

# Cour Waberg, Adetswil

2024



L'association St. Michael gère la ferme Waberg, qui offre un foyer et un travail aux personnes ayant besoin d'aide. Lors de la rénovation de la ferme, Timbatec s'est chargé des prestations d'ingénierie en construction bois, de la protection incendie et de la physique du bâtiment.

## Le projet

Au-dessus du lac de Pfäffikon, dans la commune de Bäretswil, des personnes ayant besoin d'assistance vivent et travaillent dans la ferme Waberg avec une famille d'agriculteurs. Timbatec a contribué à la planification dans le cadre de la rénovation du site, notamment en matière d'ingénierie bois, de protection incendie et de physique du bâtiment. Le projet comprend deux volets. D'une part, le parc immobilier agricole a été complété par une étable moderne pour la production laitière et une nouvelle remise. D'autre part, la grange existante a été transformée : le rez-de-chaussée abrite désormais des vestiaires, un bureau et les installations techniques pour l'ensemble du site, tandis que le grenier sert désormais de grange à foin. Sur l'emplacement de l'ancienne étable, un nouveau bâtiment a été construit avec des chambres supplémentaires et un appartement indépendant pour les soignants.

## Le mode de construction

La grange existante a été transformée en bâtiment d'exploitation et rénovée sur le plan énergétique. Le rez-de-chaussée a ainsi pu être réaménagé en locaux chauffés (bureaux, douches, vestiaires, locaux techniques). Le nouveau bâtiment comprend une maison d'habitation avec un appartement indépendant. La planification comprenait l'isolation thermique en hiver, l'isolation thermique en été et une isolation acoustique adaptée aux besoins entre l'appartement indépendant et la zone d'habitation assistée.

## Le défi

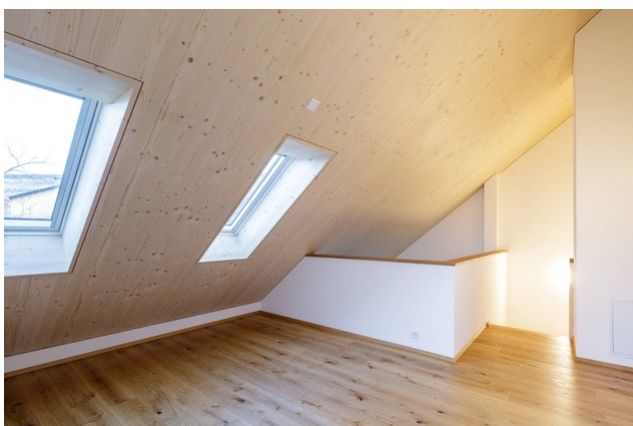
Dans le cadre de la rénovation énergétique, l'isolation intérieure a été posée sur les murs en moellons existants de la grange. Une simulation hygrothermique a été réalisée afin de comprendre le comportement de l'élément de construction face à l'humidité. Elle a permis de démontrer qu'aucune humidité inadmissible ne pouvait s'accumuler dans la construction au fil des ans.



Isolation du plafond dans la rénovation de la grange.



Vue extérieure de la grange rénovée.



Des éléments de construction parfaitement isolés garantissent un climat intérieur agréable.



Les services du bâtiment et le revêtement extérieur sont coordonnés.

### Données de construction

- Volume de construction  $V = 6880 \text{ m}^3$

### Coûts de construction

- CFC 1-9 : 5.35 millions de CHF

- CFC 2 : 4.63 millions de CHF

- CFC 214 : 0.98 million de CHF

### Prestations de Timbatec

- SIA phase 11 Analyse de l'état
- SIA phase 31 Avant-projet
- SIA phase 32 Projet de construction
- SIA phase 41 Appel d'offres et comparaison des offres
- SIA phase 51 Projet d'exécution
- Planification technique Physique du bâtiment
- Mesures acoustiques dans le bâtiment
- Contrôle privé Isolation thermique
- Contrôle privé Protection contre le bruit

### Client

Jampen Holzbau AG

8335 Hittnau

### Maître d'ouvrage

Vereinigung Heilpädagogisches Institut St. Michael

8345 Adetswil

### Photographie

Jampen Holzbau AG

8335 Hittnau