

# Forschungsprojekt **GEKKO**

## Gebäude, Klimaschutz und Kommunikation

### Befragung der Teilnehmer und Teilnehmerinnen des GEKKO-Klimaschutzwettbewerbs: Ergebnisse

Sascha Ehrenberg<sup>1</sup>

<b>1</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>Der GEKKO-Klimaschutzwettbewerb .....</b>	<b>2</b>
<b>3</b>	<b>Die Befragung .....</b>	<b>5</b>
3.1	Der Fragebogen .....	5
3.2	Durchführung der Befragung .....	6
<b>4</b>	<b>Ergebnisse der Befragung .....</b>	<b>7</b>
<b>5</b>	<b>Schlussfolgerungen .....</b>	<b>17</b>
5.1	Erste Einsichten.....	17
5.2	Beziehung zwischen Pionieren und späteren Adoptern .....	19
	<b>Literatur .....</b>	<b>21</b>

#### Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Welchen Bildungsabschluss haben Sie? (Frage 3) .....	7
Abbildung 2: Wie wichtig sind Ihnen folgende Gründe für die Sanierung/den Neubau? (Frage 6) .....	8
Abbildung 3: Wie wichtig sind/waren Ihnen folgende Informationsquellen? (Frage 7).....	9
Abbildung 4: Wo sahen Sie Hindernisse vor Umsetzung Ihres Projektes? (Frage 8).....	10
Abbildung 5: Seit wann haben Sie sich mit Fragen der Energieeinsparung im Gebäudebereich beschäftigt? (Fragen 4 und 10, nach Kategorie in absoluten Zahlen).....	11
Abbildung 6: Haben Sie sich an einem Beispiel orientiert? (Frage 13).....	12

---

<sup>1</sup> Mitarbeit: Niko Paech, Stephanie Seidel und Kathrin Schulze

Abbildung 7: Wie schätzen Sie Personen ein, die besonders klimaschonend sanieren/bauen? (Frage 16) .....	13
Abbildung 8: Wie haben Sie sich vor Ihrer Maßnahme informiert? (Frage 17) .....	14
Abbildung 9: Welche speziellen Beratungsleistungen haben Sie in Anspruch genommen? (Frage 18).....	14
Abbildung 10: Mit wem sprechen Sie über die Energiesparsamkeit Ihres Hauses? (Frage 20).....	15
Abbildung 11: Häufigkeit der Ansprache auf das klimafreundliche Haus.....	16
Abbildung 12: Nennen Sie die fünf wichtigsten Auslöser für die Klimaschutzmaßnahme. (Frage 24) .....	17

## 1 Einleitung

Vom Oktober 2007 bis Januar 2008 wurde im Rahmen des Projektes GEKKO und in Kooperation mit KoBE e.V., dem Lokalsender oeins und der Nordwestzeitung der Wettbewerb „Oldenburg sucht die klimafreundlichsten Häuser!“ durchgeführt. Die TeilnehmerInnen dieses Wettbewerbs wurden als eigene Adoptergruppe innerhalb des untersuchten Diffusionssystems identifiziert. Sie können als „Pioniere“ oder „Vorreiter“ auf dem Gebiet der energetischen Sanierung und des klimafreundlichen Neubaus bezeichnet werden. Diese Akteursgruppe entspricht den in der Diffusionsforschung zumeist so bezeichneten „Innovators“ oder „Early Adopters“ (Rogers 1995).

Ziel dieser Befragung war es, herauszufinden, welche Gründe und Motive diese Pioniere bei der Durchführung ihrer Gebäudesanierung/ihres Neubaus geleitet haben, welche Informationsquellen sie im Vorfeld nutzten, wer oder was sie bei der Durchführung ihres Projektes unterstützt oder gehindert hat und welche sozialen Interaktionen in Verbindung mit der Klimaschutzmaßnahme relevant sind. Im Hinblick auf die sozialen Interaktionen sind besonders die Kontakte und die mögliche Einflussnahme von Pionieren auf potenzielle Adopter von Klimaschutzlösungen im Gebäudebereich von Interesse.

## 2 Der GEKKO-Klimaschutzwettbewerb

Der Wettbewerb „Oldenburg sucht die klimafreundlichsten Häuser!“ rief im Jahr 2007 alle Oldenburger Hauseigentümer, die einen beispielhaften Beitrag zur CO<sub>2</sub>-Minderung vorweisen konnten, zur Teilnahme auf. Bewerbungen konnten in den Kategorien „Neubau“, „Energetische Sanierung“ und „Gewerblich genutzte Gebäude“ abgegeben werden. Für die Kategorien „Neubau“ und „Energetische Sanierung“ stiftete ein Sponsor, die PSD Bank, jeweils ein Preisgeld in Höhe von 1500 € (1. Platz), 1000 € (2. Platz) sowie 500 € (3. Platz). Darüber hinaus wurden zwei Sonderpreise verliehen, die das Kompetenzzentrum Bauen und Energie (KoBE e. V.) stiftete. Die Aus-

wahl der Gewinner erfolgte durch eine Jury. In der Jury vertreten waren die Architektenkammer Niedersachsen (Prof. Dr. Volker Droste), die Fachhochschule Oldenburg/Ostfriesland/Wilhelmshaven (Prof. Dr. Jörg Härtel), die Energieberatung der Verbraucherzentrale (Dipl.-Ing. Raymund Widera), die Stadt Oldenburg (Stadtbaurat Dr. Frank Pantel), die Oldenburger Klimaschutz-Aktionsgemeinschaft Klima(+) (Dipl.-Ing. Thomas Myslik), KoBE e.V. (Dipl.-Ing. Rainer Heimsch) und der Bremer Energie-Konsens (Dr. Cornelius Rasmussen/Dipl.-Ing. Bernd Langer). Die Jury-Veranstaltungen wurden vom GEKKO-Team moderiert und durch einen Architekten und Energieexperten unterstützt, welcher die in die nähere Auswahl aufgenommenen Gebäude besuchte, um die Angaben zu überprüfen. Aufgrund der geringen Anzahl an Bewerbungen in der Kategorie „Gewerblich genutzte Gebäude“ fand sich kein Gebäude, welches aus Sicht der Jury als Preisträger in dieser Kategorie in Frage kam. Die Jury sprach allerdings zwei lobende Erwähnungen aus. Um sich zu bewerben, musste ein Teilnahmebogen ausgefüllt werden, der grundlegende Informationen wie das Gebäudealter und die Wohnfläche, insbesondere aber Informationen zu den Verbrauchswerten und der Haustechnik abfragte.

Der Wettbewerb verlief insoweit erfolgreich, als dass insgesamt 65 Bewerbungen angenommen werden konnten, wobei 19 Bewerbungen für die Kategorie „Neubau“, 43 Bewerbungen für „Sanierung“ und drei Bewerbungen für „gewerblich genutzte Gebäude“ abgegeben wurden.

Das mit dem Wettbewerb verbundene Interesse erstreckte sich dabei auf verschiedene Fragestellungen. So sollte die Wirksamkeit solcher Wettbewerbe als Instrument der Klimaschutzkommunikation untersucht, die Verwendung der Resultate im Rahmen einer Best-Practice-Sammlung überprüft und die gewonnenen Daten für weitere Rückschlüsse verwendet werden. Zentral war zudem das Bestreben, die Wettbewerbsteilnehmer am im GEKKO-Forschungsrahmen einzuordnen, also zu klären, welche Adopterkategorie sie einnehmen und welche Rolle ihnen damit im Diffusionsprozess zukommt. Das Ziel, die Rolle der Pioniere im Diffusionsprozess zu beleuchten, wurde mit der Befragung zum Klimaschutzwettbewerb weiterverfolgt. Sieht man die Teilnehmer des Wettbewerbs als derartige Pioniere, ergeben sich unter anderem zwei Herausforderungen:

1. Wie lassen sich Pioniere als Akteure einer zielführenden Klimaschutzkommunikation integrieren, zumal der Diffusionsforschung die Annahme zugrunde liegt, dass spätere Adopter ihre Übernahmeentscheidung vom Vorhandensein bereits erfolgter Übernahmen abhängig machen?
2. Mit Hilfe welcher konkreten (Kommunikations-) Maßnahmen kann erreicht werden, dass Pioniere von anderen potenziellen Adoptern überhaupt wahrgenommen werden und demzufolge (bei Letzteren) positive Assoziationen wecken, welche tendenziell Diffusionsbarrieren mildern?

3. Insoweit sich ohne vorherige Aktivierung von Pionieren bzw. frühen Adoptern keine Diffusionsdynamik auslösen lässt, sind nähere Charakteristika „typischer“ Pioniere wichtig. Daran kann sich eine Klimaschutzkommunikation ausrichten, die zunächst Pioniere adressiert.

Die Annahme sozial interdependenter Entscheidungskalküle lässt sich, wie oben gezeigt, sowohl auf Basis des „symbolischen Interaktionismus“ (Blumer 1986) als auch informationsökonomisch rechtfertigen. Schelling (1978, S. 102 ff.) modelliert diese Interdependenz, indem er für jeden potenziellen Adopter des sozialen Systems eine Mindestanzahl an beobachteten Anwendungen anderer Adopter unterstellt, die erreicht sein muss, sodass er zur eigenen Übernahme bereit ist. Wenn diese individuellen Schwellenwerte z. B. normal verteilt sind, kann unter bestimmten Bedingungen eine sich selbst tragende Diffusionsdynamik ausgelöst werden. Sie gleicht einer „sozialen Kettenreaktion“ und setzt voraus, dass bereits eine genügende Anzahl an Übernahmen erfolgt ist. Diese Bedingung kann im günstigsten Fall dadurch erfüllt sein, dass hinreichend viele innovative oder risikofreudige Adopter auch dann investieren, wenn noch keine vorherigen Übernahmen erfolgt sind. Derartige „Vorreiter“ motivieren jene nachfolgenden Adopter, die ihre Übernahme zwar davon abhängig machen, nicht die ersten Anwender zu sein, aber einen relativ geringen Schwellenwert aufweisen. Wenn auf diese Weise die Anzahl der beobachtbaren Adoptionen steigt, kann dies weitere Adopter motivieren. Die damit erhöhte Anzahl erfolgreicher Übernahmen induziert wiederum weitere Übernahmen.

