BESCHREIBUNG DER FACHPLANER

I. Technische Ausrüstung - Elektro

Bei dem Bauvorhaben handelt es sich um einen Neubau einer Wohnanlage mit 35 Wohneinheiten und Tiefgarage. Der Neubau besteht aus drei separaten Wohngebäuden, welche unterirdisch über eine Tiefgarage verbunden sind.

Im Untergeschoss des Neubaus wird für jedes Wohngebäude ein Elektrohausanschlussraum errichtet. Dort werden jeweils ein Niederspannungshauptanschluss und die Zählereinrichtungen, untergebracht. Im Elektrohausanschlussraum des Wohngebäudes West wird zusätzlich eine Zählereinrichtung für den Allgemeinbereich der drei Wohnhäuser, sowie eine Zählereinrichtung für E-Mobility untergebracht.

Die Elektroinstallation erfolgt nach den aktuell gültigen DIN VDE Richtlinien, im Besonderen der DIN VDE 0100 und der DIN VDE 0115. Alle Kabel zur Energieverteilung aus dem Technikraum über die Niederspannungshauptverteilungen hin zu den Unterverteilungen werden mit dem Leitungstyp NYCWY ausgeführt.

Die Leitungsverlegung und Montage von Installationsgeräten erfolgt in den Technikflächen und Lagerräumen im Untergeschoss „auf Putz", in den sonstigen Aufenthalts- und Nutzungsflächen „unter Putz" im Betoneinlegerohr, im Mauerwandschlitz sowie in Trockenbauwänden.

Die Auswahl und Anordnung der Leuchten wird in Abstimmung mit dem Bauherr und nach Muster-Planungsvorgaben zur Innenraumbeleuchtung mit künstlichem Licht getroffen. Generell werden LED-Leuchten vorgesehen, vorzugsweise mit GU10-Fassung.

Die drei Wohngebäude werden mit einer Blitzschutzanlage der Schutzklasse III nach DIN EN 62305 ausgestattet.

Für die Telefonanlage werden dieselben Leitungssysteme genutzt wie die für die Übertragungsnetze des Datennetzwerkes. Über eine anwendungsneutrale Verkabelung nach Norm EN 50173-1 wird damit die Übertragung unterschiedlicher Dienste (z.B. Daten, Telefonie, Video) sichergestellt.

Für jedes Wohngebäude wird eine komplett separate Sprechanlage vorgesehen. Für jedes Wohngebäude wird ein eigener Kabelanschluss für Kabel-TV vorgesehen. Jedes der drei Wohngebäude wird mit einer Aufzugsanlage über alle Stockwerke ausgestattet.

II. Technische Ausrüstung - HLS

Wärmeversorgungsanlagen:
Die drei Wohnhäuser werden durch ein Nahwärmenetz über eine zentrale Wärmeerzeugungsanlage versorgt.
Die Wärmeerzeugung erfolgt mittels einer Luft-Wasser-Wärmepumpe und einem Gas-Brennwertgerät als Spitzenlastkessel.
Die Raumbeheizung erfolgt durch Fußbodenheizungen und Bad-Heizkörper.

GWA/ WBR:
Die Warmwasserbereitung der drei Wohnhäuser erfolgt ebenfalls zentral mittels eines Speicher-Lade-Systems im Technikraum vom Haus West. Die Haupttrasse der Warmwasser- und Zirkulationsleitung wird durch die Tiefgarage geführt.

Jedes Haus erhält jedoch einen eigenen Trinkwasserhausanschluss

Raumlufttechnische Anlage:
Jede Wohnung wird mittels einem oder zwei Abluftventilatoren gemäß DIN18017 entlüftet. Die Zuluftnachströmung erfolgt über Außenluftdurchlässe innerhalb des Fensterrahmen oder der Außenwand.
Die Kellerräume werden durch eine Abluftanlage mit natürlicher Nachströmung be- und entlüftet. Die Anlage wird feuchte- bzw. zeitgesteuert.

III. Tragwerksplanung:

„Im Daserweg in Penzberg werden drei Mehrfamilienhäuser auf einer gemeinsamen Tiefgarage errichtet. Die Außenabmessungen der Tiefgarage betragen ca. 110x18m. Die drei Gebäude besitzen Konstruktionsabmessungen von ca. 30x13m bzw. 32x13m.

Die dreigeschossigen Mehrfamilienhäuser werden in Holzmassivbauweise mit Stahlbetontreppenhaus erstellt, wobei das Dachtragwerk als konventioneller Satteldachstuhl ausgebildet wird.

Die oberirdischen Lasten werden über die Tiefgaragendecke aus Stahlbeton abgetragen, welche auf Stützen, Unterzüge und Wände aufgelagert wird. Aufgrund der teilweise großen Überschüttungshöhe im Bereich der Hofkellerdecke, muss die Flachdecke an den Stützen durch Dübelleisten gesichert werden. Die notwendigen Unterzüge können meist in die ohnehin vorhandenen Deckensprünge integriert werden. Die Gründung erfolgt über wasserundurchlässige Bodenplatten, welche in Bereichen lokaler Lasteinleitungen durch Streifenfundamente in Form von Bodenplattenverdickungen verstärkt werden.

Die räumliche Ausdehnung der Tiefgarage macht eine Anordnung von Dehnfugen in den Stahlbetonbauteilen nötig.“