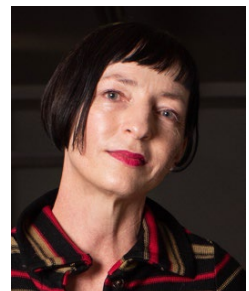


# **Raum – Zeit – Ausdruck**

## **Holzbau im Wandel der Zeit**

Prof. Astrid Stauer  
Stauer & Hasler Architekten  
TU Wien, Forschungsbereich Hochbau & Entwerfen  
Frauenfeld und Zürich, Schweiz  
Wien, Österreich





# Raum – Zeit – Ausdruck

## Holzbau im Wandel der Zeit

### 1. Von der materiellen Reinheit zur Hybridbauweise

#### 1.1. Konstruktive Evolution zum Fügen und Schützen von Holz

Mit ihrer traditionell verankerten Handwerkskultur bildet die Ostschweiz einen idealen Nährboden für die Holzbauexperimente, die unser Büro seit fast drei Jahrzehnten beschäftigen. Dabei geht es stets um die Suche nach einer materialgerechten Logik des Fügens und Schützens: Einerseits wird der primär stabförmige Charakter der Holzbaulogik im Bauwerk so inszeniert, das das Tragwerk selbst den konstruktiven Ausdruck von Raum und Form prägt. Addition, Repetition, Modularität, Vorfabrikation und Knotenbildung sind die zentralen Themen dieses Ringens um einen kraftvollen, holzbaugerechten Ausdruck. Andererseits geben die Beschaffenheit des Materials und seine potentielle Vergänglichkeit den Takt für die Fassaden vor: Im Witterungsschutz liegt das grosse gestalterische Potential im Umgang mit den baulichen Faktoren der Zeit – eine abenteuerliche Reise, da diese nicht umfassend vorhersehbar sind.

Der erste Teil des Vortrags präsentiert die Entwicklung dieser Materiallogik in der Werkgeschichte als architektonisch-konstruktives Narrativ.



Primarschule Illighausen (CH), Neubau in Holzelementbauweise, S&H 1997-1999. Fotografie: Arazebra



Kantonsschule Wil SG (CH), Neubau in Holzelementbauweise, S&H 1997-1999. Fotografie: Arazebra



Landwirtschaftliches Fachstellenhaus Arenenberg TG (CH), S&H 2010 / 2013-2014. Fotografie: Roland Bernath



Atelierwohnhaus Horben 7 in Uesslingen-Buch TG (CH), S&H 2017-2018. Fotografie: Roland Bernath



Produktions- und Lagerbauten im Chorb, Rheinau ZH (CH), S&H 2017 / 2020-21. Fotografie: Roland Bernat

## 1.2. Zwei Experimente im Toggenburg (CH)

Stark divergierende Nutzungs-, Raum- und Kostenanforderungen haben in unmittelbarer Nähe des Schwendisees zwei sehr unterschiedliche Projekte hervorgebracht, die sich komplementär ergänzen: Das Klanghaus, ein begehrtes Instrument als kultureller Magnet für die in einem sanften Tourismusszenario zu entwickelnde Region (in Arbeitsgemeinschaft mit Marcel Meili, der mitten im Entwicklungsprozess 2019 verstarb), und die Sanierung und Erneuerung des Jennyhauses, einem Gruppenübernachtungshaus von maximaler Kosteneffizienz. Während das Klanghaus mit seiner Totalfokussierung auf den Klang als «Instrument» eine vollkommen neue Holzbaulogik generiert, muss das Jennyhaus als Um- und Teilersatzbau – trotz hohem Anspruch an Baukultur, Geschichte und lokale Identität – dem Klischee entgegenstehen, dass Holzbau teurer ist als andere Bauweisen.

Der zweite Teil des Vortrags präsentiert die Entwicklung neuer Materiallogiken anhand der Vertiefung dieser zwei Beispiele.



