Stellungnahme des Klimarats zur Fortschreibung der Stadtklimaanalyse München (Klimafunktionskarte 2025)

Der Klimarat begrüßt ausdrücklich die vorliegende Fortschreibung der Stadtklimaanalyse der Landeshauptstadt München sowie die daraus abgeleitete **Planungshinweiskarte** als zentrales Instrument für eine klimaresiliente Stadtentwicklung. Sie ist eine fundierte Grundlage, um den Herausforderungen des Klimawandels wirksam zu begegnen und die Lebensqualität in München langfristig zu sichern.

Die Ergebnisse der Stadtklimaanalyse zeigen den **dringenden Handlungsbedarf** insbesondere in dicht bebauten und mit wenig Grün ausgestatteten Wohn- und Gewerbegebieten sowie an sozialen Einrichtungen wie Schulen und Altenheimen. Die zunehmende Hitze hat auch erhebliche negative Auswirkungen auf den Wirtschaftsstandort München. Besonders betroffen sind etwa zentrale Standorte des Handels, Tätigkeiten im Freien, Büros ohne ausreichende Beschattung sowie die Verkehrssysteme. Dieser Handlungsbedarf verschärft sich durch den Klimawandel in den kommenden Dekaden noch dramatisch und wird starke negative Auswirkungen auf die Lebensqualität und die Gesundheit der Bürger Münchens haben, sowie hohe volkswirtschaftliche Kosten verursachen, wenn die Stadtentwicklung Münchens nicht jetzt konsequent an den Erfordernissen der Klimawandelanpassung ausgerichtet wird.
Schlüsselmaßnahmen für die Klimawandelanpassung Münchens sind:

- Die Sicherung bestehender grüner Freiflächen als klimatische Ausgleichsräume,
- die Erhöhung ihres Anteils in Defizitgebieten, etwa durch die konsequente Begrünung öffentlicher Freiräume, um das Ziel einer 30-prozentigen Kronenüberschirmung durch Bäume zu erreichen (Klimaresilienz München 2050), sowie
- die strenge Sicherung von Kalt- und Frischluftkorridoren, insbesondere übergeordnete Korridore im Verbund mit der Region,

Diesen Maßnahmen sind in der Stadtentwicklung frühzeitig eine hohe Priorität einzuräumen, über alle Planungsebenen hinweg, von der umfassenden Berücksichtigung in der übergeordneten Stadtentwicklungsplanung, insbesondere auch bei den großen Stadterweiterungsvorhaben im Norden und Nordosten Münchens, der Bauleitplanung (Flächennutzungs- und verbindliche Bebauungsplanung) bis hin zur Anwendung bei der Prüfung von Genehmigungsanträgen einzelner Bauvorhaben.

In Übereinstimmung mit dem Antrag der Referentin für Klima- und Umweltschutz und den wesentlichen Erkenntnissen aus der Stadtklimaanalyse fordert der Klimarat:

- die neue Stadtklimaanalyse ist umfassend in allen relevanten Planungs- und Genehmigungsvorhaben aller betroffenen Fachreferate von Beginn an mit Priorität zu berücksichtigen, insbesondere im Handeln des Referats für Stadtplanung und Bauordnung bei
    - der verbindliche Bebauungsplanung
    - dem Flächennutzungsplan mit integrierter Landschaftsplanung
    - der Fortschreibung des Stadtentwicklungsplans sowie in der Flächenkulisse Freiraum mit den Handlungsschwerpunkten der Sicherung und Entwicklung von Luftaustauschbahnen sowie von Grün- und Freiflächen mit hoher Bedeutung als stadtklimatisch funktionale Ausgleichsräume
    - Quartierssanierungen und Integrierten Stadtentwicklungskonzepten
- Die Klimaanpassungsprüfung ist für Stadtentwicklungsvorhaben als Teil des Klimafahrplans zügig einzuführen und die Stadtklimaanalyse zu ihrer Grundlage zu machen.
- Maßnahmen zur Verbesserung des Stadtklimas sind prioritär in besonders stark belasteten Bereichen, auch bei angespannter Haushaltslage, energisch voranzutreiben.
- Gut entwickelten Baumbeständen im öffentlichen und privaten Raum wegen ihrer überragenden Bedeutung für das Stadtklima besonderer Schutz zukommen zu lassen.
  Im öffentlichen Raum ist zudem für die zügige Umsetzung der mit „Klimaresilienz 2050“ beschlossenen 3-30-300 Regel Sorge zu tragen. Im privaten Raum muss die Stadt alle ihre verfügbaren Mittel einsetzen, um den Baumbestand zu sichern und perspektivisch zu erhöhen.
- Die Kooperation der relevanten Fachbehörden, insbesondere PLAN, BAU, RKU, MOR, GSR, der Stadtwerke und MSE, ist zu verstärken, um das Ziel einer Kronenüberschirmung von 30 % im öffentlichen Raum, etwa auf Straßen und Stadtplätzen, zügig zu erreichen.
  „Grüne und lebenswerte Straßen und Plätze“ muss zum gemeinsamen Leitbild aller beteiligten Fachbehörden werden und in deren Handeln, etwa bei der Mobilitätswende, integriert werden.

