Innovation): Geruchsnote max. 3. Für das Prüfzertifikat existiert keine Altersbeschränkung. Es ist jedoch spätestens dann zu erneuern, wenn das Produkt substantiell verändert wurde.</li> <li>- Prüfgutachten gemäß GuT-Ausführungsbestimmungen: Geruchsnote max. 3. Für das Prüfzertifikat existiert keine Altersbeschränkung. Es ist jedoch spätestens dann zu erneuern, wenn das Produkt substantiell verändert wurde.</li> </ul> <p>b) Produkte, die mit dem natureplus-Zeichen, dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel oder dem GuT-Siegel ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderungen jedenfalls.</p>

## Anforderungen an textile Bodenbeläge (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Der Gehalt an toxischen Schwermetallen (Cd, CrVI, Hg, Pb) darf max. 100 mg/kg betragen.	naBe-Kriterien enthalten den gleichen Grenzwert allerdings generell für Schwermetalle (und nicht für eine Auswahl von 4 Schwermetallen).	<p>a) Prüfgutachten: Nachweis für Cadmium gemäß DIN 38406-E19 bzw. DIN 38406-E29, Nachweis für Chrom-VI in Anlehnung an DIN 53314 bzw. vergleichbare Methoden, Nachweis für Quecksilber gemäß ÖNORM EN 1483 bzw. DIN 38406-E29, Nachweis für Blei gemäß DIN 38406-E6 bzw. DIN 38406-E29. Für das Prüfzertifikat existiert keine Altersbeschränkung. Es ist spätestens dann zu erneuern, wenn das Produkt substantiell verändert wurde.</p> <p>b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel, dem GuT-Siegel oder dem natureplus-Qualitätszeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.</p>
Die Produkte dürfen max. 1 % halogenorganische Verbindungen enthalten.	Unverändert	<p>a) Herstellerbestätigung.</p> <p>b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel oder dem natureplus-Qualitätszeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.</p>
Es dürfen keine Farbstoffe und Pigmente eingesetzt werden, die karzinogene Amine freisetzen oder sich in solche aufspalten können (Bestimmungsgrenze nach DIN 53316: 5 mg/kg). Als karzinogen gelten Amine, die gemäß Richtlinie 67/548/EWG als solche eingestuft sind bzw. mit A1, A2 oder C in Abschnitt III der Grenzwertverordnung gekennzeichnet sind.	Grenzwert für Azofarbstoffe, die karzinogene Amine abspalten, beträgt 30 mg/kg.	<p>a) Herstellerbestätigung.</p> <p>b) Produkte, die mit dem natureplus-Qualitätszeichen, dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel oder dem GuT-Siegel ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderungen jedenfalls.</p>
Die Verpackung muss frei von halogenorganischen Verbindungen (PVC) sein.	Unverändert	

## 8.5.18 Anforderungen an elastische Bodenbeläge

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>Für elastische Bodenbeläge muss nachgewiesen werden, dass folgende Anforderungen an das Emissionsverhalten (max. Prüfkammerkonzentration nach 28 Tagen) eingehalten werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Summe leicht flüchtiger organischer Verbindungen (C6-C16): 300 µg/m<sup>3</sup></li> <li>- Summe schwer flüchtiger organischer Verbindungen (C17-C22): 100 µg /m<sup>3</sup></li> <li>- 1 µg/m<sup>3</sup> C-Stoffe (C-Stoffe = kanzerogene Stoffe der Klassen 1 und 2 nach Richtlinie 67/548/EWG bzw. der Klassen 1A und 1B nach CLP-Verordnung 1272/2008).</li> </ul>	<p>Grenzwerte unverändert mit Ausnahme des Grenzwerts für C-Stoffe: Der naBe-2010 enthält keinen entsprechenden Grenzwert.</p>	<p>a) Prüfgutachten gemäß Prüfkammerverfahren nach ÖNORM EN ISO 16000-6,-9,-11. Für das Prüfzertifikat existiert keine Altersbeschränkung. Es ist jedoch spätestens dann zu erneuern, wenn das Produkt substantiell verändert wurde.</p> <p>b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem natureplus-Qualitätszeichen oder dem „Kork-Logo“ des deutschen Kork-Verbandes e.V. für Bodenbeläge aus Kork ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.</p>
<p>Elastische Bodenbeläge müssen geruchsarm sein.</p>	<p>Neu</p>	<p>a) Als Nachweis dient eines der drei folgenden Prüfgutachten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüfgutachten gemäß Ausführungsbestimmungen des Österreichischen Textil-Forschungsinstitutes (ÖTI): Geruchsnote max. 3 oder</li> <li>- Prüfgutachten gemäß natureplus-Ausführungsbestimmungen: Geruchsnote max. 3</li> </ul> <p>Für das Prüfzertifikat existiert keine Altersbeschränkung. Es ist jedoch spätestens dann zu erneuern, wenn das Produkt substantiell verändert wurde.</p> <p>b) Produkte, die mit dem natureplus-Qualitätszeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderungen jedenfalls.</p>

## Anforderungen an elastische Bodenbeläge (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>Stoffe, die als kanzerogen, mutagen oder reproduktionstoxisch nach CLP-Verordnung 1272/2008 eingestuft sind, dürfen in Gemischen bis zu maximal folgenden Gewichtsprozenten enthalten sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als krebserregend eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B: H350, H350i)</li> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als erbgutverändernd eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B: H340).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als krebserzeugend eingestuft sind (EU-Kategorie 2: H351).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als erbgutverändernd eingestuft sind (EU-Kategorie 2: H341).</li> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B bzw. H360).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (EU-Kategorie 2 bzw. H361) sowie bei Stoffen, die reproduktionstoxisch auf oder über die Laktation eingestuft sind (H362).</li> </ul>	<p>Identisch mit folgenden Unterschieden bei den Grenzwerten. In den naBe-Kriterien 2010 lagen die Grenzwerte bei:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>–0,5 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (H360)</li> <li>–5,0 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (H361)</li> </ul> <p>Der Grenzwert für Stoffe, die reproduktionstoxisch auf oder über die Laktation eingestuft sind (H 362) ist neu.</p>	<p>a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Herstellerbestätigung.</p> <p>b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen, dem Blauen Engel oder dem natureplus-Qualitätszeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.</p>
<p>Die folgenden Grenzwerte für toxische Schwermetalle sind einzuhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Max. 1,0 mg/kg Cadmium (Cd)</li> <li>- Max. 1,0 mg/kg Quecksilber (Hg)</li> <li>- Max. 50,0 mg/kg Blei (Pb)</li> <li>- Max. 0,5 mg/kg Chrom(VI) (Cr-VI)</li> <li>- Max. 10,0 mg/kg Chrom gesamt (Cr)</li> </ul>	<p>Die naBe-Kriterien 2010 geben den Grenzwert von 100 mg/kg für Schwermetalle vor.</p>	<p>a) Prüfgutachten: Nachweis für Cd gemäß DIN 38406-E19 bzw. DIN 38406-E29, Nachweis für Cr-VI in Anlehnung an DIN 53314 bzw. vergleichbare Methoden, Nachweis für Hg gemäß ÖNORM EN 1483 bzw. DIN 38406-E29, Nachweis für Pb gemäß DIN 38406-E6 bzw. DIN 38406-E29. Für das Prüzzertifikat existiert keine Altersbeschränkung. Es ist spätestens dann zu erneuern, wenn das Produkt substantiell verändert wurde.</p> <p>b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen oder dem natureplus-Zeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung.</p>

## Anforderungen an elastische Bodenbeläge (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Elastomerbeläge (Gummi- oder Kautschukbeläge) dürfen keine N-Nitrosamine freisetzen.	Unverändert	<p>a) Prüfgutachten gemäß Richtlinie 93/11/EWG der Kommission vom 15. März 1993 über die Freisetzung von N-Nitrosaminen und N-nitrosierbaren Stoffen aus Flaschen- und Beruhigungssaugern aus Elastomeren oder Gummi: Der Gehalt an kanzerogenen N-Nitrosaminen darf maximal 10 mg/kg betragen. Für das Prüfzertifikat existiert keine Altersbeschränkung. Es ist spätestens dann zu erneuern, wenn das Produkt substantiell verändert wurde.</p> <p>b) Prüfgutachten gem. DIK-Arbeitsvorschrift (Deutsches Institut für Kautschuktechnologie) „Methoden zur Bestimmung von N-Nitrosaminen in der Luft, Vulkanisaten und Vulkanisationsdämpfen“: Der Gehalt an kanzerogenen N-Nitrosaminen muss unter 3,6 mg/kg (Nachweisgrenze) liegen. Für das Prüfzertifikat existiert keine Altersbeschränkung. Es ist spätestens dann zu erneuern, wenn das Produkt substantiell verändert wurde.</p> <p>c) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen oder dem Blauen Engel ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.</p>
Die Verpackung muss frei von halogenorganischen Verbindungen (PVC) sein.	Unverändert	



## 8.5.19 Anforderungen an Dämmstoffe aus geschäumtem Kunststoff

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
Technische Spezifikation		
<p>Produkte, die ganz oder teilweise aus mit HFKW geschäumten Kunststoffen bzw. aus recycelten (H)FKW- oder (H)FCKW-haltigen Materialien bestehen, sind nicht zulässig.</p> <p>Produkte aus recycelten potenziell (H)FKW- oder (H)FCKW-haltigen Materialien (z.B. PUR) sind nur dann zulässig, wenn nachgewiesen wird, dass sämtliche im Zuge der Aufbereitung aus den Rohstoffen entweichende (H)FKW bzw. (H)FCKW durch geeignete Technologien im Zuge des Produktionsprozesses zur Gänze zerstört wurden.</p>	<p>Die naBe-Kriterien 2010 besagen, dass die Produkte keine HFKW enthalten dürfen.</p>	<p>a) Bestätigung des Herstellers oder Rohstofflieferanten.</p> <p>b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.</p>

## Anforderungen an Dämmstoffe aus geschäumtem Kunststoff (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikation</b>		
<p>Stoffe, die als kanzerogen, mutagen oder reproduktionstoxisch nach CLP-Verordnung 1272/2008 eingestuft sind, dürfen in Gemischen bis zu maximal folgenden Gewichtsprozenten enthalten sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als krebserregend eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B: H350, H350i)</li> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als erbgutverändernd eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B: H340).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als krebserzeugend eingestuft sind (EU-Kategorie 2: H351).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als erbgutverändernd eingestuft sind (EU-Kategorie 2: H341).</li> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B bzw. H360).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (EU-Kategorie 2 bzw. H361) sowie bei Stoffen, die reproduktionstoxisch auf oder über die Laktation eingestuft sind (H362).</li> </ul>	Neu	<p>a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 oder Bestätigung des Herstellers.</p> <p>b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.</p>

## Anforderungen an Dämmstoffe aus geschäumtem Kunststoff (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikation</b>		
<p>Produkte, welche eines der in der Folge genannten Flammschutzmittel enthalten, dürfen nicht eingesetzt werden:</p> <p>Bromierte Diphenylether, kurzkettige Chlorparaffine C10-13 (CAS 85535-84-8), halogenierte Phosphorsäureester, Tetrabrombisphenol A.</p>	Neu	<p>a) Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EU) Nr. 453/2010 b) Bestätigung des Herstellers</p> <p>c) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.</p>
<p>Raumseitig verlegte Dämmstoffe, die nicht durch eine strömungsdichte Schicht von der Raumluft abgeschlossen sind, müssen die folgenden Anforderungen bzw. Parameter an das Emissionsverhalten erfüllen (Grenzwerte für Inhaltsstoffe beziehen sich auf die maximale Prüfkammerkonzentration nach 28 Tagen):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Summe leicht flüchtiger organischer Verbindungen (C6-C16): 300 µg/m<sup>3</sup></li> <li>- Summe schwer flüchtiger organischer Verbindungen (C17-C22): 100 µg /m<sup>3</sup></li> <li>- 1 µg/m<sup>3</sup> C-Stoffe (C-Stoffe = kanzerogene Stoffe der Klassen 1A und 1B nach CLP-Verordnung 1272/2008).</li> </ul>	Neu	<p>Prüfgutachten gemäß Prüfkammerverfahren nach ÖNORM EN ISO 16000. Für das Prüfzertifikat existiert keine Altersbeschränkung. Es ist jedoch spätestens dann zu erneuern, wenn das Produkt substantiell verändert wurde.</p>
<p>Die Verpackung muss frei von halogenorganischen Verbindungen (PVC) sein.</p>	Neu	

## 8.6 Wassersparvorrichtungen

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>Alle Verbrauchsstellen in Sanitärräumen und Küchen sind mit modernster Wasserspartechnologie auszurüsten:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2-Mengen-Spülkästen für WCs sollten höchstens 6 Liter für die Volumenspülung und 3 Liter für die Kleinmengenspülung verbrauchen.</li> <li>- Wasserlose Urinale müssen entweder mit einer biologisch abbaubaren Flüssigkeit oder ganz ohne Flüssigkeit arbeiten.</li> </ul>	Unverändert	Technische Unterlagen für die zu installierenden Produkte.

## 8.7 Anforderungen an den Betrieb des Gebäudes nach Abschluss der Bauarbeiten

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Vertragsbedingungen</b>		
Die/der Gebäudemanager/in muss nach Abschluss der Bau-/Renovierungsarbeiten in der energieeffizienten Nutzung des Gebäudes geschult werden <sup>66,67</sup> .	Unverändert (bei den naBe-Kriterien 2010 allerdings unter „Technischen Spezifikationen“ und nicht unter „Vertragsbedingungen“).	
Der Auftragnehmer muss zumindest in den ersten 3 Jahren eine Energiebuchhaltung durchführen. Damit werden dem Gebäudemanagement monatlich Zahlen zum Energieverbrauch für Heizung, Klimatisierung, Lüftung, Warmwasser und Strom geliefert (dies gilt nur, wenn der Auftraggebende die Energiebuchhaltung nicht selbst durchführt).	Unverändert	

<sup>66</sup> Sinnvoll wäre, dass der Auftraggeber die Erarbeitung eines Handbuchs für das Gebäudemanagement beauftragt, dessen Inhalt alle notwendigen Informationen über die Wartung, Instandhaltung und Nutzung des Gebäudes enthält.

<sup>67</sup> Siehe WKO-Broschüre „Anleitung zur Werterhaltung Ihrer Immobilie“, Bundesinnung Bau, [www.bau.or.at](http://www.bau.or.at) – Publikationen.

## 9 Hygienepapier

Die Anwendung der folgenden naBe-Kriterien stellt die sinnvolle Verwertung von Altpapier sicher sowie den reduzierten Ausstoß chlorhaltiger Schadstoffe aus der Papierproduktion.

