



PRESSWERK ARBON

ASSAINISSEMENT DE L'ENVELOPPE D'UN BÂTIMENT CLASSÉ
ARBON – TG

Ouvrage 12054F

Maître d'ouvrage
Caisse de pension de Saint-Gall
Rosenbergstrasse 52
9001 Saint-Gall

Développeur
HRS Real Estate AG
Walzmühlestrasse 48
8501 Frauenfeld

Entreprise Totale
HRS Renovation AG
St. Leonhard-Strasse 76
9000 Saint-Gall

Architecte
BAUWERK Architektur
und Raumplanungs AG
Schmiedgasse 6
9320 Arbon

Ingénieur civil
Nänny & Partner AG
Oberstrasse 22
9014 Saint-Gall

Planification canalisations
Näf & Partner AG
Rebenstrasse 54
9320 Arbon

Experts polluants
CSD Ingenieure AG
Kurvenstrasse 35
8006 Zurich

Coordonnées
Hamelstrasse 15
9320 Arbon

Conception
2015

Réalisation
2015 – 2016



SITUATION / HISTORIQUE

Cela fait bien longtemps que l'on ne fabrique plus de poids lourds à Arbon (TG). Depuis 2007, l'ancien site «Saurer WerkZweil» fait l'objet d'un plan d'aménagement visant à transformer cette zone industrielle en un nouveau quartier d'Arbon. En 2012, HRS Real Estate a fait l'acquisition d'une vaste surface de 200 000 mètres carrés, située à l'Ouest de la gare, afin d'en assurer le développement. Celle-ci a été subdivisée en plusieurs secteurs de construction, de A à M.

Le projet «Presswerk Arbon» est rattaché au secteur de construction B, au Nord de la zone industrielle. L'édifice construit de 1905 à 1910 longe la Hamelstrasse et fait face à la gare d'Arbon. Il a été utilisé jusque dans les années 1940 par la manufacture de broderie Heine qui y avait installé sa centrale énergétique. Par la suite, l'entreprise Saurer a repris l'ensemble pour en faire une unité de pressage rattachée à son département carrosserie. En 2016, HRS Renovation AG a entrepris une rénovation



Édité en Suisse



CENTRE D'INFORMATION
ARCHITECTURE ET CONSTRUCTION



complète de l'enveloppe du bâtiment. Désormais classé, il abrite aujourd'hui le nouveau centre culturel et artistique «Presswerk Arbon». La halle Sud est réservée à l'Oldtimerclub Saurer et à sa collection d'oldtimers et de machines textiles. La halle Nord est utilisée par le centre culturel Presswerk AG, lequel organise diverses manifestations pouvant attirer jusqu'à 700 visiteurs ou spectateurs. Au programme, art, musique, danse, théâtre et expositions. Le bâtiment de tête accueille depuis l'été 2017 l'école de musique d'Arbon.

UN BÂTIMENT CLASSÉ

L'ancien «Presswerk» est une construction en béton armé de conception Hennebique. L'ingénieur français François Hennebique (1842-1921) fut l'un des premiers à utiliser le béton armé dans le secteur de la construc-

tion. Son procédé a été adopté dans de nombreuses constructions un peu partout en Europe. Arbon ne recense que deux bâtiments de conception Hennebique, dont celui de l'ancienne fabrique Heine. D'où son intérêt en termes de patrimoine architectural et d'histoire de la construction.

L'ensemble présente également une valeur inestimable sur le plan de l'histoire économique, ses murs ayant abrité deux entreprises de renommée mondiale, à savoir Heine et Saurer. Pour toutes ces raisons, le bâtiment est classé, à l'exception de l'atelier de réparation de véhicules, implanté à l'Ouest du «Presswerk».

CONCEPT D'ASSAINISSEMENT

Les halles de l'ancienne unité de pressage ont été déconstruites jusqu'à la structure



porteuse. La restauration proprement dite, opérée en respectant l'ADN du bâtiment, s'est traduite par une rénovation de la toiture et de la façade. Le mur en briques de la façade Est a nécessité plusieurs phases de lessivages.

Les fenêtres en acier de la halle Sud ainsi que les rebords et ornements de fenêtres ont également subi une restauration complète. Tous les vitrages ont été remplacés. Respectant les directives de la protection du patrimoine, de nouvelles fenêtres en bois ont été installées sur la halle Nord et le bâtiment de tête. Le projet intégrait la démolition de l'ancien atelier de réparation de véhicules. Les actuels utilisateurs du «Presswerk» étaient responsables des derniers aménagements.

PARTICULARITÉS

Le bâtiment étant classé, un concept de restauration a dû être présenté à la protection du patrimoine. Principal enjeu, la reconstitution des fenêtres filigranes en bois, présentant une hauteur de cinq mètres et des profils extrêmement minces. Il s'agissait notamment de tenir compte des normes actuelles en matière d'isolation phonique. Les fenêtres devaient être équipées d'un vitrage isolant. En accord avec la protection du patrimoine, les fenêtres de cinq mètres de hauteur ont été divisées en trois parties, afin de répondre à toutes les exigences.

Les directives de la protection du patrimoine s'appliquaient également à la rénovation des fenêtres en acier. Le nettoyage des cadres de fenêtres a été exécuté grâce à un système à la fois efficace et «soft», de la glace carbonique (du dioxyde de carbone solide à moins 78,9 degrés) projetée à haute vitesse sur le matériau à nettoyer. Ce dernier est à peine endommagé et le CO₂ se volatilise entièrement dans l'air ambiant sans laisser le moindre résidu. Au terme de l'opération, les cadres de fenêtres en acier ont encore été fraîchement repeints.

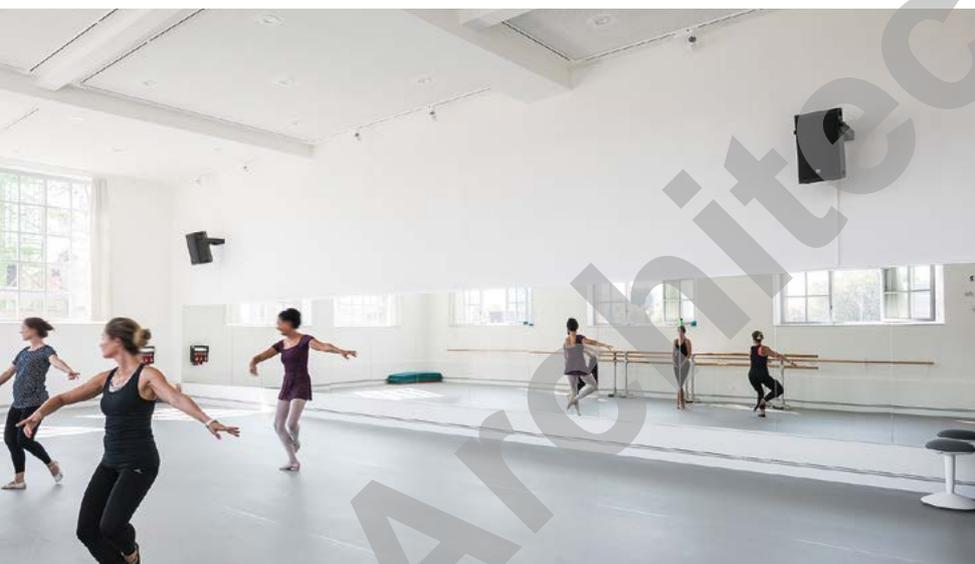
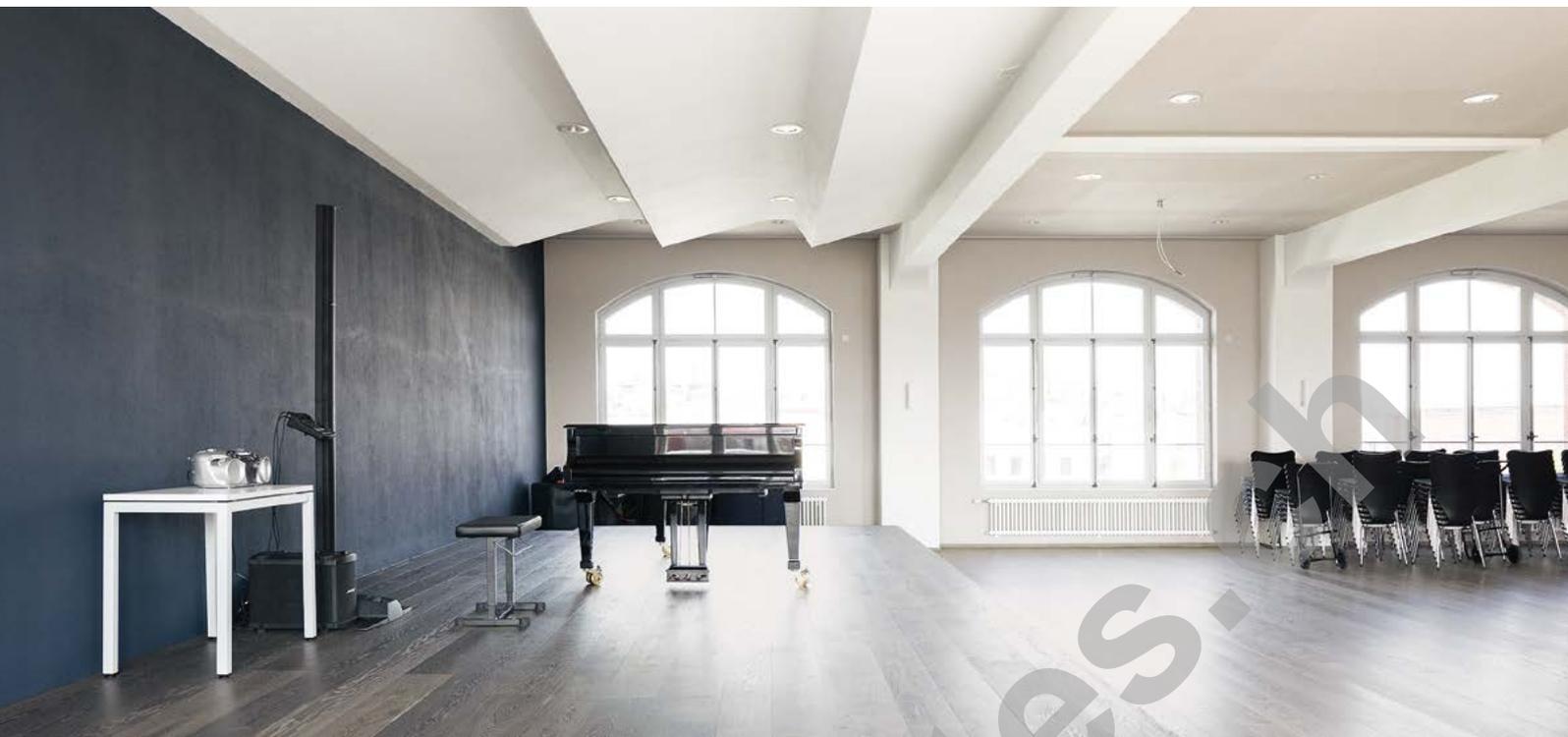


Afin de respecter les codes en vigueur au début du XX^e siècle, les nouveaux vitrages ont été fabriqués selon le procédé de Fourcault, courant à l'époque. La feuille de verre étirée verticalement est obtenue directement à partir du verre fondu.

CONCEPT ÉNERGÉTIQUE / DÉVELOPPEMENT DURABLE

L'espace d'exposition de l'Oldtimerclub Saurer ne nécessite pas l'usage d'un chauffage, au contraire de l'école de musique d'Arbon et de la halle dédiée aux events, lesquelles bénéficient du réseau de chauffage à distance du parc énergétique Morgental. Exploité par Elektra Birseck Münchenstein (EBM), le parc énergétique tire en grande partie son énergie des gaz des stations d'épuration et des eaux usées de la région Morgental, ainsi que des déchets de bois.





CARACTÉRISTIQUES

Coût global:	CHF 2 millions
Volume SIA:	25 200 m ³
Surface du terrain:	6 300 m ²
Surface brute de planchers:	3 506 m ²
– Halle Nord:	885 m ²
– Halle Sud:	1 283 m ²
– Bâtiment de tête:	1 338 m ²
Places de parc (extérieures):	14

