

Haus der Zukunft

1. Ausschreibung im Rahmen des
Impulsprogramms
Nachhaltig Wirtschaften

bmvit
Bundesministerium für
Verkehr, Innovation und
Technologie

Projekt-Endbericht aus dem
Bereich „Grundlagenstudien“

Titel

**Subjektiver Wohnwert als soziales Akzeptanzkriterium von
Nachhaltigkeit: NutzerInnen-Evaluation nach Bezug (Post Occupancy
Evaluation) von sieben Energiesparprojekten und konventionellen
Wohnbauten in der Stadt Salzburg**

Projektleiter/Adresse/E-Mail

Dr. Alexander Keul, Ass.Prof., Angewandte Psychologie,
Egger Lienz Gasse 19/8, 5020 Salzburg; alexander.keul@sbg.ac.at

Eingereicht bei und betreut von:

Arbeitsgruppe "Haus der Zukunft":
ÖGUT – Österreichische Gesellschaft für Umwelt und Technik
Türkenstraße 9/21, 1090 Wien

TIG - Technologie Impulse Gesellschaft
Grillparzerstraße 7/8, 1010 Wien

E-Mail: office@hausderzukunft.at

Inhaltsverzeichnis

Teil A

Vorwort

Projektfinanzierung und -vernetzung

Zusammenfassung

Abstract

Problemstellung, Ziel

Material und Methoden

Kurzbeschreibung der Siedlungen

Ergebnisse

1. Deskriptive Statistik

1.0 Soziodemografie

1.1 Wohnqualität

1.1.1 Freie Antworten (qualitativ) und quantitative Bewertungen

1.1.2 Semantisches Differential (Eigenschaftsprofil)

1.2 Thema Energiesparen

1.2.1 Freie Antworten (qualitativ) und quantitative Bewertungen

2. Hypothesenprüfung

2.1 Soziodemografische Hypothesen

2.2 Hypothese "Umweltbewusste wohnen in E-Siedlungen"

3. Ergebnisse aus den Begehungen (walkthroughs)

Diskussion, weiterführender Forschungsbedarf

Teil B

Anhang B 1

Anlage B 1.1 - Erhebungsinstrument für die Siedlungen

Anlage B 1.2 - Variablenliste

Anlage B 1.3 - Salzburger Förderungspunkte, Beispiel

Anhang B 2

Anlage B 2.1 - Programm zum Workshop TU Wien 10.11.2000

Anlage B 2.2 - Einladung zu SIR Salzburg 7.12.2000

Anlage B 2.3 - Pressematerialien zu SIR Salzburg 7.12.2000

Anlage B 2.4 - APA-Aussendung vom 8.12.2000, 9 Uhr 00

Anlage B 2.5 - Bericht in den "Salzburger Nachrichten" 10.1.2001

Anhang B 3

Literaturverzeichnis

Anhang B 4

Transkripte der freien Antworten zu Wohnqualität und Energie

Anhang B 5

Selbstdarstellung des Projektleiters

Teil A

Vorwort

Erhöhen energiesparende Baumaßnahmen neben ihrem Beitrag zu Nachhaltigkeit und Umweltschutz auch das Wohlbefinden der Nutzer, also den subjektiven Wohnwert? Oder kann sogar eine Wohlbefindenssenkung durch Energiesparen, eine mangelnde Akzeptanz durch manche Nutzer, vorkommen? Die bisherige psychologische Energiesparforschung diagnostizierte generelle Werteinstellungen zum Energiesparen und gab Durchsetzungshilfen zu bestimmten Sparmaßnahmen, ließ aber den Überschneidungsbereich Energiesparen und Wohnerleben weitgehend außer Acht.

Nach welchen *subjektiven & objektiven Kriterien* beurteilen BewohnerInnen energiesparender (und konventioneller) Siedlungen den Wohnstandard? Dieses Projekt verfolgt eine *Wohnwerterhebung*, die über einen *Methoden-Mix* (qualitatives Interview, Semantisches Differential, Siedlungsbegehung mit Gruppendiskussion) qualitative und quantitative Schätzwerte kombiniert ("trianguliert"). Sieben Siedlungen und über 100 Interviews im Stadtbereich von Salzburg, Zufallsstichproben von 10 bis 100 % der Siedlungsbewohner, machen *repräsentative Wohnqualitätsvergleiche* möglich. Die Evaluation der sieben Siedlungen wird mit der Untersuchung einer vierten energiesparenden Siedlung ("Glantreppelweg", Auftragsstudie der Arbeiterkammer Salzburg) auf acht (vier zu vier) komplettiert.

Diese international übliche Form einer Nutzerstudie (post-occupancy evaluation, P.O.E.), in Wien an einem 25 Siedlungs-Großprojekt seit 1993 praktisch erprobt, erstellt ein umfassendes *Stärken-Schwächen-Profil* der Gebäude aus Nutzersicht. Entscheidungsträger und Berater, denen nur Architekturkritik, Pressenotizen oder Einzelbeschwerden zur Verfügung standen, gewinnen ein differenziertes Projekt-Feedback.

Seit 1995 besteht eine *Arbeitsgruppe "Wohnbau und Psychologie"* mit maßgeblichen *Vertretern der Salzburger Behörden, Berater, Planer und Bauträger*. Die gemeinsame Erarbeitung des Projektthemas und der Siedlungsauswahl garantiert einen praxisgerechten Nutzeffekt der Forschungen. Auch wenn Salzburg keine spektakuläre Energiearchitektur - etwa Nullenergiehausmodelle - aufweist, leistet das Projekt dennoch *einen entscheidenden Schritt hin zu einer psychologisch fundierten Akzeptanzforschung energiesparenden Bauens*. Wie in anderen Umweltschutzbereichen wird auch im nachhaltigen Bauen die *Respektierung von Nutzerbedürfnissen* über Erfolg und Misserfolg innovativer Maßnahmen entscheiden. Die Verbraucher müssen es auch wollen...

Projektfinanzierung, -vernetzung

Das Projekt wurde in folgender Finanzierung erstellt:

<p>7 Siedlungen Salzburg (3 energiesparend, 4 konventionell)</p> <p>Bewohnerinterviews Begehungen Archivdatenanalyse Walkthroughs</p> <p>Arbeitsgruppe "Haus der Zukunft" (ÖGUT, TIG) im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie <i>Projektfinanzierung von 80%</i></p> <p>Landeswohnbauforschung Amt der Salzburger Landesregierung <i>Projektfinanzierung von 20%</i></p>	<p>1 Siedlung Salzburg (Glantreppelweg, energiesparend)</p> <p>Interviews und Begehungen, Architekteninterview, Archiv- datenanalyse, Anrainerinterviews, Kinderinterview, Walkthrough</p> <p>Arbeiterkammer Salzburg <i>Teilprojektfinanzierung von 100%</i></p>
---	---

Aus dem Hauptprojekt als Grundlagenforschung für "Haus der Zukunft" und Landeswohnbauforschung wurde durch Kombination mit einem Projektauftrag der Arbeiterkammer Salzburg (Evaluation Glantreppelweg) ein **Gesamtdesign - Vergleich von vier energiesparenden und vier konventionellen Siedlungen** - erstellt.

In Absprache mit Mag.Reinhard Hofbauer von der Arbeiterkammer Salzburg werden im vorliegenden Projektbericht an "Haus der Zukunft" die für eine Gesamtdarstellung sinnvollen Daten aus Interviews, Begehungen und Archivdatenanalyse des Glantreppelwegs mitverwendet. Es gibt darüber hinaus zum Objekt Glantreppelweg einen **Projektbericht an die Arbeiterkammer Salzburg**, der die Ergebnisse von Architekten-, Anrainer- und Kinderinterviews sowie einen Walkthrough-Film enthält.

Der Projektleiter dankt allen beteiligten Behörden, Institutionen und Ansprechpartnern für ihre optimale Kooperation in diesem Design.

Im Großprojekt "Haus der Zukunft" wurde das vorliegende Projekt im Rahmen eines **Schirmprojekts "NutzerInnenverhalten und -bewertung nachhaltiger Wohnkonzepte"** gemeinsam mit zwei weiteren Projekten von Mag.Dr.Michael Ornetzeder, Soziologe vom Zentrum für Soziale Innovation Wien, und Dipl.Ing.Dr.Karin Stieldorf, Architektin am Institut für Hochbau der TU Wien, betrieben. Die inhaltlich ähnlichen Grundlagenforschungen kooperierten besonders bei Literatursuche und Fragebogenentwicklung. Gemeinsame Projektpräsentationen fanden an der TU Wien am 10.November 2000 und im SIR Salzburg am 7.Dezember 2000 statt.

Zusammenfassung

Die politische und wirtschaftliche Aktualität des Themas "Energiesparen beim Bauen und Wohnen" führte erst mit dem Projekt "**Haus der Zukunft**" zu einer entsprechenden Anzahl praxisorientierter Grundlagenstudien. Nutzerforschung zum Energiesparen in der Wohnumgebung ist notwendig, da nur eine **breite soziale Akzeptanz technischer und organisatorischer Lösungen** das mögliche Einsparungspotenzial in Richtung Nachhaltigkeit wirklich ausschöpft.

Die hier vorlegte Grundlagenstudie (Projektleitung Dr. Alexander Keul) befragte **114 Bewohner von vier energiesparenden im Vergleich zu vier konventionellen Neubausiedlungen in Salzburg-Stadt** (energiesparend/E: **Glantreppelweg, Stabauergasse, Nissenstraße und Finkenstraße**, konventionell/K: **Bolaringgründe, Kleßheimer Allee, Gaisbergstraße und Village Nonntal**). Die Feldinterviews wurden von Marina Wimmer und Verena Trifich durchgeführt. Soziodemografisch unterschieden sich die Siedlungen (bis auf mehr Kinder in E und höhere K-Betriebskosten) kaum.

Hauptqualitätsmerkmal war allen Bewohnern **Raumaufteilung und Zimmerzahl** der Wohnung; dies war auch häufigster Umzugsgrund. Attraktiv wird eine Wohnung in Salzburg vor allem durch ihre Wohnlage und Ruhe. Energieverbrauch spielt dabei (anders als beim Pkw) kaum eine Rolle. 25% der K-Siedlungen werden als **lärmbelastet** geschildert, in E weniger. 60-70% der Bewohner hatten **keinen Planungseinfluss**, 30-40% davon hätten aber gerne einen gehabt. Mängel bei der **Wohngesundheit** berichten in K 20% (vor allem Feuchte und Schimmel), in E keiner. Gesundes Wohnen beginnt für die Mehrheit bei den **Materialien** und bei **Licht und Sonne** (auch hier kommt Heizen und Energie kaum vor).

In beiden Siedlungstypen sind im Mittel acht **Nachbarn** persönlich bekannt, 40% besuchten Nachbarn in ihrer Wohnung. Eine **Hausgemeinschaft** sehen in E 50%, in K 30%. **Unsicher fühlen** sich in ihrer Wohnumgebung 5% aus E, 13% aus K. Zufrieden mit ihrer **Hausverwaltung** sind generell 60-70%.

Heizen, Energie, Energiesparen war für die Mehrheit trotz Ölschock kein Hauptthema, was an der **geringen Information und Transparenz** lag. So waren existierende Warmwasserzähler unbekannt oder es wurden nicht existierende phantasiert. 80-90% geben Betriebskosten-Gutschriften an, die Energiekosten sind darin eingebettet und schlecht vergleichbar. In einer K-Siedlung schwankten die Quadratmeter-Heizverbrauchskosten 1999 um **700%**. Das scheint nicht zu beunruhigen, denn nur 20-25% wußten im Interview, dass **Raumheizung und Warmwasser** mit über 50% den Hauptfaktor bei den Energiekosten bilden.

Umweltschutz bedeutet für die Befragten vor allem **Abfalltrennung** (kommunal seit Jahren gut beworben) und Stromsparen. Energiesparende Wohnungen machten über 80% der E-Bewohner nicht umweltbewusster. **Der thermische Komfortbereich** (Temperaturmittel Wohnzimmer 21°, Schlafzimmer 17-18°) war in E und K identisch, aber nicht dessen **Kontrolle**: Während in E-Siedlungen mehr als ein Drittel mit Thermostat und

Thermometer regulierten, waren es in K gerade 13%. 25-30% regulieren in E wie K "blind". Weitere Angaben: Teilbeheizung 70%, Nachregelung der Heizung 60-70%, Drosselung 40-60%, vor allem tagsüber. 60% lüften energetisch korrekt per **Stoßlüftung**, nur 2-6% (in E weniger) neigen zur ungünstigen **Spaltlüftung** (Fenster dauernd gekippt).

Ihr **Heizungs- und Energiewissen** haben die Meisten **in Eigenregie und aus den Medien** erworben, weit weniger dagegen vom Bauträger oder via Behörde/Beratungsstelle. Über 80% der konventionellen Siedler sind ohne Wunsch nach energiesparendem Wohnen. 60-70% erscheint ihr **Wissen über Heizung und Energie** "genug", mehr als 80% finden den **Umgang** damit "einfach", nur ein einziger "schwer" (Interpretation: **overconfidence**, also zu hohe subjektive Sicherheit).

Der Projektleiter befürwortet als direkte Konsequenz aus dem Projektergebnis und als weiteren Schritt in Richtung energiesparendes Wohnen **eine kundenfreundlichere und transparentere Information bei Betriebskosten und Energie**. Das **Heizkostenabrechnungsgesetz** (HeizKG 1992) schreibt zwar vor, jedem Kunden eine Abrechnungsübersicht zu übermitteln und vollständige Abrechnung/Belege aufzulegen, aber wer versteht schon, was dort abgerechnet/belegt ist? **Heiz-, Energie- und Betriebskosten** sollten **nutzerfreundlich visualisiert** werden. Der **Zugriff über Internet, der grafische Vergleich mit den Vorjahren und der Kostenspanne der Nachbarn** hilft mit, die Grundlage für ein **breites Energiekostenbewusstsein** zu schaffen. Politik, Firmen, Behörden und Forschung sollten die Konsumenten bei dieser komplexen Aufgabe nicht allein lassen, sondern - wie bei der Abfalltrennung - **durch professionelle PR für ein modernes Ressourcenmanagement sorgen**.

Abstract

The Austrian government project "Haus der Zukunft" (Future housing) supports research projects helpful for a social implementation of domestic and office energy saving concepts. Sustainable development will only work through the understanding and commitment of individual dwellers.

Alexander Keul (Applied Psychology) studied **opinions and self-reported behavior of 114 households in 4 energy-saving (E) and 4 conventional (C) housing projects of Salzburg City**. The long field interviews were done by Marina Wimmer and Verena Trifich. There were only minor differences in sociodemographic variables (more children in E, higher operating costs in C).

Main quality feature for all residents was **the floorplan and the number of rooms**, it was also the main reason to move. The residential quarter and its quietness was a main attractive factor. Contrary to a motorcar, **energy consumption of an apartment plays no role** in the Austrian world of social values. Every fourth C household suffered from **noise** (less in E). Over 60% had had no influence in the planning process (although 40% of them wished they had). **Sanitary problems** (mostly dampness and mould) were reported by 20% in C, none in E. **Healthy housing** is associated by the dwellers with materials, light and sun (not with heating/energy).

On the average, eight **neighbors** were personally known to the residents; 40% had already visited a neighbor's apartment. 50% in E, 30% in C reported a house community. 5% (E) to 13% (C) found their home environment unsafe. 60-70% are satisfied with the property management.

Heating and energy (saving) is no main topic for the Salzburg majority due to **the lack of information and transparency in the field**. Existing hot water counters were unknown, nonexistent counters were reported. 80-90% said they had received a refund from the operating costs. In the annual cost statistics, **the energy costs are hidden and hard to compare**. In a C housing project, the recorded heating costs per square meter in 1999 varied by 700%. Nobody bothers, as only up to 25% of the tenants knew the correct answer (room heating and hot water, over 50%) to the question about the main domestic energy cost factor.

Environmental behavior, pollution control, is for Salzburg residents mainly **garbage separation** (due to a year-long government PR campaign), and **saving electric power**. The energy-saving apartments did *not* make 80% of its dwellers act more environmentalist.

The thermal comfort region (living-room 21° centigrade, sleeping-room 17-18°) was identical for E and C-projects, but not **the heating control**: More than a third of the E residents handled it with thermostat and thermometer, in C only 13% did so. Over 25% in all apartments still "regulated blindfold". 60% were used to **short-time room ventilation**, only about 5% to (energy-consuming) long-time ventilation.

Most have acquired their **heating and energy knowledge** on their own, considerably less via the builder or government information centers. More than 80% of the "conventional" dwellers have *no* interest in energy-saving housing and living. 60-70% of all residents have the opinion, that their knowledge on heating/energy is "enough", over 80% find the practical heating operation "easy". This indicates **overconfidence**, i.e. a too high subjective certainty caused by a social consensus on "energy saving", based on cognition and image processes, not on practical behavior.

The project scientist draws the following conclusions from his data analysis: Further steps into the direction of energy-saving mass housing in Austria are possible by **improving consumer-friendliness and transparency of operating and energy cost accounting**. The Austrian heating cost accounting law (HeizKG 1992) makes it obligatory that every dweller must receive an accounting sheet and have access to the bills and documents, but who really understands what has been accounted/documented? **Heating, energy, and operating costs should be visualized in a user-friendly way**. Internet accessibility, graphical comparisons with the preceding years and with the cost span of the neighbors should help **to create a broad energy-cost consciousness**. Politics, firms, government, and research should not leave alone the customer with this complex task, but cooperate to organize - as for garbage separation and recycling - **a professional public relations program for a modern resource management**.

Problemstellung, Ziel

Energiesparendes Bauen und Wohnen steht als wesentlicher Bestandteil ökologischen Wirtschaftens zur Erreichung der Toronto-Ziele, festgeschrieben in zahlreichen *Energieleitbildern* (so auch: Energie-Leitbild 1997-2011 Land Salzburg), inzwischen politisch außer Streit. Wie bei anderen ökologischen Maßnahmen (z.B. Abfall, Luft- und Gewässerschutz) lässt sich auch hier zwischen einer *Ebene sozial verbindlicher Normen* und einer *Ebene der Normumsetzung*, also des *Alltagshandelns*, unterscheiden und ein *Umsetzungsdefizit* beobachten.

Während im kollektiven Umweltbewusstsein (Normenkenntnis und subjektive Werteinstellungen) der neunziger Jahre breite Zustimmung zum Energiesparen empirisch feststellbar ist (de Haan & Kuckartz, 1996), hinkt die konkrete Umsetzung des nachhaltigen Umweltverhaltens nach. Es entsteht eine *Lücke zwischen Einstellung und Handeln*, die schuldhaft-peinigend erlebt und aus dem Bewusstsein verdrängt wird. Aktuelle Untersuchungen zeigen, dass die Akteure erklären, sie würden ohnehin schon alles wissen und alles in ihrer Möglichkeit tun (Wortmann, 1994; Egger, 1997).

Der Zusammenhang zwischen Wissen, Werten und Handeln ist ein komplexer Regelkreis (Modell von Fietkau und Kessel, 1981), denn tatsächlich umweltschonendes Verhalten hängt mit Wissen, Werten, Verhaltensangeboten, Handlungsanreizen und Feedback über das eigene Verhalten zusammen. Es nützt also wenig, ein Energie-Leitbild für sich allein zu propagieren, wenn es nicht in Verhaltensangebote (z.B. Energiesparaktionen beim Bauen), Handlungsanreize (Energiesparförderung) und Feedback (mediale Rückmeldung über Energiesparerfolge und ihre Konsequenzen) eingebettet ist.

Vor diesem Hintergrund ist das österreichische *Projekt "Haus der Zukunft"* ein erfreulicher Appell, dem Umweltbewusstsein auf der Ebene des Bauens und Wohnens weitere konkrete Taten folgen zu lassen und durch Forschung & Entwicklung in Österreich einen Innovationsschub auszulösen. Aus der Sicht des Marketings genügt es dabei freilich nicht, technisch-planerisch zu verfahren, denn *Konsumentenentscheidungen* richten sich nicht exklusiv nach dem technisch Machbaren und Verfügbaren, sondern wesentlich nach dem erlebten subjektiven Vorteil, *dem emotionalen und sozialen Wert des Konsumierbaren*. So zeigte die Diplomarbeit von Egger 1997 auf, dass in Oberösterreich trotz obligatorischer Energieberatung vor einer Landesförderung und ständiger Medienarbeit (Energiesparmesse Wels) beträchtliche Wissenslücken und Handlungsdefizite bei den Beratenen und Aufgeklärten bestehen bleiben.

Wie sieht eigentlich die *Nutzerakzeptanz bei energiesparendem Bauen und Wohnen* aus? Eine Recherche in der sozialwissenschaftlichen Datenbank *Psyndex* des Zentrums für psychologische Information und Dokumentation in Trier, in der Arbeiten von 1977 bis September 1999 verzeichnet sind, ergab zwar 636 Arbeiten zum Stichwort "Wohnen" und 21 zum Stichwort "Energiesparen", die Überschneidung der beiden Begriffe führte jedoch zu null Einträgen, d.h. ein solcher *Forschungsbereich existiert explizit nicht*. Gängige psychologische *Energiesparforschung* (Zusammenfassungen in Wortmann, Stahlberg & Frey, 1988, Frey, Stahlberg & Wortmann, 1990, Wortmann, 1994) diagnostiziert allgemeine Werteinstellungen zum Umweltschutz, im speziellen zum Ressourcenverbrauch und Energiesparen und/oder gibt für die Praxis Tips zu effizienten Motivations-, Kontroll- und Durchsetzungshilfen bestimmter Sparmaßnahmen. Typische Ausgangslage für eine solche Intervention ist eine *konventionelle Wohnumgebung*, in der bestimmte Maßnahmen Energie sparen sollen, nicht aber ein *innovativer Wohnbau* und seine Akzeptanz.

In der Angewandten Psychologie studiert die *Psychologie gebauter Umwelt* (Architekturpsychologie genannt) Mensch-Umwelt-Wechselwirkungen, zum Beispiel psychische und soziale Einflüsse von Raumgestaltung, Fassaden- oder Freiraumdesign auf das Erleben und Verhalten verschiedener Gebäudenutzer. Die moderne Umweltpsychologie wurde in den USA entwickelt. Umweltpsychologen arbeiten meist an Universitäten. Sie liefern *Hilfsmittel zur Qualitätssicherung* (Total Quality Management, u.U. ISO 9000) von Umweltgestaltung und Architektur. Moderne städtische Planung verläuft weitgehend *anonym*, d.h. die Planer bekommen die Nutzer (und ihre Bedürfnisse) in der Planungs- und Bauphase nicht zu Gesicht. Nutzeruntersuchungen verstehen sich als *Kommunikationshilfe* (Planer-Feedback, soziale Imageerhebung) und tragen über Befragungen und Beobachtungen vor Ort zu einer *Objektivierung der Meinungsbildung* (Gegengewicht zu extremen Einzelmeinungen) bei. Repräsentative Nutzerkommentare thematisieren subjektiv wahrgenommene Vorteile und Nachteile der Siedlungen; eine Polaritätenerhebung zeichnet ein *Stärken-Schwächen-Profil*.

Gebäude-Evaluationen (auf Englisch P.O.E. = post-occupancy evaluations, also Bewertungen von Gebäuden *nach* deren Bezug) machen Positiva und Negativa der räumlich-gestalterischen Lösung *aus der Nutzerperspektive retrospektiv* sichtbar. Eine POE eignet sich aber auch als *prospektive, vorausschauende Studie zur Ermittlung von Nutzerbedürfnissen für die Planung* neuer Objekte (UNA=user needs analysis), in dem sie Erfahrungen mit ähnlichen, bereits im Betrieb befindlichen Objekten dokumentiert. Planung und Evaluation spannt so einen *Qualitätszirkel* mit fortlaufender Produktverbesserung auf. Umweltpsychologie zeichnet auch subjektiv bedeutsame und planerisch bisher *nicht thematisierte bzw. bemerkte Aspekte* der Wohnqualität aus Nutzersicht auf.

Ähnlich wie Partizipation führt Umweltpsychologie zu einer *Demokratisierung* und Belebung der Wohnbaudiskussion. Die Verfahren eignen sich zur fortlaufenden Wohnwerterhebung als *"Gesundenuntersuchung lokaler Lebensqualität"*.

Subjektive Wohnqualität beruht zwar auf *Grundbedürfnissen* nach Sicherheit, Licht, Klimaschutz, Wärme, sozialem Kontakt und Rückzugsbereichen, ob die Nutzer aber diese Grundbedürfnisse als erfüllt ansehen, hängt auch von *Anspruchsniveaus, sozialer Imagebildung und Kommunikationsprozessen* ab. Es kann sowohl ein mangelhaftes Qualitätsprofil resignativ "zufrieden" machen, wie sich ein hervorragendes Qualitätsprofil aggressiv abwerten lässt. Neben *kulturellen Standards* ("alpines Bauen") spielen hier besonders die *Medien* als Diskursbereiter eine Rolle.

In einer Zeit, wo neben Architekturschelte und diffusem Unbehagen der Bevölkerung die Besorgnis um Kinder, Jugendliche und Familien wächst, sichern Evaluationsprojekte im Wohnbau *ausdiskutierte, sozial akzeptierte Mindeststandards für Gestaltung, Privatheit und soziales Miteinander*. Solche Diskussionsprozesse sind von Expertenrunden nicht zu leisten.

Material und Methoden

Es werden *Unterschiede im subjektiven Wohngefühl von Bewohnern energiesparender* (mehr als 10 "Energiepunkte" laut Salzburger Landesregierung) *und konventioneller* (weniger als 5 "Energiepunkte") *Wohnbauten* untersucht. Im Konsens der unter B.3.1 und B.3.2 beschriebenen *Arbeitsgruppe "Wohnbau und Psychologie"*, der Vertreter aller wichtigen Instanzen (Verwaltung, SIR, AK, Architekten, Bauträger) angehören, wurden aus der Liste aller Salzburger Wohnbauprojekte *vier energiesparende und vier konventionelle Siedlungen* ausgewählt. Um dem Ungleichgewicht Rechnung zu tragen, dass Energiesparprojekte in Salzburg-Stadt nur in Form kleinerer Objekte realisiert sind, der konventionelle Wohnbau aber aus sehr unterschiedlich großen Objekten besteht, wurde die Vergleichsgruppe der konventionellen Siedlungen aus *zwei Groß- und zwei Kleinsiedlungen* zusammengesetzt.

P.O.E. Energiesparende Siedlungen - Übersicht

<i>Name Siedlung</i>	<i>Stadtbezirk</i>	<i>Wohn- einheiten</i>	<i>Interviews</i>	<i>Bezug</i>	<i>Energiepunkte, -maßnahmen*</i>
Glantreppelweg^o	Kendlersiedlung	17	16	1999	11; S, N
Stabauergasse	Schallmoos	15	12	1999	21; S, N, B, W
Nissenstraße	Gneis	17	10	1999	15; S, N, B
Finkenstraße	Langwied	6	6	1997	11; S, N

* Energiesparmaßnahmen im Langtext:

Glantreppelweg Sonnenenergie aktiv, Niedertemperaturheizung
 Stabauergasse S.E. aktiv, Niedertemperaturheizung, Biomasse
 (Pellets), Wärmerückgewinnung
 Nissenstraße Sonnenenergie aktiv, Niedertemperaturheizung, Biomasse (Pellets)
 Finkenstraße Sonnenenergie aktiv, Niedertemperaturheizung

Die Evaluation dieser Siedlung wurde von der Arbeiterkammer Salzburg in Auftrag gegeben. Sie war aus dem Hauptprojekt ausgegliedert, aber methodisch voll kompatibel.

P.O.E. Konventionelle Siedlungen - Übersicht

<i>Name Siedlung</i>	<i>Stadtbezirk</i>	<i>Wohn- einheiten</i>	<i>Interviews</i>	<i>Bezug</i>	<i>Energie punkte</i>
Bolaringgründe	Taxham	343	25	1997/98	3
Kleißheimer Allee	Taxham	121	15	1996	3
Gaisbergstraße	Parsch	37	15	1996	3
Village Nonntal	Nonntal	58	15	1990	3

Die beiden Übersichtstafeln zeigen neben Siedlungsnamen und Stadtbezirk der Errichtung die Zahl der Wohneinheiten pro Objekt/Siedlung, die *Stichprobengröße* der zufallsverteilt gezogenen Interviews (ca.10% bei Großsiedlungen, über 50% bei kleineren Objekten), ferner das Bezugsjahr und die von der Salzburger Landesregierung für die Energiesparförderung anerkannten "*Energiepunkte*". Zur Erläuterung der Berechnungsgrundlage liegt dem Projektantrag eine *Kopie der Punkteberechnung* des Objekts Glantreppelweg in Anhang 1 als Anlage 3 bei.

Der *Methoden-Mix* umfasst folgende *Einzelmethoden*:

1. Internationale *Literaturrecherche and -analyse* zum Forschungsthema
2. *Archivdatenanalyse* zu den gewählten sieben Bauprojekten
3. *Qualitative Feldinterviews und Kartierung* mit BewohnerInnen
4. Quantitative Messung, auch mittels *Semantischem Differential* (Polaritätenliste)
5. *Gebäudedurchgang (walkthrough) mit Bewohnerdiskussion* an Ort und Stelle, Aufzeichnung mittels *Videokamera*.

ad 1. Eine internationale *Literaturrecherche* in Forschungs- und Buchhandels-Datenbanken (ICONDA des IRB Stuttgart, Books in print, Verzeichnis lieferbarer Bücher) zum Untersuchungsthema steckt die Fragestellungen der Evaluation empirisch ab.

ad 2. Eine *Archivdatenanalyse* der Projektdarstellungen, Einreichpläne, Hauptziele der planenden Architekten (Experteninterview zum Projekt Glantreppelweg) und -falls vorhanden- der Medienrezeption schafft weitere Evaluationsgrundlagen.

ad 3. Anschließend erfolgt das *Design des spezifischen Evaluations-Instruments (Fragen für das Feldinterview)* in Rücksprache mit der Arbeitsgruppe "Architektur und Psychologie". Gesammelt werden Daten zu Geschlecht, Alter, Beruf, Familienstand, Kindern, Wohndauer, Miete/Eigentum und Wohnungsgeschichte/Vorwohnungen. Dann wird nach der *freien Beurteilung* von Wohnung, Wohnumgebung und Nachbarschaft gefragt. Das Interview erlaubt den Befragten, in eigener Diktion und zu vielfach selbst gewählten Themen zu reden. Es zwingt die Bewohner in kein methodisches Korsett. Die Daten werden mittels qualitativer (Oberbegriffsbildung) und quantitativer (Auszählung) *Inhaltsanalyse* ausgewertet und dargestellt.

Ortsbezogene Informationen (z.B. wo fühlen Sie sich besonders wohl? wo besonders unwohl?) werden im Interview auch mittels *Kartierung*, also Eintragen in einen Plan der Wohnung, notiert. Positiv und negativ wirkende Zonen der Wohnung werden unterschieden.

ad 4. Was ist ein *Semantisches Differential*? Es handelt sich um ein *Polaritätenprofil* aus 30 Begriffspaaren, die sich in Studien des deutschen Sprachraums zur quantitativen Erfassung von NutzerInnenurteilen bewährt haben. Vor dem Ausfüllen des Instruments wird erläutert, daß die Mitte der Skala Indifferenz (3=weder noch), die Pole "starke" Urteile (1, 5 =sehr) und die Ausprägungen dazwischen mäßige Präferenz (2, 4 = eher) bedeuten.

z.B. Die Siedlung ist

	sehr	eher	w.n.	eher	sehr	
laut	1	2	3	4	5	ruhig

Das Verfahren ermittelt also *quantitative Stärken-Schwächen-Profile* von Siedlungen. Die Daten zum Semantischen Differential werden mittels SPSS ausgewertet.

	sehr	eher	weder noch	eher	sehr	
häßlich	1	2	3	4	5	schön
neu	1	2	3	4	5	alt
dicht	1	2	3	4	5	aufgelockert
freizeitgerecht	1	2	3	4	5	freizeituntauglich
exklusiv	1	2	3	4	5	gewöhnlich
ungemütlich	1	2	3	4	5	gemütlich
gepflegt	1	2	3	4	5	ungepflegt
zentral	1	2	3	4	5	entlegen
energiefressend	1	2	3	4	5	energiesparend
farbig	1	2	3	4	5	grau
gute Luft	1	2	3	4	5	schlechte Luft
uninteressant	1	2	3	4	5	interessant
frei	1	2	3	4	5	unfrei
traditionell	1	2	3	4	5	modern
künstlich	1	2	3	4	5	natürlich
ordentlich	1	2	3	4	5	unordentlich
unsicher	1	2	3	4	5	sicher
schöne Aussicht	1	2	3	4	5	schlechte Aussicht
langweilig	1	2	3	4	5	abwechslungsreich
laut	1	2	3	4	5	ruhig
umweltfreundlich	1	2	3	4	5	umweltbelastend
gute Gegend	1	2	3	4	5	schlechte Gegend
festgelegt	1	2	3	4	5	veränderbar
finster	1	2	3	4	5	sonnig
übersichtlich	1	2	3	4	5	unübersichtlich
ungesund	1	2	3	4	5	gesund
vertraut	1	2	3	4	5	fremd
eintönig	1	2	3	4	5	vielfältig
kinderfeindlich	1	2	3	4	5	kindergerecht
ländlich	1	2	3	4	5	städtisch

Abschließend ca.10 persönlich wichtigste Kriterien unterstreichen (lassen).

Das Semantische Differential ist aus 6 *Wohnwert-Kategorien* aufgebaut:

Umweltqualität/Umweltschutz (gesund, ländlich, natürlich, energiesparend, ruhig, sonnig, gute Luft, umweltfreundlich), *Emotionalität/Identität/Soziales* (gemütlich, gute Gegend, sicher, vertraut, frei), *Ästhetik* (schöne Aussicht, interessant, schön, farbig, modern), *Architektonisches Gefüge/Zusammenwirken* (abwechslungsreich, aufgelockert, vielfältig, übersichtlich), *Gebrauchswert/Infrastruktur/Zusatzausstattung* (freizeitgerecht, kindergerecht, zentral, exklusiv), *Erhaltungszustand/ Flexibilität* (gepflegt, ordentlich, neu, veränderbar).

ad 5. Dritter geplanter Teil der P.O.E. ist *die Erstellung eines Videofilms*, der die Befindlichkeit und den Umgang der BewohnerInnen mit den *Außen- und Innenräumen der Siedlung* darstellen soll. Als Rahmen wird dabei die international bewährte *Methode des Gebäudedurchgangs (walkthrough)* gewählt. Eine Videokamera wird mittels SteadyCam-Einrichtung wackelfrei montiert und dokumentiert im Gehen und im Schwenk auf wichtige Objekte und Ansichten das, was BewohnerInnen berichten. Das Video speichert komplexe Interaktionen und Bewertungen im Raum anschaulicher als Papier- und Bleistift-Methoden. Kern des Films ist nicht die Person der/s Kommentierenden, sondern die filmische Umsetzung ihrer *subjektiven Sicht*. Um die Videofilme vergleichbar zu gestalten, wird ein *Drehbuch für den Gebäudedurchgang* erarbeitet, das die Szenenfolge mit ihren spontanen Dialogen organisiert.

