

Maßnahmenkatalog

Kulturgewerbehof

Umbau und Sanierung ehem. Berufsfeuerwehr zu einem Kulturgewerbehof

Steinstraße 1 | 35390 Gießen

Auftraggeber

Magistrat der Universitätsstadt Gießen

Berliner Platz 1 | 35390 Gießen

Planungsleistungen

Gebäudeplanung

crep D

Architekten BDA | Humboldtstraße 4 I 34117 Kassel

Elektroplanung

Ingenieurbüro Regner

Friehenstraße 6 | 38304 Wolfenbüttel

Fachplanung HLSK

Ingenieurbüro Schäfer

Am Giegelsgraben 5a | 36199 Rotenburg

Tragwerksplanung/ Wärmeschutz

HAZ

Beratende Ingenieure | Bahnhofstraße 33B | 35037 Marburg

Brandschutzplanung

Architekturbüro A1

Rosenstraße 5 | 34212 Melsungen

6. Maßnahmenkatalog – Kosten nach Baukörpern

Die nachfolgende Aufstellung fasst die wesentlichen baulichen Maßnahmen getrennt nach Gebäudeteilen zusammen. Es wird im Grundsatz von der rauen Sanierung ausgegangen. Ergänzend hierzu werden Maßnahmen zur energetischen Sanierung (Mustersanierung) empfohlen. Die hierfür notwendigen Maßnahmen sind separat aufgeführt und sind als Ergänzung zu den Kosten der rauen Sanierung zu betrachten.

1.1 Raue Sanierung – Verwaltungsgebäude (Minimaleinsatz)

Zusammenfassung der Maßnahmen:

- Alle Beläge (Boden, Wand, Decke) entfernen,
- Lose Einbauten und Leichtbauwände abbrechen
- Technische Anlagen und Leitungen demontieren, Sanitärbereiche entkernen
- Wand, Decken und Bodenflächen mit minimalem Aufwand nutzbar machen
- Innenwände in Leichtbauweise, Robust, raue Oberflächen
- Neue, notwendige Öffnungen in massiven Wänden herstellen
- Treppenhäuser anpassen

Kostengruppe	Maßnahmenbeschreibung	Summe (netto, gerundet)
300	Bauwerk - Baukonstruktionen	1.932.000€
	Wände:	510.000 €
	- Wandbeläge entfernen (Tapete, Putz, Fliesen etc.) - Öffnungen schließen, Fensteröffnungen, die entfallen, Nischen, Türöffnungen etc. - Neue, notwendige Öffnungen in Bestandswänden anlegen, inkl. Stürze, Innenwände und Außenwände - Fassadenöffnungen für neue Eingänge herstellen → Schnittstelle mit Fahrzeughalle kann zu Abweichungen führen - Innenwände herstellen, Ständerbauweise - Wandbeläge herstellen, Oberflächen beschichten, Innenputz, Bekleidungen, Fliesen - Außenwandbekleidungen: Ausbesserung von Schäden an der Fassade (WDVS), Farbanstrich → Betonbauteile sollten auf Karbonatisierungsschäden begutachtet werden (bisher pauschal betrachtet: Kosten können abweichen) → Annahme: Treppenhaus im Schlauchturm verbleibt als ungedämmte Außenhülle	
	Türen und Fenster:	470.000 €
	- Innentüren untergeordnete Räume - Innentüren mit Anforderungen (Treppenhauszugänge, Zugänge zu Nutzungen etc.) als Rahmentüren Holz - Außentüren Nebeneingänge - Außentüren Hauptzugänge, Pfostenriegelfassaden mit hohem Verglasungsanteil - Fenster Wartung und Farbbeschichtung → Fenster bauzeitlich (1960er Jahre), Weiternutzung eher kurz- als langfristig möglich, Wärmeverluste in der Gebäudehülle, Wärmebrücken im Bereich der Rolladenkästen - Rolladenkästen verschließen (abgängig), teilweise neuer Sonnenschutz nach Erfordernis	
	Boden:	295.000 €
	- Bodenbeläge entfernen (Bahnenware, Fliesen) - Deckenergänzungen, Instandsetzung Estrich - Neue Bodenbeläge herstellen, Fliesen in WCs, Bahnenware in Verkehrsflächen/ Nutzungen EG, Beschichtung Estrich (Industrieboden) in Nutzungen OG/KG	
	Decke:	127.000 €
	- Deckenbeläge und Unterdecken entfernen (Gipskarton gelocht, Tapete, Putz, Holzvertäfelung etc.)	

