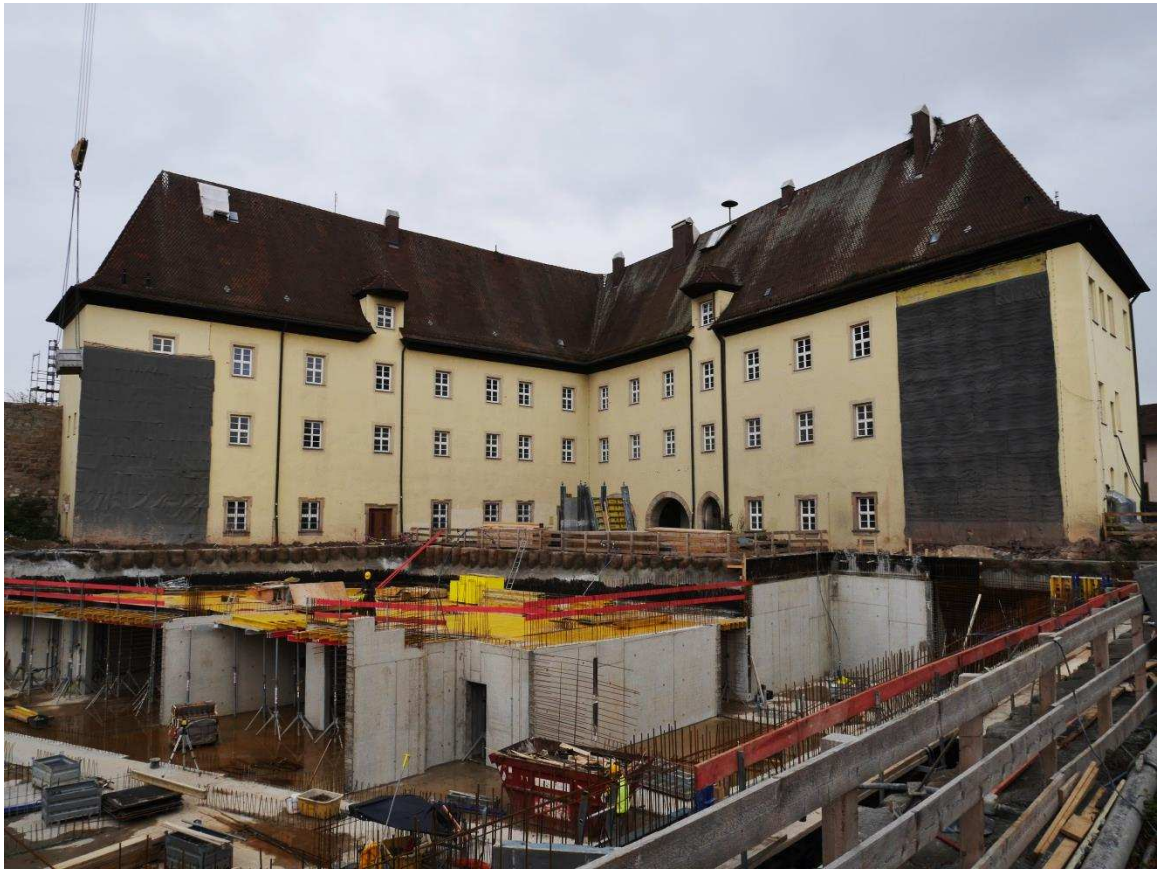


# Neubau Rathaus und Sanierung Schlossgebäude

# Informationen zum aktuellen Sachstand

# a) Aktueller Leistungsstand

## Aktueller Stand Neubau

- Übersicht Baugrube

# a) Aktueller Leistungsstand

**Aktueller Stand Neubau**

- Die Arbeiten an der Baugrube sind abgeschlossen
- Die im Zuge der Wasserhaltung entdeckten LHKW-Belastungen werden abgereinigt
- Die Rohbauarbeiten für den Neubau haben am 17.08.2020 begonnen und liegen aktuell im Zeitplan:
  - Dämmarbeiten Bodenplatte und Kellerwände sind fertig
  - Bodenplatte mit Grundleitungen ist betoniert
  - Wände, Stützen und Unterzüge im UG sind derzeit in Arbeit
  - Decke über UG: Takt 1 in Arbeit
  - Die handwerkliche Qualität ist sehr gut, aktuell ist die Abwicklung nicht frei von Konflikten
  - Fertigstellung Rohbau ist geplant für April 2021

# a) Aktueller Leistungsstand

## Aktueller Stand Schlosssanierung

- Zimmererarbeiten im Schloss sind abgeschlossen. Die Fa. Denkmalbau Ettersburg war trotz Mehrleistungen deutlich schneller als der vertraglich vereinbarte Termin

# a) Aktueller Leistungsstand

## Aktueller Stand Schlosssanierung

- Zimmererarbeiten im Schloss sind abgeschlossen. Die Fa. Denkmalbau Ettersburg war trotz Mehrleistungen deutlich schneller als der vertraglich vereinbarte Termin

# a) Aktueller Leistungsstand

## Aktueller Stand Schlosssanierung

- Zimmererarbeiten im Schloss sind abgeschlossen. Die Fa. Denkmalbau Ettersburg war trotz Mehrleistungen deutlich schneller als der vertraglich vereinbarte Termin

# a) Aktueller Leistungsstand

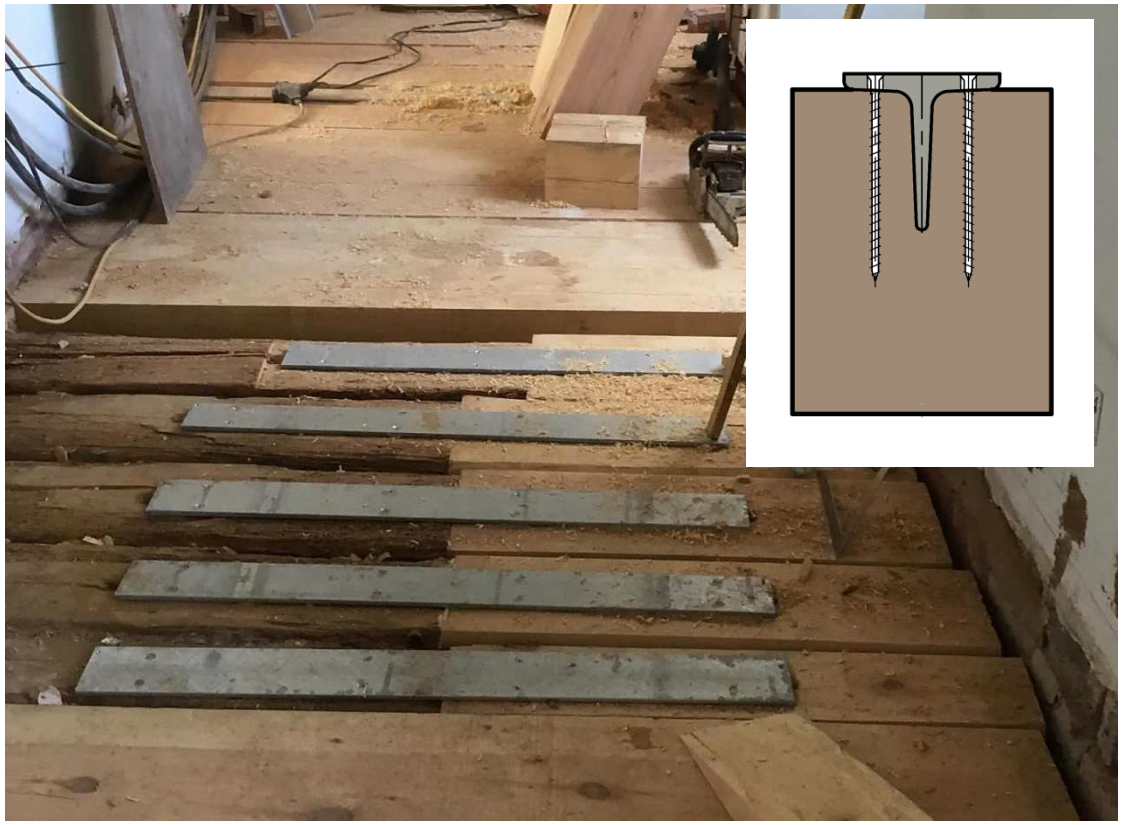
## Aktueller Stand  Schlosssanierung

- Im Zuge der Arbeiten wurden weitere Schäden entdeckt. Ein Schwerpunkt war im 2. OG die Westseite des Ostflügels

# a) Aktueller Leistungsstand

## Aktueller Stand Schlosssanierung

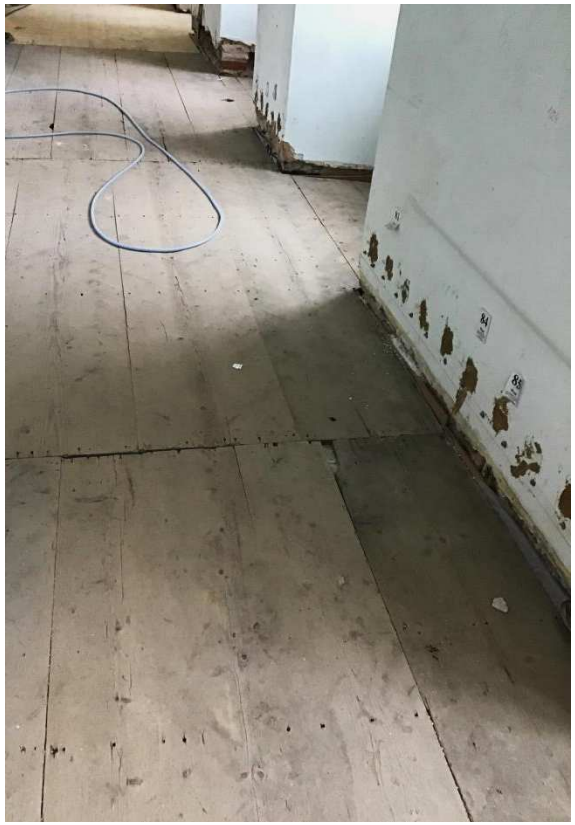
- Zimmererarbeiten im Schloss sind abgeschlossen. Die Fa. Denkmalbau Ettersburg war trotz Mehrleistungen deutlich schneller als der vertraglich vereinbarte Termin



# a) Aktueller Leistungsstand

## Aktueller Stand Schlosssanierung

- Zimmererarbeiten im Schloss sind abgeschlossen. Die Fa. Denkmalbau Ettersburg war trotz Mehrleistungen deutlich schneller als der vertraglich vereinbarte Termin



# a) Aktueller Leistungsstand

## Aktueller Stand Schlosssanierung

- Die Stuckdecken wurden gesichert und im Bereich ausgetauschter Balkenköpfe befestigt