Der Videofilm wird anschließend etwas geschnitten (Eliminierung von inhaltsarmen Längen) und auf VHS-Format überspielt. Er eignet sich gut als Diskussionsgrundlage mit NutzerInnen und PlanerInnen, wie ein Projekt in Oberösterreich 1998 zeigte.

In der Projektdurchführung arbeiteten Marina Wimmer und Verena Trifich (zwei höhersemestrige Psychologiestudentinnen) von Mai bis September 2000, im Sommerhalbjahr, an den Feldinterviews. Die geplante Vorgabe - Totalerhebung oder Random-Auswahl, Quotierung 50% männlich/50% weiblich - konnte in den Siedlungen nicht realisiert werden, weil Männer zu allen Interviewzeiten wesentlich seltener anzutreffen waren.

Die Walkthrough-Videointerviews in den Siedlungen liefen im Juni an, gestalteten sich aber anders als vorgesehen (siehe Punkt 3.).

Kurzbeschreibung der Siedlungen

Energiesparsiedlungen



Siedlung Glantreppelweg, Salzburg-Kendlersiedlung

Glantreppelweg ist ein dreigeschossiger, langgestreckter Holz-Demonstrativwohnbau mit Fertigbeton-Stiegenhäusern am Stadtrand nahe dem Flughafen, am Glankanal. Die 17 3- bis 4-Zimmer-Mietwohnungen haben Südveranden und kleine Nordbalkone. Es gibt Mietergärten, eine Rasenfläche mit Kinderspielplatz und einen Gemeinschaftsraum.

Einige technische Angaben:

Die Grundstücksgröße beträgt 2.522 m². Die Geschößflächenzahl liegt bei 0,699. Das Gebäude hat einen Lek-Wert (Energiekennzahl) von 31. Die Heizlast beziffert sich mit 60.888 Watt, was einer spezifischen Heizleistung von 38,76 Watt/m² BGF (Wärmeklasse 7) und 11 Förderungs-punkten entspricht. Die Errichtungskosten (Baukosten & Außenanlagen) betragen ATS 14.000,-/m² Wohnnutzfläche. Die Wohnungstypen haben Nutzflächen von 84,96 oder 58,09 m². Die Monatsmieten (inklusive BK und USt) liegen bei ATS 4.550,- oder 3.175,-. Weitere Details enthält die Dokumentation "Holzbau am Glantreppelweg" (1999). Nach Angaben der Genossenschaft zeigt die Erdgas-Zentralheizung (+Solaranlage zur Warmwasserbereitung) gute Brutto-Verbrauchswerte von ATS 6,68/m² Wohnnutzfläche. Technisch gab es bisher keinen Anlass zur Beschwerde.



Siedlung Stabauergasse, Salzburg-Schallmoos

Stabauergasse ist ein dreigeschossiger, langgestreckter Baukörper aus 15 3- oder 4-Zimmer-Mietwohnungen mit Laubengangschließung, situiert an der Rückseite des Hauptbahnhofs. Das Objekt hat Balkone und eine Grünfläche mit kleinem Spielbereich.

Einige technische Angaben:

Die Grundstücksgröße beträgt 1.450 m². Das Dichtemaß GFZ liegt bei 0,9. Die Heizlast macht 37.312 Watt aus; die spezifische Heizlast wird mit 32,77 Watt/m² angegeben, liegt damit in der Wärmeklasse 9 und erhielt 21 Förderungspunkte. Die Wohnungstypen haben Nutzflächen von 60,14, 69,93 oder 70,04 m². Die Monatsmieten liegen bei 49,16 ATS/m², die Betriebskosten bei 7,52 ATS/m². Die Heiz- und Warmwasserkosten betragen monatlich 3,37 ATS/m² (Angaben ohne USt). Laut Auskunft der Genossenschaft bezifferten sich die Energiekosten 1999 mit ATS 38.684,17 netto gesamt. Baumängel im Wohnbereich sind der Genossenschaft keine bekannt.



Siedlung Nissenstraße, Salzburg-Gneis

Nissenstraße besteht aus zwei dreigeschossigen Objekten mit 17 2- bis 4-Zimmer-Eigentumswohnungen am südlichen Stadtrand. Es gibt Balkone, Mietergärten und einen Spielplatz.

Einige technische Angaben:

Der Bauträger zeichnete sich durch sparsame Information aus. Eruiert waren die Heizlast von 21.661 Watt, die eine spezifische Heizleistung von 38,01 Watt/m² BGF und damit Wärmeklasse 7 (15 Förderungspunkte) ergeben. Beschwerdefälle sollen bisher unbekannt sein.



Siedlung Finkenstraße, Salzburg-Langwied

Finkenstraße wurde als dreigeschossiges Doppelhaus mit 6 2- bis 4-Zimmer-Eigentumswohnungen am östlichen Stadtrand errichtet. Es hat Balkone, Mietergärten und einen Rasenbereich mit Spielfläche.

Einige technische Angaben:

Auch in diesem Fall ist die Datenlage spärlich. Mit einer Heizlast von 12.696 Watt und einer Bruttogrundrißfläche von 331 m² ergibt sich eine spezifische Heizleistung von 38,34 Watt/m² BGF, was Klasse 7 entspricht. Das Objekt erhielt 11 Förderungspunkte. Die vorliegenden BK-Jahresabrechnungen 1998 und 1999 ergaben Gesamtkosten von ATS 7.944,94 und 4.332,77. Weitere Angaben liegen nicht vor.

Konventionelle Siedlungen



Siedlung Bolaringgründe, Salzburg-Taxham

Bolaringgründe ist eine dicht verbaute Wohnsiedlung am Stadtrand mit 343 1- bis 4-Zimmer-Mietwohnungen in 24 viergeschossigen Baukörpern, die nord- und hofseitig über Laubengänge erschlossen und süd- und westseitig holzverkleidet und mit Balkonen ausgestattet sind. Es existieren Mietergärten und zwei große Rasen- und Spielbereiche.

Einige technische Angaben:

Bei einer Gesamtnutzfläche von 23.306 m² liegt die Nutzfläche der Wohnbebauung bei 20.836 m². Errichtet wurden 343 geförderte Mietwohnungen mit Nutzflächen zwischen 36 und 86 m². Einer Heizlast von 34.392 Watt steht eine spezifische Heizleistung von 47,6 Watt/m² BGF (Wärmedämm-Klasse 3) gegenüber. Die Siedlung hatte bei Errichtung 3 Förderpunkte und wurde inzwischen mit einer Solaranlage nachgerüstet. Die Monatsmieten pro m² bewegen sich von ATS 42,05 bis 45,46; die BK zwischen ATS 19,80 und 22,46/m². Die Heizkosten schwanken von ATS 7,85 bis 8,61/m² (Werte inkl.USt). In einer Heizkostenanalyse berichtet die Genossenschaft für das Jahr 1999 von Werten zwischen 132,11 und 145,96 kWh/m², was ATS 81,45 bis 88,30/m² (monatlich ATS 6,79-7,36) ergibt (ohne USt, mit Warmwasser). Für individuelle Regelung von Heizung und Warmwasser sorgen Fernwärmethermen in jeder Wohnung. Über eventuelle Probleme wurde uns nicht berichtet.



Siedlung Kleßheimer Allee, Salzburg-Taxham

Klessheimer Allee ist eine dicht verbaute Wohnsiedlung nahe dem Stadtrand mit 121 1- bis 4-Zimmer-Miet- oder Eigentumswohnungen in vier 3-4-geschossigen parallelen Zeilen. Sie sind über Stiegenhäuser, Laubengänge und Innenflure erschlossen, mit Balkonen, Terrassen, Loggien oder Wintergärten ausgestattet. Es gibt auch Mietergärten und zusammenhängende Spiel- und Bewegungsbereiche zwischen den Blöcken.

Einige technische Angaben:

Wegen Konkurs des Bauträgers werden Erhaltung und Verwaltung nun von anderer Hand vorgenommen. Übliche Unterlagen für den Wohnungskauf geben die Wohnungsgrößen mit 37,18 bis 91,49 m² (häufig um die 70 m²) an. Die Heizlast beträgt 104.264 Watt, die spezifische Heizleistung liegt bei 48 Watt/m² BGF (Klasse 3). Die Siedlung erhielt 3 Förderpunkte. Für 1999 liegt die komplette Wärmekostenabrechnung vor. Der Fernwärme-Arbeitspreis für die ganze Siedlung betrug demnach ATS 410.162,46. Über Beschwerden wurde nicht berichtet.



Siedlung Gaisbergstraße, Salzburg-Parsch

Gaisbergstraße umfaßt 37 2- bis 4-Zimmer-Mietwohnungen in vier dreigeschossigen Bauteilen in Grünlage. Erschlossen über einen Lift- und Stiegenhauskern und Laubengänge, hat die Anlage Mietergärten, eine Grünfläche mit Spielplatz und einen Gemeinschaftsraum.

Einige technische Angaben:

Die Wohnnutzfläche beträgt 2.275 m². Die GFZ liegt bei 0,706. Die Heizlast von 133.386 Watt entspricht einer spezifischen Heizleistung von 48,4 Watt/m² BGF (Wärmedämm-Klasse 3, 3 Förderungspunkte). Die Wohnungen sind zwischen 48,99 und 82,77 m² groß, liegen häufig um die 50 und 70 m². Die Monatsmiete/m² liegt bei ATS 51,65, die monatlichen BK/m² betragen ATS 42,36 (Werte inkl.USt). Von der Genossenschaft selbst kritisiert werden die zahlreichen Glasflächen in der Erschließung, die erhöhten Gasverbrauch und mehr Pflege, damit höhere BK bedeuten. Die Heizungskosten für 1999 bezifferten sich mit ATS 125.166,36.



Siedlung Village Nonntal, Salzburg-Nonntal

Village Nonntal ist eine Wohnsiedlung in Grünlage mit Einzelhaus- ("Stadtvillen")-Charakter. In sechs dreigeschossigen Objekten liegen 48 1- bis 4-Zimmer-Eigentumswohnungen, teilweise als Maisonetten. Erschlossen über Stiegenhäuser, besitzen die Wohnungen Mietergärten, Loggien, Balkone, die Objekte umstehen einen zentralen Hof ("Piazza") mit Skulptur. Es gibt einen Gemeinschaftsraum und einen Kinderspielplatz.

Einige technische Angaben:

Bei 5.000 m² Grundstücksgröße und 1.390 m² bebauter Fläche liegt die GFZ bei 0,8. Die Wohnungen sind zwischen 28 und 120 m² groß. Das Energiedatenblatt für die Salzburger Landesregierung wurde uns nicht übersandt, sodass Heizlast und spezifische Heizleistung unbekannt bleiben. Die Kaufpreise der Wohnungen lagen bei ATS 28-30.000/m². In der 1998-Abrechnung finden sich Heizkosten von ATS 325.034,63. Von der Hausverwaltung wird zur Heizung berichtet: "Erfahrungen sind in Ordnung", die Frage nach Beschwerden war ihr "nicht ganz klar".

Zusammenfassend fiel bei der *Technikdaten-Recherche* auf, dass nicht alle Büros auskunftswillig wirkten. Rasch und gut informierten zwei der drei Gemeinnützigen. Dass bei vier der sieben Bauträger/Verwaltungen eine Erinnerung nötig war und diese in keinem Fall (!) zu vollständigen Daten führten, zeigt, dass energetische Eckdaten und technische Erfahrungen im Betrieb einer Siedlung teilweise als "Insiderwissen" betrachtet und vom Verkäufer selbst offenbar als nicht verkaufsrelevant angesehen werden.

Ergebnisse

1. Deskriptive Statistik

1.0 Soziodemografie

Stockwerk

In den E-Siedlungen fanden 27,3% der Interviews im Erdgeschoss, 34,1% im ersten und 38,6% im zweiten Stock statt. In den K-Siedlungen wurden 37,1% im Erdgeschoss, 28,6% im ersten, 25,7% im zweiten und 8,6% im dritten Stock befragt.

Laut Gebäudestatistik lagen in den E-Siedlungen tatsächlich je gleichviel Wohnungen (17,19,19) im EG, 1. und 2.Stock. In den K-Siedlungen war die Verteilung auf die ersten drei Geschosse ausgeglichen (141,133,162), nur wenige (38) Wohnungen lagen im 3.Stock. Die Interviews entsprechen damit einer guten Zufallsstichprobe.

Alter Interviewte

Der Altersrange in E lag zwischen 20 und 58 Jahren (Mittelwert 33,55; Median 32,0; SD 8,60), in K zwischen 18 und 83 Jahren (Mittelwert 40,84; Median 37,0; SD 14,88). Die Altersverteilung in K war damit etwas "bunter"; es wohnen mehr Ältere in den K-Siedlungen.

Altersgruppe %	Sbg.Stadt	E	K
15-19	8,6	0,0	1,4
20-39	38,4	77,3	55,7
40-59	30,5	22,7	31,4
60-	24,5	0,0	11,4

Während es laut ÖSTAT 1991 in Salzburg-Stadt etwa gleichviel Wohnbevölkerung in den Altersgruppen 20-39 und 40-59 gibt, überwiegen in E-Siedlungen absolut die 20-39jährigen, in K immer noch relativ zu den 40-59jährigen. E-Siedlungen sind damit eine "Jungfamilien-Kohorte", K-Siedlungen hingegen sind auch stärker von Älteren besiedelt.

Geschlecht

Wegen der unterschiedlichen Antreffwahrscheinlichkeit von Frauen und Männer in den Siedlungen wurde die geplante Quote 50:50 unrealistisch. In E konnten 14 Männer und 30 Frauen (31,8:68,2%) interviewt werden, in K trotz Quotenvorgabe nur 15 Männer und 55 Frauen (21,4:78,6%). Die Studie stellt damit eher die Wohnperspektive der Frauen dar.

Nationalität Interviewte, falls nicht Österreicher

Von 44 Interviewten in E waren sechs keine österreichischen StaatsbürgerInnen, von 70 Interviewten in K waren es vier. Zwei kamen aus der BRD, zwei aus der Türkei, 2 aus Bosnien, der Rest aus europäischen minus einem aus einem außereuropäischen Land. Mit zehn von 114

Interviews oder 8,8% liegt die Ausländerquote in den befragten Siedlungen unter der Salzburger Quote von 12,3% (ÖSTAT 1991).

Beruf Interviewte: in Ausbildung / Arbeiter / Hausfrau / arbeitslos / Angestellter / Beamter / Freiberufler / Pensionist

Häufigste Berufe in beiden Stichproben waren Angestellte (E 63,6%, K 40,0%) vor Hausfrauen (E 15,9%, K 17,1%) und Arbeitern (E 9,1%, K 10,0%). In K fand sich auch ein gewisser PensionistInnenanteil (17,1%, dagegen in E 4,5%). Andere Berufe liegen in E unter 2,5%, in K unter 8%. Laut Volkszählung 1991 besteht die Wohnbevölkerung der Stadt Salzburg zu 91,8% aus Unselbständigen, davon 63,3% Angestellten und Beamten.

Ausbildung Interviewte: Grundschule VS/HS / Polytechnikum / Lehre / Berufsbildende Schule / AHS+Matura / Hochschulstudium

Häufigste Ausbildung der Befragten war die Lehre (E 29,5%, K 37,1%) vor berufsbildenden Schulen (E 22,7%, K 14,3%), AHS+Matura (E 22,7%, K 18,6%) und Grundschule (E 9,1%, K 18,6%). Hochschulstudien sind mit E 9,1% und K 11,4% seltener. Die Stichprobe entspricht den Daten der Volkszählung 1991: Pflichtschule 35%, Lehre 28,8%, Fachschule 13%, Höhere Schule 14,4% und Hochschulbildung 8,9%.

Familienstand: ledig / verheiratet o.Lebensgem. / geschieden / verwitwet

Die meisten Befragten waren verheiratet oder in Lebensgemeinschaft (E 52,3%, K 45,7%), gefolgt von Ledigen (E 34,1%, K 25,7%) und Geschiedenen (E 11,4%, K 21,4%). Nur wenige waren verwitwet (E 2,3%; K 7,1%). Die Volkszählung 1991 ergab für die Stadt Salzburg: 43,8% ledig, 40,5% verheiratet, 8,0% verwitwet, 7,7% geschieden.

Paar: beide berufstätig? ja / nein - Frau / Mann in Karenz / zu Hause

Der typische Fall war die Berufstätigkeit beider Partner (E 59,3%, K 69,7%). Seltener war die Frau zu Hause (E 29,6%, K 27,3%). In E gab es auch drei Männer in Karenz (11,1%).

Haushaltsgröße (alle Personen)

Häufigste Größen in E waren 2- und 4-Personen-Haushalte (je 27,3%), gefolgt von 1- (22,7%) und 3-Personen-Haushalten (18,2%). Auch zwei 5-Personen-Haushalte (4,5%) kamen vor. Der Durchschnitt betrug 2,64 P.

In K waren 2-Personen-Haushalte (31,4%) am häufigsten, gefolgt von 3- (24,3%), 1- (22,9%) und 4-Personen-HH (20,0%). Auch ein 5-Personen-Haushalt (1,4%) trat auf. Der Personendurchschnitt lag bei 2,46.

Laut Volkszählung 1991 verteilten sich die Haushaltsgrößen in der Stadt Salzburg folgendermaßen: 1 Pers. 40,1%, 2 Pers. 28,2%, 3 Pers. 15,6%, 4 Pers. 10,8%, 5 Pers. 3,5%, 6- 1,8%. In den E- und K-Siedlungen sind 1 Personen-HH unterrepräsentiert, 4 Personen-HH aber überrepräsentiert. Die durchschnittliche Privathaushaltsgröße für die Stadt betrug 2,14.

Kinderzahl

In E-Siedlungen gab es mehr Haushalte mit zwei mitwohnenden Kindern (44,1%) als Einkindhaushalte (38,1%), in K waren die meisten HH kinderlos oder ohne mitwohnendes Kind (42,9%), gefolgt von EinkindHH (31,4%) und ZweikindHH (20,0%). Laut Volkszählung 1981 hatten von den Familien in Salzburg Stadt keine Kinder 36,3%, 1 Kind 32,6%, 2 Kinder 21,9%, 3 Kinder 6,6%, 4 und mehr Kinder 2,3%.

Wohnungsgröße

Die Streubreite der E-Wohnungen lag zwischen 30 und 90 m² (Mittelwert 71,84 m²; Median 70,0 m²; SD 15,16), jene der K-Wohnungen zwischen 36 und 100 m² (Mittelwert 66,24 m²; Median 66,5 m²; SD 17,98), wobei ein Ausreißer - 170 m² durch Wohnungszusammenlegung - vorkam.

Die Wohnungsgrößen in Salzburg Stadt insgesamt laut ÖSTAT 1991:

-35 m² 9,2%, 35-44 11,2%, 45-59 19,9%, 60-89 36,2%, 90-129 m² 16,9%, 130- m² 6,6%. In diesen Daten stecken nur 19,9% Wohngebäude mit 3 oder mehr Wohnungen, jedoch 49,3% Ein-/Zweifamilienhäuser. Die durchschnittliche Wohnungsgröße lag 1991 bei 73 m².

Die Wohnungsgröße eignete sich als erste Prüfgröße für die subjektiven Angaben der Interviewten. Anhand zweier Siedlungen (beides Mietobjekte, eine E und eine K), deren Wohnungsstruktur und Datenlage einen präzisen interviewweisen Vergleich zuließen, wurde folgendes ermittelt:

Von den 16 Befragten der E-Siedlung lieferten 11 eine Größenschätzung, die um weniger als einen Quadratmeter vom Plan abwich. Drei überschätzten die Größe (um 1-2 m²); zwei unterschätzten sie (einmal um 1, einmal um 5 m²). Die Bekanntheit der Wohnfläche ist also in E hoch.

In der K-Siedlung lagen von 15 Interviews sieben sehr nahe am Plan, weitere sechs überschätzten geringfügig (fünfmal um 1, einmal um 2 m²), zwei unterschätzten um jeweils 1 m². Auch in K war also die Kenntnis von der Größe der eigenen Wohnung ausgezeichnet.

Belag (Wohnnutzfläche pro Person im Haushalt)

Die Streubreite dieses errechneten Wertes lag in E zwischen 17 und 68 (Mittelwert 32,78; Median 29,75; SD 14,17), in K zwischen 13,75 und 85 (Mittelwert 32,38; Median 26,33; SD 15,51).

Die Werte sind fast identisch. Die im Mittel etwas größeren Wohnflächen in E werden durch die höheren Haushaltsgößen kompensiert.

Der Durchschnittsbelag für Salzburg Stadt (ÖSTAT 1991) liegt bei 33 m².

Zimmerzahl

Die Zahl der Zimmer (also ohne Bad, WC, Flur, Küche) lag in E-Objekten am häufigsten bei vier (54,5%) und drei (34,1%), in K-Siedlungen hingegen bei drei (54,3%) und zwei (35,7%). Andere Zimmerzahlen lagen je unter 10%. Die

selbstberichtete Zimmerzahl streute in E von 1 bis 4, in K von 1 bis 5. Die Fünfstückwohnung in K hatte tatsächlich vier Zimmer.

Die Wohnungszimmerzahlen laut Gebäudestatistik geben für E-Siedlungen eine abnehmende Häufigkeit von 4 (23) zu 3 (17) und 2 (7) Zimmern. Für K sind 2 (201) und 3 (192) Zimmer am häufigsten, 4 (25) und 1 (12) seltener. Eine Siedlung aus K fehlt hier wegen unvollständiger Daten. Auch zur Zimmerzahl kann die gezogene Stichprobe als gut bezeichnet werden.

Balkon / Terrasse / Garten

Die meisten Wohnungen haben einen Balkon (E 72,7%, K 55,7%). Seltener kommen Terrassen (E 22,7%, K 15,7%) und Gärten (E 4,5%, K 27,1%) vor. Es gibt keine Wohnung ohne Freifläche.

Miete / Mietkauf / Eigentum

In beiden Siedlungstypen überwiegt die Miete als Besitzform - E 38,6%, K 58,6% - vor Eigentum (E 34,1%, K 25,7%) und Mietkauf (E 27,3%, K 15,7%). Die Vergleichsstichprobe ist diesbezüglich eher ausgewogen.

In Salzburg Stadt (ÖSTAT 1991) überwiegt insgesamt die Miete vor dem Eigentum (Haus Eigenbenützung 18,1%, Eigentumswohnung 24,6%, Mietwohnung 46,5%, Sonstige 10,8%).

Wohnbauförderung

Während in E die grosse Mehrheit (77,3%) eine Wohnbauförderung bezieht, sind es in K nur 40,6%, also weniger als die Hälfte.

Wohndauer

Hier zeigen sich durchaus Siedlungsunterschiede: In E-Anlagen wohnten Befragte am häufigsten erst ein Jahr lang (84,1%), maximal drei Jahre. Dagegen lag die häufigste Wohndauer in K bei zwei (42,9%) bis drei Jahre (34,3%). 87,1% wohnten in K bis zu drei Jahre lang, die maximale Wohndauer lag bei 11 Jahren.

Monatsmiete oder Rückzahlung/Monat

Die finanzielle Belastung durch die monatliche Miete oder Rückzahlung lag in E-Siedlungen selbstberichtet zwischen ÖS 1.500,- und 14.000,- (Mittelwert 4.565,64; Median 4.000,-; SD 2.730,96). In K-Siedlungen schwankte sie zwischen ÖS 2.300,- und 8.050,- (Mittelwert 4.577,38; Median 4.284,-; SD 1.259,27). Die mittlere Belastung ist also ähnlich.

Quadratmetermiete/-rückzahlung

Dividiert durch die Wohnfläche ergibt die vorige Variable in E Werte zwischen 18,82 und 189,23 (Mittelwert 67,52; Median 53,66; SD 43,06), in K zwischen 38,33 und 121,74 (Mittelwert 75,19; Median 73,69; SD 19,84). Das heißt, in E wohnt man im Schnitt etwas billiger bei größerer Streuung der Werte, in K etwas teurer bei geringerer Streuung.

Laut ÖSTAT lag 1993* in neuen Mietwohnungen gemeinnütziger Bauvereinigungen von Salzburg Stadt die Nettomiete bei ÖS 76,75 pro Quadratmeter.

Betriebskosten/Monat

Die monatlichen Betriebskosten liegen in E-Siedlungen selbstberichtet zwischen ÖS 300,- und 3.664,- (Mittelwert 1.820,11; Median 1.600,-; SD 897,96), in K zwischen ÖS 500,- und 7.000,- (Mittelwert 2.446,-; Median 2.399,-; SD 1.103,36). Auch wenn Energie nur ein BK-Bestandteil ist, könnte sich in E die energiesparende Bauweise kostenmäßig auswirken. Keine Angaben haben wir in E von acht und in K von 20 BewohnerInnen, zum Teil wohl aus Unwissen.

Die Betriebskosten eigneten sich als zweite Prüfgröße für die Qualität der selbstberichteten Angaben im Interview. Für drei Siedlungen wurden dem Projektleiter die genauen Daten berichtet (für fünf andere Siedlungen hingegen nicht!). In zwei der Siedlungen, und zwar einer E- und einer K-Siedlung, war der Kontrolldatensatz so präzise, dass jedes einzelne Interview überprüft werden konnte. Beides waren Mietwohnungsobjekte.

Es zeigte sich, dass bei 16 Interviews in der E-Siedlung sieben ohne BK-Angabe blieben (weiß nicht/weiß nur Inklusivmiete); acht unterschätzten ihre BK (vier erheblich mit ÖS 600,- bis 1.700,- Abweichung), nur einer überschätzte seine BK um 1.700,-. Für eine E-Siedlung hatten die BewohnerInnen relativ wenig Ahnung über den einzigen Indikator, in dem auch die Hauptenergiekosten stecken (die Stromrechnung erklärt weniger).

In der K-Siedlung wussten von 15 Interviewten drei die BK nicht; sieben unterschätzten ihre BK (sechs erheblich, um 700,- bis 1.100,-), während fünf ihre BK überschätzten (meist wenig, einmal um 780,-). Die Kenntnisse waren bei den K-Mietern sogar geringfügig besser als bei den E-Mietern.

Quadratmeter-BK

Umgerechnet auf die Wohnfläche ergibt das in E QMBK zwischen ÖS 9,09 und 40,71 (Mittelwert 25,08; Median 25,74; SD 9,15); in K zwischen 7,94 und 80,- (Mittelwert 36,92; Median 35,71; SD 12,95). Ein Effekt der besseren Energieausnutzung in E dürfte dabei mitspielen, überinterpretieren sollte man die Ergebnisse aber im Sinne der eher ungenauen BK-Angaben jedoch nicht.

Nach ÖSTAT-Angaben betragen 1993* die Betriebskosten *ohne Heizung* in Salzburg Stadt für neue Mietwohnungen gemeinnütziger Bauvereinigungen ÖS 14,45 pro Quadratmeter.

Erste eigene Wohnung?

Nur für 25,0% der E-BewohnerInnen war dies die erste Wohnung. Von den K-BewohnerInnen hatten nur 12,9% vorher keine andere Wohnung. Die große Mehrzahl der Befragten konnte den direkten Vergleich mit eigenen Vorwohnungen anstellen.

* Neuere Daten sind laut Magistrat Salzburg (2000) nicht vorhanden.

Haushalt besitzt Pkw

79,4% der Haushalte aus E besitzen einen Pkw, ebenso 62,9% aus K. Nur 9,1% der E-Haushalte, aber 22,9% der K-Haushalte, sind ohne Pkw. 11,4% aus E haben zwei Pkws, 13,3% aus K zwei oder mehr.

Garagenplatz für Pkw

Nur 43,2% aus E, aber 85,7% aus K besitzen einen Pkw-Garagenplatz.

Durchschnittliche tägliche Stundenanzahl in der Wohnung

29 von 44 E-BewohnerInnen und 37 von 70 K-BewohnerInnen gaben Auskunft über ihre "Tagesstunden" (Aufenthaltszeit ohne Schlafdauer) in der Wohnung. Hier die Streubreiten und die Mediane:

Männer, wochentags	E 1- 8, 4 Std.	K 2-10, 5 Std.
Männer, Wochenende	E 1-16, 7 Std.	K 3-12, 8 Std.
Frauen, wochentags	E 2-12, 6 Std.	K 2-17, 6 Std.
Frauen, Wochenende	E 3-16, 7 Std.	K 3-17, 8 Std.

Es ergab sich, dass Frauen in E wie in K an Wochentagen selbstberichtet etwas länger in der Wohnung sind als Männer, dass sich die Werte aber am Wochenende angleichen. Bei einer durchschnittlichen Schlafdauer von 7 Stunden ergeben sich für Frauen wochentags 11, am Wochenende 9 bis 10 Stunden Außerhaus-Aktivitäten. Bei Männern sind das wochentags 12 bis 13, am Wochenende 9 bis 10 Stunden außer Haus.

1.1 Wohnqualität

1.1.1 Freie Antworten (qualitativ) und quantitative Bewertungen

w1q Beschreiben Sie bitte Ihre Wohnung näher und beurteilen Sie, was Sie an ihr zweckmäßig oder unzweckmäßig, gemütlich, ungemütlich finden.

Eine Inhaltsanalyse der Antworten (Mehrfachnennungen) ergab:

<i>zweckmäßig (25 Antworten E, 37 K)</i>	<i>E</i>	<i>K</i>
Raumaufteilung, -zahl	9	17
Ruhe	5	3
gross	4	5
Lage	4	7
Heizung, Lüftung	2	2
Materialien	2	1
Garten	2	3
Licht, licht, hell	2	3
Aussicht	0	2
hohe Räume	1	0
Kosten	0	1

<i>unzweckmäßig (19 Antw. E, 48 K)</i>	<i>E</i>	<i>K</i>
zu klein	5	19
Raumaufteilung, -zahl	3	13
Lärm, soziale Enge	3	12
Materialien	4	10
Licht, Luft, Fenster(los)	7	9
Kosten	1	0

Es gab noch 11 E- und 20 K-Kommentare zu gemütlich/ungemütlich, die teils pauschal bleiben ("alles"), teils Einzelaspekte auflisten. Eine Häufung ergibt sich nur bei den Glantreppelweg-Bewohnern, die die Gemütlichkeit von Holz betonen (5 von 8 Kommentaren).

w2q Fühlen Sie sich in Ihrer Wohnung überall wohl? Zimmergröße, Erschließung, Flurfläche, genügend Platz oder beengt - wo besonders Lieblingsort[e]? Wo entstehen häufig Konflikte? Weshalb?

Die Lieblingsorte der BewohnerInnen (E 41 Nennungen, K 65 N.):

<i>Mehrfachnennungen</i>	<i>E</i>	<i>K</i>
Wohnzimmer (+Detaillierungen)	23	39
Balkon, Terrasse, Veranda	6	8
Garten	2	5
Schlafzimmer	4	5
Küche	4	3
Rest (Schlaf-, Arbeits-, Kinderzimmer..)	7	6

Den Spitzenplatz hat das Wohnzimmer, für das spezifische Bedingungen genannt werden (Couch, PC, Tisch, Fenster, Hängematte, Sofa).

Konflikte entstehen demgegenüber in E, sofern angegeben, im Badezimmer (4 Nennungen), in K werden Bad (2 N.), Wohnzimmer und Frühstückstisch erwähnt. Daily Hassles (Alltags-Kleinkonflikte) passieren jedoch oft unter der Oberfläche des Bewusstseins und sind im Interview nur schlecht erschließbar.

Liebblings- und Konfliktorte wurden auch in den Grundrissplan der Wohnung eingetragen. Die Wohnungspläne sind in Anhang 6 abgebildet.

w3sq Hat jeder seinen Rückzugsbereich? ja / nein - Wer nicht?

In E-Siedlungen bejahen 88,6% diese Frage, in K 80,0%.

Auf entsprechende Rückfragen nach Konflikten ergab sich in E ein fehlender Bereich für die Frau und ein Paarkonflikt wegen des Wohn-Schlafzimmers. In K vermissten sechs Frauen einen eigenen Bereich, zwei Frauen meinten, nur das Kind habe einen Rückzugsbereich, einmal fehlte er für alle. Auch hier wirken Alltagskonflikte (Hassles) vielfach "subkutan".

w4s Sind Gemeinschaftsfläche/Platz für Besucher groß genug? ja / nein

"Ja" sagen in E 77,3%, in K 71,4%. 20-30% fühlen sich etwas beengt.

w5s Wie ist Ihre allgemeine Zufriedenheit mit der Wohnung? Schulnoten

Die Schulnoten-Darstellung der Wohnzufriedenheit fällt in E besser aus als in K: (Sehr) Zufriedene machen in E 93,2% aus, in K "nur" 74,3%. Mittelmäßig fanden die Siedlungen in E 4,5%, in K 18,6%. (Sehr) Unzufriedene meldeten sich in E 2,3% (einer), in K 7,1% (fünf).

Es ist allerdings zu berücksichtigen, dass Wohnzufriedenheit eine persönliche Kompromissbildung aus Qualitätserleben und Anspruchsniveau darstellt. Unzufriedene laufen sozial Gefahr, sich selbst zu diskreditieren.

w6s Wie haben Sie vorher gewohnt? <schlechter, gleichgut, besser>

Hier zeigen sich deutliche Unterschiede beim Siedlungstypus: Während in E 79,5% angaben, früher schlechter gewohnt zu haben, sind das in K "nur" 54,3%. Bessere Vorwohnung(en) nannten in E nur 4,5%, in K hingegen 24,3%. Subjektiv gleichgut wohnen in E nun 15,9%, in K 21,4%.

w7s Was hat zum Umzug hierher geführt? Was waren die Hauptgründe? Platz, Kind, Beruf, Soziales, ins Grüne, Kosten, Energiesparen,

Die angegebenen Umzugsgründe (E 43 Nennungen, K 70 Antworten):

<i>Mehrfachnennungen</i>	<i>E</i>	<i>K</i>
Platzmangel	25	26
Kosten alte Whg., Finanzielles	15	16
Soziales, Familie	10	22
Kind	3	10
Gartenwunsch, ins Grüne	3	4
Beruf	5	0
Eigentumswunsch	0	3
Sonstiges	8	8

Als Hauptgründe dominierten Platzgründe, Finanzen und Familie/Soziales.

w8s Konnten Sie die Wohnung frei auswählen? ja / nein <"zugeteilt">

Gravierende Siedlungsunterschiede ergab die Wohnungswahl-Frage.
In E bejahten 93,2% diese Frage, in K-Anlagen nur 52,2%.

w9s Haben Sie vor, hier länger zu wohnen? ja / nein (ja - Wie lange etwa?)

In beiden Siedlungstypen will die große Mehrheit lange wohnen:
In E-Siedlungen 93,2%, in K-Bauten 80,9%.

Auf Nachfrage detaillierten in E 29, in K 51 die geplante Wohndauer:

	E	K
ewig, für immer, bis zum Ende	18	34
10, 10-20, 20 Jahre	5	4
5, 6, 5-7 Jahre	1	4
3, 3-4 Jahre	0	3
2 Jahre	0	1
1 Jahr	1	1
lange	3	0
so schnell wie möglich weg	1	0
bis Kinder außer Haus sind	0	1

Es überwogen eindeutig die Langfrist-Planungen.

w10sq Ist es in Ihrem Haus eher ruhig oder eher hellhörig/laut ? Wodurch?