Wie gelingt es, die für diesen positiven Rückkoppelungsprozess erforderliche „kritische Masse“ an Pionieren und frühen Adoptern zu aktivieren? Welche Zielgruppen wären dafür prädestiniert und mittels welcher Massnahmen kann deren Übernahme stimuliert werden? Zunächst liegt die Vermutung nahe, dass innovative Adopter bestrebt sind, durch die Wahrnehmung als „Pionier“ symbolische Distinktionsgewinne zu erzielen. In diesem Fall könnten undifferenzierte Massnahmen der Massenkommunikation eine den Diffusionsprozess lähmende Pattsituation herbeiführen: Einerseits verlieren innovative, auf das Image des Vorreiters bedachte Adopter den Anreiz zur frühen Übernahme, wenn sie sich nicht symbolisch „von der Masse absetzen“ können. Andererseits lassen sich die anderen Nachfrager – ganz gleich wie umfangreich und optimiert die Kommunikationsmassnahmen auch sein mögen – ohnehin nur unter der Bedingung, nicht die ersten Anwender zu sein, motivieren. Folglich ist ein Instrumentenmix vonnöten, welcher erstens die Inszenierung früher Adoptionen als Pionierleistung erlaubt und zweitens gezielt die für diesen Adressatenkreis wirksamen Diffusionsbarrieren bearbeitet bzw. an Motivkonstellationen anknüpft, deren Aktivierung auch jenseits sozialer Interaktionen eine Adoption induzieren könnte.

## **3 Die Befragung**

### **3.1 Der Fragebogen**

Der Aufbau des Fragebogens (siehe Anhang) ist auf das Erkenntnisinteresse des Projektes GEKKO abgestimmt. Er besteht aus insgesamt drei Seiten mit 24 Fragen. Die bewusste Begrenzung auf drei Seiten sollte die Bereitschaft der Befragten zur Beantwortung des Fragebogens erhöhen, indem die Zeit zur Beantwortung so kurz wie möglich gehalten wurde. Sowohl offene als auch geschlossene Fragen, die dem überwiegenden Anteil entsprechen, wurden verwendet.

Im ersten Teil des Fragebogens werden soziodemografische Informationen abgefragt, beispielsweise das Geschlecht und das Alter. Daran schließen sich Fragen nach den Motiven zur Sanierung/ dem Neubau, den wahrgenommenen Hindernissen und den verwendeten Informationsquellen im Zuge der Planung des Projektes an. Den Schwerpunkt bilden Fragen zu sozialen Interaktionen der Pioniere. So wird gefragt, ob bereits andere klimafreundlich sanierte/ neu errichtete Gebäude im Vorfeld bekannt waren und welche Personen/Institutionen Einfluss auf den Teilnehmer und damit den Ablauf des Projektes genommen haben, beispielsweise in Form von Gesprächen oder Beratungsleistungen. Auch die Art der genutzten Informationsquellen ist hier von Interesse. Darüber hinaus sollen die Teilnehmer in einer weiteren Frage angeben, welche Eigenschaften sie Personen zuschreiben, die klimafreundlich sanieren/neu bauen. Hiermit sollen – allerdings indirekt – Rückschlüsse auf das potenzielle Selbstbild der Teilnehmer ermöglicht werden.

Weitere Fragen thematisieren die sozialen Kontakte der Pioniere nach Abschluss ihres Klimaschutzprojektes. Hierbei soll geklärt werden, inwieweit diese die Entscheidung potenzieller Adopter von Klimaschutzlösungen im Gebäudebereich positiv beeinflussen können, indem diese in dialogischen Kommunikationssituationen die Vorzüge und positiven Erfahrungen des eigenen Projektes vermitteln. Weiterhin wurden die Teilnehmer gefragt, ob sie das eigene Projekt (vor dem gereiften Erfahrungshintergrund) nochmals durchführen würden. Dieser Aspekt verdient besondere Beachtung vor dem Hintergrund, dass die elementare Rolle von Pionieren im negativen Extremfall die Diffusionsdynamik behindern, wenn nicht gar lahm legen kann: Wenn negative Erfahrungen kommuniziert werden, wirkt sich dies steigernd sowohl auf Hürden des Wollens als auch des Wissens aus. Weiterhin sind negative Erfahrungen auf Seiten von Pionieren eine Quelle für kognitive Dissonanz, deren Verarbeitung durch Klimaschutzkommunikation unterstützt werden kann, um konterkarierende Effekte im Hinblick auf die Mobilisierung späterer Adopter zu vermeiden. Abschließend sollen die Probanden im Rahmen einer offenen Frage in maximal fünf Stichworten nochmals die wichtigsten Beweggründe für die Durchführung ihrer energetischen Sanierung/ihres klimafreundlichen Neubaus darlegen.

Der Fragebogen wurde so konzipiert, dass er sowohl bequem am PC als auch einfach ausgedruckt beantwortet werden konnte. Dies sollte dazu dienen, die Motivation zum Ausfüllen des Fragebogens zu erhöhen.

### **3.2 Durchführung der Befragung**

Wie bereits erwähnt, wurde die Befragung so konzipiert, dass sie auf die Teilnehmer des Wettbewerbs „Oldenburg sucht die klimafreundlichsten Häuser!“ zugeschnitten war. Die Teilnehmer des Wettbewerbs (insgesamt 65, wobei drei aufgrund nicht mehr aktueller Adressen und Telefonnummern nicht mehr kontaktiert werden konnten) bildeten somit die Basis der Befragung. Ein Anschreiben informierte die Teilnehmer darüber, dass die Befragung anonymisiert durchgeführt werden würde

In einem ersten Schritt wurden alle Teilnehmer per E-Mail angeschrieben. Diese E-Mail beinhaltete das Anschreiben sowie die am PC auszufüllende Version des Fragebogens. Die Nutzung des Internets zur Kontaktaufnahme schien der einfachste und schnellste Weg zu sein und war deshalb das Mittel der ersten Wahl. Als problematisch stellte sich heraus, dass etwa ein Drittel aller vorliegenden E-Mail-Adressen nicht mehr aktuell waren. Teilnehmern, deren E-Mail-Adresse nicht mehr vorlag, wurden das Anschreiben und der Fragebogen per Post zugeschickt, wobei ein frankierter Rückumschlag beigelegt wurde. Der E-Mail-Fragebogen erzielte einen überraschend hohen Rücklauf (insgesamt wurden 49 Teilnehmer per E-Mail angeschrieben, 18 Fragebögen wurden beantwortet zurück gesendet). Von den 13 Teilnehmern, die nicht per E-Mail erreicht werden konnten und per Post angeschrieben wurden, sendeten vier den Fragebogen zurück.

In einem zweiten Schritt wurden drei Wochen später alle Teilnehmer, die nicht auf den ersten Kontaktversuch reagiert hatten, angerufen. Von diesen 40 Teilnehmern konnten 30 erreicht werden, wobei zwei Teilnehmer den Fragebogen am Telefon ausfüllten bzw. ausfüllen ließen. Von den anderen 28 Teilnehmern nahmen 20 das Angebot wahr, sich den Fragebogen per Post zusenden zu lassen. Die zehn nicht per Telefon erreichbaren Teilnehmer wurden ebenfalls per Post angeschrieben. Insgesamt wurden so weitere 30 Fragebögen versendet, von denen 16 beantwortet wurden. Von den insgesamt 62 erreichten Teilnehmern haben somit 40 den Fragebogen beantwortet. Das entspricht einer Rücklaufquote von 64,5 Prozent – ein sehr positives Ergebnis für eine Umfrage. Eine Erklärung für diesen Rücklauf kann das besondere Engagement und Selbstbewusstsein von Klimaschutzpionieren sein, sich mit dem gesetzten Beispiel zu identifizieren und dieses offen zu kommunizieren.

Im Zuge des Kontakts mit Architekten und Fachleuten des Praxispartners KoBE e.V. wurden weitere Pioniere des klimafreundlichen Bauens/ Sanierens in Oldenburg, die nicht am Wettbewerb teilgenommen hatten, identifiziert und in die Befragung mit einbezogen. So erhöhte sich die Anzahl der von Pionieren beantworteten Fragebögen

auf insgesamt 46. Die Ergebnisse der Befragung sollen auch allen Teilnehmern zugänglich gemacht werden. Aus diesem Grund wird eine Zusammenfassung der Ergebnisse auf der GEKKO-Homepage veröffentlicht.

#### 4 Ergebnisse der Befragung

Im soziodemografischen Teil des Fragebogens wurde nach Geschlecht, Alter und Bildungsstand sowie nach der Art der durchgeführten Maßnahme (Sanierung oder Neubau) gefragt. Von den insgesamt 46 Befragten waren über 75% männlich. Dies lässt den Schluss zu, dass (obwohl das Interesse an Themen in Bezug auf Umweltschutz in der Regel keine geschlechtlichen Unterschiede aufweist) der eher technische Ansatz gebäudebezogener Klimaschutzlösungen Männer eher anspricht als Frauen. Die Häufigkeitsverteilung des Bildungsstandes der Probanden findet sich in der folgenden Abbildung.

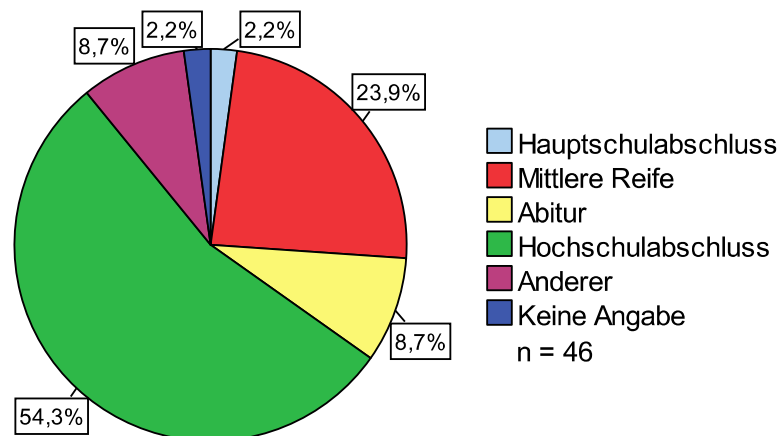


Abbildung 1: Welchen Bildungsabschluss haben Sie? (Frage 3)

71% der Probanden gehören der Kategorie „Energetische Sanierung“ und knapp 28% der Kategorie „Neubau“ an. Dies entspricht in etwa der Verteilung der Teilnehmer des Klimaschutzwettbewerbs.

Die nächsten beiden Fragen beschäftigten sich mit den Gründen für die Durchführung der Sanierungsmaßnahme(n). So wurde zuerst gefragt, ob (falls eine Sanierung durchgeführt wurde) diese im Zuge ohnehin notwendiger Renovierungsarbeiten, nur zur Energieeinsparung oder aus einer Kombination beider Gründe durchgeführt wurde. Letzteres traf auf über 42% zu. Knapp 18% der Probanden wurden im Zuge ohnehin notwendiger Arbeiten aktiv und 9% ergriffen die Maßnahme ausschließlich zum Zweck der Energieeinsparung. Dass über 30% der Pioniere die Option „keine Angabe“ ankreuzten, unterstreicht zusätzlich, wie wichtig die Bündelung bzw. Verbindung unterschiedlicher Intentionen zu einer Motivallianz ist. Die anschließende Frage

widmete sich individuellen Gründen für die Durchführung der Maßnahme (siehe Abbildung 2). Tendenziell erweist sich aus Sicht der Probanden keine der vorgegebenen Antwortoptionen als unwichtig. Auffällig war lediglich die Bedeutung des Klimaschutzes als Beweggrund, den 25 Teilnehmer als „sehr wichtig“ und 15 als „wichtig“ einstufen. Niemand kreuzte die Option „unwichtig“ an. Auch die Möglichkeit, langfristig Geld zu sparen, wurde von 40 Befragten entweder als „sehr wichtig“ oder „wichtig“ bezeichnet. Die Wohnqualität bewerteten ebenfalls fast 40 Teilnehmer mit „sehr wichtig“ oder „wichtig“, wobei die letztgenannte Antwortoption überwog. Vergleichsweise wenig Bedeutung wurde einer Wertsteigerung der Immobilie beigemessen, wengleich immerhin eine Mehrheit (31) der Befragten diesen Grund als „sehr wichtig“ oder „wichtig“ ansieht.

