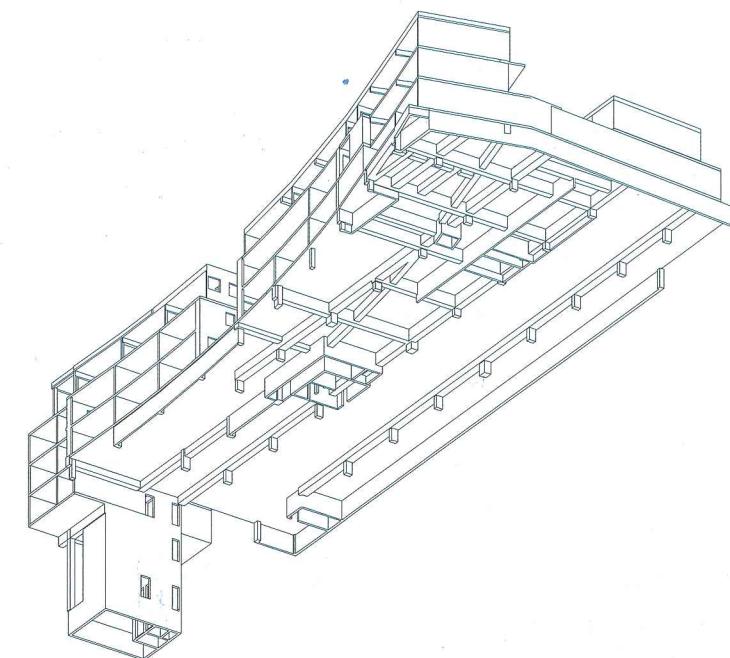


Wohnanlage Magnus 31 in Köln

Magnus 31 Housing Complex in Cologne

Wilkin & Hanrath Bauphasen



Die axonometrische Untersicht der neuen Hohlkörperdecke zeigt die Schotten des Wohnbaus über den Bestandsstützen des Parkhauses. Wo sich der Grundriss trompetenförmig verbreitert, nimmt ein bis zu 1,40 m hoher Trägerrost die Lasten aus der Wohnbebauung auf. Ein gekurvter Längsträger bildet die Hoffassade des nördlichen Riegels ab.

The axonometric view from below of the new hollow floor shows the cross-walls of the residential building above the existing columns of the car park. Where the floor plan widens in a trumpet-like form, a girder grid up to 1.40 m high bears the loads of the housing above. A curved longitudinal beam follows the line of the courtyard facade of the northern tract.



Durch den Rückbau der beiden oberen Ebenen eines Parkhauses aus den 1960er-Jahren und eine Aufstockung mit Wohnungen ist es gelungen, aus dem unbequemen Relikt der „autogerechten Stadt“ ein Musterbeispiel städtischer Nachverdichtung zu formen. Nach über 50 Jahren Nutzung war der Bau an der Alten Wallgasse in Köln sanierungsbedürftig und entsprechend schlecht ausgelastet. Heute bilden die vier verbleibenden Parkebenen und eine zur Straße hin dreigeschossige Wohnbebauung einen belebten Gebäudehybrid, der sich im Höhenprofil nahtlos in seine Umgebung einfügt. Die zwei Gebäudespangen mit insgesamt 31 Wohnungen säumen einen introvertierten langgestreckten Erschließungshof mit südeuropäischer Anmutung.

Die planungstechnischen Rahmenbedingungen erwiesen sich als äußerst anspruchsvoll. So war es nur innerhalb eines vorhabenbezogenen Bebauungsplans möglich, Baurecht auf

By removing the two upper levels of a 1960s parking block and topping it off with new dwellings, an awkward relic of the “car-friendly city” has been successfully turned into a paradigm of urban densification. After more than 50 years, the multistorey garage in the Alte Wallgasse in Cologne was in need of refurbishment and was thus underused. Today, the four remaining parking levels and a three-storey residential development facing the street comprise a lively hybrid building that blends seamlessly in height with its surroundings. The two tracts of the structure, with a total of 31 dwellings, flank an introverted, elongated circulation court with a southern European touch to it.

