



PROTOKOLL STADTRAT KLOTEN

22. Oktober 2024 · Beschluss 296-2024
6.1.5.1 LS im Verwaltungsvermögen
IDG-Status: öffentlich

Pflegezentrum und Schulanlagen im Spitz - Neue Energieerzeugung; Planerwahlverfahren; Genehmigung Ergebnis Stufe 2

Sachverhalt

Mit Beschluss 159-2024 vom 18. Juni 2024 hat der Stadtrat die Wahl folgender 5 Teams zur Einreichung eines Angebots bestätigt:

1. Team 4 eicher+pauli Zürich AG, Zürich
2. Team 5 CSD Ingenieure AG, Zürich
3. Team 3 Basler & Hoffmann AG, Zürich
4. Team 1 SAM Architekten AG, Zürich
5. Team 8 Amstein+Walthert AG, Zürich

Im gleichen Beschluss hatte der Stadtrat folgende Zuschlagskriterien (ZK) genehmigt:

ZK I - Qualität der Lösungsansätze zur objektbezogenen Aufgabenstellung	30 % Gewichtung
ZK II - Schlüsselperson/Team und Präsentation	30 % Gewichtung
ZK III - Honorarofferte im Vergleich	40 % Gewichtung

Die genannten Teams wurden eingeladen ein Angebot einzureichen. Die Frist für die Einreichung war der 6. September 2024, 12.00 Uhr. 4 Teams reichten fristgemäss ihr Angebot ein. Die Firma Basler & Hoffmann teilte mit, dass sie auf das Einreichen eines Angebots verzichtet.

Erwägungen

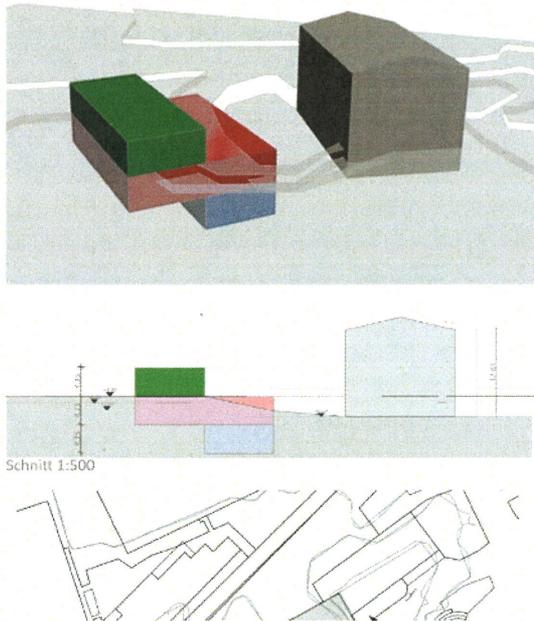
Das Beurteilungsgremium nahm am 27. September 2024 die Bewertung der Angebote vor. Stadtrat Kurt Hottinger vertrat dabei als stimmberechtigtes Mitglied und Sachjuror Stadtrat Mark A. Wisskirchen. Das Verfahren wurde durch die Firma TBF AG, Zürich, vorbereitet und begleitet. Insbesondere prüfte diese die Honorarangebote auf deren Korrektheit.

Zuerst präsentierten die 4 Teams ihren Lösungsansatz gemäss ZK I und stellten die Schlüsselpersonen vor. Letztere und die Präsentation wurden als ZK II bewertet. In einem ersten Schritt nahm das Beurteilungsgremium die Bewertung von ZK I und ZK II vor. Dies führte zu folgendem Zwischenergebnis:

SAM Architekten AG, Zürich	8.55	Punkte
Amstein+Walthert AG, Zürich	8.10	Punkte
eicher+pauli Zürich AG, Zürich	6.30	Punkte
CSD Ingenieure	2.25	Punkte

Um einen Eindruck von der Präsentation zu erhalten, sind nachfolgend einige Ausschnitte wiedergegeben. Die Reihenfolge entspricht der der Präsentation

