

**Leerräume =
Denkräume**
008 / 019

An fünf Mittagsführungen vom 13. bis 17. Oktober 2025 führt Architektur Dialoge durch fünf Bauwerke in Basel. Künstlerisch umrahmt werden die Führungen von dem Tänzer und Künstler Timo Paris der die räumlichen Qualitäten betont. Eines der vorgestellten Projekte ist der Bau am Aeschenplatz 6, der von Graser Troxler Architekten gemeinsam mit Staufer & Hasler Architekten eine Umnutzung erfährt.

**Nicht am
Abstellgleis**
076 / 083

Seit mehr als 125 Jahren behauptet sich das Tramdepot Hard der Verkehrsbetriebe Zürich (VBZ) bereits am Escher-Wyss-Platz und stellt an diesem Verkehrsschnittpunkt ein Tor zu Zürich-West dar. Nun erfährt das Areal eine umfassende Transformation: Morger Partner Architekten schaffen nicht nur neuen Wohnraum, sondern erweitern die Tramdepothalle, sanieren das bestehende Depot sowie eröffnen eine multifunktionalen urbanen Raum.

**Thema
Glas**
100 / 106

Glas ist zugleich Grenze und Öffnung, Hülle und Geste. In der Architektur übernimmt es immer neue Rollen: als strukturelles Element, als Träger von Energie, als Medium für Licht und Leichtigkeit. Ob in Form filigraner Fassaden, transluzenter Oberflächen oder radikaler Transparenz – Glas definiert Räume neu und verschiebt die Linie zwischen innen und aussen.

**Thema
Nachhaltigkeit**
108 / 113

Nachhaltigkeit zeigt sich nicht nur im System, sondern im Detail. Rezyklierte Materialien, kreislauffähige Konzepte und klimapositive Produkte prägen eine neue Generation von Architektur – leise, wirkungsvoll und zukunftsgegenwärtig.

**#4
2025**

CHF 14.-
modulor.ch
info@modulor.ch

Immobilien
EXPOSÉ
& Finance

VERHALTEN (UND) GESTALTEN

020 / 053

MODULØR



PROJEKT

Neubau Klanghaus

BAUHERRSCHAFT

Klangwelt Toggenburg, Alt St. Johann

ARCHITEKTUR

Marcel Meili, Meili Peter Architekten, Zürich

Staufner & Hasler Architekten, Frauenfeld

KLANGKÜNSTLER

Andres Bosshard

AKUSTIK

Applied Acoustics / Kuster + Partner

HOLZBAUINGENIEUR

Blumer Lehmann, Gossau

TRAGWERKSPLANUNG

SJB Kempter Fitze

ELEKTRO, SANITÄR-, HKL-INGENIEUR

EBP Schweiz

FASSADENPLANER

Fiorio Fassadentechnik, Zuzwil

BAUZEIT

2022-2024; Eröffnung 2025



KLANG & KÖRPER



In Handarbeit wurden die rechteckigen Schindeln für die Fassade in unmittelbarer Nähe zur Baustelle gespalten – insgesamt 110'000 einzelne kleiden das Klanghaus aus.

Den Weg von der Theorie in die Praxis zu finden, hat in der Schwendi im Toggenburg seine ganz eigene Bedeutung: Das hölzerne Klanghaus wurde bereits von Beginn an als begehbare Instrument gedacht und dessen Gestaltung, Konstruktion sowie Ästhetik daher auch von diesem musikalischen Verständnis aus entwickelt. Die Grundlage des ungewöhnlichen Musiklabors, das Musiktheorie zur Architektur werden lässt, bilden dabei die Thesenblätter von Marcel Meili. Obwohl zuvor bereits skizzenhafte Entwürfe von Peter Zumthor existierten, wurde auf eine Direktvergabe des Neubaus verzichtet und ein offener

Mit den Ohren sehen, mit den Augen hören und mit dem ganzen Körper erleben: Das Klanghaus Toggenburg ist sowohl ein aussergewöhnliches Beispiel für experimentelles Bauen als auch ein neuer Zugang zur Architektur. Vollendet wurde das jüngste Mitglied der Toggenburger Klangwelt von Stauer & Hasler Architekten, die 2013 in die Planung mit eingestiegen sind und das Projekt auf Wunsch des 2019 verstorbenen Marcel Meili übernommen haben. Der realisierte organische Holzbau begeistert nun nicht nur mit seiner malerischen Lage am Schwendisee, sondern stösst insbesondere auch mit seinen einmaligen Qualitäten rund um die Wahrnehmung wortwörtlich auf Resonanz.

