

# Klima- und immissionsökologische Funktionen in der Stadt Hilden

## Planungshinweise Stadtklima

### Legende

#### Grün- und Freiflächen

- Hohe stadtklimatische Bedeutung**  
Kaltluftentstehungsgebiete mit Zuordnung zu belasteten Siedlungsräumen. **Hohe Empfindlichkeit** gegenüber Nutzungsintensivierung. Vermeidung von Austauschbarrieren gegenüber bebauten Randbereichen, Emissionen reduzieren.
- Mittlere stadtklimatische Bedeutung**  
Kaltluftentstehungsgebiete mit Zuordnung zu Siedlungsräumen mit günstigem Kleinklima. **Mittlere Empfindlichkeit** gegenüber Nutzungsintensivierung, Luftaustausch mit der Umgebung erhalten. Bei nutzungsintensivierenden Eingriffen Baukörperstellung beachten sowie Bauhöhen möglichst gering halten.
- Geringe stadtklimatische Bedeutung**  
Freiflächen mit geringem Einfluss auf Siedlungsgebiete und/oder unbedeutender Kalt-/Frischlufproduktion. **Geringe Empfindlichkeit** gegenüber Nutzungsintensivierung. Maßvolle Bebauung, die den lokalen Luftaustausch nicht wesentlich beeinträchtigt, ist möglich.
- Freiflächen mit besonderer stadtklimatischer Bedeutung**  
Freiflächen die als Kaltluftleitbahnen dienen, die eine sehr hohe Bedeutung für Siedlungsgebiete haben. Nutzungsintensivierung und Austauschbarrieren sollten vermieden werden.

#### Siedlungsräume

- Klimatisch günstige Siedlungsräume**  
**Mittlere Empfindlichkeit** gegenüber Nutzungsintensivierung. Vermeidung von Austauschbarrieren wird empfohlen. Weitere Verdichtung sollte maßvoll und unter Berücksichtigung folgender planerischer Aspekte geschehen:  
- bei nutzungsintensiven Eingriffen die Neubauten parallel zur Kaltluftströmung ausrichten  
- geringe Bauhöhen  
- möglichst wenig Versiegelung (hohen Vegetationsanteil bewahren)
- Belastungsbereiche**  
Siedlungsräume mit **geringer, in Einzelfällen mäßiger** bioklimatischer Belastung. **Hohe Empfindlichkeit** gegenüber Nutzungsintensivierung. Empfohlene Maßnahmen:  
- Möglichst keine weitere Verdichtung  
- Verbesserung der Durchlüftung und Erhöhung des Vegetationsanteils  
- Erhalt der Freiflächen  
- Entseglung und ggf. Begrünung der Blockinnenhöfe  
- Verschattung und Begrünung von öffentlichem Raum (Plätze, Straßen)
- Siedlungsräume mit **mäßiger, in Einzelfällen hoher** bioklimatischer Belastung. **Sehr hohe Empfindlichkeit** gegenüber Nutzungsintensivierung. Empfohlene Maßnahmen:  
- Keine weitere Verdichtung  
- Verbesserung der Durchlüftung und Erhöhung des Vegetationsanteils  
- Erhalt der Freiflächen  
- Entseglung und ggf. Begrünung der Blockinnenhöfe  
- Verschattung und Begrünung von öffentlichem Raum (Plätze, Straßen)

#### Luftaustausch

- Abgrenzung der Kaltlufteinzugsgebiete**
- Kaltluftleitbahnen mit hoher Bedeutung**  
Luftaustausch zwischen Kaltluftentstehungsgebieten und belasteten Siedlungsräumen. Vermeidung baulicher Hindernisse, die einen Kaltluftstau verursachen könnten. Bauhöhe möglichst gering halten, Neubauten längs zur Luftleitbahn ausrichten, Randbebauung möglichst vermeiden, Erhalt des Grün- und Freiflächenanteils.
- Kaltluftleitbahnen mit mittlerer Bedeutung**  
Luftaustausch zwischen Kaltluftentstehungsgebieten und belasteten Siedlungsräumen. Vermeidung baulicher Hindernisse, die einen Kaltluftstau verursachen könnten. Bauhöhe möglichst gering halten, Neubauten längs zur Luftleitbahn ausrichten, Randbebauung möglichst vermeiden, Erhalt des Grün- und Freiflächenanteils.
- Gewässer**
- Straßenfläche**
- Gleisfläche**
- Siedlungsfläche der Nachbargemeinden**
- Höhenlinie (10 m-Abstand)**
- Stadtgrenze Hilden**

Maßstab: 1 : 12 500

300 0 300 600 900 1200 Meter



Auftraggeber: Stadt Hilden  
Am Rathaus 1  
40721 Hilden



Tel. 02103 72-0  
Fax 02103 72-601  
E-Mail: info@hilden.de

Auftragnehmer: Große Pflahlstraße 5 a  
30161 Hannover



Tel. (0511) 388 72 00  
Fax (0511) 388 72 01  
Email: info@geo-net.de  
Internet: www.geo-net.de

Hannover, Dezember 2008 (Textlich teilweise neu gefasst im September 2018)