

## Anlage 1: Fassadensanierung Variante 1

Erläuterungen:

### Fassadenkonzept

Die Grundlage für die Fassadenkonzeption bildet die im Bestand vorhandene Rohbau- und Grundrisstruktur des Anbaus, sowie die zusätzliche Berücksichtigung energetischer Gesichtspunkte und Kostenfaktoren.

Die Fassadensanierung des Anbaus wird unter minimalem Aufwand durch Austausch aller Fassadenelemente und unter Einsatz neuer und hochwertiger Materialien durchgeführt.

Die Erneuerung der Fensterfassade erfolgt prinzipiell als reiner Fenster austausch.

Die Erneuerung der Fassadenverkleidung erfolgt durch den Einbau einer hinterlüfteten Vorhangfassade. Alle bisher vorhandenen vertikalen Schrägen innerhalb der Fassadenverkleidung entfallen zwecks Ausformung einer angemesseneren und zeitgemäßen Architektursprache.

Die vorhandenen Rohbau-Rücksprünge jeweils zwischen 1.OG & 2.OG sowie 2.OG & DG werden dabei von der Fassadenverkleidung aufgenommen und nachgeformt, um die Gewichtung der Geschosse analog der Altbaustruktur nach außen hin sichtbar abzubilden.

Zur Ausbildung einer optischen Trennung zwischen altem und neuem Gebäudeteil wird zudem die jeweils erste vertikale Fensterreihe im Anschlußbereich an den Altbau im Sinne einer Fuge als vollständig geschlossenes Wandfeld ausgebildet. Der außenliegende Sonnenschutz wird wieder als motorische Raffstoreanlage nicht sichtbar hinter der neuen Vorhangfassade geplant. Innenlegend wird in allen Büro- und Besprechungsräumen ein Blendschutzvorgesehen. Brüstungshöhen, Entwässerungspunkte, Blitzschutz, Detailschlüsse usw. werden grundsätzlich an den aktuellen Stand aller Normen und Richtlinien angepasst.

Die Fassade des Altbaus soll einen neuen Anstrich erhalten.

### Außentüren und Fenster

Alle neuen Fenster- und Türelemente werden in ihrer Gesamtabmessung analog dem Bestand geplant und als Aluminiumkonstruktion vorgesehen. Die Fensterelemente im Anbau werden grundsätzlich als Öffnungsflügel geplant, um auch weiterhin ohne zusätzliche technische Maßnahmen eine natürliche Belüftung der Räume sicherzustellen.

Die Fensterelemente im 2.OG im Bereich des Fluchtbalkons, sowie im DG im Bereich von Fluchtbalkon und Dachterrasse, werden als raumhohe Glaselemente mit integriertem Paneel im Brüstungsfeld vorgesehen, hier werden dabei lediglich die Ausgangstüren zu Balkonen und Dachterrasse als Öffnungsflügel ausgebildet. Die Fensterelemente im Altbau EG Bereich Achsen 0-3/e-g werden analog der Bestandsituation als Festverglasung ausgeführt.



Foto: Bestandsituation

## **Außenwandbekleidungen**

Die Bereiche der Geschossdecken und der Brüstungsfelder an der Außenfassade werden als hinterlüftete Vorhangfassade ausgebildet. Alle massiven Flächen werden außenseitig mit 160mm Mineralwolle gedämmt und erhalten eine Bekleidung aus großformatigem Plattenmaterial in mind. Der Baustoffklasse B1, wie z.B. Aluminiumverbundplatten oder Faserzementplatten.

## **Dachflächen**

Das Walmdach des Altbestands bleibt unverändert.

Die Belagsflächen des Fluchtbalkons im 2.OG sowie der Dachterrasse im DG sind als Warmdach mit Gefälledämmung, Abdichtung und einem Betonplattenbelag geplant, die Dachfläche über dem DG wird mit einer Metallverkleidung versehen.

Der zentrale Bereich der Dachterrasse im 2.OG in den Achsen f-h wird für eine spätere Anbringung einer Photovoltaikanlage vorbereitet.

## **Schadstoffsanierung**

Als Ergebnis einer Schadstoffuntersuchung durch Firma die Geo-AER GmbH aus Stuttgart werden im Zuge der Fassadensanierung ebenfalls Schadstoff-Sanierungsmaßnahmen erforderlich: bei der Untersuchung der Fassade des Anbaus wurde die vorhandene Fassadendämmung (Mineralwolle) als KMF-haltig eingestuft.

## **Brandschutz**

Im Zuge der Machbarkeitsstudie wurde auch die Brandschutzsituation für das gesamte Gebäude untersucht. Die neue Fassade wird mit ihren raumabschließenden Bauteilen mindestens schwer entflammbar (Baustoffklasse B1 nach DIN 4102) hergestellt, für die bestehende Fassade des Altbaus werden keine neuen Anforderungen gestellt.

