

Das Projekt Grüne Stadt der Zukunft

Klimawandel und Bevölkerungszunahme stellen die Stadt München vor besondere Herausforderungen. Lokale Extremwetterereignisse, die zu Hitzestress und Überflutungen führen können, steigen in Intensität und Häufigkeit, gleichzeitig wächst die Bevölkerung sehr stark.

Das Projekt Grüne Stadt der Zukunft hat das Ziel, integrierte Lösungsansätze zum Umgang mit den Herausforderungen Klimawandel und Nachverdichtung in München zu entwickeln und zu erproben, wie sich diese in der Stadtplanung umsetzen lassen.

Um Stadtstrukturen zu schaffen, die auch bei Extremwetterereignissen robust und anpassungsfähig sind, gilt es insbesondere Grünflächen zu erhalten und deren Funktionsfähigkeit zu verbessern. Multifunktionale „Grüne Infrastruktur (GI)“ (z. B. Dachbegrünungen, Straßenbäume und Parks) leistet aufgrund ihrer regulierenden Wirkung während Hitzeperioden und bei Starkregenereignissen einen wichtigen Beitrag für die Klimaanpassung und den Klimaschutz in der Stadt.

Klimaresiliente Quartiere in München

Im Fokus stehen ausgewählte Münchner Quartiere, die mit dem Zielkonflikt zwischen Grünflächen- und Wohnraumbedarf konfrontiert sind. Ein interdisziplinäres Forschungsteam untersucht in diesen Reallaboren, wie die Anforderungen der Klimaanpassung in den verschiedenen Planungsebenen und -prozessen verankert werden können. Vor diesem Hintergrund werden die mikroklimatische Wirkung grüner Infrastrukturmaßnahmen modelliert und sozioökonomische Analysen zur Gestaltung von urbanem Grün mit verschiedenen Akteursgruppen durchgeführt.

Kontakt und Infos

Projektleitung:

Technische Universität München

Lehrstuhl für Strategie und Management der Landschaftsentwicklung

Projektleitung: Prof. Dr. Stephan Pauleit

Koordination: Andrea Skiba

Emil-Ramann-Str. 6

85354 Freising

gruenestadt@wzw.tum.de

www.landschaftsentwicklung.wzw.tum.de/forschung/gruene-stadt-der-zukunft/

Projektlaufzeit:

2018 bis 2021

Das Projekt „Grüne Stadt der Zukunft – klimaresiliente Quartiere in einer wachsenden Stadt“ wird im Rahmen der Leitinitiative Zukunftstadt vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert.

Verbundpartner:



GRÜNE STADT DER ZUKUNFT

KLIMARESILIENTE QUARTIERE IN EINER WACHSENDEN STADT



Titelfoto: W. Lang

GEFÖRDERT VOM



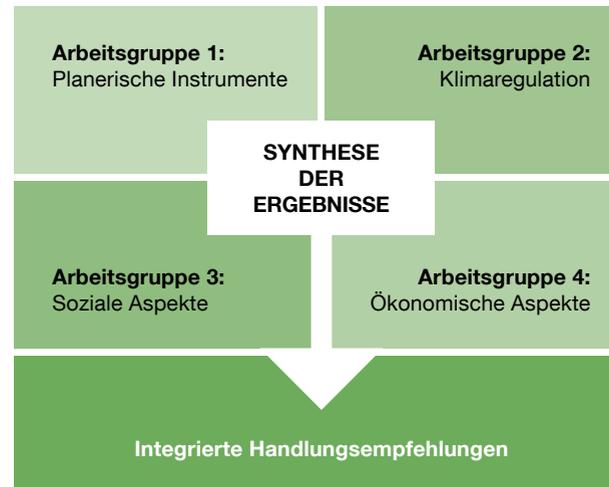
Planungsprozesse gestalten

Entscheidungsträgerinnen und Entscheidungsträger benötigen eine solide Argumentationsgrundlage, damit GI und Klimaresilienz in Planungsprozessen angemessen berücksichtigt werden. Arbeitsgruppe 1 beschäftigt sich mit den rechtlichen Rahmenbedingungen und Instrumenten der Stadtplanung, die für die Umsetzung von GI-Maßnahmen in Planungsprozessen greifen. Handlungsmöglichkeiten und Erfolgsfaktoren zur Entwicklung klimaresilienter Quartiere werden analysiert und weiterentwickelt. Diese kommen in den Reallaboren zum Einsatz, um ihre Praxistauglichkeit zu testen.

Maßnahmen bewerten

Welche Regulationsleistungen erbringt grüne Infrastruktur für Klimaanpassung und Klimaschutz in einer wachsenden Stadt wie München? Arbeitsgruppe 2 bilanziert am Beispiel der Reallabore die Wirksamkeit verschiedener Begrünungsmaßnahmen im Hinblick auf das Stadtklima und insbesondere die Regulation klimatischer Extremereignisse wie Hitze und Starkregen. Zusätzlich wird analysiert, wie GI und Sanierungsmaßnahmen den lebenszyklusbasierten Energiebedarf von Gebäuden beeinflussen. Dabei liegt der Fokus sowohl auf den baukonstruktiven Gebäudekomponenten,

als auch auf denen der technischen Gebäudeausrüstung. Damit erhalten Planerinnen und Planer belastbare Daten, welche die Argumentation für GI in städtischen Entscheidungs- und Abwägungsprozessen unterstützen und die Integration stadtklimatischer Aspekte in die Planungspraxis verbessern.



Projektaufbau Grüne Stadt der Zukunft

Klimaanpassung als soziale Frage

Wie können der Flächenbedarf für GI und der Bedarf nach Wohnungen und Gewerberäumen aus Sicht verschiedener Zielgruppen miteinander vereinbart werden? Ziel von Arbeitsgruppe 3 ist es, soziologische und sozialpsychologische Fragen für die Klimaanpassung in München als grüner Stadt der Zukunft zu beantworten und Gestaltungsmöglichkeiten aufzuzeigen, wie eine klimaresiliente und zugleich lebenswerte Stadt verwirklicht werden kann. Es werden sowohl der Umgang mit sozialer Dichte in der Stadt und die Anpassungsstrategien der Bevölkerung an Hitzestress untersucht, als auch Zukunftsbilder und Transformationspfade für die Reallabore entwickelt. Dabei sollen Optionen der Aktivierung der Bürgerschaft und von Unternehmen sowie die Finanzierung von Maßnahmen untersucht werden.



Quelle: Fotolia/ArTo

Ökonomische Aspekte grüner Infrastruktur

Stadtgrün stellt der Stadtgesellschaft vielfältige Ökosystemleistungen zur Verfügung. Ziel von Arbeitsgruppe 4 ist es, ökonomische Aspekte klimawirksamer Ökosystemleistungen beispielhaft aufzuzeigen. Die Reallabore zeigen, welchen Wert GI für die Bevölkerung hat und wie mehr Erholungsgerechtigkeit hergestellt werden kann. Außerdem wird untersucht, welche Hemmnisse für private und öffentliche Investitionen in GI bestehen und wie sich diese Hemmnisse abbauen lassen.



Dachgarten WagnisART; Quelle: LHM



Fassadebegrünung Swiss RE; Unterföhring; Quelle: Dietrich