



Neubau Gewerbegebäude mit Wohnung

Region	Aaretal
Bauzeit	2020 - 2021
Fläche	1'710 m ²
Volumen	7'180 m ³
Bauweise	Massivbau Holzbau Hybridbau
Energiestandard	Minergie A Plusenergie
Wärme	Fernwärme
Kälte	Grundwasser
Strom	Photovoltaik Speicher Fahrzeugladestation

Der Neubau des Wohn- und Gewerbegebäudes erfüllt den Minergie-A-Standard. Um Kosten zu sparen wurde auf eine Unterkellerung verzichtet und die Einstellhalle stattdessen im Erdgeschoss gebaut. In den Obergeschossen wurden die Werkstätte, die Hochregallager und die Büros angelegt – zuoberst eine grosszügige Attikawohnung.

Dank der hybriden Bauweise (Tragwerk aus Stahlbeton, Fassaden und Attikageschoss aus Holzelementen) konnten die Baumaterialien auf Grund ihrer Eigenschaften optimal zur Erfüllung der Gebäudeanforderungen (Statik, Brandschutz, Schallschutz, Wärmeschutz) gewählt werden. Durch die vorgehängte Gewebefassade entsteht ein ruhiges, homogenes und ästhetisches Erscheinungsbild nach aussen – dahinter verdeckt eine für den Betrieb funktionelle unregelmässige Fenstereinteilung.

Das ausgeklügelte Photovoltaikkonzept auf dem Dach und an der Fassade versorgt zusammen mit den grossen Stromspeichern den Gewerbebetrieb, die Wohnung und den Fahrzeugpark ganzjährig und beinahe autark mit Strom und gibt den Überschuss ins Netz ab. Die Wärme für die Raumheizung sowie die Warmwasseraufbereitung stammt aus dem Fernwärmenetz des örtlichen Wärmeverbands. Die Kälte wird durch eine Umwälzpumpe mit sehr geringem Energieaufwand aus dem Grundwasser gewonnen und über einen Plattentauscher direkt ins Gebäude verteilt. Die Abgabesysteme kombiniert für die Beheizung und effiziente Kühlung wurden anforderungsgerecht ausgewählt. Nicht zuletzt sorgt eine Komfortlüftung im gesamten Gebäude für eine angenehme Raumluft; sie vermindert mit dem Wärmetauscher einen massiven Energieverlust gegenüber einer manuellen Fensterlüftung.

