



Die Siedlung «Galmisbach» im solothurnischen Rüttenen umfasst vier Einfamilienhäuser, ein Mehrfamilienhaus, ein Doppel- und ein Doppelfamilienhaus sowie ein Einfamilienhaus mit zugeordnetem Atelier/Praxis. Dieses Ensemble (siehe Fotos) weist die für die Überbauung typischen Architekturmerkmale auf.

Fotos und Zeichnungen: Felber & Szélpal, Architekten; Makiol+Wiederkehr, Holzbauingenieure

An zentraler Lage im Dorf Rüttenen SO ist gegenwärtig die Realisierung des Wohnsiedlungsprojektes «Galmisbach» im Gange. Die Überbauung umfasst vier Einfamilienhäuser sowie je ein Doppel- und Mehrfamilienhaus. Die umgesetzte Architektur und deren Materialisierung soll nachfolgend am Beispiel jenes Einfamilienhauses vorgestellt werden, dem ein Atelier (Praxis) zugeordnet ist.

Mit Holz gebaute Minergiehäuser an idyllischer Lage

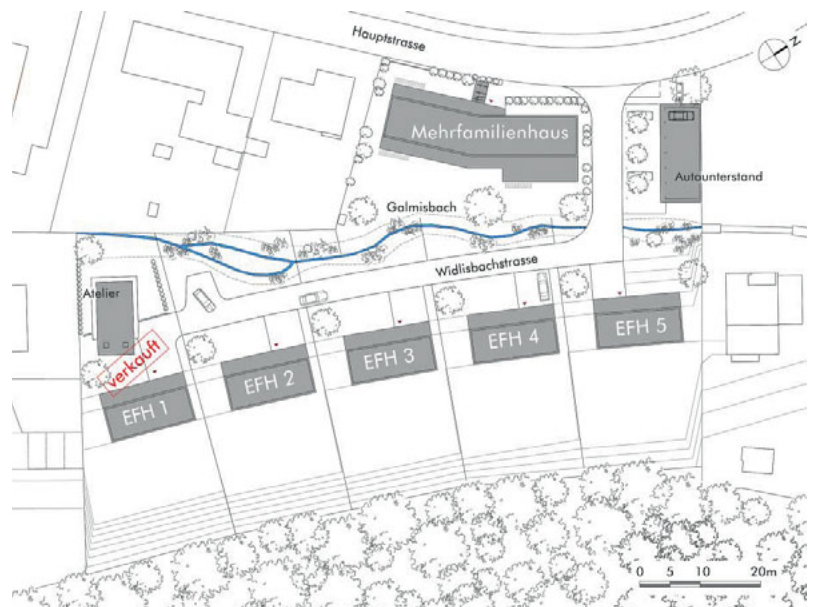
Das Grundstück liegt direkt am Wald sowie an einem renaturierten Bach, der ein wichtiges Element der halb-öffentlichen Aussenanlage ist. Von dort bietet sich eine freie Sicht auf die Jurakette. Entlang dem Galmisbach, der sich als Projektname geradezu angeboten hat, entstehen auf der einen Seite zum Wald hin die Einfamilienhäuser und zur Strasse hin ein 3-geschossiges Mehrfamilienhaus mit zusätzlichem Attikageschoss. Bei allen Bauten des Projektes «Galmisbach» wurde eine einheitliche Materialisierung angestrebt, um der Überbauung einen gleichartigen Charakter zu geben. Alle projektierten Neubauten entsprechen den heutigen Erfordernissen der Energieeffizienz – sowohl bei der Bauausführung im Miner-

gie-Standard als auch bei der Energie sparenden Nutzung. Die entsprechenden Parameter sind die mit 260 mm überdurchschnittlich gedämmte Gebäudehülle, eine kontrollierte Lüftung, die Erdsonde mit Wärmepumpe sowie eine solarunterstützte Warmwasseraufbereitung.

Kommunikative Architektur

Jedes der Einfamilienhäuser nimmt die besonderen Qualitäten des Ortes auf. Die Ausrichtung des jeweiligen Gebäudes, das auf zwei Seiten eine grosszügige Verglasung zum Jura und zum Wald hin aufweist, verwebt das Haus mit seiner Umwelt. Selbst im geschlossenen In-

Situation: Anordnung der Wohnobjekte in der Siedlung «Galmisbach».

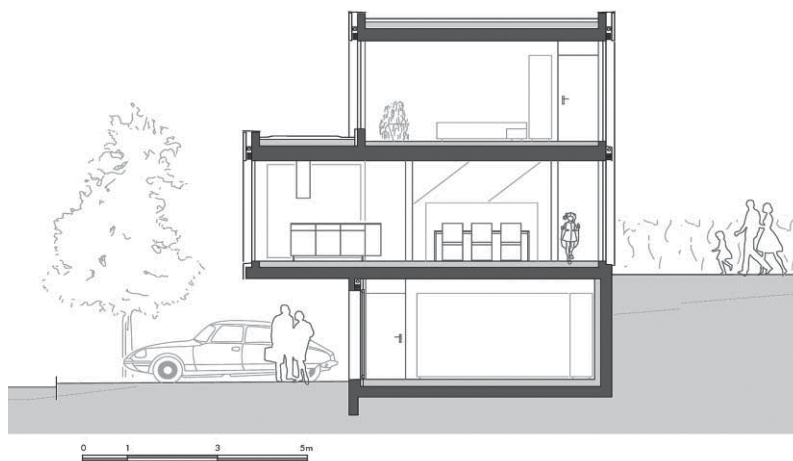


nenraum ist man mit der Natur und der Aussenwelt intensiv verbunden, gleichwohl aber geschützt. Letzteres erfolgt primär durch die Gebäudehülle und – in Ergänzung sowie je nach Bedürfnis – durch Storen und Vorhänge, welche den sommerlichen Wärmeschutz gewährleisten, aber auch der kontrollierbaren Regulierung von Einsicht und Aussicht dienen.

Beim erstellten Doppel-einfamilienhaus handelt es sich nicht um ein Objekt in der herkömmlichen Ausführung eines Reihen-Einfamilienhauses: Es wurden lediglich zwei Einfamilienhäuser «zusammengeschoben», wobei aber eine Brandmauer REI90 fehlt. Doch ist aus schalltechnischen Gründen die Trennwand zweischalig ausgeführt worden. Im dreigeschossigen Mehrfamilienhaus mit einem Attikageschoss werden gegenwärtig die Ausbauarbeiten vorgenommen.

Konstruktion und Statik

Aus raumklimatischen Gründen wurde bei der baulichen Umsetzung, die mit einem zweigeschossigen



Schnitt (oben) durch den Gebäudekörper (rechts in der materialisierten Form) des Einfamilienhauses mit dem nach Nordwesten auskragenden Erdgeschoss.



Aufbau der Bauteile

Decke über dem Erdgeschoss

- Keramikplatte (15 mm)
- Unterboden (70 mm)
- Folie
- Trittschalldämmung (EPS 2 x 20 mm)
- Dreischichtplatte (27 mm), statisch als Scheibe (mit Rippen verleimt) eingesetzt
- Rippe (60 mm x 260 mm) in BSH-Qualität (C24); e = 0,50 m
- Dämmung (Mineralwolle, 100 mm)
- Lattenrost (40 mm)
- Gipsfaserplatte (15 mm)

Dach (von oben nach unten)

- Extensive Begrünung/Drainschutzbahn
- Dachhaut
- Dämmung (PU, 180 mm)
- Dampfsperre
- Dreischichtplatte (27 mm), C/C, statisch als Scheibe (mit Rippen verleimt) eingesetzt
- Rippe (60 mm x 200 mm) in BSH-Qualität (C24); e = 0,50 m
- Lattenrost (40 mm)
- Gipsfaserplatte (15 mm)

Einfamilienhaus mit benachbartem Atelier (Praxis) begann, der Holzelementbauweise der Vorzug gegeben. Auf einem in Stahlbeton ausgeführten Sockel (Erdgeschoss) wurden im Verlaufe einer Arbeitswoche die in der Region vorgefertigten Holzelemente zum Haus aufgerichtet. Trotz des hohen Fensteranteils in der Gebäudehülle, wel-

che die gewünschte Transparenz gewährleistet, wird die Holzkonstruktion ihren statischen Anforderungen gerecht. Der Sichtbetonkern übernimmt einen Teil der Längsaussteifung des Gebäudes; er dient zugleich als Wärmespeicher und als gestalterisches Element.

Die Gebäudekonstruktion ist – wie grob angedeutet – eine hybride.

Grundrissdarstellung des Obergeschosses, welches über eine Nettowohnfläche von 88 m² verfügt.



Material und Lieferanten:

Brettschichtholz:

- Einbinder: Stuber & Cie AG Holzleimbau, Schüpfen
- Ständer: Säntis Leimholz AG und HIAG Handel AG, Bern,

Dreischichtplatten (27 und 42 mm) /
Gipskartonplatten (Knauf 12,5 mm):
Michel + Jenni AG, Belp

OSB 3 und 4 (18 mm/22 mm):
Hiag Handel AG, Bern

Gipsfaserplatten (Fermacell; 12,5 und 15 mm) /
Furnierschichtholzplatten (Kerto Q; 60 mm):
HG Commerciale, Biel

Glaswolleplatten (60 mm und 240 mm):
Saint-Gobain Isover AG, Lucens

Terrassenbelag (Lärche):
Hiag Handel AG, Bern

Rhomboidschalung (Lärche):
HG Commerciale, Biel

Über dem Erdgeschoss in Massivbauweise (Beton und Kalksandstein) wurden vorfabrizierte Holzbaulemente für die Aussenwände gestellt und darüber Decken angeordnet. Der Aufbau der Trennwände besteht aus brettschichtverleimten Holzständern, die beidseitig mit Gipsfaserplatten beplankt sind. Für die ins Pfosten-Riegel-System integrierten Schiebefenster im Wohnbereich wurde eine Holz-Metall-Ausführung gewählt. Die boden- und deckenbündige Verglasung weist einen U-Wert von 1,1 W/m²K auf. Den Sonnenschutz übernehmen elektrisch angetriebene Alu-Rafflamellen. Die verbleibenden Bereiche der Fassade im Ober- und Attikageschoss des Mehrfamilienhauses

sind mit einer Schalung in grau lackiertem Lärchenholz gestaltet. Das Kompaktdach ist extensiv begrünt (Aufbau siehe Kasten).

Ebenso wie das beschriebene Einfamilienhaus ist der zugeordnete, als Praxis genutzte Flachdachbau mit der Umwelt räumlich verwoben. Eine Sichtbetonwand, die den eingeschossigen Holzelementbau durchstösst, trennt den administrativen Bereich (Ankunft, Vorplatz, Sekretariat) vom voll verglasten Behandlungsraum, welcher räumlich erst durch die Sichtschutzwände im Aussenbereich gehalten wird. Dies lässt den Innenraum optisch viel grosszügiger erscheinen und erlaubt einen direkten Bezug zur umliegenden Natur. -bo-



Die Ansicht des Gebäudekörpers von südöstlicher Richtung aus dokumentiert die hohe Transparenz der Fassade (oben), die Innen- und Aussenräume (unten) eins werden lässt.

