

HEIZEN MIT BIER IM BRAUQUARTIER PUNTIGAM

800 Grazer Wohnungen werden von Brauerei Puntigam nachhaltig mit Wärme versorgt.

Rund ein Drittel des österreichischen Energieverbrauchs wird für das Heizen verwendet – umso wichtiger sind nachhaltige und effiziente Wärmelösungen auf dem Weg zur Energiewende. Dabei kann man auch unkonventionelle Wege gehen. Mit Unterstützung durch das klimaaktiv-Programm des Bundesministeriums für Nachhaltigkeit und Tourismus hat die C&P Immobilien AG gemeinsam mit KELAG Energie & Wärme GmbH einen innovativen Ansatz gewählt: Im steirischen Siedlungsprojekt „Brauquartier Puntigam“ werden rund 800 Wohnungen durch die Abwärme der benachbarten Brauerei Puntigam beheizt. Da diese Wärme rein biologisch durch die Stoffwechselaktivität der Hefe entsteht, zeichnet sich das Projekt sowohl durch effiziente Energienutzungen als auch nachhaltige Energiegewinnung aus. Bereits im ersten Jahr des Projekts konnten dadurch rund



160 Tonnen CO₂ eingespart werden. Nach dem Endausbau wird sogar mit einer CO₂-Einsparung von ca. 720 Tonnen pro Jahr gerechnet. Beim Brauprozess – im Speziellen bei der Vergärung von Bierwürze durch Kulturhefe zu Bier – fallen

große Mengen Wärme an. Bisher wurde diese Abwärme ungenutzt über das Dach der Brauerei abgeführt. Ein Wärmetauscher und zwei Wärmepumpen ermöglichen es jetzt, die Wärme abzuleiten und zur Beheizung des Brauquartiers Pun-

tigam einzusetzen. So werden die Gebäude des Quartiers zu 93 % mit „Bier-Abwärme“ beheizt. Damit dieses Wärmeversorgungskonzept umgesetzt werden konnte, mussten alle Beteiligten bereit sein, neue Wege zu gehen. Für die Brauerei bedeutet die Abwärmenutzung einen Eingriff in den – für die Bierproduktion – optimierten Brauprozess. Voraussetzung für das Projekt war daher, dass die Abwärmeentnahme für die Brauerei „spurlos“ erfolgt. Eine Herausforderung für die KELAG Energie & Wärme GmbH war, das Angebot an verfügbarer Abwärme – bei bestmöglicher Effizienz – möglichst exakt auf den Wärmebedarf des Brauquartiers abzustimmen. Die C&P musste aufgrund der gewählten Wärmelösung das Wärmeabgabesystem auf Niedertemperatur auslegen und die internen Planungsabläufe anpassen.

www.klimaaktiv.at