

Mehrfamilienhaus Arborea, Köniz

Hinter den in Massivbau ausgeführten Lauben und Terrassen, die von baumartigen Betonelementen getragen werden, verbirgt sich ein reiner Holzbau. Punkto Nachhaltigkeit ist das Mehrfamilienhaus in mehrfacher Hinsicht vorbildlich, wobei die passive Nutzung der solaren Energie ein sichtbares Zeichen setzt – ebenso wie die Wahl von Holz aus der Region.

Das fünfgeschossige Wohngebäude Arborea liegt an einer ruhigen Quartierstrasse in der Nähe des Ortszentrums von Köniz – nur wenige Gehminuten vom Bahnhof entfernt. Die insgesamt 21 Wohnungen verfügen über 2½ bis 4½ Zimmer und sind zwischen 53 und 108 m² gross. Den Gemeinschaftsraum im Erdgeschoss können alle Mieterinnen und Mieter nutzen. Im unbeheizten Sockelgeschoss liegen die Einstellhalle, der Technikraum, die Keller sowie weitere Nebenräume. Eine zentrale Eingangszone im Erdgeschoss und die Laubengänge erschliessen die Wohnungen.

Der relativ schlanke, langgezogene Baukörper passt sich mit seinem leicht verzogenen rechteckigen Grundriss in die Umgebung ein und hebt sich formal gleichzeitig davon ab: Augenfällig sind die dem Holzbau vorgelagerten Laubengänge und die markanten Trägerelemente aus Beton, die in ihrer Form an Bäume erinnern. Die Wohnungsgrundrisse sind zwischen Ost- und Westfassade aufgespannt und profitieren so von Morgen- und Abendsonne. Jede Wohnung verfügt neben dem laubenseitigen Vorplatz über weitere private und halbprivate Aussenräume. Im Attikageschoss ergänzen Dachterrassen mit schöner Fernsicht die Wohnungen.

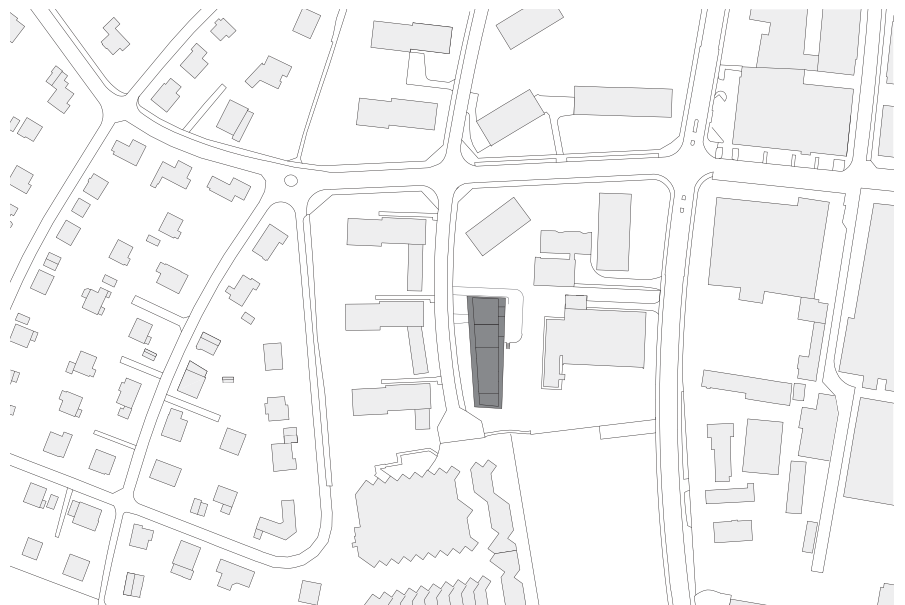
Arborea zeichnet sich durch ein vielfältiges Nachhaltigkeitskonzept aus: Dank einer klaren Struktur besticht das Gebäude sowohl in energetischer Hinsicht als auch durch die rationale und ressourcenschonende Holzbauweise. Gemeinschaftlich genutzte Räume erfüllen die sozialen Aspekte der Nachhaltigkeit. Die Laubengänge und Terrassen wurden in Beton

realisiert und sind statisch vollständig vom dahinterliegenden Holzbau abgekoppelt. Das gewählte Material sorgt zum einen für Speichermasse, zum anderen lassen sich so die Brandschutzaufgaben erfüllen. Getragen werden sie von den Trägerelementen aus Beton. Die Innenwände des Holzbaus bestehen aus Massivholzplatten: Sie sind zugleich tragend und aussteifend, so dass sich die horizontale Aussteifung lediglich über den Holzbau lösen liess. Das für Arborea verwendete Holz stammt aus der Schweiz: Die Fassade aus unbehandeltem Holz besteht aus Weisstannen aus dem Emmental, die Fensterrahmen sind aus Lärchenholz, jene der Brandschutzfenster aus Eichenholz.

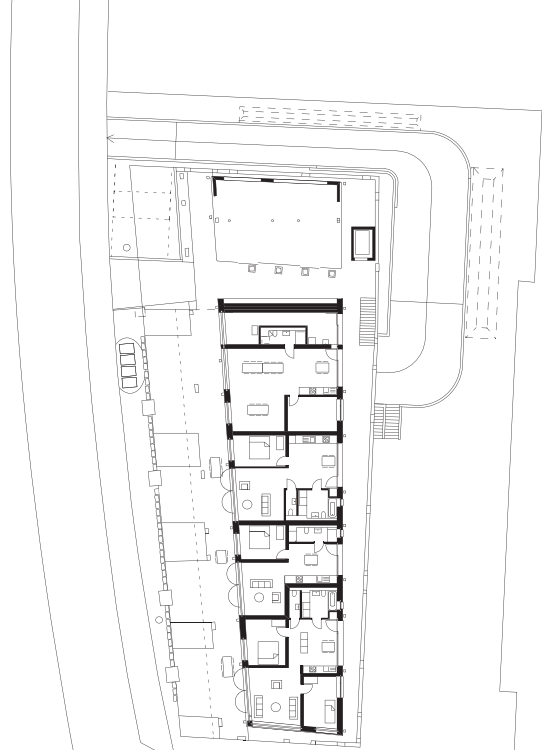
Aus energetischen, konstruktiven und ökonomischen Gründen wurde die Gebäudehülle lückenlos und hoch gedämmt. Gestaltung und Materialisierung unterstützen die passive Nutzung der Sonnenenergie: Die raumbildende Fassadenschicht mit den Lauben und Terrassen ermöglicht einen Sonneneintrag während der



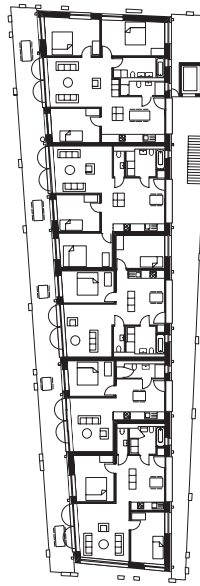
Heizperiode und eine wirksame Verschattung im Sommer. Die solare Energie wird in den Unterlagsböden, den profilierten, unverkleideten Holzdecken aus Brettstapeln und den Massivholzwänden gespeichert. Sonnenkollektoren bedecken einen Teil des Flachdachs und versorgen das Wohnhaus im Minergie-P-Eco-Standard mit der notwendigen Restenergie, ebenso wie die CO₂-neutrale Pelletsheizung als zentrale Wärmeerzeugung. Individuell steuerbare Lüftungsgeräte mit Enthalpietauscher sorgen in den Wohnungen für eine optimale Luftfeuchtigkeit und für Komfort während kalter Tage.



