



# WERKHOF MIT VORBILDFUNKTION

Naturnahe Werkstoffe, feine Ausarbeitung und viel Holz: Der Werkhof von Matzingen ist mehr als nur eine funktionale Infrastrukturanlage. Mit einem Auge fürs Detail haben Lilin Architekten den langgezogenen Neubau in die Dorfstruktur eingepasst. Ein Holzbau mit tragender Wirkung – statisch wie auch ideell.

Text Sandra Depner | Fotos Lucas Peter | Pläne Lilin Architekten SIA GmbH

1 Aussen wie innen setzen die Architekten auf Holz. Ganze 97 Prozent davon stammen aus dem Schweizer Wald. Der vorbildliche Einsatz der heimischen Ressource wurde darum mit dem Label «Schweizer Holz» ausgezeichnet.

Matzingen mit seinen 3000 Einwohnern liegt im Thurgau, südöstlich von Frauenfeld. In seinem Wappen trägt das Dorf einen schwarzen Schild mit gelbem Bord. Zu sehen ist es am neuen Werkhof der Gemeinde – als Schild aus Messing, platziert auf den dunklen Fichtenlaten an der Fassade des Salzsilos.

Der repräsentative Zweckbau steht an exponierter Stelle auf einer 2500 Quadratmeter grossen Parzelle. Zwischen Feuerwehr und Zufahrtsstrasse auf der einen Seite, zwischen Wohngebiet und den Gleisen der Frauenfeld-Wil-Bahn auf der anderen Seite. Das Bauwerk zeigt, was in ihm steckt. Ein Holzbau

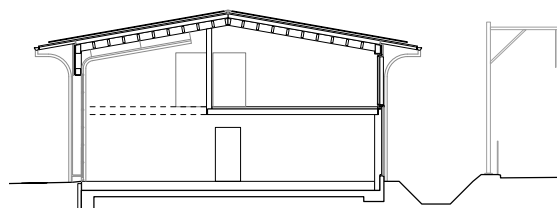
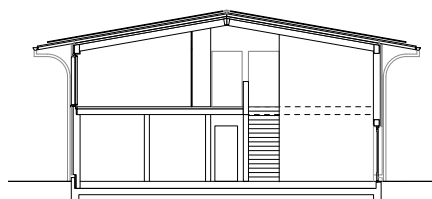
durch und durch: Satte 97 Prozent des verbauten Holzes stammen aus heimischen Wäldern. Das brachte dem Werkhof die Auszeichnung mit dem Label «Schweizer Holz» ein.

### FUNKTIONAL UND ERWEITERBAR

Dringend benötigte die Gemeinde Matzingen eine neue Infrastrukturanlage, die den Mitarbeitenden einen zeitgemässen Arbeitsplatz bietet und der Bevölkerung eine zentrale Entsorgungsanlage. Bis dato befand sich auf der Parzelle ein altes Bauernhaus mit Scheune und Schuppen, das dem Werkhof mitunter als Materiallager diente. Das Salzsilo für den Winterunterhalt war nur gemietet und die

Büroarbeit ging in einem Baucontainer vorstatten. Das sollte nun alles unter einem Dach in einem Neubau organisiert sein, der zu einem späteren Zeitpunkt mit einem zusätzlichen Verwaltungstrakt erweitert werden könnte. Zudem wünschte sich die Bauherrschaft eine repräsentative Gestaltung des Aussenraums.

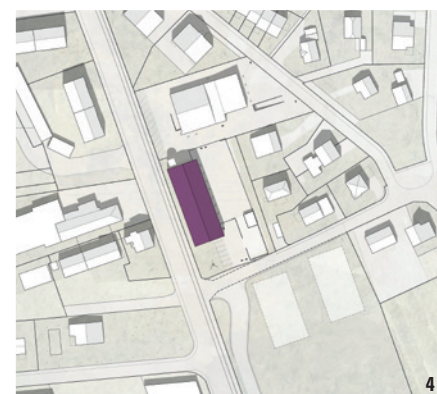
Der Entwurf des Zürcher Architekturbüros Lilin Architekten setzte sich 2016 im Wettbewerb durch, die Eröffnung wurde im Spätsommer 2019 gefeiert. Mit den messingfarbenen Lettern «Werkhof Matzingen» werden die Besucher auf dem Areal begrüsst. Im zwei-