Die neuen Dachbeläge am Anbau werden im Sinne der DIN 4102-7 als harte Bedachung hergestellt.

## **Flucht- und Rettungswege**

Die Flucht- und Rettungswege verlaufen grundsätzlich durch das Innere des Gebäudes - mit Ausnahme der Balkonflächen im 2.OG und der Dachterrassenflächen im DG des Anbaus. Diese fungieren im Brandfall als 2. Rettungsweg: im Zuge der Machbarkeitsstudie wurde durch die Feuerwehr Donaueschingen ein Anleitungsversuch am Gebäude durchgeführt, mit dem Ergebnis, daß die Fluchtbalkone gem. Bestandsituation beibehalten und die betroffenen Geschosse auch künftig durch Anleitung evakuiert werden können.

## **Bauphysik I Sommerlicher Wärmeschutz**

Die vorgesezte Fassade wird mit einer Mineralwolldämmung  $d=160\text{mm}$  versehen. Bei der Verglasung besteht die Möglichkeit je nach U-Wert wahlweise eine 2-fach oder eine 3-fach Verglasung einzubauen.

Für den Nachweis des sommerlichen Wärmeschutzes wird als Sonnenschutz eine außenliegende Raffstoreanlage geplant.

## **Interimslösung: Auslagerung während der Bauphase**

Die Kosten wurden anhand der Möglichkeit einer Anmietung des Gebäudes in der Villingen Str. 37, das sich im Eigentum der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben befindet, gerechnet. Diese kann allerdings im Vorfeld nicht garantiert werden.

## **Kosten Variante 1 Fassadensanierung**

Kostenindex 2018		
KG 300+400	Fassade Baukosten	1.630.000,00 Euro
	Baulicher Brandschutz	250.000,00 Euro
KG 700	Nebenkosten/Honorare	345.000,00 Euro
	Interimslösung	<u>175.000,00 Euro</u>
Summe	Kosten Variante 1	<b>2.400.000,00 Euro</b>

