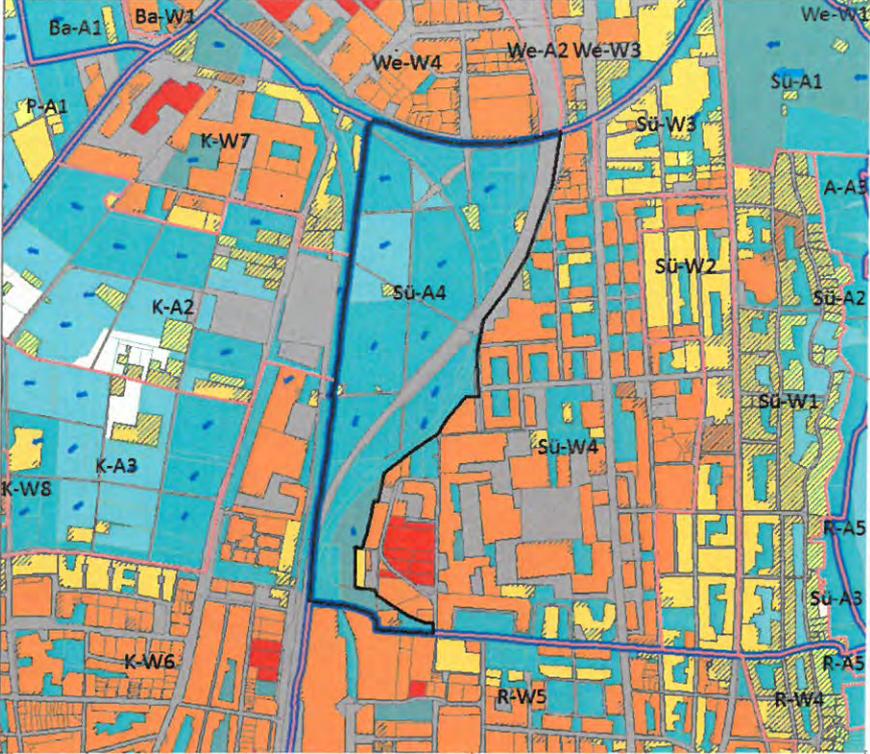


<p>Name der Fläche</p>	<p>Südstadt Ausgleichsraum 1 (Sü-A1)</p>
<p>Lage der Fläche</p>	
<p>Beschreibung</p>	<p>Der Ausgleichsraum Sü-W1 umfasst den dicht mit Gehölzen überstellten Bergfriedhof in der Südstadt. Er liegt zwischen West- und Südstadt. Im Südosten öffnet sich die Grünfläche zum Hangwald hin.</p>
<p>Klimatische Situation</p>	<p>Über den Friedhof gelangt ein mächtiger Kaltluftvolumenstrom (Leitbahn) aus dem Steigertal in Richtung Hauptbahnhof. Der Friedhof liegt auf der Grenze zwischen den kaltluftproduzierenden Waldgebieten und der Neckar-Rhein-Ebene. Er weist einen hohen und dichten Baumbestand auf und trägt selbst zur Frischluftproduktion bei.</p> <p>Obwohl der dichte Baubestand den bodennahen Kaltluftabfluss aus dem Steigertal erschwert, fließt noch ausreichend Kaltluft in die anliegenden Siedlungsgebiete. Die hier produzierte Frischluft kann dort zur Entlastung beitragen. Insbesondere die in der Nähe verlaufenden Gleisareale ermöglichen es der Kaltluft, über diese raugkeitsarmen Strukturen bis in Richtung Hauptbahnhof und weiter in besonders stark belastete Gebiete vorzudringen.</p> <p>Auch am Tag sorgt der Baumbestand für eine temperatenausgleichende Wirkung. Der Bergfriedhof bleibt kühl, dadurch entsteht ein kleinräumiger Luftaustausch mit den aufgeheizten Siedlungsflächen.</p> <p>Da über diese Fläche der Leitbahnstrom in Siedlungsräume vordringen kann, ist die bioklimatische Bedeutung dieser Grün- und Freifläche sehr hoch, in Randbereichen hoch.</p>

