

«Durch Synergien wurden günstige, aber keine banalen Konstruktionen entwickelt»

Matthias Schilling, Architekt und Projektleiter

DER REIZ DER EINFACHHEIT

Der Kostenrahmen für dieses Mehrfamilienhaus in Langenthal war eng gesteckt. Aber es zeigte sich einmal mehr: Es ist möglich, mit Holz günstig zu bauen und dem Massivbau die Stirn zu bieten. Eine gute Planung vorausgesetzt.

Text Susanne Lieber | Bilder Seraina Wirz | Pläne Rolf Mühlethaler Architekten AG

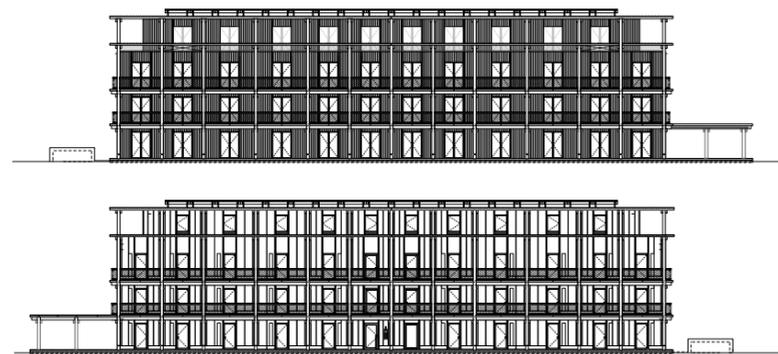
¹ Anhand der sichtbaren Tektonik lässt sich die Konstruktion des Holzbaus klar ablesen, woraus sich eine besondere Ästhetik entwickelt.

«Anfangs war die Bauherrschaft noch nicht überzeugt davon, das geplante Mehrfamilienhaus mit 25 Wohnungen in Holzbauweise zu errichten. Der Kostendruck war gross und wir mussten uns erst gegen eine konventionelle Massivbauweise durchsetzen», erklärt Projektleiter Matthias Schilling. Doch die Argumente der Rolf Mühlethaler Architekten waren gut. Sehr gut sogar. «Mit der kurzen Bauzeit konnten wir schliesslich punkten», so Schilling. Am Ende wurde in nur acht Wochen aufgerichtet. Auch die Baukosten blieben im vorgegebenen Rahmen, was vor allem einer genauen, vorausschauenden Planung geschuldet war – und der guten Zusammenarbeit mit der Schaerholzbau AG. Da das Unternehmerwahlverfahren für die Holzarbeiten schon sehr früh stattfand, konnte die Zimmerei und Schreinerei bereits in der Vorprojektphase hinzugezogen werden – die wichtigste Voraussetzung, um ein Holzbauprojekt effizient und konstruktionsoptimiert planen zu können. In der Realität ist ein solches Timing leider immer noch keine Selbstverständlichkeit.

LIEBE ZUM MODELLBAU

Das Architekturbüro selbst erhielt für das Projekt einen Direktauftrag von der Bauherrschaft, der Blumenhalle Häusermann AG. Der Gärtnereibetrieb kannte bereits Holzbauprojekte des Büros – und dessen Faible für den Modellbau. Statt ausschliesslich auf Visualisierungen zu setzen, erarbeiten die Architekten ihre Entwürfe auch gerne mit analogen Mitteln. So entstehen im Laufe eines Projekts unterschiedlichste Miniaturobjekte – vom Tragwerks- bis zum Fassadenmodell. Mit ihrer Affinität zum Handwerklichen konnten die Architekten bei der Bauherrschaft zusätzlich punkten.

Verortet ist der viergeschossige Holzbau mit Laubengängen und extensiv begrüntem Flachdach an der Strassenecke Wiesenstrasse/Schorenstrasse in Langenthal. Jahrzehntelang wurde hier – zusätzlich zur Blumenproduktion, die seit fünf Generationen das Kerngeschäft der Familie Häusermann bildet – ein Pflanzengeschäft geführt. Doch das Areal wurde zu klein für eine wirtschaftliche Produktion und es bedurfte eines Standortwechsels in die Nachbargemeinde Thunstetten. So reifte bei der Bauherrschaft die Idee, das Grundstück zu bebauen. An bester Lage in



2



3



«Dem Bau ist nicht anzusehen, dass der Kostenrahmen eng war»
Matthias Schilling, Architekt und Projektleiter

4



5

- 2 Oben: Süd-West-Ansicht mit Balkonen. Unten: Nord-Ost-Ansicht mit Laubengängen. Über diese werden die 25 Wohnungen erschlossen, zudem sollen sie die sozialen Begegnungen der Bewohner fördern.
- 3 Aus Brandschutzgründen wurden an der Fassadenseite mit den Laubengängen hellgraue, zementgebundene Spanplatten angebracht.
- 4 Kostenersparnis durch Mengenbestellung und individuelle Detaillösungen: Bei allen Küchen handelt es sich um dasselbe Modell, und die Griffe an den Schrankfronten wurden eigens vom Metallbauer gedreht.
- 5 Die Wände wurden nicht verputzt und nur mit mineralischer Sandfarbe gestrichen. Beim fugenlosen Bodenbelag handelt es sich um einen Guss-estrich (geschliffener Anhydrit, eingefärbt mit 1 Prozent Schwarzpigment).

