

PROJEKT BESCHREIBUNG

Die "Neue Heimat Tirol" errichtet in Telfs Schlichtling 41 Wohnheiten in zwei Bauabschnitten. Der erste Abschnitt umfasst 26 Einheiten.

Mit diesem Pilotprojekt soll der erste reine Holzgeschosswohnbau in Tirol realisiert werden. Durch einen hohen Vorfertigungsgrad, eine zukunftsweisende Produktionsform, soll das Projekt in kurzer Bauzeit und damit ökonomisch verwirklicht werden.

Durch die einmalige Lage des Grundstückes auf einem kleinen Sattel des Stadthügels mit herrlichem Blick auf die Gebirgszüge im Norden und im Süden, war die Aufgabenstellung klar definiert. Es galt, durch eine geeignete Bebauung die Situation zu fassen und den zukünftigen Bewohnern im gleichen Maß erlebbar zu machen. Die Herausforderung lag darin, aus dem phantastischen Grundstück über dem Ortskern eine attraktive individuelle Wohnform in verantwortbarer Verdichtung anzubieten.

Die Baukörper sind westost orientiert mit nord-süd-gerichteten Freiräumen, die den uneingeschränkten Ausblick auf die Gebirgslandschaft ermöglichen.

Um den Wunsch vieler nach dem eigenem Haus gerecht zu werden und doch der überregionalen Problematik der Zersiedelung entgegenzuwirken, wurden für die südlichen Häuser Dreizimmerwohnungen mit ca. 80 m², sogenannte "Reihenwohnungen", als 2-geschosige Maisonnetten entwickelt und in einem kollektiven Kontext gebracht.

Getrennt von einem Durchgang und den Tiefgaragenaufgängen schließen nördlich die 3-geschosigen Wohnheiten, über der Tiefgarage liegend, an. Hier werden den 2-geschosigen, ca. 86 m² großen Vierzimmermaisonetten vier kleine, Zweizimmerwohnungen mit ca. 48 m² "unterschoben", sodaß im nördlichen Zeilenbereich der erste 3-geschosige Holzwohnbau Tirols entsteht.

Jede Wohnung verfügt über einen eigenen Hauseingang, hat einen Garten und Vorgarten, durch Hecken und berankten Sichtschutzwänden vor Einblicken geschützt. Die mit ca. 35 m² sehr großzügige Dachterrasse wird über ein Dachhäuschen erreicht, daß gleich-zeitig Tageslicht ins

Innere des Hauses lenkt.

Durch gemeinsame Infrastruktur, wie Autoabstellplätze und Kellerabteile in der Tiefgarage, gemeinsame Trockenräume, Fahrrad- und Kinderwagenabstellplätze in der Erdgeschoszone des 3-geschosigen Teils sowie gemeinsame Spielflächen im Südosten der Anlage soll die Grundstücksfläche optimal genutzt werden und der Landverbrauch möglichst gering gehalten werden.

Der Holzgeschosswohnbau zeichnet sich im besonderen durch Niedrigenergiebauweise, erhöhten Wärmeschutz sowie aktiver und passiver Sonnenenergienutzung aus. Die Energiekennzahl, lt. Europanorm EN 832, beträgt im Mittel 45 kWh/m²a.

Durch den südorientierten verglasten Dachausstieg und einem seitlichen Sonnenecker wird solare Energie gewonnen und direkt genutzt. Durch dezentrale Sonnenkollektoranlage wird das Brauchwasser zu 60 % solar bereitgestellt.

BAUEN MIT HOLZ:

Holz ist ein ökologischer Baustoff und in unseren Breiten der einzige im Überfluß vorhandene und er-neuerbare Rohstoff.

Im quantifizierten Bereich der Untersuchung erweisen sich Holzkonstruktionen bezüglich Treibhaus-effekt (Holz bindet CO₂) und Versauerung durchwegs als ökologisch vorteilhaft gegenüber den alternativen Konstruktionen.

Auch der Energieeinsatz in der Produktionsphase ist beim Baustoff "Holz" ein wesentlich geringerer, insbesondere bezüglich Inhalte an fossiler Energie.

Einige Plausibilitätsüberlegungen zeigen, daß dieses Resultat durch eine Bilanzierung aller Lebensphasen eines Gebäudes noch akzentuiert würde. Die in der Regel sehr leichten Holzbauteile ver-langen für den Transport zur Baustelle und für die Montage vergleichsweise wenig Input an Energie und weiteren Rohstoffen.