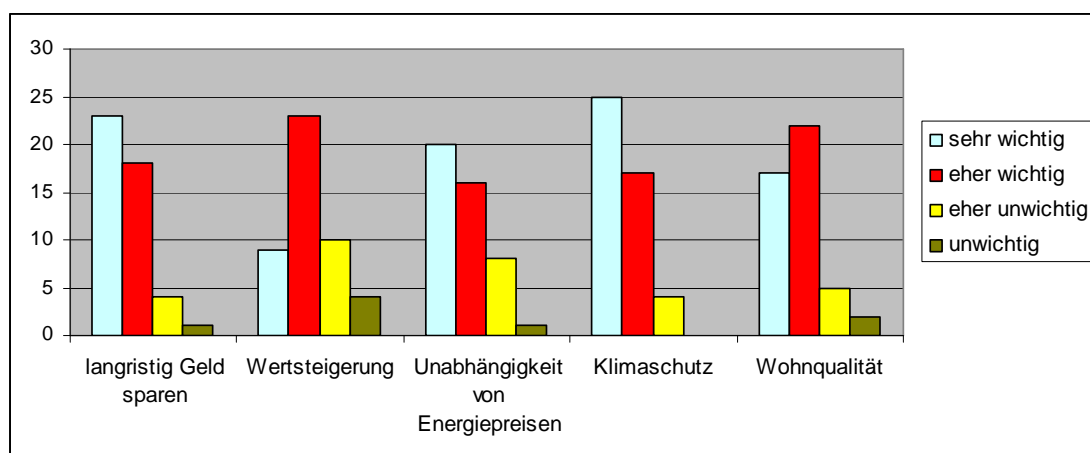


Abbildung 2: Wie wichtig sind Ihnen folgende Gründe für die Sanierung/den Neubau? (Frage 6)

Neben einer Akzentuierung des Klimaschutzgedankens könnte sich – da letztlich keine der Antwortoptionen komplett irrelevant zu sein scheint – insgesamt eine Orientierung an Motivallianzen als handlungsleitend erweisen. Weitere von den Befragten im offenen Teil genannte Gründe für die Maßnahme waren das verbesserte Klima im Gebäude, die Vermeidung von hohen Investitionen bei zu späten Sanierungsmaßnahmen, weniger Abhängigkeit von Energieversorgern, die Nutzung eines günstigen KfW-Kredites sowie die Möglichkeit mit gutem Beispiel voran zu gehen und somit ein Zeichen für andere zu setzen, den gleichen Weg einzuschlagen.

Die nächste Frage zielte auf die von den Pionieren genutzten Informationsquellen im Vorfeld der Sanierung/ des Neubaus (siehe Abbildung 3) ab. Insbesondere Beratungsangebote von Energieberatern, Unternehmen und Banken erweisen sich als bedeutend. Sie wurden von 33 der insgesamt 46 Befragten als „sehr wichtig“ oder „wichtig“ bezeichnet, wobei die Mehrheit (18) sie für „sehr wichtig“ hielt. Nur ein Befragter gab an, dass derartige Beratungsangebote „unwichtig“ seien, für 12 waren sie „eher unwichtig“. Als tendenziell weniger wichtig werden lokale Informationen von Kommunen und öffentlichen Einrichtungen eingestuft (hier kreuzten 20 Personen



„eher unwichtig“ und „unwichtig“ an). Offizielle Informationen von Behörden und Informationen und Erfahrungen von Bekannten und Freunden bewerteten die Befragten ähnlich, wobei Informationen von Freunden und Bekannten für etwas wichtiger gehalten werden. Während sieben Befragte offizielle Informationen für „sehr wichtig“ hielten, waren es bei Freunden und Bekannten zehn. „Unwichtig“ waren Behörden für fünf Teilnehmer, Freunde und Bekannte jedoch nur für zwei. Es bestand die Möglichkeit, andere für wichtig gehaltene Informationsquellen anzugeben. Besonders oft (von fünf Befragten) wurden die eigenen Erfahrungen und Qualifikationen angeführt. Des Weiteren wurden das Internet, Bücher, Zeitschriften/ Zeitungen und Messen als Informationsquellen benannt.

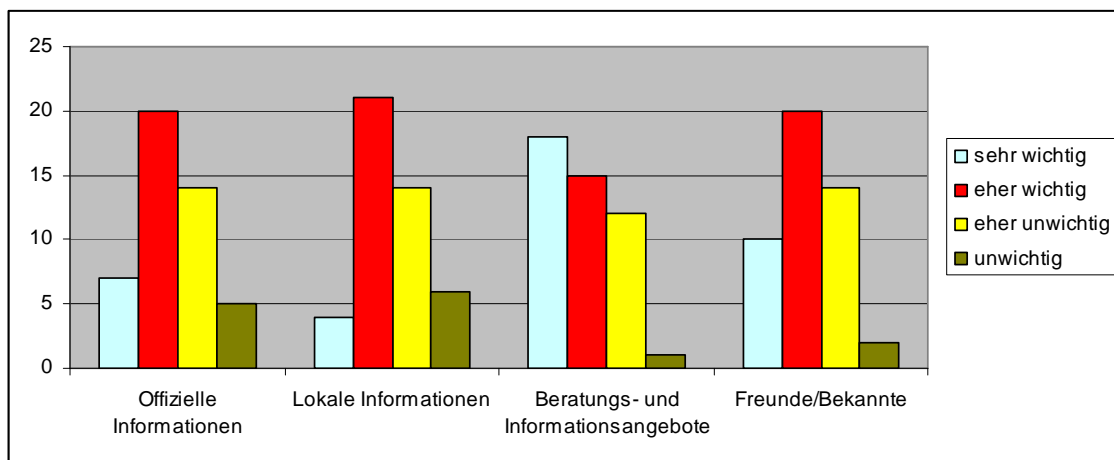


Abbildung 3: Wie wichtig sind/waren Ihnen folgende Informationsquellen? (Frage 7)

Als nächstes wurde gefragt, wo die Probanden vor der Durchführung ihres Projektes Hindernisse sahen. Mehrfachnennungen waren hier möglich, das Ergebnis ist in Abbildung 4 dargestellt. Auffällig ist, dass insbesondere der Faktor Zeit als Hindernis gesehen wurde. So war für 20 Befragte speziell der Zeitaufwand zur Informationssuche ein Hindernis, für 22 war ein genereller Zeitmangel hinderlich. Als drittwichtigste Hinderniskategorie wurden mit 14 Nennungen mangelnde Erfahrungen von Architekten und Handwerkern genannt. Ungenügende Informationen spielten mit nur zehn Nennungen eine auffallend geringe Rolle. Dies unterlegt, in Kombination mit der hohen Gewichtung von Zeitknappheit, die These, dass gebäudebezogener Klimaschutz hohe Anforderungen an die Fähigkeit und Bereitschaft der Investoren stellt, eine komplexe, zeitaufwändige und von Informationsvielfalt gekennzeichnete Entscheidungssituation zu meistern.

Finanzielle Aspekte waren nur von untergeordneter Bedeutung; so ergaben sich für die Kosten eines Energieberaters lediglich acht Nennungen. Finanzierungsprobleme waren nur für zwei Befragte relevant. Allerdings erhielt der Aspekt „unsichere Amortisation“ immerhin sechs Nennungen. Dies verweist jedoch abermals auf die Logik der Informationsunsicherheit. Unbequemlichkeiten wie „Dreck/Unordnung“ und mangeln-

des Vertrauen in die Technik wurden von den Probanden kaum als Hindernis betrachtet. Als weitere Hinderungsgründe wurden im offenen Teil der Beantwortungsoptionen unter anderem eigene handwerkliche Mängel, kommunale Auflagen, versteckte Zusatzkosten sowie ein generell hohes Investitionsvolumen genannt. Bezüglich des Investitionsvolumens gaben fünf Befragte an, Hindernisse gesehen zu haben. Anzumerken ist dabei, dass vier der fünf Befragten über 60 Jahre alt waren. Dies lässt die (wage) Vermutung zu, dass Menschen einer fortgeschrittenen Altersstufe eher dazu neigen, hohe Investitionen als potenzielles Hindernis zu betrachten, wenn es zu einer Abschätzung des persönlichen Kosten/ Nutzen-Verhältnisses kommt.

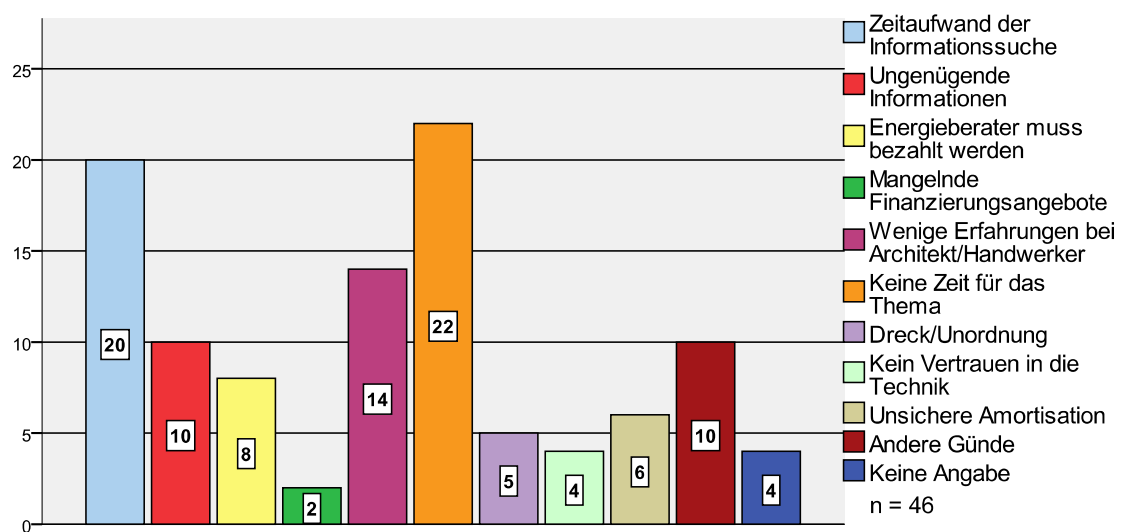


Abbildung 4: Wo sahen Sie Hindernisse vor Umsetzung Ihres Projektes? (Frage 8)

Die nächste Frage war mit vier Antwortoptionen ausgestattet, die den Zusammenhang zwischen finanziellen Belangen und Umsetzungsmotiven näher beleuchten sollten (siehe Frage 9 im Anhang). Die meisten Zustimmungen (fast 41%) erzielte die Aussage, dass die Energiesparmaßnahme auch durchgeführt worden wäre, wenn dies zu keinem oder nur geringem finanziellen Vorteil geführt hätte. Nur nahezu 14% hätten die Maßnahme nicht durchgeführt, wenn diese sich finanziell nicht gelohnt hätte. 27% gaben an, die Energiesparmaßnahme durchgeführt zu haben, weil ihnen ein Fachmann die finanziellen Vorteile aufgezeigt hat, wohingegen sich 18% auf die Erfahrung anderer Personen verlassen haben, welche zeigten, dass sich Energiesparmaßnahmen finanziell lohnten.

