



Rathaus Ravensburg

001 - 007 Bautechnische Instandsetzung (Brandschutz)

001 - 009 Sanierung Dach und Fassade

Technische Modernisierung – großer Saal



Kostenbericht



1. **Kostenstand 2018**
2. Kostenstand 04/21 - Projekt 007
3. Kostenstand 04/21 - Projekt 009



Projekt 001 - 007:

Bautechnische Instandsetzung (Brandschutz)

Kostengrundlage:

Kostenberechnung vom 30.08.2018

Beschlussfassung am 22.10.2018:

4,1 Mil.

Techn. Modernisierung großer Saal

Einbau neue Lüftungsanlage

Einbau neue Medientechnik

Einbau neuer Beleuchtungsanlage

Kostengrundlage:

0,2 Mil.

Projekt 001 - 009:

Sanierung Dach, Fassaden + Fensterflächen

Kostenschätzung vom 30.08.2018:

Rathausdach HG26 : 1.100 000 €

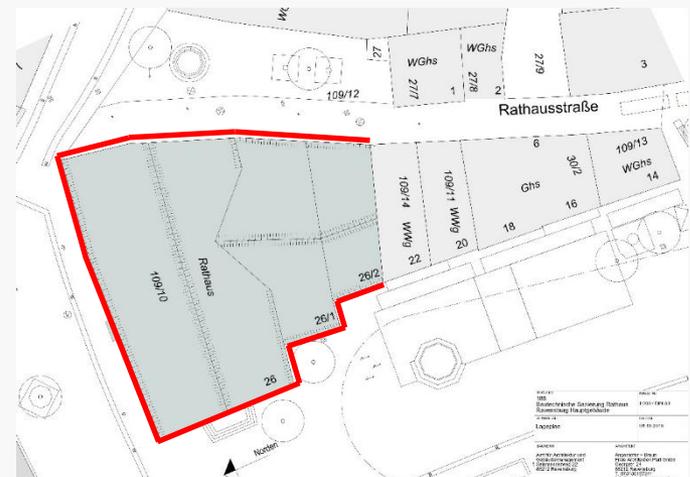
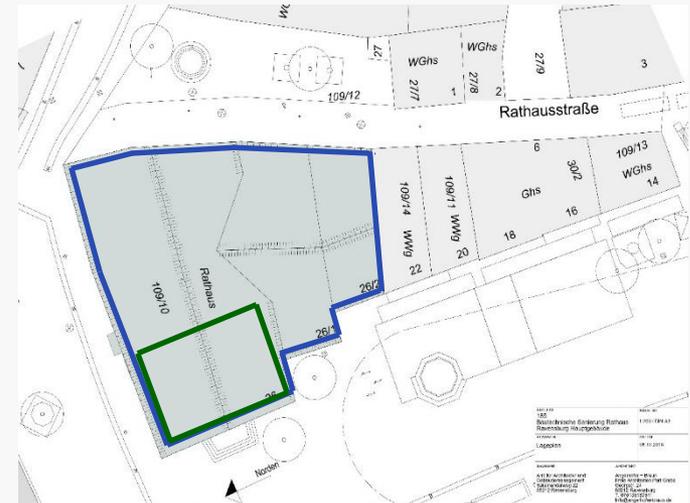
Fassade + Fenster 700.000 €

Beschlussfassung am 22.10.2018:

1,8 Mil.

Gemeinderatsbeschluss Oktober 2018

6,1 Mil.



