

Wirksamkeit: Siedlungsflächen und öffentlicher Raum

Stadtklimatische Handlungspriorität	
Die Bewertung beruht in bewohnten Gebieten (Nutzung in der Nacht) hauptsächlich auf den Schlafbedingungen (Ausmaß nächtlicher Überwärmung), in unbewohnten Gebieten (Nutzung vorwiegend tagsüber) vorrangig 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.	
<div></div>	Handlungspriorität 1
<div></div>	Handlungspriorität 2
<div></div>	Handlungspriorität 3
<div></div>	Handlungspriorität 4
<div></div>	Handlungspriorität 5
<div></div>	Handlungspriorität 6
<div></div>	Handlungspriorität 7

Kaltluftprozesse

Kaltluftentstehungsgebiet	Kaltluftabfluss	Parkwind	Kaltluftprozesse im Wirksamkeit
<div></div> <div>Grün- und Freizeitanlagen, die auf Grund ihrer Nutzungsstruktur und Geländeform eine hohe Kaltluftproduktionsrate haben</div>	<div></div> <div>Auf den Siedlungsraum ausgerichtete, flächenhaft auftretende Kaltluftströme insbesondere in Hangbereichen</div>	<div></div> <div>Kühlende Ausgleichsströmung aus einer unbauten Grünfläche</div>	<div></div> <div>Kaltluftfeinwirksamkeit im Siedlungsraum (Siedlungs- und Verkehrsflächen mit überdurchschnittlich hoher Kaltluftvolumenströmung und/oder Windgeschwindigkeit)</div>
Kaltluftleitbahnen	Kaltluftabfluss innerorts	Bodennahes Strömungsfeld	
<div></div> <div>Linienhafte Strukturen über die kältere Luftmassen aus Grün- und Freizeitanlagen in den Siedlungsraum transportiert werden</div>	<div></div> <div>Innerhalb des geschlossenen Siedlungsraumes auftretende Kaltluftströme</div>	<div></div> <div>Windgeschwindigkeit um 04:00 Uhr ➤ > 0,1 - 0,5 m/s ➤ 0,5 - 1,0 m/s ➤ > 1,0 m/s</div>	

Ausgleichsraum: Grün- und Freizeitanlagen, landwirtschaftliche Flächen, Waldflächen

Stadtklimatischer Schutzbedarf	
In die Bewertung fließen sowohl die Kaltluftentstehung und Kaltluftströmungen auf den Flächen in der Nacht, als auch deren Funktion als öffentlich zugängliche Rückzugsräume am hellen Tag ein. In der Nacht ist zusätzlich zu den Kaltlufteigenschaften einer Fläche die Nähe zu besonders stark belasteten Gebieten mit Wohnnutzung von Bedeutung.	
<div></div>	Sehr hoher Schutzbedarf
<div></div>	Hoher Schutzbedarf
<div></div>	Erhöhter Schutzbedarf
<div></div>	Geringer Schutzbedarf

