

Graz, Steiermark

Nachhaltig und nachbarschaftlich

Das neue Stadtquartier Puntigam punktet mit zahlreichen Grünflächen und mit einem innovativen Gebäudetechnikkonzept: Die Abwärme der Brauerei wird für Wärme und Warmwasser genützt.

TEXT: GISELA GARY
FOTOS: C&P IMMOBILIEN AG,
MONSBERGER GARTENARCHITEKTUR
PLAN: C&P IMMOBILIEN AG

Grün, so weit das Auge reicht – und das mitten in der Stadt Graz, im neuen Stadtquartier Puntigam. Kelag Energie und Wärme entwickelte das Konzept der Nutzung der Abwärme der Brauerei und stellt die Wärme für die Heizung und das Warmwasser bereit. Die im Produktionsprozess des Bieres entstehende Wärme wird mittels Wärmetauscher verwendet, um sowohl die Heizung als auch die Warmwasserbereitung des Brauquartiers zu gewährleisten. Die Abwärme aus dem Gärprozess der benachbarten Brauerei Puntigam dient



als Energiequelle für die Heizung und die Warmwasserversorgung des Brauquartiers. Diese Abwärme hebt die Kelag Energie und Wärme mit zwei Wärmepumpen auf nutzbare Temperaturniveaus, um Heizwärme und Warmwasser zum Brauquartier leiten zu können. „Die Wärmepumpen laufen einwandfrei, obwohl die technische Konzeption komplex und anspruchsvoll ist“, erläutert Adolf Melcher, Geschäftsführer Kelag Energie und Wärme, das Unternehmen liefert an das Brauquartier etwa 3,8 Millionen Kilowattstunden pro Jahr. Puntigamer braut pro Jahr mehr als eine Million Hektoliter Bier. Die Vergärung der Brauwürze muss gekühlt werden. Bisher wurde die Abwärme an die Umwelt abgegeben, nun wird sie für die Wärmeversorgung des benachbarten Brauquartiers genutzt.

Bei der Entwicklung des Brauquartiers Puntigam wurden die vielen Facetten einer nachhaltigen Quartiersentwicklung sehr umfassend betrachtet. Ausgangspunkt waren die Pläne des Architekturbüros scherr + fürnschuss sowie von Garten- & Landschaftsarchitektur Monsberger. Das

StadtLabor war für die Prozessbegleitung sowie die Vernetzung zwischen den Akteursgruppen zuständig, denn das neue Quartier sollte gut mit der Nachbarschaft und dem Bezirk verbunden werden und lokale Potenziale bestmöglich integrieren. Daraus entstanden einige Innovationen: die Nutzung der Abwärme aus der benachbarten Brauerei Puntigam, Mobilitätsangebote mit einem tim-Standort (täglich.intelligent.mobil). Neben den zahlreichen Grünflächen wurde auch besonderer Wert auf helle Beläge gelegt – es kamen vorwiegend Betonsteine für die Oberflächen zur Anwendung.

Extensiv begrünte Dächer

Das Stadtbauprojekt ermöglicht das Miteinander von Wohnen, Arbeiten, Freizeitgestaltung und Einkaufen, wie Markus Ritter, Vorstand der C&P Immobilien AG, erläutert: „Als unser bisher größtes Projekt mit rund 800 Wohnungen und 17.000 Quadratmeter Gewerbe- und Büroflächen ist das Brauquartier ein idealer Standort für Geschäfte, Dienstleister und Firmensitze.“ Besonders stolz ist Markus





Ritter auf den „Flying Garden“ – den extensiv begrünten Garten im 3. Obergeschoss, der die einzelnen Baukörper miteinander verbindet und zum Entspannen, Sporteln und Verweilen einlädt.

Das Stadtquartier im Süden von Graz ist geprägt durch seine besondere Lage zwischen der stark frequentierten Triester Straße und der markanten Geländekante (Murabbruchkante) mit dem wertvollen Gehölzbestand. Entsprechend dieser örtlichen Gegebenheit entwickelt sich die Gebäude- und mit ihr die Freiraumstruktur. Zur Triester Straße im Westen des Areals ist eine dichte, abschirmend wirkende Gebäudezeile positioniert. Diese wird durch den hochwertig begrünten und intensiv nutzbaren großen Dachgarten aufgewertet. „Die extensiv begrünten Dächer weisen bei direkter Sonneneinstrahlung eine deutlich niedrigere Oberflächentemperatur auf als Oberflächen aus Metall, Kies oder anderen Materialien. Die Wärmeabstrahlung und Erwärmung der Umgebung ist damit geringer. Außerdem fließt das Regenwasser langsamer ab. Dadurch werden Entwässerungskanäle entlastet“, erläutert die Landschaftsplanerin Gertraud Monsberger.

