

Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design
Band: 33 (2020)
Heft: 6-7

Artikel: "Nose to tail" im Sarnertal
Autor: Petersen, Palle
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-954752>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 23.11.2024

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

«Nose to tail» im Sarnertal

Holzbauer Küng glaubt an naturnahes Bauen. Seiler Linhart Architekten bringen seine Systeme in raffinierte Form. Kann das ein Vorbild für den grossen Markt sein?

Text:
Palle Petersen
Fotos:
Rasmus Norlander

«Wir müssen zurück zu den Wurzeln, zur Einfachheit, zur Natur.» Stephan Küng ist Holzbauer in zweiter Generation und hat eine klare Haltung: «Ameisen bauen aus einem einzigen Material einen Bau, der das ganze Jahr warm ist. Sind sie fort, bleibt schon bald keine Spur mehr übrig. Das muss auch unser Ziel sein.»

Küngs neuer Firmensitz in Alpnach ist Statement und Leistungsschau. Filigrane Lauben umhüllen den viergeschossigen Bau. Der Takt der Zugstangen gliedert die Fassaden. Das Hängewerk aus Eichenholz ist gesteckt und verdübelt, bloss die Bohlen sind aufgeschraubt. Die zwanzig Projektleiter, die in ihren Einzelbüros zeichnen und telefonieren, können mit Blick auf den Pilatus und das Stanserhorn Luft schnappen. Vor allem aber dienen die hölzernen Kränze als Wetter- und Sonnenschutz, der je nach Himmelsrichtung schmaler oder breiter ist und von oben nach unten abnimmt. Storen braucht das Haus nicht.

Frei von Zusatzstoffen

Hinter den Lauben liegen armdicke Vollholzwände aus verdübelten Brettern. Drei Schweizer Anbieter siehe «Vollholzbau in der Schweiz», Seite 48, produzieren solche auf über fünfzig Meter langen Anlagen: Das erste Portal schichtet drei Zentimeter dicke Fichten- und Tannenbretter kreuzweise aufeinander und spart Fenster- und Türöffnungen bereits aus. Zwischen zwei Lagen stoppt ein Vlies den Wind. Zur Aussteifung liegt eine Bretterlage diagonal. Wo sich die Lagen kreuzen, bohrt das zweite Portal Löcher und presst unter Spannung Buchendübel hinein. Schliesslich fräst das dritte Portal die Konturen, kehlt Verbindungsnuten und

fräst Hohlräume für Steckdosen und Leitungen. Küngs Broschüre frohlockt: «Ohne Metall, ohne Leim und ohne chemische Baustoffe. Nur das reine, massive Mondholz.»

Überzeugte wie Küng sagen, im Winter kurz vor Neumond geschlagenes Holz sei trockener und schädlingsresistenter. Die Wissenschaft sieht darin je nach Studie eine physikalische Wahrheit oder Volksglauben und Marketing. «Nützs nüt, so schadts nüt?» Was sicherlich stimmt: Das Muster aus Halbmonden über den Fenstern ist hübsch – Schnitzkunst «revisited». Bei zweimal sieben Bretterlagen ist eine zusätzliche Wärmedämmung nicht nötig – «Strickbau 2.0». Und weil nur die äussersten Schichten sichtbar sind, lässt sich sämtliches Holz verwenden – «zero waste». Stephan Küng sagt: «Wir verbauen Holz, das sonst nach Italien ins Plattenwerk gefahren wird, oder schlimmer noch: für Bau- und Papierholz nach China verschifft.»

Das Ganze erinnert an nachhaltige Esskultur. Mittlerweile tischt manche Spitzenküche bloss das auf, was aus der Umgebung stammt. Dafür isst man die Pflanzen und Tiere von Kopf bis Fuss, von der Wurzel bis zur Spitze. Das ist gut für die Konsumenten und den Planeten: regional, saisonal, «from nose to tail».

Schreibtisch an Kurbeln

2010 liess die Korporation Alpnach, der das Gewerbeareal und die lokalen Wälder gehören, einen rudimentären Gestaltungsplan erarbeiten. Auf der ersten Etappe steht ihr Holzheizwerk, das rund 650 Wohnungen und zwanzig Gewerbebetriebe wärmt. Auch die Werkhalle von Küng, die auf der zweiten Etappe steht, und das neue Bürohaus sind angeschlossen. Gegenüber parkiert ein Landmaschinenhändler seine Ware. Hier, zwischen Autobahn und Wiesenlandschaft mit Kläranlage, könnte man das Haus auch ein paar Meter verschieben. Nichts wäre anders. →



Eichenlauben vor Vollholzwänden: Das Bürohaus der Holzbaufirma Küng in Alpnach braucht weder Dämmung noch Sonnenschutz.