Ausschnitt Lösungsansatz Amstein+Walthert AG. Zürich



Herausforderungen Technik

- **Bedarfswerte und Anforderungen**
 - Im Vorprojekt ist zu klären, inwiefern die zukünftigen Neubauten berücksichtigt werden müssen, insbesondere bzgl. der Auslegung der Fernleitungen.
 - Während des Vorprojekts sollte der Leistungsbedarf des Areals überprüft werden (hohe Vollaststunden) und die Redundanzanforderungen genauer definiert werden.
 - **Raumkühlung:** Aufgrund der globalen Erwärmung könnte die zukünftige Nutzung von Geocooling oder aktiver Kühlung im Sommer insbesondere für das Alters- und Pflegezentrum den Lebenskomfort der Bewohner erheblich verbessern. Dies ist mit einem EWS-System möglich und sollte aus unserer Sicht bereits in der Planungsphase vorgesehen werden. Eine Realisierung kann auch zu einem späteren Zeitpunkt umgesetzt werden. Dies hat Auswirkungen auf das Verteilnetz und die Energiezentrale.
- **Erzeugungskonzept**
 - Die Spitzenlastabdeckung soll laut Machbarkeitsstudie mit den bestehenden Gaskesseln erfolgen. Gemäss der EWS-Simulation sowie der Kostenschätzung sind die EWS allerdings auf die Spitzenlast ausgelegt (monovalente Systeme). Eine monovalente Variante empfohlen.
 - Falls eine redundante Versorgung für das Pflegeheim gefordert wäre, könnten die bestehenden Gaskessel in die Leitung zum Pflegeheim eingebunden werden.
- **Auslegung und Regeneration Erdwärmesonden**
 - Eine Regeneration der Sonden ist zwingend.
 - Nach unseren Erfahrungen ist die Anwendung eines Luft/Wasser-Wärmetauschers für die Regeneration der Erdwärmesonden kostengünstiger als der Einsatz von Solarkollektoren. Statt Solarkollektoren könnten PV-Anlagen auf den Dächern installiert werden.

Die Firma A+W hat sich detailliert mit der Machbarkeitsstudie auseinandergesetzt und schlägt Alternativen vor (z.B. dichteres Sondenfeld, Luft-Wasser Wärmetauscher statt thermische Kollektoren). Das Gebäude der Energiezentrale nutzt die Hanglage aus, verfügt aber über einen grossen Anteil unterirdisches Bauvolumen.

Ausschnitt Lösungsansatz CSD Ingenieure AG Zürich

Neue Energieerzeugung Kloten Spitz

Lösungsansätze zur objektbezogenen Aufgabenstellung

Ziele	Umwelt Umweltverträglichkeit beim Bau und im Betrieb Nachhaltige Energieproduktion und geringer Verbrauch Langlebigkeit	Lebensqualität Gute Optik Minimale Lärmbelastung für Anwohner während Bau + Betrieb Gesundes Raumklima	Sicherheit Baustellensicherheit für Anwohner / Nutzer und Arbeiter Brandschutz Erdbebensicherheit	Wirtschaftlichkeit Tiefe Kosten im Bau Tiefe Kosten im Betrieb Termineinhaltung
	Modulares und skalierbares Energiesystem und Kombination von Photovoltaik und Geothermie	Harmonische Fassadengestaltung (mit PV) und Architektur	Umfassendes Sicherheitskonzept <small>Die Sicherheit des Schulbetriebs und der Anwohner während der Baueinführung steht an oberster Stelle.</small>	Kosten- / Nutzenanalyse und aktive Identifikation von Optimierungspotenzial
	<h3 style="text-align: center; margin: 0;">Übergreifende, effiziente Projektorganisation</h3>			
	Projektorganisation <small>Als engverbundene Partner mit reproduzierbaren Schritten und mit physischen Verantwortungen arbeiten wir effizient zusammen und liefern höchstmögliche, resiliente, gute Lösungen.</small>	Zeitplan <small>Der Zeitplan enthält klare Meilensteine und detaillierte Aufgabenschreibungen.</small>	Meetings <small>Regelmässige Statusmeetings sorgen dafür, dass alle Beteiligten stets über den aktuellen Projektstatus informiert sind und mögliche Probleme frühzeitig erkannt und behoben werden können.</small>	Projektsoftware <small>Fortschrittliche Projektmanagementsoftware ermöglicht eine effiziente Verwaltung und Nachverfolgung aller Projektdaten.</small>

Die Präsentation beschränkt sich auf allgemeingültige Stichworte. Ein konkreter Bezug zum Projekt bzw. eine Auseinandersetzung mit der Machbarkeitsstudie ist nicht oder kaum zu erkennen.

Die Bewertung stützt sich auf die nachfolgend aufgeführte inhaltliche Beurteilung durch die Jury. Die Team-Nummer entspricht derjenigen aus der Präqualifikation Stufe 1 (GP = Funktion Generalplaner).

