

Referat 12 - Baureferat	Datum: 11.06.2024	Geschäftszeichen: 12/300-6234
-------------------------	----------------------	----------------------------------

Gremium Ausschuss für Bau, Umwelt und Energie Sitzung am 02.07.2024	beschließend nach § 11 Abs. 1 Nr. 2 GeschO öffentlich
Gremium Bezirksausschuss Sitzung am 11.07.2024	beschließend nach § 7 Abs. 3 GeschO öffentlich

Betreff:

Verwaltungsgebäude Prinzregentenstr. 14-18 in München - Erneuerung der MSR-Technik

Anlagen:

Beschlussvorlage

12/BV/162/2024

Öffentlich nach § 20 Abs. 1 GeschO

I. Sachverhalt

Sachstand:

Im Verwaltungsgebäude des Bezirk Oberbayern ist die Regelung der Heizungsanlage ca. 30 Jahre alt. Eine moderne Regelungstechnik im Hinblick auf energetische Optimierung und Energieeinsparung ist damit nicht mehr möglich. Außerdem verfügt das Haus über keine zentrale Gebäudeleittechnik, die die regelungstechnische Gesamtstruktur des Hauses darstellt und dem haustechnischen Dienst den nötigen Überblick über Betrieb, Energiebedarf und Funktion gewährt. Im Rahmen der Zukunftsprojekte 2030+ wurde das Referat 13 beauftragt, den Bedarf hinsichtlich einer zentralen Gebäudeleittechnik zu definieren. Im weiteren Verlauf wurde das Projekt an das Referat 12, Arbeitsgebiet 12/300 delegiert.

Aufgabenstellung:

Gemäß der Aufgabenstellung sind die regelungstechnischen Anlagen im Verwaltungsgebäude P14-18 in ihrem Bestand zu erfassen. Im Ergebnis ist ein zukunftsweisendes Gesamtkonzept mit folgenden Aufgabeninhalten zu entwickeln:

- Vorhandene und integrierbare Strukturen → Einbindung Bestandsanlagen
- Vorhandene und nicht integrierbare Strukturen → Sanierungskonzept Alt-Anlagen einschl. notwendiger heizungsseitiger Komponenten
- Erweiterung notwendiger Strukturen → Messkonzept/Zählerstruktur, keine Zertifizierungsanforderungen (Vorleistung Energiemonitoring/Energiemanagement → Energieoptimierungskonzepte (LED / Beleuchtungssteuerung etc.))
- Entwicklung einer übergeordneten Gebäudeleittechnik (GLT)

Erweiterung der Aufgabenstellung:

Im Rahmen des Projekts sind für ein zukünftiges Energiemanagement Messkonzepte zu

entwickeln. Vorhandene Zählerstrukturen sind zu nutzen und bedarfsorientiert digital zu erweitern. Die planerischen Festlegungen orientieren sich an der Aufgabe, die Energieströme (Wärme/Wasser/Kälte/Strom) zu erfassen. Die Projektaufgabe bezieht sich zunächst darauf, Daten zu sammeln, zu archivieren und zu strukturieren (Messen-Steuern-Regeln). Die weitere Verarbeitung der gesammelten Daten kann z. B. mittels geeigneter Programmstrukturen (Software) erfolgen. Die Anforderungen an das Projekt „Messen-Steuern-Regeln“ sowie „Aufbau einer Gebäudeleittechnik lautet daher: kompatibel für gängige Softwareprogramme bzw. frei konfigurierbar zu sein. Daher wurden im Rahmen der Projektaufgabe nutzerorientierte Anforderungen gesammelt, um daraus die notwendigen technischen Anforderungen zu generieren.

