

- Beschluss**
 Wahl
 Kenntnisnahme

Vorlagen Nr. 23/007/2020

öffentlich

Fachbereich: Amt für Hoch- und Tiefbau Bearbeiter/in: Frauenrath, Alina	Datum: 01.05.2020 Az.: 23-4 Si
--	-----------------------------------

Beratungsfolge	Termine	Art der Entscheidung
Bauausschuss	25.05.2020	Kenntnisnahme

Sachstandsbericht zur Komplettsanierung/ Teilerneuerung des Schwimmbades der Schule an der Virneburg

Finanzielle Auswirkung	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> noch nicht zu übersehen
Personelle Auswirkung	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> noch nicht zu übersehen
Organisatorische Auswirkung	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> noch nicht zu übersehen
Auswirkung auf Kennzahlen	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> noch nicht zu übersehen
Klimarelevanz	<input type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein	<input checked="" type="checkbox"/> noch nicht zu übersehen

Beschlussvorschlag:

Der Bauausschuss nimmt die Ausführungen der Verwaltung zur Kenntnis.

Fachbereich: Amt für Hoch- und Tiefbau Bearbeiter/in: Frauenrath, Alina	Datum: 01.05.2020 Az.: 23-4 Si
--	-----------------------------------

Sachstandsbericht zur Komplettsanierung/ Teilerneuerung des Schwimmbades der Schule an der Virneburg

1. Anlass der Vorlage:

1.1. Historie

Das Schwimmbad an der Schule an der Virneburg erfuhr seit dem Jahr der Errichtung im Rahmen der Aufrechterhaltung des Betriebs in technischer Hinsicht mehrere Reparaturen und Instandsetzungen. Aus hygienischer Sicht wurden vor etwa 1 ½ Jahren drei alte Filteranlagen gegen neue ausgetauscht. Während des Einbaus wurde festgestellt, dass diverse andere Bauteile veraltet sind und nicht mehr dem Stand der Technik entsprechen und daher ausgetauscht werden müssen. Ziel war es nach dieser Feststellung in erster Linie schnellst möglich die Reparaturen abzuschließen, um weiterhin den Betrieb aufrecht erhalten zu können. Parallel dazu sollte eine ganzheitliche Betrachtung der Anlage vorgenommen werden.

Es hat sich gezeigt, dass für die Inbetriebnahme auf der Basis der bestehenden Technik eine Reihe von Maßnahmen notwendig geworden wäre. Aus baukonjunkturellen Gesichtspunkten und die damit verbundenen vollen Auftragsbücher verschiedener Handwerksfirmen bzw. des personell unterbesetzten Sachgebiets Technik, konnten die im anvisierten Zeitplan geplanten Reparaturen nicht umgesetzt werden. Hinzu kam erschwerend, dass der Jahresvertragspartner des Kreises für Heizung und Sanitär das Insolvenzverfahren beantragte und nicht mehr zur Verfügung stand. Dies erschwerte die Beauftragung von Sonderkomponenten erheblich. Im Zuge der weiteren Überlegungen und der Annahme, dass sich der Zustand der Gesamtanlage durch den Betriebsstillstand nicht verbessert haben wird, wurde ein Fachplaner mit der Gesamtbestandsaufnahme beauftragt. Ziel war es u.a. die wirtschaftlichen Aspekte geplanter Sanierungen im Kontext zu einer kompletten Erneuerung der Anlage bewerten zu lassen. Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme liegen dem Fachamt seit dem 08.04.2020 vor.

1.2 Aktueller Stand

Die Bestandsaufnahme ergab, dass die Schwimmbadtechnik altersbedingt abgenutzt und nicht mehr den gesetzlichen Anforderungen entspricht.

Auf Grundlage des Berichtes des Planungsbüros ergibt sich folgende Zusammenfassung des Schwimmbadzustandes

- Die Dosiereinrichtung für Chemikalien, die eingeführt werden, ist weder mess- noch regelbar und laut aktueller DIN-Norm nicht mehr zulässig.
- Die gesamte Verrohrung der Anlagentechnik entspricht nicht den Anforderungen der DIN. Dies gilt sowohl für die Dimensionierung, als auch für den Materialzustand des Kunststoffrohres.
- Der Wärmetauscher muss aufgrund der langen Stillstandzeit ebenfalls ausgetauscht werden.
- Die komplette Mess- und Regeltechnik stammt aus der Errichtungszeit (1983), die Komponenten sind stark veraltet und Ersatzteile stehen nicht mehr zur Verfügung.
- Der Fluchtweg ist durch die Schwimmbadtechnik stark eingeschränkt, eine ordnungsgemäße Nutzung zur Flucht ist aktuell nicht gegeben.

