

INFU-DISKUSSIONSBEITRÄGE 25/05

ISSN 1436- 4202

Ökologische und soziale Nachhaltigkeit beim Aufbau neuer Stadtteile

Eine empirische Untersuchung in den Stadtteilen Freiburg-Rieselfeld
und Hannover-Kronsberg

Michael Danner

Lüneburg, Januar 2005

Universität Lüneburg
Institut für Umweltkommunikation INFU
Prof. Dr. Gerd Michelsen
Scharnhorststr. 1
Tel.: 04131/78 2802
Fax.: 04131/78 2819
www.uni-lueneburg.de/infu

Redaktion:
Matthias Barth
Dr. Jasmin Godemann

Inhalt

1 Einleitung	3
2 Das Forschungsprojekt.....	6
2.1 Die Stadtteile Hannover-Kronsberg und Freiburg-Rieselfeld.....	7
2.2 Städtebauliche Konzepte	8
2.3 Umweltkommunikation in den Stadtteilen	10
2.3.1 Was ist Umweltkommunikation?.....	10
2.3.2 Die Kronsberg-Umwelt-Kommunikations-Agentur (KUKA)	12
2.3.3 Die Umweltkommunikation im Rieselfeld	14
2.4 Empirische Ergebnisse.....	15
2.4.1 Rücklauf und soziodemographische Merkmale	15
2.4.2 Zuzugsmotivation und Wohnzufriedenheit.....	16
2.4.3 Identifikation mit den ökologischen Konzepten der Stadtteile	17
2.4.4 Interesse an umweltrelevanten Informationen	20
2.4.5 Innovationen in der Wohnung – die Lüftungsanlage und das - verhalten.....	22
2.4.6 Soziale Umgangsformen und Umweltverhalten	25
3 Fazit.....	27
4 Literatur	32

1 Einleitung

Nachhaltige Stadtentwicklung ist zu Beginn des 21. Jahrhunderts ein konsensfähiges Ziel für alle, die mit der Weiterentwicklung von Städten und der Ausgestaltung von Wohnquartieren befasst sind. Das Leitbild der nachhaltigen Entwicklung spielt auch in den umfassenderen politischen und wissenschaftlichen Diskursen über die zukünftige Entwicklung der Weltgesellschaft eine zentrale Rolle. Diese Diskussionen haben ihren Ursprung u.a. in der Erkenntnis, dass der sich zusehends verschlechternde Zustand der Umwelt und die weltweit vorhandenen Armutsprobleme nicht mehr isoliert voneinander zu betrachten sind. Diese beiden Problemdimensionen werden als Folgen einer globalen Entwicklung gesehen, die dem Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen der Erde und dem Anspruch vieler Menschen – insbesondere in den Ländern der Dritten Welt – an ein würdiges Leben nicht mehr gerecht wird.

Der Begriff „Nachhaltige Entwicklung“ wurde als politisches Handlungsprinzip 1987 im Abschlussbericht der Brundtland-Kommission für Umwelt und Entwicklung (WCED) „Our Common Future“ erstmalig verwendet (Hauff 1987). Mit nachhaltiger Entwicklung wird das Ziel verbunden, „die Bedürfnisse einer wachsenden Zahl von Menschen heute und in Zukunft befriedigen zu können und gleichzeitig eine auf Dauer für alle unter menschenwürdigen, sicheren Verhältnissen bewohnbare Erde zu erhalten“ (Deutscher Bundestag 1998: 28).

Internationale Dokumente wie die Agenda 21 betonen die Rolle aller politischen Ebenen und gesellschaftlichen Akteure für den Prozess einer nachhaltigen Entwicklung. Da viele der angesprochenen Probleme sowohl auf lokaler Ebene verursacht als auch dort wahrgenommen werden, kommt den Städten und Gemeinden als kleinste politische Einheiten mit unmittelbarer Nähe zur Bevölkerung eine besondere Rolle zu. So wird in Kapitel 7 der Agenda 21 die Forderung nach einer nachhaltigen Siedlungsentwicklung formuliert. Artikel 28 betont die Beteiligung und Mitwirkung der Kommunen bei der Realisierung der Ziele einer nachhaltigen Entwicklung im Sinne der Agenda 21 (BMU o. J.).

Auf der Europäischen Konferenz über zukunftsbeständige Städte und Gemeinden wurde im Mai 1994 in Aalborg (Dänemark) von den dort anwesenden Kommunalvertretern die Aalborg-Charta verabschiedet. Darin erklären die Kommunen ihre Verantwortlichkeit für viele der auftretenden Umweltprobleme. Sie verbinden damit die Bereitschaft, in ihrem Wirkungsbereich entsprechende Strategien zu entwerfen, um die kommunalen Programme mit den Erfordernissen einer nachhaltigen Entwicklung in Einklang zu bringen (Charta von Aalborg 1994).

Die für die globale und nationale Ebene formulierten Prinzipien der nachhaltigen Entwicklung können folgendermaßen auf die kommunale Ebene „herunter gebrochen“ werden:

- (1) Intergenerative Gerechtigkeit: Eine nachhaltige Stadtentwicklung muss auf städtischer Ebene auch für zukünftige Generationen Gestaltungsmöglichkeiten offen halten. Ebenfalls gilt der Anspruch, dass der Verbrauch an Ressourcen durch die Städte und deren Bevölkerung nicht die Lebensbedingungen zukünftiger Generationen beeinträchtigen dürfe.
- (2) Intragenerative Gerechtigkeit: Auf regionaler Ebene betrifft dies zum Beispiel die Stadt-Umland-Beziehungen, die häufig zu Lasten des Umlands gehen, z.B. durch Entnahme von Grundwasser aus ländlichen Regionen. Ein weiteres Beispiel ist die besondere Belastung bestimmter Stadtteile oder Quartiere durch städtischen Verkehr. Bei einer globalen Betrachtungsweise geht es um Verteilungsgerechtigkeit, z.B. gilt es, die Auswirkungen städtischer Stoffströme und Konsumgewohnheiten zu berücksichtigen. Beispielhaft ist die Verwendung von Tropenholz im Rahmen städtischer Bauvorhaben zu nennen.
- (3) Städtische Entwicklungsprozesse werden geprägt durch konkurrierende Raumnutzungsansprüche. Aufgabe einer nachhaltigen Stadtentwicklung ist hier die zielgerichtete Steuerung, die die ökologische Tragfähigkeit, die soziale Stabilität und Gerechtigkeit sowie die ökonomische Machbarkeit bei allen Projekten im Auge behält.

Nachhaltige Stadtentwicklung benötigt integrierte Planungen, sachgebietsübergreifende Handlungskonzepte und eine offensive Kommunikationskultur. Die Vorstellungen über deren konkrete Ausgestaltung gehen – ähnlich wie beim Konzept der Nachhaltigkeit – auseinander.

Tab. 1 gibt eine Übersicht der Handlungsfelder einer nachhaltigen Stadtentwicklung, die jedoch keinen Anspruch auf Vollständigkeit erhebt.

Tab. 1: Handlungsfelder einer Nachhaltigen Stadtentwicklung

Handlungsfelder einer Nachhaltigen Stadtentwicklung		
Politische und rechtliche Gestaltungsprozesse		
Prozesse der Kommunikation (Information, Kooperation, Partizipation)		
Ökologie	Soziales	Wirtschaft
Energieeinsparung Energieeffizienz Erneuerbare Energien	Wohnraumversorgung	Sicherung und Schaffung wohnraumnaher und wohngebietsverträglicher Arbeitsplätze
Flächennutzung Bodenmanagement	Soziale und kulturelle Infrastruktur	Sicherung innerstädtischer Wirtschaftsstandorte
Abfallvermeidung Abfallentsorgung	Funktionierender Welfare-Mix	Standortförderung umweltschonender Unternehmen
Wasserversorgung Wasserverbrauch	intaktes Gemeinwesen	Stärkung und Entwicklung innerstädtischer Zentren
Verkehrsvermeidung Verkehrsverlagerung	Gesundheitsförderung	

2 Das Forschungsprojekt

In Hannover und in Freiburg wurden in den letzten zehn Jahren zwei Stadtteile aufgebaut, in denen die oben genannten Zielsetzungen realisiert werden sollten. In Hannover-Kronsberg wurde der Aufbau durch eine eigens eingerichtete Umweltkommunikations-Agentur (KUKA) begleitet. In Freiburg-Rieselfeld wurde mit dem Modellprojekt „Kontakt, Information, Organisation, Selbsthilfe, Kultur“ (K.I.O.S.K. e.V.) ein neues Verfahren zum Aufbau einer tragfähigen sozialen Alltagskultur im Wohnquartier erprobt.¹ Unter dem Titel „Wohnen in ökologisch und sozial vorbildlichen Stadtteilen“ führten das Institut für Umweltkommunikation der Universität Lüneburg (INFU) und die Kontaktstelle für praxisorientierte Forschung e.V. an der Evangelischen Fachhochschule Freiburg in den Jahren 2001 bis 2003 eine gemeinsame Studie durch.

Das INFU war seit 1999 mit der Begleitforschung der KUKA beauftragt. Dafür wurden am Kronsberg bereits in den Jahren 1999 und 2000 Befragungen durchgeführt.² Im Rieselfeld fanden bereits für die Entwicklung des K.I.O.S.K.-Konzepts qualitative empirische Erhebungen statt.

Die Kooperation der Einrichtungen führte zur Formulierung gemeinsamer Forschungsfragen und zur Erstellung eines empirischen Erhebungsdesigns für beide Stadtteile. So wurden im März 2001 (Kronsberg) und November 2001 (Rieselfeld) vergleichende Bewohnerbefragungen durchgeführt mit dem Ziel, Erkenntnisse über die Einschätzung und Verhaltensweisen der Bewohnerinnen und Bewohner hinsichtlich der sozialen und ökologischen Gestaltung ihrer Lebenswelt im Stadtteil zu erhalten.

Folgende Fragen standen im Vordergrund der Studie:

-Wie groß sind die Akzeptanz und die Handlungsbereitschaft der Bewohner, um

¹ vgl. Maier (2001), Maier (2003) und Maier/Sommerfeld/Hoch (2004)

² vgl. Danner/ Michelsen (2001)

die Ziele der ökologischen und sozialen Konzepte zu unterstützen?

- Welchen Stellenwert haben Umweltkommunikation und Quartiersarbeit für ein gelingendes ökologisch und sozial verantwortliches Stadtteilleben?
- Können intermediäre Organisationen das Stadtteilleben erfolgreich unterstützen?

Dieser Beitrag konzentriert sich auf empirische Ergebnisse mit Blick auf die Ausgestaltung von Umweltkommunikation auf der Stadtteilebene.³ Bevor ausgewählte empirische Ergebnisse der Befragungen dargestellt werden, wird zunächst die Situation in den beiden Stadtteilen beleuchtet.

2.1 Die Stadtteile Hannover-Kronsberg und Freiburg-Rieselfeld

Freiburg i. Br. und Hannover gehören zu den ersten deutschen Städten, die nach den großen Stadterweiterungsprogrammen der 60er und 70er Jahre in Deutschland wieder einen Stadtteil auf der grünen Wiese planten.⁴ Nachdem in den großen Neubaustadtteilen, die Ende der 60er Jahre geplant worden waren, sich– insbesondere durch die Massierung von Sozialwohnungen – erhebliche soziale Probleme abzeichneten, gingen diesen Vorhaben kontroverse Diskussionen voraus. In beiden Städten wurde jedoch ein großer Wohnungsbedarf prognostiziert. Die innerstädtischen Freiflächen genügten nicht, um diesen Bedarf zu decken. Daher kam es zu Planungen auf den größeren Freiflächen der Stadtränder:

In Freiburg war es das im Westen der Stadt liegende „Rieselfeld“⁵, in Hannover war es der bisher landwirtschaftlich genutzte Kronsberg im Südosten der Stadt

³ Für die umfassende Darstellung der Ergebnisse wird auf folgende Buchveröffentlichung verwiesen: Maier K./Michelsen G. (Hg.)(2003): Nachhaltige Stadtentwicklung. Eine Herausforderung für Umweltkommunikation und soziale Arbeit. Frankfurt/M.

⁴ Einen Überblick zum Stadtteil Rieselfeld geben Siegl/Kaiser (2002) und Humpert (1997). – Das Konzept des Stadtteils Kronsberg ist zu finden in: Landeshauptstadt Hannover (Hg) (2000)

⁵ Grünfläche, auf der bis 1986 die Abwässer von Freiburg ausgebracht, also „verrieselt“ wurden.

und in der Nähe des EXPO-Geländes. Die Wohnquartiere wurden im Rieselfeld für ca. 12000 Menschen und am Kronsberg für ca. 15 000 Menschen geplant. Am Kronsberg wurde bislang nur ein erster Bauabschnitt für ca. 6000 Menschen bebaut. Dort sollte zugleich der erforderliche Wohnraum (ca. 1.000 Wohnungen) für die überwiegend ausländischen Mitarbeiter der EXPO geschaffen werden.

2.2 Städtebauliche Konzepte

Aufgrund der vorausgegangenen Diskussionen zeichnete sich ab, dass die Entwicklung der Stadtteile unter sehr fortschrittlichen Standards stattfinden sollte. In Hannover wurde z.B. in einem Vertrag zwischen der Stadt und der EXPO-Gesellschaft 1995 vereinbart, dass der Kronsberg durch seine exemplarische, das Thema der Weltausstellung ‚Mensch-Natur-Technik‘ repräsentierende Ausgestaltung selbst ein Exponat der Weltausstellung darstellen sollte.

Die Vorgaben für die Planung der Wohnquartiere sind weithin identisch. Diese beinhalteten

- eine verdichtete und damit flächensparende Bauweise. Dies bedeutet einen Verzicht auf freistehende Einfamilienhäuser und eine Konzentration auf Mietwohnungen im Geschosswohnungsbau;
- die Schaffung preiswerten Wohnraums für sozial Schwache, jedoch unter Vermeidung einer „Monokultur“ von Sozialwohnungen mit der Gefahr einer Konzentration sozialer Probleme;
- eine Anbindung des Wohnquartiers an die Innenstadt durch eine eigene Stadtbahnlinie;
- eine bewusste Abkehr von den „modernen“ Prinzipien der Trennung von Wohnen, Arbeiten und Konsum;
- hohe ökologische Standards in den Sektoren Wasser, Boden, Abfall sowie Natur- und Landschaftsschutz;
- Klima- und Ressourcenschutz durch innovative Energiekonzepte z.B.

- Flächendeckender Niedrigenergiestandard ⁶
- Energieversorgung durch gasbetriebene Blockheizkraftwerke (BHKW)
- Einsatz regenerativer Energien in diversen Projekten

Die Modellhaftigkeit der Stadtteile macht sich zum einen fest an

- der Festlegung von Standards, die über die gesetzlichen Vorgaben hinausgehen.
- der Umsetzung von Konzepten in einer bis dahin einzigartigen Größenordnung. Vor allem im verdichteten Bauen und im Geschosswohnungsbau wurde in den beiden Stadtteilen Neuland beschritten.
- der Erprobung von Verfahren und Techniken, die erstmals zum Einsatz kamen.

Neben den planerischen und technischen Standards wird nun das für die Studie relevante Thema der Umweltkommunikation ausgeführt. Nach einführenden Grundlagen in die Diskussion werden die Aktivitäten in den Stadtteilen dargestellt.

⁶ Mit spezifischen Berechnungsverfahren wurden maximale Heizwärmebedarfswerte festgelegt. Diese Werte gehen über die damals geltende Wärmeschutzverordnung (WSVO95) und die seit 2001 geltende Energieeinsparverordnung (EnEV) hinaus. Während der jährliche Raumwärmebedarf der WSVO 80 - 100 kWh/m² festschrieb, sind es diesem Berechnungsverfahren entsprechend am Kronsberg 45 kWh/qm, im Rieselfeld 50 kWh/qm (BBR 1998; KUKA/ LHH 2000).

2.3 Umweltkommunikation in den Stadtteilen

2.3.1 Was ist Umweltkommunikation?

Eine Strategie zur Förderung umweltverantwortlicher Verhaltensweisen ist der persuasive Weg der Umweltkommunikation. Umweltkommunikation wird als ein Prozess verstanden, in dem Umweltzustände, Umweltprobleme und deren Lösungsmöglichkeiten Gegenstand des Diskurses sind. Dieser Diskurs kann auf verschiedensten Ebenen, über sehr unterschiedliche Kommunikationskanäle und unter sehr heterogenen Akteuren stattfinden.

Das Feld der Umweltkommunikation lässt sich in unterschiedliche Teilbereiche unterteilen. Dazu gehören u.a. die Umweltberatung, die Umweltbildung, die Umweltöffentlichkeitsarbeit und die Moderation von Umweltdiskursen (Michelsen 2000). In diesen Teilbereichen werden wiederum die Zielgruppen-, Alltags- und Praxisorientierung sowie die Wahrnehmbarkeit und Anschaulichkeit von Botschaften als relevante Kriterien verstanden.

Die Umweltkommunikation ist als Handlungsfeld der Stadtentwicklung noch sehr neu. In der Diskussion über die Planung und Umsetzung ökologisch verträglicher Siedlungen und Wohnformen liegt der Schwerpunkt immer noch im Bereich planerischer und technischer Prozesse. Neue Planungsinstrumente, Baustoffe und technische Innovationen waren vor allem von Interesse. Angesichts von Akzeptanzproblemen bei der Einführung technischer Innovationen im Sektor „Bauen und Wohnen“ sowie unsachgemäßer Handhabung entsprechender Anlagen wird jedoch deutlich, dass technische Konzepte allein nicht ausreichen, um eine Verringerung ökologischer Belastungen zu erreichen (Hahn 2003). Gestring u.a. verweisen in diesem Zusammenhang auf die Bedeutung des sozialen Ansatzes: „Die Grundannahme, Reduktionen von Umweltbelastungen seien ohne Verhaltensänderungen der Bewohner im Wohnalltag zu erzielen, ist illusionär, weil die Effekte ökologischer Techniken und Maßnahmen in hohem Maße vom Verhalten abhängig sind“ (Gestring u.a. 1997: 56).

Für die Menschen steht jedoch die Umweltverantwortung im Alltag nicht an erster Stelle. Überspitzt formuliert nutzen sie ihre Wohnung nicht, um Energie zu

sparen oder den Müll zu trennen. Sie wollen vielmehr bestimmte Bedürfnisse befriedigen, die zu der subjektiv empfundenen Wohnzufriedenheit und damit auch zur Lebensqualität beitragen. Hierzu gehören u.a. das Verlangen nach Schutz und Sicherheit, nach Intimität und Ruhe, nach Anerkennung und nach Selbstverwirklichung (Flade 1991). Entscheidend ist daher, dass die durch umweltrelevante Innovationen bedingten Verhaltensanforderungen zu bewältigen sind (Feist 1998).

Das menschliche (Umwelt-)Verhalten wird durch verschiedene Determinanten wie Werte, Einstellungen, Handlungswissen, soziale Normen, fördernde bzw. hemmende Rahmenbedingungen (Angebote, Handlungsanreize, Beteiligungsmöglichkeiten, Rückkopplungsmechanismen) sowie subjektive Kosten-Nutzen-Erwägungen bestimmt.

Die Umweltkommunikation im Stadtteil wird geprägt durch folgende Bereiche:

- Ökologische Bewusstseinsbildung,
- Ökologische Aufklärung durch Vermittlung von Grundlagen- und Handlungswissen,
- Erlebnis eigener ökologischer Erfahrungen im unmittelbaren Umfeld,
- Erlebnis der Wirksamkeit des eigenen Handelns (vgl. Billig, Lehwald: 1999).

Die Vermittlung alltagsrelevanter Themen kann zunächst durchaus zu Unmut bei den Bewohnern führen. Dies ist der Fall, wenn die Inhalte nicht dem gegenwärtigen Verhalten und damit verbundenen Einstellungen entsprechen. Umweltkommunikation sollte die Bürger in dieser Situation nicht überfordern, sondern so angelegt sein, dass *„die angesprochenen Bürgerinnen und Bürger den Spannungszustand zwischen normativer Handlungszumutung und eigenem Handlungswunsch produktiv auflösen können“* (Götz u.a. 2001: 293). Umweltkommunikation muss daher immer den Alltag der Menschen im Blick haben. Dazu gehört auch die Verknüpfung der ökologischen Fragen mit wirtschaftlichen und sozialen Themen.

Diese Überlegungen leiten über zur Darstellung der Umweltkommunikation in den beiden Stadtteilen.

2.3.2 Die Kronsberg-Umwelt-Kommunikations-Agentur (KUKA)

Die KUKA war Teil des Projektes „Ökologische Optimierung Kronsberg“. Sie wurde im Oktober 1997 als GmbH gegründet. Gesellschafter waren die Landeshauptstadt Hannover und der „Förderverein der Kronsberg-Umwelt-Kommunikations-Agentur e.V.“, bestehend aus am Kronsberg engagierten Institutionen (z.B. Bauträger, Ingenieurbüros, Energieversorger, Verbraucherzentrale). Aktivitäten der KUKA waren für einen Zeitraum von fünf Jahren vorgesehen. Während dieses Zeitraums wurde sie von der Deutschen Bundesstiftung Umwelt und der Landeshauptstadt Hannover finanziell unterstützt.

Die KUKA kann aufgrund ihrer Struktur und ihrer Aufgabenbereiche als eine intermediäre Organisation verstanden werden. Intermediär sind Organisationen, die zwischen den klassischen Sphären des Marktes, des Staates und der Privathaushalte angesiedelt sind und diese ergänzen (Selle 1996: 68).⁷ Die Gründung solcher Organisationen ist angebracht, wenn das Handeln der „klassischen“ Akteure (öffentliche Hand, Unternehmen, Privatpersonen) allein nicht Erfolg versprechend erscheint. Der besondere Handlungsbedarf am Kronsberg resultierte aus den umfangreichen Innovationen, die dort u.a. durch neue Standards umgesetzt wurden.

Die Aufgaben der KUKA konzentrierten sich auf folgende Bereiche:

- Vor und während der Expo sollten die ökologisch vorbildlichen Projekte gegenüber der nationalen und internationalen Öffentlichkeit präsentiert werden.
- Die am Bauprozess beteiligten Akteure wurden berufsbegleitend für die Umsetzung der Standards qualifiziert.

⁷ Eine umfassende Erläuterung zu intermediären Instanzen finden sie bei Maier (2003).

- Die Bewohner wurden über die ökologischen Konzepte und umweltrelevante Verhaltensweisen informiert.

Bei der Zielgruppe der Bewohner war die Aufgabe der KUKA, deren umweltverantwortliches Handeln zu unterstützen. Die Reduzierung des Verbrauchs an Heizungswärme, Strom und Warmwasser in den Haushalten der Bewohner ist fester Bestandteil des Energiekonzeptes zur CO₂-Reduzierung. Die Förderung eines Bewusstseins für ökologische Zusammenhänge sollte die Akzeptanz für die Innovationen am Kronsberg fördern. Dies wiederum war Ausgangslage, um die Motivation für das individuelle umweltverantwortliche Handeln zu erhöhen. Unterstützt wurde dies durch Vermittlung von alltagsnahem Handlungswissen. Insgesamt zielte die Umweltkommunikation schließlich auf die Identifikation der Bewohner mit ihrem Stadtteil und dessen ökologischen Zielen.

Die KUKA hatte für die Bewohner verschiedene Instrumente mit spezifischer Kommunikationstiefe entwickelt (Tab.1).

Tab. 2: Kommunikationsinstrumente am Kronsberg

Zielgruppe Form	Zielgruppen übergreifend (alle Bewohner)	Zielgruppen bezogen
Schriftliche Kommunikation	Broschüren Kronsberg <i>life</i> Kronsberg Ordner	Informationen für ausländische Bewohner
Persönliche Kommunikation Gruppen bezogen	Informationsveranstaltungen Führungen Aktionen und Veranstaltungen (Frühlingsfest, Markt der Möglichkeiten)	Energie-Coaching Seminare (Mieter) Arbeitsgruppe Umwelt (engagierte Bewohner) Umweltbildung (Lokale Akteure) Umweltbildung (Kinder) Moderation/ Konfliktvermittlung (betroffene Bewohner)
Persönliche Kommunikation Individuell	Energie- Baustoff- und Abfallberatung Gespräche bei Aktionen und Veranstaltungen	Aufsuchende Beratung (Bewohner ausgewählter Wohnblocks)

2.3.3 Die Umweltkommunikation im Rieselfeld

Im Rieselfeld gab bzw. gibt es keine Einrichtung, die vergleichbar mit der KUKA Umweltkommunikation durchgeführt hat. Hier wurde auf bestehende Angebote und klassische Instrumente zurückgegriffen. Informationsbroschüren wurden von der Stadtverwaltung an Bauträger und Architekten abgegeben. Es fand jedoch keine flächendeckende Verteilung an die Bewohner statt. Die Weitergabe blieb den Vermietern und Architekten überlassen. In regelmäßigen Abständen wurde von der Stadtverwaltung eine Stadtteil-Zeitschrift herausgegeben, die auch über die ökologischen Themen informierte. Zeitlich befristete Angebote gab es durch einen Info-Container im Stadtteil, der jedoch nicht explizit mit Umweltkommunikation betraut war. In der ersten Bauphase gab es zudem eine Initiative zur Gründung einer Einkaufsgemeinschaft für energiesparende Haushaltsgeräte. In diesem Zusammenhang fand eine Infoveranstaltung statt. Mangels Interesse wurde das Vorhaben nicht mehr weiterverfolgt.

Daneben waren die für alle Bewohner geltenden Beratungsangebote natürlich auch für die Rieselfelder Bewohner offen: Das Umweltamt der Stadtverwaltung Freiburg hatte spezielle Beratungsangebote, z.B. zu den Themen Abfall oder Begrünung. Das regionale Energieversorgungsunternehmen deckte sämtliche Themen der Energieberatung (v.a. Heizen, Stromeinsparung) ab. Diese Angebote wurden ergänzt durch Angebote verschiedener Umwelt- und Verbraucherverbände.

Es wird deutlich, dass die Umweltkommunikation im Rieselfeld weit weniger stadtteilbezogen organisiert war als am Kronsberg. Die Aufgabe wurde zum einen überwiegend von den öffentlichen Akteuren übernommen, die ein Angebot für die gesamte Stadtbevölkerung vorhalten. Zum anderen lag die Verantwortung in den Händen der privaten Akteure: Das waren die Vermieter, denen die Art der Information gegenüber ihren Mietern freigestellt war, und die „Bauherren“, als Baugruppen organisiert oder in Eigeninitiative.

2.4 Empirische Ergebnisse

2.4.1 Rücklauf und soziodemographische Merkmale

Die Befragungen waren als Vollerhebung angelegt. So wurden alle Stadtteilbewohner, die zum Zeitpunkt der Befragungen über 18 Jahre alt waren, befragt (Tab. 2).

Tab. 3: Rücklauf der Bewohnerbefragungen

	Kronsberg 2001		Rieselfeld 2001	
Zeitpunkt der Befragung	(3/01)		(11/01)	
Bevölkerung				
Kronsberg bzw. Rieselfeld (amtl. Statistik)	5369		4259	
Grundgesamtheit (Bewohner über 18 J)	3967	100 %	2790	100 %
Rücklauf an Fragebögen	1278	32 %	1056	38 %

Einige soziodemographische Daten der befragten Bewohner geben im folgenden Einblick in die Bevölkerungsstruktur der Stadtteile. Die Altersstruktur in den Stadtteilen entspricht jener in neuen Wohngebieten. Sie ist geprägt durch eine Dominanz junger Familien mit überwiegend kleinen Kindern. Jugendliche zwischen 10 und 18 Jahren sowie ältere Menschen fehlen weithin. Im Durchschnitt sind die Bewohner um zehn Jahre jünger als die durchschnittliche Gesamtbevölkerung in Deutschland. Im Vergleich der Stadtteile fällt jedoch auf, dass am Kronsberg mehr junge Erwachsene zwischen 18 und 30 Jahren wohnen als am Rieselfeld. Dies schlägt sich auch in der Haushaltsstruktur nieder: Die Zahl der Ein- und Zwei-Personenhaushalte ist am Kronsberg deutlich höher. Die Altersstruktur der Befragungsteilnehmer entspricht bis auf zwei Ausnahmen der amtlichen Statistik: Die jüngeren Bewohner sind beim Rücklauf der Befragung in beiden Stadtteilen unterrepräsentiert, demgegenüber sind die 30-45jährigen entsprechend überrepräsentiert.

Zum Bildungsstand lagen keine amtlichen Daten vor. Die Befragungsergebnisse lassen erkennen, dass die Bildung der Rieselfeldbewohner (9 % Hauptschulab-

schluss, 37 % Hochschulabschluss) höher liegt als bei den Kronsbergern (17 % Hauptschulabschluss, 18 % Hochschulabschluss). Da Personen mit höherem Bildungsabschluss erfahrungsgemäß häufiger an Befragungen teilnehmen, ist zu vermuten, dass Menschen mit niedrigem Bildungsabschluss in der Befragung eher unterrepräsentiert sind.

Am Kronsberg dominieren mit einem Anteil von 83 % die Mieter, während im Rieselfeld nur jeder zweite (52 %) zur Miete wohnt. Das Eigentum spielt dort eine deutlich größere Rolle. Diese Ergebnisse decken sich annähernd mit amtlichen Daten. So wird am Kronsberg davon ausgegangen, dass insgesamt 90 % der Wohneinheiten vermietet und lediglich 10 % Eigentum sind. Am Rieselfeld gibt es zwei Eigentumsformen: Eigentum, welches zusammen mit einer Baugruppe geplant wurde (27 %) und Eigentum, das konventionell d.h. ohne Kooperation (21 %), erbaut oder erworben wurde. Am Kronsberg besteht Eigentum ausschließlich aus Reihenhaussiedlungen (19%), die bis auf eine Passivhaus-siedlung alle im Niedrigenergiestandard erbaut sind.

2.4.2 Zuzugsmotivation und Wohnzufriedenheit

Als Motive für den Zuzug in die jeweiligen Stadtteile werden von den meisten die günstige Miete und günstiges Eigentum, Familienfreundlichkeit, ökologische Standards, gute Infrastruktur, schöne Wohnung und landschaftlich reizvoller Umgebung genannt. Auffallend ist, dass am Kronsberg die hohen ökologischen Standards motivierender waren als am Rieselfeld. Es dominieren jedoch in beiden Stadtteilen die eher „harten“ Aspekte der Finanzen (günstige Miete bzw. günstiger Eigentumserwerb).

Im Zuge der Bebauung wurden beide Stadtteile durch die Stadtverwaltung und die Wohnungsunternehmen u.a. mit ökologischen Argumenten stark beworben. Die geringen Zahlen für die ökologischen Motive decken sich jedoch mit anderen Studien⁸: So ist selbst bei engagierten Menschen das ökologische Motiv selten allein handlungsleitend. Es werden vielmehr sog. Motivallianzen gebildet,

⁸ Vgl.: Gestring u. a. (1997) und Lechner R., Schrattenecker I. (2001).

in denen sich die Bedürfnisse nach ökologisch hohen Standards mit anderen relevanten Bedürfnissen (gute Infrastruktur, finanzielle Einsparungen, Naturnähe, Kinderfreundlichkeit, Zusammenleben mit Gleichgesinnten) verbinden lassen. Dieser Wunsch der Kombination aller Wohnbedürfnisse drückt Tucholsky in seinem Gedicht „Das Ideal“ folgendermaßen aus:

*„Ja, das möchtest: Eine Villa im Grünen mit großer Terrasse,
vorn die Ostsee, hinten die Friedrichstraße; mit schöner Aus-
sicht, ländlich-mondän, vom Badezimmer ist die Zugspitze zu
sehn aber abends zum Kino hast du s nicht weit.... „*

In der Tat bestätigen die qualitativen Interviews, dass die Aussicht lockte, in einem urbanen Stadtteil mit Nähe zum Landschaftsraum in modernen Wohnungen zu günstigen Preisen wohnen zu können. Der „ökologische Faktor“ war lediglich ein weiterer Pluspunkt für den Stadtteil, der als „i-Tüpfelchen“ wirkte.

Die Bewohner sind mit ihren Stadtteilen zufrieden: Der überwiegende Teil der Befragten in beiden Stadtteilen sieht seine Erwartungen an das Wohnen im Stadtteil bisher erfüllt. Rund ein Fünftel der Einwohner am Kronsberg (18 %) und im Rieselfeld (23 %) äußern, dass sich ihre Erwartungen voll und ganz erfüllt haben. Des Weiteren sieht rund die Hälfte der Befragten ihre Erwartungen weitgehend erfüllt (Kronsberg: 47 %; Rieselfeld: 52 %). Eine Unterscheidung nach Wohnform verdeutlicht, dass bei den Eigentümern am Kronsberg (75 %) und im Rieselfeld (82 %) die Erwartungen erfüllt eher wurden als bei den Mietern (Kronsberg: 64 %, Rieselfeld: 69 %). Die meisten Bewohner (Kronsberg: 80 %, Rieselfeld: 90 %) würden – so die Wahl anstünde - erneut in den Stadtteil ziehen und bereuen daher ihre Entscheidung nicht.

2.4.3 Identifikation mit den ökologischen Konzepten der Stadtteile

Die Bewertung der ökologischen Konzepte, die in den Stadtteilen realisiert wurden, gibt Hinweise auf die Akzeptanz dieser Konzepte und Maßnahmen und indirekt auch auf die Identifikation der Bewohner mit ihnen.

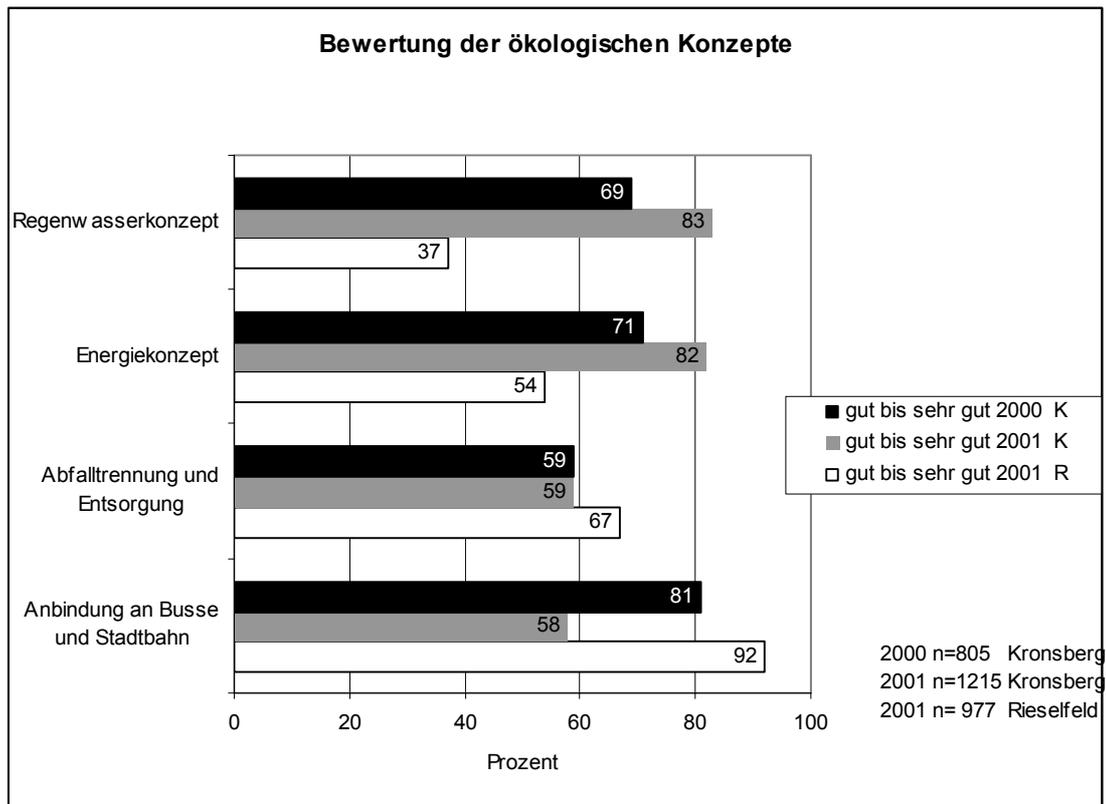


Abb. 1: Bewertung der ökologischen Konzepte durch die Bewohner

Die Bewertung ist von den Rahmenbedingungen vor Ort, der Information der Bewohner und der jeweiligen Alltagsrelevanz der Konzepte abhängig. So ergeben sich je nach Konzept und Stadtteil unterschiedliche Einschätzungen. Das Energie- und das Regenwasserkonzept werden am Kronsberg v.a. in der Befragung im Jahr 2001 überwiegend positiv bewertet. Die Steigerung gegenüber dem Vorjahr hängt mit der Beendigung der Bauarbeiten und der Fertigstellung der jeweiligen Infrastruktur zusammen. So funktioniert das Regenwasserkonzept erst durch die Befreiung der offenen Entwässerungsgräben vom Baustellen-schmutz. Die Ausgestaltung von Gräben zur grünen Hangalleen mit Aufenthaltsmöglichkeiten wertete das Konzept ästhetisch auf und machte es für die Bewohner wahrnehmbar. Die Ziele und Funktionsweise dieser beiden Konzepte wurden am Kronsberg durch die KUKA sehr intensiv kommuniziert. Dies mag ein weiterer Grund für den hohen Zuspruch sein.

Im Rieselfeld fallen in beiden Fällen die deutlich geringeren positiven Einschätzungen auf. Mit 40 % ist dort zudem ein hoher Anteil der Bevölkerung nicht in der Lage, sich zum Regenwasserkonzept zu äußern. Die Energie-Pilotprojekte sowie das Entwässerungskonzept werden dort weniger wahrgenommen als am Kronsberg.

Anders verhält es sich bei Müllentsorgung und ÖPNV-Anschluss. Beide Bereiche haben einen stärkeren Alltagsbezug, so dass hier insbesondere Nutzererfahrungen in die Bewertung einfließen. Dementsprechend kritischer sind die Aussagen am Kronsberg. So wird v.a. Kritik an der Anzahl der Müllcontainer, der Abholintervalle und der teilweise unkorrekten Mülltrennung anderer Bewohner geäußert. Am letzten Punkt wird deutlich, dass das Sortierverhalten in Geschosswohnungen teilweise einer sozialen Kontrolle unterliegt. Verhält sich nämlich eine relativ große Gruppe außerhalb der sozialen Norm des „korrekten Müll-Sortierens“, dann führt dies bei den anderen Bewohnern zunächst zu Unmut und Verärgerung, unter Umständen auch zu Enttäuschung und Resignation, eventuell auch zur Aufgabe des Mülltrennens.⁹ Der Unmut gegenüber dem Abfallkonzept ist jedoch auch in der grundsätzlichen Skepsis gegenüber der Müllentsorgung begründet. Insbesondere dem Dualen System wurde von Bewohnern des Kronsbergs in Interviews Unglaubwürdigkeit hinsichtlich der weiteren Verwertung der getrennten Stoffe vorgeworfen.

Am Kronsberg „verlor“ die ÖPNV-Anbindung in der Gunst der Bewohner. Grund war in hohem Maß die Enttäuschung über die geringeren Fahrtakte der Stadtbahn nach dem Ende der Weltausstellung. Auf Grund von Protesten und einer auf dem ehemaligen EXPO-Gelände entstandenen neuen Infrastruktur an Einrichtungen wurden die Fahrtakte bereits einige Zeit nach der Befragung wieder erhöht. Somit ist anzunehmen, dass die Zufriedenheit wieder zugenommen hat. Die Anbindung des Rieselfelds an die Stadtbahn Freiburgs wird sehr positiv gesehen.

⁹ Vgl Gruner (2001).

2.4.4 Interesse an umweltrelevanten Informationen

Das Informationsverhalten zu Umweltthemen wurde für Kronsberg und Rieselfeld aufgrund der unterschiedlichen Rahmenbedingungen differenziert erfasst. Im Rieselfeld wurde nach dem Interesse an Informationen und an der Art der Info-Beschaffung gefragt. Am Kronsberg stand die Nutzung der KUKA-Angebote im Mittelpunkt. In der Auswertung der Ergebnisse werden Zusammenhänge zwischen Bildungsstand, Wohnform und Informationsverhalten dargestellt.

61 % der Bewohner im Rieselfeld informierten sich zu umweltrelevanten Themen. Differenziert nach der Wohnform verteilt sich dieser Anteil auf 79 % der Eigentümer und 46 % der Mieter. Innerhalb der „informierten“ Eigentümer sind die Baugruppenteilnehmer überdurchschnittlich vertreten. Die Wahl der Informationsangebote wird ebenfalls durch oben genannte Faktoren beeinflusst: Die Eigentümer beschafften sich mit 68 % eigenständig Informationen, bei den Mietern waren es 54 %. Der Rest beanspruchte die anfangs vorgestellten Beratungseinrichtungen. Der Bildungsabschluss wirkt im Rieselfeld ebenfalls auf das Informationsverhalten: Während sich 40 % der Personen mit Hauptschulabschluss informierten, waren es bei den Bewohnern mit Abitur 62 % und bei jenen mit Hochschulabschluss 72 %.

Sowohl die Wohnform als auch der Bildungsabschluss sind demzufolge wichtige Einflussfaktoren. Werden beide Faktoren miteinander kombiniert, so wird ersichtlich, dass sie etwa gleich stark in dieselbe Richtung wirken. Dies bedeutet, wie in Abb. 2 dargestellt, dass Mieter mit Hauptschulabschluss das geringste Interesse haben, während Eigentümer mit Hochschulabschluss sich am ehesten informiert haben. Interessant ist, dass das Merkmal „Wohneigentum“ das Merkmal „Bildungsabschluss“ überlagert und damit offenbar sehr stark zur Informationsbeschaffung motiviert.

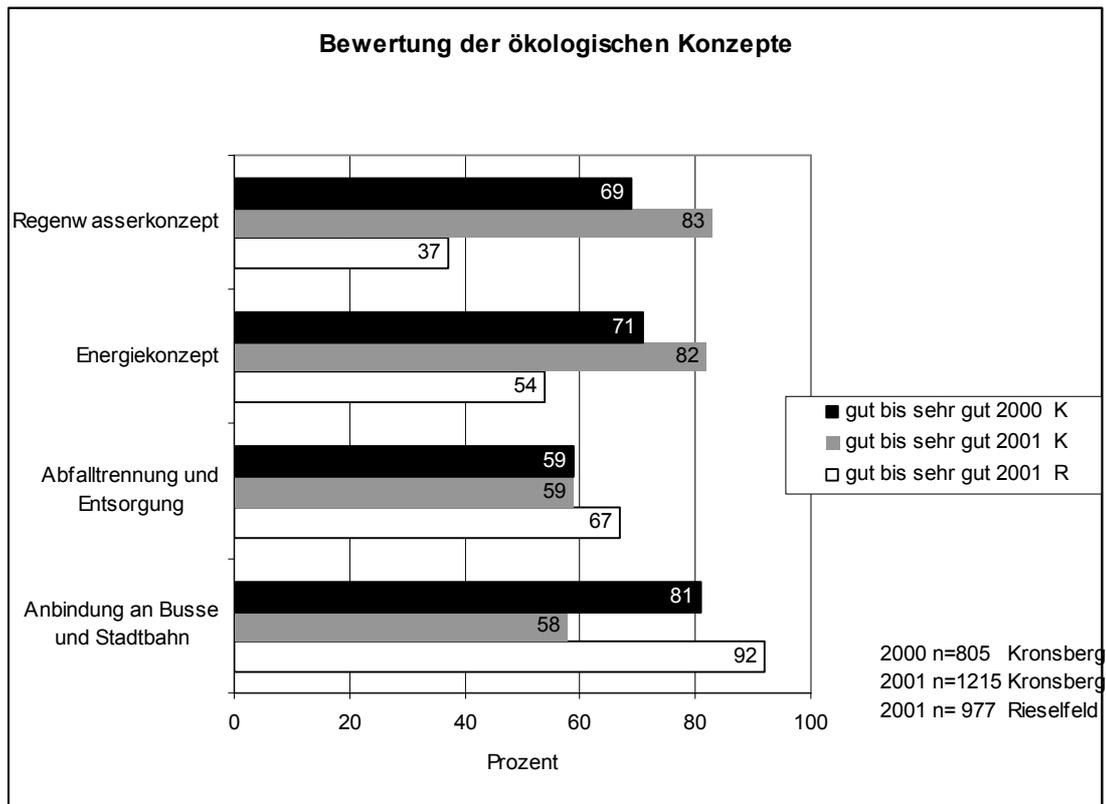


Abb. 2: Informationsverhalten nach Bildungsstand und Wohnform

Für den Kronsberg ergeben sich zwischen den beschriebenen Faktoren kaum Zusammenhänge. Der Bildungsabschluss spielt beim Kontakt zur KUKA keine Rolle. So hatten 69 % der Mieter mit Hauptschulabschluss und 66 % der Mieter mit Hochschulabschluss Kontakt zur KUKA. Anders als im Rieselfeld ist Wohnen zur Miete am Kronsberg die dominierende Wohnform. Diese wirkt zwar auch hinsichtlich der KUKA-Nutzung, jedoch in wesentlich geringerem Umfang als im Rieselfeld. Bewohner beider Wohnformen nahmen beispielsweise in vergleichbarer Größenordnung die Angebote der KUKA in Anspruch. Vergleicht man die Präferenzen für bestimmte Informationsformen, so wählen die Bewohner beider Stadtteile bevorzugt die Angebote mit geringerem Aufwand und niedrigem Engagement außer Haus.

2.4.5 Innovationen in der Wohnung – die Lüftungsanlage und das -verhalten

In einem Gebäude mit Niedrigenergiestandard sind so genannte Transmissionswärmeverluste u.a. durch die intensivere Wärmedämmung reduziert. Daher rücken die durch das Lüften verursachten Wärmeverluste stärker ins Blickfeld. Deren relativer Anteil am Gesamtenergieverlust eines Niedrigenergiehauses beträgt ca. 50 % (GMW-Ingenieurbüro 1999). Um diesen Anteil zu reduzieren, sind am Kronsberg in allen Gebäuden Anlagen für eine kontrollierte Wohnungslüftung installiert. Der Austausch von Innen- und Außenluft wird dort automatisch geregelt, in dem ein Ventilator die verbrauchte Luft abzieht und durch den entstehenden Unterdruck über Öffnungsschlitze am Fenster frische Luft einströmen kann. Das häufig ineffiziente manuelle Lüften wird dadurch überflüssig, aber nicht – wie teilweise befürchtet – unmöglich. Lüftungsanlagen sorgen zudem für einen hygienisch ausreichenden Luftwechsel, ein ausgeglichenes Raumklima und sie verhindern die Bildung von Schimmelpilzen. Somit umfasst das Thema Lüften sowohl die Umwelt- als auch die Gesundheitsqualität eines Gebäudes.

Damit die Anlagen ihre Funktion erfüllen können, ist eine entsprechende Bedienung und Wartung notwendig. Dies erfordert seitens der Nutzer eine Änderung des stark durch Gewohnheit geprägten Lüftungsverhaltens. Im Mietwohnungsbau wird daher der Einsatz von Lüftungsanlagen häufig kritisch beurteilt. Mieter sind selten an Entscheidungen zur technischen Ausstattung der Wohngebäude beteiligt. Technischen Innovationen wie einer Lüftungsanlage, deren Nutzen für sie zunächst nicht ersichtlich ist, stehen sie daher kritisch gegenüber. Die Akzeptanz wird weiter vermindert, wenn auf Grund einer unkorrekten Bauausführung die Anlagen unzureichend funktionieren oder das Verhältnis zwischen Mieter und Vermieter angespannt ist. Die Vermieter ihrerseits beurteilen die Bereitschaft der Mieter, die Anlage korrekt zu bedienen, skeptisch und befürchten Konflikte (BMVIT 2001a).

Die Situation bezüglich Lüftungsanlagen stellt sich wie folgt dar: Am Kronsberg verfügen alle Wohnungen über eine kontrollierte Wohnungslüftung. Im Rieselfeld sind nach einer Schätzung lediglich 50 % der Wohnungen mit Lüftungsan-

lagen ausgestattet. 62 % der befragten Bewohner geben an, Lüftungsanlagen installiert zu haben, während 4 % es nicht wissen. Die Lüftungsanlagen verteilen sich mit 54 % auf Wohnungen bzw. Reihenhäuser im Eigentum und 69 % auf Mietwohnungen.

Die Information der Bewohner zum Handlungsfeld Lüften verlief in den zwei untersuchten Stadtteilen sehr unterschiedlich. Die KUKA widmete dem Thema viel Aufmerksamkeit. In einem Ordner, der an alle Haushalte verteilt wurde, wurden Grundfunktionen sowie Bedienung und Wartung erläutert. Darüber hinaus bestand die Möglichkeit zur persönlichen Beratung oder zum Besuch eines „Energie-Coaching“-Seminars. Parallel hierzu wurden stichprobenartig Wohnungen aufgesucht, um die Installation und Funktionsweise der Anlagen zu überprüfen. Im Rieselfeld lag die Bewohnerinformation in der Verantwortung der Vermieter. Der Umfang und die Qualität dieser Informationen variierten entsprechend. Teilweise beschränkten sich die Broschüren lediglich auf eine Wartungsanleitung. Lesefreundliche Gestaltungskriterien blieben weitgehend unbeachtet.

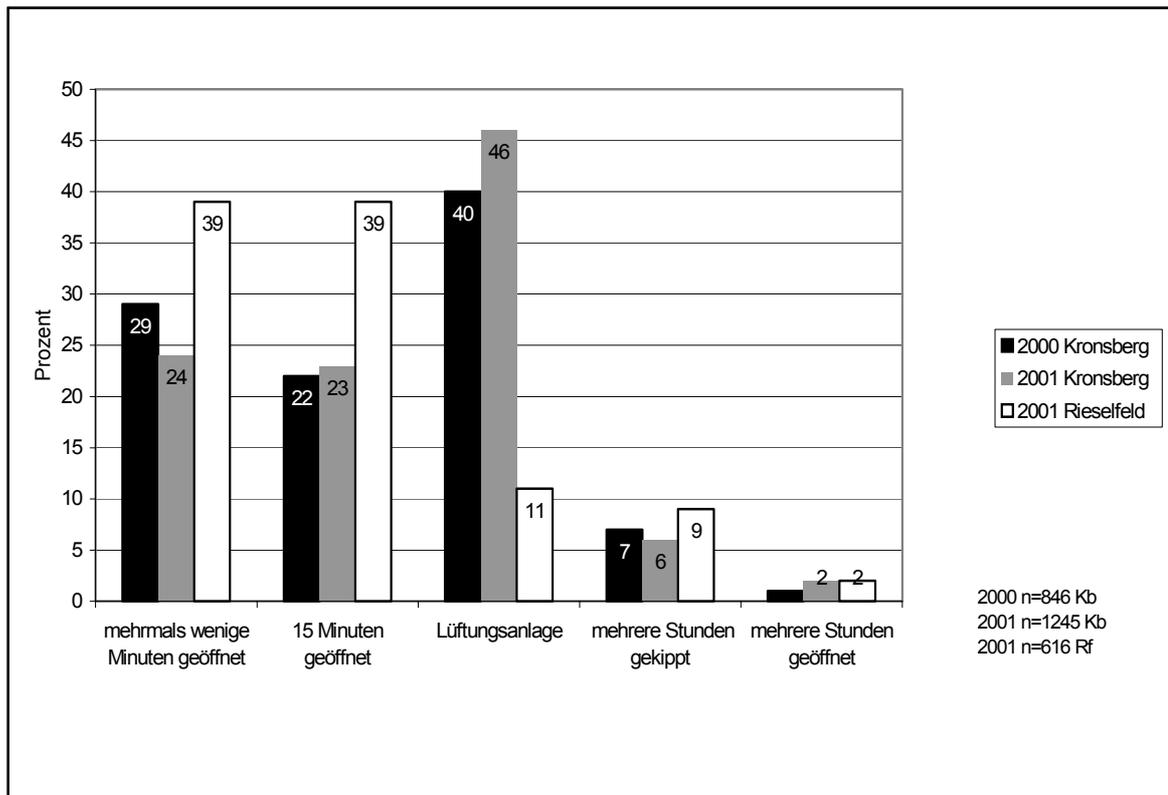


Abb. 3: Lüftungsverhalten während der Heizperiode

Die Ergebnisse zum Lüftungsverhalten sprechen eine deutliche Sprache. Am Kronsberg scheint die Akzeptanz der Lüftungsanlagen wesentlich höher zu sein. Die Bewohner verzichten hier entsprechend häufiger auf manuelles Lüften als die der Rieselfelder.¹⁰ Dessen ungeachtet bestätigen die Ergebnisse die Aussagen zur geringeren Akzeptanz von Lüftungsanlagen im Mietwohnungsbau in beiden Stadtteilen. Die quantitativen Unterschiede zwischen den Wohnformen sind jedoch sehr unterschiedlich: 40 % der Mieter am Kronsberg und lediglich 3 % der Mieter im Rieselfeld verlassen sich auf die Lüftungsanlage. Bei den Eigentümern sind es am Kronsberg 69 %, im Rieselfeld 21 %. Somit nutzen die befragten Mieter am Kronsberg eher die Anlagen als die Eigentümer im Rieselfeld.

¹⁰ In der Abbildung sind für das Rieselfeld nur Bewohner mit Lüftungsanlage berücksichtigt.

2.4.6 Soziale Umgangsformen und Umweltverhalten

Zur besseren Identifikation von Zusammenhängen wurden die Bewohner durch eine Clusteranalyse aufgeteilt in verschiedene Gruppen (sog. Cluster). Als Ausgangsvariablen für die Analyse wurden Fragen zum Nachbarschaftsverhalten herangezogen.¹¹ Die Clusteranalyse erbringt in beiden Stadtteilen eine trennscharfe Unterscheidung in sich sehr ähnliche Gruppen (Tab. 3).

Tab. 4: Bewohnercluster in den Stadtteilen

	Rieselfeld	Kronsberg
Die sozial Engagierten	40 %	25 %
Die sozial Integrierten	31 %	41 %
Die sozial Distanzierten	28 %	34%

Diese stehen für drei unterschiedliche Kommunikationsmodelle und verweisen auf Differenzen in der individuellen Lebensführung mit unterschiedlichen Mustern im Ausbalancieren von sozialer Nähe und Distanz. Gemessen an dem alltagskulturellen Modell von Maier (Maier 2003) kommt die *sozial engagierte Gruppe* dem Idealtypus einer tragfähigen Alltagskultur, die über die Grenzen des eigenen Haushaltes oder der eigenen Familie hinausweist und Bündnisse eingeht, recht nahe. Die *sozial integrierte Gruppe* praktiziert eine „für sich“ tragfähige (private) Alltagskultur im Kontext anerkannter soziokultureller Sozialregulationsformen (Höflichkeit, sich Grüßen, kurze Gespräche führen) und die *sozial distanzierte Gruppe* hat im Stadtteil eine isolative Alltagskultur entwickelt, die sich wenig anschlussfähig an die soziale Umwelt zeigt.

Ein wichtiges Augenmerk der Untersuchung lag auf dem Zusammenhang zwischen sozialen und umweltrelevanten Aspekten. Ausgangsfrage war, wie sich die umweltbezogenen Merkmale in den „Sozial“-Clustern abbilden. Das Umweltbewusstsein bzw. die Fragen zur Einschätzung der allgemeinen Umweltsituation und den Erfordernissen einer Umweltpolitik sind in beiden Stadtteilen sehr ähnlich und damit unabhängig von stadtteilspezifischen Gegebenheiten.

¹¹ Eine Darstellung der Gruppen findet sich in Danner/Hoch (2003).

Dasselbe gilt für die Cluster: Zwischen den drei Clustern gibt es in den beiden Stadtteilen nur sehr geringe Unterschiede bezüglich umweltrelevanter Einstellungen.

Gänzlich anders stellt sich die Situation bei der Einschätzung stadtteilspezifischer Gegebenheiten in Bezug auf die umgesetzten Standards, die Funktionsfähigkeit technischer Anlagen und die „ökologische“ Infrastruktur dar: Je ausgeprägter das soziale Verhalten und die Austauschfreudigkeit mit den Nachbarn, desto eher empfinden die Bewohner die ökologische Ausstattung als positiv. Über diese gruppenspezifischen Unterschiede hinaus wirkt jedoch die besondere Situation im jeweiligen Stadtteil. Während Energie- und Wasserkonzept am Kronsberg clusterübergreifend positiver eingeschätzt werden, ist es im Rieselfeld insbesondere die Stadtbahn-Anbindung. Diese Unterschiede werden im Bereich des Lüftungsverhaltens noch deutlicher. Die Lüftungsanlagen finden am Kronsberg bei allen Bewohnern einen wesentlich höheren Anklang als im Rieselfeld. So sind zwar auch clusterspezifische Unterschiede vorhanden, aber auf wesentlich höherem Niveau als am Rieselfeld.

Die positiven Einschätzungen der *sozial Engagierten* setzen sich beim Informationsverhalten fort: Je ausgeprägter das Nachbarschaftsleben, desto intensiver ist der Kontakt mit der KUKA. Es ist wahrscheinlich, dass die KUKA ein Thema in den sozialen Netzen der Nachbarschaft war. Die durch sie vermittelten Inhalte boten Gesprächsstoff. Damit wurde auf sie aufmerksam gemacht, was wiederum zum Besuch der KUKA motivierte. Umgekehrt schaffte sie durch gezielte Angebote Gelegenheiten des Kennenlernens. So förderte die KUKA über ihre Aktivitäten insgesamt den Austausch zwischen den Nachbarn. Dieser trug, so auch die empirischen Ergebnisse insgesamt, dazu bei, Misstrauen und Vorurteile gegenüber Innovationen abzubauen.

Auch im Rieselfeld waren die *sozial Engagierten* am stärksten an Umweltinformationen interessiert. Ihre Bereitschaft zur eigenständigen Informationsbeschaffung war am ausgeprägtesten. Es ist daher nicht überraschend, dass die Baugruppen-Teilnehmer unter den Eigentümern die Mehrheit dieses Clusters darstellen. Vielmehr ist es nahe liegend, dass innerhalb der Baugruppen ein reger

Informationsaustausch stattfand, der sich positiv auf das soziale Leben und auf das Umweltverhalten niederschlug. Der Anteil der *sozial Engagierten* ist am Kronsberg geringer als im Rieselfeld, trotz der KUKA. Dieser scheinbare Widerspruch ist jedoch durch den enormen Unterschied der Wohnformen in den Stadtteilen erklärbar. Die wesentlich höhere Anzahl an Eigentum im Rieselfeld und die Baugruppen prägen den sozialen Austausch in besonderem Maß.

Da die Informationsbeschaffung und die Akzeptanz am Kronsberg höher sind, als im Rieselfeld, ist zu vermuten, dass der soziale Austausch allein nicht ausreicht, um ökologisch motiviertes Verständnis in der Bewohnerschaft zu verbreiten. Ein „Input“ an handlungsrelevanten und verständlichen Informationen scheint von Nöten. Die KUKA konnte die Bewohner durch ihre Angebote offensichtlich in weit höherem Maß über umweltrelevante Sachverhalte informieren als dies die konventionellen Beratungsstrukturen bzw. Informationskanäle des Rieselfelds vermochten.

3 Fazit

Die unterschiedliche Bedeutung, die der Umweltkommunikation in den Stadtteilen beigemessen wurde, spiegelt sich in den empirischen Ergebnissen wieder. Die durch die KUKA institutionalisierte Umweltkommunikation am Kronsberg fand eine positive Resonanz in der Bevölkerung. Der Bekanntheitsgrad und die Akzeptanz der KUKA im Stadtteil waren hoch. Durch zielgerichtete Angebote ist es ihr gelungen, Umweltthemen aus dem Nischendasein hervorzuholen. Somit entging sie auch dem Schicksal vieler Umweltberatungsstellen, nur von einer kleinen Gruppe ökologisch engagierter Bildungsbürger wahrgenommen zu werden.

Bei der Bewertung stadtteilbezogener Konzepte beruhen die positiven Aussagen zu Energie- und Regenwasserkonzept auch auf der Arbeit der KUKA. Sie war mitverantwortlich für den hohen Informationsgrad und die Akzeptanz der Bewohner. Im Rieselfeld waren der Informationsstand und die Zufriedenheit deutlich niedriger. Diese Einschätzungen waren zudem unabhängig von der In-

formationsbeschaffung. Die Bereiche „Abfall“ und „ÖPNV-Anbindung“ sind dagegen mit dem Alltag der Menschen verknüpft. So werden die Maßnahmen unmittelbar als Erleichterungen bzw. Erschwernisse erfahren und spielen daher eine stärkere Rolle in der Bewertung als die Information über die Konzepte. Daher werden hier die besseren Rahmenbedingungen am Rieselfeld auch entsprechend honoriert.

Das Interesse an umweltrelevanten Informationen ist eine Voraussetzung, um sich auf neue Erkenntnisse und gegebenenfalls auch Verhaltensweisen einzulassen. Die Motivation dazu basiert auf verschiedenen Ausgangsbedingungen. Sind die Bewohner Eigentümer ihrer Wohnung, so erhöht sich das Interesse an Informationen zum umweltverantwortlichen Wohnen „in den eigenen vier Wänden“. Das Merkmal „Wohnform“ überlagert den Faktor „Bildungsabschluss“, so dass Wohneigentum offenbar zu selbstständiger Informationsbeschaffung und der Aneignung neuer Wissensformen motiviert. Der subjektive Informationsbedarf löst eine aktive Informationssuche aus, auf die der Bildungsabschluss einen geringeren Einfluss hat. Am Kronsberg jedoch war das Merkmal „Bildungsabschluss“ bezüglich der Infonutzung unbedeutend. Die Wohnform spielte im Vergleich zum Rieselfeld eine geringere Rolle. Die Vermutung ist nahe liegend, dass die Umweltkommunikation der KUKA dazu beitrug, die Wirkung dieser Merkmale zu relativieren.

Ähnliches ergibt sich bei der Nutzung der Lüftungsanlage: Deren Akzeptanz ist am Kronsberg wesentlich höher und zwar bei allen Bevölkerungsgruppen. Der deutliche Unterschied zum Rieselfeld bestätigt die Annahme, dass die Änderung eines durch Gewohnheit geprägten Verhaltens frühzeitige und dauerhafte Kommunikation erfordert.

Die Analysen zeigen, dass Sozial- und Umweltverhalten sich wechselseitig bedingen und nicht voneinander isoliert betrachtet werden können. Wer im Wohnumfeld, wie die *sozial engagierte Gruppe*, ein kooperatives und kommunikatives Sozialverhalten zeigt, interagiert häufiger mit intermediären Instanzen und ist praktischen ökologischen Maßnahmen gegenüber aufgeschlossener. Eine von Diekmann durchgeführte Analyse von Bestimmungsgrößen des Umweltverhal-

tens stellt fest, dass die Nachbarschaftskontakte einen signifikanten Einfluss auf das Umweltverhalten ausüben (Diekmann 1995). Je kohäsiver und vertrauensvoller die Nachbarschaftsbeziehungen sind, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit der Übernahme von Einstellungen und Verhaltensweisen aus diesem sozialen Netz.

Bei *sozial distanzierten Bewohnern* zeigt sich dagegen weniger Aufgeschlossenheit für ökologische Maßnahmen und die Teilnahme an Informationsveranstaltungen. Unzufriedenheit mit dem sozialen Umfeld kann zu einem generalisierten Unmut gegenüber der Stadtteil-Infrastruktur werden. Daraus erwächst die Reaktanz gegenüber „zugemuteten“ (z.B. Lüftungsanlage, Müll trennen) oder empfohlenen (z.B. Strom sparen) Verhaltensweisen. Dies bedeutet, dass gerade diese Gruppen eine wichtige Zielgruppe der Umweltkommunikation sind.

Für die ökologische Nachhaltigkeit ist von Bedeutung, dass es der KUKA gelungen ist, Bewohner verschiedener Milieus im Stadtteil anzusprechen. Demzufolge konnte sie die Unterschiede in der Ausstattung der Bewohner mit bestimmten Kapitalien z.B. „Bildungskapital“ oder „Wohnkapital“ nivellieren¹². Daher wirken sich die im Vergleich zum Rieselfeld höheren Anteile an Mietern und Menschen mit niedrigerem Bildungsabschluss nicht negativ auf die Stadtteilidentifikation und das Umweltverhalten aus.

Intermediäre Instanzen wie die KUKA können folglich insbesondere da ansetzen, wo ein hoher Anteil der Bewohnerschaft mit geringer intrinsischer Motivation für umweltverantwortliches Verhalten lebt. Bedarfsorientierte und offensive Informationsangebote mit direkter Kommunikation vor Ort kommen Personen z.B. mit niedrigerem Bildungsstand, höherem Alter oder schlechten Artikulationsfähigkeiten entgegen. Diese Bevölkerungsgruppen sind unsicher im Umgang mit Fachliteratur und elektronischen Medien wie auch gegenüber kommunalen Behörden. Dies ist ein wichtiger Punkt für die Weiterentwicklung von Strategien der Umweltkommunikation: In dem Maße, wie es gelingt, die alltagsweltlichen Situationen und Probleme aller Bewohner als Anknüpfungspunkte für verhal-

¹² Vgl. Bourdieu (1983)

tensändernde Interventionen zu nutzen, könnten auch Austauschbeziehungen zwischen den Bewohnergruppen verstärkt und ein gemeinsames Interesse an sozialen oder ökologischen Belangen des Stadtteils erhöht werden. Kennzeichnende Faktoren intermediärer Instanzen in der stadtteilorientierten Umweltkommunikation sind:

- Die Vor-Ort-Präsenz
- Die Kombination verschiedener Kommunikationsinstrumente
- Die Problem- und Bedarfsorientierung
- Die Zielgruppenorientierung
- Die Unabhängigkeit und Flexibilität
- Das Netzwerk an Partnern

Die Arbeit einer intermediären Instanz muss jedoch in ein Gesamtkonzept eingebettet sein. Solange positive Rahmenbedingungen für umweltverantwortliches Handeln fehlen bzw. die Hemmnisse überwiegen, wird sich auch die Umweltkommunikation sehr schwer tun. Situative Faktoren wie Verhaltensangebote und Anreize fördern hingegen die Handlungsbereitschaft und Handlungskompetenz der Zielgruppen.

Eine intermediäre Organisation muss zudem von den „klassischen“ Akteuren angenommen werden und benötigt deren Unterstützung. Sie dient als „lokale Antenne“ für die Situation im Stadtteil, kann Missstände frühzeitig wahrnehmen und den zuständigen Stellen weiterleiten. Dabei kann es sich um technische (z.B. defekte Lüftungsanlagen), infrastrukturelle (z.B. schlechte ÖPNV-Anbindung) oder soziale (z.B. Bewohnerkonflikte, Vandalismus) Defizite handeln. Deshalb ist stadtteilorientierte Umweltkommunikation weit mehr als Öffentlichkeitsarbeit und Stadtteilmarketing. Ändert sich jedoch nichts an vorhandenen Missständen, so sinkt die Glaubwürdigkeit der intermediären Organisation im Stadtteil. Sie befindet sich daher auf einer Gratwanderung zwischen den Ansprüchen der Bewohnerschaft und den durch externe Akteure (Wohnungswirtschaft, Kommunalverwaltung) abgesteckten Rahmenbedingungen.

