

Datum: 09.09.2022
Auskunft erteilt: Herr Bravetti
Unsere Zeichen: 65.2.1-SB
Telefon: 0641 306-1459

NEUBAU GEFAHRENABWEHRZENTRUM GIESSEN (GAZG)

Die Stadt Gießen und der Landkreis Gießen wollen gemeinsam ein Gefahrenabwehrzentrum errichten, das die Bedürfnisse der städtischen und überörtlichen Gefahrenabwehr mit moderner Infrastruktur zur Ausbildung, Übung und für den Service von Fahrzeugen und Geräten aller Feuerwehren im Landkreis Gießen vereint.

BERICHTSWESEN 09.09.2022



Abb.: Visualisierung GAZG, TRU Architekten Part mbB

ENTWICKLUNGSSCHRITTE

Zum gegenwärtigen Zeitpunkt hat das gemeinsame Projekt, die Herstellung eines Gefahrenabwehrzentrums einen weiten Weg hinter sich gelassen. Im Hinblick auf die nahende Fertigstellung, werden an dieser Stelle zur Erinnerung wichtige Zwischenschritte aufgezeigt.

- 2014 - Grundsatzbeschluss zum gemeinsamen Bau
- 2015 - Standortanalyse, Ankauf der Fläche
- 2016 - Architektonischer Realisierungswettbewerb
- 2017 - Projektbeschluss, Förderbescheid
- 2017 - Einreichung Bauantrag
- 2018 - Beginn der Ausführungsplanung
- 2019 - Baugrundvorbereitung
- 2020 - Fertigstellung Rohbau, Beginn Ausbauarbeiten
- 2020 - Aktualisierung des Bau- und Finanzierungsbeschlusses
- 2021 - Beginn Innenausbau
- 2023 - Fertigstellung

SACHSTAND, Planungsleistungen Hochbau:

Die Planungsleistung für den Hochbau hat seit Projektbeginn die Leistungsphasen 1 - 4, die Grundlagenermittlung, Vorplanung, Entwurfsplanung und Genehmigungsplanung der HOAI durchlaufen. Mit dem Erhalt der Baugenehmigung am 23. Juli 2018 ist das Projekt in die HOAI Leistungsphase 5 - 7, der Ausführungsplanung, der Vorbereitung der Vergabe und der Mitwirkung bei der Vergabe übergegangen.

SACHSTAND, Ausschreibung und Vergabe Hochbau:

Innerhalb der HOAI Leistungsphase 6 - 7 erfolgt die Vorbereitung der Vergabe einschließlich der Ermittlung von Mengen, dem Aufstellen von Leistungsverzeichnissen und der Mitwirkung bei der Vergabe inklusive Kostenanschlag.

Bis zum jetzigen Zeitpunkt wurden im Projekt 44 Ausschreibungen veröffentlicht. Aktuell sind rd. 95 % aller Leistungen (Bau- und Ingenieurleistungen), welche zur Errichtung des Gefahrenabwehrzentrums notwendig sind, beauftragt.

Die nachfolgende Tabelle zeigt die veröffentlichten und vergebenen Bauaufträge.

| | | |
|------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------|
| Abbrucharbeiten | Baugrundverbesserung | Herstellung Fernwärmeanschluss |
| Herstellung Stromanschluss | Baustelleneinrichtung | Erweiterte Rohbauarbeiten |
| Blitzschutz- und Erdungsanlagen | Förderanlagen (Aufzüge) | Dachabdichtungs- und Klempnerarbeiten |
| Abtransport / Entsorgung Erdmassen | Zimmer- und Holzbauarbeiten | Metallbau- und Verglasungsarbeiten |
| Heizungsanlagen | Luft- und kältetechnische Anlagen | Gebäudeautomation |
| Dämmarbeiten | Abwasser- und Wasseranlagen | Trockenbauarbeiten mit Systemböden |

| | | |
|--|--|--|
| Gerüstbauarbeiten | Starkstromanlage | Erd- und Rohrleitungstiefbauarbeiten |
| Estricharbeiten und Bodenbeschichtungen | Innentüren, Holz- und Systemtrennwände | Metalltüren und Verglasungsarbeiten, innen |
| Metallbau- und Schlosserarbeiten | Vorgehängte, hinterlüftete Fassaden | Fernmelde- und IT-Anlagen (passiv) |
| Außenanlagen und Freiflächen | Wäschereitechnik | Küchenanlagen |
| Pumpenprüfanlage | Drucklufttechnik | Fernmelde- und IT-Anlagen (Medientechnik) |
| Fernmelde- und IT-Anlagen (VoIP + aktiv) | Fliesenarbeiten | Maler- und Lackierarbeiten |
| Atenschutzwerkstatt | Atenschutzübungsstrecke | Ausstattung Atemschutz |
| Schlauchpflege und Stiefelwäsche | Rutschschachtanlagen | Bodenbelagsarbeiten |
| Sicht- und Verbundestricharbeiten | Innen-Rollladenarbeiten | |

