

BESCHLUSSVORLAGE

- öffentlich -

A.32/012/2019

STADT **SCHWABACH**



Die Goldschlägerstadt.

Sachvortragende/r	Amt / Geschäftszeichen
Stadtkämmerer Sascha Spahic	Amt für Gebäudemanagement

Sachbearbeiter/in: Margarete Koenen

Antrag der CSU Fraktion vom 27.09.2018; Installierung von berührungslosen Wascharmaturen und Händetrocknern bei Gebäudesanierungen und Neubauten im öffentlichen Bereich der Stadt Schwabach

Anlagen:

Antrag CSU Fraktion vom 27.09.2018

Beratungsfolge	Termin	Status	Beschlussart
Planungs- und Bauausschuss	09.04.2019	öffentlich	Beschluss

Beschlussvorschlag:

Der Sachvortrag wird zustimmend zur Kenntnis genommen.

Finanzielle Auswirkungen	X	Ja	Nein
Kosten lt. Beschlussvorschlag			
Gesamtkosten der Maßnahme davon für die Stadt	Berührungslose Wascharmaturen: Je batteriebetriebene Armatur: ca. 380 € brutto Händetrockner: Je Händetrockner: ca. 655 € brutto Je Installation: ca. 300 € brutto		
Haushaltsmittel vorhanden			
Folgekosten	Wartung		

I. Zusammenfassung

Der Antrag der CSU befasst sich mit den Themen Waschtischarmaturen und Händetrockner in städtischen Sanitäranlagen.

Die Stadt Schwabach stellt weiterhin sukzessive auf berührungslos gesteuerte Armaturen und elektrische Händetrockner um.

II. Sachvortrag

1. Berührungslos gesteuerte Wascharmaturen

Beschreibung:

In Wascheinrichtungen mit hoher Frequentierung und häufig wechselndem Personenkreis sind Produktlösungen gefragt, die Wasserverschwendung, mangelnder Hygiene und Vandalismus vorbeugen. Selbstschluss- und Elektronikarmaturen werden diesen Anforderungen gerecht. Am häufigsten werden Armaturen mit einer infrarotgesteuerten Elektronik installiert. Diese – auch optoelektronisch genannte – Steuerung besteht aus einer Sende- und einer Empfangsdiode. Die Sendediode strahlt für das menschliche Auge nicht sichtbares Infrarotlicht in Form einer so genannten Schaltkeule aus. Kommt nun ein Benutzer mit den Händen in den Bereich dieser Schaltkeule, wird das ausgesandte Infrarotlicht reflektiert und von einer Empfangsdiode wahrgenommen. Daraufhin wird die Magnetspule des Magnetventils kurzzeitig mit Strom beaufschlagt und dadurch das Magnetventil geöffnet. Der Wasserfluss bleibt dann solange aufrechterhalten, bis der Benutzer seine Hände aus dem Bereich der Schaltkeule nimmt. Auf Grund fehlender Reflektion wird dann von der Empfangsdiode kein Infrarotlicht mehr wahrgenommen. Daraufhin wird die Magnetspule des Magnetventils wiederum (diesmal in umgekehrter Polung) kurz mit Strom beaufschlagt, so dass der Schließvorgang des Magnetventils eingeleitet wird. Das Aussenden des Infrarotlichtes und die daraus resultierende Schaltkeule kann sowohl horizontal als auch vertikal erfolgen.

a. Ist-Situation

Berührungslos gesteuerte Wascharmaturen sind derzeit u.a. in folgenden Gebäuden der Stadt Schwabach bereits im Einsatz:

- Hans-Hocheder-Halle (10 Duscharmaturen)
- Kulturamt (3 Toiletten)
- Altes Deutsches Gymnasium (alle Toilettenanlagen)

Darüber hinaus sind Selbstschlussarmaturen in vielen Einrichtungen installiert.

b. Vor- und Nachteile

Nachteile:

- Austauschen der Gerätebatterien erforderlich
- Defekte an den Magnetventilen möglich
- Höhere Anschaffungskosten (gegenüber herkömmlichen sowie auch gegenüber Selbstschlussarmaturen)

Vorteile:

- Einfache Reinigung
- Geringerer Wasserverbrauch
- Hygiene; kein direkter Hautkontakt

c. Vorschlag:

Die Stadt Schwabach wird sukzessiv neben den in der Anschaffung etwas günstigeren selbstschließenden Armaturen auch auf berührungslose Wascharmaturen umstellen.

2. Händetrockner

Beschreibung:

Elektrisch betriebene Händetrockner bewirken über Luftströme eine Trocknung der Hände. Im Gehäuse befindet sich ein Motor, der entweder durch manuelle Betätigung eines Knopfes oder durch einen entsprechenden Sensor in Gang gesetzt wird. Dieser zieht dann die Luft in das Gerät ein und leitet sie durch einen Filter. Zur Reduktion des entstehenden Lärms werden im Lüftungskanal zusätzlich Schalldämmer eingebaut. Vom Kanal ausgehend wird das Gas unter stärkerem Druck verteilt und mit hoher Geschwindigkeit aus dem Gerät geblasen.

a. Ist-Situation

Die berührungslosen Händetrockner werden in der Stadt Schwabach bereits in diversen Liegenschaften eingesetzt:

Adam-Kraft-Gymnasium	3
Johannes-Kern-Mittelschule	4
Christian-Maar-Schule	6
Johannes-Helm-Grundschule	1 (Testphase)
Wolfram-von-Eschenbach-Gymnasium	15
Berufsschule	6
Musikschule	2

Die Rückmeldungen der Nutzer sind überwiegend sehr positiv. Die Reinigung der entsprechenden Toilettenbereiche hat sich deutlich vereinfacht.

b. Vor- und Nachteile

Nachteile

- Lautstärke der Händetrockner (daher keine Verwendung in Kindergärten)

Vorteile:

- die jährlichen Betriebskosten der Händetrockner sind bis zu 80% geringer sind als bei der Verwendung von Papierhandtüchern.
- Papierhandtücher müssen regelmäßig nachgefüllt und entsorgt werden.
- Die Geräte sind leichter zu reinigen, da kein direkter Hautkontakt erfolgt.
- Mülleimer, in denen - und um die herum - die Papierhandtücher entsorgt werden, können entfallen.

c. Vorschlag:

Die Stadt Schwabach wird sukzessive die Umstellung auf Händetrockner voranbringen. Lediglich in Kindergärten sollten weiterhin Papierhandtüchern verwendet werden.

III. Kosten

1. Berührungslose Wascharmaturen

Die Kosten für eine berührungslose Wascharmatur incl. Montage beläuft sich auf ca. 380 € brutto. An Folgekosten fallen pro Armatur ca. 25 € brutto für Batterien an. Die Betriebsdauer einer Batterie beträgt je nach Gebrauch bis zu fünf Jahren. Die Kosten für eine selbstschließende Wascharmatur incl. Montage beträgt ca. 200 €.

2. Elektrische Händetrockner

Die Kosten für einen Händetrockner belaufen sich auf ca. 655 € brutto für das Gerät sowie ca. 300 € brutto für die Installation. Die Folgekosten für die Stadt Schwabach belaufen sich pro Gerät auf ca. 24 € brutto für die jährliche Wartung mit Filteraustausch.