

WISSEN, BILDUNG, INFORMATION FÜR DIE BAUWIRTSCHAFT

Erscheinungsort: Vösendorf, Verlagspostamt: 2331 Vösendorf, Pbl.-Nr. 0121033056, ISSN: 1606-4550

März/Apr. 2025

02

www.architektur-online.com

FACHMAGAZIN

# architektur

## Gebäudehüllen

© Hertha + Neumaier



9 006781 000018

Gebäudehüllen

02 | 2025

architektur FACHMAGAZIN

# Doppelt hält besser

*Innovationsfabrik 2.0 Heilbronn / Heilbronn / Waechter + Waechter Architekten*

**Text:** Edina Obermoser **Fotos:** Brigida González

**Waechter + Waechter Architekten** realisierten mit der Innovationsfabrik 2.0 in Heilbronn ein fünfgeschossiges Holz-Hybrid-Gebäude. Am Neckarufer gelegen, ist der Name des Neubaus hier Programm: Während im Inneren lichtdurchflutete Arbeitswelten für Start-ups und Unternehmen aus der Technologiebranche warten, fällt der Solitär von außen vor allem durch seine prägnante, fachwerkartige Doppelfassade auf. Die nachhaltige Hülle wird zum funktionalen Rückgrat des Hauses und macht den Holzbau gleichzeitig zur identitätsstiftenden Landmarke am Wasser.



Der Neckarbogen im Herzen von Heilbronn entwickelt sich mit unterschiedlichen Bauprojekten sowie Grün- und Wasserflächen seit einigen Jahren zum attraktiven Quartier. Nachdem die Stadt die Industriebrache 2005 von der Deutschen Bahn erworben hatte, fand auf dem ehemaligen Güter- und Warenumschiagsplatz 2019 die Bundesgartenschau statt. Seitdem verwandelt sich das Areal weiter in einen hochwertigen, urbanen Wohn-, Arbeits-, Lern- und Erholungsort. Nun sollte das Gelände nördlich davon am Ufer des Neckars um ein neues Gründerzentrum

erweitert werden. Der Entwurf für die Innovationsfabrik 2.0 stammt vom Team rund um Sibylle und Felix Waechter. Sie planten einen nachhaltigen, ressourcenschonenden Holzbau, der mit seiner transparenten Fassade Einblick in die auffällige Konstruktion mit V-Stützen gibt. „Die fachwerkartige Struktur der Fassadenstützen, die Logik der Konstruktion, bestimmt das ikonografische Erscheinungsbild“, fassen die Architekten die Bedeutung der markanten Gebäudehülle zusammen. ►



### Nachhaltige Konstruktion

Der Holzbau ist in Skelettbauweise ausgeführt. Seine Brettschichtholzkonstruktion aus weißlasierter Fichte beruht auf einer Kombination aus dem primären Tragwerk und Holz-Beton-Verbunddecken. Zwischen den Stützen und Balken verwendete man Holzwolle-Leichtplatten. Diese regulieren die Raumakustik und dienen zusätzlich als verlorene Schalung. Die Einzelteile wurden vorgefertigt und auf der Baustelle montiert, bevor man vor Ort abschließend den Beton auf die Balkendecken einbrachte.

