

<b>BESCHLUSSVORLAGE</b>  <b>V0556/22</b> öffentlich	Referat	Referat VI
	Amt	Hochbauamt
	Kostenstelle (UA)	6010
	Amtsleiter/in	Herr Wolfgang Pröbstle
	Telefon	3 05-21 60
	Telefax	3 05-21 66
E-Mail	hochbauamt@ingolstadt.de	
Datum	21.06.2022	

<b>Gremium</b>	<b>Sitzung am</b>	<b>Beschlussqualität</b>	<b>Abstimmungs- ergebnis</b>
Ausschuss für Stadtentwicklung, Bau, Umwelt und Nachhaltigkeit	12.07.2022	Kenntnisnahme	

**Beratungsgegenstand**

V0963/21 Antrag der CSU Stadtratsfraktion vom 18.10.2021

Berührungslose Wasserhähne an Schulen

Referent: Herr Hoffmann

- Stellungnahme der Verwaltung

**Antrag:**

Der Antrag wird aus hygienischen, betrieblichen und wirtschaftlichen Gründen derzeit abgelehnt.

gez.

Gero Hoffmann  
Berufsmäßiger Stadtrat

**Finanzielle Auswirkungen:**

**Entstehen Kosten:**  ja  nein

wenn ja,

Einmalige Ausgaben	Mittelverfügbarkeit im laufenden Haushalt	
Jährliche Folgekosten	<input type="checkbox"/> im VWH bei HSt: <input type="checkbox"/> im VMH bei HSt:	Euro:
Objektbezogene Einnahmen (Art und Höhe)	<input type="checkbox"/> Deckungsvorschlag von HSt: von HSt:	Euro:
Zu erwartende Erträge (Art und Höhe)	von HSt:	
	<input type="checkbox"/> Anmeldung zum Haushalt 20	Euro:
<input type="checkbox"/> Die Aufhebung der Haushaltssperre/n in Höhe von                      Euro für die Haushaltsstelle/n (mit Bezeichnung) ist erforderlich, da die Mittel ansonsten nicht ausreichen.		
<input type="checkbox"/> Die zur Deckung herangezogenen Haushaltsmittel der Haushaltsstelle (mit Bezeichnung) in Höhe von                      Euro müssen zum Haushalt 20                      wieder angemeldet werden.		
<input type="checkbox"/> Die zur Deckung angegebenen Mittel werden für ihren Zweck nicht mehr benötigt.		

**Bürgerbeteiligung:**

**Wird eine Bürgerbeteiligung durchgeführt:**  ja  nein

**Kurzvortrag:**

Eine Umrüstung der Wasserhähne an den Ingolstädter Schulen in den WC-Bereichen stellt einen hohen kosten- und zeittechnischen Aufwand dar.

Folgend eine Kostenübersicht (pro Armatur):

Finanzieller Aufwand Umrüstung (netto):	
Nachträgliches installieren von Steckdosen (Aufputz):	ca. 300 €
Kosten Armatur:	ca. 500 €
De- und Wiedermontage:	ca. 60 €
Kosten pro verbaute Armatur:	ca. 860 €

Anzahl Waschbecken in WC-Räumen (ohne Klassenräume) an allen Ingolstädter Schulen:

ca. 900 Stück

Gesamtkosten: 774.000 €

Laut der Kostenaufstellung (siehe oben), belaufen sich die Gesamtkosten der Maßnahme damit auf ungefähr 774.000 € netto (921.000 € brutto).

Es ist außerdem zu berücksichtigen, dass das Ingolstädter Trinkwasser einen hohen Kalkgehalt aufweist (19,6°dH). Dadurch ist mit starken Verkalkungen an den Armaturen zu rechnen und es müssen Ersatzteile (Magnetventile) verbaut werden. Die Lebensdauer der in den Armaturen verbauten Magnetventile beläuft sich auf durchschnittlich 5-6 Jahre. Somit ist bei berührungslosen Armaturen mit einer höheren Ausfallquote zu rechnen als bei manuellen Armaturen. Die Kosten für den Austausch eines Magnetventils sind bei berührungslosen Armaturen mit circa 200 € anzusetzen. Eine manuelle Armatur hingegen hat eine Lebensdauer zwischen 15 und 20 Jahren.

Seitens Hochbauamt wurden in der Vergangenheit einige berührungslose Armaturen verbaut. Aufgrund der starken Verkalkungen wurden diese bei Ausfällen wieder durch manuelle Wasserhähne ersetzt.

Möchte man auf das nachträgliche Installieren von Steckdosen verzichten, könnten alternativ batteriebetriebene berührungslose Armaturen verbaut werden. Somit käme es zu einer Kostenersparnis von 300 € pro verbauter Armatur. Ein Nachteil ist jedoch, dass die verbauten Batterien turnusmäßig gewechselt werden müssen um übermäßige Ausfälle aufgrund von fehlender Stromversorgung zu vermeiden. Dies führt zu einem höheren zeitlichen Aufwand der Hausmeister und es fallen laufend Kosten für Ersatzbatterien an. Außerdem kommt es zu einem vermehrten Aufkommen von zu entsorgenden Batterien. Diese müssen aufgrund ihrer Inhaltsstoffe, die teilweise umweltschädlich sind, gesondert entsorgt werden. Somit ist die Verwendung von Batterien kein nachhaltiger Lösungsansatz. Des Weiteren haben Batterien nicht immer die Lebensdauer die der Hersteller angibt. Damit kann es zu einem Ausfall der Armaturen kommen. Aufgrund dessen ist eine dauerhafte Funktionsfähigkeit nicht zu 100% gewährleistet.

Ein vermeintlicher Vorteil bei dem Einsatz von berührungslosen Armaturen ist eine automatische Hygienespülung zur Simulation des Betriebs. Dafür müssen zusätzliche Bauteile und Steuerungen installiert und an zentraler Stelle zusammengeführt werden. Ist dies bei Kaltwasserarmaturen noch mit erhöhtem Aufwand machbar, so ist es bei Mischbatterien aktuell technisch nicht zu lösen. Denn die Temperaturverstellung erfolgt manuell (wiederum durch berühren) und eine dann ausgelöste Spülung erfolgt auf dem Einstellwert der Armatur. Die meist eingestellten lauwarmen Temperaturen begünstigen eher eine Verkeimung, sodass hier mit entsprechendem Personaleinsatz darauf geachtet werden müsste, dass regelmäßig das Kalt- und Warmwasser entsprechend gespült wird.

Ebenso wird durch eine korrekte Durchführung des Händewaschens das Risiko einer Schmierinfektion unabhängig von einer Armatur reduziert. (siehe Anlage - Stellungnahme des Gesundheitsamtes)

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass es aus hygienischen, betrieblichen und wirtschaftlichen Gesichtspunkten nicht empfehlenswert ist eine Umstellung auf berührungslose Armaturen vorzunehmen.