

Untersuchung der städtische Wärmeinsel von Prag in der Abhängigkeit von Windfeld mit Benutzung des Calmetintegrator- Programms

M. Zak and H. Skachova

Czech Hydrometeorological Institute, Prague, Czech Republic, (xamicus@gmail.com)

Die Intensität und Entwicklung der städtischen Wärmeinseln (SWI) ist (unter anderen) auch von Windfeld, also Windrichtung und Windgeschwindigkeit, abhängig. Die SWI von Prag wurde von mehreren Autoren studiert, doch nur kleine Aufmerksamkeit wurde dem Windfeld gewidmet.

Windfeld-Datei werden bis jetzt nur aus der klimatologischen Stationen des Tschechischen Hydrometeorologischen Instituts benutzt. Diese Stationen liegen sowohl in dem Stadtzentrum wie auch am Rande der Stadt und ergeben zwar repräsentative Temperaturdatei aber die Repräsentation von Winddaten ist ein bisschen problematisch. Deshalb Windfeld wird nicht aus diesen Daten erstellt, sondern mit Hilfe des Calmetintegrator-Programms. Es handelt sich um fachliche Schnittstelle für die Windrosetteberechnung gliedert zufolge der Atmosphärestabilität. Die Rechnung erfolgt durch meteorologisches Modell Calmet - ein Teil von Dispersionsmodellierung - System Calpuff. Calmet – Modell umfasst diagnostisches Modul für Windfeld der auf gewähltes Domain stündliche, vertikal nach Windrichtung und –Stärke gegliederte Daten rechnet. Dieses Modul ermöglicht mikrometeorologische Eigenschaften der Grenzschicht über Wasser- und Erdoberfläche festzustellen. Model-Domain ist wird durch Gitter mit wählbarem Schritt zwischen einzelnen und mit beliebigen horizontaler und vertikaler Auflösung Quadraten dargestellt.

Der Beitrag bringt die Ergebnisse der vorläufigen Analyse der Abhängigkeit der SWI – Intensität von Windfeld vor.