

Bauen im Bestand ist für den Weg in eine klimaneutrale Zukunft von maßgeblicher Bedeutung. Gleichwohl verlangt das Weiterbauen nicht nur viel planerische Sorgfalt, sondern auch Geduld und Fantasie bei unvorhersehbaren Problemen. Dieses Buch zeichnet herausragende Wohnqualitäten auf, die durch Umbauen und Umnutzungen, Sanierungen und Modernisierung von bestehenden Gebäuden entstehen können. Gezeigt werden 26 spannende best practice-Projekte – von einer umgenutzten Kirche in London zu einer Parkhausaufstockung in Köln. Grundrisse, Schnitte sowie Detailzeichnungen im Maßstab 1:20 liefern ein präzises Bild der jeweiligen Konstruktionslösungen. Großzügige Fotos und beschreibende Texte vermitteln ein genaues Bild der entsprechenden Gebäude und zeigen, wie Alt und Neu in der Architektur zusammenfinden.

Working within the existing building fabric is vital for achieving a climate-neutral future. Yet, this process demands meticulous planning, patience, and creative problem-solving. This book highlights the exceptional living spaces achieved through alterations and conversions, renovations, and modernizations of existing structures. It presents 26 best-practice projects such as a converted church in London and a multistorey car park extension in Cologne. Detailed 1:20 scale drawings, floor plans, and sections offer precise insights into each construction solution. Generous photos and descriptive texts convey a precise picture of the relevant buildings and show how old and new come together in the architecture.



DETAIL Architecture GmbH, München/Munich  
detail.de

BAUEN IM BESTAND

# Bauen im Bestand

Wohnen

BUILDING IN EXISTING CONTEXTS

# Building in Existing Contexts

Living

Edition **DETAIL**

Edition **DETAIL**

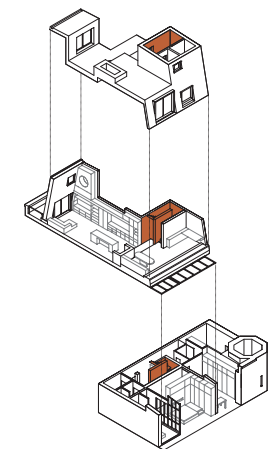
# Wohnen über der Zollhalle

Loft M, Köln (DE)



Living above the  
Customs Hall

DIIP



Mit der Revitalisierung des Rheinauhafens in Köln ist ein beliebtes Quartier entstanden, das die Nähe zur Altstadt mit der Lage am Wasser verbindet. Wohnen und Arbeiten, Kunst und Kultur prägen die neuen Nutzungen. Das architektonische Gesamtkonzept bezieht die denkmalgeschützten Hafengebäude ein – wie die ehemalige Zollhalle, die zwischen zwei der markanten Krankhäuser direkt am Rhein liegt. Seit dem Umbau durch Molestina Architekten im Jahr 2010 ist das ehemalige Lagerhaus aus dem späten 19. Jahrhundert mit Wohn- und Gewerbeflächen neu belebt. Hierfür wurde der zweigeschossige Bau um zwei Staffelgeschosse aufgestockt. Deren golden schimmernde metallische Dachhaut setzt sich von der denkmalgerecht sanierten Sandsteinfassade ab und ist klar als neue Ergänzung ablesbar. Das Erdgeschoss beherbergt ein Restaurant. In den oberen Etagen sind hochwertige Wohnungen entstanden, die sich teils über mehrere Etagen erstrecken und zum Rhein hin orientieren.

Eine dieser dreigeschossigen Maisonettewohnungen passte das Büro DIIP Architektur an die Vorstellungen einer jungen Familie an und gestaltete alle Räume neu – mit dem Fokus auf die Grundrisszonierung sowie auf naturnahe und unbehandelte Materialien. Im Zentrum des Familienlebens steht der Wohn- und Essraum, der sich auf der mittleren Ebene durch die gesamte Gebäudetiefe aufspannt. Der um zwei Stufen erhöhte Essplatz samt Arbeitsnische profitiert vom Blick auf den Fluss, während sich Koch- und Wohnbereich nach Südwesten zum Balkon öffnen. Zugleich wird der lange, schmale Raum hier durch einen Luftraum, den groß-

The revitalisation of the Rheinauhafen harbour area in Cologne has created a popular district combining proximity to the old town with a waterfront location. The redeveloped area is permeated by a mix of living and working, art and culture. The overall architectural concept incorporates the listed harbour buildings, including the former crane houses hall situated between two of the striking crane houses directly on the banks of the River Rhine. Since its conversion by Molestina Architekten in 2010, the former warehouse from the late 19th century has enjoyed a new lease of life with housing and commercial spaces. For this purpose, two additional storeys were added on top of the two-storey building. Contrasting with the sandstone facade, which has been refurbished in line with heritage requirements, the shimmering golden metallic roof cladding is clearly recognisable as a new addition. The ground floor contains a restaurant. The upper storeys contain upmarket flats, which are oriented towards the Rhine and some of which extend across several floors.