Planungshinweise

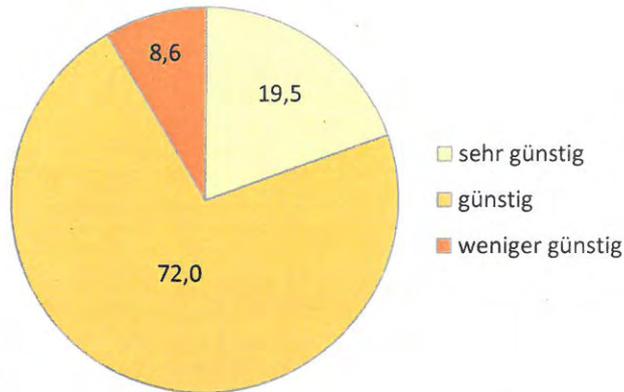
Diese Fläche sollte in dieser Form erhalten bleiben, um den Luftaustausch zwischen den Kaltluftentstehungsgebieten im Odenwald und den belasteten Siedlungsräumen zu sichern. Bauliche Eingriffe sollten nicht vorgenommen werden.

Name der Fläche	Südstadt Ausgleichsraum 2 und 3 (Sü-A2 und Sü-A3)
Lage der Fläche	
Beschreibung	<p>Der Ausgleichsraum S-A2 und S-A3 umfasst einen schmalen Streifen im Osten des Stadtteils. Die Bereiche sind teils bewaldet, teilweise werden sie aber auch als Garten genutzt.</p>
Klimatische Situation	<p>Die Hangbereiche der beiden Ausgleichsräume bilden eine Übergangszone zur Bebauung und spielen eine wichtige Rolle für den Luftaustausch. Die Kaltluftproduktionsrate ist in diesem schmalen Bereich sehr hoch. Kalte Luft fließt aus den Hangwäldern in Richtung der Siedlungsgebiete, durchströmt den Bereich und wirkt über die Karlsruher Straße nach Westen. Der Abschnitt hat eine hohe bioklimatische Bedeutung.</p>
Planungshinweise	<p>Die Grün- und Freiflächen sollten erhalten bleiben. Bauliche Veränderungen sind in diesem Bereich im Einzelnen kritisch zu prüfen, wobei besonders auf die Gebäudeausrichtung und Abstandsflächen zur Sicherung der Durchströmbarkeit geachtet werden muss.</p>

Name der Fläche	Südost Ausgleichsraum 4 (Sü- A4)
Lage der Fläche	
Beschreibung	<p>Sü-A4 trennt die beiden Siedlungsbereiche von Kirchheim und der Südost durch ein Grünflächendreieck. Das Gebiet ist komplett von bebauten Bereichen umschlossen. Ein Großteil der Fläche umfasst Kleingärten. Im Nordosten liegt eine große Sportfläche. Die Bahntrasse Richtung Süden führt durch dieses Gebiet.</p>
Klimatische Situation	<p>Diese Grünfläche kann als Trittstein den mächtigen Kaltluftstrom vom Neckartalwind und den Strömungen aus östlicher Richtung in den Südwesten weiterleiten. Eine mittlere Kaltluftproduktionsrate auf dieser am Abend zügig abkühlenden Fläche unterstützt diese Strömung. Fast die gesamte Fläche hat eine hohe bioklimatische Bedeutung für die anliegenden Siedlungsflächen.</p>
Planungshinweise	<p>Der Bereich sorgt für eine Entlastung der umliegenden Siedlungsflächen. Die Grün- und Freiflächen sollten weiterhin erhalten bleiben.</p>

