

Pressemitteilung

01/2024 – 09.02.2024

Forschung mit dem Flugzeug: Wärmebilder in 3D sollen den Klimaschutz in Dortmund voranbringen

Ein Propeller-Flugzeug fliegt in den kommenden Februarnächten über das gesamte Dortmunder Stadtgebiet. Bei dem Rundflug entstehen Wärmebilder, um Potenziale zur Sanierung zu finden.

Die Überfliegung ist Teil des Forschungsprojekts CATCH4D (Climate Adaptation through Thermographic Campaign and Heatmapping). Das Dortmunder Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung (ILS Research) führt das Projekt in Zusammenarbeit mit der Stadt Dortmund durch. In ausgewählten, wolkenfreien Nächten wird ein Propellerflugzeug dabei dreidimensionale Wärmebilddaufnahmen (Thermografiebilder) des gesamten Dortmunder Gebäudebestands erstellen, um damit Schwachstellen in der Gebäudedämmung und akuten Sanierungsbedarf zu erkennen, der mit dem bloßen Auge nicht zu sehen ist. Die genauen Termine richten sich dabei nach den aktuellen Wetterbedingungen und stehen immer erst ganz kurzfristig fest.

Verzahnung mit dem 3D-Gebäudemodell der Stadt Dortmund

Andere Städte haben in jüngerer Vergangenheit bereits gute Erfahrungen mit derartigen Thermografie-Flügen gemacht, das Dortmunder Projekt geht jedoch einen entscheidenden Schritt weiter. „Die Ergebnisse der Thermografie-Befliegung werden wir anschließend aufbereiten und mit einem bereits existierenden 3D-Gebäudemodell der Stadt Dortmund verknüpfen“, erläutert Dr. Bastian Heider vom ILS-Projektteam. Das 3D-Wärmebildmodell soll dann interessierten Immobilienbesitzer*innen exklusiv für ihre jeweilige Immobilie zur Verfügung gestellt werden. So können sie sich selbst ein Bild von der Energieeffizienz ihres Gebäudes machen.

„Wir sind sehr gespannt, wie es um die Wärmeisolation der Gebäude in unserer Stadt tatsächlich bestellt ist, wo sich konkrete Sanierungsbedarfe zeigen und wo sie am größten sind. Hierin liegt noch immer großes Potenzial CO₂ einzusparen, denn wo weniger Wärme entweicht, muss weniger geheizt werden“, sagt Theresa Eckermann, Bereichsleiterin Klima, Luft und Lärm im Umweltamt.



Herausgegeben von

ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung
Brüderweg 22-24
44135 Dortmund

Pressekontakt

Theresa von Bischopink
Telefon: 0231 9051-160
E-Mail: theresa.vonbischopink@ils-forschung.de

Wissenschaftliche Ansprechperson

Dr. Bastian Heider
catch4d@ils-forschung.de

Das Projekt nimmt den Datenschutz sehr ernst. Bei der geplanten thermografischen Befliegung werden lediglich die Dächer und Fassaden der Gebäude erfasst. Fahrzeuge und Personen sind aufgrund der geringen Auflösung der Bilder nicht zu erkennen. Die gewonnenen Daten dienen ausschließlich der Entwicklung von Maßnahmen für den Klimaschutz und werden nicht an Dritte weitergegeben. Eigentümer*innen haben zudem die Möglichkeit, der Verwendung von Daten zu ihren Immobilien per E-Mail (catch4d@ils-forschung.de) zu widersprechen. Diese Daten werden dann umgehend gelöscht.

Hintergrund

Das Projekt CATCH4D unter der Leitung von Dr. Shaojuan Xu und Dr. Bastian Heider wird im Rahmen des Wettbewerbs ICLEI Action Fund 2.0 von Google.org, dem gemeinnützigen Zweig des Unternehmens Google, mit knapp 1 Mio. Euro gefördert. Die ILS Research kooperiert bei dem Projekt mit dem Umweltamt der Stadt Dortmund, Koordinierungsstelle Klimaschutz und Klimaanpassung.

Die ILS Research gGmbH ist ein außeruniversitäres Stadtforschungsinstitut mit Sitz in Dortmund, das die Dynamik und Vielgestaltigkeit des urbanen Wandels international vergleichend untersucht. Die ILS Research ist ein Tochterinstitut des ILS – Instituts für Landes- und Stadtentwicklungsforschung. Weitere Informationen auf www.ils-research.de.