The planning conditions proved to be technically extremely demanding. It was, for instance, possible to establish a right to build on top of the existing building only in the context of a



Die oberen beiden Parkebenen und die Fassade des Parkhauses wurden vollständig abgebrochen.

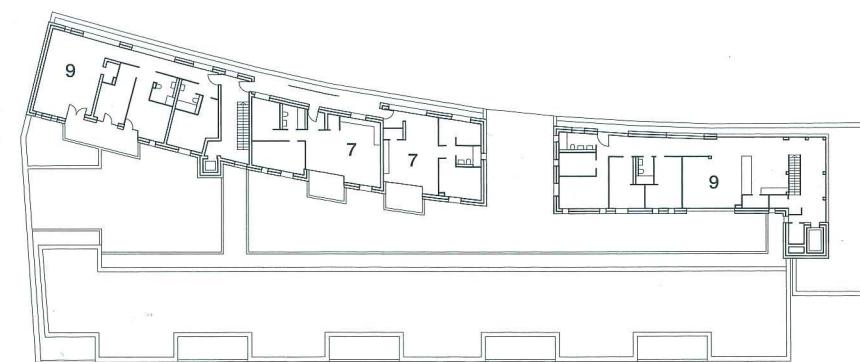
The upper two parking levels and the facade of the parking block were completely removed.

Die Hofftypologie ergab sich zunächst aus statischen Gründen, weil die nur 10 m tiefen Wohnriegel in den stärker belastbaren Randbereichen des Parkhauses angeordnet werden mussten. Hier gibt das 7,50 m-Stützenraster die Schotteneinteilung der Wohnungen vor.

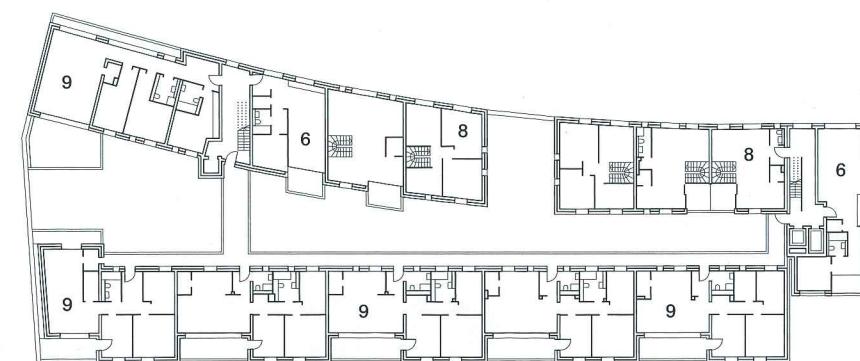
The courtyard typology came about initially for structural reasons because the residential strips, only 10 m deep, had to be located in the more heavily loadable peripheral areas of the parking block, where loading capacity was greater. Here, the 7.50-metre column grid determines the cross-wall divisions of the dwellings.



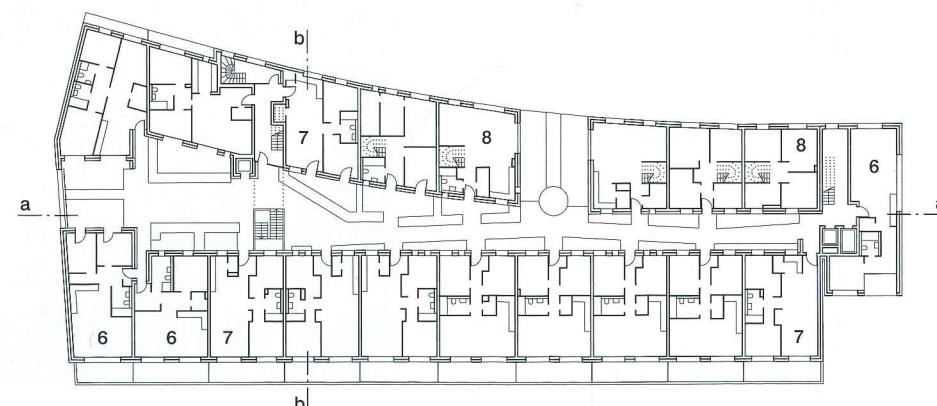
Weitere Fotos von der Baustelle und Video
Further photos of the construction site and video
[detail.de/
10-2018-wilkin-hanrath](http://detail.de/10-2018-wilkin-hanrath)



