Gebäudewirtschaft der Stadt Köln
Bauten – Management – Service

Neubau Schaugewächshaus mit Orangerie im Botanischen Garten Köln

Sachstandsbericht für den Ausschuss Klima, Umwelt und Grün am 04.06.21 und Betriebsausschuss Gebäudewirtschaft am 14.06.21
Ersatzneubau Schaugewächshaus mit Orangerie im Botanischen Garten Köln

Stand: 31.05.2021
Index: 06

1. Kerndaten des Projektes

Standort: Botanischer Garten, Amsterdamer Str. 34, 50735 Köln
Bauherrin: Gebäudewirtschaft der Stadt Köln
Planungszeit: Planungsanpassungs- und Baubeschluss 06/2015
Überarbeitung und Fertigstellung Entwurfsplanung 07/ 2017
Bauzeit: 2018-2022



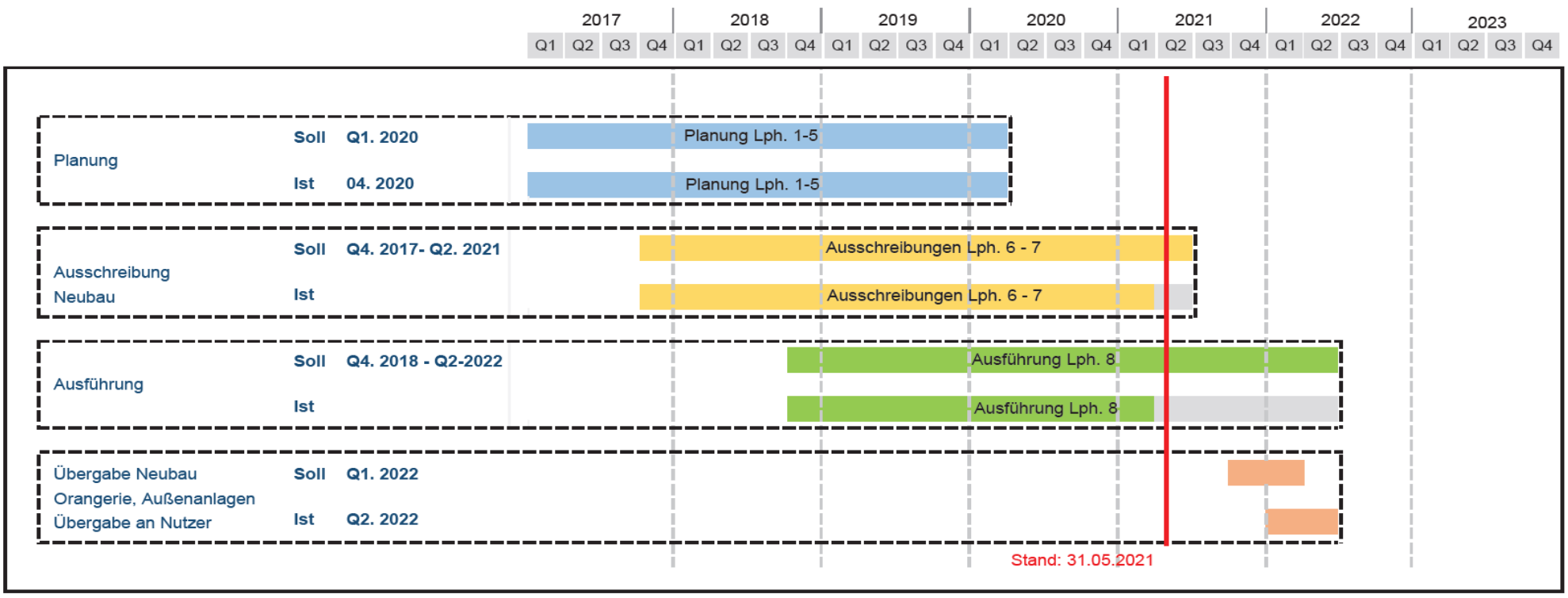
Projektbeschreibung:
Neubau des Schaugewächshauses und der Orangerie im Botanischen Garten für exotische Tropen- und Wüstenpflanzen.
Errichtung des Neubaus als bogenförmige Stahl/Glaskonstruktion.
Neubau eines Verbindungsganges zum Subtropenhaus mit Orangerie.

