

Integrierte Quartiersentwicklung

Modellbasierte Bewertung transformativer Strategien

AUTOREN: T. HESSE, C. WINGER, S. BRAUNGARDT, D. BLEHER, M. SCHÖNAU, C. FISCHER, B. BROHMANN

Ausgangssituation

Fortschreitender Klimawandel, ansteigende Verkehrsbelastung, Lärm, Flächenverbrauch sowie ein Mangel an bezahlbarem Wohnraum sind Beispiele für zentrale Herausforderungen urbaner Entwicklung. Kommunen spielen eine wichtige Rolle bei der gesellschaftlichen Nachhaltigkeitstransformation, insbesondere in Stadtquartieren können innovative Ansätze „im Kleinen“ umgesetzt werden und somit eine Vorbildfunktion für die gesamtgesellschaftliche Entwicklung einnehmen.

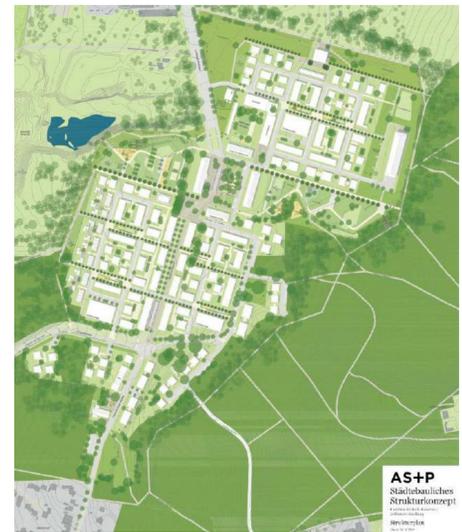
Die Bewertung innovativer Ansätze nachhaltiger und **lebenswerter Stadtquartiere** steht vor der Herausforderung, die teilweise gegenläufigen Auswirkungen einzelner Entscheidungsparameter auf verschiedene Zieldimensionen zu erfassen.

Vor diesem Hintergrund wurde im Rahmen des TRASIQ-Projekts ein Modell zur mehrdimensionalen, integrierten Bewertung von Transformationspfaden der Quartiersentwicklung entwickelt, unter Berücksichtigung der Zieldimensionen **CO₂-armes Wohnen**, **ressourcenschonendes Wohnen**, **flächensparendes Wohnen**, **gesundes Wohnen**, **bezahlbarer Wohnraum**, **nachhaltige Mobilität** und **urbane Lebensqualität**.

Zielsetzung/Forschungsansatz

Beitrag zur kommunalen Nachhaltigkeitssteuerung mithilfe einer integrierten Zukunftsvision und transdisziplinärer Bewertungsschritte:

- Identifizierung und Herunterbrechen übergeordneter Ziele und Visionen auf urbane Räume (Stadtquartiere)
- Aufdeckung und Diskussion von Zielkonflikten (z.B. bezahlbares Wohnen / Energiesparinvestitionen / Klimaschutz / Ressourcenverbrauch / Schadstoffbelastungen) mit verschiedenen Akteursgruppen (z.B. Stadtverwaltung, zukünftige Bewohner, Nachbarn, Energieversorger, Bauverein)
- Entwicklung von integrierten Zielen und Umsetzungspfaden



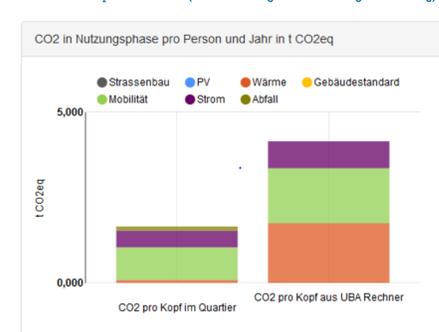
QUELLE: STADT DARMSTADT (2018); BEBAUUNGSPLAN S.26.

Bewertungs-Tool

„Schiebereglern“ mit vielfältigen Auswahlmöglichkeiten

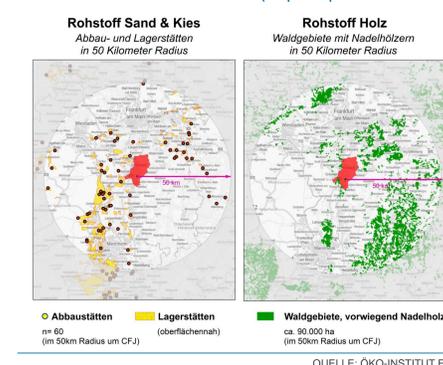


QUELLE: ÖKO-INSTITUT E.V.

