

Telefon: 0 233-47338  
Telefax: 0 233-47728

## **Referat für Klima- und Umweltschutz**

Geschäftsbereich  
Umweltvorsorge,  
Stadtklima, Grundwasser,  
Klimaanpassung  
RKU-I-3

**Projekt „Grüne Stadt der Zukunft II“, gefördert  
durch das Bundesministerium für Bildung und  
Forschung  
Sachstand 2021/2022 und Ausblick**

**Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 05585**

### **Bekanntgabe in der Sitzung des Ausschusses für Klima- und Umweltschutz vom 05.04.2022**

Öffentliche Sitzung

#### **I. Vortrag der Referentin**

##### **1. Anlass**

Mit dem Beschluss vom 23.11.2017 (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 09576) wurde das Referat für Klima- und Umweltschutz (damals: Referat für Gesundheit und Umwelt) beauftragt, sich um eine Förderung für das Projekt „Grüne Stadt der Zukunft – Klimaresiliente Quartiere in einer wachsenden Stadt“ zu bemühen. Das vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Zuge der Leitinitiative Zukunftsstadt geförderte Forschungsvorhaben wurde erfolgreich bewilligt und wird seit 01.10.2018 zusammen mit der Technischen Universität München (TUM), dem Referat für Stadtplanung und Bauordnung (PLAN), der Ludwig-Maximilians-Universität München (LMU) und dem Institut für ökologische Wirtschaftsforschung aus Berlin (IÖW) bearbeitet.

Seit Projektbeginn wird dem Stadtrat jährlich zum Sachstand des Projekts berichtet (Sitzungsvorlage Nr. 14-20 / V 15471 vom 15.10.2019 und Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 01134 vom 10.11.2020). Die Forschungs- und Entwicklungsphase endete am 30.09.2021.

Wie im Beschluss vom 10.11.2020 (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 01134) vom Stadtrat beauftragt und im Beschluss vom 28.07.2021 (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 03502) dargestellt, hat sich das Referat für Klima- und Umweltschutz am 01.04.2021 für die „Umsetzung der Leitinitiative Zukunftsstadt“ mit dem Anschlussvorhaben „Grüne Stadt der Zukunft II“ beworben. Die Umsetzungsphase wurde erfolgreich bewilligt und läuft vom 01.12.2021 bis 30.11.2023.

## 2. **Abschluss der Forschungs- und Entwicklungsphase**

Die Bearbeitung seitens der Landeshauptstadt München findet, wie auch bereits in der Forschungs- und Entwicklungsphase, durch das Referat für Klima- und Umweltschutz und das Referat für Stadtplanung und Bauordnung statt. Wie im Beschluss vom 28.07.2021 (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 03502) vom Stadtrat beauftragt, wird das Referat für Klima- und Umweltschutz ab Frühjahr 2022 durch eine\*n neue\*n Kolleg\*in unterstützt. Die auf 21 Monate befristete Personalstelle wird voll durch das BMBF gefördert.

Ziel der Forschungs- und Entwicklungsphase des Projekts „Grüne Stadt der Zukunft“ war, integrierte Lösungsansätze zum Umgang mit den Herausforderungen Klimawandel und Stadtwachstum zu entwickeln und zu erproben, wie sich diese in die Planung umsetzen lassen. Im inter- und transdisziplinär aufgebauten Projektkonsortium wurden dafür fünf Arbeitspakete bearbeitet. Die fachliche Bearbeitung in allen Arbeitspaketen konnte zum Sommer 2021 abgeschlossen werden und die Ergebnisse visualisiert und aufbereitet werden.

Die wesentlichen Arbeiten des Referats für Klima- und Umweltschutz erprobten mithilfe von stadtklimatischen Untersuchungen in drei ausgewählten Stadtquartieren - sogenannten Reallaboren - die klimatische Wirksamkeit von grüner Infrastruktur und bewerteten, wie die Umsetzung solcher Maßnahmen in der Planung besser integriert werden kann. Folgende Kernaussagen konnten erarbeitet werden:

- Der zielgerichtete Einsatz von Klimaanpassungsmaßnahmen kann negative Folgen von Nachverdichtung reduzieren.
- Der Altbaumbestand erfüllt eine wichtige mikroklimatische Funktion und sollte daher erhalten werden.
- Die Durchlüftung auf Quartiersebene spielt für die nächtliche Abkühlung eine wichtige Rolle.
- Mobilitätskonzepte und Anpassungen des Stellplatzschlüssels sind ein wesentlicher Ansatzpunkt, um den Grünanteil zu erhöhen und vitale grüne Infrastruktur umzusetzen.

Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung hatte zur Aufgabe die planerischen Instrumente, Planungsprozesse, rechtlichen Rahmenbedingungen sowie die Entwicklung des Städtebaurechts auf Möglichkeiten zur Integration von Maßnahmen der grünen (und blauen) Infrastruktur zu analysieren. Ein Teil des methodischen Vorgehens war die praktische und wissenschaftliche Begleitung von Planungsprozessen in ausgewählten Reallaboren. Zentrale Erkenntnisse der Untersuchungen sind u.a.:

- Entscheidende Punkte für die Integration von Klimaanpassungsmaßnahmen: Frühzeitig, ganzheitlich und konsistent.
- Die vorhandenen Planungsinstrumente ermöglichen die Planung

klimaresilienter Quartiere. Lediglich die Möglichkeiten müssen besser genutzt werden.

- Die Darstellung grundlegender Klimadaten in Form von Kartenwerken, wie der Klimafunktionskarte, erleichtern die Ersteinschätzung zur Notwendigkeit von Klimaanpassungsmaßnahmen.
- Unter vielen Akteur\*innen ist das Bewusstsein über die Notwendigkeit urbaner grüner Infrastruktur noch nicht ausreichend vorhanden.
- Die größten Hürden ergeben sich in Quartieren mit stark differenzierten Eigentumsverhältnissen. Besonders wertvoll sind Grundstücke in kommunalen Eigentum.
- Im Planungs- und Baurecht bestehen teils noch große Potenziale zur besseren Durchsetzung grüner Infrastrukturmaßnahmen und Klimaanpassungsmaßnahmen.

Alle Ergebnisse des Projekts wurden in insgesamt vier Broschüren, fünf Factsheets und verschiedenen Checklisten aufbereitet und zusammengestellt. Das Referat für Stadtplanung und Bauordnung war insbesondere an der Erstellung der Broschüre 1 „Die Planung einer grünen Stadt der Zukunft. Handlungsmöglichkeiten und Instrumente“, das Referat für Klima- und Umweltschutz an der Broschüre 2 „Grüne und graue Maßnahmen für die Siedlungsentwicklung. Klimaschutz und Klimaanpassung in wachsenden Städten“ beteiligt. Alle Produkte können unter folgendem Link eingesehen und heruntergeladen werden: <https://www3.ls.tum.de/lapl/forschung/gruene-stadt-der-zukunft/publikationen/>.

Auf dieser Webseite werden zudem alle weiteren Veröffentlichungen gelistet, die während der Forschungs- und Entwicklungsphase aus dem Projektverbund heraus entstanden sind.

Am 14. September 2021 wurden die Forschungsergebnisse aus dem Projekt zudem in einer digitalen Ergebniskonferenz einem breiten Publikum vorgestellt. In der Veranstaltung begrüßten die Referentin für Klima- und Umweltschutz Christine Kugler und in Vertretung für Stadtbaurätin Elisabeth Merk der Leiter der Stadtplanung mit Keynote-Vorträgen zu den Herausforderungen Klimawandel und Stadtwachstum, denen sich die Landeshauptstadt München mit dem Projekt stellt. Einer allgemeinen Projektvorstellung folgten drei Foren mit unterschiedlichen fachlichen Schwerpunkten:

- Forum 1 „Strategien und Maßnahmen für die klimaresiliente Quartiersentwicklung - ihre Wirkung für die Grüne Stadt der Zukunft“ stellte die Untersuchungen zu verschiedenen Grünen und Grauen Strategien und Maßnahmen vor. Dabei reichten die Erkenntnisse von Durchlüftungs-, Mikroklima- und Komfortanalysen bis zu Lebenszyklusbilanzen.
- Forum 2 „Wie wir die Grüne Stadt der Zukunft wahrnehmen und gestalten. Die Sicht der Stadtgesellschaft, von der Zukunft in die Gegenwart“ thematisierte die Perspektive der Stadtgesellschaft in Form einer Reise. Stationen waren Zukunftsbilder für grüne, lebenswerte Quartiere, die Bedeutung von Grün für Aufenthaltsqualität und Erholung, insbesondere in dichten und immer heißeren

Quartieren, sowie Formate der Aktivierung und Umsetzung.

- Forum 3 „Auf dem Weg in die Grüne Stadt der Zukunft: Handlungsoptionen für Planung und Verwaltung“ beschäftigte sich mit verschiedenen Planungsinstrumenten, relevanten Planungsbeteiligten, Nutzungskonflikten und Ressourcen. Für ausgewählte formelle und informelle Planungsprozesse wurden dabei Integrationsfenster für die Klimaanpassung vorgestellt. In einer abschließenden Podiumsdiskussion tauschten sich die Keynote-Sprecher\*innen zur Frage „Welche Aspekte zum Erreichen der Klimaresilienz sollen in Städten zuerst angegangen werden, und wie können Bürger\*innen daran beteiligt werden?“ aus.