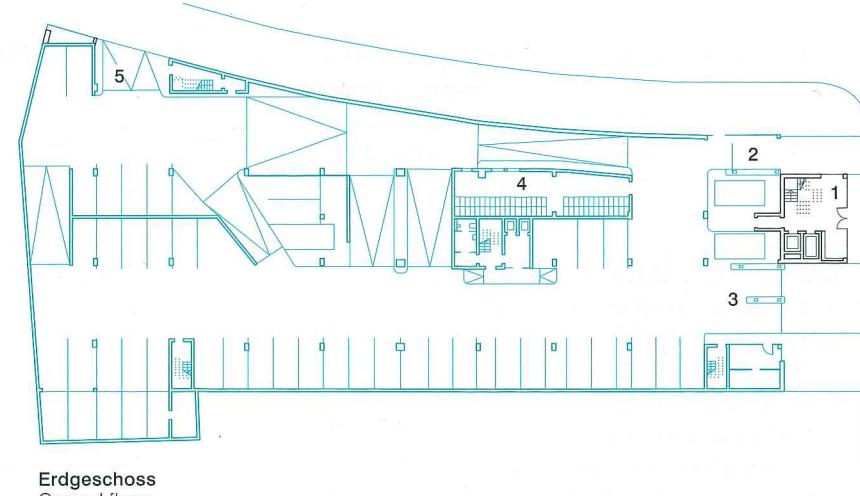
6. Obergeschoss
Sixth floor



5. Obergeschoss
Fifth floor



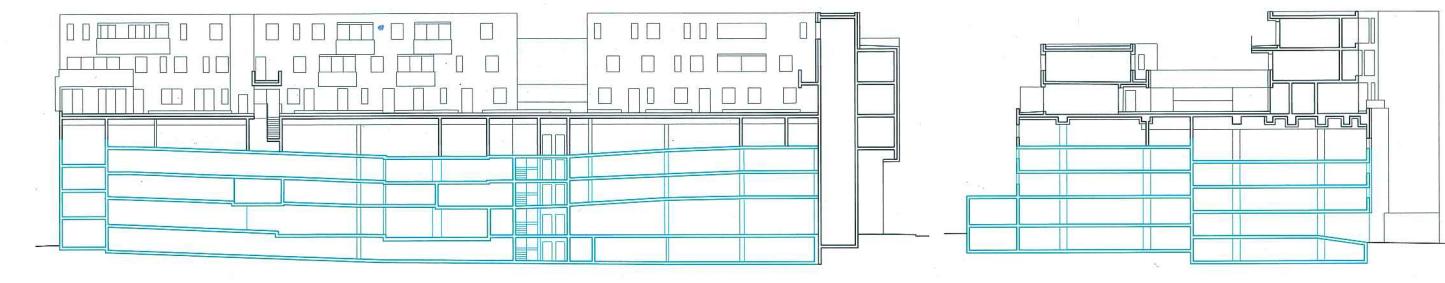
4. Obergeschoss
Fourth floor



Erdgeschoss
Ground floor

Schnitte • Grundrisse
Maßstab 1:750
1 Eingang Wohnungen
2 Einfahrt Parkhaus
3 Ausfahrt Parkhaus
4 Fahrradraum
5 Einfahrt Magnusstraße
6 2-Zi-Wohnung
7 3-Zi-Wohnung
8 4-Zi-Maisonette
9 4-Zi-Wohnung

Sections • Floor plans
scale 1:750
1 Entrance to dwellings
2 Garage entrance
3 Garage exit
4 Bicycle store
5 Entrance from Magnusstraße
6 2-room flat
7 3-room flat
8 4-room maisonette
9 4-room flat



aa

bb



Tobias Kern

einem bestehenden Gebäude zu schaffen. Die vorhandenen Treppenhäuser durften nicht zur Erschließung der Wohnungen genutzt werden, der Grundriss des Wendelrampen-Parkhauses erlaubte keine zusätzliche Vertikalschließung. Nur durch den Zukauf eines als Verkehrsfläche deklarierten Grundstücks an der Kreuzung konnte zwischen der Ein- und Ausfahrt des Parkhauses Raum für ein neues Treppenhaus geschaffen werden. Darüber markiert der auskragende Gebäudekopf den Eingang. Als ebene Basis für die Wohnbebauung schließt eine leichte Hohlkörperdecke die verbleibenden Parkebenen nach oben ab.

