

Gemeinde Muggensturm		Beschlussvorschlag		104 / 23 ÖS			
Amt: Hauptamt		Beratungsfolge		Sitzung am			
		Gemeinderat		18.12.2023			
AZ.:				öffentlich			
Beratungsergebnis:							
Bearbeiter: Margita Müller							
Verfasser: Margita Müller							
einstimmig	Mit Stimmenmehrheit	Ja-Stimmen	Nein-Stimmen	Enthaltungen	Beschlussvorschlag	Abweichung	Kein Beschluss wird nachgereicht

Neubau eines Brunnens am Badesee und Neuordnung der Außenanlagen - Beschluss der Umsetzung der Planung und Ausschreibung der Arbeiten, für 1.0 Brunnen 2.0 Außenanlagen

1.0 Neubau Brunnen

Im Bereich des Badesees in Muggensturm ist der Bau eines Brunnens geplant zur Entnahme von Grundwasser, um den Duschpilz beim Kleinkind-Planschbecken zu betreiben. Der Duschpilz wurde früher durch eine trocken aufgestellte Saugpumpe am Bademeisterhäuschen direkt vom Kaltenbachsee versorgt. Aufgrund der hygienischen Problematik wurde der Saugbetrieb aus dem Badesee für die Versorgung des Badepilzes vom Gesundheitsamt untersagt (Legionellengefahr, u.ä.). Mit dem Gesundheitsamt ist der Bau des Brunnens sowie der technische Umbau des Duschpilzes abgestimmt. Zur Kontrolle der Wasserqualität sollen vor Inbetriebnahme und einmal während des Betriebs Wasseranalysen des Grundwassers entnommen werden und auf Trinkwasserqualität untersucht werden. Die wasserrechtliche Erlaubnis zur Entnahme von Grundwasser liegt der Gemeinde bereits vor.

Der Brunnen soll aufgrund der teilweisen hohen Grundwasserstände im Böschungsbereich der Liegewiese zwischen vorhandenen Bäumen in der Nähe des bestehenden Duschpilzes errichtet werden.

Die Versorgung des Duschpilzes soll über den geplanten Brunnen mit einer Unterwassermotorpumpe gewährleistet werden, da die bestehende Wasserleitung (Trinkwassernetzanschluss), welche aktuell das Bademeisterhäuschen versorgt, für die Versorgung des Badepilzes nicht ausreichend ist. Aber auch aus Gründen der Nachhaltigkeit soll der Duschpilz durch einen Brunnen und nicht durch die öffentliche Wasserversorgung gespeist werden.

Der Wasserbedarf des Duschpilzes beträgt bis zu 5 l/s bzw. 18 m³/h. Der Schwimmbadbetrieb läuft für gewöhnlich vier Monate im Jahr zwischen Mai bis September. Es wird davon ausgegangen, dass der Duschpilz durch den geplanten Brunnen lückenlos versorgt werden kann während der Öffnungszeiten des Schwimmbads (ca. 10 h am Tag).