SACHSTAND, Bauüberwachung Hochbau:

Innerhalb der HOAI Leistungsphase 8, erfolgt die Objektüberwachung, Bauüberwachung und Dokumentation durch das bauleitende Personal. Wichtige Teilaufgaben sind insbesondere: die Koordination der am Bau beteiligten Unternehmen, die Prüfung der ordnungsgemäßen Bauausführung, das Diskutieren und Planen anstehender Arbeiten, das Überwachen des Bauablaufes und der Bauqualität, das Führen von Baubesprechungsprotokollen und das Führen des Bautagebuches sowie die Dokumentation der Arbeiten. Die Leistung der Objektüberwachung wurde vom Generalplaner TRU Architekten Part mbB auf ein regional tätiges Ingenieurbüro übertragen.

Eine Besonderheit, und damit eine große Herausforderung für die koordinierenden Projektmitarbeiter, war der Einfluss durch SARS-CoV-2 und der daraus folgenden Pandemie. Im Auszug kam es zu personellen Einschränkungen, Einschränkungen bei dem Bezug von Baumaterialien, und damit zu verspäteten Fertigstellungen und zu verspätet hergestellten Baufreiheiten. Im Umgang mit diesen Faktoren erfolgte situationsabhängig die Anpassung des Bauablaufes beauftragter und noch nicht beauftragter Leistungen, Schlichtungen und der proaktive Umgang mit Gewerken, um bestmöglich mit den vorhandenen Einschränkungen arbeiten zu können.

AKTUELLE BAUTÄTIGKEITEN, Hochbau:

Nachdem die Gebäudehülle geschlossen wurde, durch das Einsetzen der Fenster, Außentüren und der Toranlagen, konnten die Arbeiten im Inneren des Gebäudes ohne witterungsbedingte Einschränkungen erfolgen. Zu diesen Arbeiten gehören insbesondere die Estricharbeiten, die Trockenbauarbeiten, die Herstellung der Heizanlage, der Aufzugsanlage, der Starkstromanlage und der Lüftungsanlage. Parallel zu den Arbeiten im Innenausbau wurden die Arbeiten an der Fassade mit dem Anbringen der Fassadenverblechung durchgeführt.

Die folgenden Bilder zeigen einen Auszug von den Bautätigkeiten.



Abb.: Gebäudefront vom 16.08.2022



Abb.: Gebäuderückseite vom 16.08.2022



Abb.: Gebäuderückseite vom 16.08.2022



Abb.: Innenausbau vom 23.05.2022



Abb.: Innenausbau vom 23.05.2022

ZUSÄTZLICHE LEISTUNGEN:

Mit dem Abschluss der HOAI-Leistungsphase 3, der Entwurfsplanung im Jahr 2017 wurde der Entwurf gefasst, welcher die Teilleistungen des herzustellenden Gefahrenabwehrzentrums zeigt. Gegenüber der ursprünglichen Planung gibt es Einflüsse, wie dem Gießener Beschluss zur Klimaneutralität bis zum Jahr 2035. Dieser fordert, die Treibhausgase auf null zu reduzieren.

Resultierend aus dieser Forderung wurde zum einen der Umfang der geplanten Photovoltaikanlage überdacht, und zum anderen hinterfragt, die Elektromobilität für den Standort zu fördern.

Im Folgenden kam zu einer Anpassung folgender Leistungen:

1. Erweiterung der Photovoltaikanlage
2. Hinzufügen von E-Ladestationen für PKWs und Fahrräder

Die Stadt Gießen und der Landkreis Gießen haben sich dazu entschlossen, die bereits geplante Photovoltaikanlage auf ein maximales Maß zu erweitern. Die Leistung der gemeinsamen Photovoltaikanlage soll 134 kWp betragen, von ursprünglich geplanten 30 kWp. Weiterhin wurden 10 PKW-Stellplätze ausgewählt, die mit Ladestationen ausgestattet werden. Für die Aufladung von Elektrofahrrädern werden Ladeboxen aufgestellt.