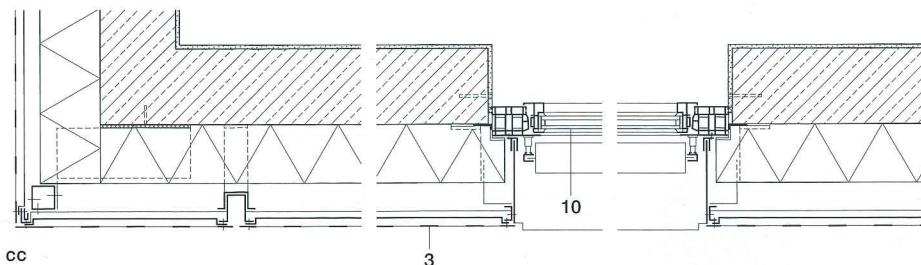
Eine gleichmäßig geschwungene Fassade aus champagnerfarben eloxiertem Aluminiumlochblech bekleidet auf der Straßenseite die von Außenluft durchströmten Parkebenen ebenso wie die gedämmten Wohngeschosse. Alle Fassadenpaneele haben das gleiche unregelmäßige Muster aus gestanzten Quadraten von

project-specific development plan. Access to the dwellings via the existing stairways was not permitted, and the plan of the spiral-ramped car park did not allow for additional vertical circulation. Space for a new staircase between the entrance and exit to the car park could be created only by purchasing land officially declared to be a traffic area at the intersection. Above this, the cantilevered head of the building marks the entrance. A lightweight hollow concrete floor slab closes off the remaining parking levels to establish a level base for the housing above.

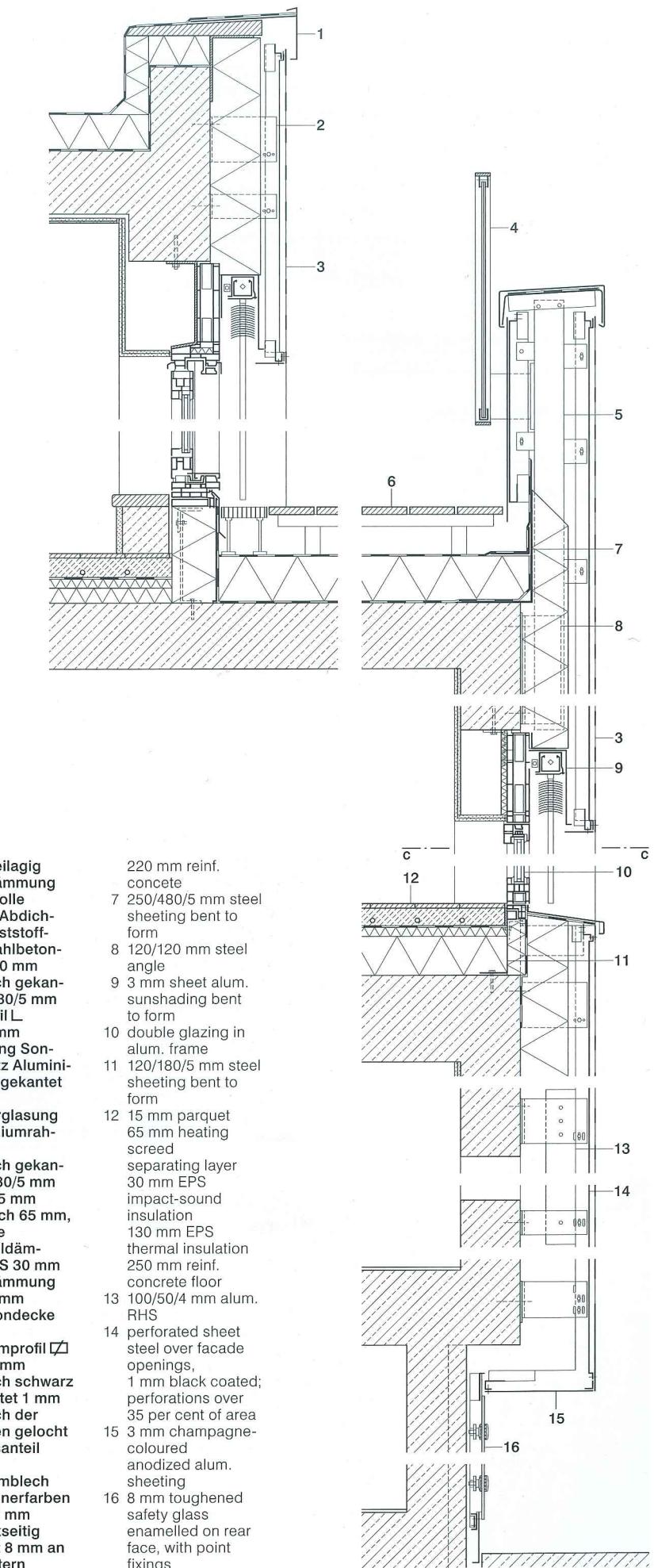
On the street side, a uniformly curved facade with champagne-coloured anodized perforated aluminium sheeting clads not only the parking levels – through which external air flows – but also the insulated residential floors. All facade panels have the same irregular pattern of punched squares with dimensions

