

Zentrum Stadtnatur und Klimaanpassung

Teilprojekt 13

Begleitforschung „Klimagerechtes Bauen – Modellvorhaben“

Doris Eckert¹, Markus Kleeberger¹, Rupert Schelle¹, Lea Rosenberger², Hunter Kuhlwein³,
Werner Lang¹, Brigitte Helmreich², Sven Bienert⁴

¹ Lehrstuhl für energieeffizientes und nachhaltiges Planen und Bauen, TU München, ² Lehrstuhl für Siedlungswasserwirtschaft, TU München, ³ Institut für Immobilienökonomie, ⁴ IRE|BS Institut für Immobilienwirtschaft, Universität Regensburg

Ausgangssituation

Klimaschutz spielt in der heutigen Baupraxis u.a. durch das GEG (früher EnEV) eine wichtige Rolle. Maßnahmen zur **Klimaanpassung** (Anpassung von Gebäuden an die Auswirkungen des Klimawandels) fließen kaum in Gestaltungs- und Planungsprozesse ein.

Forschungshypothese

Investitionen in klimagerechte Maßnahmen amortisieren sich im sozial geförderten Wohnungsbau

Untersuchungsgegenstand

Das Projekt befasst sich mit der Identifizierung, sowie der Erforschung von Wechselwirkungen und Synergieeffekten zwischen Maßnahmen zur Verbesserung des Mikro- und Makroklimas in Städten. Der Fokus liegt auf **Gebäuden, grüner Infrastruktur** (Freiflächen- und Gebäudegestaltung) und **blauer Infrastruktur** (Strategien zur Versickerung, Verdunstung, Speicherung und Nutzung von Regenwasser sowie Nutzung von Grauwasser). Zudem findet eine Untersuchung der **langfristigen Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen** im Kontext des geförderten Wohnungsbaus statt.

Die untersuchten Maßnahmen betrachten den Umgang mit zukünftigen Extremwetterereignissen wie **Hitze, Starkregen und Hagel**.

Vorgehen in Projekt

Es findet eine wissenschaftlich-fachliche Begleitung zur Umsetzung Modellvorhaben statt, die sich auf Themen der urbanen Klimaanpassung (Adaption) und des Klimaschutzes (Mitigation) im Wohnungsbau konzentriert. Durch die Entwicklung von umsetzbaren Planungskonzepten in Zusammenarbeit mit Praxispartner*innen und kommunalen Wohnungsbauunternehmen soll ermittelt werden, welche Investitionen in Maßnahmen des klimagerechten Bauens sich im kommunalen Wohnungsbau amortisieren.

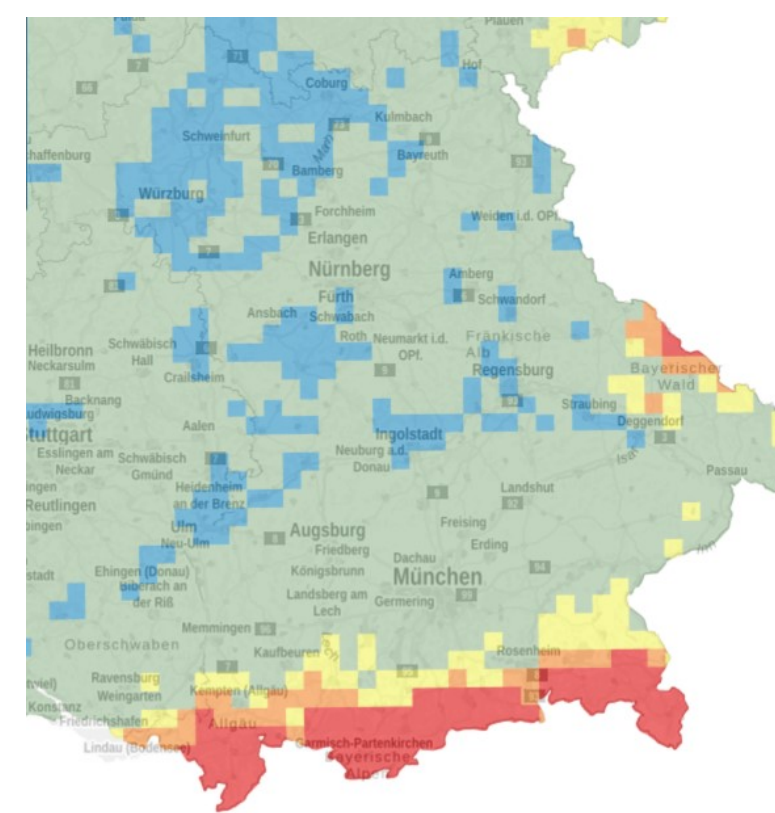
Vom Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr wurden dafür insgesamt 10 Modellvorhaben in Bayern ausgewählt, in denen kommunale, staatlich geförderte Wohnungsbauprojekte umgesetzt werden. Es handelt sich dabei sowohl um Architekturwettbewerbe als um städtebauliche Wettbewerbe. Der Auftrag an das Forschungsteam lautet, die Planung und Umsetzung dieser Modellprojekte wissenschaftlich zu begleiten und Handlungsempfehlungen für die Umsetzung von Maßnahmen zum klimagerechten Bauen zu entwickeln. Dafür ist die Berücksichtigung der langfristigen Wirtschaftlichkeit wesentlich.