Die folgende Zeichnung zeigt die erweiterte Photovoltaikanlage auf der Dachfläche.

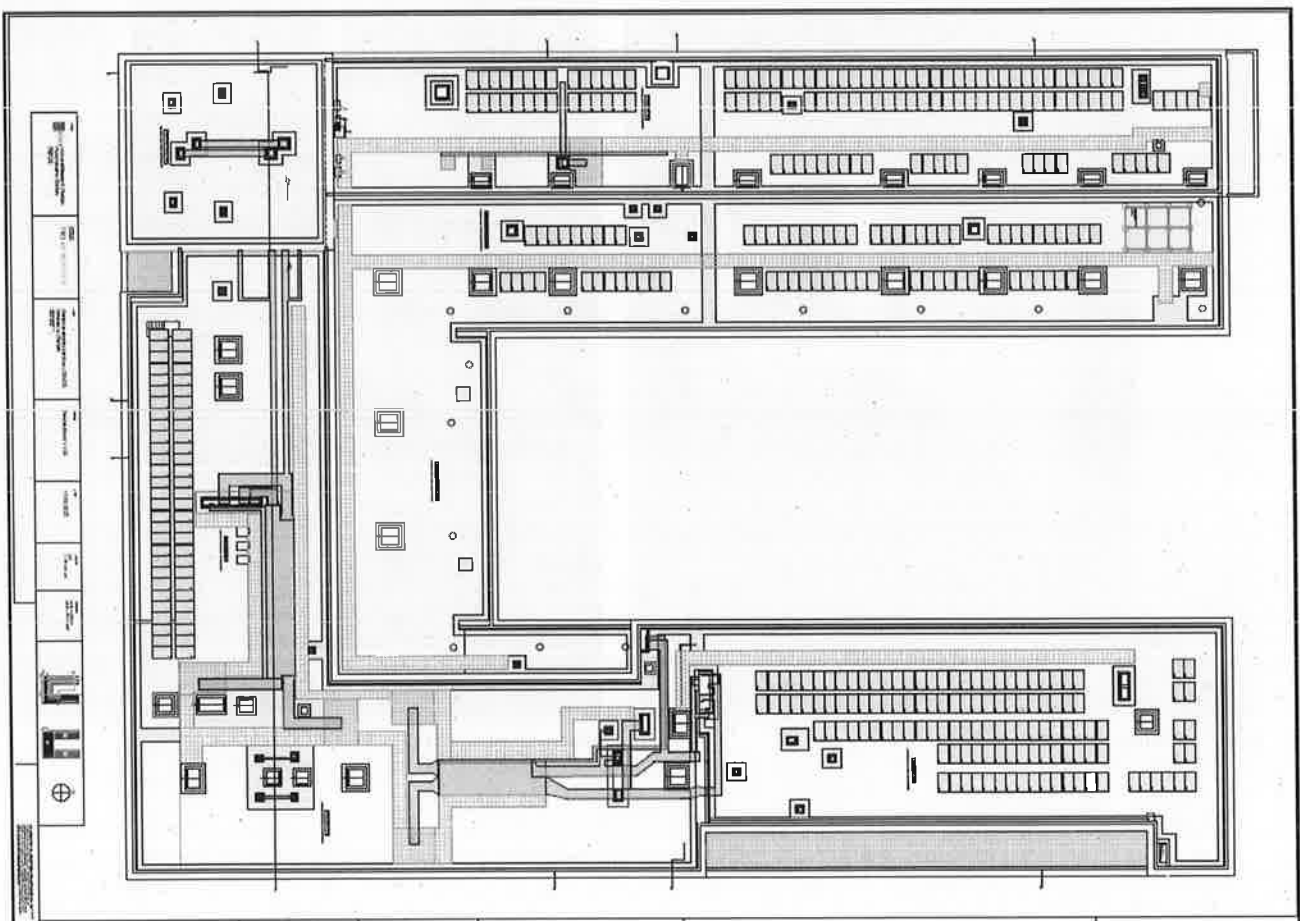


Abb.: Dachaufsicht Photovoltaikanlage vom 18.03.2022

KOSTENPROGNOSE:

Die Grundlage dieser Aufstellung bilden die Kostenberechnung aus dem Jahr 2017 (Abschluss der Entwurfsplanung) und die Auftragshöhen bisher vergebener Leistungen. Die Auftragshöhen, erweitert um die berechneten Kosten noch nicht vergebener Leistungen, ergeben die prognostizierten Kosten.

