

Das Wohnquartier Ferrenmatt in Baldegg liegt im äussersten Nordosten des Dorfes und grenzt an die Landwirtschaftszone. Dank einer BZR-Revision in der Gemeinde Hochdorf konnte mit der gewonnenen Ausnutzung auf der Parzelle ein dreigeschossiger Neubau in die bestehende Siedlung Ferrenmatt 24–28 eingefügt werden. Mit der Verdichtung konnte die vorhandene Infrastruktur genutzt und das Haus an das bestehende Wegnetz für Fussgänger und an die bestehende Einstellhalle eingebunden werden.

Das Wohnhaus ist im Holzpur-System konstruiert. Es ist ein Haus ohne Wärmedämmung, ohne Leim und ohne chemische Baustoffe.

Die Holzkonstruktion, die einen Anteil von 80% am gesamten Bauprojekt ausmacht, ist leimfrei konzipiert, was nicht nur die Umweltbelastung reduziert, sondern eine vollständige Demontierbarkeit der Struktur und Wiederverwendung in der Zukunft ermöglicht, ohne dass CO₂ freigelassen oder erzeugt wird.

Die Innenflächen sind roh belassen, um im Sinne der Kreislaufwirtschaft die Wiederverwendbarkeit der Materialien zu gewährleisten. Als UV-Schutz wurden die Oberflächen zum Schluss mit einem natürlichen Kalksinter appliziert.

Die Fassaden sind mit einer säge-

rohen, horizontalen Holzschalung verkleidet, die mit einer Schweißfarbe dunkelbraun gestrichen sind. Die Geschossdecken werden durch Friese aus Naturholz an der Fassade betont und strukturieren das Gebäude. Sämtliche Architekturelemente - Friese, Fenster und Sonnenschutz - sind im Sinne des Holzbaus subtil miteinander gefügt.

Der Erschliessungskern ist aus Stampfbeton geschichtet, ohne Bewehrungsseisen und aus 100% Recyclingbeton. Der Rohstoff dafür stammt von Abbrucharbeiten in der Region. Dieser Beton wird im nächstgelegenen Zementwerk gereinigt und gelagert, was die Umweltbelastung weiter reduziert. Die Treppenanlage ist auf Trägern aus



Fertigelementen aufgelegt, die wiederum nur auf den gestampften Liftwänden abgelegt sind. Dabei wird nichts verschraubt, mit Metallteilen verankert oder gar fest betoniert. Das statische Prinzip der Druckfestigkeit funktioniert aufgrund des Eigengewichts bzw. der Masse des Stampfbetons und der Elemente sowie der ausgewogenen Balance der Kräfte innerhalb der Treppenanlage.