One of the three-storey maisonettes was adapted and redesigned by DIIP Architektur to meet the ideas of a young family – with a focus on the floor plan and using natural and untreated materials. At the centre of family life is the living and dining room on the middle level, which extends across the entire depth of the building. Raised by two steps, the dining area and the work alcove benefit from a view of the river, while the kitchen and living area open up to the balcony facing the southwest. The long, narrow space has also been extended upwards by an air space bathed in light from

flächige Fenster in Licht tauchen, nach oben erweitert. Die Dachebene bietet der Familie eine geschützte und teilweise überdeckte Terrasse, die wie ein Panoramadeck anmutet.

Der Wohnungseingang befindet sich in der ersten Etage, ebenso die Schlafräume, Kinderzimmer und das Bad. Die kleinen Fensteröffnungen des Bestandsgebäudes ergänzt hier ein Oberlichtband mit einer Fülle von weichem Streulicht. Raumhohe, flächenbündige Einbauten und Wandschränke bieten in beiden Ebenen viel Stauraum und ermöglichen Flexibilität in den angrenzenden Räumen. Für die Einbauten wurden Dreischichtplatten aus Weißtanne verwendet. Wand- und Deckenflächen sind mit Lehmfarbputz überzogen, dessen beigemischte Strohfasern die Natürlichkeit der unbehandelten Oberflächen unterstreichen. Ein cremefarbener Kautschukboden lässt die Innenräume heller wirken. Als markantes Element verbindet das in glänzendem Orange lackierte Treppenhaus alle Ebenen. Mit diesen hochwertigen Materialien kombinieren die Architekten die Atmosphäre eines offenen Lofts mit Natürlichkeit und Behaglichkeit.

Standort  
Bauherr  
Baujahr Bestand  
Baujahr Aufstockung  
Fertigstellung Umbau  
Konstruktionsart

Rheinauhafen, Köln  
privat  
1893–1898  
2010  
2022  
Sanierung, Umbau

large windows. The roof level provides the family with a sheltered and partially covered terrace feeling like a panoramic deck.

The entrance to the flat is on the first floor, as are the bedrooms, children's rooms and the bathroom. The small window openings of the existing building are complemented here by a skylight strip introducing an abundance of soft diffused light. Flush, full-height fixtures and wall cupboards provide plenty of storage space on both levels and allow flexibility in the neighbouring rooms. Three-layer panels made of silver fir were used for the fixtures. Wall and ceiling surfaces are covered in clay-coloured plaster, with straw fibres added to emphasise the naturalness of the untreated surfaces. A cream-coloured rubber floor makes the interior appear brighter. The striking element of a staircase painted in glossy orange serves to connect all levels. With these high-quality materials, the architects have given the loft-type spaces a natural and cosy feel.

Location  
Clients  
Existing building  
Addition  
Conversion  
Construction type

Rheinauhafen Cologne  
private  
1893–1898  
2010  
2022  
Refurbishment, Conversion

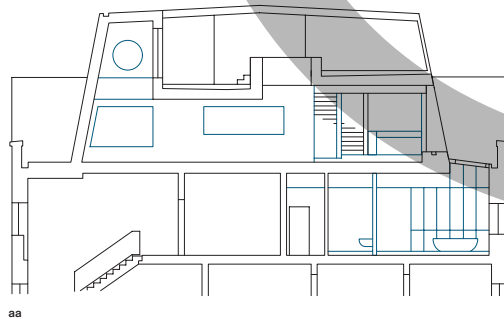


Das um zwei Stufen erhöhte Podest mit Essbereich bietet einen freien Blick auf das beeindruckende Rheinpanorama.

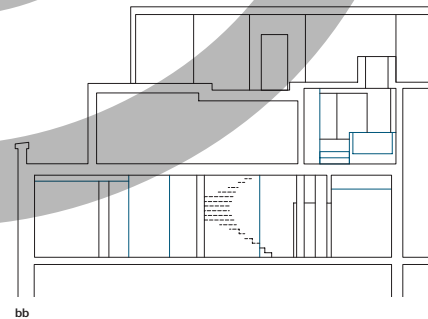
The platform with dining area and workplace niche is raised by two steps and provides an open view of the impressive Rhine scenery.



