

Finanzdepartement

Immobilien: OYM hall, Weststrasse 11; Sanierung der Energiezentrale, Baukredit als gebundene Ausgabe

I Ausgangslage

Die bestehende Energiezentrale ist technisch überlastet, veraltet und anfällig für Störungen oder Ausfälle. Die Unterhaltskosten der Energiezentrale im Eisstadion (Kälteproduktion für die Eisfelder, Wärmeabgabe und Wärmerückgewinnung an die umliegenden Wohnhäuser) sind zu hoch. Zudem ist die Energieeffizienz der Anlage hinsichtlich der Wärmeabgabe an die umliegenden Wohnhäuser (bestehende Wärmelieferverträge) im Sommerhalbjahr ungenügend.

Die Anlage war bereits bei ihrer Erstellung nicht ausreichend auf die Anforderungen ausgelegt. Die Sicherheit bei Servicearbeiten ist nicht gewährleistet. Für die veralteten Steuerungen sind keine Ersatzteile mehr verfügbar. Es mussten bereits mehrere kostspielige Notreparaturen durchgeführt werden.

Die aktuelle Energiezentrale kann die heutigen und insbesondere die zukünftigen Anforderungen nicht mehr erfüllen. Ein Weiterbetrieb ist weder wirtschaftlich noch sicherheitstechnisch verantwortbar. Es bestehen verpflichtende Energielieferverträge an die Gebäude Uptown und Schutzengel bis zum 31. Dezember 2040. Für keine Partei sind Optionen für eine Verlängerung enthalten. Für die Energielieferung an die Sporthalle besteht keine vertragliche Regelung, da es sich wie bei der OYM hall um eine städtische Liegenschaft handelt.

Der Konzessionsvertrag für die erforderliche Seewassernutzung läuft am 31. Dezember 2035 aus; aktuell besteht keine gesicherte Verlängerung. Die Ableitung des Seewassers erfolgt über die Rückgabeleitung der Siemens Schweiz AG. Hierfür liegt weder ein Vertrag noch eine Dienstbarkeit vor.

Durch die Erweiterung der OYM hall und die damit verbundenen zukünftigen Anforderungen ist eine Sanierung der Energiezentrale unumgänglich. Die technische Machbarkeitsprüfung hat gezeigt, dass die bestehende Anlage überfordert ist und die geforderte Leistung nicht erbringen kann. Die bauliche Erweiterung im Süden erfordert zudem den Rückbau des mit Ammoniak gekühlten Ausseneisfeldes. Das neue Ausseneisfeld «Winterzauber» auf dem Arenaplatz setzt eine Umstellung auf das Kältemittel Glykol voraus – was mit der alten Anlage nicht möglich ist.

Mit dem Einbezug der WWZ AG in die Energieversorgung wird die Abhängigkeit von der eigenen Seewasserversorgung reduziert. Die künftig zu erwartenden Probleme durch den Befall mit der Quagga-

muschel werden dadurch zwar nicht kleiner, jedoch ermöglicht die geringere Abhängigkeit längere geplante Unterbrüche für die Reinigung und verhindert somit teure Provisorien.

In der weiterführenden Planungsphase wird die Seewasserkonzession an die neue Ausgangslage und die verlängerte Betriebsdauer angepasst. Zudem wird die Vereinbarung mit der Siemens Schweiz AG juristisch korrekt abgefasst.

Eine Sanierung und sicherheitstechnische Anpassung der bestehenden Energiezentrale sind unumgänglich und müssen zwingend im Zusammenhang mit der Erweiterung der OYM hall erfolgen.

II Variantenentscheid 2024

Der Stadtrat hat an seiner Sitzung vom 21. Mai 2024 im Variantenentscheid den Fernwärmeanschluss beschlossen (Beschluss Nr. 245.24). Die in der technischen Machbarkeitsprüfung aufgezeigte «kostengünstigere» Variante der Eigenversorgung erwies sich infolge räumlicher Engnisse als nicht umsetzbar. Der Anschluss an das Fernwärmenetz der Circulago stellte sich auch nachträglich als einzige realisierbare Lösung heraus.

III Umfang der Sanierungsmassnahmen

Das Projekt sieht die Erneuerung der Energiezentrale vor. Die gültigen sicherheitstechnischen Anforderungen zum Schutz der Besucherinnen und Besucher sowie zur Arbeitssicherheit werden erfüllt. Die Komponenten werden aufeinander abgestimmt, und die Effizienz im Betrieb und Unterhalt wird deutlich verbessert. Mit der Erneuerung können alle zusätzlichen Anforderungen im Zusammenhang mit der Erweiterung abgedeckt werden. Die notwendige räumliche Anpassung (Verschiebung des Elektraumes) ist im Projekt «Erweiterung der OYM hall» berücksichtigt.

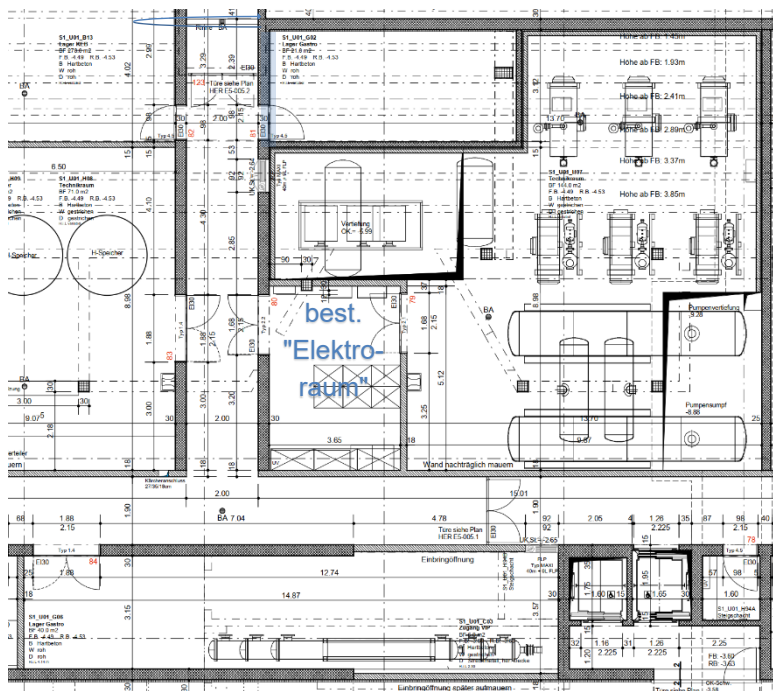


Abb. 1: Verschiebung des Elektraumes.
Quelle: Q17 AG, Zug

Eine wesentliche Veränderung bildet die künftige Wärmeversorgung des Verbundes durch die Wärmeeinspeisung aus dem Circulago-Netz der WWZ AG. Der Anschluss an das Fernwärmenetz der WWZ AG ermöglicht zugleich die Abgabe der überschüssigen Abwärme. Diese kann später dem

Hallenbad zur Verfügung gestellt werden.

Mit der Sanierung werden sämtliche nicht mehr benötigten Anlagenteile ausgebaut. Die Erweiterung des Stadions wird zusammen mit der neuen Energieproduktion nach Minergie zertifiziert. Für die Seewasserversorgung ist im Rahmen des Bauprojektes und des Bewilligungsverfahrens ein Sicherheits- und Versorgungskonzept bei einem Quaggamuschel-Befall zu erarbeiten.

Die Versorgung der Trainingshalle mit Energie aus der OYM hall wurde geprüft und verworfen. Die technische Unabhängigkeit der Trainingshalle hat Vorrang.

Kälte-/Wärmeleistungen

Die Erweiterung des Eisstadions erfordert zusätzliche Leistungen in der Kälte- und Wärmeproduktion, die mit der Sanierung und Erweiterung der Energiezentrale ausreichend berücksichtigt werden. Die erforderlichen Massnahmen und die Anforderungen an die Kälte- und Wärmeleistung sind in Planung und die Umsetzung mit dem Projekt «Keep Building» abgestimmt.

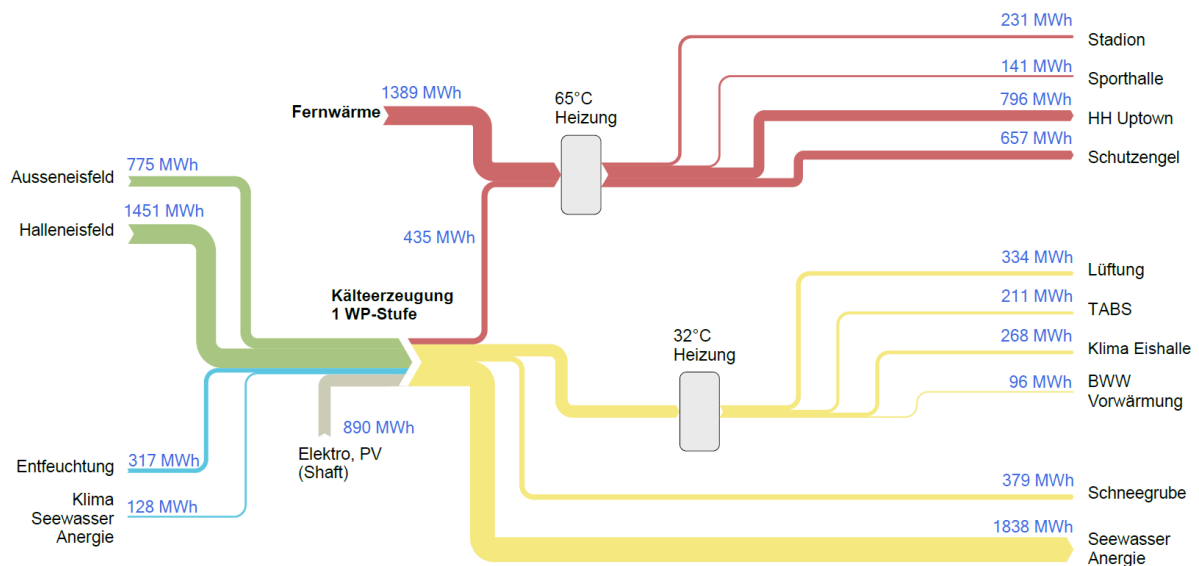


Abb. 2: Energieflussschema mit den Leistungswerten.

Quelle: Q17 AG, Zug

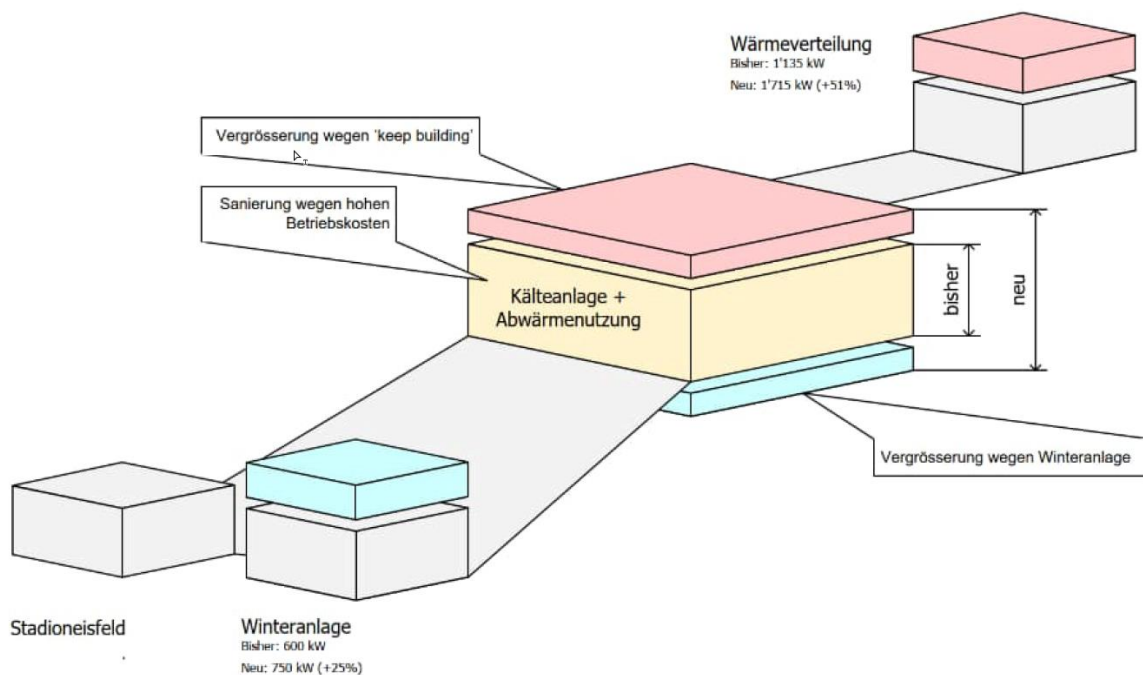


Abb. 3: Schema: Kälte- und Wärmeverteilung auf die Winteranlage und Erweiterung der OYM hall (Keep Building).

Quelle: Q17 AG, Zug

IV Kosten

Im Investitionsprogramm 2026-2035 ist für das Objekt Nr. 0248 unter der Bezeichnung «Bossard-Arena: Ersatz Energiezentrale» ein Bruttokredit von CHF 7'000'000.00 mit Priorität A3 vorgesehen.

Mit der Planungs- und Submissionsphase wird im Oktober 2025 gestartet.

Gebundene Ausgaben

Eine Ausgabe gilt als gebunden, wenn sie die Voraussetzungen gemäss des Gesetzes über den Finanzhaushalt des Kantons und der Gemeinden (Finanzhaushaltsgesetz, FHG; BGS 611.1) erfüllt. Nach § 26 Abs. 1 Bst. a FHG liegt eine gebundene Ausgabe vor, wenn eine Rechtsgrundlage im Sinn von § 27 FHG vorliegt bzw. wenn gemäss § 26 Abs. 2 Bst. b FHG eine Ausgabe für den Ersatz bestehender, nicht mehr den Anforderungen genügender Sachanlagen erforderlich ist. § 26 Abs. 2 Bst. a FHG definiert die gebundene Aufgabe weiter, indem eine solche dem zeitgemässen Unterhalt und dem Umbau von Sachanlagen dienen muss, ohne den Zweck oder die vorhandenen Kapazitäten erheblich zu verändern. Mit Blick auf den Volksentscheid vom 24. Februar 2008 («Eisstadion mit Auseneisfeld») als Rechtsgrundlage für eine Ausgabe gemäss § 27 Abs. 1 Bst. c FHG und der fehlenden Handlungsfreiheit (vgl. § 25 Abs. 1 FHG bzw. die Ausführungen in Ziff. II Variantenentscheid 2024) sind betreffend die gebundene Ausgabe sämtliche rechtlichen Voraussetzungen erfüllt.

Die Geschäftsprüfungskommission (GPK) wurde am 18. August 2025 über die Sachlage informiert und hat jene zur Kenntnis genommen.

Bei gebundenen Ausgaben liegt die Finanzkompetenz ohne Begrenzung beim Stadtrat (§ 14 Abs. 1 der Finanzverordnung der Stadt Zug (SRS 6.1-1)).

Kostenvoranschlag

Der Kostenvoranschlag weist eine Kostengenauigkeit von +/- 10% aus. Diese bezieht sich jeweils auf die Gesamtsumme. Alle Beträge verstehen sich einschliesslich 8.1% MWST.

Tabelle 1: Kostenvoranschlag für die Sanierung der Energiezentrale und Anschluss an das Fernwärmenetz «Circulago»

Aufstellung nach Baukostenplan BKP	CHF	in %
111 Vorbereitungsarbeiten / Provisorien	195'000.00	2.8%
154 Erschliessungsleitungen	1'430'000.00	20.6%
231 Elektroanlagen	330'000.00	4.7%
237 Gebäudeautomation	375'000.00	5.4%
242 Heizungsanlagen	525'000.00	7. %
244 Lüftungsanlagen	25'000.00	0.4%
246 Kälteanlagen / Eisproduktion	2'375'000.00	34.1%
270 Ausbau	50'000.00	0.7%
290 Honorare	950'000.00	13.6%
510 Gebühren / Bewilligung	30'000.00	0.4%
524 Nebenkosten	45'000.00	0.7%
550 Diverse Bauherrenleistungen	110'000.00	1.6%
601 Reserven	520'000.00	7.5%
Gesamtkosten inkl. 8.1 % MWST	6'960'000.00	100.0%

Quelle: Q17 AG, Zug

V Projektorganisation

Die Federführung für die Planung und Realisierung der Sanierung der Energiezentrale sowie des Kostenvoranschlages liegt beim Finanzdepartement (Abteilung Immobilien).

Tabelle 2: Projektorganisation

Eigentümerversretung	Finanzdepartement Stadt Zug (Abteilung Immobilien)
Bauherrenvertretung	Finanzdepartement Stadt Zug (Paul Knüsel)
Besteller	Finanzdepartement Stadt Zug (Abteilung Immobilien)

VI Ablaufplan

Nach der Genehmigung des Baukredites wird das Bauprojekt fertiggestellt und ein Baugesuch eingereicht. Gleichzeitig werden die weiteren Planungsschritte in Angriff genommen, damit mit den Submissionen im Oktober/November 2025 gestartet werden kann.

Die eigentliche Umsetzung ist im 2. Quartal 2027 vorgesehen. Die beschränkte Umsetzungszeit erfordert eine gute Vorausplanung und Konfiguration. Das heisst, die gesamte Anlage wird im Jahr 2026 zusammengebaut und anschliessend in Elemente zerlegt und bis zur Verwendung zwischengelagert. Dieses Vorgehen ist notwendig, damit die Anlage im Jahr 2027 in der zur Verfügung stehenden Zeit eingebaut und in Betrieb genommen werden kann.

Tabelle 3: Ablaufplan

Information GPK	18. August 2025
Bericht und Antrag des Stadtrates	30. September 2025
Baueingabe	Oktober 2025
Submissionen und Ausschreibungen	November 2025
Aufbau Energiezentrale	2. Quartal 2026
Weitere Vorbereitungsarbeiten	3. Quartal 2026
Umsetzung der Sanierung	2. Quartal 2027
Inbetriebnahme	3. Quartal 2027

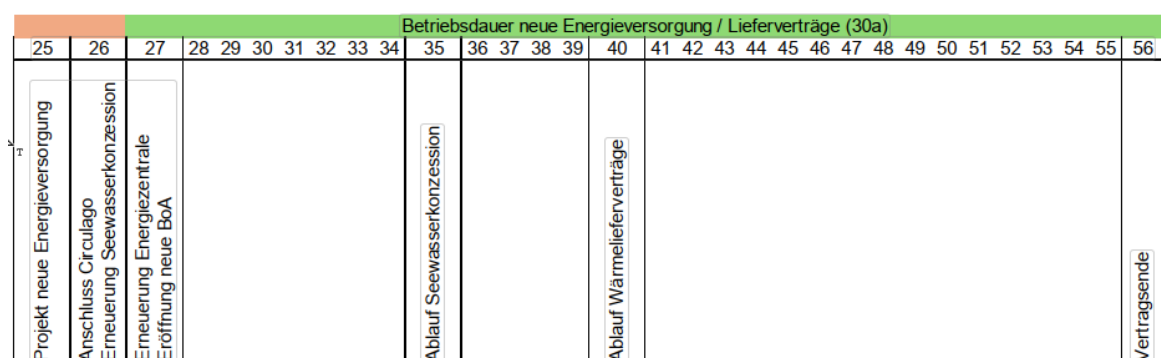


Abb. 4: Zeitstrahl zur Betriebsdauer für die neue Energieversorgung unter Berücksichtigung der Energielieferverträge

Quelle: Q17 AG, Zug

VII Antrag

Das Finanzdepartement beantragt, für die Sanierung der Energiezentrale Weststrasse 11 einen Baukredit von brutto CHF 6'960'000.00 einschliesslich MWST zulasten der Investitionsrechnung, Kostenstelle 2224 Sport und Freizeit, Objekt Nr. 0248 Bossard-Arena: Ersatz Energiezentrale, als gebundene Ausgabe zu bewilligen.

VIII Beschluss

Der Stadtrat nimmt vom Bericht des Finanzdepartements Kenntnis und

beschliesst:

- Für die Sanierung der Energiezentrale Weststrasse 11, wird ein Baukredit von brutto CHF 6'960'000.00 inkl. MWST als gebundene Ausgabe zulasten der Investitionsrechnung, Kostenstelle 2224 Sport und Freizeit, Objekt Nr. 0248 Bossard-Arena Ersatz Energiezentrale, bewilligt.
- Die Investition von brutto CHF 6'960'000.00 inkl. MWST wird mit jährlich 3% abgeschrieben (§ 14 Abs. 3a Finanzhaushaltgesetz).
- Gemäss Investitionsprogramm 2026-2035 wurde die Investition mit der Priorität A3 aufgenommen.
- Das Finanzdepartement wird mit dem Vollzug beauftragt.

5. Mitteilung an:
- Finanzdepartement
 - Immobilien
 - Controller
 - Kanzlei

Zug, 30. September 2025



Qualifizierte elektronische Signatur - Schweizer Recht

André Wicki
Stadtpräsident



Qualifizierte elektronische Signatur - Schweizer Recht

Beat Werder
Stadtschreiber

Beilagen

- BEI1 Präsentation GPK 20250818 Energiezentrale Sanierung und Anschluss
- BEI2 Folgekostenberechnung