

# STADTKLIMATISCHE HANDLUNGSPRIORITÄT IM WIRKRAUM: SIEDLUNGSFLÄCHEN UND ÖFFENTLICHER RAUM

Die stadtklimatische Handlungspriorität beruht in bewohnten Gebieten hauptsächlich auf den Schlafbedingungen (nächtliche Überwärmung und Kaltluftfunktion), in unbewohnten Gebieten auf der Aufenthaltsqualität im Außenraum. Die Bewertung soll eine Hilfestellung geben, in welchen Flächen Maßnahmen zur stadtklimatischen Anpassung besonders wichtig und bevorzugt anzugehen sind. Daraus ergibt sich keine Reihenfolge der Maßnahmenumsetzung in den einzelnen Flächen.

Handlungspriorität 1 (6,8 % Flächenanteil)

Maßnahmen zur Verbesserung der klimatischen Situation sind bei allen baulichen Entwicklungen und Sanierungen möglichst proaktiv umzusetzen. Im Bestand ist die Möglichkeit entsprechender Maßnahmen sowie ggf. einer klimagerechten Gebäudekühlung, vor allem bei Nutzung von vulnerablen Gruppen, zu prüfen.

Handlungspriorität 2 (22,0 % Flächenanteil)

Bei Nachverdichtungen, baulichen Entwicklungen und im Zuge von Straßensanierungen sind über den klimaökologischen Standard hinausgehende, optimierende Maßnahmen umzusetzen (bspw. Entsiegelung, Fassadenbegrünung, Flächen mit hoher Aufenthaltsqualität schaffen).

Handlungspriorität 3 (19,6 % Flächenanteil)

(30,6% Flächenanteil)

Handlungspriorität 4

Klimaökologische Standards sind bei allen baul. Entwicklungen einzuhalten (Bäume, Dachbegrünung, geringe Versiegelung, etc.).

keine vorrangige Handlungspriorität (21,0 % Flächenanteil)

#### Kaltlufteinwirkbereich im Siedlungsraum

Bereiche mit einer hohen Kaltluftströmung bzw. -entstehung, die potentiell auch auf angrenzende Räume günstig wirken. Bei Vorhaben in diesen Bereichen ist die Kaltluft-Funktion der Flächen zu beachten (Grünflächen erhalten, Gebäudestellung beachten, etc.).

## STADTKLIMATISCHER SCHUTZBEDARF DES AUSGLEICHSRAUMS: GRÜN-/FREIFLÄCHEN, LANDWIRTSCHAFTLICHE FLÄCHEN, WALD

In die Bewertung fließen sowohl die Kaltluftentstehung und Kaltluftströmung auf den Flächen als auch deren Funktion als öffentlich zugängliche Rückzugsorte an heißen Tagen ein.

Sehr hoher Schutzbedarf (20,8 % Flächenanteil)

Bei Eingriffen in die Flächen ist die Erhaltung der jeweiligen stadtklimatischen Funktion nachzuweisen (bspw. Kaltlufttransport, Verschattung). Bauliche Entwicklungen sind klimafachlich zu begleiten. Je nach Art, Lage und Größe des Vorhabens kann dies über einefachliche Stellungnahme oder modellhafte Untersuchung erfolgen.

Hoher Schutzbedarf (20,4 % Flächenanteil)

Bei Eingriffen in die Flächen ist die Erhaltung der jeweiligen stadtklimatischen Funktion anzustreben (bspw. Kaltlufttransport, Verschattung). Bei baulichen Entwicklungen ist eine klimafachliche Einschätzung vorzunehmen, bei größeren Vorhaben kann eine modellhafte Untersuchung erforderlich sein.

Erhöhter Schutzbedarf (24,6 % Flächenanteil)

Bei Eingriffen in die Flächen ist auf die jeweilige stadtklimatische Funktion zu achten (bspw. Kaltlufttransport, Verschattung). Bei größeren Vorhaben ist eine klimafachliche Begleitung anzustreben.

Keine besondere stadtklimatische Funktion (34,2 % Flächenanteil)

### KALTLUFTPROZESSE IM AUSGLEICHSRAUM





Kaltluftleitbahn / Kaltluftabfluss / Parkwind

Bodennahe nächtl. Strömungsfeld (aggregiert, ab 0,1 m/s Windgeschwindigkeit)

# KLIMAANALYSE LUDWIGSBURG PLANUNGSHINWEISKARTE STADTKLIMA

Die Planungshinweiskarte Stadtklima zeigt eine (auf das Schutzgut "Mensch" ausgerichtete) stadtklimatische Bewertung des Siedlungs- und Ausgleichsraums in Ludwigsburg und leitet daraus allgemeine Planungshinweise ab (klimafachliches Abwägungsmaterial). Die Bewertung kombiniert die Tag- und Nacht-Situation und basiert auf einer austauscharmen Strahlungswetterlage.

Meteorologische Randbedingunger **BASISDATUM:** 

**MODELLIERUNGSZEIT** STARTTEMPERATUR: **BODENFEUCHTE: WETTERLAGE:** 

21.06. [SONNENHÖCHSTSTAND] 21:00 BIS 14:00 UHR FOLGETAG 22,1 °C IN 2 M HÖHE

AUTOCHTHONER SOMMERTAG [0/8 BEWÖLKUNG]

Hintergrundkarte: TopPlusOpen(WMS-Dienst

des Bundesamts für Kartographie und Geodäsie (BKG))

Kartographische Legende **HINTERGRUNDKARTE** 

**KOORDINATENSYSTEM**:

UTM32 (ETRS89) MAßSTAB: 1: 14.000 (bezogen auf DIN A0) **KARTENERSTELLUNG:** 

Gebäude wohnlich / gewerblich geprägt

www.geo-net.de

Sonstiger Verkehrsraum

30161 Hannover



Stadt Ludwigsburg 71638 Ludwigsburg