

Wohnhaus in Stuttgart

Residence in Stuttgart

Architekt:
lohrmannarchitekt, Stuttgart
Holger Lohrmann
Mitarbeiter:
Christine Baumgärtner, Sebastian Schelling
Tragwerksplaner:
Büro für Bauwesen,
Leinfelden-Echterdingen
weitere Projektbeteiligte S. 591

Lageplan
Maßstab 1:3500



Site plan
scale 1:3500

Die Stuttgarter Innenstadt liegt dreiseitig umschlossen in einem engen Talkessel, weshalb ein Wohnhaus in zentraler Hanglage und Panoramablick eigentlich nichts Besonderes darstellt. Dass auf diesem hundert Meter langen und lediglich zehn Meter breiten Hanggrundstück ein Einfamilienhaus für eine vierköpfige Familie realisiert wurde, ist dennoch ungewöhnlich. Schließlich handelt es sich um eine ehemalige Schrebergartenparzelle, die an ihrem unteren Ende einen ursprünglich nur drei Meter breiten Bauraum aufwies. Nach langen Verhandlungen mit den Behörden ist es jedoch gelungen, dieses Baufenster in der Baufuge der benachbarten Wohnhäuser auf immerhin fünf Meter Breite zu erweitern, um dort einen monolithischen, von einem hölzernen Mantel umhüllten Beton-Massivbau zu errichten – gewissermaßen als zentimetergenaues Abbild der baurechtlichen Rahmenbedingungen. Angesichts der restriktiven Vorgaben hinsichtlich der Kubatur des Baukörpers sollte der daraus resultierende Innenraum so effektiv wie möglich genutzt werden, dabei aber trotzdem großzügig wirken. Anders als bei vergleichbar dimensionierten Reihenhäusern kam es deshalb nicht zur konventionellen Aneinanderreihung und Stapelung einzelner Zimmer, sondern zur etagenweisen Addition durchlässiger Wohnbereiche. Weniger offensichtlich als bei der Eingangs- und Wohnebene zeigt sich dies bei den beiden unteren Stockwerken, in denen die Zimmer jeweils an einen freistehenden Kern aus offenen Sanitärbereichen angegliedert wurden.

Durch die Reduktion auf nur wenige Materialien und Oberflächen – im Wesentlichen Holz und Beton – setzt sich die bereits in der Gebäudehülle angestimmte konzeptionelle und gestalterische Klarheit auch im Innenraum fort. Außenwände und Decken in roh belassenem Sichtbeton thematisieren dort die massive Schwere der Primärkonstruktion, während leicht zurückversetzte Holzblenden zwischen dem fassadenbündig eingebauten Fensterrahmen und der Betonwand den schichtweisen Aufbau der Gebäudehülle aufzeigen.