Rolf Mühlethaler Architekten AG

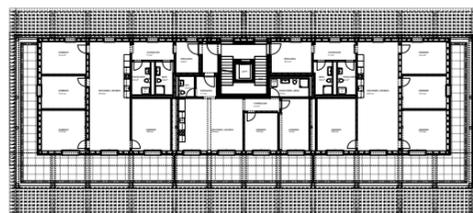
Gegründet wurde das Architekturbüro in Bern 1985 vom Namensgeber Rolf Mühlethaler (*1956). Dieser absolvierte zunächst eine Lehre als Hochbauzeichner, später studierte er Architektur an der HTL Burgdorf. Seither realisierte er zusammen mit seinem Team zahlreiche Projekte für private und öffentliche Bauherrschaften, darunter Wohn-, Büro-, Schul-, Sport- und Infrastrukturbauten. Rolf Mühlethaler wirkt zudem in mehreren Wettbewerbsjurys, Stadtbaukommissionen und Beiräten mit. Im Büro sind derzeit 25 Mitarbeitende tätig. rolf-muehlethaler.ch

Langenthal sozusagen: Bahnhof, Nahverkehr, Einkaufsmöglichkeiten und Schulen sind in Gehdistanz zu erreichen.

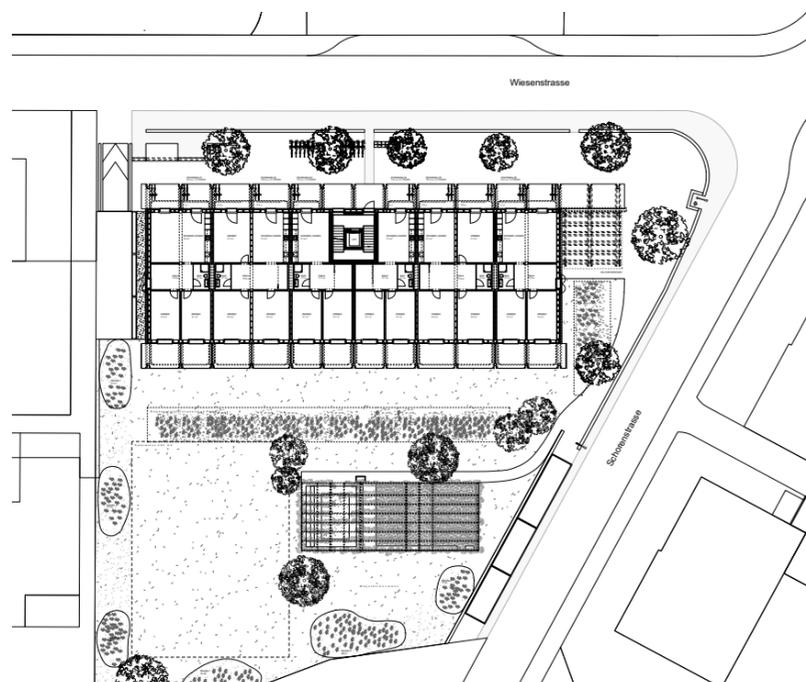
DEVISE: EFFIZIENT UND GÜNSTIG BAUEN

Um den engen Kostenrahmen nicht zu sprengen, galt es, den Gebäudeentwurf in allen Bereichen durch effiziente und kostengünstige Lösungen zu optimieren. Was sich hier bereits am materialgerechten Einsatz von Holz und der Konzeption des Tragwerks – ein Holzrahmenbau mit tragenden Innen- und Aussenwänden – ablesen lässt: Die Grundrisse sind einfach und repetitiv aufgebaut, die Spannweiten der Holzträger (maximale Länge: 4,25 m) ideal gewählt. Durch den modularen Aufbau konnten so mit relativ geringem Aufwand Wohnungen in unterschiedlichen Grössen generiert werden. Und das zu einem vergleichsweise günstigen Preis: Das Raumangebot reicht von 1-Zimmer-Wohnungen (52,5 m² für unter 1500 Franken) bis 5,5-Zimmer-Wohnungen (141 m² für unter 2500 Franken). Letztere befinden sich im Attikageschoss.

Auch die Prämisse, gewerkeübergreifend zu denken, trug wesentlich zur Kostenersparnis bei. Zum Beispiel, indem der Innenausbau des Bades vom Schreiner übernommen wurde und deshalb nicht extra ein Fliesenleger beauftragt werden musste. Auch Gipser waren keine vor Ort – der Maler hat die Gipsfaserplatten im Innenbereich lediglich an den Stössen gespachtelt und anschliessend nur mit mineralischer Sandfarbe gestrichen. Wo irgendwie möglich, wurden also Synergien genutzt. Um noch zwei weitere Beispiele zu nennen: Die Rohre, an denen im zweiten Obergeschoss die Aussenleuchten an die Fassade montiert sind, bestehen einfach aus dünnen Heizungsrohren. Eine simple Konstruktion, die sich sehen lassen kann. Gespart werden konnte auch an den Griffen der Küchenseiten. «Sie wurden vom Metallbauer aus einem Standarddraht abgedreht. Das kam in der Summe günstiger, als Griffe aus dem Katalog zu bestellen», erklärt Matthias Schilling. Vor allem aber wirkten sich der hohe Eigenleistungsanteil der Schaerholzbau AG und die Repetition gewisser Bauteile positiv auf die Kosten aus – allen voran sind dabei die selbst produzierten Blockfüttertüren zu nennen, die hier zum Einsatz kamen.