7,5 und 5 cm Kantenlänge. Um sichtbare Wiederholungen zu vermeiden, werden die beidseitig eloxierten Aluminiumtafeln gedreht und gewendet, sodass sich vier verschiedene, frei kombinierbare Ansichten ergeben. Um trotz des hohen Lochanteils von 35% einen ruhigen einheitlichen Hintergrund zu erreichen, sind die Fassadentafeln mit einem eingehängten, 1 mm dünnen schwarz-grau beschichteten Stahlblech hinterlegt, das die Dämmebene der Wohngeschosse vor Schlagregen schützt und als Insekten-schutz dient. Vor den Fassadenöffnungen des Parkhauses ist dieses Blech mit einem feinen Rundlochmuster versehen, um die Belüftung zu gewährleisten. In der Erdgeschosszone sind die Bleche direkt auf die Rückseite der Fassadenpaneele geklebt, um Hineingreifen oder Beklettern zu verhindern. Ein Teil des Erdgeschosses ist als Reminiszenz an die im Altbau noch vorhandenen Werbevitrinen mit schwarz emailliertem Glas verkleidet. BF

of 7.5 and 5 cm. To avoid seeming repetition, the aluminium panels, anodized on both faces, are rotated and turned in various ways to yield four different views that can be freely combined. To obtain a calm, uniform background, despite a high proportion of openings amounting to 35 per cent of the area, the facade panels are backed with a suspended 1 mm anthracite-grey coated steel sheet that protects the insulation layer on the dwelling levels against driving rain and also serves as a screen against insects. In the areas of the facade openings on the parking levels, this sheeting has a fine pattern of round perforations to ensure ventilation. At ground floor level, the metal sheets are adhesive fixed directly to the rear face of the facade panels to prevent people reaching in or climbing up. Part of the ground floor is clad with black-enamelled glass as a reminder of the advertising cases that still exist in the old building. BF



Wilkin & Hanrath Bauphasen



Schnitte
Maßstab 1:20

- 1 Attika-Klemmprofil
Aluminium pulverbeschichtet auf Holzbohle im Gefälle
- 2 Konsole Aluminiumblech gekantet
4 mm
- 3 Aluminiumblech mit Quadratlochmuster
laser geschnitten
Offnungsanteil 35%
champagnerfarben
eloxiert 4 mm
Stahlblech schwarz-grau beschichtet
1 mm
Unterkonstruktion
Aluminiumblech
gekantet 3 mm da-zwischen Wärmedämmung Mineralwolle 160 mm
schwarz kaschiert
Unterzug Stahlbeton 280/200 mm
Gipskartonplatte
12,5 mm
- 4 Glasbrüstung aus VSG 12 mm in Stahlrahmen ge-schweißt
- 5 Aluminiumprofil □
100/60/4 mm
- 6 Holzbretter
160/25 mm auf Unterkonstruktion
Stahl, Bautenschutzmatte
Abdichtung Bitumen