Da in Zukunft der Fokus weniger auf dem Neubau als in der Modernisierung und Sanierung des Gebäudebestands liegen wird, sollten die gemachten Erfahrungen auf die Situation in „gewachsenen“ Quartieren, angepasst werden. Die noch engere Verknüpfung von sozialen und ökologischen Themen kann dabei der nachhaltigen Stadteilerneuerung Vorschub leisten.

4 Literatur

- BILLIG, AXEL / LEHWALD, GERHARD (1999): Stadtteilbezogene Umweltberatung: Eine Hilfe auf dem langen Weg zum Umwelthandeln? – In: Linneweber, Volker / Kals, Elisabeth (Hrsg.), Umweltgerechtes Handeln. Barrieren und Brücken, Berlin: 231 - 249.
- BOURDIEU, PIERRE (1983): Ökonomisches Kapital, kulturelles Kapital, soziales Kapital.- In: Kreckel, Reinhard (Hrsg.): Soziale Ungleichheiten (Soziale Welt, Sonderband 2).Göttingen. 183-198.
- BUNDESAMT FÜR BAUWESEN UND RAUMORDNUNG (BBR) (Hrsg.; 1998): Schadstoffminderung im Städtebau. Modellvorhaben Neubausiedlung Rieselfeld der Stadt Freiburg i. Br. Örtliche und regionale Energieversorgungskonzepte Band 35, Bonn.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT (BMU) (o.J.): Umweltpolitik. Konferenz der Vereinten Nationen für Umwelt und Entwicklung im Juni 1992 in Rio de Janeiro - Dokumente - Agenda 21, Bonn.
- BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, INNOVATION UND TECHNOLOGIE (BMVIT) (Hrsg.; 2001a): Erfolgsfaktoren zur Markteinführung innovativer Wohnbauten. Endbericht. Impulsprogramm Nachhaltiges Wirtschaften. Auftragnehmer: Technische Universität Wien, Institut für Energiewirtschaft, Wien.
- CHARTA VON AALBORG (1994): Charta der europäischen Städte und Gemeinden auf dem Weg zur Zukunftsfähigkeit (Charta von Aalborg), am 27. Mai 1994 verabschiedet von den Teilnehmern der Europäischen Konferenz über zukunftsbeständige Städte und Gemeinden in Aalborg, Dänemark.
- DANNER, MICHAEL / HOCH, HANS (2003): Die Wirkung von Umweltkommunikation und sozialer Arbeit. Ergebnisse der Vergleichsuntersuchung in Freiburg-Rieselfeld und Hannover-Kronsberg. In: Maier K., Michelsen G. (Hrsg.) (2003): Nachhaltige Stadtentwicklung. Frankfurt/M. 94-228.
- DANNER, MICHAEL / MICHELSEN, GERD (2001): Evaluation der KUKA. Abschlussbericht. Universität Lüneburg, Institut für Umweltkommunikation. Unveröffentlichtes Manuskript, Lüneburg.
- DEUTSCHER BUNDESTAG (1998): Konzept Nachhaltigkeit. Vom Leitbild zur Umsetzung. Abschlußbericht der Enquete-Kommission „Schutz des Menschen und der Umwelt“ des 13. Deutschen Bundestages, BT-Drucksache 13/11200, Bonn.
- DIEKMANN A. (1995): Umweltbewußtsein oder Anreizstrukturen? Die Grenzen der Verhaltenswirksamkeit des Umweltbewußtseins. In: Jousen W., Hessler A.G. (Hg.): Umwelt und Gesellschaft. Berlin. 113 – 125.
- FEIST, WOLFGANG (Hrsg.; 1998): Das Niedrigenergiehaus, Heidelberg.

- FLADE, ANTJE (1996): Wohnen und Wohnzufriedenheit. – In: Kruse, Lenelis / Lantermann, Ernst – Dieter / Graumann, Carl F. (Hrsg.), Ökologische Psychologie, München: 484-491.
- GESTRING, NORBERT et. al. (1997): Ökologie und urbane Lebensweise, Braunschweig / Wiesbaden.
- GM-Ingenieurbüro (1999): Qualifizierung am Kronsberg. Beratertag: kontrollierte Wohnungslüftungsanlagen. Teilnehmerunterlagen, Hannover.
- GÖTZ K., JAHN T., SCHRAMM E. (2002): Komplexe Vermittlung – Umweltkommunikation in sozial-ökologischer Perspektive. In: Umweltbundesamt (Hg.): Perspektiven für die Verankerung des Nachhaltigkeitsleitbildes in der Umweltkommunikation. Berichte 4/01. Berlin.
- GRUNER, SABINE (2001): Untersuchungsgebiet Pulvermühle. – In: Harloff, Hans Joachim u.a. (2001): Wohnen und Nachhaltigkeit. Interdisziplinäre Forschung vor der Haustür, Berlin: 120-129.
- HAHN, ECKHART (2003): Die globale Verstädterung – eine Herausforderung für eine neue ökologische Verständigung vor Ort. – In: Altner, Günter / Michelsen, Gerd (Hrsg.), Friede den Völkern. Nachhaltigkeit als interkultureller Prozess. Frankfurt/M: 149-176.
- HAUFF, VOLKER (Hrsg.; 1987): Unsere gemeinsame Zukunft. Der Brundtland-Bericht der Weltkommission für Umwelt und Entwicklung, Greven.
- HUMPERT, KLAUS (Hrsg.)(1997): Stadterweiterung: Freiburg-Rieselfeld. Modell für eine wachsende Stadt, Stuttgart.
- INSTITUT FÜR LANDES- UND STADTENTWICKLUNGSFORSCHUNG DES LANDES NORDRHEIN-WESTFALEN (Hrsg.; 1999): Nachhaltige Stadtentwicklung. Praxisbeispiele, Dortmund.
- KUKA (1999): Umweltkommunikationskonzept, Hannover.
- KUKA/LANDESHAUPTSTADT HANNOVER (Hrsg.; 2000): Hannover-Kronsberg. Realisierung einer nachhaltigen Planung, Hannover.
- LANDESHAUPTSTADT HANNOVER (Hrsg.; 2000): Modell Kronsberg, Nachhaltiges Bauen für die Zukunft, Hannover.
- LASS, WIEBKE / REUSSWIG, FRITZ (2002): Nachhaltigkeit und Umweltkommunikation. – In: Umweltbundesamt (Hrsg.), Perspektiven für die Verankerung des Nachhaltigkeitsleitbildes in der Umweltkommunikation, Berlin. 13-36.
- LECHNER ROBERT, SCHRATTENECKER INGE (2001): „Ich muss rauf, ganz rauf...“. Wiener Wohnträume zur Jahrtausendwende. In: Politische Ökologie. 8/ 2001. 19. Jhrg.
- MAIER, KONRAD (2003): Was sind und was leisten intermediäre Instanzen? In: Maier K., Michelsen G. (Hrsg.) (2003): Nachhaltige Stadtentwicklung. Frankfurt/M
- MAIER, KONRAD (2003): Quartiersarbeit als Chance sozialer Kommunalpolitik. Das Freiburger Projekt „Quartiersaufbau Rieselfeld“: Ergebnisse und

- Schlussfolgerungen. – In: Nachrichtendienst des dt. Vereins, 5/2003: 217-225.
- MAIER KONRAD, MICHELSEN GERD (Hrsg.) (2003): Nachhaltige Stadtentwicklung. Eine Herausforderung für Umweltkommunikation und soziale Arbeit. Frankfurt/M
- MAIER, KONRAD / SOMMERFELD, PETER (2001): Für einen konstruktiven Umgang mit professionellen Paradoxien. Entwicklung eines Modells konkurrierender Rollen der Sozialarbeit beim Aufbau einer tragfähigen Alltagskultur im Stadtteil, in: Sozialmagazin 9/2001: 32-41.
- MAIER, KONRAD / SOMMERFELD, PETER / HOCH, HANS (2004): Inszenierung des Sozialen im Wohnquartier. Darstellung, Evaluation und Ertrag des Projektes „Quartiersaufbau Rieselfeld“, Freiburg.
- MICHELSEN, GERD (Hrsg.) Umweltberatung. Grundlagen und Praxis, Bonn.
- Michelsen, Gerd (2000): Umweltkommunikation – ein Beitrag zu den Umweltwissenschaften. – In: Brandt, Edmund (Hrsg.), Perspektiven der Umweltwissenschaften: 59-78.
- SELLE, KLAUS (Hrsg.; 1996): Gestaltung von Planungsprozessen in Quartier, Stadt und Landschaft. Grundlagen, Methoden, Praxiserfahrungen, Wiesbaden/Berlin.
- SIEGL, KLAUS / KAISER, PETER (2002): Wo Freiburg weiter wächst: Rieselfeld, hrsg. von der Stadt Freiburg, Geschäftsstelle Rieselfeld, Freiburg.
- SOMMERFELD, PETER / MAIER, KONRAD (2003): Integrierte Praxisforschung als Theoriebildung und Praxisentwicklung. Reflexionen zur Kooperation von Wissenschaft und Praxis am Beispiel des Projekts „Quartiersaufbau Rieselfeld“. In: Otto, Hans-Uwe u.a. (2003): Empirische Forschung und Soziale Arbeit. Ein Lehr- und Arbeitsbuch, München/Unterschleißheim: 15-44.