

**2024/120 6.02.03.04 Schulliegenschaften
Mehrweckturnhalle Zentrum, Beschaffung Scheuersaugmaschine, Kreditbe-
willigung**

Beschluss Stadtrat

1. Für die Beschaffung der Scheuersaugmaschine "Bodenwart 240" für die Mehrweckturnhalle Zentrum wird ein Kredit von 132'000 Franken bewilligt.
2. Die Ausgaben sind der Investitionsrechnung wie folgt zu belasten:

Konto INV00851-9585.5060.00 132'000 Franken
(MZTH Zentrum, Neuanschaffung Scheuersaugmaschine)
3. Die Ressortvorsteherin Finanzen + Immobilien und die Abteilungsleiterin Immobilien werden ermächtigt, die Vergaben im Rahmen des bewilligten Kredits und im Rahmen der Beschaffungsrichtlinien der Stadt Wetzikon zu tätigen.
4. Öffentlichkeit des Beschlusses:
 - Der Beschluss ist per sofort öffentlich.
5. Mitteilung an:
 - Geschäftsbereich Finanzen + Immobilien
 - Abteilung Finanzen
 - Abteilung Immobilien

Ausgangslage

Seit dem Bau der Mehrweckturnhalle Zentrum (MZTHZ) im Jahre 2013 haben sich die ausserschulischen Belegungen laufend erhöht. Die Probleme mit der Hallenreinigung haben sich dadurch akzentuiert. Heute ist eine adäquate Reinigung der Hallen nicht mehr möglich, da die freien Zeitfenster für diese Arbeiten fehlen. Die Hallen werden durch die Schule und die verschiedenen Wetziker Vereine von 07.20 Uhr bis 22.00 Uhr jeden Tag intensiv genutzt. Die tägliche Reinigung der wichtigsten Räume muss innerhalb der sehr engen Zeitfenster, spät-abends oder sehr früh morgens, erledigt werden. Entsprechend mussten die ausführliche Reinigung des Hallenbodens und der Duschen auf einen Zwei-Wochen-Rhythmus beschränkt werden. Zudem können die Verschmutzungen durch den Harzeinsatz bei Meisterschaftsspielen des Handballclubs nicht regelmässig und zufriedenstellend beseitigt werden. Obwohl ein Abkommen mit dem Handballclub besteht, dass sie anschliessend an die Spiele das Harz entfernt werden, kann eine einwandfreie Entfernung der Harzrückstände nicht gewährleistet werden.

Gerätewahl

Die Abteilung Immobilien hat sich eingehend mit der Problemlösung auseinandergesetzt und ist zum Schluss gekommen, dass ein autonomes Reinigungsgerät mit der entsprechenden m²-Leistung pro Stunde die Problematik deutlich verbessern kann.

Bei der Evaluation von Lösungen und beim Testen von verschiedenen Produkten wurde der Reinigungsroboter Bodenwart 240 von der Firma RODAG AG, Zullwil (Bild 1) als optimal definiert. Im Vergleich zur herkömmlichen Reinigungsmethode sind nachfolgend einige Daten dargestellt, welche die Möglichkeiten des Reinigungsgeräts aufzeigen (bei einer Hallengrösse von 1250 m²):

Was	Vergleich	Zeit
Nassreinigung:	herkömmlich mit Scheuersaugmaschine mit Bodenwart 240	2-3 Stunden / 125 Stunden pro Jahr 15 Minuten / 13 Stunden pro Jahr
Grundreinigung:	herkömmlich mit Scheuersaugmaschine mit Bodenwart 240	4-6 Stunden / 5 Stunden pro Jahr 60 Minuten / 1 Stunde pro Jahr
Harzreinigung:	herkömmlich mit Scheuersaugmaschine mit Bodenwart 240	4-6 Stunden / 75 Stunden pro Jahr 60 Minuten / 15 Stunden pro Jahr

Mit dem Bodenwart werden für die Hallenbodenreinigung gegenüber heute pro Jahr ca. 176 Arbeitsstunden eingespart.

Es wurden auch Referenzen über den Reinigungsroboter von Cleanfix RA660 für 65'000 Franken eingeholt. Eine Nassreinigung dauert 60 Minuten in der 3fach Halle.

