

Surélévation/extension du centre de transfusion sanguine, Aarau

2009



La capacité d'occupation du centre de transfusion sanguine de la CRS à Aarau avait atteint sa limite maximale depuis un certain temps.

Le projet

Pour que le centre de transfusion sanguine soit prêt pour l'avenir et puisse continuer à fonctionner efficacement, il était devenu indispensable d'agrandir le bâtiment. Comme aucune surface constructible n'était disponible à côté du bâtiment, une autre solution a été recherchée. Le bâtiment existant est un immeuble de bureaux de quatre étages, entouré d'un vaste atrium fermé vers le haut sur une hauteur de deux étages. Ergo : compléter la surface de l'atrium par des faux plafonds et réaliser une surélévation au-dessus des combles. L'espace disponible serait ainsi augmenté de la manière suivante : cafétéria / salle de réunion au rez-de-chaussée, 8 salles de soins au premier étage et 12 bureaux de médecins avec un large couloir au dernier étage. Il s'agissait donc d'agrandir le bâtiment de quatre étages dans la cour intérieure et sur le toit. Afin de limiter le poids supplémentaire, la construction à ossature bois a été choisie pour les murs. L'extension s'étend dans la cour intérieure sur le rez-de-chaussée, le premier étage et sur le toit avec surélévation. La structure primaire est constituée de poteaux en acier qui ont été placés devant les colonnes en béton armé au rez-de-chaussée.



Atrium avant la transformation

Le mode de construction

Au premier étage, des colombages en bois sont décalés et s'étendent sur la largeur de la cour intérieure et sur toute la hauteur de l'étage. Les colombages assument des tâches statiques, mais sont également des éléments de fermeture de l'espace. Le faux-plafond du rez-de-chaussée et du premier étage repose sur des cornières en acier intégrées dans les treillis et sur des cornières individuelles décalées sur les fronts et les murs en béton. Sens de la tension : de treillis à treillis, resp. aux murs en béton. Les vitrages donnant sur la cour intérieure ont été démontés afin de fermer les nouvelles pièces du 1er étage et de créer le couloir. Des murs en ossature bois ont été placés entre les poteaux en béton armé existants. Le plafond intermédiaire 1er étage/surélévation est posé directement sur les colombages. La surélévation est construite en ossature traditionnelle. Afin d'obtenir un ombrage partiel de la façade vitrée sur le grand côté, l'avant-toit ainsi que les murs latéraux ont été prolongés de manière marquante au-dessus de la façade. L'avancée ainsi créée a été revêtue d'un caillebotis en mélèze qui lui confère une surface extérieure chaleureuse et accueillante. Le reste de la surface a été recouvert de plaques Swisspearl. Cinq lucarnes ont été installées dans la construction du toit de la surélévation pour l'éclairage naturel du couloir.



Déplacement de cloisons Rehaussement



Vue de la façade de la surélévation côté nord

Données de construction

- Bois lamellé-collé 12 m³
- Panneaux trois plis 2120 m²
- Panneaux OSB 238 m²
- Bois massif de construction 23 m³
- Carrelets de construction de cadres 16 m³
- Bois de mélèze pour grille etc. 475 m²

Prestations de Timbatec

- SIA phase 31 Avant-projet
- Estimation des coûts
- SIA phase 32 Projet de construction
- Statique et construction
- SIA phase 41 Appel d'offres et comparaison des offres
- SIA phase 51 Projet d'exécution
- Direction des travaux et contrôles de chantier



Vue de la façade de la surélévation côté est

Architecte

Moser+Colombo Innenarchitektur GmbH
5000 Aarau

Entrepreneur en bois

Schäfer Holzbautechnik AG
5605 Dottikon