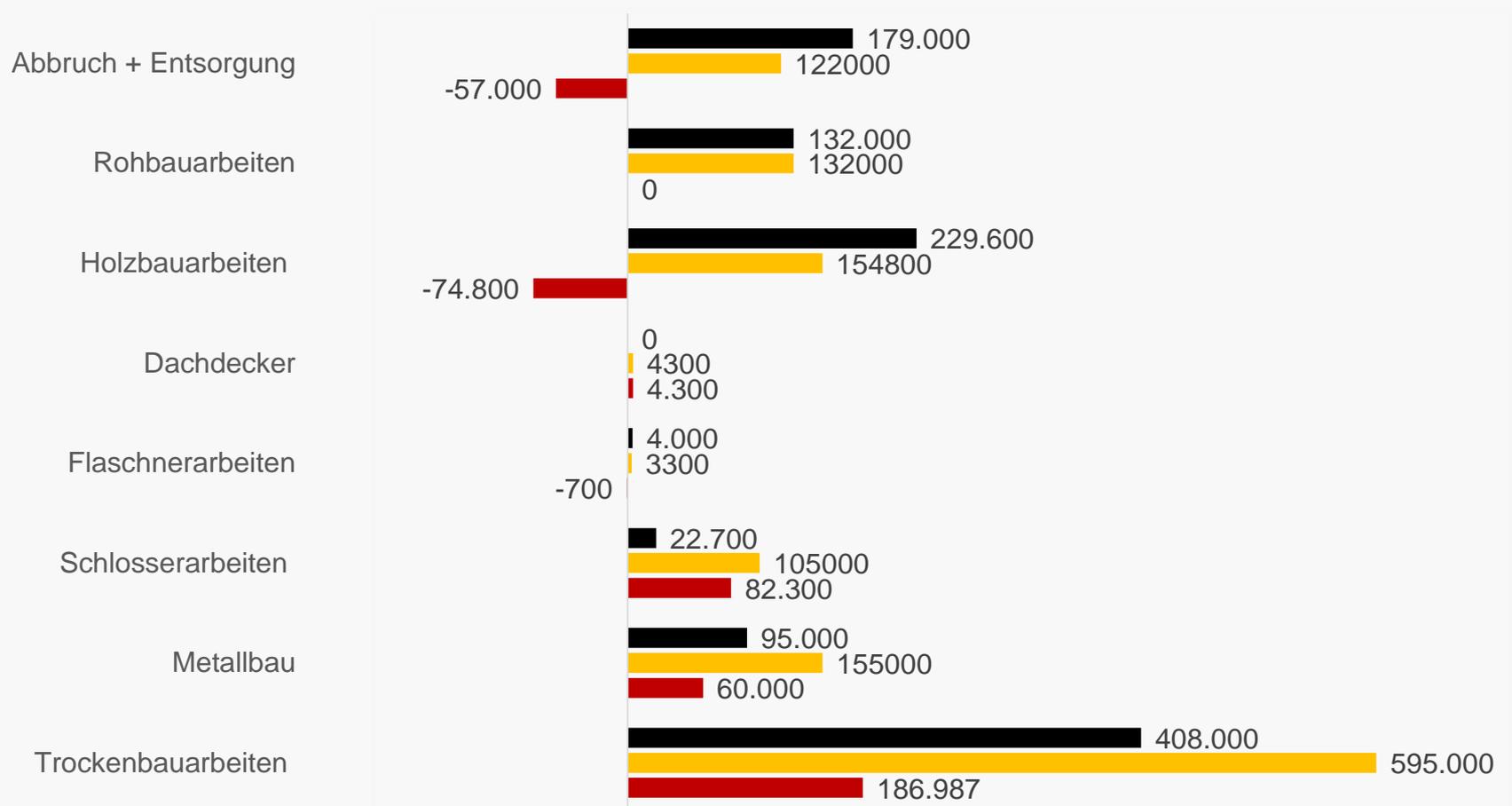


1. Kostenstand 2018
2. **Kostenstand 04/21 - Projekt 007**
3. Kostenstand 04/21 - Projekt 009



Projekt 007: Kostenprognose + Mehrkosten z. Budget – KGR 300

■ GRB 2018 ■ KF 04/2021 ■ Mehrkosten





Das Freilegen der Bauteile führt zur Neubewertung der bisherigen Statikplanung und des baulichen Brandschutzes. Ergänzungen in der Planung und Ausführung werden notwendig, zum Beispiel bei:

Schlosserarbeiten:

Abfangen und Stützen der historische Rippendecken in den Büros 1.02+1.03 mit Stahlträgerrost, da Risse in tragenden Deckenbauteile vorhanden sind und die Decken nicht mehr tragfähig sind.

Mehrkosten durch alternative Stahltreppe, die vorher teurere Betontreppe bei den Rohbauarbeiten ersetzt.



Metallbauarbeiten:

Teurere Angebote der Stahl Glastüren, nur einen Anbieter.

Zusätzliche Brandschutztüren in den Technikräumen und zwischen den Dachböden wegen Kühlanlage und Wartungssteg erforderlich

Glaswand im 2. OG hat durch geänderte Nutzung zum Besprechungsraum erhöhte Schallschutzanforderungen zur Halle und Wartebereich zu erfüllen - Mehrkosten bei Profilen und Glas

Zusätzliche Feststellanlage für Glas - Brandschutztüre im 1. OG zwischen Foyer und Zwischenflur und zwischen Büros EDV im 4. Geschoss.