Gemeinde / Stadt	Rückmeldungen
Gemeinde Neftenbach	3fach Halle / Harz erlaubt: 1.) Handball Club muss nach dem Spiel vorreinigen und die Flecken von Hand entfernen. 2.) Boden zuerst abstossen und danach den Roboter laufen lassen. 3.) Wenn der Roboter fertig gereinigt hat, sind die Harzflecken nicht weg, es muss mit der Kärcher Aufsitzmaschine erneut gereinigt werden.
Sporthalle Magglingen	3fach Halle / Harz erlaubt: 1.) Feuchtwischen der Halle 2.) RA660 XL Roboter macht die Reinigung. 3.) Wenn vorher Harz verwendet wurde, muss mit einer Aufsitzmaschine die Harzreinigung erneut und indirekt gemacht werden. Braucht erneut viel Zeit.
Fazit der Rückmeldungen: Der Roboter ist geeignet für eine tägliche Nassreinigung in einer Halle und Korridor ohne Harz. Sobald stark haftende Verschmutzungen vorhanden sind, kann der Roboter von der Cleanfix die Verschmutzungen nicht aufbrechen und reinigen. Sämtliche Kontaktpersonen sagen aus der Erfahrung heraus, dass der Cleanfix Roboter kein Harz entfernen kann.	

Weiter hervorzuheben gilt:

- Autonomer Betrieb: Der Bodenwart 240 wird an den programmierten Startpunkt gebracht und arbeitet dann autonom. Damit ist eine Reinigung auch nachts möglich.
- Die Harzreinigung kann ebenfalls autonom mit dem Bodenwart 240 durchgeführt werden.
- Bisherige Reinigungsmittel können weiterverwendet werden.
- Der Bodenwart 240 arbeitet sehr nachhaltig und ökologisch durch sehr sparsamen Umgang mit Reinigungsmittel und Wasser. Er benötigt ein Drittel weniger Wasser und Reinigungsmittel als herkömmliche Reinigungsmaschinen. Da der Bodenwart 240 nachts autonom arbeitet, können die Reinigungsintervalle deutlich erhöht werden.
- Das Unfallrisiko für die Nutzung des Hallenbodens sinkt, da der Bodenwart 240 auf dem Hallenboden einen Pflegefilm hinterlässt, der dem idealen Gleitreibungswert für sicheren Sport entspricht.
- Die Bedienung und Programmierung des Reinigungsgerätes sind einfach.
- Wegen der einfachen Bedienung und schnelleren Ausführung können die Intervalle der Reinigung in der MZTH erhöht werden.
- Nach Anlässen Dritter werden sich die nach Aufwand (pro Stunde und Person) in Rechnung zu stellenden Zusatzkosten für geplante und ungeplante Zusatzreinigung der Böden merklich verringern.



Bild1: Bodenwart 240

Der Bodenwart 240 ist das einzige Reinigungsgerät seiner Art, welches autonom betrieben werden kann und aktuell auf dem Markt verfügbar ist. Es gibt keinen anderen vergleichbaren Reinigungsroboter.

Finanzierung

Kostenvoranschlag inkl. MWST

Konto INV00851-9585.5060.00

BKP	Arbeitsgattung	
96	Bodenwart 240	128'639.00
281	Markierung Boden	2'500.00
	Rundung	861.00
Total (inkl. 8.1% MWST)		<u>132'000.00</u>

Die Firma RODAG AG, Zullwil ist die einzige Firma, die diesen Bodenwart 240 anbietet. Entsprechen soll die Vergabe an RODAG AG, Zullwil erfolgen. Im Investitionsbudget 2024 wurde ein Betrag von 122'000 Franken berücksichtigt.

Folgekosten

Es fallen folgende Kapitalfolgekosten an (§ 30 Gemeindeverordnung [VGG]):

Planmässige Abschreibungen auf Basis der geschätzten Anschaffungs- und Herstellungskosten:			
Anlagekategorie	Nutzungsdauer	Basis	Betrag
Maschinen (ANR01435)	8 Jahre	132'000.00	16'500.00
Kapitalfolgekosten (im ersten Betriebsjahr)			16'500.00

Minderkosten

Wegfallende Stunden Personal (Zeit für andere Arbeit): rund 176 Stunden pro Jahr

Erwägungen

Mit dieser Neuanschaffung kann die Hauswartung der Schulanlage Zentrum ihre Reinigungsarbeiten in der Mehrzweckturnhalle Zentrum erstmals benutzergerecht und umfassend ausüben. Bei grosser Zeitersparnis bedeutet sie zusätzlich eine hohe Reinigungsqualität. Mittwochnachmittags kann die Hauswartung neu die Zwischenreinigung der Garderoben und gleichzeitig die Reinigung des Hallenbodens ausführen. Die Neuanschaffung erhöht die Sicherheit und Hygiene im Turnbetrieb (inkl. Garderoben), sowohl für den Schulbetrieb als auch für die Sekundärnutzung durch die Vereine.

Für richtigen Protokollauszug:

A handwritten signature in blue ink, consisting of several fluid, overlapping strokes.

Stadtrat Wetzikon

Melanie Imfeld, Stadtschreiberin