



# CENTRE DE TRANSFUSION SANGUINE SRK

CONSTRUCTION D'UN NOUVEAU BÂTIMENT DE LABORATOIRES ET DE BUREAUX

Saint-Gall - SG

## Maître d'ouvrage

Stiftung Blutspende SRK Ostschweiz  
Rorschacher Strasse 111  
9000 Saint-Gall

## Entreprise totale

HRS Real Estate AG  
St. Leonhard-Strasse 76  
9000 Saint-Gall

## Architecte

Clerici Müller & Partner  
Architekten AG  
Bahnhofplatz 8b  
9000 Saint-Gall

## Ingénieur civil

Grünenfelder + Lorenz AG  
Vadianstrasse 35  
9000 Saint-Gall

## Bureaux techniques

Ingénieur chauffage, ventilation,  
climatisation:

IG Energietechnik GmbH  
Langgasse 88  
9008 Saint-Gall

Planification électrique et sanitaire:

Espro AG  
Simonstrasse 7  
9016 Saint-Gall

Ingénieur façade:

Feroplan Engineering AG  
Alexanderstrasse 14  
7000 Coire

## Géotechnique

Rüegger+Flum AG  
Vonwilstrasse 9  
9000 Saint-Gall

## Architecte paysagiste

Mettler Landschaftsarchitektur  
Oberwattstrasse 7  
9200 Gossau

## Physique du bâtiment

Stadlin Bautechnologie  
Churerstrasse 100  
9470 Buchs

## Coordonnées

Rorschacher Strasse 111  
9000 Saint-Gall

## Conception

2010

## Réalisation

2011 - 2013



## SITUATION / HISTOIRE

La Hirschenplatz à Saint-Gall était autrefois un lieu de brassage de la bière puis plus tard, la parcelle a servi de parking urbain. Dans le quartier St. Fiden, au cœur d'une zone très convoitée, le terrain est situé tout près d'un arrêt de bus, à un quart d'heure seulement de la gare centrale.

En 2009, HRS Real Estate AG a acheté la parcelle et a lancé un concours d'architecture. La parcelle convenait parfaitement aux plans de la Stiftung Blutspende SRK Ostschweiz, qui souhaitait, en raison d'un manque de place, construire un nouveau centre de transfusion sanguine régional sur l'ancien site. La proximité avec l'hôpital cantonal permet de transporter rapidement et en toute sécurité les produits

sanguins par tube pneumatique direct. En avril 2013, le nouveau bâtiment, y compris un garage souterrain de 34 places, a pu être mis en service. Le 31 août 2013, une journée portes ouvertes a été organisée pour la population.

## CONCEPT

Le bâtiment de laboratoires et de bureaux comprend cinq étages. Trois d'entre eux sont utilisés par le centre de transfusion sanguine régional de Saint-Gall. La plupart des locaux servent au stockage du sang ou abritent des laboratoires de tests et d'analyses. Au rez-de-chaussée se trouvent l'administration ainsi qu'un laboratoire spécial. Le premier étage est destiné aux prises de sang, le deuxième à l'analyse et au





traitement du sang collecté. Près de 15 000 dons de sang sont pratiqués chaque année dans le bâtiment. Les deux derniers étages sont loués au département des finances de l'hôpital cantonal de Saint-Gall.

## ARCHITECTURE

Le centre de transfusion sanguine SRK à Saint-Gall se trouve dans un environnement urbain assez délicat. Avec un plan découpé en biais et l'étage en attique asymétrique, le nouveau bâtiment répond toutefois parfaitement à la situation spécifique. D'une part, le corps de bâtiment avec ses cinq étages s'adapte aux dimensions urbaines de la structure en rang d'îlots lui faisant face, d'autre part il répond à la prédominance de la circulation par l'accentuation du volume dans les angles du bâtiment. Du côté ouest vers le restaurant Hirschen, le nouveau bâtiment fait écho, avec un plan légèrement oblique, à l'image protégée de St. Fiden. Avec son entrée spacieuse, le nouveau bâtiment semble être un geste d'invitation vers la Hirschenplatz.



Afin de garantir la flexibilité d'utilisation, les architectes ont opté pour une construction en dur avec une façade suspendue. Les éléments en béton et les plaques de pierre naturelle sont disposés par étage et réciproquement par rapport à la structure porteuse. Les stores en toile verticaux intermédiaires servent de protection contre l'éblouissement et le soleil; les pièces de tôle colorées créent de charmants accents. La façade parvient ainsi à un aspect homogène esthétique et souligne avec le toit plat élégant, l'identité du quartier St. Fiden.

La cour a été conçue comme zone de jonction et de séjour calme. Les pelouses rejoignent la verdure des terrains voisins laissant les espaces verts paraître plus vastes. Les groupes d'arbres clairsemés structurent les surfaces et complètent le parc arboré. Les formes géométriques des chemins correspondent à l'architecture.





## PARTICULARITÉS

Compte tenu des exigences complexes dans le domaine de la médecine de transfusion et de transplantation, trouver les solutions techniques adaptées était une tâche ambitieuse pour le centre de transfusion sanguine. En outre, il a fallu respecter différentes directives s'appliquant à la production et au stockage de produits sanguins et de cellules souches.

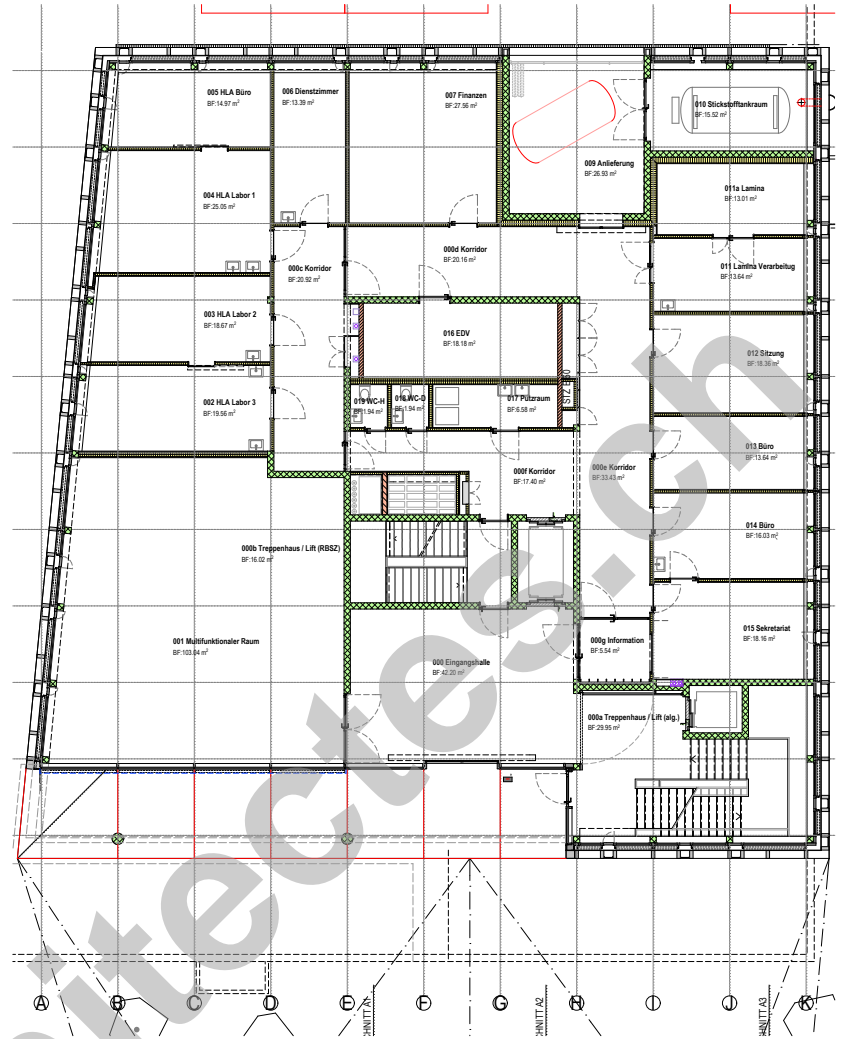
Sur le plan de la logistique de la construction, le projet a également tenu l'entreprise totale en haleine. Afin que l'accès à une grande boucherie soit dégagé en permanence pour des camions de 40 tonnes, les travaux publics ont été divisés en deux étapes.

La mission consistant à édifier le noyau de la cage d'escalier dans le béton apparent s'est révélée compliquée. Les processus de coffrage ont également nécessité un échelonnement qui devait, par ailleurs, être adapté aux conditions météorologiques difficiles de l'hiver.

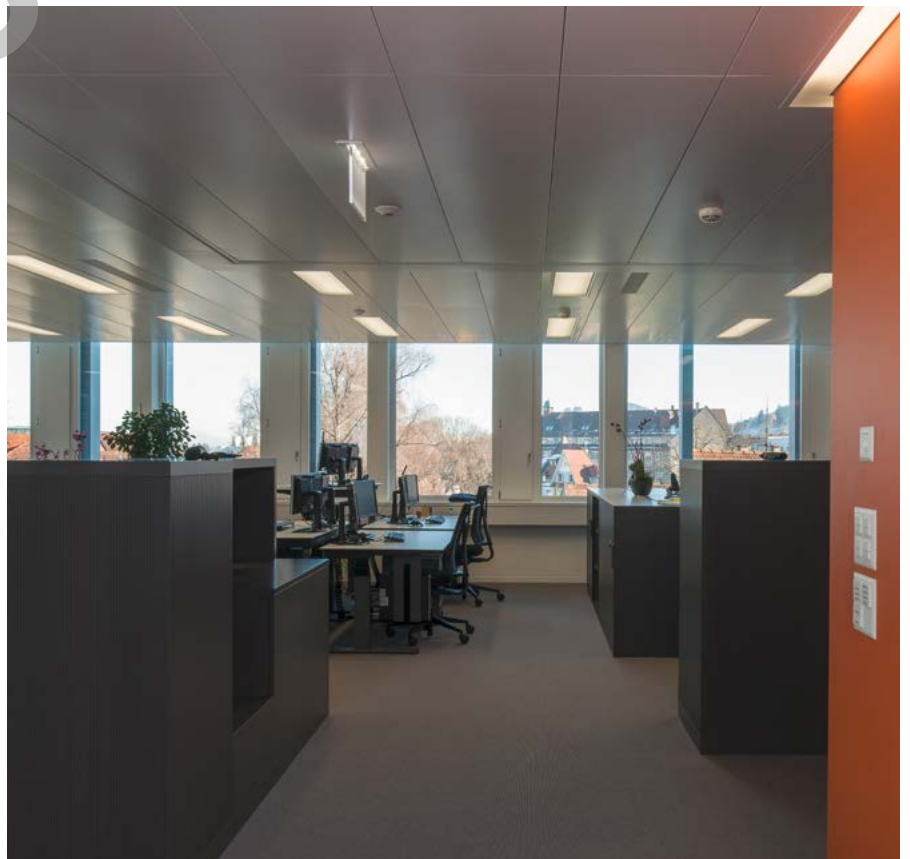
## CONCEPT ÉNERGÉTIQUE

La durabilité a joué un rôle majeur dans le projet. L'énergie pour le chauffage et la ventilation du bâtiment est générée par une installation de pompe à chaleur à sonde terrestre sans CO<sub>2</sub> écologique. Dix sondes terrestres pénétrant à 260 mètres dans le sol, fournissent du froid naturel. C'est ainsi que les machines frigorifiques sont actionnées. La chaleur dégagée par les machines sera transformée en énergie de chauffage par l'intermédiaire d'une pompe à chaleur et diffusée dans les locaux par un chauffage au sol ou un radiateur. La chaleur qui n'est pas utilisée pour le chauffage, est évacuée par un aéroréfrigérant sur le toit.

Les locaux ont toujours une intensité lumineuse adéquate. Pour cela, des détecteurs de présence avec une régulation constante de la lumière ont été installés. Si le temps est clair à l'extérieur, la part de lumière



Rez-de-chaussée





artificielle baisse; s'il fait sombre, elle augmente à nouveau. De cette manière, la consommation d'énergie diminue de 30 %.

### CARACTÉRISTIQUES

Coût total:	<b>environ 16 millions de CHF</b>
Volume SIA:	<b>18 580 m<sup>3</sup></b>
Surface du terrain:	<b>1 450 m<sup>2</sup></b>
Surface brute de plancher:	<b>4 220 m<sup>2</sup></b>
Etages	
Sous-sol:	<b>2</b>
RDC + 3 étages complets + attique	
RDC jusqu'au 2 <sup>e</sup> étage: Centre de transfusion sanguine	
3 <sup>e</sup> et 4 <sup>e</sup> étage: locataires externes	
Places de stationnement	
Extérieur:	<b>13</b>
Garage souterrain:	<b>34</b>