Grundrisse • Schnitte
Maßstab 1:250

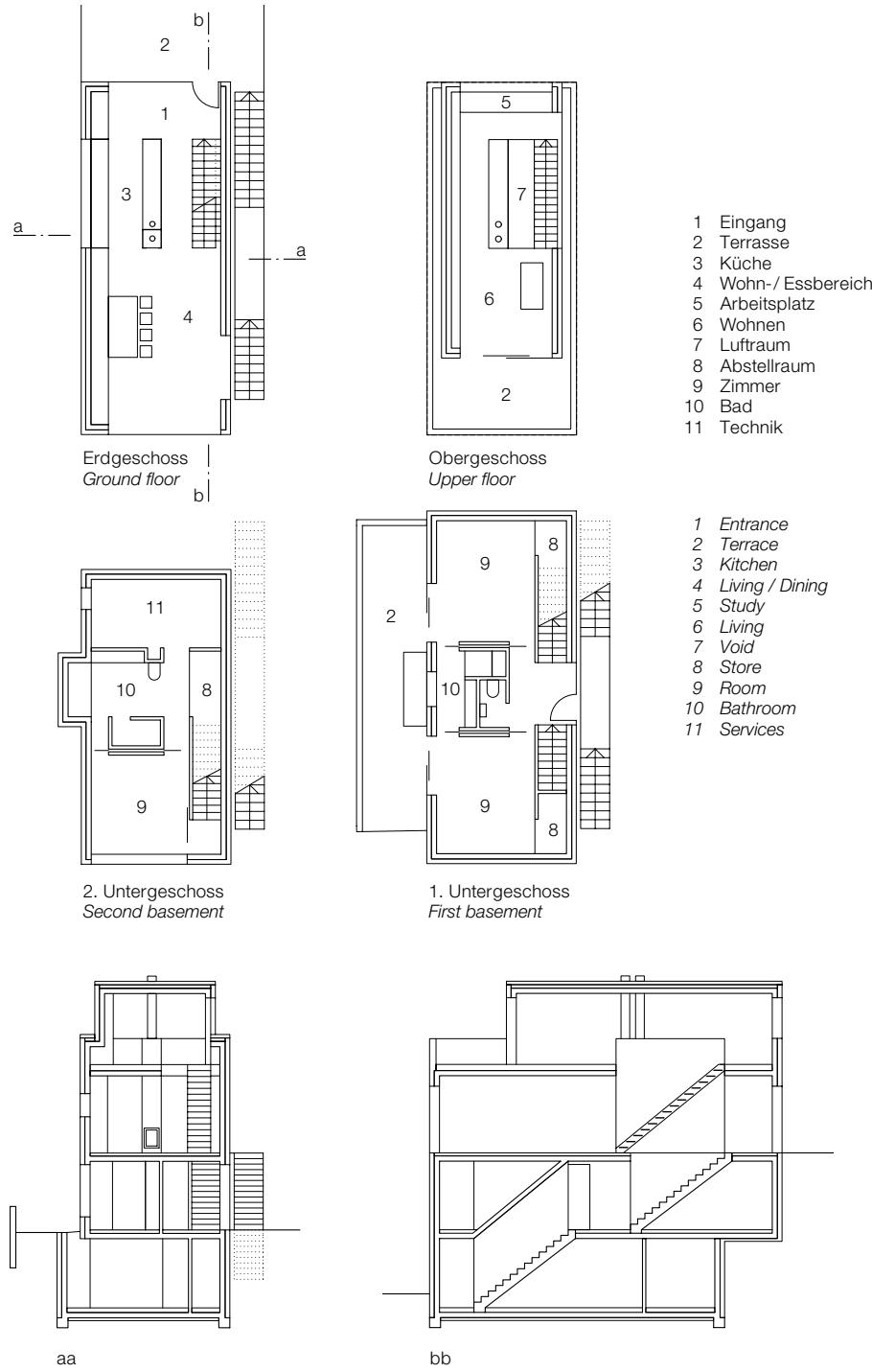
Floor plans • Sections
scale 1:250

Stuttgart's historic centre is situated in a valley, bound on three sides by luxuriant hills, a circumstance which may explain why a house on a slope with a spectacular view, just outside the centre, is not considered out of the ordinary here. But in this case erecting a residence for a family of four on a site ten metres wide and one hundred metres long was a feat. After all, this is a former allotment garden parcel; at its lower edge, the permitted building footprint was originally only three metres wide. Following lengthy negotiations with the local building authorities, the allowable footprint width was increased, in alignment with neighbouring houses, to five metres. The result is a monolithic concrete structure – wrapped in varying widths of rough-sawn Douglas fir cladding – which is, in fact, the physical manifestation of the largest permissible volume.

In view of these building-massing restrictions, it was crucial to the project's success that the resultant interiors be designed with optimal utilisation in mind, and at the same time, that an impression of spaciousness be created. In contrast to conventional terraced housing, which typically has comparable dimensions, there is neither an enfilade, nor are there the ubiquitous stacked rooms, but rather an accrual of unencumbered levels of living space. This comes as more of a surprise, perhaps, with respect to the two lower levels – the respective rooms open up to the free-standing core which contains the bathrooms, the latter in varying degrees of openness – than in the entry and upper floors.

By limiting the palette to just a few materials – essentially wood and concrete – and types of surfaces, the conceptual and formal clarity present in the building envelope is carried over to the interior space.

The raw, exposed concrete turns up in the ceilings and the outer walls' inner surfaces, drawing attention to the solidity and massiveness of the primary load-bearing system; the wrap-around Douglas fir cladding – only interrupted by the window sashes set flush with the facade – and the reveals in exposed concrete illustrate the stratification of the materials employed.

