



# Stadtklimaanalyse Neustadt an der Weinstraße

## Bewertung der Klimafunktionen in der Nacht (Ist-Zustand)



Maßstab 1:20.000 (bezogen auf DIN A0)  
 Koordinatenbezugsystem: UTM Zone 32 (EPSG: 25832)

Kartenerstellung: Juli 2023

- Wirkraum: Siedlungsflächen und öffentlicher Raum**  
 Bioklimatische Belastung von Siedlungsflächen, Straßen und Plätzen
- sehr gering
  - gering
  - mittel
  - hoch
  - sehr hoch
- Kaltlufteinwirkbereiche (Siedlungsflächen mit einer überdurchschnittlich hohen Kaltluftvolumenstromdichte)
- Siedlung, unbewohnt (Gewerbe, Industrie, Tageseinrichtungen etc.)
- Ausgleichsraum: Grün- und Freiflächen**  
 Bioklimatische Bedeutung in Bezug auf den Wohnsiedlungsraum
- sehr gering
  - gering
  - mittel
  - hoch
  - sehr hoch
- Die Bewertung der bioklimatischen Belastung der Siedlungsflächen basiert auf der nächtlichen bodennahen Lufttemperatur.  
 Die Bewertung der bioklimatischen Bedeutung der Grün- und Freiflächen geschieht auf Basis der Kaltluftprozesse, der Lagebeziehungen und der Landnutzungen.

- Strömungsfeld**  
 Bodennahes Strömungsfeld um 4 Uhr aggregiert auf eine Auflösung von 100 m
- 0,1 bis 0,5 m/s
  - 0,5 bis 1,0 m/s
  - 1,0 bis 2,0 m/s
- bedeutende Kaltluftabflüsse auf den Siedlungsraum ausgerichtete, flächenhafte Kaltluftabflüsse, insbesondere aus Hangbereichen
- Linienhaft strukturierte Kaltluftflüsse in Richtung Siedlungsraum
- Raumstruktur**
- Gewässer
  - Gleisflächen
  - Straßen außerorts
  - Gebäude mit hitzesensiblen Nutzungen (Seniorenheime, Klinikum, Kindertagesstätten)
  - Gebäude
  - Höhenlinie, 20 m vertikaler Abstand

Die Modellergebnisse basieren auf einer sommerlichen austauscharmen Strahlungswetterlage.

**METEOROLOGISCHE RAHMENBEDINGUNGEN**

STARTTEMPERATUR: 21,0 °C in 2 Meter über Grund  
 MODELLIERUNGSZEITRAUM: 21 Uhr bis 14 Uhr Folgetag  
 BODENFEUCHTE: 60 %  
 WETTERLAGE: autochthon (0/8 Bewölkung)  
 VERWENDETES MODELL: FITNAH-3D  
 HORIZONTALE RÄUMLICHE AUFLÖSUNG DER MODELLIERUNG: 10 Meter