- Beschichtung der Rohdecken (Installationen erfolgen großteilig Aufputz), Unterdecken
- Ertüchtigungen (z.B. Brandschutz), Ergänzungen
→ Untersuchungen der Bauteile zur Bestimmung der Brandschutzeigenschaften, sowie zur Tragfähigkeit/ Suche von eventuellen Beschädigungen sollten durchgeführt werden (Kosten können je nach Ergebnis abweichen)

Konstruktion Sonstige: **350.000 €**

- Treppenhaus 1 anpassen (Stufenbreiten kürzen, Geländer versetzen, Überzug ersetzen 4.OG)
- Treppenhaus 2 (Treppe inkl. Aufzug in Schlauchturm eingestellt), Stahlgerüst und Beläge herstellen)
- Abbruch Anbau an FZH
- Aufzugsanlage

Summe sonstiger Einzelmaßnahmen, die sich den vor genannten **180.000 €**

Übergruppen nicht zuordnen lassen:

- Baustelleneinrichtung
- Bauendreinigung
- Einzelmaßnahmen Sonstige (z.B. Gerüst)

400	Bauwerk - Technische Anlagen	1.306.000€
	Elektro:	530.000€
	- Erneuerung Hausanschluss (KG 200)	67.500€
	- Rückbau ELT-Anlagen	
	- Blitzschutz- und Erdungsanlagen	
	- Starkstromanlagen, Niederspannung	
	- Beleuchtung	
	- Fernmelde- und Informationsanlagen	
	Heizung:	480.000€
	- Rückbau Heizanlagen	
	- Neuinstallation Heizverteilernetz	
	- Raumheizflächen	
	Sanitär:	241.000€
	- Rückbau Sanitäranlagen (Abwasser und Wasser)	
	- Neuinstallation Abwasser, inkl. brandschutzrelevante Maßnahmen	
	Lüftung:	47.000€
	- Rückbau Lüftungsanlagen	
	- Einzellüftungsgeräte	
	- Dezentrale Be- und Entlüftung innenliegende Räume/ WCs	
	Sonstiges:	
	- Feuerlöschanlagen	8.000€
500	Außenanlagen	
	- Neuer Zufahrtsbereich zum Kulturhof herstellen (Grünflächen anlegen, Flächen Pflastern)	Kosten bisher nicht erfasst,
	- Gebäudezugang barrierefrei herstellen (teilweise Anrampung Vorplatz) → Entscheidung zu Umgang mit Fahrzeughalle für Abschätzung des Umfangs notwendig (in Kosten bisher nicht enthalten)	da Umfang nicht geklärt!

1.2 Raue Sanierung – Fahrzeughalle (Minimaleinsatz)

Zusammenfassung der Maßnahmen:

- Alle Beläge (Wand, Boden, Decke) entfernen,
- Lose Einbauten und Leichtbauwände abbrechen
- Technische Anlagen und Leitungen demontieren
- Wand, Decken und Bodenbeläge mit minimalem Aufwand nutzbar machen
- Tragwerk instand setzen

HINWEIS: Wie in der Konzeptbeschreibung unter Punkt 5.2 „SONDERBETRACHTUNG: Schnittstelle Verwaltungsgebäude /Fahrzeughalle“ beschrieben, ist eine Unterbringung des Foyer a in der Fahrzeughalle bei rauer Sanierung nicht empfehlenswert. Die unten aufgeführten Maßnahmen beschreiben die minimalen Sanierungsaufwendungen, um die Fahrzeughalle separat betrachtet als Veranstaltungsraum nutzen zu können OHNE Berücksichtigung Maßnahmen für das Foyer a. Die Aufwendungen hierfür sind in der Aufstellung 2.2 Mustersanierung zu finden.

