

Vollzug der Baurichtlinien der Stadt Nürnberg (BRL)

hier: Objektplan, Sachverhaltsdarstellung (Nr. 3.2.5 (2) BRL)

Bezeichnung des Vorhabens
Neubau der Feuerwache 1
Reutersbrunnenstraße 63
Nürnberg
MIP 2015/2018,
MIP-Nr. E1260002601U

0. Eigentumsverhältnisse an vorgesehenen bzw. benötigten Grundstücken oder Flächen

- städtisch Flur-Nr. 71/15+71/2 Gemarkung: Kleinweidenmühle
 nicht städtisch Flur-Nr. Gemarkung:

1. Entwurfsanordnung und Gestaltung
(Erläuterung der Planung)

Entwurfskonzept

Die Feuerwache 1 entsteht in verkehrsgünstiger Lage am Nürnberger Westring in unmittelbarer Nachbarschaft zur Pegnitzau. Das umfangreiche Raumprogramm mit Fahrzeughallen im Erdgeschoss sowie Aufenthalts-, Schulungs- und Büroräumen im Obergeschoss ist ringförmig organisiert, so dass die maximalen Nutz- und Übungsflächen im gemeinsamen Innenhof für die Feuerwehr zur Verfügung stehen.

Klinkerfassaden geben der Einrichtung eine für die Funktion selbstverständliche Materialität und tragen dazu bei, die Feuerwache als wichtigen Baustein und als Merkzeichen im Stadtteil zu verankern.

Besondere äußere Bedingungen

Das Grundstück ist im Nördlichen Teil durch ein Regenüberlaufbecken unterbaut. Die Konstruktion des Tragwerks der neuen Feuerwache muss zur Ablastung unter der Ebene Decke über UG auf das versetzte Raster reagieren. Der Aushub zwischen Decke über UG und OK Regenüberlaufbecken muss abgetragen werden um eine Überbauung zu ermöglichen.

Direkte Nachbarschaft zur JVA Nürnberg.

2. Bauausführung

2.1 Konstruktion und verwendete Baustoffe

- Fundamente
Stahlbeton
gemäß Baugrundgutachten in Teilbereichen Tiefergründung
mittels Magerbetonauffüllung
- Umfassungswände
Stahlbetonwände
 - im Untergeschoss mit WU-Betonanforderung
 - Verblendmauerwerksfassade mit Kerndämmung
- Mittel- und Zwischenwände
Stahlbetonwände
in geringem Umfang im UG Mauerwerkswände

- im Obergeschoss Stahlbetonwände und Trockenbaukonstruktionen
- Kellerdecken
Stahlbetondecke

- Geschossdecken
Stahlbetondecke

- Dachkonstruktion und Eindeckung
Stahlbetonkonstruktion, Warmdach mit 2-lagiger bituminöser Abdichtung

- Holzimprägnierung
soweit erforderlich ohne Schadstoffe

- Flaschnerarbeiten
Technikeinhausungen, Abdeckungen Schachtausfädelungen etc.

- Isolierung gegen Feuchtigkeit
WU-Betonkonstruktion im Untergeschoss, bzw. der Bodenplatten

- Treppenanlagen
Stahlbetontreppenläufe, Ortbeton- und Fertigteilkonstruktionen

2.2 Fußböden (und Unterkonstruktion)

- Keller
diverse Bodenbeläge gemäß Anforderungen
Tiefgarage OS8-Beschichtung, Technikbereiche Beschichtungen
Unterkonstruktionen, Verbundestrich, schwimmender Estrich
- Erdgeschoß
diverse Bodenbeläge gemäß Anforderungen
Fahrzeughallen: keramische Plattenbeläge, sowie Hartstoffestrich,
Unterkonstruktionen, schwimmender Estrich, Verbundestrich
- Obergeschoß
diverse Bodenbeläge gemäß Anforderungen, z.B. Linoleumbeläge,
Kautschukbeläge, Parkettbeläge in Bereichen wie Auditorium, Unterricht
Unterkonstruktionen, schwimmender Estrich, Flächenholraumboden
- Flure und Treppenhaus
Sichtestrich als Verbundestrich auf Treppenläufen, sonst als schwimmender
Estrich

- Dachgeschoß

Technikbereiche mit Beschichtungen gemäß Anforderung z.B. ölfest etc.