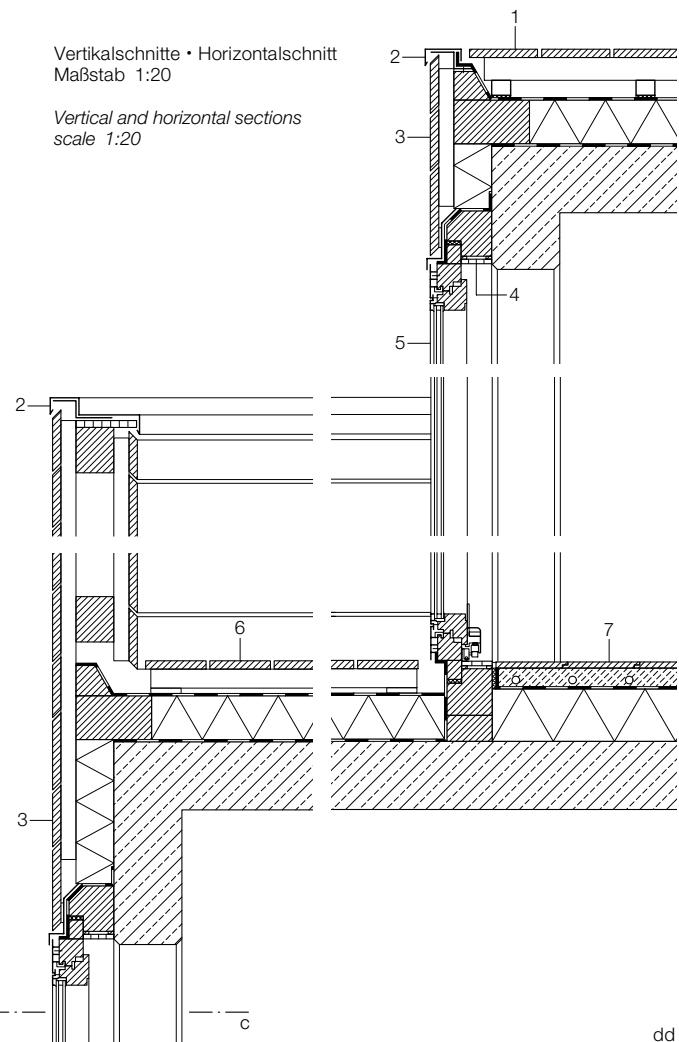




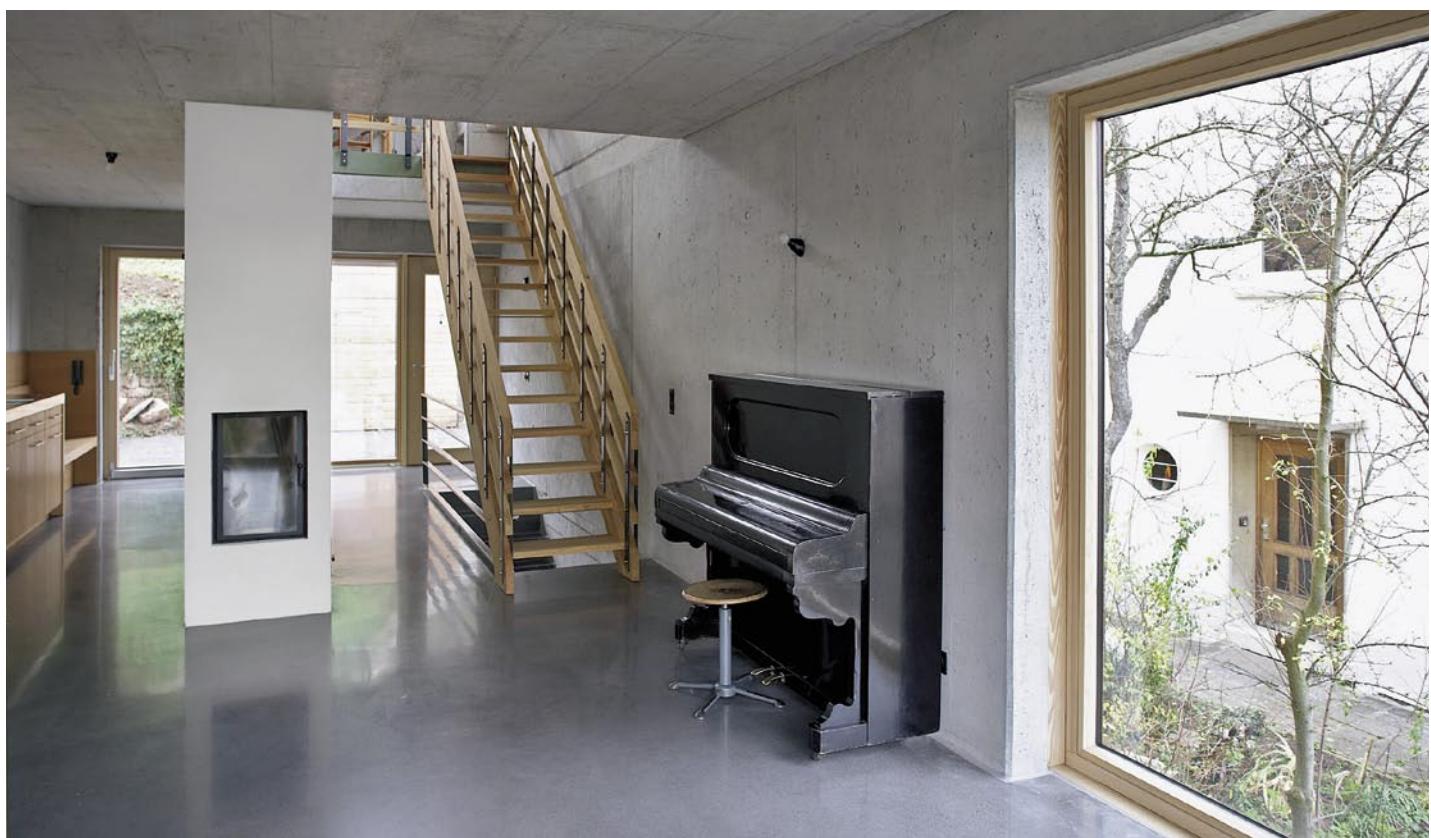
- 1 Dachaufbau gefällelos:
Dachabdeckung nicht begehbar
Dielen Douglasie 22 mm
Lagerholz Douglasie 60/60 mm
Aluminiumrohr ⌀ 40/50 mm
Bautenschutzmatte
Abdichtung Bitumenbahn zweilagig
Wärmedämmung
PUR-Hartschaum 120 mm
Bitumenbahn in Heißbitumen
Stahlbetondecke 180 mm
- 2 Aluminium eloxiert 0,7 mm
- 3 Douglasie sägerau 22 mm
Holzlattung / Hinterlüftung
Douglasie 60/40 mm
Wärmedämmung
Holzfaserplatte 100 mm
Stahlbetonwand 180 mm
- 4 Blende Furniersperrholz 10 mm
- 5 Holz-Aluminium-Rahmen,
Parallelschiebekipptür
- 6 Holzdeck Douglasie 22 mm
Aluminiumrohr ⌀ 50/50 mm
Bautenschutzmatte
Abdichtung Bitumenbahn zweilagig
- 7 Wärmedämmung
PUR-Hartschaum 120 mm
Bitumenbahn in Heißbitumen
Stahlbetondecke 180 mm
- 8 Parkett Lärche,
vollflächig verklebt 16 mm
Heizestrich 55 mm, Trennlage
Trittschalldämmung
Hartschaum 140 mm
- 9 Beton geschliffen poliert 55 mm,
mit eingelegter Fußbodenheizung
Trennlage PE-Folie
Trittschalldämmung
Hartschaum 50 mm
Stahlbetondecke 180 mm
- 10 Parkett Lärche,
vollflächig verklebt 16 mm
Heizestrich 65 mm, Trennlage
Trittschalldämmung
Hartschaum 80 mm
- 9 Fallrohr ø 70 mm
- 10 Abdichtung Bitumenbahn zweilagig
Bodenplatte Stahlbeton 180 mm
Trennlage PE-Folie
Perimeterdämmung 100 mm