von **Theresa Mörtl** (Text)
und **Roland Bernath** (Fotos) und **Ralph Brühwiler**
(Landschaftsbild)

Wettbewerb ausgeschrieben, um die finanzielle Unterstützung des Kantons zu erhalten. In diesem Thesenkonkurrenzverfahren konnte sich 2010 der Zürcher Architekt gegen 90 internationale Teilnehmer durchsetzen und wurde mit der Aufgabe, ein neues Herzstück für die Toggenburger Klangwelt zu realisieren, beauftragt. Die Stiftung, die durch den lokalen Musiker und Komponisten Peter Roth initiiert wurde, wollte ihre bis anhin im alten Seminarhotel am Schwendisee untergebrachten Räume erneuern und mit diesem Vorhaben gleichzeitig einen sanften Tourismus im Tal befördern. Entstanden ist nun ein Ort, an dem Ar-

chitektur, Klang und Natur in einem unverkennbaren Zusammenspiel zu einer musikalischen Harmonie gebündelt wurden: In einem gesamtgesellschaftlichen Objekt bietet sich hier ein vielschichtiges Sinneserlebnis.

Verbindend

Für das bestmögliche Resultat ergänzte Marcel Meili sein Wettbewerbsteam unter anderem mit dem Klangkünstler Andres Bosshard, der mit seiner Expertise wertvolle Inputs lieferte. Doch ganz aus der Hand hat der Architekt den Aspekt der Musik nicht gegeben, denn er tauchte während seiner Recherche selbst in die Tiefe der Schwei-

zer Volksmusik ein. Seine Erkenntnisse und seine Faszination hierfür hat er in der persönlichen Nachbemerkerung seiner Wettbewerbsthese als ethnologische Erfahrung festgehalten. Insbesondere die Authentizität und die Intimität in der Toggenburger Musiktradition weckten sein Interesse und öffneten ihm zugleich den Zugang zur regionalen Landschaft. Denn die hiesige Musik entstand beim Melken oder mit dem Alpsegen, einem Schutzgebet in Form eines Sprechgesangs, über den sie eng mit dem Draussen verknüpft ist und nicht in einem Innenraum gefangen sein soll. Somit liegt es nahe, dass die Naturtonmusik und der akustische Bezug zur Umgebung letztlich dem Klanghaus seine freie Form verliehen haben und diese nicht dem Wunsch nach einem visuellen Effekt geschuldet ist. Der Fokus liegt nämlich darauf, die Klänge dreier unterschiedlicher Landschaftsräume einzufangen und zu verstärken: das Schellen der Kuhglocken rund um den See, das Rauschen des Baches oder die Alltagsgeräusche aus dem Tal. Gleichzeitig interagiert der Bau musikalisch mit seiner Umgebung, rahmt als Klangkörper akustisch den Schwendisee und setzt mit konzentrierten Fensteröffnungen einmalige Ausblicke in Szene. Auch visuell soll eine Verbindung mit dem Naturraum geschaffen und der Blick hinaus auf den See, den Wildhauser Schafberg oder ins Tal gerichtet werden – eine Stimulierung sowohl für das Auge als auch für das Ohr. Während all diese Themen der Atmosphäre, der Wahrnehmung und der Qualitäten des Baus schon von Beginn an explizit ausformuliert waren, hat Marcel Meili für die endgültige Architektur des Klanghauses viel Spielraum in seinen Thesen offengelassen. Dennoch sieht das gebaute Resultat 15 Jahre später seinen ersten Skizzen erstaunlich ähnlich und repräsentiert seine formgewordenen Gedanken.



Inspiziert von den Echokammern des Ali-Qapu-Musiksaals in Isfahan, wurden die Wände mit Resonanzöffnungen in Form von Hackbrettrosetten versehen.

Klangvoll

Demzufolge scheint das Toggenburger Klanghaus vieles in einem zu sein – ein begehbarer Klangkörper, ein natürlicher Lautsprecher oder auch eine gebaute Vision. Trotz seines Facettenreichtums versteht es sich aber nicht als Konzertsaal. Vielmehr gibt es als Musiklabor oder Tonwerkstatt internationalen Naturtonmusiker:innen einen Ort, um ihre Erfahrungen, Experimente und Klangerlebnisse zelebrieren, testen und verwirklichen zu können. Diesem einmaligen, sinnlichen Erlebnis liegt die fließende Form des Gebäudes zugrunde: Der Entwurf basiert auf Parabolwänden, welche die für

das Musizieren im Freien essenziellen Landschaftsgeräusche sammeln und zugleich die Musik in die Landschaft hinaustragen. Die geschwungenen Aussenwände grenzen dabei nicht nur den Innenraum ein, sondern bilden auch nach aussen Räume aus – ein Verständnis, das dem Prinzip der „ligne double“ von Le Corbusier entspricht.

