

Beilage

Betreff: Äußere Sulzbacher Str. 62, Museum Industriekultur, Sanierung Brandschutz, nördliche Außenwand, bauliche Neukonzeption und Hitzereduktion

hier: Objektplan

Entscheidungsvorlage:

1. Ausgangssituation und Planungsanlass

Das Museum Industriekultur liegt im Osten der Stadt in der Äußeren Sulzbacher Straße 62 und zeigt die Geschichte der Industrialisierung in Nürnberg. Das Museum besteht aus zwei Ebenen (Erdgeschoss und Untergeschoss) und ist insgesamt ca. 6000 m² groß. Das Gebäude steht unter Denkmalschutz, ist ein Sonderbau und nach BayBO in der Gebäudeklasse 3 zugeordnet.

Das Museum befindet sich in der Halle einer ehemaligen Schraubenfabrik. Das Eisenwerk wurde 1876 gegründet und 1975 stillgelegt und gehörte Julius Tafel. Das Gebäude besteht aus einer Stahlkonstruktion als Haupttragwerk, Zwischendecken aus einer Stahlbeton-/Stahl-Verbundkonstruktion und Dächern aus Stahlbeton auf den Stahlträgern des Haupttragwerks. Die innen liegenden Dächer bestehen aus einer mit Trapezblech (außenseitig) und Trockenbau (innenseitig) verkleideten Stahl-Konstruktion. Die Außenwände sind wie bei einem Fachwerk mit Mauerwerk und Fensterelementen ausgefacht. Die Glasscheiben sind einfachverglast.

2013 wurde festgestellt, dass große Differenzen zwischen den genehmigten Planständen und der tatsächlichen Bauausführung bei den Themen Brandschutz und Technik bestehen. Ziel ist mit der Brandschutzsanierung die Räumlichkeiten des Museums nach aktuellem Baurecht zu ertüchtigen und die sicherheitsrelevanten Mängel zu beheben. Die nördliche Stützmauer grenzt an die geschlossene Parkplatzfläche an. Sie ist ca. 100 m lang und ca. 6 m hoch. Die Wand ist aufgrund von aufstauendem Sickerwasser und Niederschlagswasser, das unter dem Belag des Parkplatzes auf das Gebäude geleitet wird, durchfeuchtet. Der Bereich um die Stützwand muss mittels Verbau freigelegt und abgedichtet werden damit die Standsicherheit der Schwergewichtswand sichergestellt wird. Das Museum wurde seit seiner Gründung im Jahr 1988 nur punktuell erweitert und modernisiert. In weiten Teilen entsprechen Ausstellung und Konzeption noch dem Stand vor 30 Jahren. Eine Aktualisierung des Museumskonzeptes ist notwendig. Im Zuge der Leerräumung des Museums für die Brandschutzsanierung werden einzelne Bereiche neu in die Planung aufgenommen. Die Außenwände bestehen zwischen der sichtbaren Stahlkonstruktion, die von außen nach innen durchgeht, aus Ziegelmauerwerk. Die Fenster bzw. Glasfassade besteht aus einer Einscheibenverglasung mit teilweise Drahteinlage. Alle Außenwände, auch die der Lichthöfe im EG, entsprechen dieser Konstruktion. Die Südfassade heizt sich in den Sommermonaten am stärksten auf. Im Sommer behilft sich das Museum, in dem es die Fluchttüren im Bereich UG öffnet, um die Innenräume zu lüften und morgens zu kühlen. Dies ist in Zukunft nicht mehr möglich, da auf der Südseite des Museums ein neues Wohngebiet entsteht. Der Zaun

um das Museum entfällt, die Freifläche wird neugestaltet. Die Lüftung und Zugangssicherung für das Museum ist nicht mehr gegeben. Die Fassade soll im Hinblick auf Lüftung, Außenwirkung, Zugangssicherung und Bauphysik verbessert werden.

Das Dach muss altersbedingt saniert werden. Durch seine flache Dachneigung kann das gesamte Dach zur Energiegewinnung genutzt werden. Durch die Planung einer Leichtmodul-PV Anlage, die die Eigenstromversorgung mit Überschusseinspeisung vorsieht, kann dem Stadtratsbeschluss vom 26.01.2022 zum energieeffizienten Bauen nachgekommen werden.