Trockenbauarbeiten:

zusätzlichen Einbau von Vorwänden + Trennwände, wie Aufteilung der Technikräume im DG 1 in Kühlraum Server + Elektroraum, zusätzlicher Elektro Unterverteilererraum im 2. OG, Aufteilung Pausenküche in zwei Räume

Lüftungsleitungen im 2. OG mit Brandschutzverkleidung neu verkleiden nach Öffnungen am Boden für geänderte Luftführung. und an der Decke für Brandschutzklappen.

Aufwendige Unterdecken in Raum 1.02 und 1.03 Unterdecken und Verkleidungen der Gaubenwände innen in GT26/2, NE4.

Zusätzliche Brandschutzverkleidung F60 + F90 nach Rückbau erforderlich, z. Bsp. oberster Geschossdecke über GT 26/1,

Verkleidung von zusätzlichen Elektroinstallationen und neuen Heizleitungen in den Büros und Aufenthaltsräumen.

Verkleidung statische Bauteile in Dachkonstruktion wie Metallrückverankerungen in Brandschutzebene.

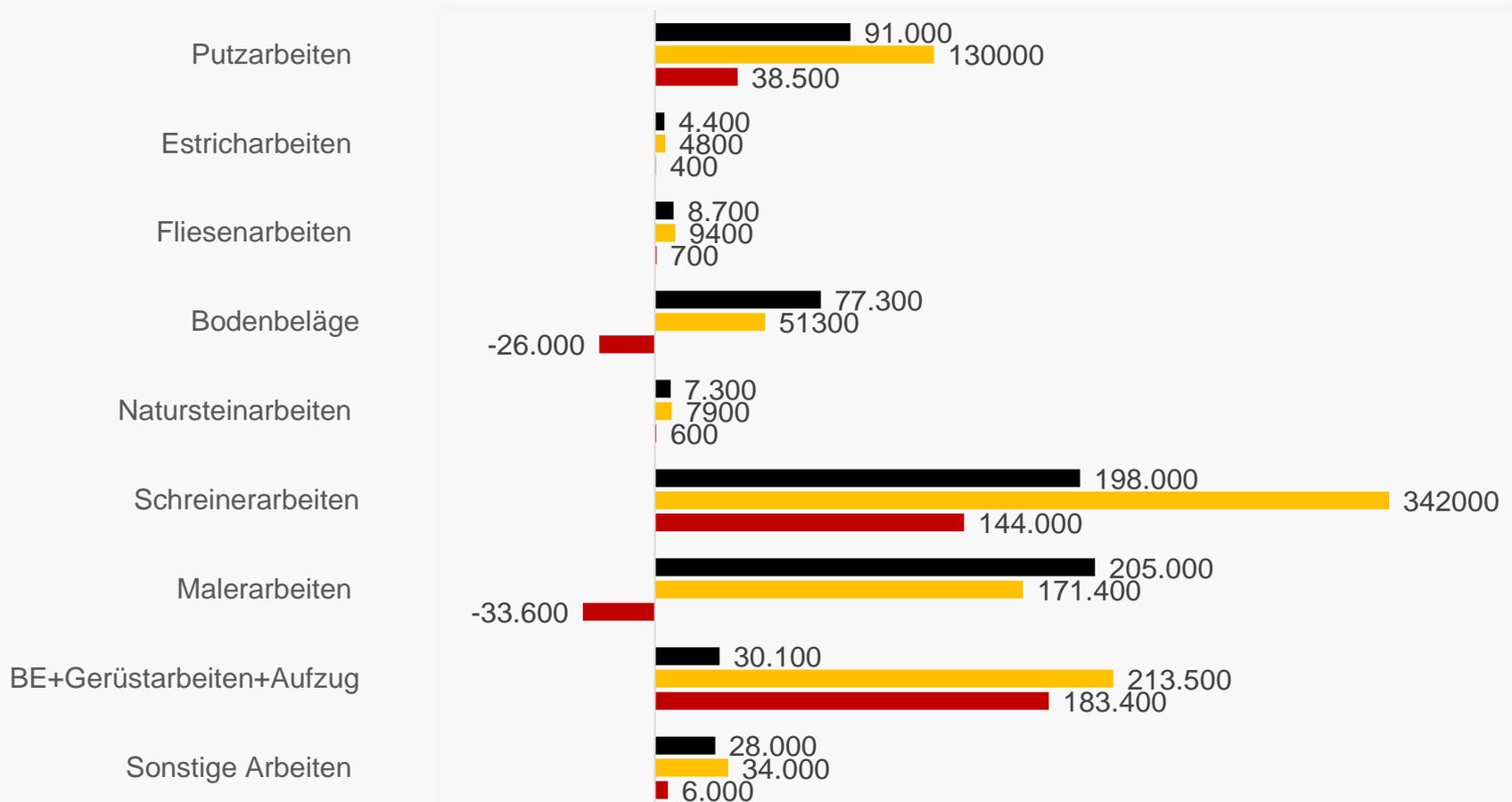
Verkleidung der sanierten Dachgauben und Dachschrägen in Geschoss NE4, NG 26/2.





