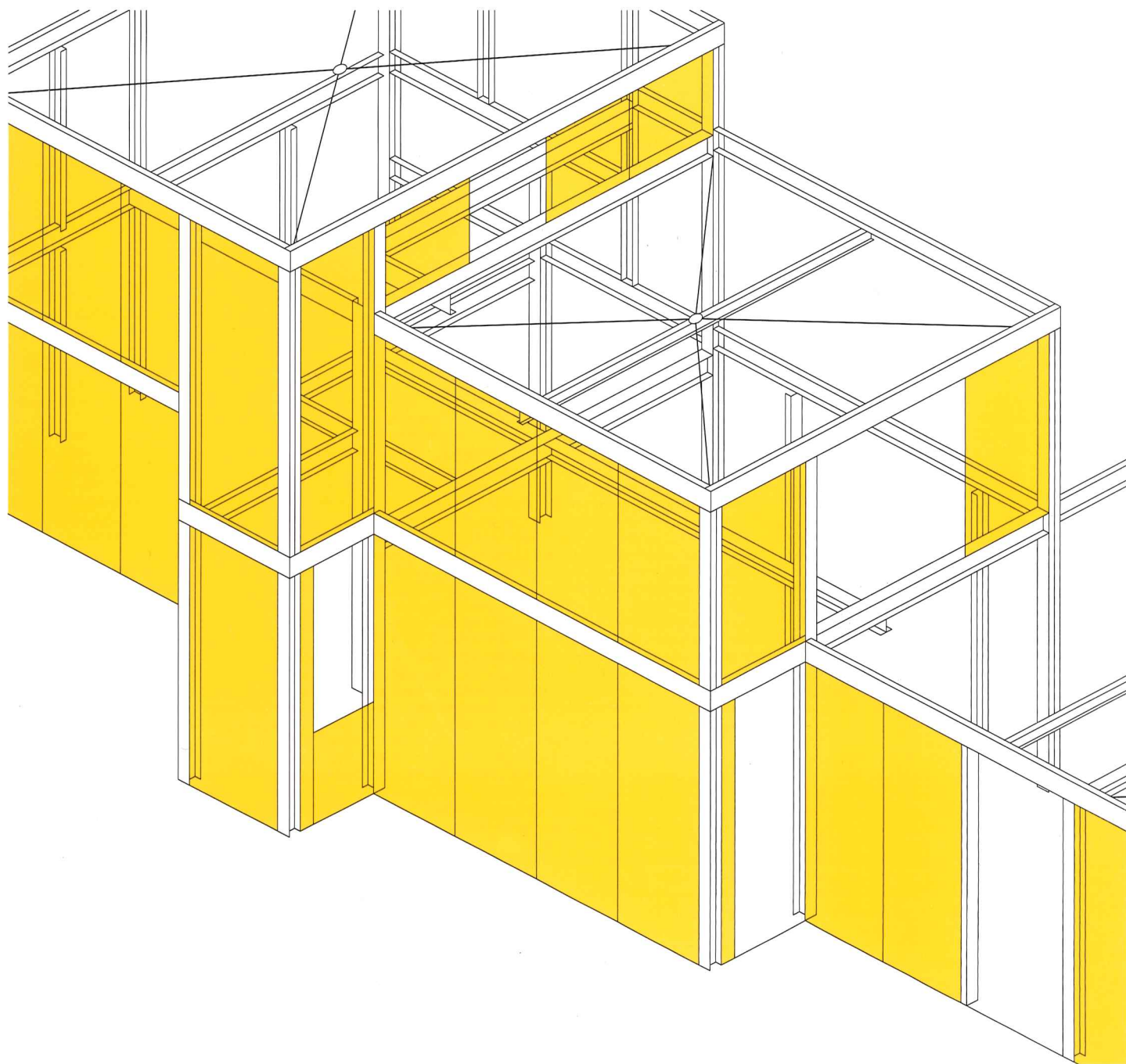


DETAIL

Zeitschrift für Architektur + Baudetail · Review of Architecture · Revue d'Architecture
Serie 2003 · **1/2** · Bauen mit Stahl · Steel Construction · Architecture en acier



Balkonsanierung in München

Balcony Renewal in Munich

Architekten:

Hild und K., München

Andreas Hild, Dionys Ottl

Mitarbeiter:

Dirk Bayer, Andreas Buschmann

Tragwerksplanung:

