WERKHOF MATZINGEN
LILIN ARCHITEKTEN SIA GMBH

# EIN MEHR ZWECKHOF



Der neue Werkhof der Gemeinde Matzingen TG hält, was das Siegerprojekt im Wettbewerb versprochen hat. Im Frühling 2017 gewann das Zürcher Büro Lilin Architekten den Wettbewerb im selektiven Verfahren. Zwei Jahre später, im Herbst 2019, wurde der Neubau eingeweiht und gleich in der ersten Wintersaison auf die Probe gestellt. Er hat den Test mit Bravour bestanden.

WERKHOF MATZINGEN
LILIN ARCHITEKTEN SIA GMBH

# UNE GRANGE POLYVALENTE

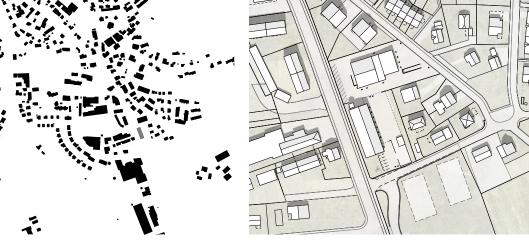
Inauguré à l'automne 2019, le nouveau centre d'entretien des voiries de Matzingen TG tient toutes les promesses formulées à l'issue du concours sur sélection dont le bureau zürichois Lilin Architekten est sorti lauréat au printemps 2017. Deux ans après, le centre était prêt pour sa première campagne hivernale. Un vrai test, passé avec succès.

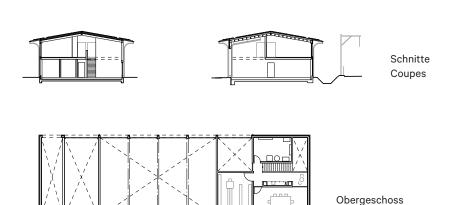
23

22 SCHWEIZER BAUDOKUMENTATION I DOCUMENTATION SUISSE DU BÂTIMENT 2020 -5

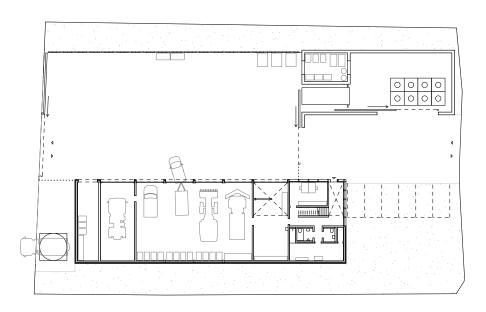


Situation





Étage





Westfassade: Der subtile unregelmässige Wechsel von Lüftungselementen und Fenstern ist ein architektonisches Thema, das vom ungleichmässigen Tragwerksraster ausgeht. Dieser orientiert sich über die gesamte Gebäudelänge am Raumprogramm.

Façade ouest: L'alternance subtilement irrégulière de panneaux de ventilation et de menuiseries vitrées est un thème architectonique nourri par une trame structurelle qui varie sur toute la longueur du bâtiment en fonction des programmes.

Text I Texte François Esquivié Foto I Photo Lucas Peters, Zürich Pläne I Plans Lilin Architekten, Zürich Die Werkhofparzelle, die sich von der Hardstrasse bis zum Feuerwehrareal erstreckt, ist in drei Bereiche gegliedert. Beim Eingang liegt die gemeindeeigene Sammelstelle, die durch Mauern aus verdichtetem Beton optisch und akustisch von der Umgebung abgegrenzt ist. Das Gebäude selbst präsentiert sich als langgezogenes Volumen in dunklem Farbton. Inspiriert vom «gestreckten Vielzweckbau» – einem im Thurgau weitverbreiteten Bauernhaustyp - haben die Architekten die verschiedenen Funktionen unter einem Satteldach zusammengefasst. Durch die Lage des Baus längs der Hauptstrasse und des Trassees der Frauenfeld-Wil-Bahn wird das östlich davon gelegene Wohnquartier vor Emissionen geschützt. Der dritte Bereich schliesslich ist eine grosse Asphaltfläche, die im heterogenen Siedlungskontext als verbindender Leerraum wirkt.

