DAS KLIMA-INFORMATIONSSYSTEM

Starkregen, Hitze und Trockenheit

Der Klimawandel stellt uns vor große Herausforderungen. Das Klima-Informationssystem KIS liefert aussagekräftige Daten und Prognosen für gezielte Maßnahmen zur Klimawandelanpassung in der Stadtregion. Diese Ergebnisse bilden die Basis für planerische, organisatorische und politische Entscheidungen im Umgang mit den Folgen des Klimawandels.

Durch einfache Anwendungstools und Detailanalysen etwa zum Mikroklima können die gewonnenen Daten in Stadtentwicklungskonzepte, den Flächenwidmungsplan, das Räumliche Leitbild, Bebauungspläne, Wettbewerbe, Infrastruktur-Planung, Straßenplanung, Stadtteilplanung und vieles mehr einfließen.

Mit Hilfe des KIS können aber auch Aussagen über Hitzeinseln, Frischluftzubringer oder die Einrichtung von Warnsystemen für besonders vulnerable Bevölkerungsgruppen getroffen werden.

Stadt Graz | Arbeitsgruppe KIS

Stadtbaudirektion Stadtplanungsamt Stadtvermessungsamt Umweltamt kis@stadt.graz.at graz.at/kis

Land Steiermark | Arbeitsgruppe KIS

A17 Landes- und Regionalentwicklung nicole.kamp@stmk.gv.at

Partner zum Thema Messnetz

GeoSphere Austria

UnravelTEC

Pilz Umweltmesstechnik

TU-Graz – Institut für Siedlungswasserwirtschaft und Landschaftswasserbau Holding Graz Wasserwirtschaft





hn | Foto: © AG KIS



EXAKT GEMESSEN

Um Aufschlüsse über das Klima in Graz zu erhalten, braucht es ein gut ausgebautes Netz an Messstationen. Sie liefern die Daten, die die Basis für Klimaanpassungsmaßnahmen bilden.

Meteorologische Parameter wie Lufttemperatur, Luftfeuchtigkeit, Luftdruck, Windgeschwindigkeit und Windrichtung geben Aufschluss darüber, wie sich das Klima in unserer Stadt verändert. Hochwertige Klimamessstationen spielen als Teil des Klima-Informationssystems eine entscheidende Rolle bei der Erfassung und Überwachung dieser Klimadaten. Sie liefern exakte und zuverlässige Informationen über auch die kleinsten Veränderungen und Trends im städtischen Klima.

EIN DICHTES NETZ

Die Erfassung von Klimadaten ermöglicht eine zielgerichtete Entwicklung von Anpassungsmaßnahmen. Um genaue und konsistente Daten zu gewährleisten, müssen die Stationen dazu regelmäßig gewartet und kalibriert werden. Nur mit qualitätsvollen hochgenauen Klimamessstationen können die Auswirkungen des Klimawandels in der Stadt beobachtet und effiziente Maßnahmen abgeleitet werden.

Die meteorologischen Daten aus den Messstationen werden in das Klima-Informationssystem der Stadt Graz integriert und bilden die Grundlage für Modelle und ein langfristiges Klimamonitoring.

Um lückenhafte Gebiete zu identifizieren, wurde darum eine detaillierte Bestandsaufnahme des vorhandenen Messnetzes durchgeführt.
Rund 70 Messstationen wurden auf ihre Eignung für das KIS analysiert. Der Steirische Zentralraum verfügt somit über eines der österreichweit engmaschigsten Messnetze.

An diesen Messstationen werden derzeit folgende klimatologische Parameter erfasst und ausgewertet:

- Lufttemperatur
- Windgeschwindigkeit und Windrichtung
- Niederschlag
- Luftfeuchtigkeit
- Globalstrahlung

MESSNETZERWEITERUNG

Im Rahmen des KIS-Aufbaus soll auch das bestehende Messnetz erweitert werden. So werden im Grazer Stadtgebiet und im Steirischen Zentralraum neue Klimamessstationen aufgebaut und somit Lücken im bestehenden Messnetz geschlossen. An diesen neuen Standorten werden Lufttemperatur, Wind, Luftfeuchtigkeit und Niederschlag kontinuierlich aufgezeichnet.

An bereits neun neuen Standorten wurde das Messnetz erweitert: Lendplatz (Feuerwehr), MedCampus Graz, P&R Fölling, P&R Puntigam, Endstation Linie 6 St. Peter, Rückhaltebecken Weinitzen II, Stiftingtal, Ursprungweg und im Liebenauer Park. Diese Stationen wurden im Rahmen des KIS-Aufbaus bereits umgesetzt, weitere Stationen sollen bei Bedarf in Zukunft noch dazu kommen.

Die Station am Lendplatz wird künftig als offizielle Messstation der GeoSphere Austria (vormals ZAMG) betrieben und bildet die erste Station mitten in Graz. Somit werden realistische Informationen direkt von einem innerstädtischen Hotspot geliefert. Die Lufttemperatur wird hier in 2 m, 5 m, 10 m und 26 m über Grund gemessen. Dadurch sind wertvolle Rückschlüsse auf die vertikalen Temperaturverhältnisse der bodennahen Luftschicht möglich. Aktuelle Messwerte der Lendplatz-Station finden Sie über den untenstehenden QR-Code.