# a) Aktueller Leistungsstand

**Aktueller Stand Schlosssanierung**

- Die Zimmererarbeiten und die Stucksicherung sind deutlich schneller als geplant ausgeführt worden und im Wesentlichen abgeschlossen
- Durch die Öffnung vieler Bauteile wurden neue Erkenntnisse gewonnen, die aktuell planerisch bearbeitet werden (Leitungsführung, Brandschutz)
- Nächste Arbeiten sind der Rohbau (insbesondere Anpassung der Türdurchgänge) und die Sanierung der Stuckdecken (Reinigung, Festigung, Rissverschluss)
- Da die Rohbauarbeiten im ganzen Schloss verteilt, aber jeweils nur kleinteilig erfolgen, wäre im Winter die Ausführung teuer, weil immer wieder Einzelbereiche abgehängt und beheizt werden müssen
- Deshalb werden die nächsten Arbeiten nicht vorgezogen, das Schloss geht also in einen „baulichen Winterschlaf", ohne dass ein Zeitverlust im Gesamtprojekt entsteht

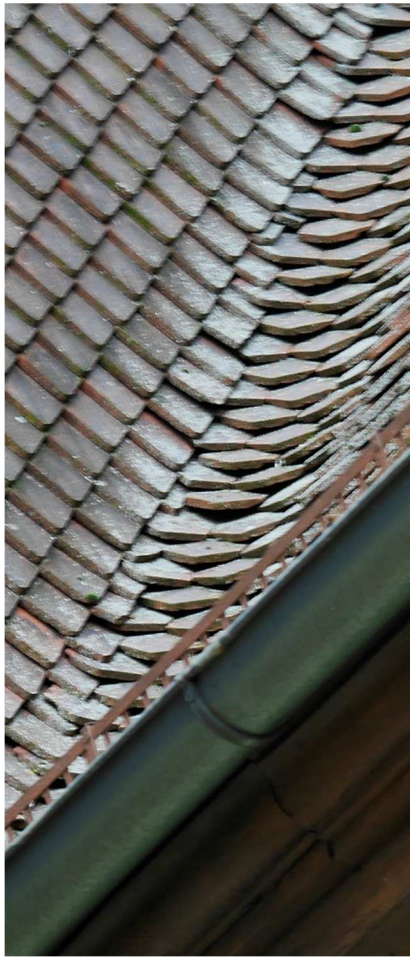
# a) Aktueller Leistungsstand

**Ausblick Dächer Schlossgebäude**

- Ursprünglich wurde davon ausgegangen, dass an den Dachstühlen keine Sanierungen notwendig werden
- Im Zuge der weiteren Begutachtungen wurden (nach Freilegung) Schäden auch in den Traufbereichen der Dächer festgestellt
- Hauptgrund für die Schäden: Nicht fachgerechte Dachdeckung in den Kehlbereichen in den Jahren 1973 / 1974
- Aktuell werden Sanierungsvarianten erstellt und zeitnah vorgestellt

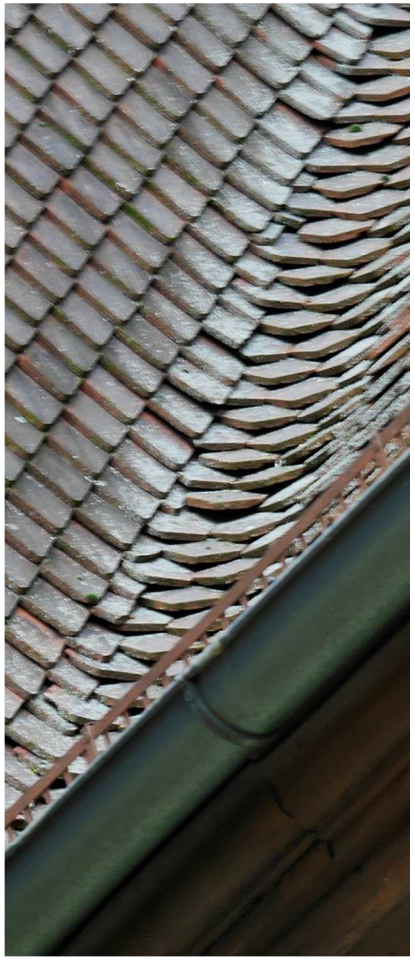
# a) Aktueller Leistungsstand

## Ausblick Dächer Schlossgebäude



# a) Aktueller Leistungsstand

## Ausblick Dächer Schlossgebäude



# a) Aktueller Leistungsstand

## Ausblick Dächer Schlossgebäude

# b) Barocker Bauschaden Schlossgebäude - Kamin

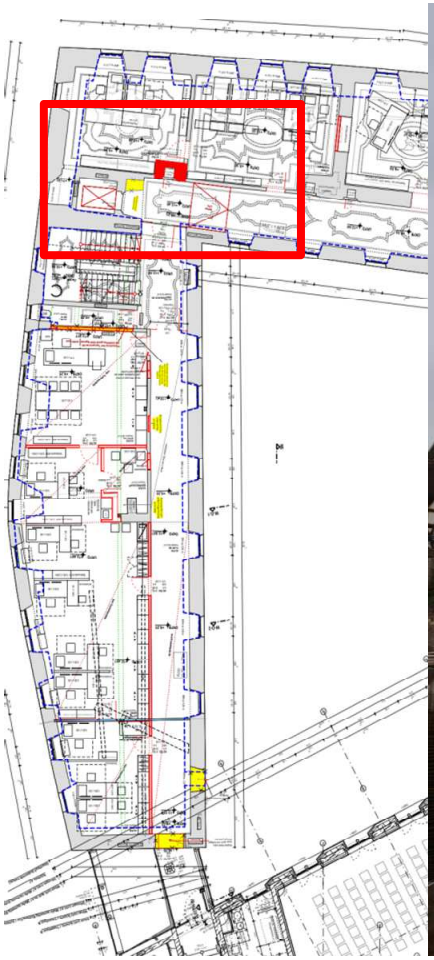
## Übersicht

# b) Barocker Bauschaden Schlossgebäude - Kamin

## Übersicht

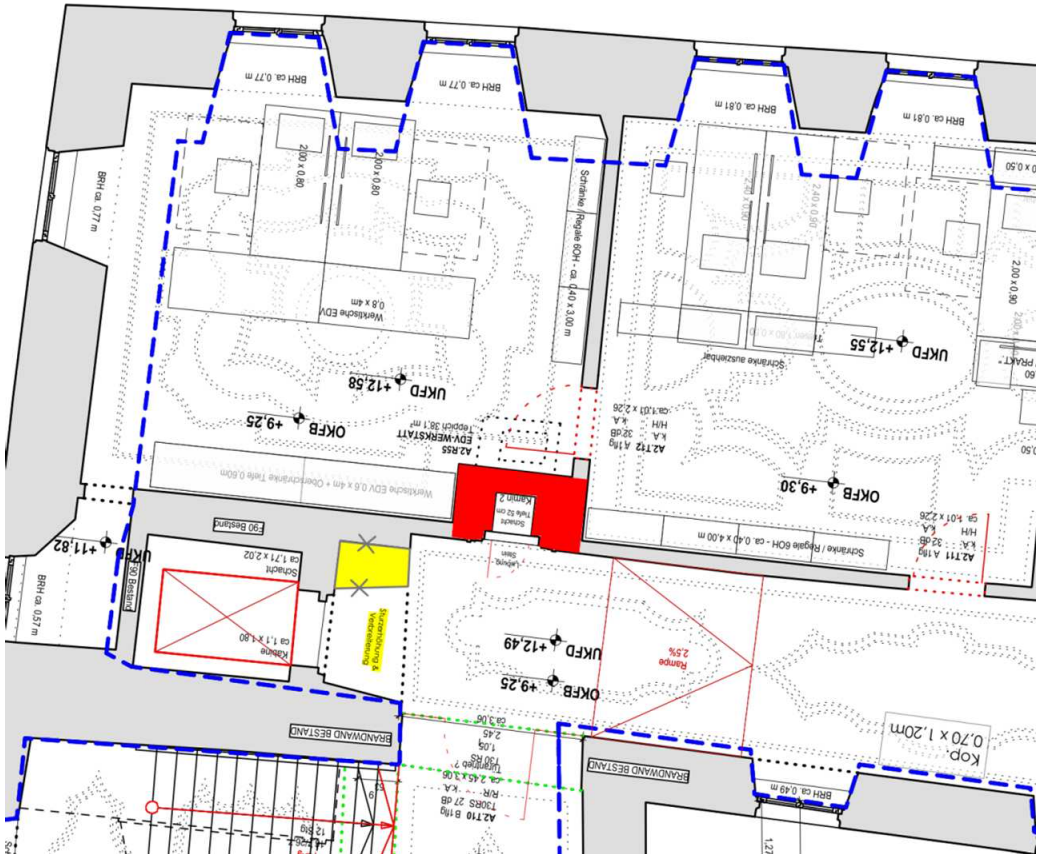
# b) Barocker Bauschaden Schlossgebäude - Kamin