Timotheus Brengelmann, München

Weitere Projektbeteiligte S. 138

Die schmiedeeisernen Balkone im Hinterhof eines Gründerzeitwohnhauses waren durch Witterungseinflüsse stark beschädigt und sollten erneuert werden. Die alte Konstruktion konnte nicht restauriert oder wieder hergestellt werden. Dennoch sollte der optische und haptische Eindruck der neuen Balkone dem der alten ähneln. Die heute gängige Lösung – vor die Fassade gestellte Elemente – war nicht möglich, da der Hof mit Stellplätzen belegt ist. Der Anschluss der neuen Konstruktion an die Fassade funktioniert über lediglich zwei Punkte: Im Brüstungsbereich wurden mittels Kernbohrung zwei Löcher in Fassade und dahinterliegende Wände gesetzt. Gewindestangen mit zwei Meter Länge, an die das komplett vorgefertigte Balkonelement angehängt wurde, sind durch Injektionskleber mit dem Mauerwerk verbunden. Alle Bestandteile des Balkons – IPE-Träger, Bodenplatte, die miteinander verschweißten Brüstungselemente und die dreiseitig umlaufenden Blumenkästen aus Flachstählen – sind statisch notwendige, tragende Teile des Gesamtsystems. Die Struktur des Altbaus wurde durch die Balkone kaum berührt. So konnten zusätzliche Wärmeschutzmaßnahmen entfallen, die die Fassade verändert und den Aufwand enorm erhöht hätten. Aufgelöst wurde die strenge Konstruktion aus Stahlblechtafeln durch ein florales Muster in Anlehnung an die filigranen Brüstungen alter schmiedeeiserner Balkone. Ein Stuckornament der straßenseitigen Hausfassade wurde grafisch am Computer bearbeitet und in ein Bandraster aufgelöst. Dieses ungewöhnliche Muster wurde mittels eines Laserschneidverfahrens so aus den Brüstungsblechen ausgeschnitten, dass sich zwar eine Vielzahl schmaler Öffnungen ergab, die Tragfähigkeit des Blechs aber nicht geschmälert wurde. Der Kontrast zwischen dem dunkel gestrichenen Metall und dem hellen Hintergrund der Putzfassade lässt von außen betrachtet ein erstaunlich dreidimensionales Bild entstehen. Zudem erzeugt der große Anteil der breiter und schmaler werdenden Ausschnitte eine hohe Transparenz der Balkonbrüstung.



Schnitte Maßstab 1:20
Sections scale 1:20

Over the years, the wrought-iron courtyard balconies of this late 19th-century block of flats had become so seriously dilapidated that a restoration of the existing construction was out of the question. The balconies had to be renewed, yet at the same time the character of the former structure was to be retained. Each of the new prefabricated balcony elements is suspended from the facade at only two points: via two-metre-long threaded anchor rods concreted into the external wall at the top of the balustrade. The balcony units consist of steel I-beams and a floor plate, with a welded balustrade and sheet-steel flower boxes around the three open sides. All these components form an in-

tegral part of the overall structural system. This economical means of construction, with minimal fixings to the existing building, meant that no additional thermal insulation or changes to the facade were necessary. The plain sheet-steel construction was relieved by floral decoration based on that of similar historical balconies. Stucco ornamentation on the street face of the building was graphically translated by computer into a laser cutting process. The balustrade sheeting to the courtyard face was cut out without impairing the load-bearing function. The contrast between the dark-painted metal and the light-coloured, rendered facade evokes a sense of transparency and three-dimensional depth.



- 1 Gewindestange M 24 V4A, Länge 2000 mm
- 2 Blumenkasten Stahlbleche verschweißt
- 3 Stahlblech gestrichen 5 mm
- 4 Holzrost Bangkirai 24 mm
Stahlprofil IPE 120, dazwischen Flachstahl
Bodenplatte Stahlblech 5 mm mit Verstärkungsrippen
- 5 Silikonpuffer
- 6 Stahlprofil I 60/60 mm
- 7 Stahlträger des alten Balkons, an der
Fassade gekappt

- 1 Ø 24 mm stainless-steel threaded rod 2 m long
- 2 sheet-steel welded flower box
- 3 5 mm sheet-steel balustrade, painted
- 4 24 mm bangkirai wood strip paving
steel plates between steel I-beams 120 mm deep
5 mm steel base plate with reinforcing ribs
- 5 silicone buffer
- 6 60/60 mm steel SHS
- 7 steel I-beam of former balcony
cut off at facade