- Die Zivilgesellschaft ist frühzeitig und umfassend in die Planungen und Maßnahmen zur sozial- und umweltgerechten Klimawandelanpassung einzubeziehen.

Ferner fordert der Klimarat:

- Die Stadtklimaanalyse ist stetig weiterzuentwickeln, um der Dynamik der Stadtentwicklung und des Klimawandels sowie der Fortentwicklung des Wissensstands und der Technik Rechnung zu tragen.
- Wenigstens jährlich ist über wesentliche räumliche Entwicklungen und Maßnahmen im Stadtgebiet (und ggf. auch im Stadtumland) mit Einfluss auf das Stadtklima zu informieren. Dabei sind kritische Entwicklungen und die Auswirkungen von Anpassungsmaßnahmen hervorzuheben. Das Monitoring der Maßnahmen wird in das Klimaschutz-Monitoring-System der Stadt integriert.

Inhaltliche Würdigung der Stadtklimaanalyse

1. Dringlichkeit des Handelns

Die Klimaanalyse zeigt die starke nächtliche Überwärmung, die bei sommerlichen Wetterlagen in der Innenstadt und den angrenzenden Innenstadt Randgebieten bis zu 3-5 °C über der aufgelockerten Bebauung liegt. Der Klimawandel ist in München bereits heute spürbar. München liegt im gleitenden 30-Jahresmittel am oberen Rand der Klimaprojektion für ein Szenario „starker Klimawandel“ (!).
Die damit verbundene Häufung von Hitzeperioden sowie die zunehmende nächtliche Überwärmung (sogenannte Tropennächte) stellen eine erhebliche Belastung für die Bevölkerung dar und betreffen insbesondere die menschliche Gesundheit. Bei weiterem starkem Klimawandel dürfte die Lufttemperatur bei sommerlichen Wetterlagen bis im Jahr 2055 um weitere 2,91 °C ansteigen.

Laut Klimaanalyse weisen heute noch 84 % der Wohnquartiere und Gewerbegebiete in der Nacht mindestens eine günstige thermische Situation auf; diese wird jedoch bei einem starken Klimawandel bis 2055 fast vollständig verschwunden sein. Heute weisen nur 6 % der Wohn- und Gewerbeflächen und 13 % der Verkehrsflächen hohe Wärmebelastungen auf. Bei einem starken Klimawandel werden jedoch in zwanzig Jahren 51 % der Wohn- und Gewerbeflächen und 46 % der Verkehrsflächen ungünstige oder sehr ungünstige thermische Verhältnisse aufweisen. Wo der Schatten durch Bäume fehlt, ist der Hitzestress gesundheitsgefährdend.

Besorgniserregend ist nicht nur der Klimawandel, sondern auch die kontinuierliche Gefährdung von „klimaverbessernden“ Grünflächen durch

Vorhaben der Stadtentwicklung. Die Klimaanalysekarte zeigt eine Reihe von bereits gültigen Bebauungsplänen, die bei ihrer Realisierung in bestehende Grünflächen eingreifen würden. Auch bei einem geringen Anteil dieser Eingriffe an der Gesamtfläche der Stadt, können diese Projekte zu einer deutlichen Verschlechterung der lokalen klimatischen Situation führen.