Klanghaus Toggenburg am Schwendisee SG (CH), S&H mit uns für Marcel Meili. Thesenkonkurrenz (Wettbewerb) 2012, Vorprojekt und Bauprojekt 2013; Realisierung bis Frühling 2025.  
Visualisierungen: Nightnurse



Jennyhaus am Schwendisee SG (CH), Sanierung, Umbau u. Teilersatz, S&H 2022-2025. Visualisierungen: S&H

## 2. Raum, Klang, Holz: ein begehbare Instrument

### 2.1. Beitrag zum Klanghaus Toggenburg

Architektur aus Holz

#### Beinahe ein Instrument

Astrid Stauffer Andres Bosshard, Matthias Ruf im Dialog mit Marcel Meili Thesen zum Klanghaus Toggenburg

**Das Toggenburg hat eine einmalige Musikkultur, die eng mit der Geschichte der eindrucksvollen Landschaft verbunden ist. Wer einmal einem Alpsegen oder Hackbrett zugehört hat, wird diese Erfahrung nie vergessen. Das Klanghaus Toggenburg wird eigens für diese Musik gebaut und umfasst verschiedene Innen- und Aussenräume, die wie ein Instrument gestimmt werden können.**

Die Idee für ein Klanghaus am Schwendisee im Toggenburg stammt aus den frühen 2000er-Jahren und ist dem Initiator der Klangwelt Toggenburg, Peter Roth, zu verdanken. 2004 fand ein erstes Naturstimmenfestival statt, drei Jahre später konkretisierten sich die Pläne für einen Neubau. Im Jahre 2010 wurde eine sogenannte «Thesenkonkurrenz» durchgeführt, eine spezielle Form des Architekturwettbewerbs, aus dem die Vision des Zürcher Architekten Marcel Meili und des Klangkünstlers Andres Bosshard erfolgreich hervorging.<sup>1</sup> Ab 2012 wurden die Thesen in Kooperation mit Stauffer & Hasler Architekten und unter der Leitung des Hochbauamts des Kantons St. Gallen vertieft und weiterentwickelt. Nach den überwundenen Querelen eines unglücklichen Abstimmungskampfes im Kantonsrat 2016 und der dank Toggenburger Initiativen erfolgreichen Volksabstimmung im Jahre 2019, die Marcel Meili leider nicht mehr erleben durfte, wird das Klanghaus nun umgesetzt. Der folgende Text blickt auf Meilis anspruchsvolle Thesen zurück und analysiert deren Weiterentwicklung und Umsetzung.

#### Raum, nicht Form

Das Klanghaus solle der Musik «Raum geben, nicht Form»: Es werde sich als «Bauwerk, auch als Bild, jeder Vorhersage oder Bewertung darüber enthalten, was dort passieren wird». In der Thesenkonkurrenz hat Marcel Meili die DNA des künftigen Klanghauses anhand von Texten und Skizzen festgelegt. Eine spätere Architektur so schreibt er, könne aber auch ganz anders aussehen als darin skizziert. Als Vermächtnis hinterlässt das Papier Raum für die Interpretation des Dialogs zwischen Landschaft und Musik, der durch eine «offene, gestische Architektur» Gestalt annehmen soll. Es ist ein kostbares, ambitioniertes Erbe, das es fruchtbar zu machen galt und weiterhin gilt.

1 Team Thesenkonkurrenz 2010: Marcel Meili, Andres Bosshard, Martin Lachmann, Günther Vogt, Martin Hess, Martin Heller

Eine Struktur aus drei Sicht- und drei Klangachsen soll das landschaftliche Panorama fassen: visuell über die «riesigen Ausblicke» in den drei Flügeln – zum Wildhauser Schafberg, zur Kammer des Schwendisees und zum ostseitigen Talausgang – und klanglich über die konkaven Parabolwände, die zwischen diesen Flügeln drei «Tonräume» aufspannen – den Flur am See, die Nische zum Bach und die Ebene auf dem Talboden.

Das Klanghaus möchte der Intimität der Erfahrung des «Bei-sich-selber-Seins» Raum geben. Aus dieser Intimität heraus wird der Moment einer «inneren Echtheit» – besonders über die Erfahrung des Naturtons – in der Begegnung von musikalischen Kulturen gesucht. Dafür brauche es, so Marcel Meili, ein offenes Gefäss, das sich um die Entfaltung der Sinne kümmere: eine «machine à émouvoir» als magischen Ort, von dem eine Idee ausstrahle.