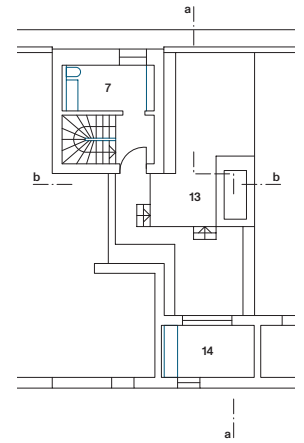
Schnitte	Sections
Grundrisse	Floor plans
Maßstab 1:200	scale 1:200
1 Eingang, Diele	1 Entrance, hallway
2 Stauraum	2 Storage space
3 Gästezimmer	3 Guest room
4 Kinderzimmer	4 Children's room
5 Schlafen	5 Bedroom
6 Hauswirtschaftsraum	6 Housekeeping room
7 Bad	7 Bathroom
8 Wohnen	8 Living room
9 Kochen	9 Kitchen
10 Essen	10 Dining room
11 Arbeiten	11 Workspace
12 Balkon	12 Balcony
13 Dachterrasse	13 Roof terrace
14 Luftraum	14 Void



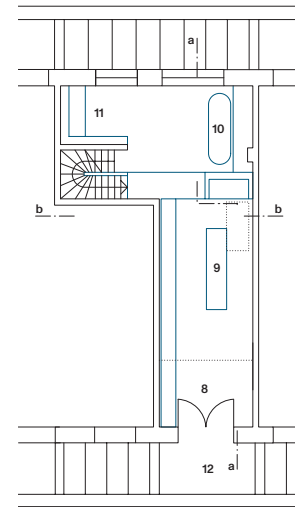
216



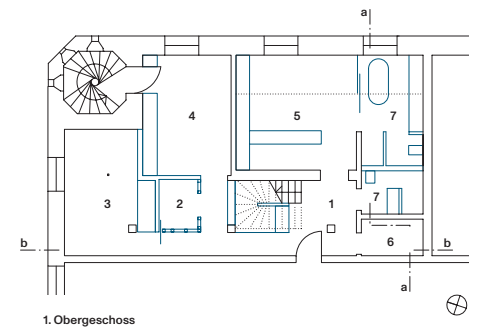
bb



Dachgeschoss  
Top floor



2. Obergeschoss  
Second floor



1. Obergeschoss  
First floor

217



Über einen Deckenausschnitt (oben) und einen zweigeschossigen Luftraum (rechts) ist der Wohnbereich mit der Dachterrasse verbunden. Großformatige Fenster sorgen für indirekte Beleuchtung.

A two-storey air space connects the living area and the roof terrace. Large format windows provide indirect lighting.