2



3



4

- 2 Der Schnitt legt den Aufbau des zweigeschossigen Bürotrakts frei. Die Einstellhalle hingegen ist überhoch mit einer Firshöhe von 6,8 Metern konzipiert.
- 3 Auf der Fichtenholzfassade markieren die Lettern aus Messing den Eingang. Der Neubau ist in seiner Erscheinung an ein traditionelles Bauernhaus angelehnt. Mit 1,5 Metern krägt das Satteldach grosszügig aus.
- 4 Die Situation: Der Werkhof ist längs der Hauptstrasse und der Bahngleise positioniert.



5 Unten Recyclinghartbeton, oben Satteldachträger aus Brettschichtholz. Vom Umschlagplatz erfolgt die Zufahrt in die stützenfreie Einstellhalle durch die vier Tore aus Plexiglas. Dank einer Durchfahrthöhe von 4,2 Metern ist das auch mit grösseren Fahrzeugen möglich.

geschossigen Bürotrakt befinden sich Räume der Stadtverwaltung sowie Service- und Büroräume für den Werkhof. Die daran angeschlossene stützenfreie und überhohe Halle verfügt über einen Hebekran und beherbergt die Werkstatt mit vier Einstellplätzen und separater Waschhalle. Die Ostfassade wird von den grossformatigen Rolltoren aus Plexiglas dominiert, die in Richtung des Umschlagplatzes ausgerichtet sind. In Kombination mit der gegenüberliegenden Fensterreihe lassen sie viel Tageslicht ins Innere. In der Halle wie auch unter dem schützenden Vordach lässt es sich gut arbeiten. Das frei stehende Silo und weitere Lager- und Entsorgungsmöglichkeiten vervollständigen die Infrastrukturanlage und lassen die Möglichkeit offen, das Bauwerk zu einem späteren Zeitpunkt auf der Südseite bei den Parkplätzen zu erweitern.

Beim Ortstermin geht Architektin und Projektleiterin Natalie Marbes auf die Entwicklung des Holzbaus ein. Mit ihrem Entwurf