Darüber hinaus wurden die Innenräume des Holzbaus als Resonanzkammern konzipiert, die mittels Toren geöffnet oder geschlossen werden können. Durch diese Möglichkeit, die Topografie des Raums verändern zu können, wandelt sich das Gebäude letztlich zum akusti-



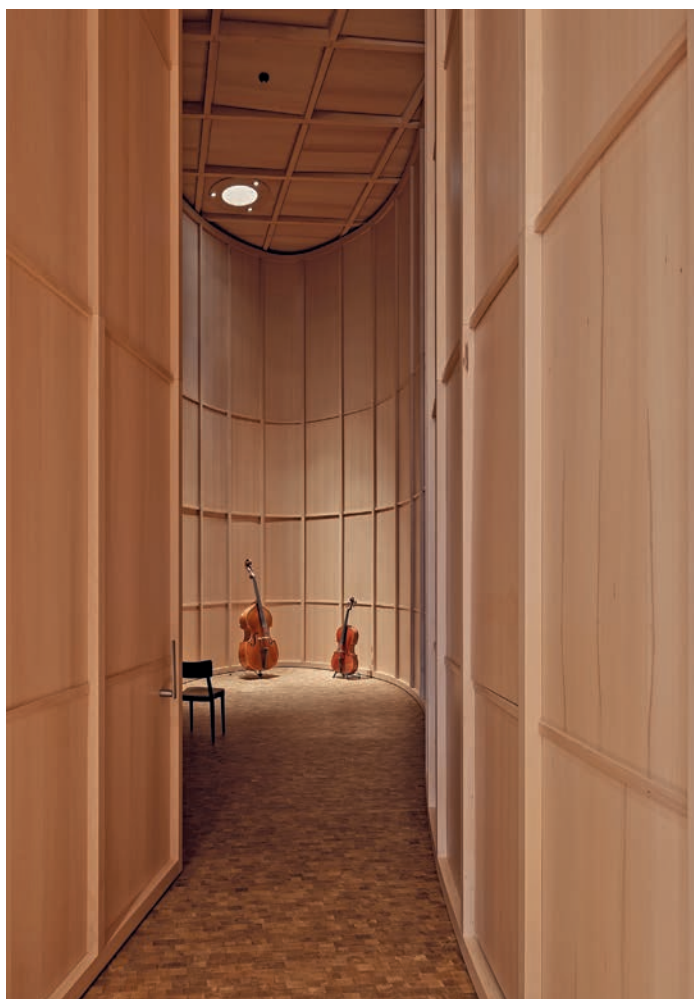
Geschwungen,
fliessend und
dank beweglicher
Tore wird das gesamte
Gebäude zum
wandelbaren
Resonanzkörper.

schen Experimentierfeld. Auch die inneren Geometrien dieser Raumkammern sind von den äusseren Parabolwänden geprägt, deren Krümmungen und Schrägstellungen den Schall maximal streuen und Flattereffekten entgegenwirken. So sehr diese irregulären Formen die Akustik positiv beeinflussen, so sehr forderten sie die Architekten heraus. Es musste ein Zentralraum mit additiv verbundenen Seitenflügeln geschaffen werden, ohne auf bewährte Konzepte zurückzugreifen. Neben den Klangräumen im Inneren bilden die geschwungeneren Aussenwände zwei Aussenbühnen für den grossmassstäblichen Resonanzkörper aus, welche Raum für Musikexperimente im Freien bieten.

Konstruieren

Neben diesen charakteristischen, fliessenden Aussenwänden sind zudem die Innenwände des Klanghauses bemerkenswert: Mit raumhaltigen Wänden und Resonanzöffnungen in Form von Hackbrettrosetten – ein Akustikkonzept, das von den Echokammern des Ali-Qapu-Musiksaals in Isfahan inspiriert ist – wird der Neubau im wahrsten Sinne des Wortes zum begehbaren Instrument. Die grossen Ornamente, die das Buchenholztäfer durchbrechen, sind

dem Schallloch eines Hackbretts nachempfunden, eines wichtigen lokalen Instruments. Hinter diesen Ausschnitten schimmern rötliche Metallschüsseln hervor. Insgesamt sind 23 dieser Klangspiegel aus Bronzeblech in die Wände integriert: unten kleine und oben grosse mit einem Durchmesser von bis zu 2,20 m, die die Wände im wahrsten Sinne des Wortes antworten lassen. Zudem wurden im Stirnholzparkett aus Eiche, das dank seiner Offenporigkeit die Akustik befördert, Hohlräume integriert, die zum Stampfen einladen und dadurch zusätzliche Geräuschkulissen erlauben.