Mittels der zehnten Frage in Erfahrung gebracht werden, seit wann sich die Pioniere mit der Energieeinsparung im Gebäudebereich beschäftigt haben. Die Hälfte der Befragten (50%) hatte sich bereits mehrere Jahre vorher mit dem Thema beschäftigt, etwa 43% erst einige Monate vor der Umsetzung. Nur ca. 7% beschäftigten sich lediglich kurz vorher mit der Thematik. Differenziert man hier zwischen den Befragten

der Kategorien „Neubau“ und „Energetische Sanierung“, so zeigt sich (siehe Abbildung 5), dass die Teilnehmer der zuletzt genannten Kategorie sich tendenziell früher (also öfter einige Jahre vorher) mit dem Thema Energieeinsparung beschäftigten. Dies verwundert insoweit nicht, als die von vornherein geplante Integration von Klimaschutzmaßnahmen (auch solchen, die über bestehende gesetzliche Regelungen hinaus gehen) ein weitaus einfacher – vor allem: zeitsparender – durchzuführendes Unterfangen darstellt als eine nachträgliche Sanierung, welche vergleichsweise komplex ist und damit hohe Anforderungen an das Engagement und die Informationsbeschaffung auf Seiten der Gebäudenutzer stellt.

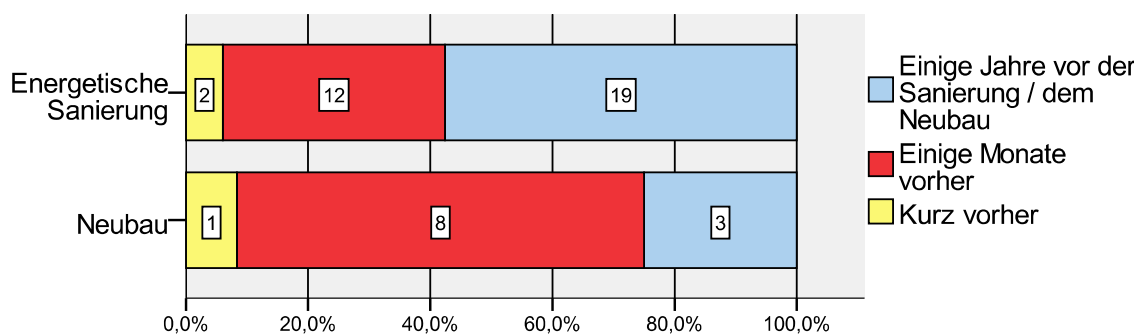


Abbildung 5: Seit wann haben Sie sich mit Fragen der Energieeinsparung im Gebäudebereich beschäftigt? (Fragen 4 und 10, nach Kategorie in absoluten Zahlen)

Sodann wurde gefragt, ob im Bekanntenkreis oder der nächsten Nachbarschaft bereits vor dem eigenen Projekt eine energetische Gebäudesanierung durchgeführt oder ein energiesparendes Haus errichtet worden war. Das war bei immerhin fast 29% der Befragten der Fall, 49% antworteten mit „nein“ und 22% konnten keine Antwort darauf geben. Auf die Frage, wie viele klimafreundliche Häuser den Befragten vor Durchführung des eigenen Projekts in Oldenburg bekannt waren, gaben knapp über 50% an, keines gekannt zu haben. Fast 30% kannten ein bis drei solcher Häuser, 20% kannten eine höhere Anzahl. Drei Teilnehmern waren zehn klimafreundliche Objekte bekannt. Die Frage nach der Bekanntheit energetischer Gebäudesanierungen in Oldenburg führte zu einem ähnlichen Ergebnis. 57% kannten keine derartigen Bauprojekte, etwa 25% der Befragten waren ein bis drei Gebäudesanierungen bekannt. Somit wussten circa 17% von mehr als drei Sanierungsmaßnahmen. Ein Befragter, der angab, vorher sogar 25 energetische Gebäudesanierungen gekannt zu haben, ist mit dieser Thematik möglicherweise beruflich verbunden.

Als nächstes wurde danach gefragt, ob sich die Probanden an einer bereits durchgeführten energetischen Sanierung/ einem energiesparenden Neubau orientiert *haben*. 22% der Probanden bejahten diese Frage, etwa 72% taten dies nicht und 6,5% konnten diese Frage nicht beantworten (siehe Abbildung 6). Auffällig ist, dass ein Drittel der Teilnehmer aus der Kategorie „Energetische Sanierung“ diese Frage mit ja beantwortete, während es aus der Kategorie „Neubau“ nur eine Person war. Werden

die Befragungsergebnisse zu Hindernissen (siehe Frage 8) bivariat nach Pionieren, die sich an existierenden Projekten orientierten und denen, auf die dies nicht zutraf, aufbereitet, so zeigt sich, dass jene, die sich an keinem Beispiel orientierten, häufiger kein Vertrauen in die Technik hatten sowie geringe Erfahrungen bei Architekten und ungenügende Informationen als Hindernis betrachteten. Demgegenüber war für die Teilnehmer, die sich an einem Beispiel orientierten, der notwendige Zeitinput für das Projekt allgemein und für die Suche nach Informationsmaterialien von Bedeutung.

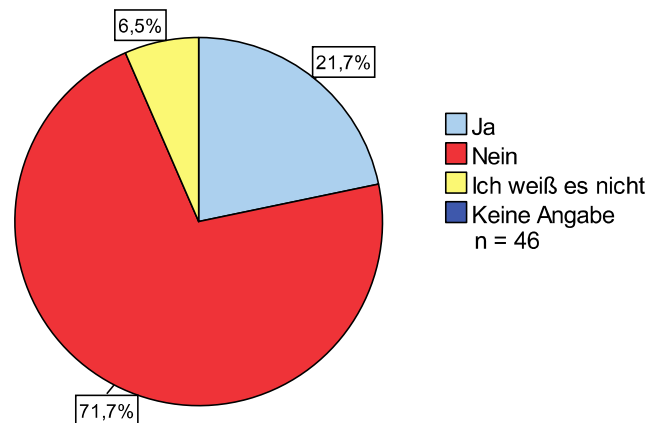


Abbildung 6: Haben Sie sich an einem Beispiel orientiert? (Frage 13)

Von denen, die bereits mindestens ein Beispiel kannten, gaben fast 42% an, dass dieses in Oldenburg lokalisiert sei. Bei mehr als 33% war das Beispiel immerhin noch in Norddeutschland, 25% orientierten sich an einem Neubau/ einer Sanierung im übrigen Deutschland. Niemand nannte ein ausländisches Projekt.

Mithilfe von Frage 15 sollte erkundet werden, mit wem die Probanden vor der Durchführung über das Vorhaben gesprochen haben. Es zeigte sich, dass nicht nur Fachleute (40%) zu den Gesprächspartnern gehörten, sondern auch Freunde, Bekannte und Kollegen (fast 31%) sowie die eigenen Familienmitglieder (28%).

Die anschließende Frage zielte darauf ab, welche Eigenschaften die Probanden generell Menschen zuschreiben, die besonders klimaschonend sanieren oder neu bauen. Mehrfachnennungen waren möglich. Auf diese Weise sollten mögliche Anhaltspunkte zur Selbsteinschätzung der Probanden offen gelegt werden, ohne diese in die Lage zu bringen, direkt über sich berichten zu müssen. Es zeigte sich (siehe Abbildung 7), dass mit Durchführenden des gebäudebezogenen Klimaschutzes durchweg positiv besetzte Attribute in Verbindung gebracht werden. Dazu zählen insbesondere „Umweltbewusstsein“ (39 Nennungen), „Verpflichtung gegenüber zukünftigen Generationen“ (28), „Sparsamkeit“ (20) sowie „Rationalität“ (17). Dass insgesamt 25 Nennungen auf die Attribute „auf der Höhe der Zeit“ oder „ihrer Zeit voraus“ entfielen,

lässt auf Assoziationen mit einer Vorreiterrolle schließen. Nur drei Nennungen entfielen auf „sicherheitsorientiert“, also einer tendenziell konservativen Zuschreibung.

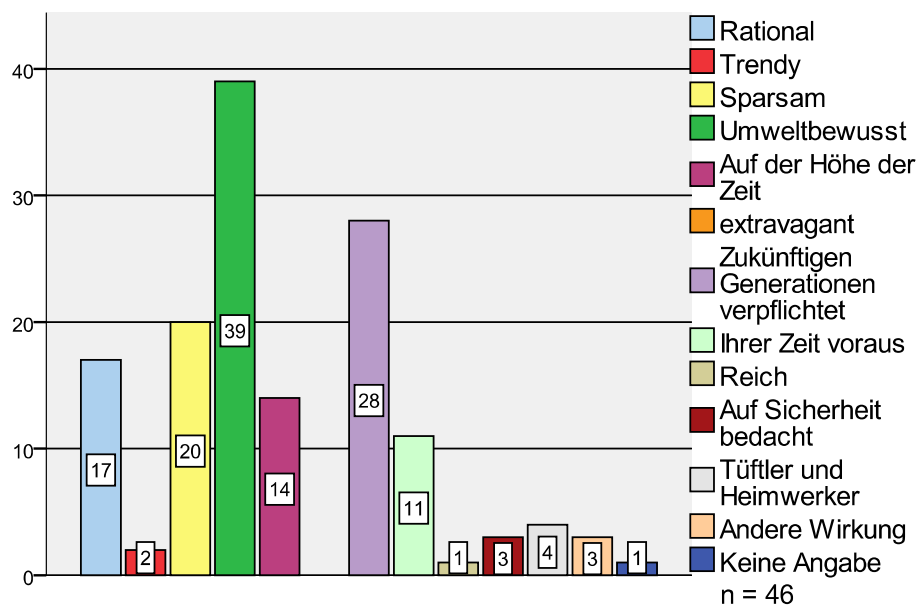


Abbildung 7: Wie schätzen Sie Personen ein, die besonders klimaschonend sanieren/bauen? (Frage 16)

Es wurde als nächstes gefragt, wie oder womit sich die Teilnehmer im Vorfeld ihres Projektes informiert haben. Die Antwortoptionen ließen Mehrfachnennungen zu. Auf Informationsveranstaltungen, Messen und Ausstellungen entfielen 29, auf Gespräche mit Kollegen, Freunden und Bekannten 25 Nennungen. Jeweils 18 Nennungen entfielen auf das Internet sowie auf Zeitungen, 20 Probanden nannten Broschüren und Fachbücher. Mit acht Nennungen erscheint das Fernsehen vergleichsweise unbedeutend. Dies könnte unter bestimmten Bedingungen eine Standardhypothese der Diffusionsforschung bestätigen, wonach für Adopter im fortgeschrittenen Stadium des Entscheidungsprozesses Massenmedien kaum mehr relevant sind.