### Doppelfassade mit V-Stützen

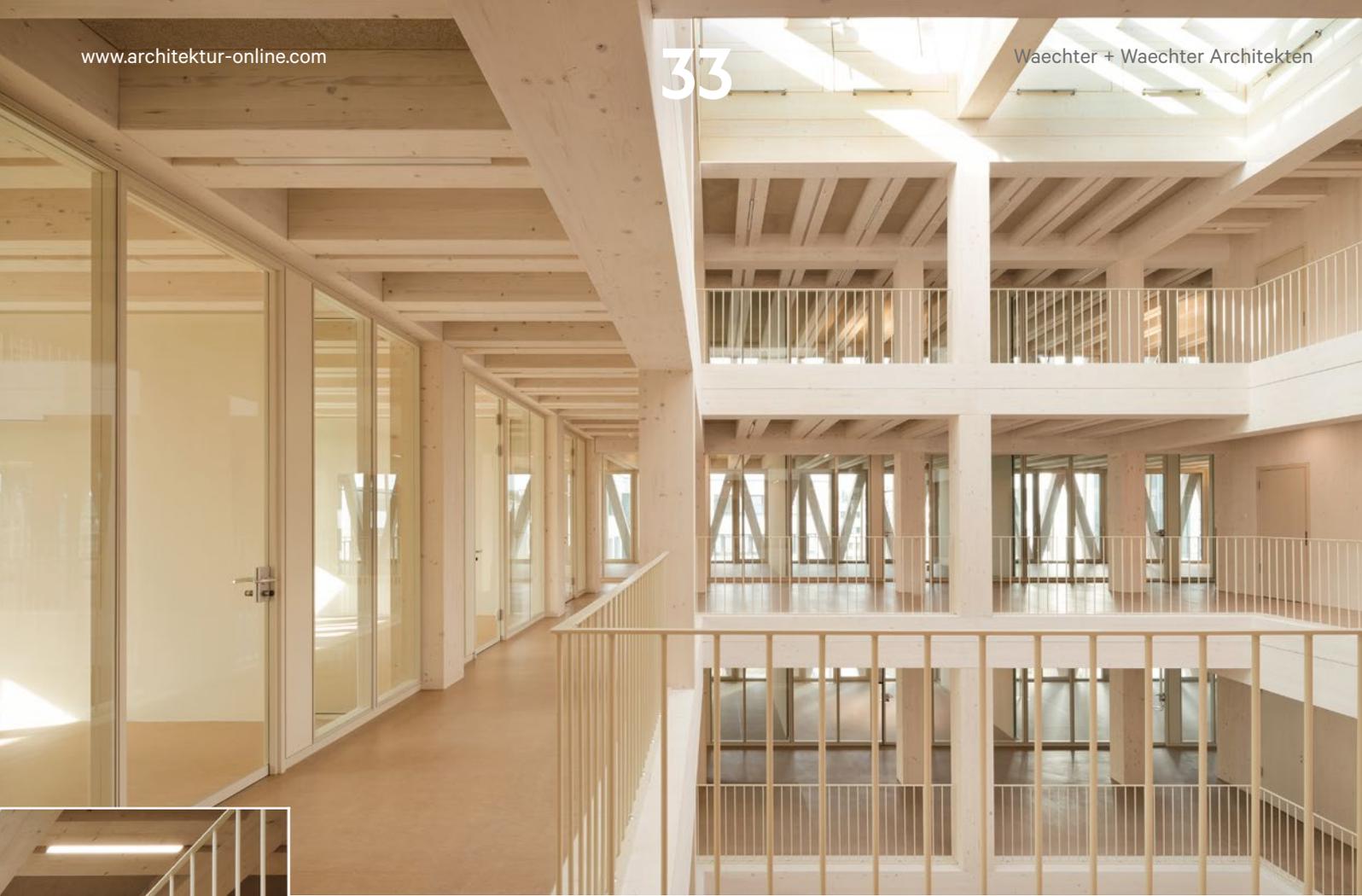
Optisch werden die transparenten Ansichten von einer fachwerkartigen Struktur geprägt. Diese macht das Gebäude nicht nur zum neuen Leuchtturmprojekt auf dem Areal am Neckar, sondern trägt – mit den Verbunddecken – auch zur horizontalen Aussteifung des Tragwerks bei. Formal setzt sich die Gebäudehaut aus zwei Schichten zusammen: der thermischen Hülle und der äußeren Ebene. Bei der inneren Schicht

handelt es sich um eine Elementfassade. Sie kombiniert Randbalken und V-Streben aus Fichtenholz mit einer Dreifachverglasung und verleiht dem Bau sein charakteristisches Aussehen. Den äußeren Abschluss bildet eine zweiseitig gelagerte Pfosten-Riegel-Konstruktion. Als geschuppt anmutende Glashülle dient diese als Schall- und Wetterschutz für die dahinterliegende Holzstruktur. Im Zwischenraum bietet die Doppelfassade ausreichend Platz für umlaufende Wartungsgänge aus Gitterrosten sowie eine von der Witterung abgeschirmte Senkrechtmarkise.

