

Mehrfamilienhaus, Fahrwangen

Giuseppe Fent

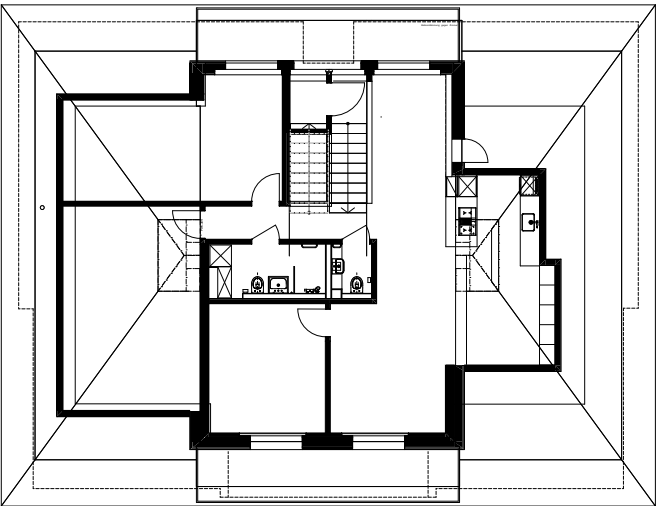


Das Mehrfamilienhaus aus den 1970er-Jahren verfügt heute über sechs baugleiche Wohnungen und eine siebte im ausgebauten Dachgeschoss. Ziel war es, mit der Sanierung ein wirtschaftliches und klimapositives PlusEnergieBauwerk zu schaffen und das Gebäude nach Minergie-P zu modernisieren – also mehr CO₂-freie Energie zu produzieren, als durch Heizung, Warmwasser und Haushaltsstrom verbraucht wird. Durch die Instandsetzung und Dämmung der Gebäudehülle werden rund 80 Prozent der bisher benötigten Betriebsenergie eingespart. Dazu wurde eine solaraktive Fassade eingebaut, das Dach gedämmt und vollflächig mit Fotovoltaik ausgestattet. Die Ölheizung wurde durch eine Erdsonden-Wärmepumpe ersetzt. In den Nasszellen wird die Abluftenergie über eine einfache Lüftungsanlage zurückgewonnen und für die Warmwasserbereitung genutzt.

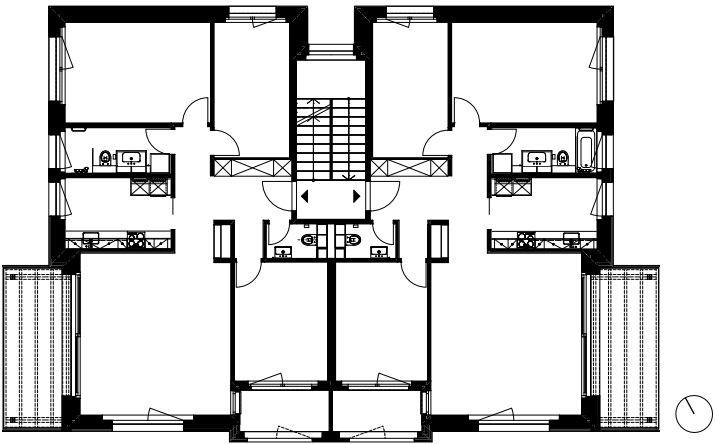


Fotos | Photos Beat Märki
Fertigstellung | Mise en service 8.2022
Geschossfläche | Surface de plancher 742 m²
Grundstück | Suface de terrain 970 m²

L'immeuble résidentiel datant des années 1970, qui abrite aujourd'hui six appartements identiques ainsi qu'un septième dans les combles aménagés, a fait l'objet d'une rénovation visant à le transformer en un bâtiment à énergie positive, en accord avec les standards écologiques actuels. L'objectif était de créer une construction respectueuse du climat, certifiée Minergie-P, en produisant plus d'énergie renouvelable qu'elle n'en consomme pour le chauffage, l'eau chaude et l'électricité domestique. Grâce à la rénovation et à l'isolation performante de l'enveloppe du bâtiment, environ 80 pour cent de l'énergie de fonctionnement précédemment nécessaire a pu être économisée. Pour atteindre ces résultats, une façade solaire active a été installée, et le toit a été isolé puis entièrement équipé de panneaux photovoltaïques. Le système de chauffage au fioul a été remplacé par une pompe à chaleur géothermique plus durable. De plus, dans les salles d'eau, un système de ventilation récupère l'énergie de l'air extrait pour optimiser la production d'eau chaude.



Dachgeschoss | Combles



1. Obergeschoss | 1^{er} étage

Solaraktive Fassade in Holzoptik

Für die sichere und dauerhafte Verklebung und Abdichtung der solaraktiven Modulfassade kamen verschiedene Sika-Produkte zum Einsatz: Der Silikondichtstoff Sikasil SG-20, der Strukturklebstoff Sikafast-550 L06 und Sika Spacer Tape HD 4/6 Millimeter. Sika realisierte im Zusammenhang mit der innovativen Lucido-Fassade eine sichere und dauerhafte Verbindung aus Holz und Glas. Interne und externe Tests zeigten, dass die Spezialprodukte die ideale Lösung für das anspruchsvolle Projekt in Fahrwangen sind.

Façade solaire active aspect bois

Pour assurer la fixation et l'étanchéité de la façade solaire active à panneaux modulaires durablement, plusieurs produits Sika ont été utilisés avec soin: le mastic silicone Sikasil SG-20, la colle structurale Sikafast-550 L06, ainsi que le Sika Spacer Tape HD de 4 à 6 millimètres. Dans le cadre du concept innovant de façade Lucido, Sika a réalisé un assemblage sûr et durable associant le bois et le verre. Des tests internes et externes avaient démontré que ces produits spéciaux répondaient parfaitement à l'ambitieux projet de Fahrwangen.

