

## SIEDLUNGS- UND VERKEHRSFLÄCHEN

### NÄCHTLICHE ÜBERWÄRMUNG

Lufttemperatur in [°C] in 2 m ü.Gr. um 04:00 Uhr



### GRÜN- UND FREIFLÄCHEN

#### KALTLUFTVOLUMENSTROMDICHTE

in [m³/s/m] um 04:00 Uhr



#### BODENNAHES STRÖMUNGSFELD

(um 04:00 Uhr, aggregiert auf eine Auflösung von 100 m)

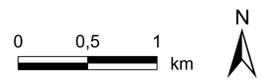
↑ Windgeschwindigkeit > 0,1 m/s

#### KALTLUFTPROZESSE

- Kaltluftentstehungsgebiet**
- Kaltluftleitbahn**  
Linienhafte Strukturen, über die kältere Luftmassen aus Grünflächen in den Siedlungsraum transportiert werden
- Kaltluftabfluss**  
Auf den Siedlungsraum ausgerichtete, flächenhaft auftretende Kaltluftströme, insb. aus Hangbereichen
- Kaltluftabfluss innerorts**
- Parkwinde**  
Kühlende Ausgleichsströme aus einer umbauten Grünfläche

#### RAUMSTRUKTUREN

- Gebäude
- Gewässer
- Stadtgrenze
- Stadtbezirke



## STADTKLIMAANALYSE WETZLAR - Klimaanalysekarte -

#### METEOROLOGISCHE RANDBEDINGUNGEN

BASISDATUM : 21.06. [Sonnenhöchststand]  
 MODELLIERUNGSZEIT : 21:00 bis 14:00 Uhr Folgetag  
 STARTTEMPERATUR : 19,9 °C in 2 m Höhe  
 BODENFEUCHTE : 60 %  
 WETTERLAGE : Autochthon [0/8 Bevölkerung]  
 ANTRIEB : Kein übergeordneter Antrieb

#### KARTOGRAPHISCHE LEGENDE

HINTERGRUNDKARTE : TopPlusOpen  
 (WMS-Dienst des Bundesamts für Kartographie und Geodäsie (BKG))  
 KOORDINATENSYSTEM : UTM32 (ETRS89)  
 MAßSTAB : 1 : 18.000 (bezogen auf DIN A0)  
 KARTENERSTELLUNG : März 2023

Die Klimaanalysekarte bildet die Funktionen und Prozesse des nächtlichen Kaltluft-austausches in Wetzlar ab. Im Siedlungsraum stellt sie die nächtl. Überwärmung dar (bodennahe Lufttemperatur). Die Ergebnisse basieren auf einer austauscharmen Strahlungswetterlage, die in Wetzlar im Mittel an ca. 26 % der Sommertage auftritt (Auswertung der nahe gelegenen DWD-Station Gießen-Wettenberg). Die Karte repräsentiert das Stadtbild von Wetzlar im Jahr 2022.

**Auftragnehmer:**  
 GEO-NET Umweltconsulting GmbH  
 Große Pflanzstraße 5a  
 30161 Hannover  
 www.geo-net.de



**Auftraggeber:**  
 Stadt Wetzlar  
 Amt für Umwelt und Naturschutz  
 Klimaschutzmanagement  
 35573 Wetzlar