Situation ⊕



Erdgeschoss



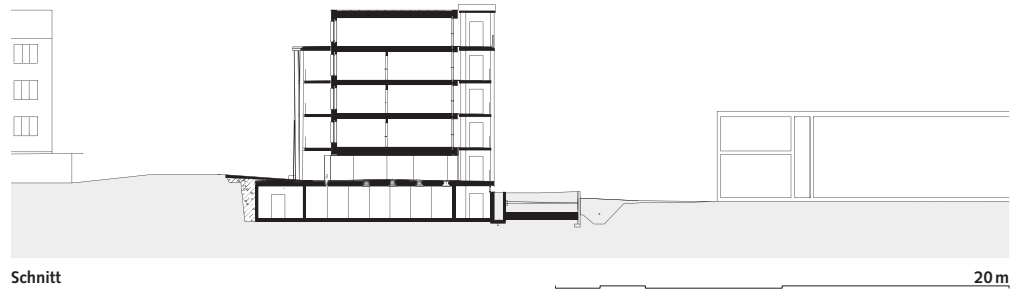
Regelgeschoss



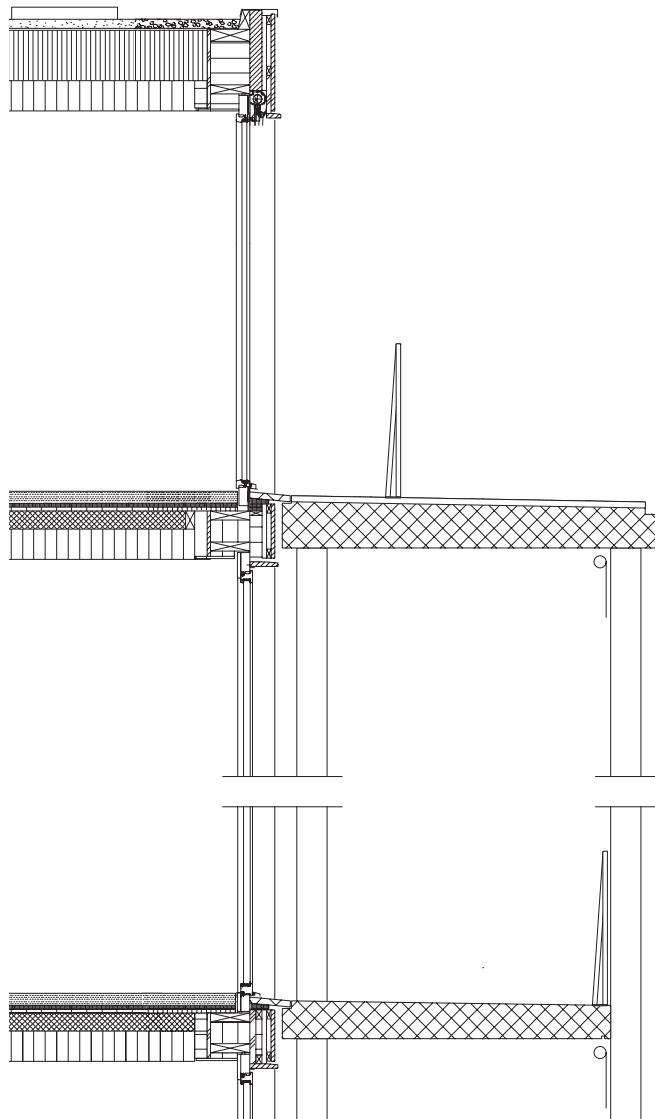
Attika

Ort Sägemattstrasse 61, 3098 Köniz
Bauherrschaft Raiffeisen Pensionskasse, St. Gallen
Architektur Halle 58 Architekten GmbH, Bern
Landschaftsarchitektur IGL Naturgartenbau GmbH, Bern
Bauleitung Halle 58 Architekten GmbH, Bern (Leitung) und Schemaa GmbH, Muri bei Bern
Bauingenieur Tschopp Ingenieure GmbH, Bern
Holzbauingenieur Timbatec Holzbauingenieure Schweiz AG, Bern
Bauphysik Marc Rüfenacht, Bauphysik und Energie, Bern
Holzbau Hector Egger Holzbau AG, Langenthal
Materialien Rahmenbau (Aussenwände) 1000 m², Brettsper Holz (Innenwände) 1100 m², Holz-Beton-Verbund (Decken) 1720 m²
Erstellungskosten ca. CHF 9,6 Mio.
Grundstücksfläche nach SIA 416 2306 m²
Gebäudegrundfläche nach SIA 416 636 m²
Geschossfläche nach SIA 416 3086 m²
Gebäudevolumen nach SIA 416 9938 m³
Bauzeit Mai 2015 bis September 2016
Fotografin Christine Blaser, Bern









Detailschnitt

Aufbau Dach:
 Sonnenkollektoren, Fotovoltaik
 vorgesehen
 extensive Begrünung 60 mm
 Dachabdichtung 13 mm
 Gefälledämmung 300–360 mm
 Dampfbremse
 Brettstapeldecke lasiert 200/240 mm

Aufbau Decke:
 Unterlagsboden eingefärbt 80 mm
 Trittschalldämmung 25 mm
 Installationsschicht 25 mm
 Überbeton 120 mm
 Brettstapeldecke lasiert 200/240 mm

Aufbau Wand:
 Kalk-/Lehmputz eingefärbt
 Gipsfaserplatte 2 x 12,5 mm
 Installationsraum mit Dämmung 60 mm
 OSB-Platte (Dampfbremse) 22 mm
 Wandständer mit Dämmung 60/260 mm
 Holzfaserdämmplatte 80 mm
 Winddichtung
 Hinterlüftungslattung 30 mm
 Rostlattung 30 mm
 Schalung Weisstanne vertikal
 sägeroh 16 mm