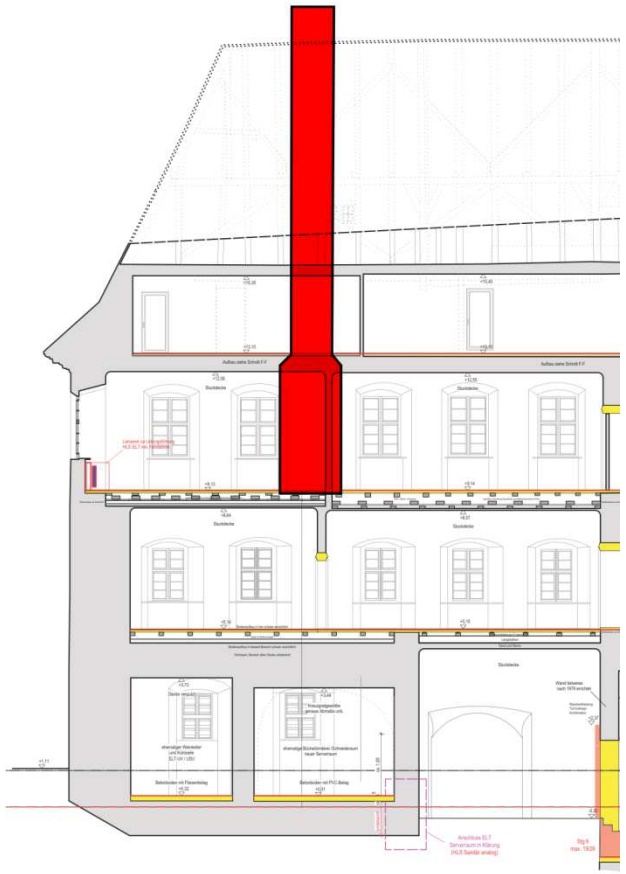
## Übersicht



# b) Barocker Bauschaden Schlossgebäude - Kamin

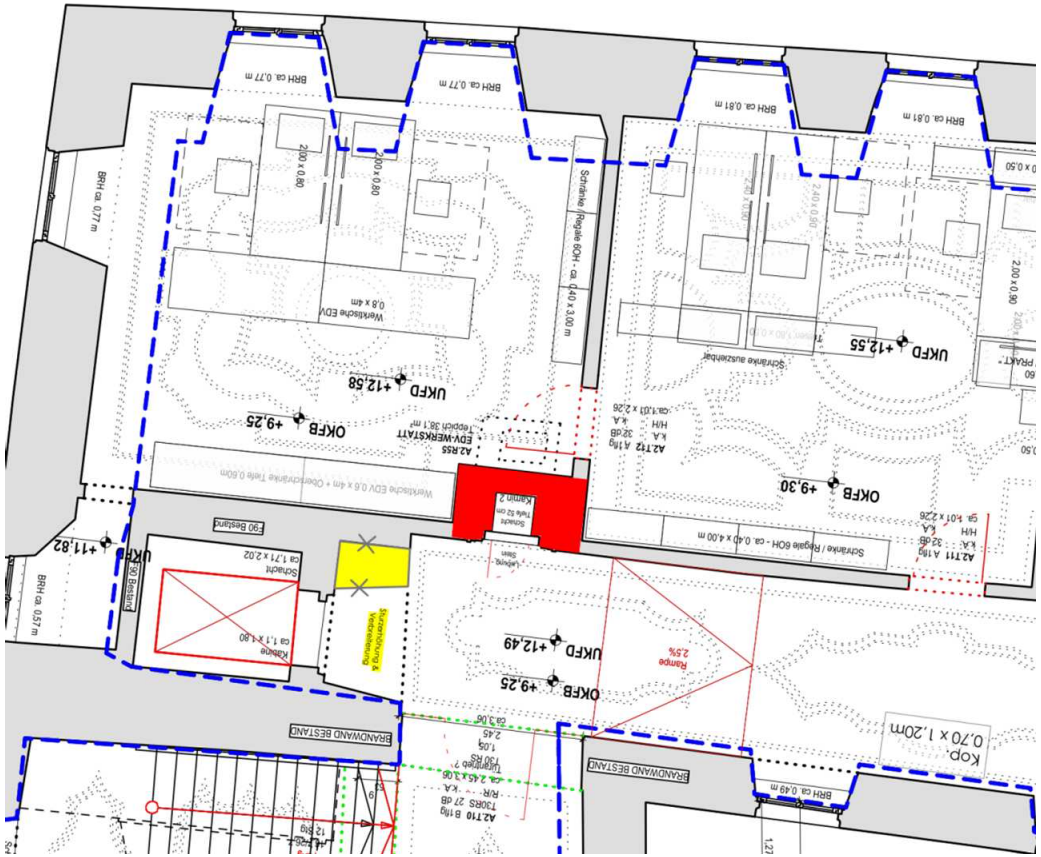
## Grundriss Zweiter Stock - Schnitt



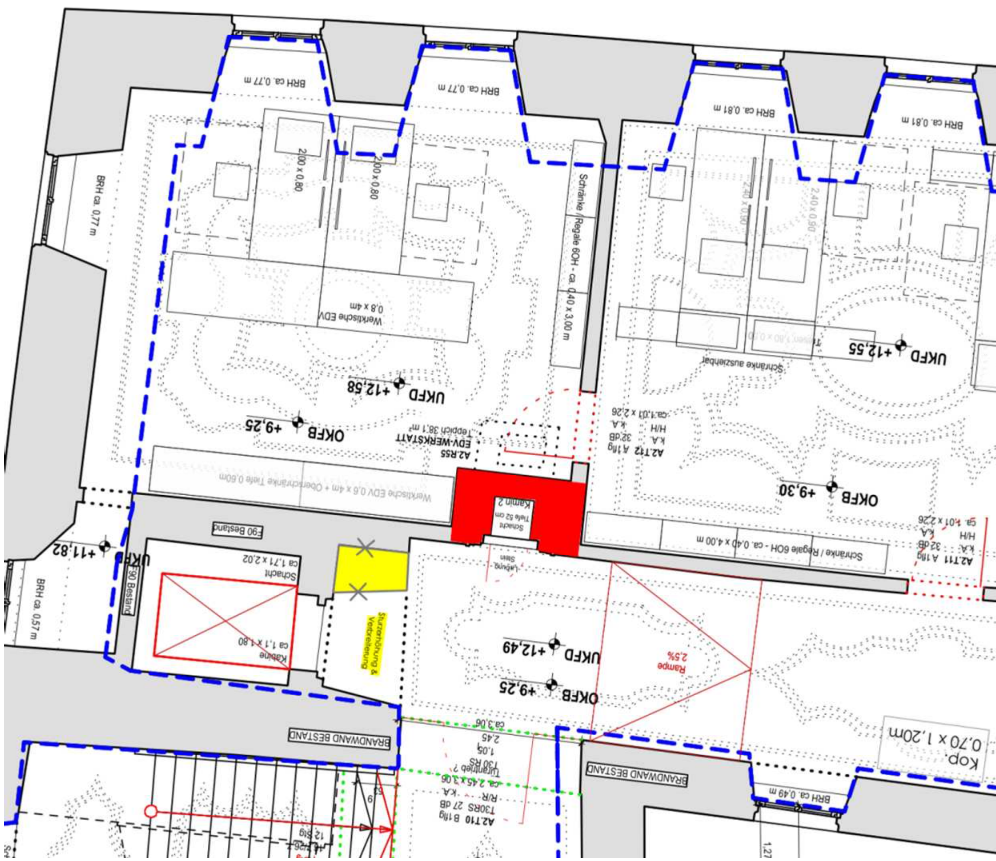
# b) Barocker Bauschaden Schlossgebäude - Kamin