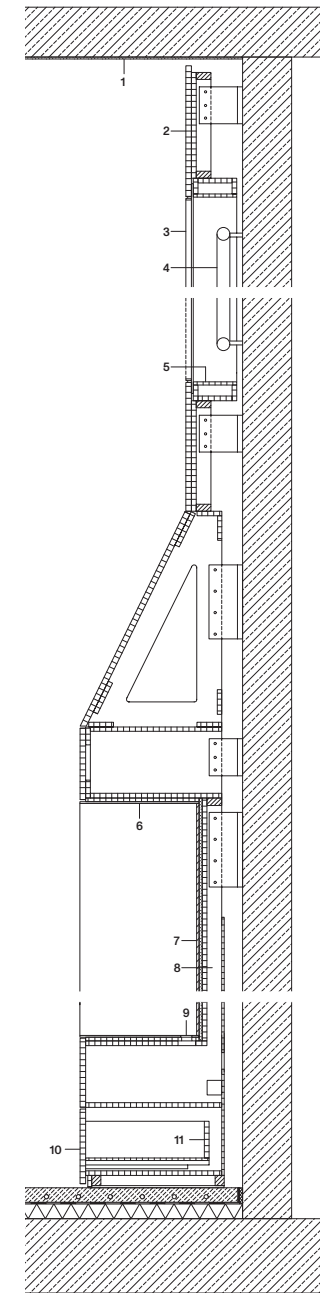


Schnitt  
Maßstab 1:20

- 1 Lehmputz 8 mm
- 2 Dreischichtplatte Weißtanne astrein 21 mm, befestigt mit verdeckten Einhängerverbindern  
Unterkonstruktion:  
Spanplatte 19 mm  
Lattung 28/60 mm
- 3 Ornamentglas 4 mm  
Einfassung:  
MDF-Platte formbar, matt lackiert 6 mm
- 4 LED-Leuchte kreisrund
- 5 Biegesperrholz weiß lackiert 12 mm auf Spanplatte 19 mm  
Hartpapierplatte 6 mm  
Sperrholz 15 mm  
Spanplatte 19 mm
- 7 Rückwand TV-Nische:  
Fliese Feinsteinzeug schwarz 8 mm  
Gipskartonplatte 12,5 mm  
Spanplatte 19 mm  
Lattung 28/60 mm
- 8 Kabelkanal
- 9 Kabeldurchführung  
Front: Dreischichtplatte Weißtanne astrein 21 mm
- 11 Korpus: Spanplatte 19 mm auf Blindssockel

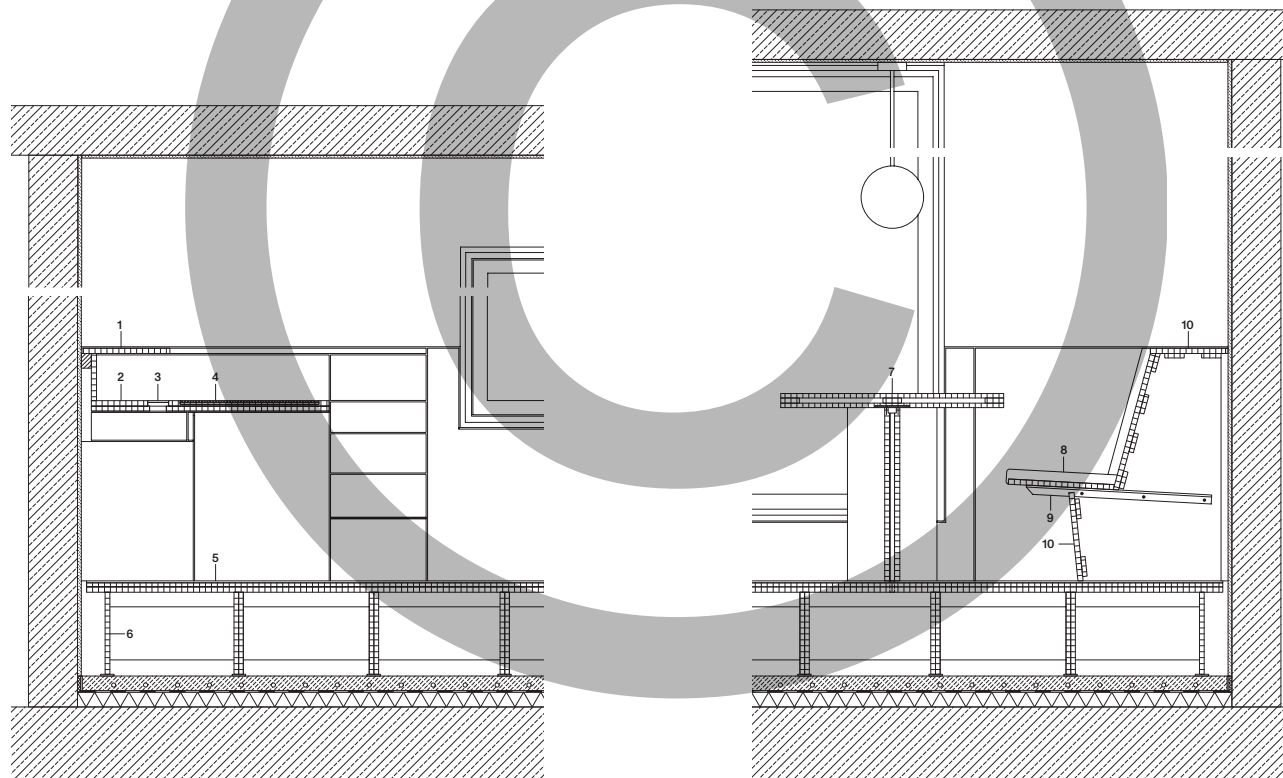
Section  
scale 1:20

- 1 8 mm clay render
- 2 21 mm knot-free silver fir three-layer panel, concealed suspension connectors  
framing: 19 mm particle board  
28/60 mm battens
- 3 4 mm ornamental glass reveal: 6 mm flexible MDF panel, matte lacquer finish
- 4 circular LED light
- 5 12 mm flexible plywood, white lacquer finish on 19 mm particle board
- 6 6 mm hard paper panel  
15 mm plywood  
19 mm particle board
- 7 TV niche rear wall:  
8 mm fine stoneware tile, black  
12.5 mm gypsum board;  
19 mm particle board  
28/60 mm battens
- 8 cable duct
- 9 cable port  
front: 21 mm knot-free silver fir three-layer panel  
body: 19 mm particle board on concealed base
- 10
- 11





