

Auszug aus dem Protokoll des Regierungsrates des Kantons Zürich

Sitzung vom 11. Dezember 2024

1282. Projekt Aufbau eines übergeordneten Gebäudeleitsystem-Cockpits (gebundene Ausgabe, Vergabe)

A. Ausgangslage

Bei einem Gebäudeleitsystem-Cockpit (GLS-Cockpit) handelt es sich um eine digitale Plattform, die eine einheitliche Steuerung und Überwachung der Gebäudetechnik ermöglicht. Sämtliche Steuerungen der Gebäudeautomation werden in einem System gebündelt und überwacht. Zusätzlich bietet das GLS-Cockpit die Möglichkeit, historische Daten zu speichern und zu analysieren, um Entscheidungen zu Energieeinsparungen und Betriebseffizienz treffen zu können.

Derzeit werden für die Bewirtschaftung und Überwachung der Gebäude des Kantons im Mietermodell bzw. deren technische Anlagen verschiedene Gebäudeleitsysteme verwendet und einige geeignete Gebäude sind gar nicht an ein solches angeschlossen. Dies führt zu ineffizienten Prozessen, erhöhtem Wartungsaufwand sowie Intransparenz über den Zustand der technischen Anlagen. Überwachung und Steuerung sind eingeschränkt und die Optimierung des Immobilienbetriebs deutlich erschwert. Zusätzlich besteht das Problem, dass die verschiedenen Automationslösungen begrenzt miteinander kompatibel sind. Diese Heterogenität behindert eine Verwaltung der Gebäudetechnik pro Betreiberorganisation. Sie führt zu höheren Betriebskosten und einer ineffizienten Nutzung der Mittel.

Um den Anforderungen an das Gebäudemanagement, insbesondere in den Bereichen Energieeffizienz sowie Wartung und Automation von Gebäudetechnik adäquat zu begegnen, ist die stufenweise Einführung eines GLS-Cockpits für die geeigneten Objekte im Mietermodell vorgesehen (vgl. RRB Nr. 1331/2022, S. 42 ff.).

B. Ziele und Inhalt des Vorhabens

Die kantonalen Immobilien im Mietermodell sollen über ein einheitliches GLS-Cockpit verwaltet werden, um den Anforderungen an Energieeffizienz, Wartung und Automatisierung im Gebäudebetrieb gerecht zu werden. Dadurch sollen Wartungsaufwände und Prozessineffizienzen verringert sowie die Transparenz über den Zustand der technischen Anlagen in den Gebäuden verbessert werden.

Das System wird dem Immobilienamt sowie weiteren kantonalen Betreiberorganisationen im Mietermodell zur Verfügung stehen, um eine effiziente, zeitgemässe und wirtschaftliche Verwaltung der kantonalen Liegenschaften sicherzustellen. Die Bildungsdirektion bzw. das Mittelschul- und Berufsbildungsamt (MBA) hat den Bedarf für 100 Gebäude bereits seit Längerem angemeldet. Geplant ist die schrittweise Ablösung bestehender, oft fragmentierter Systeme. Durch diese Vereinheitlichung können nicht nur redundante Prozesse vermieden, sondern auch langfristig Kosteneinsparungen erzielt werden, da Wartungs- und Betriebskosten gesenkt werden.

Der Umfang des Vorhabens umfasst den Aufbau und die Installation des GLS-Cockpits als Gesamtsystem einschliesslich der Überwachung und Steuerung technischer Prozesse. Es soll anhand von fünf Pilotobjekten (Betrieb durch die Abteilung Facility Services des Immobilienamtes [IMA-FS]) bezüglich Funktionalität und Praxistauglichkeit getestet werden. Darauf aufbauend ist die Anbindung von weiteren 60 geeigneten Gebäuden (Betrieb ebenfalls durch IMA-FS) geplant. Anschliessend erfolgt die Einbindung von 100 Gebäuden des MBA. Schliesslich besteht die Möglichkeit, das System weiter zu skalieren und bis zu 400 zusätzliche Gebäude in das GLS-Cockpit zu integrieren. Um eine hohe Verfügbarkeit und Betriebssicherheit sicherzustellen, wird ein Wartungskonzept etabliert, das regelmässige Überprüfungen, Updates und Supportmassnahmen umfasst. Neben der Überwachung und Steuerung der Gebäudeleittechnik sind zukünftig Erweiterungen geplant; z. B. der Einsatz von künstlicher Intelligenz, um die Wartung vorausschauend zu gestalten und den Energieverbrauch zu optimieren.

