

# Klimatische Bedeutung von Kaltluftentstehungsgebieten / -abflüssen für den Siedlungsraum der Stadt Würzburg

## Kaltluftentstehungsgebiete

**Kaltluftentstehung mit hoher klimatischer Bedeutung für den Siedlungsraum**

Flächen einer ausreichenden Größe um nachts Kaltluft zu produzieren und die im oder im direkten Kontakt mit dem Siedlungsraum stehen, und / oder durch ihre Lage, Exposition und Nähe zu Überwärmungsklimatopen (vgl. Klimafunktionskarte) eine besonders erhöhte Planungssensibilität besitzen. Diese Flächen sollten in Ihrer jeweiligen Funktion gesichert werden. Eine Bebauung dieser Flächen ist möglichst zu vermeiden. Andernfalls sollte im Rahmen einer klimatischen Stellungnahme / Gutachten die klimatische Bedeutung und der Erhalt der klimatischen Wirksamkeit der Fläche geprüft werden.

**Kaltluftentstehung mit mittlerer klimatischer Bedeutung für den Siedlungsraum**

Flächen einer ausreichenden Größe um nachts Kaltluft zu produzieren und die im direkten Kontakt mit dem mäßig überwärmten Siedlungsraum (vgl. Klimafunktionskarte) stehen. Die Flächen besitzen eine mittlere Planungssensibilität. Diese Flächen sollten in ihrer Funktion gesichert werden. Im Kontext einer potentiellen Bebauung müssen die Bedeutung der individuellen topographischen Einzugsgebiete sowie die Lage und Exposition (vgl. Karte zur Hangneigung und Hangrichtung) berücksichtigt werden, in denen eine klimatisch untergeordnete Funktion der Fläche festgestellt wird. Alternativ können eine Stellungnahme / Gutachten zum Erhalt der klimatischen Wirksamkeit eingefordert werden.

**Kaltluftentstehung mit geringer klimatischer Bedeutung für den Siedlungsraum**

Flächen einer ausreichenden Größe um nachts Kaltluft zu produzieren, die nicht im direkten Kontakt mit dem Siedlungsraum stehen oder die eine direkte Verbindung mit klimatisch schwach belasteten Gebieten im Siedlungsraum aufweisen. Die Flächen besitzen eine geringe Planungssensibilität. Die Bebauung dieser Flächen ist unter planerischer Berücksichtigung der individuellen räumlichen Gegebenheiten (vgl. Klimafunktionskarte & Karte zur Hangausrichtung und Hangneigung) grundsätzlich möglich. Vor diesem Hintergrund sollte der Abwägungsprozess über Bebauung und Flächeninanspruchnahme auch im Kontext der topographischen Einzugsgebiete stattfinden.

**Kaltluftentstehung ohne klimatische Bedeutung für den Siedlungsraum (der Stadt Würzburg)**

Flächen einer ausreichenden Größe um nachts Kaltluft zu produzieren, die jedoch aufgrund Ihrer Lage und Exposition keinerlei klimatische Bedeutung für den Siedlungsraum Würzburg aufweisen. Eine klimatische Bedeutung für Siedlungsräume außerhalb der Gemarkung Würzburg ist nicht auszuschließen.

## Kaltluftabflüsse

**Hauptabfluss mit hoher klimatischer Wirkung für den Siedlungsraum**

Diese Korridore zeichnen sich durch die Anbindung an und / oder Aufnahme von Kaltluftentstehungsgebieten aus, und stellen gleichzeitig eine Verbindung zwischen den Siedlungsrandbereichen und den inneren Siedlungsräumen und der (überströmten) Tallage dar. Durch ihre Transporteigenschaft sind die Durchströmungspotentiale zu sichern und zu entwickeln. Eine (intensive) bauliche Nachverdichtung ist zu vermeiden. Soll dennoch auf diesen Arealen eine städtebaulichen Entsicklung stattfinden sind klimatische Stellungnahmen / Gutachten zum zur Sicherung der klimatischen Wirksamkeit zu erbringen. Grundsätzlich sollten Bauvorhaben bei Umsetzung eine möglichst geringe GRZ aufweisen.

**Nebenabfluss mit mittlerer klimatischer Wirkung auf den Siedlungsraum**

Diese Korridore stellen in der Regel Verbindungsachsen zwischen Kaltluft-entstehungsgebieten und Hauptabflüssen oder der direkten Tal- und Überströmungslage dar. Ihre Wirksamkeit hängt maßgeblich von der Versorgungsleistung der angeschlossenen Kaltluftentstehungsgebiete und der Nähe zu Überwärmungsklimatopen (vgl. Klima-funktionskarte) ab. Entsprechend ist bei baulichen Vorhaben mindestens eine klimatische Stellungnahme notwendig.

**Nebenabfluss mit geringer klimatischer Bedeutung für den Siedlungsraum**

Diese Korridore stehen meisten nicht in Kontakt mit einer primären Kaltluftentstehungsfläche, sondern verbinden primäre Frischluftentstehungsgebiete (sekundäre Kaltluftproduzenten) in der Regel mit den Hauptflüssen. Eine bauliche Entwicklung ist aus klimatischer Sicht und unter Berücksichtigung lockerer Bebauungsstrukturen möglich.

**Abflussrichtung**

Die Pfeile stellen die primäre und generalisierte Abflussrichtung der Kaltfluthaupt- und nebenabflüsse dar.

## Frischluffentstehungsgebiete & Ergänzungen

**Wald und gehölzdominierte Flächen**

Diese Flächen stellen die primären Frischluftentstehungsgebiete im Siedlungsraum der Stadt Würzburg dar. Sekundär wird auf Ihnen nachts auch Kaltluft produziert, diese fällt (unter anderem auf Grund der horizontalen Schichten des Kronenraums und der isolierenden Wirkung) geringer aus, als auf den Frei- und Offenlandflächen.

**Topographisch bedingte Abflussregime die sich für eine Grünvernetzung anbieten**

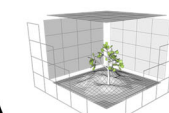
Diese Korridore stellen keine aktiven kaltluftrelevante Räume dar. Aufgrund Ihrer Lage und Vernetzungseigenschaften (zwischen Siedlungsrand und Siedlungskern), stellen sie jedoch Potentialräume für eine zukünftige Grünvernetzung bei gleichzeitiger klimatischer Aufwertung dar.

**Topographische (Oberflächen) Einzugsgebiete**

Diese Gebiete fassen Flächen mit einem einheitlichen (zielgerichteten) Oberflächenabfluss (bedingt durch Hangrichtung und Hangneigung) zusammen.

**Tal- / Überströmungslage**

Dieses Gebiet beschreibt den talgelegenen Siedlungsraum der mit Kaltluft überströmt wird. Entsprechend sind in diesem Raum keine dezidierten Kaltluftabflüsse mehr zu identifizieren.

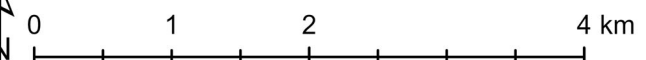


**BPI**

Burghardt und Partner, Ingenieure



**STADT WÜRZBURG**



Arbeitsstand 15.02.2022

Hintergrundkarte: Esri, NASA, NGA, USGS