

ARCHITEKT | ARCHITECT

STEFAN FORSTER ARCHITEKTEN

GEBÄUDE | BUILDING

WOHNHOCHHAUS LYONER STRASSE, FRANKFURT AM MAIN

TEXT INGE WOLF

08

ARCHITEKTEN | ARCHITECTS

Stefan Forster Architekten
Hedderichstraße 108-110
60596 Frankfurt am Main
www.stefan-forster-architekten.de

MITARBEITER | TEAM

Florian Kraft, Andreas Wenger,
Ildikó Návay, Stuart Cowie

BAUHERR | CLIENT

Dreyer Vierte Verwaltungsgesellschaft mbH, Frankfurt am Main

HAUSTECHNIK | M & E ENGINEERS

Bähr Ingenieure GmbH, Köln
Cologne

BAULEITUNG / PROJEKT-
STEUERUNG | SITE MANAGEMENT /
PROJECT GUIDANCE

Deutsche Baumanagement,
Frankfurt am Main

TRAGWERK | STRUCTURE

Cischek Ingenieure GmbH,
Heidelberg

FERTIGSTELLUNG | COMPLETION

Juni | June 2010

STANDORT | LOCATION

Lyoner Straße 19
60528 Frankfurt am Main

FOTOS | PHOTOS

Jean-Luc Valentin,
Frankfurt am Main



Lageplan | Site plan



Das Wohnhochhaus und seine Umgebung | The apartment building and its environment

Wie wird aus einem in die Jahre gekommenen Bürohaus, für das es keinen Bedarf mehr gibt, attraktiver Wohnraum? Für die Entscheidung gegen die Abrissbirne müssen viele Faktoren zusammenkommen. Das Gebäude Lyoner Straße 19 in der Frankfurter Bürostadt Niederrad zeigt, wie es funktionieren kann. Anstöße gab das Stadtplanungsamt Frankfurt. Fern von begehrter Citylage wächst in der Mainmetropole die Zahl der leer stehenden Büroräume seit Jahren an. Allein in der Bürostadt Niederrad betrifft es nahezu 300 000 Quadratmeter, was dort annähernd 30 Prozent Leerstand bedeutet. Anders ist die Situation auf dem Wohnungsmarkt: Frankfurts Einwohnerzahl wächst und damit der Bedarf an Wohnraum. Grund genug für das Modellprojekt „Von der Bürostadt zum Lyoner Viertel“, das die Umwandlung von Teilen des seit den 1960er-Jahren als „Bürostadt im Grünen“ entstandenen monofunktionalen Quartiers zum gemischt genutzten Gebiet mit Wohnraum für rund 6000 Einwohner vorsieht. Der Masterplan des Frankfurter Büros bb22 bot 2008 ein erstes Konzept. Neben Vorschlägen zu Abriss und verdichtender Wohnbebauung gab es Empfehlungen zur Umnutzung, so auch für das lange leer stehende Objekt Lyoner Straße 19.

Der Bauherr war für die Idee zu gewinnen und fand im Büro Stefan Forster ein im Umgang mit städtischen Wohnquartieren

How can an outmoded office building that is no longer needed be transformed into attractive apartments? Many factors came together in deciding against the wrecking ball. The building at Lyoner Straße 19 in Frankfurt's Niederrad office district shows how this can work. Frankfurt's planning office provided the initial impetus. In areas that are far away from coveted downtown real estate, vacant offices have been multiplying for several years in the city. In Niederrad alone, nearly 300,000 square metres stand empty, making up almost 30 per cent of total vacant properties. The situation looks quite different, though, on the housing market: Frankfurt's population is booming and, with it, the need for living space. This was reason enough to launch the model project "From office district to Lyoner Quarter", which plans to convert parts of what has been zoned since the 1960s as a monofunctional "office city on the greensward" into a mixed-use area with housing for some 6,000 residents. The master plan conceived by Frankfurt's bb22 urban planners supplied an initial concept in 2008. Besides suggesting some demolitions and denser housing developments, the office also recommended repurposing certain structures, such as the long-vacant property at Lyoner Straße 19. It proved possible to win the client over for this idea, and to find in the office of Stefan Forster a team of architects that had the requisite experience in handling urban residential quarters and existing historical structures. Today only closer inspection reveals the office building,