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Papier sollte zu 100 % aus Recyclingfasern bestehen.	Der Begriff „muss“ wurde durch „sollte“ ausgetauscht	Produkte, die mit dem Blauen Engel zertifiziert sind, erfüllen diese Anforderungen jedenfalls. Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen oder dem Nordic Swan zertifiziert sind und den Zusatz „aus 100 % Altpapier“ enthalten, erfüllen die Anforderung ebenfalls.
Das Papier sollte total chlorfrei gebleicht sein (TCF).	Der Begriff „muss“ wurde durch „sollte“ ausgetauscht	Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen oder dem Blauen Engel zertifiziert sind, erfüllen diese Anforderungen jedenfalls.
Die Verpackung muss aus Papier, Pappe, Karton oder aus PE- oder PP-Folie bestehen.	Unverändert	Technisches Dossier des Herstellers.
Das Papier sollte die in der folgenden Tab. 1 dargestellten Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit (Trocken- und Nassreißfestigkeit, Bruchdehnung, Saugfähigkeit) erfüllen.	Der Begriff „muss“ wurde durch „sollte“ ausgetauscht	a) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen zertifiziert sind, erfüllen diese Anforderungen jedenfalls. b) Testbericht einer unabhängigen Stelle. c) Testbericht des Herstellers.

Tab. 7: Anforderungen an die Gebrauchstauglichkeit (Quelle: Richtlinie 04 des Österreichischen Umweltzeichens: Hygienepapier aus Altpapier, Stand 1. Jan. 2013)

	<b>Trockenreißfestigkeit</b>	<b>Nassreißfestigkeit</b>	<b>Bruchdehnung</b>	<b>Saugfähigkeit</b>
<b>Prüfmethode</b>	ÖNORM EN 12 625-4	ÖNORM EN 12 625-5	ÖNORM EN 12 625-4	DIN 54540/4
<b>Papiertaschentücher</b>	längs: $\geq 450$ N/m quer: $\geq 150$ N/m	längs: $\geq 15\%$ der Trockenreißfestigkeit	längs: $\geq 10\%$ ; quer: $\geq 4\%$	
<b>Toilettenpapier,</b> 2-lagig	längs: $\geq 250$ N/m quer: $\geq 80$ N/m	längs: $\geq 5\%$ und $\leq 10\%$ der Trockenreißfestigkeit	längs: $\geq 10\%$ ; quer: $\geq 6\%$	
<b>Toilettenpapier,</b> 3- und mehrlagig	längs: $\geq 350$ N/m quer: $\geq 120$ N/m	längs: $\geq 5\%$ und $\leq 10\%$ der Trockenreißfestigkeit	längs: $\geq 10\%$ ; quer: $\geq 6\%$	
<b>Allzwecktücher</b>	längs: $\geq 330$ N/m quer: $\geq 120$ N/m	längs: $\geq 10\%$ der Trockenreißfestigkeit	längs: $\geq 10\%$ ; quer: $\geq 6\%$	
<b>Küchenrollen,</b> Tissue mehrlagig		$\geq 20\%$ der Trockenreißfestigkeit		$\geq 4$ g Wasser/g Papier
<b>Papierhandtücher,</b> Tissue mehrlagig		$\geq 20\%$ der Trockenreißfestigkeit		$\geq 3$ g Wasser/g Papier
<b>Papierhandtücher,</b> Krepp einlagig		$\geq 20\%$ der Trockenreißfestigkeit		$\geq 1,6$ g Wasser/g Papier
<b>Putzpapier,</b> Tissue einlagig		$\geq 20\%$ der Trockenreißfestigkeit		$\geq 4$ g Wasser/g Papier
<b>Putzpapier,</b> Tissue mehrlagig		$\geq 20\%$ der Trockenreißfestigkeit		$\geq 3$ g Wasser/g Papier
<b>Putzpapier,</b> Krepp einlagig		$\geq 20\%$ der Trockenreißfestigkeit		$\geq 1,6$ g Wasser/g Papier
<b>Papierservietten,</b> Tissue einlagig	längs: $\geq 0,24$ kN/m quer: $\geq 0,06$ kN/m	längs: $\geq 2\%$ der Trockenreißfestigkeit		
<b>Papierservietten,</b> Tissue zweilagig	längs: $\geq 0,24$ kN/m quer: $\geq 0,06$ kN/m	längs: $\geq 8\%$ der Trockenreißfestigkeit		
<b>Papierservietten,</b> Tissue dreilagig	längs: $\geq 0,36$ kN/m quer: $\geq 0,09$ kN/m	längs: $\geq 8\%$ der Trockenreißfestigkeit		

## 10 IT-Geräte (inkl. Toner-Module)

Die Kriterien gelten für Desktop-Computer, Notebooks, Tablet-Computer, Computer-Monitore, bildgebende Geräte inkl. Toner-Module und Smartphones. Ihre Anwendung stellt sicher, dass die Produkte energieeffizient, langlebig und recyclingfähig sind und sozial verantwortlich produziert wurden.

### 10.1 Desktop-Computer, Notebooks, Tablet-Computer und Computer-Monitore

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
Bei der Zuschlagsentscheidung sind die Total-Costs-of-Ownership zu berücksichtigen (= die Kosten, die dem öffentlichen Auftraggeber bei dem Erwerb, der Nutzung und Entsorgung entstehen).	Unverändert – Kriterium wurde nur in der vorliegenden Kriterienliste aufgenommen	
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Alle Geräte müssen dem jeweils aktuellen Energieeffizienzstandard des Energy Star entsprechen. Der Standard ist unter <a href="http://www.eu-energystar.org">www.eu-energystar.org</a> verfügbar.	Unverändert	a) Zertifizierung mit Energy Star, TCO, Blauer Engel b) Technische Unterlagen bzw. Testberichte des Herstellers c) Eigenerklärung des Bieters d) Eigene Messung
Für Desktop-Computer und Notebooks: Speicher (Definition Speicher: Flash, USB, Sticks, Festplatte) und, falls vorhanden, CD-/DVD-Laufwerke können von ausgebildeten MitarbeiterInnen mit branchenüblichem Werkzeug einfach ausgewechselt werden.	Anforderung wurde umformuliert und gekürzt	a) Technische Unterlagen des Herstellers b) Eigenerklärung des Bieters c) Eigene Tests
Für Monitore: Äußeres Gehäuse, Schutzscheibe, LCD- oder Plasma-Modul, Platinen, Netzteil und Standfuß können von ausgebildeten MitarbeiterInnen mit branchenüblichem Werkzeug einfach ausgewechselt werden.	Neu	a) Technische Unterlagen des Herstellers b) Eigenerklärung des Bieters c) Eigene Tests
Wiederaufladbare Batterien dürfen nicht verklebt oder verlötet sein.	Neu	a) Technische Unterlagen des Herstellers (Fotos) b) Eigenerklärung des Bieters
Die Garantie für die Geräte muss mindestens 2 Jahre ab Lieferdatum betragen.	Neu	



## Desktop-Computer, Notebooks, Tablet-Computer und Computer-Monitore (Fortsetzung)

Zuschlagskriterien		
Zusätzliche Punkte werden vergeben für Geräte, die in Bezug auf den jährlichen Gesamtenergieverbrauch ( $E_{TEC}$ ) <sup>68</sup> (für Computer) bzw. $P_{ON\_MAX}$ <sup>69</sup> (für Monitore) bessere Werte erreichen als die Mindestanforderungen des Energy Stars.	Das Kriterium gab es bislang nur bei den naBe-Kriterien für den Bund.	Technische Unterlagen bzw. Testberichte des Herstellers
Für Desktop-Computer: Zusätzliche Punkte werden vergeben für Geräte, bei denen der jährliche Energieverbrauch der diskreten Grafikkarten geringer ist als die Mindestanforderungen des Energy Stars.	Neu	Technische Unterlagen bzw. Testberichte des Herstellers. Laut Verordnung (EU) Nr. 617/2013 müssen die Hersteller Informationen zum jährlichen Energieverbrauch des Computers ( $E_{TEC}$ ) sowohl bei Deaktivierung aller diskreten Grafikkarten als auch bei Aktivierung aller diskreten Grafikkarten bereitstellen.
Für Desktop-Computer und Notebooks: Zusätzliche Punkte werden vergeben für Geräte, deren A-bewerteter Schalleistungspegel $L_{WAAd}$ gering ist. (Als Anhaltspunkt sollen folgende Werte dienen: Idle-Mode: 39 dB; On-Mode: 44 dB)	Die Forderung nach möglichst niedrigen Geräuschemissionen gab es bislang nur bei den naBe-Kriterien für den Bund.	Technische Unterlagen des Herstellers: In den Unterlagen muss deutlich werden, dass der A-bewertete Schalleistungspegel $L_{WAAd}$ entsprechend ISO 7779 <sup>70</sup> gemessen wurde. Zudem muss er entsprechend ISO 9296 <sup>71</sup> in Bel dargestellt werden (1 Bel = 10 dB).
Zusätzliche Punkte werden vergeben, wenn die Teile des Kunststoffgehäuses des Geräts, die mehr als 25 g wiegen, entsprechend ISO 11469 gekennzeichnet sind <sup>72</sup> .	Neu	a) Produkte, die etwa mit dem Blauen Engel oder dem TCO-Label ausgezeichnet sind, entsprechen den Anforderungen. b) Schriftliche Erklärung des Anbieters.

<sup>68</sup> Der jährliche Gesamtenergieverbrauch ( $E_{TEC}$ ) ist in der Verordnung (EU) 617/2013 zur Durchführung der Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates im Hinblick auf die Festlegung von Anforderungen an die umweltgerechte Gestaltung von Computern und Computerservern definiert.

<sup>69</sup>  $P_{ON\_MAX}$  ist die maximal zulässige Leistungsaufnahme im Ein-Zustand, die auf Basis der Bildschirmdiagonale, der Bildschirmauflösung, der sichtbaren Bildschirmfläche und der Punktdichte berechnet wird. Siehe 2014/202/EU, BESCHLUSS DER KOMMISSION vom 20. März 2014 (...) zur Überarbeitung der Spezifikationen für Displays und bildgebende Geräte in Anhang C des Abkommens.

<sup>70</sup> ISO 7779 Akustik - Geräuschemissionsmessung an Geräten der Informations- und Telekommunikationstechnik.

<sup>71</sup> ISO 9296: Vereinbarte Darstellung der Geräuschemissionswerte für Rechner- und Geschäftseinrichtungen.

<sup>72</sup> Durch diese Anforderung wird die Recyclingfähigkeit des Geräts gesteigert.

### Desktop-Computer, Notebooks, Tablet-Computer und Computer-Monitore (Fortsetzung)

Zuschlagskriterien		
<p>Der Anbieter muss eine Liste mit Preisen für den Austausch von Bauteilen vorlegen.</p> <p>Bei Computern/Notebooks zumindest Speicher (Flash, USB, Sticks, Festplatte), soweit vorhanden CD-/DVD-Laufwerke und wiederaufladbare Batterien.</p> <p>Bei Monitoren zumindest Gehäuse, Schutzscheibe, LCD- oder Plasma-Modul, Platinen, Netzteil und Standfuß.</p> <p>Zusätzliche Punkte werden vergeben für Angebote, deren Preise für den Austausch besonderes gering sind.</p>	Neu	
<p>Zusätzliche Punkte werden vergeben für Angebote, bei denen die Garantiezeit länger ist als die in den technischen Spezifikationen geforderte Mindestgarantie.</p>	Neu	
Vertragsbedingungen		
<p>Es muss gewährleistet sein, dass Batterien, Akkus, Tastatur und Einzelteile für Notebooks auch nach Einstellung der Produktion noch mind. 3 Jahre erhältlich sind.</p>	Unverändert	<p>a) Produkte, die etwa mit dem Blauen Engel oder dem EU-Umweltzeichen ausgezeichnet sind, entsprechen den Anforderungen jedenfalls.</p> <p>b) Eigenerklärung des Bieters.</p>

## Desktop-Computer, Notebooks, Tablet-Computer und Computer-Monitore (Fortsetzung)

Kriterien des naBe 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<p>Bei der Herstellungsstufe des Geräts, bei der das Gerät fertig zusammengebaut wird, werden zumindest folgende soziale Standards berücksichtigt<sup>73</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ILO-Kernarbeitsnormen (29, 87, 98, 100, 105, 111, 138, 182)<sup>74</sup></li> <li>- Artikel 32 der UN-Kinderrechtskonvention (Schutz vor wirtschaftlicher Ausbeutung)</li> <li>- Die Gesundheits- und Sicherheitsbestimmungen, die in dem Land gelten, in dem produziert wird.</li> <li>- Die Bestimmungen zum Arbeitsrecht inkl. Bestimmungen zum Mindestlohn und zur sozialen Absicherung, die in dem Land gelten, in dem produziert wird.</li> </ul>	Neu	<p>a) Produkte, die mit dem TCO-Label ausgezeichnet sind, entsprechen der Anforderung jedenfalls.</p> <p>b) Der Hersteller (Eigentümer des Warenzeichens) ist nach SA 8000 zertifiziert oder lässt die Geräte an Standorten fertig zusammenbauen, die SA 8000 zertifiziert sind und legt entsprechende Nachweise von Überprüfungen durch Dritte vor.</p> <p>c) Der Hersteller (Eigentümer des Warenzeichens) ist Mitglied der Electronic Industry Citizenship Coalition (EICC) und legt Nachweise von Überprüfungen durch Dritte vor, die an dem Produktionsstandort bzw. an den Produktionsstandorten des Geräts, an dem es fertig zusammengebaut wird, durchgeführt wurden.</p> <p>d) Der Hersteller (Eigentümer des Warenzeichens) legt eine Eigenerklärung vor sowie Nachweise von Überprüfungen durch Dritte, die an den Produktionsstandorten der Geräte, an denen diese fertig zusammengebaut werden, durchgeführt wurden.</p> <p>e) Der Hersteller verpflichtet sich, einen der oben genannten Arten des Nachweises – a, b, c, d – innerhalb von 12 Monaten zu erbringen.</p> <p><i>Die Initiative „Electronics Watch“ überprüft Produktionsstandorte im Auftrag der öffentlichen Auftraggeber, die Mitglied der Initiative sind (siehe electronicswatch.org/de).</i></p>

<sup>73</sup> Das Kriterium sollte auch dann in der Ausschreibung berücksichtigt werden, wenn der Kreis der Anbieter im Wesentlichen aus Händlern und nicht aus Herstellern besteht. In der Regel arbeiten die IT-Geräte-Hersteller mit ausgewählten Händlern zusammen, so dass davon auszugehen ist, dass diese ausgewählten Händler die geforderten Informationen, die die Hersteller betreffen, bereitstellen können.