2. Termine

Meilensteine:

Planungs + Baubeschluss	II.Q/2015	
Baugenehmigung	III.Q /2019	
Baubeginn	IV.Q /2018	
Bauvorbescheid	IV.Q /2018	
Rohbauarbeiten	I.Q/2019	abschließende Arbeiten laufen
Stahl-Glasbau	III.Q/2019	Montageende: ca. IIQ /2021
Innen-und Außenlandschaft	II.Q/2021	
Übergabe an Nutzer	II.Q/2022	

Auszug aus dem Rahmenterminplan: Vorabzug



Sachstandsbericht für den Ausschuss Klima, Umwelt und Grün am 04.06.21 und Betriebsausschuss Gebäudewirtschaft am 14.06.21 **Stand:** 31.05.2021
Ersatzneubau Schaugewächshaus mit Orangerie im Botanischen Garten Köln **Index:** 06

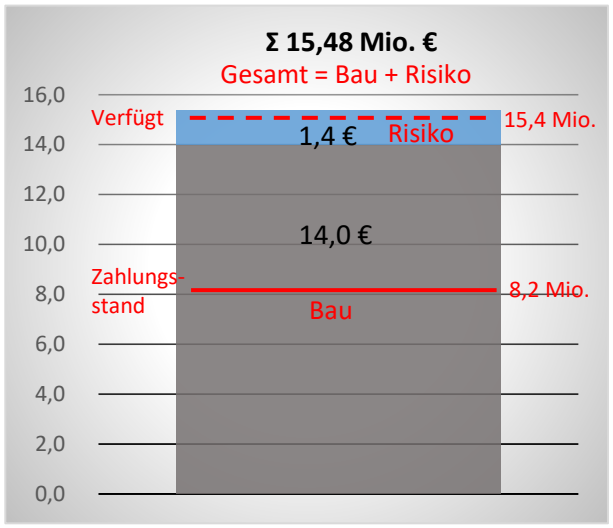
3. Kosten

Gesamtkosten nach Kostenfortschreibungsbeschluss

Kostenfortschreibung 2019

Baukosten	14.074.836 €
Risiko 10%	1.407.500 €
Gesamtsumme (brutto)	**15.482.336 €**

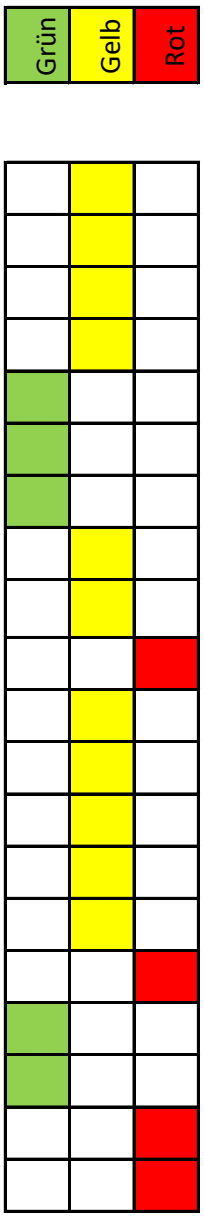
Prognose Gesamtkostensituation:
Stand 01.04.2021



Zahlungsstand= 8,2 Mio. €
Verfügt (Auftrags+Zahlungsstand)= 15.4 Mio. €

4. Risiken

Derzeit wird das Risikomanagement aufgesetzt. Die Risiken werden entsprechend des Projektstandes und der Erkenntnisse aus Planung und Ausführung sukzessive fortgeschrieben und bewertet. Auf Basis des derzeitigen Planungsstandes (LPH 8) sind insbesondere die folgenden Risiken zu beachten:



1 Baugrund (Schadstoff, Denkmal, Kampfmittel, Ver- und Entsorgungsleitungen...)
2 Änderungen der Gesetzgebung bzw. Richtlinien
3 Winterbau
4 Schäden durch höhere Gewalt (ua. Corona)
5 Schnittstelle zum öffentlichen Bereich bzw. Straßenbau
6 Verlegung der Medienleitungen aus dem Baufeld
7 Anlieger- und Bürgerbeschwerden
8 Genauigkeit der Kostenberechnung
9 Mengenrisiko
10 Preissteigerungen
11 Planungsänderungen/ Bauablaufstörungen während Planungs-/Bauzeit
12 Änderungswünsche durch Nutzer
13 Hoher Technikgrad (alle Planungs- und Ausführungsbereiche)
14 Mangelhafte Bauausführung durch Auftragnehmer allgemein (Fremdleistungen)
15 Insolvenzen
16 Nachtragsrisiko allgemein
17 Preisabsprachen der Bieter
18 Preisgleitklausel
19 Vergabebeschwerden von Bietern / Vergabeprobleme allgemein
20 Marktgängigkeit (Auftragsbücher Firmen gefüllt)