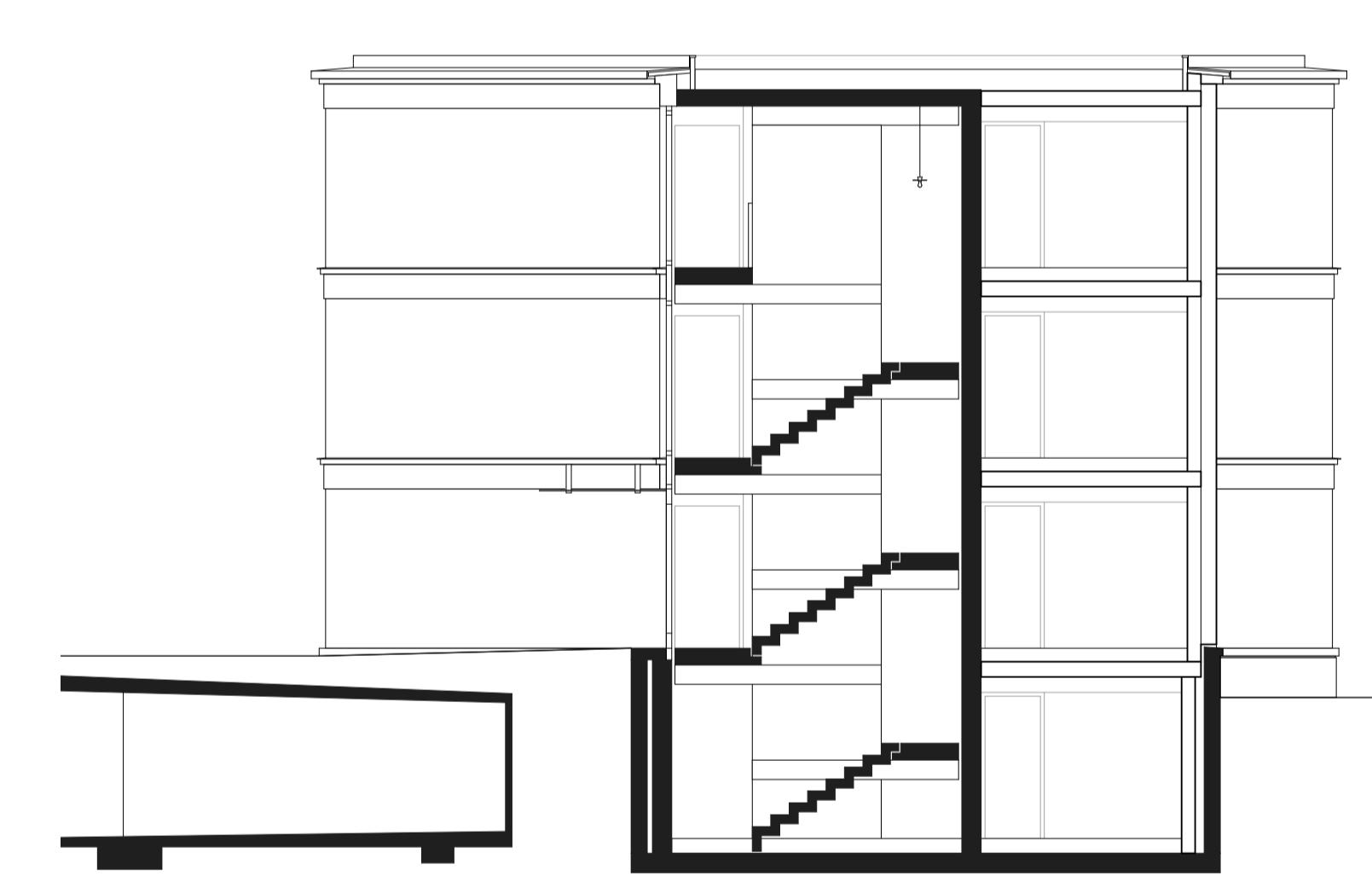
Nach Ende der Lebenszeit können alle Bauteile abgebaut, die Wände abgebrochen, zerkleinert und wieder in den Materialkreislauf zugeführt werden. Die poröse und rauhe Oberfläche des Stampfbetons bleibt im Erschliessungskern sowie in den Wohnungen sichtbar. Das kleine Mehrfamilienhaus bietet grosszügige Geschosswohnungen an.

Im Untergeschoss konnte aufgrund des abfallenden Terrainverlaufs zur Landwirtschaftszone eine kleine Atelierwohnung im Osten eingerichtet werden. Im Innenausbau bilden die geschliffenen Hartbetonböden einen schönen Kontrast zu den hellen Holzwänden. Das Farbkonzept der Einbauten - Küchen und Nasszellelemente - besteht aus einem starken Blau-ton, der durch feine rote Linien im Innenausbau ergänzt und durch rote Wohnungstüren unterstützt wird.

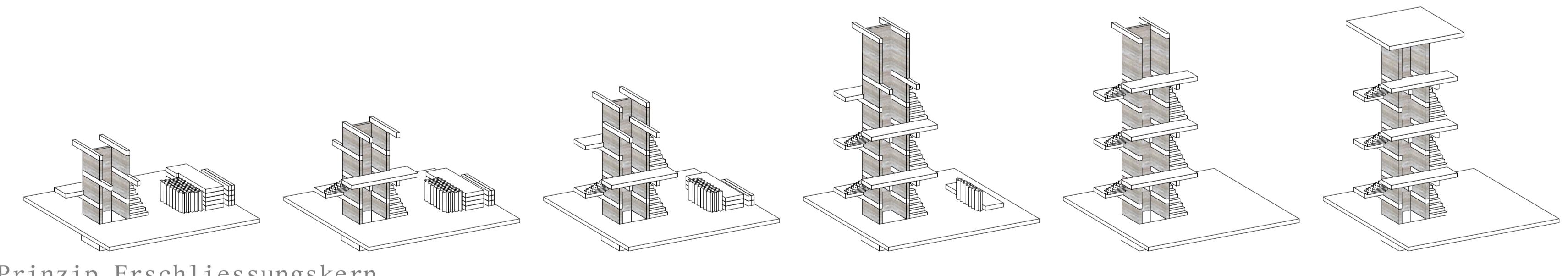
Das Projekt ist eine Rückkehr zum einfachen Bauen. Der Fokus liegt auf der Verwendung von Holz als Hauptbaumaterial. Durch den Verzicht auf Stahl und andere Materialien mit hoher Grauenergie wird die ökologische Bilanz des Projekts zusätzlich verbessert.



Regelgeschoss



Schnitt



Prinzip Erschliessungskern