La parcelle s'étend de la Hardstrasse jusqu'à la caserne des pompiers. Trois zones distinctes la structurent. A l'entrée, le point de collecte municipal est fermé aux regards et aux sons par des murs en béton compacté. Le bâtiment se présente lui comme un volume allongé de couleur sombre. Inspirés par les «gestreckte Vielzweckbauten» - bâtiment agricole polyvalent allongé –, un type de fermes très répandu en Thurgovie, les architectes ont conçu une toiture à deux pans qui unifie les différentes fonctions. Placé le long de la rue principale du village et de la ligne de chemin de fer Frauenfeld-Wil, le volume protège des nuisances un quartier résidentiel situé à l'est. La troisième et dernière zone est une grande surface goudronnée qui joue un rôle de vide fédérateur dans un contexte urbain hétérogène.

Erdgeschoss Rez-de-chaussée

24 SCHWEIZER BAUDOKUMENTATION | DOCUMENTATION SUISSE DU BÂTIMENT **2020 -5** 25





Das flach geneigte Satteldach betont die niedrige Silhouette des Werkhofs, die ausladenden Vordächer verleihen ihm Eleganz. Das reine Holztragwerk setzt sich aus Einfeldträgern aus Massivholz zusammen. Sie überspannen die gesamte Gebäudebreite, was einen sehr funktionalen Innenraum ergibt. Das Sekundärtragwerk des Dachs besteht aus vorgefertigten, mit 3-Schicht-Holzplatten verkleideten Elementen. Auf der Aussenseite fehlt diese Verkleidung und die Unter-

# **SOUS UN MÊME TOIT**

Le toit à deux pans faiblement inclinés accentue la silhouette basse du centre, quant aux grands avant-toits, ils lui confèrent son élégance. La structure porteuse est complètement réalisée en bois et se compose de poutres isostatiques en bois massif qui enjambent toute la largeur du bâtiment, rendant l'espace intérieur très fonctionnel. La construction secondaire de la toiture est faite d'éléments préfabriqués recouverts de panneaux 3-plis. Cette sous-face disparaît

Nordfassade: Das mit dem messingfarbenen Gemeindewappen geschmückte Silo ist von Weitem sichtbar. Es setzt einen vertikalen Akzent und markiert den Standort des Werkhofs und des benachbarten Feuerwehrareals.

Façade nord: Le silo orné du blason communal couleur laiton donne un accent vertical à lieu et signale au loin la présence du centre d'entretien de la voirie et du service de lutte incendie voisin.



Ostfassade: Der Eingang und das Büro des Werkhofs im Vordergrund sind auf die Sammelstelle ausgerichtet und tragen zur Definition des öffentlich zugänglichen Bereichs bei.

Façade est: L'entrée et le bureau du centre d'entretien au premier plan sont orientés vers la station de tri communal et participent à la définition de la zone accessible au public.

sicht der Vordächer zeigt stattdessen eine fein gearbeitete Konterlattung, die optisch für Leichtigkeit sorgt. Die nach dem Vorbild traditioneller Bauernhäuser grosszügig bemessenen Vordächer schützen die Fassaden vor Witterungseinflüssen und bilden auf der Hofseite einen gedeckten Bereich. Die Dacheindeckung aus anthrazitfarbenem Aluminiumblech, in die sich die Photovoltaikanlage farblich gut einfügt, verstärkt die einheitliche Wirkung des Gebäudes. Die Holzfassaden nehmen Bezug auf das Tragwerk und das ländliche Umfeld. Von Weitem betrachtet wirkt die Fassadenverkleidung homogen, sie ist aber mit unterschiedlich breiten und dicken Deckbrettern gestaltet, was den Fassaden eine gewisse Komplexität verleiht und zur architektonischen Qualität des Projekts beiträgt.

à l'extérieur et laisse apparaître un contrelattage affiné à l'origine de l'apparence légèreté des avant-toits. À la manière des constructions agricoles traditionnelles, ils sont généreusement dimensionnés et protègent ainsi les façades des intempéries en plus de ménager côté cour une zone abritée. La couverture du toit, réalisée en tôle d'aluminium couleur anthracite, permet l'intégration visuelle des panneaux photovoltaïques et renforce l'image unitaire du bâtiment. La construction des façades en bois fait écho à la structure porteuse et au contexte rural. Homogène lorsqu'on le regarde de loin, le bardage est utilement ornementé de planches couvre-joints dont l'épaisseur et la largeur varient, créant une complexité qui profite à la qualité architecturale au projet.

# **UNE MAISON, DES HANGARS ET UN SILO**

Cette complexité se retrouve également sur la façade ouest, qui s'oriente sur la voie ferrée et la route. Un bandeau de menuiseries alternant panneaux aveugles de ventilation et fenêtres structure sa partie supérieure. Apparemment régulière, la logique de l'enchaînement des parties fermées et ouvertes se compose de différents rythmes qui va-

26 SCHWEIZER BAUDOKUMENTATION | DOCUMENTATION SUISSE DU BÂTIMENT 🔳 2020 - 5

Die Werkstatt schliesst an den Verwaltungstrakt an und schafft einen Übergang zu den Fahrzeughallen. Im zwei Geschosse hohen Bereich ist ein Hebekran aus zweiter Hand eingebaut.

L'atelier la partie des services du centre et assure une transition vers les hangars. La partie en doublehauteur accueille une grue de levage de seconde-main.

# EIN HAUS, EINE FAHRZEUGHALLE UND EIN SILO

Die gleiche Komplexität findet sich an der Westfassade zu den Bahngleisen und zur Strasse hin. Im oberen Teil ist die Fassade hier durch ein von blinden Lüftungselementen unterbrochenes Fensterband strukturiert. Der Wechsel von geschlossenen und offenen Segmenten scheint auf den ersten Blick regelmässig, folgt aber verschiedenen, auf die unregelmässigen Abstände des Tragwerks abgestimmten Rhythmen. Das Tragwerksraster variiert, weil es sich an den aufeinanderfolgenden Funktionsbereichen des Gebäudes orientiert. Die kompakt auf zwei Geschossen angeordneten Service- und Büroräume sind auf die öffentliche Fläche ausgerichtet. Dieser Trakt besteht aus einer Ständerkonstruktion und ist innen vollständig mit 3-Schicht-Holzplatten verkleidet, womit die Architekten eine wohnliche Atmosphäre schaffen wollten. Das übrige Gebäude setzt sich aus einer Reihe von unbeheizten, aber wärmegedämmten Hallen zusammen, die gleich breit, aber unterschiedlich lang sind. Darin befinden sich die technisch genutzten Räume des Werkhofs: eine Werkstatt, eine Fahrzeughalle mit sechs Einstellplätzen, ein Waschplatz und ein von aussen zugängliches Materiallager. Der durchgehende Hallenboden ist mit einem pflegeleichten und langlebigen Hartbetonbelag versehen. Das freistehende Silo auf der Nordseite verfügt über die gleiche Verkleidung wie das Gebäude, ist mit dem Gemeindewappen geschmückt und von weither sichtbar.

# DAS KLEINGEDRUCKTE

Einfachheit steht hier nicht nur für Effizienz, sondern auch für Nachhaltigkeit. Mehr als 97 Prozent der 145 Kubikmeter Holz, die für den Werkhof verbaut wurden, stammen aus heimischen Wäldern. Dafür hat der Ver-



rient dans les intervalles d'une structure porteuse irrégulière. Cette variation de la trame structurelle s'explique par la répartition en enfilade des fonctions. Organisés de manière compacte sur deux étages, les services et les locaux administratifs sont tournés vers l'interface publique. Construite en ossature bois et intégralement habillée à l'intérieur de panneaux de bois 3 plis, les architectes ont cherché à rendre cette partie habitable. Le reste du bâtiment est composée d'une série de halles de même largeur et de longueurs variables, isolées mais non-chauffées, dans lesquelles on trouve les programmes techniques: un atelier, un hangar permettant le stationement de six véhicules, une halle de lavage et un dépôt de matériaux accessible depuis l'extérieur. Un béton dur facile d'entretien et durable recouvre le sol continu des halles. Détaché de la façade



Die Träger der Garage haben eine Spannweite von elf Metern und sind auf den Hof ausgerichtet. In einigen Jahren wird das hinter dem durchbrochenen Zaun verborgene Retentionsbecken überwachsen sein und einen grünen Filter zum Wohnquartier hin bilden.

Les traveés du garage enjambent un espace de onze mètres et sont orientées sur la cour du centre. D'ici quelques années, le bassin de rétention dissimulé derrière la clotûre ajourée sera envahi par la végétation, créant un filtre avec la zone résidentielle. band Lignum dem Neubau im März 2020 das Label Schweizer Holz verliehen. Diese Auszeichnung steht indirekt auch dafür, dass die Wertschöpfung dank heimischem Holz und lokalem Handwerk in der Region stattfand. Die meisten Anlagen und Elemente, die zur Energieeffizienz beitragen, sind sichtbar und leicht zugänglich. Neben der natürlichen Lüftung bietet auch die Kompaktheit des beheizten Trakts einen energetischen Mehrwert. Hinzu kommt eine Photovoltaikanlage mit einer Modulfläche von 500 Quadratmetern, die jährlich 83 000 kWh Strom liefert. Aus Kosten- und Unterhaltsgründen ist sie nicht ins Gebäude integriert und wird im Vertragsverhältnis von der EKT (Energie des Kantons Thurgau) betrieben.

# FÜR DAS GEMEINWOHL

Die Nachhaltigkeit des Werkhofs Matzingen beruht auf der Umsetzung bekannter und bewährter Grundsätze. Die Vorteile des Baustoffs Holz und seine Bedeutung für den Klimaschutz und die Senkung der Treibhausgasemissionen sind allgemein bekannt. Lilin Architekten haben also auf erprobte Rezepte zurückgegriffen, und das ist lobenswert,

nord, un silo habillé du même bardage que le reste du bâtiment et orné du blason de la commune signale la présence du centre au loin.

#### **DÉTAILS DE CARACTÈRE**

Simplicité rime ici avec efficacité mais aussi avec soutenabilité. Plus de 97 pour cent des 145 mètres cubes de bois nécessaires à la réalisation du centre proviennent des forêts suisses, ce qui n'a pas échappé à l'association Lignum qui décernait en mars 2020 le label Bois Suisse au centre. Cette récompense souligne indirectement la création locale de valeur-ajoutée, via l'utilisation d'essences de bois indigènes combinées à l'artisanat régional. En termes énergétiques, les installations sont en majorité visibles et facilement accessibles. Outre la ventilation naturelle, la compacité du volume chauffé constitue elle aussi une plus-value renforcée par la présence en toiture d'une installation photovoltaïque de 500 mètres carrés. Non-intégrée pour des raisons de coûts et d'entretien, elle est exploitée via contractualisation par EKT Energie Kanton Thurgau et produit annuellement 83 000 kWh.

28 SCHWEIZER BAUDOKUMENTATION I DOCUMENTATION SUISSE DU BÂTIMENT 2020 - 5



Die Service- und Büroräume sind kompakt auf zwei Geschossen angeordnet und über einen zwei Stockwerke hohen Eingang erschlossen. Ins Obergeschoss führt eine Treppe aus Eichenholz, das widerstandsfähiger ist als die für die Innenverkleidung verwendeten 3-Schichtplatten aus Tannenholz.

Les services et bureaux sont organisés de manière compacte sur deux niveaux accessibles depuis une entrée en double-hauteur. Un escalier en chêne, un bois dur plus résistant que le 3-plis sapin utilisé comme revêtement intérieur. mène à l'étage.

zumal sie damit alle Erwartungen erfüllen konnten. Doch die grösste Stärke dieses Gebäudes liegt in der qualitativ hochstehenden architektonischen Umsetzung auf allen Ebenen, angefangen bei der gewählten ortsbaulichen Lösung. Damit ist es den Projektverfassern gelungen, den Werkhof Matzingen zu einem Symbol für das Gemeinwohl zu machen. Die ortsbauliche und architektonische Qualität des Baus zeugt vom Willen, die Zugehörigkeit von Infrastrukturbauten zum öffentlichen Leben zu unterstreichen und die Bedeutung solcher Infrastrukturen für eine funktionierende Dorfstruktur hervorzuheben.



Die Wärmeversorgung des vom Gemeinderat genutzten Sitzungszimmers sowie der anderen beheizten Räume des Werkhofs erfolgt nicht über eine Bodenheizung, sondern mit traditionellen Radiatoren. Die Heizung ist ans örtliche Gasnetz angeschlossen.

À l'image de la salle de réunion qu'occupe le conseil communal, les espaces chauffés du centre ne sont pas équipés d'un chauffage au sol mais de radiateurs traditionnels connectés au réseau local de gaz.



La durabilité du centre d'entretien des voiries de Matzingen s'appuie sur la mise-enœuvre de principes connus et dont les résultats sont avérés. On ne présente plus les qualités du bois et la contribution de ce matériau à la préservation du climat ou à la diminution des émissions de gaz à effet de serre. Lilin Architekten s'est ainsi appliqué à exploiter des recettes qui marchent, et cette position est louable, d'autant plus que les promesses engendrées portent leur fruit. Mais les vertus de ce bâtiment ne sont pas à chercher uniquement de ce côté-ci, et résident plutôt dans la mise en oeuvre d'une qualité architecturale à tous les niveaux du projet, à commencer par les choix fait à l'échelle urbaine. Ce faisant, les auteurs du projet ont réussi à faire du centre d'entretien des voiries de Matzingen un symbole de la cause publique. Les qualités urbaines et architecturales de cette réalisation véhiculent la volonté d'affirmer l'appartenance d'un bâtiment infrastructurel à la vie publique autant que de mettre en scène l'importance de ce type d'infrastructure pour le bon fonctionnement d'une structure villageoise.





Hinterlüftete Opal-Paneele (PVC) in Grau-Weiss | Panneaux Opal (PVC) ventilés, couleur gris-blanc KSW Technik AG, Boswil AG

Opal-Paneele aus PVC werden üblicherweise in Räumen mit erhöhten hygienischen Anforderungen, zum Beispiel in lebensmittelverarbeitenden Betrieben, verwendet.

Dank der einfachen Montage und dem unkomplizierten Unterhalt erfüllen sie auch alle Qualitätsanforderungen an den Waschplatz des Werkhofs.

Généralement utilisés dans les espaces soumis à des conditions hygiéniques strictes d'entreprises de production alimentaire, les panneaux Opal en PVC représentaient toutes les qualités de montage et d'entretien simples requises pour la station de lavage du centre.

Projektleiterin | chef de projet Natalie Marbes Lilin Architekten SIA GmbH

Nordfichte, Kesseldruckimprägnierung KDS braun | Pin du nord imprégnation autoclavée marron (Kesseldruckimprägnierung KDS braun)
Hersteller | Fabricant: August Brühwiler AG, Balterswil TG; Ausführung | Mise en œuvre: Appert Holzbau AG, Fischingen TG

Für die Fassadenschalung mit Deckbrettern wurde sägeraues nordisches Kiefernholz verwendet, das braun kesseldruckimprägniert und lasiert wurde. Das garantiert einen umfassenden und lang anhaltenden Holzschutz, der den Unterhalt für Jahrzehnte minimiert.

Le bardage en façade est posé avec des planches de contre-joints et composé de planches de pin du nord brut de sciage qui acquiert leur apparence par imprégnation auto-clavée marron et une couche de revêtement; l'assurance d'une protection complète et durable du bois nécessitant peu d'entretien sur plusieurs décennies.

#### Architekt | Architect

Daniel Bünzli, Partner | copropriétaire, Lilin Architekten SIA GmbH

#### **ZAHLEN UND FAKTEN | CHIFFRES ET FAITS**

# Standort | Emplacement

Hardstrasse 3 9548 Matzingen

# Bauherrschaft | Maître d'ouvrage

Gemeinde Matzingen a3s GmbH, Stefan Schwörer (Bauherrenvertreter | representant de maître d'ouvrage)

Architektur | Architecture

Lilin Architekten SIA GmbH

# Holzbauingenieur | Ingénieur en construction en bois

Timbatec Holzbauingenieure Schweiz AG

### Bauingenieur, Verkehr und Entwässerung | Ingénieur civil, circulation et évacuation des eaux

Suisseplan Ingenieure AG

# Landschaftsarchitekt | Paysagiste AKLA Andreas Kunz

Bauphysik | Physique du bâtiment Mühlebach Partner AG

# Ausführung | Réalisation

29.10.2018 bis 27.09.2019

# Geschossfläche | Surface de plancher

beheizt zirka | chauffé environ 300 m<sup>2</sup> unbeheizt zirka | non chauffé environ 300 m<sup>2</sup>

# Arealfläche | Superficie du site 2486 m²

Gebäudevolumen | Volume du bâtiment

beheizt | chauffé 980 m³ unbeheizt zirka | non chauffé environ 1880 m³

#### Kosten | Coûts:

CHF 2645000.-

30 SCHWEIZER BAUDOKUMENTATION | DOCUMENTATION SUISSE DU BÂTIMENT **2020 -5**