

Referenzobjekt zum erweiterten sommerlichen Wärmeschutz

Mehr Grün und Blau statt Grau



Wiesentalstrasse 6 a/b/c, 9000 St. Gallen

Bauherrschaft	Wohnbaugenossenschaft St. Gallen, Herisauer Strasse 62, 9015 St. Gallen
Umgebungsgestaltung	Brunner Landschaftsarchitekten GmbH, Feldlistrasse 31A, 9000 St. Gallen
Baujahr	1960
Merkmale Gebäude	Nachträgliche Wohnraumerweiterung mit Balkonvorbau Südwest
Merkmale Aussenraum	Neugestaltung mit mehr Grün und vollständiger Regenwasserversickerung
Merkmale Kühlung	Manuelle Fensteröffnungen

Gebäude

Die Wohnbausiedlung ist während der Hochkonjunktur der Nachkriegszeit geplant und gebaut worden und prägt noch heute das Erscheinungsbild des Quartiers. Im damaligen Strukturwandel orientierten sich die Grundrisse der Wohnungen am neuen Idealbild der Kleinfamilie mit zwei Kindern. Die zu jener Zeit üblichen Grundrisse – Eltern- und Kinderschlafzimmer, Wohnzimmer und Küche – mit ihren kleinen Raumflächen konnten den wachsenden gesellschaftlichen Ansprüchen je länger je weniger genügen. Darum wurde 2009 an der Südwestfassade die Wohnraumschicht erweitert und durch Balkonvorbauten ergänzt. Diese Balkone funktionieren als bauliche Verschattung auf die am meisten besonnte Fassadenfläche.

Aussenraum

Die gesamte befestigte Erschliessungsfläche musste totalsaniert werden. Geplant war zudem, die bestehende Gasheizung durch den Anschluss an das öffentliche Fernwärmenetz zu ersetzen. Die notwendigen Grabarbeiten wurden in Absprache mit den St.Galler Stadtwerken vorgezogen. Mit der Entsorgung St.Gallen wurde ein zeitgemäßes Regenwassermanagement sowie die Aufwertung des Grünraums vereinbart. Beides dient der Verbesserung des Mikroklimas und der Biodiversität. Herzstück für die Nutzung des Regenwassers vor Ort ist ein erdverlegter Heizöltank, der jahrelang ungenutzt war. Finanzielle Unterstützung für die Umnutzung gab es aus dem städtischen Schwammstadtfonds.

Zum Bau der Werkleitungen wurden nicht wie üblich Gräben ausgehoben, sondern insgesamt etwa 480m² versiegelte Umgebungsflächen rückgebaut. Für den befahrbaren Vorplatz kam neu auf einer Fläche von 180m² ein Sickerasphaltbelag zum Einsatz. Ein Grossteil des Regenwassers versickert jetzt direkt in den Untergrund. Bei starken Niederschlägen fließt das überschüssige Regenwasser seitlich «über die Schulter». Eine neu angelegte und zweckmässig bepflanzte Sickermulde verläuft parallel zum Vorplatz. Sie fängt das Wasser dort auf, speichert und verdunstet es allmählich wieder. Diese Art von Platzentwässerung hält den Niederschlag auf dem Grundstück und macht ihn dort nutzbar, wo er anfällt. Einzig ein Notüberlauf ist an das öffentliche Kanalisationsnetz angeschlossen.

Die Entwässerung der drei Hauszugänge und weiterer Gehwege funktioniert nach demselben Prinzip. Anstelle der Asphaltflächen sind neu rund 300m² Gartenplatten mit offenen Fugen verlegt, damit das Regenwasser versickern kann. Auch hier kann überschüssiges Regenwasser schulterseitig in den Untergrund versickern.



Als Glücksfall für die Wohnbaugenossenschaft St.Gallen erweist sich nachträglich, dass der erdverlegte Heizöltank mit einem Volumen von 30000 Litern nach dem temporären Anschluss ans Gasnetz bestehen blieb. Dank einer einfachen Umrüstung fließt heute das Regenwasser von 300 der insgesamt 635m² Dachfläche in den Tank anstatt in die Kanalisation und kann von der Bewohnerschaft vielseitig genutzt werden. Der Leitgedanke der Projektbeteiligten: «Das Regenwasser ist eine wertvolle Ressource, die wir nutzen können und nicht Abfall, den wir entsorgen müssen.» Das Regenwasser auf dem Grundstück zu verwerten, bringt mehrere Vorteile. Es wirkt gegen Hitzeinseln im Sommer, speist den Grundwasserspeicher, fördert die Biodiversität, senkt Gebühren und entlastet

die öffentliche Kanalisation und die Abwasserreinigung. Bei Wohnbauten gilt im Allgemeinen Regenwasser von Dächern, Vorplätzen und Wegen als nicht verschmutzt. Weil Regenwasser kalkfrei ist, gedeihen Pflanzen besser, als wenn sie mit Leitungswasser gegossen werden. Die Wohnbaugenossenschaft hat in ihrem Konzept neben der naheliegenden eine zweite Nutzung für das Regenwasser vorgesehen. Für den Betrieb ihrer Waschmaschinen mit kalkfreiem Regenwasser ist zusätzlich nur gerade ein geeigneter Schmutzpartikelfilter notwendig.



Zur Aufwertung des Aussenraums gedeiht nun anstelle von herkömmlichem Rasen eine Blumenwiese, ehemalige Ruderalflächen sind standortgerecht bepflanzt und der Baumbestand hat Zuwachs erhalten. Für die Umgebungsbewässerung stehen an geeigneten Stellen Gartenventile zur Verfügung. Bei jedem ist aber ein Hinweisschild «Kein Trinkwasser» Pflicht. Dank dem geschlossenen Wasserkreislauf dürfen die Kinder dann auch mal mit dem Gartenschlauch herumspritzen. Auf der Südwestseite sorgt ein Bewässerungssystem dafür, dass die Wiese im Sommer nicht austrocknet. Und um das Angebot abzurunden, soll mittelfristig mit der Bewohnerschaft das Projekt Hochbeete realisiert werden. Weitere Informationen zum Wasserkreislauf finden Sie hier: Schwammstadt St. Gallen

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