

Überwärmung des siedlungsgeprägten Wirkraums

(LUFTTEMPERATUR IN [°C] UM 04:00 UHR IN 2 M Ü.GR.)

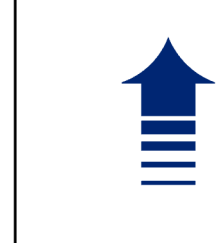
bis 14,5	> 16,5 bis 17	> 19 bis 19,5
> 14,5 bis 15	> 17 bis 17,5	> 19,5 bis 20
> 15 bis 15,5	> 17,5 bis 18	> 20 bis 20,5
> 15,5 bis 16	> 18 bis 18,5	> 20,5 bis 21
> 16 bis 16,5	> 18,5 bis 19	> 21

Kaltlufttransport im grünflächengeprägten Ausgleichsraum

(KALTLUFTVOLUMENSTROMDICHTEN IN [m³/(s*m)] UM 04:00 UHR)

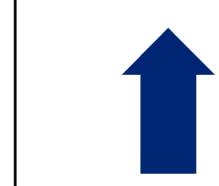
bis 5	> 10 bis 20	> 30 bis 50
> 5 bis 10	> 20 bis 30	> 50

Kaltluftprozesse



Kaltluftleitbahn

Linienhafte Strukturen, über die kältere Luftmassen aus Grünflächen in den Siedlungsraum transportiert werden



Kaltluftabfluss

Auf den Siedlungsraum ausgerichtete, flächenhaft auftretende Kaltluftströme, insbes. aus Hangbereichen



wichtige Kaltluftentstehungsgebiete

Bodennahes Strömungsfeld

(UM 04:00 UHR, AGGREGIERT AUF EINE AUFLÖSUNG VON 100 M)

➡ Windrichtungspfeile ab einer Geschw. von 0,1 m/s

Flächenentwicklung



Entwicklungsflächen Ist-Zustand

es handelt sich um eine beispielhafte Bebauungsstruktur, keine endgültige Planung

sonstiges



Stadtgrenze Paderborn



Stadtteile



Gewässer



Gebäude

Stadt Paderborn KLIMAANALYSEKARTE

- Nachtsituation im Ist-Szenario -

BASISDATUM: 21.06. [SONNENHÖCHSTAND]
MODELLIERUNGSZEIT: 21:00 bis 14:00 UHR FOLGETAG
STARTTEMPERATUR: 21 °C IN 2 M HÖHE
BODENFEUCHTE: 60 %
WETTERLAGE: AUTOCHTHON [0/8 BEWÖLKUNG]

MAßSTAB: 1:25.389 (bezogen auf DIN A0)

KOORDINATENSYSTEM: UTM32 (ETRS89)

AUFTRAGGEBER:
Stadt Paderborn - Umweltamt
Amt für Umweltschutz und Grünflächen

AUFTRAGNEHMER:
GEO-NET Umweltconsulting GmbH

Hannover, Februar 2022