Kostengruppe	Maßnahmenbeschreibung	Summe (netto, gerundet)
300	Bauwerk - Baukonstruktionen	290.000€
	Wände:	72.000€
	- Außenputz instand setzen/ ergänzen - Innenwände abbrechen, massiv - Wandbeläge entfernen (Kleinflächen), Innenputz erneuern - Innenwände herstellen, Montagewände	
	Türen und Fenster:	56.000€
	- Innentüren - Ertüchtigung Segmenttore → hier nur pauschal: genauer Umfang erst nach Bauteiluntersuchung abzuschätzen - Innenliegende Verdunkelungsebene herstellen (Schwerer Vorhang oder Schiebeläden)	
	Boden:	17.000 €
	- Bodenbelag auf bestehende Sohle, Keine Dämmung → Dämmschicht nur auf Oberseite Sohlplatte möglich, Bestandstore öffnen nach innen und können in der Höhe nicht gekürzt werden, d.h. bei Dämmung Boden Austausch Tore erforderlich (Kosten s. Mustersanierung)	
	Decke:	109.000€
	- Beschädigungen Dach (ggf. Wasserschaden) instand setzen → Dachabdichtung prüfen, Dämmung in dem Zuge sinnvoll und ohne weitere Abhängigkeiten umsetzbar (Kosten s. Mustersanierung) - Oberfläche Decke reinigen, Beschichtung Betondecke	
	Konstruktion Sonstige:	24.000€
	- Beschädigungen an Tragstruktur instand setzen → hier nur pauschal: genauer Umfang ist durch Bauteiluntersuchung zu ermitteln	
	Summe sonstiger Einzelmaßnahmen, die sich den vor genannten Übergruppen nicht zuordnen lassen:	12.000€
	- Baustelleneinrichtung - Bauendreinigung - Sonstige (Gerüste etc.)	

400	Bauwerk - Technische Anlagen	216.000€
	Elektro:	43.000€
	- Demontage	
	- Verteilernetze und Zubehör	
	- Beleuchtung	
	Heizung:	52.000€
	- Deckenstrahlplatten	
	Sanitär:	10.000€
	- Rückbau Sanitäranlagen (Abwasser und Wasser)	
	- Neuinstallation Abwasser, inkl. brandschutzrelevante Maßnahmen	
	Lüftung:	111.000€
	- Lüftungsanlage	

1.3 Raue Sanierung – Bahndammhallen (Minimaleinsatz)

Zusammenfassung der Maßnahmen:

- Lose Einbauten und Leichtbauwände abbrechen
- Technische Anlagen und Leitungen demontieren
- Wand, Decken und Bodenbeläge mit minimalem Aufwand nutzbar machen (abgängige Materialien entfernen, Schadstellen ausbessern)

Kostengruppe	Maßnahmenbeschreibung	Summe (netto, gerundet)
300	Bauwerk - Baukonstruktionen	70.000€
	Wände:	11.000 €
	- Wandbeläge prüfen und ausbessern (Kleinflächen, Innenputz)	
	- Innenstützen entrostern, neu beschichten	
	- Wände beschichten	
	Boden:	20.000€
	- Sohle prüfen, ausbessern, beschichten	
	Decke:	25.000€
	- Deckenbekleidung entfernen	
	- Dachabdichtung prüfen und instand setzen	
	- Decke beschichten	
	Konstruktion Sonstige:	Keine Kosten ermittelt
	- Beschädigungen an Tragstruktur instand setzen → genauer Umfang ist durch Bauteiluntersuchung zu ermitteln	
	Summe sonstiger Einzelmaßnahmen, die sich den vor genannten Übergruppen nicht zuordnen lassen:	14.000 €
	- Entrümpelung	
	- Gerüste	
400	Bauwerk - Technische Anlagen	88.000€
	Elektro:	29.000€
	- Demontage	
	- Verteilernetze und Zubehör	
	- Beleuchtung	
	- Kabelgraben	

Heizung:	52.000€
- Verteilnetze neu (bisher keine vorhanden)	
- Raumheizflächen neu	
- Überprüfung der bestehenden Leitungen, Neuverlegung falls notwendig	9.700€
Sanitär:	8.000€
- Entwässerung	
- Handwaschbecken	
- Überprüfung der bestehenden Leitungen, Neuverlegung falls notwendig	8.800€

2.1 Mustersanierung – Verwaltungsgebäude (zusätzliche Maßnahmen)

Nachfolgend aufgeführte Maßnahmen sind ergänzend zu den Maßnahmen der rauen Sanierung zu betrachten. Sofern einzelne Maßnahmen ersatzweise zur rauen Sanierung erfolgen, sind Negativsummen beschrieben.