Sumpfkalkboden und Buchendecke, Überhöhe und Betonkamin: Der Detailreichtum des Entrées täte einer Villa Genüge.

→ In diesem Kontext ist das Haus ein Stilbruch. Er beginnt mit dem ersten Schritt vom Kiesboden auf eine aufgeraute Betonplatte. Vor der Tür streift man den Dreck der Schuhe an hölzernen Vierkantstäben ab. «Das haben wir von historischen Bauernhäusern», sagt der Architekt Søren Linhart. «Uns gefiel die Idee, dass man das Haus nicht über ein Wegwerfprodukt aus China betritt.» Auf die bessere Fussmatte folgt das Entrée, dessen Detailreichtum einer Villa Genüge täte: Die Mitte des Raums ist doppeleschossig. Seitlich stehen die Empfangstheke und ein Besprechungstisch unter den Sitzungszimmern im ersten Obergeschoss. Schlanke Holzstäbe filtern den Blick hinab. Den Boden aus Sumpfkalk stampften die Mitarbeiter an drei Samstagen selbst aus dem Aushub. Der sandgestrahlte Betonkern integriert einen Kamin und einen Einbauschränk aus dunkel geölter Eiche.

Die Büros in den Obergeschossen sind schlichter, aber durchdacht. Über nichttragenden Holzwänden sorgen Fensterbänder für ein offenes Raumgefühl. Aus einem eigens entworfenen Stecksystem können sich die Projektleiter eine Möbelwand bauen. Die Schreibtischplatten reichen von der Fassade bis zur Korridorwand. Weil einige sitzen, andere aber stehen wollen, befestigten die Architekten die Holzplatten an seitlichen Schienen. Linhart nimmt eine Kurbel in die Hand. Der Tisch rattert rauf und runter. Er lächelt: «Lowtech - wie auf dem Segelboot.»

Eingespielte Partner

Fast alles Holz stammt aus Obwaldner Forsten. Einzig die helle Weisstanne, die alle Innenwände bekleidet, kommt aus dem Emmental. Zwischen den Fenstern ist sie sägeroh, im Band darüber geschliffen. «Dort würden wir gerne Schellack auftragen, damit sich der Glanz der Holzflächen optisch mit den Fensterbändern verbindet», sagt Linhart, «aber wir müssen Stephan noch überzeugen. Er ist grundsätzlich für wenig Nachbehandlung.»

Wenn der Bauherr und seine Architekten über Ethik und Ästhetik eines Zieranstrichs diskutieren, haben sie dieselben Vorstellungen und die Baustelle im Griff. Beide sprechen ungewohnt respektvoll übereinander, auch zwischen den Zeilen. Sie kennen und vertrauen sich. Bereits 2009 hatten sie für eine Gärtnerei und das Sarner Seebad zusammengespannt. 2013 folgte Küngs Werkhalle. 2018 bauten sie den Forsthof der Korporation Alpnach und das Wohnhaus für Küngs Familie, bei dem sie das naturnahe Bauen auf die Spitze trieben: Das Bad dichtet Tadelakt ab, eine so alte wie arbeitsintensive Putztechnik aus Marokko. Das wärmespeichernde Zentrum ist eine Lehmwand mit Schamottofen. Die Schlaufen der Bodenheizung sind nicht mit Metall- oder Plastikclips befestigt, stattdessen liegen sie in einer ausgefrästen Buchenplatte. Mittlerweile ist daraus ein Marktprodukt geworden, das auch im Bürohaus verbaut ist. Wie lange das Wandsystem wohl noch Leerrohre aus Plastik für die Stromleitungen braucht?

