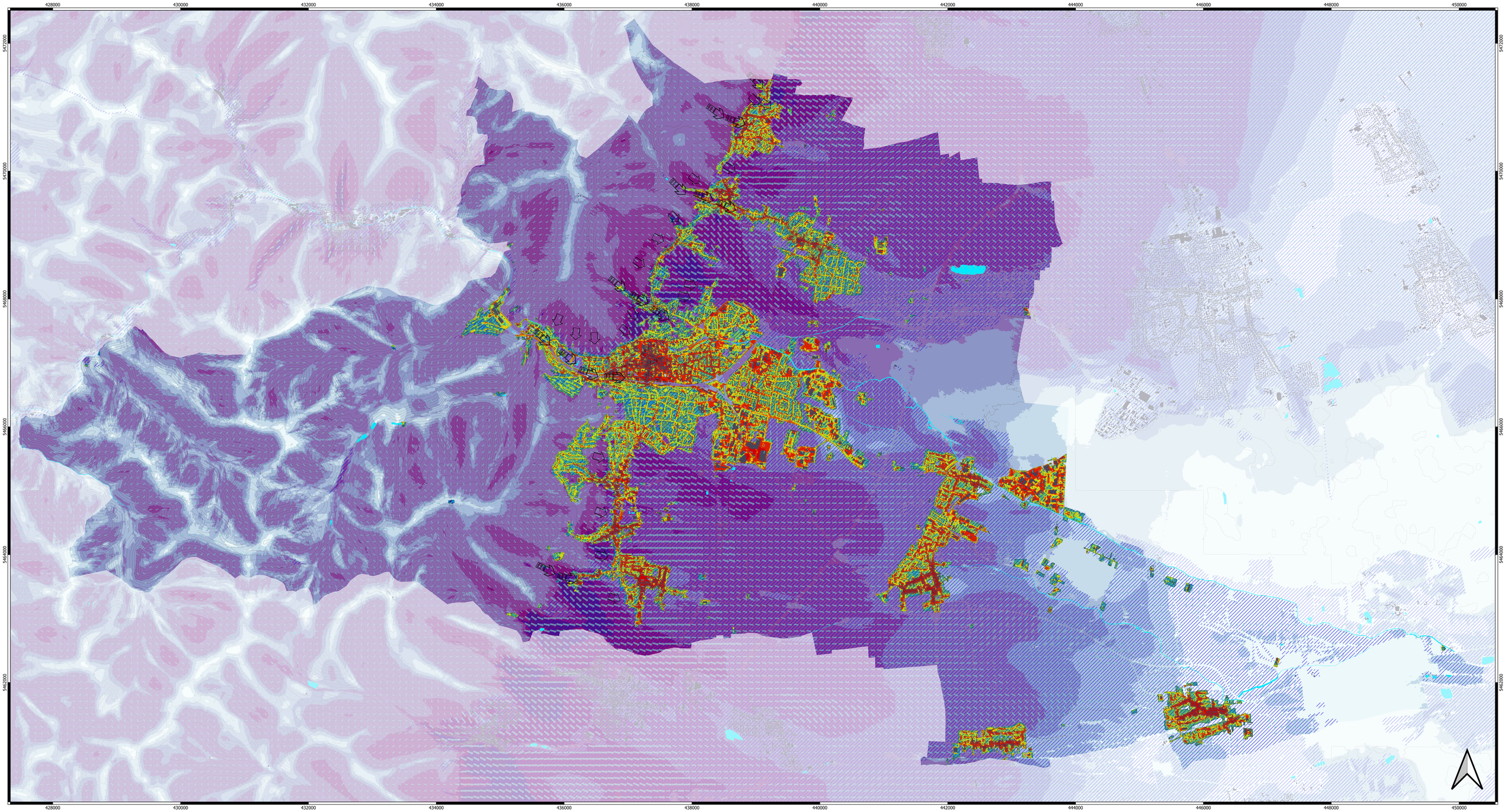

Stadtklimaanalyse Neustadt an der Weinstraße

Klimaanalysekarte - Szenario schwacher Klimawandel 2045 -

0 1 2 3 4 5 km

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

Kartenerstellung: Juli 2023

Siedlungsflächen

Lufttemperatur um 4 Uhr in 2 m Höhe über Grund [°C]

- bis 13,0
- > 13,0 bis 13,5
- > 13,5 bis 14,0
- > 14,0 bis 14,5
- > 14,5 bis 15,0
- > 15,0 bis 15,5
- > 15,5 bis 16,0
- > 16,0 bis 16,5
- > 16,5 bis 17,0
- > 17,0 bis 17,5
- > 17,5 bis 18,0
- > 18,0 bis 18,5
- > 18,5 bis 19,0
- > 19,0 bis 19,5
- > 19,5 bis 20,0
- > 20,0 bis 20,5
- > 20,5

Grün- und Freiflächen

Kaltluftvolumenstromdichte um 4 Uhr [m³/m/s]

- <= 5,0
- 5,0 bis 10,0
- 10,0 bis 15,0
- 15,0 bis 20,0
- 20,0 bis 40,0
- 40,0 bis 60,0
- 60,0 bis 80,0
- 80,0 bis 120,0

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
- Bereiche mit überdurchschnittlicher Kaltluftproduktion

bedeutende Kaltluftabflüsse

- auf den Siedlungsraum ausgerichtete, flächenhafte Kaltluftabflüsse, insbesondere aus Hangbereichen
- Linienhaft strukturierte Kaltluftflüsse in Richtung Siedlungsraum

sonstiges

- Höhenlinien, 20 m vertikaler Abstand
- Gebäude
- Gewässer

METEOROLOGISCHE RAHMENBEDINGUNGEN

STARTTEMPERATUR:	22,0 °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

Die Klimaanalysekarte bildet die Funktionen und Prozesse des nächtlichen Kaltluftaustausches in und um Neustadt an der Weinstraße ab. Die Ergebnisse basieren auf einer sommerlichen austauscharmen Strahlungswetterlage.
Die Modellierung simuliert die Situation für die Periode 2031 - 2060 unter der Annahme eines relativ schwachen bis mittleren Klimawandels (Klimaänderungssignal auf Grundlage des 50. Perzentils des RCP Szenarios 4.5)

Geo-Net Umweltconsulting
Große Pfahlstraße 5a
30161 Hannover
www.geo-net.de