

Referenzobjekt zum erweiterten sommerlichen Wärmeschutz

Bauliche Verschattung und begrünte Umgebung



Wohnüberbauung Sägestrasse, Kreuzlingen

Bauherrschaft	St. Galler Pensionskasse, Rosenbergstrasse 52, 9001 St. Gallen
Architektur und TU	Gmür & Geschwentner Architekten AG und HRS Real Estate AG
Landschaftsarchitektur	Fahrion & Partner Gartenbau AG, Zelgstrasse 11, 8280 Kreuzlingen
Baujahr	2019
Merkmale Gebäude	Vorgelagerte Balkonschicht nach Osten und Süden, Loggien nach Westen
Merkmale Aussenraum	Biodiverse Bepflanzung mit Bäumen, Sträuchern, Blumen und Gräsern
Merkmale Kühlung	Manuelle Fensteröffnungen

Balkonschicht

Die Überbauung Sägestrasse bilden 2 winkelförmige Gebäude. Darin untergebracht sind insgesamt 68 Kleinwohnungen. Die beiden Baukörper öffnen sich gegen Südost und bilden je einen gemeinsamen inneren und einen zum Nachbargrundstück gerichteten äusseren Hofraum. Beide Hofräume sind mit Balkonen besäumt, an denen entlang grosse Fensterflächen laufen. Diese ausladende bauliche Verschattung der Fensterflächen ist ein wirksamer Schutz gegen die sommerliche Wärmeeinstrahlung. Auf der Westfassade haben die privaten Loggien dieselbe Wirkung. Diese Fenster lassen sich durch helle Rafflamellenstoren und zusätz-

lich mit vorne an der Unterseite der Vordächer/ Balkone angebrachten vertikalen Stoffmarkisen nach individuellen Bedürfnissen verschatten.

Bepflanzung

Die Wohnüberbauung entstand auf einem mehrheitlich unbebauten Grundstück. Ein besonderes Augenmerk mit Blick auf den erweiterten sommerlichen Wärmeschutz gilt der qualitativ hochwertigen Gestaltung der Aussenräume. Allem voran gelang es, Teile des alten Baumbestands entlang der Südgrenze zu erhalten. Seine in Jahrzehnten gewachsenen Leistungen zur Verschattung und Verdunstungskühlung sind durch nichts zu ersetzen. Die Neugestaltung der beiden Hofräume

und entlang der westlichen Grundstücksgrenze orientiert sich daran. Alle Wohnräume bieten eine attraktive Aussicht auf abwechslungsreich und üppig bepflanzte Aussenräume. Die Mieterinnen und Mieter kommen so in den Genuss der unterbewussten Wirkung einer naturnah gestalteten Umgebung: Sie hebt nachweislich die Stimmung und verbessert die Konzentration.



In der Mitte der beiden Hofräume ist jeweils ein hochstämmiger Laubbaum gesetzt, eingefasst durch ein Rondell und umgeben von einer farnefrohen Blumenwiese. Mit der Zeit wird er die Balkone im Tagesverlauf verschatten und durch Verdunstung die Luft kühlen. Was auf dem Bild nicht zu erkennen ist: Unter dem gesamten Grundstück verläuft die Tiefgarage. Unterbaute Aussenräume müssen immer wieder als Begründung hinhalten, um auf raumgreifende Bepflanzungen zu verzichten. Dieses Beispiel zeigt eindrücklich, dass es sehr wohl möglich ist, einen Baum über einer Tiefgarage zu pflanzen. In diesem Fall bietet die Überdeckung der Tiefgarage mit mindestens 40cm Humus zusammen mit dem erhöhten Rondell genügend Raum für die Wurzeln. Seine in Trockenbauweise aufgeschichteten Steinquader schaffen weiteren wertvollen Lebensraum für Kleintiere und Pflanzen. Als zentrales Element im Hofraum bestimmt das Rondell die Wegführung und bietet einen schattigen Sitzplatz unter dem Baum. Auf spielerische Art kann aus dem Rondell zum Beispiel auch eine Sonnenuhr entstehen. Gegen die Grundstücksgrenze im Westen ergänzen neu gesetzte hochstämmige Bäume die bestehenden entlang der Südgrenze. Sie werden in einigen Jahren auch zunehmend in der Lage sein, die westseitigen Balkone zu verschatten und die Umgebungstemperatur angenehm zu halten.

Ein Rasen hat einen ökologisch bescheidenen Wert und ist nur vermeintlich pflegeleicht. In Wahrheit will er immer wieder geschnitten, ge-

düngt, bewässert und von Unkraut befreit werden. In einem naturnah gestalteten Aussenraum dagegen wachsen und gedeihen standortgerechte Bepflanzungen sehr gut ohne Pflanzenschutzmittel, Kunstdünger oder stetem «Kampf gegen Unkraut und Ungeziefer».

Eine Blumenwiese ist in keiner Weise ein verwahrloster Rasen, sondern eine multifunktionale Nutzfläche mit klaren Mehrwerten. Sie bietet vielen Lebewesen Unterschlupf und Nahrung, speichert Regenwasser und lässt es wieder verdunsten. Eine Blumenwiese begünstigt ein angenehmes Mikroklima im Sommer. Eine Übersicht über die jährlichen anstehenden Unterhaltsarbeiten zeigt es offensichtlich: Die Blumenwiese ist mit einem 1. Schnitt Ende Juni und anschliessend 5 Schnitten bis Ende Jahr deutlich pflegeleichter als ein konventioneller Rasen mit einem Intervall fürs Mähen alle 2 bis 3 Wochen. Das bedeutet weniger Aufwand an Arbeit, Energie und Ressourcen und



damit tiefere Kosten. Allgemein sind die versiegelten Flächen im Aussenraum dieser Wohnüberbauung auf das Minimum reduziert. Die Dachfläche ist mit einer Substratdicke von 11 cm extensiv begrünt. Aktuell plant die Eigentümerschaft, darüber eine PV-Anlage zur solaren Stromproduktion zu installieren.

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