<sup>74</sup> Falls das Recht auf Vereinigungsfreiheit und das Recht zu Kollektivverhandlungen in dem Land, in dem produziert wird, nicht existiert, so soll es den MitarbeiterInnen zumindest möglich sein, ihre eigenen VertreterInnen zu wählen.

## 10.2 Bildgebende Geräte (Kopierer, Drucker, Multifunktionsgeräte)

Kriterien des naBe 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
Bei der Zuschlagsentscheidung sind die Total-Costs-of-Ownership zu berücksichtigen (= die Kosten, die dem öffentlichen Auftraggeber bei dem Erwerb, der Nutzung und Entsorgung entstehen).	Unverändert – das Kriterium wurde nur in der vorliegenden Kriterienliste aufgenommen	
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Geräte mit Druckfunktion mit einer maximalen Geschwindigkeit von mind. 37 Seiten pro Minute (S/W-Geräte) bzw. mind. 35 Seiten pro Minute (Farbgeräte) müssen mit einer automatischen doppelseitigen Kopierfunktion (Duplex) ausgestattet sein. Alle Geräte mit einem geringeren max. Seitendurchsatz müssen mindestens eine manuelle Option (Kopierer) oder eine zusätzliche softwarebasierte Option (Drucker, Multifunktionsgeräte) für doppelseitiges Drucken im Format DIN A4 besitzen.	Bei den naBe-Kriterien für den Bund: Duplex-Funktion. Bei den allgemeinen naBe-Kriterien: Duplex-Funktion bei Geräten mit einer Geschwindigkeit von mehr als 45 Seiten pro Minute.	Technische Unterlagen des Herstellers.
Alle Geräte müssen dem jeweils aktuellen Energieeffizienzstandard des Energy Star entsprechen. Der Standard ist unter <a href="http://www.eu-energystar.org">www.eu-energystar.org</a> verfügbar.	Unverändert	a) Auszeichnung mit dem Energy-Star b) Technische Unterlagen des Herstellers c) Eigenerklärung des Herstellers d) Eigene Messungen der ausschreibenden Stelle
Die Garantie für die Geräte muss mindestens 3 Jahre ab Lieferdatum betragen.	Neu	
<b>Zuschlagskriterien</b>		
Zusätzliche Punkte werden vergeben für Geräte, die in Bezug auf ihren Typischen Stromverbrauch (TEC) bzw. ihren Betriebsmodus (BM) <sup>75</sup> einen besseren Wert erreichen als die Mindestanforderung des Energy Stars.	Das Kriterium gab es bislang nur bei den naBe-Kriterien für den Bund.	Technische Unterlagen des Herstellers.

<sup>75</sup> Verfahren für den Vergleich der Energieeffizienz der Produkte anhand der Leistungsaufnahme (gemessen in Watt) in verschiedenen Betriebszuständen.

## Bildgebende Geräte (Fortsetzung)

Kriterien des naBe 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Zuschlagskriterien</b>		
Zusätzliche Punkte werden vergeben für Geräte, deren A-bewerteter Schalleistungspegel $L_{WAd}$ besonders gering ist.	Die Forderung nach möglichst niedrigen Geräuschemissionen gab es bislang nur bei den naBe-Kriterien für den Bund.	Technische Unterlagen des Herstellers: In den Unterlagen muss deutlich werden, dass der A-bewertete Schalleistungspegel $L_{WAd}$ entsprechend ISO 7779 <sup>76</sup> gemessen wurde. Zudem muss er entsprechend ISO 9296 <sup>77</sup> in Bel dargestellt werden (1 Bel = 10 dB).
Zusätzliche Punkte werden vergeben, wenn die Teile des Kunststoffgehäuses des Geräts, die mehr als 25 g wiegen, entsprechend ISO 11469 gekennzeichnet sind (erhöhte Recyclingfähigkeit des Produkts).	Neu	Technische Unterlagen des Herstellers oder Eigenerklärung des Bieters.
Zusätzliche Punkte werden vergeben für Angebote, bei denen die Garantiezeit länger ist als in den technischen Spezifikationen gefordert.	Neu	
<b>Vertragsbedingungen</b>		
Der Bieter muss garantieren, dass Ersatzteile nach Einstellung der Produktion noch mindestens 3 Jahre erhältlich sind.	Unverändert	Unterlagen des Herstellers oder Eigenerklärung des Bieters.

<sup>76</sup> ISO 7779 Akustik - Geräuschemissionsmessung an Geräten der Informations- und Telekommunikationstechnik.

<sup>77</sup> ISO 9296: Vereinbarte Darstellung der Geräuschemissionswerte für Rechner- und Geschäftseinrichtungen.

## Bildgebende Geräte (Fortsetzung)

Kriterien des naBe 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Vertragsbedingungen</b>		
<p>Bei der Herstellungsstufe des Geräts, bei der das Gerät fertig zusammengebaut wird, werden zu- mindest folgende soziale Standards berücksichtigt<sup>78</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ILO-Kernarbeitsnormen (29, 87, 98, 100, 105, 111, 138, 182)<sup>79</sup></li> <li>- Artikel 32 der UN-Kinderrechtskonvention (Schutz vor wirtschaftlicher Ausbeutung)</li> <li>- Die Gesundheits- und Sicherheitsbestimmungen, die in dem Land gelten, in dem produziert wird.</li> <li>- Die Bestimmungen zum Arbeitsrecht inkl. Bestimmungen zum Mindestlohn und zur sozialen Absicherung, die in dem Land gelten, in dem produziert wird.</li> </ul>		<p>a) Produkte, die mit dem TCO-Label ausgezeichnet sind, entsprechen der Anforderung jedenfalls.</p> <p>b) Der Hersteller (Eigentümer des Warenzeichens) ist nach SA 8000 zertifiziert oder lässt die Geräte an Standorten fertig zusammenbauen, die SA 8000 zertifiziert sind und legt entsprechende Nachweise von Überprüfungen durch Dritte vor.</p> <p>c) Der Hersteller (Eigentümer des Warenzeichens) ist Mitglied der Electronic Industry Citizenship Coalition (EICC) und legt Nachweise von Überprüfungen durch Dritte vor, die an dem Produktionsstandort bzw. an den Produktionsstandorten des Geräts, an dem es fertig zusammengebaut wird, durchgeführt wurden.</p> <p>d) Der Hersteller (Eigentümer des Warenzeichens) legt eine Eigenerklärung vor sowie Nachweise von Überprüfungen durch Dritte, die an den Produktionsstandorten der Geräte, an denen diese fertig zusammengebaut werden, durchgeführt wurden.</p> <p>e) Der Hersteller verpflichtet sich, einen der oben genannten drei Arten des Nachweises – b, c, d - innerhalb von 12 Monaten zu erbringen.</p> <p><i>Die Initiative „Electronics Watch“ überprüft die Produktionsstandorte im Auftrag der öffentlichen Auftraggeber, die Mitglied der Initiative sind (siehe dazu: <a href="http://electronicswatch.org/de">http://electronicswatch.org/de</a>).</i></p>

<sup>78</sup> Das Kriterium sollte auch dann in der Ausschreibung berücksichtigt werden, wenn der Kreis der Anbieter im Wesentlichen aus Händlern und nicht aus Herstellern besteht. In der Regel arbeiten die IT-Geräte-Hersteller mit ausgewählten Händlern zusammen, so dass davon auszugehen ist, dass diese ausgewählten Händler die geforderten Informationen, die die Hersteller betreffen, bereitstellen können.

<sup>79</sup> Falls das Recht auf Vereinigungsfreiheit und das Recht zu Kollektivverhandlungen in dem Land, in dem produziert wird, nicht existiert, so soll es den MitarbeiterInnen zumindest möglich sein, ihre eigenen VertreterInnen zu wählen.

### 10.3 Smartphones

Kriterien des naBe 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
Bei der Zuschlagsentscheidung sind die Total-Costs-of-Ownership zu berücksichtigen (= die Kosten, die dem öffentlichen Auftraggeber bei dem Erwerb, der Nutzung und Entsorgung entstehen).	Neue Produktgruppe	
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Die Dauer der Garantie soll mindestens 2 Jahre betragen, nach Möglichkeit 3-4 Jahre.		Technische Unterlagen des Herstellers.
Die Teile des Kunststoffgehäuses des Geräts, die mehr als 5 g wiegen, sind entsprechend ISO 11469 zu kennzeichnen (erhöhte Recyclingfähigkeit des Produkts).		Technische Unterlagen des Herstellers oder Eigenerklärung des Bieters. Geräte, die mit dem TCO-Label gekennzeichnet sind, erfüllen die Anforderung jedenfalls.
<b>Vertragsbedingungen</b>		
Der Bieter muss garantieren, dass Ersatzteile nach Einstellung der Produktion noch mindestens 3 Jahre erhältlich sind.		Unterlagen des Herstellers oder Eigenerklärung des Bieters.

## Smartphones (Fortsetzung)

Kriterien des naBe 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Vertragsbedingungen</b>		
<p>Bei der Herstellungsstufe des Geräts, bei der das Gerät fertig zusammengebaut wird, werden zumindest folgende soziale Standards berücksichtigt<sup>80</sup>:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ILO-Kernarbeitsnormen (29, 87, 98, 100, 105, 111, 138, 182)<sup>81</sup></li> <li>- Artikel 32 der UN-Kinderrechtskonvention (Schutz vor wirtschaftlicher Ausbeutung)</li> <li>- Die Gesundheits- und Sicherheitsbestimmungen, die in dem Land gelten, in dem produziert wird.</li> <li>- Die Bestimmungen zum Arbeitsrecht inkl. Bestimmungen zum Mindestlohn und zur sozialen Absicherung, die in dem Land gelten, in dem produziert wird.</li> </ul>		<p>a) Produkte, die mit dem TCO-Label ausgezeichnet sind, entsprechen der Anforderung jedenfalls.</p> <p>b) Der Hersteller (Eigentümer des Warenzeichens) ist nach SA 8000 zertifiziert oder lässt die Geräte an Standorten fertig zusammenbauen, die SA 8000 zertifiziert sind und legt entsprechende Nachweise von Überprüfungen durch Dritte vor.</p> <p>c) Der Hersteller (Eigentümer des Warenzeichens) ist Mitglied der Electronic Industry Citizenship Coalition (EICC) und legt Nachweise von Überprüfungen durch Dritte vor, die an dem Produktionsstandort bzw. an den Produktionsstandorten des Geräts, an dem es fertig zusammengebaut wird, durchgeführt wurden.</p> <p>d) Der Hersteller (Eigentümer des Warenzeichens) legt eine Eigenerklärung vor sowie Nachweise von Überprüfungen durch Dritte, die an den Produktionsstandorten der Geräte, an denen diese fertig zusammengebaut werden, durchgeführt wurden.</p> <p>e) Der Hersteller verpflichtet sich, einen der oben genannten drei Arten des Nachweises – b, c, d - innerhalb von 12 Monaten zu erbringen.</p> <p><i>Die von NGOs getragene Initiative „Electronics Watch“ überprüft die Produktionsstandorte im Auftrag der öffentlichen Auftraggeber, die Mitglied in der Initiative sind (siehe dazu: <a href="http://electronicswatch.org/de">http://electronicswatch.org/de</a>).</i></p>

<sup>80</sup> Das Kriterium sollte auch dann in der Ausschreibung berücksichtigt werden, wenn der Kreis der Anbieter im Wesentlichen aus Händlern und nicht aus Herstellern besteht. In der Regel arbeiten die IT-Geräte-Hersteller mit ausgewählten Händlern zusammen, so dass davon auszugehen ist, dass diese ausgewählten Händler die geforderten Informationen, die die Hersteller betreffen, bereitstellen können.

<sup>81</sup> Falls das Recht auf Vereinigungsfreiheit und das Recht zu Kollektivverhandlungen in dem Land, in dem produziert wird, nicht existiert, so soll es den MitarbeiterInnen zumindest möglich sein, ihre eigenen VertreterInnen zu wählen.



#### 10.4 Toner-Module (gefüllt mit pulverförmigen Tonern, für monochromen oder farbigen Druck)

Kriterien des naBe 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Die Toner-Module müssen wiederaufbereitet sein.	Neue Produktgruppe	
Die Funktionalität der Toner-Module ist durch Prüfungen nach DIN 33870-1 <sup>82</sup> (monochrom) oder DIN 33870-2 <sup>83</sup> (Farbe) sicherzustellen und zu dokumentieren.		Darstellung einer schriftlichen Anweisung, in der die Prüfungen der Funktionalität dargestellt sind.
Werden bei der Aufbereitung neue Kunststoffteile zugefügt, die mehr als 25 g wiegen, so müssen diese nach ISO 11469:2000 gekennzeichnet sein.		
Die Herkunft des eingesammelten Leerguts für aufzubereitende Toner-Module und der Aufbereitungsprozess sind entsprechend der Anforderungen von DIN 33870-1 oder DIN 33870-2 zu dokumentieren		
Für die aufbereiteten Toner-Module ist ein geeignetes Rücknahmesystem nachzuweisen bei dem leere und verbrauchte Toner-Module (einschließlich ihrer Bestandteile) zur Wiederaufbereitung zurückgenommen werden. Ist aus technischen Gründen eine nochmalige Wiederaufbereitung nicht möglich, ist dennoch die Rücknahme und sachgemäße Entsorgung zuzusichern.		
Die Druckleistung der Tintenpatrone hat mindestens der eines Neu- bzw. Originalproduktes zu entsprechen.		Die Ergiebigkeit muss nach ISO/IEC 24711 bzw. DIN 33871-1 bestimmt werden.

<sup>82</sup> DIN 33870-1: Bürogeräte – Anforderungen und Prüfungen für die Aufbereitung von gebrauchten Tonermodulen für elektrofotografische Drucker, Kopierer und Fernkopierer – Teil 1: Monochrome Druckgeräte (Schwarz/Weiß)

<sup>83</sup> DIN 33870-2:2013-12: Bürogeräte – Anforderungen und Prüfungen für die Aufbereitung von gebrauchten Tonermodulen für elektrofotografische Drucker, Kopierer und Fernkopierer – Teil 2: 4-Farb-Druckgeräte

# 11 Lebensmittel

Die folgenden naBe-Kriterien gelten für Lebensmittel und Verpflegungsdienstleistungen. Die Anwendung der naBe-Kriterien unterstützt die biologische Landwirtschaft, bei der Tiere artgerechter gehalten werden und die Umwelt geschützt wird.