Die zu entwickelnde Konzeptstruktur zur Energieerfassung soll zunächst für die Bezirkshauptverwaltung ein Energieverbrauchsbild aufzeigen, das zukünftig mit Hilfe geeigneter Software eine Analyse über den ökologischen Fußabdruck des Gebäudekomplexes und dessen technische Anlagen bzw. seiner Benutzer zulässt. (Output für Energie- und Klimamanagement → Energieberichte/Ökobilanzen). Darüber hinaus sind die zu entwickelnden Konzeptstrukturen auch auf Anwendbarkeit in den Einrichtungen zu prüfen.

Im Rahmen der Ausführungsplanung der Gebäudeleittechnik ist ein Anforderungsprofil an das Energiemonitoring z. B. mit folgenden Schwerpunkten zu erarbeiten bzw. die Struktur der Gebäudeleittechnik entsprechend vorzubereiten:

- Energieverbrauchserfassung
- Vergleichbarkeit zu Vorjahren
- Energieanalyse / Transparenz
- Fehleranalyse
- Einsparpotentiale (anlagentechnisch/organisatorisch)
- Differenzierung: beeinflussbare und nicht beeinflussbare Energieverbräuche

Darüber hinaus sind in einem erweiterten Projektrahmen die Anforderungen an das Energiemanagement sowie die Erwartungshaltung an ein Energiemonitoring zu definieren. Dabei sind die Leitlinien der Low-Tech-Strategien des Bezirks Oberbayern bediener-freundliche und möglichst robuste technische Anlagen zu entwickeln zu berücksichtigen. (Low-Tech, so viel wie nötig, so wenig wie möglich)

Das Büro Frey-Donabauer-Wich aus Gaimersheim hat im Rahmen des Planungsauftrages gemeinsam mit dem Baureferat unter Einbindung von Referat 13 alle o. g. Anforderungen planerisch erfasst und auf Basis dieser Ergebnisse die HU-Bau erstellt. Es wird empfohlen, die Baumaßnahme in zwei Bauabschnitte aufzuteilen.

Die Maßnahme sollte stufenweise umgesetzt werden:

Ausbau Stufe 1: 2024-2025: 410.000,00 €

Ausbau Stufe 2: 2025-2026: 540.000,00 €

Kostenberechnung:

Aufbau der Mess-Steuer-Regelstrukturen gesamt:	Baukosten brutto
Netzwerk und Verteilung einschl. Übergabepunkte anteilig für Leistungen bis 2025	150.000,00 €
Erneuerung / Instandsetzung Heizungstechnik: Aktive Komponenten, Pumpen, Ventile, Zähler etc.	200.000,00 €
Unvorhergesehenes / Sonstiges ca. 13%	52.000,00 €
Gesamtkosten	402.000,00 €
Empfehlung für die Mittelbereitstellung	410.000,00 €

Das Baureferat empfiehlt als nächsten Schritt die Instandsetzung der Heizungsanlage sowie den Aufbau der Mess-Steuer-Regelstrukturen insgesamt. Weiterhin wird empfohlen, die notwendigen Mittel für Bauleistungen der ersten Ausbaustufe in Höhe von 410.000,00 € brutto zu beschließen.

II. Finanzierungsvorschlag

Die Finanzierung der Maßnahme erfolgt über bereits zur Verfügung gestellte Mittel und zukünftig zur Verfügung gestellte Mittel auf der Haushaltsstelle 2.06810.94540.

III. Personalbedarf

entfällt

IV. Beschlussdokumentation

Umsetzungszeitpunkt: 01.10.2024

Umsetzungsmaßnahme: Vergabe der Bauleistungen

Beschlussvorschlag

Ausschuss für Bau, Umwelt und Energie

Der Ausschuss für Bau, Umwelt und Energie gibt die Entwurfsplanung frei und empfiehlt dem Bezirksausschuss die Freigabe der Maßnahme mit Gesamtkosten von 410.000,00 € für die erste Ausbaustufe.

Bezirksausschuss

Der Bezirksausschuss gibt die Maßnahme mit Gesamtkosten von 410.000,00 € für die erste Ausbaustufe frei und ermächtigt die Verwaltung zur Vergabe der erforderlichen Planungs- und Bauleistungen.