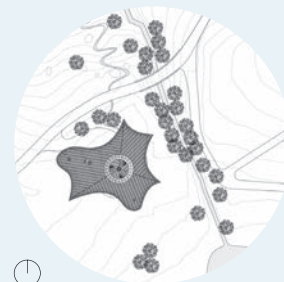
Abgeschottet vom restlichen Innenraum ist der sogenannte Echoraum, in dem man in eine ganz besondere eigene Klangwelt abtauchen kann.

Während die gebogenen Formen des grossmassstäblichen Holzinstruments einmalige akustische Qualitäten erlauben, entsprachen sie hingegen weniger der konstruktiven Logik eines Holzbaus. Da diese Bauweise gerade Linien und additive Strukturen bevorzugt, stellte sich die Frage, wie die unregelmässig geschwungenen Aussenwände am besten in Segmente unterteilt werden. Gelöst wurde dieses Problem durch leicht bogenförmige Blockständerrwände in unterschiedlichen Breiten, die durch horizontale Spanten und OSB-Platten ausgesteift wurden. Die Wände wurden mit einer 60mm starken Scha-

lung aus Massivholzbohlen versehen, die auf Kerto-Spanten aufgeschraubt wurden und formbildend sind. Durch eine gelenkartige und möglichst luftdichte Verbindung bildet diese Konstruktion eine einheitliche Wandmasse. Wo in Bezug auf Schalldämmung von aussen zusätzlich noch Masse benötigt wurde, wurden Gipsfaserplatten aufgebracht.

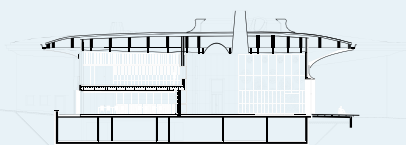
Nach oben hin bilden Gabellager die Verbindungsauflagerpunkte für das lineare, frei geformte Dachtragwerk aus Brettschichtholz. Mithilfe von digitalen Fertigungsmethoden wurden auch hier die gebogenen Balken des Traufladens realisiert.

BAUTAFEL



SITUATIONSPLAN

Am Schwendisee im Toggenburg stellt das Klanghaus ein begehrbares Instrument dar und lädt als Teil der Toggenburger Klangwelt zum musikalischen Experimentieren ein.



