

PLANUNGSHINWEISKARTE (PHK) WETZLAR

- Gesamtbewertung -

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 Bewölkung]
ANTRIEB: Kein übergeordneter Antrieb

KARTOGRAPHISCHE LEGENDE

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

Die Planungshinweiskarte Stadtklima zeigt eine (auf das Schutzgut "Mensch" ausgerichtete) klimatische Bewertung des Siedlungs- und Ausgleichsraums in Wetzlar und leitet daraus allgemeine Planungshinweise ab (klimafachliches Abwägungsmaterial). Die Bewertung kombiniert die Tag- und Nacht-Situation und berücksichtigt die Auswirkungen des Klimawandels in zwei verschiedenen Szenarien bis zum Jahr 2035. In das Klimamodell wurde zudem eine mögliche städtebauliche Entwicklung integriert, sodass potentielle Wohn- und Gewerbeflächen hinsichtlich ihrer klimatischen Auswirkungen eingestuft werden können.

Auftragnehmer:

GEO-NET Umweltconsulting GmbH
 Große Pfahlstraße 5a
 30161 Hannover
 www.geo-net.de



Auftraggeber:

Stadt Wetzlar
 Amt für Umwelt und Naturschutz
 Klimaschutzmanagement
 35573 Wetzlar



RAUMSTRUKTUR

- | | |
|--------------|------------------------------|
| Stadtbezirke | Gebäude (wohnlich geprägt) |
| Stadtgrenze | Gebäude (gewerblich geprägt) |
| Gewässer | Sonstiger Verkehrsraum |



AUSGLEICHSRaum: GRÜN- / FREIFLÄCHEN, LANDWIRTSCHAFTLICHE FLÄCHEN, WALD

Stadtklimatischer Schutzbedarf

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

- Schutzbedarf Kategorie 1** (14,9 % Flächenanteil)
Bei Eingriffen in die Flächen ist die Erhaltung der jeweiligen stadtklimat. Funktion nachzuweisen (bspw. Kaltlufttransport, Verschattung). Bauliche Entwicklungen sind klimafachlich zu begleiten. Je nach Art, Lage und Größe des Vorhabens kann dies über eine fachliche Stellungnahme oder modellhafte Untersuchung erfolgen.
- Schutzbedarf Kategorie 2** (28,8 % Flächenanteil)
Bei Eingriffen in die Flächen ist auf die Erhaltung der jeweiligen stadtklimat. Funktion zu achten (bspw. Kaltlufttransport, Verschattung). Bei baulichen Entwicklungen ist eine klimafachliche Einschätzung vorzunehmen, bei größeren Vorhaben kann eine modellhafte Untersuchung erforderlich sein.
- Schutzbedarf Kategorie 3** (39,7 % Flächenanteil)
Bei Eingriffen in die Flächen ist auf die Erhaltung der jeweiligen stadtklimat. Funktion zu achten (bspw. Kaltlufttransport, Verschattung). Bei größeren Vorhaben ist eine klimafachliche Begleitung anzustreben.
- Schutzbedarf Kategorie 4** (16,6 % Flächenanteil)

Öffentlich zugängliche Grünflächen und Wälder innerhalb von 300 m Luftlinie zu Siedlungsräumen mit mindestens hoher Bedeutung am Tag

- Entlastungsraum (mindestens hohe Bedeutung am Tag)

KALTLUFTPROZESSE IM AUSGLEICHSRaum

- | | |
|------------------|---------------------------|
| Kaltluftleitbahn | Parkwind |
| Kaltluftabfluss | Kaltluftabfluss innerorts |

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

- Windgeschwindigkeit > 0,1 m/s

WIRKRaum: SIEDLUNGSFLÄCHEN UND ÖFFENTLICHER RAUM

Stadtklimatische Handlungspriorität

Die Bewertung beruht in bewohnten Gebieten hauptsächlich auf den Schlafbedingungen (nächtliche Überwärmung und Kaltluftfunktion), in unbewohnten Gebieten vorrangig auf der Aufenthaltsqualität im Außenraum. Grundsätzlich wird die Einhaltung klimaökologischer Standards in allen Flächen empfohlen. Die Bewertung soll eine Hilfestellung geben, auf welchen Flächen Maßnahmen zur stadtklimatischen Anpassung besonders wichtig und bevorzugt anzugehen sind. Liegt bei den Flächen neben einer Wärmebelastung auch eine hohe Vulnerabilität oder besondere Sozialfunktion vor, steigen der Handlungsdruck und der Bedarf an Anpassungsmaßnahmen.

- Handlungspriorität 1** (10,7 % Flächenanteil)
Optimierende Maßnahmen, die über klimaökologische Standards hinausgehen, sind bei allen baulichen Entwicklungen und Sanierungen umzusetzen. Im Bestand ist die Möglichkeit entsprechender Maßnahmen sowie ggf. einer klimagerechten Gebäudekühlung zu prüfen.
- Handlungspriorität 2** (20,7 % 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** (40,4 % Flächenanteil)
- Handlungspriorität 4** (22,0 % Flächenanteil)
Bei Nachverdichtungen, baulichen Entwicklungen und im Zuge von Straßensanierungen sind klimaökologische Standards bei allen baulichen Entwicklungen einzuhalten (Bäume, Dachbegrünung, geringe Versiegelung, etc.)
- Handlungspriorität 5** (6,2 % Flächenanteil)

- Siedlungsräume mit Kaltluftfunktion**
Bereiche mit einer hohen Kaltluftströmung bzw. -entstehung, die potenziell auch auf angrenzende Räume günstig wirken. Bei Vorhaben in diesen Bereichen ist die Kaltluftfunktion der Flächen zu beachten (Grünflächen erhalten, Gebäudestellungen beachten, etc.).

Sensitivität der Bevölkerung gegenüber Hitze

- Extrem oder sehr hoch sensitives Gebiet auf Baublockebene
- Hoch sensitives oder sensibles Gebiet auf Baublockebene
- Stadtbezirke mit hoher Armutsdichte (9. und 10. Dezil)