- Die Abwasserführung des Schwimmbeckens ist als kompliziert und unwirtschaftlich anzusehen. Aufgrund der Rohrführung werden Abwässer in einen Pumpensumpf geleitet, der wiederum das Wasser in einen weiteren Pumpensumpf pumpt.
- Die Filtrerrückspülung erfolgt händisch durch den Hausmeister. Um eine ordnungsgemäße Spülung zu gewährleisten muss dies automatisch mittels Programm erfolgen. Zusätzliche Komponenten sind dazu erforderlich: Rückspülpumpe, pneumatische / elektrische Ventile, Kompressor (bei Ansteuerung über Druckluft), Erstellung eines Spülprogrammes und Einspielen auf die entsprechende Hardware (DDC).
- Die komplette Schwimmbadtechnik sollte auf die Gebäudeleittechnik (GLT) aufgeschaltet werden, so dass der Hausmeister als auch der zuständige Mitarbeiter Infos über Störungen und aktuelle Messwerte des Schwimmbades per Fernzugriff erhalten.
- Die neuverbaute Filteranlage ist nach aktuellem Norm-Standard zu klein dimensioniert.

1.3 Fotodokumentation des aktuellen Standes

Die meisten Anlagenteile sind mit technischer Beeinträchtigung.

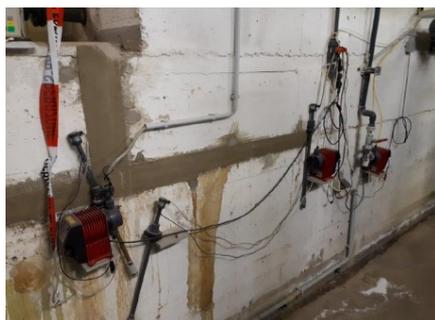


Hydraulische Mehrwegeventile



Neue Umwälzpumpen – los auf defekten Fundamenten

Dosierpumpen



Pumpensumpf



2. Sachverhaltsdarstellung:

2.1 IST-Situation

Aufgrund dieser Mängel ist nach interner fachlicher Abwägung eine Komplettanierung der Schwimmbadtechnik die sinnvollste und wirtschaftlichste Variante.

Die hohe Komplexität dieses Projektes erfordert einen Fachplaner, der eine ganzheitliche Betrachtung und Neuauslegung der Schwimmbadtechnik vornimmt.

Nur auf dieser Basis ist ein langfristiger und störungsfreier Betrieb gewährleistet.

Die Kompletterneuerung sichert den Betrieb und durch den Neubau ergeben sich neue Gewährleistungen, die die Kosten für Wartung und Reparaturen in den nächsten Jahren vermindern.

2.2 Kosten

Die überschlägige Kostenschätzung für Neubau betragen:

1. Kosten Planer:	brutto ca. 70.000€
2. Kosten Schwimmbadtechnik:	brutto ca. 250.000€
<u>Summe:</u>	<u>brutto ca. 320.000€</u>
Gesamtkosten inkl. 10-15% Reserve:	brutto ca. 370.000€

Die notwendigen Mittel für 2020/2021 sollen aus den zur Verfügung stehend HH-Ansätzen erwirtschaftet werden.

2.3 Zeithorizont

Folgender Zeitplan ist für die Maßnahme avisiert:

Ausschreibung Fachplaner:	~3 Monate
Planung der Schwimmbadtechnik:	~3 Monate
Ausschreibung ausführende Firma:	~2 Monate
Sanierung des Schwimmbades:	~6 Monate
<u>Wiederinbetriebnahme des Schwimmbades:</u>	<u>~1 Monat</u>
Summe:	~15 Monate

<u>Zeitplan</u>		Jun 20	Jul 20	Aug 20	Sep 20	Okt 20	Nov 20	Dez 20	Jan 21	Feb 21	Mrz 21	Apr 21	Mai 21	Jun 21	Jul 21	Aug 21		
Nr	Aufgabe																	
1 FS an der Virneburg_Schwimmbadtechnik																		
1	Ausschreibung Fachplaner	■																
2	Planung der Schwimmbadtechnik					■												
3	Ausschreibung ausführende Firma								■									
4	Sanierung des Schwimmbades										■							
5	Wiederinbetriebnahme des Schwimmba															■		