C. Vergabe

Die Leistung wurde im offenen Verfahren im Staatsvertragsbereich am 1. Juni 2024 auf simap.ch publiziert (GLS-Cockpit, Projekt-ID 276708). Bis zum Einsendeschluss am 16. August 2024 sind beim Immobilienamt drei Angebote mit einer Preisspanne von Fr. 4 151 545 bis Fr. 14 156 697 (einschliesslich MWSt) eingegangen. Dabei wurde ein Angebot mit Vorbehalt abgegeben und am 20. August 2024 zurückgezogen. Die Prüfung der gültigen Angebote ergab, dass das Angebot der Leicom AG, Winterthur, die Zuschlagskriterien am besten erfüllt. Namentlich ist die von der Leicom AG angebotene Software WinCC OA in Kombination mit Eliona sehr anpassungsfähig und einfach bedienbar. Entscheidend war auch die Möglichkeit, selbst Anpassungen vorzunehmen.

Der abzuschliessende Wartungsvertrag hat eine Mindestlaufzeit von fünf Jahren. Erfolgt auf den Ablauf der Mindestlaufzeit keine Kündigung, läuft der Vertrag auf unbestimmte Dauer weiter. Die Wartungsver-

träge auf fünf Jahre zu beschränken, ist aus wirtschaftlichen Gründen nicht sinnvoll. Um die Vergleichbarkeit der Angebote sicherzustellen und weil mit einer entsprechenden Nutzungsdauer der Software gerechnet wird, wurden die Kosten auf 15 Jahre hochgerechnet.

Das Angebot der Zuschlagsempfängerin umfasst folgende Leistungen zu folgenden Preisen (Beträge in Franken; einschliesslich MWSt):

Beschrieb	
Grundauftrag Aufbau des GLS-Cockpits	755 545
Option Entwicklungskosten der Kann-Anforderungen	99 840
Option 1 Anbindung der 5 Pilotobjekte	92 878
Option 2 Anbindung der IMA-FS-Objekte	195 263
Option 3 Anbindung der MBA-Objekte	342 290
Option 4 Anbindung zusätzlicher Objekte bis 400	922 505
Total einmalige Kosten	2 408 321
Wiederkehrende Kosten für Systemerhaltung, Wartung, Support und Lizenzkosten	
Jährliche wiederkehrende Kosten während der Garantiephase (für 5 Jahre)	103 595
Jährliche wiederkehrende Kosten nach der Garantiephase (für 10 Jahre)	124 133
Total wiederkehrende Kosten über 15 Jahre	1 759 305
Total einmalige und wiederkehrende Kosten ohne MWSt	4 167 626
5% Rabatt	–208 381
3% Skonto	–118 777
Zwischentotal netto	3 840 468
8,1% MWSt	311 078
10% Reserve	415 155
Total Vergabesumme	4 566 701

Bei einer Vertragslaufzeit von 15 Jahren resultieren somit Kosten von Fr. 4 566 701 (einschliesslich MWSt). Für Unvorhergesehenes, beispielsweise die Erweiterung der Funktionen zu einem späteren Zeitpunkt oder einen erhöhten Betriebsaufwand, ist eine Reserve von 10% enthalten.

D. Ausgaben

Für das Vorhaben ist eine einmalige Ausgabe von Fr. 2 768 936 (einschliesslich MWSt und Reserve) zu bewilligen. Dieser Betrag umfasst zum einen die oben aufgeführten Dienstleistungen im Rahmen der Realisierung und Einführung der Software (ohne Wartung und Support). Zum anderen fallen neben den Kosten für die Software folgende Ausgaben im Rahmen des Einführungsprojekts an:

Für die Unterstützung der Projektleitung und Qualitätssicherung werden Dienstleistungen von externen Beratungsunternehmen in Anspruch genommen. Die geschätzten Kosten dafür belaufen sich auf Fr. 130 000 (einschliesslich MWSt). Davon wurden während der Initialisierungs- und Konzeptphase Leistungen im Betrag von Fr. 51 740 (einschliesslich MWSt) bezogen. Für diese Leistungen wurden mit Verfügung vom 20. Oktober 2023 insgesamt Fr. 130 000 (einschliesslich MWSt) durch die das Immobilienamt bewilligt.

Für den Betrieb (Wartung und Support) von 2025 bis 2039 ist eine einmalige Ausgabe von Fr. 1 927 770 zu bewilligen.

Insgesamt ist mit folgenden Kosten zu rechnen (Beträge in Franken):

