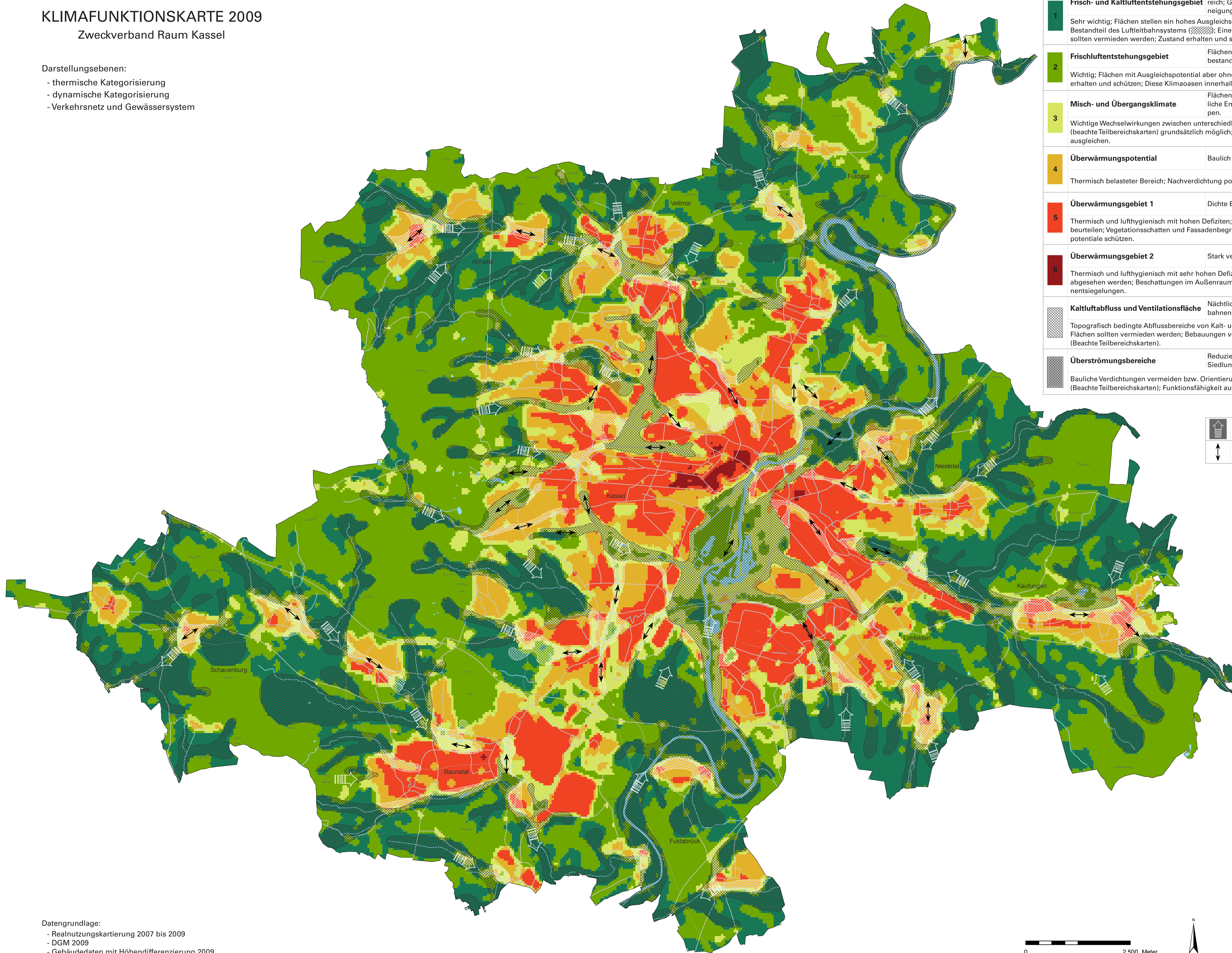


# KLIMAFUNKTIONSKARTE 2009

Zweckverband Raum Kassel

Darstellungsebenen:

- thermische Kategorisierung
- dynamische Kategorisierung
- Verkehrsnetz und Gewässersystem



