

# STADTKLIMAANALYSE NEU-ISENBURG 2020

## PLANUNGSHINWEISKARTE



Vorgabeweise nach VDI RL 3781 Blatt 1 (KfStL, 1997).  
 In der vorliegenden Richtlinie wird beschrieben, wie stadtklimatische Sachverhalte in Karten dargestellt, bewertet und über daraus abgeleitete Hinweis-  
 karten für die Planung nutzbar gemacht werden können. Diese Karten stellen eine wichtige Grundlage für die Flächennutzungs- und Bauleitplanung auf  
 kommunaler und regionaler Ebene dar und gehören im Zuge des Klimawandels und der Umweltgerechtigkeit zurechnend in die Bedienung. Hinsichtlich der  
 dargestellten Aspekte zur Human-Biometeorologie wird auf die Richtlinien VDI 3785 Blatt 1 und VDI 3787 Blatt 2 verwiesen, die wichtige, im Rahmen von  
 Bewertungen der Wärmebelastung zu berücksichtigenden Faktoren ausführlich beschreiben und zudem die Grundlage dieser Richtlinie darstellen.

Die Erstellung einer klimatischen Planungshinweiskarte basiert auf den Auswertungen der jeweiligen Klimaanalysekarte und beinhaltet immer einen Teil  
 von Expertenwissen der Stadt- und Geländebildungslehre, um aus der Klimaanalyse die entsprechenden Planungshinweise abzuleiten. Die flächenhaften  
 Auswertungen der relativ einfach gehaltenen Einleitung der Hinweise für die Planung werden durch die entsprechenden Inhalte in der Klimaanalysekarte  
 näher erläutert. Planungshinweiskarten dienen vor allem dem Schutz und der Vorsorge zum Erhalt gesunder Lebens- und Arbeitsverhältnisse für die anstän-  
 dige Bevölkerung. Das schließt die Sicherung bestehender günstiger stadtklimatischer und lufthygienischer Verhältnisse ebenso ein wie im Bedarfsfall die  
 Verbesserung etwaiger Belastungssituationen.

Kartengrundlagen: Die Eingangsdaten des modulären GIS (Geografisches Informationssystem) Klimaanalysekarte Stadt Neu-Isenburg 2020;  
 Hintergrundkarte:

Auftraggeber:  
 Stadt Neu-Isenburg  
 FR 13.4 Klimaschutz und Energie sowie  
 Regenwasser- und  
 Biotopmanagement  
 62631 Neu-Isenburg

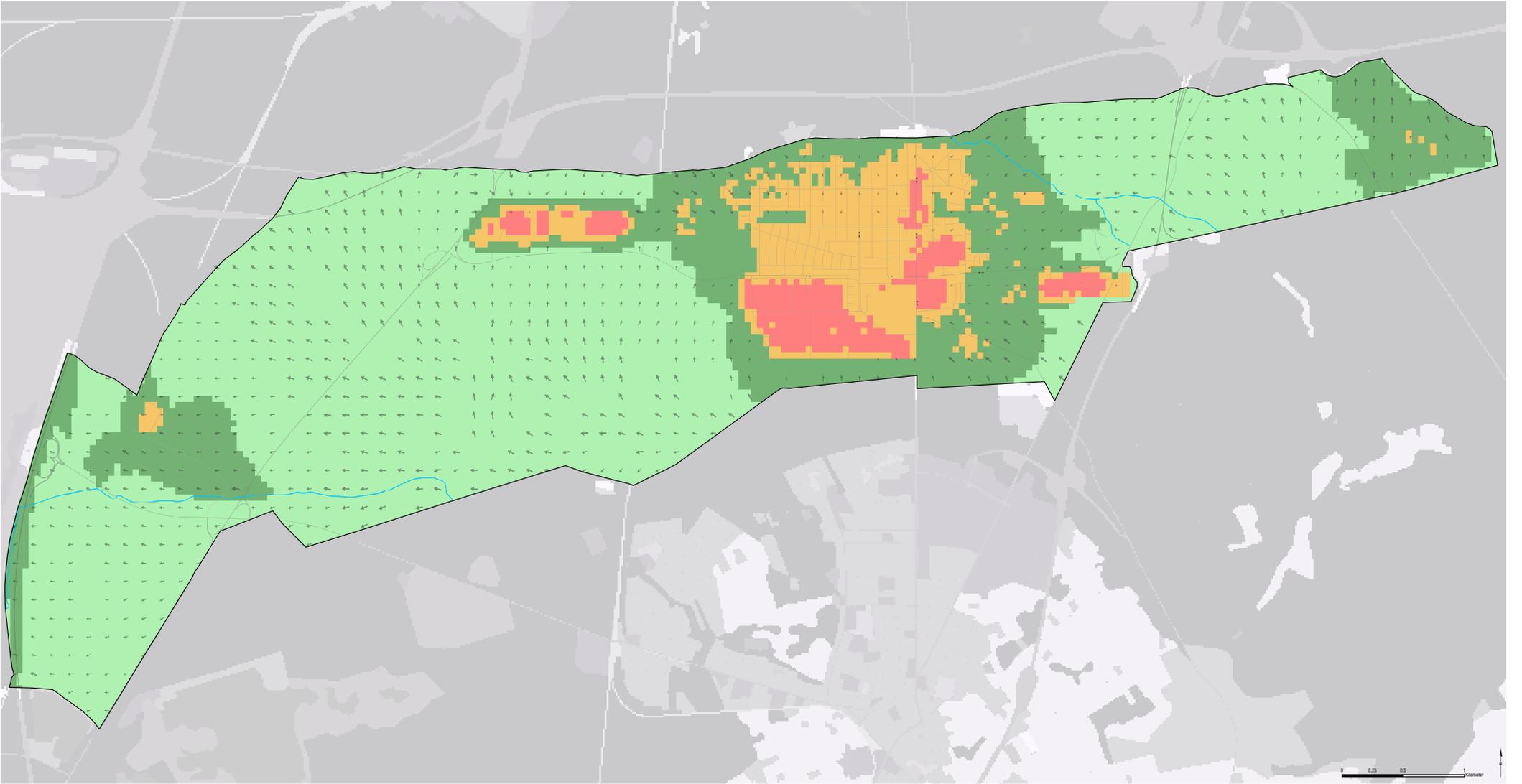
Auftragnehmer:  
 INKEK  
 Institut für Klima- und Energieökologie  
 Schellwiesstraße 13  
 34283 Löhndorf  
 v1.0 (Kapitel, September 2021)