## 11.1 Lebensmittel

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Mind. 25 % (im Sinne einer monetären Bewertung) der verwendeten Lebensmittel müssen ökologisch erzeugt sein entsprechend den Bestimmungen der Verordnung (EU) Nr. 834/2007.	„Mind.“ vor 25 % eingefügt, ansonsten unverändert	Kennzeichnung des Produkts als ökologisches/biologisches Produkt gemäß der Verordnung (EG) Nr. 834/2007.
<b>Zuschlagskriterien</b>		
Zusätzliche Punkte werden vergeben für einen höheren Anteil an Produkten aus ökologischer Erzeugung, der über den in den Technischen Spezifikationen definierten Mindestanteil hinausgeht.	Unverändert	Kennzeichnung des Produkts als ökologisches/biologisches Produkt gemäß der Verordnung (EG) Nr. 834/2007.
Zusätzliche Punkte werden vergeben für: - Produkte bei denen die Umverpackung und/oder Transportverpackungen einen Recyclinganteil von mehr als 45% besitzt; - Produkte, die in Verpackungsmaterial auf Basis erneuerbarer Rohstoffe geliefert werden; - Produkte, die nicht portioniert (in Einzelverpackungen) geliefert werden.	Unverändert	Der Bieter muss eine unterzeichnete Erklärung vorlegen, aus der hervorgeht, welche dieser Kriterien eingehalten werden. Die ausschreibende Stelle überprüft während der Vertragslaufzeit die Einhaltung der Anforderungen; bei Verstößen werden entsprechende Sanktionen verhängt.
<b>Vertragsbedingungen</b>		
Der Auftragnehmer stellt auf Wunsch des Abnehmers die Lebensmittel innerhalb eines Zeitraums von max. 24 Stunden zu (mit Ausnahme von Biogeflügel – diese sind innerhalb von max. 72 Stunden zuzustellen).	Neu	

## 11.2 Verpflegungsdienstleistungen

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Mind. 25 % der verwendeten Lebensmittel müssen ökologisch erzeugt sein entsprechend den Bestimmungen der Verordnung (EU) Nr. 834/2007.	„Mind.“ vor 25%“ eingefügt, ansonsten unverändert	a) Ist ein Anbieter mit dem Österreichischen Umweltzeichen für Tourismusbetriebe zertifiziert, wird davon ausgegangen, dass er das Kriterium einhält, sofern er den Prozentsatz ökologisch erzeugter Lebensmittel angibt, den er im Rahmen des Vertrags zu verwenden beabsichtigt ODER b) der Anbieter muss angeben, wie er die Vorgabe im Rahmen des Angebots einhalten will.
<p>Falls der Speiseplan vom Auftragnehmer bestimmt wird:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Das Angebot an Fleisch- und Wurstwaren sowie Milchprodukten ist gesundheitlichen Aspekten entsprechend an den Empfehlungen der österreichischen Ernährungspyramide zu orientieren.</li> <li>– Die wichtigsten Obst- und Gemüsesorten, die im Rahmen der Dienstleistung angeboten werden, sind der Saison entsprechend auszuwählen. Die empfohlenen Richtlinien enthält der Saisonkalender, der von der ausschreibenden Stelle erarbeitet bzw. zur Verfügung gestellt wird<sup>84</sup>.</li> <li>– So weit wie möglich sind Zutaten aus der Region zu verwenden.</li> </ul>	Die Anforderungen Fleisch- und Wurstwaren sowie Milchprodukte“ und „regionale Zutaten“ wurden neu aufgenommen.	

<sup>84</sup> Generell sollte bei der Erstellung des Speiseplans auf eine ausgewogene und bedarfsgerechte Ernährung auf Basis der Österreichischen Ernährungspyramide geachtet werden ([http://bmg.gv.at/home/Schwerpunkte/Ernaehrung/Empfehlungen/DIE\\_OeSTERREICHISCHE\\_ERNAeHRUNGSPYRAMIDE](http://bmg.gv.at/home/Schwerpunkte/Ernaehrung/Empfehlungen/DIE_OeSTERREICHISCHE_ERNAeHRUNGSPYRAMIDE)). Praktische Umsetzungshinweise dafür bietet beispielsweise die Empfehlung „Leitlinie Schulbuffet“ ([http://bmg.gv.at/home/Schwerpunkte/Ernaehrung/Empfehlungen/Leitlinie\\_Schulbuffet](http://bmg.gv.at/home/Schwerpunkte/Ernaehrung/Empfehlungen/Leitlinie_Schulbuffet)).

## Verpflegungsdienstleistungen (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Zuschlagskriterien</b>		
Zusätzliche Punkte werden vergeben für einen höheren Anteil an Produkten aus ökologischer Erzeugung, der über den in den Technischen Anforderungen definierten Mindestanteil hinausgeht.	Unverändert	a) Ist ein Anbieter mit dem Österreichischen Umweltzeichen für Tourismusbetriebe zertifiziert, wird davon ausgegangen, dass er das Kriterium einhält, sofern er den Prozentsatz ökologisch erzeugter Lebensmittel angibt, den er im Rahmen des Vertrags zu verwenden beabsichtigt ODER b) der Anbieter muss angeben, wie er die Vorgabe im Rahmen des Angebots einhalten will.
Zusätzliche Punkte werden vergeben für Produkte: - bei denen die Umverpackung und/oder Transportverpackung einen Recyclinganteil von mehr als 45% besitzt; - die in Verpackungsmaterial auf Basis erneuerbarer Rohstoffe geliefert werden; - die nicht portioniert (in Einzelverpackungen) geliefert werden.	Unverändert	Der Bieter muss eine unterzeichnete Erklärung vorlegen, aus der hervorgeht, welche dieser Kriterien eingehalten werden. Die ausschreibende Stelle überprüft während der Vertragslaufzeit die Einhaltung der Anforderungen; bei Verstößen werden entsprechende Sanktionen verhängt.
<b>Vertragsbedingungen</b>		
Damit möglichst wenig Abfall entsteht, müssen Besteck, Geschirr, Gläser und Tischdecken, die für Speisen und Getränke verwendet werden, entweder wiederverwendbar sein oder aus erneuerbaren Rohstoffen bestehen.	Unverändert	
Abfall, der bei der Erbringung der Dienstleistung entsteht, wird so getrennt, wie es das öffentliche Entsorgungssystem vorsieht. Sortiert wird nach [hier bitte angeben, welche Abfallfraktionen vor Ort getrennt gesammelt werden]	Unverändert	

## 12 Miettextilien

Anbieter von Miettextilien sind in der Regel verantwortlich für die Bereitstellung der Textilien, die Vorbehandlung, die Wäsche und die Nachbehandlung sowie für den Transport der Textilien von und zu den Kunden.

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vgl. zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Die Textilien sind vom Anbieter ausreichend und schonend zu behandeln.	Neue Produktgruppe	Der Bieter muss ein Leistungszertifikat der Gütezeichengemeinschaft für Wäscherei und Textilreinigung Österreichs (Gütezeichen für fachgemäßes Waschen) vorlegen oder einen gleichwertigen Nachweis erbringen.
Emissionsgrenzwerte für das Abwasser: Freies Chlor (Cl <sub>2</sub> ) darf nicht nachweisbar sein. Als Ausnahme gilt: wird das Abwasser in die Kanalisation eingeleitet und wird Wäsche aus dem medizinischen Bereich, dem Gastgewerbe oder dem Lebensmittelbereich behandelt, so dürfen max. 0,2 mg/l Cl <sub>2</sub> enthalten sein.		Ergebnisse der letzten Abwassermessungen im Rahmen der Eigen- und Fremdüberwachung gemäß Abwasseremissionsverordnung.
Für ein Mehrkomponentensystem sind automatische, kontrollierbare Dosiersysteme zu verwenden. Mindestens einmal im Quartal muss vom Reinigungsmittelhersteller bzw. Lieferanten oder einem Dritten das Waschverfahren überprüft und das Dosiergerät kalibriert werden.		Eigenerklärung.
Inhaltsstoffe, für die einer oder mehrere der folgenden H-Sätze gemäß CLP-Verordnung (EG) 1272/2008 mit Änderungen gelten, dürfen zu max. 0,01 % Gewichtsanteil im Endprodukt enthalten sein: <ul style="list-style-type: none"> <li>- H340, H 341; H350, H350i,</li> <li>- H351 – <i>Ausnahme NTA (NTA ist im Rohstoff mit bis zu 1 % und im Endprodukt mit bis zu 0,1 % zulässig)</i></li> <li>- H360F, H360D, H360FD, H360Fd, H360Df</li> <li>- H361f, H361d, H361fd</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Produkte, die mit Österreichischem Umweltzeichen oder Blauem Engel zertifiziert sind, erfüllen die Anforderungen.</li> <li>b) Produkte, die in der Datenbank „ÖkoRein“ von „die umweltberatung“ gelistet sind, erfüllen diese Anforderungen (<a href="http://www.umweltberatung.at/oekorein">www.umweltberatung.at/oekorein</a>).</li> <li>c) Eigenerklärung des Anbieters bzw. Bestätigung durch die jeweiligen Reinigungsmittelhersteller inkl. Beilage der Produkt- und Sicherheitsdatenblätter (stichprobenartige Überprüfung wird empfohlen).</li> </ul>

- H317, H334 – für Sprayprodukte und Duftstoffe		e) Gutachten einer unabhängigen Stelle.
-------------------------------------------------	--	-----------------------------------------

## Miettextilien (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vgl. zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>In den Reinigungsmitteln dürfen folgende Stoffe nicht enthalten sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Kandidatenstoffe nach REACH (sie sind in der Liste nach Artikel 59 Absatz 1 der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 aufgeführt, siehe: <a href="http://echa.europa.eu/de/candidate-list-table">http://echa.europa.eu/de/candidate-list-table</a>)</li> <li>– EDTA und ihre Salze</li> <li>– Phosphate</li> <li>– Nitromoschus- oder polyzyklische Moschusverbindungen</li> </ul>	Neue Produktgruppe	<p>a) Produkte, die mit Österreichischem Umweltzeichen oder Blauem Engel zertifiziert sind, erfüllen die Anforderungen.</p> <p>b) Produkte, die in der Datenbank „ÖkoRein“ von „die umweltberatung“ gelistet sind, erfüllen diese Anforderungen (<a href="http://www.umweltberatung.at/oekorein">www.umweltberatung.at/oekorein</a>).</p> <p>c) Eigenerklärung des Anbieters bzw. Bestätigung durch die jeweiligen Reinigungsmittelhersteller inkl. Beilage der Produkt- und Sicherheitsdatenblätter (stichprobenartige Überprüfung wird empfohlen).</p> <p>e) Gutachten einer unabhängigen Stelle.</p>
<p>Ein bestimmter Mindestanteil der vom Anbieter erworbenen Textilien (bezogen auf Gewicht oder Euro) muss mit dem Öko-Tex Standard 100 oder einem der folgenden Gütesiegel ausgezeichnet sein: GOTS, EU Ecolabel, Österreichisches Umweltzeichen, Nordic Ecolabel, Fair Wear Foundation, bluesign, IVN Naturtextil BEST, Organic Content Standard, Fairtrade:</p> <p><b><math>((\text{Menge}_{\text{Gütesiegel}} \times 3) - (\text{Menge}_{\text{Öko-Tex-100}})) / \text{Gesamtmenge} \geq 75 \%</math></b></p>		Überblick über die Gesamtmenge der in einem Jahr neu erworbenen Textilien und dem Anteil der mit Gütesiegeln gekennzeichneten Textilien.
<p>Für die Transportverpackungen von und zum Kunden sind kein PVC und keine Zusätze von halogenorganischen Flammschutzmitteln zugelassen</p>		Bestätigung des Anbieters
<p>Alle Fahrer/innen müssen ein Sprintspartraining bei einem kompetenten Kursanbieter absolvieren. Neue Fahrer/innen müssen den Kurs spätestens 6 Monate nach ihrer Einstellung besuchen.</p>		Belege der Sprintspartrainings
<p>Neu erworbene Fahrzeuge für den Miettextiltransport müssen die jeweils höchste geltende Euro-Klasse erfüllen.</p>		Produktinformationen der neu erworbenen Fahrzeuge

## Miettextilien (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vgl. zu 2010	Nachweis
<b>Zuschlagskriterien</b>		
Zusätzliche Punkte werden vergeben für Miettextilanbieter, die Reinigungsmittel verwenden, die mit einem Umweltzeichen (Österreichisches Umweltzeichen, EU-Ecolabel etc.) zertifiziert sind.	Neue Produktgruppe	Aufzeichnung über die Mengen und Namen der jährlich verwendeten Reinigungsmittel, wobei die zertifizierten Reinigungsmittel extra zu kennzeichnen sind.
Zusätzliche Punkte werden vergeben für Anbieter, die die Miettextilien per Bahn oder mit Fahrzeugen mit alternativen Antrieben transportieren (Elektrofahrzeug, Hybridfahrzeug und (Erd-)Gas).		Aufzeichnung über die jährlich zurückgelegten Strecken und den Anteil der mit der Bahn und Fahrzeugen mit alternativen Antrieben zurückgelegten Strecken (inkl. Belege).



## 13 Möbel

Die Anwendung der folgenden naBe-Kriterien stellt sicher, dass die Möbel keine/kaum Substanzen enthalten, die sich schädlich auf die Gesundheit auswirken können und dass das Holz aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung stammt. Die Verwendung von Holz aus nachhaltiger Bewirtschaftung wird im Rahmen des naBe-Aktionsplans besonders empfohlen.

