



ÖkoKaufwien[®]

Für Umwelt- und Klimaschutz

www.oekokauf.wien.at

Kriterienkatalog 06010

13. April 2011

Urinale



Stadt  Wien

Wien ist anders.

„ÖkoKauf Wien“
Arbeitsgruppe 06 Haustechnik

Arbeitsgruppenleiter:

Dipl.-Ing. Dr. Michael Minarik
Magistratsabteilung 34
Muthgasse 62, A-1194 Wien
Telefon: +43-1-4000-34151
E-mail: michael.minarik@wien.gv.at
www.oekokauf.wien.at

Unter Mitwirkung von: Magistratsabteilung 34, Wiener Krankenanstaltenverbund, Wiener Wohnen,
Wien Energie Fernwärme Wien GmbH, Wiener Linien GmbH & Co KG

Impressum:

Herausgeber: Magistrat der Stadt Wien, Programm für umweltgerechte Leistungen
„ÖkoKauf Wien“, 1082 Wien, Rathaus, www.oekokauf.wien.at

Ökologische Kriterien für die Beschaffung von Urinalen

(06010/13.4.2011)

1. Einführung

Der Umweltschutz ist ein wichtiges Ziel der Wiener Stadtverwaltung. Dazu zählen die Verringerung des Ressourcenverbrauches (z.B. Energie), die Vermeidung umweltbelastender Stoffe, die Vermeidung von Abfällen, die ökologisch zweckmäßige Behandlung nicht vermeidbarer Abfälle sowie die Verminderung der Lärm- und Schadstoffbelastung.

BeschafferInnen-Information

Bei Urinalanlagen sind grundsätzlich wasserlose Systeme zu beschaffen. Bei Neubauten und Generalsanierungen sind daher ausschließlich wasserlose Systeme einzusetzen. Wasserlose Systeme können jedoch einen Wasseranschluss für Hygienespülungen haben.

Wasserlose Systeme bringen wesentliche Wasser-, Herstellungs- und Betriebskostensparnisse sowie eine erhöhte Betriebssicherheit (Frostschutzmaßnahmen entfallen).

Schäden durch Vandalismus (Überschwemmungen) entfallen. Die Urinsteinbildung in den Abwasserleitungen wird mangels Spülwasser wesentlich reduziert. Die Einsparung an Trinkwasser gegenüber manuellen oder automatischen Systemen beträgt 3-10 Liter je Benützung, ohne dass der Benutzer Qualitätsverluste befürchten muss.

Es entsteht kein Geruch – Bakterien benötigen Feuchtigkeit, die in wasserlosen Urinalen nicht vorhanden ist. Es sind keine Geruchssteine notwendig, die den Kläranlagenbetrieb beeinträchtigen.

Wirtschaftlichkeit

Die Investitionskosten sind gegenüber herkömmlichen Systemen geringer. Eine Amortisation ist nach kurzem Einsatz derartiger Systeme zu erwarten, da auch die Betriebskosten wasserloser Urinale günstiger sind.

Einsatzbereiche

In allen WC-Anlagen bei Neuherstellung, Sanierung und als Nachrüstmaßnahme.

Technik

Je nach Anbieter unterscheiden sich Bauformen, Materialien und die Siphonsysteme.

Siphon mit Sperrflüssigkeit

Im Siphon befindet sich eine Sperrflüssigkeit, die auf Grund ihres spezifischen Gewichtes aufschwimmt und als Verschluss dient. Der Urin fließt durch die Sperrflüssigkeit hindurch und läuft ab, Gerüche bzw. Kanalgase treten dabei nicht aus. Die Sperrflüssigkeit verbleibt im Siphon.

Membran

Die Membran lässt Flüssigkeiten, jedoch keine Gerüche aus dem Kanalnetz passieren.

Andere Systeme

z.B. mit Hygienespülungen mit geringerem Wasserbedarf und elektronisch gesteuerten Magnetventilen.

Installationsaufwand für Anlagen mit Sperrflüssigkeit und Membrane

Bei Nachrüstungen sind wasserlose Urinale statt konventionellen Urinal- bzw. WC-Anlagen (bei Tausch einer WC- auf eine Urinal-Anlage) einzusetzen. Aus hygienischen Gründen (Legionellenbildung) sind die toten Zuleitungen an der Wurzel zu trennen und Abflussleitungen anzupassen.

Bei Neuanlagen sind nur Abflussleitungen herzustellen. Elektroanschlüsse für die Steuerungselektronik, die Steuerungselektronik selber sowie Wasseranschlussleitungen entfallen.

Installationsaufwand für andere Systeme

Je nach System sind Wasser- und Stromanschlüsse zum Betrieb des Urinals erforderlich.

Reinigung

Reinigung und Wartung haben nach Herstellerangaben zu erfolgen – bei unsachgemäßer Reinigung sind Geruchsbelästigungen zu erwarten!

Die Angaben des Bieters oder der Bieterin zu Reinigung und Wartung (siehe Pkt. 2) sind dem Betreiber zu übergeben.

Kosten für Wartung und Betrieb

Je nach System fallen unterschiedliche Wartungskosten an (Kosten für Siphon, Sperrflüssigkeit, Membran oder eventuell spezielle Reinigungsmittel), die bei der Planung / Ausschreibung berücksichtigt werden müssen.

Siphon mit Sperrflüssigkeit:

- zerlegbarer Siphon zum Reinigen, Wiederbefüllung bei Bedarf
oder
- Austausch des gesamten Siphons nach Herstellerangaben (bis ca. 7000 Nutzungen), keine Nachfüllung der Sperrflüssigkeit

Membran: Austausch der Membran ca. 1 bis 3 mal jährlich je nach Nutzerfrequenz

Andere Systeme: Je nach System und Schließmechanismus entstehen unterschiedliche Kosten, z.B. Stromkosten für Auslösemechanismus, Kosten für den Wasserverbrauch oder für einen speziellen Siphon.

2. Mindestanforderungen an die Leistung in der Leistungsbeschreibung

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

- Der Tausch der Sperrflüssigkeit bzw. der Membrane muss nach einer Einweisung des Reinigungs- oder Hauspersonals ohne spezielle Hilfsmittel möglich sein.
- Die Sperrflüssigkeit muss biologisch abbaubar sein.
- Über die Reinigung und Wartung der angebotenen Urinale ist eine Anleitung zu übergeben.
- Das Urinal muss mit Reinigungsmitteln gemäß den Anforderungen des "ÖkoKauf Wien"-Kriterienkatalogs für Reinigungsmittel gereinigt werden können.

Datenblätter

Aktuelle Datenblätter für die Mindestanforderungen sind beizubringen. Daten betreffend die Mindestanforderungen, die in den Datenblättern nicht angeführt sind, sind auf gesonderte Anforderung des Auftraggebers oder der Auftraggeberin in geeigneter Form nachzuweisen.

3. Verpackung

Halogenhaltige Polymere in der Verpackung sind grundsätzlich unerwünscht.

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