

# Lotissement Oberfeld, Ostermundigen bei Bern

2014



Le lotissement en bois sans voitures "Oberfeld Ostermundigen", comprenant environ 110 appartements, a été construit en bordure de l'Ostermundigenberg. Proche de la nature tout en étant rapidement au centre, le lotissement allie les avantages du style de vie urbain à l'idylle rurale.

## Le projet

En tant que construction pionnière de la société à 2000 watts, le plus grand lotissement en bois en construction Minergie P du canton de Berne a été réalisé avec environ 110 logements. Le concept énergétique prévoit de collecter l'énergie en été et de la stocker dans le sol pour l'utiliser en hiver. Il s'agit d'une nouveauté absolue. De même, les riverains renoncent volontairement à leur voiture, et 400 places de stationnement pour vélos sont disponibles à la place. Une attention particulière a été accordée aux solutions de physique du bâtiment offrant une bonne protection thermique et contre l'humidité. Il a ainsi été possible de garantir que les bâtiments soient confortables même avec une énergie de chauffage minimale.

## Le mode de construction

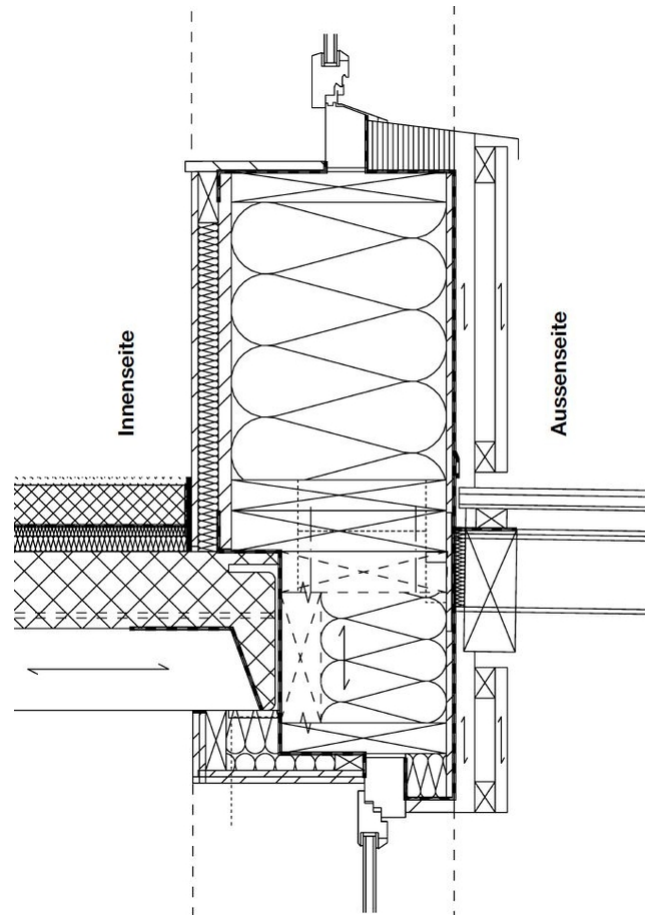
Les trois bâtiments ont été construits en bois à partir de la dalle bétonnée au-dessus du sous-sol. Les murs extérieurs porteurs ainsi que l'ossature à l'intérieur du bâtiment ont été utilisés pour la transmission des charges. Les murs intérieurs ont ainsi pu être construits en tant que murs en plâtre non porteurs et les pièces ont pu être réparties librement. Le plafond de l'étage était un plafond mixte bois-béton avec un empilement de planches visibles et un surbétonnage. Pour répondre aux souhaits esthétiques de poutres affleurant le plafond, celles-ci ont été conçues comme des poutres en acier. Elles sont reliées aux noyaux de la cage d'escalier au moyen d'inserts. Bien entendu, les poutres ont été revêtues conformément aux exigences de protection incendie. La protection constructive du bois et de l'humidité a pu être assurée grâce aux grandes coursives.



Aire de jeux



Maison C Terrasse avec vue



Coupe avec papier à vent continu sur la face extérieure

### Données de construction

- 685 m<sup>3</sup> Bois lamellé-collé GL24h
- 1285 m<sup>3</sup> Bois de construction C24
- 17.6 m<sup>3</sup> Kerto Q
- 4595 m<sup>2</sup> Panneaux 3 plis
- 6585 m<sup>2</sup> Plaques de plâtre armé de fibres

### Coûts de construction

- CFC 1-9 : 48.7 Mio.
- CFC 2 : 36.8 Mio.
- CFC 214 : 8.4 Mio.

### Prestations de Timbatec

- SIA Phase 21 Vérification statique
- 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
- SIA phase 52 Exécution
- Statique et construction
- Planification spécialisée protection incendie
- Protection incendie Assurance qualité QSS2
- Estimation des coûts

### Ingénieur civil

Tschopp Ingenieure GmbH  
3006 Berne

### Architecte ARGE PSO (chef de file)

Halle 58 Architectes  
3005 Berne

### Architecte ARGE PSO

Planwerkstatt Architekten  
3013 Berne

### Architecte ARGE PSO

Eberhart Bauleitungen AG  
3014 Berne

### Ingénieurs en construction bois

Timbatec Holzbauingenieure Schweiz AG, Thoune  
3600 Thoune

### Construction en bois

Beer Holzbau AG  
3072 Ostermundigen