Buchendecke und Betonkern

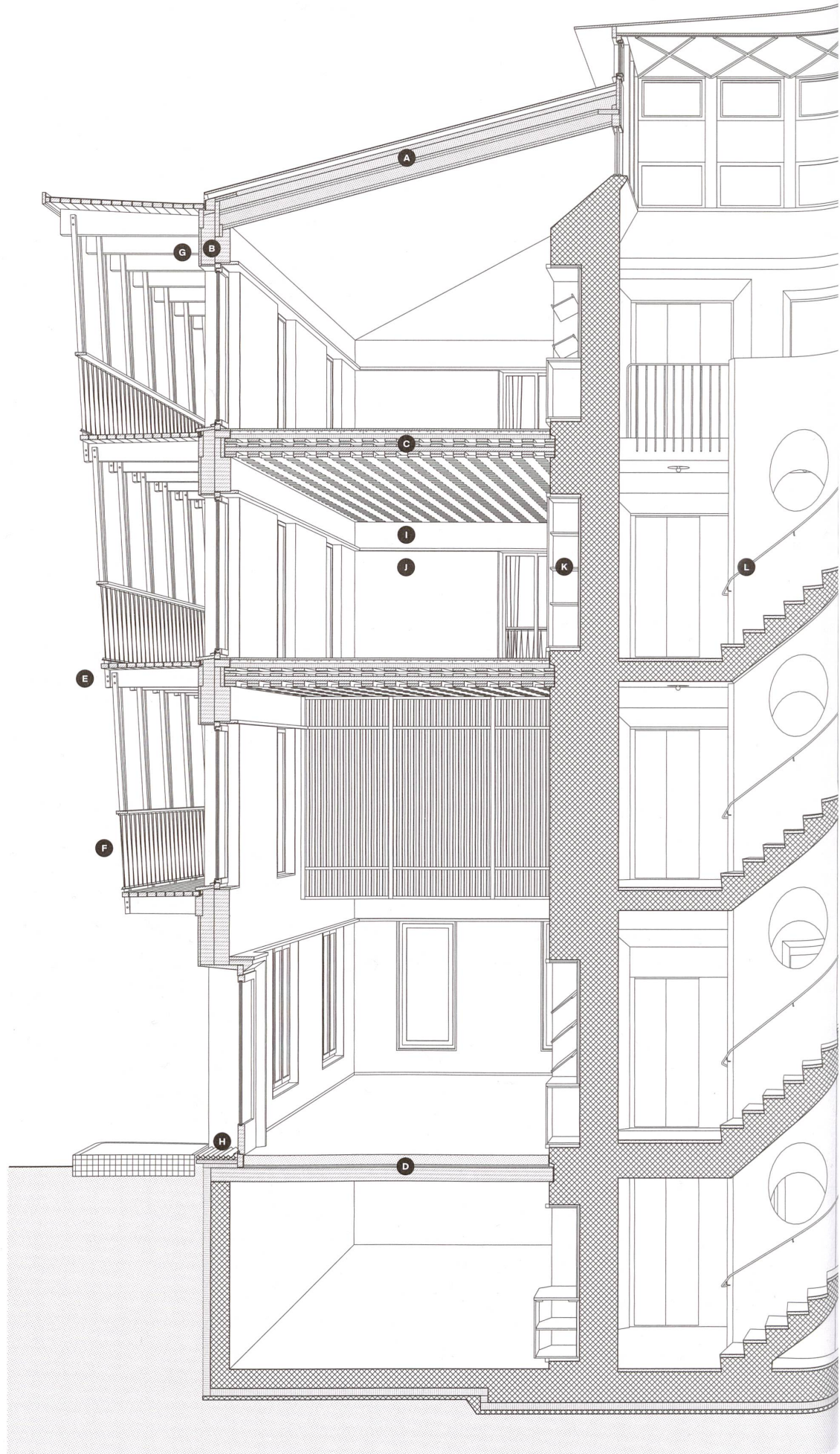
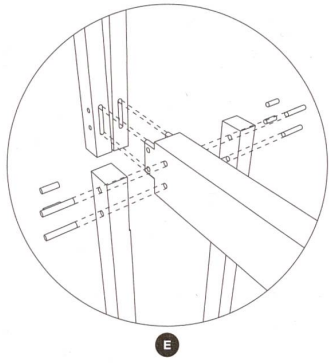
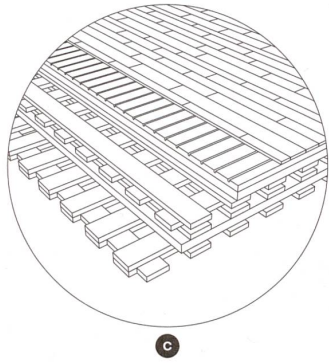
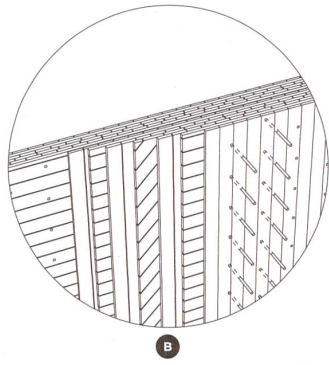
An einem Strang zu ziehen, erlaubt manches Experiment. Im Bürohaus ist es die Decke - eine ungerichtete Konstruktion im beinahe quadratischen Bau. Pro Geschoss liegen vier Elemente übereck. Es sind Gitterträger aus Buchenbrettern, allerdings ist nur die mittlere Lage durchgehend. Darunter nehmen die Hohlräume Lampen, Sensoren und Akustikeinlagen aus Naturwolle auf. Darüber sorgt eine Kalkschüttung für die nötige Trittschalldämmung. Unter den Quadraten der Decke merkt man, wie akribisch alles geplant ist: Das 15 Zentimeter breite Buchenbrett ist der Taktschlag sämtlicher Räume und Achsen, mit dem auch die äusseren Lauben harmonieren. →