Kostengliederung

| Kosten- gruppe gem. DIN 276 | Bezeichnung / Leistungen | Kosten- berechnung in € (brutto, 19 %) | Vorläufige Gesamtsumme in € (brutto, 19 %) |
|-----------------------------------|--|--|--|
| 200 | Vorbereitenden Maßnahmen Kampfmittelsondierung, Abbruch- und Entsorgungsarbeiten, Vermessungsarbeiten, Baugrundverbesserung, öffentliche Erschließung (Fernwärmeanschluss), Ertüchtigung Baustraße | 1.154.747,- | 1.427.394,- (rd. +24 %) |
| 300 | Baukonstruktion Baustelleneinrichtung, Gerüstbauarbeiten, Rohbauarbeiten, Zimmererarbeiten, Dachabdichtungsarbeiten, Metallbau- und Verglasungsarbeiten, Rollladenarbeiten, Trockenbauarbeiten, Estricharbeiten, Fliesenarbeiten, Malerarbeiten, Tischlerarbeiten, Bodenbelagsarbeiten, Baureinigung, Corona-Reinigung, Metalltüren, hinterlüftete Fassade | 13.564.478,- | 14.906.542,- (rd. +10 %) |
| 400 | Technische Gebäudeausstattung Heizungs-/Lüftungs-/Sanitäreanlagen, kältetechnische Anlage, Gebäudeautomation, Pumpenprüfanlage, Drucklufttechnik, Starkstromanlage, Blitzschutzanlage, Förderanlage, Fernmelde- und IT-Anlagen, Küchenanlage, Wäschereitechnik, Löschwasseranlage, Schließanlage | 7.017.761,- | 9.797.789,- (rd. +40 %) |
| 500 | Freianlagen Außenanlagen, Erd- und Rohrleitungstiefbauarbeiten | 2.919.168,- | 3.633.876,- (rd. +24 %) |
| 600 | Ausstattung Gebäudeausstattung, Atemschutzwerkstatt, Ausstattung Technik | 2.061.542,- | 2.481.965,- (rd. +20 %) |
| 700 | Baunebenkosten Ingenieur- und Architektenhonorare, Honorar Prüfstatiker, Honorar Sachverständige | 5.343.539,- | 5.664.083,- (rd. +6 %) |
| | Summen | 32.061.235,- | 37.911.649,- (rd. +18 %) |

Abb.: Kostengliederung vom 06.09.2022

Die Tabelle zeigt die prognostizierten Gesamtkosten in Höhe von 37.911.649,- €. Damit ergibt sich eine Abweichung gegenüber den berechneten Kosten i.H.v. 18,25 %.

HAUSHALTSPLANUNG:

Die Haushaltsplanung für dieses Bauvorhaben beruht auf den Beschlüssen, welche im Zuge des Projektablaufs gefasst wurden.

Mit dem Aktualisierungsbeschluss vom 08.10.2020 erfolgte die Anpassung der Finanzierungshöhe bis auf Gesamtkosten in Höhe von 35.273.533,- €.

Im Vergleich zu den genehmigten Mitteln, festgehalten im städtischen Aktualisierungsbeschluss vom 08.10.2020, ergeben sich gegenüber den prognostizierten Gesamtkosten weitere Mehrkosten in Höhe von 2.638.116,- € (37.911.649 - 35.273.533). Unter Berücksichtigung der festgelegten Verhältnisse, betragen die weiteren Mehrkosten zum aktuellen Zeitpunkt für die Stadt Gießen 1.424.582,- € und für den Landkreis Gießen 1.213.533,- €.

Wie in vielen Bereich des Lebens, wirken auch auf unser Bauvorhaben verschiedene, sehr starke Faktoren, auf die wir keinen Einfluss haben, vor allem hinsichtlich der Bauzeit und der Kosten. Die extreme Verknappung von Baumaterialien, der Fachkräftemangel, ausbleibende oder überteuerte Angebote bei Ausschreibungen und Lieferengpässen führen zu Bauzeitverzögerungen und erschweren und verteuern das Bauen im erheblichen Umfang.