Kostengruppe	Maßnahmenbeschreibung	Summe (netto, gerundet)
300	Bauwerk - Baukonstruktionen	292.000€
	Wände:	58.000 €
	- Abbruch bestehendes WDVS (Kleinflächen/ Teilbereiche) zwecks Anschlusses neuer Flächen - WDVS neu (Erdgeschoss, Schlauchturm, Kleinflächen) - Fassade prüfen und neu beschichten entfällt - Fassadenbegrünung Schlauchturm (optionale Fassadengestaltung, in Kosten nicht erfasst)	
	Türen und Fenster:	198.000 €
	- Fenster Wartung und Beschichtung Bestandsfenster entfällt - Neue Fenster einbauen (bis 3.OG) → Bestandsfenster bauzeitlich, Weiternutzung nicht zu empfehlen, Lebensdauer überschritten, Wärmeverluste in der Gebäudehülle, Wärmebrücken im Bereich der Rollladenkästen Austausch wird empfohlen - Sonnenschutz, Senkechtmarkisen, Vorbau neu	
	Decke:	36.000 €
	- Dachdämmung prüfen, ggf. Anschlüsse ertüchtigen → Dach weist lt. Bestandsplänen eine Dämmung von 160mm innenseitig auf - Dach Schlauchturm dämmen - Deckendämmung Kellerdecke 8cm	
	Summe sonstiger Einzelmaßnahmen, die sich den vor genannten Übergruppen nicht zuordnen lassen:	
	- Baustelleneinrichtung - Einzelmaßnahmen Sonstige	
400	Bauwerk – Technische Anlagen	
	Die Technischen Anlagen werden auch in der Variante raue Sanierung bereits umfänglich erneuert. Es ergeben sich keine weiteren Maßnahmen.	

2.2 Mustersanierung – Fahrzeughalle (zusätzliche Maßnahmen)

Nachfolgend aufgeführte Maßnahmen sind ergänzend zu den Maßnahmen der rauen Sanierung zu betrachten. Sofern einzelne Maßnahmen ersatzweise zur rauen Sanierung erfolgen, sind in der Kostenberechnung Negativsummen beschrieben.

Die Fahrzeughalle befindet sich in einem baulichen Zustand, der an allen Bauteilen große Defizite den Wärmeschutz betreffend aufweist. Eine teilweise Sanierung bietet sich nach Bestandsanalyse nicht an, sodass eine vollumfängliche Sanierung empfohlen wird.

Kostengruppe	Maßnahmenbeschreibung	Summe (netto, gerundet)
300	Bauwerk - Baukonstruktionen	319.000€
	Wände:	18.000€
	- Abbruch Putz - WDVS-Kleinflächen herstellen (Stützen, einzelne Wandbereiche) - Außenwände Ausmauerungen Kleinflächen	
	Türen und Fenster:	88.000€
	- Ertüchtigung Tore entfällt - Neue Eingangselemente zum Foyer - Sektionaltore abbauen und durch neue Tore/ Fenster ersetzen - Innentüren mit Anforderungen	
	Boden:	78.000€
	- Bodenaufbau mit Dämmschicht auf Sohle, inkl. aller Anschlüsse	
	Decke:	135.000€
	- Dach dämmen, Pultdach, neue Abdichtung und Dacheindeckung inkl. aller erforderlichen Anschlüsse	
400	Bauwerk – Technische Anlagen	
	Die Technischen Anlagen werden auch in der Variante raue Sanierung bereits umfänglich erneuert. Es ergeben sich keine weiteren Maßnahmen.	
500	Außenanlagen	
	Kulturhof:	
	- Optional: Teilentsiegelung der Flächen, Begrünung - Erweiterte Anpassung des Vorplatzes	Kosten bisher nicht erfasst

2.3 Mustersanierung – Bahndammhallen (zusätzliche Maßnahmen)

Die Bahndammhallen sind von ihrer Grundsubstanz so zu beurteilen, dass der Aufwand einer energetischen Sanierung dem Nutzen nicht entsprechen würde.

Eine Dämmung des Daches als Möglichkeit die Wärmeverluste zu reduzieren wäre umsetzbar, jedoch wird in Anbetracht der Nutzung als Werkstätten empfohlen keine Sanierungsmaßnahmen im größeren Stil vorzunehmen.