Beschrieb	Ausgaben zulasten der Investitions- rechnung	Ausgaben zulasten der Erfolgs- rechnung	Total Ausgaben
Einmalige Ausgabe Projektkosten			
Grundauftrag Aufbau GLS-Cockpit	755 545		755 545
Entwicklung Kann-Anforderungen	99 840		99 840
Anbindung 5 Pilotobjekte		92 878	92 878
Anbindung IMA-FS-Objekte		195 263	195 263
Anbindung MBA-Objekte		342 290	342 290
Anbindung weitere Objekte		922 505	922 505
5% Rabatt	–42 769	–77 646	
3% Skonto	–24 378	–44 258	
Zwischentotal netto	788 238	1 431 032	2 219 270
8,1% MWSt	63 848	115 914	179 762
10% Reserve	85 209	154 695	239 904
Zwischentotal (einschliesslich MWSt)	937 295	1 701 641	2 638 936
Beratung und Qualitätssicherung (einschliesslich MWSt und Reserve)	130 000		
Zwischentotal einmalige Projektkosten	1 067 295	1 701 641	2 768 936
Betriebskosten (2025–2039)			
Betrieb, Wartung, Support (2025–2039)		1 759 305	1 759 305
5% Rabatt		–87 965	
3% Skonto		–50 140	
Zwischentotal netto		1 621 200	1 621 200
8,1% MWSt		131 318	131 318
10% Reserve		175 252	175 252
Total einmalige Betriebskosten		1 927 770	1 927 770
Total Ausgaben	1 067 295	3 629 411	4 696 706

Das Projekt «Aufbau eines übergeordneten Gebäudeleitsystem-Cockpits» ist für die gesetzlich vorgeschriebenen Verwaltungsaufgaben und für eine zeitgemässe Verwaltungsführung im Rahmen der fortschreitenden Digitalisierung zwingend erforderlich (vgl. §§ 32 Abs. 2 und 33 Abs. 1 Gesetz über die Organisation des Regierungsrates und der kantonalen Verwaltung [LS 172.1]). Somit sind die einmaligen Projektkosten sowie die Kosten für den Betrieb gebunden (§ 37 Abs. 2 lit. a Gesetz über Controlling und Rechnungslegung [LS 611]).

Die Investitionsmittel sind im Konsolidierten Entwicklungs- und Finanzplan (KEF) 2025–2028 in der Leistungsgruppe Nr. 8700, Immobilienamt, wie folgt eingestellt:

	2025	2026	2027	2028
Beträge in Franken	623 750	588 750	403 750	403 750

Die benötigten Investitionen verteilen sich voraussichtlich wie folgt:

	2025	2026	2027	2028
Beträge in Franken	623 750	376 985	33 280	33 280

Die Investitionszahlen werden im nächsten KEF entsprechend angepasst. Die Betriebskosten sind im KEF 2025–2028 nicht eingeplant, sie werden innerhalb der Erfolgsrechnung kompensiert.

In den erwähnten Projektkosten sind die mit der Verfügung des Immobilienamtes vom 20. Oktober 2023 bewilligten Kosten für die externe Beratung und Qualitätssicherung von insgesamt Fr. 130 000 enthalten. Die Verfügung ist bezüglich der Ausgabe aufzuheben.

Die durchschnittlich jährlichen Kapitalfolgekosten (Abschreibungen und Zinsen) betragen über die gesamte Nutzungsdauer von 15 Jahren Fr. 75 156 und setzen sich aus Abschreibungen von Fr. 71 153 und Zinsen von Fr. 4003 zusammen. Es fallen keine personellen und betrieblichen Folgekosten an.

Das Gremium «Operative Informatiksteuerung» hat anlässlich seiner Sitzung vom 15. September 2022 dem Vorhaben zugestimmt.

Auf Antrag der Baudirektion

beschliesst der Regierungsrat:

I. Für das Projekt «Aufbau eines übergeordneten Gebäudeleitsystem-Cockpits» wird eine gebundene Ausgabe von insgesamt Fr. 2 768 936 bewilligt. Davon gehen Fr. 1 067 295 zulasten der Investitionsrechnung der Leistungsgruppe Nr. 8700, Immobilienamt, und Fr. 1 701 641 zulasten der Erfolgsrechnung der Leistungsgruppe Nr. 8750, Liegenschaften Verwaltungsvermögen.

II. Die Verfügung des Immobilienamtes vom 20. Oktober 2023 betreffend die darin bewilligte Ausgabe für die externe Beratung und Qualitätssicherung von insgesamt Fr. 130 000 wird aufgehoben.

III. Für den Betrieb des neuen Cockpits von 2025 bis 2039 wird eine gebundene Ausgabe von Fr. 1 927 770 zulasten der Erfolgsrechnung der Leistungsgruppe Nr. 8750, Liegenschaften Verwaltungsvermögen, bewilligt.

IV. Die Lieferung des GLS-Cockpits und die Erbringung der damit verbundenen Dienstleistungen werden gemäss Angebot vom 16. August 2024 zu Fr. 4 151 546 an die Leicom AG, Winterthur, vergeben. Die Vergabesumme kann sich für Unvorhergesehenes auf Fr. 4 566 701 erhöhen.

V. Dieser Beschluss ist bis zur Veröffentlichung des Zuschlags auf simap.ch nicht öffentlich.

VI. Mitteilung an die Finanzdirektion und die Baudirektion.



Vor dem Regierungsrat
Die Staatsschreiberin:

Kathrin Arioli