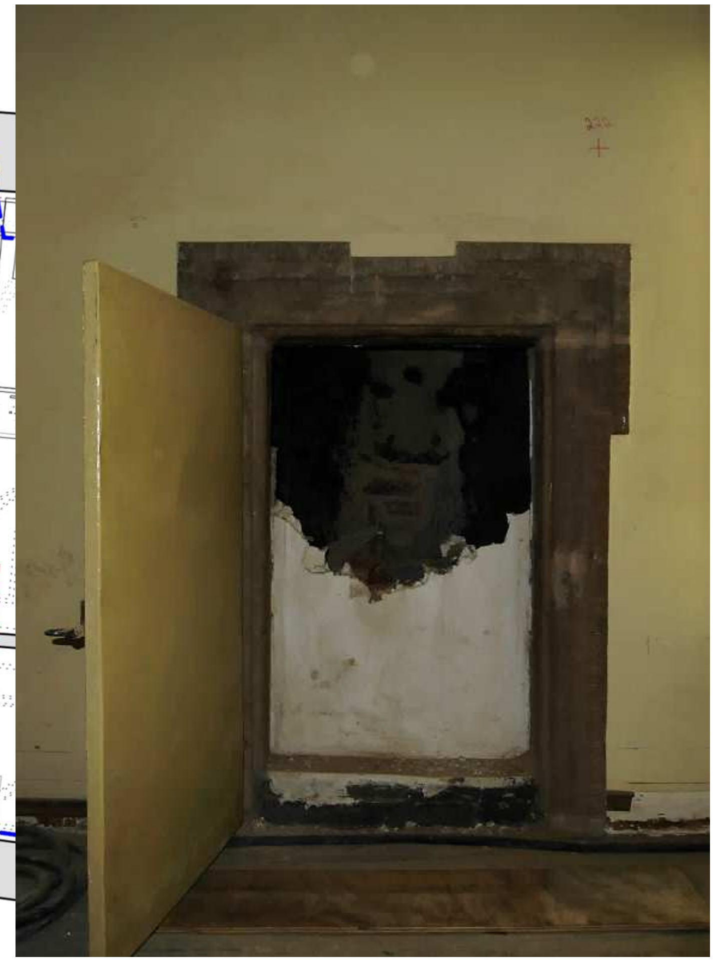
## Grundriss Zweiter Stock - Schnitt



# b) Barocker Bauschaden Schlossgebäude - Kamin

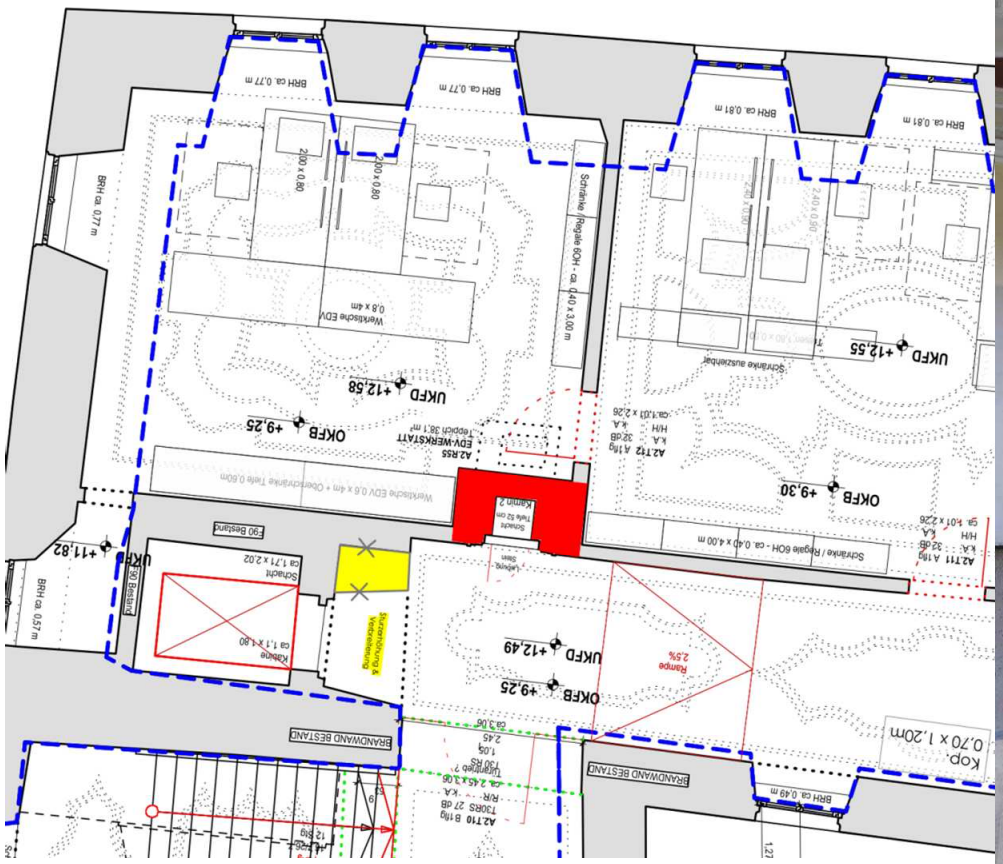
## Grundriss Zweiter Stock - Schnitt





# b) Barocker Bauschaden Schlossgebäude - Kamin

## Grundriss Zweiter Stock - Schnitt

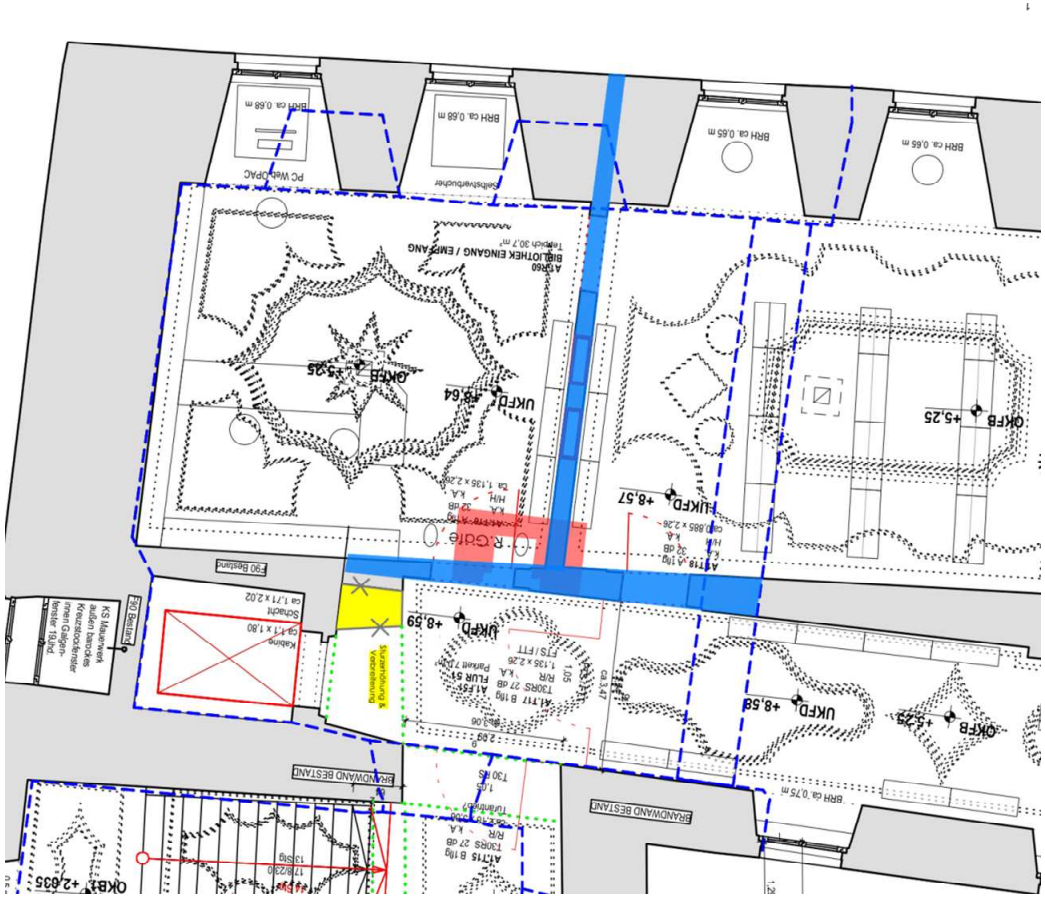


# b) Barocker Bauschaden Schlossgebäude - Kamin

## Grundriss Zweiter Stock - Schnitt

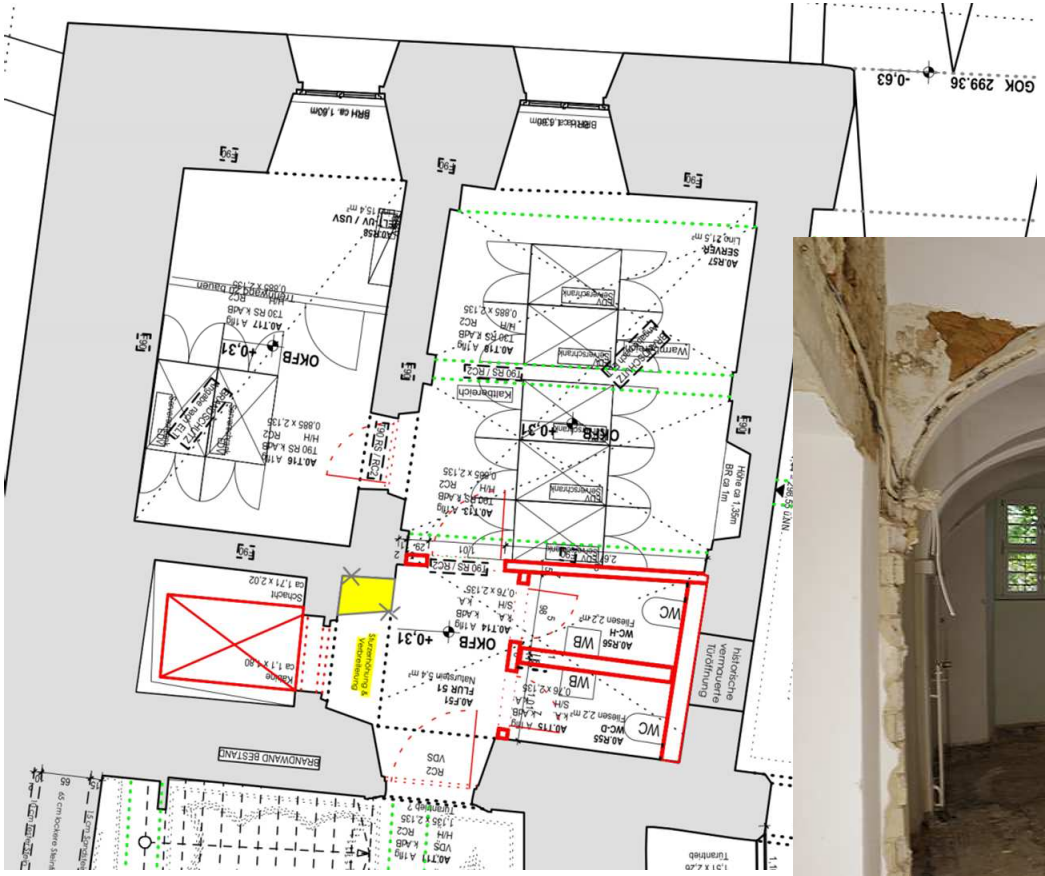
# b) Barocker Bauschaden Schlossgebäude - Kamin

## Grundriss Erster Stock



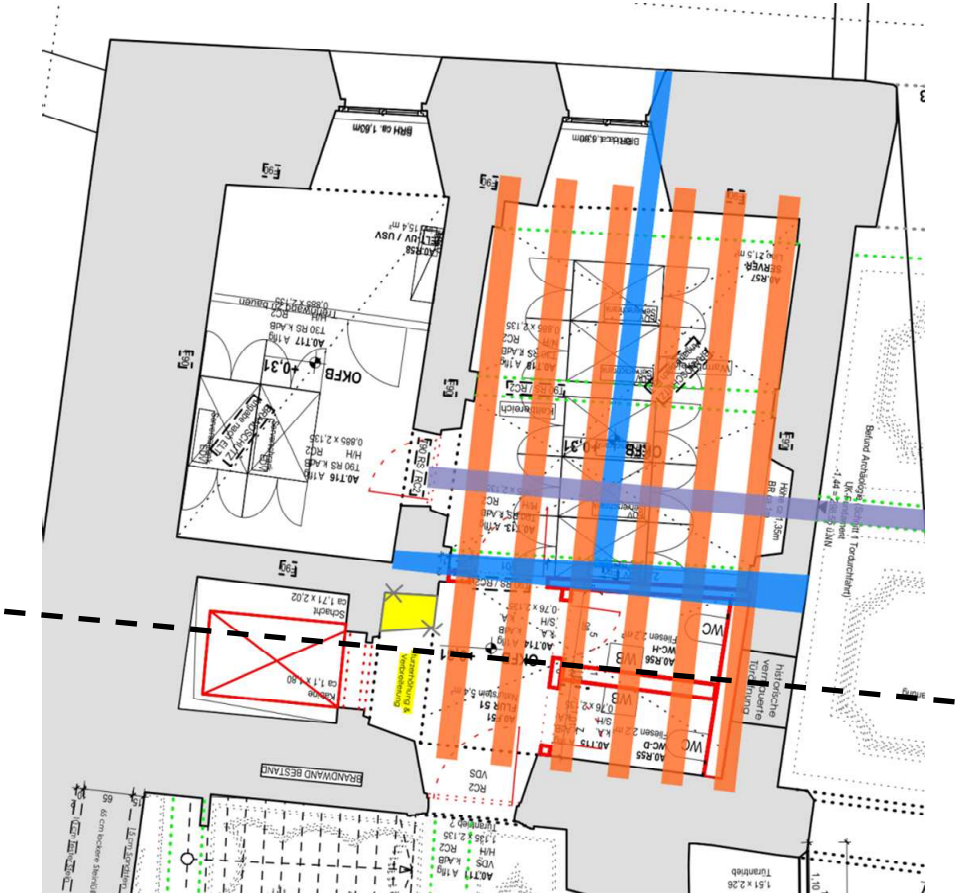
# b) Barocker Bauschaden Schlossgebäude - Kamin

