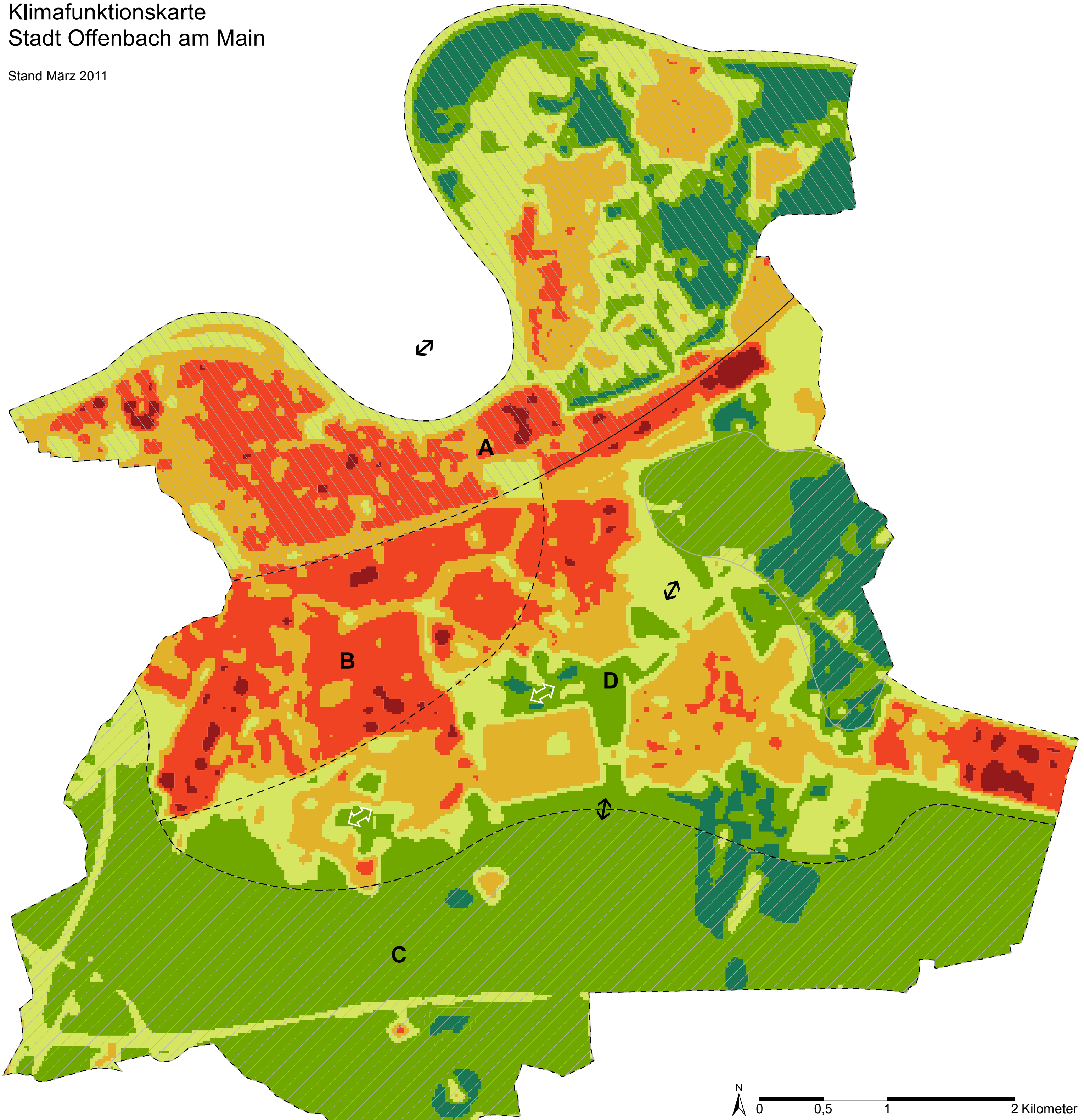


Klimafunktionskarte Stadt Offenbach am Main

Stand März 2011



**UNIKASSEL
VERSITÄT**
Fachbereich Architektur,
Stadtplanung, Landschaftsplanung

Umet
Fachgebiet Umweltmeteorologie

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

	Regionale Winde
	Lokale Winde
	Teilbereiche

Kategorie	Klimatop	Beschreibung	Einstufung / Teilbereiche
1	Frisch- und Kaltluftstehungsgebiet	Hoch aktive, vor allem kalt-luftproduzierende Flächen im Außenbereich; Größtenteils mit geringer Rauigkeit und (falls vorhanden) entsprechender Hangneigung; Sehr hohe nächtliche Abkühlung	Sehr wichtig, erhalten und schützen A) Maintalwind als Transport beachten C) Schaffung von größeren Kaltluftproduzierend Flächen in Verbindung mit porösen Waldrandgebieten (Waldsäumen), können die Frisch- und Kaltluftversorgung für die Stadtgebiete wesentlich verbessern. D) Süd- und Nordbereich als Frisch- und Kaltluftzufuhr freihalten. Weitere Bebauung vermeiden sowie keine Zirkulationsbarrieren im Umfeld erzeugen.
2	Frischluffstehungsgebiet	Flächen ohne Emissionsquellen; Hauptsächlich mit dichtem Baumbestand und hoher Filterwirkung; Hohe nächtliche Abkühlung	Wichtig, erhalten und schützen A) Maintalwind als Transport beachten; Barrierewirkungen vermeiden und abbauen. B) Schaffung neuer Flächen in den Übergangsbereich zu den Teilbereichen C & D; Vernetzung der Grünflächen in bebauten Gebieten fördern. C) Erhalt von zusammenhängenden Waldgebieten für die Frischluffstehung; Emissionsquellen vermeiden. D) Wichtige Puffer- und Frischluffversorgungsflächen erhalten und fördern. Zugang dieser Flächen zur Ventilationsrichtung nicht verbauen oder blockieren.
3	Misch- und Übergangsklimate	Flächen mit sehr hohem Vegetationsanteil, geringe und diskontinuierliche Emissionen; Pufferbereiche zwischen unterschiedlichen Klimatopen	Wichtige Ausgleichzone aufgrund lokaler Zirkulation, Zirkulationsrichtung bei Bau- und Planungsvorhaben beachten; Wärmespeicherung nicht weiter erhöhen. A) Wichtige Pufferzonen im inneren Stadtbereich; Erhalt und Erweiterung wünschenswert. Vernetzung dieser Flächen an Ventilationsrichtung anpassen. B) Förderung vorhandener Flächen nötig und sinnvolle Flächenvernetzung schaffen, um die Pufferwirkung zu erhöhen. D) Wichtige Flächen um die gute Be- und Durchlüftung zu gewährleisten. Bebauung wenn möglich vermeiden. Im Fall einer Bebauung ist eine poröse Struktur sowie geringe Geschosshöhe zu präferieren.
