

TUD-Studie im Verbundprojekt „HeatResilientCity“

Bäume in Städten wichtig zur Verringerung von Hitzebelastung

TUD-Studie im Verbundprojekt „HeatResilientCity“ als Basis für präventive Vorkehrungen zum Schutz der Stadtbewohner

Längere und intensivere Hitzeperioden werden in Zukunft eine noch größere Rolle spielen. Darauf sollen insbesondere Städte ausreichend vorbereitet sein. Deshalb bricht Dr. Astrid Ziemann am Institut für Hydrologie und Meteorologie der TU Dresden in einer Studie das Thema Klimawandel auf Stadtquartiere herunter. Bis 2020 untersucht sie als Teil des Verbundprojektes „HeatResilientCity“ die Hitzebelastung am Beispiel Dresden-Gorbitz. Dazu waren sie und ihr Team mit einer Messvorrichtung auf einem Rucksack im Wohngebiet auf der Höhenpromenade unterwegs. Das Projekt läuft u. a. in Zusammenarbeit mit dem Leibniz-Institut für ökologische Raumentwicklung e. V. und dem Umweltamt Dresden. Aus den Messungen werden sowohl konkrete Handlungsempfehlungen zur Verbesserung der Wohnqualität für die Bewohner als auch für Wohnungsgenossenschaften, private Eigentümer und die Stadtplanung abgeleitet. Anhand der ersten Auswertungsergebnisse ihrer aktuellen Datenerhebung im Juni bestätigt Dr. Astrid Ziemann, wie wichtig die Anpflanzung von Schatten spendenden Bäumen für eine sofortige Reduktion der Wärmebelastung ist. Eine Begrünung allein durch Rasen sei nicht ausreichend.

Der europaweite Hitzesommer 2003 mit rund 70.000 vor allem älteren Hitzetoten in Westeuropa ist auch Dr. Ziemann im Gedächtnis geblieben. Ihre Mission ist es deshalb, „einfach vorbereitet zu sein“, damit solche Ausmaße in Zukunft vermieden werden können und sich die Bevölkerung ausreichend vor der Wärmebelastung schützt. Neben Lufttemperatur, Luftfeuchte und Wind ist die Sonneneinstrahlung entscheidend für die thermische Belastung auf den menschlichen Organismus. Neben den gängigen Möglichkeiten, sich vor Hitze zu schützen wie die Verschattung durch Markisen und zusätzliche Dämmung, lassen sich aus der aktuellen Studie noch weitere konkrete Maßnahmen ableiten, z. B. wie Wohnungen in Zukunft umgebaut werden sollten und wo das Anlegen beziehungsweise die Erweiterung von Parks in Stadtquartieren nötig wird. Das Forscherteam von Dr. Ziemann untersucht das Außengelände, die Hochschule für Technik und Wirtschaft Dresden (HTW) als weiterer Partner des vom BMBF geförderten Verbundprojektes die Wohninnenräume der dortigen, ebenfalls in Kooperation stehenden Eisenbahner-Wohnungsbaugenossenschaft (EWG) Dresden. Die EWG saniert derzeit und berücksichtigt dabei die bisherigen Ergebnisse der TU Dresden und HTW Dresden.

Zur Komplettierung der Datenlage für das dreijährige Projekt „HeatResilientCity: Hitzeresiliente Stadt- und Quartiersentwicklung in Großstädten – Bewohnerorientierte Wissensgenerierung und Umsetzung in Dresden und Erfurt“ werden jedes Jahr bis September 2020 die „Rucksack-Messungen“ wiederholt, auch in Erfurt in Zusammenarbeit mit Umweltamt und FH Erfurt. Im Rahmen der Studie erfasst Dr. Ziemann nicht nur die jetzige Belastung, sondern führt parallel dazu Klimamodellsimulationen durch, um zu sehen, wie sich die Werte in den nächsten Jahren verändern werden.