

KANTONSSPITAL FRAUENFELD

SCHNEIDER &amp; SCHNEIDER ARCHITEKTEN, AARAU

# GUTE AUS SICHTEN



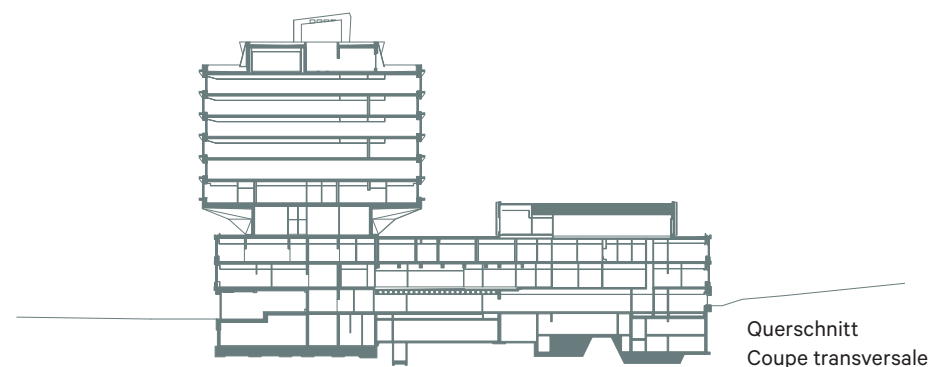
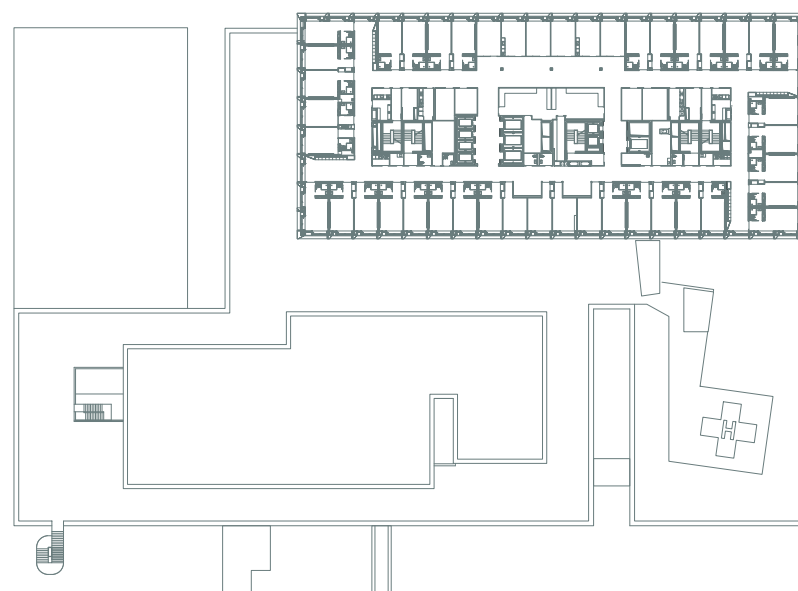
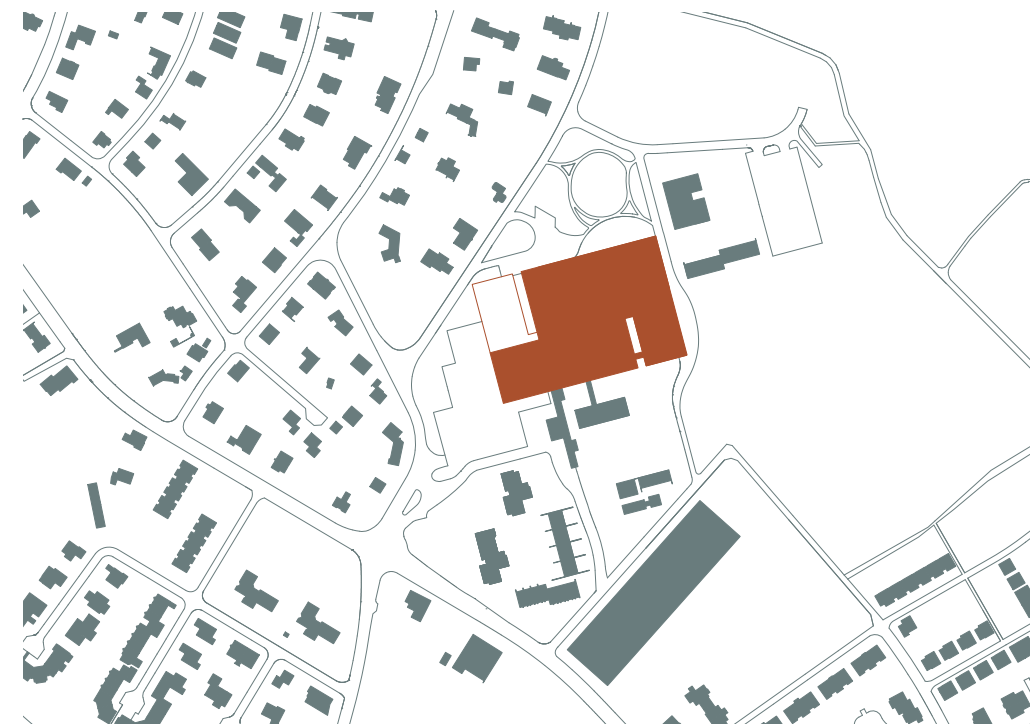
Das kürzlich von Schneider & Schneider Architekten realisierte Gebäude für das Kantonsspital Frauenfeld im Jahr 2020 wirkt sehr ausgereift und stellt für die Klinik den Aufbruch in eine neue Ära dar. Ein Überblick über die einzelnen Etappen des Umbaus.

HÔPITAL CANTONAL DE FRAUENFELD

SCHNEIDER &amp; SCHNEIDER ARCHITEKTEN, AARAU

## BELLES PERSPECTIVES

Le bâtiment récemment livré par Schneider & Schneider Architekten pour l'hôpital cantonal de Frauenfeld en 2020 marque la maturité du projet et l'entrée de l'institution dans une nouvelle ère. Parcours entre les différentes étapes de cette transformation.

Querschnitt  
Coupe transversaleRegelgeschoss  
Plan d'étageErdgeschoss  
Rez-de-chausséeSituationsplan  
Plan de situationText | Texte  
**François Esquivié**Foto | Photo  
**Roger Frei**Pläne | plans  
**Schneider & Schneider  
Architekten**

Das 1974 erbaute Kantonsspital befindet sich in einem Wohnquartier auf einer Anhöhe im Süden des Ballungsraumes Frauenfeld. Das Ensemble zeichnet sich durch die rational-spartanische Formensprache der damaligen Spital-Architektur aus, durch den typischen Breitfuss und den darauf stehenden Bettenturm. Der neue Ausdruck, den das Kantonsspital nun präsentiert, hebt sich davon ab. Wie viele der neuen im Spitalbau-Boom entstandenen Bauten ist sein neues Erscheinungsbild von den hellen und grosszügigen Räumen der Spitäler zu Beginn des zwanzigsten Jahrhunderts beziehungsweise von der Behaglichkeit und auf menschliche Bedürfnisse ausgerichteten 1950er-Jahre-Bauten inspiriert.

Es gibt zwei Gründe für dieses Baufieber. Einerseits nehmen die Gesundheitsausgaben fortlaufend zu: Laut dem Bundesamt für Statistik sind sie von 340 Franken pro Monat und Einwohner im Jahr 1990 auf 785 Franken im Jahr 2018 gestiegen. Andererseits hat sich gezeigt, dass die Krankenhausinfrastrukturen nach einer Betriebszeit von dreissig oder vierzig Jahren dem Wandel der medizinischen Techniken und den Erwartungen der Gesellschaft an das Gesundheitssystem angepasst werden müssen. Das Spital von heute ist ein «Gesundheitszentrum» und der Patient ist ein Kunde, der zufriedengestellt werden muss – und dies alles vor dem Hintergrund der Betriebskosten-Optimierung.

Construit en 1974 dans une zone résidentielle au sud de l'agglomération de Frauenfeld, l'hôpital cantonal domine la ville depuis une colline. Un ensemble caractéristique du langage architectural hospitalier rationnel et austère de l'époque, dans une typologie de tour sur un galette alors très répandue. Le nouveau visage affiché par l'hôpital cantonal s'en détache, à l'image de la vague actuelle de constructions d'hôpitaux qui puise dans un imaginaire inspiré des espaces aérés et généreux des hôpitaux du début du vingtième siècle, ou encore du confort des constructions à échelle humaine des années 1950.

La raison de cette fièvre constructive est double: les dépenses liées à la santé ne cessent d'augmenter d'une part (selon l'OFS, elles sont passées de 340 francs par mois et par habitant en 1990 à 785 francs en 2018), et d'autre part l'expérience montre qu'après trente ou quarante ans de service, les infrastructures hospitalières doivent s'adapter à l'évolution des techniques médicales et des attentes de la société vis-à-vis du système de santé. L'hôpital d'aujourd'hui est un «centre de santé» et le patient n'est plus un objet auquel on attribue des soins mais un client qu'il faut satisfaire. Tout ceci sur fond d'optimisation des coûts de fonctionnement.



## ABTAUSCH

Die gesamte Transformation des Kantons-spitals Frauenfeld verläuft über einen Zeitraum von 20 Jahren und entsprechen dem Masterplan von Schneider & Schneider Architekten, die 2002 den Architekturwettbewerb für dieses Projekt gewannen. Der Baukredit von 280 Millionen Franken macht das Spital zur grössten Baustelle im Thurgau. Die Umsetzung obliegt einem Generalunternehmer. Die Herausforderungen sind vielschichtig, von der Koordination der Arbeiten unter Aufrechterhaltung des gesamten Betriebes, bis hin zu den vom Bauherrn angestrebten Vorgaben in Bezug auf Nachhaltigkeit, Flexibilität und Integration in das örtliche Stadtbild.

## ROCADES

Sa mutation, l'hôpital cantonal de Frauenfeld l'opère sur une vingtaine d'années et sur la base d'un Masterplan établi par Schneider & Schneider Architekten à l'issue d'un concours remporté en 2002. Le crédit de construction de 280 millions de francs fait de l'hôpital le plus grand chantier en Thurgovie. Une entreprise générale en assure la réalisation. Les défis sont multiples, à commencer par la coordination de travaux dans un ensemble en exploitation, jusqu'aux ambitions en termes de durabilité, flexibilité et d'intégration dans le paysage urbain local exigées par la maîtrise d'ouvrage.

Die gestalteten, in ihrer Tiefe strukturierten Fassaden erinnern an Spitäler aus der Mitte des zwanzigsten Jahrhunderts und machen das Kantonsspital Frauenfeld zu einem ganz speziellen Gebäude in der Schweizer Spitallandschaft.

La tectonique des façades, profonde et structurée, rappelle les hôpitaux construits au milieu du vingtième siècle et participent à faire de l'hôpital cantonal de Frauenfeld un édifice à part dans le paysage des nouveaux hôpitaux suisses.

Die vom Planungsbüro entworfene Strategie sieht eine Reihe von Umbauten vor, welche neue Funktionen, Synergien und eine erhöhte Flexibilität für zukünftige Entwicklungen einbeziehen. Man könnte es mit einer Dreifelderwirtschaft vergleichen, die im Rahmen des Krankenhausmanagements Anwendung findet. Seit 2003 wurden einige Etappen realisiert, darunter beispielsweise die Inbetriebnahme des Notfalltraktes und der Intensivstation (2008) sowie die Erstellung eines unterirdischen Parkhauses unter Einbeziehung der örtlichen Topografie (2014). Das Projekt soll bis Ende 2022 mit der Eröffnung eines grossen Konferenzraums abgeschlossen werden.

## EIN LIEGENDER TURM

Obwohl der Wettbewerb zunächst nur den Umbau des ursprünglichen Bettenturms vorsah, wurde dieser schliesslich durch einen Neubau ersetzt, der im Januar 2020 in Betrieb genommen wurde. Die für diese Entscheidung auslösenden Kriterien waren die geringe Nutzfläche der Geschosse sowie die Umbaukosten. Nachdem es im Zuge der Covid-19-Pandemie sein letztes Comeback als Ausweichquartier feierte, wurde es nun abgerissen und überlässt nun dem künftigen Ersatzbau den Status eines Wahrzeichens im Stadtbild der Thurgauer Hauptstadt.

Als Reminiszenz an das ehemalige Gebäude ist das neue Bettenhaus eine liegende Version des Turms, wenn auch etwas breiter und länger. Er krägt über das Technikgeschoss aus, das auf dem bestehenden dreigeschossigen Sockelbau aufliegt. Im Gegensatz zu dem ursprünglichen Bettenturm scheint das neue, elegante Gebäude auf seinem Sockel zu ruhen und geradezu zu schweben. Aluminium und Glas machen den beeindruckenden Riegel zu einem offenen und leichten Volumen. Neben der ästhetischen Wirkung erfüllt die

La stratégie proposée par les architectes consiste en une suite de rocares intégrant de nouvelles fonctions, des synergies et une flexibilité accrue pour le développement futur: une forme d'assolement triennal appliqué à la gestion hospitalière. Différentes étapes se succèdent depuis 2003, à l'image de la mise en service d'une aile intégrant les urgences et une station de soins intensifs (2008) ainsi que le remplacement du parking en plein air par un garage (2014) intégré à la topographie du site. Le chantier devrait s'achever fin 2022 avec l'ouverture d'une grande salle de conférence.

## UNE TOUR COUCHÉE

Alors que le concours en prévoyait la transformation, la tour existante a finalement été remplacée par un nouveau bâtiment entré en service en janvier 2020. La petite surface d'exploitation des étages et le coût de sa transformation ont eu raison du totem de béton et de verre. Après un dernier come-back comme unité d'appoint face à la pandémie covid-19, elle est en cours de démolition, et léguera bientôt à sa remplaçante le statut de landmark du paysage urbain de la capitale thurgovienne.

Comme une forme de réminiscence, la nouvelle unité de lits présente la volumétrie couchée d'une tour. Elle repose en porte-à-faux sur un étage technique, lui-même posé sur un socle de trois niveaux. A l'opposé de son prédécesseur, le nouvel édifice se présente comme tapi sur son socle, flottant même, avec une expression raffinée. L'aluminium et le verre font de l'imposante barre un volume ouvert et léger. Outre l'effet esthétique, la composition architecturale de la façade répond à des exigences fonctionnelles en assurant des fonctions de protection thermique et anti-incendie. De bas en haut, le programme renferme huit salles d'opération et 164 chambres, chacune équipée d'une salle de bain intégrée.



Die zurückspringende Fassade und die schräg verlaufenden Träger verleihen dem Volumen eine schwebende Optik.

Le retrait des façades et l'élégance des porteurs en diagonal habillés donnent au volume son aspect flottant.

architektonische Komposition der Fassade auch funktionale Anforderungen, indem sie thermische und brandschutztechnische Funktionen übernimmt. Insgesamt, von der unteren bis zur oberen Ebene, bietet das Raumprogramm acht Operationssäle und 164 Patientenzimmer mit jeweils eigenem Badezimmer.

#### EFFIZIENZ UND KOMFORT

Im Breitfuss befinden sich mehrere Operationsbereiche, die auf horizontaler Ebene dem Ablauf des Pflegeprozesses entsprechen. Der offene und übersichtliche Grundriss macht es Patienten, Besuchern und Mitarbeitern leicht, sich zurechtzufinden, ebenso wie die grosszügige zentrale Eingangshalle. Die bisher dezentral organisierten Dienste werden nun in interdisziplinären Ambulanzen und Behandlungsbereichen zusammengefasst, um die Räume optimal zu nutzen. Durch die Zusammenlegung der verschiedenen Klinikleistungen – Sprechstundenzimmer, Vorsorge- und Nachsorgezimmer – sind die Wege für die Patienten kürzer.

#### EFFICACITÉ ET CONFORT

Le socle, élargi, abrite plusieurs plateaux opératoires selon une logique horizontale de processus de soins. Son plan ouvert et clair facilite l'orientation des patients, des visiteurs et des employés, à l'image du hall d'entrée central spacieux. Les services existants, auparavant décentralisés, sont désormais regroupés en cliniques ambulatoires interdisciplinaires et en unités de traitement, afin d'optimiser l'usage des locaux. Les services offerts par les différentes cliniques – salles de consultation, d'examen préliminaire et de suivi médical – permettent de réduire les distances pour les patients.

Au-dessus, l'unité de lits accueille des chambres doubles et une trentaine de chambres simples. Le choix de tons chauds et de matériaux de haute qualité alloue aux différents espaces le cachet d'une résidence meublée privée: une atmosphère accueillante qui participe au bien-être des patients et à une guérison plus rapide. Derrière les plafonds se cachent les éléments techniques

In den zentralen Kernen befinden sich die Räume des Pflegepersonals, die durch eine Glaswand vom Korridor getrennt sind. Dies sorgt für mehr Transparenz.

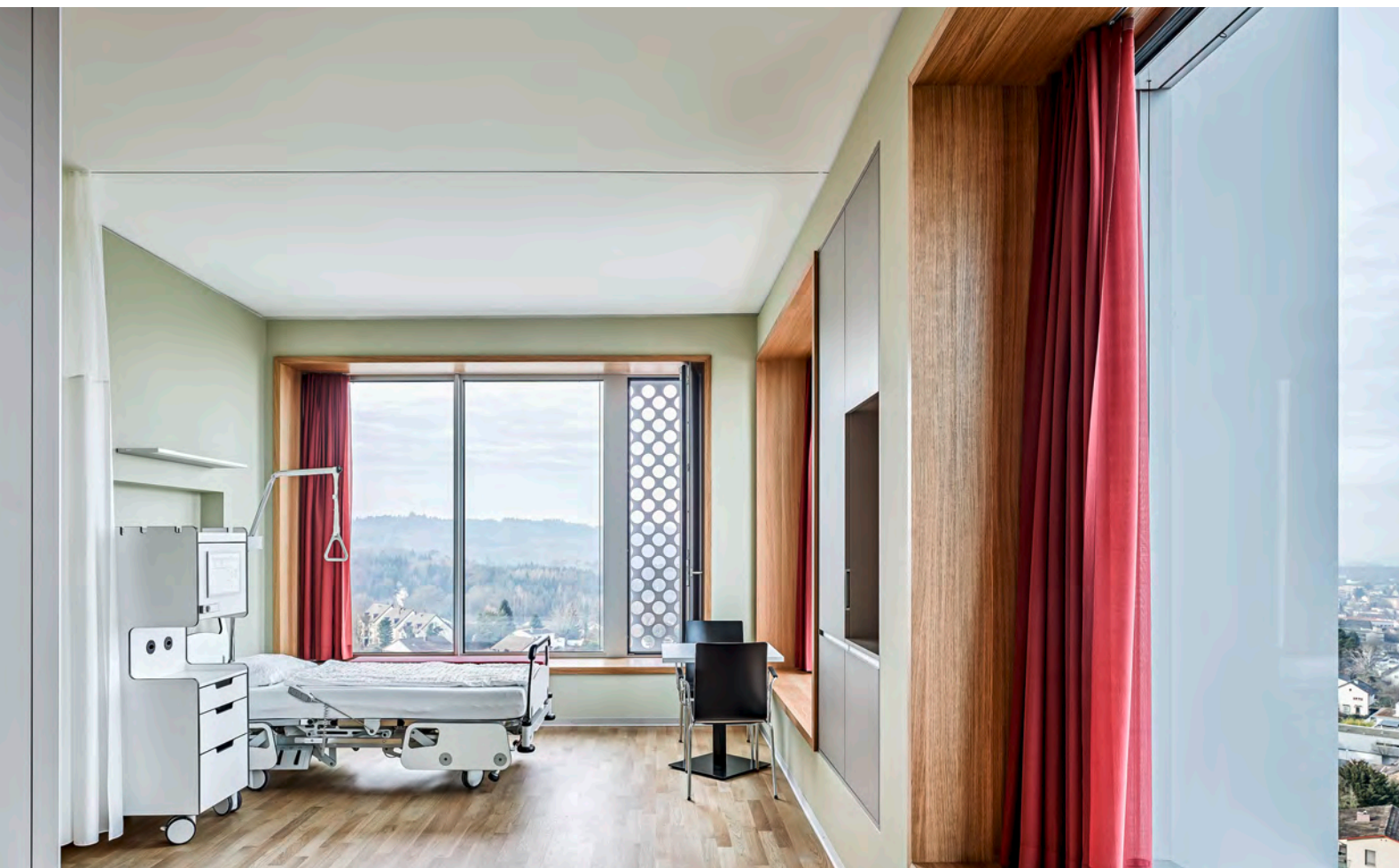
Les noyaux centraux sont occupés par les salles du personnel soignant, cloisonnées mais transparentes pour une accessibilité accrue.



Im Sockel des Bettengebäudes befinden sich auch grosse, frei konfigurierbare Operationsbereiche.

Le socle du bâtiment des chambres abrite notamment de grands plateaux opératoires reconfigurables et flexibles d'utilisation.





Durch die niedrigen Fensterbrüstungen hat man einen weitläufigen Blick auf die umgebende Landschaft; auch sie tragen dazu bei, den in Holz und warmen Farben gehaltenen Räumen einen häuslichen Charakter zu verleihen.

Les allèges basses des cadres de fenêtres ouvrant largement sur le paysage participent à donner un caractère domestique à des chambres par ailleurs habillées de bois et de couleurs chaudes.

de régulation du confort climatique et de gestion des flux. L'énergie nécessaire à leur fonctionnement provient d'une pompe à chaleur et de sondes géothermiques.

L'énergie est un point vital dans un hôpital. La solution ici adoptée de géothermie/géocooling doublée par une centrale de cogénération au gaz lors des pics de consommation de chaleur, respectivement par apport d'air refroidi depuis le toit pour les besoins de froid plus importants, répond à une stratégie alliant hybridité, flexibilité et fonctionnalité. Un refrain entamé il y a bientôt 20 ans par l'ensemble des concepteurs du nouvel hôpital cantonal de Frauenfeld et qui devrait encore gagner en puissance, jusqu'à la prochaine transformation de l'infrastructure?

Der darüber liegende Bettenbereich umfasst Doppelzimmer und circa 30 Einzelzimmer. Die Patientenzimmer zeichnen sich durch warme Töne und hochwertige Materialien aus. Die technischen Komponenten zur Regulierung des Klimakomforts befinden sich unterhalb der Decke. Versorgt wird das System über eine Wärmepumpe und Erdsonden.

Die Art der Energieversorgung ist ein wichtiger Planungsparameter in einem Spital. Die hier gewählte Kombination aus Geothermie und Geokühlung wird zu Spitzenzeiten des Wärmeverbrauchs durch ein gasbefeuertes Blockheizkraftwerk ergänzt. Im Falle eines höheren Kühlbedarfs wird gekühlte Luft vom Dach zugeführt. Diese Energiestrategie verbindet Hybridität, Flexibilität und Funktionalität miteinander. Damit haben die Planer des neuen Kantonsospitals in Frauenfeld vor fast 20 Jahren eine Entwicklung angestoßen, die wohl auch bei der nächsten Umgestaltung der Infrastruktur Gültigkeit haben wird.



**Fassadenelemente aus anodisiertem Aluminium |  
Panneaux de façade en aluminium anodisé**  
Fahrni Fassadensysteme AG, Lyss

Perforierte Fassadenplatten aus Aluminium dienen nicht nur als Absturzsicherung, sondern fungieren zugleich als natürliches Belüftungssystem für die Räume. Sie bilden zudem ein gestalterisches Element der Rasterfassade.

« Les panneaux perforés en aluminium sont un dispositif à la fois un anti-chute et permettant la ventilation naturelle des chambres. Ils sont également un élément de composition de la façade tramée. »



**Kunststeinplatten im Eingangsbereich |  
Dalles de pierre artificielle dans le hall d'entrée principal**  
Euval Betonsteinwerk, Lugo, Italie

Die Platten wurden ausgewählt, um eine Durchgängigkeit der Materialien zwischen den bestehenden und den neuen Bauteilen zu schaffen. Die Platten wurden erst nach dem Verlegen geschliffen und verleihen dem Boden so ein homogenes Aussehen.

« La mise en œuvre de dalles est dictée par la volonté de conserver une cohérence de matériaux entre parties anciennes et nouvelles. Un ponçage après pose donne au sol son apparence homogène. »

**Architekt | Architecte**  
Thomas Blöchliger,  
Schneider & Schneider Architekt

## ZAHLEN UND FAKTEN | CHIFFRES ET FAITS

**Standort | Emplacement**  
Pfaffenholzstrasse, 8501 Frauenfeld

**Ausführung | Réalisation**  
2008 - 2021

**Architektur | Architecture**  
Schneider & Schneider Architekten,  
Aarau

**Bauherrschaft | Maître d'ouvrage**  
Thurmed Immobilien AG, Frauenfeld

**HLKSE-Planer | Planificateur CVSE**  
Brunner Haustechnik AG, Dietlikon  
IBG B. Graf AG, Baar

**Baulingenieure | Ingénieurs civil**  
Schnetzer Puskas Ingenieure AG, Zürich mit  
BHAtteam Ingenieure AG, Winterthur

**Spitalplaner | Planificateur hospitalier:**  
Institut für Beratungen im Gesundheitswesen, Aarau

**Landschaftsarchitekt | Architecte paysagiste:**  
Appert Zwahlen Partner AG, Cham