Auf die Frage nach hausinternem Lärm fanden in E 93,2% ihr Objekt ruhig, in K 72,5%. Für den Unterschied dürfte maßgeblich sein, dass zum Typus K in zwei Großwohnanlagen interviewt wurde, zu E jedoch nicht.

In E kommentierten nur drei die Situation näher, in K 16, die nur aus zwei Siedlungen stammen und Lärm durch Kinder und Nachbarn beklagen.

w11sq Ist Ihre Wohngegend eher ruhig oder eher lärmbelastet ? Wodurch?

Ruhig fanden ihre Umgebung in E 84,1%, in K 72,9%. Das heißt, in K-Siedlungen leiden ein Viertel der befragten BewohnerInnen hausintern (w10sq) und/oder hausextern (w11sq) subjektiv unter Lärmbelastung.

In E kamen dazu noch vier Kommentare; in K 14, davon wieder 11 aus den hausintern schallbelasteten zwei Anlagen - ein Sensibilisierungseffekt?

w12s Hatten Sie Einfluss auf die Planung der Wohnung? stark/etwas/nein

Starken Planungseinfluss nannten in E 18,2%, in K nur 10,0%.

Etwas Einfluss auf die Planung gaben in E 22,7%, in K 17,1% an.

Keinen Einfluss konnten in E immerhin 59,1%, in K sogar 72,9% nehmen.

w12wu Falls nein: Hätten Sie sich eine Mitplanungsmöglichkeit gewünscht? ja / nein

Von den BewohnerInnen ohne Einfluss hätten sich im nachhinein (retrospektiv) in E 34,6%, in K 41,5% Mitsprache gewünscht. Wenn jeweils mehr als die Hälfte der nie Gefragten gern gefragt worden wäre, dann bleiben Mitbestimmungswünsche im Salzburger Wohnbau lebendig.

w13s Wenn Sie an Kosten (Kaufpreis, Miete, BK) und Nutzen der Wohnung denken, ist das Preis-Leistungs-Verhältnis: 1 optimal, 2 gut, 3 mittel, 4 mäßig, 5 schlecht

Mit Schulnoten bewertet, sieht das Preis-Leistungs-Verhältnis ähnlich aus wie die Wohnzufriedenheit (w5s): Optimal fanden es in E 50,0%, in K nur 28,6%; gut in E 38,6%, in K 42,9%. Damit liegen in E 88,6% im guten Bereich, in K-Siedlungen noch 71,4%. Mittelmäßig fanden es in E 11,4%, in K 20,0%. Eine schlechte Bewertung kam in E nicht vor, in K urteilten 8,6% (sechs) mit schlecht, keiner mit sehr schlecht.

Die Ergebnisse sollten ähnlich vorsichtig interpretiert werden wie jene zur Wohnzufriedenheit (w5s).

w14sq Hatten Sie besondere Erwartungen an die Wohnung? ja / nein

47,7% in E, aber nur 28,6% in K hatten besondere Erwartungen.

**w14er ja: Wurden diese Erwartungen erfüllt? ja / schon / nein
Wo besonders? Wo gar nicht?**

Für 81% jener, die in E besondere Erwartungen hatten, wurden diese subjektiv erfüllt ("ja"). In K liegt der entsprechende Prozentsatz bei 47,6.

Teilweise erfüllt ("schon") wurden sie in E für 9,5%, in K für 14,3%.

Nicht erfüllt wurden sie in E laut 9,5%, in K immerhin laut 38,1%.

Das heißt: Obwohl in K nur weniger als ein Drittel besondere Erwartungen hatte, wurden diese nur für die Hälfte erfüllt, für fast 40% nicht.

In E äußerten 11 Näheres über erfüllte Erwartungen, nur zwei über nicht erfüllte. In K nannten 8 erfüllte und 7 nicht erfüllte Erwartungen.

w15q Was vermissen Sie, was geht Ihnen ab? Was hätten Sie gerne zusätzlich?

Zu dieser Frage antworteten 18 aus E und 48 aus K. Hauptthemen in E waren bauliche Verbesserungen und Autoabstellplätze, in K ging es in erster Linie um mehr Platz, fehlende Gärten und Kinderspielplätze.

w16s Haben Sie schon einmal daran gedacht, Räume Ihrer Wohnung verschieden zu nutzen, also Zimmer zu tauschen? ja / nein <Nutzungsflexibilität>

Daran gedacht hatten in E 18,2%, in K 11,4%. Nutzungsflexibilität war also bei BewohnerInnen beider Siedlungstypen kein vorrangiges Thema.

w16mö wenn ja: Besteht bei Ihrer Wohnung diese Möglichkeit? ja / nein

Konkreter gefragt, bejahen in E jedoch 62,8%, in K 28,6% die prinzipielle Möglichkeit. Das relativiert die Antworten zur Vorfrage (w16s) etwas.

w17sq Ist Ihre Wohnung in puncto Wohngesundheit in Ordnung? tadellos / schon / eher nein / sicher nicht (nein - Welche Probleme?)

In den E-Siedlungen halten 68,2% die Wohngesundheit für tadellos, 31,8% für schon gegeben. Negative Kommentare aus E fehlen.

In den K-Anlagen votierten 52,9% für tadellos, 27,1% für schon, zusammen also 80,0%. Eher keine Wohngesundheit sahen 15,7%, sicher keine 4,3% - Summe der Negativkommentare 20,0%.

Die Unterschiede erklären sich aus der energiesparenden Bauweise von E und aus den imageschlechteren Großwohnanlagen im Sample K.

In E wurden keine Details genannt, in K in erster Linie Feuchte und Schimmelbefall.

w18q Was ist Ihnen dabei selbst am wichtigsten? <Licht, Materialien, Lacke/Kleber, Feng Shui/Esoterik>

Die Prioritätenliste zur Wohngesundheit (E 42 Nennungen, K 42 N.):

<i>Mehrfachnennungen</i>	<i>E</i>	<i>K</i>
Materialien, natürliche Stoffe, Holz	28	40
Licht	22	27
Lacke	8	8
Kleber	8	7
Trockene Räume, Trockenheit	4	6
Feng Shui	0	3
Rest	4	9

Licht und Materialwahl führen die Liste an, Esoterik wurde nur von drei Frauen genannt oder zugegeben.

w19sq Gibt es in ihrer Wohnung einen Bauschaden, also eine Schadensstelle? Wo, was, wie lange?

25,6% in E und stolze 47,1% in K nannten Bauschadensstellen.

In E erwähnten neun Details, sechs davon Risse (vier in einer Siedlung). Zu K-Bauten wurden immerhin 38 Schäden detailliert, davon 16 Risse, neun Wasserschäden, achtmal Schimmel und viermal Versiegelung. Drei der vier Siedlungen fielen durch häufigere (9 bis 15) Schäden auf.

**w20q Was halten Sie von Holz als Baumaterial im Wohnbau?
Woher haben Sie Ihre Informationen/wie haben Sie sich informiert?**

Die Imagewerte zum Material Holz verteilten sich folgendermaßen:

	<i>E</i>	<i>K</i>
++	15	12
+	20	19
+/- ambivalent	2	19
-	1	13
schön (Ästhetik)	2	2

Das Positivimage überwiegt, doch bei K bestehen viele Bedenken, die auch mit den Verwitterungseigenschaften der in zwei Siedlung verwendeten Fassadenverkleidungen zu tun haben.

w21q Beurteilen Sie bitte die Umgebung Ihrer Wohnung, das Wohnumfeld, also Stiegenhaus und Außenraum der Siedlung - was Sie zweckmäßig oder unzweckmäßig, gemütlich oder ungemütlich finden.

In E finden sich 18 positive und 38 negative Kommentare, wobei besonders (22mal) die Stiegehäuser kritisiert werden. Zu K werden 34 positive und 48 negative Bemerkungen laut, wobei auch hier Stiegenhaus und Laubengänge (11mal) als Thema auffallen.

w22s Wie zufrieden sind Sie mit dem Wohnumfeld? <Schulnoten 1-5>

Sehr gut fanden das Umfeld in E 34,1%, in K 27,5%. Gut fanden es in E 43,2%, in K 27,5%. Positiv urteilen damit in E 77,3%, in K 55,1%. Mittelmäßig sahen ihr Umfeld in E 20,5%, in K 23,2%. Als schlecht bezeichneten das Umfeld in E 2,3%, in K 14,5%, als sehr schlecht in E keiner, in K 7,2%. Negativ urteilten damit in E 2,3%, in K 21,7%.

Numerisch geschätzt, liegt die Wohnumfeldzufriedenheit in E klar höher.

w23q Was macht diese Wohnanlage für Sie attraktiv? Was nicht?

<i>Mehrfachnennungen</i>	<i>E</i>	<i>K</i>
Lage, Umgebung, Gegend	17	14
Ruhe	12	9
klein	10	5
Grün, Garten	6	14
Verkehrsthemen, Anbindung	3	15
Energie-Themen	5	0
Angebote für Kinder	4	5
sonnig	0	3

In beiden Siedlungsformen dominierten Lage, Ruhe und Größenordnung die Nennungen, Energie wurde nur in E thematisiert. Die unattraktiven Themen blieben in E heterogen; in K wurde v.a. zu große Enge/Dichte kritisiert.

**w24ba Nutzen Sie Balkon/Terrasse?
nicht vorhanden / ja / kaum / nie - warum nicht?**

Alle Wohnungen haben Balkone/Terrassen/Vorgärten. 95,5% aus E und 94,3% aus K nutzen diese auch. Der Rest nutzt sie kaum, keiner nie.

**w24fa Fahrradraum/Waschküche/Trockenraum/Gemeinschaftsraum?
nicht vorhanden / ja / kaum / nie - warum nicht?**

Wohnnebenräume gibt es in jeder Siedlung. In E nutzen diese 79,5%, in K 75,7%. 9,1% aus E und 5,7% aus K nutzen sie kaum. 11,4% aus E und 10,3% aus K nutzen sie nie. Die Mehrheit verwendet sie also.

**w25st Und wie funktioniert/wirkt das Stiegenhaus?
gut / mittel / schlecht - Warum?**

Jeweils etwa ein Drittel aus E beurteilte das Stiegenhaus als gut, mittel oder schlecht (34,1:34,1:31,8%). In K überwog die positive Einschätzung mit 63,2% für gut, 26,5% als mittel und 10,3% als schlecht.

Probleme (vor allem Putzprobleme) mit dem Stiegenhaus äußern in E zehn, in K nur sechs.

**w25ke Und wie funktioniert/wirkt der Keller?
gut / mittel / schlecht - Warum?**

E-BewohnerInnen sahen die Keller eher positiv - 59,1% als gut, 27,3% als mittel und 13,6% als schlecht. In K-Siedlungen waren die Statements stärker polarisiert - gut 71,4%, mittel 8,6%, schlecht 20,0%.

Die Keller geben in E sechs Leuten Probleme auf, in K 10.

**w25tg Und wie funktioniert/wirkt die Tiefgarage?
gut / mittel / schlecht - Warum?**

Nur Lob gab es in E für die Tiefgaragen: 59,1% beurteilten sie als gut, 40,9% als mittel, niemand als schlecht. Polarisiert waren auch hier die Meinungen aus K: 62,3% gut, 10,1% mittel, aber 27,5% schlecht.

Die Tiefgarage bemängelt in E keiner, in K 17 (sechsmal "Enge" aus derselben Siedlung).

**w26sq Verbringen Sie (mit Ihren Kindern) die Freizeit vor allem in der Wohnsiedlung? ja, immer / eher ja / eher nein / nein, nie
ja - wo? Wohnung, Rasen/Wiese, Spielplatz, Sitzbänke, Umfeld Siedlung
nein - "Flucht", Probleme?**

Auf die direkte Frage nach Freizeitaufenthalt oder -flucht antworteten in E 54,5% tendenziell mit Aufenthalt (15,9% ja, immer; 38,6% eher ja) und 45,5% mit Flucht (eher nein). In den K-Siedlungen sah es sehr ähnlich aus: Aufenthalt 52,9% (ja, immer 28,6%; eher ja 24,3%) versus Flucht 47,1% (41,4% eher nein, 5,7% nein, nie).

Die Situation ist durch unterschiedliches Verhalten an Werk- und Sonn-/Feiertagen noch etwas komplizierter. Bei der allgemein gesteigerten Mobilität käme eine Siedlung zu fordern, in der am Sonntag alle zu Hause bleiben, einem soziologischen Mirakel gleich.

Die konkreten Ortsangaben über Freizeit in der Siedlung lauten so:

<i>Mehrfachnennungen</i>	<i>E</i>	<i>K</i>
Wohnung	21	23
Spielplatz	8	4
Wiese, Rasen	7	7
Umfeld der Siedlung	4	6
Balkon	2	0
Garten	0	1
Sonstige	0	1

Wenn sie in der Siedlung bleiben, sind die Meisten in ihrer Wohnung.

w27s Wie sicher fühlen Sie sich in Ihrer Wohnsiedlung? <Schulnoten>

Das Thema Sicherheit hat politisch Hochkonjunktur. Wie sieht es in Salzburgs neuen Siedlungen aus? In E fühlten sich die BewohnerInnen zu 90,9% als sicher (77,3% sicher, 13,6% eher sicher), auf mittel tippten nur 4,5%, während sich 4,6% (zwei) unsicher fühlten (2,3% weniger sicher, 2,3% nicht sicher). Zwei Unsichere aus 44 ist ein guter Schnitt.

In K fühlten sich 75,7% sicher (52,9% sicher, 22,9% eher sicher), für mittel votierten 11,4% und für unsicher 12,9% (neun von 70), also auch bei Berücksichtigung der doppelt so großen Stichprobe mehr als in E (8,6% weniger sicher, 4,3% nicht sicher). Sind es die Großwohnanlagen?

Eine siedlungsweise Auswertung der Variable zeigte, dass es nicht primär "die Großwohnanlagen" sind, sondern bestimmte Siedlungen mit (subjektivem?) Sicherheitsproblem. Die Aufstellung differenziert zwischen den Extremnennungen "sehr sicher" und Unsicherheit ("eher unsicher", "sehr unsicher"):

<i>Mehrfachnennungen (%)</i>	<i>sehr sicher</i>	<i>unsicher</i>
E - GTW	100	0
E - STA	50	17
E - NIS	80	0
E - FINK	60	0
K - BOLA	32	28
K - KLES	60	0
K - GAIS	60	14
K - VILNO	73	0

Während beim (subjektiven) Sicherheitsgefühl STA und BOLA - also eine sehr kleine und eine sehr große Siedlung - Einbrüche zeigen, erscheinen nennenswerte Unsicherheitsgefühle in BOLA, STA und GAIS, drei grundverschiedenen Siedlungstypen. Mit der Siedlungsgröße allein ist das Phänomen nicht erklärbar; es dürfte mit dem Image der Siedlung im Gespräch der BewohnerInnen und mit NichtbewohnerInnen zu tun haben.

w28q Probleme? *Diebe, Vandalismus, Belästigung, unübersichtlich, dunkle Ecken*

Genannt werden in E nur drei Probleme: Vandalismus, Belästigung und Unübersichtlichkeit. In K werden 22 Probleme detailliert: Diebstahl (15), Belästigung (6), Vandalismus (6), Einbruch (4), Drogen und soziale Randgruppen. Es werden also eher die Delikte selbst geschildert als bestimmte Personengruppen diskriminiert.

w29sq Wie ist aus Ihrer Sicht die Nachbarschaft im Haus/in der Siedlung? <Schulnoten 1-5> Weshalb sind Sie zufrieden/unzufrieden?

Bei der Nachbarschaft, also dem sozialen Binnenklima der Siedlungen, zeigten sich keine gravierenden Unterschiede zwischen E und K:

76,7% in E und 77,9% in K fanden sie gut (Stufen sehr gut und gut), 16,3% in E und 19,1% in K schätzten sie mittel ein, während sie 7,0% (drei) in E und 2,9% (zwei) in K als schlecht beurteilten.

Negative Nachbarschaftskommentare kamen in E von vier, in K von zwei.

w30s Kennen Sie Nachbarn auf Ihrer Stiege? *keine, vom Sehen, vom Grüßen, vom Reden, auch etwas geborgt, auch auf Besuch gewesen*

Die Variable wurde beim Interview "maximal" notiert, also wenn etwa von einem Nachbarn schon etwas geborgt wurde, dann wurde diese Kontaktstufe erreicht.

Leute, die keine Nachbarn kennen, gibt es in E wie K nicht. Dasselbe gilt in E für Kennen vom Sehen, in K nennen dies 2,9% (zwei). Die Kontaktstufe Grüßen erreichen in E 29,5%, in K 32,9%. Miteinander reden erreichen in E 25,0%, in K 25,7%. In E haben sich 6,8% (drei) auch schon etwas geborgt, in K niemand. Gegenseitige Besuche, die intensivste nachbarliche Kontaktstufe, erreichten in E wie in K jeweils 38,6%. Das heißt, mehr als ein Drittel der Befragten in beiden Siedlungstypen hat mindestens schon einen Nachbarschaftsbesuch gemacht.

w31si Wieviele Nachbarn kennen Sie auf Ihrer Stiege?

Diese Routinefrage war zu wenig präzise, denn in einer kleinen Anlage wie etwa der Stabauergasse konnten alle Nachbarn als "eine Stiege" gewertet werden. Der Range liegt für E bei 3 bis 15 (Mittelwert 7,95; SD 3,67), für K bei 1 bis 22 (Mittelwert 8,0; SD 5,12). Die Werte sind sehr ähnlich.

w31sa Wieviele kennen Sie auf anderen Stiegen/in anderen Häusern?

Auch diese Frage konnte das soziale Feld nur unscharf abbilden, denn mit "anderen Häusern" wurden z.T. auch Nachbarhäuser der Siedlung erfaßt. Außerdem hingen die Nennungen wesentlich von der Gesamtgröße der Siedlung (Spannweite 6 bis 343 Wohneinheiten!) ab. Der Range liegt für E bei 2 bis 17 (Mittelwert 12,51; SD 5,22), für K (zwei Großwohnanlagen) bei 0 bis 37 (Mittelwert 12,56; SD 10,59).

w32s Gibt es so etwas wie Gemeinschaft, ein "Wir-Gefühl" in diesem Haus? ja / nein

In E-Siedlungen wurde diese Frage von 52,3% bejaht, in K von 31,4%. Das heißt, auch in sehr kleinen E-Objekten sahen in Summe etwa 50% keine Hausgemeinschaft.

w33s Gibt es eine Initiative/Gruppe/Haussprecher, die sich um Probleme und Verwaltung in der Siedlung kümmern? ja / nein Haben Sie Kontakt? ja / nein

Hier wurde dreistufig notiert - nein, ja ohne Kontakt, ja mit Kontakt.

In E gaben (bei hoher Schwankungsbreite von Siedlung zu Siedlung) 38,6% Kontakt an, in K 22,9%. Bekannt ohne Kontakt war eine initiative Gruppe in E 25,0%, in K 20,0%. Keine Gruppe gaben in E 36,4%, in K 57,1% an.

w34sq Gibt es in Ihrer Siedlung soziale Aktivitäten, z.B. Feste? ja / nein (nein:) Wo trifft man sich sonst?

Mit 25,0% Ja-Antworten lagen die E-Siedlungen hier deutlich niedriger als die K-Anlagen mit 48,6%. Die Mitbestimmungsquoten (w12s) lagen auch in E nicht über 50%, d.h. weder E noch K wurden als Mitbestimmungs- und Wohngruppenprojekte mit Bewohnerarbeit geführt. Und von selbst entsteht soziale Interaktion nur mit wenigen Nachbarn (w30s). Interessant sind in diesem Zusammenhang auch die z.T. heftigen Widerstände gegen ein gemeinsames walkthrough (Video-Interview vor Ort) mit mehreren BewohnerInnen (vgl. Punkt 3).

Die Kommentare sprechen für sich: Von E kamen zwei ("in den jeweiligen Wohnungen", "am Gang") und von K keinerlei Bemerkungen.

w35na Gibt es Konflikte mit den Nachbarn? ja / nein Welcher Art?

Nachbarschaftskonflikte wurden in E von 11,4% (fünf) und in K von 20,3% (14) angegeben.

Konkret benannt werden in E zwei und in K 12 (5 persönlich, privat).

w35au Gibt es Konflikte mit Ausländern? ja / nein

Diese Frage wurde in E von allen verneint, in K nur von einem (1,4%) bejaht. Anders als auf der Ebene der Gerüchtebildung scheinen reale Konflikte, die ja im Interview genannt werden konnten, selten zu sein.

w36s Wie kommen Sie mit der Hausverwaltung aus? Haben Sie das Gefühl, daß Ihre Probleme und Wünsche ernst genommen werden? <Schulnoten 1-5>

Soferne ein Summenwert über mehrere Hausverwaltungen und Siedlungen aussagekräftig ist, punktet E besser: Zufrieden (gut, eher ja) äußerten sich hier 72,7%, in K dagegen 58,8%. Unzufrieden (eher weniger, schlecht) sprachen in E 13,6% und in K 17,7% über die Hausverwaltungen. Als mittelmäßig schätzten in E 13,6%, in K 23,5% die Verwaltungen ein.

w37s Wer ist in dieser Siedlung Ihr Ansprechpartner bei Problemen? Haussprecher, Hausmeister, Verwalter, keiner

Die Rangreihe für E lautet: Verwalter 38,5%, Hausmeister 36,4%, Haussprecher 25,0%. In K: Verwalter 72,9%, keiner 10,0%, Haussprecher und Hausmeister je 8,6%. Die Selbstorganisation der BewohnerInnen ist in E etwas entwickelter als in K, aber nicht hoch.

w38ko Hatten Sie Kontakt mit dem Architekten? ja / nein

38,6% in E und 24,3% in K gaben einen Kontakt mit dem Architekten an.

w38ar (nein:) Hätten Sie gerne einmal mit dem Architekten gesprochen? ja / nein

Von den 27 in E und den 53 in K, die keinen Architektenkontakt hatten, äußerten sich 85,2% (E) bzw. 69,8% (K) desinteressiert. Ein Kontakt in der Bau- und Besiedlungsphase erscheint als wesentlich sinnvoller.

w39s Gibt es genügend Infrastruktur in der Nähe der Wohnsiedlung? <Geschäfte, Lokale, Friseur, Ärzte> völlig, ja, naja, eher nicht, nein

50,0% in E und sogar 85,5% in K wirkten zufrieden (völlig, ja), nur wenige (E 6,8%, K 2,9%) antworteten mit Einschränkung (naja). Unzufrieden (eher nicht, nein) äußerten sich in E beachtliche 43,2% und in K 11,6%.

Offenbar liegen die vier E-Siedlungen subjektiv peripherer als die K-Bauten.

w40s Gibt es genug soziale Einrichtungen in der Gegend? <Kindergarten, Schule, Sportverein, Sozialstation> völlig, ja, naja, eher nicht, nein

Mit den sozialen Einrichtungen zufrieden sind in E 65,0%, in K 88,1%. Ambivalent blieben in E 15,0%, in K 9,0%. Unzufrieden urteilten in E 20,0% und in K nur 3,0%.

w41s Wie lang ist etwa Ihr Weg zwischen Wohnung und Arbeit? <km>

Die Streubreite täglicher Arbeitswege in E liegt zwischen 1 und 30 km (Mittelwert 7,76; Median 5,5; SD 6,80), in K sogar zwischen 0 und 80 km (Mittelwert 7,73; Median 5,0; SD 12,04).

w42wi [Modal split] Nun noch zu Ihrer Verkehrsmittelwahl an Werktagen: Fahren Sie im Winter täglich mit: Rad / Bus / Lokalbahn / Pkw ?

Häufigste Verkehrsmittel in E sind der Pkw (63,6%) und der Bus (18,2%). Bus und Pkw erreichen 9,1%, alle anderen Kombinationen liegen je unter 5%. Auch in K dominieren Pkw (40,0%) und Bus (35,7%) vor Bus+Pkw (8,6%) und Rad (7,1%). Andere Kombinationen liegen jeweils unter 3%.

w42so Fahren Sie im Sommer täglich mit: Rad / Bus / Lokalbahn / Pkw ?

Der Pkw dominiert weiter mit 43,2% vor Rad+Pkw (20,5%), Bus (13,6%) und Bus+Pkw (6,8%). Der Rest liegt jeweils unter 5%. In K liegen Pkw (28,6%) und Bus (27,1%) wieder nahe beieinander, gefolgt von Rad+Pkw (15,7%), Rad (11,4%) und Rad+Bus (7,1%). Der Rest liegt unter 6%.

Auch in Bezug auf den modal split fallen die E-Siedlungen nicht als gegenüber K besonders "umweltbewusst" (ÖV-orientiert) auf.

w43q Und wie sind Ihre Zukunftsperspektiven beim Wohnen? Was planen Sie noch? Was ist für Sie leistbar? Was hätten Sie gern? <Wunsch nach neuen Wohnformen, z.B. Wohnen in der Gruppe, Senioren-WG>

In E gab es 25 Kommentare, in K 44. Die wichtigsten Themen:

<i>Mehrfachnennungen</i>	<i>E</i>	<i>K</i>
Eigenes Haus	11	15
Größere Wohnung, Kauf, Umbau, Atelier	9	27
Garten	4	3
Anderes	5	6

Für E-BewohnerInnen sind Haus und Wohnung als Wunsch gleichrangig, für K-BewohnerInnen überwiegen Wohnungs- und Umbauwünsche.

1.1.2 Semantisches Differential (Eigenschaftsprofil)

Zum Image der Siedlungen aus BewohnerInnensicht wurde parallel ein weiteres quantitatives Instrument eingesetzt - das Eigenschaftsprofil oder Semantische Differential aus 30 Eigenschaftspaaren, bereits bewährt in der Evaluation von Wiener Neubausiedlungen (Keul & Pienert, 1997).

Semantisches Differential (© Keul)

	sehr	eher	weder	eher	sehr	
			noch			
häßlich	1	2	3	4	5	schön
neu	1	2	3	4	5	alt
dicht	1	2	3	4	5	aufgelockert
freizeitgerecht	1	2	3	4	5	freizeituntauglich
exklusiv	1	2	3	4	5	gewöhnlich
ungemütlich	1	2	3	4	5	gemütlich
gepflegt	1	2	3	4	5	ungepflegt
zentral	1	2	3	4	5	entlegen
energiefressend	1	2	3	4	5	energiesparend
farbig	1	2	3	4	5	grau
gute Luft	1	2	3	4	5	schlechte Luft
uninteressant	1	2	3	4	5	interessant
frei	1	2	3	4	5	unfrei
traditionell	1	2	3	4	5	modern
künstlich	1	2	3	4	5	natürlich
ordentlich	1	2	3	4	5	unordentlich
unsicher	1	2	3	4	5	sicher
schöne Aussicht	1	2	3	4	5	schlechte Aussicht
langweilig	1	2	3	4	5	abwechslungsreich
laut	1	2	3	4	5	ruhig
umweltfreundlich	1	2	3	4	5	umweltbelastend
gute Gegend	1	2	3	4	5	schlechte Gegend
festgelegt	1	2	3	4	5	veränderbar
finster	1	2	3	4	5	sonnig
übersichtlich	1	2	3	4	5	unübersichtlich
ungesund	1	2	3	4	5	gesund
vertraut	1	2	3	4	5	fremd
eintönig	1	2	3	4	5	vielfältig
kinderfeindlich	1	2	3	4	5	kindergerecht
ländlich	1	2	3	4	5	städtisch

Auch hier liegen die Daten siedlungsweise vor, sollen aber nicht im Sinne eines Ranking ("beste und schlechteste Siedlung") eingesetzt werden, sondern zur weiteren Differenzierung zwischen energiesparenden und konventionellen Bauten.

Die Eigenschaftspaare des Differentials stammen aus sechs heterogenen Themenbereichen:

Umweltqualität/Umweltschutz (8 Eigenschaften)

Emotionalität/Identität/Soziales (5 Eigenschaften)

Ästhetik (5 Eigenschaften)

Architektonisches Gefüge/Zusammenwirken/Orientierung (4 Eigenschaften)

Gebrauchswert/Infrastruktur/Zusatzausstattung (4 Eigenschaften)
Erhaltungszustand/Flexibilität (4 Eigenschaften)

Ländlich/städtisch und modern/traditionell sind keine gut-schlecht-Dichotomien, freizeit- und kindergerecht sind komplexe Aggregate, zentral/entlegen ist eine mehr als relative Beurteilung - zentral in der Stadt/Region, im Stadtteil, im lokalen Raum?

Die Mittelwertsprofile über die vier E- und K-Siedlungen (siehe Folgeseite) zeigen eine generell bessere Beurteilung der Energiesparprojekte (Mittelwerte meist um 2,0) gegenüber den konventionellen Objekten (Mittelwerte meist um 2,5). Beste Nennungen in E sind die Eigenschaften neu, *energiesparend*, gute Luft, sicher, *umweltfreundlich* und übersichtlich, deren Werte zwischen 1 und 1,5 liegen. Beste Nennungen in K sind die Eigenschaften neu, zentral, gute Luft, gute Gegend und sonnig, die zwischen 1,5 und 2 punkten. Schlecht beurteilt wird in E die Eigenschaft veränderbar/festgelegt, die jenseits von 3,5 liegt. Auch in K ist diese Variable "Schlußlicht", gefolgt von dicht, gewöhnlich und grau. Beide Siedlungstypen werden als wenig ländlich und sehr städtisch gesehen.

Die Befragten wurden darum gebeten, die zehn persönlich *wichtigsten* Kriterien zu unterstreichen. Eine diesbezügliche Auswertung für beide Siedlungstypen ergab folgende Rangreihen für die wichtigsten und unwichtigsten Eigenschaften:

E wichtig	1. sonnig 2. gute Luft 3. gemütlich 4. gute Gegend 5. <4 ex aequo>	K wichtig	1. gemütlich 2. sonnig 3. gute Luft 4. gepflegt 5. kindergerecht
E unwichtig	26. veränderbar 27. abwechslungsreich 28. vertraut 29. vielfältig 30. <3 ex aequo>	K unwichtig	25. abwechslungsreich 26. vielfältig 27. neu veränderbar 29. exklusiv übersichtlich

Am subjektiv wichtigsten sind in beiden Siedlungsformen die Eigenschaften sonnig, gute Luft und gemütlich aus den Themenbereichen Umweltqualität und Emotionalität. Unwichtig sind unisono die Variablen veränderbar, abwechslungsreich und vielfältig aus den Themenbereichen Erhaltungszustand und Architektonisches Gefüge. Veränderbar/festgelegt ist das am schlechtesten beurteilte Eigenschaftspaar, sodass bei der Einstufung als "unwichtig" Reaktionsbildung beteiligt sein dürfte - "sehr schlecht, aber macht nichts, is' eh wurscht".

Interessant erschien auch ein Vergleich der Summenwerte für die drei ausgeprägtesten Themenbereiche:

Umweltqualität/Umweltschutz (8 Eigenschaften)

Emotionalität/Identität/Soziales (5 Eigenschaften)

Ästhetik (5 Eigenschaften)

Der Mittelwert der Summenwerte für Umweltschutz liegt in E bei 1,88, in K nur bei 2,88. Geringer ist der Abstand bei den Mittelwerten für Emotionalität (E 1,76; K 2,17) und Ästhetik (E 2,04; K 2,63).

Ergeben sich diese Themenbereiche auch als Faktorladungen bei einer *Faktorenanalyse*? Mit den E- und K-Sammelfiles wurden Varimax-Rotationen durchgeführt. Während die Rotation bei K auch nach 50 Iterationen nicht konvergierte, gab es für die E-Daten nach 36 Iterationen eine 8-Komponenten-Lösung, die jedoch mit ihren Faktorladungen die ursprüngliche Struktur der Themenbereiche *nicht statistisch bestätigt*. Tatsächlich sind drei von vier Komponenten, in denen die drei Haupt-Themenbereiche vorkommen, Mischungen aus Variablen verschiedener Themenbereiche. Auch einige Siedlungen wurden derart faktorenanalysiert und erwiesen sich, wie schon die Wiener Siedlungen, als *komplexe Einzelfälle*, die hinsichtlich ihrer Komponenten und Faktorladungen *nicht miteinander vergleichbar* sind. Die alte Idee des Nürnberger Arbeitskreises, eine "Standardsiedlung" zu definieren und weitere Siedlungsbeurteilungen dann in Abweichung davon zu betrachten, erwies sich als nicht tragfähig.

1.2 Thema Energiesparen

1.2.1 Freie Antworten (qualitativ) und quantitative Bewertungen

e1sq Ist in Ihrer Familie eine bestimmte Person allein für das Heizen der Wohnung zuständig? ja / nein

In E-Siedlungen waren 12 von 44 (27,3%) allein zuständig, in K-Siedlungen 20 von 70 (28,6%). Berücksichtigen wir, dass 22,7% der E- und 22,9% der K-Haushalte Einpersonen-Haushalte sind, dann sind also in etwa jedem zweiten Haushalt beide Partner für das Heizen zuständig.

Bei den benannten Zuständigen waren aus E nur vier (2 m, 2 w) bekannt, in K waren es acht (alles Frauen). Das sind sehr wenige Fälle.

e2s Verbrauchen Sie im Laufe des Jahres: sehr viel mehr / eher mehr / gleichviel / eher weniger / sehr viel weniger Warmwasser als andere Bewohner der Siedlung?

Die Verhältnisse für E- und K-Siedlungen sind ähnlich: Subjektiv sehr viel oder eher weniger verbrauchen in E 42,9%, in K 42,0%. Subjektiv sehr viel oder eher mehr verbrauchen in E 38,6%, in K 47,1%.

e3wa Haben Sie einen Warmwasserzähler in der Wohnung? ja / nein

58,1% in E und 49,3% in K glauben, dass sie einen solchen Zähler haben.

Die Warmwasserzähler-Frage eignete sich als dritte Prüfgröße für die Qualität subjektiver Angaben. Aus den (nicht immer vollständigen) Angaben der Firmen war bekannt, dass in zwei E-Siedlungen sicher Warmwasserzähler eingebaut waren, in zwei K-Siedlungen dagegen nicht. Die interviewweise Überprüfung dieser Verhältnisse zeigte folgendes:

In der ersten E-Siedlung mit Warmwasserzählern antworteten von zehn Befragten vier richtig; fünf verneinten die Existenz des Zählers (wobei sich zwei im Interview von richtig auf falsch "ausbesserten"), einer wusste nichts. In der zweiten E-Siedlung antworteten alle sechs Befragten richtig mit ja. Der große Unterschied kann kein Zufall sein: In einer Siedlung wurde wohl informiert, in der anderen nicht.

In der ersten K-Siedlung ohne Warmwasserzähler antworteten 13 richtig und zwei falsch; in der zweiten Siedlung ohne Zähler gab es 10 richtige und fünf falsche Antworten. Auch hier scheint die Information eine gewisse Rolle zu spielen. Ohne Information neigt man im Interview zur Jasagerei (es werden Dinge bejaht, die es gar nicht gibt).

e3ka Haben Sie auch einen Kaltwasserzähler in der Wohnung? ja / nein

Das glaubten in E 70,5% und in K 23,5%. Aufgrund fehlender objektiver Daten waren die subjektiven Angaben in keiner Siedlung überprüfbar.

e3ng Hatten Sie 1999 eine Nachzahlung / eine Gutschrift ?

Eine Betriebskosten-Gutschrift berichten aus E 90,0%, aus K 77,4%.

