

ERSATZNEUBAUTEN LÜSSIHOF

6300 ZUG (ZG)

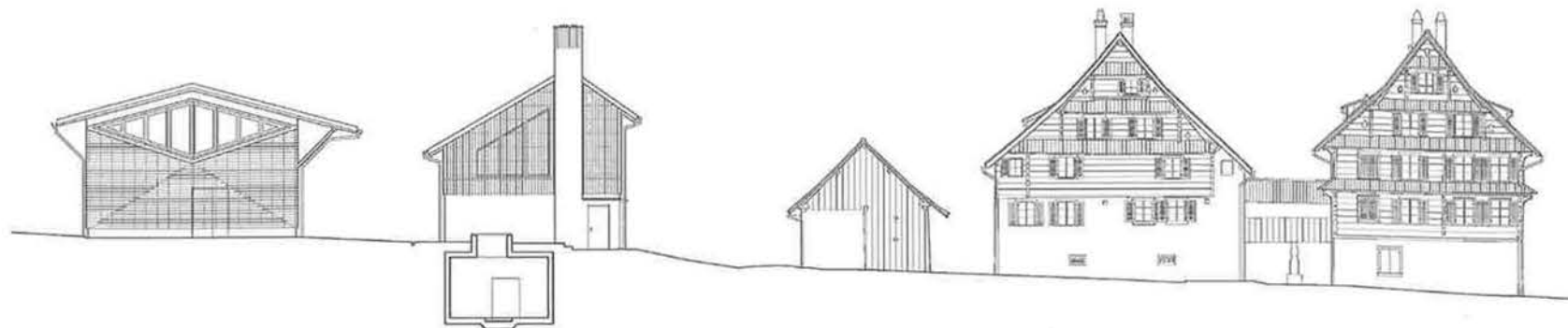
NOUVEAUX BÂTIMENTS
DE REMPLACEMENT LÜSSIHOF

6300 ZOUG (ZG)

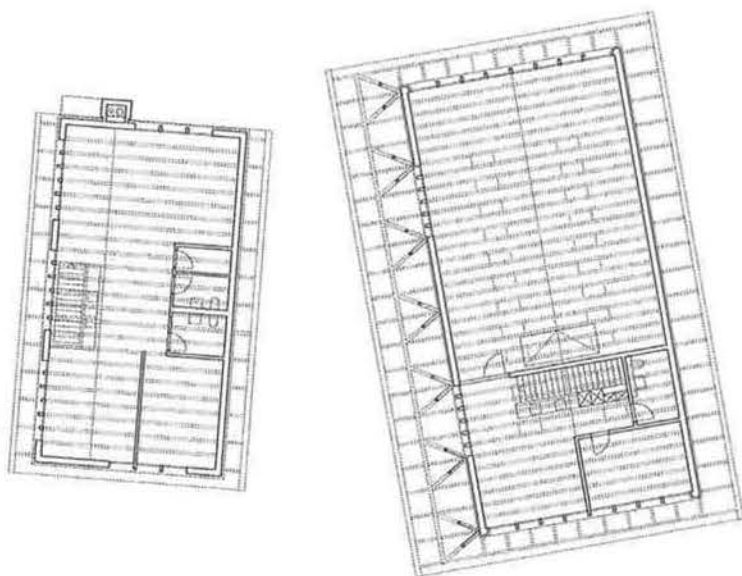


Le projet a consisté à remplacer un hangar et un baraquement militaires datant des années 1960, situés dans l'ensemble d'un domaine agricole à Zoug, datant du 17^e siècle, figurant sur l'inventaire et comportant deux bâtiments d'habitation classés. Afin de garantir la qualité architecturale de ce groupe de bâtiments à long terme, les rénovations et modifications devaient se faire « en conservant le caractère et l'aspect du domaine », surveillés par la commission pour l'ensemble architectural de la localité et par la conservation des monuments. Deux bâtiments avec de nouveaux programmes ont ainsi pu voir le jour – une menuiserie, comprenant un

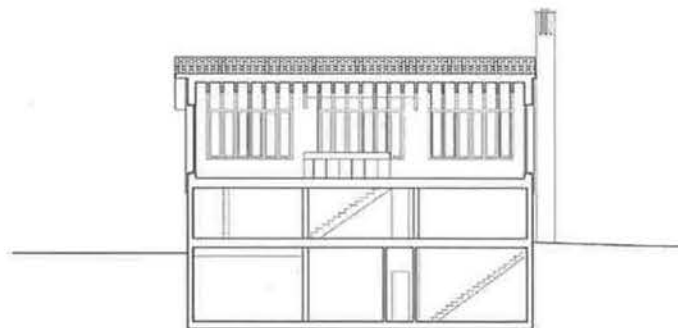
Im historisch bedeutsamen, längst inventarisierten Ensemble eines Zuger Gehöftes mit zwei denkmalgeschützten Wohngebäuden aus dem 17. Jahrhundert gilt es eine Remise und eine Militärbaracke aus den 1960^{er} Jahren zu ersetzen. Um den langfristigen Bestand der Gebäudegruppe zu ermöglichen, werden Erneuerungen und Änderungen „unter Erhalt von Charakter und Erscheinungsbild des Hofes“ durch die Stadtbildkommission und die Denkmalpflege erlaubt. Zwei Bauten mit neuem Programm – eine Schreinerei mit Restaurationsatelier und eine Heizzentrale mit Büros und Fahrzeugunterstand (Remise) – können dadurch neu erstellt werden.



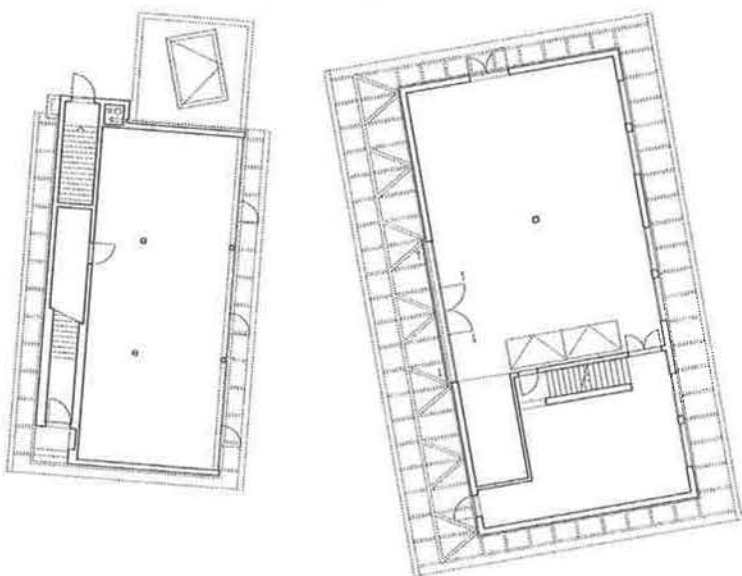
FAÇADE NORD | NORDFASSADE



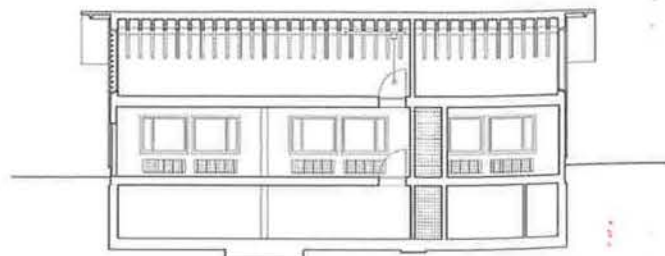
À GAUCHE, DES BUREAUX ; À DROITE, L'ATELIER DE RESTAURATION | BÜROS (LINKS), RESTAURATIONS-ATELIER (RECHTS)



COUPE LONGITUDINALE | LÄNGSSCHNITT



À GAUCHE, LA REMISE ; À DROITE, L'ATELIER DE MENUISERIE | REMISE (LINKS), SCHREINEREI (RECHTS)



COUPE LONGITUDINALE | LÄNGSSCHNITT

atelier de restauration, et une centrale de chauffage avec des bureaux et une remise à voitures.

La disposition des bâtiments, la géométrie significative de leurs toitures (une reprise audacieuse du débordement du toit pour abriter l'espace de déchargement et de traçage-assemblage de la menuiserie), la puissante cheminée de la remise ainsi que l'utilisation du bois dans son expression contemporaine donnent leur caractère aux deux nouveaux bâtiments et les intègrent dans l'ensemble.

Dans les deux façades pignons du bâtiment abritant l'atelier se trouvent des découpes précises en rhomboïdes. Elles forment deux ouvertures semblables à des yeux qui contemplant le paysage zougois. Telles deux grandes vitrines, la nuit venue, elles permettent d'apercevoir le volume intérieur de la toiture, qui ressemble à un bateau. C'est ici que seront restaurés des meubles en bois historiques, pour leur donner une nouvelle vie. Le deuxième élément important est la remise, avec sa cheminée en béton qui se dresse à la verticale depuis un socle imposant qui rappelle le socle blanchi des bâtiments importants. La référence ici est la « maison du fourneau », de nos jours la chaufferie centrale, volume marquant de beaucoup d'ensembles historiques de la région.

Les parois porteuses sont en cadres de bois, les planchers en caissons creux de bois; les toitures inclinées sont conçues comme des cadres. La conception spatiale des deux bâtiments se distingue par le volume de combles libre de piliers. Le bureau et le séjour de la menuiserie disposent d'un espace avec beaucoup de hauteur et les locaux de restauration de la menuiserie disposent d'un volume semblable éclairé grâce aux fenêtres de la toiture.

La construction en bois est faite d'éléments de toiture, de planchers, de couvertes, de voiles porteurs et de piliers. Les toits et les planchers entre les étages sont des voiles. Les charges des planchers sur rez-de-chaussé sont reprises ponctuellement par des piliers. Les parois intérieures et extérieures sont faites par des éléments-cadres intégrés dans la structure et isolés. La façade en bois est faite d'un bardage horizontal rhomboïde ouvert en sapin blanc. Les sous-sols, le socle et la cheminée ont été exécutés en béton au coffrage simple en lames. Dans les deux sous-sols se trouvent les dépôts, les locaux techniques et un magasin de copeaux. La chaufferie centrale, combinée à l'installation photovoltaïque sur la toiture de l'atelier de restauration, fournit l'énergie pour ces bâtiments ainsi que pour le groupe de bâtiment voisin.

Die Stellung der Bauten, ihre prägnanten Dachgeometrien, ein markant abgefängener Dachüberstand über dem Ablade- und Abbindeplatz der Schreinerei, ein kräftiger Kamin der Remise sowie das Baumaterial Holz in zeitgenössischer Anwendung prägen die beiden neuen Bauten und binden sie in den Kontext der wichtigen Gebäudegruppe ein.

Zwei rhomboide Fensteröffnungen werden präzise in die Giebelseiten des Ateliergebäudes eingeschnitten und blicken nun wie zwei Augen in die Landschaft des Zugerlandes. Nachts wirken sie wie überdimensionierte Schaufenster und gewähren Einblick in den schiffartigen Dachraum, in welchem zukünftig historische Holzmöbel restauriert und zu neuem Leben erweckt werden sollen. Zweiter wichtiger Baustein bildet die Remise mit dem Betonkamin, der sich aus dem hohen Sockel - in Anlehnung an die erdgeschossigen, weiss getünchten Sockel des Bestandes - in die Vertikale entwickelt. Die Referenz bildet hier das „Ofenhaus“, Heizzentrale und prägender Gebäudetyp zahlreicher historischer Gebäudeanlagen.

Die Wandkonstruktionen werden aus Holzrahmen-, die Decken aus Hohlkastenelementen und die Steildächer mit einer Rahmenkonstruktion konzipiert. Räumliche Prämissen bildet bei beiden Bauten der stützenfreie Dachraum: ein hoher Büro- und Aufenthaltsbereich in der Remise/Heizzentrale, ein mit Dachblichtern versehenes Restaurationsatelier über der Schreinerei.

Das Holztragwerk besteht aus Dachelementen, Geschossdecken, Unterzügen, tragenden Wandscheiben und Stützen. Dächer und Geschossdecken sind als Scheiben ausgebildet. Die Deckenlasten über den Erdgeschossen werden punktuell über Stützen vertikal abgetragen. Ins Tragwerk integrierte gedämmte Holzrahmenbauwände bilden die Innen- und Außenwände. Die Holzfassade wird als offene, horizontale Rhomboidschalung in Weisstanne ausgeführt. Untergeschosse, Sockel und Kamin werden in Beton mit einfacher Bretterschalung ausgeführt. Die beiden Untergeschosse nehmen Lager, Technikräume und den Holzschnittspeicher auf. Die Heizzentrale, in Kombination mit der PV-Anlage auf dem Restaurationsatelier liefert Energie für das Ensemble, sowie die benachbarte Gebäudegruppe.

Maître de l'ouvrage Bauherr

MAWA Immobilien AG & Holzatelier Keiser AG, Zug,
Walter Keiser, Lüssiweg 31, 6300 Zug,
Tel. 041 544 21 49, info@holzatelierkeiser.ch

Architectes Architekten

Graber Pulver Architekten AG
Sihlquai 75, 8005 Zürich, Tel. 044 381 88 18,
www.graberpulver.ch, arch@graberpulver.ch

Collaborateurs du bureau d'architecture

Mitarbeiter des Architekturbüros
Alexander Huhle (GL), Reto Züger (PL),
Raphaël Dunant, Yvonne Urscheler,
Leopold Jaegerhuber, Samuel Wüst

Ingénieurs civils Bauingenieur

Pirmin Jung Ingenieure für Holzbau AG
Grossweid 4, 6026 Rain, Tel. 041 459 70 40,
www.pirminjung.ch, info@pirminjung.ch

Collaborateurs du bureau d'ingénieurs civils

Mitarbeiter des Bauingenieurbüros
Etienne Bouleau, Gabriele Guscetti, Friedrich Kalix

Direction des travaux Bauleitung

Widmer Partner Baurealisation Zug AG,
Bellevueweg 8, 6300 Zug, Tel. 041 710 45 80,
www.widmerpartnerag.ch

Ingénieur sanitaire, en chauffage, ventilation et climatisation Sanitäringenieur, Heizungs-, Lüftungs-, Klimatisierungingenieur

Hans Abicht AG, Industriestrasse 55, 6300 Zug

Ingénieur en électricité Elektroingenieur

Speri & Bütler AG, Riedstrasse 11, 6330 Cham

Méthodologie particulière de mise en œuvre ou conception significative des équipements à signaler Ggfls. spezielle Bauweise oder aussergewöhnliches Konzept der Einrichtung hier erwähnen

Chauffage à copeaux de bois de 150 kW et de 50 kW pour l'ensemble. Eléments photovoltaïques de 60.4m² sur la toiture. *Holzsplitzelheizung 150kW und 50kW für das gesamte Gebäude-Ensemble sowie Aufdach-Fotovoltaikanlage 60.4 m².*

Autres intervenants Andere Teilnehmer

- > Ingénieur pour constructions massives et planification de la circulation
Massivbauingenieur/Verkehrsplanung
Gruner Berchtold Eicher AG, Chamerstrasse 170, 6300 Zug
- > Géologie Geologie
Dr. von Moos AG, Geotechnisches Büro,
Bachofnerstrasse 5, 8037 Zürich

Construction Konstruktion

- > Construction en bois (Entreprise : Xavier Keiser, Zimmerei Zug AG, Chollerstrasse 30, 6300 Zug). *Holzbau (Holzbauunternehmer: Xaver Keiser Zimmerei Zug AG, Chollerstrasse 30, 6300 Zug)*
- > Toiture en forme de cadres à deux articulations, le faite étant fixe. *Dachkonstruktion ausgebildet als Zwei-Gelenk-Rahmen mit einer biegesteifen Firstausbildung.*
- > Toiture et planchers en forme de voiles qui introduisent les charges horizontales dans les murs raidisseurs. *Dach und Geschossdecken sind als Scheiben ausgebildet, die Horizontallasten in die aussteifenden Wände einleiten.*
- > Des éléments cadres en bois, isolés, intégrés dans la structure porteuse, forment les parois intérieures et extérieures. *Ins Tragwerk integrierte, gedämmte Holzrahmenbauwände bilden die Innen- und Aussenwände.*
- > Façade en bois en sapin blanc en forme rhomboïde ouverte. *Die Holzfassade wurde als offene, horizontale Rhomboidschalung in Weissstanne ausgeführt.*

Photos Fotos

Georg Aerni, Sihlquai 268, 8005 Zürich
www.georgaerni.ch, aerni@georgaerni.ch

Conception Projekt

2015

Réalisation Ausführung

Avril 2016-Janvier 2017 April 2016-Januar 2017

Coordonnées topographiques**Topographische Koordinaten**

47.1747 N, 8.52653 E

Adresse de l'œuvre Adresse des Bauwerkes

Lüssiweg 49-51, 6300 Zug (ZG)

**Caractéristiques Daten**

Surface du terrain <i>Grundstückfläche</i>	71'385 m ²
Surface bâtie <i>Überbaute Fläche</i>	398 m ²
Surface brute <i>Geschossfläche</i>	1'173.5 m ²
Surface utile <i>Nutzfläche</i>	486.4 m ²
Coût total (CFC 1-9) <i>Gesamtkosten (BKP 1-9)</i>	Fr. 4.47 Mio.

Volume selon SIA 416 <i>Kubus nach SIA 416</i>	4'575.5 m ³
(Centrale de chauffage / Remise <i>Heizzentrale / Remise</i> 17.5 m x 9.14 m x 8.82 m, Atelier bois Holzatelier 21.8 m x 11.0 m x 7.85 m)	