Sachstandsbericht für den Ausschuss Klima, Umwelt und Grün am 04.06.21 und Betriebsausschuss Gebäudewirtschaft am 14.06.21
Ersatzneubau Schaugewächshaus mit Orangerie im Botanischen Garten Köln

Stand: 31.05.2021
Index: 06

5. Erläuterung Sachstand

Planung / Ausschreibung / Vergabe:

Das Risiko wird als "mittel" eingestuft, da die Fortschritte in der Planung der aktuellen Terminschiene entsprechen, jedoch noch einige bis dato ungeklärte Risiken bestehen:

Der Bauantrag wurde am 29.09.2017 bei der Bauaufsicht eingereicht. Die Baugenehmigung wurde am 06.11.18 erteilt.
Die Vergabe "Herrichten der Baustraße / Baustelleneinrichtungsfläche" wurde durch eine Vergabebeschwerde behindert. Zwischenzeitlich wurde diese zurückgezogen, der Zeitverlust beträgt ca. 6 Monate. Die Auswirkung betrifft den gesamten Bauablauf. Aufgrund der aktuellen Marktlage und der überwiegend ausgebuchten TGA-Fachfirmen ist bei den TGA-Vergaben das Risiko eingetreten, dass wenige bis keine Angebote eingegangen sind und dadurch Verzögerungen entstanden sind.
Die Leistungen Sanitär und Fernmeldetechnik mussten erneut ausgeschrieben werden, da keine bzw. keine verwertbaren Angebote eingegangen sind. Hier sind ca. 4 Monate Zeitverzug zu vermerken.

Ausführung:

Die Abbrucharbeiten wurden im IV. Quartal 2018 erfolgreich abgeschlossen.
Die Bauausführung (Beginn Rohbauarbeiten) hat im I. Quartal 2019 begonnen. Die Rohbauarbeiten liegen im Zeitplan und werden nach aktuellem Steuerungsterminplan im III. Quartal 2020 vollständig abgeschlossen sein.
Der Stahl-Glasbauer wurde im IV. Quartal 2019 beauftragt, der Baustart erfolgte gem. Plan im III Quartal 2020.
Das voraussichtliche Montageende liegt im II. Quartal 2021

Kosten:

Das Risiko wird als "hoch" eingestuft aufgrund der hohen Vergabeergebnisse

Die Kostenberechnung zum Entwurf konnte den Kostenrahmen nach Vorgabe des RPA nach einigen Einsparrunden bestätigen. Das Budget gemäß Ratsbeschluss Juni 2015 wurde eingehalten.
Die Zeitverzüge in den Vergaben können weiterhin Auswirkungen auf die Kosten über die Baupreissteigerungen haben. Bei den bereits abgeschlossenen Vergaben hat sich dies für die Rohbauarbeiten und die bisherigen TGA-Vergaben bestätigt, für die Stahl-Glasarbeiten jedoch nicht.
Das Vergabeergebnis der Rohbauarbeiten lag rd. 1 Mio. € über Budget. (erste Kostenfortschreibung)
Die aktuellen Vergabeverluste belaufen sich auf 1,39 Mio. Euro
Die Entwicklung der Gesamtkosten durch die entstandenen Vergabeverluste verdeutlicht das Erfordernis einer weiteren Kostenfortschreibung 2021.
Das Risiko in Höhe von 10% ist durch die Vergabeverluste bereits aufgebraucht.
Der Kostenfortschreibungsbeschluss wird zur nächsten Sitzung vorbereitet.

Termine:

Das Risiko wird als "hoch" eingestuft, da gem. aktuellem Rahmenterminplan die Übergabe an den Nutzer für II. Quartal 2022 geplant ist.

Die Abbrucharbeiten wurden im IV. Quartal 2018 erfolgreich abgeschlossen.
Der Stahl-Glasbauer wurde im IV. Quartal 2019 beauftragt, aktuell läuft die Werk- und Montageplanung. Der Glasbauer wurde im IV Quartal 2019 beauftragt, der Baustart erfolgte gem. Plan im III Quartal 2020.
Aktuell laufen die Stahl-Glas-Montage- und Aluminiumarbeiten und werden voraussichtlich im II. Quartal 2021 abgeschlossen sein.
Nach erneuter Veröffentlichung wurden die LVs Sanitär und FMT geprüft und beauftragt.
Das LV MSR wurde in 09/20 beauftragt.
Das LV Grundausbau Innenlandschaft Außenanlagen wurde submittiert und wird beauftragt.
Beim Landschaftsplaner verzögert sich das LV Schlosserarbeiten durch coronabedingten Ausfall der Beschäftigten.

Legende

planmäßig
mittleres Risiko
hohes Risiko