Projekt 007: Kostenprognose + Mehrkosten z. Budget – KGR 300

■ GRB 2018 ■ KF 04/20212 ■ Mehrkosten





Putzarbeiten:

Verputzen von zusätzlichen Schlitzfenstern und Wandflächen wegen Erneuerung Heizungsrohre und Verlegung zusätzlicher technischer Installationen. Nach Sanierung der Dachgauben - verputzen der Aussen- und Innenseiten der Dachgauben.

Estrich, Fliesen, Naturstein, Bodenbeläge:

Mehrkosten durch Preissteigerung, Annahme bisher seit Mitte 2018 bis Anfang 2021 ca. 8 %.

Schreinerarbeiten:

Aufwendiges Öffnen, Sondieren und Schließen von historischen Verkleidungen für technische Installationsarbeiten. Einbau von brandsicheren Bodenklappen für Brandmelder in den Deckenhohlräumen über den Sälen. Umbau Sitzungstisch für neue Mikrofonanlage, Heizungsverkleidung, Schutz der Bestandstüren und Nachbau von neuen Brandschutztüren in historischer Gestalt mit Schallschutz- und Brandschutzanforderungen. Rissanierungen in tragenden Holzbauteilen im Foyer im 1. und 2. OG. Ausbesserung von historischen Bauteilen.

BE + Gerüstturm:

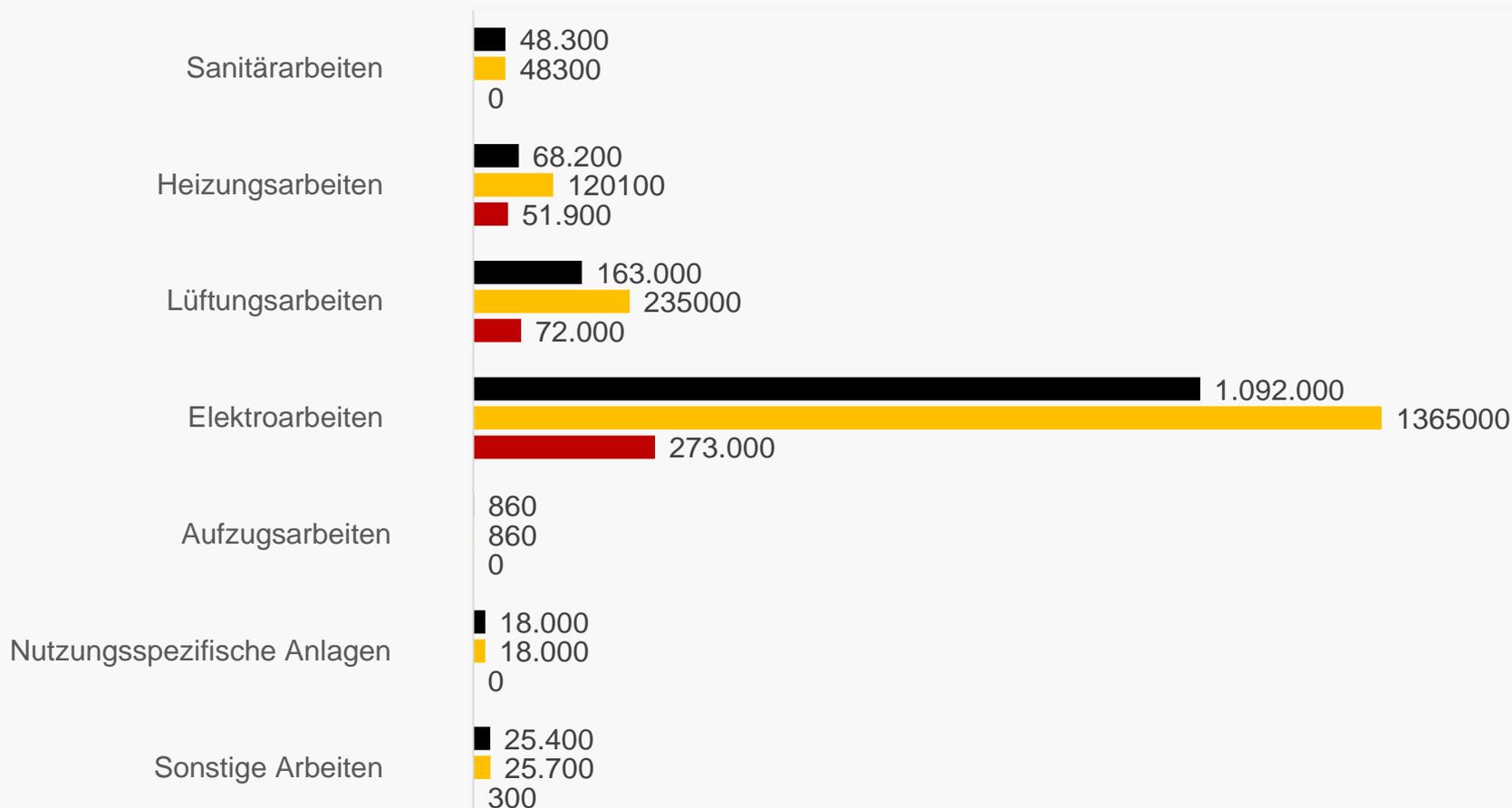
Anfangs nur kleiner Aufgang am Gerüst Marienplatz vorgesehen, 2019 in KF nachgemeldete zusätzliche Kosten von ca. 160.000 €, für Gerüstturm und BE, Vergabe mit 140.000€, davon Vorhaltung ca. 60.000 € durch verlängerte Vorhaltezeit von Gerüstturm, Aufzug und Baustellenbereich.