Name der Fläche	Südstadt Wirkungsraum1 (Sü-W1)
Lage der Fläche	
Beschreibung	<p>Der Wirkungsraum 1 im Stadtteil Südstadt liegt im Osten des Stadtteils und ist durch seine Hangfußlage gekennzeichnet. Die Bebauung reicht von einer sehr lockeren Villenbebauung im Osten bis hin zu etwas dichterem Einzel- und Reihen-, Zeilenhausbebauung im Westen des Stadtteils. Hier leben 1.248 Bewohner auf 27 ha.</p>
Klimatische Situation	<p>Dieser Teil der Südstadt weist insgesamt eine recht gute klimatische Situation auf. Auf Grund der Lage des Wirkungsraums findet eine gute Durchlüftung durch die Hangabwinde statt (Ausgleichsräume Sü-A2, Sü-A3, A-A3, R-A5). Die lockere Bebauung mit zum Teil sehr großen Gärten fördert ein günstiges Eigenklima des Gebiets. Die mittlere Temperatur in Sü-W1 in der modellierten Strahlungswetternacht beträgt etwa 16,1°C. Etwa 83,1% der Siedlungsfläche werden durchlüftet.</p>

Bioklimatische Situation der Siedlungsflächen
[Anteile in %]



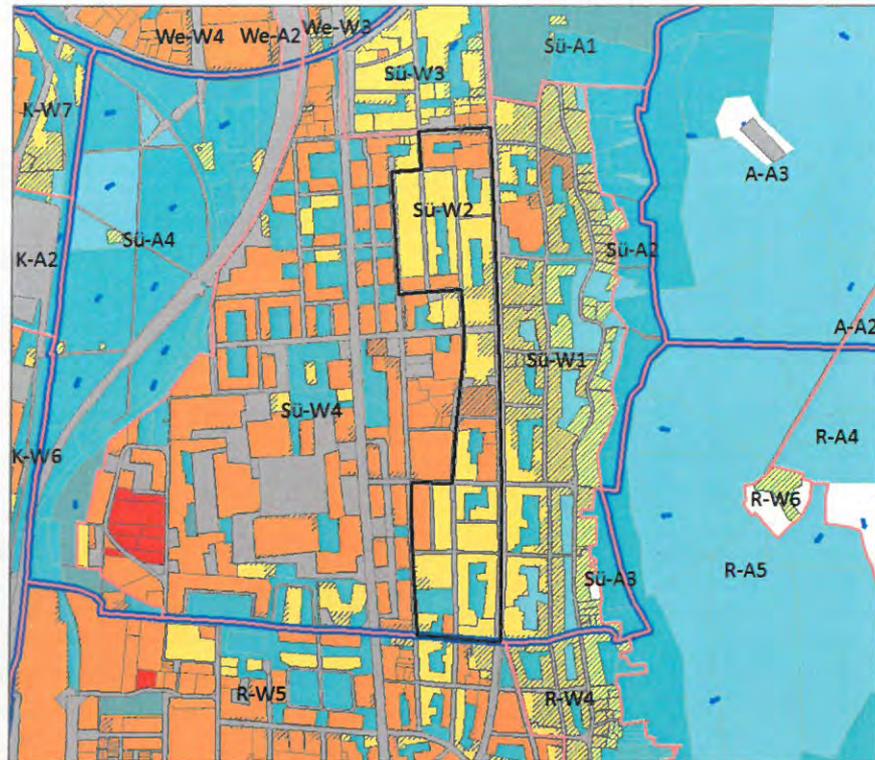
Planungshinweise

Auch in Zukunft sollte im Wirkungsraum 1 der Südstadt die positive bioklimatische Situation erhalten bleiben. Insbesondere die gute Durchlüftung der Hangbereiche ist zu sichern, um die positive Wirkung der Kaltluftabflüsse auch über die Grenzen des betrachteten Wirkraums hinaus zu gewährleisten. Aus bioklimatischer Sicht ist eine weitere bauliche Verdichtung zu vermeiden

Name der Fläche

Südstadt Wirkungsraum 2 (Sü-W2)