Polygonales Zentrum: Der sandgestrahlte Betonkern ist eine eigene Welt.



Akribische Büros: Alle Details spielen im Takt der Gitterdecke.



Konstruktionsschnitt

1:66

Bürohaus Küng, 2020

Chilcherlistrasse 4, Alpnach OW
Bauherrschaft, Bauleitung, Holzbau und
Innenausbau: Küng Holzbau, Alpnach
Architektur: Seiler Linhart, Luzern und Sarnen
Projektleitung: Raphael Wiprächtiger
Auftrag: Direktauftrag, 2016
Bauingenieure: ZEO, Alpnach
Baumeister: B + B Bau, Sachseln
Baukosten (BKP 2): keine Angaben
Geschossfläche: 1144 m²

A Dach

- Blechdach gefalzt
- Schalung, 27 mm
- Konterlattung, 60 mm
- Holzfaserdämmplatten, 60/120 mm
- Vollholzelement, 260 mm

B Fassade

- Schalung Fichte, sägeroh, 30 mm
- Vollholzelement, 180 mm
- Vollholzelement, 206 mm

C Decken 1. Obergeschoss bis Dachgeschoss

- Parkett Buche, 20 mm
- Buchenbretter, genutet, 44 mm
(Bodenheizung eingefräst)
- Trittschalldämmung Holzfaserplatte, 60 mm
- Fichtengitter, 3 Lagen à 150 x 36 mm
(Hohlraum gefüllt mit Kalksplitt)
- Buche, genutet, 60 mm
- Buchengitter, 2 Lagen à 150 x 36 mm

D Decke Erdgeschoss

- Sumpfkalk, 130 mm
- Trittschalldämmung, 20 mm
- Fermacell-Platte, 15 mm
- Brettstapel, 180 mm