Die Schlussworte der Moderatorin und des Projektleiters erwähnten nochmals wie fruchtbar und erfolgreich die transdisziplinäre Arbeit zwischen der Landeshauptstadt München und den Forschungsinstituten war. Auch die Wichtigkeit der Förderung durch das BMBF (Bundesministerium für Bildung und Forschung) wurde hervorgehoben. Erst durch diese wurde die Zusammenarbeit aus Praxis und Forschung ermöglicht. Den Teilnehmer\*innen der Abschlusskonferenz wurden abschließend Empfehlungen und Kernaussagen des Forschungsprojekts mitgegeben:

- Die Wirksamkeit grüner Infrastruktur auf das städtische Klima ist messbar und erwiesen.
- Großbäume sind eindeutige, wirksame und wertvolle Klimaanpassungsmaßnahmen.
- Grüne (und blaue) Infrastruktur bietet multifunktionale Maßnahmen zur Adaptation und Mitigation von Hitze, Dürre und Starkregenereignissen.
- Mit Hilfe von Reallaboren (Stadtquartieren) wird die Übertragung von Forschungserkenntnissen in die Praxis beschleunigt und erleichtert.
- Die Integration in die Planung sollte so früh wie möglich und über den gesamten Prozess geschehen.
- Das Quartier ist eine geeignete Ebene, um in die Umsetzung zu kommen.

### 3. **Ausblick in die Umsetzungsphase**

Die Arbeiten in der Forschungs- und Entwicklungsphase des Projekts „Grüne Stadt der Zukunft - Klimaresiliente Quartiere in einer wachsenden Stadt“ wurden offiziell am 31.10.2021 beendet.

Das BMBF und der Projektträger Deutsches Luft und Raumfahrtzentrum (DLR) boten nach Ende der Projektlaufzeit die Möglichkeit einer (teil-) geförderten Projektverlängerung als Umsetzungsphase an. Mit dieser soll das Ziel verfolgt werden, die in der Forschungs- und Entwicklungsphase entwickelten und teils erprobten Maßnahmen einen weiteren Schritt in Richtung praktische Anwendung und Skalierung zu bringen.

Die im Rahmen des Projekts aufgebaute Zusammenarbeit im Konsortium kann hierdurch außerdem über den derzeitigen Projektzeitraum hinaus erhalten und ausgebaut werden.

Wie im Beschluss vom 19.11.2020 (Sitzungsvorlage Nr. 20-26 / V 01492) vom

Stadtrat beauftragt, hat sich das Referat für Stadtplanung und Bauordnung am 01.04.2021 im Rahmen der „Umsetzung der Leitinitiative Zukunftsstadt“ mit dem Anschlussvorhaben „Grüne Stadt der Zukunft II“ erfolgreich beworben. Die Förderzusage wurde im November 2021 erteilt. Der Starttermin der Umsetzungsphase war der 01.12.2021.

Die Umsetzungsphase des Projekts hat sich zum Ziel gesteckt, zum einen eine frühzeitige und damit wirksame Integration von Klimaanpassung und Klimaschutzaspekten in die Planungspraxis zu etablieren (sogenanntes 'Mainstreaming'). Dafür werden sowohl Planungsprozesse in der Stadt München durch Forschungs- und Praxispartner\*innen begleitet und durch stadtklimatische Untersuchungen gestützt, als auch städtische Arbeitsgrundlagen für Verfahren der Stadt- und Bauleitplanung hinsichtlich der Aspekte Klimaanpassung und Klimaschutz erarbeitet. Zum anderen sollen die Erkenntnisse aus der Forschungs- und Entwicklungsphase in die Planungspraxis überführt werden (sogenanntes 'Capacity building'), und sich dabei schwerpunktmäßig an Akteur\*innen der kommunalen Verwaltung und Planungsbüros richten. Hierfür werden Informationsformate und Workshops entwickelt, die auf die Bedürfnisse dieser Zielgruppen zugeschnitten sind. Wie auch in der Forschungsphase wird in der Umsetzungsphase das Konzept der Reallabore, also die Arbeit mit realen Quartieren und laufenden Prozessen, weiterhin verfolgt.

Die Bekanntgabe ist mit dem Referat für Stadtplanung und Bauordnung abgestimmt.

Der Korreferent des Referates für Klima- und Umweltschutz, Herr Stadtrat Sebastian Schall, die zuständige Verwaltungsbeirätin, Frau Stadträtin Mona Fuchs, das Referat für Stadtplanung und Bauordnung sowie die Stadtkämmerei haben einen Abdruck der Vorlage erhalten.

## II. Bekannt gegeben

Der Stadtrat der Landeshauptstadt München

Die / Der Vorsitzende

Die Referentin

Ober- / Bürgermeister/-in  
ea. Stadträtin / ea. Stadtrat

Christine Kugler  
Berufsmäßige Stadträtin

- III. Abdruck von I. mit II.  
über das Direktorium HA II/V - Stadtratsprotokolle  
an das Revisionsamt  
an das Direktorium – Dokumentationsstelle  
an das Referat für Klima- und Umweltschutz, Beschlusswesen (RKU-GL3)
- IV. Wv Referat für Klima- und Umweltschutz, Beschlusswesen (RKU-GL3)  
zur weiteren Veranlassung (Archivierung, Hinweis-Mail).