- Schnitt**  
Maßstab 1:20
- 1 Rückwand, Ablage:  
Dreischichtplatte Weißtanne astrein 21 mm  
Lattung 40/60 mm
  - 2 Tischplatte:  
Dreischichtplatte Weißtanne astrein 2x 21 mm
  - 3 Kabeldurchführung
  - 4 Schreibunterlage:  
Linoleum 2 mm auf Sperrholz 8 mm
  - 5 Podestaufbau:  
Kautschuk 2 mm  
Spanplatte 16 mm  
OSB-Platte 22 mm  
Stabsperrholz 19 mm auf Bautenschutzmatte 5 mm
  - 7 Tischplatte, -fuß:  
Sperrholzplatte HPL-beschichtet, hochglanzlackiert 2x 18 mm dazwischen Sperrholzrahmen 22 mm  
Stahlplatte 5 mm  
Gewindestange M10; Einschraubmutter in OSB-Platte (Podest) 22 mm
  - 8 Sitzbank, (-lehne):  
Möbelpolsterstoff  
Schaumstoff 40 mm (30 mm) geklammert auf Sperrholzplatte 21 mm (12 mm)
  - 9 Stahlwinkel L 30/30/3 mm  
Dreischichtplatte Weißtanne astrein 21 mm  
Sperrholz 18 mm
- Section**  
scale 1:20
- 1 rear wall, storage:  
21 mm knot-free silver fir three-layer panel  
40/60 mm battens
  - 2 tabletop:  
2x 21 mm knot-free silver fir three-layer panel
  - 3 cable port
  - 4 desk pad:  
2 mm linoleum on 8 mm plywood
  - 5 platform construction:  
2 mm natural rubber flooring  
16 mm particle board  
22 mm OSB  
19 mm blockboard on 5 mm protection mat
  - 7 tabletop, base:  
2x 18 mm HPL-coated plywood panel, high gloss lacquer finish  
22 mm inlaid plywood framing  
5 mm steel plate  
M10 threaded rod, threaded nut in 22 mm OSB (platform)
  - 8 bench (backrest):  
40 mm (30 mm) upholstery foam stapled to 21 mm (12 mm) plywood panel
  - 9 30/30/3 mm steel angle
  - 10 21 mm knot-free silver fir three-layer panel  
18 mm plywood



Ein fest installierter Esstisch mit stoffbezogener Sitzbank bildet den kommunikativen Mittelpunkt des maßgeschneiderten Interieurs.

A dining table with fabric-covered bench is fixed to the centre of the custom-tailored interior and also forms its communicative centre.

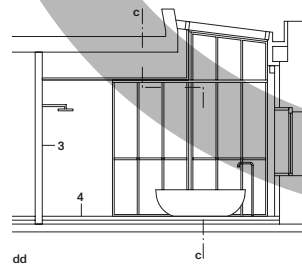
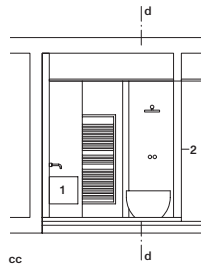


Eine schiebbare Trennwand aus Stahl und Glas schafft eine visuelle Verbindung zwischen Bad und Schlafzimmer.

A sliding partition wall consisting of steel and glass creates a visual connection between the bathroom and the bedroom.

- Schnitte  
Maßstab 1:100
- 1 Waschtisch:  
Weißtanne geölt
  - 2 Ornamentglas 4 mm
  - 3 Fliese Feinsteinzeug  
schwarz 8 mm
  - 4 Betonboden gespachtelt  
gewachst 3 mm

- Sections  
scale 1:100
- 1 Vanity unit: silver pine,  
oiled finish
  - 2 4 mm ornamental glass
  - 3 8 mm fine stoneware tile,  
black
  - 4 3 mm concrete floor,  
trowelled, wax finish



Die astfreie Maserung der raumbildenden Einbauten betont das minimalistische Gestaltungskonzept der Loftwohnung.

The knot-free grain of the built-in furniture that delineates the space emphasises the minimalist design concept of the loft apartment.