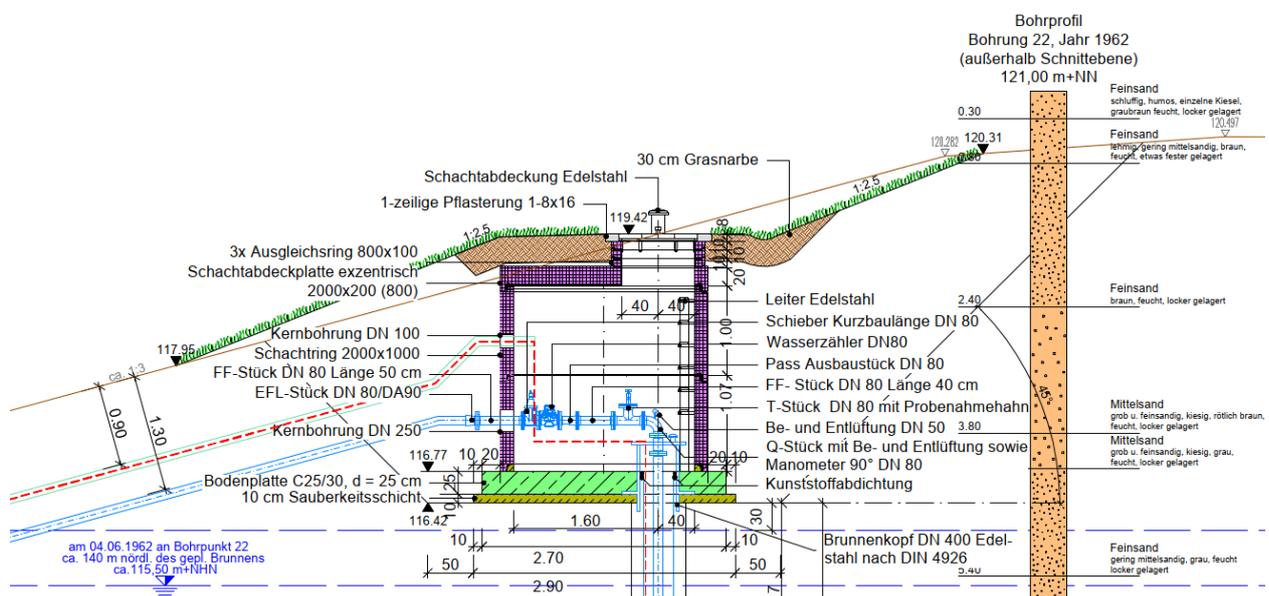
Der Brunnen wird im Böschungsbereich der Liegewiese des Freibades gebaut werden. Hierfür wird nach Aushub der Baugrube die Bohrung mit einem Durchmesser von 500-600mm niedergebracht. Die geplante Ausbautiefe von der Oberkante des Brunnens beträgt ca. 18,5 m. In dieser Tiefe wird gemäß Schichtenverzeichnis naheliegender Bohrungen eine sandig-schluffige Schicht erwartet, die den oberen Grundwasserleiter von mittleren Grundwasserleiter trennt. Geplant ist der Ausbau mittels PVC-Filter- und Vollwandrohr DN 300, um den sicheren Ein- und Ausbau der Unterwasserpumpe und der Steigleitung DN 80 zu gewährleisten. Geplant ist eine Filterlänge von ca. 10,5 m. Die ersten 7,5 m sollen mittels Vollwandrohr ausgebaut werden, um eine Absenkung des Wasserspiegels unterhalb des Filterrohrs zu verhindern sowie eine ausreichende Wasserüberdeckung von mehr als 3 m zur Unterwasserpumpe zu gewährleisten. Der Ringraum zwischen Brunnenbohrung und Filterrohr wird mit Sand/Kies verfüllt. Die oberen 2,0 m sollen mittels Ton-Zement-Suspension gegen Oberflächenwasser abgedichtet werden. Der genaue Ausbau (Filterschlitzweite) sowie die Dimensionierung des Filterkieses gemäß DVGW W 113 wird im Zuge des Brunnenbaus durch das Ingenieurbüro Wald + Corbe Consulting GmbH und die ausführende Firma begleitet.

Die Wasserentnahme aus dem Brunnen erfolgt mittels elektrischer Unterwasserpumpe mit einem maximalen Strombedarf von 1,5 kW. Die Pumpe wird bei einer Fördermenge von maximal

5 l/s bei einer Förderhöhe von 15 m betrieben.

Die geförderte Wassermenge wird mit einem Wasserzähler im Brunnenschacht gemessen. Der geplante Brunnenschacht DN 2.000 soll über eine Schachtabdeckung begehbar sein (lichte Höhe 2,0 m). Im Brunnenschacht ist neben einer Hauptabsperrrarmatur eine Be- und Entlüftungsarmatur vorgesehen. Außerdem wird ein Probenentnahmehahn im Bauwerk vorgesehen. Die Steigleitung DN 80 sowie der Brunnenkopf DN 400 lassen sich im Wartungsfall über die geplante Schachttöffnung DN 800 nach oben ziehen. Die Belüftung des Schachtbauwerks erfolgt über einen Edelstahldunsthut auf der Schachtabdeckung. In den Planunterlagen sind des Weiteren der erforderliche Leitungsbau einer geplanten PE-Leitung DA 90 SDR 11 zur bestehenden Versorgungsleitung DN 100 sowie die vorhandenen minimalen und maximalen Grundwasserstände dargestellt. Zudem wird ein Leerrohr DN 100 zum Einzug der Stromleitung vorgesehen.