Stadtklimatische Bewertung der potenziellen städtebaulichen Entwicklungsflächen

Entwicklung unter Beachtung klimaökologischer Standards möglich	
<div></div>	Entwicklung führt zu einer Verbesserung der Bestandsituation. Keine zusätzlichen klimaökologischen Maßnahmen erforderlich.
<div></div>	Entwicklung ohne weitere Maßnahmen stadtklimatisch verträglich. Berücksichtigung klimaökologischer Standards empfohlen.
Entwicklung mit optimierenden stadtklimatischen Maßnahmen möglich	
<div></div>	Entwicklung großflächiger Vorhaben auf Freizeitanlagen (Potenzialflächen) mit optimierenden Maßnahmen für das Stadtklima möglich (Planungsprozess stadtklimatisch begleiten, Berücksichtigung klimaökologischer Standards), Entwicklung von Baulücken unter Berücksichtigung klimaökologischer Standards möglich (optimierende Maßnahmen empfohlen).
<div></div>	Entwicklung nur mit optimierenden Maßnahmen zum Erhalt der Kaltluftfunktion in der Nacht und der Ausgleichsfunktion am Tag empfehlenswert (Berücksichtigung klimaökologischer Standards, Planung zur stadtklimatischen Optimierung begleiten).
Klimaökologische Standards:	
Verringerung/Minimierung der Versiegelung, Freihalten von Durchlüftungswegen, Erhöhung der Durchlüftung, Schaffung (öffentlicher) kühler Aufenthaltsorte, Dach- und Fassadenbegrünung, Sonnensegel, klimagerechte Gebäudekühlung, angepasste Baumaterialien, Dachbegrünung auf niedrigen Gebäuden mit Flachdach, ausreichender Wurzelraum für Bäume.	
Klimaökologische Funktionen:	
Kaltluftprozesse: Kaltluftentstehung, Kaltluftabflüsse, Luftmassenaustausch. Kühlende Prozesse am Tag: Verdunstungskühlung durch Vegetation und Wasserflächen, Verschattung.	
Stadtklimatische Begleitung Planungsprozess:	
Klimafachliche Begleitung der Planung von Vorhaben in wertvollen Frei- und Grünräumen oder Entwicklungen in thermisch belasteten Flächen durch eine städtische Fachstelle oder bei Bedarf externe Expertise.	

Raumstruktur

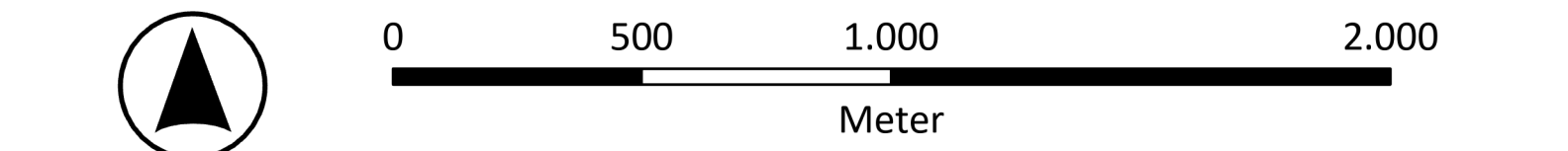
<div></div>	Stadtgebiet	<div></div>	Gebäude mit wichtiger Nutzung in der Nacht (Wohngebäude, Krankenhäuser, Pflegeeinrichtungen, ...)
<div></div>	Straßenraum	<div></div>	Gebäude mit wichtiger Nutzung am Tag (Gewerbe, Bildungseinrichtungen, Tagesbetreuung, ...)
<div></div>	Gewässer		
Konturlinie (10 m)			

Stadt Göttingen Stadtklimaanalyse Planungshinweiskarte Stadtklima - Gegenwart und Zukunftsszenario -

Die Planungshinweiskarte Stadtklima zeigt eine auf das Schutzgut "Menschliche Gesundheit" bei Hitze ausgerichtete klimatische Bewertung des Siedlungs- und Ausgleichsraums für die Stadt Göttingen und leitet daraus allgemeine Planungshinweise ab (klimafachliches Abwägungsmaterial). Die Bewertung kombiniert die Tag- und Nachtsituation und berücksichtigt die Auswirkungen des Klimawandels in dem Szenario RCP4.5 für den Zeitraum 2021-2050. In das Klimamodell wurde zudem eine mögliche städtebauliche Entwicklung integriert, so dass potentielle Wohn- und Gewerbeflächen hinsichtlich ihrer klimatischen Auswirkungen eingestuft werden können.

Kartographische Legende

Koordinatensystem:	UTM 32, ETRS 1989
Maßstab:	1 : 15000 (bezogen auf Format DIN A0)
Datum Kartenerstellung:	Februar 2025
Revisionsnummer:	05



Erstellt durch:	Im Auftrag von:
<div><div>GEO-NET</div><div>Umweltconsulting GmbH Große Pfahlstraße 5a 30161 Hannover www.geo-net.de</div></div>	<div><div>Göttingen</div><div>HORNSTADENSTADT</div><div>Stadtverwaltung Göttingen Stadtentwicklung, Stadtplanung und Baurecht Nördliche Ringstr. 35 73033 Göttingen</div></div>