

Schulpflege Fällanden
Auszug aus dem Protokoll der Sitzung vom 15. Mai 2023

6.1.0 Allgemeines 222
Sanierungsarbeiten/Schulanlagen; Hallenbad Buechwis / Ozon-Reaktionsbe-
hälter mit Kathodenschutz

IDG-Status:	öffentlich	Medienmitteilung <input checked="" type="checkbox"/>
		Website <input checked="" type="checkbox"/>

Ausgangslage

Bei den täglichen Sichtkontrollen konnten nur der äussere Zustand des Kessels, die Funktion und die Dichtigkeit der Wasseranschlüsse beurteilt werden.

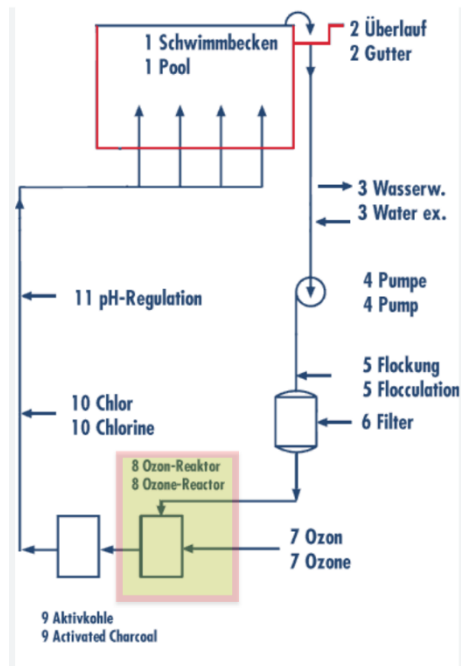
Nach der Entdeckung der ersten Leckage wurde festgestellt, dass das rund 50 Jahre alte (Inbetriebnahme 1974) Ozon Reaktionsgefäss auf der Innenseite ist so stark korrodiert ist, dass die Stahlhülle in verschiedenen Bereichen bis auf wenige Zehntelmillimeter weggerostet ist. Als Sofort- und Reparaturmassnahmen, wurden die Leckagen und die fast durchgerosteten Stellen mit geschweissten Stahlplatten repariert und die Nahtstellen mit Dichtmasse abgedichtet – siehe die nachfolgenden Fotos.





Aufbau der Badtechnik

Im Lehrschwimmbad Buechwis wird die Verfahrenskombination mit einer Ozonstufe umgesetzt siehe die Grafik 1. Die Verfahrenskombination mit einer Flockung, Vorfiltration, Ozonung, Sorptionsfiltration und Chlorung hat sich bestens bewährt. Das Kantonale Labor prüft in regelmässigen Abständen die Wasserqualität. Die Wasserqualität wurde noch nie beanstandet.



Grafik 1

Ozon ist ein farbloses, stechend riechendes, äusserst giftiges Gas. Es ist etwa 1,56 mal schwerer als Luft und zerfällt bei Raumtemperatur sehr leicht wieder in molekularen Sauerstoff (O₂). Der dabei als Zwischenstufe entstehende, atomare Sauerstoff ist sehr reaktionsfreudig und verleiht dem Ozon seine grosse Oxidationswirkung. Ozon tötet und inaktiviert Bakterien wesentlich schneller als Chlor!

Es müssen jedoch zur sicheren Abtötung der Keime bzw. Inaktivierung der Viren bestimmte Mindestüberschüsse an Ozon im Wasser vorliegen und eine Mindesteinwirkungszeit eingehalten werden. Durch das starke Oxidationsvermögen von Ozon werden organische Belastungsstoffe im Badewasser abgebaut und damit eine deutliche Verminderung oxidierbarer, organischer Substanz erreicht.

Das vorfiltrierte, mit dem Ozon-Luft-Gemisch angereicherte Wasser wird in den Reaktionsbehälter geleitet. Dort wird Ozon und Wasser bei einer Reaktionszeit von wenigstens drei Minuten kräftig durchmischt. Die angesaugte, noch ozonhaltige Luft wird über einen automatischen Entlüfter wieder vollständig ausgeschieden.

Erwägungen

Das alte Ozon Reaktionsgefäss mit dem Kathodenschutz muss durch ein neues Bauteil ersetzt werden.

Nebst dem Ozon Reaktionsgefäss müssen der Betonsockel, die Wasseranschlüsse und die Stromzufuhr und die Steuerung erneuert werden. Wegen den langen Lieferfristen, ist vorgesehen, dass die Erneuerungsmassnahmen in den Herbstferien oder in den Weihnachtsferien 2023 durchgeführt werden.

Finanzielles

Die Erneuerungsmassnahmen sind nicht budgetiert und müssen als gebundene Kosten eingestuft werden.

Die Fa. Guldager AG und die Fa. Bafilco AG haben Offerten für die Wasseraufbereitung eingereicht.

Die Detailplanung für die Ausführung wird die beauftragte Unternehmung erst nach der Auftragserteilung ausführen. Aus diesem Grund konnten die Handwerker die Kosten für die bauseitigen Leistungen nur grob schätzen.

In der nachfolgenden Tabelle sind die Kosten für die Badtechnik und die bauseitigen Leistungen abgebildet.

Hallenbad Buechwis/Badtechnik/Ozon-Reaktionsgefäss und Kathodenschutz

Beschrieb	Fa. Bafilco			Fa. Guldager		
	CHF ohne MwSt.	CHF/MwSt. 7.7%	CHF Total inkl. MwSt.	CHF ohne MwSt.	CHF/MwSt.	CHF inkl. MwSt.
1 Reaktionsgefäss	22'000.00	1'694.00	23'694.00	37'292.40	2'871.51	40'163.91
2 Kathodenschutz	9'000.00	693.00	9'693.00	9'470.00	729.19	10'199.19
Total Badtechnik			33'387.00			50'363.10

Lieferfristen: ca. 14 Wochen

15 bis 19 Wochen

Beschrieb	Bauseitige Leistungen		
	CHF ohne MwSt.	CHF/MwSt. 7.7%	CHF Total inkl. MwSt.
1 Elektroinstallation/ Grobkostenschätzung	5'000.00	385.00	5'385.00
2 Sanitär/ Grobkostenschätzung	5'000.00	385.00	5'385.00
3 Baumeister/ alte Fundamente abspitzen und neue Fundamente erstellen	5'000.00	385.00	5'385.00
4 Malerarbeiten	3'000.00	231.00	3'231.00
Reserve	3'000.00	231.00	3'231.00
Total bauseitige Leistungen			22'617.00

Total Ozon-Reaktionsgefäss u. Kathodenschutz inkl. bauseitigen Leistungen **56'004.00**

Der Auftrag für das Ozon Reaktionsgefäss mit dem Kathodenschutz und der elektronischen Steuerung soll an den günstigsten Anbieter, die Fa. Bafilco AG für CHF 33'387.- vergeben werden.

Die bauseitigen Leistungen werden an die günstigsten Anbieter vergeben. Die Schulpflege bewilligt für die bauseitigen Leistungen ein Kostendach von CHF 23'000.-.

Rechtliches

Gestützt auf Artikel 36 Abs. 2 Ziff. 3 der Gemeindeordnung, SR 100.1, ist die Schulpflege für die Bewilligung von im Budget nicht enthaltenen neuen einmaligen Ausgaben bis CHF 200'000 für einen bestimmten Zweck, höchstens bis CHF 500'000 im Jahr zuständig. Die finanzielle Kompetenz liegt demnach der Schulpflege.

Gemäss § 103 Abs. 1 Gemeindegesetz, LS 131.1, gelten Ausgaben als gebunden, wenn die Gemeinde durch einen Rechtssatz, durch einen Entscheid eines Gerichts oder einer Aufsichtsbehörde oder durch einen früheren Beschluss der zuständigen Organe oder Behörden zu ihrer Vornahme verpflichtet ist und ihr sachlich, zeitlich und örtlich kein erheblicher Entscheidungsspielraum bleibt.

Rechtsmittelbelehrung

Gegen diesen Entscheid der Schulpflege kann nach § 75 des Volksschulgesetzes (VSG), LS 412.100, in Verbindung mit § 22 des Verwaltungsrechtspflegegesetzes (VRG), LS 175.2, innert 30 Tagen seit Zustellung beim Bezirksrat Uster, Amtsstrasse 3, 8610 Uster, schriftlich Rekurs eingereicht werden. Der angefochtene Entscheid ist beizulegen oder genau zu bezeichnen. Die angerufenen Beweismittel sind genau zu bezeichnen und soweit möglich beizulegen. Das Rekursverfahren ist kostenpflichtig, die Verfahrenskosten trägt in der Regel die unterliegende Partei.

Beschluss

Die Schulpflege beschliesst:

1. dass der Auftrag für die Lieferung und Montage des Ozon Reaktionsgefässes mit dem Kathodenschutz und der elektronischen Steuerung an die Fa. Bafilco AG für CHF 33'387.- vergeben wird.
2. dass die bauseitigen Leistungen an die günstigsten Anbieter vergeben werden. Die Schulpflege bewilligt für die bauseitigen Leistungen ein Kostendach von CHF 23'000.-.

Mitteilung durch Protokollauszug

- Akten (elektronisch ohne Unterschrift im CMI-Geschäft)

Mitteilung per E-Mail

- Leiter Schule und Bildung, Stefan Bättig
- Projektleiter Hochbau und Liegenschaften, Roger Thomen
- Firma bafilco AG, Schwimmbadtechnik, Dättnauerstrasse 19, Postfach 32, 8406 Winterthur
- Leiter Facility Management, Schule

Für richtigen Protokollauszug:

Milli Waldvogel, Protokollführerin

Versand: