

Kurzfassung „Prozessoptimierung der Gebietsauswahl für Quartierssanierungskonzepte“

Ziel dieser Arbeit ist die Erstellung eines Leitfadens durch den es mit einfachen Mitteln möglich sein soll ein geeignetes Quartier für eine Energiekarawane zu finden. Zuerst wurden die unterschiedlichen Baualtersklassen von Gebäuden in Deutschland identifiziert und mit den typischen Merkmalen der unterschiedlichen Baualtersklassen versehen. Dadurch wurden die Gebäudealter gefunden, die statistisch gesehen am meisten Energie verbrauchen und somit im Vordergrund eines Sanierungskonzeptes stehen sollten.

Als nächstes wurden die wichtigsten Gebäudesanierungsmaßnahmen recherchiert und zusammengefasst dargestellt. Somit hat man einen Überblick, wo bei älteren Gebäuden am meisten Energie-Einsparpotenzial besteht und welche Maßnahmen die besten Nutzen-Aufwand-Relationen aufweisen.

Daraufhin wurde das Konzept der Energiekarawane vorgestellt. Dieses Konzept zielt auf eine flächendeckende Grundsanierung und nicht auf einzelne Spitzensanierung ab. Die Energiekarawane ist außerdem ein Bring-Konzept, bei dem Energieberater die Besitzer von Immobilien direkt vor Ort im eigenen Gebäude beraten. Zur Durchführung einer Energiekarawane muss ein geeignetes Gebiet ausgewählt werden, welches für den Erfolg der Karawane geeignet ist. Für diese Gebietsauswahl lassen sich Kriterien identifizieren, die es ermöglichen ein passendes Quartier auszuwählen. Diese Kriterien wurden durch Praxisgespräche mit verschiedenen Verantwortlichen bereits durchgeführter Energiekarawanen erarbeitet. Eingeteilt wurden diese in harte Kriterien, welche wissenschaftlich belegbar sind und weiche Kriterien, welche durch Erfahrungswerte aus der Praxis erörtert wurden. Als hartes Kriterium wurde das Baualter der Gebäude definiert und als weiche Kriterien die Art des Gebäudes, die Eigentumsverhältnisse und die Finanzkraft der Eigentümer. Den Untereinteilungen der Kriterien wurden Faktoren zugewiesen, die die Gewichtung dieser darstellen. Anhand dieser Gewichtungsfaktoren wurde ein Leitfaden erstellt, durch den es möglich ist das am besten geeignete Gebiet für eine erfolgreiche Energiekarawane zu finden.

Es hat sich gezeigt, dass die Kriterien zur Auswahl der Gebiete nicht ortsabhängig sind. Ein Vergleich mit der Ortenau und Heidelberg hat ergeben, dass die wesentlichen Kriterien der Gebietsauswahl, nämlich möglichst viele Ein- und Zweifamilienhäuser, ein geeignetes Baualter der Gebäude und ein hohes Eigentümerverhältnis, an allen Orten gleich waren.

Durch eine geeignete Gebietsauswahl sollen zukünftige Energiekarawanen möglichst erfolgsversprechend sein und somit einen Beitrag zur Energieeinsparung und somit zum Klimaschutz beitragen.

Leitfaden:

Hartes Kriterium		Baualtersklasse					Ergebnis
Einteilung	Vor 1950	50er und 60er Jahre	70er und 80er Jahre	1990 - 1995	1995 - 2000	Ab 2000	
Faktoren	3	4	3	2	1	0	
Gebiet A	0,05	0,3	0,5	0,15	0	0	3,15
Gebiet B	0,1	0,5	0,1	0,2	0	0,1	3,00
Gebiet C							

In die Felder der verschiedenen Gebiete wird der Prozentanteil der jeweiligen Gebäudealtersklasse eingetragen. Gebiet A ist als Beispiel angegeben. Daraus kann man erkennen, dass Gebiet A in diesem Fall 5 % Gebäude vor 1950, 30 % Gebäude der 50er und 60er Jahre, 50 % Gebäude der 70er und 80er Jahre, 15 % Gebäude der 90er Jahre und 0 % Gebäude ab 2000 hat. Das Ergebnis berechnet sich aus dem jeweiligen Anteil multipliziert mit dem dazugehörigen Faktor. Zuletzt wird die gesamte Zeile addiert. Beispiel Gebiet A: $0,05 \text{ (Prozentanteil)} * 1 \text{ (Faktor)} + 0,3 * 3 + 0,5 * 3 + 0,15 * 2 + 0 * 0 = 2,75$. Die folgenden Tabellen werden analog ausgefüllt.

Weiches Kriterium		Art des Gebäudes				Ergebnis
Einteilung	Einfamilienhaus	Zweifamilienhaus	Mehrfamilienhaus	Wohnanlage (EG)	Wohnanlage (EB)	
Faktoren	3	3	1	0	3	
Gebiet A	0,7	0,2	0,1	0	0	2,8
Gebiet B	0,4	0,3	0,1	0,1	0,1	2,5

Weiches Kriterium		Eigentumsverhältnis		Ergebnis
Einteilung		Eigentümer	Mieter	
Faktoren		3	1	
Gebiet A		0,6	0,4	2,2
Gebiet B		0,8	0,2	2,6

Auswahl Faktoren: 0 (einkommensschwaches Gebiet) 1 (typisches Wohngebiet) 2 (einkommensstarkes Wohngebiet)		
	Faktoren	Ergebnis
Gebiet A	1	1
Gebiet B	2	2

Gesamtergebnis:

Einzelergebnis	Tabelle 1	Tabelle 2	Tabelle 3	Tabelle 4	Gesamtergebnis
Gebiet A	3,15	2,8	2,2	1	9,15
Gebiet B	3,00	2,5	2,6	2	10,10

Ergebnis: Addieren aller Einzelergebnisse:

Gebiet A: $3,15 + 2,8 + 2,2 + 1 = 9,15$

Gebiet B: $3,00 + 2,5 + 2,6 + 2 = 10,10$

Je höher die Zahl des Gesamtergebnisses, desto besser ist das Gebiet für ein Quartierssanierungskonzept geeignet. In diesem Fall wäre Gebiet B vor Gebiet A zu bevorzugen.