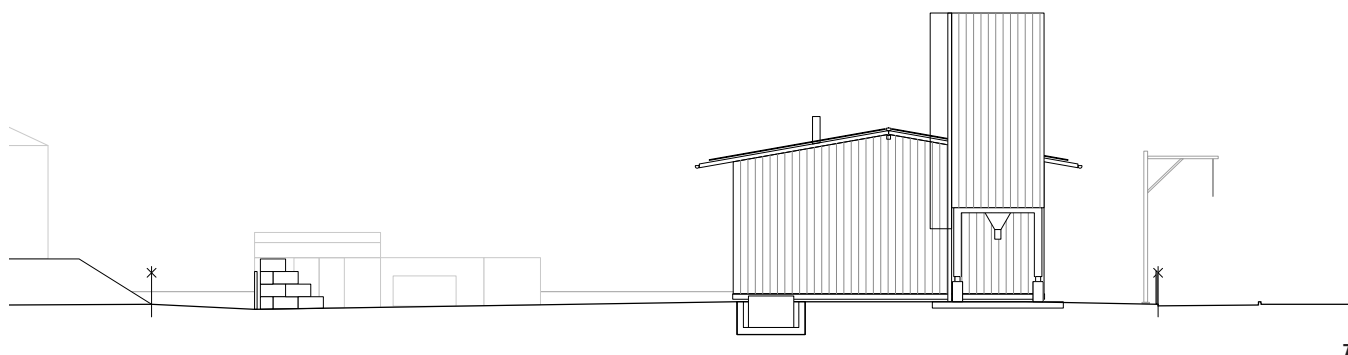
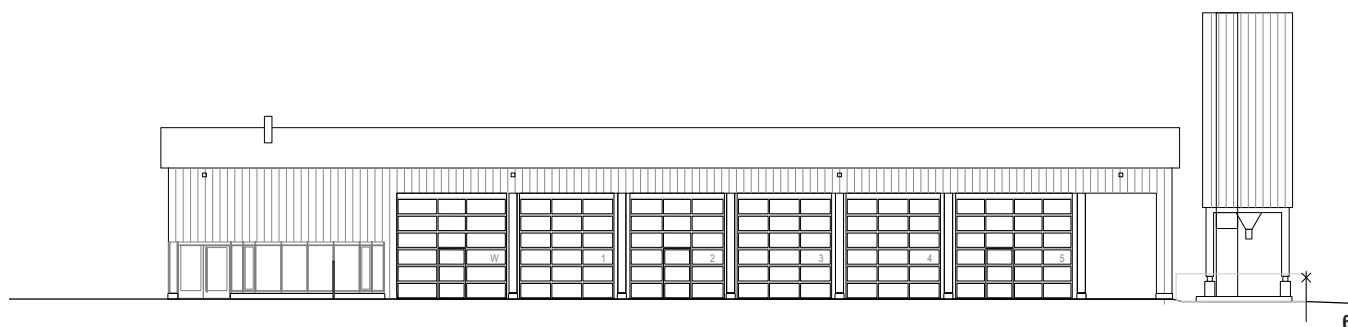
verweisen die Architekten auf einen im Thurgau verbreiteten Baustil: das Bauernhaus als gestreckter Vielzweckbau mit typischem Satteldach. Der erste Eindruck vom Bau: Er fällt auf. «Die dunkle, anthrazitfarbene Fassade ist sehr markant», so Marbes. «Auch deshalb war es uns wichtig, in der Form zurückhaltend zu sein. Das Bauwerk sollte nicht wie ein Fremdkörper wirken, sondern sich integrieren.» Die architektonischen Entscheidungen sind geprägt vom Aspekt der Regionalität: Gebaut wurde mit heimischen Holzarten, gearbeitet mit dem lokalen Handwerk. «Ein Werkhof arbeitet auch mit viel natürlichen und rohen Materialien – Stein, Holz, Salz», erzählt die Architektin.

### STÜTZENFREI MIT VORBILDFUNKTION

Der Holzbau zählt zu den modernsten und nachhaltigsten Bauweisen. Dass auch der Werkhof Matzingen in Holz entstehen sollte, erklärt sich auch aus ideellen Motiven. Architektin Marbes: «Es handelt sich

um ein öffentliches Gebäude, das von öffentlichen Geldern finanziert wird. Damit nimmt es eine Vorbildfunktion ein.»

Mit der Planung des Holzbaus wurden die Timbatec Holzbauingenieure AG beauftragt. Die Appert Holzbau AG führte die Arbeiten aus. «Es war ein grosser Auftrag. Besonders stolz bin ich darauf, dass wir so viel Schweizer Holz einsetzen konnten», sagt Geschäftsführer und Inhaber Philipp Appert. Anfang 2019 startete der Holzbautechniker die Produktion der Elemente im Werk in Fischingen (TG). Weil so viel wie möglich im Vorfeld hergestellt und vormontiert wurde, konnte die Zimmerei Ende März die Aufrichte des Holzbaus innerhalb einer Woche abschliessen. Die letzten Arbeiten am Holzbau – die Montage der Fassade von Hand – liefen im August über die Bühne. Das Silo realisierte die BL Silobau AG. Das Primärtragwerk der stützenfreien Fahrzeughalle bil-



6 Ansicht Ostfassade: Der lang gestreckte Neubau ist knapp 40 Meter lang. Daran schliesst das 11,5 Meter hohe, ebenfalls mit Fichtenholzlaternen gedeckte Salzsilo an.  
7 Ansicht Nordfassade: Neben dem Silo befindet sich die Wischgutmulde. Auf dem Umschlagplatz gibt es weitere, in Stein gefasste Lagerplätze.

den die Einfeldträger aus Massivholz, welche die gesamte Gebäudebreite überspannen. Entsprechend dem Kräfteverlauf wurde die Feldmitte überhöht und ein flach geneigtes Satteldach gebildet.