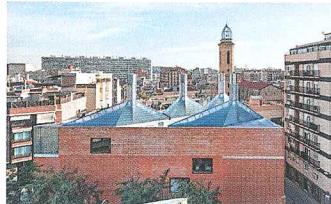
Sections
scale 1:20

- bahn zweilagig
Wärmedämmung
Mineralwolle
- 150 mm, Abdich-tung Kunststoff-bahn, Stahlbeton-decke 220 mm
- 7 Stahlblech gekantet 250/480/5 mm
- 8 Stahlprofil L
120/120 mm
- 9 Abdeckung Son-nenschutz Aluminiumblech gekantet
3 mm
- 10 Isolierverglasung in Aluminiumrah-men
- 11 Stahlblech gekantet 120/180/5 mm
- 12 Parkett 15 mm
Heizestrich 65 mm,
Trennlage
Trittschalldäm-mung EPS 30 mm
Wärmedämmung
EPS 130 mm
Stahlbetondecke
250 mm
- 13 Aluminiumprofil □
100/50/4 mm
- 14 Stahlblech schwarz beschichtet 1 mm im Bereich der Öffnungen gelocht
Offnungsanteil 35%
- 15 Aluminiumblech champagnerfarben eloxiert 3 mm
- 16 ESG rückseitig emailliert 8 mm an Punktthaltern

- 220 mm reinf. concrete
- 7 250/480/5 mm steel sheeting bent to form
- 8 120/120 mm steel angle
- 9 3 mm sheet alum. sunshading bent to form
- 10 double glazing in alum. frame
- 11 120/180/5 mm steel sheeting bent to form
- 12 15 mm parquet
65 mm heating screed
separating layer
30 mm EPS
impact-sound insulation
130 mm EPS
thermal insulation
250 mm reinf. concrete floor
- 13 100/50/4 mm alum. RHS
- 14 perforated sheet steel over facade openings,
1 mm black coated;
perforations over 35 per cent of area
- 15 3 mm champagne-coloured anodized alum. sheeting
- 16 8 mm toughened safety glass enamelled on rear face, with point fixings

Projektbeteiligte & Hersteller

Project teams & suppliers



Seite 30 page 30

Cristalleries Planell in Barcelona

Cristalleries Planell
in Barcelona

Barri de Les Corts, Barcelona (ES)

Bauherr Client:
Ajuntament de Barcelona (BIMSA),
Barcelona (ES)Architekten Architects:
Harquitectes, Sabadell (ES)
David Lorente, Josep Ricart, Xavier
Ros, Roger Tudó
harquitectes.comMitarbeiter Team:
Blai Cabrero Bosch, Montse Fornés
Guàrdia, Toni Jiménez Anglès,
Berta Romeo, Carla Piñol, Xavier
Mallorquí, Andrei MihalacheTragwerksplanung Structural
engineer:
DSM arquitectes, Barcelona (ES)
dsm-arquitectes.blogspot.comNachhaltigkeitsplanung
Sustainability planning:
ARS ProjectHaustechnikplanung Building
techniques planning:
TDI Enginyers, Barcelona
tdienginyers.comBeratung Baukonstruktion
Construction Consulting
Estudio Taller 10 Cañizares,
Barcelona (ES)3D-Visualisierung 3D visualization:
Play-Time, Barcelona (ES)Mauerwerk Masonry structures:
DECO, Barcelona (ES)
decosa.netHILSE HVPE:
Mercadomótika, Barcelona (ES)
mercadomotika.comGebäudeautomatisierung
Automation management:
Controlli Delta, Barcelona (ES)
controlli.esSolardächer Collector roofs:
IASO, Barcelona (ES)
iasoglobal.comTragwerk Metall Metal structure:
Transmetal, Barcelona (ES)
transmetalsa.comAufzug Elevator:
Orona, Hernani (ES)
orona-group.comTischlerarbeiten außen Exterior
carpentry works:
Carinbisa, Huesca (ES)
carinbisa.comTischlerarbeiten innen Interior
carpentry works:
Decoval, CarpinteriaAutomatische Lüftungssysteme
Window motorization:
Geze Iberia, Barcelona (ES)
geze.es