Für den Rückbau gilt ähnliches wie für die Montage. Anstelle der Entsorgung kann das Holz schließlich am Ende seines Lebenszyklus energetisch genutzt werden. Die Holzverwendung spielt sich weitgehend in geschlossenen CO₂-Kreisläufen ab. Österreich ist nach Finnland und Schweden das

waldreichste Land der EU. Die Waldfläche nimmt in Österreich seit Jahrzehnten um ca. 2000 ha/a zu, die Holznutzung liegt jedoch etwa 1/3 unter dem jährlichen Holzzuwachs.

Jedes Prozent mehr Holznutzung würde die Schaffung von neuen Arbeitsplätzen, gerade in den strukturschwachen Regionen, nach sich ziehen.

Holz im Wohnbau hat in den USA einen Marktanteil von etwa 5 %, in Norwegen werden sogar mehr als 95 % aller Häuser auf Holzbasis gebaut. In Österreich liegt der Marktanteil derzeit noch unter 5 %. Der Holzbau wurde vor allem seit dem zweiten Weltkrieg fast vollständig von der Ziegel- und Beton-bauweise verdrängt.

Eine weitere Grund des reduzierten Einsatzes von Holz als Baustoff war die bisher sehr restriktive Baugesetzgebung. Mittlerweile ist es gelungen, jene ÖNORM, die den Einsatz von Holz behindert hat, abzuändern und produktneutral zu formulieren. Holz wird nunmehr als Baustoff bis zu drei Vollgeschossen zugelassen.

In Bayern wurde das Thema "Kostengünstiges Bauen mit Holz" im mehrgeschosigen Wohnbau bereits vor einigen Jahren aufgegriffen.

Architekt Dipl.-Ing. Rieß konnte als "Pionier im Holzgeschosswohnbau" mit seinem Beitragen zum bayerischen Modellbauvorhaben schon mehrere Projekte mit hohem qualitativen Anspruch realisieren. Als ein Beispiel sei das Projekt Waldkraiburg, "Mietwohnungen im Holzsystem" (Bayern 1997), 30 Wohneinheiten im ersten Bauabschnitt, genannt.

Durch den Einsatz von Holz als natürlicher Baustoff, für Wände und Decken wird ein behagliches Raumklima erzielt.

Als Dämmung in den Außenwänden kommt Mineralwolle zum Einsatz. Die gedämmte Holzriegelwände können bei sehr guten U-Werten vergleichsweise um ein Drittel schlanker als Massivkonstruktionen dimensioniert werden.

Sämtliche Auflagen hinsichtlich Brand und Schallschutz werden ohne Einschränkung erfüllt, meist sogar durch sehr gute Werte übertroffen (mittels Bauteilmessungen überprüft).

Die Wand und Deckenelemente werden komplett im Werk vorgefertigt und vorinstalliert. Die Großtafeln werden auf die Bausteile transportiert und gekoppelt.

PROJEKT BESCHREIBUNG

Die "Neue Heimat Tirol" errichtet in Teifs Schlichtling 41 Wohnheiten in zwei Bauabschnitten. Der erste Abschnitt umfasst 26 Einheiten.

Mit diesem Pilotprojekt soll der erste reine Holzgeschosswohnbau in Tirol realisiert werden. Durch einen hohen Vorfertigungsgrad, eine zukunftsweisende Produktionsform, soll das Projekt in kurzer Bauzeit und damit ökonomisch verwirklicht werden.

Durch die einmalige Lage des Grundstückes auf einem kleinen Sattel des Stadthügels mit herrlichem Blick auf die Gebirgszüge im Norden und im Süden, war die Aufgabenstellung klar definiert. Es galt, durch eine geeignete Bebauung die Situation zu fassen und den zukünftigen Bewohnern im gleichen Maß erlebbar zu machen. Die Herausforderung lag darin, aus dem phantastischen Grundstück über dem Ortskern eine attraktive individuelle Wohnform in verantwortbarer Verdichtung anzubieten.

Die Baukörper sind westost orientiert mit nord-süd-gerichteten Freiräumen, die den uneingeschränkten Ausblick auf die Gebirgslandschaft ermöglichen.

