

Referenzobjekt zum erweiterten sommerlichen Wärmeschutz

Gesamterneuerung bis zur Grundstücksgrenze



Guisanstrasse 83, 9010 St. Gallen

Bauherrschaft	Wohnbaugenossenschaft St. Gallen, Herisauer Strasse 62, 9015 St. Gallen
Architektur	Geisser Streule Inhelder Architekten AG, Davidstrasse 40, 9000 St. Gallen
Bauleitung	Unihome GmbH, Erlachstrasse 10, 9014 St. Gallen
Baujahr	1962
Merkmale Gebäude	Ausstell-Stoffmarkisen, Dachvorsprünge und Balkone, Fassadenbegrünung
Merkmale Aussenraum	Entsiegelung der Aussenflächen, Regenwassersammelbecken
Merkmale Kühlung	Manuelle Fensteröffnungen, Geocooling über Fussbodenheizung

Die Wohnbaugenossenschaft St. Gallen erwarb das Mehrfamilienhaus im Jahr 2019 in dem Wissen, dass umfassende Erneuerungsarbeiten anstehen würden. Der Gebäudehülle fehlte eine Wärmedämmung, und die Fenster waren so alt wie das Haus selbst. Auch die Wohnungen befanden sich weitgehend noch im Originalzustand. Die Ölheizung und alle technischen Installationen hatten ihre Lebensdauer längst überschritten.

Das Gebäude

Die Genossenschaft verfolgt das Ziel, attraktiven Wohnraum zu fairen Preisen anzubieten und dabei ihrer sozialen und ökologischen Verantwortung gerecht zu werden. Nach einer detaillierten Analyse

und der Prüfung verschiedener Varianten entschied sich die Genossenschaft für eine Gesamterneuerung. Die Massnahmen im beschlossenen Umfang liessen eine Umsetzung in Etappen nicht zu. Rund 20 Monate vor Baubeginn wurden die Mieterinnen und Mieter über die Notwendigkeit und den Umfang der Gesamterneuerung informiert. Die Genossenschaft bot ihnen Hilfe bei der Suche nach neuen Wohnungen oder nach Zwischenlösungen während der Bauzeit und für eine allfällige Rückkehr in eine renovierte Wohnung an.

«Ressourcenschonendes Bauen im Bestand ist eine der zentralen Aufgaben der Immobilienbranche», schreiben die Projektverantwortlichen auf

ihrer Website. Anstatt alles abzureissen und neu zu bauen, gelang es ihnen, die Grundstruktur zu erhalten und weiterzuentwickeln. Die Aussenmauern erhielten eine Wärmedämmung und eine hinterlüftete, unbehandelte, vertikale Lärchenschalung. Die Wohnungen wurden aussen auf drei Seiten mit Balkonen erweitert. Im Inneren gelang durch geschickte Rochaden eine Optimierung der Grundrisse. Diese Massnahmen verbessern sowohl die Wohnraumqualität als auch die thermische Behaglichkeit im Vergleich zur ursprünglichen Bausubstanz. Die ausladenden Balkone bieten ein attraktives Aussenzimmer und verschatten zusammen mit dem prägnanten Vordach die besonnten Fassaden.

Die Technik

Mit dem Einbau einer Erdsonden-Wärmepumpe ist es möglich, mittels Freecooling die Bodenflächen über die Vorlauftemperatur von etwa 20 °C zu kühlen und die überschüssige Wärme zurück in das Erdreich zu leiten. Die Kühlung erfolgt über die Zirkulation der Fussbodenheizung und des Erdsondenkreislaufs. Die Wärmepumpe selbst arbeitet nicht. Durch den Heizungsersatz wurde der erdverlegte Öltank nicht mehr gebraucht. Auch in diesem Fall hat sich die Genossenschaft gegen einen aufwendigen Rückbau entschieden. Anstelle von Heizöl lagert im Tank jetzt das gesammelte Dachwasser für die Umgebungsbewässerung und die Waschküche.

Der Aussenraum

Da sämtliche Umgebungsflächen entsiegelt sind, nimmt das Erdreich das Regenwasser auf und speichert es wie ein Schwamm. Anstatt in die Kanalisation zu fliessen, versickert es erfahrungsgemäss zu etwa 60 % auf dem Grundstück und verdunstet langsam wieder. So hilft das Schwammstadtkonzept, die unmittelbare Umgebung vor Hitzespitzen zu schützen und zusammen mit dem Regenwassertank die Kanalisation bei Starkregen zu entlasten.



Für die Fusswegverbindungen wurde sickerfähiger Beton eingebaut und für die Aussenparkplätze Rasenliner verlegt. Abzüglich dieser Verkehrsflächen wird das gesamte Grundstück begrünt. In zahlreichen Pflanzflächen wachsen einheimische und standortgerechte Bäume, Stauden und Sträucher. Sie bieten vielen unterschiedlichen Tieren Lebensraum und Nahrung. Rankgerüste gegen Nordwesten ermöglichen flächige Fassadenbegrünungen, und auch alle Balkonstützen bieten Halt für eine bodengebundene Vegetation in die Vertikale.



Das Ergebnis

Für Eigentümerinnen und Eigentümervergleichbarer Gebäude zeigt dieses Beispiel: Eine Gesamterneuerung ist zwar anspruchsvoll, schafft aber langfristig mehr Wohnqualität, besseren Hitzeschutz, einen ökologisch wertvollen Aussenraum, ein attraktiveres Erscheinungsbild und insgesamt eine Referenz im Quartier. Nach der Gesamterneuerung wird die Kostenmiete auf Basis der Anlagekosten neu berechnet. Das führt trotz tieferen Heiz- und Nebenkosten zu höheren Mieten. Angesichts der Lage und der neu geschaffenen Wohnqualität bleiben die Mieten aber weiterhin fair. So kann mit einer Gesamterneuerung ein Gebäude entstehen, das für seine Bewohnenden hochwertigen Wohnraum bietet und auch für das Quartier einen Mehrwert schafft.

Infoblatt und Referenzobjekte

Das Infoblatt «Gut bauen und begrünen statt kühlen» beschreibt den erweiterten sommerlichen Wärmeschutz nach dem St. Galler Energiekonzept 2021–2030. Die Energieagentur St. Gallen publiziert dazu in loser Folge Referenzobjekte, an denen die Massnahmen vorbildlich in die Praxis umgesetzt worden sind.

www.energieagentur-sg.ch/publikationen