«Die Primärträger sind mit einem Abstand von etwa 4,3 Metern positioniert», erklärt Michael Hollenstein, Holzbauingenieur und Brandschutzfachmann. «Im Firstbereich weisen die Satteldachträger aus Brettschichtholz eine maximale Trägerhöhe von 1,48 Metern auf.» Hollenstein begleitete die Planung des Werkhofs als Projektleiter der Timbatic Holzbauingenieure AG. «Aufgrund der auftretenden Querzugspannungen wurden die Träger im Firstbereich zusätzlich verstärkt. Die Stützen aus Brettschichtholz leiten die Kräfte aus dem Dach in das Fundament», erklärt er weiter. Dabei sind die Aussenwände zwischen die Stützen eingepasst, so dass die Stützen von innen sichtbar sind. «Das Sekundärtragsystem besteht aus

Sparrenpfetten, die zwischen die Primärträger gehängt sind. Das traufseitige Vordach, das rund eineinhalb Meter ausragt, wurde mit der grösser dimensionierten Konterlatung ausgebildet.» Es dient zum einen als konstruktiver Witterungsschutz, zum anderen bildet es auf der Hofseite einen gedeckten Arbeitsraum. Die Aussteifung in Querrichtung wurde über die giebelseitigen Aussenwände und die geschlossenen Innenwände im Bereich des Waschraums und der Abtrennung zum Bürotrakt gelöst.

In Längsrichtung erfolgt die Aussteifung über die Wände im Bürotrakt und die hintere Aussenwand. «Sie besteht im oberen Bereich aus einem Fensterband», erläutert Holzbauingenieur Hollenstein. «Die Stützen, die bei den Trägerachsen bis ans Dach verlaufen, werden zwischen den geschlossenen Aussenwänden im unteren Bereich eingespannt und helfen, die horizontalen Kräfte abzutragen.» Der zweigeschossige Bürotrakt ist als Ständer-

konstruktion mit Geschossdecken aus Brettschichtholz und tragenden Wänden in Holzrahmenbauweise ausgebildet, verkleidet sind die Wände mit Dreischichtplatten. Wo nötig, sind die Fensterflächen mit Trägern aus Brettschichtholz überspannt.

### **Appert Holzbau AG, Fischingen**

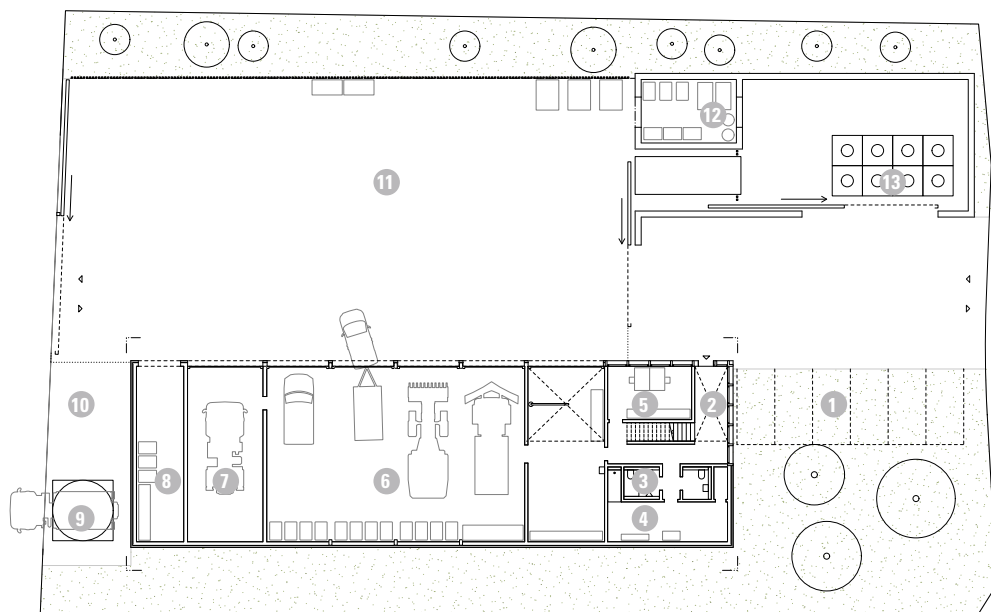
Wann immer möglich wird bei der Appert Holzbau AG mit Schweizer Holz gearbeitet. Unter Geschäftsführer und Holzbautechniker Philipp Appert führt das 23-köpfige Team das ganze Spektrum an Holzbau-, Zimmer- und Schreinerarbeiten aus. Das Team der Appert Holzbau AG setzt sich zusammen aus ausgebildeten Zimmerleuten, Bau-schreibern, Projektleitern, fünf Zimmerleuten in Ausbildung sowie einer Angestellten in der Administration. [appert-holzbau.ch](http://appert-holzbau.ch)

## NACHHALTIG UND KOSTENEFFIZIENT

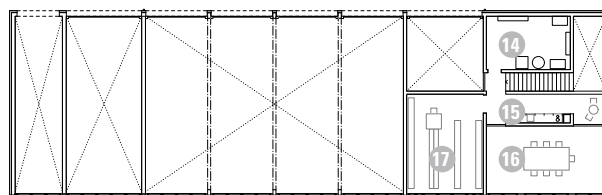
Öffentliche Bauherren nehmen mit ihren Entscheidungen eine Vorbildfunktion ein. Dabei ist Holzbau nicht nur hinsichtlich seiner CO<sub>2</sub>-Bilanz als nachhaltiger Baustoff für öffentliche Aufträge prädestiniert. Kommt das Holz aus heimischen Wäldern, schliesst sich die Wertschöpfungskette vom Wald bis zum Handwerk und stärkt die wirtschaftlichen Strukturen in der Region. Lilin Architekten schlugen die Bauweise in Holz vor, um einerseits den Nachhaltigkeitsaspekten Rechnung zu tragen, andererseits auch um mit einem schnellen und vorgefertigten Holzbau die vorgegebenen Kostenziele zu erreichen. Der Neubau ist wie der Vorgängerbau an das Gasnetz der Gemeinde angeschlossen. Um den Wärmebedarf einzuschränken, ist der Bau in beheizte Räume (im zweigeschossigen Bürotrakt) und unbeheizte, jedoch wärmegeämmte Bereiche (in der Einstellhalle und im Waschraum) aufgeteilt. Auf dem Dach produziert die Photovoltaikanlage mit einer Modulfläche von 500 Quadratmetern Strom von jährlich rund 83000 kWh.

## EIN NEUBAU, DER SICH INTEGRIERT

Lilin Architekten kombinieren nachhaltige Baustoffe und rohe Materialien mit einem hohen ästhetischen Anspruch. Und heben damit den Standard einer funktionalen Infrastrukturanlage zu einem repräsentativen Bau mit Vorbildfunktion. Es sind die vielen kleinen Entscheidungen, die den Unterschied ma-



8



9

- |   |                        |    |                 |    |                               |
|---|------------------------|----|-----------------|----|-------------------------------|
| 1 | Parkplätze             | 7  | Waschhalle      | 13 | Öffentliche Entsorgungsstelle |
| 2 | Eingang                | 8  | Lager           | 14 | Technikraum                   |
| 3 | Sanitär                | 9  | Salzsilo        | 15 | Teeküche                      |
| 4 | Garderobe/Serviceräume | 10 | Wischgutmulde   | 16 | Sitzungszimmer                |
| 5 | Büro                   | 11 | Umschlagplatz   | 17 | Archiv                        |
| 6 | Einstellhalle          | 12 | Entsorgungsraum |    |                               |



10

chen. Wie der bewusste Einsatz von sichtbar belassenen, mit farblosem UV-Schutz behandelten Dreischichtplatten. Details wie die in Perlmausgrau lackierten, länglichen Radiatoren im Industrielook.

Die Farbe Grau dominiert auch die Fassade. Die Latten aus sägeroher Fichte sind kessel-druckimprägniert und mit einem anthrazitfarbenen Anstrich behandelt, was einen dauerhaften Holzschutz bei geringem Unterhalt bietet. Durch die versetzte Positionierung der Schalungsbretter in verschiedenen Breiten und Dicken entsteht eine Dreidimensionalität. Passend dazu ist das Silosilo ebenfalls mit den Fichtenlatten verkleidet. Mit dem anthrazitfarbenen Aluminiumblech auf dem Dach sind schliesslich auch die Solarpaneele optisch in das Gesamtbauwerk integriert. Ein kleines, aber wichtiges Detail ist das Wappen hoch oben am Silo: Es verleiht dem Neubau seine Identität und hilft, ihn im Dorfquartier zu integrieren.

timbatec.com

### Das Projekt – die Fakten

Objekt: Werkhof Matzingen

Standort: Matzingen (TG)

Bauzeit: Oktober 2018 bis September 2019

Bauherrschaft: Gemeinde Matzingen

Bauherrenvertreter: a3s GmbH, Wil (SG)

Architektur: Lilin Architekten SIA GmbH, Zürich

Baumanagement: Rebobau AG, Fehraltorf (ZH)

Holzbauingenieur: Timbatec Holzbau-

ingenieure Schweiz AG, Bern/Zürich

Holzbau: Appert Holzbau AG, Fischingen (TG)

Silo: BL Silobau AG, Gossau (SG)

Baukosten (BKP 1–9): CHF 2,65 Millionen

Gebäudevolumen (SIA 416): 2860 m<sup>3</sup>

Nettogeschossfläche (SIA 416): 600 m<sup>2</sup>

Holz: etwa 180 m<sup>3</sup> Fichte/Tanne

aus Schweizer Herkunft

8 Grundriss Erdgeschoss.

9 Grundriss Obergeschoss.

10 An der Westfassade wechseln sich opake und offene Elemente im Fensterband unregelmässig ab.



### Lilin Architekten SIA GmbH, Zürich

Lilin Architekten steht für Architektur als kulturellen Beitrag mit hohem Nutzwert und langer Lebensdauer. Gegründet wurde das Architekturbüro 2012 von den beiden Partnern Urs Oechslin, dipl. Arch. ETH HTL SIA (r.), und Daniel Bünzli, dipl. Arch. FH SIA. Ein Leitgedanke ihrer Arbeit: «Die Komfortansprüche unserer Gesellschaft sind insbesondere für das Errichten und Betreiben von Gebäuden an einen hohen Ressourcenbedarf gekoppelt. Unsere Vorschläge hinsichtlich Strategie, Materialeinsatz, Konstruktion und den damit verbundenen Betriebsenergiemengen sind einem behutsamen Umgang mit den zur Verfügung stehenden Ressourcen verpflichtet.» Das Team setzt sich aus zwölf Architektinnen und Architekten zusammen. [lilin.ch](http://lilin.ch)


fisolan.ch



Bewertung  
eco  
1  
 eco-bau

Jetzt Musterbox bestellen!

fisolan@fisolan.ch | Tel. 031 838 40 30

## ISOLIEREN MIT SCHAFWOLLE

**Abbau von Formaldehyd**  
Wohngifte wie Formaldehyd werden in der Schafwollfaser abgebaut.

**Dämmplatten** sind formstabil und erlauben ein effizientes Verlegen.  
Einbaumöglichkeiten:  
Dachisolation, Decken, Böden, Holzwände zwischen und auf den Dachsparren.

**Fugenzöpfe** von 10 – 30 mm und 50 – 60 mm sind bei Fenstern und Türen verwendbar.

**Preis** Bestes Preis-/Leistungsverhältnis in der Schweiz.

**FISOLAN AG** | [fisolan@fisolan.ch](mailto:fisolan@fisolan.ch)  
Biglenstrasse 505 | CH-3077 Enggistein