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vgl. zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Mindestens 50 % des Holzes bzw. der Rohstoffe für Holzwerkstoffe müssen aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung stammen.	Statt „legaler“ nun „nachhaltiger“ Waldbewirtschaftung; kleine Änderungen in den Formulierungen beim Nachweis	<p>a) Bei Holz aus Ländern, in denen die Pflicht zur nachhaltigen Waldbewirtschaftung gesetzlich verankert ist (z. B. Ö, D, CH), kann der Nachweis über ein Rückverfolgungssystem erbracht werden (zumindest FLEGT Lizenz<sup>85</sup>, wenn das Holz aus einem Land stammt, das ein Voluntary Partnership Agreement mit der EU unterzeichnet hat), das die gesamte Produktionskette vom Wald zum Produkt umfasst und ggf. Teil eines Managementsystems wie ISO 9000 ist.</p> <p>ODER:</p> <p>b) Zertifikate von FSC<sup>86</sup> oder PEFC<sup>87</sup> für die Rückverfolgbarkeit der Produktkette und andere gleichwertige Zertifikate.</p>

<sup>85</sup> Der 2003 in der EU in Kraft getretene Aktionsplan FLEGT (Forest Law Enforcement Governance and Trade) enthält Maßnahmen zur Verhinderung illegaler Abholzung in Entwicklungsländern. Der Plan definiert ein Lizenzsystem für Holz. Holzprodukte können nur lizenziert werden, wenn Partnerschaftsverträge (VPAs) zwischenholzproduzierenden Staaten und der EU unterzeichnet wurden. Mehr Informationen unter <http://ec.europa.eu/environment/forests/flegt.htm>

<sup>86</sup> FSC (Forest Stewardship Council): <http://www.fsc.org/en>

<sup>87</sup> PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification): <http://www.pefc.org/internet/html>

## Möbel (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vgl. zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>In Beschichtungen (Nass- und Pulverbeschichtungen) dürfen Stoffe, die als kanzerogen, mutagen oder reproduktionstoxisch nach CLP-Verordnung 1272/2008 eingestuft sind, zu maximal folgenden Gewichtsprozenten enthalten sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als krebserregend eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B: H350, H350i)</li> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als erbgutverändernd eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B: H340).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als krebserzeugend eingestuft sind (EU-Kategorie 2: H351).</li> <li>- 1,0 % bei Stoffen, die als erbgutverändernd eingestuft sind (EU-Kategorie 2: H341).</li> <li>- 0,1 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (EU-Kategorie 1A, 1B bzw. H360).</li> </ul> <p>1,0 % bei Stoffen, die als reproduktionstoxisch eingestuft sind (EU-Kategorie 2 bzw. H361) sowie bei Stoffen, die reproduktionstoxisch auf oder über die Laktation eingestuft sind (H362).</p> <p>Es gelten folgende Ausnahmen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Zinkphosphat (CAS 7779-90-0) und Zinkoxid (CAS 1314-13-2) als Isolierpigmente dürfen insgesamt zu max. 2 % zugesetzt werden.</li> <li>- Diphenyl-2-ethylhexylphosphat (CAS 115-86-6) ist bis 1,5% zulässig.</li> <li>- Triphenylphosphat (CAS 115-86-6) ist bis 0,2% zulässig.</li> </ul>	<p>Die Grenzwerte für die als reproduktionstoxisch eingestuften Stoffe wurden verändert und die Ausnahmen hinzugefügt.</p>	<p>a) Informationen, ob in Beschichtungen Gefahrstoffe enthalten sind (Stoffe, die mit H-Sätzen gekennzeichnet sind) finden sich in den Sicherheitsdatenblättern der Hersteller in Abschnitt 3.</p> <p>b) Produkte, die etwa mit dem Österreichischen Umweltzeichen oder dem natureplus-Qualitätszeichen ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.</p>

## Möbel (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vgl. zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>Anforderungen an flüssige Oberflächenbehandlungsmittel bzw. -beschichtungen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Der VOC-Gehalt der zur Beschichtung verwendeten Öle und Wachse darf maximal 10 Gewichtsprozent betragen.</li> <li>– Der VOC-Gehalt der zur Beschichtung verwendeten Lacke und Lasuren darf maximal 8 Gewichtsprozent betragen ODER der Grenzwert von 20 g VOC-Emissionen pro m<sup>2</sup> beschichteter Möbelfläche darf nicht überschritten werden.</li> </ul>	Neu	<p>a) Der Bieter muss eine Liste aller flüssigen Oberflächenbehandlungsmittel bzw. -beschichtungen vorlegen, die bei der Herstellung der Möbel verwendet werden, zusammen mit den Sicherheitsdatenblättern oder gleichwertigen Unterlagen, aus denen hervorgeht, dass der VOC-Gehalt den genannten Kriterien entspricht.</p> <p>b) Möbel, die etwa mit dem Österreichischen Umweltzeichen zertifiziert sind, erfüllen die Kriterien.</p>
<p>Der VOC-Gehalt von Klebstoffen, die bei der Herstellung von Möbeln verwendet werden, darf 10 % des Gewichts des Klebstoffs nicht übersteigen.</p>	Unverändert	<p>a) Der Bieter muss eine Liste aller Klebstoffe vorlegen, die bei der Herstellung der Möbel verwendet werden zusammen mit den Sicherheitsdatenblättern oder gleichwertigen Unterlagen, aus denen hervorgeht, dass der VOC-Gehalt den oben genannten Kriterien entspricht.</p> <p>b) Möbel, die etwa mit dem Österreichischen Umweltzeichen zertifiziert sind, erfüllen die Kriterien.</p>
<p>Alle demontierbaren Kunststoffteile, die 50 g und mehr wiegen, sind als Recyclingmaterial nach ISO 11469 oder einer gleichwertigen Norm zu kennzeichnen, ausgenommen bei Einzel- und Maßanfertigungen und Kunststoffteilen (wie Leisten), die gut sichtbar am Möbelstück angebracht sind.</p>	Eine Ergänzung bei den Möglichkeiten des Nachweises	<p>a) Der Bieter muss erläutern, welches Kunststoffmaterial in welcher Menge verwendet worden ist, wie es gekennzeichnet und wie es mit den anderen Materialien verbunden ist (Hinweis: <i>die Art der Verbindung ist für die Bewertung der Demontierbarkeit des Produkts wesentlich</i>).</p> <p>b) Möbel, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen zertifiziert sind, erfüllen die Anforderung.</p>

## Möbel (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vgl. zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Die Verpackung über einer Bagatellgrenze von 30g pro Verkaufseinheit muss: a) aus Recyclingmaterial oder b) aus erneuerbaren Ressourcen bestehen oder c) wiederverwendet werden (Mehrwegsystem).	Unverändert	Vorzulegen ist eine Beschreibung der Produktverpackung und eine entsprechende Erklärung, aus der hervorgeht, dass die Verpackung diese Kriterien erfüllt.
Jedes Verpackungsmaterial muss leicht in verwertbare Teile zerlegbar sein, die jeweils aus einem Material bestehen (etwa Pappe, Kunststoff, Textil).		
Möbel müssen folgenden ausschreibungsrelevanten nationalen und europäischen Standards zur Gebrauchsfähigkeit (etwa zur Sicherheit, Abriebfestigkeit, Ergonomie) entsprechen: [Relevante nationale Standards: Siehe Fußnote <sup>88</sup> ].	Unverändert	Der Bieter muss die Einhaltung dieser Standards durch entsprechende Unterlagen nachweisen (entweder durch interne Prüfungen des Bieters bzw. Vorlieferanten oder Prüfungen externer Prüfinstitute), ausgenommen bei Einzel- und Maßanfertigungen.

<sup>88</sup> ÖNORM A 1610-1 Möbel-Anforderungen Werkstoffe und Werkarbeit, 2008; ÖNORM A 1610-3 Möbel-Anforderungen Behältermöbel, 2006; ÖNORM A 1610-4 Möbel-Anforderungen Tische, 2009; ÖNORM A 1610-5 Möbel-Anforderungen Ungepolsterte und leicht gepolsterte Sitzmöbel, 2009; ÖNORM A 1610-6 Möbel-Anforderungen Polstermöbel und Matratzen, 2005; ÖNORM A 1610-7 Möbel-Anforderungen Bettgestelle und Betteinsätze, 2007; ÖNORM A 1610-9 Möbel-Anforderungen Schubladen und Auszüge, 2008; ÖNORM A 1610-10 Möbel-Anforderungen Türen, Klappen und Rolladen, 2007; ÖNORM A 1610-11 Möbel-Anforderungen Fachböden und Kleiderstangen, 2006; ÖNORM A 1610-12 Möbel-Anforderungen Möbeloberflächen, 2007; ÖNORM A 1640 Möbel für Kinder in Kindergärten und Kinderkrippen – Abmessungen und Ausführungen, 2008; ÖNORM A 1650 Sessel und Tische für den allgemeinen Unterricht in Schulen, 2007; ÖNORM A 1680 Garderobeschränke für den Nicht-Wohnbereich, 2006; ÖNORM EN 14073-2 Büromöbel – Büroschränke Teil 2: Sicherheitstechnische Anforderungen, 2004; ÖNORM EN 14074 Büromöbel – Büro-Arbeitstische und Büroschränke – Prüfverfahren für die Bestimmung der Festigkeit und der Dauerhaltbarkeit beweglicher Teile, 2004; ÖNORM EN 14727 Labormöbel – Schränke und Regale für Laboratorien – Anforderungen und Prüfverfahren, 2006; ÖNORM EN 15372 Möbel – Festigkeit, Dauerhaltbarkeit und Sicherheit – Anforderungen an Tische für den Nicht-Wohnbereich, 2008; ÖNORM EN 527-1 Büromöbel – Büro-Arbeitstische Teil 1: Maße (EN 527-1:2000 + AC:2002), 2003; ÖNORM EN 527-2 Büromöbel – Büro-Arbeitstische Teil 2: Mechanische Sicherheitsanforderungen, 2003; ÖNORM EN 1729-1 Möbel – Stühle und Tische für Bildungseinrichtungen Teil 1: Funktionsmaße, 2006; ÖNORM EN 1729-2 Möbel – Stühle und Tische für Bildungseinrichtungen Teil 2: Sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfungen, 2006; ÖNORM EN 581-1 Außenmöbel – Sitzmöbel und Tische für den Camping-, Wohn- und Objektbereich Teil 1: Allgemeine sicherheitstechnische Anforderungen, 1997; ÖNORM EN 581-2 Sitzmöbel und Tische für den Wohn-, Objekt- und Campingbereich Teil 2: Mechanische sicherheitstechnische Anforderungen und Prüfverfahren für Sitzmöbel, 2009; ÖNORM EN 581-3 Außenmöbel – Sitzmöbel und Tische für Camping-, Wohn- und Objektbereich Teil 3: Mechanische Sicherheitsanforderungen und Prüfverfahren für Tische, 2007; ÖNORM EN 13150 Arbeitstische für Laboratorien – Maße, Sicherheitsanforderungen und Prüfverfahren, 2001; ÖNORM EN 13761 Büromöbel – Besucherstühle, 2003; ÖNORM EN 15373 Möbel – Festigkeit, Dauerhaltbarkeit und Sicherheit – Anforderungen an Sitzmöbel für den Nicht-Wohnbereich, 2007; ÖNORM EN 1335-1, Büromöbel – Büro-Arbeitsstuhl Teil 1: Maße – Bestimmung der Maße, 2000; ÖNORM EN 1335-1/AC Büromöbel – Büro-Arbeitsstuhl Teil 1: Maße – Bestimmung der Maße (Berichtigung), 2002; ÖNORM EN 1335-2 Büromöbel – Büro-Arbeitsstuhl Teil 2: Sicherheitsanforderungen, 2009; ÖNORM EN 1023-1 Büromöbel – Raumlagerungselemente Teil 1: Maße, 1996; ÖNORM EN 1023-2 Büromöbel – Raumlagerungselemente Teil 2: Mechanische Sicherheitsanforderungen, 2000.

## Möbel (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vgl. zu 2010	Nachweis
<b>Zuschlagskriterien</b>		
<p>Zusätzliche Punkte werden vergeben, wenn emissionsarme Holzwerkstoffe (mit formaldehydhaltigen Bindemitteln, mit phenolhaltigen Bindemitteln oder mit Bindemitteln auf Basis von polymerem Methyl-diisocyanat) verbaut wurden. Es gelten folgende Grenzwerte:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– 0,05 ppm (0,062 mg/m<sup>3</sup>) Formaldehyd pro m<sup>3</sup> bzw. 2,0 mg Formaldehyd pro m<sup>2</sup> und h.</li> <li>– Die Konzentration an Phenolen im Prüfraum darf 10 µg/m<sup>3</sup> nicht überschreiten (Prüfung nach 24 h, 72 h und 28 Tagen).</li> <li>– In der Prüfkammer dürfen keine Emissionen an monomeren MDI nachweisbar sein (Nachweisgrenze 0,1 µg/m<sup>3</sup>).</li> </ul>	Neu	<p>a) Vorlage von Prüfgutachten; Methoden zum Nachweis:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Formaldehyd: z. B. Prüfkammerverfahren nach ÖNORM EN 717-1 (Formaldehyd/m<sup>3</sup>) oder Gasanalyseverfahren nach ÖNORM EN ISO 12460-3 (Formaldehyd pro m<sup>2</sup> und h).</li> <li>– Phenol: z. B. Prüfkammerverfahren nach ÖNORM EN ISO 16000-9 oder ÖNORM EN ISO 16000-10 für Produkte mit dreidimensionaler Oberfläche nach ÖNORM EN ISO 16000-9.]</li> <li>– MDI: Die Prüfung erfolgt für plattenförmige Produkte durch ein Prüfkammerverfahren nach ÖNORM EN ISO 16000 Teil 9 oder 10, für Produkte mit dreidimensionaler Oberfläche nach ÖNORM EN ISO 16000-9 und die nachfolgende Identifizierung und Quantifizierung des MDI nach ISO 16702.</li> </ul> <p>b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen zertifiziert sind, erfüllen die Anforderung.</p>
Zusätzliche Punkte können vergeben werden für den Anteil an Kunststoffen im fertigen Möbelstück in Gewichtsprozent, der aus recycelten Materialien stammt.	Unverändert	Der Bieter muss den Anteil an recyceltem Material in Gewichtsprozent durch entsprechende Unterlagen nachweisen.
Zusätzliche Punkte können vergeben werden für die Verwendung von Textilwaren, die den naBe-Kriterien für Textilien entsprechen.	Statt „werden vergeben“ nun „können vergeben werden“	<p>a) Produkte, die etwa mit dem EU-Umweltzeichen oder dem Standard Öko-Tex-100 ausgezeichnet sind, entsprechen den Anforderungen jedenfalls.</p> <p>b) Testgutachten anerkannter Organisationen.</p>

## 14 Papier: Grafisches Papier und Kopierpapier

Im Folgenden sind die naBe-Kriterien für a) für Recyclingpapier und b) für Papier aus Frischfasern dargestellt. Für Papier, das aus einer Mischung aus Recyclingfasern und Frischfasern besteht, gelten die Anforderungen für Papier aus Frischfasern. Die Anwendung der naBe-Kriterien stellt sicher, dass die Papierproduktion vergleichsweise schadstoffarm ist und dass der Faserrohstoff aus Altpapier oder von Holz aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern stammt.