Auf dem Duschpilz selbst wird eine Ringleitung aus PEHD verlegt und die 12 Ausläufe des Duschpilzes erneuert, sodass diese direkt über die PEHD-Leitung bedient werden können. Somit wird vermieden, dass sich Wasser im Becken des Duschpilzes sammelt und mit Schmutzpartikeln in Verbindung kommen kann (geschlossenes System).



Es ist von einer Bauzeit inkl. Pumpversuche etc. von ca. 8-10 Wochen auszugehen. Sollte das Projekt in dieser Sitzung beschlossen werden, könnte eine Veröffentlichung der Ausschreibungsunterlagen im Januar 2024 und eine Vergabe der Bauleistungen ca. Februar 2024 erfolgen. Bei einem Baustart im März / April 2024 könnten die Arbeiten bis ca. Mai 2024, also noch vor dem Beginn der Badesaison, abgeschlossen sein.

Die Kostenberechnung für diese Arbeiten liegt bei brutto 177.000,00 € zuzüglich Baunebenkosten von ca. 33.000,00 €, sodass die geschätzten Gesamtkosten für den Brunnen bei ca. 210.000,00 € liegen.

Im Haushalt 2023 sind für den Brunnen 160.000,00 € eingestellt, sodass die Summe für den Haushalt 2024 entsprechend angepasst werden muss.

2.0 Neuordnung der Außenanlagen

Als Synergieeffekt zu der zuvor beschriebenen Reaktivierung des Duschpilzes und dem Bau des Brunnens könnte gleichzeitig das Umfeld des Duschpilzes und des Kleinkindbeckens aufgewertet werden, so dass die Fläche als zusätzliches Freizeitangebot im Sommer genutzt werden könnte. Attraktive Sitz- und Liegemöglichkeiten mit teils beschatteten Bereichen sollen für die Badegäste einen zusätzlichen angenehmen Aufenthaltsort bieten.

Aktuell befindet sich auf dem zu überplanenden Bereich der zuvor beschriebene Duschpilz sowie ein Kleinkindbecken, welches aufgrund des stillgelegten Duschpilzes nicht genutzt werden kann. Die Fläche unter dem Duschpilz ist mit Betonplatten belegt. An das Kleinkindbecken schließt ein

Holzdeck an, welches als Liegefläche dient. Richtung See wird das Holzdeck abgefangen von Betonrandsteinen, was optisch wenig ansprechend ist.