Das Statistische Bundesamt weist für die letzten vier Quartale eine Preissteigerung gegenüber dem Vorjahr für den Bau von Nichtwohngebäuden von rd. 15 % aus. Dies führte bei den zuletzt durchgeführten Vergaben zu unverhältnismäßigen hohen Kostensteigerungen.

Folgende Gewerke müssen noch ausgeschrieben werden:

- Tischlerarbeiten
- Metallbau- und Schlosserarbeiten (Übungsturm)
- Baureinigung
- FM-IT-Anlagen (Zutritts- und Schließanlage)
- Gebäudeausstattung
- Ausstattung Technik und Werkzeuge

Abschließend wird darauf hingewiesen, dass, wie bereits im Projektbeschluss hingewiesen, die Kosten für die Ampelsteuerung, Glasfaseranbindung und Umzug nicht in den Baukosten enthalten sind und von den Fachämtern einzuplanen sind.

ABNAHME / INBETRIEBNAHME:

Die Abnahme ist die Erklärung des Auftraggebers, dass er das Werk annimmt und im Wesentlichen als vertragsgemäß billigt, vgl. § 12 VOB/B. Vertraglich vereinbart wurde eine „förmliche“ Abnahme gemäß § 12 Abs. 4 VOB/B.

Eine Abnahme nimmt im Bauvertrag eine ganz außerordentliche Bedeutung ein, da eine Vielzahl von Rechtsfolgen an ihre Vornahme geknüpft sind, auszugsweise: Gefahrübergang auf den Auftraggeber, die Umkehr der Beweislast, wonach der Auftraggeber nach der Abnahme beweisen muss, dass die Bauleistung nicht mangelfrei und nicht vertragsgemäß war, den Verlust nicht vorbehaltenen Ansprüche, z.B. hinsichtlich bekannter Mängel und daraus ableitbarer Ansprüche auf Nachbesserung und der Beginn der Fristen für Mängelansprüche.

Dem gegenüber steht die Abnahme durch „Ingebrauchnahme“ des Werkes gemäß § 12 Abs. 5 Nr. 2 VOB/B. Diese Abnahme wird als konkludente Abnahme bezeichnet. Gemäß § 12 Abs. 5 Nr. 2 VOB/B hat der Auftraggeber die Leistung oder einen Teil der Leistung mit einer Verzögerung von sechs Werktagen abgenommen, wenn er die Leistung in Benutzung genommen hat.

Im Gefahrenabwehrzentrum ist insbesondere auf nachvollziehbare Gewährleistungsansprüche zu achten, ohne eine Abnahme durch Inbetriebnahme. Denn es besteht u.a. die Notwendigkeit, prüfpflichtige Anlagen durch einen Sachverständigen abnehmen zu lassen und die Inbetriebnahme gegenüber dem Bauordnungsamt inkl. notwendiger Nachweise anzuzeigen.

Der voraussichtliche Fertigstellungstermin und die Übergabe an den Nutzer ist laut Auskunft TRU Architekten Part mbB im April 2023. Eine Aktualisierung des Bauzeitenplanes befindet sich in der Ausarbeitung und soll uns in der KW 37 übergeben werden.

Einen großen Einfluss auf den Fertigstellungstermin haben neben den oben genannten Umständen auch mehrere Wiederholungen von Ausschreibungen, aber auch Kündigungen von Gewerken mit folgender Neuvergabe.

ÜBERFÜHRUNG IN DEN GEBÄUDEBETRIEB

Parallel mit der Beauftragung der Bauleistungen wurden / werden Wartungsverträge abgeschlossen. Die Kosten hierfür sind in den folgenden Haushaltsplanungen zu berücksichtigen und wurden in einer gemeinsamen Arbeitsgruppe beziffert.

Weiterhin wurden Anlagendokumentationen abgefragt und Einweisungen mit ausführende Gewerke vereinbart.

Innerhalb der Ausschreibung der Bauleistungen wurden Anlagendokumentationen abgefragt und Einweisungen des bedienenden Personals eingeplant. Der Schwerpunkt liegt bei der technischen Gebäudeausstattung, Inhalte siehe oben, Kostengruppe 400.

i. A.



Jutta Müller
Amtsleiterin