### Diagonal durchlüftet

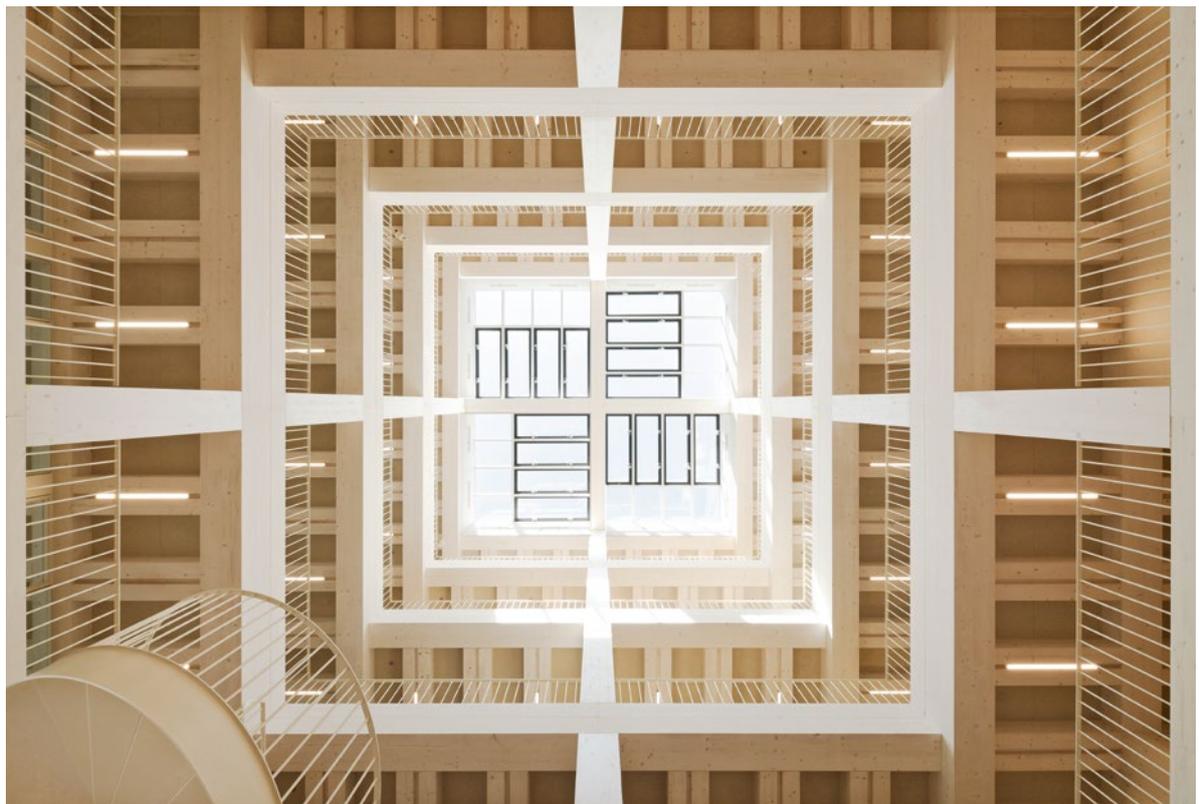
Auch in Hinblick auf die Effizienz des Gründerzentrums spielt die innovative Gebäudehülle eine wesentliche Rolle. Während der textile Sonnenschutz Überhitzung verhindert, ermöglichen die schuppenartig angeordneten Prallscheiben eine natürliche Luftzirkulation und damit die Be- und Entlüftung des Hauses. Schottbleche trennen den Fassaden-





zwischenraum geschossweise voneinander. Unter den Wartungsstegen angebracht, übernehmen die Bleche gleich zwei Funktionen: Zum einen erfüllen sie bauphysikalische und brandschutztechnische Anforderungen, indem sie den Brandüberschlag verhindern. Zum anderen schließen sie an der Unterseite jeder zweiten Prallscheibe den Luftspalt, um eine

diagonale Hinterlüftung zu bewirken. Frischluft kann dabei jeweils unten ein und schräg darüber – ohne starke Sogwirkung – im Nachbarfeld wieder austreten. Dank öffentlicher Fenster lässt sich die raumseitige Elementfassade mit ihren bodentiefen Verglasungen einfach reinigen und die Mitarbeiter haben außerdem die Möglichkeit, selbst zu lüften. ►





**Die Doppelfassade und die helle Holzkonstruktion prägen auch im Inneren sämtliche Bereiche. Moderne Trennwandsysteme aus Glas unterstreichen die Transparenz und Offenheit des Gebäudes zusätzlich.**

#### **Gemeinsamer Raum für Innovation**

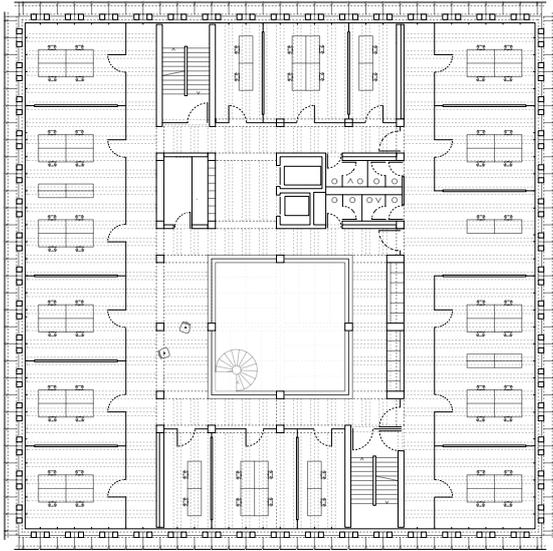
Im Inneren wird die Innovationsfabrik 2.0 zum neuen Zuhause für technologieorientierte Start-ups und andere innovative Unternehmen. Das Fassadenraster der V-Stützen mit 1 m Abständen macht eine freie Grundrissgestaltung ohne aussteifende Zwischenwände möglich. So lässt sich der Bau in Zukunft flexibel an wechselnde Bedürfnisse und Nutzungsszenarien anpassen. Ein zentrales Atrium fungiert als kollektiver Mittelpunkt des Hauses. Es schließt oben mit einem verglasten Oberlicht ab und bringt so reichlich Tageslicht in die unterschiedlichen Arbeitsbereiche. Rund um den fünfstöckigen Luftraum sind zuerst offene Kommunikations- und Begegnungszonen angeordnet, die den Austausch der verschiedenen Nutzergruppen fördern sollen. Neben Teeküchen stehen den kreativen Mietern in den Galerien Lounges zur Verfügung. Abschließend folgen die nach außen orientierten, stützenfreien Bürolandschaften.

Diese sind lediglich durch leichte Glastrennwände abgegrenzt und überzeugen trotz 8 m Tiefe mit einer hellen und freundlichen Atmosphäre. Während im Eingangsniveau gemeinsam genutzte Veranstaltungsflächen und Werkstätten untergebracht sind, befindet sich in den darüberliegenden Stockwerken ein Mix aus offen gestalteten Coworking-Bereichen und kleineren Büroeinheiten. Die weißlasierten Oberflächen der Holzkonstruktion schaffen mit den raumhohen Verglasungen – die Blickbeziehungen durch das gesamte Gebäude zulassen – auf allen fünf Etagen ein angenehmes Arbeitsumfeld.

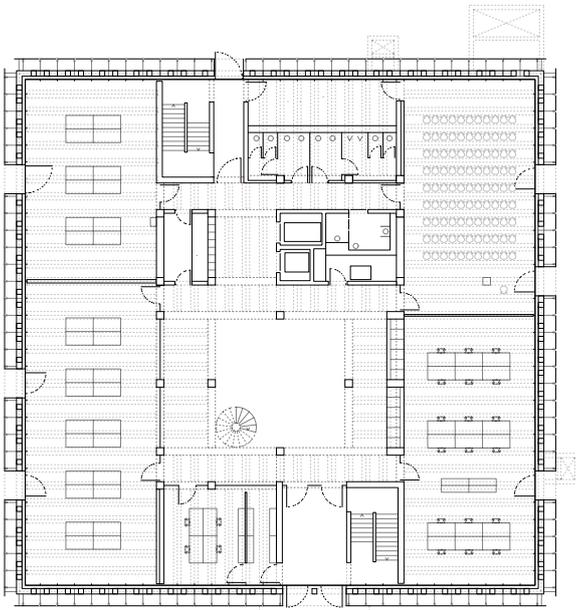
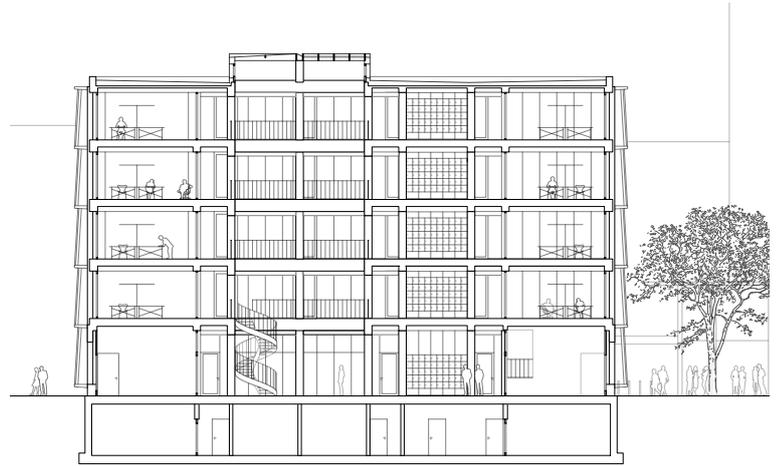
#### **Effizientes Energiekonzept**

Zum Energiekonzept der Innovationsfabrik 2.0 in Heilbronn gehören neben dem kompakten Volumen, welches minimale Transmissionswärmeverluste garantiert, auch ein System mit Photovoltaik sowie einer Luftwärmepumpe zum Heizen und Kühlen des Gebäudes. Das transparente Design der Fassaden wirkt sich in mehreren Punkten positiv auf den Primärenergiebedarf aus: An der Außenseite wird über die Fassaden auf passive Weise die Sonneneinstrahlung genutzt. Außerdem lässt sich die künstliche Beleuchtung im Inneren aufgrund des hohen Tageslichteinfalls auf ein Minimum reduzieren. Die Photovoltaik-Paneele befinden sich auf dem begrünten Dach des Solitär. Rund herum wird hier auf den bepflanzten Flächen das Regenwasser gesammelt und in die hauseigene Zisterne geleitet oder über die umliegenden Wiesen versickert. Obwohl die gesamte Haustechnik mithilfe eines smarten Systems zentral gesteuert wird, können die Nutzer auch selbst mitbestimmen und Beleuchtung, Sonnenschutz und Raumklima individuell anpassen. ■

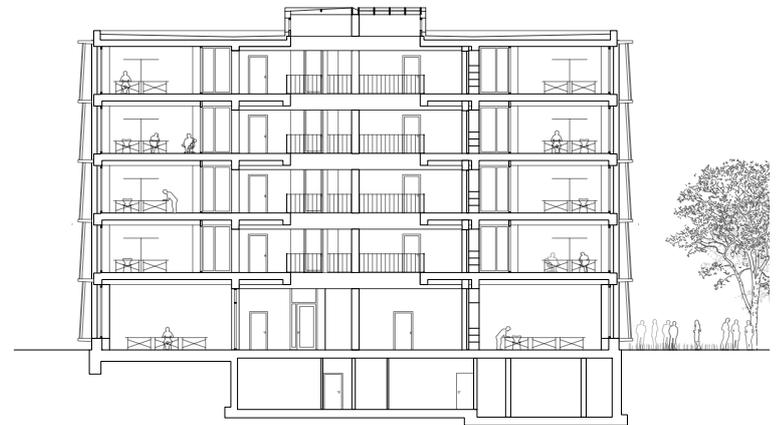




OG 2



EG



## Innovationsfabrik 2.0 Heilbronn Heilbronn

<b>Bauherr:</b>	Stadtsiedlung Heilbronn
<b>Planung:</b>	Waechter + Waechter Architekten
<b>Tragwerksplanung:</b>	merz kley partner
<b>Fassadenplanung:</b>	knippershelbig
<b>HLS-Planung:</b>	Gadow + Graeske
<b>ELT-Planung:</b>	SIB
<b>Brandschutz:</b>	Dehne, Kruse Brandschutzingenieure
<b>Bauphysik/Bauakustik:</b>	Müller-BBM Building Solutions
<b>Landschaftsarchitektur:</b>	Büro Hink Landschaftsarchitektur

<b>Bruttogeschossfläche:</b>	5.856 m <sup>2</sup>
<b>Nutzfläche:</b>	2.718 m <sup>2</sup>
<b>Planungsbeginn:</b>	2020
<b>Baubeginn:</b>	2021
<b>Fertigstellung:</b>	2024

www.waechter-architekten.de



*„Die Frage, wie wir zukünftig leben, wohnen, arbeiten, lernen wollen und welche Welt, für die wir die Verantwortung tragen, wir hinterlassen wollen, beschäftigt uns in den verschiedenen Maßstabsebenen unserer Projekte.“*

Sibylle und Felix Waechter