2. Baubeschreibung

Die wesentlichen Bausteine der Maßnahme sind:

- Behebung der sicherheitsrelevanten Mängel,
- Einbau einer flächendeckenden Sprinkleranlage zur Kompensation,
- Einbau einer Sicherheitsstromversorgung für die Feuerlöschanlage,
- Ertüchtigung tragender und aussteifender Wände nach aktuellem Baurecht,
- Erneuerung der alten Brandmeldeanlage,
- Erweiterung der Sicherheitsbeleuchtung mit Rettungszeichen,
- Erneuerung der USV für die Leitung der Druckerhöhungsanlage,
- Abdichtung der nördlichen Stützwand mittels Verbau,
- Bauliche Neukonzeption in den Bereichen Foyer, Motorradausstellung, Werkstattbereich im EG und im UG ab dem Glasaufzug nach Westen,
- Überarbeitung der Wandoberflächen,
- Barrierefreie Erschließung der Galerie über dem Fluchttunnel (Personenlift UG-Zwischengeschoss),
- Sanierung WC Bereich Werkstatt, Einbau Behinderten-WC,
- Wasserversorgung und Entwässerung der neuen Küchenzeilen,
- Verbesserung der Akustik im Foyer und neuen Seminarraum,
- Erneuerung der Lüftungsanlage für den innenliegenden Ausstellungsraum Fotogalerie,
- Reduzierung der Hitze durch Wärmepumpenheizung mit Kühlfunktion im Foyer, ehemaligen Matheland, Büro technischer Leiter im EG und im UG der museumspädagogische Bereich,
- Ausbau und Entsorgung von Schadstoffen, Bodenaufbauten im EG, Farbe innenseitig zur Verdunkelung an der Südfassade, Teerkork-Abdichtung Dach,
- neuer Bodenaufbau im EG, Sichtestrich mit Beschichtung,
- Austausch der Einscheibenverglasung an Süd- und Westseite mit Seminar in Isolierglas mit Sonnen- und Wärmeschutzbeschichtung im EG und Verbundsicherheitsglas mit Beschichtung im UG,
- Überarbeitung der Metallkonstruktion an Süd- und Westseite mit Seminar,
- Dachsanierung in Abstimmung mit Statik,
- PV-Anlage zur Eigenstromgewinnung (1/2 Fläche erforderlich, Vermietung der zweiten Hälfte möglich, Anschlüsse zur Einspeisung werden vorgerichtet).

Die Maßnahme besteht aus vier Teilbereichen und ist keine Generalsanierung. Von 2013-2017 erfolgte die Planung Brandschutzsanierung und Abdichtung der nördlichen Stützwand. Die Baugenehmigung auf Grundlage des Brandschutzkonzeptes von Oehmke & Herbert wurde 2017 bei der BOB eingereicht, 2020 erging der Bescheid. Da für die Sanierung das komplette Museum geräumt werden muss, wurde, in Abstimmung mit Stk, die Maßnahme um die bauliche Neukonzeption und Hitzereduktion erweitert.

3. Kosten

Gemäß der Kostenberechnung nach Prüfung Rpr zum Projekt freeze vom 19.09.2022 ergibt sich nachfolgende Zusammenstellung (Brutto)

Kostengruppe	Bezeichnung	Kosten in EUR
100	Grundstück	
200	Herrichten und Erschließen	1.159.228,65 EUR
300	Bauwerk - Baukonstruktion	4.240.391,20 EUR
400	Bauwerk Technische Anlagen	2.319.140,66 EUR
500	Außenanlagen	215.855,90 EUR
600	Ausstattung und Kunstwerke	32.150,00 EUR
700	Baunebenkosten ohne BVK	2.146.753,76 EUR
	Sonstiges	
	Zwischensumme	10.113.520,17 EUR
	Mehrwertsteuer 19%	1.921.568,83 EUR
	Aufrundung	- 89,00 EUR
Gesamtkosten brutto ohne BVK		12.035.000,00 EUR
Bauverwaltungskosten, BVK		728.173,45 EUR
Gesamtkosten brutto mit BVK		12.763.173,45 EUR

4. Finanzierung/Zuschüsse

Diese Maßnahme ist im MIP 2023-2026 unter der Nr. 452 finanziert.

Ein Förderantrag für EFRE Energieeffizienz in kommunalen Infrastrukturen 2021-27 bei der Bayerischen Staatsregierung wurde gestellt und das Verfahren läuft noch.
 Ein Förderantrag im Programm „BEG Effizienzgebäude Sanierung Denkmal“ wird momentan vorbereitet. Die Antragstellung wird voraussichtlich Sommer/Herbst 2023 erfolgen.
 Hierfür werden Fördermittel in Höhe von ca. 673.000 Euro brutto erwartet.

5. Termine

In Abstimmung mit KuM wurde folgender Terminablauf festgelegt:

- Auszug Museum in angemietete Ersatzflächen 01/2024-03/2024
- Schadstoffsanierung 04/2024-08/2024
- Baubeginn 07/2023
- Baufertigstellung 08/2025
- Inbetriebnahmen, Mängelbeseitigung 09-11/2025