Lage der Fläche



Beschreibung

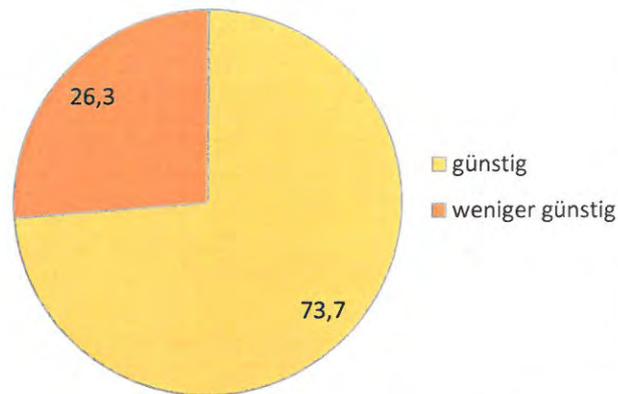
Der Wirkungsraum 2 zwischen Karlsruher Straße und Römerstraße ist dichter besiedelt als der Nachbarbereich W1, ist aber ebenfalls dominiert von Einzel- und Reihen- und Zeilenhausbebauung. Zwischen den Häusern und innerhalb der Blöcke liegen viele grüne Gärten. In diesem Gebiet leben auf 16,9 ha 1.547 Personen.

Klimatische Situation

Die bioklimatische Situation ist in diesem Bereich günstig. Teile des Gebietes können durch die lockere Bebauung in W1 von der nächtlichen Kaltluftströmung aus östlichen Hangbereich profitieren. In kleineren Teilbereichen ist die Situation weniger günstig. Besonders dort, aber auch in allen anderen Bereichen ist die bioklimatische Bedeutung der Frei- und Grünflächen hoch.

Die durchschnittliche Temperatur in Sü-W2 in 2 m Höhe zum Zeitpunkt 4 Uhr morgens beträgt 16,2°C und liegt damit weniger als zwei Grad über dem durchschnittlichen Temperaturniveau des gesamten Untersuchungsgebietes innerhalb der Stadtgrenzen von Heidelberg (14,5°C).

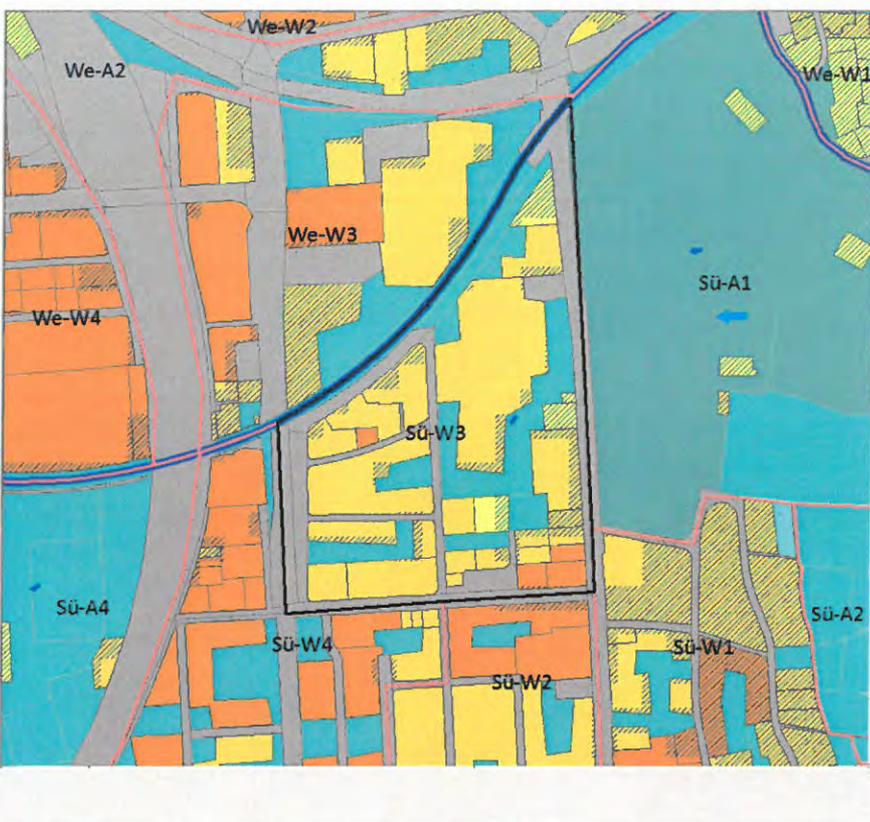
Bioklimatische Situation der Siedlungsflächen
[Anteile in %]