Schon mit seiner Präsenz in der Landschaft demonstriert das Klanghaus den Anspruch, nicht Form, sondern Raum zu sein, indem der Klang räumlich wird. Seine mit Bühnen besetzten Buchten sind Rückräume für den weit gefassten Landschaftsraum. Das Haus wird zum Resonanzkörper aller Töne, die hier erzeugt werden, und die Beziehung ist eine gegenseitige: «Die Musik hört und antwortet», wenn die konkaven Räume der dreiarmligen Struktur als räumliche Parabeln die Geräusche sammeln und zusammenführen.

#### Senden und Empfangen

Als eine Art «übergrosse klangliche Installation» verstand Marcel Meili das Klanghaus. Letztlich, so insistiert er sei es «der formale und physische Körper eines Experimentes, nur das». Wie akustische Lupen werden die Töne der Landschaft über die konkaven Parabolwände aufgespürt. In umgekehrter Richtung sind sie mit ihren vorgelagerten Plattformen aber auch Bühnen für die Musik im Freien, die als Reflek-

toren die Klänge in die Landschaft hinaustragen. «Senden und Empfangen» greifen an diesen Stellen des Übergangs akustisch ineinander. Als offen konzipiertes Gefäss ist das Klanghaus kein Tonstudio, sondern ein «Körper, der klingt und auch Geräusche zulässt». Die natürliche Lüftung – auf die mechanische Lüftung der Klangräume wird konsequent verzichtet – verhindert durch den direkten Austausch zwischen Innen und Aussen die sonst übliche Abschottung des Konzertraums. Und so wird sich das Bimmeln der Kuhglocken ebenso in die Klangexperimente einmischen wie das Rattern des Traktors. Den Kern des Hauses bildet ein in sich gekehrter Raum, der Zentralraum. Er verweist nicht nur auf die Konzentration der Musik, sondern offenbart gerade in seiner Gefasstheit und Ruhe die grandiose Weite der Landschaft: Wenn seine raumhohen Tore geöffnet werden, wandelt sich sein Charakter komplett, und er wird zur Bühne im Landschaftsraum.

Über die Öffnungen kommuniziert das Haus aber auch mit der lokalen Baukultur, deren Teil es nach der gewonnenen Volksabstimmung explizit geworden ist. So sind die Konturen der schneeweissen Fenster mit ihrem oxenblutfarbigen Schmuck im weiterentwickelten Projekt auch ein Echo auf den baulichen Kontext, dessen lokaler Farbkanon ins Innere hallt.

Während das Raumgefüge mit den zweigeschossigen Schwendisee- und Schafberg-Räumen sowie dem eingeschossigen Übungsraum über der Stube durch Blickbeziehungen und ein durchgängiges Geflecht der Vertäfelung dem Zentralraum zugeordnet ist, bildet das Treppenhaus als Empfangs- und vertikaler Verbindungsraum eine eigene Sequenz. Dem Treppengeländer aus vertikalen, gerundeten Holzstäben entlang schraubt sich der Blick – einer visuellen Tonleiter folgend – in die Höhe und in die Tiefe.

#### Holz – ohne Holzbaulogik

Das Klanghaus wird aus dem regionalen Holz der Holzbauern erbaut, die in den St. Galler Voralpen verwurzelt sind, seine Akustik wird vollständig über das Holz kontrolliert. Es versteht sich von selbst, dass der Bau als «akustisches Experiment» keiner tradierten Holzbau-logik folgen kann, in der die Elemente nach systemischen Prinzipien gefügt und gegliedert sind. Dezidiert ist sein Charakter hybrid, vielgestaltig, er stellt die Logik der Architektur in ein Verhältnis zu einer umfassenden Wahrnehmung. Das Holz bringt die Architektur zum Klingen, im auditiven, im visuellen, aber auch im haptischen Sinne, etwa wenn die Resonanzräume im geölten Eichenparkett durch Stampfen in Schwingung geraten.