Physische Klimarisiken, Beispiel Starkregen

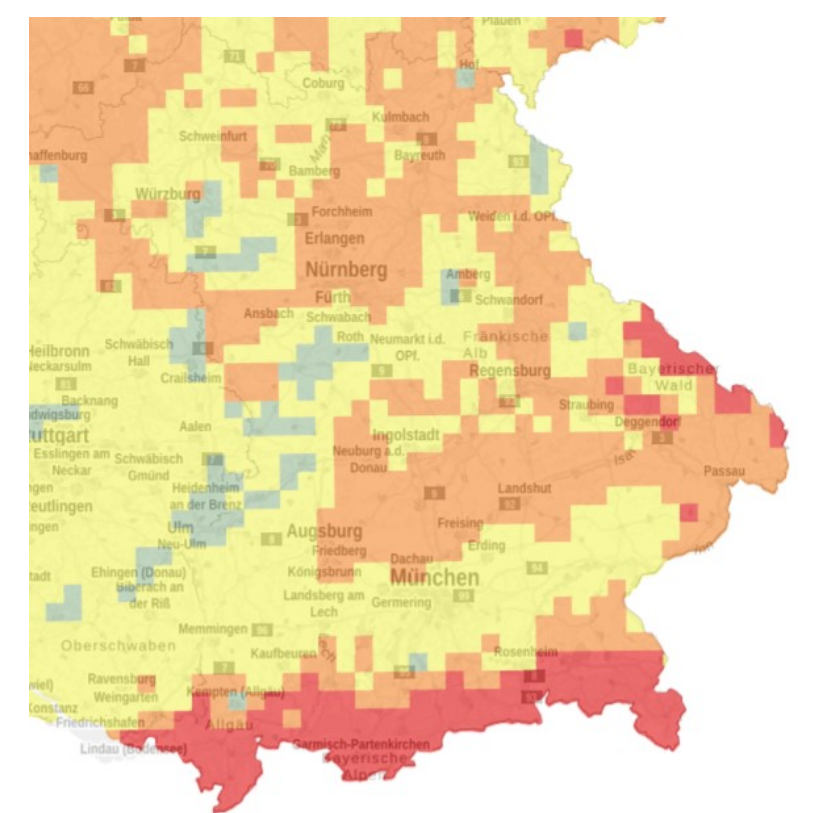
Gefährdung basierend auf einem statistisch alle 10 Jahre erwarteten Starkregenereignis

Quelle: GIS-ImmoRisk

Gegenwart
(Kostr-DWD-2010:
1951 – 2010)



2021 – 2050



Praxis

10 Modellprojekte



Umsetzung

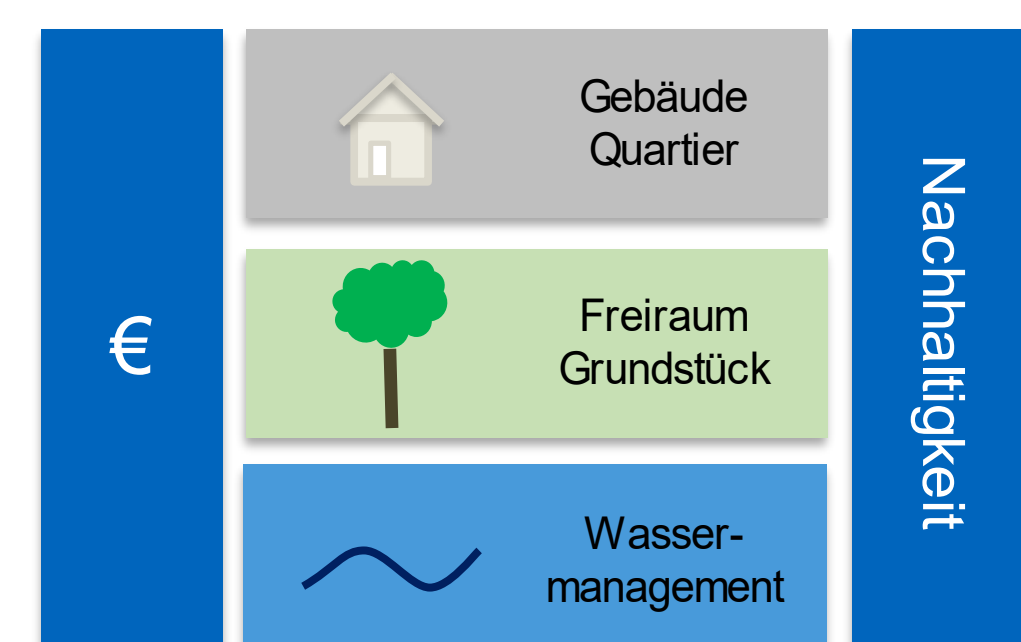
Informationen & Restriktionen

- Erfahrungsaustausch
- Workshops
- Wissenschaftlicher Input

Empfehlungen / Hilfestellung

Hypothese: Investitionen in klimagerechte Maßnahmen amortisieren sich im sozial geförderten Wohnungsbau

Forschung



Entwicklung von
Handlungsempfehlungen