Kategorie	Name	Planungshinweise
Erfolgsbereich	Ausgleichsraum mit hoher Bedeutung	<b>Hohe Empfindlichkeit gegenüber Nutzungsänderungen.</b> Diese Flächen stellen ein hohes Ausgleichspotenzial dar: städtischen Klimata mit direkter Wärmeeinstrahlung der hohen klimatologischen Wertigkeit (Kaltluftproduktion und -abfluss, Belüftung, thermische Erdatzung, Wärme- und zur Verweilung beitragende Nutzungen) führen zu klimatischen Beanspruchungen der verschiedenen Bereiche. Das sollte bei für Maßnahmen, die den Luftaustausch betreffen (Biodiversität, Gartengestaltung, Schilfen- und Feuchtwaldpflanzung) aufrechterhalten, nach Möglichkeiten weiterer Nutzungen ausweiten. Inversitätsische Präzessionsflächen über Schotter- und Vegetationsflächen weichen.
	Ausgleichsraum	<b>Empfindlich gegenüber Nutzungsänderungen.</b> Für eine möglichst geringe klimatische Beanspruchung sind die Erhaltung von Grünflächen und Grünzügen zu empfehlen. Vor allem der umgebende Wald trägt zur Verbesserung der thermischen Bedingungen bei. Weitere relevante Ausgleichsstrukturen mit Abstand zu urbanen Bereichen haben positive Wirkung. Klimawandels-Entwicklungen sind unter Beachtung des Biodiversitäts-/Klimaschutz durchführbar. Eine möglichst geringe Gebäudedichte sowie weitläufige Gebäudenutzungen sind zu empfehlen. In Bereichen der Belüftungsfunktion (Pflanzkörper) wird ein klimatisches Gutachten empfohlen (Anforderung beachten).
Erfolgsbereich	Bebauter Gebiet mit klimaverantwortlicher Funktion	<b>Geringe klimatisch-lufthygienische Empfindlichkeiten gegenüber Nutzungsänderungen.</b> Bestehende Belüftungsmöglichkeiten erhalten (Pflanzkörper beachten) und sicher stellen, dass zusätzliche Emissionen keine nachteilige Wirkung auf Siedlungsstrukturen nach sich ziehen. Durch Dach- und Fassadenbegrünung sowie Belüftung/Abbau von Grünflächen wird einer thermischen Belastung vorgebeugt. Allgemein Vegetationsansatz beachten und Siedlungsstruktur offenerhalten; Verweilungspotenziale der Ausgleichsstrukturen durch verteilte Stadtklimabewertung prüfen.
	Bebauter Gebiet mit bedeutender klimaverantwortlicher Funktion	Diese Gebiete weisen insgesamt eine <b>erhebliche klimatisch-lufthygienische Empfindlichkeit</b> gegenüber Nutzungsänderungen auf. Weitere Bau- und Verweilungsmaßnahmen führen zu negativen Auswirkungen auf die klimatische Situation. Für diese Gebiete wird eine Vergrößerung des Vegetationsanteils und eine Belüftung oder Erweiterung der Belüftungsfunktion empfohlen. Bei Nutzungsänderungen (Planungen) in diesen ausgewiesenen Flächen sind klimatisch-lufthygienische Gutachten notwendig. Human-Biometeorologische Empfehlung: Schaffung und Erhalt lokaler Gaststätten (Pflanzkörper mit Vegetation und Schatten), vor allem in Hinblick auf „Auswirkungen des Klimawandels“ und bei unzureichender Belüftung.

Dynamische Komponente:

Kategorie	Name	Beschreibung
↑	Kaltluftausweisung mit hoher Wirksamkeit	Ablaufbereich des thermischen, während der Nacht induzierten Windsystems (Kaltluftabfluss). Die Ausrichtung des Pfeils beschreibt die Abluftausrichtung, die Größe symbolisiert die beschriebene Wirksamkeit (Geschwindigkeit und Kaltluftvolumen).
↑	Wirkung Luftleitbahn mit mittlerer Wirksamkeit	Ablaufbereich des thermischen, während der Nacht induzierten Windsystems (Kaltluftabfluss). Die Ausrichtung des Pfeils beschreibt die Abluftausrichtung, die Größe symbolisiert die beschriebene Wirksamkeit (Geschwindigkeit und Kaltluftvolumen).
↑	Kaltluftausweisung mit geringer Wirksamkeit	Ablaufbereich des thermischen, während der Nacht induzierten Windsystems (Kaltluftabfluss). Die Ausrichtung des Pfeils beschreibt die Abluftausrichtung, die Größe symbolisiert die beschriebene Wirksamkeit (Geschwindigkeit und Kaltluftvolumen).
↕	Durchströmung/Durchlüftungsbahn	Verlängerungsbahn wie Gleisstrahlen, breite Straßen, Flussläufe etc. die beidseitig wirken. Kanalisierung von Luftströmungen.



Maßstab: 1:10.000  
 1 cm = 100 m