Projekt 007: Kostenprognose + Mehrkosten z. Budget – KGR 400

■ KB GRB 2018 ■ KF 04/2021 ■ Mehrkosten





Heizungsarbeiten:

Korrodierte Heizungsleitungen und Heizkörper überall, wo möglich, zurückbauen und erneuern. Einbau von Absperrreinrichtungen für Wartung und Entlüftungsanlage

Lüftungs-/Kühlungsarbeiten:

Einbau einer neuen Lüftungsanlage mit neuen Brandschutzklappen für den großen Saal. Einbau einer neuen Wärmeabzugsanlage für Kühlanlage und Entrauchungsventilator für Haupttreppenhaus. Einbau neuer WC- Abluft Anlage, Einbau Kühlung Verteiler 1.OG.

Elektroarbeiten:

Höhere Aufwand bei Rückbau sämtlicher alter Stromleitungen und Verteiler zur Reduktion Brandlast und bei Neuinstallation. Komplette Neuverlegung der EDV Verkabelung wegen überwiegender fehlerhafte Datenübertragung und Um/Neuverlegung der EDV Trasse im Dachgeschoss wegen Sanierung Dachkonstruktion, zusätzliche Brandschutzschotts, neue Steuerungstechnik für Licht und Lüftung, Mehrkosten durch neue Stammleitung für Sicherheitsbeleuchtung aus Untergeschoss.