Planungshinweise

Die bioklimatische Situation in diesem Areal ist in fast 75% der Flächen günstig. Um dies erhalten zu können, ist von Bedeutung, die Durchlüftung des Gebiets nicht einzuschränken. Bei einer weiteren baulichen Entwicklung ist daher vor allem auf eine strömungsgünstige Baukörperstellung zu achten, um die Hinderniswirkung weiterer Gebäude zu reduzieren.

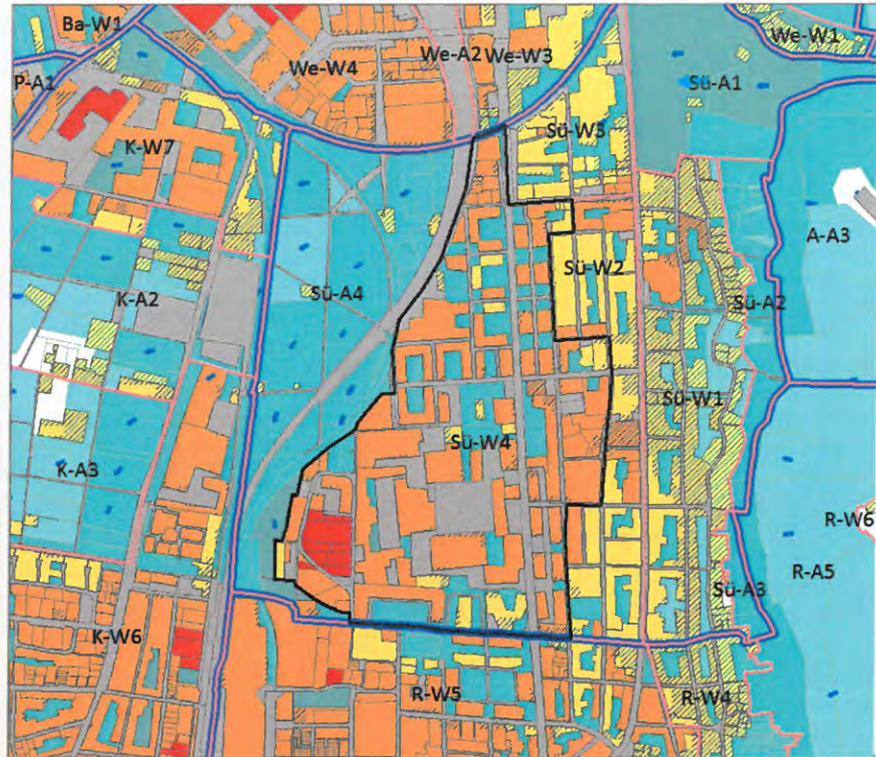
In weniger günstigen Lagen ist mit kleinräumigen Maßnahmen das lokale Bioklima zu verbessern. Hierzu zählen beispielsweise Entsiegelungsmaßnahmen, Dachbegrünungen, Innenhofbegrünungen, Verschattung von Gebäuden etwa durch Fassadenbegrünung. Die vorhandenen Grünflächen können ggf. durch weitere Baumpflanzungen optimiert werden.