Auch hier war die Datenlage mäßig: Zu einer E-Siedlung wurde ein BK-Guthaben für 1999, für eine K-Siedlung ein Guthaben für 1998 laut Abrechnung belegt. Bei drei von vier energiesparenden (!) Siedlungen blieb laut vorgelegter Daten für den Energieverrechnungslaien unklar, ob BK-/Heizkosten-Gutschriften erzielt wurden oder nicht. Dasselbe gilt für drei von vier konventionellen Siedlungen. Die Abrechnungen - sofern sie überhaupt vorgelegt wurden - bleiben dem Betrachter, sofern er kein zwischen den Zeilen lesender Bau- und/oder Energietechniker ist, eine Ansammlung von Hieroglyphen. Verhaltensrelevantes Feedback über das Energieverhalten käme nur dann zustande, wenn den einzelnen BewohnerInnen folgendes mitgeteilt würde:

1. Individuelle Warmwasserkosten für das abgelaufene Jahr
2. Die Warmwasserkosten 1. im Vergleich zu den Vorjahren*
3. Individuelle Heizungskosten pro m² für das abgelaufene Jahr
4. Die Heizungskosten 3. im Vergleich zu den Vorjahren*
5. Individuelle Betriebskosten pro m² für das abgelaufene Jahr
6. Die Betriebskosten 5. im Vergleich zu den Vorjahren*

* Denn welche(r) BewohnerIn hat diese Vorjahresdaten griffbereit?

***Einschub:* Differentieller Energieverbrauchs-Vergleich in einer K-Siedlung**

Für eine der K-Siedlungen wurde die detaillierte wohnungsweise Heizkostenabrechnung 1999 vorgelegt. Sie erlaubte einen differentiellen Vergleich der Ablesungsdaten mit den berichteten Bewohnermeinungen.

Für 11 ganzjährig bewohnte Wohneinheiten der K-Siedlung wurden folgende Datensätze verglichen: Wohnungs-Quadratmeter (objektiv), Heizungs-Gesamtkosten 1999 (objektiv), Heizungs-Verbrauchskosten 1999 (objektiv), errechnete Gesamtkosten/m², errechnete Heizungs- Verbrauchskosten/m², BK-Gutschrift (subjektiv), Warmwasser-Verbrauch (subjektiv), Temperaturpräferenz für das Wohnzimmer (subjektiv).

Die Nutzflächen der 11 Wohnungen streuen zwischen 66,26 und 74,95 m² (Mittelwert 71,98 m²; SD 2,54). Die Heizungs-Gesamtkosten (Grundkosten+Verbrauchskosten+Sonstige Kosten+Mehrwertsteuer) schwanken zwischen ÖS 3.448,91 und 9.765,86 (Mittelwert 5.589,98; SD 2.365,12). Die Verbrauchskosten bewegen sich zwischen 691,41 und 4.733,89 (!; Mittelwert 2.233,72; SD 1.431,41). Die errechneten m²-Gesamtkosten streuen zwischen ÖS 45,34 und 123,55 (Mittelwert 74,89; SD 30,74). Die m²-Heizungs-Verbrauchskosten 1999 liegen zwischen ÖS 8,64 und 61,09 (!;

Mittelwert 29,92; Median 22,54; SD 18,75). Bis auf eine Wohnung erhielten *alle* BewohnerInnen für 1999 eine BK-Gutschrift. Der selbstberichtete Warmwasserverbrauch: einmal "viel weniger", fünfmal "etwas weniger", dreimal "gleich", zweimal "etwas mehr als die Nachbarn". Die selbstberichteten Wohnzimmer-Temperaturen streuten zwischen 19 und 25° (Mittelwert 20,9°; SD 1,75).

Die Ergebnisse sind vor dem Hintergrund der Ziele von "Haus der Zukunft" so schockierend, dass zur Kontrolle ihrer Gültigkeit alle übrigen, 1999 zu 12 Monaten abgerechneten, 82 Wohnungen derselben K-Siedlung durchanalysiert wurden, um zu untersuchen, ob die 11 interviewten BewohnerInnen vom Energieverbrauch her typisch für die Siedlung sind oder nicht. Die Nutzflächen der übrigen 82 Wohnungen bewegten sich zwischen 37,17 und 91,45 m² (Mittelwert 69,20 m²; SD 10,98); bei vergleichbarem Mittelwert lag die Streubreite etwas höher. Die Heizungs-Gesamtkosten (Grundkosten+Verbrauchskosten+Sonstige Kosten +Mehrwertsteuer) lagen zwischen ÖS 2.205,86 und 15.171,25 (Mittelwert 5.819,82; SD 2.199,19) - ebenso erhöhter Range bei praktisch gleichem Mittelwert. Die Heizungs-Verbrauchskosten schwanken zwischen 441,27 und 9.159,61 (!; Mittelwert 2.394,42; SD 1.434,24) - wieder gleicher Mittelwert und erhöhte Streubreite.

Nun die zwei zentralen Variablen: Die errechneten m²-Gesamtkosten 1999 für die restlichen 82 Wohnungen liegen zwischen ÖS 43,29 und 182,41 (Mittelwert 84,09; SD 28,69) - ein etwas höherer Mittelwert bei ähnlicher Streuung. Die m²-Heizungs-Verbrauchskosten der 82 Wohnungen streuen zwischen ÖS 7,05 und 110,13 (!!; Mittelwert 34,69; Median 30,41; SD 20,24) - breiterer Range, etwas höherer Mittelwert, höherer Median, ähnliche Standardabweichung.

Das heißt, die Quadratmeter-Heizungsverbrauchskosten in der restlichen Siedlung variieren sogar um 1.562%! Die zuvor analysierten Wohnungen sind demnach kein extremer Sonderfall, sondern eine noch relativ harmlose Teilstichprobe aus der Siedlung. Wohnungen, die vermietet sind, aber nicht bewohnt werden, unsichtbare Leerstände, mögen eine teilweise Erklärung für die extremeren Unterschiede im Rest der Siedlung sein. Das Phänomen der Verbrauchskostendifferenzen pro m² von 700% erklären sie hingegen nicht, denn keine der per Interview überraschend besuchten Wohnungen war ein Leerstand. Die differentielle Datenanalyse zeigt, dass der Weg zwischen guten Vorsätzen und bewusstem, individuell verhaltensleitendem Energiesparen noch weit ist. Der heute geläufige Abrechnungsmodus bettet die teilweise exorbitanten Unterschiede in eine komplizierte, schwer durchschaubare Betriebskostenrechnung ein, sodass "Energiebuchhaltung" für die einzelnen Haushalte praktisch unmöglich wird. Hatte man zur Zeit der Koks- und Briketteinlagerung noch eine sinnlich wahrnehmbare Kontrolle über den Heizenergieaufwand, fällt diese heute vielfach weg.

e4s Sind Sie ein(e) Energiesparer(in)? eher ja / eher nein
(ja:) - Sind Sie Mitglied in einem Energiesparverein/einer ähnlichen Gruppe?

(nein:) Halten Sie Energiesparen für eher überflüssig / für puren Blödsinn?

Die Nagelprobe zum subjektiven Energiesparbewusstsein:

In E finden 79,5% "eher ja", 18,2% "eher nein" und 2,3% "überflüssig".

In K meinen 77,1% "eher ja" und 22,9% "eher nein".

Die selbstberichteten Bewusstseinsunterschiede sind also minimal.

e5s Wo kann/könnte man im Haushalt am meisten Energie sparen? <richtig: Raumheizung 50% und Warmwasser 10%> richtig / falsch

Die größenordnungsmäßig richtige Antwort gaben in E-Siedlungen 22,7%, in K-Siedlungen 25,7%. Der Informationsstand ist demnach ähnlich.

e6sq Leben Sie umweltbewußt/schützen Sie die Umwelt? eher ja / eher nein (ja:) Was machen Sie ? <Rad/ÖV, Autoteilen, Fahrgemeinschaft, Abfallvermeidung, Wasser sparen, Strom sparen, Kompostierung, Bioprodukte, Tierschutz, Abfalltrennung, Unterstützung/Mitgliedschaft Umweltschutzgruppe>

(nein:) Halten Sie Umweltschutz für eher überflüssig / für glatten Humbug?

Drei und mehr Umweltschutzaktivitäten gaben in E 40,9% an, in K 32,9%. Mit "eher ja" antworteten in E 56,8%, in K 58,9%.

"Eher nein" hieß es in E bei 2,3%, in K bei 8,6%.

Auch Umweltbewusstsein und berichteter Umweltschutz sind ähnlich.

Die "Hitliste" der berichteten Umweltschutzaktivitäten sieht so aus:

<i>Mehrfachnennungen</i>	<i>E</i>	<i>K</i>
Abfalltrennung	40	58
Strom sparen	13	15
Abfallvermeidung	11	11
Rad/ÖV	3	21
Wasser sparen	7	16
Bioprodukte	9	4
Kompostierung	4	4
Tierschutz	3	0
Unterstützung Umweltschutzgruppe	1	2

Die Aktivitäten bieten nach ihrer Häufigkeit ein konservativ-vorsichtiges Bild: Müll und Stromsparen, alte Öko-Themen, haben sich am tiefsten ins Bewusstsein eingegraben, politisch wird das Engagement nur selten.

e7s Nur energiesparende Wohnungen: Hat sich Ihre Einstellung zu Umweltschutz & Energiesparen durch die neue Wohnerfahrung verändert? positiv / nein / negativ

Diese Frage verneinten in den E-Siedlungen beachtliche 86,4%.

e8s Ist die Wärmedämmung Ihrer Wohnung in Ordnung? eher ja / eher nein Sind alle Außenwände gut gedämmt? Tritt im Winter Schimmelbefall auf?

Erwartungsgemäß zeigten sich hier deutliche Unterschiede:

In E fanden 88,6% die Außenwände gut gedämmt, in K nur 64,3%.

In E meinten 11,4% "eher ja", in K 14,3%.

In K-Siedlungen antworteten 10,0% mit "eher ja", 11,4% berichteten sogar von Schimmelbefall.

<falls Schimmel: zeigen, kartieren>

Die vor Ort bezeichneten Schimmelstellen wurden auf den Wohnungsplänen schraffiert.

**e9sq Ist Ihnen im Sommer in Räumen/stellenweise zu heiß? ja / nein
Wo? Wann?**

In E-Siedlungen fanden 31,8% die Wohnung sommers zu heiß,
in K-Siedlungen 32,8%.

13 Meldungen kommen aus den E-Siedlungen, vor allem zu Wohn- und Kinderzimmer; 21 aus K (15mal Wohnzimmer, 5mal Schlafzimmer, 4mal Kinderzimmer).

**e10sq Ist Ihnen im Winter in Räumen/stellenweise zu kalt? ja / nein
Wo? Wann?**

Die Wohnung im Winter zu kalt fanden in E 9,1%, in K jedoch 23,2%.

Aus E liegen drei Kältemeldungen zum Wohnzimmer vor; zu K kommentierten 12 (7 Wohnzimmer, je 2 Bad, Kinder-, Schlafzimmer).

**e11s Sollte im Winter so eingheizt sein, dass man leicht bekleidet in der
Wohnung sitzen kann? Oder sollte man moderat heizen und einen
Pullover anziehen?**

Für die Variante "Unterleiber!" plädierten in E 45,5%, in K nur 37,1%. Ein Absenken der Raumtemperatur auf "Pullover-Werte" ist in E nicht Usus.

e12s Sind Ihnen zu stark geheizte Räume unangenehm, ungesund? j / n

Dies bejahen in E 88,6%, in K 87,1%.

**e13s Haben Sie es im Schlafzimmer nachts gern kühler als im
Wohnzimmer? j/ n**

In E sind 92,6% dafür, in K sogar 100,0%.

e14s Welche Temperatur ist für Sie in der Heizperiode im Wohnzimmer am angenehmsten? Ab welcher Temperatur ist Ihnen zu kalt, zu warm?

Der Range der angenehmsten Temperatur reicht in E von 15 bis 27°. In K spannt er sich von 18 bis 31°. Der E-Mittelwert liegt bei 21,08° (SD 2,03), jener für K bei 20,95° (SD 1,81).

Der Range für "zu kalt" reicht in E von 10 bis 22° (Mittelwert 17,64°, SD 2,24), in K spannt er sich von 10 bis 23° (Mittelwert 17,4°, SD 2,4).

Der Range für "zu warm" erstreckt sich in E von 19 bis 30° (Mittelwert 24,61°, SD 2,51), in K von 20 bis 30° (Mittelwert 24,4°, SD 2,71).

Alle Werte und Bereiche für beide Siedlungstypen sind fast identisch. Nur beim Komfortbereich liegt der Range von K etwas über jenem von E.

e15s Können Sie die Raumtemperatur im Wohnzimmer messen? ja / nein <nachsehen, wo! Position Thermometer OK o. heizungsnah/Fenster?>

Gut messbar (d.h. mit korrekt angebrachtem Thermometer) ist die Raumtemperatur in E-Siedlungen in 56,8% der Fälle, in K nur in 25,7%. Ein nicht korrekt angebrachtes Thermometer haben in E 7,1%, in K 9,1%. Gar keine Messmöglichkeit besitzen in E 34,1%, in K immerhin 67,1%.

Die Messtechnik ergibt ein klares Defizit von K-Siedlungen gegenüber E.

e16kw Gibt es bei Ihnen/in Ihrer Familie jemanden, der es lieber kälter/wärmer hat als Sie selbst? ja / nein

Familiäre Präferenzdifferenzen bejahen in E 31,8%, in K 20,0%.

e16ko Gab es schon Konflikte darum? ja / nein

Konflikte zur Temperaturpräferenz geben in in E 9,1%, in E 4,3% zu. Besonders umstritten ist die Zimmertemperatur also nicht.

Welche? Wie einigen Sie sich, was machen Sie?

Die wenigen Kommentare dazu meinen v.a., eine(r) würde nachgeben.

e17temp Welche Temperatur hat es bei Ihnen in der Heizperiode im Schlafzimmer?

Der Range für E-Siedlungen reicht von 10 bis 20° (Mittelwert 17,03°, SD 2,08), für K-Siedlungen von 10 bis 25° (Mittelwert 17,5°, SD 2,57). Allerdings fehlen dabei von 44 E-Fällen Angaben zu 15 (34,1%) und von 70 K-Fällen Daten zu 30 (42,9%).

e17s Messen Sie sie? ja / nein <Kontr. ThermoOK, heizungsnah/Fenster>

13,6% der befragten E-SiedlerInnen messen mit einem korrekt angebrachten Thermometer auch im Schlafzimmer, aber nur 7,1% in K.

e18s Falls Wintergarten: Ist er im Winter als Wohnraum beheizbar? j / n

Keine der E- oder K-Wohnungen hatte einen Wintergarten.

e19s Wie regeln Sie in der Heizperiode die Raumtemperaturen in Ihrer Wohnung? <1 Thermostat+Thermometer, 2 nur Thermostat, 3 nur Thermometer, 4 "per haps">

In der Regulationsqualität der Heizung zeigten sich klare Siedlungstyp-Unterschiede: Während in E 36,4% mit Thermostat+Thermometer regelten, waren das in K gerade 12,9%. Nur einen Thermostat hatten in E 36,4%, in K 54,3%; nur ein Thermometer in E 2,3%, in K 2,9%. "Per haps", also ohne jede Feinkontrolle, regelten in E 25,0%, in K 30,0%.

e20sq *Energiesparwohnungen*: Können Sie Temperatur und Lüftung in allen Räumen Ihrer Wohnung selbst regeln? ja / nein, kein Problem damit Wo nicht? Haben Sie damit Probleme? Welche?

In den E-Wohnungen gaben 97,7% Regulationsmöglichkeiten an.

e21sq *Energiesparwohnungen*: Haben Sie nach dem Einzug Änderungen an der Haustechnik vorgenommen? ja / nein Welche, wo, weshalb? <z.B. Lüftungsöffnungen>

Nur zwei von 44 E-Haushalten (4,5%) hatten Änderungen vorgenommen.

e22s Stellen Sie die optimalen Temperaturen nur einmal für die Heizperiode ein, heizen Sie überall durch? ja /nein, regle auch nach /regle oft nach

In E stellten 23,3% einmal ein, 60,5% regelten auch, 16,3% oft nach.

In K stellten nur 13,0% einmal ein, 66,7% regelten auch, 20,3% oft nach.

Die höhere Regulationsaktivität in K könnte sich u.U. mit den stärkeren Temperaturschwankungen durch schlechtere Dämmung erklären.

e23sq Arbeiten Sie auch mit Teilbeheizung/zeitweise eingeschränkter Beheizung? ja, häufig / ja, selten / gar nicht Wo im einzelnen?

In E-Siedlungen arbeiten 69,8% häufig, 16,3% selten, 14,0% gar nicht mit Teilbeheizung. In K antworteten 75,4% mit "häufig", 20,3% mit "selten", 4,3% mit "gar nicht". Die Unterschiede wirken moderat.

Die Kommentare, ausgewertet nach Räumen:

<i>Mehrfachnennungen</i>	<i>E</i>	<i>K</i>
Schlafzimmer	14	30
Küche	3	22
Bad	4	13
WC	0	14
Vorraum	0	7
Wohnzimmer	3	3
Kinderzimmer	3	3
(fast) überall	2	0
Arbeitszimmer	1	1
Abstellraum	0	1
Keller	0	1

Hier zeigen sich interessante Unterschiede: Während E-BewohnerInnen mehr nach dem Prinzip der Nützlichkeit vorgehen (Schlafzimmer weniger geheizt wegen Schlafkomfort, sonst weniger), sieht das Muster in K mehr nach einem generellen Kostensparen in seltener besuchten Räumen aus.

e24s Drosseln Sie die Heizung, wenn niemand zu Hause ist? gar nicht / meistens / immer.

Immer drosseln in E 44,2% die Heizung, in K 61,4%. Meistens tun das in E 32,6%, in K 18,6%. "Gar nicht" sagen in E 23,3%, in K 20,6%. Hier erweist sich die K-Bevölkerung sogar als etwas flexibler gegenüber E.

e24fa Wann ist das meist der Fall? - tagsüber, Wochenende, Reisen

Ähnliche Zahlenwerte: In E "tagsüber" 61,1%, in K 59,7%; "Wochenende" E 22,2%, in K 17,7%; "Reisen" in E 16,7%, in K 22,6%.

**e25sq Wie lüften Sie das beheizte Wohnzimmer?
<Quer-, Stoß-, Spalt-, Langzeitlüftung>**

Mehrfachnennungen %	E	K
Stoßlüftung	61,9	62,3
Querlüftung	38,1	21,7
Spaltlüftung	7,1	10,1
Langzeitlüftung	2,4	5,8
unterschiedlich	0	1,4

E-SiedlerInnen lüften also eine Spur korrekter als K-BewohnerInnen.

e25dro Drosseln Sie dabei den Heizkörper? ja / nein

Drosseln beim Lüften bejahen in E 16,3%, in K sogar 32,4%.

e26s Wie lange und wie oft lüften Sie das beheizte Wohnzimmer?

Numerische Schätzungen gaben in E nur zwei und in K nur sechs ab.

e26oft <Automatik, einmal pro Tag, mehrmals p.T., fast dauernd, unterschiedlich, selten>

Zu den vorgegebenen Lüftungsstufen lauteten die Angaben:

E einmal pro Tag 11,6%, mehrmals pro Tag 81,4%, fast dauernd 2,3%, unterschiedlich 4,7%.

K einmal pro Tag 11,6%, mehrmals pro Tag 76,8%, fast dauernd 2,9%, unterschiedlich 8,7%

Die selbstberichtete Art des Lüftens fällt also in E und K identisch aus.

e27sq Entlüften Sie Ihre Heizkörper selbst? ja / nein

In E-Bauten tun das 39,5%, in K-Bauten 25,7%.

**Wird die Heizanlage vom Techniker gewartet?
<bekannt oder unbekannt?> Gibt es Probleme?**

In E-Siedlungen ist der Techniker bei 32 Nennungen 62,5% bekannt, in K-Siedlungen bei 49 Nennungen 57,1%. Anonym läuft die Wartung demnach nur teilweise ab, viele kennen den Verantwortlichen.

e28s Nicht energiesparende Bauten: Haben Sie sich manchmal schon eine stärker energiesparende Wärmedämmung und Heizung gewünscht? j/n

82,9% der K-Bewohner wünschen sich *keine* Energiesparmaßnahmen.

e29s Nicht energiesparende Bauten: Wäre es angenehm, wenn Ihnen die Haustechnik die Arbeit der Temperaturregelung & Lüftung abnehmen würde? ja / nein

Sogar 94,3% der K-BewohnerInnen *verneinen* diese Frage.

e30q Wo haben Sie Ihr Wissen über Heizung und Energie erworben (in Eigenregie, über Beruf, in Kurs, Informationen von Behörde/ Konsumentenberatung/Bauträger/ TV/Radio/Zeitung/ Zeitschrift, Verwandte, Bekannte)

Die Rangreihe, *woher* sie ihr Wissen über Heizung und Energie haben, sieht folgendermaßen aus (Absolutwerte, Mehrfachnennungen):

Wissen erworben über:	(n=44) E	Ränge E	(n=70) K	Ränge K
Eigenregie	25	1.	30	1.
Medien	9	2.	22	2.
Bauträger	7	3.	7	5.
Verwandte/Bekante	5	4.	9	3.
Behörden	2	5.	8	4.
Beruf	4	6.	5	6.
Konsumentenberatung	1	7.	2	7.
Schule	0	8.	1	8.

Das heißt, das Energiewissen ist überwiegend selbstgesucht und aus den Medien erworben. Bauträger nehmen bei E-Siedlungen den dritten, bei K-Siedlungen sogar nur den fünften Rangplatz ein. Von Seiten kommunaler Informationsstellen (Behörden, Konsumentenschutz), aber auch der Bauträger, bleibt einiges nachzubessern.

e30s Wissen Sie genug [über Energie und Heizung]? ja / nein

68,2% in E meinen "ja", 62,9% in K ebenfalls. Relativ zum Stand ihres Faktenwissens (Frage e5s) ist das eine Überschätzung (overconfidence).

e31s Finden Sie den Umgang mit Energie und Heizen persönlich sehr einfach / eher einfach / neutral / eher schwer / sehr schwer

Auch hier findet sich overconfidence:

"Sehr einfach" finden es in E 40,9%, in K 54,3%,

"eher einfach" in E 45,5%, in K 30,0%,

"neutral" in E 13,6%, in K 14,3%,

"eher schwer" in E keine(r), in K 1,4% (einer),

"sehr schwer" in E wie K niemand.

Den Umgang mit Energie und Heizen finden in E 86,4% leicht, in K 84,3%. Eher schwer findet ihn überhaupt nur einer, in K, was wiederum für Selbstüberschätzung ("eh kloa") spricht.

Auf Anregung von Anton Kühberger wurde in einer E- und einer K-Siedlung zusätzlich noch folgende Frage gestellt: Wieviel % an Betriebskosten ersparen Sie sich in Ihrer Siedlung (E)/würden Sie sich in einer energie-sparenden (K) gegenüber einer konventionellen Siedlung ersparen?

In E wurden 10 bis 70% Ersparnis geschätzt (Mittelwert 31,25%, SD 19,59), auch in K 10 bis 70% Ersparnis (Mittelwert 31,58%, SD 19,08).

Die Vermutungen lagen in beiden Siedlungstypen sehr eng beieinander.

Bedenkt man, dass die Energiekosten nur einen gewissen Teil der BK ausmachen, dann spricht das Ergebnis für grossen Optimismus in Bezug auf energiesparende Bauweise, aber auch für Naivität in Bezug auf reale Kosteneffekte unter den gegebenen Randbedingungen. Die Probleme vieler Befragten, Energie- und BK zu schätzen, wurden bereits angesprochen.

2. Hypothesenprüfung

2.1 Soziodemografische Hypothesen

Neben der *deskriptiven* Statistik - für phänomenologische Grundlagenforschung wie die vorliegende notwendig und richtig - reizt den Sozialwissenschaftler ebenso die *induktive* Statistik, also die empirische Hypothesenprüfung.

Ein Bündel von Hypothesen beschäftigt sich mit der Abhängigkeit der geäußerten Meinungen und der selbstberichteten Verhaltensweisen von soziodemografischen Variablen (Alter, Geschlecht, Ausbildung, Haushaltsgröße, Kinderzahl, Quadratmeterzahl der Wohnung, Belag, Zimmerzahl, Besitzform, Miethöhe, BKKkosten). *Schlagen sich die "sozialen Eckdaten" auf die ökologische Meinungsbildung nieder?*

Für E- und K-Siedlungen wurde eine Korrelationsstatistik erstellt und die Ergebnisse mit einem nichtparametrischen Verfahren (Spearman's Rho) signifikanzgetestet. Die folgenden hohen Signifikanzen fielen auf (inhaltlich interpretierbare Befunde sind unterstrichen):

a) Interkorrelationen Soziodemografie

In K Alter mit Haushaltsgröße (nicht in E; K-Bewohner sind älter)

Kinderzahl und Haushaltsgröße (E+K; trivial)

Quadratmeter und Haushaltsgröße (=Verteilungsgerechtigkeit; E+K)

Belag negativ mit Haushaltsgröße, Kinderzahl (E+K); mit qm (nur E); alles trivial

Zimmerzahl mit Haushaltsgröße und Quadratmeter (E+K, trivial), mit Kinderzahl (E+K), mit Belag (nur E); alles trivial

Miete mit Belag (in E), mit Quadratmeter und Zimmerzahl (K; trivial)

Betriebskosten mit Haushaltsgröße (in E); mit Quadratmeter und Zimmerzahl (E+K; alles trivial)

Sowohl bei E wie auch bei K interkorrelierten Besitzform mit Ausbildung (in E auch Besitzform mit Haushaltsgröße, in K Besitzform mit Quadratmeter der Wohnung) hochsignifikant.

Es zeigt sich ein lebhafter Zusammenhang der soziodemografischen Variablen untereinander, der häufig trivial ist (z.B. Kinderzahl und Haushaltsgröße). Interessant erscheint die dokumentierte Verteilungsgerechtigkeit (größere HH haben mehr qm) und die Tendenz zum Eigentum mit zunehmender Bildung/Haushaltsgröße/ Quadratmeterzahl.

b) Soziodemografie und Wohnqualität

Haushaltsgröße negativ mit w26sq Freizeit in Siedlung (in E; "je mehr Leute, desto mehr zuhause"), negativ mit w31si Anzahl bekannte Nachbarn (in E; eher Kontaktsuche Einzelner), negativ mit w36s Zufriedenheit mit Hausverwaltung (in E), positiv mit w22s Zufriedenheit mit Wohnumgebung (in K).

Quadratmeter negativ mit w31si Anzahl bekannte Nachbarn (in E).

Belag negativ mit w22s Zufriedenheit Wohnumgebung (in K), positiv mit w26sq Freizeit in Siedlung (in E), negativ mit w30s Kennen der Nachbarn (in E), positiv mit w31si Anzahl bekannter Nachbarn (in E), positiv mit w36s Zufriedenheit mit Hausverwaltung (in E).

Zimmerzahl negativ mit w13s Preis-Leistung (in E), negativ mit w36s Zufriedenheit mit Hausverwaltung (in E).

Miethöhe positiv mit w13s Preis-Leistung (in E).

11 der signifikanten Korrelationen in E und nur 2 in K erzielt wurden, was Zusammenhänge in E-Siedlungen, aber keine generalisierbaren Befunde anzeigt.

c) *Interkorrelationen Wohnqualität*

Sechs festgestellte hochsignifikante Interkorrelationen bei Wohnqualitäts-Variablen betrafen ebenfalls nur die E-Siedlungen:

w5s Wohnzufriedenheit mit w17sq Wohngesundheit, mit w26sq Freizeit in Siedlung;

w13s Preis-Leistung mit w36s Zufriedenheit mit Hausverwaltung, negativ mit w39s Infrastruktur;

w26sq Freizeit in Siedlung mit w36s Zufriedenheit mit Hausverwaltung; w39s Infrastruktur mit w40s Soziale Einrichtungen.

d) *Soziodemografie und Energie/Heizen*

Haushaltsgröße positiv mit e15s Raumtemperatur Messung (in E und K) - bedeutet wegen Skalen: Mehr Personen - schlechtere Messung.

Haushaltsgröße positiv mit e19s Temperaturregelung und negativ mit e31s Umgang mit Heizen/Energie (beides in E).

Quadratmeter mit e19s Temperaturregelung (in E) - je größer Wohnung, desto schlechtere Regelung.

Belag positiv mit e2s Warmwasserverbrauch zu anderen (in K), negativ mit e15s Raumtemperatur Messung, positiv mit e31s Umgang mit Heizen/Energie (beides in E).

Zimmerzahl negativ mit e31s Umgang mit Heizen/Energie (in E).

Besitzform negativ mit e15s Raumtemperatur Messung, positiv mit e31s Umgang mit Heizen/Energie (beides in E).

Miethöhe negativ mit e15s Raumtemperatur Messung (in E).

Betriebskosten positiv mit e19s Temperaturregelung (in E) - möglicher Regelungseffekt.

Wieder dominiert E mit 11 gegenüber nur zwei Korrelationen in K.

e) *Interkorrelationen Energie/Heizen*

e2s Warmwasserverbrauch zu anderen mit e12s Stark geheizt unangenehm (in E), e2s mit e24s Drosselung Heizung (in K),

e3ng Gutschrift/Nachzahlung negativ mit e5s Energiesparwissen (in K),

e5s Energiesparwissen positiv mit e15s Raumtemperatur Messung und e19s Temperaturregelung, negativ mit e17temp Temperatur Wohnzimmer (alle drei in E) - Wissenseffekt auf Verhalten?

e12s Stark geheizt unangenehm mit e13s Schlafzimmer kühler (K; trivial),

e14tem Temperatur Wohnzimmer mit e14ka T zu kalt sowie e14wa T zu warm (E+K) - trivial, da Präferenzwert = Normwert,

e14ka T zu kalt negativ mit e15s Raumtemperatur Messung, positiv mit e17temp Temperatur Schlafzimmer, mit e24s Drosselung Heizung (alle drei in E),

e15s Raumtemperatur Messung mit e19s Temperaturregelung (E+K), mit e31s Umgang mit Heizen/Energie (in E),

e19s Temperaturregelung negativ mit 331s Umgang mit Heizen/Energie (in E) - "Richtig heizen ist doch schwer",

e23sq Teilbeheizung mit e25dro Drosselung Heizkörper (in K) und

e24s Drosselung Heizung mit e25dro Drosselung Heizkörper (in K) - beides spricht für konsistentes Gesamtverhalten.

Die Korrelationsstatistik belegt konsistentere Antwortmuster in E-Siedlungen (22 signifikante Soziodemografie-Korrelationen gegenüber 4 in K). Ein allgemeiner Effekt der Soziodemografie ist zwar empirisch nicht belegbar, doch einzelne Phänomene erscheinen sinnvoll, z.B. ein Effekt des Energiesparwissens auf Raumtemperatur und Regelung.

2.2 Hypothese "Umweltbewusste wohnen in E-Siedlungen"

Eine weitere Hypothese lautet: E-Siedlungen ziehen "grüne" BewohnerInnen an, daher wohnen dort mehr UmweltschützerInnen.

Diese Hypothese ist durch Vergleich der Umweltbewusstseins-Variablen (e4s, e4b, e5s, e6sq, e7s) für E- und K-Siedlungen leicht überprüfbar. Hier noch einmal die Ergebnisse in Kurzform:

e4s Sind Sie ein(e) Energiesparer(in)? eher ja / eher nein

(ja:) - Sind Sie Mitglied in einem Energiesparverein/einer ähnlichen Gruppe?

(nein:) Halten Sie Energiesparen für eher überflüssig / für puren Blödsinn?

In E finden 79,5% "eher ja", 18,2% "eher nein" und 2,3% "überflüssig".

In K meinen 77,1% "eher ja" und 22,9% "eher nein".

Die selbstberichteten Bewusstseinsunterschiede sind also minimal.

**e5s Wo kann/könnte man im Haushalt am meisten Energie sparen?
<richtig: Raumheizung 50% und Warmwasser 10%> richtig / falsch**

Die größenordnungsmäßig richtige Antwort gaben in E-Siedlungen 22,7%, in K-Siedlungen 25,7%. Der Informationsstand ist demnach ähnlich.

**e6sq Leben Sie umweltbewußt/schützen Sie die Umwelt? eher ja / eher nein (ja:) Was machen Sie ? <Rad/ÖV, Autoteilen, Fahrgemeinschaft, Abfallvermeidung, Wasser sparen, Strom sparen, Kompostierung, Bioprodukte, Tierschutz, Abfalltrennung, Unterstützung/Mitgliedschaft Umweltschutzgruppe>
(nein:) Halten Sie Umweltschutz für eher überflüssig / für glatten Humbug?**

Drei und mehr Umweltschutzaktivitäten gaben in E 40,9% an, in K 32,9%. Mit "eher ja" antworteten in E 56,8%, in K 58,9%. "Eher nein" hieß es in E bei 2,3%, in K bei 8,6%. Auch Umweltbewusstsein und berichteter Umweltschutz sind also ähnlich.

Die fünf meistberichteten Umweltschutzaktivitäten sind:

<i>Mehrfachnennungen</i>	<i>E</i>	<i>K</i>
Abfalltrennung	40	58
Strom sparen	13	15
Abfallvermeidung	11	11
Rad/ÖV	3	21
Wasser sparen	7	16

Müll und Stromsparen, alte Öko-Themen, haben sich am tiefsten ins Bewusstsein eingegraben, politisch wird das Engagement nur selten.

e7s Nur energiesparende Wohnungen: Hat sich Ihre Einstellung zu Umweltschutz & Energiesparen durch die neue Wohnerfahrung verändert? positiv / nein / negativ

Diese Frage verneinten in den E-Siedlungen beachtliche 86,4%.

Von einer "Verteilung nach Umweltbewusstsein" kann überhaupt nicht gesprochen werden; in beiden Siedlungstypen leben ähnlich eingestellte Menschen. Das heißt, bei generell hohem Umweltinteresse sind Wissen wie Defizite gleichverteilt. Energiesparende Wohnungen erzeugen kein "grünes" Bewusstsein (wie es der "architektonische Determinist" glaubt).

3. Ergebnisse aus den Begehungen (walkthroughs)

Walkthroughs (wörtlich übersetzt: Durchgänge) in zu evaluierenden Gebäuden wurden zuerst erfolgreich in Neuseeland (von der Gruppe Kernohan und Daish) eingesetzt. Frühe Walkthroughs hatten das Ziel, mit kompetenten/betroffenen Personen an Ort und Stelle und damit in Dialog mit den physischen Umweltgegebenheiten Vor- und Nachteile baulicher Lösungen zu dokumentieren. Mit Zeugenaussagen befasste Psychologen wissen seit langem (vgl. Loftus), dass die Befragung "vor Ort" über visuelle Cues (Hinweisreize) mehr erbringt als ein Gespräch "am grünen Tisch".

In Abwandlung des neuseeländischen Verfahrens plante der Projektleiter, in Salzburg-Stadt eine Videokamera einzusetzen, weil sie das für eine Begleitperson mühsame gleichzeitige Fotografieren und Tonbandprotokoll erspart, indem Bild- und Tonkanal gleichzeitig aufgezeichnet werden. Den Beteiligten wurde vorab gesagt, dass nicht sie selbst aufgenommen würden, sondern primär die Wohnumwelt, die jeweilige Szenerie.