<b>1</b>	<b>Frisch- und Kaltluftentstehungsgebiet</b>	Hoch aktive, vor allem kaltluftproduzierende Flächen im Außenbereich; Größtenteils mit geringer Rauigkeit und entsprechender Hangneigung.
		Sehr wichtig; Flächen stellen ein hohes Ausgleichspotenzial der städtischen Klimatope dar; Größtenteils Bestandteil des Luftleitbahnsystems (☞); Eine Erhöhung der Oberflächenrauigkeit und Emissionsquellen sollten vermieden werden; Zustand erhalten und schützen.
<b>2</b>	<b>Frischluffentstehungsgebiet</b>	Flächen ohne Emissionsquellen; Hauptsächlich mit dichten Baumbestand und hoher Filterwirkung.
		Wichtig; Flächen mit Ausgleichspotenzial aber ohne direkten Einfluss auf die städtischen Klimatope; Zustand erhalten und schützen; Diese Klimaoasen innerhalb von Siedlungsbereichen haben lokale Bedeutung.
<b>3</b>	<b>Misch- und Übergangsklimate</b>	Flächen mit sehr hohem Vegetationsanteil, geringe und diskontinuierliche Emissionen; Pufferbereiche zwischen unterschiedlichen Klimatopen.
		Wichtige Wechselwirkungen zwischen unterschiedlichen Klimatopen; Entwicklungen in bestimmten Bereichen (beachte Teilbereichskarten) grundsätzlich möglich; Lokale Zirkulationsrichtungen beachten, Wärmespeicherung ausgleichen.
<b>4</b>	<b>Überwärmungspotential</b>	Baulich geprägte Bereiche mit viel Vegetation in den Freiräumen.
		Thermisch belasteter Bereich; Nachverdichtung porös gestalten; Vernetzung mit Potentialbereichen fördern.
<b>5</b>	<b>Überwärmungsgebiet 1</b>	Dichte Bebauung mit wenig Vegetation in den Freiräumen.
		Thermisch und lufthygienisch mit hohen Defiziten; Hitzestress steigend; Nachverdichtungen auf Hitzestress beurteilen; Vegetationsschatten und Fassadenbegrünung fördern; Luftleitbahnen beachten und mögliche Restpotentiale schützen.
<b>6</b>	<b>Überwärmungsgebiet 2</b>	Stark verdichtete Innenstadtbereiche/City
		Thermisch und lufthygienisch mit sehr hohen Defiziten; Hitzestress stark steigend; Von Nachverdichtungen sollte abgesehen werden; Beschattungen im Außenraum fördern; Fassaden- und Dachisolationen fördern, Oberflächenentsiegelungen.
	<b>Kaltluftabfluss und Ventilationsfläche</b>	Nächtliche Hangwinde, Flächen mit geringer Rauigkeit als Luftleitbahnen; Belüftungs- und Zirkulationssystem.
		Topografisch bedingte Abflussbereiche von Kalt- und Frischluft; Zirkulation erhalten, Barrieren auf diesen Flächen sollten vermieden werden; Bauungen vermeiden bzw. Orientierung in Richtung Ventilationswirkung (Beachte Teilbereichskarten).
	<b>Überströmungsbereiche</b>	Reduzierte Wirkung im bodennahen Bereich; Überströmung partieller Siedlungsbereiche in Luftleitbahnen.
		Bauliche Verdichtungen vermeiden bzw. Orientierung in Richtung der Überströmungs-/ Durchlüftungswirkung (Beachte Teilbereichskarten); Funktionsfähigkeit aufrechterhalten.

	Luftleitbahnen	Topografisch bedingte Abflussrichtung von Kalt- und Frischluft.
	Durchlüftungsbahnen	Strömungsrichtung innerstädtische Luftbahnen.

Datengrundlage:  
 - Realnutzungskartierung 2007 bis 2009  
 - DGM 2009  
 - Gebäudedaten mit Höhendifferenzierung 2009

KLIMAFUNKTIONSKARTE 2009  
 Zweckverband Raum Kassel



Stand September 2009  
 Maßstab 1 : 42.000

UNIKASSEL  
 VERSITÄT



Fachgebiet Umweltmeteorologie  
 Fachbereich Architektur, Stadtplanung, Landschaftsplanung

Prof. Dr. Lutz Katzschner  
 Dipl.-Ing. Sebastian Kupski  
 Dipl.-Ing. René Burghardt