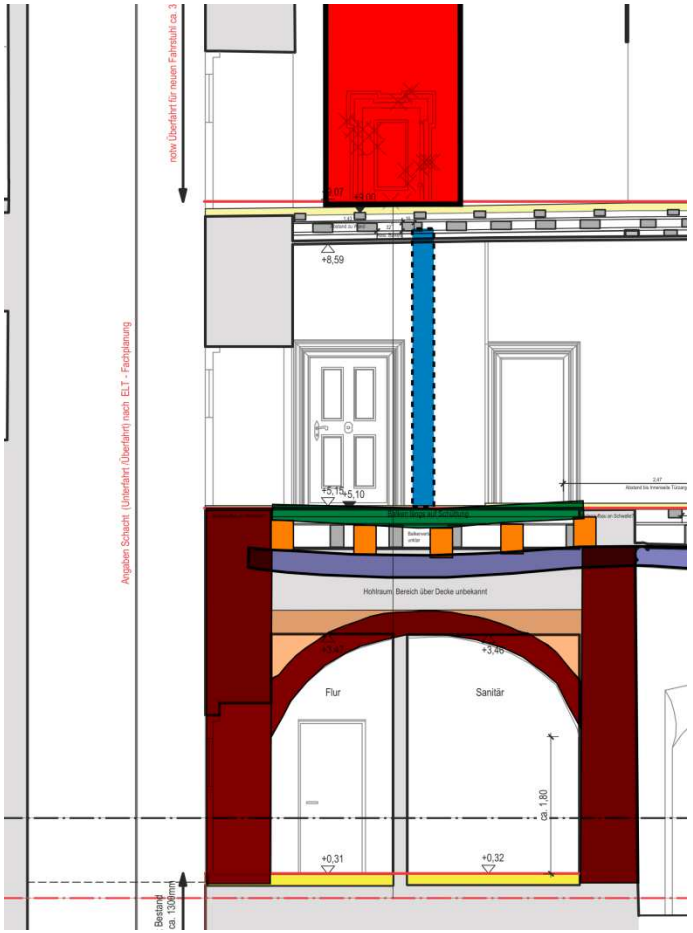
## Grundriss Erdgeschoss



# b) Barocker Bauschaden Schlossgebäude - Kamin

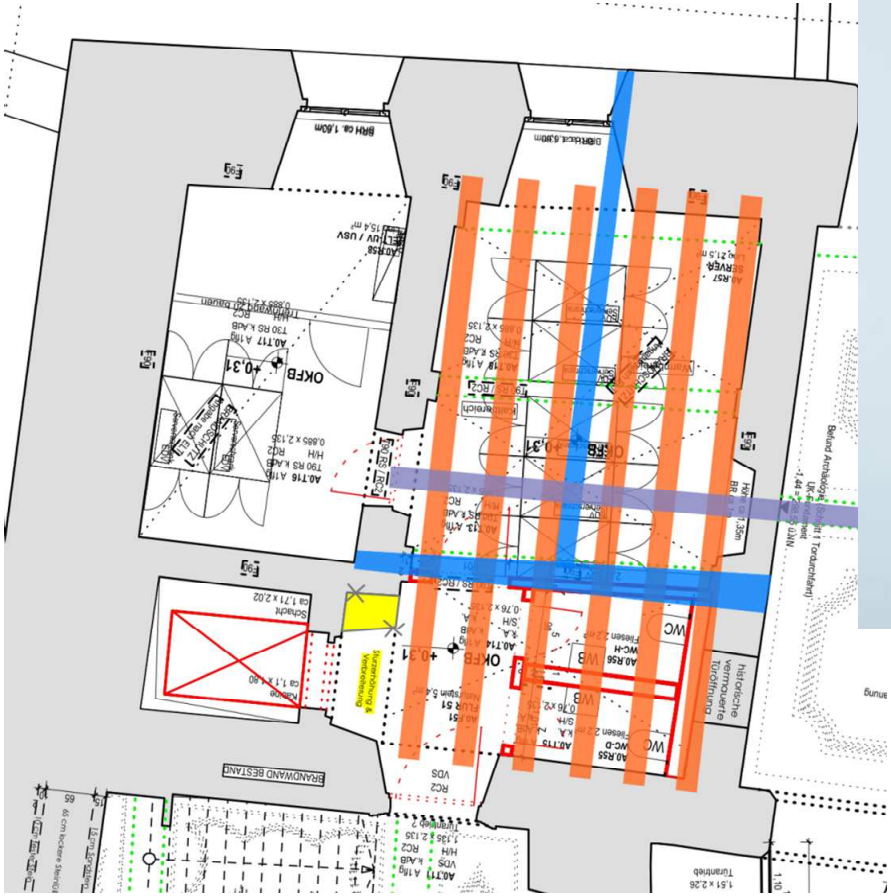
## Grundriss Erdgeschoss



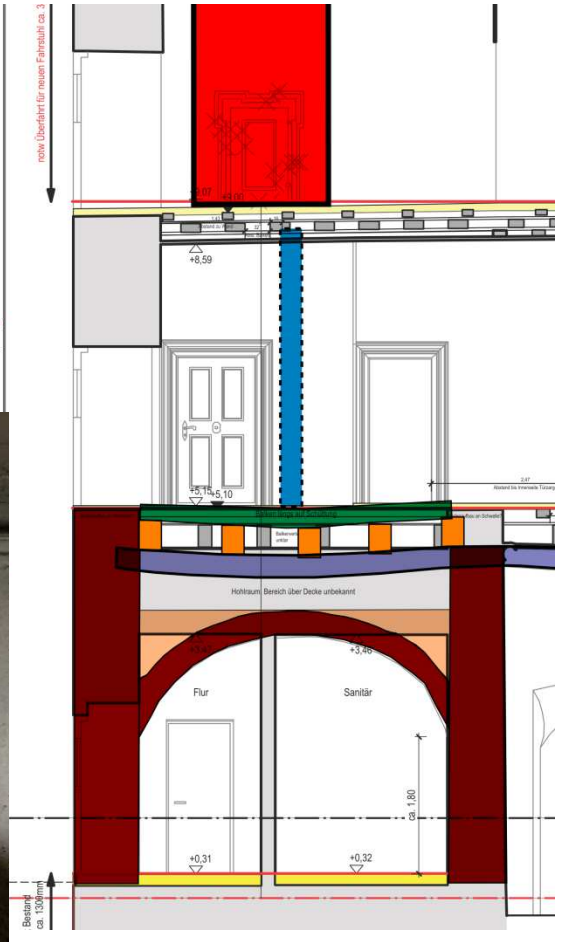
# b) Barocker Bauschaden Schlossgebäude - Kamin

## Grundriss Erdgeschoss



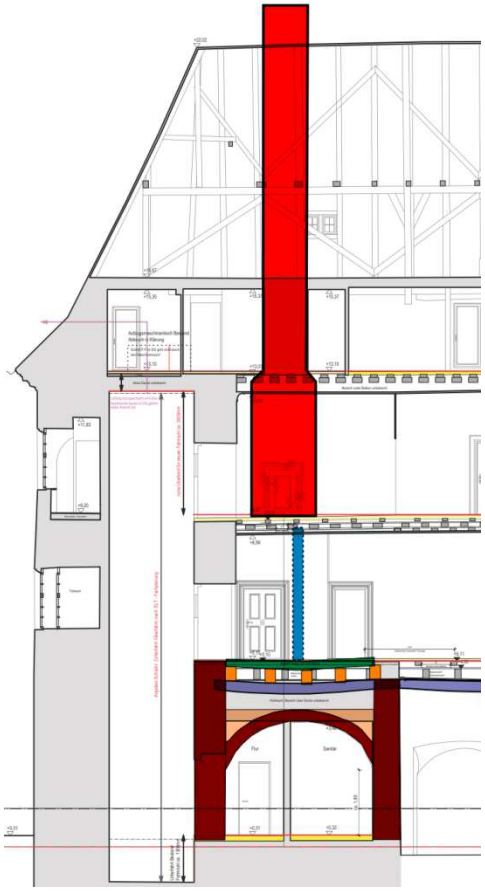
# b) Barocker Bauschaden Schlossgebäude - Kamin

## Durchbiegung Unterzug



# b) Barocker Bauschaden Schlossgebäude - Kamin

## Lösungsansätze



# c) Aktuelle Bauzeitprognose

**Bisherige Verzögerungen im Bauablauf**

- Erneute und getrennte Ausschreibung der Spezialtiefbauarbeiten, da kein Angebot eingereicht wurde: Zeitverlust konnte durch Umstrukturierung im Bauablauf (Vorziehung Archäologie) bis auf wenige Tage vollständig kompensiert werden
- Bauzeitverlängerung bei den Bohrpfahlarbeiten: wenige Wochen
- Problematik versagende Anker: etwa 3 Monate

**Geplanter Fertigstellungstermin bei Baubeginn: September 2022**

# c) Aktuelle Bauzeitprognose

**Geplanter Fertigstellungstermin bei Baubeginn: September 2022**

**Aktuell geplanter Fertigstellungstermin: Dezember 2022**

**Terminrisiken:**

- Grundsatzrisiken öffentlicher Auftraggeber:
  - Anwendung der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB) in Gänze
  - Europaweite, in der Regel offene Vergabeverfahren
  - Schlechtleistung / Insolvenzen
- Aktuelle Projektrisiken:
  - Winter 2020 / 2021
  - Unvorhersehbares in der Sanierung eines Einzeldenkmals (aktuell bereits erheblich reduziert)

# d) Aktueller Kostenstand / Kostenprognose

**Gesamtkosten nach Kostenberechnung (Haupt- und Finanzausschuss 13.03.2019)**

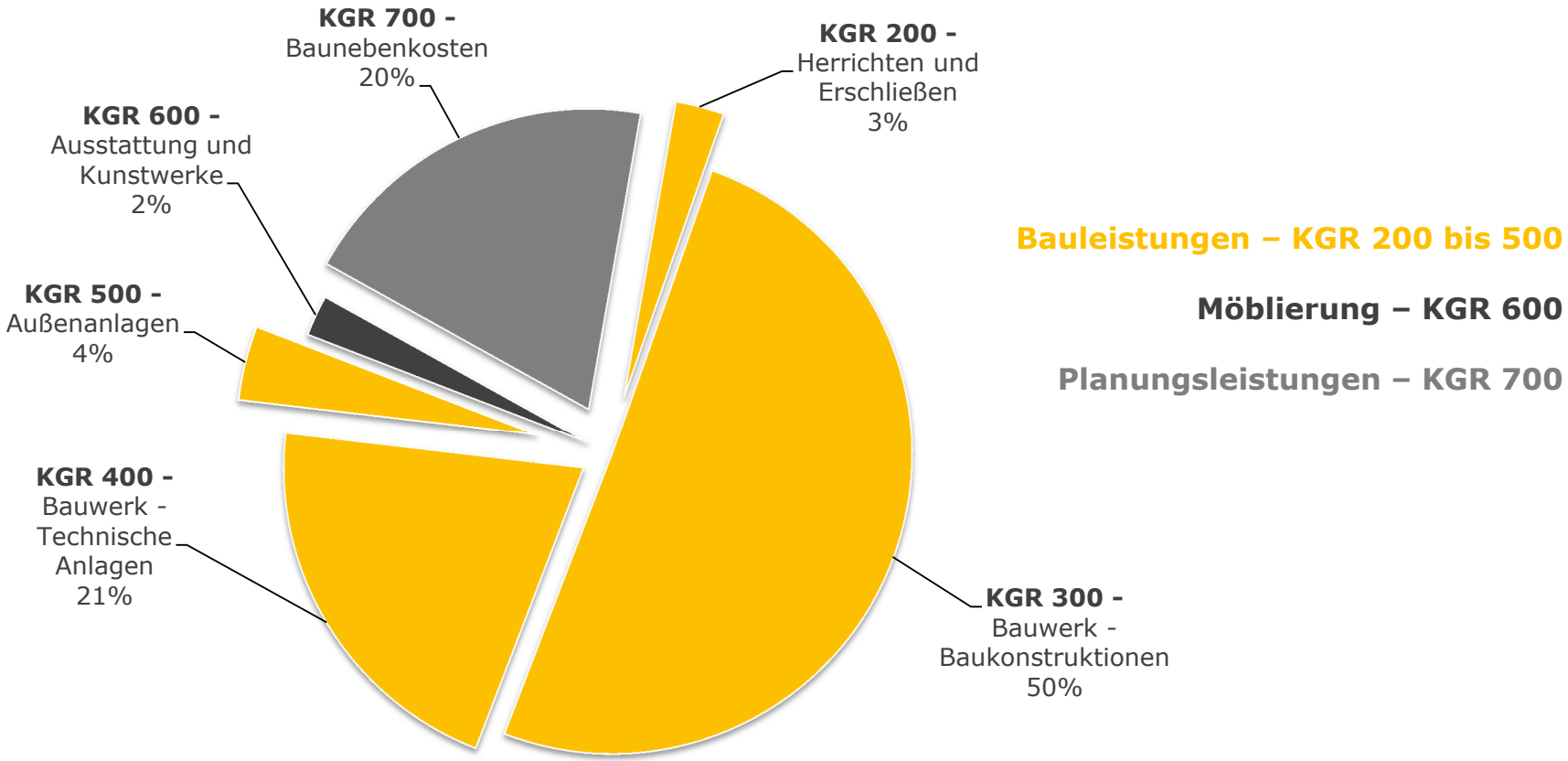
- 38.398.079,73 € brutto
- Zuzüglich „Risikotopf Archäologie“ (935.351,90 € brutto)

**Kostenberechnung und Gewerkekosten**

- Im Rahmen der Erstellung der Entwurfsplanung (entspricht der Planung bei Bauantragseinreichung) wird die **Kostenberechnung** („KOBE“) festgesetzt
- Diese Kostenberechnung erfolgt üblicherweise in der Struktur der DIN 276 (Kosten im Bauwesen)
- Die Struktur der DIN 276 ist bauteil- und nicht gewerkeorientiert. Für die Kostenfortschreibung müssen die Kosten den einzelnen Baugewerken zugeordnet werden
- Im Rahmen der Ausschreibung und Bauausführung werden Kosten immer weiter „verfeinert“