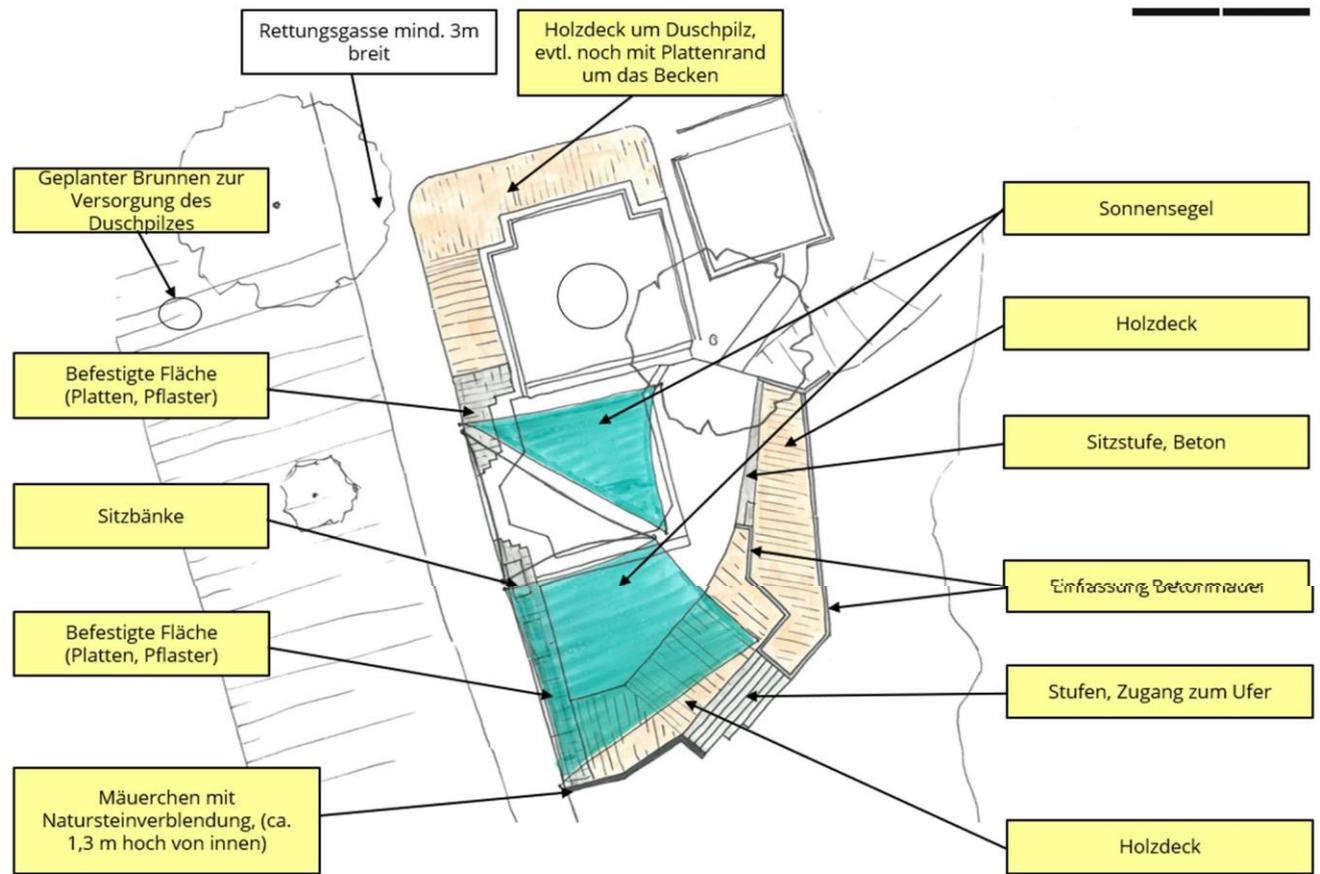


Es wird vorgeschlagen, den Plattenbelag unter dem Duschpils bestehen zu lassen. Lediglich einzelne Platten sind zu entnehmen und neu zu legen, damit sie keine Stolperstellen mehr darstellen.

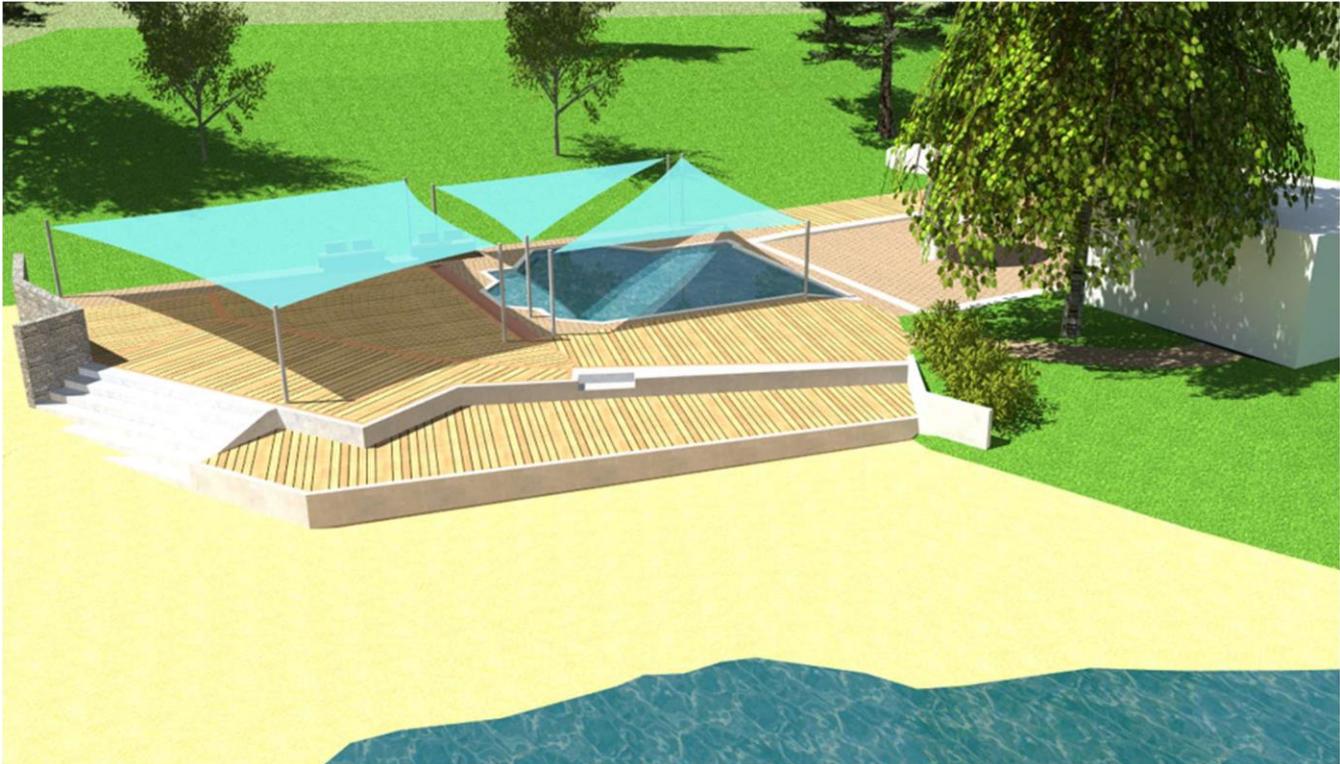
Das Kleinkindbecken bleibt wie im Bestand. Nach der Reaktivierung des Duschpilses kann dieses wieder als solches genutzt werden. Das bestehende Holzdeck soll durch weitere Flächen ergänzt werden, um die Liegefläche zu vergrößern.