Die ersten Ankündigungen eines Walkthrough-Termins in den Siedlungen Stabauergasse und Gaisbergstraße durch die Interviewerinnen hatten eher negative Reaktionen, so als ob die Befragten mit einem ORF-Interview für die "Zeit im Bild" konfrontiert worden wären. Einerseits gab es Angst vor der Videokamera ("komme ins Fernsehen"), andererseits große Scheu, mit anderen BewohnerInnen zusammen etwas zur Wohnsituation zu sagen.

Für den 19. Juni 2000 nachmittags wurde ein *Walkthrough-Termin in der Stabauergasse* von den Interviewerinnen angekündigt und schriftlich verlautbart. Zum angegebenen Zeitpunkt befand sich nur ein Mieter vor dem Eingang seiner Wohnung und nahm mit dem Projektleiter Kontakt auf. Die Begehung wurde mit ihm im halböffentlichen Raum der Siedlung durchgeführt und mit einem Gespräch in der Wohnung abgeschlossen.

An Inhalten ergab das Gespräch bereits Bekanntes (z.B. Kritik an der optischen Gestaltung der Laubengangerschließung), Baumängel (Keller, Balkon) und Details zum Lebensgefühl in der Wohnung (so störte die Befragten der Eisenbahnlärm weniger als Motorräder rund um eine benachbarte Biker-Werkstätte). Eine zweite Bewohnerin, die beim Rundgang durch Zufall heimkam, verlangte angsterfüllt, ich sollte sofort die Kamera abschalten.

Für den 27. Juni 2000 nachmittags wurde auf ähnliche Weise ein *WT-Termin in der Gaisbergstraße* angesetzt. Obwohl hier die Reaktionen nicht so negativ waren, erschien zum festgesetzten Zeitpunkt nur ein Bewohner, um dem Projektleiter mitzuteilen, seine Frau könne nicht teilnehmen und er selbst müsse jetzt auch weg. Also Totalverweigerung.

Die Probleme mit den zwei Start siedlungen demonstrierten sehr deutlich, dass BewohnerInnen in Salzburger Siedlungen zwar gerne bereit sind, in ihrer Wohnung längere persönliche Interviews zu geben, es aber als "Tabubruch" ansehen, vor Nachbarn zu einem Gruppeninterview mit Videokamera anzutreten. Das WT-Konzept greift so nicht, und ich verhandelte von da an mit einzelnen auskunftswilligeren "Schlüsselpersonen" in den größeren Siedlungen.

Auf den *Bolaringgründen* wurde das Interview wegen einer längeren Reise der Auskunftsperson auf 2001 verschoben und wird nachgetragen.

Im *Village Nonntal* kam kein geeigneter Kontakt zustande.

Am 21. Oktober 2000 wurde das geplante *Videointerview mit Kindern in der Siedlung Glantreppelweg* erfolgreich realisiert. Details zur Sicht der "JungbewohnerInnen" enthält der Projektbericht für die AK Salzburg.

In der *Kleißheimer Allee* wurde für 29. November 2000 ein Termin vereinbart und erfolgreich durchgeführt. Die Auskunftsperson kritisierte im Durchgang vor allem das für Kinder schlechte Freianlagenkonzept (beschattete, zu kleine, dunkle Spielflächen) und diverse Baumängel.

Abschließend kam es am 8. Jänner 2001 zur *Begehung in der Siedlung Glantreppelweg*. Hier standen neben der Verkehrsthematik (Einhaltung der Tempo 30-Zone am Treppelweg) und Problemen mit den Außenanlagen organisatorische Fragen (wer räumt den Gemeinschaftsraum auf? wer okkupiert den Gästeparkplatz?) im Vordergrund. Die vollständige Themenliste enthält der AK-Projektbericht.

Gelernt hat der Projektleiter im Umgang mit dem Medium Walkthrough inzwischen folgendes:

1. Wohn-Gruppendiskussionen machen Angst und werden vermieden.
2. Einzelpersonen-WTs sind inhaltsreich und liefern neue Aspekte.
3. Kinder machen begeistert mit und reden Klartext. WT bietet ihnen die Chance, sich mit Anliegen ohne Zensur zu artikulieren.
4. Es ist interessanter, ein WT anzusehen als ein Tonband abzuspielen.

Diskussion, weiterführender Forschungsbedarf

Die praktische Durchführung einer größeren Siedlungsevaluation (P.O.E., post-occupancy evaluation), die in den angloamerikanischen Ländern im Gebäudemanagement bereits selbstverständlich ist, noch dazu im Dienste einer innovativen Energieforschungsfrage, stellt in Österreich ein Risiko dar. Erstens sind die zu betrachtenden *Phänomene komplex bis diffus* und mit konventioneller Theorie sozialwissenschaftlicher Laborpositivisten nicht bearbeitbar. Die "guten Tips" des Psychologie-Mainstreams zu den Wiener Siedlungs-POEs (und zur Salzburger Tourismusforschung) klingen dem Projektleiter noch im Ohr. Zweitens hat in Österreichs Bauwirtschaft die Meinung, *soziale Evaluationen* wären für technische Dienstleister nützlich, keine Mehrheit - zu lange waren Bauen und Wohnen (außer wuchernder "Häusln im Grünen") ein verregelter, intransparenter Anbieter-, aber eben kein Nachfragermarkt, und der alte Reflex gegen Nutzerforschung lautet, sie würde nur "schlafende Hunde wecken". Drittens ist die Universität Salzburg zwar eine der beiden architekturpsychologisch aktiven Stellen Österreichs, doch die hier am Ort zu evaluierenden *Energiesparbauten* sind sicherlich nicht so spektakulär wie etwa in Vorarlberg.

Mit solchen Vorbehalten ging das Projekt in die Umsetzungsphase, und die empirische Untersuchung rückte einige der früheren Thesen zurecht: Kernstück einer ordentlichen Nutzerforschung kann und soll nicht die Imitation experimenteller Praktiken im Feld, sondern *der alltäglich normale soziale Kontakt mit Menschen in einer Siedlung* sein, die in einer Befragung (Interview) und/oder im Durchgang (Walkthrough) durch die Siedlung schildern, was für sie Sache ist. Das *Semantische Differential* kann dabei die Eindrücke zum Siedlungsimagen systematisieren und erlaubt einen quantitativen Vergleich der Siedlungen, bleibt aber eine Ergänzung.

Die Fantasie zu Studienbeginn, in den energiesparenden Siedlungen könnten "grünere" BewohnerInnen leben, reduzierte sich bald auf Null. Statistisch war die Datensituation so, dass bei einer Vermischung der E- und K-Daten ein Auseinandersortieren allein aufgrund der geäußerten Meinungen und Verhaltensweisen nicht mehr möglich gewesen wäre. Die Untersuchung bewies: *In E wie K sitzen dieselben Menschen*, die das Schicksal der Wohnungssuche einmal da- und einmal dorthin verschlug. Ob sie als Bewohner energiesparender Siedlungen auch intelligent mit dem technischen Potenzial umgehen, ist eine *Frage der dauernden Information und Motivation*. Und die ist, so zeigen die Ergebnisse, eher rudimentär ausgeprägt - Energiewissen als "Eigenbau", falsches Wissen (Zähler für Warmwasser, wo keine sind), wenig handlungsrelevantes Wissen, aber dafür großer Optimismus (ich weiß genug, alles simpel, eh kloa!).

Zusammen mit den Projekten Ornetzeder, Stieldorf und Biermayr gelesen, bietet die vorliegende Untersuchung eine *Diagnose der aktuellen Situation in relativ neuen Salzburger Geschoßwohnbauten*. Das Umwelt- und Energiesparbewusstsein ist inzwischen sozial verankert, wird verbal bejaht, aber *es fehlt an der konkreten Umsetzung*, weil Energieverbrauch in (mittel)großen Wohnanlagen immer noch als "Schicksal", als wenig hinterfragbar und gestaltbar, erlebt wird. Hier liegt das politische und sozialplanerische Potenzial der Studie: *Durch weitere technische Innovation und begleitende PR-Maßnahmen wie etwa optimale Visualisierung/Erläuterung für die Nutzer* könnten sich energiesparende Technologien gleichzeitig jene Nachfrage in der Bevölkerung schaffen, ohne die sie Experimente bleiben. Statt in altmodischer Weise die Bewohner zu besserem Verhalten zu ermahnen, könnten sich Hausverwaltung und Haustechnik als *Partner mündiger BürgerInnen begreifen und ihnen per Contracting und durch ein leicht fassbares Energiemanagement des eigenen Verbrauchs* andere Wege signalisieren. Die Rekordmengen getrennter Altstoffe in Österreich zeigen, dass zu umweltschützenden Maßnahmen erfolgreich motiviert werden kann, wenn *kleine, begreifbare und überschaubare Schritte vorbereitet und kommuniziert werden*. Das ist auch zum Energieverbrauch möglich...

Nach den ersten Nutzerstudien auf verschiedenen Ebenen - Ornetzeder vor allem im Bereich von Wohngruppen und kleinen Siedlungseinheiten, Stieldorf vor allem zum Vergleich von Messung, Modell und Verhalten, Keul zum Nutzerverhalten in größeren städtischen Anlagen - hat das Projekt "Haus der Zukunft" mit seiner zweiten Ausschreibung 2001 Prioritäten für die Bereiche *intelligenter Haustechnologien, verdichteter Flachbau und Energie-PR* gesetzt. Diese Entscheidung war aus Sicht der vorliegenden Studie richtig - technologische Entwicklungsschübe brauchen ein Zielpublikum, ein entsprechendes Käuferpotenzial. Vor dem Hintergrund rapide steigender Fertighauszahlen und langsamer wachsender Energieinnovation spielt die soziale Akzeptanzfrage - sei es bei Haustechnik, verdichteten Wohnformen oder beim Energiesparen selbst - eine zentrale Rolle. Die von "Haus der Zukunft" geförderte (und geforderte) *interdisziplinäre Kooperation zwischen Architekten, Technikern und Sozialwissenschaftlern* sollte in der Lage sein, die Herausforderung anzunehmen und geeignete Marketing- und Implementationskonzepte zu entwickeln. Damit bekommt das Hauptziel "Nachhaltigkeit" Bodenhaftung.

Teil B

Anhang B 1

Anlage B1.1 - Erhebungsinstrument für die Siedlungen

Fragebogen *Haus der Zukunft* Salzburg 2000, Copyright A.G.Keul

ALLGEMEINES

InterviewerIn: Siedlung: Datum:

Adresse/Objekt: Stiege: Stock: Top:

Alter Interviewte(r): Jahre Geschlecht: männlich (1) / weiblich (2)

Nationalität Interviewte(r), falls nicht Österreicher:

Beruf Interviewte/r: in Ausbildung (1) / Arbeiter (2) / Hausfrau (3) / arbeitslos (4) / Angestellter (5) / Beamter (6) / Freiberufler (7) / Pensionist (8)

Ausbildung Interviewte(r): Grundschule VS/HS (1) / Polytechnikum (2) / Lehre (3) / Berufsbildende Schule (4) / AHS+Matura (5) / Hochschulstudium (6)

Familienstand: ledig (1) / verh.o.Lebensgem. (2) / geschieden (3) / verwitwet (4)

Paar: beide berufstätig? ja (1) / nein - Frau (2) / Mann (3) in Karenz/zu Hause

Haushaltsgröße (alle Personen): davon Erwachsene: davon Kinder:

(*Nur mitwohnende*) Kinder Geschlecht(m/w)+Alter:

Wohnungsgröße m²: Zimmerzahl (ohne Bad/WC/Flur/Küche):

Balkon (1) / Terrasse (2) / Garten (3) Miete (1) / Eigentum (2) WBFö ja 1/nein 2

Wohne(n) hier seit Jahren. Miete/Rückzahlung/Monat: ÖS

Betriebskosten/Monat: ÖS Erste eigene Wohnung: ja (1) / nein (2)

Haushalt besitzt Pkw: nein / 1 / 2 / Garagenplatz: ja (1) / nein (2)

Durchschnittliche tägliche Stundenanzahl (ohne Schlafdauer) in der Wohnung?

Mann: wochentags Wochenende Frau: wochentags Wochenende

WOHNZUFRIEDENHEIT

Eingenordeten PLAN mitbenutzen, lokalisierbare Besonderheiten +/- einzeichnen

w1q Beschreiben Sie bitte Ihre **Wohnung** näher und beurteilen Sie, was Sie an ihr zweckmäßig oder unzweckmäßig, gemütlich oder ungemütlich finden.

w2q Fühlen Sie sich in Ihrer Wohnung überall wohl? "*Durchgehen*" im Interview: Zimmergröße, Erschließung, Flurfläche, genügend Platz oder beengt - wo besonders Lieblingsort[e] ? Wo entstehen häufig Konflikte ? Weshalb?

w3sq Hat jeder seinen Rückzugsbereich? ja (1) / nein (2) - Wer nicht?

w4s Sind Gemeinschaftsfläche/Platz für Besucher groß genug? ja 1 / nein 2

w5s Wie ist Ihre allgemeine Zufriedenheit mit der Wohnung? <Schulnoten 1-5>

w6s Wie haben Sie vorher gewohnt? <schlechter, besser>

w7s Was hat zum Umzug hierher geführt? Was waren die Hauptgründe?

Platz, Kind, Beruf, Soziales, ins Grüne, Kosten, Energiesparen,

w8s Konnten Sie die Wohnung frei auswählen? j1/n2 <zugeteilt, Restwohnung>

w9s Haben Sie vor, hier länger zu wohnen? j1/n2 (ja - Wie lange etwa?J.)

w10sq Ist es in Ihrem Haus eher ruhig (1) oder eher hellhörig/laut (2)? Wodurch?

w11sq Ist Ihre Wohngegend eher ruhig (1) oder eher lärmbelastet (2)? Wodurch?

w12s Hatten Sie Einfluss auf die Planung der Wohnung? stark 1 /etwas 2 /nein 3
Falls nein: Hätten Sie sich eine Mitplanungsmöglichkeit gewünscht? ja 1/nein 2

w13s Wenn Sie an Kosten (Kaufpreis, Miete, BK) & Nutzen der Wohnung denken, ist das Preis-Leistungs-Verhältnis: 1 optimal, 2 gut, 3 mittel, 4 mäßig, 5 schlecht

w14sq Hatten Sie besondere Erwartungen an die Wohnung? ja (1) / nein (2)
ja: Wurden diese Erwartungen erfüllt? ja (1) / schon (2) / nein (3)
Wo besonders? Wo gar nicht?

w15q Was vermissen Sie, was geht Ihnen ab? Was hätten Sie gerne zusätzlich?

w16s Haben Sie schon einmal daran gedacht, Räume Ihrer Wohnung verschieden zu nutzen, also Zimmer zu tauschen? ja (1) / nein (2) <Nutzungsflexibilität>
ja: Besteht bei Ihrer Wohnung diese Möglichkeit? ja (1) / nein (2)

w17sq Ist Ihre Wohnung in puncto Wohngesundheit in Ordnung?
tadellos (1) / schon (2) / eher nein (3) / sicher nicht (4) (nein - Welche Probleme?)

w18q Was ist Ihnen dabei selbst am wichtigsten?
<Licht, Materialien, Lacke/Kleber, Feng Shui/Esoterik>

w19sq Gibt es in ihrer Wohnung einen Bauschaden, also eine Schadensstelle?
Wo, was, wie lange?

w20q Was halten Sie von Holz als Baumaterial im Wohnbau?
Woher haben Sie Ihre Informationen/wie haben Sie sich informiert?

w21q Beurteilen Sie bitte die Umgebung Ihrer Wohnung, das **Wohnumfeld**, also Stiegenhaus und Außenraum der Siedlung - was Sie zweckmäßig oder unzweckmäßig, gemütlich oder ungemütlich finden.

w22s Wie zufrieden sind Sie mit dem Wohnumfeld? <Schulnoten 1-5>

w23q Was macht diese Wohnanlage für Sie attraktiv? Was nicht?

w24sq Nutzen Sie Balkon/Terrasse?
nicht vorhanden (0) / ja (1) / kaum (2) / nie (3) - warum nicht?
Fahrradraum/Waschküche/Trockenraum/Gemeinschaftsraum?
nicht vorhanden (0) / ja (1) / kaum (2) / nie (3) - warum nicht?

w25sq Und wie funktionieren/wirken das Stiegenhaus/der Keller/die Tiefgarage?
Je: gut (1) / mittel (2) / schlecht (3)
Warum?

w26sq Verbringen Sie (mit Ihren Kindern) die Freizeit vor allem in der Wohnsiedlung? ja, immer (1) / eher ja (2) / eher nein (3) / nein, nie (4)
ja - wo? Wohnung, Rasen/Wiese, Spielplatz, Sitzbänke, Umfeld Siedlung
nein - "Flucht", Probleme?

w27s Wie sicher fühlen Sie sich in Ihrer Wohnsiedlung? <Schulnoten 1-5>

w28q Probleme? Diebe, Vandalismus, Belästigt, unübersichtlich, dunkle Ecken

- e3s Haben Sie einen Warmwasserzähler in der Wohnung? ja (1) / nein (2)
Haben Sie auch einen Kaltwasserzähler in der Wohnung? ja (1) / nein (2)
(ja - Test zu 2:) Hatten Sie 1999 eine Nachzahlung (2) / eine Gutschrift (1)?
- e4s Sind Sie ein(e) **Energiesparer(in)**? eher ja (2) / eher nein (3)
(ja:) - Sind Sie Mitglied in einem Energiesparverein/einer ähnlichen Gruppe? (1)
(nein:) Halten Sie Energiesparen für eher überflüssig (4)/ für puren Blödsinn? (5)
- e5s (Kontrolle 4.) Wo kann/könnte man im Haushalt am meisten Energie sparen?
<richtig: Raumheizung 50% und Warmwasser 10%> richtig (1) / falsch (2)
- e6sq Leben Sie **umweltbewußt**/schützen Sie die Umwelt? eher ja(2)/eher nein (3)
(ja:) Was machen Sie ? <Rad/ÖV, Autoteilen, Fahrgemeinschaft, Abfallvermeidung,
Wasser/Strom sparen, Kompostierung, Bioprodukte, Tierschutz, Abfalltrennung,
Unterstützung/Mitgliedschaft Umweltschutzgruppe>ab 3 Stk. (1)
(nein:) Halten Sie Umweltschutz für eher überflüssig (4)/ für glatten Humbug? (5)
- e7s Nur energiesparende Wohnungen: Hat sich Ihre Einstellung zu Umweltschutz &
Energiesparen durch die neue Wohnerfahrung verändert?
positiv 1/ nein 2/ negativ 3
- e8s Ist die **Wärmedämmung** Ihrer Wohnung in Ordnung? eher ja (2) / eher nein (3)
Sind alle Außenwände gut gedämmt? (1) Tritt im Winter Schimmelbefall auf? (4)
<falls Schimmel: zeigen, kartieren (strichliert)>
- e9sq Ist Ihnen im Sommer in Räumen/stellenweise zu heiß? ja (2) / nein (1)
Wo? Wann?
- e10sq Ist Ihnen im Winter in Räumen/stellenweise zu kalt? ja (2) / nein (1)
Wo? Wann?
- e11s Sollte im Winter so eingeheizt sein, dass man leicht bekleidet in der Wohnung
sitzen kann? (2) Oder sollte man moderat heizen und einen Pullover anziehen? (1)
- e12s Sind Ihnen zu stark geheizte Räume unangenehm, ungesund? j (1) / n (2)
- e13s Haben Sie es im Schlafzimmer nachts gern kühler als im Wohnzi.? j1 / n2
- e14s Welche Temperatur ist für Sie in der Heizperiode im **Wohnzimmer** am
angenehmsten? Ab welcher Temperatur ist Ihnen zu kalt, zu warm?
- e15s Können Sie die Raumtemperatur im Wohnzimmer messen? ja / nein (3)
<nachsehen, wo! Position Thermometer OK (1) o. heizungsnah/Fenster? (2)>
- e16sq Gibt es bei Ihnen/in Ihrer Familie jemanden, der es lieber kälter/wärmer hat als
Sie selbst? ja (1) / nein (2) Gab es schon Konflikte darum? ja (1) / nein (2) Welche?
Wie einigen Sie sich, was machen Sie?
- e17s Welche Temperatur hat es bei Ihnen in der Heizperiode im **Schlafzimmer**?
Messen Sie sie? ja (1,2)/ nein (3) <Kontr., Th.OK (1), heizungsnah/Fenster (2)>
- e18s Falls Wintergarten vorh.: Ist er im Winter als Wohnraum beheizbar? j 2/ n 1
Größe Wintergarten: 1 Stock / 2 Stockwerke. Türe zur Wohnung: ja / nein
- e19s Wie **regeln** Sie in der Heizperiode die Raumtemperaturen in Ihrer Wohnung?
<1 Thermostat+Thermometer, 2 nur Thermostat, 3 nur Th.meter, 4 per haps>
- e20sq **Energiesparwohnungen**: Können Sie Temperatur und Lüftung in allen
Räumen Ihrer Wohnung selbst regeln? ja (1) / nein, kein Problem damit (2)
Wo nicht? Haben Sie damit Probleme? (3) Welche?

e21sq *Energiesparwohnungen*: Haben Sie nach dem Einzug Änderungen an der Haustechnik vorgenommen? ja (1) / nein (2)

Welche, wo, weshalb? <z.B. Lüftungsöffnungen>

e22s Stellen Sie die optimalen Temperaturen nur einmal für die Heizperiode ein, heizen Sie überall durch? ja (1) / nein, regle auch nach (2) / regle oft nach (3)

e23sq Arbeiten Sie auch mit Teilbeheizung/zeitweise eingeschränkter Beheizung? ja, häufig (1) / ja, selten (2) / gar nicht (3) Wo im einzelnen?

e24s Drosseln Sie die Heizung, wenn niemand zu Hause ist? gar nicht (3) / meistens (2) / immer (1).

Wann ist das meist der Fall? - tagsüber 1, Wochenende 2, Reisen 3

e25sq Wie **lüften** Sie das beheizte Wohnzimmer? <1 Querlüftung, 2 Stoßlüftung, 3 Spaltlüftung, 4 Langzeitlüftung> Drosseln Sie dabei den Heizkörper? ja 1/nein 2

e26s Wie lange und wie oft lüften Sie das beheizte Wohnzimmer? je min./Std. <Automatik, einmal pro Tag, mehrmals p.T., fast dauernd, unterschiedlich, selten>

e27sq Entlüften Sie Ihre Heizkörper selbst? ja (1) / nein (2) Wird die Heizanlage vom Techniker gewartet? <bekannt oder unbekannt?> Gibt es Probleme?

e28s Nicht energiesparende Bauten: Haben Sie sich manchmal schon eine stärker energiesparende Wärmedämmung und Heizung gewünscht? ja (1)/nein (2)

e29s Nicht energiesp.Bauten: Wäre es angenehm, wenn Ihnen die Haustechnik die Arbeit der Temperaturregelung & Lüftung abnehmen würde? ja (1) / nein (2)

e30sq Wo haben Sie Ihr **Wissen** über Heizung und Energie erworben (in Eigenregie, über Beruf, in Kurs, Informationen von Behörde/Konsumenten-beratung/Bauträger/TV/Radio/Zeitung/ Zeitschrift, Verwandte, Bekannte). Wissen Sie genug? j 1/ n 2

e31s Finden Sie den Umgang mit Energie und Heizen persönlich

1 sehr einfach / 2 eher einfach / 3 neutral / 4 eher schwer / 5 sehr schwer

Semantisches Differential (© Keul)
zur ganzen Wohnsiedlung

Die Eigenschaftspaare beziehen sich auf die **Siedlung**, nicht nur auf die Wohnung.

	sehr	eher	weder	eher	sehr	
		noch				
häßlich	1	2	3	4	5	schön
neu	1	2	3	4	5	alt
dicht	1	2	3	4	5	aufgelockert
freizeitgerecht	1	2	3	4	5	freizeituntauglich
exklusiv	1	2	3	4	5	gewöhnlich
ungemütlich	1	2	3	4	5	gemütlich
gepflegt	1	2	3	4	5	ungepflegt
zentral	1	2	3	4	5	entlegen
energiefressend	1	2	3	4	5	energiesparend
farbig	1	2	3	4	5	grau
gute Luft	1	2	3	4	5	schlechte Luft
uninteressant	1	2	3	4	5	interessant
frei	1	2	3	4	5	unfrei
traditionell	1	2	3	4	5	modern
künstlich	1	2	3	4	5	natürlich
ordentlich	1	2	3	4	5	unordentlich
unsicher	1	2	3	4	5	sicher
schöne Aussicht	1	2	3	4	5	schlechte Aussicht
langweilig	1	2	3	4	5	abwechslungsreich
laut	1	2	3	4	5	ruhig
umweltfreundlich	1	2	3	4	5	umweltbelastend
gute Gegend	1	2	3	4	5	schlechte Gegend
festgelegt	1	2	3	4	5	veränderbar
finster	1	2	3	4	5	sonnig
übersichtlich	1	2	3	4	5	unübersichtlich
ungesund	1	2	3	4	5	gesund
vertraut	1	2	3	4	5	fremd
eintönig	1	2	3	4	5	vielfältig
kinderfeindlich	1	2	3	4	5	kindergerecht
ländlich	1	2	3	4	5	städtisch

Abschließend ca.10 persönlich wichtigste Kriterien unterstreichen (lassen). Dankeschön!

Anlage B 1.2 - Variablenliste (Kennung, Bedeutung, Ausprägungen)

objekt	Objektkennung
stock	Stockwerk
alter	Lebensalter
geschl	Geschlecht
beruf	Beruf
ausb	Ausbildung
stand	Familienstand
paar	Berufstätigkeit der 2 Personen
hhgr	Haushaltsgröße
kind	Kinderzahl
qm	Quadratmeter Wohnfläche
belag	Belag = qm/hhgr
zimm	Zimmeranzahl
freifl	Freifläche (Balkon, Terrasse, Garten)
besitz	1 Miete, 2 Mietkauf, 3 Eigentum
wbfö	Wohnbauförderung ja/nein
wodau	Wohndauer (Jahre)
miete	Miethöhe pro Monat ATS
qmmie	miete/qm
bk	Betriebskosten pro Monat ATS
qmbk	bk/qm
erste	Erste eigene Wohnung? ja/nein
pkw	Pkwbesitz
garag	Garage für Pkw
manwo	Zeitbudgetfrage
manwe	Zeitbudgetfrage
frawo	Zeitbudgetfrage
frawe	Zeitbudgetfrage
w3sq	Rückzugsbereich 1j, 2n
w4s	Gemeinschaftsfläche/Platz Besucher 1j, 2n
w5s	Zufriedenheit Wohnung 1-5
w6s	Vorwohnung 1schl, 2 gl, 3 bess
w8s	Wohnung frei auswählen 1j, 2n
w9s	länger wohnen j1, 2n
w10sq	Haus ruhig 1, hellhörig/laut 2
w11sq	Wohngegend ruhig 1, Lärm 2
w12s	Einfluss auf Planung 1sta, 2etw, 3n
w12wu	Mitplanungswunsch 1j, 2n
w13s	Preis-Leistung 1opt, 2gut, 3mitt, 4mäß, 5 schle
w14sq	besondere Erwartungen Whg 1j, 2n
w14er	Erwartungen erfüllt 1j, 2schon, 3n
w16s	Nutzungsflexibilität 1j, 2n
w16mö	N. möglich 1j, 2n
w17sq	Wohngesundheit 1OK - 4n
w19sq	Bauschaden 1j, 2n
w22s	Zufriedenheit Wohnumfeld 1-5
w24ba	Balkon/Terrasse 0keiner, 1Nutzungj, 2Nkaum, 3Nnie
w24fa	Fahrradr/Waschkü/Trockenr/Gemr Nutzung 1-3
w25st	Stiegenhaus 1gut, 2mitt, 3schle

w25ke	Keller 1-3
w25tg	Tiefgarage 1-3
w26sq	Freizeit in Siedlung
w27s	Zufriedenheit Sicherheit Siedlung 1-5
w29sq	Zufriedenheit Nachbarschaft 1-5
w30s	Kennen Nachbarn Stiege 0kei, 1seh, 2grüs, 3red, 4borg, 5besu
w31si	Kennen Nachbarn Stiege - Zahl
w31sa	Kennen Nachbarn and.Stiegen - Zahl
w32s	Gemeinschaft 1j, 2n
w33s	Initiative/Gruppe/Haussprecher 1Kontakt, 2gibts, 3keine
w34sq	Soziale Aktivitäten/Feste 1j, 2n
w35na	Konflikte Nachbarn 1j, 2n
w35au	Konflikte Ausländer 1j, 2n
w36s	Zufriedenheit Hausverwaltung 1-5
w37s	Ansprechpartner 1Hausspre, 2Hausmeist, 3Verwalter, 4keiner, 5-extra
w38ko	Kontakt Architekt 1j, 2n
w38ar	Kontaktwunsch Architekt 1j, 2n
w39s	Infrastruktur genügend 1völlig-5n
w40s	Soziale Einrichtungen genügend 1völlig-5n
w41s	Weg Wohnung-Arbeit km
w42wi	Winter täglich (modal split)
w42so	Sommer täglich (modal split)
e1s	Person allein Heizen 1j, 2n
e2s	Warmwasserverbrauch zu anderen 1sehr viel we-5sehr viel me
e3wa	Warmwasserzähler 1j, 2n
e3ka	Kaltwasserzähler 1j, 2n
e3ng	1999 Gutschrift 1, Nachzahlung 2
e4s	Energiesparer 1Mitglied ESV, 2eher j, 3eher n, 4überflüssig, 5Blödsinn
e4b	Schätzung der %BK-Ersparnis in E-Siedlungen (nur NIS, BOLA)
e5s	Wo meiste Energie HH zu sparen 1richtig, 2falsch
e6sq	Umweltbewußt 1 3 Beisp, 2eher j, 3eher n, 4überflüssig, 5Humbug
e7s	Einstellung UmwSch/Energiesp durch Whg verändert 1pos, 2n, 3neg
e8s	Wärmedämmung iO 1gut, 2eher j, 3eher n, 4Schimmel
e9sq	Sommer zu heiß 1n, 2j
e10sq	Winter zu kalt 1n, 2j
e11s	Winter Unterleiberl 2, Pullover 1
e12s	Stark geheizt unangenehm 1j, 2n
e13s	Schlafzimmer kühler 1j, 2n
sume	Summenscore 13 Variablen Energiesparverhalten
e14tem	Temperatur Wohnzimmer Komfort
e14ka	Temperatur zu kalt
e14wa	Temperatur zu warm
e15s	Raumtemperatur Messung 1OK, 2Fehler, 3n
e16kw	Familie jemanden anderer Komfortbereich 1j, 2n
e16ko	Konflikte Komfortbereich 1j, 2n
e17temp	Temperatur Schlafzimmer
e17s	SZ Temperatur Messung 1OK, 2Fehler, 3n
e18s	<Wintergarten beheizbar j2, 1n>
e19s	Temperaturregelung 1Thst+Thm, 2Thst, 3Thm, 4per haps
e20sq	E-Wohnungen - T/Lüftung slbst regeln 1j, 2n kein Problem, 3n Problem

e21sq	E-Wohnungen - Änderungen Haustechnik 1j, 2n
e22s	Temperatureinstellung 1einmal, 2nachr auch, 3nachr oft
e23sq	Teilbeheizung 1j häufig, 2j selten, 3n
e24s	Drosselung Heizung 1immer, 2meistens, 3gar nicht
e24fa	Wann der Fall 1tagsüber, 2WE, 3Reisen
e25sq	Lüftung Wohnzimmer 1quer, 2stoß, 3spalt, 4langzeit
e25dro	Drosselung Heizkörper Lüftung Wohnzimmer 1j, 2n
e26s	Lüftungsintensität Wohnzimmer min./Std.
e26oft	1autom, 2 1x/d, 3 mm/d, 4 f.dauernd, 5 untersch, 6 selten
e27sq	Heizkörperentlüftung selbst 1j, 2n
e28s	K-Wohnungen - Wunsch nach E-Wohnung 1j, 2n
e29s	K-Wohnungen - Haustechnik Automatik 1j, 2n
e30sq	Wissen Heizung/Energie genug 1j, 2n
e31s	Umgang H/E 1sehr einf, 2eher einf, 3neutr, 4eher schw, 5sehr schw

Anlage B 1.3 - Salzburger Förderungspunkte, Beispiel

Anhang B 2

Anlage B 2.1 - Programm zum Workshop TU Wien 10.11.2000

Anlage B 2.2 - Einladung zu SIR Salzburg 7.12.2000

Anlage B 2.3 - Pressematerialien zu SIR Salzburg 7.12.2000

EXPERTENWISSEN ALS HEIZKOSTENBREMSE

Energieforscher des Projekts "Haus der Zukunft" orten starken sozialen Faktor beim Energiesparen / Mitbestimmung, Messtechnik und mehr Transparenz machen aus passiv zahlenden Bewohnern intelligente Energiebuchhalter

Salzburg, 7.11. (a.k.) - Drei Grundlagenprojekte des österreichischen Forschungsschwerpunktes "Haus der Zukunft" präsentieren heute im Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen ihre Ergebnisse. Techniker von der TU Wien und Sozialwissenschaftler (Wien, Salzburg) sind sich einig: Dem sozialen Faktor beim energiebewussten Wohnen sollte mehr Augenmerk geschenkt werden. Mitbestimmung, neue Messtechnik und besser lesbare Abrechnungen mit Jahresvergleichen helfen dabei, bisher passive "Energieschlucker" in intelligente, aktive Energiebuchhalter im eigenen Haushalt zu verwandeln.

Das Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie unterstützt im Projekt "Haus der Zukunft" (www.hausderzukunft.at) Forschung und Entwicklung zum Zukunftsgebiet energiesparenden und nachhaltigen Bauens und Wohnens. Unter dem Rahmen "NutzerInnenverhalten und -bewertung nachhaltiger Wohnkonzepte" arbeiteten Techniker und Sozialwissenschaftler gemeinsam an der Weiterentwicklung von Technologien und der richtigen Kommunikation mit (realen und zukünftigen) Nutzern.

Mag.Dr.Michael Ornetzeder, Soziologe, Zentrum für Soziale Innovation Wien, fand in einer österreichweiten Befragung von 300 Bewohnern in Eigenheimen, Gruppenwohnprojekten und grossvolumigen Wohnbauten heraus, dass die Wohnform der energiesparenden Architektur zu ganz wesentlichen Zufriedenheitsunterschieden führt, während sich die Umweltfreundlichkeit des Bewohnerverhaltens wenig unterscheidet. Ornetzeder plädiert für mehr Augenmerk auf die soziale Organisation innovativer Wohnkonzepte: Wer sich mit der Technologie nicht aktiv auseinandersetzt, etwa durch Planungsbeteiligung, für den bleibt auch die technisch spannendste Lösung ein Fremdkörper. Technik sollte nicht etwas zu Erleidendes sein, sondern mitgestaltet, entwickelt werden.

Dipl.Ing.Dr.Karin Stieldorf, Architektin vom Institut für Hochbau der TU Wien, untersuchte 12 Demonstrationswohnbauten mit Energiesparmaßnahmen in ganz Österreich. Einerseits wurde der tatsächliche Heizenergieverbrauch gemessen und mit einem Simulationsmodell verglichen, andererseits wurden die Bewohner befragt, um stark abweichenden Heizwärmebedarf aus ihrem Nutzungsverhalten erklären zu können. Ziel des umfangreichen Projekts ist die bessere technische Handhabbarkeit (Modellierung) des realen Bedarfs und Verbrauchs, aber auch bessere Nutzerinformation schon in der Bezugsphase über ein neues Info-Paket.

Dr.Alexander Keul, Angewandte Psychologie, Universität Salzburg, verglich in seinem Projekt Wohnqualität und Energiebewusstsein von 114 Bewohnern in vier energiesparenden und vier konventionellen Siedlungen in Salzburg Stadt.

Wohnzufriedenheit, Umweltbewusstsein und konkretes Heizverhalten erwiesen sich als fast identisch, was auf ein hohes Problembewusstsein, aber auch auf eine eher geringe Bewohnerinformation zu energiesparenden Technologien schließen lässt. Bei den Heizkosten im konventionellen Wohnbau fallen exorbitante Verbrauchsunterschiede auf. Keul plädiert - besonders im grossvolumigen Wohnbau - für eine kundenfreundlichere und modernere Heizkostenabrechnung. Wenn die heute als "Böhmische Dörfer" überreichten Energie- und Betriebskostendaten grafisch übersetzt, im Vergleich mit den Vorjahren und der Kostenspanne der Nachbarn präsentiert würden, könnte sich manch uninformatierter "Energieschlucker" zum intelligenten Energiebuchhalter mausern. Für "Häuser der Zukunft" gilt, wie allgemein im Umweltschutz: Was einleuchtet, motiviert, Spaß macht, das wird von den modernen Verbrauchern auch gerne in ihren Alltag übernommen.

<<Präsentation "Haus der Zukunft"-Ergebnisse heute 11-13 Uhr im SIR, Alpenstraße 47, 5020 Salzburg. Keul 9-11, 13- Uhr erreichbar am Handy 0699-10139709. Ornetzeder, Stieldorf, Biermayr bis zum frühen Abend in Salzburg, sonst: Ornetzeder 01-495 0442-40, Stieldorf: 01-58801-27031, Biermayr: 01-58801-35718, Schein (Haus der Zukunft, ÖGUT): 01-315 63 93 - 12>>

WOHNEN MIT ODER OHNE ENERGIESPAREN - DAS SALZBURGER GEFÜHL

Befragungsergebnisse von 114 Bewohnern in acht Siedlungen (Salzburg-Stadt)

Dr. Alexander Keul, Angewandte Psychologie, Ass.Prof. Universität Salzburg
Tel+AB+Fax 8044-5127, alexander.keul@sbg.ac.at

Wohnen und Energiesparen ist zwar ein Thema der Stunde, Nutzerforschung dazu war aber bisher im deutschsprachigen Raum eher dünn gesät. Im Projekt **Haus der Zukunft** (www.hausderzukunft.at) des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie untersuchten drei Grundlagenstudien (Ornetzeder, ZSI+Stieldorf, TU Wien+Keul, Salzburg) **NutzerInnenverhalten und -bewertung nachhaltiger Wohnkonzepte**. In der SIR-Veranstaltung **Wohnen und Energiesparen - was sagen die BewohnerInnen?** werden am 7.12.2000 Ergebnisse der drei Forschungsprojekte in Salzburg vorgestellt.

Das Projekt Keul befragte **114 BewohnerInnen** in vier **Energiesparenden** (mehr als 10 Landes-Energiepunkte) und vier **Konventionellen** (3 Punkte) Siedlungen im Stadtgebiet. In die Kategorie E fielen die Objekte **Glantreppelweg, Stabauergasse, Nissenstraße und Finkenstraße**, in die Kategorie K die Siedlungen **Bolaringründe, Kleßheimer Allee, Gaisbergstraße und Village Nonntal**. Die Auswahl der acht Siedlungen erfolgte zusammen mit Landesregierung, SIR und Wirtschaft. Die Häuser waren im Schnitt seit ein bis drei Jahren bewohnt, also v.a. **Neubau**-Objekte. Die Untersuchung in sieben Siedlungen wurde von **"Haus der Zukunft" und Landeswohnbauforschung** finanziert, die Glantreppelweg-Studie von der **AK**.

Die Daten wurden von Marina Wimmer und Verena Trifich in sorgfältiger Kleinarbeit (je Befragung 167 Variablen) mit Bewohnern vor Ort gesammelt. Soziodemografisch unterschieden sich E- und K-Siedlungen kaum, in **E** gab es **mehr Kinder pro Haushalt**, in **K** wurde **höhere Betriebskosten** berichtet.

Der erste Interviewteil beschäftigte sich mit **subjektiver Wohnqualität und Sozialem**. Top-Qualitätsmerkmal war allen Bewohnern **die Raumaufteilung und die Zimmerzahl** der Wohnung; dies war auch der Hauptumzugsgrund. Attraktiv macht eine Wohnung vor allem ihre Wohnlage und Ruhe. Heizung und Energie wurden dabei (anders als beim Pkw) kaum genannt.

80-90% wollen sehr lange in ihrer derzeitigen Wohnung bleiben. 25% der K-Siedlungen werden als **lärmbelastet** geschildert, in E weniger. 60-70% hatten **keinen Planungseinfluss**, 30-40% davon hätten aber gerne einen gehabt. Defizite bei der **Wohngesundheit** berichten in K 20% (vor allem Feuchte und Schimmel), in E keiner. Gesundes Wohnen beginnt für die Meisten bei den **Materialien** und bei **Licht und Sonne** (auch hier kommt Heizen und Energie kaum vor).

Zum Thema Soziales: In beiden Siedlungstypen sind im Mittel acht **Nachbarn** persönlich bekannt, 40% haben Nachbarn schon in ihrer Wohnung besucht. Eine **"Hausgemeinschaft"** sehen in E 50%, in K 30%. Konflikte berichten 10-20%.

Unsicher fühlen sich in ihrer Wohnumgebung 5% aus E, 13% aus K (v.a. wegen Sachdelikten). Zufrieden mit ihrer **Hausverwaltung** sind in E 70%, in K 60%.

Der zweite Interviewteil widmete sich thematisch **Heizen, Energie, Energiesparen**. Wie erwähnt, ist das für die Mehrheit trotz Ölschock kein Hauptthemenbereich, was an der nach wie vor **geringen Information und Transparenz** liegt. So sind existierende Warmwasserzähler unbekannt oder es werden nicht existierende phantasiert. 80-90% geben

Betriebskosten-Gutschriften an, die Energiekosten sind darin eingebettet, schlecht vergleichbar. In einer K-Siedlung schwankten die Quadratmeter-Heizverbrauchskosten 1999 um **700%**. Das scheint nicht zu beunruhigen, denn nur 20-25% wußten im Interview, dass **Raumheizung und Warmwasser** mit über 50% den Hauptfaktor bei den Energiekosten bilden.

Umweltschutz bedeutet für die befragten Haushalte praktisch vor allem **Abfalltrennung** (kommunal seit Jahren gut beworben) und Stromsparen. Energiesparende Wohnungen machten über 80% nicht umweltbewusster. **Der thermische Komfortbereich** (Temperaturmittel Wohnzimmer 21°, Schlafzimmer 17-18°) ist in E und K identisch, aber nicht dessen **Kontrolle**: Während in E-Siedlungen mehr als ein Drittel mit Thermostat und Thermometer regulieren, sind es in K gerade 13%. 25-30% regulieren nach wie vor (in E wie K) "im Blindflug". Weitere Angaben: Teilbeheizung 70%, Nachregelung der Heizung 60-70%, Drosselung 40-60%, vor allem tagsüber. 60% lüften energetisch korrekt per **Stoßlüftung**, nur 2-6% (in E weniger) neigen noch zur energiefressenden **Spaltlüftung** (Fenster dauernd gekippt).

Ihr **Heizungs- und Energiewissen** haben die Meisten in **Eigenregie und aus den Medien** erworben, weit weniger vom Bauträger oder via Behörde/Beratungsstelle. Über 80% der konventionellen Siedler sind **ohne Wunsch nach energiesparendem Wohnen**. 60-70% erscheint ihr **Wissen über Heizung und Energie** "genug", mehr als 80% finden den **Umgang** damit "einfach", nur ein einziger "schwer" (Interpretation: **overconfidence**, zu hohe subjektive Sicherheit, "eh kloa").

Der Projektleiter spricht sich als weiteren Schritt in Richtung energiesparendes Wohnen für **eine kundenfreundlichere und transparentere Information bei Betriebskosten und Energie** aus. Das **Heizkostenabrechnungsgesetz** (HeizKG 1992) schreibt zwar vor, jedem Wärmeabnehmer eine Abrechnungsübersicht zu übermitteln und vollständige Abrechnung/Belege aufzulegen, aber **wer versteht schon**, was dort abgerechnet/belegt ist? Man stelle sich den Aufschrei vor, wenn Lebensmittelwaagen oder Zapfsäulen nicht klar zu entziffern wären - sollen Wohnnebenkosten "Schicksal" sein, unklar und bedrohlich? Diffuse Bereiche, so weiß die Wirtschaftspsychologie, sind anfälliger für Kundenbeschwerden.

Bei wachsendem Wunsch nach Dienstleistungsqualität in allen Bereichen, stark zunehmendem Energieversorgerwettbewerb und explodierenden Rohstoffpreisen wäre es hoch an der Zeit, **Heizkosten, Energiekosten und Betriebskosten** nutzerfreundlich **zu visualisieren**, den **Zugriff über Internet** zu ermöglichen und über den **grafischen Vergleich mit den Vorjahren und der Kostenspanne der Nachbarn** die Grundlage für ein **modernes Energiekostenbewusstsein** zu schaffen.

Anlage B 2.5 - Bericht in den Salzburger Nachrichten 10.1.2001

Anlage B 2.4 - APA-Aussendung vom 8.12.2000, 9 Uhr 00

Anhang B 3

Literaturverzeichnis

- Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (2000a). Leitfaden für Projektwerber, Haus der Zukunft, 2.Ausschreibung im Rahmen des Impulsprogramms nachhaltig Wirtschaften. Wien: www.hausderzukunft.at.
- Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie (2000b). Workshop Innovative Wohnbauten. TU Wien, 10.November. Wien: Tagungsbroschüre.
- Böhmer, T. & Wicke, L. (1998). Energiesparen im Haushalt. Nördlingen: Deutschen Taschenbuch-Verlag/C.H.Beck.
- Borsutzky, D. & Nöldner, W. (1989). Psychosoziale Determinanten des Energiesparverhaltens. Regensburg: Roderer.
- De Haan, G. & Kuckartz, U. (1996). Umweltbewußtsein. Denken und Handeln in Umweltkrisen. Opladen, Westdeutscher Verlag.
- Egger, A. (1997). Energiesparwissen und -motivation nach freiwilliger bzw. vorgeschriebener Energieberatung in Oberösterreich. Diplomarbeit Psychologie, Universität Salzburg, 119 Seiten. Ausgezeichnet mit einem Forschungspreis des Energietechnologieprogramms Oberösterreich (ETP).
- Feist, W. (Hrsg.). (1998). Das Niedrigenergiehaus. Neuer Standard für energiebewußtes Bauen. Heidelberg: C.F.Müller.
- Fietkau, H.J. & Kessel, H. (1981). Umweltlernen. Königstein/Taunus, Hain.
- Frey, D., Stahlberg, D. & Wortmann, K. (1990). Energieverbrauch und Energiesparen. In L.Kruse, C.F.Graumann & E.D.Lantermann (Hrsg.), Ökologische Psychologie (S.680-690). München, Psychologie Verlags Union.
- Gemeinnützige Wohn- und Siedlungsgenossenschaft "Salzburg" (Hrsg.). (1999). Holzbau am Glantreppelweg (Reihe: Innovativer Wohnbau in Salzburg). Salzburg: Löschenbrand.
- Greisberger, H., Bruck, H., Fechner, H., Huemer, M., Lang, R.W., Schein, M., Schörghofer, P., Schuster, G., Seidl, J. & Zillner, T. (1999). Nachhaltiges Bauen und Wohnen. Ergebnisse aus der Vorbereitungsphase für das Impulsprogramm *Nachhaltig Wirtschaften*. Wien: Bundesministerium für Wissenschaft und Verkehr.
- Herzog, M. (1998). Psychologische und ökonomische Aspekte bei der Förderung von regenerativen Energieträgern. Frankfurt/Main: Lang.
- Humm, O. (1997). NiedrigEnergieHäuser. Innovative Bauweisen und neue Standards. Staufen bei Freiburg: ökobuch.
- IPUBLIC (Zeitschrift der Initiative Psychologie im Umweltschutz IPU). (2000). Schwerpunktheft "Energie". Herbst 2000.
- Kastenholz, H.G., Erdmann, K.H. & Wolff, M. (Hrsg.). (1996). Nachhaltige Entwicklung. Zukunftschancen für Mensch und Umwelt. Berlin: Springer.

- Keul, A.G. & Pienert, C. (1997). Experten- und Nutzerforschung im Wiener Wohnbau. SIR-Mitteilungen und Berichte, 25, 131-136.
- Linneweber, V. (1995). Energienutzung in Privathaushalten: ein feldexperimenteller Vergleich von Interventionsstrategien. Zeitschrift für Experimentelle Psychologie, 42, 455-490.
- Preiser, W.F.E., Rabinowitz, H.Z. & White, E.T. (1987). Post-occupancy evaluation. New York, Van Nostrand.
- Schahn, J. & Giesinger, T. (Hrsg.). (1993). Psychologie für den Umweltschutz. Weinheim: Beltz, Psychologie Verlags Union.
- Scheer, H. (1993). Sonnen-Strategie. Politik ohne Alternative. München: Piper.
- Schneider, A. (Hrsg.) und Focus Film. (1996). Solararchitektur für Europa. Basel: Birkhäuser.
- Schönbauer, R. (2000). Solaranlagen. Wien: Verein für Konsumenteninformation.
- Weizsäcker, E.U.v., Lovins, A.B. & Lovins, L.H. (1997). Faktor vier. München: Droemer-Knauer.
- Wortmann, K. (1994). Psychologische Determinanten des Energiesparens. Weinheim: Beltz, Psychologie Verlags Union.
- Wortmann, K., Stahlberg, D. & Frey, D. (1988). Energiesparen. In D.Frey, C.G.Hoyos & D.Stahlberg (Hrsg.), Angewandte Psychologie. München, Psychologie Verlags Union.
- Wortmann, K., Stahlberg, D. & Frey, D. (1993). Energiesparen. In J.Schahn & T.Giesinger (Hrsg.), Psychologie für den Umweltschutz (S.77-101). Weinheim: Beltz, Psychologie Verlags Union.

Anhang B 4

Transkripte der freien Antworten zu Wohnqualität und Energie

Qualitative Daten vier energiesparende Siedlungen STA, FINK, GTW, NIS

w1q:

unzweckmäßig:

sta m58: alles in Ordnung/

sta w29: Schlafzimmer zu klein, Belüftung, Garten offen in alle Richtungen/

sta w20: WC kein Gebläse, Küchenfenster nicht aufmachbar/

sta w34: Kinderzimmer zu klein/

sta w41: Lärm durch Bahnhof, manchmal wackelt Wohnzimmer/

sta w40: Balkone zu nahe beinander/

sta m34: Bad sehr klein/

sta w30: Balkon zu klein/

sta w26: eher finster/

fink w35: Himmelsrichtung, schattig/

fink w40: Schlafzimmer klein/

gtw m28: Boden/

gtw w32: nicht versiegelte Holzböden/

gtw w25: Holzboden ungeeignet für Kinder/

gtw w47: kostenintensiv/

nis w58: Garagen- und Kellertüren laut/

nis w28: kein Fenster im Bad, keine separate Küche/

nis w25: Ausblick, Bad ohne Fenster/

nis m26: Bad und WC in Einem, keine Abstellkammer/

nis m31: Details – Pfusch/

zweckmäßig:

sta w20: Raumaufteilung sehr gut/

sta w36: südseitig, Rückzugsmöglichkeit/

sta w40: Be+ Entlüftung, Heizung/

sta w39: passt alles/

sta m34: Kinderzimmer nebeneinander, Garten/

sta w30: Wohnzimmer groß/

sta w26: Bad und WC getrennt/

fink w32: alles zweckmäßig/

fink w33: alles zweckmäßig/

fink w35: Raumaufteilung, Garten – ruhige Lage/

fink m36: Raumaufteilung, ruhig/

fink w26: alles super/

gtw w25: Wohnungsaufteilung/

gtw w25: Zimmeraufteilung, großer Keller, großer Balkon/

gtw w27: Größe, hell/

gtw m42: Holzbau-gesund/

nis w58: keine Strasse, ruhig/

nis w22: Raumaufteilung, ruhige Lage/

nis w27: großer Wohnraum/

nis m26: alles okay/

nis w31: alles okay/

nis m40: okay/

nis m26: hohe Räume, Ruhe/

nis m31: Isolation, Bausubstanz, Holz, Heizung/

nis w34: Aufteilung, Helligkeit, Ausrichtung/

gemütlich:

gtw m28: große Fenster, Holz/
gtw m31: hell, neu, groß/
gtw w25: Holz7
gtw w32: Holz/
gtw m29: Wohnzimmer/
gtw w25: Holz, helle Räume/
gtw m38: Balkon, Holzboden, Licht, Wärme/
gtw w47: hell/
nis w25: sonnig/

ungemütlich:

gtw w25: Glas/
nis w34: Gegenüber, mangelnde Fernsicht/

w2q:

Lieblingsort:

sta m58: Wohnzimmer/
sta w29: Wohnzimmer/
sta w20: Wohnzimmer/
sta w36: Wohnzimmer/
sta m52: Küche/
sta w34: Wohnzimmer/
st w41: Schlafzimmer, Wohnzimmer/
sta w40: Wohnzimmer, Küche/
sta w39: Schlafzimmer/
sta m34: Wohnzimmer/
sta w30: Wohnzimmer/
sta w26: Wohnzimmer/
fink w32: Wohnzimmer, Garten/
fink w33: Wohnzimmer/
fink w35: Wohnzimmer, Küche/
fink m36: Schlafzimmer/
fink w40: PC im Wohnzimmer/
fink w26: Wohnzimmer/
gtw m31: Schlafzimmer/
gtw w25: Wohnzimmer/
gtw w29: Balkon/
gtw w32: Wohnzimmer/
gtw w32: Küche/
gtw m29: Wohnzimmer/
gtw w25: Wohnzimmer/
gtw m37: Veranda/
gtw w40: Balkon/
gtw m38: Wohnküche/
gtw w47: Balkon/
gtw m42: Terrasse/
gtw w29: Badewanne/
nis w58: Terrasse, Garten/
nis w22: Couch im Wohnzimmer/
nis w27: Wohnzimmer/
nis m26: Wohnzimmer/
nis w25: Wohnraum/
nis w31: Wohnzimmer/
nis m40: Couch und Küchentisch/
nis m26: Arbeitszimmer/
nis m31: Wohnzimmer – Couch/
nis w34: Sofa, Bett/

Konflikte:

sta w29: Bad/
sta m34: Badezimmer/

sta w30: Bad/
fink m36: Bad/

w3sq:
fink w35: Frau nicht/
gtw m38: Mann und Frau wegen Wohn-Schlafzimmer/

w7sq:
sta m58: Soziales, Kosten/
sta w29: Platz, Erdgeschoss, Wärme/
sta w20: Platz, Kosten/
sta w36: Platz/
sta m52: frühere Wohnung verkauft worden/
sta w34: Beruf, private Situation/
sta w41: Beruf/
sta w40: Kosten, Kaufmöglichkeit/
sta w39: Soziales, Vermieter hat Wohnung selbst gebraucht/
sta m34: Platz, Kosten/
sta w30: Platz, Kosten/
sta w26: Platz, Beruf, Kosten/
fink w32: Familie/
fink w33: Projekt/
fink w35: Kosten/
fink m36: Platz, Kosten/
fink w40: Soziales (Scheidung)/
fink w26: Platz, Soziales/
gtw m28: Kind/
gtw m31: Platz/
gtw w25: Platz/
gtw w29: Platz/
gtw w32: Platz/
gtw w32: ins Grüne, Kosten/
gtw m29: Platz, Kosten/
gtw w25: Platz, Kosten/
gtw m37: Platz, Kind, Wohnung im Erdgeschoss/
gtw w40: Platz, Kind/
gtw m38: ins Grüne, Kosten, mehr Licht/
gtw w47: Kosten/
gtw w27: Platz/
gtw m42: Platz/
gtw w29: Platz, Kosten/
nis w58: Beruf, Soziales/
nis w22: eigene Wohnung/
nis w27: Platz, ins Grüne/
nis m26: Soziales, Kosten/
nis w25: Platz, Beruf, Soziales/
nis w31: Platz/
nis m40: Platz, Soziales/
nis m26: Platz/
nis m31: Platz/
nis w34: Ortswechsel/

w9sq:
sta m58: unendlich/
sta w29: 1 Jahr/
sta m52: bis zum Ende/
sta w34: 10 Jahre/
sta w41: so schnell wie möglich weg/
sta w40: lange/
sta w39: lange/
sta m34: lange/
sta w30: unendlich/
sta w26: 10 Jahre/
fink w32: unendlich/
fink w33: ?/
fink w35: ?/
fink m36: ?/
fink w40: ?/
fink w26: ?/
gtw m28: unendlich/
gtw m31: bis zum Ende/
gtw w25: die nächsten 20 Jahre/
gtw w29: bis zum Ende/
gtw w32: unendlich/
gtw w32: unendlich/
gtw m29: unendlich/
gtw w25: etwa 10 Jahre/
gtw m37: unendlich/
gtw w40: unendlich/
gtw m38: 5 Jahre/
gtw w47: unendlich/
gtw w27: für immer/
gtw m42: bis zum Ende/
gtw w29: ?/
nis w58: unendlich/
nis w22: ?/
nis w27: ?/
nis m26: ?/
nis w25: ?/
nis w31: ?/
nis m40: unendlich/
nis m26: 10 Jahre/
nis m31: unendlich/
nis w34: ?/

w10sq:
fink w40: Nachbarn darüber sind laut/
gtw w32: Nachbarn/
gtw w47: Kinder/

w11sq:
sta w41: Autolärm, Bahnhof/
gtw w25: Kinder in angrenzender Umgebung/
gtw m38: Kinder/
nis w25: Siedlung daneben/

w14sq:
Nicht:
sta w41: Größe, Lärm/
fink w40: wenig Ruhe/

Besonders:
sta m34: BK sparen/
sta w26: Betriebs- und Energiekosten/

fink w33: Energiesparen, Raumaufteilung/
fink w26: Lage, Ruhe/
gtw m31: Größe, Lage etwas außerhalb/
gtw w25: große Küche, zwei Kinderzimmer/
gtw m37: kinderfreundlich, helle Räume/
gtw m38: günstiger, mehr Licht/
gtw w47: Wohnklima/
nis w58: sonnig, kein Strassenlärm/
nis w27: Garten/

w15q:

sta m58: nichts/
sta w29: großes Schlafzimmer/
sta w20: Fenster in Küche/
sta m52: weitere Entfernung der Balkone/
sta w34: gemeinsame Aufenthaltsflächen/
sta w30: Garten oder größeren Balkon/
fink w35: Sonne/
fink m36: Tiefgarage/
fink w40: Garage/
gtw m31: Tiefgarage/
gtw w29: mehr Infrastruktur in der Nähe/
gtw w32: Spielplatz ausbauen, mehr Freiraum für Kinder/
gtw m37: überdachte Abstellplätze für Auto, Gemüsebeet/
gtw m38: besseres Stiegenhaus, Keller/
gtw w47: schönerer Ausblick/
gtw w27: Fliesen im Gang, Tiefgarage/
nis w27: Fenster im Bad, Platz für Waschmaschine/
nis w34: größer, Fernsicht/

w17sq:

w18q:

sta m58: Licht, Materialien/
sta w29: Licht, Materialien/
sta w20: Materialien, Lacke/
sta w36: Räume trocken/
sta m52: Materialien, Lacke, Kleber /
sta w34: Lacke, Kleber /
sta w41: Materialien/
sta w40: gute Luft/
sta w39: Materialien/
sta m34: Materialien/
sta w30: Materialien/
sta w26: Licht, Materialien/
fink w32: Licht/
fink w33: Licht, Heizung/
fink w35: Lacke, Kleber/
fink m36: Licht, Materialien/
fink w40: Materialien/
fink w26: Materialien/
gtw m28: Materialien, Lacke, Kleber/
gtw m31: Licht, Materialien/
gtw w25: naturverbundene Stoffe/
gtw w29: Licht, Trockenheit/
gtw w32: Licht Trockenheit/
gtw w32: Materialien/
gtw m29: Licht/
gtw w25: Licht, Lacke, Kleber, Holz/
gtw m37: Licht, Materialien, Kleber/
gtw w40: Licht, Materialien/
gtw m38: Licht, Holz

gtw w47: Natürlichkeit, Licht, Trockenheit/
gtw w27: Licht, Materialien/
gtw m42: Holz/
gtw w29: Licht/
nis w58: Licht/
nis w22: Materialien/
nis w27: Licht, Materialien/
nis m26: Lacke, Kleber/
nis w25: Licht, Materialien/
nis w31: Materialien/
nis m40: Materialien, Lacke, Kleber/
nis m26: Licht, Holz/
nis m31: Licht, Holz/

w19sq:

sta w 29: Terrasse-Wasser rinnt nicht gut ab/
sta w20: Türen waren beschädigt/
sta w40: Silikonverfugung im Boden gerissen/
gtw w25: Risse im WC, Küche/
gtw w25: Risse in Küche und Bad/
gtw m37: Risse in der Wand/
gtw w29: Risse in den Wänden im WC/
nis w31: Risse/
nis m40: Risse in Küche und Bad/

w20q:

sta m58: gut/
sta w36: sehr gut/
sta m52: Fan davon/
sta w 34: sehr viel/
sta w41: gar nichts/
sta w40: gut/
sta w39: gut/
sta m34: sehr gut/
sta w30: gut/
sta w26: viel/
fink w32: gut/
fink w33: gut/
fink w35: außen schön, innen zu viel/
fink m36: sehr gut/
fink w40: gut/
fink w26: gut/
gtw m28: gut/
gtw m31: sehr viel/
gtw w25: gut/
gtw w29: Vor- und Nachteile/
gtw 32: super/
gtw w32: warm, schönere Optik/
gtw m29: sehr gut/
gtw w25: optimal/
gtw m37: sehr gut/
gtw w40: super/
gtw m38: sehr gut/
gtw w47: toll/
gtw w27: super/
gtw m42: gut/
gtw w29: gut/
nis w58: gut/
nis w22: super/
nis w27: gut/
nis m26: gut/
nis w25: gut/

nis w31: gut/
nis m40: schön/
nis m26: gut/
nis m31: gut/
nis w34: ?/

w21q:

ungemütlich:

sta m 58: moderne Bauart, nüchtern/
sta w20: Gitter vor Siedlung/
sta m52: Stiegenhaus-gefängnisähnliche Architektur/
sta w34: Beton/
sta w41: Stiegenhaus, Wohngegend/
gtw w25: Stiegenhaus/
gtw w29: kaltes Stiegenhaus/

unzweckmäßig:

sta w29: Gitter vor Siedlung, Stangen von Terrasse zu Balkon, Waschraum-Schimmel/
sta w36: Kinderwagen nirgends abstellbar/
sta w34: Beton glatt, Gitter, kein Lift/
sta w39: Stiegenaufgang aussen, Balkone undicht/
sta m34: Gitter, Beton/
sta w30: Stiegenhaus – schneit und regnet bis zur Haustüre/
fink w32: Stiegenhaus – regnet hinein/
fink w35: offenes Stiegenhaus/
fink m36: offenes Stiegenhaus (Wind, Regen)/
fink w40: offenes Stiegenhaus/
fink w26: offenes Stiegenhaus, keine Garage/
gtw w25: durch Glas viel zu heiß/
gtw w29: Stiegenhaus-Boden-Beton/
gtw w32: Anstrich schwer putzbar/
gtw w32: Stiegenhaus-Beton schwer zu putzen/
gtw m29: Stiegenhaus schwer zu putzen, Gemeinschaftsraum wird nicht geputzt/
gtw w25: Stiegenhaus-Betonboden nicht putzbar, Glas gefährlich für Kinder, kleine Balkone/
gtw m37: Beton im Stiegenhaus schwer putzbar, Dellen im Beton, Lack löst sich/
gtw m38: schwer reinigbar/
gtw w47: Stiegenhaus-Hitze, Betonboden nicht reinigbar/
gtw w27: Stiegenhaus schwer zu putzen/
gtw m42: Glas nicht putzbar/
gtw w29: Stiegenhaus und Glas schwer zu reinigen, keine Fenster zum Auslüften/
nis w58: Stiegenhaus bei Hauseingang: ein Schritt nach rechts und man fällt in den Keller/
nis w27: Kellertüren laut, Trockenraum und Fahrradabstellplatz zu klein/
nis w25: Kinderspielplatz/
nis w31: Spielplatz gefährlich gebaut/
nis m40: enges Stiegenhaus, Fahrradraum fehlt/
nis m26: Stiegenhaus zu eng/
nis m31: Keller – Brandschutztüren/
nis w34: Radraum fehlt/

gemütlich:

sta w20: farblich schön/
sta w40: alles bestens/
sta m34: eher klein/
fink m36: klein/
fink w26: Grün, klein/
gtw w25: Gemeinschaftsraum/
gtw w40: hell, sauber/
gtw m38: Optik/
gtw w47: Helligkeit im Stiegenhaus/
nis w25: Gärten/

zweckmäßig:
sta w26: alles/
fink w35: Spielplatz/
gtw m31: alles/
gtw w32: zwei Geländer- ein niedriges für Kinder/
gtw w25: Gemeinschaftsraum/
gtw m37: von der Optik das Stiegenhaus/
nis w22: alles zweckmäßig/
nis m26: alles okay/

w23q:
attraktiv:
sta w29: Terrasse/
sta w20: Raumaufteilung/
sta w36: energiesparend, Raumlüftungsgerät, Holz/
sta m52: Grün/
sta w34: Bahnhofsnähe, Busverbindung/
sta w39: relativ klein/
sta m34: zentral/
sta w30: klein, zentrale Lage/
sta w26: überschaubar, klein/
fink w32: ruhig, Möglichkeiten/
fink w33: Stadtrand, klein, ruhige Gegend/
fink w35: klein/
fink m36: klein, viel Grün rundherum/
fink w40: ruhige Gegend, klein/
fink w26: Lage, klein/
gtw m28: Ruhe, Spielplatz/
gtw w25: viele Kinder-Spielmöglichkeiten, Lage/
gtw w29: Ruhe/
gtw w32: Gegend, Gemeinschaft/
gtw m29: eigener Parkplatz, Spielplatz, Wohnstrasse/
gtw w25: Gegend, Bauweise, Kosten/
gtw m37: Lage, Untersberg, Glan/
gtw m38: junge Familien, Grün, verkehrsberuhigt/
gtw w47: Wohnqualität, Preis/
gtw w27: Gegend/
gtw m42: Ruhe/
gtw w29: ruhige Lage, Möglichkeiten für Kinder/
nis w58: Lage, Grün, Ruhe/
nis w22: klein, kein Betonbunker/
nis w27: Lage, Ruhe, Grün/
nis w31: Lage/
nis m40: Umgebung, Lage/
nis m26: Biomasse, Solar, kleine Einheiten/
nis m31: Ruhe, Gemütlichkeit, Licht, aufgelockert/
nis w34: Ruhe, Nähe zu Arbeitsplatz, Grün/

unattraktiv:
sta w29: Bad, WC-Lüftung/
sta m52: Straße-Autos zu schnell/
sta w34: Lärm vom Bahnhof, Wohnumfeld/
sta w41: Stiegenhaus, Gang-Glatteis/
gtw m29: keine Mülltrennung möglich/
gtw w25: soziale Unterschiede, Bau paßt nicht in Gegend/
gtw m37: starker Verkehr am Kräutlerweg, Durchfahrt durch Siedlung/
gtw w47: Mitbewohner-sozial zu unterschiedlich/

w24sq:
sta m58: alles/
sta w29: Terrasse, Waschküche, Trockenraum/
sta w36: Waschküche/

sta m52: alles/
sta w34: Fahrradraum, Trockenraum/
sta w41: Fahrradraum, Trockenraum/
sta w40: Fahrradraum, Waschküche/
sta w39: alles/
sta m34: alles/
sta w30: alles/
sta w26: Fahrradraum, Waschküche/
fink w32: alles/
fink w33: alles/
fink w35: alles/
fink m36: alles/
fink w40: Fahrradraum, Waschküche/
fink w26: alles/
gtw m28: Fahrradraum, Gemeinschaftsraum/
gtw m31: Fahrradraum, Gemeinschaftsraum/
gtw w25: Waschküche, Gemeinschaftsraum, Trockenraum/
gtw w29: alles/
gtw w32: alles/
gtw w32: Gemeinschaftsraum/
gtw m29: alles/
gtw w25: alles/
gtw m37: alles/
gtw w40: Fahrradraum, Gemeinschaftsraum, Trockenraum/
gtw m38: Fahrradraum/
gtw w47: Fahrradraum/
gtw w27: Trockenraum/
gtw m42: Fahrradraum, Trockenraum, Gemeinschaftsraum/
gtw w29: Fahrradraum, Trockenraum, Gemeinschaftsraum/
nis m26: Fahrradraum, Waschküche/
nis w25: Fahrradraum, Waschküche, Trockenraum/
nis w31: Waschküche/
nis m40: Waschküche/
nis m31: Waschküche, Trockenraum/

w25sq:

Stiegenhaus:

gtw m31: Betonboden schwer zu pflegen/

gtw w25: Glas heiß und für Kinder gefährlich, Boden schwer zu wischen/

gtw w29: Betonboden, Glas/

gtw w32: Beton schlecht zu pflegen/

gtw m29: Beton - putzen/

gtw w25: Beton+Glas/

gtw m38: schwer reinigbar/

gtw w47: nicht zu putzen/

gtw w27: schwer putzbar/

gtw w29: schwer putzbar/

Keller:

gtw w25: feucht/

gtw w29: feucht/

gtw w32: feucht/

gtw m38: feucht zu klein/

gtw w47: feucht/

gtw m42: Stiegenhaus schwer putzbar/

w26sq:

Ja:

sta m58: Wohnung, Balkon/

sta m58: Wohnung, Balkon/

sta w20: Wohnung/

sta w36: Wohnung/

sta m52: Wohnung/

sta w34: Rasen/

sta w40: Wohnung/

sta m34: Wohnung, Wiese/

sta w30: Wohnung, Spielplatz/

gtw m31: Wohnung/

gtw w25: Wohnung, Umfeld-Siedlung/

gtw w29: Wohnung, Wiese/

gtw w32: Wohnung, Spielplatz, Umfeld-Siedlung/

gtw w32: Wohnung, Spielplatz/

gtw w29: Wohnung, Wiese, Spielplatz/

gtw m37: Wohnung, Umfeld-Siedlung, Spielplatz/

gtw w40: Wohnung, Wiese, Spielplatz, Umfeld-Siedlung/

gtw m38: Wohnung, Wiese, Spielplatz/

gtw w27: Wohnung/

gtw m42: Wohnung, Wiese, Spielplatz/

gtw w29: Wohnung, Umfeld-Siedlung/

nis w22: Wohnung/

w28q:

sta w29: Vandalismus, Belästigung, unübersichtlich, dunkle Ecken/

sta w41: Belästigung/

fink w40: man kommt bis vor die Haustüre/

w29sq:

fink w40: rücksichtslose Nachbarn/

gtw w47: Lärm, Streitereien, keine Gesprächsbasis/

nis w31: unpersönlich, man kennt niemanden/

nis m40: unfreundlich/

w34sq:
sta w34: in den jeweiligen Wohnungen/
sta w41: am Gang/

w35sq:
fink w40: Nachbarn zu laut, wenn sie heimkommen/
gtw m37: persönlicher Konflikt/

w43q:
sta w29: Wohnung alleine/
sta m52: Haus auf Kanaren/
sta w34: Holzhaus oder größere Wohnung/
sta w41: in Lieferung, nicht so viele Wohneinheiten, schöne Lage/
sta m34: in paar Jahren größere Wohnung oder Haus/
sta w30: zufrieden/
sta w26: wenn Kinder, dann Haus/
fink w35: eigenes Haus/
fink m36: eventuell Haus/
fink w40: kleinere Wohnung, wenn ein Kind diese Wohnung übernimmt/
fink w26 Haus/
gtw m28: Haus und Garten/
gtw w25: Rollläden, Jalousien/
gtw w32: Bad, WC, Kinderzimmer umbauen/
gtw w25: Eigentumswohnung/
gtw m37: ein Raum mehr, kleiner Garten/
gtw w47: vielleicht doch andere Wohnung/
gtw m42: neue Möbel/
gtw w29: Eigentumswohnung/
nis w22: Haus und Garten/
nis w27: Haus/
nis m26: 2.Wohnsitz/
nis w25: größere Wohnung/
nis m26: Haus am Land/
nis w34: größere Wohnung/

e1sq:
fink w33: Mann/
gtw w29: Frau/
gtw m37: Mann/
gtw w29: Frau/

e6sq:
sta m58: Abfalltrennung/
sta w29: Abfalltrennung/
sta w20: Abfalltrennung/
sta w36: Wasser sparen, Strom sparen, Kompostierung, Abfalltrennung, Bioprodukte/
sta m52: Abfallvermeidung, Wasser sparen, Strom sparen, Abfalltrennung/
sta w34: Abfalltrennung/
sta w41: Abfalltrennung/
sta w40: Abfalltrennung/
sta w39: Abfalltrennung/
sta m34: Wasser sparen, Abfallvermeidung und -trennung/
sta w30: Abfallvermeidung, Abfalltrennung/
sta w26: Tierschutz, Abfalltrennung/
fink w32: Abfallvermeidung, Abfalltrennung/
fink w33: Abfallvermeidung, Abfalltrennung, Bioprodukte/
fink w35: Strom sparen, Abfalltrennung/
fink m36: Wasser sparen, Abfalltrennung/
fink w40: Abfalltrennung/
fink w26: Abfalltrennung, Bioprodukte/
gtw m28: Strom sparen, Kompostierung, Abfalltrennung/

gtw w29: Abfallvermeidung, Abfalltrennung/
gtw w32: Strom sparen, Kompostierung, Abfalltrennung/
gtw w32: Strom sparen/
gtw m29: Strom sparen, Abfalltrennung, Rad/
gtw w25: Rad, Strom sparen, Abfalltrennung/
gtw m37: Wasser sparen, Abfalltrennung/
gtw w40: Wasser sparen, Strom sparen, Abfalltrennung/
gtw m38: Kompostierung, Abfalltrennung/
gtw w47: Abfalltrennung, Abfallvermeidung, Strom sparen/
gtw w27: Abfalltrennung/
gtw m42: Abfalltrennung/
gtw w29: Abfallvermeidung, Wasser sparen, Strom sparen, Abfalltrennung/
nis w58: Abfallvermeidung und -trennung, ÖV, Bioprodukte/
nis w22: Abfallvermeidung und -trennung/
nis w27: Abfalltrennung/
nis m26: Abfalltrennung, Bioprodukte, Tierschutz/
nis w25: Abfalltrennung, Bioprodukte, Tierschutz/
nis w31: Abfalltrennung, Strom sparen/
nis m40: Abfalltrennung/
nis m26: Bioprodukte, Abfallvermeidung und -trennung/
nis m31: Bioprodukte, Strom sparen, Abfalltrennung/
nis w34: Rad, Bioprodukte, Abfalltrennung, Unterstützung Umweltschutzgruppe/

e8sq:

e9sq:

sta w20: Bad, WC, Küche, Vorraum/
sta m52: Wohnzimmer/
sta w41: Wohnzimmer, nachmittags/
sta w39: Wohnzimmer, Küche/
gtw m28: generell überall/
gtw w25: Schlafzimmer-abends/
gtw w29: überall, außer Bad und WC/
gtw w32: Kinderzimmer-den ganzen Tag/
gtw m38: Kinderzimmer, Schlaf-Wohnzimmer/
gtw w47: überall/
gtw w29: Kinderzimmer, Wohnzimmer/
nis m40: Schlafzimmer/
nis m26: Dachgeschoss/

e10sq:

sta w36: Wohnzimmer/
fink w40: Wohnzimmer/
nis w27: Wohnzimmer/

e16sq:

sta w34: nachgeben/
sta w39: keine Einigung/
gtw w32: einer gibt nach/
gtw w29: wärmer anziehen/
nis m40: nachgeben/

e18sq:

e20sq:

e21sq:

e23sq:

sta w29: überall/
sta w41: im Wohnzimmer/
sta m34: Wohnzimmer/

sta w30: Schlaf- Kinderzimmer/
sta w26: Schlaf- Wohnzimmer/
fink w40: Schlafzimmer/
gtw m31: Schlafzimmer, Kinderzimmer/
gtw w25: Schlafzimmer, Küche/
gtw w29: Schlafzimmer, Bad/
gtw w32: Schlafzimmer/
gtw w32: Schlafzimmer/
gtw m29: Arbeitszimmer/
gtw w25: Schlafzimmer, Küche/
gtw m37: Schlafzimmer/
gtw w40: Bad/
gtw m38: Bad/
gtw w47: Schlafzimmer/
gtw w27: überall außer Wohnküche/
gtw m42: Küche/
gtw w29: Schlafzimmer, Kinderzimmer/
nis w22: Schlafzimmer, Bad/
nis w34: Schlafzimmer/

e25sq:

sta m58: Stoßlüftung/
sta w29: Stoßlüftung/
sta w20: Stoßlüftung/
sta w36: Stoßlüftung/
sta m52: Stoßlüftung/
sta w34: Querlüftung/
sta w41: Querlüftung/
sta w40: Querlüftung/
sta w39: Querlüftung/
sta m34: Stoßlüftung/
sta w30: Stoßlüftung/
sta w26: Stoßlüftung/
fink w32: Stoßlüftung/
fink w33: Stoßlüftung/
fink w35: Stoßlüftung/
fink m36: Quer-, Stoßlüftung/
fink w40: Stoßlüftung/
fink w26: Stoßlüftung/
gtw m31: Querlüftung/
gtw w25: Querlüftung/
gtw w29: Querlüftung, Spaltlüftung/
gtw w32: Querlüftung, Spaltlüftung, Langzeitlüftung/
gtw w32: Querlüftung/
gtw m29: Querlüftung/
gtw w25: Querlüftung/
gtw m37: Querlüftung/
gtw w40: Querlüftung/
gtw m38: Stoßlüftung/
gtw w47: Querlüftung/
gtw w27: Querlüftung/
gtw m42: Stoßlüftung/
gtw w29: Spaltlüftung/
nis w58: Stoßlüftung/
nis w22: Stoßlüftung/
nis w27: Stoßlüftung/
nis m26: Stoßlüftung/
nis w25: Stoßlüftung/
nis w31: Stoßlüftung/
nis m40: Stoßlüftung/
nis m26: Stoßlüftung/
nis m31: Stoßlüftung/

nis w34: Stoßlüftung/

e27sq:

sta m58: bekannt/
sta w29: bekannt/
sta w20: unbekannt/
sta w36: bekannt/
sta w40: bekannt/
sta w39: unbekannt/
sta m34: bekannt/
sta w30: bekannt/
sta w26: unbekannt/
fink w32: bekannt/
fink w33: bekannt/
fink w35: bekannt/
fink m36: bekannt/
fink w40: unbekannt/
fink w26: bekannt/
gtw m31: unbekannt/
gtw w25: unbekannt/
gtw w25: unbekannt/
gtw w40: unbekannt/
gtw w47: bekannt/
gtw w27: unbekannt/
gtw w29: unbekannt/
nis w58: bekannt/
nis w22: unbekannt/
nis w27: bekannt/
nis m26: bekannt/
nis w25: bekannt/
nis w31: bekannt/
nis m40: unbekannt/
nis m26: bekannt/
nis m31: bekannt/
nis w34: bekannt/

e30sq:

sta m58: Konsumentenberatung/
sta w29: Eigenregie/
sta w20: Eigenregie/
sta w36: über Beruf/
sta m52: Informationen von Behörden, Bauträger/
sta w34: Bauträger, Zeitschrift/
sta w41: Info von Behörde, Zeitschrift/
sta w40: Eigenregie/
sta w39: Eigenregie, Beruf/
sta m34: Eigenregie, Zeitung, Zeitschrift/
sta w30: Eigenregie/
sta w26: Eigenregie, TV, Radio, Zeitung/
fink w32: Eigenregie/
fink w33: Eigenregie/
fink w35: Eigenregie/
fink m36: Eigenregie/
fink w40: Eigenregie/
fink w26: TV, Zeitung/
gtw m28: Beruf/
gtw m31: Bekannte/
gtw w25: Bauträger/
gtw w29: TV/
gtw w32: Bekannte/
gtw w32: Verwandte/
gtw m29: Bauträger/

gtw w25: TV, Radio, Zeitung/
gtw m37: Beruf, Bauträger/
gtw w40: Eigenregie, Bekannte/
gtw m38: Eigenregie/
gtw w47: Bauträger/
gtw w27: Eigenregie/
gtw m42: Eigenregie/
gtw w29: Eigenregie/
nis w58: TV, Radio, Zeitung/
nis w22: Eigenregie/
nis w27: Eigenregie/
nis m26: Eigenregie/
nis w25: Eigenregie/
nis w31: Eigenregie, Bauträger/
nis m40: Eigenregie/
nis m26: Eigenregie/
nis m31: Bekannte, Zeitung/
nis w34: Eigenregie/

Qualitative Daten 2 konventionelle Siedlungen KLES, BOLA

w1q:

zweckmäßig:

kles w18: Raumaufteilung/
kles w50: überdachte Veranda/
kles w31: Planung/
kles w34: Kinderzimmer, Wohnzimmer, Bad/
kles w50: Garten/
kles w22: Raumaufteilung/
kles w37: Raumaufteilung/
kles w37: Raumaufteilung/
bol w52: geräumig/
bol w27: Raumaufteilung, Kosten/
bol w22: Raumaufteilung/
bol w36: Boden schön/
bol m40: alles zweckmäßig/
bol m30: zufrieden/
bol w47: Einteilung, Schalldichte, Isolierung/
bol m52: Raumaufteilung/
bol m31: Raumaufteilung/
bol w32: alles okay/
bol w36: großer Balkon, Heizung/
bol w37: Raumaufteilung/
bol w46: Größe, Balkon/
bol w31: Raumaufteilung/

unzweckmäßig:

kles w18: hellhörig/
kles w50: Stiegenhaus, hellhörige Wände, zusätzliches Fenster in den Schlafzimmern, Laubengang über dem Schlafzimmer/
kles w31: Rauhputz/
kles w50: Lärm, hellhörige Wohnung/
kles w26: Weg von Wohnzimmer in den Keller, schlechter Garten/
kles w22: kleiner Vorraum, überflüssiges Gäste-WC/
kles w37: kein Gartentürl, vom Wohnzimmer in den Keller, Vorraum zu klein, Holzverkleidung-Verwitterung/
kles w30: Raumaufteilung, zu kleine Räume/
kles m47: schlechter Verputz, schlechte Wohnungsqualität, schlechte Materialien/
kles w37: hellhörig/
kles m24: Raumaufteilung/
bol w52: Balkon zu klein, zu eng gebaut, Wände hellhörig/

bol w22: Balkon zu eng/
bol w36: klein, Ausblick, Flur zu eng/
bol m46: Balkon - ganzer Verbau wäre besser, Schlafzimmer zu klein, Bad- Kippfenster fehlt/
bol w34: Kinderzimmer klein/
bol w47: zu eng, Optik/
bol m52: Balkon/
bol m31: Badfenster nicht kippbar/
bol w36: hellhörig, kein Vorraum zu anderen Räumen, Haustüre verzogen, Schnee vor Türe, WC-Fenster nicht kippbar, Bad kein Fenster/
bol w25: Wohnung zu klein, vom Vorraum ins Wohnzimmer-Raumaufteilung/
bol m29: Raumaufteilung, hellhörig, Rigipswände bröckeln ab, kein Halt für Nägel/
bol w44: sehr dicht, Wohnung leicht zugänglich für Fremde/
bol w43: Wände hellhörig/
bol w37: Bad ohne Fenster/
bol w45: Holzboden am Balkon, am Balkon kein Witterungsschutz/
bol w46: Fenster schlecht putzbar, kein Witterungsschutz am Balkon/
bol m31: Raumaufteilung/

gemütlich:

kles w18: viel Licht/
kles w37: Ruhe/
kles w26: alles/
kles w42: alles/
kles w30: Garten, Terrasse/
kles w37: Lage/
kles m24: Wohnung im Erdgeschoß, Garten/
bol w23: alles/
bol w34: alles/
bol w58: alles/

ungemütlich:

bol w44: von Nachbarn leicht beobachtbar/
bol m31: alles/
bol w31: finster/

w2q:

Lieblingsort:

kles w18: eigenes Zimmer/
kles w37: Küche/
kles w50: Wohnzimmer/
kles w26: Wohnzimmer/
kles w31: Wohnzimmer/
kles w34: Kinderzimmer/
kles w50: Wohnzimmer/
kles w42: Wohnzimmer-Couch/
kles w26: Garten/
kles w22: Arbeitszimmer/
kles w37: Wohnzimmer/
kles w30: Wohnzimmer/
kles m47: Garten/
kles w37: Balkon/
kles m24: Garten/
bol w52: Wohnzimmer-Couch/
bol w27: Wohnzimmer/
bol w22: Schlafzimmer/
bol w36: Wohnzimmer/
bol m40: Wohnzimmer/
bol m46: Wohnzimmer/
bol m30: Wohnzimmer/
bol w34: Wohnzimmer/
bol w47: Wohnzimmer/
bol m52: Wohnzimmer/

bol m31: Schlafzimmer/
bol w32: Wohnzimmer/
bol w36: Wohnzimmer/
bol w25: Balkon/
bol m29: Wohnzimmer/
bol w44: Wohnzimmer/
bol w44: Wohnzimmer/
bol w43: Küche/
bol w58: Schlafzimmer/
bol w37: Wohnzimmer/
bol w45: Wohnzimmer/
bol w46: Wohnzimmer/
bol m31: Schlafzimmer/
bol w31: Wohnzimmer/

Konflikte:

bol m31: Bad/

w3sq:

bol w36: Zielperson/
bol w32: Zielperson/
bol w25: alle/
bol m29: niemand, außer Kind/
bol w44: Zielperson/
bol w34: Eltern/

w7sq:

kles w18: Kosten, Stadtnähe/
kles w37: Eigentum/
kles w50: Eigentum, Garten/
kles w26: Platz, Kind/
kles w31: private Gründe/
kles w34: Platz, Kosten/
kles w50: Kosten/
kles w42: Kosten/
kles w26: Kind, Eigentum/
kles w22: weg von den Eltern/
kles w37: Platz, Kind/
kles w30: Garten/
kles m47: eigene Wohnung/
kles w37: Kosten/
kles m24: Platz/
bol w52: Soziales/
bol w27: Kosten/
bol w22: Kind/
bol w36: Soziales, Kosten/
bol m40: Beruf, Soziales/
bol m46: Kosten/
bol m30: Soziales/
bol w34: Platz, Kind, Beruf/
bol w47: Soziales/
bol m52: Kosten/
bol m31: Kosten, Platz/
bol w32: Platz/
bol w36: Platz/
bol w23: Platz/
bol w25: Platz, Kind/
bol m29: Lebensgefährtin/
bol w44: Kosten/
bol w34: Platz/
bol w43: Platz, Kind, Kosten/
bol w58: Platz/

bol w37: Platz/
bol w45: Platz, Kosten/
bol w46: Platz/
bol m31: Kind/
bol w31: Platz/

w9sq:
kles w18: für immer/
kles w37: für immer/
kles w50: für immer/
kles w26: ca. 5 Jahre/
kles w31: für immer/
kles w34: 10-20 Jahre/
kles w50: bis Kinder außer Haus/
kles w42: für immer/
kles w26: für immer/
kles w22: die nächsten 3 Jahre/
kles w37: für immer/
kles w30: für immer/
kles m47: unendlich/
kles w37: 10 Jahre/
kles m24: 3 Jahre/
bol w52: unendlich/
bol w27: ?/
bol w22: 4 Jahre/
bol w36: ?/
bol m 46: unendlich/
bol m30: unendlich/
bol w34: ?/
bol w47: ?/
bol m52: unendlich/
bol m31: 10 Jahre/
bol w32: ?/
bol w36: ?/
bol w23: 4 Jahre/
bol w44: 10 Jahre/
bol w34: für immer/
bol w58: für immer/
bol w45: für immer/
bol w46: für immer/
bol w31: für immer/

w10sq:
kles w18: Nachbarn/
kles w37: hellhörige Wände/
kles w50: Laubengang über dem Schlafzimmer/
kles w50: Kinder, dünne Wände/
kles m47: dünnes Mauerwerk/
kles w37: Hall, Kinder, Beton, Nachbarn/
bol w52: zu viele Leute/
bol w22: Kinder/
bol m46: Kinder/
bol w36: Innenhöfe aus Beton - Leute/
bol w25: Nachbarn, Kinder/
bol m29: dünne Wände, Nachbarn/
bol w44: Kinder/
bol w37: hellhörige Wände, es hallt/
bol w46: Hall/
bol m31: Nachbarn/

w11sq:
kles w18: Kinder, Flugzeuge/

kles w26: Kinder/
kles w50: Kinder/
kles w37: Flugzeuflärm/
bol w23: Kinder/
bol w25: Hubschrauber, Fußballplatz/
bol m29: Nachbarn/
bol w44: Verkehr, Kinder/
bol w37: Verkehr, Fußballplatz/
bol w46: Kinder, Nachbarn/
bol m31: Verkehr, Fußballplatz/

w14sq:
Erwartungen nicht erfüllt:
kles w37: hellhörig/
kles w50: Norm des Tritt- und Luftschalls nicht gegeben, Putz schlecht/
kles w37: keine Ruhe, kein versprochener Spielplatz/
bol w46: Wohnumfeld, Diebe, Gesindel/
bol m31: Raumaufteilung/

Erwartungen erfüllt:
kles w31: Sicherheit, nette Nachbarn, Ruhe/
bol w43: genug Platz/

w15q:
kles w18: mehr in der Natur sein/
kles w37: mehr Raum/
kles w50: Wintergarten/
kles w26: ein Raum mehr/
kles w31: Wohnküche, Gemeinschaftsraum, mehr Grün rundherum/
kles w34: Küche als offenen Raum, größeres Schlafzimmer/
kles w50: ein Raum mehr, größeres Bad, größere Küche und Garagenplätze/
kles w42: mehr Steckdosen/
kles w26: besserer Garten, bessere Schalldämmung in der Tiefgarage/
kles w22: größerer Garten/
kles w37: mehr Grünfläche/
kles w30: mehr Platz/
kles m47: größerer Garten/
kles w37: Grün, Basketballplatz, Spielplatz, Bänke, Gemeinschaftsraum, größere Parkplätze, andere Architektur/
bol w27: Wasser-Anschluß im Garten, Badfenster zum Kippen/
bol w36: zusätzliches Schlafzimmer/
bol m40: Badfenster zum Kippen/
bol m46: Boden in Gang und Küche anders/
bol w34: Kamin/
bol w47: größeres Schlafzimmer/
bol m52: ein Raum mehr/
bol m31: größeres Schlafzimmer/
bol w36: mehr Raum/
bol w25: Garten für Kinder/
bol m29: Ruhe/
bol w45: ein Zimmer mehr/
bol w46: andere Nachbarn/
bol m31: größerer Vorraum, ein Raum mehr/

w17sq:
kles w50: Schimmel/
kles w37: Feuchtigkeit/
kles w30: Schimmel/
bol w34: Schimmel - Schlafstörungen/

w18q:
kles w18: Materialien/

kles w37: Licht, Materialien, Lacke/Kleber/
kles w50: Materialien/
kles w26: Materialien/
kles w31: Materialien/
kles w34: Materialien, Lacke, Kleber/
kles w50: Licht/
kles w42: Materialien/
kles w26: Licht/
kles w22: natürliche Stoffe/
kles w37: Licht/
kles w30: Materialien, Trockenheit/
kles m47: Materialien/
kles w37: natürliche Stoffe, Materialien/
kles m24: Materialien, Trockenheit, gute Isolierung/
bol w52: Licht/
bol w27: Holzboden/
bol w36: Licht/
bol m30: Licht, Materialien/
bol w34: Licht, Materialien/
bol w47: Materialien/
bol m52: Licht/
bol m31: Licht, Materialien/
bol w32: Licht, Materialien/
bol w23: Licht/
bol w25: Materialien/
bol m29: Licht, Materialien/
bol w44: Licht/
bol w34: Licht/
bol w43: Licht/
bol w58: Licht/
bol w37: Materialien/
bol w45: Lacke, Kleber/
bol w46: Trockenheit, natürliche Stoffe/
bol m31: Materialien/
bol w31: kein Schimmel/

w19sq:

kles w18: Risse in den Wänden, Parkettboden aufgelöst, schlechte Fenster/
kles w37: Putzriss, Parkettboden löst sich auf, Fliesen lösen sich/
kles w50: Luftschall nicht OK, Putz ist hohl, schlechte Trennwände/
kles w26: Schimmel im Schlafzimmer/
kles w31: Parkettboden löste sich im Wohnzimmer, Risse in der Wand, schlechter Verputz und Wasserschaden im Wohnzimmer/
kles w34: Risse in Wänden/
kles w30: Schimmel im Schlafzimmer/
kles m47: Wasserschaden im Bad und Wohnzimmer, Risse in der ganzen Wohnung/
kles w37: Wasserschaden im Schlafzimmer/
bol w27: Risse in Mauer, Wohnzimmertüre herausgefallen/
bol w22 Risse in Wohnzimmer und Schlafzimmer/
bol w36: WC war kaputt/
bol m40: Risse im Wohnzimmer/
bol m46: beim Kamin ist Wasser runter geronnen/
bol w34: Schimmel in Kinderzimmer/
bol w32: Fenster undicht/
bol w36: Risse in Wohnzimmer + Kinderzimmer, WC defekt/
bol w25: Leisten nach Einzug abgebrochen, Spalt zwischen den Wänden, kleine Löcher in den Wänden, Wand bröckelt ab/
bol m29: Abstellraum-Türstock verkehrt-Tür geht von innen auf, Sprung in der Wand des Kinderzimmers/
bol w34: Risse in der Wohnzimmer- und Kinderzimmerwand/
bol w37: Risse in den Wänden, Sprung der Badfliesen, Wasserschaden/
bol w45: Risse in den Wänden/

bol w46: Risse in der Wand, Wasserschaden/
bol m31: Risse in den Wänden, Parkettboden zu starke Spannung - kaputt/

w20q:

kles w18: innen gut, außen schlecht/
kles w37: gar nichts/
kles w50: wunderbar/
kles w26: nicht so gut - zieht Ungeziefer an/
kles w31: sehr gut/
kles w34: außen schlecht, innen gut/
kles w50: gar nichts/
kles w42: gut/
kles w26: eher weniger/
kles w22: innen gut, außen schlecht/
kles w37: gut, wenn Qualität in Ordnung/
kles w30: super/
kles m47: nicht so gut – wegen Verwitterung/
kles w37: positiv/
kles m24: gut/
bol w52: außen schlecht, sonst sehr gut/
bol w27: nicht gut/
bol w22: gut/
bol w36: gut/
bol m40: außen schlecht/
bol m46: nicht gut - laut/
bol m30: gut, aber außen Abwitterung/
bol w34: nicht gut/
bol w47: sehr gut/
bol m52: gut/
bol m31: gut, aber außen schnell hässlich/
bol w32: gut, wenn überdacht/
bol w36: nichts, weil häßliche Ausführung/
bol w23: gut/
bol w25: nicht so schlecht/
bol m29: sehr viel, wenn gutes Material/
bol w44: gut, wenn natürlich/
bol w34: schön, aber Problem der Verwitterung/
bol w43: ein Traum/
bol w58: schön/
bol w37: wichtig - optimal/
bol w45: mittel/
bol w46: verwittert sehr schnell; gut, aber man muß gute Qualität benützen/
bol m31: gut/
bol w31: verwittert/

w21q:

zweckmäßig:

kles w18: Laubengang, Gärten/
kles w31: großräumiger Stiegenaufgang/
kles w34: kommunikativer Innenbereich/
kles w42: Holz - natürlich/
kles w22: alles/
bol w52: Eingang außen/
bol m40: alles okay/
bol m52: Lage, Grün/
bol m31: Lage/
bol w34: Überdachung der Laubengänge/
bol w43: alles/

unzweckmäßig:

kles w37: Holz außen/
kles w50: Holz - Außengestaltung/

kles w31: zu viele Pflastersteine, mickriger Spielplatz/
kles w34: Hallen, zu viel Beton/
kles w26: Holz, es regnet in Balkone hinein/
kles w37: Architektur, zu wenig Grün, schlechte Holzqualität/
kles w30: Hof hallt/
kles m24: Holzverkleidung verwittert - hässlich/
bol w27: Riffelblech laut, Glasaufgänge laut, Balkone/
bol w22: Stiege für Kinder gefährlich, Radkeller- zu steil/
bol w36: Stiegenhaus - Eisen häßlich/
bol m46: laut/
bol m30: offenes Stiegenhaus/
bol w34: zu eng, architektonisch schlecht/
bol w47: Eisen, Holz, keine Betreuung für Kinder, türkischer Arzt zieht Ausländer an/
bol m52: Holz außen faul, zu viel Eisen, zu dicht/
bol m31: zu dicht, Eisen, Stiegen außen/
bol w32: Eisen, eng/
bol w36: eng, Beton laut, Durchzugsstraße gefährlich für Fußgänger, Spielplätze kaputt+zu spärlich/
bol w25: es regnet und schneit bis vor die Tür - nichts geschützt, Steine am Dach - Kinder werfen diese runter, gefährliches Geländer/
bol m29: Stiegenhausaufgänge zu offen/
bol w44: Balkon, Laubengänge/
bol w58: dichte Bauweise/
bol w37: Betonkonstruktion und Stahl bei den Stiegenaufgängen, kein Witterungsschutz, dichte Bauweise/
bol w45: kein Witterungsschutz/

gemütlich:

kles w30: Kontakt mit Nachbarn durch Garten/
kles m47: schönes Aussehen/
bol w36: 1x die Woche Spielbus für Kinder/
bol w23: alles gemütlich/
bol w37: Holzverkleidung, große Balkone/

ungemütlich:

kles w50: hühnerstallmäßig/
kles w37: Kinder auf Pflastersteinen in den Innenhöfen/
bol w52: Eisengitter - kahl, eng/
bol w46: zu viel Eisen, keine Farbe, Aussicht/
bol m31: alles ungemütlich, unfreundlich, kalt, kinderfeindlich/
bol w31: Eisen/

w23q:

attraktiv:

kles w18: moderne Bauweise/
kles w37: Garten/
kles w50: Aussicht, Garten, sonnig/
kles w31: zentral, Infrastruktur, Nähe zur Arbeit, Anbindung an ÖV/
kles w34: zentral, ruhig, kleiner Garten/
kles w50: eigener Eingang, eigener Bereich/
kles w42: Ruhe, Garten, zentral/
kles w26: gut für Kinder, viel Freiraum/
kles w22: aufgelockerte Bauweise, Kontakt mit Nachbarn/
kles w37: Stadtnähe, Infrastruktur/
kles w30: viele Familien mit Kindern/
kles w37: Lage, Sonne/
kles m24: sonnig, ruhig/
bol w52: Nähe zu Einkaufszentrum, Garten, viele Leute zum Plaudern/
bol w27: niedrig, kein wirkliches Stiegenhaus, Europark/
bol m46: Grünanlagen/
bol m30: Lage, Bus/
bol w47: Preis, Lage, Einteilung/
bol m52: Lage, Kosten/

bol m31: Lage zu Europark+Zentrum/
bol w36: Preis, Infrastruktur, Nähe zu Mutter/
bol w25: Norbert Brüllstraße besser/
bol m29: Nähe zur Arbeit/
bol w44: sehr kindergerecht/
bol w34: kindergerecht/
bol w43: eigener Eingang, kein Stiegenhaus, Laubengang/
bol w37: Größe der Wohnung, Nähe zum Arbeitsplatz, Infrastruktur/
bol w31: kindergerecht/

unattraktiv:

kles w50: hellhörig, schlechte Qualität/
kles w50: Lärm/
kles w22: Tiefgarage/
bol w47: zu multikulturell, enger Bau, Kriminalität/
bol m31: zu große Siedlung, Dichte/
bol w32: Jeder sieht Jeden/
bol w25: schlechte Architektur, zu unfrei/
bol m29: Architektur, Lage, Nachbarschaft/
bol w34: dichte Bauweise/
bol w58: Gegend/
bol w45: dichte Bauweise/
bol w46: alles entsetzlich/

w24sq:

kles w37: Fahrradraum, Waschküche, Trockenraum/
kles w50: Fahrradraum/
kles w26: Trockenraum/
kles w31: Fahrradraum/
kles w34: Fahrradraum, Waschküche/
kles w50: Fahrradraum, Waschküche, Trockenraum/
kles w26: Fahrradraum, Trockenraum/
kles w22: Fahrradraum/
kles w37: Fahrradraum, Trockenraum/
kles w30: Fahrradraum/
kles m47: Fahrradraum, Trockenraum/
bol w27: Waschküche/
bol w23: Fahrradraum, Waschküche, Trockenraum, Gemeinschaftsraum/
bol w44: Fahrradraum, Waschküche, Trockenraum, Gemeinschaftsraum/
bol w34: Waschküche, Trockenraum, Gemeinschaftsraum/
bol w58: Trockenraum/
bol w37: Fahrradraum, Trockenraum, Waschküche, Gemeinschaftsraum/
bol m31: Waschküche, Trockenraum/
bol w31: Trockenraum/

w25sq:

Stiegenhaus:

kles w50: hellhörig/
bol w27: laut/
bol m31: laut/
bol w37: kein Witterungsschutz/
bol m31: zu offen/

Keller:

kles w50: Schimmel/
kles w31: Position zu Trockenraum, Schimmel/
kles w34: zu klein/
kles w37: Schimmel/

Tiefgarage:

kles w18: zu eng/

kles w50: zu kleine Parkplätze/
kles w34: zu eng/
kles w50: sehr eng/
kles w22: zu eng/
kles m24: zu eng/
bol w27: groß, finster/
bol w36: weit weg/
bol w34: zu weit weg/
bol w47: Licht oft kaputt, Vandalismus/
bol m31: groß, unübersichtlich/
bol w37: zu offen, kein ausreichender Witterungsschutz/
bol w46: offener Eingang, Vandalismus/

w26sq:

kles w18: Wohnung/
kles w37: Wohnung/
kles w50: Wohnung/
kles w26: Wohnung/
kles w31: Umfeld Siedlung/
kles w34: Wohnung, Umfeld Siedlung/
kles w50: Wohnung/
kles w42: Wohnung/
kles w37: Wohnung, Umfeld Siedlung/
kles w30: Wohnung/
kles m47: Wohnung, Wiese/
bol m46: Wohnung, Rasen/
bol w23: Wohnung/
bol m29: Wohnung, Spielplatz/
bol w44: Wohnung/
bol w34: Wohnung/
bol w58: Wohnung/
bol w46: Wohnung/
bol w31: Wohnung, Umfeld-Siedlung/

w28q:

kles w18: Diebe/
kles w37: Vandalismus/
kles w50: Diebe/
kles w31: Diebe/
kles w26: Diebe/
kles w30: Belästigung/
bol w22: Ausländer/
bol w36: Diebe, Vandalismus/
bol m30: Belästigung/
bol w34: Diebe, Vandalismus, Belästigung, Drogen/
bol w32: Diebe, Vandalismus/
bol w25: Keller aufgebrochen, Waschküche aufgebrochen/
bol w44: Wäsche in der Waschküche gestohlen/
bol w34: Reifen zerstoßen/
bol w46: Diebe im Wasch- und Trockenraum, Keller aufgebrochen/
bol m31: Diebe, Vandalismus, Belästigung/
bol w31: Diebe/

w29sq:

Einschub Bolaring:

Bol q:

bol w52: nein/
bol w27: nein/
bol w36: nein/
bol m40: nein/
bol m46: nein/

bol m30: nein/
bol w34: fühlt sich noch unwohler/
bol w47: nein/
bol m52: nein/
bol m31: nein/
bol w23: nein/
bol w25: nein/
bol m29: nein/
bol w44: nein/
bol w34: nein/
bol w43: nein/
bol w58: nein/
bol w37: nein/
bol w45: nein/
bol w46: nein/
bol m31: nein/
bol w31: nein/

w34sq:

w35sq:

kles w50: laute Nachbarn/
kles w34: private Konflikte/
kles w22: persönliche Konflikte/
kles w30: persönliche Konflikte/
kles w37: Kinder, Parkplatz/
kles m24: persönliche Konflikte/
bol w27: über Waschküche/
bol m31: persönliche Konflikte/

w43q:

kles w18: Wohnung neu einrichten, Terrasse verlängern/
kles w37: Haus im Wald/
kles w50: einen Raum mehr als Atelier/
kles w31: Balkon verschönern, Kleinigkeiten verändern/
kles w34: größeres Reihenhaus/
kles w50: wenn Kinder groß, eigene 3-Zimmerwohnung/
kles w42: diese Wohnung kaufen/
kles w26: neue Wohnungseinrichtung/
kles w30: Wohnung kaufen/
kles m24: Eigentumswohnung oder Haus/
bol w27: Eigentumswohnung/
bol w22: größere, schönere Wohnung/
bol w36: Wohnung, Haus mit Garten/
bol w47: neue Küche/
bol m52: Wohnzimmer und Küche neu einrichten/
bol m31: eigenes Haus/
bol w32: größere Wohnung/
bol w36: ruhige, größere Wohnung/
bol w25: größere Wohnung, dann Haus und Garten/
bol m29: Wohnung in besserer Gegend/
bol w44: Umzug in ruhigere Gegend/
bol w43: an der Wohnung Veränderungen durchführen/
bol w45: vielleicht wieder zurück in die Türkei/
bol m31: 4-Zimmer Wohnung in schönerer Umgebung/

e1sq:

kles w30: Zielperson/
kles w37: Zielperson/
bol w52: Zielperson/
bol w34: Zielperson/
bol w47: Zielperson/

bol w25: Zielperson/
bol w43: Zielperson/
bol w31: Zielperson/

e6sq:

kles w18: Rad, ÖV, Wasser und Strom sparen, Abfalltrennung, Unterstützung Umweltschutzgruppe/
kles w37: Abfallvermeidung, Wasser und Strom sparen, Abfalltrennung/
kles w50: Rad, Strom sparen, Abfalltrennung/
kles w26: Wasser und Strom sparen, Abfalltrennung, Rad/
kles w31: Rad, Abfalltrennung/
kles w34: Rad, Wasser sparen, Abfalltrennung/
kles w50: Rad, Abfalltrennung/
kles w42: Wasser und Strom sparen, Abfalltrennung/
kles w26: Abfalltrennung/
kles w22: Kompostierung, Rad/
kles w37: Wasser und Strom sparen, Abfalltrennung/
kles w30: Abfalltrennung/
kles m47: Rad, Wasser sparen, Abfalltrennung/
kles w37: Rad, Wasser und Strom sparen/
kles m24: Wasser und Strom sparen, Abfalltrennung/
bol w52: Abfalltrennung, Busfahren/
bol w27: Abfalltrennung/
bol w22: Abfalltrennung, Abfallvermeidung/
bol w36: Abfalltrennung, Abfallvermeidung/
bol m40: Abfalltrennung/
bol m46: Abfalltrennung/
bol m30: Abfalltrennung/
bol w47: Abfalltrennung/
bol m52: Abfalltrennung, Wasser sparen/
bol m31: Abfalltrennung, Bioprodukte/
bol w32: Abfalltrennung/
bol w36: Abfalltrennung/
bol w23: Abfalltrennung/
bol w25: Abfalltrennung/
bol m29: Strom sparen, Abfalltrennung/
bol w44: Rad/ÖV, Wasser sparen, Abfalltrennung/
bol w34: Abfalltrennung/
bol w58: Rad/ÖV, Abfalltrennung/
bol w37: Rad/ÖV, Abfalltrennung/
bol w45: Rad/ÖV, Abfalltrennung/
bol w46: Rad/ÖV, Wasser sparen, Strom sparen, Abfalltrennung/
bol m31: Rad/ÖV, Abfalltrennung/
bol w31: Rad/ÖV, Wasser und Strom sparen, Abfalltrennung/

e8sq:

kles w18: Schlafzimmer, Keller/
kles w50: Schimmel im Schlafzimmer/
kles w30: Schimmel im Schlafzimmer/
bol w34: Schimmel in Kinderzimmer/
bol m31: Schimmel bei Kinderzimmerfenster/

e9sq:

kles w18: Kinderzimmer/
kles w26: Wohnzimmer/
kles w26: Kinderzimmer/
kles w37: Kinderzimmer/
bol w52: Wohnzimmer/
bol w36: Wohnzimmer/
bol w47: Schlafzimmer/
bol w36: Wohnzimmer, Schlafzimmer/
bol w25: Wohnzimmer, Schlafzimmer/
bol w44: Wohnzimmer/

bol w34: Wohnzimmer/
bol w58: Wohnzimmer/
bol w37: Kinderzimmer/
bol w46: Wohnzimmer, Schlafzimmer/
bol m31: überall/

e10sq:
kles w37: Wohnzimmer/
kles w26: Wohnzimmer/
kles w37: Wohnzimmer/
kles m47: Wohnzimmer/
bol w52: Wohnzimmer wegen Boden/
bol w27: Wohnzimmer- Boden/
bol w22: Wohnzimmer, Schlafzimmer/
bol w25: Kinderzimmer/
bol m31: überall/
bol w31: Kinderzimmer, Schlafzimmer/

e16sq:

e23sq:
kles w18: Kinderzimmer, WC+Bad, Küche/
kles w37: Schlafzimmer/
kles w50: Bad/
kles w26: Schlafzimmer, Küche/
kles w31: Schlafzimmer, Küche, Vorraum/
kles w34: Küche/
kles w50: Schlafzimmer, WC, Keller/
kles w42: Schlafzimmer, Bad, Arbeitszimmer/
kles w26: Keller, Schlafzimmer, Küche, WC/
kles w22: Küche, Vorraum, WC, Bad/
kles w37: Keller/
kles w30: Küche/
kles m47: Bad, WC, Küche/
kles w37: Schlafzimmer/
kles m24: Schlafzimmer, Vorraum, WC, Bad, Küche/
bol m46: Vorraum/
bol w34: Schlafzimmer, Küche, WC/
bol w47: Schlafzimmer/
bol m52: Schlafzimmer/
bol m31: Schlafzimmer/
bol w32: Schlafzimmer/
bol w36: Küche, Bad/
bol w23: WC, Bad/
bol w25: Küche, Abstellraum, WC, Bad, Vorraum/
bol m29: Schlafzimmer, Küche/
bol w44: WC, Küche, Schlafzimmer/
bol w34: WC, Bad/
bol w43: Schlafzimmer, Küche/
bol w58: Kinderzimmer, Küche, WC, Schlafzimmer/
bol w37: Küche/
bol w45: Bad, Küche, Vorraum/
bol w46: Küche, Vorraum, Schlafzimmer/
bol m31: Schlafzimmer/
bol w31: Schlafzimmer, WC, Küche/

e25sq:
kles w18: Stoßlüftung/
kles w37: Stoßlüftung/
kles w50: Stoßlüftung/
kles w26: Spaltlüftung/
kles w31: Stoßlüftung/

kles w34: Stoßlüftung/
kles w50: Stoßlüftung/
kles w42: Spaltlüftung/
kles w26: Stoßlüftung/
kles w22: Stoßlüftung/
kles w37: Stoßlüftung/
kles w30: Stoßlüftung/
kles m47: Stoßlüftung/
kles w37: unterschiedlich/
kles m24: Spaltlüftung/
bol w52: Stoßlüftung/
bol w27: Langzeitlüftung/
bol w22: Querlüftung/
bol w36: Stoßlüftung/
bol m40: Stoßlüftung/
bol m46: Spaltlüftung/
bol m30: Langzeitlüftung/
bol w34: Stoßlüftung/
bol w47: Stoßlüftung/
bol m52: Stoßlüftung/
bol m31: Stoßlüftung/
bol w32: Stoßlüftung/
bol w36: Langzeitlüftung/
bol w23: Stoßlüftung/
bol w25: Stoßlüftung/
bol m29: Stoßlüftung/
bol w44: Stoßlüftung/
bol w34: Spaltlüftung/
bol w43: Stoßlüftung/
bol w58: Stoßlüftung/
bol w37: Stoßlüftung/
bol w45: Querlüftung/
bol w46: Stoßlüftung/
bol m31: Stoßlüftung/
bol w31: Stoßlüftung/

e30sq:

kles w18: über Beruf/
kles w37: Eigenregie/
kles w50: Eigenregie, Zeitung, TV/
kles w26: Eigenregie/
kles w31: Konsumentenberatung, Zeitschrift, Eigenregie/
kles w34: Verwandte/
kles w50: Eigenregie/
kles w42: Eigenregie/
kles w26: Bekannte/
kles w22: Eigenregie/
kles w37: TV, Radio, Zeitung/
kles w30: Eigenregie/
kles m47: TV, Radio, Zeitung/
kles w37: Eigenregie/
kles m24: Zeitung/
bol w52: TV, Zeitung/
bol w27: Zeitung, TV/
bol w22: Behörde, Konsumentenberatung/
bol w36: Eigenregie/
bol m40: Bekannte/
bol m46: Zeitung, TV, Radio/
bol m30: TV, Zeitung/
bol w34: Eigenregie/
bol w47: Eigenregie/
bol m52: Zeitung, Bekannte/

bol m31: Eigenregie/
 bol w32: Zeitung, Zeitschrift/
 bol w36: Zeitung, Zeitschrift/
 bol w23: Eigenregie/
 bol w25: TV, Zeitschrift/
 bol m29: TV, Radio, Zeitung/
 bol w44: TV, Zeitung, Bauträger/
 bol w34: Information von Behörde, Bauträger, Bekannte/
 bol w43: Eigenregie/
 bol w58: Eigenregie/
 bol w37: Eigenregie/
 bol w45: Eigenregie/
 bol w46: Bauträger, Zeitschrift/
 bol m31: über Beruf/
 bol w31: Bauträger/

Qualitative Daten 2 konventionelle Siedlungen GAIS, VILNO

w1q:

Zweckmäßig:

gais m35: günstig/
 gais m29: schöne Lage, Stadtnähe, Raumaufteilung, Größe/
 gais w23: Wohnzimmer + Küche in Einem/
 gais w32: schöne Lage, hell, nette Nachbarn, schöne Aussicht/
 gais w37: gute Lage, Blick ins Grüne, Laubengang/
 gais w41: zentraler Innenraum, keine Durchgangszimmer/
 vilno m46: Raumaufteilung, Lage, Ruhe/
 vilno m83: alles okay/
 vilno w60: alles zweckmäßig/
 vilno m38: ideale Kombination zwischen Leben und Arbeit/
 vilno w49: groß genug, hell, ruhig/
 vilno w28: Raumaufteilung, Garten/
 vilno w59: Lage, Stockwerk/
 vilno w78: Lage 1a/
 vilno w31: Garten, Lage, hell/

Unzweckmäßig:

gais m35: Lärm von Straße/
 gais w62: Küchenfenster nicht zum Öffnen, Küche nicht abgeschlossen, Fußboden eiskalt/
 gais m29: Ausführung, Isolierung/
 gais w31: Kinderzimmer schiefe Ecken, wenig Platz/
 gais w23: kein Abstellraum/
 gais w33: zu klein, zu dünne Wände/
 gais w32: Abstellkammerl zu klein/
 gais w38: Türen falsch montiert, Schimmel/
 gais w36: Balkon sollte größer sein + Abstellraum/
 gais w37: Trennung Küche und Wohnzimmer/
 gais w41: zu kleiner Eingangsbereich und Schlafzimmer/
 gais w40: wenig Steckdosen, am Balkon regnet es rein, Parkettboden nicht ordentlich versiegelt, schiefe Wände, kein ordentlicher Kabelanschluss/
 gais w26: Fenster bis zum Boden/
 vilno w35: Essplatz und Wohnzimmer nicht getrennt/
 vilno w49: Raumaufteilung, keine abgetrennte Küche/
 vilno w28: Bad ohne Fenster, kleiner Keller/
 vilno w59: könnte größer sein/
 vilno w78: Bau hellhörig/
 vilno w82: Eingang zu eng/
 vilno w31: Gang zu eng, Bad und Küche kein Fenster/

Ungemütlich:

gais w23: Wände zu dünn/

gais w63: gefährlich, schon mal eingebrochen worden/
vilno m83: Verkehr vor Balkon/

Gemütlich:

gais w56: allgemein gemütlich/
vilno w82: alles gemütlich/
vilno w49: Garten/
vilno w67: sehr gemütlich/

w2q:

Lieblingsort:

gais m35: Schlafzimmer/
gais w62: Terrasse, Bad/
gais m29: am Fenster im Wohnzimmer/
gais w31: Hängematte im Wohnzimmer/
gais w23: Wohnzimmer/
gais w33: Wohnzimmer/
gais w32: Terrasse/
gais w36: Balkon/
gais w56: Wohnzimmer/
gais w37: Kinderzimmer/
gais w41: Sofa im Wohnzimmer/
gais w40: Küche/
vilno w35: Wohnzimmer/
vilno w82: Balkon/
vilno w49: Terrasse/
vilno m46 : Wohnküche/
vilno m83: Wohnzimmer/
vilno w67: Wohn-Schlafzimmer, Garten/
vilno m48: Wohnzimmer/
vilno w60: Wohnzimmer/
vilno w49: Wohnzimmer/
vilno w28: Wohnzimmer/
vilno w59: Couch/
vilno w78: Wohnzimmer/
vilno w82: Wohnzimmer-Tisch/
vilno w31: Terrasse, Garten/

Konflikte:

gais m35: Wohnzimmer/
gais w31: Frühstückstisch/
vilno w35: Bad, Küche/

w3sq:

vilno w35: nicht jeder eigenes Zimmer/
vilno w28: Zielperson/
vilno w31: Zielperson/

w7sq:

gais m35: Liebe, Soziales/
gais w62: ins Grüne, Kosten/
gais m29: Soziales/
gais w31: Soziales/
gais w23: Partner/
gais w33: Kind/
gais w63: finanzielle Gründe/
gais w32: Platz, Kind/
gais w38: Soziales, Wohngegend/
gais w36: Sicherheitsgründe/
gais w56: Platz/
gais w37: Platz/
gais w41: Soziales/
gais w40: Platz/
gais w26: weg von Elternhaus/
vilno w35: Stadtnähe/
vilno w82: schreckliche Nachbarschaft/
vilno w49: Platz, Ausstattung/
vilno m46: bevorstehende Scheidung/
vilno m83: Soziales/
vilno w67: Soziales/
vilno m48: Platz/
vilno w60: Platz, Soziales/
vilno m38: Soziales/
vilno w49: Platz/
vilno w28: Wohnung von Verwandte/
vilno w59: Soziales/
vilno w78: Soziales, Kosten/
vilno w82: Soziales/
vilno w31: Platz/

w9sq:

gais m35: 5-7 Jahre/
gais w62: weiß nicht/
gais m29: bis Lebensende/
gais w31: für immer/
gais w33: 5 Jahre/
gais w63: bis Ende/
gais w32: bis Ende/
gais w38: bis Ende/
gais w36: bis Ende/
gais w56: für immer/
gais w37: 3-4 Jahre/
gais w41: bis zum Ende/
gais w40: 6 Jahre/
vilno w35: 2 Jahre/
vilno w82: bis zum Ende/
vilno w49: ?/
vilno m83: bis Ende/
vilno w67: bis Ende/
vilno m48: 1 Jahr/

vilno w60: bis Ende/
vilno m38: unendlich/
vilno w49: ?/
vilno w28: ein Jahr/
vilno w59: bis Ende/
vilno w78: bis Ende/
vilno w82: bis Ende/
vilno w31: ?/

w10sq:

w11sq:
gais m35: Straße/
gais w63 : Baustellen/
vilno w82: Autos, Verkehr/

w14sq:
Wo besonders:
gais w31: tolle Nachbarn/
gais w38: Architektur/
gais w56: Gegend, kleine Siedlung/
gais w40: sonnig, Eckwohnung/
vilno w35: Gegend/
vilno w49: Größe/

Wo gar nicht:
gais w62: Energiekosten, kalte+dunkle Wohnung/
gais w33: Wände zu dünn/

w15q:
gais w62: mehr Tageslicht/
gais m29: Garten/
gais w31: mehr Platz für Kinder/
gais w23: Abstellraum, größere Küche + Badezimmer/
gais w33: Garten/
gais w32: etwas mehr Platz, Wirtschaftsraum/
gais w37: aufmachbares Küchenfenster, mehr Stauraum/
gais w41: vierter Raum-Arbeitszimmer/
gais w40: trockenen Keller/
gais w26: mehr Platz/
vilno w35: Garten/
vilno w49: abgetrennte Küche/
vilno m46: Abstellraum/
vilno m48: mehr Wohnraum/
vilno w60: Garten/
vilno m38: dritte Terrasse/
vilno w49: Garten/
vilno w28: mehr Platz/
vilno w59: mehr Platz/
vilno w31: mehr Platz/

w17sq:

gais m29: Mauerwerk, schlechte Dispersion, niedrige Luftfeuchtigkeit/
gais w31: Schimmelbefall/
gais w33: Schimmelbefall/
gais w37: Schimmel/
gais w40: sehr feucht/
gais w26: zu feucht/
vilno w28: viel Strom in der Wand/

w18q:

gais m35: Lacke, Kleber/
gais w62: Licht, Feng Shui/
gais m29: Materialien, Lacke, Kleber/
gais w31: Materialien, Lacke/
gais w23: Materialien/
gais w33: Materialien, Feng Shui/
gais w32: Licht, Materialien, Kleber/
gais w38: Materialien, Feng Shui/
gais w36: Licht, Materialien/
gais w56: Licht/
gais w37: Licht/
gais w41: Trockenheit/
gais w40: Trockenheit/
gais w26: Materialien, Trockenheit/
vilno w35: Materialien, Lacke, Kleber/
vilno w82: Licht/
vilno w49: natürliche Stoffe/
vilno m46: Licht, Ruhe/
vilno m83: Licht/
vilno w67: Gepflegtheit, Licht/
vilno m48: Materialien- Holz/
vilno w60: Ausblick, Licht, Materialien, Lacke/
vilno m38: Wandheizung, Licht, Materialien/
vilno w49: Materialien/
vilno w28: Materialien/
vilno w59: Naturfasern/
vilno w78: Materialien/
vilno w82: Materialien/

w19sq:

gais w62: Türen waren verzogen/
gais m29: Parkettboden nicht ausreichend versiegelt, Wasserschaden im Wohnzimmer/
gais w31: Schimmel im Schlaf- + Kinderzimmer, Riß über Fenster, Parkettboden nicht gut versiegelt
gais w23: Parkettboden nicht gut versiegelt/
gais w33: Schimmelbefall in Bad, WC, Schlafzimmer seit Einzug/
gais w32: Parkettboden nicht gut versiegelt/
gais w38: Außenmauer unter Wasser/
gais w37: Schimmel im Wohn- und Schlafzimmer/
gais w40: Vorraum, Küche, WC – Wasserschaden/
gais w26: Im Winter Schimmel im Wohnzimmer/
vilno w60: kleinere Dinge/
vilno w49: Küchenrohr verstopft/
vilno w28: Schimmel/
vilno w31: Riss durch Wand im Kinderzimmer/

w20q:

gais m35: gut/
gais w62: gut/
gais m29: optimal/
gais w31: sehr viel/
gais w23: sehr gut/
gais w33: ganz gut/
gais w63: eher weniger, zu dunkel/
gais w32: Holzboden ja, keine Holzverstrebung/
gais w38: bevorzugt/
gais w36: noch nicht damit befasst/
gais w56: angenehm/
gais w37: sehr viel/
gais w41: schön/
gais w40: zu teuer/
gais w26: wenig/
vilno w35: super/
vilno w82: sehr viel/
vilno m46: gut/
vilno m83: schon gut, aber Lagerzeit von Holz wichtig/
vilno w67: nicht schlecht/
vilno m48: sehr gut/
vilno w60: viel/
vilno m38: großartig/
vilno w49: sehr gut/
vilno w28: positiv/
vilno w59: sehr gut/
vilno w78: gut/
vilno w82: am Land schön, in der Stadt nicht/
vilno w31: gut/

w21q:

unzweckmäßig:

gais w62: Haustüre aus Glas sinnlos, Eisentüren wie Gefängnis/
gais w31: Balkon + Gänge schwer sauberzuhalten/
gais w33: Spielplatz zu klein, zu wenig Besucherparkplätze/
gais w63: Glas schön, aber nicht pflegbar, Fahrradraum nicht gut geschützt/
gais w32: zu wenig Besucherparkplätze und Wiesenflächen, Fahrradraum schlecht geschützt/
gais w38: keine Abtrennung der Gärten/
gais w41: Betonplatten schwer zu reinigen, Keller sehr feucht, Beleuchtung/
gais w40: Betonplatten-Ungeziefer, viel zu moosig/
vilno w49: viele Türen von Garage bis Wohnung, Garage immer überschwemmt/
vilno m83: Lift fehlt/
vilno m38: nichts ist zweckmäßig/
vilno w28: wenig Licht in Tiefgarage/
vilno w78: Stiegenaufgang bei Schnee eisig/
vilno w82: Stiege im Winter eisig/
vilno w31: Kinderwagenraum im Keller, kein Gemeinschaftsraum/

ungemütlich:

gais m35: Beton/
gais w23: zu offen, freier Zugang/
gais w40: kein Sonnenuntergang/

zweckmäßig:

gais m29: offenes Stiegenhaus= gute Kommunikation/
gais w31: Lift, Stiegenhaus offen/
gais w33: nur ein Stiegenhaus/
gais w56: alles/
gais w37: kommunikative Laubengänge/
gais w26: alles zweckmäßig/
vilno w35: alles zweckmäßig/

vilno w67: in Ordnung, sauber/
vilno m48: okay/
vilno w31: Depotraum im Keller/

gemütlich:

gais w23: Pflanzen/
gais w32: hell, freundlich/
gais w38: Aussehen sehr schön/
gais w36: alles okay/
vilno m46: komplette Siedlung/
vilno w60: perfekt/
vilno w49: Hof super, sehr viel Grün/
vilno w28: Umgebung sehr gut/

w23q:

Attraktiv:

gais m35: günstig/
gais m29: Ruhe/
gais w31: junge Familien/
gais w23: Grün, Gegend/
gais w33: Gegend, Infrastruktur/
gais w63: Stadtnähe, Obus/
gais w32: Nähe zu Stadt/
gais w38: Finanzierung, Gegend/
gais w36: nicht zu groß, persönlich, zentral, ruhig, grün/
gais w56: Grün, Gegend/
gais w37: Größe, Lage, Stadtnähe/
gais w41: Lage, Erreichbarkeit, Aussicht/
gais w40: vormittags, - nachmittags Sonne/
gais w26: klein/
vilno w35: klein/
vilno w82: besseres soziales Umfeld/
vilno w49: viele Gärten, aufgelockerte Baukörper, gut gepflegt/
vilno m46: geräumig, aufgelockert/
vilno w67: gehobenerer Schicht/
vilno m48: kein Block, Lage/
vilno w60: ruhige Lage, Infrastruktur, geschlossene Siedlung/
vilno w49: Grün, Abzweigung zu den anderen Häusern, gepflegt/
vilno w28: Grün, Ruhe, kleine Einheiten/
vilno w59: viel Grün/
vilno w78: Ruhe, Luft, Grün/
vilno w82: Ruhe, zentral, Obusnähe/
vilno w31: dezente Blöcke, Umgebung/

Unattraktiv:

gais w23: Bus/
gais w33: keine Gehsteige/
gais w36: wenig Besucherparkplätze/
gais w56: Pflastersteine/
gais w37: wenig Raum für größere Kinder/
gais w40: Hartplatz/
vilno w35: Gemeinschaftsraum fehlt/

w24sq:
gais m35: Fahrradraum/
gais w62: Fahrradraum, Waschküche, Trockenraum/
gais m29: Fahrradraum/
gais w23: Waschküche, Trockenraum/
gais w63: Fahrradraum/
gais w32: alles/
gais w38: nie, hat alles selbst/
gais w56: Fahrradraum/
gais w37: Fahrradraum, Waschküche, Gemeinschaftsraum/
gais w41: Fahrradraum, Waschküche, Trockenraum/
gais w40: Fahrradraum, Trockenraum/
gais w26: Fahrradraum/
vilno w35: Fahrradraum, Trockenraum/
vilno w82: Waschküche, Trockenraum/
vilno w49: alles/
vilno m46: Waschküche/
vilno m83: Waschküche, Trockenraum/
vilno m48: alles/
vilno w60: Fahrradraum/
vilno m38: Waschküche, Trockenraum/
vilno w49: alles/
vilno w28: Waschküche, Trockenraum/
vilno w59: Fahrradraum/
vilno w82: Waschküche, Trockenraum/

w25sq:
Keller:
gais w63: feucht, Schimmel/
gais w40: feucht – Schimmel/
gais w26: feucht/
vilno w35: bei Regen feucht/
vilno m38: schlecht gebaut, unübersichtlich/
vilno w78: laut, Türen hört man bis in die Wohnung/

Tiefgarage:
vilno w35: regnet rein/
vilno w49: bei Gewitter Überschwemmung/
vilno m38: schlecht gebaut, unübersichtlich/
vilno w28: schwimmt bei Regen/

Stiegenhaus:
vilno m38: schlecht gebaut, unübersichtlich/

w26sq:

Ja:
gais m35: Wiese, Spielplatz/
gais w62: Wiese/
gais m29: Wohnung/
gais w31: Wohnung, Wiese, Spielplatz, Umfeld Siedlung/
gais w32: überall/
gais w38: Garten/
gais w36: Wohnung, Wiese/
gais w56: Wohnung, Wiese/
gais w37: Spielplatz, Sitzbänke, Umfeld-Siedlung/
vilno w82: Wohnung/

Nein:
vilno w35: bei Freunden, auf dem Land/
vilno w67: bei Kindern zu Hause/

w28q:
gais m29: Diebe/
gais w23: Diebe, Belästigung, dunkle Ecken/
gais w63: Einbruch/
gais w32: ein Spanner, ein Einbruch, Diebe, Belästigung/
gais w38: Vandalismus am Garten/

w29sq:
gais w33: intolerante Nachbarn den Kindern gegenüber/
vilno w60: oftmaliges Wechseln der Nachbarn/

w34sq:

w35sq:
Art:
gais m35: trivial/
gais w23: wegen dem Parken/
gais w33: Intoleranz/
vilno m48: Alltagskonflikte/

w43q:
gais m35: eigenes Haus/
gais m29: Anschaffung eines Ateliers/
gais w31: Haus in Irland, Wohnungsbau/
gais w23: 4-Zimmer Wohnung, Haus in Parsch/
gais w33: größere Wohnung, Haus mit Garten/
gais w32: Wintergarten, Windfang vor Tür/
gais w38: Haus/
gais w36: neue Einrichtung/
gais w37: etwas Größeres/
gais w41: Haus und Garten/
gais w40: Umbau des Kinderzimmers, eventuell Kauf der Wohnung/
gais w26: Haus und Garten/
vilno w35: eigenes Haus/
vilno w49: weg von Salzburg/
vilno m46: diese Wohnung neu einrichten/
vilno m48: größere Wohnung-Eigentumswohnung/
vilno w49: geförderte Mietwohnung/
vilno w28: größere Wohnung/
vilno w59: größere Wohnung mit Garten/
vilno w31: Haus/

e1sq:

e6sq:
gais m35: Abfalltrennung und -vermeidung, Strom sparen/
gais w62: Abfalltrennung + -vermeidung, Kompostierung, Bioprodukte, Rad/
gais w33: Strom sparen, Abfalltrennung + -vermeidung/
gais w32: Abfallvermeidung + -trennung/
gais w56: Rad, Strom sparen, Abfalltrennung/
gais w37: Kompostierung, Abfalltrennung/
gais w41: Abfalltrennung/
gais w40: Abfalltrennung/
vilno w35: Abfalltrennung/
vilno w82: Abfalltrennung, Wasser und Strom sparen, Rad-ÖV/
vilno w49: Abfallvermeidung, Abfalltrennung/
vilno m83: Abfalltrennung/
vilno w67: Wasser sparen, Abfalltrennung/
vilno m48: Abfalltrennung, Abfallvermeidung/
vilno w60: Abfallvermeidung, Abfalltrennung/
vilno m38: Abfalltrennung, Bioprodukte, Rad/
vilno w49: Abfalltrennung/

vilno w28: Wasser sparen, Bioprodukte, Abfalltrennung/
vilno w59: Abfalltrennung/
vilno w78: Abfalltrennung, Kompostierung/
vilno w82: Abfalltrennung/
vilno w31: Rad, Abfallvermeidung, Abfalltrennung, Unterstützung einer Umweltschutzgruppe/

e8sq:
gais w37: Schlafzimmer, Wohnzimmer/
gais w26: Wohnzimmer/
vilno w28: Wohnzimmer, Bad/

e9sq:
gais m29: Wohnzimmer/
gais w31: Wohnzimmer/
vilno w35: Wohnzimmer/
vilno w28: Wohnzimmer/
vilno w59: Wohnzimmer/
vilno w82: Wohnzimmer/

e10sq:
gais w36: Bad in der Früh/
vilno w28: Bad/

e16sq:
gais w31: einer gibt nach/
gais w26: einer gibt nach/

e18sq:

e23sq:
gais m29: Wohnzimmer/
gais w32: Wohnzimmer/
gais w38: Schlafzimmer/
gais w36: Küche, Bad/
gais w56: Schlafzimmer/
gais w37: Küche, Schlafzimmer/
gais w41: Kinderzimmer, Küche, Schlafzimmer/
gais w40: Küche, Schlafzimmer, Vorraum, WC/
gais w26: Schlafzimmer, Bad, Wohnzimmer/
vilno w49: Schlafzimmer/
vilno m46: Schlafzimmer/
vilno w60: Schlafzimmer/
vilno w59: Schlafzimmer/

e25sq:
gais m35: Langzeitlüftung/
gais w62: Stoß- + Langzeitlüftung/
gais m29: Querlüftung/
gais w31: Querlüftung/
gais w23: Querlüftung/
gais w33: Querlüftung/
gais w63: Querlüftung/
gais w32: Querlüftung/
gais w38: Querlüftung/
gais w36: Querlüftung/
gais w56: Querlüftung/
gais w37: Querlüftung/
gais w41: Stoßlüftung/
gais w40: Stoßlüftung/
gais w26: Stoßlüftung/
vilno w35: Stoßlüftung/
vilno w82: Stoßlüftung/

vilno w49: Stoßlüftung/
vilno m46: Spaltlüftung/
vilno w67: Stoßlüftung/
vilno m48: Spaltlüftung/
vilno w60: Stoßlüftung/
vilno m38: Stoßlüftung/
vilno w49: Stoßlüftung/
vilno w28: Querlüftung/
vilno w59: Querlüftung/
vilno w78: Stoßlüftung/
vilno w82: Stoßlüftung/
vilno w31: Stoßlüftung/

e27sq:

gais m35: bekannt/
gais w62: bekannt/
gais m29: bekannt/
gais w31: unbekannt/
gais w23: unbekannt/
gais w40: unbekannt/
vilno w35: bekannt/
vilno w82: unbekannt/
vilno w49: unbekannt/
vilno m83: bekannt/
vilno w67: bekannt/
vilno m48: bekannt/
vilno w60: bekannt/
vilno m38: bekannt/
vilno w49: bekannt/
vilno w28: bekannt/
vilno w59: bekannt/
vilno w78: bekannt/
vilno w82: bekannt/
vilno w31: bekannt/

e30sq:

gais m35: Eigenregie/
gais w62: Eigenregie/
gais m29: Schule/
gais w31: Verwandte/
gais w23: Verwandte/
gais w33: TV, Zeitung/
gais w32: Info von Behörde, Bauträger/
gais w38: Bekannte/
gais w36: Beruf/
gais w56: Info von Behörde/
gais w37: Info von Behörde, Bauträger/
gais w41: Info von Behörde, Bauträger/
gais w40: Bekannte/
vilno w35: Eigenregie, Behörde/
vilno w82: Eigenregie/
vilno w49: Eigenregie/
vilno m46: Eigenregie/
vilno m83: Eigenregie/
vilno w67: Eigenregie, TV, Zeitung/
vilno m48: TV, Radio, Zeitung/
vilno w60: Eigenregie/
vilno m38: über Beruf/
vilno w49: TV, Radio, Zeitung/
vilno w28: Eigenregie, über Beruf/
vilno w59: Zeitung/
vilno w78: Eigenregie, Behörde/

vilno w82: Zeitung/
vilno w31: Eigenregie/

Anhang B 5

Selbstdarstellung des Projektleiters

Dr. Alexander Keul, Egger Lienz G.19/8, A-5020 Salzburg, Österreich
Telefon-AB-Fax (0043)-(0)662-453689, E-Mail alexander.keul@sbg.ac.at

Kurzbiografie Geboren 1954 in Wien, Meteorologiestudium mit Doktorat Wien 1978, Volontariat als Wissenschaftsjournalist, Psychologie- und Publizistikabschluss in Salzburg 1985, ab 1986 Universitäts-Assistent, ab 1996 Assistenz-Professor für Angewandte Psychologie am Institut für Psychologie und am Forschungsinstitut INIT der Universität Salzburg. Lektorate an der TU Wien, TU Graz, DU Krems und FH Biberach/Ulm, ab 2001 Honorarprofessur an der TU Wien. Umwelt-, Freizeit- und Gesundheitspsychologe. Consultingtätigkeit. Mitglied von BÖP, IAPS, ISIS, GfK, DGPs. 1996 Gewerbeschein für Marktforschung. FWF-Tourismusforschungsprojekt 1996-98, 2000 "Subjektiver Wohnwert als soziales Akzeptanzkriterium von Nachhaltigkeit", Projektauftrag im Schwerpunkt "Haus der Zukunft", Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie/Landeswohnbauforschung, gekoppelt mit "Nutzerevaluation (P.O.E.) zum innovativen Holzwohnbau Salzburg-Glantreppelweg", Projektauftrag der Arbeiterkammer Salzburg. 2001 "Energiesparen als optimale Vermittlung nachhaltigen Bauens und Wohnens?", Projektauftrag im Schwerpunkt "Haus der Zukunft", Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie.

ANGEWANDTE PSYCHOLOGIE

Wirtschaftspsychologie	Werbepsychologie	Freizeitpsychologie
Umweltpsychologie	Gesundheitspsychologie	Architekturpsychologie

Lehre 1987-2000, Salzburg-Wien-Graz-Krems-Biberach

Spezielle Umweltpsychologie: Freizeitumwelten und -verhalten	Kastner & Öhler
Spezielle Umweltpsychologie: Städtische Lebensräume	Die X Werbeagentur
Umweltwahrnehmung und -bewertung: Lärm & Müll	Salzburger Stadtwerke
Methoden der Beobachtung und Beschreibung	Salzburger Landesregierung
Einführung in die Ökologische Psychologie	Kuratorium für Verkehrssicherheit
Spezielle Umweltpsychologie: Wohnen	SPAR Konzern - Europark Salzburg
Raumorientierung: Kognitive Karten	Salzburg Innenstadt Genossenschaft
Beobachtung von Umweltvariablen	Magistrate Innsbruck, Salzburg & Wels
Umweltplanung und -simulation	Bauunternehmen A. Heuberger Salzburg
Wohnbau und Psychologie	WIFI Graz - Fachakademie Umweltschutz
Allgemeine Psychologie	Salzburger Institut für Raumordnung und Wohnen
Emotionspsychologie	Allgemeine Unfallversicherungsanstalt AUVA Salzburg
Umweltpsychologie	Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie
Umweltbelastungen	Landesentwicklungsgesellschaft Baden-Württemberg mbH - LEG

Referenzen

...und einige ausgewählte Publikationen

- Keul, A.G. (Hrsg.). (1995). Wohlbefinden in der Stadt. Umwelt- und gesundheitspsychologische Perspektiven. Weinheim: Beltz, Psychologie Verlags Union.
- Keul, A.G. & Kühberger, A. (1996). Die Straße der Ameisen. Beobachtungen und Interviews zum Salzburger Städtetourismus. München: Profil.
- Keul, A.G. & Pienert, C. (1997). Experten- und Nutzerforschung im Wiener Wohnbau. SIR-Mitteilungen und Berichte, 25, 131-136.
- Bachleitner, R., Kagelmann, H.J. & Keul, A.G. (Hrsg.). (1998). Der durchschaute Tourist. Arbeiten zur Tourismusforschung. München: Profil.
- Keul, A.G. (1999). Heinrich Zilles Axt - Wohnen, Gesundheit und Wohlbefinden. Psychomed 11, 3, 173-178.
- Keul, A.G., Bachleitner, R. & Kagelmann, H.J. (Hrsg.). (2000). Gesund durch Erlebnisse? Aktuelle Trends der Tourismusgesellschaft. München: Profil.