Da es sich hier um Probanden handelt, die alle Phasen des individuellen Adoptionsprozesses durchlaufen haben, relativiert sich in der Rückschau die Rolle, welche Massenmedien anfangs (möglicherweise) innehatten, weil in späteren Phasen weitaus konkretere Informationsquellen und -angebote in Anspruch genommen wurden. Zudem dürften Informationsangebote zu diesem speziellen Thema, wenn überhaupt, erst seit kurzer Zeit im Fernsehen zu finden sein. Im Falle Oldenburgs: Das TV-Magazin KoBE-TV existiert erst seit Herbst 2004. Nicht wenige der hier interviewten Probanden dürften sich vor diesem Zeitpunkt für die Durchführung einer Klimaschutzmaßnahme entschieden haben oder zu diesem Zeitpunkt zumindest jene ersten Phasen durchlaufen haben, für die im Zuge einer Sensibilisierung Massenmedien von Einfluss sind. Dafür sprechen gerade die Resultate der zehnten Frage. Demnach hat sich die Hälfte der Probanden bereits seit Jahren mit der Thematik be-

fasst. Weitere genannte Informationsquellen waren Fachunternehmen, das Umweltamt sowie Architekten. Eine Darstellung der Ergebnisse ist Abbildung 8 zu entnehmen.

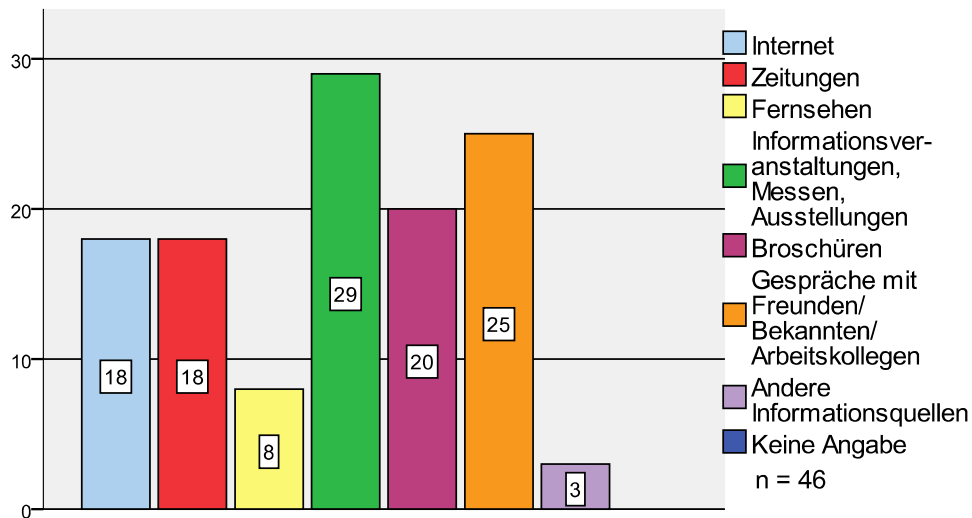


Abbildung 8: Wie haben Sie sich vor Ihrer Maßnahme informiert? (Frage 17)

Bezogen auf die in Anspruch genommenen Beratungsleistungen waren abermals Mehrfachnennungen möglich (Abbildung 9). Häufig wurden Energieberatungen in Anspruch genommen (21 Probanden), acht Nennungen entfielen auf den Besuch einer Beratungsstelle und drei auf eine Thermografie. Elf Nennungen wurden anderen Beratungsleistungen wie Gesprächen mit Architekten und Handwerkern zugeordnet. Immerhin 13 Probanden nutzten keine Beratungsleistungen.

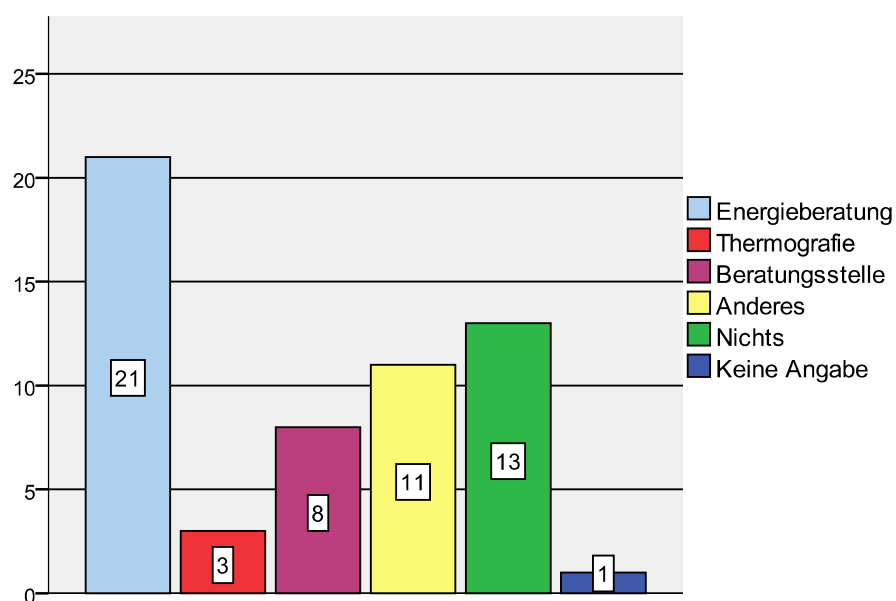


Abbildung 9: Welche speziellen Beratungsleistungen haben Sie in Anspruch genommen? (Frage 18)

Frage 19 widmete sich den Personen oder Akteuren, durch welche die Pioniere bei Erreichung eines möglichst hohen Energiestands unterstützt wurden (Mehrfachnennungen waren erlaubt). Fachleute wie Architekten (24 Nennungen), Handwerker und Bauausführende (17) sowie Energieberater (14) erweisen sich als wichtig. Auch private finanzielle und praktische Hilfe sowie „seelischer Beistand“ (15) und das Expertenwissen von Freunden und Bekannten (10) wurden genannt. Als wichtig eingestuft wurden auch Förderprogramme, welche von 14 Befragten als Unterstützung genannt wurden. Als kaum relevant erweisen sich Banken, sowohl lokale (5) als auch andere (1). Die Möglichkeit, weitere unterstützende Informationsangebote zu benennen, nutzen sieben Befragte. Angegeben wurden Bücher, Zeitschriften, Messen und andere Finanzdienstleister.

Es wurde ebenfalls danach gefragt, mit wem die Teilnehmer über die Klimafreundlichkeit und Energiesparsamkeit ihres Hauses – also nach der Fertigstellung des Neubaus bzw. der Sanierung – sprechen (Mehrfachnennungen waren zugelassen, siehe Abbildung 10). Auf Freunde, Nachbarn und Arbeitskollegen entfielen 40 sowie auf Familienmitglieder 36 Nennungen. Daneben spielen nur Personen, die auf ähnliche Weise aktiv geworden sind, (13) und Fachleute (11) eine Rolle. Eine vernachlässigbare Rolle spielen Kommunikationspartner im Internet, beispielsweise in Foren.

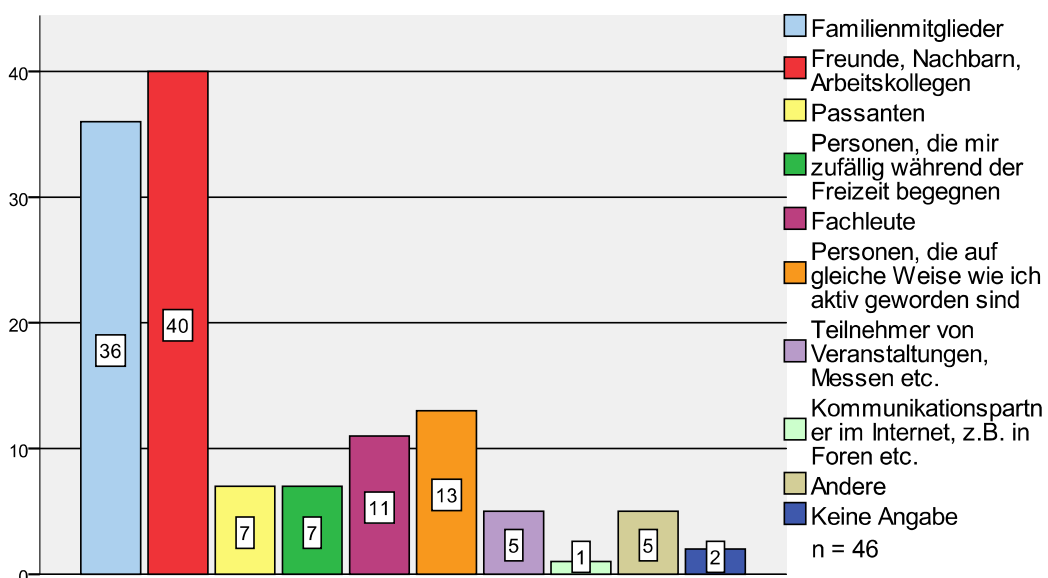


Abbildung 10: Mit wem sprechen Sie über die Energiesparsamkeit Ihres Hauses? (Frage 20)

Auf die Frage, wie oft die Probanden (nach eigenem Empfinden) auf ihr klimafreundliches Haus angesprochen werden, gaben über 22% „häufig“, ca. 42% „gelegentlich“ und 22% „selten“ an. Nur 11% wurden „nie“ auf ihr Haus angesprochen. Unabhängig von der empfundenen Häufigkeit wurde nach der genauen Anzahl der Ansprachen gefragt. 27% der Befragten wurden bis zu fünfmal, 23% fünf bis zehnmals, 12%, zehn

bis 15-mal und 13% wurden 15 bis 20-mal angesprochen. Mehr als 20-mal wurden 15% kontaktiert oder angesprochen. Auffällig ist (siehe Abbildung 11), dass aus der Kategorie „Energetische Sanierung“ mehr als 34% der Probanden „häufig“ angesprochen wurden und 37,5% „gelegentlich“, in der Kategorie „Neubau“ hingegen wurde niemand „häufig“ angesprochen. „Gelegentlich“ wurden hier 50% der Probanden angesprochen. Dieses Ergebnis lässt vermuten, dass das Interesse an energetischen Sanierungen tendenziell höher ist als an klimafreundlichen Neubauten.