Um den Wunsch vieler nach dem eigenem Haus gerecht zu werden und doch der überregionalen Problematik der Zersiedelung entgegenzuwirken, wurden für die südlichen Häuser Dreizimmerwohnungen mit ca. 80 m², sogenannte "Reihenwohnungen", als 2-geschoßige Maisonnetten entwickelt und in einem kollektiven Kontext gebracht.

Getrennt von einem Durchgang und den Tiefgaragenaufgängen schließen nördlich die 3-geschoßigen Wohnheiten, über der Tiefgarage liegend, an. Hier werden den 2-geschoßigen, ca. 86 m² großen Vierzimmermaisonetten vier kleine, Zweizimmerwohnungen mit ca. 48 m² "unterschoben", so daß im nördlichen Zeilenbereich der erste 3-geschoßige Holzwohnbau Tirols entsteht.

Jede Wohnung verfügt über einen eigenen Hauseingang, hat einen Garten und Vorgarten, durch Hecken und berankten Sichtschutzwänden vor Einblicken geschützt. Die mit ca. 35 m² sehr großzügige Dachterrasse wird über ein Dachhauschen erreicht, daß gleich-zeitig Tageslicht ins

Innere des Hauses lenkt. Durch gemeinsame Infrastruktur, wie Autoabstellplätze und Kellerabteile in der Tiefgarage, gemeinsame Trockenräume, Fahrrad- und Kinderwagenabstellplätze in der Erdgeschosszone des 3-geschoßigen Teils sowie gemeinsame Spielflächen im Südosten der Anlage soll die Grundstücksfläche optimal genutzt werden und der Landverbrauch möglichst gering gehalten werden.

Der Holzgeschosswohnbau zeichnet sich im besonderen durch Niedrigenergiebauweise, erhöhten Wärmeschutz sowie aktiver und passiver Sonnenenergienutzung aus. Die Energiekennzahl, lt. Europeanorm EN 832, beträgt im Mittel 145 kWh/m²a.

Durch den südorientierten verglasten Dachausstieg und einem seitlichen Sonnenerker wird solare Energie gewonnen und direkt genutzt. Durch dezentrale Sonnenkollektoranlage wird das Brauchwasser zu 60 % solar bereitgestellt.

BAUEN MIT HOLZ:

Holz ist ein ökologischer Baustoff und in unseren Breiten der einzige im Überfluß vorhandene und erneuerbare Rohstoff.

Im quantifizierten Bereich der Untersuchung erweisen sich Holzkonstruktionen bezüglich Treibhaus-effekt (Holz bindet CO₂) und Versauerung durchwegs als ökologisch vorteilhaft gegenüber den alternativen Konstruktionen.

Auch der Energieeinsatz in der Produktionsphase ist beim Baustoff "Holz" ein wesentlich geringerer, insbesondere bezüglich Inhalte an fossiler Energie.

Einige Plausibilitätsüberlegungen zeigen, daß dieses Resultat durch eine Bilanzierung aller Lebensphasen eines Gebäudes noch akzentuiert würde. Die in der Regel sehr leichten Holzbauteile verlangen für den Transport zur Baustelle und für die Montage vergleichsweise wenig Input an Energie und weiteren Rohstoffen.

Für den Rückbau gilt ähnliches wie für die Montage. Anstelle der Entsorgung kann das Holz schließlich am Ende seines Lebenszyklus energetisch genutzt werden. Die Holzverwendung spielt sich weitgehend in geschlossenen CO₂ Kreisläufen ab. Österreich ist nach Finnland und Schweden das

waldreichste Land der EU. Die Waldfläche nimmt in Österreich seit Jahrzehnten um ca. 2000 ha/a zu, die Holznutzung liegt jedoch etwa 1/3 unter dem jährlichen Holzzuwachs.

Jedes Prozent mehr Holznutzung würde die Schaffung von neuen Arbeitsplätzen, gerade in den strukturschwachen Regionen, nach sich ziehen.

Holz im Wohnbau hat in den USA einen Marktanteil von etwa 5 %, in Norwegen werden sogar mehr als 95 % aller Häuser auf Holzbasis gebaut. In Österreich liegt der Marktanteil derzeit noch unter 5 %. Der Holzbau wurde vor allem seit dem zweiten Weltkrieg fast vollständig von der Ziegel- und Betonbauweise verdrängt.

