



Im geplanten Quartier „Am Kempelenpark“ in Wien-Favoriten werden mittels technischer Innovationen und klarer Qualitätskriterien Wasser, Energie und Grünräume gemeinsam gedacht.

lieBeKlima: Kreislaufwirtschaft für Wasser, Energie und Grünraum im Quartier

Von Bernhard Pucher

Wenn über Kreislaufwirtschaft im Wohnbau gesprochen wird, denken wir zuerst an Baustoffe oder die Wiederverwendung von Gebäudeteilen. Eine der wichtigsten Ressourcen für das tägliche Leben bleibt dabei jedoch oft unbeachtet: das Wasser. Wasser und die darin enthaltene Energie sind zentrale Ressourcen, die auch im Kreislauf geführt werden können, aber oft vergessen werden. Gründe dafür liegen einerseits im bestehenden Planungsprozess, andererseits in einer Skepsis gegenüber Wasserwiederverwendung und ihrem Mehrwert. Besonders deutlich wird diese Schwachstelle in der aktuellen Quartiersentwicklung: Wasser- und Energiesysteme sowie Begrünung und Freiräume werden getrennt geplant, meist für jedes Gebäude einzeln. Was fehlt, ist ein integrativer Ansatz.

Genau hier setzt das Projekt *lieBeKlima* an. Es hat untersucht, wie Wasser, Energie und Grünraum integrativ in eine kreislauffähige Stadtentwicklung eingebunden werden können. Neben dem Institut für Siedlungswasserbau, Industriewasserwirtschaft und Gewässerschutz (BOKU) waren STC Development GmbH, e7 energy innovation & engineering, Grünplan, realitylab und GRÜNSTATTGRAU an diesem von der FFG finanzierten Sondierungsprojekt beteiligt. Am Beispiel des Wiener Quartiers „Am Kempelenpark“ im 10. Bezirk wurde erforscht, wie sich durch die Verknüpfung von Wasser-, Energie- und Grünrauminfrastrukturen Synergien erzeugen lassen. Das Ziel: klimaresiliente Quartiere, die Ressourcen schonen und zugleich Lebensqualität schaffen.

Besonders wichtig ist dabei die Rolle der grünen Infrastruktur. Sie kühlt durch Verdunstung, managt Regenwasser und verbessert die Luftqualität. Doch ohne ausreichende Bewässerung bleiben diese Effekte aus. Forschende sprechen hier von einer „doppelten Wasserlücke“: Bei Hitzewellen steigt der Bedarf, während gleichzeitig weniger Trinkwasser verfügbar ist. Regenwassernutzung allein kann diese Lücke nicht schließen, da diese Ressource in langen Trockenperioden nicht vorhanden ist und eine Speicherung über lange Zeiträume kaum möglich ist. Bisher wird in Österreich häufig Trinkwasser für die Bewässerung eingesetzt, was die Nachhaltigkeit von Begrünungsmaßnahmen infrage stellt.

Eine verlässliche Alternative bietet die Wasserwiederverwendung direkt