Zur Geländekante hin werden die Gebäudekubaturen kleiner und der Anteil an Grün nimmt zu. Die Grünstrukturen zwischen den dichten Baukörpern sind stärker versiegelt. Das Grün dient als Puffer, verbessert das

Mikroklima und erhöht die Aufenthaltsqualität. Gepflanzt wurden Staudenflächen, Rasen, Sträucher und Bäume. Als Besonderheit plante Monsberger ein durchgängiges Gestaltungselement in Form von Sichtbetonstützmauern und Geländemodellierung.





PROJEKTDATEN

Brauquartier Puntigam: Graz
Auftraggeber: C&P Immobilien AG
Architektur: Scherr + Fürnschuss
 Architekten ZT-GmbH
Freiraumplanung: Monsberger
 Gartenarchitektur
Prozessbegleitung: StadtLabor –
 Innovationen für urbane
 Lebensqualität GmbH
**Kooperationspartner im Bereich
 sanfter Mobilität, tim:** Holding Graz
Bauausführung: Arge Dywidag
 Östu Steffin

Beton: Rohrdorfer
Abwärmernutzung: Kelag Wärme
 und Energie
Gesamtnutzfläche: 65.000 m²
Nutzfläche Wohnen:
 ca. 32.700 m²
Nutzfläche Gewerbe/Büro:
 ca. 14.900 m²
Anzahl Wohnungen: 816
Anzahl TG Stellplätze: 464
Anzahl AP Stellplätze: 70
Stellplätze P+R Hochgarage: 319
Flying Garden: 42.900 m²

Kommentar

Robert Lechner ist Geschäftsführer des Österreichischen Ökologie-Instituts und Vorsitzender des Wiener Klimarats.

Foto: Stefan Seelig



Greenwashing oder wie Städte wirklich grüner werden können

Es braucht mehr grün in der Stadt – jeder Bauträger trägt was bei zum Grün. Wirklich? Leider wird ein recht eifriges Greenwashing betrieben, ein bisschen Grün an die Fassaden und schon ist das Gebäude Klimafit. Ein paar kleine Bäume und schon sprechen wir von Klimaschutzmaßnahmen. Auch der Holzbau ist nicht die alleinige Antwort auf „grünes Bauen“. Vor allem dann, wenn zu viele Bäume als CO₂-Senke im nachhaltigen Wald dadurch verloren gehen oder der wertvolle Rohstoff quer durch Europa herangekarrt wird. Hier braucht es, so finde ich, wieder ein wenig „Ordnung“ und „Wahrheit“, da werden zu viele simple Abkürzungen genommen. In unserer Bauzukunft braucht es Nachhaltigkeit und Treibhausgasneutralität in allen Bauweisen und unsere Bauzukunft braucht schon wegen der regionalen Rohstoffverfügbarkeit alle Baustoffe. Auch das Thema Zertifizierungen ist so eine Sache. In Österreich ist die Lage eigentlich sehr klar, es gibt keinen Kampf der Zertifizierungen, der ist entschieden. Die meisten Gebäude werden über klimaaktiv zertifiziert und das ist wegen der dort deutlichen Vorgaben für Effizienz und Treibhausgasneutralität gut so. Wir brauchen eine Gebäudetechnik, die das Klima schützt, darum geht's, wir brauchen Baustoffe, die nachhaltig sind, und wir brauchen Gebäude, die weit über den üblichen Lebenszyklus nutzbar sind, die flexibel sind, die man einer neuen Nutzung zuführen kann. Die internationale Einigung beim Pariser Klimaschutzabkommen aus dem Jahr 2015 war entscheidend. Mit der EU Taxonomie haben wir sechs einfache Kriterien, an die wir uns zu halten haben: Klimaschutz, Klimawandel, Ressource Wasser, Kreislaufwirtschaft, Umweltverschmutzung, Biodiversität und Ökosystem. Schön wäre es, wenn die Zertifizierungssysteme klare gemeinsame Mindeststandards festlegen. Wir müssen bis 2040 raus aus fossiler Energie, es geht um Energieeffizienz, Erneuerbare vor Ort und Betriebsoptimierung – und wir müssen gemeinsam an einem Strang ziehen. Dazu zählt ebenso das Thema Zersiedelung und Versiegelung, das bei allen Klimaschutzbemühungen mitgedacht werden muss.