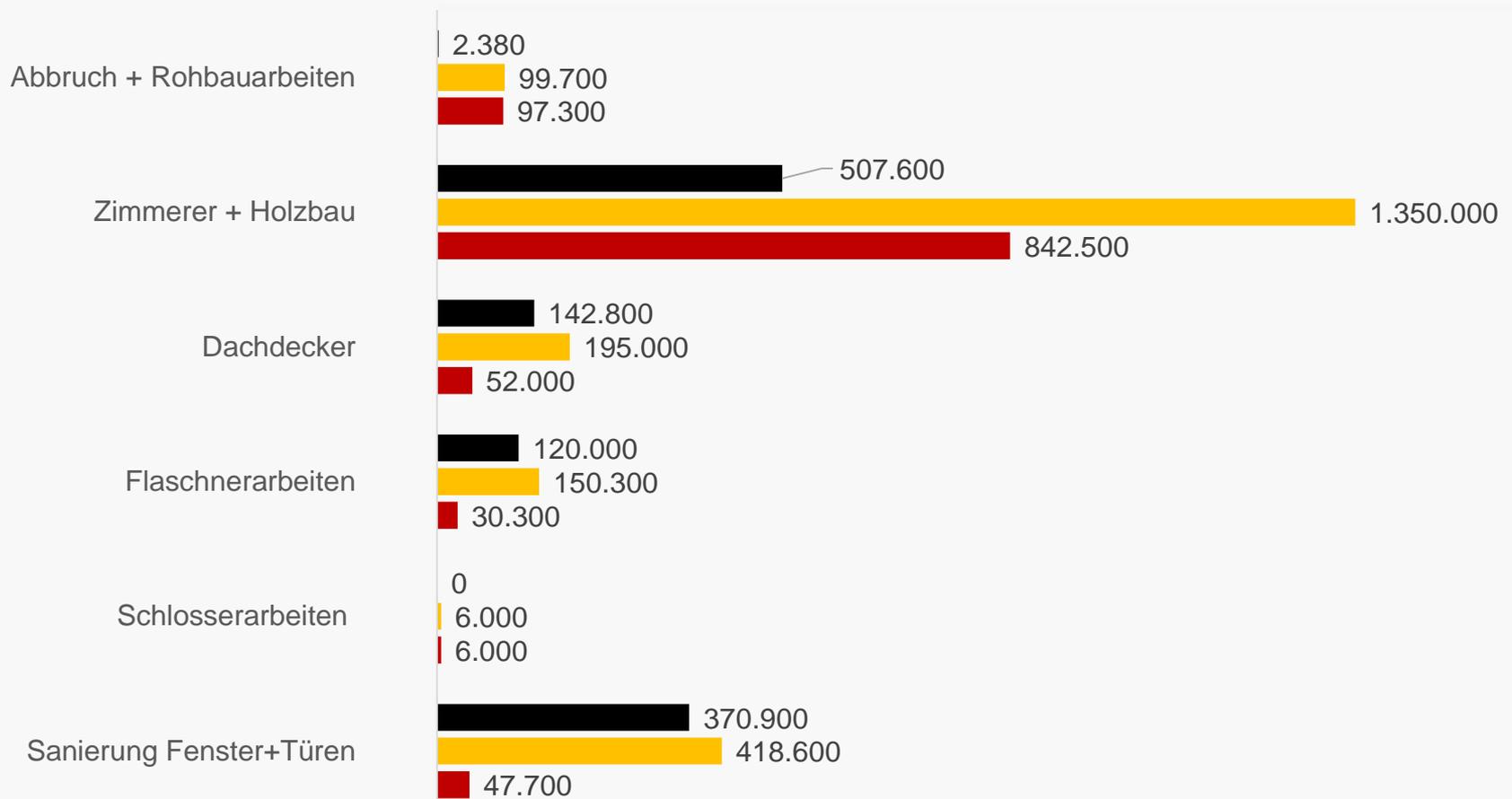


1. Kostenstand 2018
2. Kostenstand 04/21 - Projekt 007
3. **Kostenstand 04/21 - Projekt 009**



Projekt 009: Kostenprognose + Mehrkosten z. Budget – KGR300

■ GRB 2018 ■ KF 04/2021 ■ Mehrkosten





Zimmerer und Restaurierungsarbeiten

Austausch von allen **Balkenköpfen, Sparrenfuß** sowie die **Mauerlatte** am Auflager statisch notwendig. Austausch von **Sparrenköpfe** oder Sparren bis Kehlbalckenlage und Teilen der **Kehlbalkenlage** oder **First** notwendig. Bauteile teilweise tief einbetoniert.

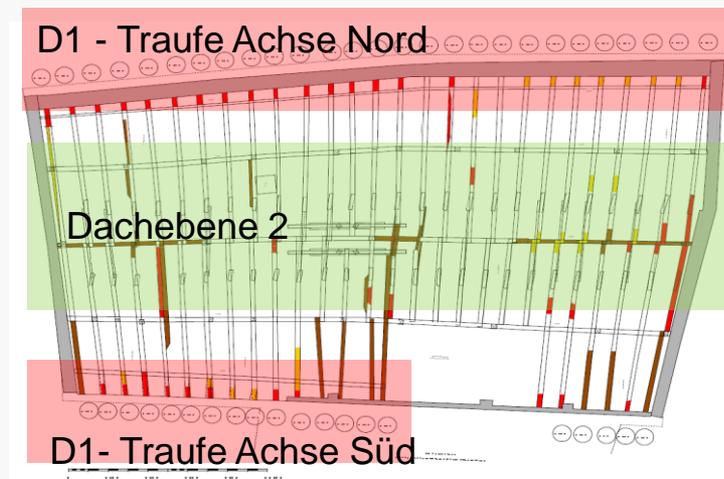
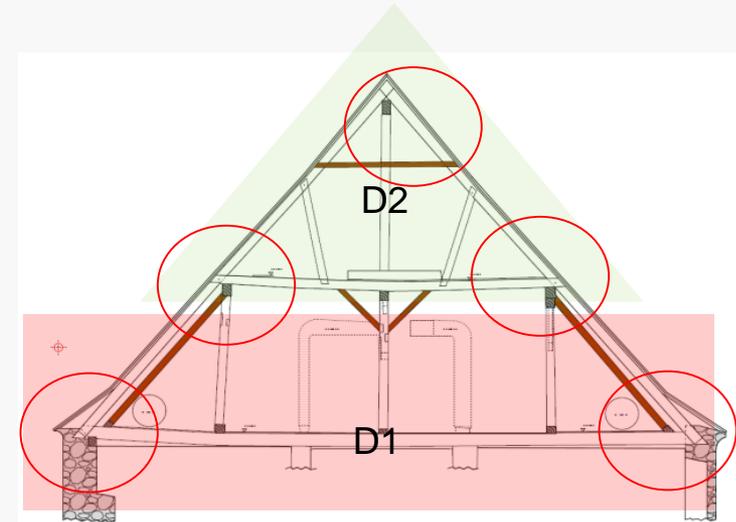
Durch zusätzlich notwendiger **Austausch von geschädigter Deckenbalken** muss **Decke muss von unten komplett abgestützt werden**, damit Putzdecke nach dem Rückbau der Boxhaut (obere Putzschicht, die mit Putzfläche an der Unterseite verbunden ist) und Aus + Einbau der Deckenbalken gehalten ist. Nach Einbau neuer Deckenbalken – **Ergänzen der Boxhaut in jedem Gefach und Rückbau der Deckenabstützungen**.