Seite 40 page 40

Camp Redó-Wohn- viertel in Palma de Mallorca

Camp Redó Housing in Palma de Mallorca

C/Felip II, 2, Palma (ES)

Bauherr Client:
Ajuntament de PalmaArchitekten Architects:
NIU Arquitectura, Palma (ES)
niuarquitectura.comMitarbeiter Team:
Tete Crespi Bennàssar, Manuel G.
Ramis, David Goodman, Aina
Martínez, Toni Ramis LalouxProjektleitung Project architects:
Joan Cerdà RipollTragwerksplanung Structural
engineer:
Arquicalcul, Palma (ES)
arquicalcul.comGebäudeingenieur Building
engineer:
Pablo Salich di FrancescaGeneralunternehmer General
contractor:
UTE Illensa Assignia, Palma
ajsineu.net

Seite 46 page 46

Carroll House in New York City

Carroll House in New York City

Brooklyn/NY (US)

Bauherr Client:
privat privateArchitekten Architects:
Lot-ek, New York City (US)
Ada Tolla + Giuseppe Lignano
lot-ek.comProjektleitung Project architects:
Virginie StoltzTragwerksplanung Structural
engineer:
Silman Associates, New York City/
NY (US)
silman.comHaustechnik Building techniques:
Dagher Engineering, New York City
(US)
dagherengineering.comTiefbau- und Geotechnikplanung
Civil and geotechnical engineering:
Carlin-Simpson & Associates,
Sayreville (US)
carlinsimpson.comLieferung vorbereiter und ver-
stärkter Container Container supply,
modifications, reinforcing and
delivery to site:
TRS Containers, Woodbridge
Township, NJ (US)
trscontainers.comGeneralunternehmer General
contractor:
Tapcon Construction, New York City
(US)
tapcon.comDachmembran Roofing membrane:
Suprema, Wadsworth/OH (US)
suprema.usStahlfenster Steel windows:
The Orchard Group, Highland (US)
orchardgroupny.comEingangstür Main entry door:
Long Island Fireproof Door, New
York City (US)
lidfd.comGaragenrolltor Stahl Steel rolling
door to garage:
United Steel Products, New York
City (US)
unitedsteelproducts.comInnenausbau Holz Interior finishes
wood:
Craft workshop, Jersey City (US)
mit mit:
B&C Renovation Services, Brooklyn
(US)

Seite 52 page 52

Wohnanlage Magnus 31 in Köln

Magnus 31 Housing Complex in Cologne

Magnusstraße 31, Köln (DE)

Bauherr Client:
Metropol Immobiliengruppe, Köln
Cologne (DE)/
WvM Immobilien + Projektentwick-
lung, Köln Cologne (DE) /
Contipark Parkgaragen, Berlin (DE)Architekten Architects:
Wilkin & Hanrath Bauphasen, Köln
Cologne (DE)
bauphasen.deMitarbeiter Team:
Mirja Krüger, Annukka Jahn, Cora
Middeldorf, Nino FazlicArchitekten Entwurf Fassade
Architects facade design:
V-Architekten, Köln Cologne (DE)
v-architekten.comArchitekten Ausführungsplanung
Architects detailed planning:
meuterarchitekturbüro, Köln
Cologne (DE)
meuterarchitekturbuero.deTragwerksplanung Structural
engineer:
Henneker Zillinger Beratende
Ingenieure, Bonn (DE)
hzi-bonn.deBrandschutz Fire engineering:
P2 Brandschutz, Dormagen (DE)
p2brandschutz.deTGA Building services:
Fred Schlingheider, Ingenieurbüro
für technische Gebäudeausrüstung,
Wuppertal (DE)
ib-schlingheider.de