Name der Fläche	Südstadt Wirkungsraum 3 (Sü-W3)
Lage der Fläche	
Beschreibung	<p>Der Wirkungsraum Sü-W3 liegt im Norden des Stadtteils Südstadt. Im Osten wird der Bereich vom Bergfriedhof begrenzt. Das Gebiet ist geprägt von Wohngebäuden in Reihenhausbauung. Im Norden dominiert der große Gebäudekomplex des Helmholtz Gymnasiums. Fast alle Gebäude sind von Grünflächen umgeben, befestigte Asphaltflächen gibt es verhältnismäßig wenig. Auf der kleinen Fläche von 10,1 ha leben 720 Bewohner.</p>
Klimatische Situation	<p>Die bioklimatische Situation ist in diesem Bereich günstig. Besonders der nördliche Teil des Gebietes profitiert vom sehr hohen Kaltluftvolumenstrom über den Bergfriedhof. Nach Süden hin wird diese Strömung schwächer, allerdings wird das gesamte Gebiet in Grünflächennähe von ihm durchströmt.</p> <p>In allen anderen Bereichen ist die bioklimatische Bedeutung der Frei- und Grünflächen hoch.</p> <p>Die durchschnittliche Temperatur in Sü-W3 in 2 m Höhe zum Zeitpunkt 4 Uhr morgens beträgt 16,4°C.</p>
Planungshinweise	<p>Um die günstige bioklimatische Situation erhalten zu können, ist es wichtig die Durchlüftung des Gebiets nicht einzuschränken. Soll die Bebauung in diesem Gebiet ergänzt werden, hat dies aus bioklimatischer Sicht mit besonderer Beachtung der Baukörperausrichtung zu erfolgen. Neue Gebäude sollten in Strömungsrichtung geplant werden.</p>

Name der Fläche

Südstadt Wirkungsraum 4 (Sü-W4)

Lage der Fläche



Beschreibung

Der Wirkungsraum 4 des Stadtteils Südstadt ist das Gebiet der Campbell Barracks und Mark-Twain-Village. Die Bebauung ist dominiert von Zeilenhäusern und Kasernengebäuden. Insbesondere der Südwesten ist mit großen Hallen sehr eng bebaut.

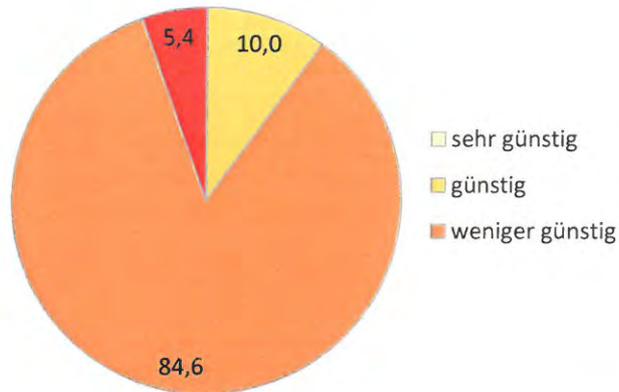
Insgesamt leben hier 820 Personen auf 58,5 ha.

Klimatische Situation

Die bioklimatische Situation ist in diesem Gebiet weniger günstig. Die vielen Asphaltflächen im Süden sorgen für eine Aufheizung des Areals am Tage und die Frischluft aus den östlichen Hangzonen erreicht den Bereich nicht mehr. Ganz im Westen, im Bereich der großen und engen Hallenbebauung, ist die Situation ungünstig. Die Grün- und Freiflächen sind von hoher Bedeutung für das Gebiet

Die durchschnittliche Temperatur in Sü-W4 in 2 m Höhe zum Zeitpunkt 4 Uhr morgens beträgt 16,8°C.

**Bioklimatische Situation der Siedlungsflächen
[Anteile in %]**



Planungshinweise

Um die, in Relation zum Mittel der Gesamtstadt, weniger günstige bioklimatische Situation nicht zu verschlechtern, sollte die Bebauung nicht weiter verdichtet werden. Vielmehr ist eine Verbesserung des Lokalklimas anzustreben. Hierbei kann auf kleinräumige Maßnahmen zurückgegriffen werden, die auch in den Nachtstunden das Klima vorteilhaft beeinflussen. Dazu zählen Entsiegelungsmaßnahmen oder beispielsweise Dach- oder Fassadenbegrünungen. Die vorhandenen Grünflächen sollten erhalten bleiben und ggf. erweitert werden. Günstig wäre auch eine Ergänzung durch hochstämmige Bäume, besonders entlang der Straßen und auf den großen befestigten Parkplätzen.