 Zieldimension CO₂-armes Wohnen (Quantitative Ergebnisberechnung + Darstellung)


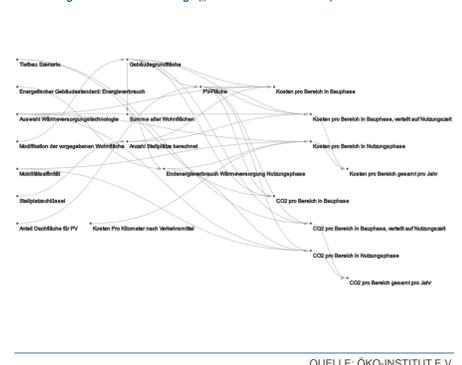
QUELLE: ÖKO-INSTITUT E.V.

Zieldimension Ressourcenschonendes Wohnen (Beispiel für qualitative Beschreibung)



QUELLE: ÖKO-INSTITUT E.V.

Darstellung Modellzusammenhänge („Modell-Maschinenraum“)



QUELLE: ÖKO-INSTITUT E.V.

Einstellungsmöglichkeiten der Nutzer

Im Bereich „Einstellungen“ können verschiedene Gestaltungsoptionen ausgewählt werden. Diese gliedern sich nach den Entscheidungszeitpunkten der Quartiersentwicklung/-entstehung: 1) Bauphase – aufgeteilt nach Tiefbau und Hochbau – und 2) Nutzungsphase. Mittels der Einstellmöglichkeiten können verschiedene Szenarien für die Gestaltung des Quartiers durchgespielt werden.

Quantitative Ergebnisdarstellung

Zahlreiche Aspekte der Bau- und Nutzungsphase eines Quartiers können hinsichtlich ihrer CO₂-Emissionen quantitativ erfasst werden (z.B. Herstellung von Baumaterialien, Energieverbrauch für Strom und weitere Energieträger in Gebäuden und in der Mobilität).

Qualitative Ergebnisdarstellung

Eine Vielzahl von Aspekten der Quartiersentwicklung lässt sich nur qualitativ bzw. semi-quantitativ beschreiben. Dies betrifft beispielsweise die Verwendung regionaler Ressourcen (s.o.) und Aspekte urbaner Lebensqualität (Wohnortnahe Kultur- und Freizeitangebote, Räume für bürgerschaftliches Engagement).

Hinterlegte Berechnungslogik

Die Grafik stellt eine Auswahl der inhaltlichen Zusammenhänge dar, die im Tool mit Berechnungen hinterlegt sind. Daraus wird ansatzweise ersichtlich, welcher Komplexitätsgrad nötig ist, um die verschiedenen Elemente der Bau- und Nutzungsphase des Quartiers sowie deren jeweilige Auswirkungen auf die verschiedenen Zieldimensionen zu erfassen.

Zusammenfassung

Blick auf das Quartiersgelände



QUELLE: STADT DARMSTADT

Die Ergebnisse der Tool-Entwicklung

Das Tool erlaubt eine spielerische Annäherung und vertiefte Einblicke in die transdisziplinäre Quartiersentwicklung sowie deren Auswirkung auf verschiedene Nachhaltigkeitsaspekte.

Die Erstellung des Tools im Rahmen eines partizipativen Prozesses mit verschiedenen Akteursgruppen erwies sich sowohl als herausfordernd (Kommunikation) als auch für alle Beteiligten als bereichernd (unterschiedliche Perspektiven auf die Quartiersentwicklung und unterschiedliche Schwerpunktsetzungen). Eine weitere Verbreitung sowie Nutzung des Tools in Folgevorhaben sind geplant.

Das Tool erlaubt eine spielerische Annäherung an die komplexen Zusammenhänge der Quartiersentwicklung...



Ansprechpartner & Projektpartner

Dr. Tilman Hesse

 Bereich
 Energie & Klimaschutz
 Öko-Institut e. V., Büro Freiburg
 Telefon: +49 (0) 761 45295-287
 E-Mail: t.hesse@oeko.de


ILS – Institut für Landes- und Stadtentwicklungsforschung



team ewen

| Konflikt- und Prozessmanagement



Schader Stiftung

 Wissenschaftsstadt
 Darmstadt

 Stadt Griesheim
 Mitten drin, näher dran.