



<b>Stadt Bad Urach</b> FB 2 - Gebäudemanagement Herr Jaschinski /		<b>Drucksachennummer</b> <b>82/2020</b>	
<b>Gremium</b>	<b>Sitzungsdatum</b>	<b>Behandlungszweck</b>	<b>Behandlungsart</b>
<input type="checkbox"/> Ortschaftsrat <input checked="" type="checkbox"/> Technischer Ausschuss <input type="checkbox"/> Verwaltungsausschuss <input type="checkbox"/> Gemeinderat	13.10.2020	Beschlussfassung	öffentlich
<b>Beschlussvorlage</b> <b>AlbThermen: Umbau/Sanierung der Warmwassertechnik nach aktueller Trinkwasser- verordnung</b> <b>- Baubeschluss</b>			
<b>Bezugsdrucksache:</b>			

**Befangen:**            --

**Anlagen:**

**Beschlussantrag:**

1. Der Umbau/Sanierungsmaßnahme wird zugestimmt.
2. Die Verwaltung wird ermächtigt, nach Einholung von Angeboten dem wirtschaftlichsten Bieter den Auftrag zu erteilen.

**Sachverhalt und Antragsbegründung:**

Noch bei der letzten großen Sanierung des Thermalbades im Jahr 2007 war es üblich, warmes Trinkwasser mittels „Zentralthermostate“ auf eine Temperatur von 42°C (Verbrühungsschutz) vorzumischen.

Erst seit einigen Jahren haben die Hersteller von Armaturen auf die Gefahren von Verkeimungen reagiert und die Techniken dazu weiterentwickelt. Es gibt in der Zwischenzeit Entnahme-armaturen, in denen der „Verbrühungsschutz“ in der Armatur eingebaut ist. Diese bewirken, dass zur Vermeidung von Verkeimungen in den Warmwasserleitungen zwischen Speicher und Zapfstelle die Wassertemperatur von 60°C konstant eingehalten werden kann.

Das Warmwasser wird zentral in einem 4.000 l Speicher erwärmt. Dies erfolgt mittels Wärmetauscher, welches mit dem sogenannten „abgebadeten Badewassers“ durchströmt wird. Die weitere erforderliche Zuheizung erfolgt anschließend über die vorhandene Wärmepumpe bzw. den gasbetriebenen Heizkessel. Aufgrund von hydraulischen Problemen im Rohrleitungs-

system erfolgt die Zuheizung zurzeit sehr träge und die Kesseltemperaturen gehen bei hoher Abnahme rapide runter. Bei einem Anschluss an die neuen Wärmepumpen kann zum einen die Temperaturen des Warmwassers im Speicher wirkungsvoll erhöht und zum anderen bei erhöhter Abnahme viel schneller wieder erwärmt werden. Mittelfristig ist geplant den Speicher eventuell durch eine „Frischwasserstation mit Pufferspeicher“ zu ersetzen.

Die Legionellenprophylaxe erfolgt aktuell mittels einer mit Chlor betriebenen Desinfektionsanlage. Der Hersteller der Anlage hat dieses Gerät abgekündigt, d. h. Ersatzteile sind nicht mehr lieferbar. Bei der geplanten thermischen Desinfektion kann dann diese Anlage ersatzlos entfallen.

Ein öffentlich bestellter und vereidigter Sachverständiger hat sich Anfang dieses Jahres mit dem System der Warmwassertechnik in den AlbThermen beschäftigt und rät, „Sofortmaßnahmen“ zur Einhaltung der aktuellen Trinkwasserverordnung durchzuführen

Zusammen mit dem Ingenieurbüro Fritz Planung GmbH aus Bad Urach sowie den Technikern der AlbThermen sind folgende bauliche sowie technische „Sofortmaßnahmen“ geplant.

1. Ausbau der Vormischthermostate, Einbau von neuen Entnahmearmaturen mit eingebautem Verbrühungsschutz. In der neuen Aufgussauna wurden bereits diese Armaturen eingebaut.
2. Die Zuheizung des Warmwasserspeichers erfolgt zukünftig über die Wärmepumpen in der neuen Heizzentrale des Schulzentrums Diegele. Diese Wärmepumpen können aufgrund ihrer hohen Kapazität problemlos Wärme in kurzer Zeit bis zu 70°C erzeugen. Die dafür notwendigen Anschlüsse wurden bereits in der Planung für die neue technische Anlage berücksichtigt.
3. Die Legionellenprophylaxe erfolgt zukünftig thermisch. D. h., mit ca. 65°C - 70°C heißem Wasser. Dieses heiße Wasser durchströmt in bestimmten Zeitabständen das Leitungsnetz und die Entnahmestellen und entkeimt somit das Warmwassernetz.

Herr Mayer von Fritz Planung GmbH stellt die „Sofortmaßnahmen“ in der TA Sitzung detailliert vor.

Für die zur Umsetzung der Maßnahmen erforderlichen baulichen Leistungen sollen schnellst möglich Angebote eingeholt werden. Nach der fachtechnischen Prüfung der Angebote soll danach unverzüglich die Beauftragung erfolgen und wenn möglich auch die Umsetzung.

### **Kosten:**

Die Kosten für die Umsetzung der geplanten „Sofortmaßnahmen“ betragen ca. 56.000 € netto.

### **Mitteldeckung/Finanzierung:**

Im Haushaltsplan 2020 wurden im Ergebnishaushalt für Unterhaltungsleistungen insgesamt 222.000 € eingestellt (siehe Produktgruppe 4180 AlbThermen, Kostenstelle 80610). Zur Finanzierung dieser Maßnahme wird die Maßnahme „Sanierung/Ersatz der Leuchten in der großen Schwimmhalle“ mit einem eingestellten Betrag in Höhe von 50.000 € verwendet. Die Restmittel in Höhe von ca. 6.000 € werden im Bereich Allg. Unterhaltung verbucht. Die entfallene Maßnahme „Sanierung/Ersatz der Leuchten in der großen Schwimmhalle“ wird im Haushalt 2021 neu veranschlagt.