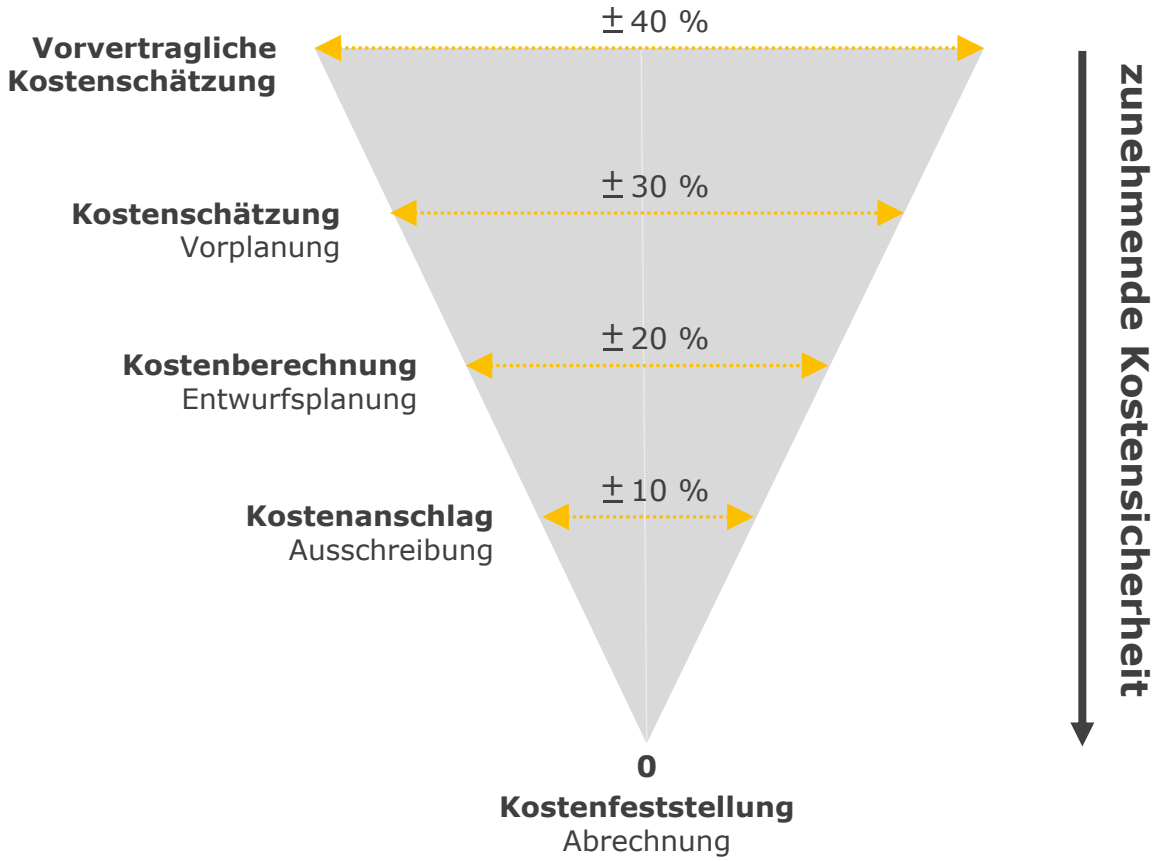
# d) Aktueller Kostenstand / Kostenprognose

**Struktur der Kostenberechnung: Kostengruppen gemäß DIN 276 (Kosten im Bauwesen) - 38.398.079,73 € brutto = 100 %**



# d) Aktueller Kostenstand / Kostenprognose

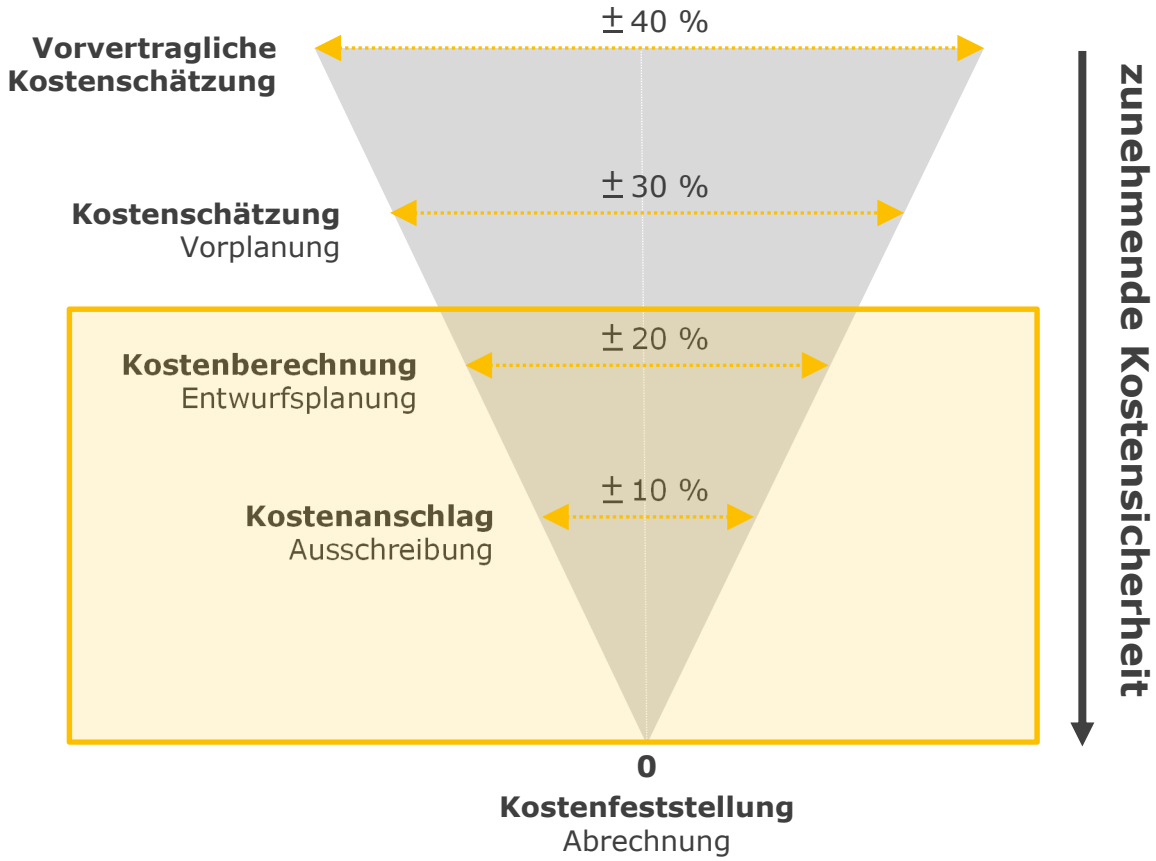
## Genauigkeit der Kostenermittlung und zunehmende Kostensicherheit




Quelle: Bernd Kochendörfer, Jens H. Liebchen, Markus G. Viering: Bau-Projekt-Management: Grundlagen und Vorgehensweisen. (Leitfaden des Baubetriebs und der Bauwirtschaft). 4. Auflage. Vieweg & Teubner Verlag, 2010

# d) Aktueller Kostenstand / Kostenprognose

## Genauigkeit der Kostenermittlung und zunehmende Kostensicherheit

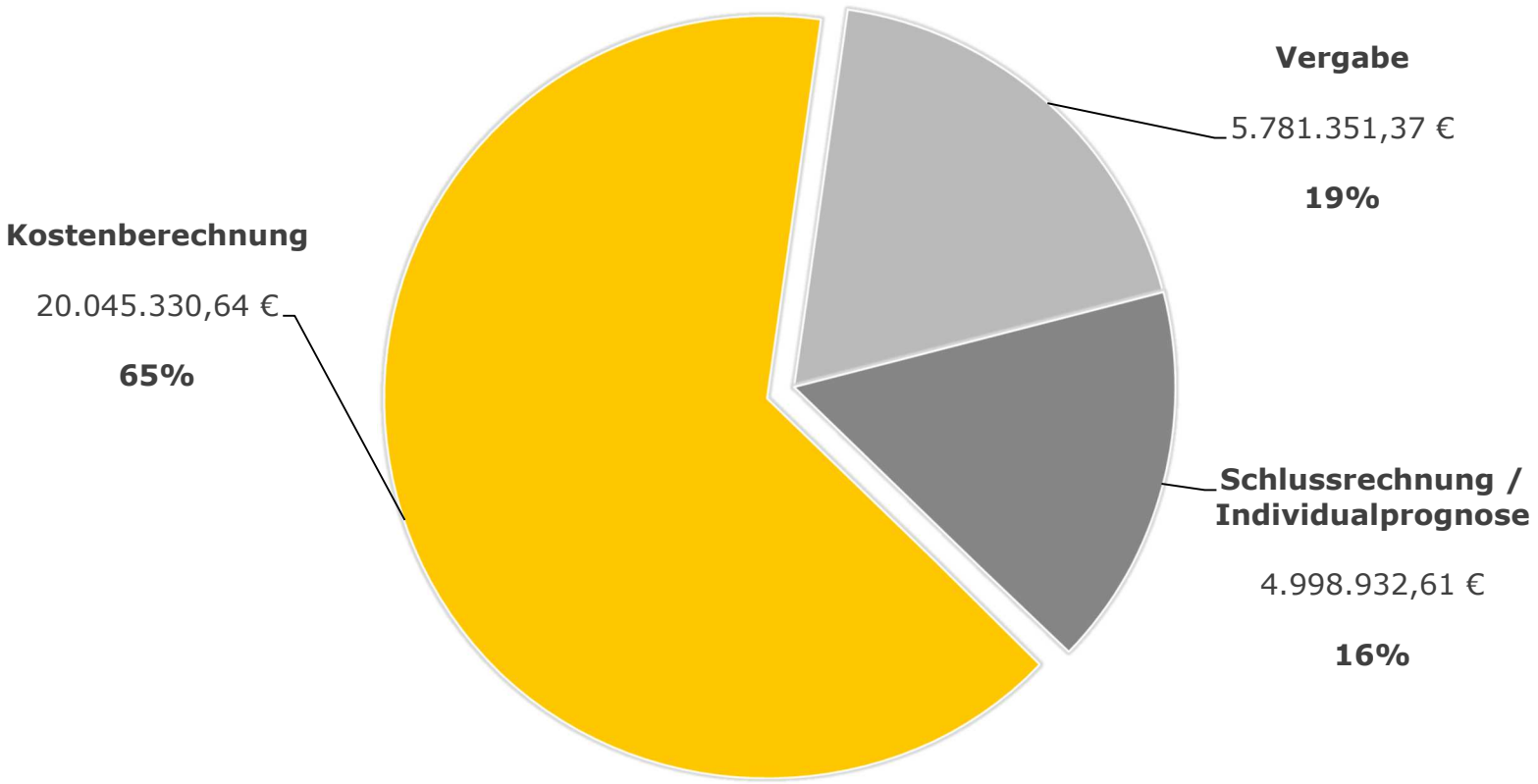



Quelle: Bernd Kochendörfer, Jens H. Liebchen, Markus G. Viering: Bau-Projekt-Management: Grundlagen und Vorgehensweisen. (Leitfaden des Baubetriebs und der Bauwirtschaft). 4. Auflage. Vieweg & Teubner Verlag, 2010

# d) Aktueller Kostenstand / Kostenprognose

**Aktuelle Kostensicherheit – <u>ohne KGR 700 (Planungsleistungen)</u>**

**Gesamt: 30.825.614,62 € gemäß KOBE**



# d) Aktueller Kostenstand / Kostenprognose

## Hintergrund - Aufbau der Kostenverfolgung:

- Berücksichtigung der jeweiligen „Kostensicherheiten" für einzelne Gewerke
- Entspricht der aktuelle Kostenstand der Kostenberechnung oder ist das Gewerk bereits vergeben oder sogar schlussgerechnet?