Die Klimaanalyse verdeutlicht daher die hohe Dringlichkeit, Klimaanpassungsmaßnahmen systematisch anzugehen und prioritär umzusetzen, um die Lebensqualität für die Stadtbevölkerung langfristig zu sichern.

2. Bedeutung der Stadtklimaanalyse als Planungsgrundlage

Die neue Stadtklimaanalyse stellt einen Quantensprung zur Verbesserung der Informationsgrundlagen für eine klimaangepasste Stadtentwicklung dar.
Sie repräsentiert den Stand von Wissenschaft und Technik und ist räumlich hochauflösend (5x5m Raster!). Analysiert und bewertet werden der Status quo, die möglichen Veränderungen durch den Klimawandel bis 2055 (mäßiger und starker Klimawandel) sowie zwei Pfade der Stadtentwicklung (grüne Stadtentwicklung; wachsende Stadt). Die Stadtklimaanalyse ermöglicht damit eine differenzierte Bewertung des Stadtklimas sowie seiner zukünftigen Entwicklung.

Insbesondere die Planungshinweiskarte bietet eine entscheidende Orientierung für politische und planerische Entscheidungen, indem sie:

- stadtklimatisch belastete Bereiche heute und in Zukunft identifiziert:
- besonders schützenswerte Ausgleichsräume hervorhebt.
- und konkrete Handlungserfordernisse ableitet. Die Planungshinweiskarte führt zu 21 möglichen klimaökologisch wirksamen Einzelmaßnahmen zur Verbesserung des Stadtklimas.

Die Klimahinweiskarte wurde zwischen den Referaten RKU, MOR, BAU und PLAN abgestimmt. Zwischen den für die räumliche Stadtentwicklung maßgeblichen Referaten besteht daher Konsens hinsichtlich ihrer Aussagen.

3. Klimawandelanpassungsmaßnahmen:

Die Analyse zeigt klar, dass die bestehende Stadtstruktur maßgeblich die thermische Belastung beeinflusst. Besonders stark betroffen sind dicht bebaute und versiegelte Stadtbereiche, während Grün- und Freiflächen eine entscheidende ausgleichende Funktion übernehmen.
Insbesondere Maßnahmen der Begrünung, Entsiegelung und Verschattung können daher die thermische Belastung erheblich reduzieren und die Aufenthaltsqualität im öffentlichen Raum deutlich verbessern:

- Die **Sicherung und, wo möglich, die (Neu-)Schaffung von Kaltluftkorridoren**, die zu einer nächtlichen Abkühlung von Wohnquartieren beitragen.
- Die **Sicherung und Erhöhung grüner Freiräume mit klimatischer Ausgleichsfunktion**. Sie bieten kühle Oasen in hitzebelasteten Stadtquartieren und tragen zur Abkühlung dieser angrenzenden Quartiere bei. Auch kleine Grünflächen sind wichtige „Cool Spots“, etwa der Promenadenplatz.
- Ganz besondere Bedeutung hat die konsequente **Sicherung des Baumbestands sowie deren dringende Erhöhung in Defizitquartieren**.
  Das Szenario „Grüne Stadt“ zeigt Verbesserungen im thermischen Komfort um bis zu 12 °C (physiologisch äquivalente Temperatur – PET) durch eine Erhöhung des Kronenüberschirmungsgrads auf 30 % im öffentlichen Freiraum und speziell in den Straßenräumen. Selbst nachts zeigt sich durch die Bäume im Straßenraum eine spürbare Abkühlung der Lufttemperatur um ca. 1 °C.

Diese Maßnahmen sind nachweislich wirksam, erzeugen vielfältige Synergien (z.B. Biodiversität, Aufenthaltsqualität, Wasserhaushalt im Sinne der Schwammstadt) und sollten daher systematisch und flächendeckend umgesetzt werden.
Gleichzeitig ist darauf hinzuweisen, dass es Aufgabe der Stadt sein sollte, sicherzustellen, dass Eingriffe in bestehende klimarelevante Strukturen vermieden oder minimiert werden.