ca. +15,85



ca. +10,06



ca. +7,00



+0,00



+13,00



+10,06



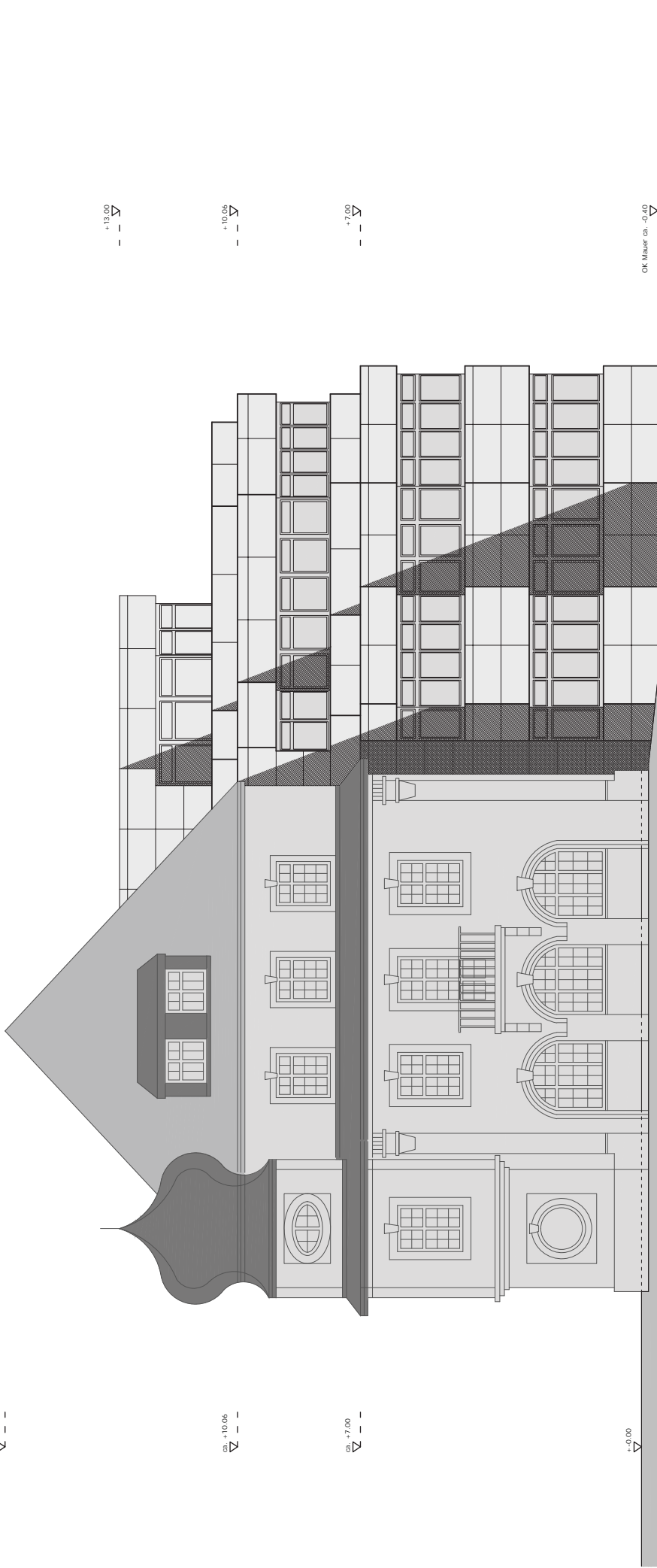
+7,00



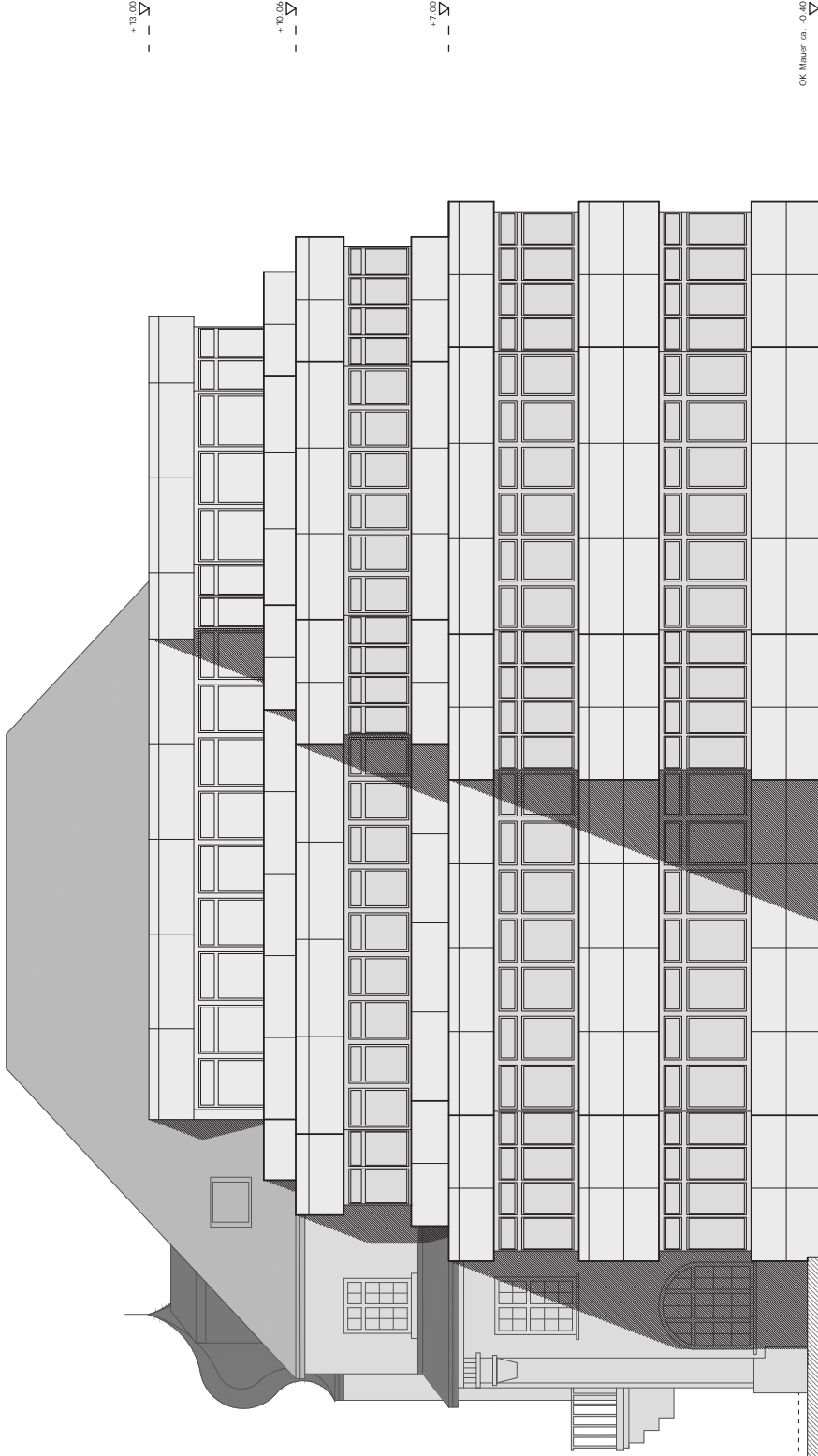
OK Mauer ca. -0,40



WIEN  
MURAUER  
RATHAUSSTRASSE



ca. +15,85



NIVEAU  
KAFERSTRASSE

BRUNNEN-  
RESTAURIERUNG

BRUNNEN-  
RESTAURIERUNG

OK Mauer ca. -0,40

# FASSADENSANIERUNG RATHAUS II DONAUESCHINGEN

VARIANTE 1 - ANSICHT NORD-WEST