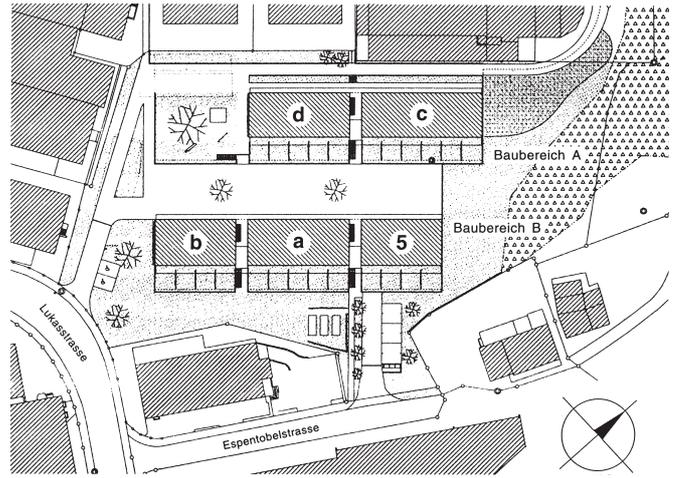
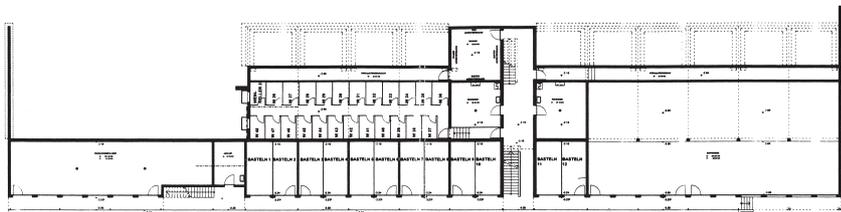


Überbauung Espenwald, St. Gallen

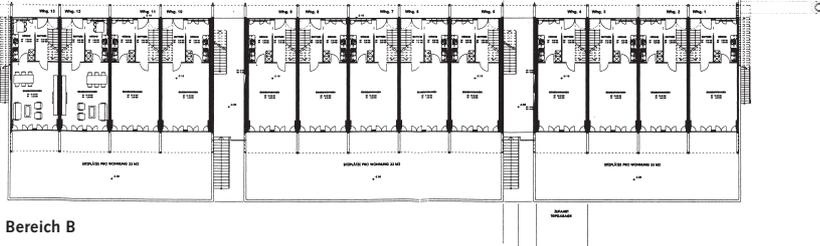
In St. Gallen ist im Auftrag einer Pensionskasse eine in mehrfacher Hinsicht neuartige und innovative Wohnüberbauung entstanden. Mit diesem Pilotprojekt in Holzbauweise wurden zukunftsweisende Vorstellungen von sozial, ökologisch und biologisch orientiertem Wohnungsbau umgesetzt. Dieser viergeschossige Holzbau zeigt zudem, welche Möglichkeiten neue Alternativkonzepte für das Bauen mit Holz öffnen. Dank weitgehend industrieller Vorfertigung der 48 Wohneinheiten in der Zimmerei und kurzen Montagezeiten auf der Baustelle blieben die Kosten im Vergleich zum konventionellen Wohnungsbau deutlich tiefer, was letztlich der Mieterschaft zugute kommt.

Die Überbauung Espenwald ist viergeschossig in Holz gefertigt und kann damit als Pilotprojekt bezeichnet werden. Das Projekt ist auf den Stufen Baukonzept, Planung und Ausführung konsequent durchdacht. Wesentlich war die enge Zusammenarbeit des Architekten mit dem Amt für Feuerschutz und der Feuerpolizei. Die baulichen Vorschriften und die Ideen des Architekten konnten trotz hoher Anforderungen wirtschaftlich erfüllt werden. Die Planer haben die holztechnischen Gegebenheiten praxisbezogen gelöst und Bauökologie sowie Baubiologie mit einbezogen. Der ganze Baukörper ist ab Kellerfundament vollständig nach baubiologischen Grundsätzen ausgeführt, mit Holz, Gips, Mineralputz, Parkett usw. Die Überbauung zeigt, dass das Holz auch in dieser Grössenordnung als Baustoff noch mehr an Bedeutung gewinnen kann. Insbesondere den energietechnischen Anforderungen sowie den Ansprüchen an einen wirkungsvollen Schallschutz wurde Beachtung geschenkt. Die Fensterfronten sind mit 180 mm, die Stirnwände mit 220 mm und die Deckenelemente im Dachgeschoss mit 200 mm wärmegeämmt. Die am Objekt bereits während der Bauphase gemessenen hohen Schallschutzwerte sichern die Wohnqualität zusätzlich. Die hohen Dämmwerte werden besonders die Heizkosten positiv beeinflussen. Die gesamte Bauzeit für die 48 Wohnungen (je 4 $\frac{1}{2}$ Zimmer) umfassende Siedlung hat lediglich zwölf Monate gedauert.

