



**RHEIN-SIEG-KREIS  
REVISION DER PROJEKTE  
BRANDSCHUTZSANIERUNG KREISHAUS, SIEGBURG  
SANIERUNG CARL-REUTHER-BERUFSSKOLLEG, HENNEF**

Ergebnisdarstellung  
für die Sitzung des Rechnungsprüfungsausschusses  
am 12.11.2019

Michael Plenz  
BDO Technik- und Umweltconsulting GmbH

**BDO**



# Agenda

- ▶ Veranlassung und Aufgabenstellung
- ▶ Umfang der Prüfung und Vorgehensweise
- ▶ Ergebnisse



# Ausgangssituation

- ▶ Bei den beiden derzeit ausgeführten Projekten „Brandschutzsanierung Kreishaus Siegburg“ und „Sanierung und Erweiterung des Carl-Reuther-Berufskollegs“ ist es zu erheblichen Kostensteigerungen und Terminverzögerungen gekommen.
  
- ▶ BDO wurde beauftragt, eine Plausibilitätsprüfung der Projekte durchzuführen und Empfehlungen zur Optimierung von Bauprojekten zu erarbeiten.



# Prüfungsinhalt und Durchführung

## ▶ Prüfungsumfang

- Plausibilisierung der seitens der Verwaltung dargestellten Begründung für die Kostenüberschreitungen in den beiden Projekten (keine Detailprüfung einzelner Vorgänge)
- Ableitung von Empfehlungen für zukünftige Projekte unter Berücksichtigung des Organisationsgutachtens der Fa. Avantago

## ▶ Vorgehensweise

- Führen von Gesprächen mit verantwortlichen Mitarbeitern
- Einsicht in projektrelevante Unterlagen (Projektorganisation, Kostenübersichten, Terminpläne, Nachtragsdokumentation, Berichte)
- Berichterstellung

# Ergebnisse

## Begründungen der Verwaltung

### Kreishaus Siegburg

- Nachträge durch Massenmehrungen und Umplanungen
- Bauzeitverlängerung
- Mehrkosten Anmietung Interim
- Offene und noch zu erwartende Nachträge
- Honoraranpassungen
- Risikozuschlag

### Carl-Reuther-Berufskolleg Hennef

- Vergabeverluste
- Nachträge durch Massenmehrungen, Umplanungen und Beschleunigungsmaßnahmen
- Allgemeine Kostensteigerung (Baupreisindex)
- Risikozuschlag

Auf Basis der erteilten Auskünfte und eingesehenen Unterlagen kann insgesamt festgestellt werden, dass die von der Verwaltung vorgelegten Kosten plausibel dargestellt sind.

# Projektspezifische Feststellungen

## Kreishaus Siegburg

- ▶ Nachträge durch Massenmehrungen und Umplanungen
  - Zusätzliche unvorhergesehene Schadstofffunde
  - Beprobung und Untersuchungen im Vorfeld der Sanierung nur in einem „Musterbereich“ und nicht in einem Beprobungsraster im gesamten Gebäude
  - Geplante Abbruchmengen wurden im 6. Bauabschnitt bereits erreicht. Planungs-/ Ausschreibungsmengen nicht realistisch, keine ausreichende projektbegleitende Mengenplausibilisierung
  - Planungsanpassungen durch geänderte Nutzeranforderungen
- ▶ Bauzeitverlängerung
  - Mehrleistungen und Mehrmengen führen zwangsläufig zu Terminverschiebungen
  - Ursprüngliche Terminplanung zu Beginn des Projektes des Planers war nicht realistisch, die zu erwartende Verzögerung nach dem 1. BA betrug bereits 93 Wochen. Kostenauswirkungen wurden zu diesem Zeitpunkt nicht spezifiziert.
  - Wechsel von Firmen aufgrund von Insolvenz und Kündigung
- ▶ Honoraranpassungen
  - Mehrkosten bei Architekten- und Ingenieurleistungen durch Planungsanpassungen und längere Bauausführung
  - Berechtigung ist im Einzelfall zu hinterfragen
- ▶ Risikozuschlag
  - In der laufend fortzuschreibenden Kostenprognose sollte der Risikozuschlag mit mindestens 10% der noch zu erbringenden Leistungen angesetzt werden.



# Projektspezifische Feststellungen

## Carl-Reuther-Berufskolleg Hennef

- ▶ Vergabeverluste
  - In Einzelfällen kam es zu Überschreitungen von über 100% gegenüber der Kostenberechnung
  - Zumindest in diesen Fällen ist die Kostenberechnung unrealistisch
  - Späte Vergaben während der Bauausführung führen im Allgemeinen zu Unsicherheiten bei der Terminplanung und Kostensteuerung
  
- ▶ Kostensteigerung im Bauablauf
  - Nach Aufstellung der Kostenberechnung in 2015 wurden Kostensteigerungen durch die allgemeine Preisentwicklung nicht berücksichtigt

# Projektübergreifende Feststellungen und Empfehlungen

## ▶ Projektsteuerer

- Bei Projekten der hier betrachteten Größenordnung und Komplexität sollte immer ein Projektsteuerer beteiligt werden
- Beauftragung bereits während der Planung, idealerweise als erster Dienstleister
- Wichtige Kontroll- und Koordinationsinstanz
- Entlastung der internen Projektbeteiligten

## ▶ Kostenverfolgungslisten

- Es existieren unterschiedliche Einzellisten, die in eine Gesamtliste (je Projekt unterschiedlich) überführt werden
- Nicht alle Projektbeteiligten haben Kenntnis über den Gesamtstand des Projektes
- Durch die Mehrteiligkeit besteht die Schwierigkeit, zu einem beliebigen Zeitpunkt Aussagen über Kostenstand und Prognose zu treffen
- Die Instrumente für die Kostensteuerung sollten vereinheitlicht werden, ggfs. über eine spezielle Software und im Zusammenhang mit einem Projektkommunikations- und Dokumentationssystem

## ▶ Nachtragsprüfung

- Bei der Prüfung von Nachträgen sollte immer der Aspekt „Weiterberechnung“ berücksichtigt und dokumentiert werden
- Diese Nachträge sind dann einer weitergehenden Prüfung (ggfs. auch juristisch) zu unterziehen

# Projektübergreifende Feststellungen und Empfehlungen

## ▶ Baubegleitende Planung

- Eine baubegleitende Planung führt immer zu Schwierigkeiten im Bauablauf und sollte vermieden werden
- Die Nutzer sollten frühzeitig in die Planung eingebunden werden und es ist ein endgültiger abgestimmter Stand festzuschreiben
- An nachträgliche Anforderungen und Wünsche sind hohe Freigabeanforderungen zu stellen und die Auswirkungen auf Kosten und Termine darzustellen
- Eine umfangreiche Erfassung eines Bestandsgebäudes anhand von vorhandenen Unterlagen und ggfs. weitergehenden Aufmaßen trägt zur Vermeidung einer baubegleitenden Planung bei

## ▶ Baubegleitende Vergaben

- Vergaben während der Bauausführung sollten möglichst vermieden werden
- Terminlich sind Mehrfachausschreibungen und mögliche Nachprüfungsverfahren zu berücksichtigen
- Finanziell sind Preissteigerungen zu berücksichtigen

# Projektübergreifende Feststellungen und Empfehlungen

## ▶ Budgetplanung und Fortschreibung

- Der Risikopuffer für Unvorhergesehenes sollte nicht unter 10% liegen, bei Projekten im Bestand eher höher
- Preissteigerungen, die sich zwischen Kostenplanung und Vergabe ergeben können, sind zu berücksichtigen
- Im Rahmen der Kostensteuerung ist ein fortlaufender Abgleich zwischen den geplanten und den tatsächlichen Mengen durchzuführen, um mögliche Abweichungen frühzeitig erkennen zu können

## ▶ Berichtswesen

- Erstellung standardisierter Berichte für die interne Kommunikation zwischen den Abteilungen und den Gremien
- Reduktion des internen Aufwandes und Konzentration auf die wesentlichen Aspekte (Kosten, Termine, Risiken)



**VIELEN DANK FÜR IHRE AUFMERKSAMKEIT**

**BDO AG WIRTSCHAFTSPRÜFUNGSGESELLSCHAFT  
BDO TECHNIK- UND UMWELTCONSULTING GMBH**