**zunehmende Kostensicherheit**

| | | | Festgeschriebene Kostenberechnung | | | | Aktueller Vergabe- / Abrechnungsstand | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KGR | | Gewerk | Kostenansatz aus KOBE 13.03.2019<br>Stand 28.05.2019<br>(190528 Vergabeplan_Vorabzug) | Fortgeschriebener Kostenansatz aus KOBE<br>angepasst<br>Leistungsverschiebungen berücksichtigt | Grund Leistungs-verschiebung bei wesentlichen Verschiebungen | Bepreistes LV | Vergabe | Individual-prognose | Quelle Individual-prognose | Schluss-rechnung | Schluss-rechnung + Risikoaufschlag<br>Einschätzung Risiko wegen Widerspruch zur Schlussrechnung |
| 200 | 000 | Archäologie | 935.351,90 € | 909.451,90 € | | 0,00 € | 285.793,12 € | 320.000,00 € | Schätzung FP | | |
| | | **Risikotopf Archäologie** | **935.351,90 €** | **[illegible]** | | **0,00 €** | **285.793,12 €** | **[illegible]** | | **0,00 €** | **0,00 €** |
| | 003 | Abbruch 1960er Rathaus | 737.106,05 € | [illegible] | | 645.191,01 € | 986.409,36 € | | | 845.050,42 € | |
| | 003 b | Abbruch Kellergeschoss 1960er Rathaus | 0,00 € | 123.519,03 € | | 207.365,00 € | 130.243,91 € | 150.000,00 € | BSS, Prognose vom 11.05.2020; ergänzt FP | | |
| | 013 a | öffentliche Erschließung - ELT | 120.919,47 € | 120.919,47 € | | | | | | | |
| | 013 b | öffentliche Erschließung - HLSK | 32.130,00 € | 17.850,00 € | | | | | | | |
| | - | Kleinleistungen KGR 200 | 20.000,00 € | 10.000,00 € | | | | | | | |
| | | **SUMME KGR 200** | **910.155,52 €** | **1.009.394,55 €** | | **852.556,01 €** | **1.116.653,27 €** | **150.000,00 €** | | **845.050,42 €** | **0,00 €** |
| 300 | 006 | Bauzaun | 36.473,50 € | 36.473,50 € | | 36.471,72 € | 39.273,18 € | 65.000,00 € | Schätzung FP | | |
| | 007 a | Spezialtiefbau | 2.151.460,50 € | 1.118.362,00 € | | 1.514.576,67 € | 1.483.167,06 € | 1.750.000,00 € | CDM Smith, Prognose vom 18.05.2020; ergänzt | | |

± 20 %

± 10 %

# d) Aktueller Kostenstand / Kostenprognose

## Hintergrund - Aufbau der Kostenverfolgung:

- Kostenverfolgung in „zwei Teilen“:

1. **Kostenprognose:** Gesamtkosten (sowohl hohe als auch niedrige Kostensicherheit)
2. **Aktueller Kosten- und Leistungsstand:** Kostenabweichung bei Kosten mit erhöhter Kostensicherheit (ab Vergabe der Leistungen)

**Teil 1 - Prognose** | **Teil 2 – Aktueller Stand**

| | | | Kostenprognose | | | Aktueller Leistungs- und Kostenstand - Abweichung zu KOBE | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| KGR | | Gewerk | Prognose optimistisch<br>-5,0% Abweichung Vergabe<br>2,5% Prognose Nachträge | Prognose realistisch<br>2,5% Abweichung Vergabe<br>5,0% Prognose Nachträge | Prognose pessimistisch<br>10,0% Abweichung Vergabe<br>7,5% Prognose Nachträge | Fortgeschriebener Kostenansatz aus KOBE<br>angepasst<br>Leistungsverschiebungen berücksichtigt | Kosten von erbrachten / vergebenen Leistungen<br>Vergabe (+ Prognose Nachträge realistisch), Individualprognose oder Schlussrechnung (ggf. mit Risikoaufschlag) | Abweichung nach Gewerk / KGR<br>Prozent | <br>Euro |
| | 058 | Beschilderung - Innen | 38.550,05 € | 41.593,48 € | 44.636,90 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00% | 0,00 € |
| | 059 | Beschilderung - Außen | 22.610,00 € | 24.395,00 € | 26.180,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00% | 0,00 € |
| | 060 | Baureinigung - Endreinigung | 47.937,72 € | 51.722,28 € | 55.506,84 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00% | 0,00 € |
| | - | Kleinleistungen KGR 300 | 47.500,00 € | 51.250,00 € | 55.000,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00% | 0,00 € |
| | | **SUMME KGR 300** | **20.063.730,24 €** | **21.045.416,93 €** | **22.027.103,63 €** | **8.023.947,39 €** | **9.414.383,02 €** | **17,33%** | **1.390.435,63 €** |
| 400 | 002 | Baustrom klein | 60.000,00 € | 60.000,00 € | 60.000,00 € | 31.890,10 € | 60.000,00 € | 88,15% | 28.109,90 € |
| | 009 | Trafostation | 166.567,87 € | 179.717,97 € | 192.868,06 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00% | 0,00 € |
| | 011 | Aufzüge | 200.550,32 € | 205.441,79 € | 210.333,26 € | 252.339,50 € | 205.441,79 € | -18,59% | -46.897,71 € |
| | 014 | Sanitärtechnik | 441.803,58 € | 476.682,84 € | 511.562,04 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00% | 0,00 € |

# d) Aktueller Kostenstand / Kostenprognose

## Hintergrund - Aufbau der Kostenprognose:

**zunehmende Kostensicherheit** →

**Teil 1 - Prognose**

**Teil 2 – Aktueller Stand**

alle Werte brutto - Stand: 28.10.2020

| KGR | | Gewerk | Festgeschriebene Kostenberechnung: Kostenansatz aus KOBE 13.03.2019 Stand 28.05.2019 | Festgeschriebene Kostenberechnung: Fortgeschriebener Kostenansatz aus KOBE angepasst | Festgeschriebene Kostenberechnung: Grund Leistungsverschiebung bei wesentlichen Verschiebungen | Aktueller Vergabe- / Abrechnungsstand: Bepreistes LV | Vergabe | Individualprognose | Quelle Individualprognose | Schlussrechnung | Schlussrechnung + Risikoaufschlag | Kostenprognose: Prognose optimistisch -5,0% Abweichung Vergabe 2,5% Prognose Nachträge | Prognose realistisch 2,5% Abweichung Vergabe 5,0% Prognose Nachträge | Prognose pessimistisch 10,0% Abweichung Vergabe 7,5% Prognose Nachträge | Aktueller Leistungs- und Kostenstand - Abweichung zu KOBE: Fortgeschriebener Kostenansatz aus KOBE angepasst | Kosten von erbrachten / vergebenen Leistungen | Abweichung nach Gewerk / KGR: Prozent | Abweichung nach Gewerk / KGR: Euro |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 058 | Beschilderung - Innen | 40.579,00 € | 40.579,00 € | | | | | | | | 38.550,05 € | 41.593,48 € | 44.636,90 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00% | 0,00 € |
| | 059 | Beschilderung - Außen | 23.800,00 € | 23.800,00 € | | | | | | | | 22.610,00 € | 24.395,00 € | 26.180,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00% | 0,00 € |
| | 060 | Baureinigung - Endreinigung | 50.460,76 € | 50.460,76 € | | | | | | | | 47.937,72 € | 51.722,28 € | 55.506,84 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00% | 0,00 € |
| | - | Kleinleistungen KGR 300 | 50.000,00 € | 50.000,00 € | | | | | | | | 47.500,00 € | 51.250,00 € | 55.000,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00% | 0,00 € |
| | | **SUMME KGR 300** | **19.513.203,63 €** | **19.371.297,55 €** | | **8.796.369,78 €** | **8.795.399,43 €** | **3.920.164,38 €** | | **283.752,75 €** | **0,00 €** | **20.063.730,24 €** | **21.045.416,93 €** | **22.027.103,63 €** | **8.023.947,39 €** | **9.414.383,02 €** | **17,33%** | **1.390.435,63 €** |
| 400 | 002 | Baustrom klein | 31.890,10 € | 31.890,10 € | | 30.641,29 € | 38.428,24 € | 60.000,00 € | 3. AR RL | | | 60.000,00 € | 60.000,00 € | 60.000,00 € | 31.890,10 € | 60.000,00 € | 88,15% | 28.109,90 € |
| | 009 | Trafostation | 175.334,60 € | 175.334,60 € | | | | | | | | 166.567,87 € | 179.717,97 € | 192.868,06 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00% | 0,00 € |
| | 011 | Aufzüge | 244.604,50 € | 252.339,50 € | | 283.886,40 € | 195.658,85 € | | | | | 200.550,32 € | 205.441,79 € | 210.333,26 € | 252.339,50 € | 205.441,79 € | -18,59% | -46.897,71 € |
| | 014 | Sanitärtechnik | 465.056,40 € | 465.056,40 € | | | | | | | | 441.803,58 € | 476.682,81 € | 511.562,04 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00% | 0,00 € |
| | 015 | Baustrom Ausbau | 207.285,62 € | 159.285,62 € | | 134.988,01 € | 84.972,72 € | | | | | 87.097,04 € | 89.221,36 € | 91.345,67 € | 159.285,62 € | 89.221,36 € | -43,99% | -70.064,26 € |
| | 024 | Telefonanlage | 79.849,00 € | 79.849,00 € | | | | | | | | 75.856,55 € | 81.845,23 € | 87.833,90 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00% | 0,00 € |
| | 025 | Elektroinstallationsarbeiten | 3.097.035,69 € | 3.093.537,09 € | | | | | | | | 2.938.860,24 € | 3.170.875,52 € | 3.402.890,80 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00% | 0,00 € |
| | 026 | Heizungstechnik | 1.405.932,12 € | 1.405.932,12 € | | | | | | | | 1.335.626,96 € | 1.441.071,20 € | 1.546.515,43 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00% | 0,00 € |
| | 027 | PV-Anlage | 34.000,00 € | 34.000,00 € | | | | | | | | 32.897,55 € | 35.494,73 € | 38.091,90 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00% | 0,00 € |
| | 028 | Elektronische Schließanlage | 153.318,08 € | 153.318,08 € | | | | | | | | 126.652,18 € | 136.651,03 € | 146.649,89 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00% | 0,00 € |
| | 029 | Einbruchmeldeanlage | 84.737,52 € | 84.737,52 € | | | | | | | | 80.500,64 € | 86.855,96 € | 93.211,27 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00% | 0,00 € |
| | 030 | Medientechnik | 208.589,15 € | 176.750,70 € | | | | | | | | 167.913,17 € | 181.169,47 € | 194.425,77 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00% | 0,00 € |
| | 031 | Lüftungstechnik | 1.290.059,13 € | 1.290.059,13 € | | | | | | | | 1.225.556,17 € | 1.322.390,61 € | 1.419.065,04 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00% | 0,00 € |
| | 032 | Wärmedämmung | 241.760,40 € | 241.760,40 € | | | | | | | | 229.672,38 € | 247.804,41 € | 265.936,44 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00% | 0,00 € |
| | 061 | Feuerlöscher | 5.712,00 € | 5.712,00 € | | | | | | | | 5.426,40 € | 5.854,80 € | 6.283,20 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00% | 0,00 € |
| | 063 | MSR-Technik | 412.619,41 € | 412.619,41 € | | | | | | | | 391.988,44 € | 422.934,90 € | 453.881,35 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00% | 0,00 € |
| | - | Kleinleistungen KGR 400 | 70.000,00 € | 20.000,00 € | | | | | | | | 19.000,00 € | 20.500,00 € | 22.000,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00% | 0,00 € |
| | | **SUMME KGR 400** | **8.188.403,72 €** | **8.062.801,67 €** | | **449.515,61 €** | **319.059,81 €** | **60.000,00 €** | | **0,00 €** | **0,00 €** | **7.585.969,49 €** | **8.164.431,76 €** | **8.742.894,03 €** | **443.515,22 €** | **354.663,15 €** | **-20,03%** | **-88.852,07 €** |
| 500 | 001 | Rodungsarbeiten | 23.968,50 € | 23.968,50 € | | 16.796,26 € | 9.863,20 € | | | 7.770,76 € | | 7.770,76 € | 7.770,76 € | 7.770,76 € | 23.968,50 € | 7.770,76 € | -67,58% | -16.197,74 € |
| | 004 | Versetzen Steinkreuze | 11.305,00 € | 11.305,00 € | | 11.338,92 € | 2.536,96 € | | | 2.536,96 € | | 2.536,96 € | 2.536,96 € | 2.536,96 € | 11.305,00 € | 2.536,96 € | -77,56% | -8.768,04 € |
| | 005 | Versetzen Schusterbrunnen | 9.044,00 € | 9.044,00 € | | 9.138,01 € | 5.879,67 € | | | 5.879,67 € | | 5.879,67 € | 5.879,67 € | 5.879,67 € | 9.044,00 € | 5.879,67 € | -34,99% | -3.164,33 € |
| | 055 | Garten- und Landschaftsbau | 1.199.839,44 € | 1.173.216,03 € | | | | | | | | 1.114.555,23 € | 1.202.546,43 € | 1.290.537,63 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00% | 0,00 € |
| | 064 | Tiefbau Außenanlagen | 0,00 € | 219.807,88 € | | | | | | | | 208.817,49 € | 225.303,08 € | 241.788,67 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00% | 0,00 € |
| | - | Kleinleistungen KGR 500 | 120.000,00 € | 100.000,00 € | | | | | | | | 95.000,00 € | 102.500,00 € | 110.000,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00% | 0,00 € |
| | | **SUMME KGR 500** | **1.364.156,94 €** | **1.537.341,41 €** | | **37.273,19 €** | **18.279,83 €** | **0,00 €** | | **16.187,39 €** | **0,00 €** | **1.434.560,10 €** | **1.546.536,90 €** | **1.658.513,69 €** | **44.317,50 €** | **16.187,39 €** | **-63,47%** | **-28.130,11 €** |
| 600 | 057 | Tresore | 59.500,00 € | 59.500,00 € | | | | | | | | 56.525,00 € | 60.987,50 € | 65.450,00 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00% | 0,00 € |
| | 062 | Möbel | 770.997,43 € | 770.997,43 € | | | | | | | | 732.447,56 € | 790.272,37 € | 848.097,17 € | 0,00 € | 0,00 € | 0,00% | 0,00 € |