### 14.1 Recyclingpapier

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Eignungskriterien</b>		
Der Papierhersteller muss für den Produktionsstandort ein zertifiziertes Umweltmanagementsystem (EMAS, ISO 14001 oder vergleichbar) nachweisen.	Das Kriterium gab es bislang nur bei den naBe-Kriterien für den Bund.	Zertifikat für den Standort, an dem das Papier produziert wurde.
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Als Faserrohstoff darf ausschließlich Altpapier eingesetzt werden.	Das Kriterium gab es in der Form bei den naBe-Kriterien für den Bund und bei den allgemeinen naBe-Kriterien. Die bei den allgemeinen naBe-Kriterien vorhandene Ausnahme für Druckereien (mind. 75 % des Papiers muss aus Recyclingpapier bestehen) wurde gestrichen.	a) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen oder dem Blauen Engel zertifiziert sind und den Zusatz "aus 100% Altpapier" enthalten, erfüllen diese Anforderung jedenfalls. b) Technisches Dossier des Herstellers.
Das Papier muss, falls es gebleicht wurde, prozesschlorfrei gebleicht worden sein (PCF).	Das allgemeine naBe-Kriterium lautete bislang, dass das Papier entweder total chlorfrei oder ohne elementares Chlor gebleicht werden muss. Durch die neue Formulierung „prozesschlorfrei gebleicht“ soll sichergestellt werden, dass auch Altpapier verwendet werden darf, dass in vorhergehenden Produktionsprozessen mit Chlor gebleicht wurde	a) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen oder dem Blauen Engel zertifiziert sind und den Zusatz enthalten "aus 100% Altpapier", erfüllen diese Anforderung jedenfalls. b) Technisches Dossier des Herstellers.

## Recyclingpapier (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<p>Zu beschaffendes grafisches Papier und Kopierpapier muss über ein „Paper Profile“ (Summe aller umweltbelastenden und -entlastenden Faktoren) verfügen.</p> <p>Aus den Emissionsparametern, die im Paper Profile angeführt sind, werden Punkte gemäß der unten angegebenen Tab. 7 errechnet. Die gewichtete Punktesumme darf 100 nicht überschreiten, wobei die einzelnen Emissionswerte unter den folgenden Grenzwerten liegen müssen:</p> <p>Abwasseremissionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB): max. 6 kg/t</li> <li>– Adsorbierbare organische Halogene (AOX): max. 0,07 kg/t</li> </ul> <p>Luftemissionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Schwefel S bzw. Schwefeldioxid SO<sub>2</sub>: max. 0,75 kg/t</li> <li>– Stickoxide NO<sub>x</sub>: max. 1,65 kg/t</li> <li>– Kohlendioxid CO<sub>2</sub>: max. 1.100 kg/t</li> </ul>	<p>Das Kriterium gab es bislang nur bei den naBe-Kriterien für den Bund.</p>	<p>a) Berechnung (siehe unten, Tab. 1) auf Basis der Werte aus dem Paper Profile.</p> <p>b) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen oder dem Blauen Engel zertifiziert sind und den Zusatz enthalten "aus 100% Altpapier", erfüllen diese Anforderung jedenfalls.</p>
<p>Damit einwandfreie Laufeigenschaften des Papiers sichergestellt sind, soll das Papier die Kriterien der ÖNORM EN 12281 erfüllen.</p>	<p>Die entsprechende DIN-Norm wurde gestrichen.</p>	<p>a) Produkte, die mit dem Österreichischen Umweltzeichen oder dem Blauen Engel zertifiziert sind und den Zusatz "aus 100% Altpapier" enthalten, erfüllen diese Anforderung jedenfalls.</p> <p>b) Technisches Dossier des Herstellers.</p>
<p>Der ausschreibenden Stelle muss eine Papierprobe für Tests zur Verfügung gestellt werden.</p>	<p>Bislang nur bei den allgemeinen naBe-Kriterien enthalten.</p>	

Tab. 8: Recyclingpapier – Berechnung der gewichteten Punktesumme auf Basis der Paper Profile-Angaben

Parameter	Grenzwert	Referenzwert	Gewichtung	Punkteberechnung
CSB	≤ 6 kg/t	4 kg/t	10 %	$P_{\text{CSB}} = 10 \times (\text{CSB}_{\text{Papier}} / \text{CSB}_{\text{Referenz}})$
AOX	≤ 0,07 kg/t	0,01 kg/t	20 %	$P_{\text{AOX}} = 20 \times (\text{AOX}_{\text{Papier}} / \text{AOX}_{\text{Referenz}})$
SO <sub>2</sub>	≤ 0,75 kg/t	0,5 kg/t	10 %	$P_{\text{SO}_2} = 10 \times (\text{SO}_2_{\text{Papier}} / \text{SO}_2_{\text{Referenz}})$
NO <sub>x</sub>	≤ 1,65 kg/t	1,1 kg/t	10 %	$P_{\text{NO}_x} = 10 \times (\text{NO}_x_{\text{Papier}} / \text{NO}_x_{\text{Referenz}})$
CO <sub>2</sub> fossil	≤ 1.100 kg/t	733 kg/t	40 %	$P_{\text{CO}_2} = 40 \times (\text{CO}_2 \text{ fossil Papier} / \text{CO}_2 \text{ fossil Referenz})$
Faserstoff	100 % Altpapier	-	10 %	0

Punkte:  $P_{\text{TOTAL}} = P_{\text{CSB}} + P_{\text{SO}_2} + P_{\text{AOX}} + P_{\text{NO}_x} + P_{\text{CO}_2}$



## 14.2 Papier aus Frischfasern

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Eignungskriterien</b>		
Der Papierhersteller muss für den Produktionsstandort ein zertifiziertes Umweltmanagementsystem (EMAS, ISO 14001 oder vergleichbar) nachweisen.	Das Kriterium gab es bislang nur bei den naBe-Kriterien für den Bund.	Zertifikat für den Standort, an dem das Papier produziert wurde.
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Das Holz für die Papierproduktion stammt zu mind. 50 % aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern.	Das Kriterium gab es bislang nur bei den naBe-Kriterien für den Bund. Bei den allgemeinen naBe-Kriterien war gefordert, dass das Papier aus legalen Quellen und möglichst aus nachhaltiger Waldbewirtschaftung stammt.	<p>a) Papier, das mit dem Österreichischen Umweltzeichen oder dem Nordischen Schwan zertifiziert ist, erfüllt die Anforderung jedenfalls.</p> <p>b) Papier, das von FSC<sup>89</sup> oder PEFC<sup>90</sup> zertifiziert ist (Angaben befinden sich z. T. auf dem Paper Profile).</p> <p>c) FLEGT Lizenz<sup>91</sup>, wenn das Holz aus einem Land stammt, das ein Voluntary Partnership Agreement mit der EU unterzeichnet hat.</p>
Das Papier muss total chlorfrei (TCF) oder elementar chlorfrei (ECF) gebleicht sein.	Das Kriterium gab es bislang nur bei den allgemeinen naBe-Kriterien.	<p>a) Papier, das mit dem Österreichischen Umweltzeichen oder dem Nordischen Schwan zertifiziert ist, erfüllt die Anforderung jedenfalls.</p> <p>b) Technisches Dossier des Herstellers.</p>

<sup>89</sup> FSC (Forest Stewardship Council): <http://www.fsc.org/en>

<sup>90</sup> PEFC (Programme for the Endorsement of Forest Certification): <http://www.pefc.org/internet/html>

<sup>91</sup> Der 2003 in der EU in Kraft getretene Aktionsplan FLEGT (Forest Law Enforcement Governance and Trade) enthält Maßnahmen zur Verhinderung illegaler Abholzung in Entwicklungsländern. Der Plan definiert ein Lizenzsystem für Holz. Holzprodukte können nur lizenziert werden, wenn Partnerschaftsverträge (VPAs) zwischenholzproduzierenden Staaten und der EU unterzeichnet wurden. Mehr Informationen unter <http://ec.europa.eu/environment/forests/flegt.htm>

## Papier aus Frischfasern (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<p>Zu beschaffendes grafisches Papier und Kopierpapier muss über das „Paper Profile“ verfügen. Aus den Emissionsparametern, die im Paper Profile angeführt sind, werden Punkte gemäß der unten angegebenen Tab. 8 errechnet. Die gewichtete Punktesumme darf 100 nicht überschreiten, wobei die einzelnen Emissionswerte unter den folgenden Grenzwerten liegen müssen:</p> <p>Abwasseremissionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB): max. 37,5 kg/t</li> <li>– Adsorbierbare organische Halogene (AOX): max. 0,07 kg/t</li> </ul> <p>Luftemissionen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Schwefel S bzw. Schwefeldioxid SO<sub>2</sub>: max. 1,35 kg/t</li> <li>– Stickoxide NO<sub>x</sub>: max. 3,45 kg/t</li> <li>– Kohlendioxid CO<sub>2</sub>: max. 1.100 kg/t</li> </ul>	<p>Das Kriterium gab es bislang nur bei den naBe-Kriterien für den Bund.</p>	<p>a) Berechnung (siehe unten, Tab. 2) auf Basis der Werte aus dem Paper Profile.</p> <p>b) Papier, das mit dem Österreichischen Umweltzeichen zertifiziert ist, erfüllt diese Anforderung jedenfalls.</p>
<p>Damit einwandfreie Laufeigenschaften des Papiers sichergestellt sind, soll das Papier die Kriterien der ÖNORM EN 12281 erfüllen.</p>	<p>Die entsprechende DIN-Norm wurde gestrichen.</p>	
<p>Der ausschreibenden Stelle muss eine Papierprobe für Tests zur Verfügung gestellt werden.</p>	<p>Bislang nur bei den allgemeinen naBe-Kriterien enthalten.</p>	

Tab. 9: Papier aus Frischfasern: Berechnung der gewichteten Punktesumme auf Basis der Paper Profile-Angaben

Parameter	Grenzwert	Referenzwert	Gewichtung	Punkteberechnung
CSB	$\leq 37,5 \text{ kg/t}$	25 kg/t	10 %	$P_{\text{CSB}} = 10 \times (\text{CSB}_{\text{Papier}}/\text{CSB}_{\text{Referenz}})$
AOX	$\leq 0,07 \text{ kg/t}$	0,01 kg/t	20 %	$P_{\text{AOX}} = 20 \times (\text{AOX}_{\text{Papier}}/\text{AOX}_{\text{Referenz}})$
SO <sub>2</sub>	$\leq 1,35 \text{ kg/t}$	0,9 kg/t	10 %	$P_{\text{SO}_2} = 10 \times (\text{SO}_2_{\text{Papier}}/\text{SO}_2_{\text{Referenz}})$
NO <sub>x</sub>	$\leq 3,45 \text{ kg/t}$	2,3 kg/t	10 %	$P_{\text{NO}_x} = 10 \times (\text{NO}_x_{\text{Papier}}/\text{NO}_x_{\text{Referenz}})$
CO <sub>2</sub> fossil	$\leq 1.100 \text{ kg/t}$	733 kg/t	40 %	$P_{\text{CO}_2} = 40 \times (\text{CO}_2 \text{ fossil Papier}/\text{CO}_2 \text{ fossil Referenz})$
Holz <sub>ZERT</sub>	$\geq 50 \%$		10 %	$P_{\text{Holz}} = 10 \times (1 - \% \text{ HolzZert}/100)$

Punkte:  $P_{\text{TOTAL}} = P_{\text{CSB}} + P_{\text{SO}_2} + P_{\text{AOX}} + P_{\text{NO}_x} + P_{\text{CO}_2} + P_{\text{Holz}}$

## 15 Reinigungsmittel und Reinigungsdienstleistungen

Die folgenden naBe-Kriterien gelten für Allzweck- und Sanitärreiniger, Glas-/Fensterreiniger, Bodenwischpflegemittel, haushaltsähnliche Maschinen-geschirrspülmittel (inkl. Klarspülmittel) und Waschmittel, gewerbliche Maschinengeschirrspülmittel (inkl. Klarspülmittel) und Waschmittel, Bodengrund-reiniger, Teppichreiniger und Urinsteinlöser. Die Kriterien gelten nicht für desinfizierende Reinigungs- und Waschmittel. Falls Sie Desinfektionsmittel beschaffen, so beschaffen Sie solche Mittel, die in der **WIDES-Datenbank** gelistet sind (<https://www.wien.gv.at/umweltschutz/oekokauf/desinfektionsmittel/>). Die Anwendung der folgenden Kriterien stellt sicher, dass die Produkte nur geringe Konzentrationen an gesundheits- und umweltschädlichen Inhaltsstoffen enthalten.

### 15.1 Reinigungsmittel

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>Inhaltsstoffe, für die einer oder mehrere der folgenden H-Sätze gemäß CLP-Verordnung (EG) 1272/2008 mit Änderungen gelten, dürfen:</p> <p>a) zu max. 0,01 % Gewichtsanteil im Endprodukt enthalten sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- H300, H301, H310, H311, H330, H331</li> <li>- EUH031 – <i>gilt nur bei Allzweck-, Sanitär- und Glas-/Fensterreinigern</i></li> <li>- H350, H350i, H351</li> <li>- H340, H360, H361, H362</li> <li>- H371</li> <li>- H410 – <i>gilt nicht für Duftstoffe und nicht für biozide Wirkstoffe, die als Topfkonservierer dienen</i></li> <li>- H411 – <i>gilt nicht für Tenside und nicht für Duftstoffe und nicht für biozide Wirkstoffe, die als Topfkonservierer dienen</i></li> </ul>	<p>Kleinere Änderungen aufgenommen, z. B. gilt der Grenzwert für Inhaltsstoffe mit EUH031 nun auch bei Sanitär-, Glas- und Fensterreinigern.</p>	<p>a) Produkte, die mit Österreichischem Umweltzeichen oder Blauem Engel zertifiziert sind, erfüllen die Anforderungen.</p> <p>b) Produkte, die in der Datenbank „ÖkoRein“ von „die umweltberatung“ gelistet sind, erfüllen diese Anforderungen (<a href="http://www.umweltberatung.at/oekorein">www.umweltberatung.at/oekorein</a>).</p> <p>c) Produkte, die im E-shop der BBG als „naBe-konform“ gekennzeichnet sind, erfüllen diese Anforderungen.</p> <p>d) Eigenerklärung des Anbieters bzw. Bestätigung durch die jeweiligen Reinigungsmittelhersteller inklusive Beilage der Produkt- und Sicherheitsdatenblätter (stichprobenartige Überprüfung wird empfohlen).</p> <p>e) Gutachten einer unabhängigen Stelle.</p>