2.3 Verputzarbeiten

- Deckenputz

- Wandputz
OG Gipsputz
Feuchtraum + UG als Kalkzementputz

- Fassadenputz
entfällt

2.4 Fliesenbeläge

- Bade- und Waschräume
Fliesenbeläge mit Verbundabdichtung

- an den Waschtischen
Fliesenbeläge mit Verbundabdichtung

- Flure und Treppenhaus
entfällt

2.5 Fenster

- Material, Konstruktion
Aluminiumkonstruktion, Pfosten-Riegelkonstruktion mit Einselementen

- Verglasung und Anstrich
Dreifachverglasung gemäß Bauphysik, Oberflächenbehandlung
Pulverbeschichtung

2.6 Türen

- Material, Konstruktion
UG + EG Stahlzargen, Stahltürblätter
OG Stahlzargen, Holztürblätter
in Teilbereichen mit Sondertüren
- Beschläge, Verglasung

Beschläge Edelstahl, Verglasung entsprechend der Anforderungen hauptsächlich VSG, teilweise zusätzliche Brandschutzanforderungen

- Anstrich
Metalltüren pulverbeschichtet
Furnierholz- Türblätter
Stahlblechtüren pulverbeschichtet

2.7 Einbaumöbel

Teeküchen, in Teilbereichen Einbauschränke

2.8 Sonnenschutz, Fensterrollläden

außenliegender Sonnenschutz - textiler Behang, gemäß Bauphysikalischen Anforderungen

2.9 Treppen einschl. Geländer

- Material, Oberflächenbehandlung

Stahlbetontreppenläufe
Stahlgeländer, beschichtet

3. Technische Ausrüstung

3.1 Sanitäre Installation

- Abwasserbeseitigung
häusliches Abwasser in Kanal/ Regenwasser in Rigolen
Küchenabwasser über Fettabscheider
Abwasser aus den FZ- und Waschhallen über Ölabscheider
- Kaltwasseranschlüsse
2 Übungshydranten im Hof
2 Gartenwasserentnahmestellen
einzelne Waschbecken
- Warmwasseranschlüsse
fast an allen Zapfstellen im Innenbereich

- Warmwasserbereitung
mittels Frischwasserstationen über Fernwärme
entlegene Zapfstellen über drucklose Untertischspeicher

- Sanitäre Einrichtungsgegenstände
normale Ausstattung in Porzellan
Mischmodul 13, Dekon- Bereich in Edelstahl

- Sprinkleranlagen
entfällt

3.2 Starkstromanlagen, Beleuchtung
entsp. der Arbeitsstättenrichtlinien
Notbeleuchtung
Alarmbeleuchtung über SPS

3.3 Fernmelde- und Kommunikationsanlagen
EDV- Anlage
Telekommunikationsanlage, WLAN
Brandmeldeanlage, Übungsbrandmeldeanlage

3.4 Heizungsanlagen

- Verteilersystem, Heizkörper
Hauptverteilung im UG
Vertikale Erschießung über Schächte
i.d.R. Plattenheizkörper, z.T. im EG Flächenheizung
- Kesselanlage
Fernwärmeanschluss (Maximilianstraße)

- Kaminquerschnitte
entfällt

- Isolierungsarbeiten
gemäß EnEV 2013 - 30%
gemäß MLAR

3.5 Lüftungsanlagen

5 Lüftungsanlagen,
4 mit Kühlfunktion

3.6 Klimaanlagen, Kälteanlagen

Umluftkühlgeräte für Technikräume
Kühldecken für Unterrichtsräume und Wachzentrale

3.7 Fördertechnik, Aufzugsanlagen

Personenaufzug, 1000 kg, 13 Personen, 3 Zugänge, 3 übereinander
Lastenaufzug, 2000kg, 26 Personen, 6 Zugänge, 3 übereinander

3.8 Auswirkungen auf Energie- und Wasserverbrauch

Wärmeenergie:

- Öl
- Gas
- Elektro
- Fernwärme

Wärmeenergieverbrauch

722.590 kWh/a

spez. Energieverbrauch

kWh/m² a

Stromverbrauch

182.725 kWh/a

Wasserverbrauch

m³/a

Maßnahmen zur Energieeinsparung

- Beheizung
Festlegung versch. Temperaturzonen

- Beleuchtung
Elektronische Vorschaltgeräte
Teilweise dimmbare Beleuchtung, tageslichtabhängig gesteuert
Teilweise LED-Leuchten
- Kraftstoff u.ä.
Dieselkraftstoff für Notstromdieselaggregat