Eine weitere Grund des reduzierten Einsatzes von Holz als Baustoff war die bisher sehr restriktive Baugesetzgebung. Mittlerweile ist es gelungen, jene ÖNORM, die den Einsatz von Holz behindert hat, abzuändern und produktneutral zu formulieren. Holz wird nunmehr als Baustoff bis zu drei Vollgeschossen zugelassen.

In Bayern wurde das Thema "Kostengünstiges Bauen mit Holz" im mehrgeschoßigen Wohnbau bereits vor einigen Jahren aufgegriffen.

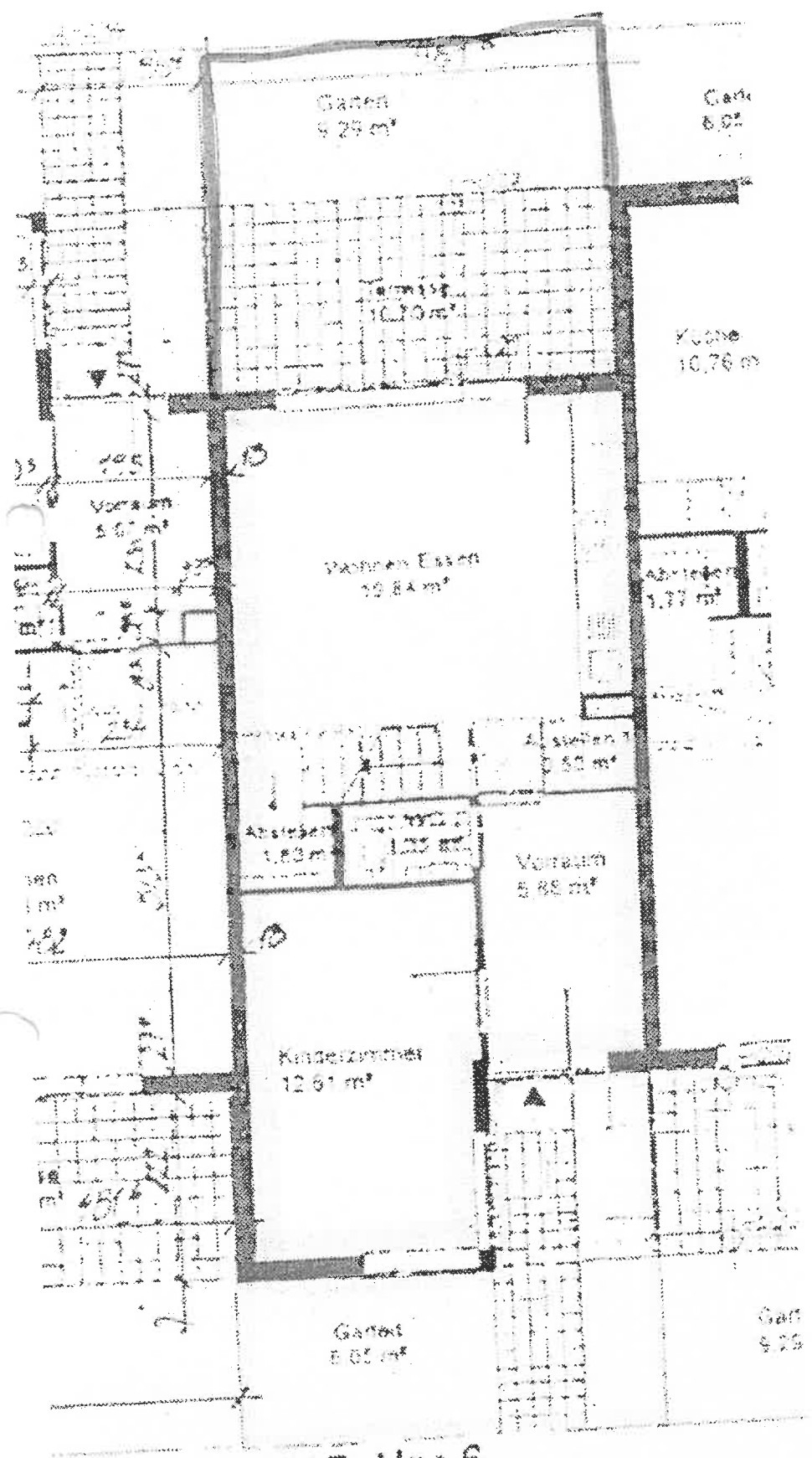
Architekt Dipl.-Ing. Rieß konnte als "Pionier im Holzgeschosswohnbau" mit seinem Beitragen zum bayerischen Modellbauvorhaben schon mehrere Projekte mit hohem qualitativen Anspruch realisieren. Als ein Beispiel sei das Projekt Waidkraiburg, "Mietwohnungen in Holzsystem" (Bayern 1997), 30 Wohneinheiten im ersten Bauabschnitt, genannt.