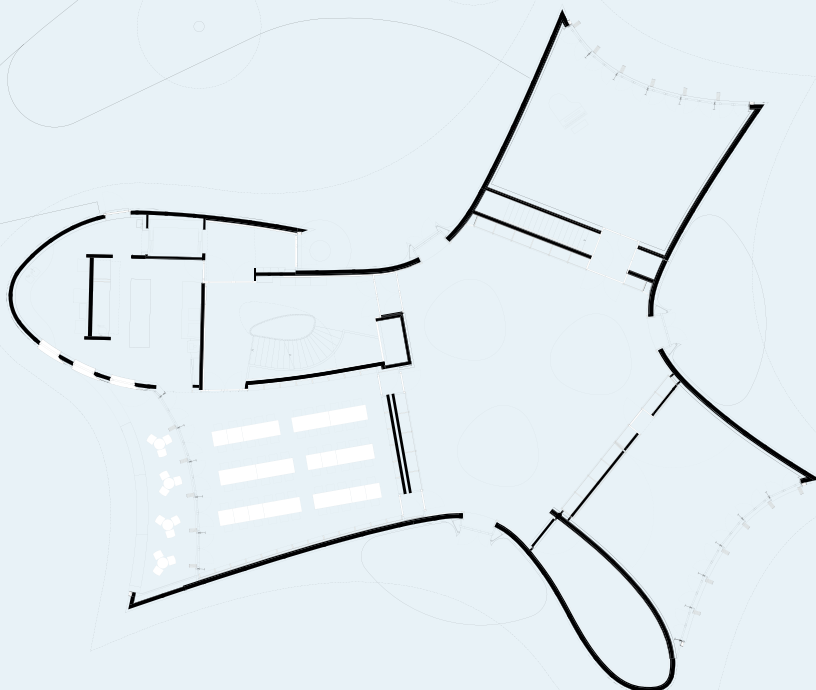
1

1 **SNITT** längs

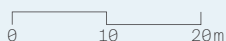
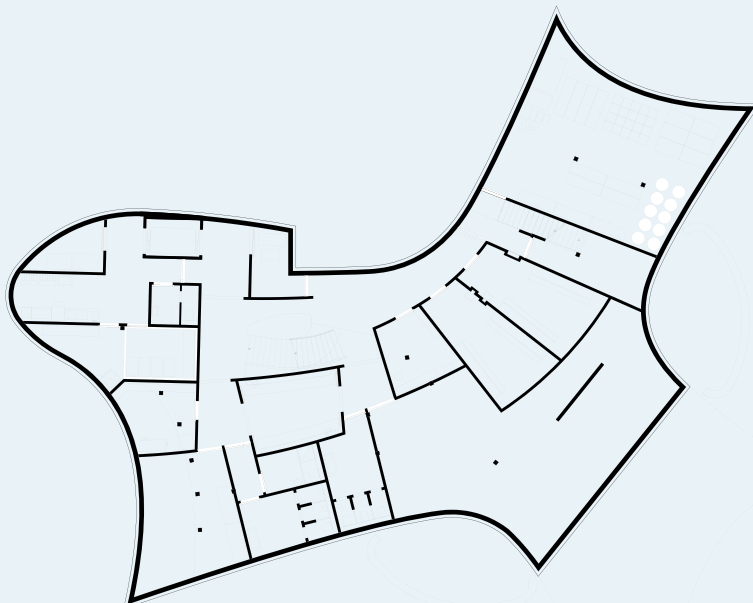
2 **GRUNDRISS** Erdgeschoss

3 **GRUNDRISS** Untergeschoss

2



3



**Andreas Bischof GmbH,
Wildhaus-Alt St. Johann**
BKP 112 Schreinerarbeiten
andreas-bischof-gmbh.ch

Huka-Baupool, Oberriet
BKP 211 Baumeisterarbeiten
huka-baupool.ch

Blumer-Lehmann, Gossau
BKP 214 Holzbau
blumer-lehmann.com

**Koster AG Holzwelten,
Gossau**
BKP 221.5 Aussentüren/Tore
aus Holz
holzwelten.ch

**Brändle Bedachungen AG,
Alt St. Johann**
BKP 222 Spenglerarbeiten
braendle-dach.ch

Pius Nadler AG, Höri
BKP 258 Gastroeinrichtung
piusnadlerag.ch

**Metallatelier GmbH,
Deggenhausen (D)**
BKP 272.2 Allgemeine
Metallbauarbeiten/Klang-
spiegel & Hallkissen
metallatelier.de

Kunstgiesserei St. Gallen
BKP 278 Signaletik
kunstgiesserei.ch

Amendola AG, Wollerau
BKP 281.1 Unterlagsböden
amendolaag.ch

Markus Baumann, Rorschach
BKP 281.6/282.4 Platten-
arbeiten
baumannplatten.ch

**Malerbetrieb Grob AG,
Neu St. Johann**
BKP 285 Malerarbeiten
grobmaler.ch

**Bichler + Partner,
Wattwil**
BKP 293 Elektroplanung
bichler.ch

Traditionell

Dennoch verleiht traditionelle Handwerkskunst dem Holzbau seinen einmaligen Charakter: Die markante Form der konkav-konvexen Fassade, die in einem engen Radius eine Schlaufe zieht, bevor sie in einem Spitz zusammenläuft, wurde durch handgespaltene Fichtenschindeln betont. Aufgrund der Höhenlage auf über 1200 m ü. M. stellt Flugschnee eine Bedrohung für die Gebäudehülle dar, sodass das Holzkleid sehr kompakt und ohne Hinterlüftung konzipiert wurde.

Doch nicht nur durch das regionale Baumaterial ist das Gebäude eng mit seinem Standort verbunden: Gefertigt wurden die in etwa 110'000 handgespaltenen 10×30-cm-Schlaufschirmschindeln für den Fassadenbereich in unmittelbarer Nähe zum Klanghaus. Über mehrere Monate hinweg spaltete der pensionierte Ruedi Vetsch, der zuvor viele Jahre für den Unterhalt des Klangwegs verantwortlich war, den Grossteil dieser Fichtenschindeln per Hand und lieferte diese per Leiterwagen zur Baustelle. Die Figur von Klangwellen wurde im Verlegungsmuster der handgespaltenen Schindeln aufgegriffen, um mit der visuellen Wahrnehmung die Ohren zu aktivieren. Hingegen schmücken weitere knapp 22'900 maschinengespaltene Rundschildeln (6×12cm) die Dachunterseite, passen sich an die Rundung des enormen Dachüberstands an und schliessen diesen als schicke Paspel ab.

Einen Bezug zur regionalen Bau-tradition suchen ebenso die drei grossen Glasfronten, die mit weissen Fensterprofilen und oxsenblutroten Brüstungen die typischen Gestaltungsmerkmale des Toggenburgs aufgreifen und in Kombination mit einem sehr dunklen Brauntönen das Farbkonzept des Baus repräsentieren.

Das bewusste Zeigen der regionalen (Handwerks-)Traditionen sowie die Nutzung lokaler Ressourcen

stellte von Beginn an einen essenziellen Aspekt des aussergewöhnlichen Bauprojekts dar.

Gerahmt

Doch nicht nur der Bezug zur Region sowie die Theorie hinter dem Entwurf heben das Klanghaus von anderen Musikhäusern ab: Im Gegensatz zu anderen Beispielen dieser Gebäudetypologie wird hier der Zentralraum üblicherweise über vier Oberlichter erhellt, die in der Form von Kegelstümpfen umgesetzt wurden. Eine gestalterische Geste, die weitaus ausgeklügelte Detaillösungen mit sich brachte, als es auf den ersten Blick erscheint.

So bilden drei der vier Oberlichter schräge und unregelmässige Kegelstümpfe aus, welche in geometrischer Hinsicht eine grosse Herausforderung darstellen. Letztlich wurde das Futter der Oberlichter, die unten oval und oben rund sind, aus trapezförmigen Dreischichtplatten in Fichtenholz mit einer Freiform-Nut realisiert. Mittels Schraubkraft konnten diese dann direkt vor Ort in die entsprechende Form gebogen werden.

Blickt man nun hoch zu den Oberlichtern, die die Rosettenornamentik der Innenwände komplementieren, erscheinen die Innenseiten der Kegelstümpfe gleichmässig rund.



Selbst die Geländer der Treppen sind von Musikinstrumenten inspiriert und erinnern an die Klangstäbe von Xylofonen.



Inmitten einer einmaligen Szenerie stellt das Klanghaus einen Ort dar, an dem man den Klang mit allen Sinnen erfahren kann.

Jedoch ist auf den zweiten Blick zu erkennen, dass die angeordneten Lichtkegel den tiefsten Punkt der Freiformdecke mit unterschiedlich geneigten Kassetten bilden. Da von hier aus die Deckenpaneele in allen drei Gebäudeflügeln um jeweils mehr als einen halben Meter ansteigen, scheinen sich die Räume wortwörtlich zur Landschaft hin zu öffnen und diese gleichzeitig zu umarmen.

Sinnlich

Der Ausdruck des begehbaren Instruments verändert sich dabei je nach Position und Blickwinkel – innen sowie aussen. Optisch als auch

akustisch hält der Neubau diverse Facetten bereit: Spitz zulaufende Gebäudeecken werden zu geschwungenen Fassadenflächen, und auf konvex geformte Aussenwände folgen konkave Wandflächen, die als eine Art Schalltrichter die (Natur-)Geräusche aus der Umgebung einfangen können. Selbst im Inneren untermauern Elemente wie das dunkle Treppengeländer als Anspielung an Xylofonstäbe im ochenblutroten Treppenhaus das Verständnis des Gebäudes als Instrument. Mit seiner besonderen Architektursprache fügt es sich in die für die Volksmusik essenzielle Landschaft ein und verschmilzt

auch akustisch mit dieser. Es bildet eine Symbiose aus Architektur und Natur und repräsentiert dabei viel mehr als ein Gebäude. Mit seiner einmaligen Lage auf einer leichten Kuppe im Tal markiert das Klanghaus zugleich eine Art Störung in der Idylle und trägt dadurch zu deren gesteigerter Wirkung bei.

Es ist ein Ort, an dem man den Klang mit allen Sinnen spüren und auch visuell wahrnehmen kann. Denn das Haus bringt verschiedene Arten des Hörens zusammen. Während einen die Optik empfängt und förmlich umarmt, fordert die Akustik hingegen die Klangkünstler:innen heraus. ■