Eine Sitzstufe bildet die Verbindung zu dem neuen Deck Richtung See. Neben der Vergrößerung der Liegefläche wird somit auch die Höhe Richtung Ufer abgefangen und gleichzeitig eine Sitzmöglichkeit mit Blick zum Wasser geschaffen. Zusätzliche Sitzmöglichkeiten sollen durch neues ansprechendes Mobiliar geschaffen werden. Neue Stufen vom Holzdeck führen in Richtung See.

Ein Mäuerchen soll den Platz räumlich begrenzen. Wichtig ist, beschattete Bereiche anbieten zu können, um den Aufenthalt angenehm zu gestalten und den Besuchern einen Schutz bieten zu können. Aus diesem Grund soll das Bestands-Dreiecksegel durch weitere Sonnensegel ergänzt werden.



Lageplan



Dreidimensionale Ansicht

Sollte die Maßnahme in dieser Sitzung beschlossen werden, könnte mit der Entwurfsplanung sofort begonnen werden. Die Bearbeitung der einzelnen Leistungsphasen mit Entwurfsplanung, Vorbereitung der Vergabe und Mitwirkung der Vergabe würde zeitlich bis ca. Frühsommer abgeschlossen sein. Die Umsetzung der Arbeiten wird auf ca. zwei Monate geschätzt, sodass vorgeschlagen wird, im Herbst 2024 nach der Badesaison mit den Arbeiten zu beginnen.

Die geschätzten Kosten liegen bei brutto 268.500,00 € inkl. Baunebenkosten. Im Haushalt 2024 wurden für die Maßnahme 275.000,00 € angemeldet.

Beschlussvorschlag:

1.0 Neubau Brunnen

Beschluss zur Herstellung eines Brunnens zur Wasserversorgung des Duschpils beim Kleinkind-Planschbecken, Einholen von Angeboten durch öffentliche Ausschreibung mit Submission im Februar 2024.

2.0 Neuordnung der Außenanlagen

Die Planung wird zustimmend zur Kenntnis genommen. Das Büro Wald + Corbe wird beauftragt, die Entwurfs – und Ausführungsplanung inkl. Kostenberechnung zu finalisieren. Nach konkreter Kostenberechnung entscheidet der Gemeinderat im Rahmen der zur Verfügung stehenden Haushaltsmittel sowie der Haushaltslage in 2024, ob und wann dieses Teilprojekt umgesetzt wird.

Anlagen: