

Surélévation de l'école de Walkringen, Walkringen

2011



Afin de créer plus d'espace scolaire, l'école de Walkringen se dote d'un étage supplémentaire et d'un nouvel ascenseur extérieur. Pour y parvenir, la construction existante du toit a été démolie et le bâtiment a été agrandi d'un nouvel étage mansardé.

Le projet

Le bâtiment scolaire de Walkringen (dimensions extérieures d'environ 14 x 34 mètres) devait être complété par des salles de classe supplémentaires ainsi que par un ascenseur extérieur. Pour réaliser cela, la structure du toit existante a été supprimée et le bâtiment a été agrandi d'un nouvel étage mansardé.

Le mode de construction

Du point de vue de l'ingénieur, le contreventement du bâtiment s'est avéré être une difficulté. Dans le sens de la longueur, il n'y avait que des murs courts aux quatre coins du bâtiment pour former des tranches statiques. Dans le sens transversal, les murs pignons ainsi qu'une cloison de séparation des chambres servaient de raidisseurs.

Le défi

Il était important d'optimiser la construction de manière à permettre un montage rapide pendant les vacances scolaires. Les murs extérieurs côté pignon et le toit ont donc été fabriqués/montés en éléments. Le toit a été conçu comme une couche de chevrons, mais a été préfabriqué en usine sous forme d'éléments de caisson creux. Les murs pignons et le mur intérieur de contreventement ont également été préfabriqués. Les faîtières ainsi que les pannes de pied sur les montants des fenêtres ont dû être érigées de manière conventionnelle.



Vue sud-est avec le jardin d'enfants



Vue du toit



Construction de l'auvent



Vue

Données de construction

- BSH GL24h 31 m³
- Bois de construction 21 m³
- Panneaux trois plis B/C 27mm 124 m²
- OSB 4
- 15mm 480m²
- OSB 4
- 22mm 45.5m²

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

Maître d'ouvrage

Einwohnergemeinde Walkringen
3512 Walkringen

Architecte

Andres Manfred
3512 Walkringen

Ingénieur en construction bois

Timbatec Holzbauingenieure (Schweiz) AG Thun
3600 Thun

Construction en bois

Kühni AG
3435 Ramsei