



Speicherstraße

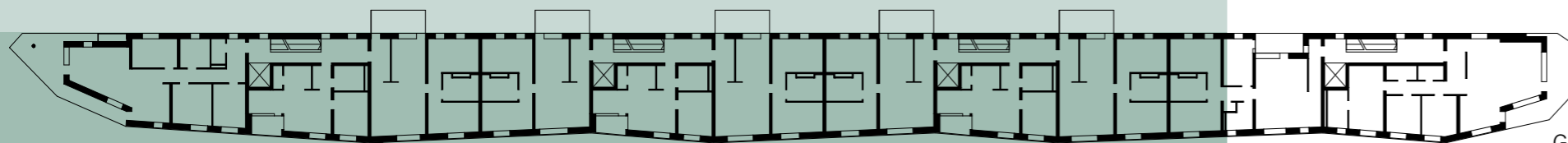
Die ABG Holding Frankfurt baut in Frankfurt am Main ein achtgeschossiges Mehrfamilienhaus im Effizienzhaus Plus-Standard gemäß den Vorgaben des Bundesministeriums für Verkehr, Bauen und Stadtentwicklung (BMVBS). Das Objekt dient dem BMVBS wie auch der ABG Holding als Forschungs- und Präsentationsobjekt für nachhaltiges Bauen unter den Rahmenbedingungen des Klimawandels und der Energiewende. Mit diesem Projekt sollen die bisherigen Entwicklungen von Plusenergiegebäuden im Bereich von Einfamilienhäusern erstmals auf einen großmaßstäblichen Geschosswohnungsbau im Innenstadtbereich einer Metropole übertragen, und ihre Umsetzbarkeit geprüft werden.

Das etwa 150 m lange und nur 10 m tiefe Gebäude ist mit 74 Mietwohneinheiten von 2- bis zu 4-Zimmer-Miet-Wohnungen geplant.

Energiequelle ist das große Pultdach. Um ausreichend elektrische Energie über Photovoltaikmodule zu generieren, überragt es allseitig den Gebäudekörper. Zusätzlich ist die Südfassade mit Photovoltaikmodulen belegt.

Als Wärmequelle dient ein nahegelegener Schmutzwasserkanal, dem über Wärmetauscher Wärme entzogen wird. Über Wärmepumpen und große Pufferspeicher werden die Wohnungen so mit Trink- sowie Brauchwarmwasser versorgt. Batteriespeicher erhöhen den Eigenverbrauch der selbst erzeugten elektrischen Energie, um das Stromnetz zu entlasten, die als Carsharing Modell nutzbaren Elektroautos im Erdgeschoss unterstützen dies.

Den Mietern kommt dieses neue Energie- und Versorgungskonzept über eine Flatrate-Miete zugute. Mit Hilfe eines Touch Panels kann der eigene Verbrauch in der Wohnung jederzeit individuell hinterfragt werden.



Grundriss Regelgeschoss



Blick vom Westhafentower



Speicherstraße, Ecke Hafenstraße

HHS

HEGGER · HEGGER · SCHLEIFF
ARCHITEKTEN

Aktiv-Stadthaus Frankfurt am Main

HEGGER HEGGER SCHLEIFF
HHS Planer + Architekten AG

Bauherr

ABG FRANKFURT HOLDING Wohnungsbau- und Beteiligungsgesellschaft mbH, Frankfurt am Main

Architektur

HHS Planer + Architekten AG, Kassel

Forschung

TU Darmstadt, Lehrstuhl Entwerfen und Energieeffizientes Bauen, Prof. Manfred Hegger, Darmstadt
Steinbeis Transferzentrum (Energie-, Gebäude- und Solartechnik), Stuttgart

Technische Gebäudeausstattung

EGS-Plan Ingenieurgesellschaft für Energie-, Gebäude- und Solartechnik mbH, Stuttgart

Tragwerksplanung

B+G Ingenieure Bollinger und Grohmann GmbH, Frankfurt am Main

Projektpartner

Hager Vertriebsgesellschaft mbH & Co. KG

Bearbeitungszeitraum 2012 - 2015

Leistungsphasen 1 - 9

BGF / BRI 11.700 m² / 38.000 m³

Gesamtkosten netto 18,35 Mio. EURO