

Diakonissen Areal

2. Bauabschnitt

Frankfurt am Main

Die Baumaßnahme „Diakonissen Areal“ befindet sich im Frankfurter Nordend innerhalb der Straßen Eschersheimer Landstraße, Cronstettenstraße und Holzhausenstraße. Der 2. Bauabschnitt umfasst die Bebauung entlang der Eschersheimer Landstraße, die Eckbebauung zur Cronstettenstraße hin, sowie zwei Neubauten im Innenbereich des Areals. Die Gesamtmaßnahme umfasst insgesamt 5 Gebäude mit Tiefgarage.

Passivhausstandard: Alle Gebäude werden im Passivhausstandard als hochwärmegeämmte Gebäude mit Nutzung der Abwärme durch hocheffiziente Lüftungsgeräte mit Wärmerückgewinnung geplant und durch die Passivhaus-Dienstleistungs-GmbH Darmstadt zertifiziert. Der Nachweis wird über die Berechnungsmethodik von Prof. Dr. Feist mit dem Passiv-Haus-Projektierungs-Paket (PHPP) geführt.

Konstruktion: Geschoß- und Dachdecken werden aufgrund der Gebäudegeometrie als zweiachsig gespannte Ortbetondecken mit Dicken im Regelgeschoß von $h=25$ cm errichtet. Bodenplatte ($h=60$ cm) und Außenwände der Tiefgarage ($d=30$ cm) als wasserundurchlässige Konstruktion in Beton C30/37 (WU). Die Balkone werden als selbsttragende vorgestellte Konstruktion ausgeführt. Es besteht nur eine horizontale Anbindung in Geschoßdeckenhöhe an die Gebäudeaußenwand. So werden Kältebrücken in der Passivhausfassade vermieden.

Besonderheiten Bauteil B und C: Das an gleicher Stelle befindliche Mutterhaus wird abgerissen und die Fassade an der Eschersheimer Straße ist gemäß Vorgaben der Erhaltungssatzung für das Frankfurter Nordend in gleicher Weise wieder aufzubauen. Die vorhandenen Sandsteingewände sind zum Großteil nicht wiederverwertbar und können nicht wärmebrückenfrei an der Passivhausfassade befestigt werden. Die Gewände und Verzierungen werden deshalb auf die Wärmedämmung als Nachbildungen aufgebracht und Stellen keine Wärmebrücken dar.

Bauherr:

Frankfurter Aufbau AG
Gutleutstraße 40
60329 Frankfurt am Main

Architekt:

Haus B, C, Tiefgarage:
Braun & Volleth Architekten
Hanauer Landstraße 172
60314 Frankfurt am Main
Haus A, D1, D2:
Landes & Partner
Hanauer Landstraße 52
60314 Frankfurt am Main

Bauzeit:

ab September 2009

Bbeauftragte Leistungen:

Tragwerksplanung
Leistungsphasen 1 - 6
Wärmeschutzberechnung PHPP
Schallschutznachweise
vorbeugender und baulicher Brandschutz

Besonderheiten:

Zertifizierte Passivhäuser