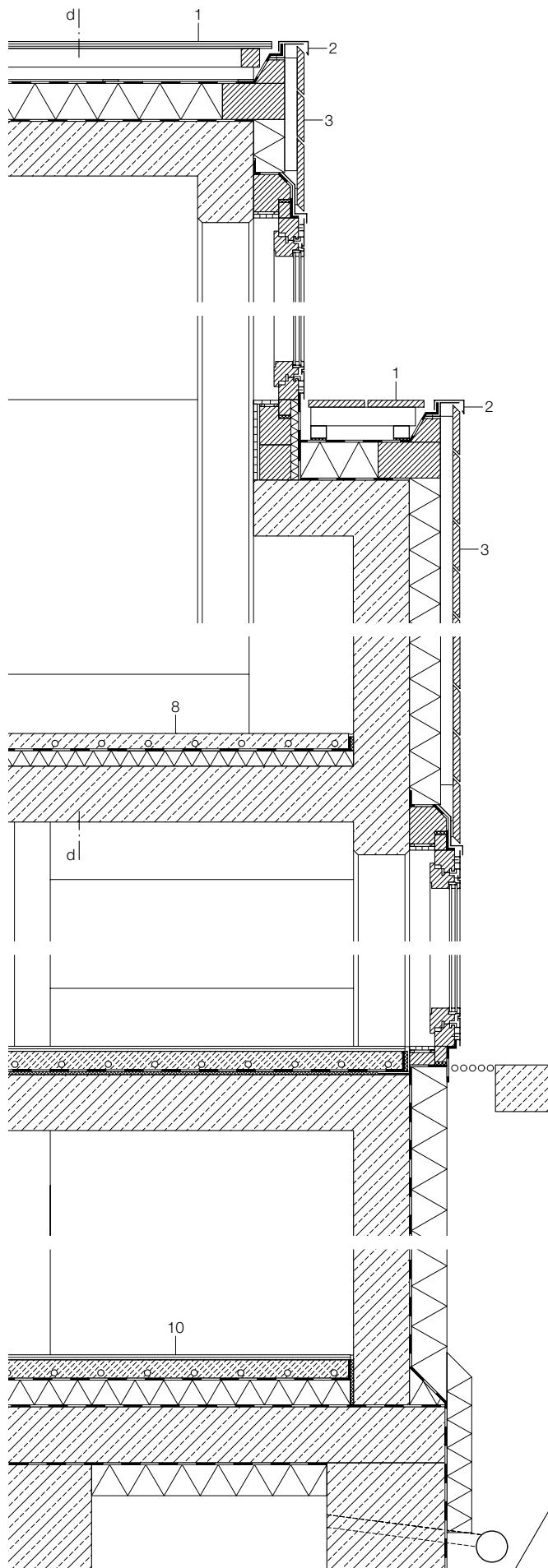
Vertikalschnitte • Horizontalschnitt
Maßstab 1:20

*Vertical and horizontal sections
scale 1:20*



dd





- 1** roof construction of no-slope flat roof:
roof covering: no foot traffic
22 mm Douglas fir planks
60/60 mm Douglas fir sleepers
40/50 mm aluminium RHS
rubber matting
bituminous sheeting, two-ply
120 mm PUR rigid-foam therm. ins.
bituminous sheeting in hot asphalt
180 mm reinforced-concrete slab
- 2** 0.7 mm anodised aluminium
- 3** 22 mm rough-sawn Douglas fir
battens / ventilation cavity,
60/40 mm Douglas fir
thermal insulation
100 mm wood fibreboard
180 mm reinforced-concrete wall
- 4** 10 mm veneer plywood
- 5** wood-aluminium frame,
sliding and venting hardware
- 6** 22 mm Douglas fir deck
50/50 mm aluminium SHS
rubber matting
bituminous sheeting, two-ply
120 mm PUR rigid-foam therm. ins.
- 7** bituminous sheeting in hot asphalt
180 mm reinforced-concrete slab
16 mm larch parquet,
full surface coverage of adhesive
55 mm underfloor heating screed,
separating layer
impact-sound insulation
140 mm rigid foam
- 8** 55 mm sanded concrete, polished,
with embedded heating pipes
polythene sheeting
impact-sound insulation
50 mm rigid foam
180 mm reinforced-concrete slab
- 9** Ø 70 mm down-pipe
- 10** 16 mm larch parquet,
full surface coverage of adhesive
65 mm underfloor heating screed
separating layer
impact-sound insulation
80 mm rigid foam
bituminous sheeting, two-ply
180 mm reinforced-concrete floor
slab, polythene sheeting
100 mm perimeter insulation