Wer sich in Zukunft um diesen Körper herumbewegt, wird die feinen klanglichen Differenzen erfahren: den klaren und harten Klang vor den grossen Aussenfenstern oder die warme Tonfarbe in den Parabolbuchten aus mit Fichtenschindeln verkleideten Holzbohlenwänden. Das Fassadengewand in Form eines Schlaufschrims, der durch die flirrende Ver- setzung der Schindeln ein iebendes – akustisches und visuelles – Klangbild erzeugt, will den Schauenden zum Hören verführen: «Die Installation muss entdeckt werden wie ein Fundstück», so Marcel Meili. Über das doppelte Klangbild wird sich dereinst auch das Bild der Zeit legen, wenn die Verwitterung unter der ausladenden Kontur des raumhaltigen Dachträgers ihre Spuren hinterlässt.

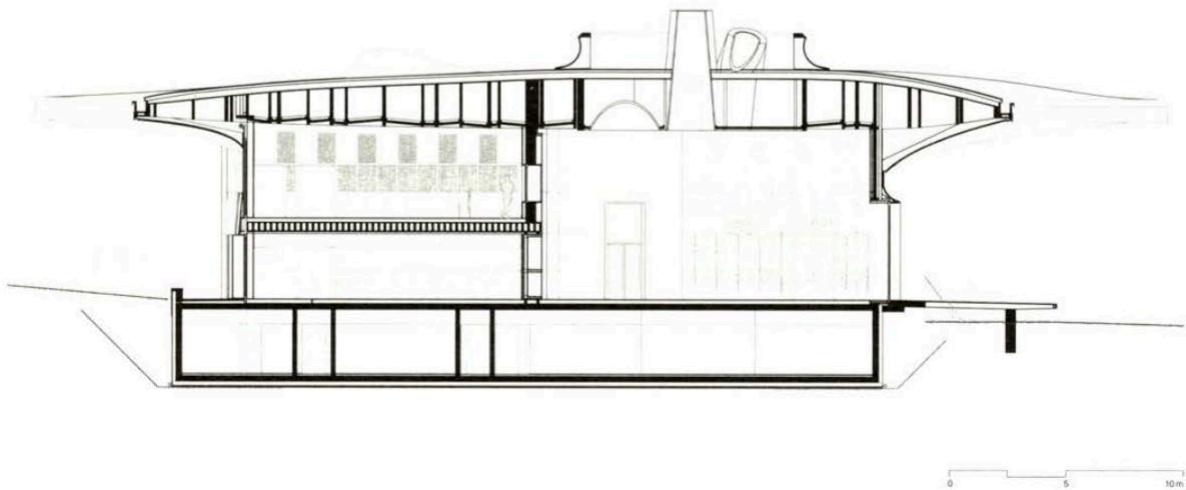
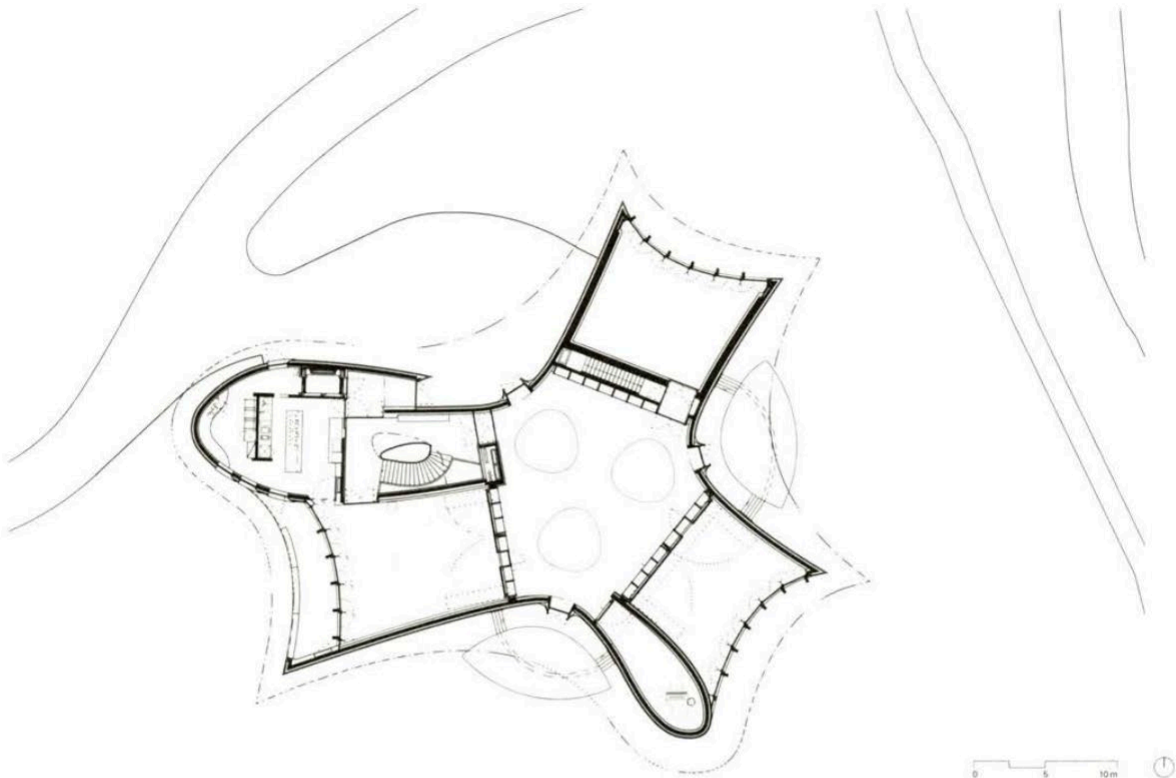
Im Inneren beherrschen die drei Resonatorwände den sechseckigen Zentralraum. Sie sind Teil eines Holztäfelung-Netzes, das alle Räume umspannt und sie akustisch weich macht, indem es die Streu- wirkung fördert. Seine aus massiven Buchenleisten geformte Ordnung nimmt die perforierten und unterschiedlich hinterlegten Schichtholzornamente der Resonanzkammern auf, in denen – je nach Lage im Raum – mit Flachsgewebe bekleidete Dämm- platten die Klangwirkung regulieren. Als Architektur baut das Klanghaus eine akustische Topografie auf, die Töne und Geräusche in grosser Breite und Reich- haltigkeit reflektiert und unterschiedlich klingende Orte schafft: «Der Musiker soll mit der Akustik spielen können, sie verändern.» Das Haus wird zum Instru- ment.