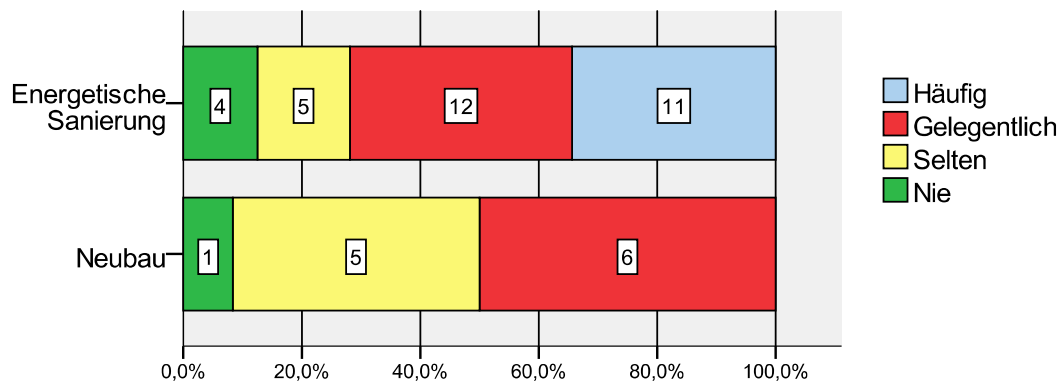


Abbildung 11: Häufigkeit der Ansprache auf das klimafreundliche Haus (Frage 4 und 21, nach Kategorien)

Die 22. Frage diente der Offenlegung möglicher weiterer Verbindungen, die die Probanden zum Thema „Gebäude und Klimaschutz“ haben. Den Hintergrund bildete die Vermutung, dass es sich bei nicht wenigen der Pioniere um Architekten und sonstige Experten handeln könnte. Fast 41% der Probanden gab an, keine derartigen Verbindungen zu haben oder unterließen jegliche Angaben hierzu. 29% gaben an, dass dieses Thema im Freundes- und Bekanntenkreis sehr wichtig sei und häufig angesprochen würde. Beruflich beschäftigen sich knapp über 10% damit. Nur 2% sehen ein Engagement in Agenda 21-Gruppen oder Umweltverbänden als Verbindung zu diesem Thema. 18% der Befragungsteilnehmer nannten das eigene ökologische Interesse.

Mittels der letzten beiden Fragen sollte den Teilnehmern Gelegenheit zu einer Art Resümee oder Rückblick auf die Klimaschutzmaßnahme gegeben werden. So wurde gefragt, ob sie ihr Projekt aus heutiger Sicht nochmals so durchführen würden und welche, in fünf Stichworten, die fünf wichtigsten Auslöser für die Durchführung ihres Projektes waren. Die große Mehrheit der Befragten gab an, dass sie die energetische Sanierung/ den klimafreundlichen Neubau nochmals so durchführen würden (80%), nur 9% der Probanden würden die Vorgehensweise ändern. Die restlichen Befragungsteilnehmer unterließen diesbezügliche Angaben. Jene, die Veränderungen durchführen würden, gaben in den meisten Fällen an, weitergehende Energiesparmaßnahmen ergreifen zu wollen.



Die Frage nach den fünf wichtigsten Auslösern für die Energieeinsparmaßnahme war offen gestaltet. Es kristallisierten sich dennoch einige Antworten heraus, die besonders häufig fielen (siehe Abbildung 12). Mit 22 Antworten wurde der Umwelt- und Klimaschutz am Häufigsten genannt. Kosteneinsparungsmotive folgten mit 20 Nennungen. Auf den Erhalt bzw. die Steigerung des Immobilienwertes entfielen nahezu elf und auf den Aspekt der Zukunftssicherung (inklusive der intergenerativen Gerechtigkeit) zehn Antworten. Das Motiv, als Vorbild zu dienen, wurde zweimal und günstige Finanzierungsangebote dreimal genannt. Elf Probanden unterließen es, diesbezüglich Angaben zu machen.

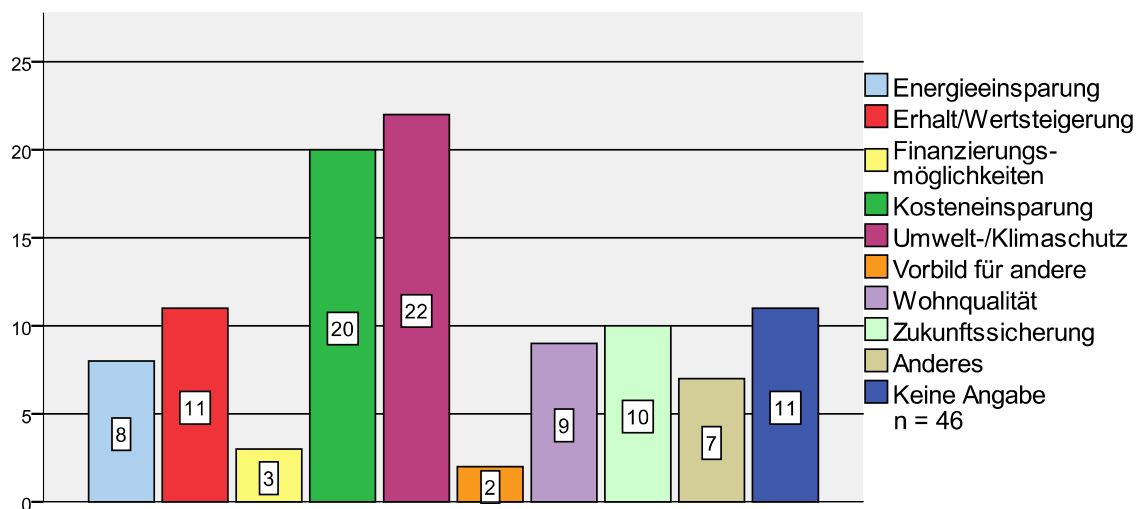


Abbildung 12: Nennen Sie die fünf wichtigsten Auslöser für die Klimaschutzmaßnahme (Frage 24)

## 5 Schlussfolgerungen

### 5.1 Erste Einsichten

Im Hinblick auf die Motive und Beweggründe lässt sich bei aller gebotenen Vorsicht schlussfolgern, dass auch für innovative bzw. frühe Adopter nicht DAS entscheidende Motiv wirksam ist, sondern von einer Motivallianz auszugehen ist. Diese vereinigt im Wesentlichen zwei Aspekte. Genannt werden können zum einen Beweggründe wie Umweltbewusstsein und Verantwortung gegenüber späteren Generationen. Zum anderen erscheinen Kosteneinsparungen als wichtige Intention. Insgesamt lässt sich – verbunden mit anderen Faktoren wie „Unabhängigkeit von Energiepreisen“, „Wertsteigerung“ und „Erhöhung der Wohnqualität“, die sich keineswegs als irrelevant herausstellten (Vgl. Abbildung 2) – von einer durchaus breiten Motivallianz sprechen lässt. Die von den Pionieren wahrgenommenen Hindernisse lassen darauf schließen, dass weniger ein Informations- als ein Zeitmangel relevant ist – und zwar deutlich

prägnanter als bei späte(re)n Adoptern (Vgl. Nutzerbefragungen im Rahmen der zweiten GEKKO-Basisstudie). Dies erlaubt die Implikation, dass die erfolgreiche Ansprache von Pionieren am ehesten über eine Kommunikationsstrategie gelingt, die eine zeiteffiziente Form der Informationsaufnahme und -verarbeitung unterstützt. Zweitens wäre ein Akzent auf interpretativen (Symbolik, Emotionalität) Nutzenkategorien – in diesem Fall der Umwelt- und Klimaschutz – sinnvoll, um dem Zeitaufwand an einen aus Sicht dieser spezifischen Adopterkategorie hinreichend sichtbaren Gegenwert zu koppeln.

Auch die Verlässlichkeit der Bauausführenden spielt hier im Vergleich zu späte(re)n Adoptern eine wichtigere Rolle. Dies verwundert nicht, weil die hier befragten Probanden mit der konkreten Maßnahnumsetzung konfrontiert waren, während jene Adopter, die noch im Entscheidungsstadium verharren, diesen Aspekt mangels konkreter Erfahrungen zunächst unterschätzen. Dies legt zwei Implikationen nahe: (1) Im Rahmen erweiterter Beratungsangebote, etwa mittels eines sog. „Energiementors“, der die Gebäudeeigentümer entlang aller Prozessstufen der Sanierung bzw. des Neubaus begleitet, könnte die Qualitätssicherung und Vermittlung zwischen Ausführenden und Auftraggeber verbessert werden. (2) Die diesbezügliche Kompetenz von Planern (Architekten und Energieberater) ließe sich gezielt weiterentwickeln, nämlich dergestalt, dass rein fachlich-inhaltliche durch kommunikative Fähigkeiten ergänzt werden. Zuweilen wäre es – dies belegen auch einschlägige Erfahrungen in Verbindung mit anderen GEKKO-Projektmodulen – ratsam, dass die Prozesskette des Bauens und energetischen Sanierens von einer Person begleitet wird, die über Kompetenzen im Bereich Mediation oder Konflikt-schlichtung verfügt.

Durch teilnehmende Beobachtung konnte sowohl im Rahmen der sog. „Gläsernen Baustelle“ als auch in Gesprächen mit Wettbewerbspreisträgern (wenngleich nicht im Fragebogen expliziert) festgestellt werden, dass Konflikte und Missverständnisse im Dreiecksverhältnis zwischen Auftraggeber, Planer/Berater und ausführenden Gewerken (Handwerker etc.) erstaunlich oft auftreten. Das Hinzuziehen eines Sachverständigen erwies sich in keinem Fall konfliktmindernd, sondern verschärfend, weil dessen Funktion darin besteht, (vermeintliche) Schäden oder zu bemängelnde Leistungen zu identifizieren. Auch wenn derlei Situationen naturgemäß erst nach einem Point-of-no-Return eintreten, also die Durchführung des Projektes als solches nicht in Frage stellen, sind sie für eine Kommunikationsstrategie umso bedeutender: Es sind gerade die Pioniere bzw. jene Adopter, die bereits Maßnahmen umgesetzt haben, welche durch ihre Interaktion mit potenziellen Adoptern Letztere beeinflussen. Die Kommunikation allzu negativer oder konfliktreicher Erfahrungen würde den diffusionsfördernden Effekt sowohl heterophiler als auch homophiler Adopterkommunikation ins Gegenteil umkehren.