4	Überwärmungspotential	Baulich geprägte Bereiche mit viel Vegetation in den Freiräumen	Thermisch gefährdeter Bereich, Bebauung porös gestalten A) Nordostorientierung bei Neubauten beachten. B) Flächen in Verbindung mit Kategorie 3 aufwerten um eine bessere Durchlüftung herbeizuführen. D) Weitere Verdichtung nur punktuell. Bei Neubauten auf die Gebäudeausrichtung achten um die lokale und regionale Zirkulation nicht zu beeinträchtigen.
5	Überwärmungsgebiet 1	Dichte Bebauung mit wenig Vegetation in den Freiräumen	Thermisch und lufthygienisch mit hohen Defiziten, Hitzestress steigend, Vegetationsschatten und Fassadenbegrünung fördern, Luftleitbahnen beachten A) Durch Auflockerung der Bebauung können neue Belüftungsflächen geschaffen werden. B) Mikroklimatische Inselösungen anstreben. D) Bei weiterer Verdichtung auf Geschosshöhe, Gebäudeausrichtung sowie Gebäudedichte (möglichst hoher Anteil an Freiflächen) achten.
6	Überwärmungsgebiet 2	Stark verdichtete Innenstadtbereiche/City	Thermisch und lufthygienisch mit sehr hohen Defiziten, Hitzestress stark steigend; Beschattungen im Außenbereich sowie Fassaden- / Dachisolierungen und Oberflächenentsiegelung fördern A) Potentiale der Luftleitbahnen Main durch angepasste Bebauung fördern. B) Einzelmaßnahmen von Verschattungen und verminderter Wärmespeicherung schaffen. D) Anpassung durch Ventilation möglich. Möglichst keine zusätzlichen Barrierewirkungen auf den Nachbarschaftsflächen.
	Regionale Ventilationsbahn	Überströmbare Flächen als Luftleitbahnen, hauptsächlich entlang des Mains und Aufnahme der regionalen Anströmung	Zusätzliche Barrierewirkungen auf diesen Flächen vermeiden, Orientierung der Bauwerke in Richtung der Ventilationswirkung.
	Lokale Potentialflächen Wind	Offene bzw. bewaldete Fläche mit hohem Wirkungseinfluss, Überströmung in Luftleitbahnen	Bauliche Verdichtung vermeiden bzw. Orientierung nach Überströmungsrichtung auswählen.