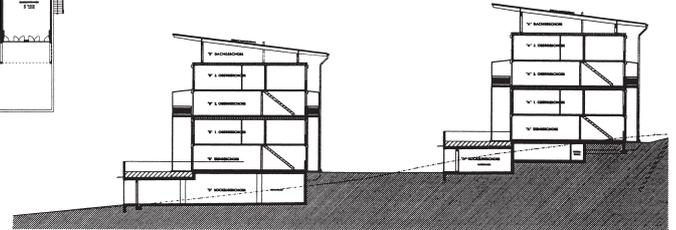




Bereich A

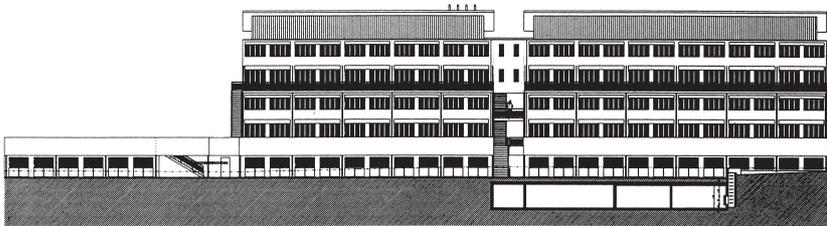


Bereich B

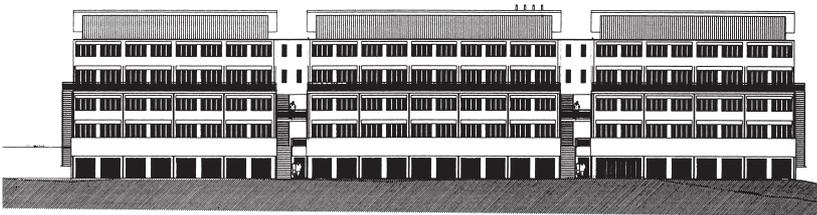


Bereich B

Bereich A



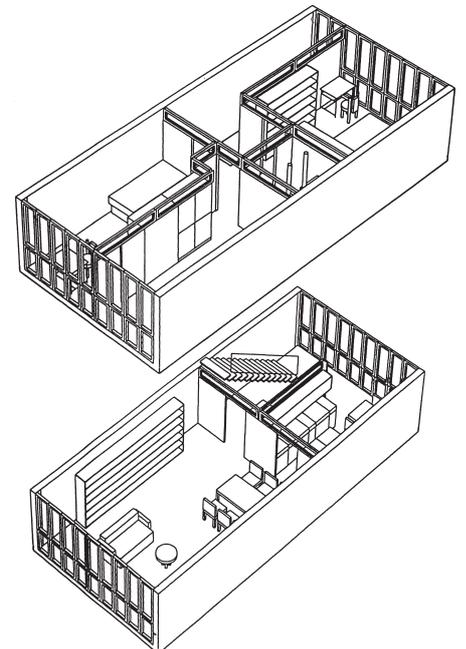
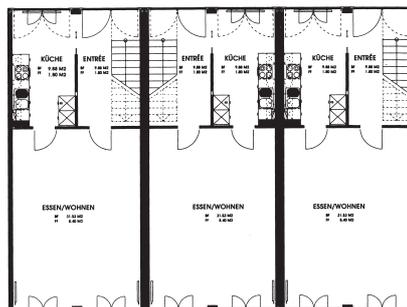
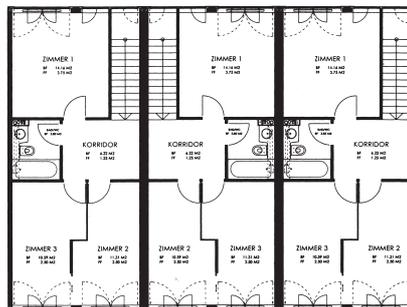
Bereich A



Bereich B

Wohneinheit
 Duplex mit Küche und Wohnraum
 auf Ebene Eingang
 Drei Zimmer und WC/Bad im Obergeschoss

Fassaden Süd-Ost



Ort Espentobelstrasse 5–5d, 9000 St. Gallen

Bauherrschaft Pensionskasse der Schweizer Verbandes der Raiffeisenbanken, 9001 St. Gallen

Architektur Bernhard Bühlmann, Architekt, St. Gallen

Brandschutzkonzept Amt für Feuerschutz des Kantons St. Gallen (ohne Rauchmelder und Sprinkler)

Holzbauingenieur/Holzbauplanung/Beratung Josef Kolb, Kesswil, und Makiol + Wiederkehr, Lenzburg

Ingenieur Stahlbeton Signer, Ingenieur-Unternehmen AG, St. Gallen
Baujahr 1997

Bruttogeschossfläche Gesamtanlage 10 115 m², je Wohnung 120 m² (inkl. Balkon)

Gesamtvolumen (nach SIA 116) 28 780 m³

Volumen reiner Holzbau (nach SIA 116) 16 930 m³

Kubikmeterpreis ca. 420 Franken

Baukonstruktion Unterkellerung in konventioneller Betonbauweise, vier Wohngeschosse in Holzbauweise, Gesamtkonstruktion nach ökologisch/biologischen Gesichtspunkten konzipiert

Holzverbrauch 850 m³ Brettschichtholz/Massivholz, 3100 m² Dreischichtplatten, 18 000 m² Gipskartonplatten, 700 m² Grobspan-Holzplatten, 1650 m² Fenster, 2500 m² Parkettbeläge, 300 Türen, 96 Schiebetüren, 48 Treppen

Fotografie Hans Ege, Luzern

Quelle Holzbulletin 46/1997



Vertikalschnitt
 Wandaufbau Fassade mit
 Deckenanschlüssen

1 Schalung roh
 Deckenkonstruktion gedämmt
 Gipsbeplankung

2 Parkett auf Schalldämmvlies
 Massivholzdecke

3 Parkett mit gedämmter Unterkonstruktion
 Verbund-Decke
 Gipsbeplankung

4 Parkett mit gedämmter Unterkonstruktion
 Betonplatte

5 Fassade mit Platten,
 zum Teil Schiefer
 Holzständer gedämmt
 Gipsbeplankung

