

Beratungsunterlage 432/2022

für den Gemeinderat
der **Stadt Möckmühl**
Sitzung am 29.03.2022 - öffentlich -

Gefertigt am 17.03.2022

von Uwe Thoma

Aktenzeichen: 40-UT

TOP: 3

Jagsttalhalle - Sanierung der Warmwasserbereitung

Sachverhalt:

Das Warmwasser wird in der Jagsttalhalle über einen Ladespeicher mit 1.500 Litern Inhalt bereitete, welcher 16 Duschen und 16 Handwaschbecken versorgt.

Die eigentliche Heizzentrale besteht im Gymnasium, von dort wird das Heizwasser zum Beheizen der Jagsttalhalle erzeugt, welches auch das Duschwasser im Speicher, mittels eines Durchlaufrohrs, erwärmt. Allerdings kann mit dieser Variante das Brauchwasser nur auf ca. 40° C erwärmt werden. Da diese Wärme nicht ausreicht und im Sommer keine Wärmeerzeugung im Gymnasium erfolgt, wird das Wasser im Speicher mittels drei Elektroheizregistern erwärmt.

Ein Elektroheizregister ist bereits seit längerer Zeit defekt, wodurch das Brauchwasser nur noch auf eine Temperatur von ca. 60° C erwärmt werden kann. Eine Ersatzbeschaffung ist auf Grund des Alters der Anlage nicht mehr möglich, zudem ist die damalige Herstellerfirma nicht mehr existent.

Wie lange die beiden noch vorhandenen Heizregister ihren Dienst leisten, ist derzeit nicht absehbar. Ein weiteres Problem ist die elektrische Regelung der Register. Die Regler sind ebenfalls defekt und wurden bereits mehrfach provisorisch überbrückt. Auch hier ist eine Ersatzbeschaffung nicht möglich, da es keine Ersatzteile mehr gibt.

Da die letzten zwei Jahre coronabedingt kaum ein durchgängiger Sportbetrieb möglich war, war das erwärmte Wasser ausreichend, aber durch die niedrige Wassertemperatur und die geringe Wasserabnahme sowie dem zu groß dimensionierten Wasserspeicher entsteht das Problem der Legionellenbildung, welches die letzten Jahre mehrfach aufgetreten ist und zu einer Sperrung der Halle führen kann. Durch enormen Aufwand, große Mengen an Wasserspülungen sowie eine erhöhte Temperatur im Wasserkreislauf konnten die Legionellen beseitigt werden.

Eine erstellte Neukonzeption sieht eine Warmwasserbereitung im Durchlaufsystem über Frischwasserstationen sowie die Sanierung des Schaltschranks für Warmwasserbereitung und Heizung vor. Hierbei sind zwei Pufferspeicher mit ca. 2.000 Liter Heizungswasser vorgesehen. In der Sommerzeit sowie bei Mehrbedarf sollen als Ergänzung zur Gasheizung/Pufferspeicher wieder drei Elektroheizregister eingebaut werden.

Vorteil dieser Variante ist, dass durch die Frischwassermodule sichergestellt ist, dass keine Legionellen entstehen können; Pufferspeicher und Frischwassermodule können am Platz des bisherigen Pufferspeichers aufgestellt werden. Der vorhandene Schaltschrank wird durch eine Neuanlage ersetzt, welche bereits im Gymnasium und der Mensa bestehen. Die Anlagen können dann durch eine Datenverbindung von den Hausmeistern gesteuert werden und kommunizieren miteinander. Weiterhin sollen einige große 400 V-Heizungsumwälzpumpen durch neue, energiesparende Pumpen mit EC-Motoren getauscht werden.

Vom Ingenieurbüro Henninger, Möckmühl, liegt eine Planung sowie eine Kostenschätzung in Höhe von ca. 100.000,00 €, in welchen die Ingenieurleistungen beinhaltet sind, vor.

Beschlussvorschlag:

Das Ingenieurbüro Henninger, Möckmühl, erhält den Planungsauftrag zur Erneuerung der Warmwasserbereitung in der Jagsttalhalle, den Auftrag zur Angebotseinholung bzw. Erstellung einer Ausschreibung sowie zur späteren Bauleitung.