E Konstruktion Laube, Eiche, massiv

F Geländer Rundstahl, Handlauf Eiche

G Fassadenrelief, gefräste Halbmonde

H Schmutzschleuse aus Massivholzstäben

I Oberfläche Vollholzelement, geschliffen

J Oberfläche Vollholzelement, sägeroh

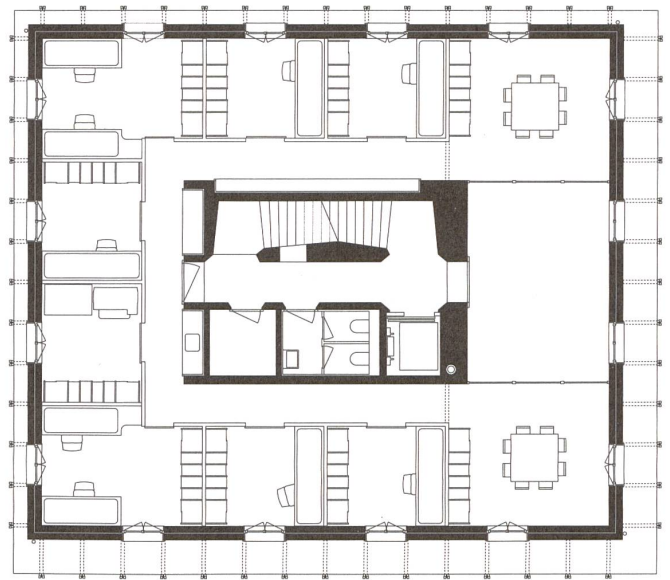
K Einbaumöbel Eiche, dunkel geölt

L Handlauf Stahl, roh, geölt

1 Werkhalle, 2013

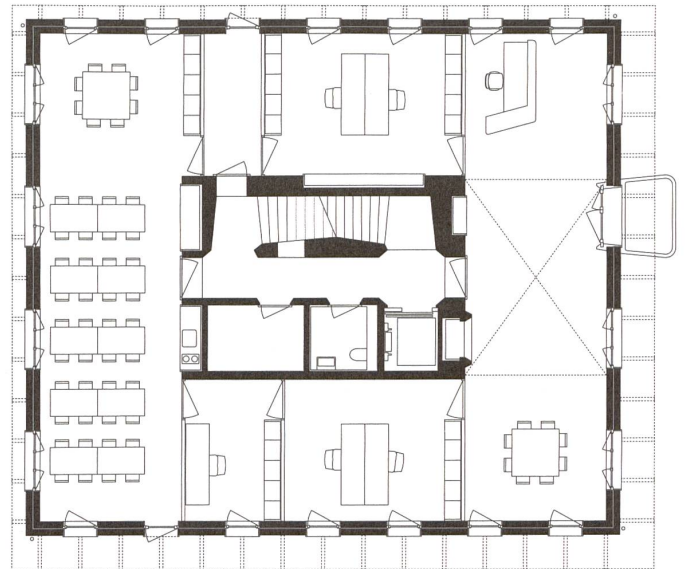
2 Bürohaus, 2020

3 Werkhalle, ab 2022



1. Obergeschoss

1:200



Erdgeschoss

1:200



Situation

1:5000



Schnitzkunst aus der Fabrik: Das Muster aus Halbmonden deutet auf das verbaute Mondholz hin.

Vollholzbau in der Schweiz

Um 1990 entwickelte der Österreicher Förster Erwin Thoma das System «Holz 100». Wie beim Brettsperrholz handelt es sich um kreuzweise Bretterlagen, jedoch sind diese nicht verleimt, sondern mit Buchendübeln verbunden. Weil Thoma keine Lizenz vergeben wollte, entwickelten der Appenzeller Holzbauer Nägeli und der Toggenburger Anlagenbauer Technowoods sein System weiter. Sie verwenden sägerohre Bretter und pressen die Dübel komprimiert und befeuchtet ein. Sämtliche Patente liegen bei der Firma Twoods, die mit den Lizenzeinnahmen forschet und wirbt. In der Schweiz nutzen derzeit nebst Nägeli (AR) auch Küng (OW) und Truber (BE) das System.

In den Achtzigern entwickelte der EPFL-Professor Julius Natterer die Brettstapelbauweise. Um die Seitenbretter der Balkenproduktion als Bauholz nutzbar zu machen, liess er sie nebeneinander stehend zusammennageln. Als Wände sind solche Brettstapel zwar sehr tragfähig, steifen aber schlecht aus, da sie keine kreuzweisen Schichten haben. Sie werden darum vor allem für Decken mit geringer Spannweite und geringer Konstruktionshöhe genutzt. Holzverdübelt produzieren sie in der Schweiz Kaufmann Oberholzer (SG), Sidler (AG) und Tschopp (LU). Ihre Aussenwände isolieren mit separaten Dämmschichten. Dank weniger Holz sind sie günstiger, schlanker und leichter, speichern aber auch weniger Wärme.

→ Selbst das Treppenhaus ist eine thematisch und funktional aufgeladene Welt. Im hölzernen Bau ist sie ein willkommener Kontrast. Helles, glatt geschliffenes Holz trifft auf dunklen, sandgestrahlten Beton, orthogonale Tektonik auf die polygonale Mitte. Vor den Treppenstufen kniend beschreibt Linhart, wie der taillierte Treppenlauf den Geschosswechsel lenkt, begleitet vom Handlauf aus geöltem Stahl. Die kreisrunden Löcher, die den Blick durch die Betonmasse hindurch nach oben und unten lenken, nennt er Begegnungsmomente und schickt später ein Referenzbild von Gunnar Asplunds Skandia-Kino in Stockholm. Aussen integriert der Kern Einbaumöbel aus Eiche, innen die Haustechnik. Auf dem Dach kommen die Leitungen zusammen, versorgt in einer nachtblau gestrichenen Laterne, die das Licht vom Treppenhaus ins Dachgeschoss lenkt. Hier präsentiert der Holzbauer seine Produkte in einer Ausstellung. Bei Bedarf flackert das Kaminfeuer.

Ökobau mit Tiefgarage

Ein Haus aus regionalem Holz, mit wenig Haustechnik und Plastik, mit viel thermischer Speichermasse – ein klimafittes Haus? Vor den Mitarbeitergarderoben im Keller gerät diese Gewissheit ins Wanken, denn Aushub und Beton haben einen grossen Klimahebel, und der Autoverkehr sowieso. Im Keller ist der Anschluss für einen Verbindungstunnel bereits gebaut, der ab 2022 in die Tiefgarage einer zweiten Werkhalle führen soll. Küng hatte versucht, die Gemeinde von einem Mobilitätskonzept mit Elektrollern zu überzeugen, doch diese hielt am Gestaltungsplan fest, der da sagt: Der Parkplatzbedarf berechnet sich aus den Verkehrsnormen von 1996 und 2006, ab zwanzig Plätzen ist eine Garage nötig. – Dass Küngs Wachstum diesen Plan seinerzeit ansties und Seiler Linhart, die bereits an seiner Werkhalle zeichneten, daran mitwirkten, zeigt letztlich auch, wie sich der Zeitgeist stadtauf, landab im letzten Jahrzehnt gewandelt hat.

Und trotzdem. Die Sorgfalt von der hölzernen Fussmatte bis zur fünften Fassade ist beachtlich, noch dazu im Kontext des ländlichen Gewerbegebiets neben der Autobahn. Das Haus ist ein Architekten- und Holzbauertraum, im Detail hart an der Grenze zur Übertreibung, als Ganzes erstaunlich unaufgeregt. Es bezeugt Anspruch und Ambition. Küngs Vollholzsystem ist noch keine zehn Jahre auf dem Markt und schon für achtzig Prozent des Umsatzes verantwortlich. Nun sind die zweite Halle und eine Möbelserie aus Vollholz in Arbeit. Ausserdem hat der Holzbauer seine ersten Mehrfamilienhäuser aus Vollholz auf eigene Rechnung gebaut. Bis zu fünf Geschosse sind möglich, und er sieht noch viel Potenzial.

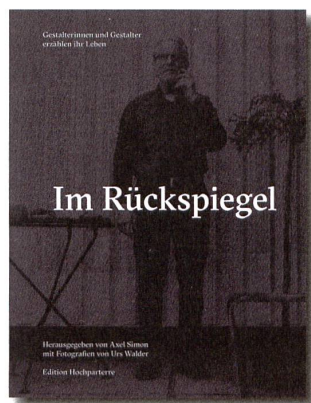
Der erste urbane Vollholzbau?

Ob bald ganze Siedlungen folgen? Pirmin Jung, einer der renommiertesten Holzbauingenieure der Schweiz, lebt selbst in einem Brettstapel-Vollholzhaus und ist trotzdem skeptisch: «Der Rahmenbau hat viele Vorteile: Er ist statisch effizienter und dämmt besser. Er ist einfacher in der Handhabung, und das Wissen ist verbreiteter. Nicht zuletzt ist er gegen zehn Prozent günstiger. Für den Vollholzbau sprechen die Behaglichkeit, weil er mehr Wärme speichert und abgibt, und das ökologische Argument, dass er leimfrei ist. Das muss einem Bauherrn genug wert sein. Als Investor mit fixer Bruttorendite wird das schwierig.»

Denkt man an die Landpreise in den Städten und an die Preise, die in den Quartierläden für Demeter-Gemüse und lokales Brot bezahlt werden, könnte man trotzdem fragen: Welcher smarte Investor plant den ersten urbanen Vollholzbau und vermarktet ihn an die kaufkräftigen Klimabewussten? Und schafft er es ohne Tiefgarage? ●

«Sie wollen etwas über unsere Zusammenarbeit hören? Ein erfreuliches Thema, rückblickend.»

Trix und Robert Haussmann, Architektin und Gestalter



Neuerscheinung in der Edition Hochparterre:
«Im Rückspiegel» – 40 Porträts einer Generation,
die die Schweiz gestaltet hat.

176 Seiten, Fr. 39.–

edition.hochparterre.ch

**HOCH
PART
ERRE**