Sowohl vor als auch nach der Umsetzung der Klimaschutzmaßnahme waren Gespräche mit Freunden, Bekannten und Kollegen über das Thema wichtig. Durch die-

sen Personenkreis fühlten sich die Probanden unterstützt, wenn auch nicht ebenso stark wie durch Architekten und Handwerker. Nach der Fertigstellung waren es wiederum Familienmitglieder, Freunde und Kollegen, die zu den wichtigsten Kommunikationspartnern gehören. Es stellt sich heraus, dass Massenmedien im Vergleich zu späte(re)n Adoptern eine deutlich geringere Bedeutung haben. Dies bestätigt die typischen Erkenntnisse der Diffusionsforschung, wonach mit zunehmend konkretem Entscheidungsstadium die unmittelbare Face-to-Face-Kommunikation entscheidend ist. Einem Drittel der Befragten waren bereits klimafreundliche Sanierungen/Neubauten bekannt. Über 20% gaben an, sich an Beispielen zu orientieren, von denen 75% in der Region lokalisiert waren (Oldenburg oder Deutschlands Nordwesten).

Umgekehrt wurden die Befragten häufig auf ihr Gebäude angesprochen (durchschnittlich mehr als fünfmal). Daneben erscheint der Austausch mit anderen Pionieren als nicht unwesentlich. Insgesamt wird die aktive Rolle von Pionieren als Scharnierstelle einer Kommunikationsstrategie untermauert. Dass die hier befragten Probanden von der positiven Wirkung ihrer Entscheidung überzeugt sind, zeigt sich schon daran, dass 80% die Durchführung auf gleiche Weise wiederholen würden. Wenn dies zum Inhalt von Adopterinteraktion wird, befördert es die Diffusion in zweierlei Hinsicht: (1) Die Unsicherheit auf Seiten potenzieller Adopter – und damit der andernfalls aufzubringende Zeitaufwand zur Erlangung von Entscheidungssicherheit – sinkt. (2) Klimaschutz im Wohngebäudebereich wird kulturell aufgewertet, weil die Pioniere durch ihre Intentionen (Klimaschutz, ökonomische Rationalität etc.) Energieeinsparung mit positiven Bedeutungszuweisungen versehen.

## **5.2 Beziehung zwischen Pionieren und späteren Adoptern**

In Verbindung mit diversen GEKKO-Informationsveranstaltungen und -angeboten wurden Probanden befragt, die sich noch in einer Phase vor der Durchführung einer Klimaschutzmaßnahme befanden.<sup>2</sup> Es handelte sich somit um späte(re) Adopter. Einige der dabei verwendeten Interviewfragen sind identisch mit jenen, welche an die Pioniere gerichtet wurden. Deshalb bietet sich ein Vergleich der Resultate an. Es stellt sicher heraus, dass sich die späte(re)n Adopter sich tendenziell länger mit Energieeinsparung im Gebäudebereich beschäftigt haben: 63% haben sich seit einigen Jahren damit auseinandergesetzt, etwa 22% seit einigen Monaten und nur über 5% erst seit kurzem als die hier befragten Pioniere. Von den Letzteren haben sich weniger als 50% seit einigen Jahren mit der Thematik befasst, 44% seit einigen Monaten und unter 7% erst seit kurzem. Offensichtlich handeln die Pioniere vergleichsweise kurz entschlossen. Dies ermöglicht grundsätzlich zwei Schlussfolgerungen:

---

<sup>2</sup> Vgl. [www.gekko-oldenburg.de/forschungsprojekt](http://www.gekko-oldenburg.de/forschungsprojekt)

1. Die Pioniere sind tendenziell besser informiert und daher mit weniger Unsicherheit konfrontiert. Deshalb müssen sie weniger Zeiteinput aufwenden, um eine hinreichend sichere Entscheidungsgrundlage zu erlangen. Untermauert wird diese mögliche Begründung durch den hohen Anteil der Pioniere, die eine Energieberatung in Anspruch genommen haben, denn mit diesem Schritt erübrigen sich viele andernfalls schwer zu beantwortende Fragen bezüglich der energetischen Situation des Gebäudes und der Auswahl an geeigneten Sanierungsmaßnahmen.
2. Pioniere messen Klimaschutzmaßnahmen einen derart hohen Wert bei, dass sie eine entsprechend höhere Bereitschaft aufbringen, gegebenenfalls spontaner und unter Inkaufnahme höherer Risiken in diesem Sinne zu handeln. Dies wird durch die Resultate zu den Fragen 16 und 24 bestätigt.

Hindernisse des Wollens/Sollens sind für die hier befragten Pioniere naturgemäß eher irrelevant, was nicht ausschließt, dass diese im Frühstadium der Entscheidung auch diese Adoptergruppe teilweise betreffen könnten. Umso eindrucksvoller ist die Bestätigung des zeitökonomischen Zusammenhangs: Die Auswertung der achten Frage zeigt, dass Hindernisse des Wissen – falls davon überhaupt die Rede sein kann – weniger infolge mangelhafter Informationsangebote, als aufgrund des zur Befassung mit dem Thema notwendigen Zeitaufwandes vorliegen. Jedenfalls sind die Hinweise darauf, dass sich die Pioniere mit Zeitknappheit konfrontiert sehen, prägnant. Demgegenüber sind monetären Faktoren zumindest im Vergleich mit den befragten späteren Adoptern eher unwichtig.

Die Befragung der Letzteren zeigte, dass gerade solche Kommunikationskanäle wichtig sind, die eine hohe interpersonale Wechselseitigkeit aufweisen. Die Ergebnisse legen unter anderem die Vermutung nahe, dass mit zunehmender Wahrnehmung bereits erfolgter Klimaschutzmaßnahmen die eigene Bereitschaft zur Adoption steigt. Die von Pionieren gelieferten Beispiele sind dafür prädestiniert. Konsistent damit ist der Umstand, dass sich die hier befragten Pioniere durchaus mit anderen Personen – wenngleich vorwiegend aus dem näheren Umfeld – über das Thema austauschen (Fragen 20 und 21). Tatsächlich wurden fast 90% der Probanden bereits auf ihre Maßnahme angesprochen, wobei mehr als 70% über fünfmal angesprochen wurden. Berücksichtigt man, dass bei fast 30% der Befragten der Klimaschutz im Gebäudebereich auch im Freundes- und Bekanntenkreis ein wichtiges Thema ist, so kann durchaus darauf geschlossen werden, dass bereits erfolgte Maßnahmen und der direkte Austausch über diese im engen sozialen Umfeld zu einer Diffusion von Klimaschutzlösungen im Gebäudebereich einen wichtigen Beitrag leisten können.

Jede Diffusionsdynamik beginnt damit, dass allererste Übernahmen durch Adopter erfolgen, die im Nachhinein als Pioniere bezeichnet werden können. Auch wenn im Diffusionssystem Oldenburg (wie in vielen anderen Kommunen) bereits derartige Pioniere identifiziert werden können, ist nicht auszuschließen, dass deren Wirkung im

Sinne einer Beschleunigung und Verbreiterung des bereits ausgelösten Diffusionsprozesses nicht ausgeschöpft. Dies kann darauf zurückzuführen sein, dass manche der Pionierleistungen von potenziellen Adoptern nicht wahrgenommen werden. Genau darauf zielten einige der Praxismaßnahmen im Rahmen des Projektes GEKKO.

Um die durch den GEKKO-Klimaschutzwettbewerb identifizierte und hier als „Pioniere“ bezeichnete Personengruppe per Kommunikationsstrategie anzusprechen, scheinen insbesondere zwei Aspekte von Belang zu sein.

1. Zeitökonomik: Maßnahmen, die den von Adoptern aufzubringenden Zeiteintrag minimieren, hier insbesondere mit Bezug auf Qualitätsmanagement oder eine sog. „Baubegleitende Qualitätsüberwachung“ (BQÜ) erscheinen ratsam. Negative Erfahrungen in der Umsetzung werden von den Pionieren andernfalls weitergegeben und zeitigen so entsprechend negative Diffusionseffekte auf Seiten jener, die noch vor der Übernahmeentscheidung stehen.
2. Kognitive Dissonanz: Damit die hier analysierten Adopter, nachdem sie längst eine Klimaschutzmaßnahme durchgeführt haben, weiterhin als Adressaten und aktive Elemente einer Klimaschutzstrategie fungieren können, sind zwei Voraussetzungen unabdingbar: Sie müssen sich mit der Maßnahme hinreichend identifizieren und ihr eine hinreichende positive Sinnzuweisung entgegenbringen. Dazu trägt gerade auch die nachträgliche Aufwertung und Anerkennung der durchgeführten Klimaschutzinvestition bei, etwa durch Klimaschutzwettbewerbe, medienwirksame Portraits oder andere Instrumente, die mit Hilfe geeigneter Kommunikationskanäle positive Aufmerksamkeit auf die Pioniere lenkt.
3. Umweltbewusstsein: Die innerhalb des Diskurses um Nachhaltigkeitskommunikation häufig mit einem Verdikt belegte Bezugnahme auf ethische Inhalte, also die These, dass eine Betonung von Ökologie, individueller Verantwortung, Vorsorge für zukünftige Generation etc. nur kontraproduktiv sei, bestätigt sich hier nicht. Auch wenn deutlich wird, dass die hier Befragten nicht verschiedene Intentionen nennen, die sich zu Motivallianzen verbinden, fallen Aspekte, die auf Umweltbewusstsein als handlungsleitender Faktor verweisen, auf.

## Literatur

- Blumer, H. (1973): Der methodologische Standort des symbolischen Interaktionismus, in: Arbeitsgruppe Bielefelder Soziologen (Hrsg.), Alltagswissen, Interaktion und gesellschaftliche Wirklichkeit, Bd. 1, Reinbek bei Hamburg.
- Paech, N. (2010): Basisstudie 2: Interaktionismus, Diffusion und Resultate einer Nutzerbefragungen. (Download unter: <http://www.gekko-oldenburg.de/images/stories/projekt/gekko-BS2-Teil2-Nutzerbefragungen.pdf>)
- Rogers, E. (1995): Diffusion of Innovations, New York.
- Schelling, T. C. (1978): Micromotives and Macrobehavior, New York/London.