## Reinigungsmittel (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>Inhaltsstoffe, für die einer oder mehrere der folgenden H-Sätze gemäß CLP-Verordnung (EG) 1272/2008 mit Änderungen gelten, dürfen:</p> <p>b) zu max. 0,1% Gewichtsanteil im Endprodukt enthalten sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- H317, H334 (bzw. R42, R43) – <i>gilt nicht für Enzyme</i></li> <li>- H410 oder H411 (bzw. R50/53 oder R51/53) – <i>gilt nur für Duftstoffe</i></li> </ul>		<p>a) Produkte, die mit Österreichischem Umweltzeichen oder Blauem Engel zertifiziert sind, erfüllen die Anforderungen.</p> <p>b) Produkte, die in der Datenbank „ÖkoRein“ von „die umweltberatung“ gelistet sind, erfüllen diese Anforderungen (<a href="http://www.umweltberatung.at/oekorein">www.umweltberatung.at/oekorein</a>).</p> <p>c) Produkte, die im E-shop der BBG als „naBe-konform“ gekennzeichnet sind, erfüllen diese Anforderungen.</p> <p>d) Eigenerklärung des Anbieters bzw. Bestätigung durch die jeweiligen Reinigungsmittelhersteller inkl. Beilage der Produkt- und Sicherheitsdatenblätter (stichprobenartige Überprüfung wird empfohlen).</p> <p>e) Gutachten einer unabhängigen Stelle.</p>
<p>Biozide Wirkstoffe zur Topfkonservierung, die als H410 oder H411 eingestuft sind, sind nur dann zulässig, wenn sie nicht bioakkumulierbar sind. Ein Biozid gilt als bioakkumulierbar, wenn: <math>\log Pow</math> (Partitionskoeffizient Oktanol/Wasser) <math>\geq 3,0</math> (außer, wenn der experimentell bestimmte Biokonzentrationsfaktor BKF <math>\leq 100</math>).</p>	Unverändert.	<p>a) Produkte, die mit Österreichischem Umweltzeichen, EU-Ecolabel, Blauer Engel oder Nordischer Schwan zertifiziert sind, erfüllen diese Anforderungen.</p> <p>b) Produkte, die in der Datenbank „ÖkoRein“ von „die umweltberatung“ gelistet sind (<a href="http://www.umweltberatung.at/oekorein">www.umweltberatung.at/oekorein</a>), erfüllen diese Anforderungen.</p> <p>c) Produkte, die im E-shop der BBG als „naBe-konform“ gekennzeichnet sind, erfüllen diese Anforderungen.</p> <p>d) Eigenerklärung des Anbieters bzw. Bestätigung durch die jeweiligen Reinigungsmittelhersteller inkl. Beilage der Produkt- und Sicherheitsdatenblätter (stichprobenartige Überprüfung wird empfohlen).</p> <p>e) Gutachten einer unabhängigen Stelle.</p>

## Reinigungsmittel (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>Für haushaltsübliche Reinigungsmittel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Fensterreinigern sind keine phosphorhaltigen Komponenten zugesetzt</li> <li>– Sanitärreiniger enthalten max. 3 % Phosphorsäure</li> </ul> <p>Phosphat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Wasch- und Maschinengeschirrspülmittel enthalten kein Phosphat</li> </ul> <p>Für gewerbliche Reinigungsmittel:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Waschmittel enthalten kein Phosphat</li> </ul>	<p>Unterteilung in haushaltsübliche und gewerbliche Reinigungsmittel; zum Teil um neue Anforderungen ergänzt und alte Anforderungen gestrichen.</p>	<p>a) Produkte, die mit Österreichischem Umweltzeichen, EU-Ecolabel, Blauer Engel oder Nordischer Schwan zertifiziert sind, erfüllen diese Anforderungen.</p> <p>b) Produkte, die in der Datenbank „ÖkoRein“ von „die umweltberatung“ gelistet sind (<a href="http://www.umweltberatung.at/oekorein">www.umweltberatung.at/oekorein</a>), erfüllen diese Anforderungen.</p> <p>c) Produkte, die im E-shop der BBG als „naBe-konform“ gekennzeichnet sind, erfüllen diese Anforderungen.</p> <p>d) Eigenerklärung des Anbieters, dass die Anforderungen eingehalten werden. Es wird empfohlen die Eigenerklärung des Anbieters, der den Zuschlag erhält, stichprobenartig zu überprüfen.</p> <p>e) Gutachten einer unabhängigen Stelle.</p>

## Reinigungsmittel (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>Folgende Inhaltsstoffe dürfen dem Produkt nicht absichtlich zugesetzt werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- EDTA (Ethylendiamintetracetat) und ihre Salze</li> <li>- NTA (Nitrilotriacetat) – <i>NTA als Verunreinigung in den Stoffen MGLA und GLDA ist bis max. 1,0 % im Rohstoff und max. 0,1 % im Endprodukt zulässig</i></li> <li>- Nitromoschus- und polyzyklische Moschusverbindungen wie z. B.: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Moschus-Xylol: 5-tert-Butyl-2,4,6-trinitro-m-xylol</li> <li>o Moschus-Ambrette: 4-tert-Butyl-3-methoxy-2,6-dinitrotoluol</li> <li>o Moschus-Mosken: 1,1,3,3,5-Pentamethyl-4,6-dinitroindan</li> <li>o Moschus-Tibeten: 1-tert-Butyl-3,4,5-trimethyl-2,6-dinitrobenzol</li> <li>o Moschus-Keton: 4'-tert-butyl-2',6'-dimethyl-3',5'-dinitroacetaphenon</li> <li>o HHCB: 1,3,4,6,7,8-Hexahydro-4,6,6,7,8,8-hexamethylcyclopenta(g)-2-benzpyran</li> <li>o AHTN: 6-Acetyl-1,1,2,4,4,7-hexamethyltetralin</li> </ul> </li> </ul>	<p>Das Kriterium gab es bislang nur bei den naBe-Kriterien für den Bund.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Produkte, die mit Österreichischem Umweltzeichen, EU-Ecolabel, Blauer Engel oder Nordischer Schwan zertifiziert sind, erfüllen diese Anforderungen.</li> <li>b) Produkte, die in der Datenbank „ÖkoRein“ von „die umweltberatung“ gelistet sind (<a href="http://www.umweltberatung.at/oekorein">www.umweltberatung.at/oekorein</a>), erfüllen diese Anforderungen.</li> <li>c) Produkte, die im E-shop der BBG als „naBe-konform“ gekennzeichnet sind, erfüllen diese Anforderungen.</li> <li>d) Eigenerklärung des Anbieters, dass die Anforderungen eingehalten werden. Es wird empfohlen die Eigenerklärung des Anbieters, der den Zuschlag erhält, stichprobenartig zu überprüfen.</li> <li>e) Gutachten einer unabhängigen Stelle.</li> </ul>

## Reinigungsmittel (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Sprühmittel, die Treibgase enthalten, sind nicht zulässig.	Unverändert	
Weder darf auf der Verpackung, noch auf andere Weise behauptet oder suggeriert werden, das Produkt habe eine antimikrobielle (antibakterielle) Wirkung.	Das Kriterium gab es bislang nur bei den naBe-Kriterien für den Bund.	
Auf der Verpackung muss in ausreichender Größe eine genaue und gut verständliche Dosierungsempfehlung vorhanden sein – <i>gilt nicht für geschlossene und Mehrkomponentensysteme.</i>	Ausnahme für geschlossene und Mehrkomponentensysteme eingefügt.	
Für Produkte, die manuell dosiert werden, müssen auf Anfrage geeignete Dosierhilfen zur Verfügung gestellt werden.	Geltungsbereich auf manuell dosierte Produkte eingeschränkt.	
<b>Zuschlagskriterien</b>		
Bei haushaltsüblichen und gewerblichen Allzweckreinigern, Waschmitteln und Maschinengeschirrspülmitteln sollen zusätzliche Punkte für Produkte vergeben werden, deren Gehalt an Phosphonaten und Phosphor in Gramm pro Liter Putzwasser bzw. pro Liter Waschlauge bzw. pro Kilogramm Wäsche besonders gering ist.	Diese Forderung stand bei den Technischen Spezifikationen.	



## 15.2 Reinigungsdienstleistungen

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Die vom Reinigungsunternehmen verwendeten Reinigungsmittel müssen den Kernkriterien für Reinigungsmittel entsprechen (s. o.).	Unverändert	Der Bieter muss eine Liste der verwendeten Reinigungsmittel zusammen mit dem Nachweis vorlegen, dass diese den oben dargestellten Kriterien entsprechen.
<b>Vertragsbedingungen</b>		
Sämtliche zur Erbringung der Dienstleistung in dem Objekt bzw. den Objekten eingesetzten Reinigungskräfte müssen regelmäßig in ihren jeweiligen Tätigkeiten geschult werden. In den Schulungsmaßnahmen werden Reinigungsmittel, Reinigungsmethoden, eingesetzte Geräte und Maschinen, Abfallmanagement sowie Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte behandelt.	Unverändert, allerdings als Vertragsbedingung und nicht als technische Spezifikation.	Ein Bericht über die Schulungsmaßnahmen (Einführung/Fortbildung und deren Inhalte) ist zur Einsichtnahme durch die ausschreibende Stelle bereitzuhalten.
Der Auftragnehmer muss jeweils nach einem Jahr der Vertragslaufzeit eine Aufstellung mit Namen und Mengen der verwendeten Reinigungsmittel vorlegen. Zu allen Produkten, die im Angebot nicht aufgeführt waren, muss er mit Leistungsbeginn den geforderten Nachweis für die Einhaltung der technischen Spezifikationen erbringen.	Unverändert	

## 16 Strom

Die Anwendung folgender Kernkriterien fördert die Stromproduktion aus erneuerbaren Energiequellen<sup>92</sup> und aus hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplung. Gleichzeitig wird die Nachfrage nach „Grünem Strom“ gemäß der Umweltzeichenrichtlinie UZ 46 erhöht und so der Markt für „Grünen Strom“ stimuliert. Letzteres sollte über die Ausschreibung von Teillosen für UZ 46-Strom erfolgen.

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vgl. zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Beim Abschluss neuer Stromlieferverträge sind mind. 80% Strom aus erneuerbaren Energiequellen und/oder aus hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) zu beschaffen. Grundlage hierfür sind die Richtlinien 2009/28/EG bzw. das Ökostromgesetz idgF. und 2004/8/EG.	Der Mindestwert wurde von 50 % auf 80 % gesteigert (für den Bund lag der Wert bereits im naBe 2010 bei 80 %).	Für Strom aus erneuerbaren Energieträgern sind Herkunftsnachweise gem. Ökostromgesetz idgF. vorzulegen. Es können Herkunftsnachweise aus der Stromnachweisdatenbank der E-Control GmbH, Nachweise einer akkreditierten Prüfanstalt oder Nachweise eines gleichwertigen, von der E-Control GmbH anerkannten Zertifikatsystems verwendet werden.  Für Strom aus hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplung sind Herkunftsnachweise gemäß den ausführungsgesetzlichen Regelungen der Länder zum Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetz (EIWOG) idgF. vorzulegen.
Mind. 5 % des Stroms soll von Ökostromhändlern stammen, die zur Gänze Strom aus erneuerbaren Energien anbieten.	Neu	Zertifizierung mit dem Österreichischen Umweltzeichen (Richtlinie 46 „Grüner Strom“)

<sup>92</sup> Die Richtlinie 2009/28/EG definiert Energie aus erneuerbaren Quellen als Energie aus erneuerbaren nicht-fossilen Quellen, insbesondere Wind, Sonne, aerothermische, geothermische, hydrothermische Energie, Meeresenergie, Wasserkraft, Biomasse, Deponiegas, Klärgas und Biogas.

## Strom (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Zuschlagskriterien</b>		
Zusätzliche Punkte werden entsprechend der Strommenge aus erneuerbaren Energiequellen vergeben, die den in den Technischen Spezifikationen angegebenen Mindestanteil übersteigt.	Unverändert	Für Strom aus erneuerbaren Energieträgern sind Herkunftsnachweise gem. Ökostromgesetz idgF. vorzulegen. Es können Herkunftsnachweise aus der Stromnachweisdatenbank der E-Control GmbH, Nachweise einer akkreditierten Prüfanstalt oder Nachweise eines gleichwertigen, von der E-Control GmbH anerkannten Zertifikatsystems verwendet werden.
Zusätzliche Punkte werden entsprechend der Strommenge aus hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) vergeben (2004/8/EG).	Unverändert	Für Strom aus hocheffizienter Kraft-Wärme-Kopplung sind Herkunftsnachweise gemäß den ausführungsgesetzlichen Regelungen der Länder zum Elektrizitätswirtschafts- und -organisationsgesetz (EIWOG) idgF. vorzulegen.
Wenn Strom aus hocheffizienter KWK geliefert wird, deren Grundlage erneuerbare Energiequellen bilden, können die Punkte beider oben angegebenen Zuschlagskriterien angerechnet werden.	Unverändert	
<b>Vertragsbedingungen</b>		
Während der Vertragslaufzeit muss der Auftragnehmer jeweils am Jahresende die Herkunft des an den Auftraggeber gelieferten Stroms offen legen und nachweisen, dass mind. 80 % aus erneuerbaren Energiequellen stammt.	An den neuen Mindestwert von 80 % angepasst.	Siehe oben. Dies ist nicht notwendig, wenn der Strom von zertifizierten Anbietern stammt, die ausschließlich „grünen Strom“ (nach UZ 46 oder gleichwertig) zur Verfügung stellen.

## 17 Textilien

Die Anwendung der folgenden naBe-Kriterien stellt sicher, dass im textilen Endprodukt der Gehalt an Substanzen beschränkt ist, die sich schädlich auf die menschliche Gesundheit auswirken.

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Pestizide: Die Summe der folgenden Pestizide darf im Endprodukt aus Baumwolle oder anderen natürlichen Zellulosefasern den Wert von insgesamt max. 1,0 mg/kg nicht übersteigen: 2,4,5-T (CAS Nr. 93-76-5); Aldrin (CAS Nr. 309-00-2); Captafol (CAS Nr. 2425-06-1); Chlordan (CAS Nr. 57-74-9); Chlordimeform (CAS Nr. 6164-98-3); DDT (CAS Nr. 50-29-3); Dieldrin (CAS Nr. 60-57-1); Dinoseb und Salze (CAS Nr. 88-85-7); Endrin (CAS Nr. 72-20-8); Heptachlor (CAS Nr. 76-44-8); Hexachlorbenzol (CAS Nr. 118-74-1); α-Hexachlorcyclohexan (CAS Nr. 319-84-6); β-Hexachlorcyclohexan (CAS Nr. 319-85-7); δ- Hexachlorcyclohexan (CAS Nr. 319-86-8); Metamidophos (CAS Nr. 10265-92-6); Monocrotophos (CAS Nr. 6923-22-4); Parathion (CAS Nr. 56-38-2); Parathionmethyl (CAS Nr. 298-00-0); Toxaphen (CAS Nr. 8001-35-2).	Unverändert – Möglichkeiten des Nachweises ergänzt	a) Produkte, die mit Öko-Tex Standard 100 oder mit dem GOTS-Standard zertifiziert sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls ODER b) Testbericht eines anerkannten Gutachters, wobei der Test dem Prüfverfahren für die Vergabe der Berechtigung der Öko-Tex-Standard 100-Kennzeichnung entsprechen muss.

## Textilien (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>Folgende Farbstoffe, die u. a. als krebserregend/allergisierend eingestuft sind, dürfen nicht im Endprodukt enthalten sein:</p> <p>C.I. Basic Red 9 (C.I. 42 500),  C.I. Acid Red 26 (C.I. 16 150),  C.I. Basic Violet 14 (C.I. 42 510),  C.I. Direct Black 38 (C.I. 30 235),  C.I. Direct Blue 6 (C.I. 22 610),  C.I. Direct Red 28 (C.I. 22 120),  C.I. Disperse Yellow 1 (C.I.10 345),  C.I. Disperse Yellow 3 (C.I. 11 855),  C.I. Disperse Yellow 9 (C.I. 10 375),  C.I. Disperse Yellow 39,  C.I. Disperse Yellow 49,  C.I. Disperse Blue 1 (C.I. 64 500),  C.I. Disperse Blue 3 (C.I. 61 505),  C.I. Disperse Blue 7 (C.I. 62 500),  C.I. Disperse Blue 26 (C.I. 63 305),  C.I. Disperse Blue 35,  C.I. Disperse Blue 102,  C.I. Disperse Blue 106,  C.I. Disperse Blue 124,  C.I. Disperse Brown 1,  C.I. Disperse Orange 1 (C.I. 11 080),  C.I. Disperse Orange 3 (C.I. 11 005),  C.I. Disperse Orange 11 (C.I. 60 700),  C.I. Disperse Orange 37, (C.I. 11 132),  C.I. Disperse Orange 76,  C.I. Disperse Red 1 (C.I. 11 110),  C.I. Disperse Red 11 (C.I. 62 015),  C.I. Disperse Red 17 (C.I. 11 210).</p>	<p>Unverändert – Möglichkeiten des Nachweises ergänzt</p>	<p>a) Produkte, die mit Öko-Tex Standard 100 oder mit dem GOTS-Standard zertifiziert sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls ODER</p> <p>b) Testbericht eines anerkannten Gutachters, wobei der Test dem Prüfverfahren für die Vergabe der Berechtigung der Öko-Tex-Standard 100-Kennzeichnung entsprechen muss.</p>

## Textilien (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
<p>Folgende Arylamine dürfen nicht im Endprodukt enthalten sein:</p> <p>4-Aminobiphenyl (CAS Nr. 92-67-1);  Benzidin (CAS Nr. 92-87-5),  4-Chlor-o-toluidin (CAS Nr. 95-69-2),  2-Naphthylamin (CAS Nr. 91-59-8);  o-Aminoazotoluol (CAS Nr. 97-56-3);  2-Amino-4-nitrotoluol (CAS Nr. 99-55-8);  p-Chloranilin (CAS Nr. 106-47-8);  2,4-Diaminoanisol (CAS Nr. 615-05-4);  4,4'-Diaminodiphenylmethan (CAS Nr. 101-77-9);  3,3'-Dichlorbenzidin (CAS Nr. 91-94-1);  3,3'-Dimethoxybenzidin (CAS Nr. 119-90-4);  3,3'-Dimethylbenzidin (CAS Nr. 119-93-7);  3,3'-Dimethyl-4,4'-diaminodiphenylmethan (CAS Nr. 838-88-0);  p-Kresidin (CAS Nr. 120-71-8);  4,4'-Oxydianilin (CAS Nr. 101-80-4);  4,4'-Thiodianilin (CAS Nr. 139-65-1);  o-Toluidine (CAS Nr. 95-53-4);  2,4-Diaminotoluol (CAS Nr. 95-80-7);  2,4,5-Trimethylanilin (CAS Nr. 137-17-7);  4-Aminoazobenzol (CAS Nr. 60-09-3);  o-Anisidin (CAS Nr. 90-04-0).</p>	<p>Unverändert – Möglichkeiten des Nachweises ergänzt</p>	<p>a) Produkte, die mit Öko-Tex Standard 100 oder mit dem GOTS-Standard zertifiziert sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls ODER</p> <p>b) Testbericht eines anerkannten Gutachters, wobei der Test dem Prüfverfahren für die Vergabe der Berechtigung der Öko-Tex-Standard 100-Kennzeichnung entsprechen muss.</p>
<p>Folgende flammhemmende Stoffe dürfen nicht im Endprodukt enthalten sein:</p> <p>PBB (Polybromierte Biphenyle), (CAS Nr. 59536-65-1);  PentaBDE (Pentabromdiphenylether), (CAS Nr. 32534-81-9);  OctaBDE (Octabromdiphenylether), (CAS Nr. 32536-52-0);  DecaBDE (Decabromdiphenylether), (CAS Nr. 1163-19-5).</p>	<p>DecaBDE wurde neu aufgenommen (auch in Öko-Tex 100 enthalten);</p> <p>Möglichkeiten des Nachweises ergänzt</p>	<p>a) Produkte, die mit Öko-Tex Standard 100 oder mit dem GOTS-Standard zertifiziert sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls ODER</p> <p>b) Testbericht eines anerkannten Gutachters, wobei der Test dem Prüfverfahren für die Vergabe der Berechtigung der Öko-Tex-Standard 100-Kennzeichnung entsprechen muss.</p>

## Textilien (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Pentachlorphenol (PCP) darf im Endprodukt aus Naturfasern zu max. 0,5 mg/kg enthalten sein.	Unverändert – Möglichkeiten des Nachweises ergänzt	a) Produkte, die mit Öko-Tex Standard 100 oder mit dem GOTS-Standard zertifiziert sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls ODER b) Testbericht eines anerkannten Gutachters, wobei der Test dem Prüfverfahren für die Vergabe der Berechtigung der Öko-Tex-Standard 100-Kennzeichnung entsprechen muss.
Die Summe folgender Phthalate (Weichmacher) darf in Endprodukten den Wert 0,1 Gewichtsprozent (bzw. 1.000 mg/kg) nicht übersteigen: DEHP (Di-(2-ethylhexyl)-phthalat), (CAS Nr. 117-81-7); BBP (Butylbenzylphthalat), (CAS Nr. 85-68-7); DBP (Dibutylphthalat), (CAS Nr. 84-74-2); DIBP (Di-iso-butylphthalat); (CAS Nr. 84-69-5)	DIBP wurde neu aufgenommen (in Öko-Tex 100 enthalten); Anforderungen wurde auch auf Produkte ohne Hautkontakt ausgedehnt (in Öko-Tex 100 enthalten); Möglichkeiten des Nachweises ergänzt.	a) Produkte, die mit Öko-Tex Standard 100 oder mit dem GOTS-Standard zertifiziert sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls ODER b) Testbericht eines anerkannten Gutachters, wobei der Test dem Prüfverfahren für die Vergabe der Berechtigung der Öko-Tex-Standard 100-Kennzeichnung entsprechen muss.
Endprodukte, die mit der Haut in Berührung kommen, dürfen nicht mehr als 75 mg/kg und alle anderen Endprodukte nicht mehr als 300 mg/kg freies und teilweise hydrolysiertes Formaldehyd enthalten.	Der Formaldehydwert wurde entsprechend der Änderung im Öko-Tex Standard 100 von 70 mg/kg auf 75 mg/kg erhöht. Möglichkeiten des Nachweises wurden ergänzt.	a) Produkte, die mit Öko-Tex Standard 100 oder mit dem GOTS-Standard zertifiziert sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls ODER b) Testbericht eines anerkannten Gutachters, wobei der Test dem Prüfverfahren für die Vergabe der Berechtigung der Öko-Tex-Standard 100-Kennzeichnung entsprechen muss.
Schwermetalle: Die Konzentrationen an extrahierbaren Schwermetallen dürfen folgende Werte im Endprodukt nicht übersteigen: Cadmium (Cd): 0,1 mg/kg; Chrom (Cr): 2,0 mg/kg Nickel (Ni): 4,0 mg/kg; Blei (Pb): 1,0 mg/kg Kupfer (Cu): 50,0 mg/kg	Unverändert – Möglichkeiten des Nachweises ergänzt	a) Produkte, die mit Öko-Tex Standard 100 oder mit dem GOTS-Standard ausgezeichnet sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls ODER b) Testbericht eines anerkannten Gutachters, wobei der Test dem Prüfverfahren für die Vergabe der Berechtigung der Öko-Tex-Standard 100-Kennzeichnung entsprechen muss.

## Textilien (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Technische Spezifikationen</b>		
Die Wasserechtheit (Farbbeständigkeit beim Waschen) muss mind. 3 betragen.	Neu: Anforderung auch im Öko-Tex 100-Standard enthalten.	a) Produkte, die mit Öko-Tex Standard 100 oder mit dem GOTS-Standard zertifiziert sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls ODER b) Testbericht eines anerkannten Gutachters, wobei der Test gemäß ISO 105-E01 <sup>93</sup> durchzuführen ist..
Die Schweißechtheit (sauer oder alkalisch) muss mind. 3-4 betragen.	Neu: Anforderung auch im Öko-Tex 100-Standard enthalten.	a) Produkte, die mit Öko-Tex Standard 100 oder mit dem GOTS-Standard zertifiziert sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls ODER b) Testbericht eines anerkannten Gutachters, wobei der Test gemäß ISO 105-E04 <sup>94</sup> durchzuführen ist.
Die Reibechtheit trocken muss mind. 4 betragen.	Neu: Anforderung auch im Öko-Tex 100-Standard enthalten.	a) Produkte, die mit Öko-Tex Standard 100 oder mit dem GOTS-Standard zertifiziert sind, erfüllen diese Anforderung jedenfalls ODER b) Testbericht eines anerkannten Gutachters, wobei der Test gemäß ISO 105-X12 <sup>95</sup> durchzuführen ist.

<sup>93</sup> Siehe ÖNORM EN ISO 105-E01 - Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil E01: Farbechtheit gegen Wasser (ISO 105-E01:2010)

<sup>94</sup> Siehe ÖNORM EN ISO 105-E04 - Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil E04: Farbechtheit gegen Schweiß (ISO 105-E04:2008)

<sup>95</sup> Siehe ÖNORM EN ISO 105-X12 - Textilien - Farbechtheitsprüfungen - Teil X12: Farbechtheit gegen Reiben (ISO 105-X12:2001)



## Textilien (Fortsetzung)

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010	Nachweis
<b>Zuschlagskriterien</b>		
Zusätzliche Punkte werden für den Anteil (bezogen auf das Gewicht) an Naturfasern im textilen Endprodukt vergeben, der aus organischem Landbau stammt (Anbau gemäß Verordnung (EG) Nr. 834/2007 oder gemäß des internationalen Standards der IFOAM <sup>96</sup> ).	Unverändert, lediglich die Nachweismöglichkeiten wurden erweitert.	<p>a) Produkte, die mit dem GOTS-Standard<sup>97</sup> zertifiziert sind, bestehen nachweislich aus mind. 70 % Textilfasern aus organischem Landbau ODER</p> <p>b) Produkte, die mit dem Organic Content Standard (OCS) zertifiziert sind, enthalten zwischen 5-100% Textilfasern aus organischem Landbau. In den Zertifizierungsdokumenten und auf dem Logo des „Organic Content Standards“ für das entsprechende Produkt ist der jeweilige Anteil der Textilfasern aus organischem Landbau dargestellt.</p> <p>c) Der Bieter muss den Gewichtsanteil der ökologisch erzeugten Baumwoll- und anderer Naturfasern im Endprodukt angeben und die Herkunft dieser Fasern und ihre ökologische Erzeugung nachweisen.</p>

<sup>96</sup> Auf dem internationalen Standard der IFOAM, der International Federation of Organic Agriculture Movements, basieren zahlreiche nationale und transnationale Standards, etwa die EU-Verordnung Nr. 834/2007, die India Organic Regulation, die China Organic Regulation oder das USDA National Organic Programme (NOP).

<sup>97</sup> Siehe <http://www.global-standard.org/de/>. Der GOTS-Standard garantiert nicht nur, dass ein best. Faseranteil aus organischem Landbau stammt, er stellt auch sicher, dass best. Umweltkriterien bei der Produktion sowie soziale Kriterien (ILO-Kernkonventionen) bei der Herstellung eingehalten werden.

## 18 Tiefbau

Die Berücksichtigung der naBe-Kriterien stellt sicher, dass Baustoffe wiederverwendet und verwertet werden.

Vorschlag für naBe-Kriterien 2015	Änderungen im Vergleich zu 2010
<b>Technische Spezifikationen</b>	
Bei der Ausschreibung von Bauleistungen soll zumindest die ONR 22251 „Mustertexte für umweltgerechte bauspezifische Leistungsbeschreibung“ berücksichtigt werden. Sie enthält Vorschläge für Ergänzungstexte für die folgenden Kategorien: Abbruch, Aushub, Recycling, Wiedereinbau, Aufbereitung, Zwischenlagern, Deponieren und Entsorgen.	Unverändert

Als weiterführende Kriterien seien hier die folgenden Kriterien/Mustertexte/Tools empfohlen:

- **EU-GPP-Kriterien für den Straßenbau:** [http://ec.europa.eu/environment/gpp/eu\\_gpp\\_criteria\\_en.htm](http://ec.europa.eu/environment/gpp/eu_gpp_criteria_en.htm)
- Planungstool für Bauherrinnen und Bauherren, Planerinnen und Planer sowie Dienststellen, um **Kanal-, Gas-, Fernwärme- und Wasserleitungen** nachhaltig zu projektieren (Wien, 2012). Durch Eingabe projektbezogener Daten ist ein Vergleich zwischen "Offener Bauweise" und "Geschlossener Bauweise" unter Berücksichtigung ökologischer Auswirkungen und sozialer Gesichtspunkte möglich (siehe [https://www.wien.gv.at/wienatshop/Gast\\_bestellservice/Start.aspx?Artikel=271084](https://www.wien.gv.at/wienatshop/Gast_bestellservice/Start.aspx?Artikel=271084)).
- **Bahntransport** („ÖkoKauf Wien“, Juni 2008), siehe <http://www.wien.gv.at/umweltschutz/oekokauf/pdf/bahntransport.pdf>
- **Transportbeton aus Sulfathüttenzement** („ÖkoKauf Wien“, Mai 2008), Mustertexte siehe <http://www.wien.gv.at/umweltschutz/oekokauf/pdf/zement.pdf>
- **Schifftransport** („ÖkoKauf Wien“, Juni 2004), siehe <http://www.wien.gv.at/umweltschutz/oekokauf/pdf/schifftransport.pdf>
- **Qualitätskompost** im Bauwesen („ÖkoKauf Wien“, Mai 2005), siehe <http://www.wien.gv.at/umweltschutz/oekokauf/pdf/kompost.pdf>
- **Stabilisierte Verfüllmaterialien** („ÖkoKauf Wien“, November 2003), siehe <http://www.wien.gv.at/umweltschutz/oekokauf/pdf/verfuellmaterial.pdf>