Durch den Einsatz von Holz als natürlicher Baustoff, für Wände und Decken wird ein behagliches Raumklima erzielt.

Als Dämmung in den Außenwänden kommt Mineralwolle zum Einsatz. Die gedämmte Holzriegelwände können bei sehr guten U-Werten vergleichsweise um ein Drittel schlanker als Massivkonstruktionen dimensioniert werden.

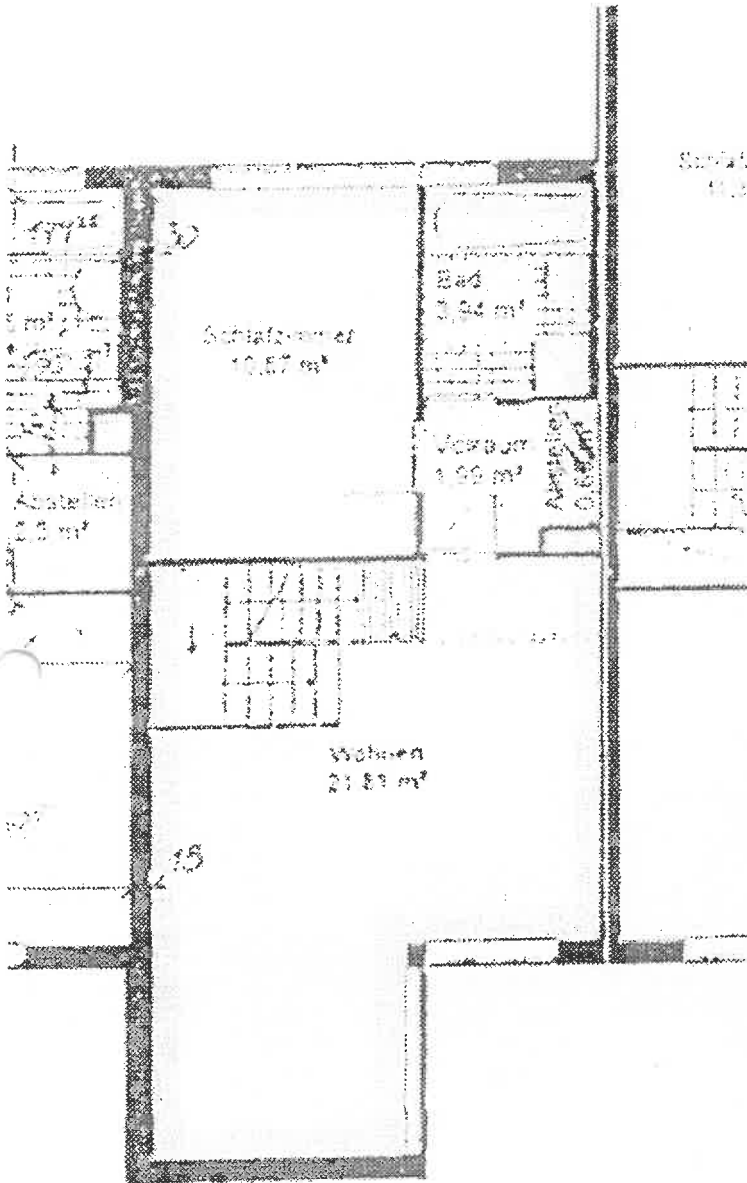
Sämtliche Auflagen hinsichtlich Brand und Schallschutz werden ohne Einschränkung erfüllt, meist sogar durch sehr gute Werte übertroffen (mittels Bauteilmessungen überprüft).

Die Wand und Deckenelemente werden komplett im Werk vorgefertigt und vorinstalliert. Die Großtafeln werden auf die Baustelle transportiert und gekoppelt.



Erdgeschoss

WHG Nr.: 6



obergeschoss

WHG. Nr.: 6