- Wasser
-

4. Außenanlagen

- Hof- und Wegebefestigung
Hof: Ankerverbundstein, L-Form 24x24cm, Dicke 14cm, betongrau
Übungsfläche: WHG-Großflächenplatte, Dicke 20cm, betongrau
Gehweg: Wiederherstellung mit Gehwegplatten nach Standard Stadt Nürnberg
- Zufahrt
Reutersbrunnenstraße: Schiebetore, elektrisch, lichte Öffnungsbreite 13,0m
Mannerstraße: Schiebetore, elektrisch betrieben, lichte Öffnungsbreite 10,0m
Notausfahrt Maximilianstraße: manuell bedienbar, lichte Öffnungsbreite 5,0m
- Parkplätze
56 PKW-Stellplätze in Tiefgarage
20 Fahrradstellplätze mit Fahrradbügel bzw. Fahrradständer zur Wandmontage

- Einzäunung
Südl. Grundstücksgrenze: Stützmauer in Ortbetonbauweise, Oberfläche Sichtbeton, Höhe 200cm
Grundstückseinfriedung Lagerflächen Süd: Stabgitterzaun, Höhe 1,8m
- gärtnerische Gestaltung
Solitärbaum im Hof, Acer campestre (Feld-Ahorn), flächige Unterpflanzung aus Gräser, Pflanzflächen Ost und West aus Gräser, Stauden und Bodendecker, inkl. Fertigstellungspflege

5. Besondere Betriebseinrichtung

- Verdunkelungsanlagen
Vorhang im Unterrichtsraum und Mehrzweckraum

- Archiv- und Büchereinrichtungen
entfällt

- Werkstatteinrichtungen
Schreinerei
Schneiderei
Wachwerkstatt
- Laboratoriumseinrichtungen
el. Prüffeld Fernmeldetechnik

- Küchenanlagen
Küche Wachmannschaft

- Wäschereianlagen
Dekontaminationsbereich mit Durchladewaschmaschinen
CSA - Waschautomat

6. Besondere Vorkehrungen in der Bauausführung

6.1 Maßnahmen zum Wärmeschutz

- Kellerdecke bzw. Fußboden unter dem untersten bewohnten Geschoß
100 mm WLG 035

- Decke über dem obersten ausgebauten Geschoß
i. M. 280mm WLG 035

- normale Geschoßdecken
Decke zu frostfrei
100mm WLG 035

- Decke über Hofeinfahrten
160mm WLG 035

- Dachschräge bei ausgebautem Dachgeschoß entfällt

- Treppenhauswände
160mm Wand gegen Außenluft
100mm Wand zu frostfrei

6.2 Maßnahmen zum Schallschutz

- Kellerdecke entfällt

- Geschoßdecken
Decke über oberstem Geschoß
Decken zw. Arbeitsräumen bew. Schalldämmmaß größergleich 54dB
Decken zw. lauten und schutzbedürftigen Räumen
bew. Schalldämmmaß größergleich 62 dB
- Decken in Fluren und Treppenhäusern
Raumschall - Bedämpfung Flure mittels Akkustikelementen
Trittschall - Schwimmende Estrich Konstruktion

- Decken in Klassenzimmern
Raumakustik im Unterrichts- u. Seminarraum, Mehrzweckraum,
Sozialraum und Speisesaal, Küche
Wachzentrale
- Steig- und Verteilungsleitungen
Befestigung mit körperschallentkoppelten Rohrschellen
Befestigung an massiven Wänden mit flächenbezogener Masse
größergleich 220kg/m²

7. Einrichtungsgegenstände (Inventar)

Büromobiliar, Lagermöbel etc.
nach den Vorgaben des Nutzers, teilweise Sondereinbaumöbel

8. Besonderer Sachbedarf

(Grundausrüstung einschl. Lern- und Lehrmittel u.ä.)

9. Sonstiges
Rutschstangen / Sprungschächte

Nürnberg, den
Hochbauamt /

Fachbereichsleitung
Herr Schmidt

Projektleitung
Frau Gründig

Tel.-Nr.:
4255