Bürohochhaus, Zustand Mai 2007
Office highrise, condition in May 2007



Wohnhochhaus, Zustand nach dem Umbau 2010
Residential highrise, condition after conversion in 2010

und historischer Bausubstanz erfahrenes Architektenteam. Das Bürohaus, Ende der 1960er-Jahre errichtet, lässt heute nur bei genauem Hinsehen erkennen, dass hier nicht neu gebaut wurde. Auffallend ist die veränderte Kubatur. Nach der Aufstockung von 14 auf 17 Geschosse, die sicher für die Rentabilitätsrechnung des Bauherrn nicht unerheblich war, wirkt das Gebäude schlanker. Vom Bürohaus blieb wenig mehr als die Tragstruktur. Verschwunden die Ästhetik der 1960er-Jahre mit dem wenig wahrnehmbaren dunklen Sockelgeschoss, über dem das Gebäude fast zu schweben schien. Das heutige Erdgeschoss zeigt betonte Stützen. Strahlend weißer Thermoputz auf einer Verkleidung mit Putzträgerplatten sorgt hier wie bei den dreiseitig umlaufenden Betonbrüstungen der Obergeschosse, die das Haus horizontal gliedern, für eine optische Akzentuierung.

Das Haus kann bei Mietern mit einer Tiefgarage und guter Verkehrsanbindung punkten. Im Parterre findet sich – neben dem Foyer – die einzig verbliebene Gewerbefläche, 320 Quadratmeter groß und mit separatem Eingang. Der annähernd quadratische Gebäudegrundriss erleichterte die Aufteilung der Obergeschosse in 98 Wohnungen mit einer Größe zwischen 48 und 160 Quadratmetern. Je höher gelegen, desto großzügiger: Von sieben Apartments verringert sich die Zahl auf zwei exklusive Penthauswohnungen mit schmaler umlaufender Terrasse und Fernblick.

Für den Brand- und Schallschutz musste kräftig nachgerüstet werden. Die Fluchtwege über außen liegende Balkone konnten dank neuer Sicherheitstechnik in das alte Treppenhaus innerhalb des Gebäudes verlegt werden. Der Raum des für ein Wohngebäude überflüssigen zweiten Fahrstuhlschachts wurde für zusätzliche Versorgungsschächte genutzt und teilweise als Wohnfläche gewonnen. Das Belüftungssystem lässt zu, dass

erected in the late 1960s, to be something other than a brand new structure. Conspicuous here is the altered cubature. After increasing the number of storeys from 14 to 17, a move that was certainly not without import for the client's profitability calculations, the building now appears slimmer. Little is left of the office tower apart from its support framework. Gone is the 1960s aesthetic with the barely perceptible dark base over which the tower seemed almost to float. Today's ground floor exhibits demonstrative supports. Optical accentuation is achieved through bright white thermal plaster on a cladding of plaster-based sheeting, together with the concrete parapets running around the upper floors of the building on three sides, which provide horizontal articulation. The apartment house caters to tenants' needs with an underground car park and good traffic connections. Located on the ground floor – along with the foyer – is the only remaining commercial space, 320 square metres in size with a separate entrance. The building's nearly square-shaped floor plan facilitated the division of the upper floors into 98 apartments sized between 48 and 160 square metres. The higher up they are, the more spacious: from seven apartments on the lower storeys, the number at the top is reduced to two exclusive penthouses with a narrow encircling balcony and panoramic views.

The building had to be extensively retro-fitted to meet fire and noise protection requirements for its residents. New safety technologies enabled the



Sockelzone mit betonen Stützen
Base zone with accentuated pillars

Fassadenausschnitt mit rhythmisierenden Brüstungsbändern
Façade excerpt with rhythmic balustrade bands



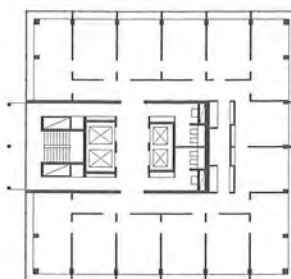
Beispiel eines Apartments | Sample apartment