**+ 20 %**

**± 10 %**

# d) Aktueller Kostenstand / Kostenprognose

## Aktueller Leistungs- und Kostenstand - Abweichung zu Kostenberechnung

| Fortgeschriebener Kostenansatz aus KOBE | | erbrachte / vergebene Leistungen | Abweichung | |
|---|---|---|---|---|
| | Aktuelle Kostenzuweisung aus KOBE | Vergabe + Nachträge / Individualprognose / Schlussrechnung | Prozent | Euro |
| **Summen KGR 200 bis 600** | 9.372.405,19 € | 10.780.283,98 € | 15,02% | 1.407.878,79 € |
| | | | | |
| **Summen KGR 200 bis 700** | 14.294.507,51 € | 15.702.386,30 € | 9,85% | 1.407.878,79 € |
| | | | | |
| **Summen KGR 200 bis 700 + Risikotopf Archäologie** | 15.203.959,41 € | 16.022.386,30 € | 5,38% | 818.426,89 € |

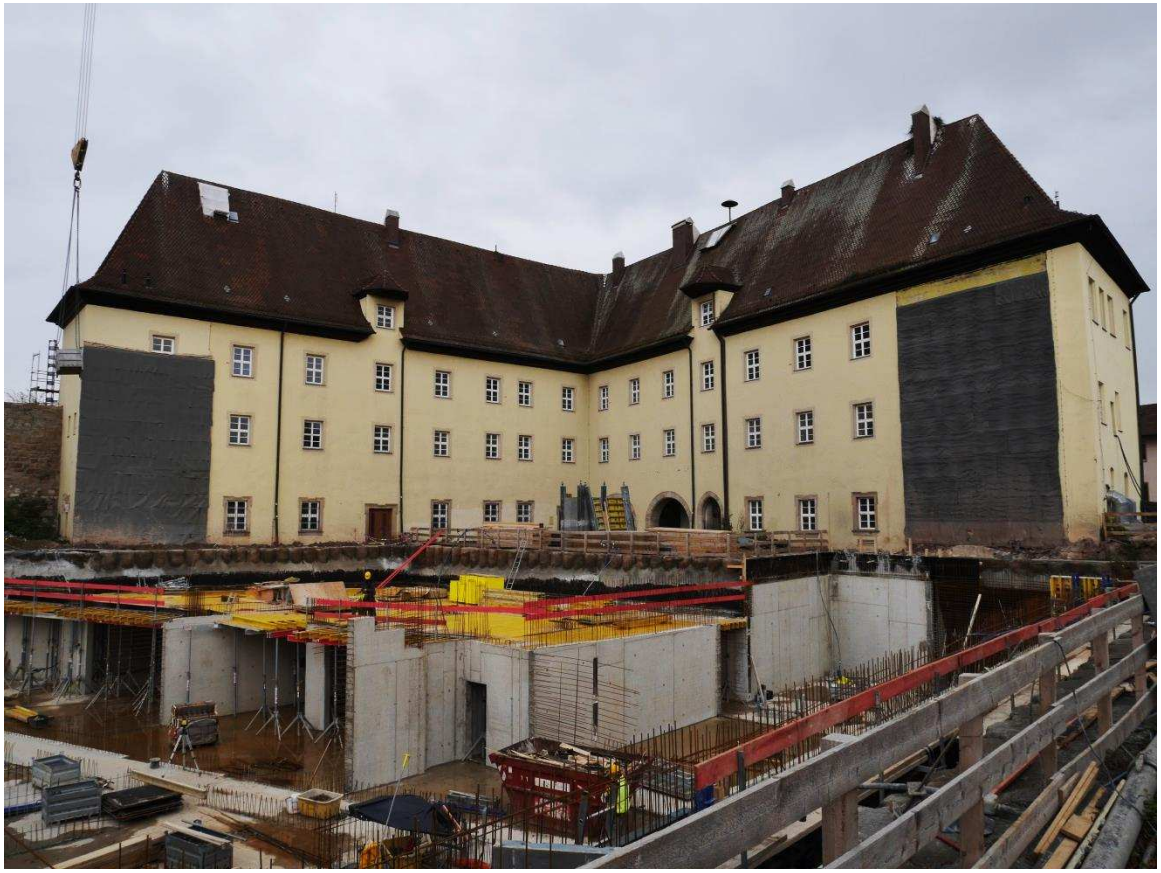
# d) Aktueller Kostenstand / Kostenprognose

**Gesamtkosten Kostenberechnung (KOBE): 38.398.079,73 € brutto**

| | Prognose optimistisch | Prognose realistisch | Prognose pessimistisch |
|---|---|---|---|
| **Prognoseansätze** | ***-5,0%*** *Abweichung Vergabe* | ***2,5%*** *Abweichung Vergabe* | ***10,0%*** *Abweichung Vergabe* |
| | ***2,5%*** *Prognose Nachträge* | ***5%*** *Prognose Nachträge* | ***7,5%*** *Prognose Nachträge* |
| **Summen** (ohne Archäologie) | **38.217.023,57 €** | **40.531.600,38 €** | **42.846.177,19 €** |
| **Abweichung** zu KOBE in % | -0,47% | 5,56% | 11,58% |
| **Abweichung** zu KOBE in Euro | -181.056,16 € | 2.133.520,65 € | 4.448.097,46 € |

# e) Aktuelle Vergabeverfahren

| Gewerk | KOBE brutto | Vergabe geplant | Baubeginn geplant |
|---|---|---|---|
| 022b Sanierung Ringmauer Schloss | 73.430,74 € | Dezember 2020 | Januar 2021 |
| 017 Baumeister Schloss | 333.611,74 € | Januar 2021 | März 2021 |
| 041 Stuck - Konstruktion | 435.837,50 € | März 2021 | Mai 2021 |
| 020a Holz-Aluminium-Fenster | 918.577,07 € | Januar 2021 | Mai 2021 |
| 020b Fassade - Metallbauarbeiten | 588.290,18 € | Februar 2021 | Juni 2021 |
| 018b Gerüstbau | 280.759,37 € | März 2021 | Mai 2021 |
| 019 Dachabdichtung | 318.920,00 € | März 2021 | Juli 2021 |
| 022a Natursteinfassade | 1.823.905,26 € | März 2021 | August 2021 |
| 025 Elektroinstallation | 3.093.537,09 € | März 2021 | Juli 2021 |
| 026 Heizungtechnik | 1.405.923,12 € | März 2021 | Juli 2021 |
| 031 Lüftungstechnik | 1.290.059,13 € | März 2021 | Juli 2021 |
| 014 Sanitärtechnik | 465.056,40 € | März 2021 | Juli 2021 |
| **Summe** | **11.027.907,60 €** | | |



Fotos: Stadt Herzogenaurach; Hajo Dietz - Nürnberg Luftbild; BSS Architekten; Leonhardt Andrä und Partner, FOCUS