Im Laufe des Entwurfsprozesses haben sich die Klangöffnungen im Zentralraum von der figurativen Motivatik des Ali-Qapu-Palastes in Isfahan ab- und der Hackbrettornamentik des Toggenburgs zugewen- det. Zusammen mit dem eindringenden Farbkanon erinnern sie an die Bauernstuben und Beizen, denen ihre lokale Musikart entstammt. Mit den raumgreifen- den Dimensionen, ihren in neuartige Schnittfiguren eingebetteten Proportionen und den aus den Hohlräumen blinkenden metallischen Klangschalen entführen die Resonatoren die gewohnten Motive jedoch wieder «weg vom Vertrauten in die Welt einer bewegten, instabilen Raumstimmung». Auch hier wird der Raum in seiner offenen und im wörtlichen Sinne vielschichtigen Gestalt zurückgeführt auf seine primäre Destination: das akustische Experiment, bei dem das Individuum in der Gemeinschaft und in der Interaktion mit Raum, Klang und Holz zu sich selbst finden kann.

Klanghaus Toggenburg: <https://staufer-hasler.ch/projekt-details/klanghaus-toggenburg-schwendisee-wildhaus>

## Beinahe ein Instrument

191



Beitrag in der Publikation «Touch Wood – Architektur, Material, Zukunft» (Hrsg. Carla Ferrer, Thomas Hildebrand, Celina Martinez-Canavate, Lars Müller Publishers, Zürich 2022, S. 288-291 / [www.stauffer-hasler.ch](http://www.stauffer-hasler.ch))