6



7

Das Projekt – die Fakten

- Projekt: Mehrfamilienhaus in Langenthal (BE)*
- Fertigstellung: Februar 2024*
- Bauherrschaft: Blumenhalle Häusermann AG, Langenthal*
- Architektur: Rolf Mühlethaler Architekten AG, Bern (Projektleiter: Matthias Schilling)*
- Holzbauingenieur: B3 Gruppe AG, Gossau (SG), in Zusammenarbeit mit Schaerholzbau AG, Altbüron (LU)*
- Holzbau und Schreinerei: Schaerholzbau AG, Altbüron (Projektleiter Holzbau: Samuel Birrer; Projektleiter Schreinerarbeiten: Alain Burri)*
- Konstruktion/Tragwerk: Holzrahmenbau mit tragenden Innen- und Aussenwänden*
- Holzarten: Konstruktionsholz (C24), Brettschichtholz (GL), Baubuche, Tanne (Fassade)*
- Herkunft Holz: 90 Prozent aus der Schweiz*
- Geschossfläche: 3358 m²*
- Gebäudevolumen: 10 122 m³*
- Besonderheiten: Grundrissaufteilung in Anlehnung an Berner Bauernhäuser; sehr enger Kostenrahmen*
- Gesamtkosten (BKP 1–9): CHF 8,9 Mio.*
- Baukosten (BKP 2/ m³): CHF 880*

UNKONVENTIONELLE RAUMAUFTEILUNG

Beim Blick auf die Grundrisse fällt auf, dass sie recht unkonventionell aufgebaut sind. Das tat der Attraktivität der Wohnungen aber keinen Abbruch, denn binnen kürzester Zeit waren sie alle vermietet. Wobei es sicherlich nicht nach jedermanns Geschmack ist, dass man beim Betreten einer Wohnung gleich in die Wohnküche fällt. Für dieses spezielle Raumkonzept lehnten sich die Architekten an historische Vorbilder an, genauer gesagt an alte Berner Bauernhäuser, bei denen es keinen Eingangsbereich oder Vorraum gibt. Und so steht man auch in diesen Wohnungen beim Betreten sofort mittendrin.

Grundsätzlich sind die Wohnungen in drei Bereiche unterteilt, wobei sich im ersten der besagte Küchen-/Essbereich befindet, die mittlere Zone umfasst eine kleine Diele mit Bad. Der hintere Teil, der sich zum Garten hin orientiert und jeweils zu einer Veranda hinausführt, ist hingegen nicht fix definiert. Die Räume können als Schlafzimmer, als Wohnzimmer oder auch als Büro genutzt werden.

SICHTBARE TEKTONIK DES HOLZTRAGWERKS

Der klare Aufbau der Gebäudekonstruktion bildet bei diesem Projekt eine besondere Ästhetik. Die Strukturen sind erkennbar, nichts wird unnötig kaschiert. Der Reiz der Einfachheit zeigt sich auch bei den Materialien, die roh und unbehandelt daherkommen – was sich beispielsweise an der vertikalen Fassadenschalung aus sägerauer Tanne erkennen lässt. Diese konsequente Haltung in Sachen Einfachheit trägt zum stimmigen Gesamtbild des Mehrfamilienhauses bei.

Was das Bauprojekt zudem charmant macht: Die alten zwei Gewächshäuser der Gärtnerei wurden als Relikte in den Entwurf einbezogen – als offene Stahlstrukturen, die mit Glyzinien berankt sind. So ist der alte Blumenbetrieb an der Strassenecke nicht gänzlich aus dem Stadtbild Langenthals verschwunden. Eines der Gewächshäuser überdacht nun einen Sandkasten und einen Brunnen, das andere wird als sonnengeschützter Aussenbereich mit Grillstelle genutzt.

schaerholzbau.ch

1:10

- 6 Grundriss Attikageschoss: Hier befinden sich die grössten Wohnungen mit 5,5 Zimmern.
- 7 Grundriss Erdgeschoss: Die Wohnungen sind alle modular im Raster aufgebaut. Die Lastabtragung erfolgt über die Fassaden und die Innenwände, die Aussteifung über das Treppenhaus und die Querwände.
- 8 Blick auf die Balkonseite. Hier besteht die Fassadenverkleidung aus sägerauem Tannenholz. Die Vorhänge dienen als Sonnenschutz.
- 9 Auch bei den Laubengängen sind Vorhänge angebracht – allerdings näher an der Fassade, damit stets ein Durchgang für die anderen Anwohner und Anwohnerinnen bleibt.



8



9