die Fenster geschlossen bleiben können und der Lärm von Autobahn und Flugplatz ausgesperrt wird. Helle Wohneinheiten, durch Einbaumöbel und offene Trennwände optisch in verschiedene Bereiche gegliedert, sind entstanden. Die Fensterbrüstungen wurden bei der Umwidmung des Gebäudes auf nur 59 Zentimeter heruntergebrochen, um die Glasflächen zu vergrößern. Jede Eckwohnung hat eine kleine Loggia. Die Brüstungen sind auch hier niedrig. Geländer aus pulverbeschichtetem Stahl, die bei den Fenstern ihre Entsprechung in Edelstahlstäben finden, bringen die nötige Sicherheit. Ausstattung und Teilmöblierung sorgen für ein einheitlich elegantes Erscheinungsbild. Die Farbe Weiß herrscht vor. Dunklere Akzente setzen das Eichenparkett in den Wohnungen, die unglasierten Steinzeugfliesen der Flure, die Metallrahmen der Fenster und Türen und rostiger zaponierter Baustahl im Fahrstuhlbereich. Wegen der unter den Decken aufgehängten Brandschutzplatten sind in den umgebauten Etagen nur Wandlampen zu finden. Im Erdgeschoss wird bald eine Zahnarztpraxis einziehen, und fast 90 Prozent der Wohnungen sind vergeben. Viele Mieter sind, wie erwartet, Mitarbeiter der benachbarten Firmen. Zum Wochenende leert sich das Haus. Damit erfüllt sich der Wunsch zum Wandel der Bürostadt in ein lebendiges Quartier kaum, aber die Richtung stimmt. Anfang 2011 wurde die Lyoner Straße 19 mit dem Heinze Architekten Award in der Kategorie Umbau/Modernisierung ausgezeichnet. Die Jury bescheinigte eine erhebliche Relevanz für die heutige Diskussion über Umnutzung und Nachhaltigkeit.

emergency escape routes to be moved from the outside balconies to the old stairway inside. The space formerly taken up by a second elevator shaft, no longer necessary in a residential building, was used for additional supply conduits and in part for additional living space. The ventilation system allows windows to remain closed, keeping out the noise of the highway and airfield. Light-flooded apartment units resulted, divided optically into separate areas by means of built-in furniture and open partition walls. The window sills were lowered in the conversion of the building to only 59 centimetres high in order to extend the expanses of glass. Each corner apartment has a small loggia, where the parapet level is also low. Railings of powder-coated steel, echoing the stainless-steel bars on the windows, ensure the necessary degree of safety. The fittings and partial furnishings in the apartments serve to create a uniform, elegant ambience. White is the predominant colour. Darker accents are set by the oak parquet floors in the apartments, unglazed stoneware tiles in the corridors, metal window frames and door frames, and rusty varnished construction steel in the elevator area. Due to the fire protection panels suspended beneath the ceilings in the storeys that were reconstructed, only wall lamps are found there. A dentist's surgery will soon move in on the ground floor, and nearly 90 per cent of the apartments are already occupied. Many of the tenants are, as could be expected, employees of neighbouring companies, causing the building to empty out at weekends. This hardly lives up to the dream of transforming the office district into a vibrant residential quarter, but at least a step has been taken in the right direction. In early 2011, Lyoner Straße 19 received the Heinze Architects Award in the category Conversion/Modernisation. In its statement, the jury confirmed the project's substantial relevance for today's discussion on repurposing and sustainability.



Foyer | Foyer



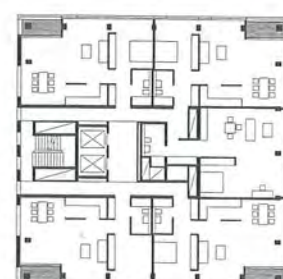
Grundriss Regelgeschoss alt
Former typical floor plan



Grundriss Erdgeschoss neu
New floor plan of ground floor



Grundriss Siebenspänner neu
Floor plan of new seven-flat storey



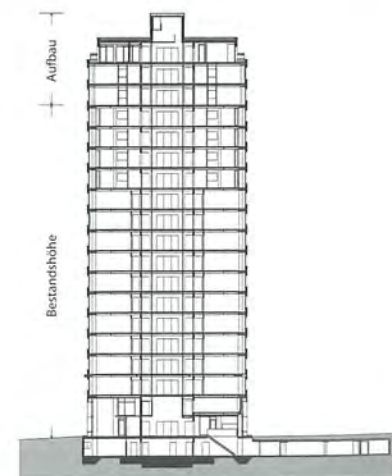
Grundriss Fünfspanner neu
Floor plan of new five-flat storey



Grundriss Dreispänner neu
Floor plan of new three-flat storey



Grundriss Zweispänner neu
Floor plan of new two-flat storey



Schnitt mit alter und neuer Höhe
Section showing old and new heights