## Anhang 1: Fragebogen

GEKKO-Fragebogen: Klimaschutzwettbewerb			
1. Ich bin:	<input type="checkbox"/> männlich	<input type="checkbox"/> weiblich	
2. Welcher Altersgruppe gehören Sie an?	<input type="checkbox"/> bis 30 Jahre	<input type="checkbox"/> 31 bis 45 Jahre	<input type="checkbox"/> 46 bis 60 Jahre <input type="checkbox"/> über 60 Jahre
3. Welchen Bildungsabschluss haben Sie zuletzt erworben?	<input type="checkbox"/> Hauptschulabschluss	<input type="checkbox"/> Mittlere Reife	<input type="checkbox"/> Abitur <input type="checkbox"/> Hochschulabschluss <input type="checkbox"/> Anderer
4. In welcher Kategorie hatten Sie sich beworben?	<input type="checkbox"/> Neubau	<input type="checkbox"/> Energetische Sanierung	
5. Wenn Sie eine Sanierung durchgeführt haben, erfolgte dies	<input type="checkbox"/> im Zuge anderer ohnehin notwendiger Reparaturen/Renovierungen oder <input type="checkbox"/> ausschließlich zur Energieeinsparung? (kann bei mehreren umgesetzten Maßnahmen unterschiedlich sein – kreuzen Sie ggf. beides an)		
6. Es gibt verschiedene Gründe für eine energetische Gebäudesanierung oder Energieeinsparmaßnahmen beim Neubau. Wie wichtig waren/sind für Sie folgende Argumente?			
„Es lässt sich langfristig viel Geld sparen.“	<input type="checkbox"/> sehr wichtig	<input type="checkbox"/> eher wichtig	<input type="checkbox"/> eher unwichtig <input type="checkbox"/> unwichtig
„Der Wert der eigenen Immobilie steigt dadurch.“	<input type="checkbox"/> sehr wichtig	<input type="checkbox"/> eher wichtig	<input type="checkbox"/> eher unwichtig <input type="checkbox"/> unwichtig
„Ich werde unabhängiger von der Entwicklung der Energiepreise.“	<input type="checkbox"/> sehr wichtig	<input type="checkbox"/> eher wichtig	<input type="checkbox"/> eher unwichtig <input type="checkbox"/> unwichtig
„Energiesparmaßnahmen im Gebäudebereich sind ein wichtiger Beitrag zum Klimaschutz.“	<input type="checkbox"/> sehr wichtig	<input type="checkbox"/> eher wichtig	<input type="checkbox"/> eher unwichtig <input type="checkbox"/> unwichtig
„Energiesparende Häuser bieten eine höhere Wohnqualität als andere.“	<input type="checkbox"/> sehr wichtig	<input type="checkbox"/> eher wichtig	<input type="checkbox"/> eher unwichtig <input type="checkbox"/> unwichtig
Für mich gab es noch einen anderen Grund, Energieeinsparmaßnahmen in bzw. an meinem Haus durchzuführen:			

7. Wie wichtig waren/sind Ihnen generell folgende Informationsquellen, wenn Sie sich über Maßnahmen zur Energieeinsparung im Gebäude informiert haben/informieren?

Offizielle Informationen von Ministerien, Behörden etc. (z. B. KfW, Umweltbundesamt)

sehr wichtig       eher wichtig       eher unwichtig       unwichtig

Lokale Informationen/Beratungsangebote von Kommunen, örtlichen Einrichtungen  
( z. B. Bildungseinrichtungen, Verbraucherzentralen)

sehr wichtig       eher wichtig       eher unwichtig       unwichtig

Beratungs- und Informationsangebote von Energieberatern, Unternehmen, Banken

sehr wichtig       eher wichtig       eher unwichtig       unwichtig

Information und Erfahrungen von Freunden und / oder Bekannten

sehr wichtig       eher wichtig       eher unwichtig       unwichtig

Für mich waren andere Informationsquellen wichtig, nämlich:

8. Wo sahen Sie *vor* der Umsetzung Ihres Sanierungsprojektes/Neubaus Hindernisse?  
(Mehrfachnennungen möglich)

- Zeitaufwand, sich umfassend zu informieren
- Nicht genügend frei verfügbare Informationen
- Kosten eines Energieberaters
- Keine passenden oder ausreichenden Finanzierungsangebote
- Gefahr der Verzögerung aufgrund mangelnder Erfahrungen des Architekten/Handwerkers
- Zu wenig Zeit neben Arbeit und Familie, um das gesamte Projekt im Blick zu haben
- Möglicher Dreck und Unordnung während der Sanierung
- Mangelndes Vertrauen in die Technik
- Unsichere Wirtschaftlichkeit
- Weiteres:

9. Welchen Aussagen stimmen Sie zu? (Mehrfachnennungen möglich)

- Die Erfahrung anderer Leute hat mir gezeigt, dass sich Energieeinsparmaßnahmen finanziell auszahlen, aus diesem Grund habe ich sie durchgeführt.
- Ich habe die Energieeinsparmaßnahmen durchgeführt, weil ein Fachmann mir aufgezeigt hat, dass sie sich finanziell lohnen.
- Wenn sich die Maßnahmen finanziell nicht gelohnt hätten, hätte ich sie nicht durchgeführt.
- Ich hätte die Energieeinsparmaßnahmen auch bei keinem oder nur unsicherem finanziellen Vorteil durchgeführt.

10. Wann haben Sie begonnen, sich intensiver mit Fragen der Energieeinsparung im Gebäudebereich zu beschäftigen?

einige Jahre vor der Sanierung/dem Neubau     einige Monate vorher     kurz vorher

<p>11. Gab es in Ihrem Bekanntenkreis oder Ihrer Nachbarschaft Personen, die bereits vor Ihnen eine energetische Gebäudesanierung durchgeführt oder ein energiesparendes Haus gebaut haben?</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> ich weiß es nicht <input type="checkbox"/> nein</p>
<p>12. Wie viele klimafreundliche Häuser in Oldenburg waren Ihnen <i>vorher</i> bekannt? Circa: Wie viele energetische Gebäudesanierungen in Oldenburg kannten Sie? Circa:</p>
<p>13. Haben Sie sich an einer bereits durchgeführten energetischen Gebäudesanierung/ einem energiesparenden Neubau orientiert und diesen als Beispiel für Ihr Projekt genommen?</p> <p><input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> ich weiß es nicht <input type="checkbox"/> nein</p>
<p>14. Falls ja, wo ist dieses Beispiel lokalisiert?</p> <p><input type="checkbox"/> Oldenburg <input type="checkbox"/> Nordwestdeutschland <input type="checkbox"/> übriges Deutschland <input type="checkbox"/> woanders:</p>
<p>15. Mit wem haben Sie <i>vor</i> Ihrem Projekt speziell über energetische Gebäudesanierungen/ den Bau energiesparender Häuser gesprochen? (Mehrfachnennungen möglich)</p> <p><input type="checkbox"/> mit Familienmitgliedern <input type="checkbox"/> mit Freunden/ Bekannten/ Kollegen <input type="checkbox"/> mit Fachleuten (z.B. Energieberatern etc.)</p>
<p>16. Wie schätzen Sie Personen ein, die besonders klimaschonend sanieren bzw. neu bauen? (Mehrfachnennungen möglich)</p> <p><input type="checkbox"/> rational <input type="checkbox"/> umweltbewusst <input type="checkbox"/> zukünftigen Generationen verpflichtet <input type="checkbox"/> trendy <input type="checkbox"/> auf der Höhe der Zeit <input type="checkbox"/> ihrer Zeit voraus <input type="checkbox"/> auf Sicherheit bedacht <input type="checkbox"/> sparsam <input type="checkbox"/> extravagant <input type="checkbox"/> reich <input type="checkbox"/> Tüftler und Heimwerker <input type="checkbox"/> Sonstiges:</p>
<p>17. Wie oder womit haben Sie sich <i>vor</i> Beginn Ihrer Maßnahme über Klimaschutz in Gebäuden informiert? (Mehrfachnennungen möglich)</p> <p><input type="checkbox"/> Internet <input type="checkbox"/> Zeitungen <input type="checkbox"/> Fernsehen <input type="checkbox"/> Informationsveranstaltungen, Messen, Ausstellungen <input type="checkbox"/> Broschüren/Faltblätter/Fachbücher <input type="checkbox"/> Gespräche mit Freunden/Bekanntem/Arbeitskollegen <input type="checkbox"/> Sonstiges:</p>
<p>18. Welche der folgenden Informations- und Beratungsleistungen haben Sie in Anspruch genommen? (Mehrfachnennungen möglich)</p> <p><input type="checkbox"/> Besuch einer Beratungsstelle (z. B. Verbrauchzentrale) <input type="checkbox"/> Umfangreiche Energieberatung vor Ort <input type="checkbox"/> Thermografie <input type="checkbox"/> anderes: <input type="checkbox"/> nichts</p>



19. Wer oder was hat Sie besonders dabei unterstützt, einen möglichst guten Energiestandard zu erreichen? (Mehrfachnennungen möglich)

- Energieberater/in
- Architekt/in, Planer/in
- Handwerker und andere Bauausführende
- Bekannte/Freunde mit ihrem Expertenwissen
- Förderprogramme (inkl. Förderkredite der KfW), welche:
  - Lokale Banken (inkl. Oldenburger Filialen überregionaler Banken)
  - Andere Banken (ohne Filiale in Oldenburg, z. B. GLS-Bank, Umweltbank, ING-DiBa)
  - Familienmitglieder, Freunde, Bekannte, Nachbarn durch finanzielle oder praktische Hilfe oder „seelischen Beistand“
- Informationsangebote, nämlich:
- Sonstiges:

20. Mit wem sprechen Sie über die Energiesparsamkeit/Klimafreundlichkeit Ihres Hauses? (Mehrfachnennungen möglich)

- Familienmitglieder
- Freunde, Nachbarn, Arbeitskollegen
- Passanten, die (zufällig) an meinem Haus vorbei kommen
- Personen, die mir (zufällig) während der Freizeit oder unterwegs begegnen
- Fachleute
- Personen, die auf gleiche Weise wie ich aktiv geworden sind
- Teilnehmer/innen von Veranstaltungen, Messen, Events, Agenda 21-Gruppen etc.
- Kommunikationspartner/innen im Internet, z. B. in Foren, Chat etc.
- Andere Personen:

21. Wie oft werden Sie auf Ihr klimafreundliches Haus angesprochen oder dazu befragt?

- Häufig                       Gelegentlich                       Selten                       Nie

Grob geschätzte Anzahl seit der Sanierung/Entstehung des Hauses:

22. Haben Sie andere Verbindungen zum Thema „Gebäude und Klimaschutz“? (Mehrfachnennungen möglich)

- Ich befasse mich beruflich mit dem Thema.
- Ich engagiere mich in Agenda 21-Gruppen, Umweltverbänden etc.
- In meinem Freundeskreis/Umfeld ist dieses Thema sehr wichtig.
- Andere Verbindungen: \_\_\_\_\_

23. Würden Sie die von Ihnen ergriffene(n) Maßnahme(n) so nochmals durchführen?

- Ja                                       Nein                                       Weiß nicht

Falls nein, was würden Sie anders machen:

24. Zum Abschluss: Nennen Sie bitte nochmals die wichtigsten Auslöser für Ihren Beitrag zum Klimaschutz in maximal fünf Stichworten: