24-67 A3.2.3
IMWIL Alters- und Spitexzentrum, Ersatz Wärmeerzeugung Haus E
Zusatzkredit

Ausgangslage

Die Wärmeerzeugung für die Alterssiedlung Haus E; das Pflegeheim Haus B und das Alterswohnheim Haus C im IMWIL Alters- und Spitexzentrum hat die Lebensdauer weit überschritten und muss ersetzt werden. Im Zusammenhang mit der Erneuerung der Wärmeerzeugung müssen zwingend auch die Unterverteilungen der Häuser B und C saniert werden. In den Häusern E und B müssen zudem die Kaltwasser-Verteilbatterien erneuert werden, da diese an ihre Lebensgrenzen angelangt sind. Der Stadtrat hat dem Projekt mit Beschluss Nr. 22-447 am 18. August 2022 und der Gemeinderat am 6. März 2023 zugestimmt.

In der Detailplanung durch die Firma Leimgruber Fischer Schaub AG (LFS) haben sich drei zusätzliche notwendige Arbeiten im Zusammenhang mit der Erneuerung der Wärmeerzeugung gezeigt.

Abklärungen zur Pellets-Anlieferung und zur Pelletstransporter-Abstellfläche haben ergeben, dass beim Fussweg an der Schlossstrasse auf dem Gelände des IM**WIL** Alters- und Spitexzentrum eine Abstellfläche für den Pelletstransporter umgesetzt werden muss.

Im Gespräch mit der Wasserversorgung Dübendorf hat sich herausgestellt, dass die Wasserzuleitungen in die Häuser E und B aus den Jahren 1965 respektive 1979 stammen und am Ende ihres Lebenszyklus angelangt sind.

Die Wasserversorgung Dübendorf hat LFS zudem darauf aufmerksam gemacht, dass es sinnvoll ist, ein neues Sanitärschema zu zeichnen. Dadurch kann das IM**WIL** Alters- und Spitexzentrum jährlich ca. Fr. 2'500.00 jährliche Grundgebühren auf Basis der Wasserzählergrösse gemäss Tarifordnung 2020 einsparen.

Erwägungen

Anlieferung Pellets
Wie das Anliefern von Pellets mittels LKW-Transport in etwa aussehen kann, zeigt dieser kleine youtube-Film: https://www.youtube.com/watch?v=2QSzK3BIc38

Für die Anlieferung der Pellets ab dem Liefertransporter bis zum Pelletslagerfüllstutzen sollte eine möglichst kurze Schlauchverbindung mit möglichst wenig Richtungsänderungen angestrebt werden. (siehe Beilage: ProPellets_Lagerungs Pellets_Teilauszug)

Die Einblasdistanz (inklusive der internen Leitungen) sollte kleiner als 30 m sein. Auch sollte die Anlieferungsschlauchverbindung mit möglichst wenigen Richtungsänderungen durch den Pellets-Lieferanten erstellt werden können.

Bei längeren Einblasdistanzen werden die Pellets einem grösseren Abrieb ausgesetzt und die Pelletslieferanten können eine Garantie für Pelletsqualität ablehnen. Auch können nicht alle Pelletslieferanten eine solch grosse Distanz mit ihren Entladungsgerätschaften überwinden / bedienen.

Die Anlieferungsstellfläche sollte für ein LKW Pelletstransporter zB. 4-Achser mit Länge 10-12 m und Gesamtgewicht von ca. 28 – 32 Tonnen ausgelegt werden. (siehe Beilage: Pellets-LKW-Grösse)

Am 20. November 2023 wurde die Situation vor Ort durch LFS und den Technischen Dienst des IMWIL begutachtet. Dabei wurde zum einen die Anlieferung über die Feuerwehrzufahrt an der Ostfassade Haus D sowie von der Schlossstrasse geprüft.

Die Anlieferung über die Feuerwehr-Zufahrt vor dem Pflegeheim Haus D Ostfassade mit einem Pellets-LKW erweist sich als schwierig, auch ist in diesem Bereich der Bodenbelastung weitere Beachtung zu schenken; der Zuluft-Erdregisterkanal in Ortsbeton verläuft in dieser Zone und kann eventuell nicht mit grösseren Gewichten befahren werden. Daher scheint die Zufahrt mit einem LKW bis zur Mitarbeiter-Pausen-Terrasse nicht realistisch. Zudem würde dies eine Pellets-Einbringschlauchverbindung ab LKW bis zu den Füllstutzen mit einer Länge von ca. 45 m (Pelletsqualitätsgarantie bis max. 30 m gegeben) ergeben. (siehe PDF: Pellets-Anlieferungsschlauch-Varianten-Studie / Pellets-Anlieferleitung Variante B)

Aufgrund des Ausscheidens der obengenannten Variante kommt für die Anlieferung nur die Variante A über die Schlossstrasse in Frage. Dazu muss für die Pellets-Anlieferung eine Anlieferungszone bzw. LKW-Stellfläche an der Schloss-Strasse geschaffen werden.
Die Pellets-Einbringschlauchverbindung ab LKW bis zu den Füllstutzen würde dann mit einer Länge von ca. 17 m ausfallen. (siehe Beilage: Pellets-Anlieferungsschlauch-Varianten-Studie / Pellets-Anlieferleitung Variante A). Für diese Variante muss ein Baugesuch eingereicht werden.

Am 29. Januar 2024 fand eine Begehung vor Ort mit dem Leiter Tiefbau, dem Direktor und dem Leiter Technischer Dienst des IM**WIL** Alters- und Spitexzentrum statt. Folgende Einschätzung hat der Leiter Tiefbau danach dem IM**WIL** Alters- und Spitexzentrum zugestellt:

- Die Schlossstrasse ist in diesem Bereich ca. 5m breit
- Für die "Blaulichtorganisationen" ist jederzeit eine Durchfahrtsbreite von mind. 3.50 m zu gewährleisten
- Verkehrssicherheit und Sichtdistanzen insbesondere beim Fussgänger-Übergang sind einzuhalten – falls LKW auf der Strasse steht, ist dies nicht gewährleistet
- Keine Parallelfahr-Manöver im Gehwegbereich (schon gar nicht rückwärts)
- Möglichkeit für Pocket-Park bleibt bestehen (inkl. Einbezug Grundstück Kat.-Nr. 17835 IMWIL)
- Fazit: Der Umschlag per LKW kann nicht auf der Strasse erfolgen, diese ist zu "schmal". (siehe auch «Skizze Situation vor Ort durch Raymond König» im Anhang)

Nach nochmaliger Diskussion der Situation mit dem Sicherheitsvorstand, Tiefbauvorstand und dem Leiter Tiefbau am 30. Januar 2024 konnte ein Kompromiss gefunden werden. Es soll ein Stellplatz von 1.50 m Breite auf dem Gelände vorgesehen werden, so dass die Stellplatzfläche so klein wie möglich ausfallen kann. Das Fahrzeug steht somit nur so weit auf der Strasse, dass die minimale Durchfahrt für Rettungsfahrzeuge von 3.50 m jederzeit gewährleistet bleibt (siehe letzte Skizze im Anhang).

Durch den neuen Standort belaufen sich die geschätzten Kosten für den Gartenbauer auf Fr. 35'000.00. Dies da mehr Erdaushub gemacht, mehr Baggerarbeiten anfallen, voraussichtlich eine Stützmauer, aufgrund der Böschung, erstellt sowie das Fundament befestigt werden muss, da Werkleitungen darunter liegen.

<u>Ersatz Wasserzuleitung</u>
Die bestehenden Wasserzuleitungen zu den Häusern B und E müssen altersbedingt ersetzt werden. Dazu haben Gespräche mit der Wasserversorgung Dübendorf stattgefunden. Ebenfalls hat ein Ge-

spräch mit der Leiterin Finanzen und Liegenschaften stattgefunden. Diese befürwortet die Erneuerung der Wasserzuleitungen im Zusammenhang mit dem Ersatz der Wärmeerzeugung Haus und der Erneuerung der Kaltwasserverteilbatterien.

Die Kosten für die Hausanschlussleitung im öffentlichen Grund werden gemäss Reglement von der Wasserversorgung übernommen.

Die Hauszuleitung der Liegenschaft Fällandenstrasse 24 (Haus E) wird im offenen Graben ab dem Technikraum erstellt. Der Leitungsdurchmesser wird anhand der angegebenen Belastungswerte des Sanitärpläners auf DN 50 festgelegt.

Die Hauszuleitung der Liegenschaft Fällandenstrasse 20 (Haus B) wird in die bestehende Leitung Guss DN 80 eingezogen. Der Leitungsdurchmesser wird anhand der angegebenen Belastungswerte des Sanitärplaners auf DN 40 festgelegt. Dafür ist vor der Fassade eine Grube von ca. 1.20 x 1.00 m notwendig. Diese Grube muss aufgrund der Zugänglichkeit von Hand ausgehoben und am Schluss wieder verfüllt werden. Die Hauseinführung wird von innen überbohrt.

Die Erdungen der Häuser E und B verläuft über die bestehenden Guss-Hausanschlussleitungen. Da diese durch Kunststoffleitungen ersetzt werden, muss die Erdung der beiden Häuser neu erschlossen werden. Die Kosten dafür wurden von der Wasserversorgung Dübendorf auf Fr. 1'000.00 pro Haus geschätzt.

Die Kostenschätzung der Wasserversorgung Dübendorf beinhaltet die Erstellungskosten für die Tiefbau- und Rohrlegerarbeiten im Privatgrund sowie den Ersatz der bestehenden Innenverrohrung bis und mit dem Wassermesser. Die Genauigkeit der Kostenschätzung mit Preisbasis November 2023 beträgt +/- 20%.

Die Kosten der Tiefbauarbeiten basieren auf Erfahrungen mit vergleichbaren Projekten. Die Kosten der Rohrleger- und Sanitärarbeiten wurden basierend auf den Kalkulationsgrundlagen des Schweizerischen Spenglermeister- und Sanitärinstallateurverbandes ermittelt.

<u>Neues Sanitärschema</u>
Durch das Neuzeichnen der Sanitär-Gesamtschemas für die Häuser B und E können Kosten bei den Wasserzähler-Grundgebühren gespart werden. Die Wasserversorgung hat LFS darauf aufmerksam gemacht, dass die Tarifordnung 2020 aus zwei Tabellen für die jährlichen Grundgebühren auf Basis der Wasserzählergrösse besteht:

- C. Benützungsgebühren b) 1) Für Installationen die vor dem 01.10.2020 bewilligt bzw. dimensioniert worden sind. Wird aktuell angewendet.

- C. Benützungsgebühren b) 2) Für Installationen die nach dem 01.10.2020 bewilligt bzw. dimensioniert worden sind. Kann aufgrund einer neuen Dimensionierung bzw. Bewilligung des neuen Sanitärschemas und nach Beendigung der Umbauarbeiten angewendet werden.

Konkret würde das folgendes bedeuten:
Haus 20 / 300 LU
- Bestand: WZ DN 40 Fr. 1837.- / Jahr
- mit neuem Schema: WZ DN 25 Fr. 442.- / Jahr

Haus 24 / 810 LU
- Bestand: WZ DN 40 Fr. 1'837.- / Jahr
- mit neuem Schema: WZ DN 32 Fr. 724.- / Jahr

Totale jährliche Kosteneinsparung: Fr. 2'508.00.

Damit von den tieferen Kosten profitiert werden kann, verlangt die Wasserversorgung Dübendorf, dass die Gesamtschemas für die Häuser B und E neugezeichnet werden. Für die Neuzeichnung der Sanitär-Gesamtschemas fallen bei der Firma Leimgruber Fischer Schaub AG Kosten in der Höhe von max. Fr. 8'972.30 (Kostendach) an.

Kosten

Anlieferung Pellets		Fr.	35'000.00
Ersatz Wasserzuleitungen inkl. +20% Reserve		Fr.	45'844.00
Neues Sanitärschema		Fr.	8'972.30
Totalkosten	**inkl. MwSt.**	**Fr.**	**89'816.30**

Folgekosten

	Anschaffungswert	Nutzungsdauer	in %	Kosten in Fr.
Kapitalfolgekosten (Anlagenkategorie, planmässige Abschreibungen/Zinsen)				
Abschreibungen (20 Jahre)				4'490.80
Zinsen (Kalkulatorisch 2%)				898.15
Total Kapitalfolgekosten				5'388.95
Betriebliche Folgekosten (Sachaufwand/Personalaufwand)				
				0.00
				0.00
				0.00
Total betriebliche und personelle Folgekosten (pro Betriebsjahr)				0.00
Indirekte Folgekosten (Weitere Aufwendungen, welche durch das Vorhaben voraussichtlich ausgelöst werden)				
				0.00
				0.00
				0.00
Total Indirekte Folgekosten				0.00
Total Folgekosten				**5'388.95**

Kreditart:							
Einmalige Ausgaben							Fr. 72'750.05
Wiederkehrende Ausgaben							Fr. 0.00
Gebundenheit	Ja ☐		Übergeordnetes Recht ☐ Gerichtsentscheid ☐ Frühere Beschlüsse ☐ Andere ☐			Begründung	*Örtliche Gebundenheit:* *Zeitliche Gebundenheit:* *Sachliche Gebundenheit:*
	Teilweise ☒	Anteil gebunden	Übergeordnetes Recht ☐ Gerichtsentscheid ☐ Frühere Beschlüsse ☒ Andere ☐	Kostenanteil gebunden	35'000.00 39%	Begründung	*Sachliche Gebundenheit:* Der Stadtrat hat dem Projekt Ersatz Wärmeerzeugung Haus E durch eine Pelletsheizung am 18.08.2022, der Gemeinderat am 06.03.2023 zugestimmt. Die Anlieferungsstellfläche sollte für ein LKW Pelletstransporter zB. 4-Achser mit Länge 10-12 m und Gesamtgewicht von ca. 28 – 32 Tonnen ausgelegt sein und die Schlauchverbindung darf 30 Meter Länge nicht überschreiten. Beide Variablen sind nur gegeben, wenn für die Pellets-Anlieferung eine Anlieferungszone bzw. LKW-Stellfläche am Schloss-Strasse Fussweg geschaffen wird.
		Anteil nicht gebunden	Sachlich nicht gegeben ☒ Örtlich nicht gegeben ☒ Zeitlich nicht gegeben ☒ Andere ☐	Kostenanteil nicht gebunden	54'816.30 61%	Begründung	Der Ersatz der Wasserzuleitungen und die Neuzeichnung des Sanitärschemas gehören indirekt zum Projekt Ersatz Wärmeerzeugung und Erneuerung der Kaltwasserverteilbatterien, da der Ersatz und die Neuzeichnung innerhalb des Projektes Sinn machen. Das Projekt kann aber grundsätzlich ohne diese beiden Arbeiten umgesetzt werden.

Die Kosten für die Anlieferungsstellfläche in der Höhe von geschätzt Fr. 35'000.00 gelten als gebundene Ausgabe und werden zulasten der Investitionsrechnung (IR 01178), Konto 6900.50400, bewilligt.

Die einmaligen Kosten für den Ersatz der Wasserzuleitungen in der Höhe von Fr. 45'844.00 sind im Investitionsbudget 2024 nicht enthalten und sind gemäss Art. 27 der Gemeindeordnung zulasten der stadträtlichen Kompetenz zu genehmigen.

Die einmaligen Kosten für die Neuzeichnung der Sanitär-Gesamtschemas in der Höhe von Fr 8'972.30 sind im Investitionsbudget 2024 nicht enthalten und sind gemäss Art. 27 der Gemeindeordnung zulasten der stadträtlichen Kompetenz zu genehmigen.

Beschluss

1. Den gebundenen Kosten und dem Zusatzkredit wird zugestimmt.

2. Die Kosten für die Anlieferungsstellfläche in der Höhe von geschätzt Fr. 35'000.00 gelten als gebundene Ausgabe und werden zulasten der Investitionsrechnung (IR 01178), Konto 6900.50400, bewilligt.

3. Die einmaligen Ausgaben von Fr. 45'844.00 für den Ersatz der Wasserzuleitungen zu den Häusern B und E werden zulasten der stadträtlichen Kompetenz 2024, Investitionsrechnung (IR 01178), Konto 6900.50400 bewilligt.

4. Die einmaligen Ausgaben von Fr. 8'972.30 für die Neuzeichnung der Sanitär-Gesamtschemas für die Häuser B und E werden zulasten der stadträtlichen Kompetenz 2024, Investitionsrechnung (IR 01178), Konto 6900.50400 bewilligt.

5. Der Auftrag für die Anlieferungsabstellfläche wird gestützt auf die Offerte vom 12. Dezember 2023, unter Vorbehalt der Erteilung der Baubewilligung, an Garten Holenstein AG vergeben.

6. Der Auftrag für den Ersatz der Wasserzuleitungen wird an die Wasserwerke Dübendorf vergeben.

7. Der Auftrag für die Neuzeichnung der Sanitär-Gesamtschemas wird innerhalb vom Gesamtprojekt an Leimgruber, Fischer, Schaub AG vergeben.

8. Mit dem Vollzug dieses Beschlusses wird der Direktor des IMWIL Alters- und Spitexzentrum beauftragt.

Kommunikation

1. Dieser Beschluss ist öffentlich.

2. Die öffentliche Kommunikation erfolgt mit: Stadtratsbulletin

3. Kurztext für Stadtratsbulletin: Für die Anlieferung der Pellets für die neue Pellets-Heizung im IMWIL Alters- und Spitexzentrum muss eine Anlieferungsstellfläche auf dem Areal des IMWIL Alters- und Spitexzentrum neben der Schlossstrasse erstellt werden. Die Grobschätzung der gebundenen Kosten belaufen sich auf Fr. 35'000.00 und wurden vom Stadtrat bewilligt. Das Baugesuch wird umgehend eingereicht. Zudem müssen die Wasserzuleitungen in die Häuser E und B, welche aus den Jahren 1965 und 1979 stammen, ersetzt werden. Die Sanitär-Gesamtschemas müssen für die Wasserversorgung Dübendorf neu gezeichnet werden, damit von tieferen Jahresgrundgebühren für die Wasserzähler profitiert werden kann. Der Zusatzkredit für den Ersatz der Wasserzuleitungen und die Neuzeichnung der Sanitärschemas in der Höhe von Fr. 54'816.30 wurden vom Stadtrat genehmigt.

4. Auskunftsperson bei Medienanfragen: Ivo Hasler, Sozialvorstand

Mitteilung durch Protokollauszug

- Gemeinderatssekretariat – z. H. des Gemeinderates
- Direktor IMWIL Alters- und Spitexzentrum
- Leitung Finanzen & Liegenschaften
- Kreditkontrolle
- Akten

Stadtrat Dübendorf

André Ingold
Stadtpräsident

Mathias Vogt
Stadtschreiber