Team 01

SAM Architekten AG (GP) | Demmel & Partner Baumanagement AG (ARCH/BM) | Gruner AG (BING) | Meierhans + Partner AG (HLKK) | GODE AG (E/GA) | Uniola AG (LA) | Jäckli Geologie AG (Geo) | a r c experts AG (BS) | Bösch Sanitäringenieure AG (S)

Das erarbeitete Konzept des Teams von SAM Architekten zeigt, dass die Aufgabenstellung im Vorfeld sachlich analysiert wurde. Darauf aufbauend wurden die bestehenden Konzepte mutig hinterfragt und konkrete Lösungsansätze auf die Fragestellung gefunden. Dabei wurden die architektonischen Überlegungen gezielt schematisch angedeutet sowie das technische Konzept der Machbarkeitsstudie von TBF + Partner AG grundlegend überarbeitet. Dabei wurden verschiedene Optimierungspotentiale mit quantitativen Aussagen unterlegt.

Das Team von SAM Architekten wurde während der Präsentation durch die starke Präsenz und den kompetenten Auftritt von C. Schneider und R. Kussmann geprägt. Die objektbezogene Aufgabenstellung wurde durch das Team selbst wie ein neues Projekt aufgezo- gen und der Fokus auf die wesentlichen Fragen gerichtet sowie auch die Projekthalte im Vorfeld klar abgegrenzt. In der anschliessenden Fragerunde hat das ganze Team gezeigt, dass die Aufgabenstellung und die technischen Details der Machbarkeitsstudie verinnerlicht wurden und damit sehr fundierte Aussagen zu Projektoptimierungen gemacht werden konnten. Die Qualität der Lösungsansätze zur objektbezogenen Aufgabenstellung vermochte das Beurteilungsgremium zu überzeugen.

Team 04

eicher+pauli Zürich AG (GP/HLKKS/GA/Geo) | Fischer Architekten AG (ARCH/BM) | Kissling + Zbinden AG (BING) | HKG Engineering AG (E) | Uniola AG (LA) | B3 Kolb AG (BS)

Der Beitrag von eicher+pauli zeigte eine gut und sorgfältig durchdachte Umsetzung der technischen Anforderungen (z.B. Einbringöffnungen für die Gebäudetechnik) sowie ein bereits sehr gut ausgearbeitetes architektonisches Konzept der Energiezentrale. Als „roter Faden“ führte der Bauablauf in Etappen durch die gesamte Präsentation. Im erarbeiteten Konzept und der dazugehörigen Präsentation wurde das bestehende Energiekonzept nicht hinterfragt und auf die Klärung offener Punkte im Rahmen des späteren Vorprojekts verwiesen.

Das Team um eicher+pauli hat sich während der Präsentation als ausgewogenes und harmonisiertes Team präsentiert. Der Generalplaner selbst hat sich und seine potenziellen Überlegungen jedoch zu wenig präsentiert und dem Architekten die Führung überlassen. Das ausgearbeitete Konzept wurde somit stark durch die Umsetzung der Architektur geprägt und die Betrachtung der HLKKS-Technik und des Energiekonzepts traten in den Hintergrund. Die Lösungsansätze zur objektbezogenen Aufgabenstellung vermochte das Beurteilungsgremium nicht in seiner Gesamtheit zu überzeugen.

Team 05

CSD Ingenieure AG (GP/BING/Geo) | Nänny + Partner AG (ARCH/BM) | HL-Technik AG (HLKKS) | Bouygues E&S AG (E/GA) | Chaves Biedermann Landschaftsarchitektur GmbH (LA) | Protexon AG (BS)

Das erarbeitete Konzept und die Präsentation von CSD Ingenieure zeigten die allgemeine Herangehensweise und thematische Bearbeitungsschwerpunkte eines weitestgehend generischen Projekts auf. Ein Bezug zur Stadt Kloten und zum Projekt selbst konnte nicht hergestellt werden. Eine Analyse und Erörterung zu den Projektgrundlagen und Konzepten konnte nicht präsentiert werden.

Die Präsentation von CSD Ingenieure wurde durch Hr. Aller gehalten, welcher das gesamte Generalplanerteam repräsentierte. Es gelang dem Team dadurch nicht gesamtheitlich aufzutreten und ihre jeweiligen Fachbereiche einzubringen. Die Qualität der Lösungsansätze zur objektbezogenen Aufgabenstellung vermochte das Beurteilungsgremium nicht zu beurteilen, da keine ausreichende Bearbeitungstiefe vorlag.

Team 08

Amstein+Walthert AG (GP/HLKKS/E/GA/Geo/BS/Bauphysik) | 3° Architekten (ARCH/BM) | suisseplan Ingenieure (BING) | suisseplan AG raum + landschaft (LA)

In der Präsentation und dem erstellten Konzept wurde das Gesamtkonzept des Projekts kritisch hinterfragt und anschliessend beurteilt. Intensiv wurde die Themen der Situierung der Gebäude bzw. Gebäudedimensionen sowie das Raumklima des PZ Spitz behandelt und in die konzeptionellen Überlegungen miteinbezogen (z.B. Kühlung). In Bezug auf Optimierungen konnten insbesondere bei den Themen „Kosten“ und „Termine“ Potenziale erkannt werden, die sich weiterdenken lassen. Diese Überlegungen konnten insbesondere im Rahmen der Präsentation klar aufgezeigt werden. Gebäudetechnisch wurden gute Ansätze verfolgt, insbesondere im Bereich der Rückkühlung sowie der Nutzung und Erzeugung von Solarstrom anstelle von Solarthermie. Die getätigten architektonischen Überlegungen wurden grob aufgezeigt (z.B. Volumenschemata) und durch den schematischen Entwurf der Energiezentrale aufgezeigt. Diese Überlegungen sind im Rahmen des Vorprojekts nochmals zu hinterfragen und zu präzisieren.

Der Präsentationsauftritt des Teams Amstein+Walthert war sehr kompetent und alle Teammitglieder hatten einen gleichwertigen Anteil am Präsentationsergebnis. Das Zusammenspiel der Teammitglieder untereinander wirkte sehr stimmig. Dem Team gelang es, die schlüssige und klare Auseinandersetzung mit der gestellten Aufgabe zu vermitteln sowie Verbesserungsvorschläge, insbesondere beim GT-Konzept, aufzuzeigen. Die Qualität der Lösungsansätze zur objektbezogenen Aufgabenstellung vermochte das Beurteilungsgremium gesamthaft zu überzeugen.

Ergebnis Gesamtbewertung

Danach wurden die Honorarangebote geöffnet und die Offertbeträge für das ZK III bewertet, bzw. die Punktzahl ergibt sich aus den definierten Formeln. Dies führte zu folgendem Schlussergebnis:

<i>Schlussrang</i>	<i>Generalplaner</i>	<i>Punktetotal</i>	<i>Honorarsumme*</i>
Rang 1	Amstein+Walthert AG, Zürich	12.37 Punkte	Fr. 2'335'041
Rang 2	SAM Architekten AG, Zürich	11.33 Punkte	Fr. 3'461'551
Rang 3	eicher+pauli Zürich AG, Zürich	7.14 Punkte	Fr. 2'870'910
Rang 4	CSD Ingenieure	6.12 Punkte	Fr. 4'468'952

* durch TBF AG korrigierte Beträge im Rahmen der Angebotsprüfung

Das Angebot der „Amstein+Walthert AG, Zürich“ wird durch das Beurteilungsgremium als das vorteilhafteste im Sinne des Submissionswesens bewertet. Es beantragt dem Stadtrat, der Firma Amstein+Walthert AG, Zürich, den Zuschlag für das Projekt „Neue Energieerzeugung SA + PZ Spitz (in Gebiet V11)“ zu einem angebotenen Preis von CHF 2'335'600. zu erteilen (Originalangebot).

Nächster Schritt

Nach Ablauf der Beschwerdefrist soll möglichst umgehend mit dem beauftragten Generalplaner das Honorar für das Erarbeiten des Vorprojekts bestimmt und durch den Stadtrat genehmigt werden. Eingestellt in der Investitionsrechnung 2024 ist ein Budgetkredit von Fr. 500'000.

Beschluss:

1. Das Ergebnis des Planerwahlverfahrens für das Projekt "Neue Energieerzeugung SA + PZ Spitz" gemäss Empfehlung des Beurteilungsgremiums wird genehmigt.

Mitteilungen an:

- Teilnehmende Teams (mittels separater Verfügung)
- Bereichsleiter F+L
- Bereichsleiter G+A
- Bereichsleiter B+K
- Leiter Liegenschaften
- Leiter Technischer Dienst PZ im Spitz
- Projektleiter Hochbau Schule (MI)
- Leiterin Hotellerie PZ im Spitz

Für Rückfragen ist zuständig: Marcus Zunzer, Leiter Liegenschaften, 044 815 13 25

STADTRAT KLOTEN


René Huber
Präsident


Thomas Peter
Verwaltungsdirektor

Versandt: 23. Okt. 2024