Einbau von zusätzlich notwendiger **statischer Aussteifungen** nach Angaben Tragwerksplaner in Rücksprache mit Landesdenkmalamt.

Sanierung Konstruktion an Gaubenwand, Gaubensparren und Schwelle in Dachfläche Ost wegen **Fäulnisschaden**.

Pandemiemaßnahmen, längere Baustelleneinrichtung, Fussgängertunnel und andere Vorhaltungen (32 Wochen) durch längere Bauzeit.

Notwendige Abstimmung und Festlegung der zusätzlichen Maßnahmen mit Landesdenkmalamt vor Ort in 2020 pandemiebedingt nur mit Verzögerungen möglich.





Austauschen geschädigter Sparren, Balkenköpfe + Mauerschwellen



Austauschen geschädigter Deckenbalken + Reparatur Boxhaut DG





Abbruch und Mauererarbeiten, Staffelgiebel:

Abbruch Fassadenputz wegen zu grosser Schäden, Rückbau und Änderung der Neigung der Staffelgiebel nach Innen, um Wasserbeaufschlagung auf Fassade zu verhindern, Neueindeckung Staffelgiebel mit Mönch + Nonne.

Flaschnerarbeiten:

Prüfung und Reparaturarbeiten mit Hubsteiger, Blecharbeiten an allen aufgehenden Bauteilen anpassen, da Dachaufbau mit stärkerer neuer Lattung und Konterlattung ausgeführt werden muss, ebenso anpassen der Blechanschlüsse wie z. Bsp. an Rathausturm. Dachgauben mit zusätzlichen Rinnen.

Dachdeckerarbeiten:

Deckung aller Dachflächen mit historischer Biberschwanz-Doppeldeckung mit ausgewählten Ziegeln, Wiederherstellung der verputzter Gaubenbacken. Einbau neuer Sicherheitsdachhaken, um zukünftige Arbeiten auf den Dachflächen zu sichern. Zusätzliche Dämmmaßnahmen in Dachflächen über Büros GT 26/2 zum sommerlichen und winterlichen Wärmeschutz.

Fensterarbeiten:

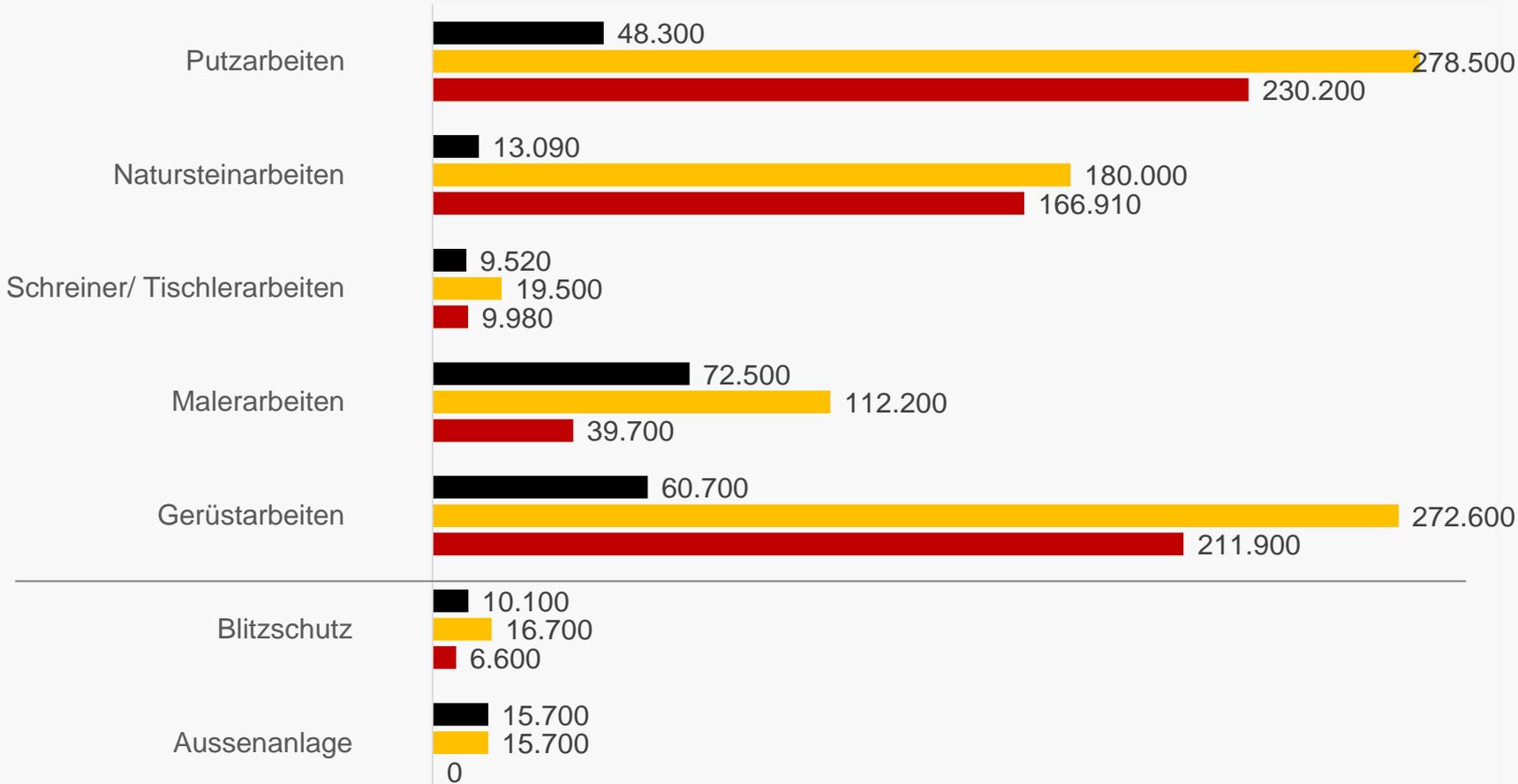
Beschichtung insbesondere auf den Giebelseiten und in den oberen Geschossen auf Fensterrahmen und Fensterflügel abgelöst, Holz frei bewittert, besonders am Wetterschenkel bis hin zum Strukturverlust, fehlender Fensterkitt, verzogene Fensterflügel, Mehrkosten durch Preissteigerungen 8%.





Projekt 009: Kostenprognose + Mehrkosten z. Budget – KGR300 - 500

■ GRB 2018 ■ KF 04/2021 ■ Mehrkosten





Putzarbeiten:

Reparatur Boxhaut in Decke über die ganze Fläche des 2.OG wegen Austausch von Deckenbalken, statt einfache Ausbesserungen der Fassadenfläche Putzrückbau und neuer Putzaufbau notwendig, bei Rückbau gefundene historische Schichten müssen konserviert werden, historische Unterputzflächen mit Ausgleichsschichten und passend zum Bestand eingestellten Werk trockenmörteln ergänzen, neuer Oberputz.

Steinmetzarbeiten:

Abtragen der vorhandenen Beschichtung mit Mikrostrahlung und von Ausbesserungen aus letzten Sanierungsintervall notwendig, Reparaturmörtel und 1,25 m³ mehr Steinaustausch wie bisher angenommen, Reparatur von Zierflächen an Bluterker, Schlemmen aller Oberflächen mit Steinmehl + Silikonharz oder Solsilikat als Witterungsschutz.

Malerarbeiten:

Anstrich der kompletten neuen Putzfassade, erforderliche Neubeschichtungen auch an Holzbauteile, historischen Wappen an Bluterker und Steinbmalungen, sowie den historischen Stahlbauteilen.

Gerüstarbeiten:

Mehrkosten durch Bauzeitverlängerung der Dachsanierung von bisher ca. 38 Wochen Standzeit Gerüst.





Rathaus Ravensburg

001 - 007 Bautechnische Instandsetzung (Brandschutz)

001 - 009 Sanierung Dach und Fassade

Technische Modernisierung – grosser Saal



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit !