

# **sofia**

Sonderforschungsgruppe  
Institutionenanalyse

und

**ETH**

Eidgenössische Technische Hochschule Zürich  
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

**UNS**

Natural and Social  
Science Interface

## **Evaluation des 3-Städte-Klimaschutzprojekts Viernheim, Lampertheim und Lorsch**

**Im Auftrag des Hessischen Ministeriums für  
Umwelt, Landwirtschaft und Forsten**

**Anlagenband**

Kilian Bizer, Martin Führ, Karsten Barginda, Georg Cichorowski,  
Olaf Weber, Arnim Wiek

Darmstadt und Zürich, November 2003

## Inhaltsverzeichnis

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1 BEFRAGUNG DER NICHT-SANIERER</b>  | <b>4</b>  |
| <b>2 BEFRAGUNG DER SANIERER</b>  | <b>16</b> |
| <b>3 BEFRAGUNG DER HANDWERKER</b>  | <b>25</b> |
| <b>4 BERICHT ZUM WORKSOP 1:</b>  | <b>39</b> |
| 4.1 Einleitung   | 40        |
| 4.2 Erfahrungen im Klimaschutz in Viernheim - Ansätze, Erfolge und zukünftige Rolle der Öffentlichkeitsarbeit        | 40        |
| 4.3 Zukünftiger Klimaschutz in Lampertheim und Lorsch - Gesamtkonzept und Schwerpunkt Wärmedämmung                   | 44        |
| 4.4 Vernetzung von Instrumenten und Akteuren bei der energetischen Wohnungssanierung in Südhessen                    | 46        |
| 4.5 Regionale Vernetzung und Public-Private-Partnership - Vorgehensweise in der Region Hannover                      | 48        |
| 4.6 Institutionen und Anreizsysteme im Klimaschutz– Beispiele für anreizgerechten Klimaschutz aus dem Hamburger Raum | 51        |
| 4.7 Ergebnisse und Ausblick  | 54        |
| <b>5 BERICHT ZUM WORKSHOP 2: 57</b>  |           |
| 5.1 Einleitung   | 58        |
| 5.2 Die Rolle der Handwerker: Ergebnisse der Befragung 2002  | 58        |
| 5.2.1 Impulsreferat Georg Cichorowski  | 58        |
| 5.2.2 Diskussion   | 61        |
| 5.3 Die Rolle der Verbände: Aus und Fortbildung im Bereich Wärmeschutz   | 62        |
| 5.3.1 Schriftliche Stellungnahme von Anja Brunnengräber  | 62        |
| 5.3.2 Diskussion   | 63        |
| 5.4 Die Rolle von Beratungszentren: Neutrale Bürgerberatung  | 63        |
| 5.4.1 Vortrag Claudia Felske   | 63        |
| 5.4.2 Diskussion   | 65        |
| 5.5 Die Rolle von Herstellern und Vertreibern: Information und Werbung   | 65        |
| 5.5.1 Statement von Helmut Pätzold   | 65        |
| 5.5.2 Diskussion   | 67        |
| 5.6 Fazit  | 68        |
|  | <b>2</b>  |

|   |           |
|---|-----------|
| <b>6 BERICHT ZUM WORKSHOP 3:</b>  | <b>69</b> |
| 6.1 Einleitung  | 70        |
| 6.2 Banken und Finanzintermediäre im regionalen Klimaschutz – bisherige Projektergebnisse           | 71        |
| 6.3 Bisherige Erfahrungen der regionalen Kreditinstitute mit dem Klimaschutz                        | 72        |
| 6.4 Klimaschutz in der Region: Bisherige Erfahrungen und zukünftige Aktivitäten                     | 73        |
| 6.5 Erste für Finanzinstitute relevante Ergebnisse der Befragung von Nicht-Sanierern                | 76        |
| 6.6 Befragungen der Handwerker zum Klimaschutz  | 79        |
| 6.7 Die Förderprogramme der KfW   | 80        |
| 6.8 Erfolgreiche Finanzprodukte im Zusammenhang mit dem Klimaschutz - Beispiele aus Europa          | 83        |
| 6.9 Netzwerkmodelle zur Umsetzung von Geschäftschancen im Klimaschutz für regionale Kreditinstitute | 86        |
| 6.10 Schlussdiskussion  | 92        |

# 1

## Befragung der Nicht-Sanierer

### Fragebogen zur Attraktivität und Weiterentwicklung des 3-Städte-Klimaschutzprojekts

Im Auftrag der Städte Viernheim, Lampertheim, Lorsch und des Hessischen Umweltministeriums führen wir eine Befragung zur Erfolgskontrolle des 3-Städte-Klimaschutzprojekts durch. Die Ergebnisse sollen uns dabei helfen, in Zukunft maßgeschneiderte klimawirksame Fördermaßnahmen für Hauseigentümer anbieten zu können.

Im ersten Teil stellen wir einige Fragen zu Ihrem Haus bzw. zu Ihrer Liegenschaft und dessen Sanierungsbedarf, im zweiten Teil geht es um die persönliche Einschätzung der bisherigen Tätigkeit des Klimaschutzbüros und im dritten Teil des Fragebogens können Sie uns mitteilen, was Sie in Zukunft vom Klimaschutzbüro erwarten.

Wir versichern, die Antworten anonym zu behandeln, so dass keine Rückschlüsse auf einzelne Personen möglich sind.

## TEIL 1 EINIGE FRAGEN ZU IHREM HAUS

### 1. Seit wann gehört Ihnen das Haus?

Jahr: .....

### 2. In welchem Jahr wurde das Haus erbaut?

Jahr: .....

### 3. Leben Sie selbst in dem betreffenden Haus?

ja  nein

### 4. Besteht an Ihrem Haus Sanierungsbedarf?

*Bitte kreuzen Sie zu jedem Grund eine der 4 Möglichkeiten an.*

| Sanierungsgrund                     | ja, auf jeden Fall       | eher ja                  | eher nein                | nein, gar nicht          |
|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Schäden an der Fassade              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Schäden am Dach                     | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Schadhafte Fenster                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Anbau / Umbau                       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Streichen der Fassade wäre „fällig“ | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Anregung durch Mieter               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Nutzung von Fördermitteln           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**5. Aus welchen Gründen würden Sie im Rahmen der Sanierung eine Wärmedämmung durchführen?**

*Bitte kreuzen Sie zu jedem Grund eine der 4 Möglichkeiten an. Tragen Sie gegebenenfalls weitere Gründe in die beiden unteren Zeilen ein.*

| Grund                         | □□□□<br>□□□□□□□□         | <b>eher<br/>wichtig</b>  | <b>eher<br/>unwichtig</b> | <b>völlig<br/>unwichtig</b> |
|-------------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Wärmedämmung verbessern       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>    |
| Geld sparen                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>    |
| Energie sparen                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>    |
| Beitrag zum Klimaschutz       | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>    |
| Wert des Hauses steigern      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>    |
| Optische Verschönerung        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>    |
| Verbesserung des Wohnkomforts | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>    |
| _____                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>    |
| _____                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/>  | <input type="checkbox"/>    |

6. Falls an Ihrem Haus Sanierungsbedarf besteht, warum haben Sie bisher nicht saniert?

*Bitte kreuzen Sie zu jedem Grund eine der 4 Möglichkeiten an. Tragen Sie gegebenenfalls weitere Gründe in die beiden unteren Zeilen ein.*

Sanierung steht in den nächsten

6 Monaten an

| <b>Grund</b>                       | <b>völlig richtig</b>    | <b>eher ja</b>           | <b>eher nein</b>         | <b>überhaupt nicht</b>   |
|------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Hohe Kosten                        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Keine große Dringlichkeit          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Keine Zeit                         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Hoher Aufwand (Zeit, Belastung)    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Bis jetzt nicht daran gedacht      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Kein Interesse der Mieter          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Störung (Lärm, Dreck, usw.)        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Kein akzeptables Sanierungsangebot | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Keine fachgerechte Beratung        | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Sanierung zu kompliziert           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| _____                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| _____                              | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

## Teil 2

**WIR MÖCHTEN SIE NUN BITTEN, DIE ATTRAKTIVITÄT DES FÖRDERPROGRAMMS „WÄRMETECHNISCHE SANIERUNG“ FÜR SIE PERSÖNLICH ZU BEWERTEN.**

**7. Kannten Sie das Förderprogramm „Wärmetechnische Sanierung“?**

sehr gut

gut

kaum

gar nicht

**8. Wie haben Sie von dem Programm erfahren?**

*Mehrfachnennungen möglich.*

- Tageszeitung
- Informationsschriften der Stadt
- Veranstaltungen / Informationsstände
- Plakate der Stadt
- Bekannte / Nachbarn
- Büro des Brundtlandbüros bzw. Klimaschutzbüros
- Energieberatung (Stadtwerke, SEBZ)
- Handwerker
- Sonstiges, und zwar:

.....

**9. Angenommen, Sie kannten das Förderprogramm "Wärmetechnische Sanierung". Wie bewerten Sie dessen Bestandteile?**

|                   |                  |
|-------------------|------------------|
| <i>Kenntnisse</i> | <i>Bewertung</i> |
|-------------------|------------------|

|                                  |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |                          |
|----------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Antragsprozedur                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Verständlichkeit der Richtlinien | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Fachtechnische Beratung          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

| <b>Bestandteil</b>        | gut                      | eher gut                 | eher schlecht            | sehr schlecht            | gut                      | eher gut                 | eher schlecht            | sehr schlecht            |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Broschüren, Material      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Informationen im Internet | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**10. Wissen Sie, dass Sie im Rahmen dieses Programms Fördergelder hätten beantragen können?**

- ja     nein

**11. Für welche Maßnahmen hätten Sie im Rahmen dieses Programms Fördergelder beantragen können und wie hoch wären diese gewesen?**

| Maßnahme | 1.1.1.1 Betrag in EUR |
|----------|-----------------------|
| 1.       |                       |
| 2.       |                       |
| 3.       |                       |
| 4.       |                       |
| 5.       |                       |

**12. Wissen Sie, wo Sie die Fördergelder hätten beantragen können?**

.....

**13. Wie schätzen Sie die Attraktivität der Fördergelder für Sie persönlich ein?**

Würden mich zu einer Wärmedämmung veranlassen.

Sind ein guter, positiver Anreiz zur Wärmedämmung.

Würde ich „mitnehmen“, wenn der Aufwand nicht zu groß ist.

Spielen in meinen Überlegungen überhaupt keine Rolle.

**14. Welche sonstigen Bestandteile des Förderprogramms waren Ihnen bekannt?**

|                           |                          |                          |                          |                          |
|---------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Antragsberatung           | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Fachtechnische Beratung   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| <b>Bestandteil</b>        | <b>sehr gut</b>          | <b>gut</b>               | <b>schlecht</b>          | <b>gar nicht</b>         |
| Broschüren, Material      | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Informationen im Internet | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**15. Welche Bestandteile des Förderprogramms haben Sie in Anspruch genommen?**

|                           |                             |                                   |
|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|
| Antragsberatung           | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/>          |
| Fachtechnische Beratung   | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/>          |
| <b>Bestandteil</b>        | <b>In Anspruch genommen</b> | <b>Nicht in Anspruch genommen</b> |
| Broschüren, Material      | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/>          |
| Informationen im Internet | <input type="checkbox"/>    | <input type="checkbox"/>          |

**16. Wie beurteilen Sie die Öffentlichkeitsarbeit des Klimaschutzbüros?**

|                |                                   |                          |                          |                          |
|----------------|-----------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>Merkmal</b> | <b>j</b> <input type="checkbox"/> | <b>eher ja</b>           | <b>eher nicht</b>        | <b>überhaupt nicht</b>   |
| umfassend      | <input type="checkbox"/>          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| informativ     | <input type="checkbox"/>          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| professionell  | <input type="checkbox"/>          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| zielgerichtet  | <input type="checkbox"/>          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| verständlich   | <input type="checkbox"/>          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

### TEIL 3

## ERWARTUNGEN AN ZUKÜNFTIGE TÄTIGKEITEN DES KLIMASCHUTZBÜROS

### 17. Welche Form von Unterstützung vom Klimaschutzbüro / Brundtlandbüro wäre Ihnen bei einer eventuellen Sanierung besonders hilfreich?

*Mehrfachnennungen möglich. Tragen Sie gegebenenfalls weitere Unterstützungsmöglichkeiten in die beiden unteren Zeilen ein.*

- |   |                          |                          |
|---|--------------------------|--------------------------|
| Energiepass mit Informationen über den momentanen Gesamtenergieverbrauch und die zu erwartenden Einsparungen durch eine wärmetechnische Sanierung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Beratung zu Kosten und Nutzen einer wärmetechnischen Sanierung im Klimaschutzbüro   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Begleitung des Erstgesprächs mit den Handwerkern  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

1.1.1.2 hilfreich    1.1.1.3 nicht hilfreich

- |  |                          |                          |
|--|--------------------------|--------------------------|
| Direkte Zuschüsse in Höhe von 10% der Sanierungskosten         | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Vermittlung von zinsgünstigen Wärmedämmungskrediten            | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Qualitätskontrolle der handwerklichen Ausführung der Sanierung | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Allgemeine Broschüren und Materialien zum Thema Wärmedämmung   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Informationen im Internet zum Thema Wärmedämmung               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| _____  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| _____  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**18. Angenommen, die Kosten für die Sanierung Ihres Hauses betragen 25.000 Euro. Wie beurteilen Sie die folgenden Kosten-Nutzen-Varianten?**

**Variante 1: Sofortiger Förderbetrag**

Sie erhalten von Ihrer Kommune einen sofortigen Pauschalzuschuss (Förderbeitrag) für die Sanierung in Höhe von 2.500 Euro.

**Variante**

**sehr attraktiv**    **eher attraktiv**    **weniger attraktiv**    **unattraktiv**

*Variante 2: Förderbetrag in Abhängigkeit von den Energieeinsparungen*

*Sie erhalten einen Zuschuss in Abhängigkeit von der eingesparten Energiemenge. Durchschnittlich können Sie mir einem Zuschuss in der Höhe von 2.500 Euro rechnen.*

*Variante 3: Zinsreduktion durch Förderkredit*

Für Ihre Sanierung erhalten Sie bei dem lokalen Kreditinstitut einen Wärmedämmungskredit mit 2% Zinsreduktion gegenüber dem üblichen Zinssatz. Dies entspricht einer Zinseinsparung von 2.700 Euro.

**Variante 4: Erhöhte Heizkosteneinsparung**

Angenommen, die Energiekosten steigen aufgrund der Verknappung nicht-erneuerbarer Energieträger in den nächsten Jahrzehnten im Vergleich zu den vorherigen Varianten deutlich an. Durch die Sanierung würden Sie in den nächsten 5 Jahren 3.500 Euro Energiekosten sparen, während die Einsparung in den vorherigen Varianten nur 1000 Euro betragen würde. Sie erhalten jedoch weder einen Zuschuss noch eine Zinsreduktion.

**19. Nennen Sie bitte den Hauptgrund, warum Sie eine oder mehrere Varianten (siehe Frage 18) für attraktiv bzw. sehr attraktiv eingestuft haben.**

*Keine Mehrfachnennungen! Tragen Sie gegebenenfalls einen anderen Grund in die untere Zeile ein.*

Wirtschaftliche Gründe

Wichtiger Beitrag zum Klimaschutz

---

**20. Kreuzen Sie bitte an, bei welcher Variante (siehe Frage 18) Sie im Laufe des nächsten Jahres eine wärmetechnische Sanierung durchführen würden.**

*Mehrfachnennungen möglich.*

Variante 1: sofortiger Förderbeitrag

Variante 2: Förderbetrag in Abhängigkeit von den Energieeinsparungen

**Variante** **ja** **nein**

Variante 3: Zinsreduktion durch Förderkredit

Variante 4: Erhöhte Heizkostensparnis

---

**ZUM ABSCHLUSS  
MÖCHTEN WIR SIE NOCH UM EINIGE ANGABEN ZU IHRER PERSON  
BITTEN.**

**Geschlecht:**     männlich                       weiblich

**Alter:**    ..... Jahre

**Wie viele Personen leben in Ihrem Haushalt?** .....Personen

**Wie hoch ist das monatliche Netto-Einkommen Ihres Haushaltes?**

- Unter 1.000 €
- 1.000 € bis 1.500 €
- 1.500 € bis 2.000 €
- 2.000 € bis 2.500 €
- 2.500 € bis 3.000 €
- über 3.000 €

**WIR DANKEN IHNEN FÜR IHRE UNTERSTÜTZUNG!**

## **2**

### **Befragung der Sanierer**

Fragebogen zum Programm „Wärmetechnische Sanierung“ im Rahmen des 3-Städte-Klimaschutzprojektes –

1. Seit wann gehört Ihnen das sanierte Haus?

Jahr: .....

2. Wann haben Sie sich entschlossen, die Wärmedämmungsmaßnahme an Ihrem Haus durchzuführen?

Monat: ..... Jahr: .....

3. Wann haben Sie von dem Programm „Wärmetechnische Sanierung“ erfahren?

Monat: ..... Jahr: .....

4. Welche Rolle spielten folgende Sanierungsgründe bei der Sanierungsentscheidung?

*(Bitte machen Sie jeweils ein Kreuz je Grund. Tragen Sie gegebenenfalls weitere Anlässe bitte in dem unteren Feld ein.)*

| Sanierungsgrund               | Sehr große Rolle, war entscheidend | Bedeutende Rolle | Geringe Rolle | Keine Bedeutung |
|-------------------------------|------------------------------------|------------------|---------------|-----------------|
| Schäden an der Fassade        |                                    |                  |               |                 |
| Schäden am Dach               |                                    |                  |               |                 |
| Optische Verschönerung        |                                    |                  |               |                 |
| Energie sparen                |                                    |                  |               |                 |
| Geld sparen                   |                                    |                  |               |                 |
| Wert des Hauses steigern      |                                    |                  |               |                 |
| Verbesserung des Wohnkomforts |                                    |                  |               |                 |
| Anregung durch Mieter         |                                    |                  |               |                 |
| Nutzung der Fördermittel      |                                    |                  |               |                 |
| .....                         |                                    |                  |               |                 |

**5. Wodurch oder von wem haben Sie erfahren, dass es die Möglichkeit gibt, Fördermittel zu erhalten?**

*(Sie können mehrere Möglichkeiten ankreuzen!)*

- Tageszeitung
- Informationsschriften der Stadt
- Veranstaltungen / Informationsstände
- Plakate der Stadt
- Bekannte / Nachbarn
- Energieberatung (Stadtwerke, SEBZ)
  - Büro des Brundtlandbeauftragten bzw. Klimaschutzbüro
- Handwerker
- Sonstiges, und zwar: .....

**6. Wurde die Maßnahme von Handwerkern oder in Eigenleistung ausgeführt?**

- Ausschließlich von Handwerkern (*weiter mit Frage 10*)
- Ausschließlich in Eigenleistung
- teils/teils

**7. Bei welchen Sanierungsmaßnahmen haben Sie die Eigenleistung erbracht?**

*(Bitte maximal ein Kreuz pro Zeile)*

|                      | teils/teils           | Eigenleistung         | Handwerker            |
|----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Außenwanddämmung     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Dachschräge          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Oberste Geschoßdecke | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Kellerdecke          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Fenster              | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

**8. Wie viele Arbeitsstunden haben Sie ca. in Eigenleistung erbracht?**

*(Wenn mehrere Personen beteiligt waren, geben Sie bitte die Gesamtsumme der Arbeitsstunden an)*

Es wurden ca. .... Arbeitsstunden in Eigenleistung erbracht.

9. Hätten Sie die Sanierung anders durchgeführt, wenn die Beauftragung eines Handwerksbetriebes Voraussetzung für die Vergabe der Fördermittel gewesen wäre?

- nein
- Ja, in diesem Fall, hätte ich die Sanierung gar nicht durchgeführt
- Ja, ich hätte folgendes anders gemacht: .....
- .....

10. Welche Aussagen treffen für Sie zu? (mehrere Antworten möglich)

- Das Förderprogramm hat mich erst auf die Idee gebracht, überhaupt Sanierungsmaßnahmen durchzuführen.
- Ich hatte die Sanierungen bereits geplant. Das Förderprogramm war der Anstoß, diese Planungen zu verwirklichen.
- Ich habe wegen des Förderprogramms die Maßnahme um ca. .... Jahre vorgezogen.
- Die Sanierung war bereits geplant. Durch das Förderprogramm habe ich eine größere Fläche als ursprünglich vorgesehen gedämmt.
- Die Sanierung war bereits geplant. Durch das Förderprogramm habe ich eine dickere Dämmstärke als ursprünglich vorgesehen angewandt.
- Das Förderprogramm hatte keinen Einfluss auf die Umsetzung des Sanierungsvorhabens.

11. Wenn Sie durch das Förderprogramm dazu angeregt wurden, eine größere Fläche zu dämmen bzw. eine dickere Dämmung anzubringen als Sie ursprünglich vorsahen, können Sie uns in etwa sagen, um welche Größenordnung es sich handelt?

| Bauteil  | Ursprünglich geplante Fläche (in m <sup>2</sup> ) | Gedämmte Fläche (in m <sup>2</sup> ) | Ursprünglich geplante Dämmstoffstärke (in cm) | Benutzte Dämmstoffstärke (in cm) |
|--|---|--------------------------------------|---|----------------------------------|
| Außenwand  |   |                                      |   |                                  |
| Dachschrägen   |   |                                      |   |                                  |
| Oberste Geschossdecke (Speicherboden)                  |   |                                      |   |                                  |
| Kellerdecke  |   |                                      |   |                                  |
| Fenster (bei Dämmstoffstärke bitte den k-Wert angeben) |   |                                      |   |                                  |

12. Ist Ihrer Meinung nach die Antragstellung für das Förderprogramm „Wärmetechnische Sanierung“ einfach oder kompliziert?

- einfach  
 teils/teils  
 kompliziert  
 weiß nicht

13. Sind die Richtlinien des Förderprogramms „Wärmetechnische Sanierung“ Ihrer Meinung nach leicht oder schwer verständlich?
- leicht verständlich
  - teils/teils
  - schwer verständlich
  - weiß nicht
14. Haben Sie vor der Antragstellung eine fachtechnische Beratung in Anspruch genommen?
- nein
  - ja, und zwar bei:.....  
.....
15. Haben Sie sich durch das Brundtlandbüro bzw. Klimaschutzbüro fachtechnisch (durch Frau Felske) beraten lassen?
- ja (weiter mit Frage 16)
  - nein (weiter mit Frage 17)
16. Wenn ja: Waren Sie mit der fachtechnischen Beratung durch das Brundtlandbüro bzw. Klimaschutzbüro zufrieden?
- ich war zufrieden, weil: .....  
.....
  - ich war unzufrieden, weil: .....  
.....
17. Haben Sie sich im Brundtland-Büro bzw. Klimaschutzbüro über das Förderprogramm „Wärmetechnische Sanierung“ beraten lassen?
- ja (weiter mit Frage 18)
  - nein (weiter mit Frage 19)
18. Wenn ja: Waren Sie mit der Beratung zufrieden?
- ich war zufrieden, weil: .....  
.....
  - ich war unzufrieden, weil: .....  
.....

19. Haben sie aufgrund der Beratung im Klimaschutzbüro bzw. Brundtlandbüro oder durch die fachtechnische Beratung Ihr ursprüngliches Sanierungsvorhaben geändert?

- nein
- ja, und zwar: .....

20. Wie beurteilen Sie die Höhe der Fördersätze im Einzelnen?  
(Bitte machen Sie in jeder Zeile maximal ein Kreuz)

| Bauteil  | zu hoch | gut | zu niedrig | weiß nicht |
|--|---------|-----|------------|------------|
| Außendämmung der Außenwand<br>(30 DM bzw. 15,40 EUR/m <sup>2</sup> ) |         |     |            |            |
| Innendämmung der Außenwand<br>(20 DM bzw. 10,30 EUR/m <sup>2</sup> ) |         |     |            |            |
| Dachschrägendämmung<br>(10 DM bzw. 5,20 EUR/m <sup>2</sup> )         |         |     |            |            |
| Oberste Geschossdecke<br>(10 DM bzw. 5,20 EUR/m <sup>2</sup> )       |         |     |            |            |
| Fenster mit Holzrahmen<br>(40 DM bzw. 20,50 EUR/m <sup>2</sup> )     |         |     |            |            |
| Sonstige Fenster<br>(20 DM bzw. 10,30 EUR/m <sup>2</sup> )           |         |     |            |            |

**Hinweis: Wenn Sie die Sanierungsmaßnahmen ausschließlich in Eigenarbeit durchgeführt haben, bitte weiter mit Frage 24**

21. Wie hat sich der Handwerker, bezogen auf das Förderprogramm „Wärmetechnische Sanierung“, verhalten?

- Er hat mich auf das Förderprogramm aufmerksam gemacht
- Ich habe ihn von mir aus auf das Förderprogramm aufmerksam gemacht
- Ich habe nicht mit dem Handwerker über das Programm gesprochen
- weiß nicht

22. War die Einstellung des Handwerkers zum Förderprogramm eher befürwortend oder eher ablehnend?

- befürwortend
- neutral
- ablehnend
- weiß nicht

23. Waren sie mit der Arbeit des Handwerkers zufrieden?

- ich war zufrieden, weil: .....
- ich war unzufrieden, weil: .....

24. Hat sich nach der Sanierung der Heizenergieverbrauch im Gebäude gesenkt?

- ja, und zwar um .....(kWh, Liter, m<sup>3</sup>)
- nein
- weiß nicht

25. Planen Sie weitergehende Wärmedämmungs- oder Energiesparmaßnahmen in Ihrem Haus durchführen?

- nein
- ja, und zwar: .....

26. Welche Form von Unterstützung vom Klimaschutzbüro / Brundtlandbüro wäre Ihnen bei weiteren Maßnahmen besonders hilfreich?

.....  
.....

Zum Abschluss möchten wir Sie noch um einige Angaben zur Person bitten.

**Geschlecht:**

- männlich
- weiblich

**Alter:** ..... Jahre

**Leben sie selbst in dem mit Fördermitteln sanierten Haus?**

- ja
- nein

**Wie viele Personen leben in Ihren Haushalt?**

..... Personen

**Wie hoch ist das Netto-Einkommen Ihres Haushaltes?**

- Bis unter 1.000 EUR
- 1.000 EUR bis 1.500 EUR
- 1.500 EUR bis 2.000 EUR
- 2.000 EUR bis 2.500 EUR
- 2.500 EUR bis 3.000 EUR
- über 3.000 EUR

**Wir danken Ihnen für Ihre Mitarbeit**

## **3** Befragung der Handwerker

### **Gesprächsleitfaden für die Befragung der Handwerker mit Auswertung der Einzelfragen**

## **1. Fragen zum Betrieb:**

### **1.1 Welcher Branche gehört der Betrieb an?**

- 4 Putzer und Gipser
- 6 Maler und Stuckateure
- 1 Zimmerei und Holzbau
- 1 Fensterbau
- 2 Dachdeckerei
- 1 Sonstiges:...handwerksfreier Innenausbauer

### **1.2 Welche Arbeiten hat Ihr Betrieb im Bereich Wärmedämmung bereits ausgeführt?**

- 9 Dachdämmung
- 14 Außenwanddämmung
- 6 Innendämmung
- 9 Kellerdeckendämmung
- 4 Fenstereinbau
- 1 Sonstige: hinterlüftete Fassade

### **1.3 Wie viele Beschäftigte hat der Betrieb?**

12, 11, 17, 5, 8, 2, 15, 15, 15, 4, 6, 6, 3, 8, 1 Beschäftigte

### **1.4 Wie alt sind Sie (Meister/Geschäftsführer)**

28, 47, 30, 50, 35, 42, 53, 62, 47, 37, 57, 58, 54, 40, 39 Jahre

## **2. Fragen zum 3-Städte- Klimaschutzprojekt**

**2.1 Welche Stichworte fallen Ihnen zu den Aktivitäten des Brundtlandbüros in Viernheim bzw. der Klimaschutzbüros in Lampertheim oder Lorsch ein?**

Je 1mal: Pressearbeit, Klimaschutztag, Flyer, Homepage, Heizkosten, CO<sub>2</sub>, Klimatische, Info, Gelderverteilung, Baustellenberatung, Kompetenz, Förderprogramm; je 2mal: Förderanträge, Beratung, Veranstaltungen Öffentlichkeitsarbeit; 4mal: keine

**2.2 Wie gut fühlen Sie sich über die Aktivitäten der Klimaschutzbüros zu Klimaschutz und Energiesparen informiert?**

- 10 gut
- 2 ausreichend
- 2 wenig
- 1 gar nicht

**2.3 Wie schätzen Sie die öffentlichkeitswirksamen Aktivitäten des Brundtlandbüros bzw. der Klimaschutzbüros ein?**

- 10 Belebt das Geschäft,
- 5 hat keinen Einfluss
- 0 behindert/verwirrt eher

**2.4 Lesen Sie das Klimaschutz-Magazin „Klaro“?**

- 0 ja, regelmäßig
- 5 ja, gelegentlich
- 3 nein
- 7 Kenne ich nicht

**2.5 Könnten Sie sich vorstellen, künftig im Klimaschutzmagazin „Klaro“ zu inserieren?**

- 9 Ja, vielleicht
- 4 Nein, dort nicht

warum nicht?.....

- 2 Nein, ich inseriere generell nicht

**2.6 Kennen Sie das Weiterbildungsangebot „Wärmeschutz konkret“?**

- 10 ja
- 5 nein

### 3. Fragen zum Förderprogramm „Wärmetechnische Sanierung von Gebäuden“

*Das Förderprogramm nimmt Einfluss auf das Geschäftsfeld Wärmedämmung durch Kundeninformation, Zuschüsse und Qualitätssicherung; wie wird dieser Einfluss wahrgenommen?*

#### 3.1 Kennen Sie das Förderprogramm „Wärmetechnische Sanierung von Gebäuden“ der Städte Viernheim, Lampertheim und Lorsch?

14 ja

1 nein

#### 3.1.b Wenn ja: Woher haben Sie Ihre Informationen über das Förderprogramm (Mehrere Möglichkeiten)

7 Tageszeitungen

7 Informationsschriften (Stadt, Klimaschutzbüro, Klaro-Magazin)

5 Veranstaltungen, Informationsstände

0 Plakate

3 Bekannte, Kollegen

7 Brundtlandbüro

5 Kundin, Kunde

1 Sonstiges: Architekt

#### 3.1.c Wenn Ja: Wie gut fühlen Sie sich im einzelnen über folgende Teilbereiche informiert

|                                | gut | ausreichend | weniger gut | gar nicht |
|--------------------------------|-----|-------------|-------------|-----------|
| Art der geförderten Maßnahmen  | 9   | 3           | 1           | 1         |
| Höhe der Förderung             | 9   | 3           | 1           | 1         |
| Antragsverfahren               | 5   | 1           | 4           | 4         |
| Energiepass                    | 2   | 3           | 5           | 4         |
| Wirtschaftlichkeitsbetrachtung | 6   | 3           | 2           | 3         |

#### 3.2 Hatten Sie schon einmal Kontakt mit einer Mitarbeiter oder Mitarbeiterin des Brundtlandbüros oder der Klimaschutzbüros?

12 ja

Wissen Sie noch, mit wem Sie Kontakt hatten?.

Felske (11x), Tampe (3x), Granzow (3x)

3 nein

**3.2.a Welcher Art war der Kontakt?**

- 5 schriftlich
- 7 telefonisch
- 11 persönlich

**3.2.b Wenn ja: Welcher Art war dieser Kontakt?**

- 8 Beratung
- 6 Prüfung
- 7 Abnahme
- 3 Sonstiges: Gespräch (2x), Seminar (1x)

**3.2.c War der Kontakt hilfreich für Sie?**

- 8 Ja, ich habe davon profitiert  
In welcher Weise haben Sie profitiert?  
Qualitätsverbesserung (2x), Kontakte (2x), Information (5x)
- 4 War ohne Wirkung für mich
- 0 War eher hinderlich/verwirrend

**3.3 Wie beurteilen Sie die im Förderprogramm vorgeschriebenen Mindestdicken für Dämmstoffe (z.B. 12 cm für Außenwand, 20 cm für Flachdach)?**

- 8 zu dick  
Warum?  
4 Verarbeitungsprobleme (Platzmangel 3x)  
3 zu teuer  
3 Sonstiges: mehr als 6/8 cm bringt nichts
- 4 gut
- 0 müsste noch dicker sein
- 3 weiß nicht

**3.5 Wie beurteilen Sie den im Förderprogramm vorgeschriebenen maximalen k-Wert bei Fensterglas von 1,1 W/m<sup>2</sup>K?**

- 0 zu streng warum?
- 4 gut: Ist bereits normal, da nur geringer Aufpreis;  
Probleme eher bei nicht RAL-gebundenem Einbau, Rahmen
- 0 nicht streng genug
- 11 weiß nicht

**3.6 Wie beurteilen Sie Fachberatung und Qualitäts-Sicherung durch das Brundtlandbüro bzw. durch das Klimaschutzbüro?**

- 6 Wirkt positiv für die Kunden und für mich
- 6 wirkt Vertrauen bildend bei den Kunden
- 1 verunsichert die Kunden eher,
- 0 ist eher hinderlich
- 1 weiß nicht

**3.7 Wie viele Ihrer Kunden haben Interesse an dem Förderprogramm?**

- 2 < 15%
- 2 25%
- 2 50%
- 1 75%
- 5 100%
- 1 weiß nicht

**3.8 Wie viele Ihrer Kunden weisen Sie auf das Förderprogramm hin?**

- 1 <15%
- 2 25%
- 1 50%
- 8 100%
- 1 weiß nicht

**3.9 Haben Sie darüber hinaus Anregungen oder Kritik zur Ausgestaltung des Förderprogramms?**

Förderung einstellen, Flexiblere Förderung (2x), Einfacheres Verfahren, Beratung fortsetzen, Belege für Ausführung verlangen, auch einzelne Fenster fördern, Höhere Fördersätze, Öffentlichkeitsarbeit fortsetzen, Projekt fortsetzen, Zertifizierung für Betriebe.

#### **4. Fragen zur Einschätzung der Wärmedämmung als Geschäftsbereich**

**4.1 Wie viele Wärmedämm-Maßnahmen hat Ihr Betrieb in den letzten Jahren durchgeführt? (auch Neubauten)**

Anzahl: 10, 10, 50, 50, 16, 30, 40, 7, 24, 8, 1, 7, 250 (Standard-Dach), 15, 15

**4.2 Wie viele Kunden haben sich auf Ihren Rat hin entschieden, Wärmedämm-Maßnahmen durchzuführen?**

Anzahl: 0, 0, 0, 50%, 8, 8, 0, 50%, 15, 4, 50%, 50%, 50%

**4.3 Welche Gründe waren ausschlaggebend, wenn Kunden sich dagegen entschieden haben, Wärmedämm-Maßnahmen durchzuführen? (mehrere Antworten möglich)**

1 Kein Interesse

8 Zu teuer

2 Glaubt nicht an Einsparungen

Sonstige: Umstände/Krach/Dreck (4x), Skepsis: "das Haus muss doch atmen" (3x), Konstruktive Probleme

Sonstige: Kein entsprechendes Beratungsgespräch geführt (3x)

**4.4 Wie viele Ihrer Kunden haben von sich aus vorgeschlagen, Wärmedämm-Maßnahmen durchzuführen?**

Anzahl: 10, 10, 50, 50%, 8, 22, 50%, 8, 4, 50%, 50%, 15, 50%, alle (5x)

**4.5 Bieten Sie in Frage kommende Arbeiten alternativ mit und ohne Wärmedämm-Maßnahmen an (Beratung + Kostenanschlag)?**

11 Ja

4 Nein, ist vorher bereits abgeklärt; ab jetzt (EnEV) sowieso nur mit

**4.6 Wenn nicht, was ist problematisch an der alternativen Angebotserstellung (mehrere Antworten möglich)?**

1 Hoher Aufwand

0 verschiedene Gewerke sind bei der Dämmung beteiligt

0 Abschätzung des Nutzens (zukünftige Einsparung) zu schwierig

1 Sonstiges: Preiskampf

2 Sonstiges: es wird nur gemacht, was verlangt wird

**4.7 Wie viel Prozent Ihres Umsatzes machen Sie in den letzten 3 Jahren grob geschätzt im Bereich Wärmedämmung („Mehrkosten“)?**

10, 20, 30, ?, 10, 20, 30, 50, 90, 10, 5, 60, 10, 50, 20 Prozent

**4.8 Haben Sie wegen zahlreicher Aufträge im Bereich Wärmedämmung zusätzliches Personal eingestellt?**

7 Ja, und zwar 3G/-3G, 5G, 5G, 1G+1B, 1G, 2G+2A..(Anzahl und Art)

8 Nein „hätte ohne WD entlassen müssen“

**4.9 Wie beurteilen Sie die Entwicklung des Geschäftsfeldes Wärmedämmung, wenn die Förderung der Maßnahmen eingestellt wird?**

4 Bleibt gleich

11 Geht zurück, schätzungsweise um 50, 70, 80, 25, 80, 30, 20, 50, 10, 50, 10 Prozent

**4.10 Was ist problematisch an der Wärmedämmung im Wohnungsbestand (Mehrere Antworten möglich)?**

0 Zu wenig nachgefragt

2 schwierige technische Details

0 aufwendige Angebotserstellung

3 Gewinnmarge gering

1 ständig neue Anforderungen

11 Sonstiges: keine Probleme

## **5. Fragen nach der Unterstützung bei der Erschließung des Geschäftsfeldes „Wärmetechnische Sanierung von Gebäuden“**

**5.1 Für welche Themen wünschen Sie sich Unterstützung in Form von Hinweisen, Informationen, Fortbildungsangeboten usw.? (Mehrere Antworten möglich)**

- 4 Dämm-Material
- 4 Verarbeitung von Dämm-Material
- 6 technische Detaillösungen
- 7 Fördergelder
- 6 Einsparungsberechnung
- 2 Werbungsmöglichkeiten
- 5 Gesetzliche Anforderungen
- 8 neue Energieeinsparverordnung
- 1 Sonstige: Verkaufsargumente
- 3 Sonstige: Kein Bedarf

**5.2 Von wem erwarten Sie diese Unterstützungen?**

- 5 Handwerks-Innung
- 3 Kreis-Handwerkerschaft
- 3 Handwerkskammer
- 3 Land Hessen
- 2 Bund
- 2 Landkreis
- 9 Klimaschutzbüro der Gemeinde
- 0 Energieversorger
- 7 Anbietern von Wärmedämmstoffen
- 1 Netzwerk rationelle Energienutzung
- 2 Sonstige: egal, wenn kompetent; alle; kein Bedarf

**5.3 Welche Fortbildungsangebote zur Thematik Wärmedämmung kennen Sie in Ihrer Nähe?**

„Wärmeschutz konkret“ (9x), Impulsprogramm, Kreis, Firmenschulung (2x), Keine (2x)

**5.4 Haben Sie oder ein Mitarbeiter von Ihnen bereits an einer Fortbildung zur Wärmedämmung teilgenommen?**

9 Ja

Aus dem Weiterbildungsangebot „Wärmeschutz konkret“?

Ja (5x) / Nein (4x)

Hat es sich gelohnt? Ja (5x) / Nein (4x)

Was fanden Sie besonders gut? War motivierend; viel gelernt

6 Nein

**5.4a Wenn nein: Warum nicht?**

2 Zu (Zeit-) aufwendig

1 zu teuer

2 noch nicht dazu gekommen

2 Sonstiges: kein Bedarf

**5.5 Beraten Sie Ihre Kunden im Sinne der neuen Energieeinsparverordnung, die gerade (1.2.2002) in Kraft getreten ist?**

4 Ja

6 Nein

5 Kenne ich nicht

**6. Fragen zur zukünftigen Beteiligung am Geschäft Wärmedämmung**

**6.1 Haben Sie vor, in Zukunft das Geschäftsfeld Wärmedämmung zu stärken und zu investieren?**

7 Ja

4 in Fortbildung

3 in Ausrüstung

2 in Arbeitsplätze

6 in Werbung

Sonstiges: Geräte-Leasing

8 Nein

**6.2 Wenn Sie Kunden zur Wärmedämmung raten: wer sollte Ihrer Meinung nach bei der Fachberatung Unterstützung leisten?**

- 10 Klimaschutzbüro
- 3 Energieversorger
- 1 kommerzielle Fachbüros
- 6 Dämm-Materialhersteller bzw. -Vertreiber
- 4 Sonstige: keiner

**6.3 Expecten Sie weiterhin Unterstützung durch Klimaschutzbüros bzw. das Brundtlandbüro bei der Erschließung des Geschäftsfeldes?**

- 9 durch Öffentlichkeitsarbeit
- 7 Fachberatung/Qualitätssicherung
- 10 Maßnahmenförderung
- 6 Weiterbildungsangebote
- 4 Nein

**6.4 Würden Sie sich an einem Netzwerk Wärmeschutz (auch finanziell) beteiligen? (gemeinsame Werbung und Information mit anderen Firmen und nichtkommerziellen Beratungsinstitutionen, Finanzierung neutraler Berater usw.)**

- 4 Ja
- 8 Nein
- 3 Weiß nicht

**7. Fragen zur Entwicklung der Arbeitsplätze**

*Ist eine Relevanz des Bereiches Wärmedämmung für den Arbeitsmarkt zu erkennen?*

**7.1 Wie viele Beschäftigte haben Sie seit 1999 neu eingestellt?**

G1+A1; 3G/-3G; 0; -2/4; 0; -2/2; 0; 1/-1; 5; 3+1; -3/5; 10; 1; 4 Anzahl

**7.2 Hatten diese Einstellungen etwas mit der Nachfrage nach Wärmedämmmaßnahmen zu tun?**

- 3 Ja
- 4 zum Teil
- 6 Nein

**7.3 Würden Sie zusätzliche Beschäftigte einstellen, wenn die Nachfrage entsprechend steigen würde?**

15 Ja

0 Nein

**7.4 Um wie viel Prozent müsste der Umsatz im Bereich Wärmedämmung bei Ihnen steigen, damit Sie einen zus. Beschäftigten einstellen?**

30, 25, 30, 20, 20, 20, 1000, 40, 20 Prozent

sobald Kosten abgedeckt sind (10x); „Geht nicht anders, die Arbeit muss doch gemacht werden“

**7.5 Können Sie sich eine Spezialisierung (ein Betriebsteil) auf den Bereich Wärmedämmung mit entsprechender Beratung der Kunden vorstellen?**

4 Ja + 1 vorhanden „Vorstellen kann ich mir viel“

10 Nein

**7.5.a Wenn ja: Würden Sie einen interessierten Mitarbeiter dafür ausbilden (lassen)?**

4 Ja + 1 vorhanden

10 Nein

**7.5.b Wie viel Euro würden Sie in Infrarotkamera, Laptop, Berechnungsprogramme usw. investieren, um Kunden umfangreich beraten zu können?**

10000, 5000, vorh., 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0 Euro

## **8. Persönliche Einstellungen zum Klimaschutz**

Treffen diese Meinungen für Sie persönlich zu?

|  | trifft ganz<br>genau zu | trifft eher<br>zu | trifft eher<br>nicht zu | trifft über-<br>haupt nicht zu |
|--|-------------------------|-------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Ich versuche, die Menschen in meiner Umgebung zu überzeugen, Energie einzusparen                               | 6                       | 7                 | 2                       | 0                              |
| Es hat wenig Sinn, als Privatperson Strom zu sparen, solange die Industrie unkontrolliert Energie verschwendet | 0                       | 2                 | 1                       | 12                             |
| Es ist für mich nicht erwiesen, dass es der Umwelt wirklich nützt, wenn ich als Einzelner Energie spare        | 1                       | 2                 | 2                       | 10                             |
| Energiesparen ist für mich nur dann interessant, wenn ich dabei auch Geld spare                                | 3                       | 2                 | 7                       | 3                              |
| Ehrlich gesagt habe ich keine Lust, dauernd darauf zu achten, dass ich sparsam mit Energie umgehe              | 0                       | 3                 | 4                       | 8                              |
| Wenn wir nicht radikal unseren Energieverbrauch senken, sind wir mitschuldig an der Klimakatastrophe           | 5                       | 7                 | 3                       | 0                              |
| Ehrlich gesagt, interessiert mich das Thema Energiesparen überhaupt nicht                                      | 0                       | 0                 | 1                       | 14                             |

|   | trifft ganz<br>genau zu | trifft eher<br>zu | trifft eher<br>nicht zu | trifft über-<br>haupt nicht zu |
|---|-------------------------|-------------------|-------------------------|--------------------------------|
| Wer sinnlos Energie verschleudert, versündigt sich an künftigen Generationen                                      | 5                       | 6                 | 4                       | 0                              |
| Energiesparen sollte heutzutage mit moderner Technik weitgehend automatisch funktionieren                         | 5                       | 10                | 0                       | 0                              |
| Für mich ist Sparsamkeit etwas ganz Selbstverständliches  | 7                       | 4                 | 2                       | 2                              |
| Für moderne Technik, die zu einem effektiven Umgang mit Energie führt, bin ich bereit, etwas mehr Geld auszugeben | 9                       | 6                 | 0                       | 0                              |
| Ich sehe nicht ein, dass ich mich wegen des Energiesparens einschränken soll                                      | 3                       | 5                 | 5                       | 2                              |
| An den Aktivitäten der Städte Viernheim, Lampertheim und Lorsch sollten sich andere Städte ein Vorbild nehmen     | 10                      | 2                 | 3                       | 0                              |
| Umweltschutz ist ein Hobby für Besserverdienende  | 0                       | 0                 | 4                       | 11                             |
| Finanzielle Zuschüsse für Energiesparmaßnahmen sollten vor allem an sozial Benachteiligte gehen                   | 0                       | 2                 | 3                       | 10                             |
| Auch wenn es manchmal mühsam ist, achte ich sehr genau darauf, nicht unnötig Strom zu verbrauchen                 | 10                      | 2                 | 2                       | 1                              |
| Die Klimakatastrophe kommt sowieso, egal, ob ich Energie spare oder nicht   | 2                       | 1                 | 7                       | 5                              |
| Für die Förderung von Energiesparmaßnahmen sollten keine kommunalen Steuergelder ausgegeben werden                | 1                       | 0                 | 4                       | 10                             |

## **4**

**Bericht zum Workop 1:**

### **Innovative Ansätze für den kommunalen Klimaschutz in Südhessen**

## 4.1

### Einleitung

Seitdem das Thema „Klimaschutz“ immer mehr an Relevanz gewinnt, entwickeln sich die unterschiedlichsten Aktivitäten und Strukturen. In diesem Zusammenhang läuft seit 1999 für die Städte Viernheim, Lorsch und Lampertheim das vom Land geförderte „3-Städte-Klimaschutzprojekt“. Hierbei werden Zuschüsse zur gebäudetechnischen Sanierung ausgeschüttet, Öffentlichkeitsarbeit finanziert und energietechnische Beratung ermöglicht.

Im Auftrag des Hessischen Ministeriums ist die Sonderforschungsgruppe Institutionenanalyse (SOFIA) zusammen mit der ETH Zürich und Dr.-Ing. Cichowski beauftragt, dieses Projekt zu evaluieren. Der von diesem Forschungsverbund initiierte Workshop „Innovative Ansätze für den kommunalen Klimaschutz in Südhessen“ am 11. März 2002 in Heppenheim hatte das Ziel die Perspektive der Evaluation auch auf die Frage nach der zukünftig einzuschlagenden Richtung auszuweiten.

Das Spektrum möglicher Antworten auf diese Frage zeigten die eingeladenen Referenten. Sie berichteten von den unterschiedlichen Bereichen ihrer Tätigkeit und ihren Erfahrungen aus verschiedenen Kommunen Deutschlands. Um basierend auf der im März 2003 abschließenden Evaluierung mögliche Perspektiven für den Klimaschutz in Südhessen aufzeigen zu können, müssen die innerhalb des Workshops vorgetragenen, bewerteten Erfahrungsberichte vom spezifischen Einzelfall auf den hessischen Gesamtkontext übertragbar sein. Aus diesem Grund wurde den Diskussionen großzügig Platz eingeräumt.

Philip Granzow begann mit einem Erfahrungsbericht über das 3-Städte-Klimaschutzprojekt, welches er für Viernheim leitet. Der nachfolgende Referent Markus Duscha vom IFEU berichtete von Ergebnissen aus dem Klimaschutzkonzept für Lorsch und Lampertheim. Dr. Werner Neumann, Leiter des Energiereferats der Stadt Frankfurt gab einen Überblick über das Frankfurter Klimaschutzkonzept und berichtete über seine Erfahrungen mit verschiedenen Klimaschutzinstrumenten. Udo Sahling, Geschäftsführer der Klimaschutzagentur Region Hannover, zeigte unkonventionelle Wege der Finanzierung und der Umsetzung von Strategien zum Klimaschutz auf. Den Schlussvortrag hielt Sandra Greiner vom Hamburger Weltwirtschaftsarchiv. Sie beleuchtete die unterschiedlichen Akteure im Klimaschutz und legte dar, welche neuen Wege im Raum Hamburg beschritten werden, um Klimaschutz umzusetzen.

## 4.2

### Erfahrungen im Klimaschutz in Viernheim - Ansätze, Erfolge und zukünftige Rolle der Öffentlichkeitsarbeit

Phillip Granzow, Leiter des Brundtlandbüros der Stadt Viernheim, eröffnete seinen Vortrag mit einer chronologischen Übersicht der Klimaschutzpolitik in Viernheim, die bereits 1980 mit der Errichtung eines BHKW mit 488 kW Leis-

tung ihren Anfang nahm. Über die Stationen der Erstellung eines Energieversorgungskonzepts (1985), die Eröffnung der Energieberatung (1991) und weiterer Bausteine einer ökologischen Energieversorgung wurde die Stadt Viernheim 1994 eine von fünf Brundtlandstädten in Europa.

Das zentrale Ziel des Brundtlandprojektes ist die Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Kommune um 30 – 50 % bis 2010. Weitere Ziele sind die nachhaltige Entwicklung im lokalen Rahmen und die Entwicklung einer kommunalen Klimaschutzkonzeption. Zudem sollen Impulse für Energieeffizienztechnologien gegeben werden und durch Social-Marketing-Konzepte der verhaltensbezogene Klimaschutz stärker Berücksichtigung finden.

Die Umsetzung des Brundtlandprojektes erfolgte mit den zentralen Bausteinen *Wärmedämmprogramm*, *Social Marketing*, *Modell Klimaschutzkonzept* und der *Qualitätssicherung und Evaluation*. Von 1994 bis 1998 wurden Projektmittel in Höhe von 4,3 Mio. DM investiert. Seitdem wird das Projekt als „3-Städte-Klimaschutz-Projekt“ im Verbund mit Lampertheim und Lorsch fortgeführt.

Die Zielgruppen der *wärmetechnischen Sanierung* sind private Hauseigentümer und der vermietete Geschosswohnungsbau. Oberstes Ziel sind Energieeinsparungen im Bereich der Raumwärme. Zudem soll sich die Akzeptanz für erhöhten Dämmstandard verbessern und die Schulung des Bauhandwerks durchgeführt werden. Als Innovationsprogramm werden Effizienzprämien für einen hohen Dämmstandard ausgeschüttet.

In Zusammenarbeit mit der Kreishandwerkerschaft gibt es eine Qualifizierungsoffensive für Bürger und Handwerker, um deren Kompetenz hinsichtlich einer verbesserten Wärmedämmung zu erhöhen. In diesem Rahmen wurden insgesamt 30 Schulungen durchgeführt.

Die Förderkriterien, mit denen die Wärmedämmmaßnahmen finanziell unterstützt werden, sind bewusst sehr einfach als flächenbezogene Größe gehalten, um eine maximale Transparenz zu gewährleisten:

|  |                                 |
|--|---------------------------------|
| Außenwand (mind. 12 cm, WLG 040)                           | <b>30,-</b> DM/ m <sup>2</sup>  |
| Speicherboden (ab 20 cm) (mind. 20 cm, WLG 040)            | <b>10,--</b> DM/ m <sup>2</sup> |
| Dachschräge (ab 20 cm) (mind. 20 cm, WLG 040)              | <b>10,--</b> DM/ m <sup>2</sup> |
| Kellerdecke (ab 8 cm) (mind. 8 cm, WLG 040)                | <b>10,--</b> DM/ m <sup>2</sup> |
| Fenster mit Holzrahmen (höchstens 1,1 W/ m <sup>2</sup> K) | <b>40,--</b> DM/ m <sup>2</sup> |
| Fenster (Sonstige) (höchstens 1,1 W/ m <sup>2</sup> K)     | <b>20,--</b> DM/ m <sup>2</sup> |

Interessenten an Wärmedämmung können sich sowohl im Brundtlandbüro als auch auf einer Musterbaustelle intensiv und neutral durch eine Fachkraft beraten lassen.

Kernstück der *Social-Marketing-Kampagne* war das „Treibhaus“: ein Glashaushaus, das mit 1.000 Bällen gefüllt war. Diese Bälle symbolisierten das Treib-

hausgas CO<sub>2</sub>. Die Bürger hatten die Möglichkeit für unterschiedliche Energiesparaktivitäten Gro-Marken zu erhalten, die in einem Heft gesammelt werden konnten. Wenn ein Heft mit zwanzig Marken gefüllt war, konnte dieses gegen einen Ball aus dem Treibhaus eingelöst werden. Weitere Bestandteile des Social Marketing sind die vierteljährlich erscheinende Zeitung Klaro, in der über neue Entwicklungen und Programme im Klimaschutz informiert wird, das jährlich stattfindende Brundtlandfest, der Internetauftritt der Kommune ([www.viernheim.de/Brundtland](http://www.viernheim.de/Brundtland)), ein Kinospot zum Klimaschutz sowie der Brundtland-Triathlon.

Wesentliche Bestandteile des *integrierten Klimaschutzkonzeptes* sind die Analyse der CO<sub>2</sub>-Emissionen nach den verschiedenen Sektoren, die Berücksichtigung des Verkehrsbereiches, die Entwicklung von Szenarien verschiedenster Art, die Implementierung eines CO<sub>2</sub>-Berichtsystems, die Erstellung eines handlungsorientierten Maßnahmenkatalogs sowie die objektbezogene Erstellung von Teilkonzepten.

Die zentralen Aufgaben des Energiemanagements sind im „Energiebericht 2000 der Brundtlandstadt Viernheim“ definiert. Neben dem Einsatz effizientester Technik, bei deren Anschaffung auch eine Entscheidung über die Betriebskosten der nächsten 10 bis 15 Jahre getroffen wird, hat die Implementierung nicht-investiver Maßnahmen, die auf eine Verhaltensänderung der Nutzer zielen, einen hohen Stellenwert. Dazu wird zum einen der Energieverbrauch analysiert und in Monatsberichten dokumentiert. Fehlentwicklungen werden durch Einsparberatungen und Nutzerschulungen korrigiert. Zum anderen wird versucht, den Verbrauch der bestehenden Anlagen mittels Kontrollmessungen und Funktionskontrollen zu optimieren. Auch in diesem Bereich finden Gespräche mit den Nutzern statt, nicht zuletzt mit dem Ziel, die Anlagen an veränderte Bedürfnisse anzupassen.

Unter dem Stichwort *Qualitätssicherung und Evaluation* verbirgt sich unter anderem die Erfolgsbilanz der Klimaschutzaktivitäten, die sich in Zahlen für die Jahre 1994 bis 2001 folgendermaßen ausdrückt:

- Es wurden 523 Anträge auf die Förderung von Wärmedämmmaßnahmen gestellt, 362 sind bereits abgeschlossen.
- Bislang sind 513 Einzelmaßnahmen in 1.479 Wohneinheiten durchgeführt wurden.
- Es wurden 12% der gesamten Viernheimer Wohnfläche wärmege-dämmt.
- Insgesamt wurden 2,84 Mio. DM Fördergelder ausbezahlt, durchschnittlich 7.845 DM pro Antrag.
- Es wurden Investitionen in Höhe von 14,1 Mio. DM ausgelöst.
- Es wurden 6.915 MWh Heizenergie eingespart, was einer CO<sub>2</sub>- Einsparung von 2.118 t entspricht.

- Ausgehend von einer 25-jährigen Nutzungsdauer der Wärmedämmung, wurden für jede eingesparte Tonne CO<sub>2</sub> 54,- DM an Fördergeldern ausbezahlt.

Zudem wurde eine hohe Akzeptanz für Wärmedämmung bei Bürgern, Handwerkern und Architekten erreicht. Der hohe Dämmstandard ist vor Ort etabliert. Auch in Zukunft sind die beteiligten Akteure auf den „Markt Wärmedämmung“ und die Energieeinsparverordnung vorbereitet. Dies bringt auch Arbeitsplatzsicherung in den entsprechenden Branchen und Betrieben mit sich.

Grundsätzlich gibt es eine hohe Akzeptanz für das Brundtlandprojekt. Zu diesem Ergebnis kam eine Umfrage in Viernheim im Jahr 1996. Auch der Bekanntheitsgrad von Viernheim als Brundtlandstadt war mit 45% recht hoch. Jedoch besteht akuter Bedarf nach aktuellen Zahlen, da nicht zuletzt bei Social-Marketing-Maßnahmen derzeit keine Erfolgskontrolle stattfindet.

1996 war eines der Ergebnisse, dass eine besonders interessante Bevölkerungsgruppe, die „distanziert Modernen“, als Zielgruppe stärker adressiert werden sollten, um diese zu einer stärkeren Teilnahme an einigen Maßnahmen zu bewegen. Dies wurde durch die Förderung von Events wie dem Brundtlandtriathlon unternommen.

Die Aufgabe der Evaluatoren sollte auf folgenden Schwerpunkten liegen:

- In welchem Maße ist die Bevölkerung über die einzelnen Maßnahmen im Rahmen des Brundtlandprojektes informiert? Wie stehen sie heute zum Projekt?
- Wie gestaltet sich das Interesse der Jugendlichen an Klimaschutzthemen?
- Wie gestaltet sich das Interesse an der Zeitschrift Klaro?
- Wird das Sportsponsoring von den Bürgern wahrgenommen und wie wird es bewertet?
- Entspricht die Öffentlichkeitsarbeit dem Zeitgeist?
- Konnten die „distanziert Modernen“ für den Klimaschutz gewonnen werden?

In der folgenden Diskussion kam die Frage auf, ob die Bürger Klimaschutz mit Wärmedämmung verbinden, was wohl häufig nicht der Fall. Die meisten assoziieren bei Klimaschutz zunächst Spraydosen und FCKW-freie Kühlschränke. In Viernheim jedoch ist eine klare Verbindung zur Wärmedämmung festzustellen. Zudem sind die Bürger über Wärmedämmung häufig besser informiert als die Handwerker.

Aufgrund der Wärmedämmung wurde allerdings auch ein zum Teil verändertes Verbraucherverhalten festgestellt. So heizten die Bewohner nicht gedämmter Häuser früher an kalten Tagen ausschließlich die Räume, in denen sich das Leben vorwiegend abspielte, wie z. B. die Küche. Nach der Wärme-

dämmung heizen sie aber auch Räume, die nicht den ganzen Tag über gebraucht werden. Das bedeutet zwar einen Komfortgewinn, schmälert aber durchaus die Einsparerfolge.

Ob die Wärmedämmmaßnahmen auch ohne Förderung durchgeführt worden wären, konnte nicht geklärt werden. Dies herauszufinden ist eine Aufgabe der Evaluatoren. Positiv wurde angemerkt, dass der Bürgermeister bei vielen Aktionen dabei ist. Dadurch erfährt der Klimaschutz in Viernheim aktive Unterstützung.

*In Viernheim ist ein Konzept erarbeitet worden, dass nicht zuletzt wegen vielfältiger Aktivitäten in unterschiedlichen Bereichen zum Erfolg geführt hat. Dass bereits 12% der Viernheimer Wohnfläche wärmegeklämt sind, kann auf die Schwerpunktsetzung in diesem Bereich zurückgeführt werden. Ob jedoch das angestrebte Ziel eine Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen um 30 – 50 % bis 2010 verwirklicht wird, hängt davon ab, ob die Teile der Bevölkerung, die bislang weder durch das Social Marketing noch durch die Förderprogramme erreicht wurden, in die Klimaschutzbemühungen einbezogen werden können.*

#### 4.3

##### **Zukünftiger Klimaschutz in Lampertheim und Lorsch - Gesamtkonzept und Schwerpunkt Wärmedämmung**

Markus Duscha vom Institut für Energie- und Umweltforschung (IFEU), Heidelberg hat gerade ein Klimaschutzkonzept für Lorsch und Lampertheim entwickelt. Er betonte in seinem Vortrag „Zukünftiger Klimaschutz in Lampertheim und Lorsch“, dass die überregionale Koordination von Klimaschutzmaßnahmen, die Energieeinstiegsberatung, die Öffentlichkeitsarbeit, die Modellprojekte und auch das Energiemanagement weiterhin durchgeführt werden sollten.

In der ersten von drei Projektphasen wurde eine Datenerhebung durchgeführt und ein Aktivitätsprofil erstellt, um die bisherigen Aktivitäten einordnen und neue Ansätze ableiten zu können. Die zweite Projektphase analysierte die vorliegenden Datensätze und entwickelte daraus zwei Szenarien. Bezogen auf das Referenzjahr 1998 mit 100% Emissionen würden ohne Klimaschutzmaßnahmen im Jahr 2010 nach dem TREND-Szenario noch 99% des Basiswertes erreicht. Unter Berücksichtigung aller möglichen, bis zum Jahr 2020 wirtschaftlich umsetzbaren Potentiale, einer demnach sehr optimistischen Einstellung, reduzieren sich im KLIMA-Szenario die Emissionen auf 85%. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen werden im Ausgangsjahr 1998 in beiden Städten hauptsächlich durch die Haushalte verursacht: in Lampertheim belaufen sich die haushaltsbedingten Emissionen auf 44%, in Lorsch auf 66%.

In der dritten Projektphase wurden sowohl Vertiefungsprojekte ausgewählt als auch Umsetzungsstrategien entwickelt und in einem gemeinsamen Maßnah-

menkatalog für beide Städte festgehalten. Hierbei wurde nach Zielgruppen unterschieden. Zielgruppenübergreifende Maßnahmen sind die notwendige politische Verankerung von Klimaschutzmaßnahmen, die Weiterführung von Klima-Tischen und des für die Region Bergstrasse zuständigen Beratungsbüros SEBZ (Solar- und Energieberatungszentrum Bergstrasse) sowie die gemeinsame Öffentlichkeitsarbeit.

Die Zielgruppe „Öffentliche Einrichtungen“ sollte ein gemeinsames Energiemanagement einführen und am Bezug von Ökostrom partizipieren. Die bestehenden Maßnahmen im Bereich der privaten Haushalte, das Förderprogramm „Wärmetechnische Sanierung“ und die Kampagne zum Ökostrombezug, sind sehr wichtig und sollten weitergeführt werden. Der Verkehr als letztgenannte Zielgruppe war nicht Gegenstand der Betrachtung.

Die empfohlenen Arbeiten eines kommunalen Klimaschutzbüros können sowohl überwiegend intern, als auch überwiegend extern erbracht werden. Bei der vom ifeu-Institut favorisierten Lösung innerhalb der Verwaltung (interne Lösung) wird eine  $\frac{3}{4}$ -Stelle zuzüglich einer Sekretariatsstelle, Sachmittel von mindestens 12.000 €/a und einer jährlichen Beteiligung am ansässigen SEBZ von 2.600 €/a veranschlagt. Möglicher Lösungsansatz für die externe Leistungserbringung wäre eine Finanzierung des SEBZ mit 50.000 €/a und der Bereitstellung einer  $\frac{1}{4}$ -Stelle in der Verwaltung.

Als Beitrag zu einer Marketingstrategie sollte ein kreisweites Dämmprogramm eingeführt werden: ein Zuschuss, durchaus auch mit geringeren Fördersätzen, gibt einen Impuls zur Auseinandersetzung. Dieser Effekt sollte genutzt werden. Mittels kooperativem Marketing werden in einer Vernetzung zwischen Region, Kreis und Städten und der Integration von lokal ansässigem Handel und Handwerk Synergien ermöglicht.

Der Aufwand für das kooperative Marketing wird veranschlagt mit ca. 7.500 € und 6 Wochen Arbeit jeweils für Lampertheim und Lorsch. Unbeachtet bleibt bei dieser Betrachtung der Beitrag finanzieller als auch personeller Ressourcen durch die Partner innerhalb eines Netzwerkes (Handwerk, Hersteller, Kommunen etc.).

In der anschließenden Diskussion wurde auf die Aktivitäten der Klimaschutz- und Energieberatungsagentur Heidelberg hingewiesen. Der Ansatz dort ist, zentral nach und nach Gemeinden in die Klimaschutzaktivitäten zu integrieren. Gleiches wäre auch im Kreis Bergstrasse möglich. Die Zusammenfassung des SEBZ mit den Brundtlandbüros könnte in Form eines Energiewirtschaftszentrums stattfinden. Dies erfordert jedoch eine entsprechende Beschlussfassung der zuständigen politischen Gremien.

Private Einsparcontractoren zur Erschließung von Einsparpotentialen heranzuziehen ist nicht realisierbar, da es sich um eine zu große Anzahl an kleinen Einzelobjekten handelt, und demnach der Aufwand für die Contractoren zu hoch wäre. Hier muss eine interne Betreuung durch die Kommune selbst erfolgen. Mit einem Energiemanagement-Beauftragten für die Städte verbleiben zudem die Gewinne intern und auch die Einsparpotentiale durch Verhaltensänderung können ausgeschöpft werden.

Die Entscheidungskriterien bei der Auswahl der 4 vom ifeu-Institut favorisierten Modellprojekte waren zum einen die Höhe der Fördergelder, zum anderen das politische Interesse. Aus diesem Grund wählte man die Unterstützung schulischer Einsparprojekte in Lampertheim und Lorsch, Stromspar-Modellprojekte für private Haushalte, Energiemanagement für städtische Einrichtungen und ein Marketing für die energetische Gebäudesanierung.

*Nicht alle Bürger wollen Dämmmaßnahmen ausführen und es verhalten sich auch nicht alle im Sinne eines situativ nutzenmaximierenden Kalküls rational. Um einen Impuls zum Dämmen zu geben sind Zuschüsse sinnvoll. Die Höhe der Zuschüsse ist dabei zu diskutieren. Kooperatives Marketing ermöglicht Synergien. Die bestehenden Strukturen sollten ausgebaut werden, um diese Effekte weiterhin und besser nutzen zu können. Ein kommunales Klimaschutzbüro kann Öffentlichkeitsarbeit durchführen, Modellvorhaben organisieren, Energieberatung für Bürger bieten und Klimaschutzaktivitäten koordinieren.*

#### 4.4

##### **Vernetzung von Instrumenten und Akteuren bei der energetischen Wohnungssanierung in Südhessen**

Dr. Werner Neumann, Leiter des Energiereferats der Stadt Frankfurt am Main, stellte in den Mittelpunkt seines Beitrages die Problematik, dass energetisch sinnvolle Modernisierungen im Wohnungsbestand aus unterschiedlichen Gründen nicht durchgeführt werden. Ein häufig anzutreffendes Hemmnis ist die unzureichende Kenntnis von zinsgünstigen Kreditmöglichkeiten, verstärkt durch eine unzureichende Beratung in den Banken, die zum einen aus Unkenntnis, zum anderen wegen geringer eigener Verdienstmöglichkeiten Kredite aus den entsprechenden Förderprogrammen der KfW nicht vermitteln. So kann es durchaus vorkommen, dass ein sanierungswilliger Hauseigentümer auf die Ökobank verwiesen wird.

Ein weiteres Hemmnis sind unzureichende Qualifikationen auf Seiten der Handwerkerschaft bezüglich einer energetischen Sanierung. Denn häufig gehen die Kenntnisse nicht über allgemeines Wissen zu Energieeinsparungen hinaus. Daher kann es sich sehr schwierig gestalten, einen Handwerker zu finden, der die gewünschten Maßnahmen fachgerecht durchführen kann.

Denn nur wenige Firmen haben z.B. Erfahrung mit dem Einbau eines Pelletkessels inklusive einer Solaranlage. Auch eine 12cm starke Wärmedämmung gehört längst nicht zum Standardrepertoire der Handwerkerschaft.

Im Mietwohnungsbau können 11% der Sanierungskosten auf die Jahresmiete umgelegt werden, was aber häufig die Einsparungen der Mieter übersteigt, so dass reale Kostensteigerungen die Folge sind. Dadurch steigen die Mietspiegel in den jeweiligen Kommunen, so dass auch Hausbesitzer, die keine Sanierung durchgeführt haben, die Miete erhöhen können. Abhilfe könnte bei diesem Problem die Einführung eines „ökologischen Mietspiegels“ schaffen. Bei diesem Ansatz wird die "wärmetechnische Beschaffenheit" der Gebäude als Determinante in den Mietspiegel aufgenommen, sofern sie sich als mietspreisrelevant erweist. Es wird erwartet, dass hierdurch die Transparenz und die Wirtschaftlichkeit für den Vermieter verbessert und gleichzeitig die Warmmieten-erhöhung für den Mieter begrenzt wird.

Lösungen für die angesprochenen Probleme sind in folgenden Bereichen zu suchen:

- Organisation, Förderung; Qualität und Umfang der Energieberatung
- Art und Weise und Kriterien von Förderprogrammen
- Abwicklung von Bankkrediten
- Kostenzuordnung vor allem im Mietwohnungsbau
- Vernetzung dieser 4 Instrumente und die Vernetzung der entsprechenden Akteure

Bevor die Vernetzung greift, muss natürlich der Hauseigentümer die Absicht entwickeln, seine Gebäude zu sanieren. Hier kann das AIDA-Schema aus dem Marketing als Leitfaden dienen, um ihn zu einer entsprechenden Absicht zu bewegen:

- **A**ttention: Zunächst muss ein Problembewusstsein geschaffen werden, der Hauseigentümer soll seine Aufmerksamkeit auf Energieverluste im Haus lenken.
- **I**nterest: Das einmal geweckte Interesse kann zu ersten Informationsbeschaffungen führen, z.B. welche zu erkunden, welche Einsparmöglichkeiten es gibt.
- **D**esire: Wenn dann der Wunsch besteht, eine Maßnahme durchzuführen, kann dieser z.B. mit Öffentlichkeitskampagnen unterstützt werden.
- **A**ction: Zu guter letzt steht im Erfolgsfall die Aktion, also die reale Umsetzung der gereiften Pläne

Spätestens an diesen Punkt muss das Netzwerk der Ausführenden greifen. Denkbar wäre zum Beispiel ein Handwerker, der neben der Beratung z.B. für eine Kesselerneuerung auch Informationen über Förderprogramme parat hat („alles aus eine Hand“). Des weiteren sollte in jeder größeren Bank ein An-

sprechpartner vorhanden sein, der über die Kreditmodalitäten der KfW Auskunft geben kann. Weitere Akteure des Netzwerkes können Mieter- wie Vermieterverbände oder die Verbraucherzentrale sein. Auch die Erstellung einer „Regionalliga der Handwerker“ ist zu erwägen. Auf diese Weise könnten Tabellen erstellt werden, aus denen ersichtlich ist, wieviel Quadratmeter Wandfläche welcher Handwerker bereits mit einer mindestens 12 cm starken Dämmung versehen hat, oder wieviel Quadratmeter Solarkollektoren von ihm installiert wurden.

Zu dem angesprochenen Netzwerk gehört auch die „Spinne im Netz“, die die Koordinierung zwischen den verschiedenen Akteuren übernimmt. Diese Aufgabe könnten die kommunalen Energieberatungseinrichtungen, Energieagenturen oder Klimaschutzbüros übernehmen.

Um dieses aufgezeigte System zum Laufen zu bringen, ist die Einführung von Energiepässen bzw. Energiezertifikaten unerlässlich. Auf EU-Ebene ist dazu der Entwurf einer entsprechenden Richtlinie in Arbeit.

*Vorhandenen Hemmnisse lassen sich am besten mittels eines Netzwerkes auflösen, in dem alle Akteure der Wärmedämmung einzubeziehen sind. Die Kommune sollte die Organisation des Netzwerkes übernehmen und sich als Steuerungseinheit zum Zwecke des Klimaschutzes begreifen. Sie sind am ehesten in der Lage langfristige Partnerschaften zwischen verschiedenen privaten Akteuren anzustoßen und zu betreuen.*

## 4.5

### **Regionale Vernetzung und Public-Private-Partnership - Vorgehensweise in der Region Hannover**

Recht jung ist die von Udo Sahling, ihrem Geschäftsführer, vertretene Klimaschutzagentur Region Hannover: Gegründet wurde sie am 1.8.2001. In seinem Vortrag legte er die Struktur der Agentur und die Vorgehensweise in der Region Hannover dar.

Die Finanzierung der Agentur wird durch die unterschiedlichsten Interessenten gesichert: Die Region Hannover und die Stadt Hannover tragen zusammen 51,2%. Die anderen 48,8% teilen sich zu jeweils 12,2% auf die ehemaligen Stadtwerke (nun enercity), den ehemaligen Verkehrsbetrieben (nun ülstra) und den Förderverein Klimaschutz-Region Hannover auf, und zu 2,6, bzw. 2,4% auf einige Firmen im Bereich der regenerativen Energieerzeugung (Windwärts Energie GmbH, Solar Engineering GmbH, GMW GmbH, EcoJoule GmbH, target GmbH).

Der Wirtschaftsplan der Klimaschutzagentur Region Hannover für das laufende Jahr ist noch nicht gesichert, da die zur Verfügung gestellten Geldmittel zum einen von den Gewinnen der enercity, zum anderen von den Haushalts-

plänen von Stadt und Region Hannover abhängen. Geplant ist allerdings ein Budget von insgesamt 775.000 €, wobei 400.000 € von der Region, 180.000 € von der Stadt, 140.000 € durch proKlima und 43.000 € durch sonstige Finanziers aufgebracht werden sollen. Aufgewendet werden sollen die Mittel hauptsächlich für Wärmeschutz (238.000 €), Solarenergie (130.000 €) und Stromsparen (130.000 €).

Ziel der Klimaschutzagentur ist zum einen die Informationsweitergabe an die Bevölkerung über alle klimaschutzrelevanten Themen wie Energiesparendes Bauen, Energetische Gebäudesanierung, Heizungserneuerung, Ausbau der Solarenergie, Biogas- und Biomassennutzung, Windenergienutzung, Strom einsparung, Kraft-Wärme-Kopplung und Umweltverträgliche Mobilität, zum anderen die Sensibilisierung bezüglich klimaschutzrelevanter Themen. Insgesamt besteht die Zielgruppe in der Landeshauptstadt und der Region zusammen aus 1,1 Mio. Einwohnern.

Im Gegensatz zu klassischen Beratungseinrichtungen setzt sich die Agentur aus reinen Kommunikationsfachleuten zusammen. Hierdurch wird auch deutlich, dass ein vollständig eigenes Arbeitsgebiet, in Abgrenzung zur Landesenergieagentur und Ingenieurbüros, erschlossen wurde und wird. Die eigene Einrichtung einer auf Öffentlichkeitsarbeit abstellenden Agentur verdeutlicht aber auch den Stellenwert, den das Social Marketing bereits in dieser Region einnimmt.

Der Klimaschutz in der Region Hannover hat 3 Säulen: (1) die Klimaschutzagentur, (2) kommunale und regionale Förderprogramme, und (3) proKlima. Letzteres ist ein Klimaschutz-Fonds, in den verschiedene Partner (hauptsächlich die Stadtwerke Hannover und weitere, kleinere Firmen, ergänzt durch kommunale Beteiligungen und einen Gaspreisbestandteil) einzahlen. So stehen jährlich ca. 5 Mio. € für Sanierungsmaßnahmen im Wohnbestand und zur Förderung von Einzelobjekten in Form von Fördergeldern zur Verfügung. Hierdurch existiert eine Breitenförderung und eine Förderung von Demonstrationsvorhaben, die als Multiplikatoren wirken. Da proKlima auch von weiteren Partnern wie der Verbraucherzentrale Niedersachsen, Bürgerinitiative Umweltschutz oder der Handwerkskammer ideell und mit Know-how unterstützt wird, ist sie ein gutes Beispiel für kooperativen Klimaschutz.

In Ergänzung zu proKlima kommt nun der Klimaschutzagentur die Aufgabe zu, Kampagnen in der Region zu organisieren. Zwei Leitsätzen wird gefolgt:

Leitsatz 1: „Global denken, - lokal handeln, - regional verknüpfen“. Dem wird Achtung gezollt, indem eine regionale Kooperation aufgebaut wurde. Gründe für diesen Leitsatz sind die Kosteneffizienz bei Kampagnenplanung und – durchführung, vereinfachte Koordination beim Ablauf von Kampagnen, Ressourcenbündelung und die Bündelung wirtschaftlicher Interessen. Ebenfalls hat sich in der Praxis herausgestellt, dass Kampagnen nicht immer dort wirksam sind, wo sie durchgeführt werden: beispielsweise werden durch Plakataktionen über wärmeschutztechnische Einsparmöglichkeiten an den Ausfallstrassen Hannovers eher außerstädtische Berufspendler erreicht, als innerstädtische

Bewohner. Durch die regionale Vernetzung ist diese Wirkungsweise aber nicht negativ zu werten.

Leitsatz 2 fängt die wirtschaftlichen Interessen auf: „Ökologie und Ökonomie im Gleichklang“. Hierdurch soll eine Arbeitsplatzschaffung/ -sicherung erfolgen und Programmbeteiligungen (beispielsweise von der EU) ermöglicht werden.

Die Kampagnen bestehen aus einer Reihe unterschiedlicher, sowohl zeitlich als auch räumlich aufeinander abgestimmter Maßnahmen. Zum Beispiel wird zum Thema Solarenergienutzung ab April auf Plakaten in der gesamten Region geworben. Das Solarfest Anfang Mai ist die zentrale Auftaktveranstaltung, im Laufe des Mai werden dann weitere, kleinere Events (Solarparties, Gewerbeschauen) in der gesamten Region durchgeführt. Es schließen sich Fachvorträge zu einzelnen Themen für verschiedene Zielgruppen (Handwerk, Bürger, Betriebe) an oder werden begleitend durchgeführt. Darüber hinaus werden die wichtigsten Projekte und Ergebnisse (Anlagenanzahl, Beratungserfolge) der Regionalpresse vorgestellt. Auf lokaler Ebene stellen stolze Neubesitzer ihre Anlagen in der Presse vor. Noch vor der Sommerpause endet diese Teilkampagne mit einer regionalen Fachveranstaltung für Multiplikatoren aus Politik, Verwaltung und Wirtschaft.

Des Weiteren wurde ein vollständig neuer Ansatz entwickelt und bereits einmal umgesetzt: - die Klimaschutzagentur engagierte eine Gruppe von Energieberatern, die gezielt 5.000 Hausbesitzer von 50er/ 60er-Jahre-Bauten aufsuchte, um diese zu beraten. Auf diese Weise erhielten 20% der Besitzer eine intensive Wärmeenergieberatung, 40% nahmen eine Kurzberatung in Anspruch.

Da dieses Projekt sehr erfolgreich verlief, ist nun eine Stromsparkampagne geplant. Das Ziel ist es, 1.000 Haushalte für dieses Thema in ihrer häuslichen Umgebung zu sensibilisieren und unter anderem Energiesparlampen einzubauen. Sowohl die Organisation als auch die Umsetzung geht Hand in Hand mit SparWatt (BUND).

Der Erfolg von Social Marketing Kampagnen ist nur indirekt messbar. Bisherige direkt beim Event vorgenommene Evaluationen („Vorher-Nachher-Befragungen“) haben jedoch gezeigt, dass mit eventorientierten Aktionen eine breite Öffentlichkeit erreicht werden konnte und die gezielten Informations- und Beratungsangebote sehr gut angenommen wurden. Bei den Beratungen ist das Ergebnis, dass häufig Investitionen ausgelöst werden und durch den zusätzlichen Investitionsimpuls Arbeitsplätze geschaffen, bzw. gesichert wurden. Insgesamt kann der Entwicklungsprozess des Klimaschutzes in der Region Hannover also dadurch deutlich beschleunigt werden.

In der anschließenden Diskussion wurde nach der Herkunft der Energieberater, welche die Vor-Ort-Beratung durchführten, gefragt. Diese kamen überwiegend vom Umweltzentrum Stuhr. Dieses bietet auch mobile Energieberatung an. Basierend darauf wurden mehrere Teams gebildet. Ebenso von Interesse waren die Kosten für diese Aktion: Insgesamt wurde hierfür zusammen mit proKlima ein Betrag von 100.000 € aufgebracht. Im Budget 2002 werden für die Hausberatung erneut 30.000 € eingeräumt.

Die geplante Stromsparaktion entstand im Auftrag der Stadt Hannover auch aus einem sozialpolitischen Interesse: Nicht nur Hauseigentümer sollten in den Genuss der Energieberatung kommen, sondern auch Wohnungsmieter sollten für den Klimaschutz gewonnen werden. Zur Erreichung der Zielgröße von 1.000 Haushalten sind ebenfalls 100.000 € eingeplant. Bei der praktischen Umsetzung gibt es unter anderem Probleme bei der Auswahl der Haushalte: Sozialhilfeempfänger bekommen die Stromrechnung bezahlt, und können nach derzeitiger Rechtslage nicht an möglichen Einsparungen beteiligt werden. Aus diesem Grund fehlt hier der Anreiz tatsächlich Maßnahmen umzusetzen oder gar zu finanzieren. Um das Ziel, eine möglichst große Menge an Strom einzusparen, erreichen zu können, muss diese Mietergruppe als Adressaten ausgeschlossen werden. Dazu, und zur Klärung weiterer Fragen, werden derzeit Pretests durchgeführt.

Allgemein gestaltet sich erfolgreiche Öffentlichkeitsarbeit im Stadtgebiet von Hannover aufgrund der heterogenen Klientel wesentlich schwieriger als in den außerstädtischen Gebieten.

*Durch die Koordination von Handlungen im lokalen und regionalen Bereich können Ressourcen gebündelt werden. Durch die Verknüpfung von ökologischen mit wirtschaftlichen Interessen können Arbeitsplätze geschaffen und gesichert werden. Mit eventorientierten Aktionen wird eine breite Öffentlichkeit erreicht. Erfolgreiche Öffentlichkeitsarbeit ist innerhalb von Großstädten mit sprachlich und ethnisch heterogener Struktur schwieriger als in außerstädtischen, vorwiegend homogen geprägten Randgebieten. Innovative Ansätze sind gefragt.*

#### 4.6

#### **Institutionen und Anreizsysteme im Klimaschutz– Beispiele für anreizgerechten Klimaschutz aus dem Hamburger Raum**

Sandra Greiner vom Hamburger Weltwirtschaftsarchiv (HWWA) eröffnete ihren Vortrag mit der Darstellung der provokanten Frage, ob *kommunaler* Klimaschutz angesichts der globalen Ursachen und globaler Probleme überhaupt ein sinnvoller Lösungsansatz sein kann. Denn weder sind die Ursachen lokal oder auch regional beherrschbar, noch sind die ökologischen Wirkungen lokal

und regional abgrenzbar. Kommunaler Klimaschutz muss deswegen immer auch andere Ziele aufgreifen, um erfolgreich zu sein.

Um kommunale Akteure für den aktiven Klimaschutz zu gewinnen, ist es deswegen auch erforderlich, künstliche Anreizsysteme zu schaffen, die wiederum auf bereits vorhandenen Anreizsystemen aufbauen. Anhand von zwei Beispielen aus Hamburg machte sie deutlich, wie diese Anreize aufgebaut sein können.

*Beispiel 1: Das fifty/fifty- Projekt an Hamburger Schulen*

Diese Projekt wurde 1994 zunächst als Modellprojekt an 24 Schulen aller Schulformen in Hamburg mit dem Ziel eingeführt, Elektroenergie-, den Heizenergie- und den Wasserverbrauch an Hamburger Schulen zu senken. Seit 1997 ist aus dem Modell ein Dauerprojekt geworden, an dem sich alle Schulen beteiligen. Kernstück ist ein finanzielles Anreizsystem bei dem die eingesparten Betriebskosten für Energie und Wasser zur Hälfte als Prämie an die fifty-fifty-Schulen ausgezahlt werden. Dies schafft für Lehrer, Schüler und Hausmeister die Motivation, Energie zu sparen, da sie 50% der eingesparten Gelder für eigene Zwecke einsetzen können. Auf der anderen Seite hat auch die Schulbehörde ein Interesse an Einsparerfolgen, da sie 50% der eingesparten Kosten als Ausgabenminderung verbuchen kann. Auch für die Umweltbehörde ist die Unterstützung des Projektes durchaus reizvoll, da dies ein öffentlichkeitswirksames und damit prestigeträchtiges Vorhaben ist. Denn das Ergebnis kann sich durchaus sehen lassen: Es wurden im Durchschnitt 10% Energiekosten eingespart, an einigen sogar bis zu 25%. Diese Erfolge wurden ausschließlich mit verhaltensändernden Maßnahmen erreicht, also ohne Investitionen in neue Anlagen oder Wärmedämmung.

*Beispiel 2: Der Hamburger CO<sub>2</sub>-Wettbewerb*

Der Hamburger Wettbewerb zur kosteneffizienten CO<sub>2</sub>-Reduktion in Industrie und Gewerbe soll Unternehmen dazu anregen, Potenzial und Kosten von CO<sub>2</sub>-Minderungsmaßnahmen in ihren Betrieben zu untersuchen. Sofern mögliche Projekte identifiziert werden, können die CO<sub>2</sub>-Reduktionen den Initiatoren zu einem beliebigen Preis zum Ankauf angeboten werden. Eine neutrale Jury wählt die "Gewinner" des Wettbewerbs aus, deren Reduktionen von den Initiatoren gekauft, d.h. mit einer entsprechenden Summe gefördert werden. Gebote werden solange angenommen, bis die zur Verfügung stehenden Mittel erschöpft sind, wobei immer die Angebote mit den geringsten Kosten zuerst akzeptiert werden. Auf diese Weise kommt es zu einem Wettbewerb um kosteneffiziente CO<sub>2</sub>-Reduktionen, d.h. für einen bestimmten finanziellen Betrag wird der größtmögliche Beitrag zum Klimaschutz erzielt. Neben dem Kriterium der Kosteneffizienz können weitere Aspekte wie z.B. der Innovationscharakter des Projekts berücksichtigt werden.

Der Wettbewerb basiert im Wesentlichen auf der Idee der projektbasierten Mechanismen *Joint Implementation* und *Clean Development Mechanism* des

Kyoto-Protokolls. Den Teilnehmern eröffnet sich somit die Möglichkeit, bereits vor Beginn der ersten Verpflichtungsperiode im Jahr 2008 entsprechende Erfahrungen zu sammeln und sich mit dem Thema CO<sub>2</sub>-Vermeidung aus marktwirtschaftlicher Sicht zu befassen. Dies erscheint insbesondere aufgrund der nach der erfolgreichen Klimakonferenzen in Bonn und Marrakesch 2001 zügig zu erwartenden Ratifikation des Protokolls dringend erforderlich.

Der Wettbewerb zur kosteneffizienten CO<sub>2</sub>-Reduktion in Industrie und Gewerbe wurde im Spätsommer 2001 initiiert und läuft bis Ende 2004. Angebote können bis zum 31. März 2002 eingereicht werden.

*Wettbewerbsinitiatoren* sind die Umweltbehörde Hamburg und die Hamburgischen Electricitäts-Werke (HEW) AG. Sie leiten den Wettbewerb und sind für dessen ordnungsgemäße Durchführung verantwortlich. Die Deutsche BP AG sowie die KfW unterstützen den Wettbewerb als Sponsoren. Das Hamburgische Welt-Wirtschafts-Archiv (HWWA) ist für die wissenschaftliche Begleitung des Wettbewerbs zuständig. Hierdurch soll sichergestellt werden, dass der Wettbewerb möglichst weitgehend den internationalen Standards, die derzeit im Rahmen des Kyoto-Protokolls erarbeitet werden, entspricht. Die Verifizierung und Zertifizierung der CO<sub>2</sub>-Minderungen sowie die technische Bewertung der Projektvorschläge wird durch einen unabhängiger Gutachter erfolgen.

Auch bei diesem Projekt sind bei den verschiedenen Akteuren unterschiedliche Anreize zur Teilnahme gegeben. Allen gemeinsam ist der Lerneffekt, der allen Akteuren zugute kommt. Für die teilnehmenden Unternehmen besteht der Anreiz aus zusätzlichen Einkommen, für die Umweltbehörde ist es ein Prestigeobjekt, für die KfW, die BP und die HEW ist der Wettbewerb Bestandteil der Firmenstrategie. Die HWWA kann Praxiserfahrung mit den Mechanismen der flexiblen Mechanismen des Kyoto-Protokolls sammeln.

In der anschließenden Diskussion stand vor allem der CO<sub>2</sub>-Wettbewerb im Mittelpunkt des Interesses. Es kam die Frage auf, wie mit Angeboten umgegangen wird, die negative Kosten verursachen, wenn durch eine Maßnahme nicht nur CO<sub>2</sub>, sondern auch Geld eingespart wird. Greiner empfahl, mit solchen Projekten an dem Wettbewerb teilzunehmen.

Des weiteren seien Mitnahmeeffekte durch bereits geplante Projekte nicht auszuschließen. Derzeit ist auch noch unklar, wieviele Unternehmen sich mit einem Projekt beworben haben, bislang haben sich 30 Unternehmen registrieren lassen.

Grundsätzlich müssen für den Erfolg des kommunalen Klimaschutzes die verschiedenen Institutionen kombiniert werden. Es muss eine Institution die Initiative ergreifen muss, die ein verankertes Klimaschutzziel hat. Dies sind in der Regel die Gebietskörperschaften, können aber ebenso Unternehmen sein, die z.B. im Rahmen einer Selbstverpflichtung an CO<sub>2</sub>-Minderungen interessiert sind.

*Dezentrales Wissen sollte genutzt werden und die Aktivitäten sollten bei Akteuren ansetzen, die bereits über eine eigenständige Motivation aufgebaut werden. Für die verschiedenen Institutionen, die Einfluss auf verstärkte Wärmedämmung nehmen, sind dabei unterschiedliche Anreize gegeben. So ist die Umweltbehörde an kostengünstiger CO<sub>2</sub>-Reduktion interessiert, ein Hauseigentümer an Energiesparen (somit an Einsparung finanzieller Mittel) und an trockenen Wänden. Die Bauunternehmen haben eine Interesse an Aufträgen, also ein Einkommensinteresse.*

#### 4.7

##### Ergebnisse und Ausblick

Arnim Wiek von der ETH Zürich leitete die Abschlussdiskussion des Workshops mit einem Plädoyer für ein strukturiertes, auf Akteure und ihre Anreizsituation ausgerichtetes Vorgehen beim Klimaschutz zusammen. Er fragte gezielt nach dem möglichen Bezug von den vorgetragenen Ideen, Modellen und Ansätzen zum 3-Städte-Klimaschutzprojekt. Anhand der Leitfrage „Was können wir lernen“ skizzierte er ein Raster:

- Kommunalen Klimaschutz als Leitziel braucht klare Ziele und operable Umsetzungen. Welche Größen sind auszuwählen?
- Akteursanalysen sind notwendig, um zu ermitteln welche Akteure auf welche Weise in ihrem eigenen Interesse einen Beitrag zu Erreichung des Klimaschutzziels leisten können.
- Welche Entscheidungssituationen gibt es und welche Anreize wirken auf die Akteure?
- Wie kann man auf die unterschiedlichen Akteure in unterschiedlichen Anreizsituationen mit differenzierten Instrumenten Einfluss nehmen? Welcher Flexibilität bedürfen die Instrumente?
- Veränderte Rahmenbedingungen sind herbeizuführen, um Restriktionen in der Anreizsituation der Akteure zu beseitigen (e.g. Sozialamt zahlt Stromrechnung) und um die Fortentwicklung der Institutionen zu ermöglichen.
- Schließlich sind Evaluationen wichtig, um Rechenschaft leisten zu können und die öffentliche Diskussion zu fördern.

Basierend auf diesem Raster formulierte er folgende Thesen:

1. Klare Ziele sind wo möglich partizipativ zu ermitteln und zu fixieren, gerade auch im Bereich der Öffentlichkeitsarbeit. Die ist zu verbinden mit einer Kontrolle, die feststellt, ob die Ziele erreicht oder nicht erreicht wurden!
2. Die relevanten Akteursgruppen sind zu ermitteln!
3. Die Korrelation von Akzeptanz und Handeln muss überprüft werden, da Akzeptanz passiv sein kann, und damit nicht zum erwünschten Ziel führt!
4. Handeln muss nicht rational im Sinne eines situativ-nutzenmaximierenden Kalküls sein! Das muss bei den Methoden berücksichtigt werden!
5. Monetäre Anreize allein reichen nicht aus! Klimaschutz muss auch Spaß machen!
6. Anreizsituationen müssen bekannt sein! Ebenfalls muss beantwortet werden, wie neue Anreizsituationen geschaffen werden können!
7. Netzwerke müssen aktiv gebildet werden, um Kooperation und Integration zu ermöglichen!
8. Instrumente und Modelle müssen kontrolliert und als Reaktionsmöglichkeiten bei Bedarf angepasst werden können!
9. Es müssen die Bedingungen formuliert werden, unter Einbeziehung der Ausgangssituation, mit denen Region A die Wettbewerbserfahrungen der Region B nutzen kann!
10. Die Evaluation ist notwendig, um die Fragen „Was war?“ und „Was wird?“ beantworten zu können!

Zum Schluss stellte er noch einmal heraus, dass der Erfolg von Öffentlichkeitsarbeit letztlich nicht darin abzulesen ist, wie sich Einstellungen verändern, sondern wie ein zieladäquates Verhalten angestoßen wird. Der Zusammenhang von Einstellungen und Verhalten ist generell zu diffus, um auf konkret das Verhalten ändernde Instrumente zu verzichten.

Der Workshop wurde mit einigen Schlussworten beendet. In diesen wurden je nach Perspektive unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt. Zusammenfassend sind folgende Punkte von zentraler Bedeutung:

1. Neue Zielsetzungen für das 3-Städte-Klimaschutzprojekt und die Region sollten unter Berücksichtigung des Erfolges bereits vorhandener als auch neuer Ansätze konzipiert werden.
2. Nur eine konkrete Zielsetzung ermöglicht die Überprüfbarkeit des Erfolges von Klimaschutzstrategien. Durch ein zu hoch angesetztes oder auch ein falsch gesetztes Ziel, können unter Umständen falsche Schlussfolgerungen gezogen werden. Diesem Effekt ist auf jeden Fall durch eine klare Formulierung vorzubeugen.
3. Innerhalb des 3-Städte-Klimaschutzprojektes wurde anhand der Fördermittel die „Basis durchlebt“. Damit einher ging der Aufbau einer umfassenden lokalen Kompetenz gerade auch im Hinblick auf die Maßnahmen im Bereich der Wärmedämmung, aber auch in Bezug auf die Verzahnung öffentlichkeitswirksamer Maßnahmen mit kon-

kreten Förderungen. Diese lokale Kompetenz, die im Brundtland- bzw. den Klimaschutzbüros verortet ist, sollte zukünftig genutzt werden.

4. Klimaschutz muss mit zunehmend weniger öffentlichen Mitteln auskommen. Deshalb sind die Verbindungen zur kommunalen Wirtschaftsförderung herauszuarbeiten. Klimaschutz allein wäre aufgrund der damit verbundenen globalen Problematik eher auf Landes- oder Bundesebene zu verankern. Erst in Verbindung mit Zielen wie der kommunalen Wirtschaftsförderung zeigt sich die Attraktivität für Kommunen.
5. Dafür müssen die Kommunen als Partner für private Akteure auftreten, um im Rahmen von Public-Private-Partnerships Netzwerke anzustoßen, die im Interesse sowohl des Klimaschutzes als auch der Wirtschaftsförderung aktiv werden. Die Kommunen müssen dafür die Eigeninteressen der übrigen Akteure nutzen.
6. Die Möglichkeit einer Ausweitung der interkommunalen oder regionalen Zusammenarbeit sollte überprüft werden. Dafür wäre auch überlegenswert, ob kommunale Kompetenzen und Aktivitäten auf interkommunaler Ebene (wie bisher bei den drei Städten) oder regional Ebene einzubringen sind. Davon unabhängig ist, welche Region (Rhein-Neckar oder Starkenburg) gewählt wird.
7. Es wurde Kritik geübt an dem gängigen Ansatz, Emissionen innerhalb einer Stadt, also von Industrie und Privaten, in absoluten Zahlen zusammenzufassen und als Bewertung des Erfolges kommunaler Maßnahmen heranzuziehen. Durch die Neuansiedelung von Industrie und Gewerbe können so sämtliche eingesparten Emissionen statistisch zunichte gemacht werden, wohin gegen durch die Schließung von Gewerbe beträchtliche Einsparung erzielt würden. Sinnvoller wäre es, relative Kennziffern zu verwenden.
8. Sponsoring-Verbünde, bei denen örtliche Betriebe in einen lokalen Klimaschutzfonds einzahlen, aus dem wiederum Maßnahmen für die Öffentlichkeitsarbeit sowie die Förderung von Einzelmaßnahmen finanziert werden, sind eine effektive Form öffentlichen und privaten Engagements. Ebenfalls bedenkenswert ist die Ausrufung von Wettbewerben im gewerblichen und industriellen Bereich und nicht nur im Haushaltsbereich.

## **5**

**Bericht zum Workshop 2:**

### **Handwerker als Beratungsdienstleister im Klimaschutz?**

## 5.1

### Einleitung

Im Bereich des Klimaschutzes sind in den vergangenen Jahren zahlreiche kommunale Initiativen entstanden, zu denen auch das 3-Städte-Klimaschutzprojekt gehört, das von 1999 bis 2002 von den Städten Viernheim, Lampertheim und Lorsch durchgeführt wurde. Im Rahmen der Evaluation, mit der das Hessische Umweltministerium die Sonderforschungsgruppe Institutionenanalyse (SOFIA) und die ETH Zürich beauftragt hat, wurde u.a. die Rolle der Handwerksbetriebe als Akteure bei der Durchführung von Wärmedämm-Maßnahmen untersucht. In diesem Zusammenhang wurde der Workshop „Handwerker als Beratungsdienstleister im Klimaschutz?“ durchgeführt, der am 09.12.2002 im Haus des Handwerks in Bensheim stattgefunden hat. Die Zielsetzung bestand darin, aus unterschiedlichen Perspektiven die Möglichkeiten und Hemmnisse aufzudecken, die für die beteiligten Handwerker bei der Umsetzung von Klimaschutzaktivitäten im Bereich der Wärmedämmung auftreten.

## 5.2

### Die Rolle der Handwerker: Ergebnisse der Befragung 2002

#### 5.2.1

##### *Impulsreferat Georg Cichorowski*

Die wärmetechnische Sanierung von Wohngebäuden ist ein wichtiges Thema im Hinblick auf eine effiziente Energieverwendung und den Klimaschutz. Die Entscheidungssituation der Hausbesitzer ist dabei durch Unsicherheit geprägt: Relativ sicheren Investitionskosten stehen unsichere Einsparungen bei den Heizkosten gegenüber. Um zu klären, inwieweit sich eine solche Investition klimatechnisch und finanziell lohnt, muss die vorhandene Bausubstanz ebenso berücksichtigt werden wie die Wohn-Gewohnheiten. Daraus ergibt sich die Notwendigkeit, bei den Hausbesitzern Interesse an einer wärmetechnischen Sanierung zu wecken und sie fachkundig zu beraten.

Diese Beratung wurde im 3-Städte-Klimaschutzprojekt in hohem Maß von den Klimaschutzbüros bzw. dem Brundtlandbüro durchgeführt:

- Thematisierung des Klimaschutzes und Aufzeigen von Handlungsmöglichkeiten für die Bürger u.a. in Tageszeitungen und dem Magazin „Klaro“,
- Einzelfall-Beratung und Hilfe bei der Antragstellung für die Fördermittel sowie
- fachtechnische Beratung, Qualitätssicherung und Fortbildungsveranstaltungen.

Das hat offensichtlich gut funktioniert: Hausbesitzer und Handwerker haben sich in Befragungen überwiegend positiv über die Aktion geäußert. Die Frage nach Ablauf des Projektes ist, wie der Bereich wärmetechnische Sanierung von Wohngebäuden aus der Pilotphase in einen dauerhaft florierenden Bereich des Klimaschutzes und der Bauwirtschaft gewandelt werden kann.

Da es sich bei den meisten wärmetechnischen Sanierungen eher um Renovierungsarbeiten und kleinere Umbauten handelt, sind Bauamt und/oder Architekten nur selten beteiligt. Daher sind die Handwerker die einzigen, die mit Sicherheit mit den Renovierungswilligen in Kontakt kommen; von daher sind sie die erste Wahl für die notwendige Beratung. Ist es aber realistisch, von den beteiligten Gewerken eine umfassende Beratung über

- den wärmetechnischen Zustand des Hauses,
- die technischen Sanierungsmöglichkeiten,
- die Konsequenzen bei der Hausbenutzung,
- die zusätzlichen Kosten der Wärmedämmung und
- die realistisch erzielbaren Heizkosten-Einsparungen zu erwarten?

Unter anderem zu dieser Frage wurde eine Befragung von Handwerkern in den beteiligten Städten und Umgebung durchgeführt. Da die wärmetechnische Sanierung an verschiedenen Bauteilen durchgeführt werden kann, wurden folgende Gewerke befragt: 6 Maler, 4 Putzer/Gipser, 2 Dachdecker, 1 Zimmerer, 1 Fensterbauer und ein handwerksfreier Ausbauer. In den persönlichen Gesprächen wurden das 3-Städte-Klimaschutzprojekt, das Geschäftsfeld Wärmedämmung (Umsatz, Arbeitsplätze), die Kundenberatung und die persönlichen Einstellungen zum Klimaschutz thematisiert; sie dauerten im Schnitt 1 Stunde.

Zunächst war festzustellen, dass Dachdecker und Fensterbauer schon länger mit Wärmedämmung befasst sind und bei der Beratung auch wenig Probleme haben. Der spannenden Fragestellungen ergeben sich eher bei der Außen-dämmung von Fassaden und somit für die Gewerke Maler und Verputzer. Bei der Vorstellung der Ergebnisse möchte ich mich hier auf die Fragestellungen beschränken, die unmittelbar mit dem Bereich der Kundenberatung zu tun haben, nämlich das berufliche Selbstverständnis der Befragten, die Betriebsstruktur und die Weiterbildung.

1. Das berufliche Selbstverständnis von Malern und Verputzern hat sich als sehr heterogen dargestellt: Eine Gruppe von etwa 20% der Befragten steht in ihrem Umgang mit den Kunden den Dienstleistern nahe, sie betreiben intensive Beratung und Werbung, häufig auch einen Laden. Die größte Gruppe (rd. 60%) sieht es traditionell als ihre Aufgabe an, die Kundenwünsche zu befriedigen. Eine intensive Beratung zur Entscheidungsfindung gehört nicht zu ihrem Angebot. Eine dritte Gruppe (20%) steht der Wärmedämmung eigentlich

ablehnend gegenüber und führt diese nur durch, wenn es sich nicht vermeiden lässt.

2. Auch die Betriebsstrukturen sind sehr unterschiedlich: Zum einen gibt es viele kleine Betriebe: 1/3 der befragten Betriebe hatte 5 oder weniger Beschäftigte, 2/3 weniger als 10. Das bedeutet, dass in den meisten Betrieben der Meister mit auf der Baustelle steht und ein ausschließlicher Berater nicht zur Verfügung steht. Darüber hinaus sind viele Betriebe in verschiedenen Aufgabenbereichen und Gewerken tätig: Neben Malen und Verputzen werden Maurerarbeiten, Trockenbau, Betonsanierung, Fußbodenverlegung und Materialverkäufe angeboten. In etwa 60 % der befragten Betriebe macht die Wärmedämmung z.Z. nicht mehr als 20 Prozent des Umsatzes aus.

Das berufliche Selbstverständnis und die Betriebsstrukturen führen dazu, dass etwa die Hälfte der Maler- und Verputzer- Betriebe weder willens noch in der Lage ist, Werbemaßnahmen und eine intensive Kundenberatung zur wärmetechnischen Sanierung durchzuführen. 30% der befragten Betriebe könnten sich das vorstellen, wenn die Nachfrage bzw. der Umsatz in diesem Bereich sehr hoch werden würde; nur 20% führen umfangreiche Beratungen durch und werben für die wärmetechnische Sanierung.

3. Auch wenn einige Betriebe schon vor 30 Jahren erste Fassadendämmungen durchgeführt haben, sind die meisten Maler und Verputzer erst in den 90er Jahren auf dieses Geschäftsfeld gestoßen. Der Bedarf an Weiterbildung im Bereich wärmetechnische Sanierung ist groß: 60 % der Befragten hatten in der letzten Zeit an einer Fortbildung teilgenommen, davon über die Hälfte im Rahmen des Klimaschutzprojekts, die anderen nahmen Firmen- bzw. produkt-spezifische Fortbildungsangebote wahr. Auch durch die Weiterentwicklung der rechtlichen Rahmenbedingungen ergibt sich ein Weiterbildungsbedarf: 1/3 der Befragten kannte z.B. die Energie-Einsparverordnung (EnEV) vom Februar 2002 gar nicht, ein weiteres Drittel ist mit den Inhalten nicht so vertraut, dass es seine Kunden im Sinn der Verordnung berät.

Es ist durch die Befragung deutlich geworden, dass einige Handwerksbetriebe wertvolle Partner bei der weiteren Entwicklung der wärmetechnischen Sanierung von Wohnhäusern sind. Es ist aber auch deutlich geworden, dass der ständige Beratungsbedarf für Hausbesitzer nicht allein durch die Maler und Verputzer abgedeckt werden kann. Zur Ausgestaltung zukünftiger Vorgehensweisen wäre zu klären, ob die Anzahl der handwerklichen Berater durch Aus- und Weiterbildung erhöht werden kann und welche Rolle andere Beratungsinstitutionen wie Brundtlandbüro, Impulsprogramm, SEBZ oder die Hersteller und Vertreiber von Dämm-Material spielen können.

### **5.2.2** **Diskussion**

In der anschließenden Diskussion wurde angemerkt, dass gelegentlich sogar Handwerker ihre eigenen Häuser bei anstehenden Sanierungen nicht dämmen, was einen Verstoß gegen die seit dem 01.02.2002 in Kraft getretene EnEV darstellt. Als Ursache wurde die zu hohe Komplexität der EnEV angeführt, die sich selbst den an der Thematik interessierten Personen nicht sofort erschließt. Daher ist die Handwerkerschaft oft nicht in der Lage, hinreichende Informationen über die Notwendigkeit der Wärmedämmung an die Kundschaft weiterzugeben.

Als Lösungsmöglichkeit wurde vorgeschlagen, ein Netzwerk von gut informierten Handwerkern aufzubauen, wie es beispielsweise im Allgäu<sup>1</sup> bereits existiert. Dies könnte durchaus ein „elitärer Personenkreis“ sein, der offensiv Wärmedämmung propagiert. Bei der Umfrage kam Georg Cichorowski jedoch zu dem Ergebnis, dass 70% der Handwerker den Gedanken der Vernetzung ablehnend gegenüberstanden. Allerdings zeigten sich diejenigen Handwerker, die sich auch als Dienstleister verstehen, der Netzwerk-Idee eher aufgeschlossen.

Von den anwesenden Handwerkern wurde die Meinung vertreten, dass viele Kunden zunächst nicht wegen einer Beratung kommen, sondern sich z.B. nur die Wand verputzen lassen wollen. Der Vorschlag einer Wärmedämmung scheitert dann meistens an den zusätzlichen Kosten. Dieses Problem ließe sich aber durch gutes Marketing beheben, da die Amortisation der zusätzlichen Investitionen häufig gegeben ist. Als Beispiel, dass dies durchaus funktioniert, wurde die Situation in Viernheim angeführt. Hier laufen im Rahmen des Projektes „Brundtlandstadt Viernheim“ bereits seit 1994 verstärkte Bemühungen, die Bevölkerung für Energieeinsparungen zu sensibilisieren. Daher ist die Wärmedämmung in dieser Stadt bereits fast ein „Selbstläufer“, was aber in den Partnerstädten Lampertheim und Lorsch noch nicht der Fall ist.

Weitere Hemmnisse, die einer Wärmedämmung häufig gegenüberstehen, sind Vorurteile von Seiten der Bürger (Wände müssen atmen) und wenig Werbung durch Handwerker und Industrie. Die nicht mit der Herstellung von Dämmmaterialien beschäftigte Industrie wie zum Beispiel die Heizkesselindustrie hat kein primäres ökonomisches Interesse daran, die Bürger über geeignete Wärmeschutzmaßnahmen aufzuklären.

<sup>1</sup> Das eza! (Energie- & Umweltzentrum Allgäu) ist ein regionales Netzwerk aus Landkreisen und kreisfreien Städten, Fördervereinen und Firmen. Vorsitzender ist der Oberbürgermeister der Stadt Kempten. In der Geschäftsstelle sind 7 Mitarbeiter beschäftigt.

## 5.3

### Die Rolle der Verbände: Aus und Fortbildung im Bereich Wärmeschutz

#### 5.3.1

##### *Schriftliche Stellungnahme von Anja Brunnengräber*

Anja Brunnenstädter als Betriebsberaterin des Landesinnungsverbands des Maler- und Lackiererhandwerkes schrieb, dass der Verband ihren Mitgliedern im Rahmen eines Seminarprogramms (über 30 Seminare pro Jahr) auch ein Seminar mit dem Titel „Energieberater im Maler und Lackiererhandwerk – Fassadenplaner für Energieeinsparung und Wetterschutz“ anbietet. Dieses Seminar geht über 2,5 Tage und vermittelt unter anderem Grundlagen der Bauphysik, sach- und fachgerechte Ausführungen von Wärmedämm-Verbundsystemen inklusive der Vermittlung von Kenntnissen über konstruktive Detaillösungen, Beurteilung des Ist-Zustandes des Gebäudes, Berechnung des U-Wertes und rechtliche Grundlagen (Landesbauordnung, VOB, EnEV). Weiterhin werden den Teilnehmern Argumentations- oder auch „Verkaufshilfen“ für das Gespräch mit dem Kunden vermittelt. Dazu gehört auch die Beleuchtung des Umweltschutzaspektes, wie z.B. eine Berechnung, die den Energieaufwand für die Herstellung eines Wärmedämm-Verbundsystems mit den dadurch einzusparenden Energiekosten vergleicht.

Eine ausführliche Schulung des Unternehmers im Bereich „Energieeinsparung durch Wärmedämmung“ ist hilfreich, den Kunden von einer höheren Investition zu Gunsten eines Wärmedämm-Verbundsystems zu überzeugen. Spätestens jedoch bei der Frage nach den Zuschüssen bzw. zinsgünstigen Darlehen müssen die Betriebsinhaber leider „mit den Schultern zucken“. Die infrage kommenden Kreditprogramme der Kreditanstalt für Wiederaufbau sind in den meisten Fällen ungeeignet, da sie nur für ganze Maßnahmenpakete anzuwenden sind. Sie erfordern neben dem Anbringen eines Wärmedämm-Verbundsystems eine weitere Maßnahme, wie beispielsweise den Austausch der Fenster oder der Heizungsanlage.

Ein generelles Problem des Gewerks ist die Tatsache, dass sich die Handwerksleistungen schlechter verkaufen lassen als beispielsweise eine Urlaubsreise oder ein attraktives Fahrzeug der Mittel- oder Oberklasse und dass unter den Handwerksleistungen die Maler- und Lackiererleistungen noch einmal eine untergeordnetere Rolle einnehmen als beispielsweise Leistungen aus den Bereichen Fliesen, Sanitär und Elektronik.

Das es auch anders gehen kann, wird in Baden-Württemberg aufgezeigt. Dort wird Hausbesitzern mit dem „Impuls-Programm“ ein echter finanzieller Anreiz zur wärmetechnischen Renovierung des Hauses geboten. Im Rahmen dieses Programms ist es Maler- und Lackierermeistern möglich, Energieberechnungen durchzuführen, die in Hessen, wie auch in vielen anderen Bundesländern

nur von extra dafür zugelassenen Ingenieuren anerkannt werden. Aus der Sicht des Landesinnungsverbands besteht in diesem Punkt Handlungsbedarf seitens der Landesregierung, um den Markt anzukurbeln und den Handwerkern effektive Unterstützung zu bieten.

### **5.3.2** **Diskussion**

In der folgenden Diskussion wurde Unverständnis darüber geäußert, dass viele Kunden nicht dämmen wollen, obwohl zum einen sehr zinsgünstige Kredite zu erhalten sind. Zum anderen amortisiert sich die Investition innerhalb eines akzeptablen Zeitraumes. Allerdings sah sich keiner der anwesenden Handwerker in der Lage, dem Kunden dies auch zu berechnen. Begründet wurde dieses Manko mit einem nur aufwändig zu ermittelnden Nutzerverhalten, das sich nach einer Sanierungsmaßnahme durchaus ändern kann. Eine Lösung wäre eine höhere Transparenz der Einsparungen mittels einer Verbrauchsanzeige am Heizkessel, wie sie z.B. beim PKW inzwischen zum Standard gehört. Diese Kessel gibt es zwar bereits, sie sind aber noch nicht sehr verbreitet.

Des Weiteren wurde die Frage diskutiert, ob die Einbeziehung von Schornsteinfegern als Energieberater zielführend ist. In Hessen wurden Schornsteinfeger in einem 200-Stunden-Kurs zu Energieberatern fortgebildet, die auch Energiepässe berechnen können. Die Beratung ist für die Bürger kostenlos, die Berater bekommen 150 EUR je Check. Die Schornsteinfeger bieten den Vorteil, dass sie regelmäßig in die Häuser kommen und die Heizungsanlage bereits kennen. Sie haben jedoch kein ausgeprägtes ökonomisches Interesse an der Beratung.

Andererseits fühlen sich auch Handwerker, die Beratung betreiben, davon ökonomisch überfordert: „Vor lauter Akquise und Beratung kommt man nicht mehr zum Arbeiten und Geld verdienen.“ Weiterer Aufwand bedeutet z.B., dass ein Sicherheitskoordinator gestellt werden muss, wenn mehrere Gewerke (neben dem Maler oder Verputzer: Gerüstbauer, Spengler, Elektriker, evtl. Fensterbauer und Dachdecker) bei der Wärmedämmung beschäftigt sind.

## **5.4** **Die Rolle von Beratungszentren: Neutrale Bürgerberatung**

### **5.4.1** **Vortrag Claudia Felske**

Claudia Felske begann ihren Vortrag mit der Vorstellung ihres persönlichen Werdegangs, der sie nach ihrer Tätigkeit als Fachkoordinatorin für Wärmedämmung im Rahmen des 3-Städte-Klimaschutzprojektes an das Solar- und Energieberatungszentrum Bergstrasse (SEBZ) in Heppenheim geführt hat.

Ausgehend von der These, dass Wärmedämmung vor allem an mangelnder Information scheitert, stellte sie das SEBZ als kostenlose und neutrale Institution vor, die dem Informationsdefizit mit kompetenter Beratung entgegenzutreten möchte. Dabei steht das SEBZ in erster Linie für die Beratung von Privatpersonen zur Verfügung, bietet aber auch Beratungen für Handwerker, Planungsbüros und Industriebetriebe an. Das Repertoire umfasst Beratungsleistungen in folgenden Bereichen:

- **Gebäudezustand:** Es werden Informationen zur Bautechnik vermittelt, insbesondere zu unterschiedlichen Dämmarten, zur Verarbeitung der Materialien und zur Luft- und Winddichtigkeit des Gebäudes. Zudem werden Hinweise zu den unterschiedlichen Dämmstoffsorten und deren Eigenschaften gegeben.
- **Behaglichkeit:** Um die Behaglichkeit in einem Gebäude zu erhöhen, sind Informationen über die Bauphysik und Baugesundheit unerlässlich. Dabei stehen unter anderem Themen wie Transmission, Tauwasserbildung, die Vorbeugung von Schimmelbildung, die Schadstoffemission und das Verbraucherverhalten im Mittelpunkt.
- **Wirtschaftlichkeit:** Da die Sanierungsentscheidung nicht zuletzt von ökonomischen Kriterien abhängig ist, bietet das SEBZ die Ermittlung von Kenndaten bezüglich der Bauökonomie an. Dabei werden Energieeinsparungen errechnet, Sanierungskosten ermittelt, über Amortisation und Renditen sowie über Fördermittel und zinsgünstige Kredite informiert.
- **EnEV:** Um die Energieeinsparverordnung bekannter und transparenter zu machen, sind auch Fragen um und zur EnEV im Beratungsangebot des SEBZ enthalten.

Darüber hinaus gibt das SEBZ Auskunft über Fragen zur Niedrigenergie- und Passivhausbauweise, zu Heizungsanlagen, solarer Warmwasserbereitung, solarer Stromerzeugung, Stromsparmöglichkeiten und Regenwassernutzung. Zudem wird ein kostenloser Energiepass für Gebäude angeboten.

Finanziert wird das SEBZ durch seine Mitglieder, zu denen der Kreis Bergstraße, die Stadt Heppenheim und der Energieversorger NaturPur (HEAG) gehören. Zudem werden finanzielle Mittel durch die Südhessische Gas und Wasser AG, das GGEW und 15 weitere Kommunen im Kreis bereitgestellt.

Entscheidend für den Erfolg von Beratungszentren ist die anbieterneutrale Beratung, da nur so eine optimale Wärmeschutzsanierung erreicht werden

kann. Sie schützt auch vor falscher Beratung, die z.B. von Firmen wie „Thermoshield“ geleistet wird.

### **5.4.2**

#### ***Diskussion***

In der Diskussion wurde aufgeführt, dass die Dämmstoffindustrie nicht in der Lage sei, eine ausreichende Hausbesitzer-Beratung zu leisten, da die Gewinn-Margen zu gering sind. Die Beratung wäre eigentlich die Aufgabe der Handwerker, die aber häufig nicht dazu in der Lage sind. Der Beratung ist sogar ein höherer Stellenwert als der finanziellen Unterstützung mit Fördergeldern beizumessen, da auf diese Weise bereits in der Frühphase der Planung Fehler vermieden werden können, die sich als sehr kostenintensiv erweisen können. Zudem ist die Gewährung von Fördermitteln mit einem hohen bürokratischen Aufwand verbunden. Die dafür aufgewendete Zeit geht letztlich zu Lasten der Beratungsleistung.

In einem zu installierenden Netzwerk von Handwerkern wäre eine Referenzliste sehr hilfreich. In einem solchen Netzwerk wäre es auch möglich, kostenintensive Maschinen zu teilen. Ein Leasing von Maschinen ist jedoch jetzt schon möglich.

In Zukunft können Mitarbeiter von Handwerksbetrieben mittels einer Qualifizierungsoffensive der EU im Bereich Wärmedämmung sachkundig gemacht werden. Die Möglichkeit steht vielleicht auch bald den Mitarbeitern von Planungsbüros offen.

## **5.5**

### **Die Rolle von Herstellern und Vertreibern: Information und Werbung**

#### **5.5.1**

##### ***Statement von Helmut Pätzold***

Im Mittelpunkt des Vortrages von Helmut Pätzold von der Firma Caporol stand die Frage, welche Maßnahmen hilfreich sein können, die die Handwerker in die Lage versetzen, den potentiellen Auftraggeber (Hausbesitzer) umfassend beraten zu können. Es geht um die Qualifizierung des Handwerks, welche über die rein manuellen Fähigkeiten hinausgeht, z.B.

- Analyse des Gebäudezustandes
- Beschreibung der Möglichkeiten einer energetischen Gebäudesanierung
- Darstellung der Kosten-Nutzen-Auswirkung

- Übernahme von Planerfunktionen, unter Umständen mit Einbindung von fremden Gewerken
- Finanzdienstleistung

#### a) Aktivitäten der Industrie

Die WDVS-herstellende Industrie arbeitet schon immer sehr eng mit dem ausführenden Handwerk (Maler, Stuckateure) zusammen, sowohl mit einzelnen Firmen als auch auf der Ebene des Fachverbandes WDVS. Einige Beispiele für die von Industrieseite betriebenen Aktivitäten sind:

- Weiterbildungsmaßnahmen praktischer Art, z.B. Vermittlung handwerklicher Fähigkeiten für eine werkstoffgerechte Produkthandhabung.
- Weiterbildungsmaßnahmen im Bereich Marketing, z.B. Vermittlung der Vorteilsargumente für die jeweilige Zielgruppe.
- Stellung von Referenten für praktische und kaufmännische Seminare bei Innungsveranstaltungen.
- Entsendung von Ausbildern bzw. Referenten für die Qualifizierungsmaßnahmen zum „Energieberater“ im Handwerk.
- „Chefseminare“ zu Themen wie Recht, Betriebsführung, Kalkulation etc.
- Bereitstellung und Gestaltung von Werbematerialien.

Die Industrie vermittelt ihren Partnern im Handwerk gerne das notwendige Rüstzeug. Nicht nur für die produktspezifischen handwerklichen Fähigkeiten, sondern ganz speziell auch dafür, den Handwerker zum Verkäufer seiner Leistung und des daraus resultierenden Nutzens zu machen. Weitere Aktivitäten der Industrie finden im Hintergrund in Form von Lobbyarbeit statt, z.B.

- in der Bundesinitiative „Jetzt“,
- mittels Parlamentarierbriefe,
- in der Energie-Effizienz-Agentur Rhein-Main,
- in der Energiepass-Initiative Deutschland (EID),
- durch Mitarbeit in Normungs- und Zulassungsgremien und
- finanziellen Förderungen.

Auch diese Aktivitäten dienen letztlich der Bewusstseinschaffung und somit der Marktbereitung. Die einzelnen WDVS-Hersteller können es sich aber nicht leisten, die im Prinzip notwendige Beratung eines jeden „Häuslebauers“ bzw. Renovierungswilligen selbst durchzuführen. Deshalb muss sich das Handwerk hier stärker engagieren. Die Voraussetzungen dafür sind gut, da der ortsansässige Handwerksmeister stets einen Vertrauensvorschuss gegenüber einem anonymen Verkäufer der Industriefirma genießen wird.

#### b) Umsetzung durch das Handwerk

Es gibt keine pauschale Aussage dazu, wie das vielfältige Angebot auf Handwerkerseite angenommen und umgesetzt wird. Manche Unternehmer verstehen es geradezu vorbildlich, die Vorteile einer Fassadendämmung in der Form

zu übermitteln, dass eine sehr große Chance besteht, den entsprechenden Auftrag zu erhalten. Dies ist aber leider nur eine Minderheit. Häufig werden die Arbeiten nur dem ursprünglichen Kundenwunsch entsprechend ausgeführt, die Kostenfrage spielt dabei die entscheidende Rolle.

#### c) Fazit

Die Industrie bietet dem Handwerk eine Fülle von Unterlagen und Hilfsmitteln. Neue Ideen zu dieser Thematik werden stets gerne aufgegriffen. Energiesparen bleibt aber letztlich eine Frage des „öffentlichen Bewusstseins“. In jedem Fernsehmagazin wird bei diesem Stichwort stets ein qualmender Autoauspuff oder eine sparsame Glühbirne gezeigt. Es lässt sich offenbar nur mühsam vermitteln, dass für die Raumheizung der weitaus größte Anteil von Energie verbraucht wird. Jeder Hausbesitzer hat sein eigenes Kraftwerk im Keller und sorgt für die entsprechende Abgasbelastung. Es muss deutlich werden, dass hier am effizientesten Energie eingespart werden kann. Über die Kosten beim Betanken des Autos kann man sich wöchentlich aufregen, beim Tanken des Heizöls geschieht dies nur einmal im Jahr und ist dann sehr schnell wieder in Vergessenheit geraten.

Die notwendige Bewusstseinsweiterung kann auch durch das Handwerk und die Industrie nicht alleine erreicht werden, sondern ist vor allem eine Aufgabe von Politik und Gesellschaft.

### **5.5.2 Diskussion**

In der abschließenden Diskussion wurde von Ansichten berichtet, dass die von der KfW aufgelegten Programme überflüssig seien, weil sie nur zu 10% abgerufen wurden. Dies liegt jedoch hauptsächlich an ihrer mangelhaften Ausgestaltung. Eine gemeinsame Umsetzung der Programme mit den Handwerksbetrieben könnte ein möglicher Lösungsweg sein.

Zudem wurde Kritik an der ausschließlichen ökonomischen Betrachtung von Wärmedämmungsmaßnahmen laut. Schließlich fragt beim PKW-Kauf niemand danach, ob sich eine Silbermetallic-Lackierung amortisiert. Besser wäre es zu fragen, was für einen Wert z.B. die Steigerung der Behaglichkeit für die Hausbewohner darstellt.

Andererseits wurde argumentiert, dass gerade die ökonomische Frage bei den Beratungen stärker betont werden sollte, da sie fast immer positiv beantwortet werden kann. Ein Problem kann aber trotz einer Amortisierung in lediglich fünf Jahren die fehlende aktuelle Liquidität sein. In diesem Fall können zinsgünstige Kredite durchaus weiterhelfen.

## 5.6

### Fazit

Der Ausgangspunkt der Überlegungen auf diesem Workshop war die Frage, inwieweit Handwerker die Beratung der Hausbesitzer zum Bereich Wärmetechnische Sanierung von privaten Wohngebäuden leisten können. In den Beiträgen und Diskussionen ist deutlich geworden, dass Handwerker hier wertvolle Beiträge leisten, aber nicht den ganzen Beratungsbedarf abdecken können. Zum einen haben nicht viele Handwerksbetriebe die für Beratungen notwendigen Mitarbeiter und Strukturen, zum anderen gibt es auch für die aktiven handwerklichen Berater kognitive und ökonomische Grenzen für diese „Nebentätigkeit“. Dies wird auch durch Weiterbildungsangebote und verbesserte Ausbildung des Meister-Nachwuchses durch die Innungen und Verbände nur begrenzt geändert werden können.

Deshalb ist und bleibt die Unterstützung durch lokale, regionale und industrielle Institutionen unerlässlich. Sowohl die Lobbyarbeit der Industrie, die neutrale Fachberatung durch SEBZ und Brundtlandbüro als auch Vor-Ort-Beratungen durch Schornsteinfeger sind Möglichkeiten, Hausbesitzer in dem komplexen Bereich der Wärmetechnischen Sanierung zu beraten und für die lohnenden Investitionen zu werben. In Südhessen fehlt jedoch noch eine Vernetzung, um die Effektivität dieser lohnenden Aktivitäten noch zu steigern.

## **6**

**Bericht zum Workshop 3:**

**Workshop 3: Regionaler Klimaschutz –  
Chancen für das Geschäft regionaler Kreditinstitute.**

## 6.1

### Einleitung

Der kommunale bzw. regionale Klimaschutz hat sich in den letzten Jahren zu einem zentralen Tätigkeitsfeld zum Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen entwickelt.

Auch in Hessen sind entsprechende Initiativen lanciert worden, zu denen auch das 3-Städte Klimaschutzprojekt Viernheim, Lampertheim, Lorsch zu zählen ist. Die 3 südhessischen Gemeinden führten mit finanzieller Unterstützung des Landes ein Programm zur Förderung von wärmedämmenden Maßnahmen durch, das von Herbst 1999 bis Sommer 2002 lief.

Die Sonderforschungsgruppe Institutionenanalyse (FH Darmstadt) ist zusammen mit der ETH Zürich vom Hessischen Umweltministerium beauftragt worden, dieses Projekt zu evaluieren. Ein zentrales Ziel der Evaluation ist, die Potentiale und Hemmnisse der verschiedenen Akteursgruppen hinsichtlich aktiver Beiträge zum Klimaschutz zu ermitteln und Modelle vorzuschlagen, wie die kommunalen bzw. regionalen Klimaschutzaktivitäten in ähnlicher Intensität fortgeführt werden können.

Im Rahmen der Evaluation fand unter der Leitung von Dr. Olaf Weber und Arnim Wiek (ETH Zürich) am 20. Februar 2003 ein Workshop in den Räumlichkeiten der Sparkasse Viernheim statt. Der Workshop stand unter dem Leitthema „*Regionaler Klimaschutz – Chancen für das Geschäft regionaler Kreditinstitute*“. Attraktive Finanzierungsmöglichkeiten für bauliche und andere Klimaschutzmaßnahmen wurden breit vorgestellt und diskutiert. Ebenso wurden unter Einbezug erster Evaluationsergebnisse die Perspektiven und Interessen der verschiedenen relevanten Akteure beleuchtet. Neben Informationsvermittlung und Erfahrungsaustausch sollte der Workshop auch dazu dienen, die Möglichkeiten und Grenzen eines Netzwerks auszuloten, welches die Umsetzung von Geschäftschancen im Klimaschutz für die regionalen Kreditinstitute unterstützt.

Im Einstiegsreferat stellte Dr. Olaf Weber die bisherigen Evaluationsergebnisse im Bereich „Banken und Finanzintermediäre im regionalen Klimaschutz“ vor. Im Anschluss hatten die Vertreter der regionalen Kreditinstitute (Jürgen Brenner, Sparkasse Worms; Friedemann Busse, Sparkasse Bensheim; Ralf Meier, Volksbank Kreis Bergstrasse; Karl-Heinz Neumann, Sparkasse Viernheim) die Gelegenheit, von ihren Erfahrungen mit der Finanzierung regionaler Klimaschutzmassnahmen zu berichten. Der erste Block schloss mit dem Vortrag von Herrn Granzow (Klimaschutzbüro Viernheim) über bisherige Erfahrungen und zukünftige Aktivitäten zum Klimaschutz in der Region.

Den zweiten Block eröffneten Arnim Wiek und Dr. Olaf Weber, indem sie für Finanzinstitute relevante Ergebnisse der Befragung von Nicht-Sanierern vorstellten. Anschließend berichtete Dr. Georg Cichorowski von den Erfahrungen

und der Rolle der in der Region tätigen Handwerker. David Michael Näher (Kreditanstalt für Wiederaufbau) schloss den zweiten Block mit einem Überblick über die aktuellen Förderprogramme der KfW.

Zu Beginn des letzten Blocks stellte Dr. Olaf Weber Beispiele erfolgreicher Finanzprodukte im Zusammenhang mit dem Klimaschutz aus ganz Europa vor. Anschließend präsentierte Arnim Wiek Netzwerkmodelle zur Umsetzung von Geschäftschancen für regionale Kreditinstitute im Klimaschutz. Der Workshop wurde mit einer Schlussdiskussion beendet.

## 6.2

### **Banken und Finanzintermediäre im regionalen Klimaschutz – bisherige Projektergebnisse**

*Dr. Olaf Weber* von der ETH Zürich stellte die Ergebnisse der ersten Interviewrunde mit Vertretern der regionalen Kreditinstitute vor, die im Rahmen der Evaluation im vergangenen Jahr durchgeführt worden ist.

Insgesamt wurde die *Wirkung des Klimaschutzbüros* von den Bankenvertretern als groß eingestuft. Die Aktivitäten werden von der Bevölkerung und auch von den Kunden sowie den Mitarbeitern der befragten Banken positiv aufgenommen. Der Klimaschutz ist in den Köpfen viele Bürger verankert.

Grundsätzlich standen alle Befragten dem *Thema Klimaschutz positiv* gegenüber. Finanzierungen im Bereich Wärmedämmung wurden von allen Banken durchgeführt. Die Finanzierung fand dabei über hauseigene, vergünstigte Kredite oder durch die Vergabe von KfW-Förderkrediten statt.

In Fällen, in denen die Bankleitung direkt in die Klimaschutzaktivitäten, beispielsweise durch den Klimatisch, eingebunden wurde, konnte eine stärkere Unterstützung in Form einer Selbstverpflichtung, festgestellt werden.

Wird das Bedürfnis eines Kunden erkannt, so wird er durch den Kundenberater direkt mit Informationen des Klimaschutzbüros ausgestattet oder an das Klimaschutzbüro verwiesen. Dieses dient teilweise als eine Art *Qualitätskontrolle* der beantragten Kredite. Wurde eine Maßnahme genehmigt, so wird sie auch von der Bank hinsichtlich ihrer Förderungswürdigkeit positiv bewertet.

Zum Einen ist für die Banken die Kreditvergabe im Rahmen der Wärmedämmungsaktivitäten *vom finanziellen Standpunkt aus wenig attraktiv*. Die Kreditbeträge sind relativ gering, so dass die Marge durch den hohen Aufwand bei der Vergabe, zu gering ist. Dies führt teilweise in den Banken zu einem Rechtfertigungsdruck, deren Leitung nicht in die Klimaschutzaktivitäten eingebunden ist.

Zum Zweiten gibt es *relativ wenig Kreditanträge*, da die meisten Bauherren die Wärmedämmungsmaßnahme aus eigenem Kapital zahlen. Im Durchschnitt wurden ca. 3-5 Kredite in diesem Bereich pro befragter Bank vergeben.

Eine erfolgreichere *Zusammenarbeit zwischen Banken und Klimaschutzbüro* wird im *Angebot eines Gesamtpakets* gesehen. Bauherren müssten aus einer Hand alle notwendigen Informationen erhalten können, so dass eine Steuerung des Gesamtprojekts unter Berücksichtigung des Kosten – Nutzen Aspekts möglich gemacht wird.

Weiterhin wird für einen *regelmäßigen Wechsel hinsichtlich der Förderungsmaßnahmen* plädiert. Die Förderung sollte als Anschub für eine neue „Technologie“ verstanden werden. Ist die Maßnahme etabliert, sollte sie sich auch ohne den Zuschuss für den Bauherren rechnen. Dann sollte eine neue, noch nicht so etablierte Maßnahme gefördert werden.

Zudem wurde angeregt, über die Möglichkeit der *Vergrößerung der geförderten Projekte* nachzudenken. Umfassendere Maßnahmen sind auch aus Sicht der Kreditgeber attraktiver als kleine, kostengünstige Maßnahmen.

### **6.3 Bisherige Erfahrungen der regionalen Kreditinstitute mit dem Klimaschutz**

*Die Vertreter der regionalen Kreditinstitute (Jürgen Brenner, Sparkasse Worms; Friedemann Busse, Sparkasse Bensheim; Ralf Meier, Volksbank Kreis Bergstrasse; Karl-Heinz Neumann, Sparkasse Viernheim)* hatten direkt im Anschluss an das Impulsreferat von Herrn Weber die Gelegenheit, von ihren institutionellen Tätigkeiten und Erfahrungen im Klimaschutz zu berichten.

Als erstes wurde festgehalten, dass die bisherigen Aktivitäten auf schwache Resonanz gestoßen sind. Es sind wenige entsprechende Kreditanträge gestellt worden und der zur Verfügung gestellte Gesamtkreditbetrag wurde nicht ausgeschöpft. Auch flankierende Maßnahmen (bspw. Solar- und Energieausstellung) hätten – trotz guten Anklangs beim Publikum – kein nachhaltiges Interesse für die Kreditangebote geweckt.

Als einer der wichtigsten Gründe ist der geringe Sanierungsbetrag bei wärmetechnischen Sanierungen zu nennen, der sowohl aus Sicht der Kunden als auch der Banken für einen Kredit zu gering ist. Für beide Seiten ist der Aufwand in der Regel zu groß.

Dennoch kann das Kreditgeschäft im Bereich der baulichen Klimaschutzmaßnahmen ein mögliches Geschäftsfeld werden. Hierfür müsste eine Verknüpfung von Produkten bzw. Sanierungsmassnahmen erfolgen, so dass das Sanierungsvolumen eine kritische Größe übersteigen würde. Auch der regelmäßige Wechsel der Klimaschutzprodukte wurde als Attraktivitätssteigerung für die Kunden betätigt.

Allerdings würde auch bei kleinen Kreditvolumina der Nutzen für die Banken in einer Imageverbesserung bestehen. Hierfür und auch bei erhöhten Volumina sollte zur Optimierung eine engere Zusammenarbeit mit dem Klimaschutzbüro angestrebt werden. Die Kooperation war in der Vergangenheit zuweilen suboptimal. Aus Sicht der Banken könnte das Klimaschutzbüro die Dienstleis-

tung einer vollständigen Beratung und Vorprüfung der Anträge übernehmen. Die Kreditinstitute könnten dann aufgrund der vollständigen, einheitlichen und übersichtlichen Antragsunterlagen schnell und effizient über die Kreditvergabe entscheiden.

Schließlich wurde noch die stärkere Einbindung der Handwerker angesprochen, die als wirtschaftliche Akteure von den baulichen Klimaschutzmassnahmen am deutlichsten profitieren. Die Handwerker sind bisher kaum als Zielgruppe für Finanzierungsgeschäfte, z.B. durch Kooperation bei umfassenderen Sanierungspaketen oder beim Geschäftsaufbau bzw. -ausbau mit Spezialisierung auf bauliche Klimaschutzmassnahmen, erkannt worden.

#### **6.4 Klimaschutz in der Region: Bisherige Erfahrungen und zukünftige Aktivitäten**

*Philipp Granzow*, Leiter des Brundtlandbüros der Stadt Viernheim, präsentierte eingangs die Erfolgsbilanz des Programms „Wärmetechnische Sanierung“ der Stadt Viernheim nach 8 Jahren (1994 – 2002).

- Zum einen sind ökologische und technisch-wirtschaftliche Aspekte zu nennen:
- 572 Anträge, davon 437 abgeschlossen
- 715 Einzelmaßnahmen bei 1.690 Wohneinheiten
- 14% der Gesamtwohnfläche von Viernheim
- ca. 1.644 Mio. € Fördergelder, ca. 3.762 € durchschnittlich pro Antrag
- ca. 8.419 MWh Heizenergie-Einsparung pro Jahr, 2.808 t CO<sub>2</sub> -Einsparung pro Jahr
- ca. 8,5 Mio. € ausgelöste Investitionen
- ca. 23 € Fördergelder je t CO<sub>2</sub>-Einsparung (25 Jahre)

Ferner sind folgende gesellschaftliche Aspekte erwähnenswert:

- hohe Akzeptanz für Wärmedämmung bei Bürgern, Handwerkern, Architekten
- hoher Dämmstandard ist etabliert
- Akteure sind auf den "Zukunftsmarkt Wärmedämmung" und die kommende Energieeinsparverordnung vorbereitet
- Arbeitsplätze in den beteiligten Branchen sind gesichert

Im Anschluss gab der Referent einen Überblick über die Klimaschutzaktivitäten in der Region. Als Projekte verschiedener Kommunen in der Region sind zu nennen:

- Brundtlandprojekt Viernheim (seit 1994)
- Südhessisches 3-Städte-Klimaschutzprojekt Viernheim-Lampertheim-Lorsch (1999-2002)
- KlimaschutzRegion Hessisches Ried (1999-2002)

- Solar- und Energieberatungszentrum Kreis Bergstraße (SEBZ) (seit 1990)
- Energieberatung Bensheim (Stadt und Verbraucher-zentrale)
- Umweltbeauftragter der Stadt Bürstadt
- Energieeffizienzagentur Rhein-Neckar (E2A) (seit 2001)
- Regionales Klimabündnis Starkenburg (im Aufbau)

Neben den kommunalen Projekten sind folgende andere Projekte erwähnenswert:

- Energietisch Bensheim
- Arbeitskreis "Wald und Energie"
- Viernheimer Solarstromgesellschaft
- Klima-Tisch "Energiesparend Bauen und Sanieren"
- Energieagentur der AvH, Fifty-fifty-Projekte an anderen Schulen
- Energiepass-Aktion des Schornsteinfegerhandwerks
- Solarbürger-Aktion der HEAG NaturPur
- Initiative EnergieEffizienz von VDEW, VRE, VKU und dena

Die Hauptthemen der Klimaschutzarbeit des Brundtlandbüros in Viernheim waren bzw. sind:

- Wärmetechnische Sanierung von Altbauten
- Haustechnik (Heizung, Lüftung, regenerative Energien, Stromeffizienz)
- Energiemanagement für öffentliche Gebäude
- Fördermöglichkeiten (Kommunen, Energieversorger, KfW, Bafa, etc.)
- Öffentlichkeitsarbeit (Vorträge, Seminare, Veranstaltungen, Sponsoring, Klimaschutz-Zeitung)
- Beratung von Gewerbebetrieben
- Aufbau von Strukturen und Netzwerken

Als Anknüpfungspunkte für Kooperationen mit Finanzinstituten sieht der Referent folgende Bereiche:

- Finanzierung von Energiesparinvestitionen (kommunale, private, gewerbliche)
- Aktive Beratung zu KfW-Krediten
- Kooperationen mit den Beratungsstellen (z.B. Energieberatungstag mit lokaler Energieberatungsstelle und KfW-Kredit-Beratung durch Bank)
- Nutzung der Filialen als Ausstellungsfläche (z.B. LBS-Ausstellung zur EnEV)
- Sponsoring für Aktivitäten im Klimaschutz

Dabei sollten auch aktuelle Trends aus den Bereichen der Energietechnik, des Energiemarktes und globaler Energiekonflikte berücksichtigt werden:

- Heizen mit Holz (Pellets und Hackschnitzel)
- Fotovoltaik

- Wärmepumpen-Heizung
- Wärmedämmung im Altbau (mit Beratung und Zuschuss)
- (Einspar)-Contracting und andere Finanzierungen bzw. Dienstleistungen
- Faszination für eine Unabhängigkeit von Öl und Gas

Der Referent schloss seinen Vortrag mit dem Hinweis, dass eine mögliche Weiterentwicklung der Klimaschutzaktivitäten darin bestehen könnte, bei der Werbung um bauliche Klimaschutzmassnahmen auch industrielle und gewerbliche Gebäuden mit einzubeziehen.

- **Diskussion**

Im Anschluss an das Referat von Herrn Granzow wurde der letzte Punkt aufgegriffen und das Sanierungspotential in industriell und gewerblich genutzten Gebäuden diskutiert. Potenzial ist sicher vorhanden, jedoch hemmt die schwierige wirtschaftliche Situation entsprechende Investitionsmaßnahmen der Wirtschaft. Dabei muss allerdings darauf hingewiesen werden, dass sich bauliche Energiesparmassnahmen vom ökonomischen Kalkül her schon mittelfristig lohnen. Wie bei den Eigenheimbesitzern zeigt sich hier eine gewisse nicht-ökonomische Rationalität.

Ein Hinderungsgrund bei großen Unternehmen (Aldi und andere Ketten) ist zudem, dass es der Zustimmung der Gesamtbetriebsleitung bedarf, welche meist keine regionale Verankerung sieht und dementsprechend kaum Engagement zeigt.

Ein interessante Frage war, ob die Banken nicht selber eine entsprechende Initiative lancieren könnten und einige ihrer Filialen nach energetischen Gesichtspunkten „checken“ und bei Bedarf entsprechende Sanierungsmassnahmen vornehmen lassen könnten. Der Vorschlag wurde von den Vertretern der regionalen Kreditinstitute aufgenommen.

Das Klimaschutzbüro könnte die Beratung der Betriebe (mit Unterstützung vorhandener EDV-Programme) anbieten. Eine Pauschalberatung scheint jedoch wenig geeignet wegen der Unterschiedlichkeit der Betriebe.

Ein anderer Punkt des Referates, die engere Zusammenarbeit zwischen Klimaschutzbüro und Banken wurde erneut diskutiert und Erfordernisse von Seiten der Kreditinstitute formuliert. Wichtig wäre demnach, dass das Klimaschutzbüro einen guten Überblick über die verschiedenen Förder- und Massnahmenprogramme haben, Informationsmaterial und Beratung dazu anbieten und eine Art Qualitätsmanagement übernehmen sollte. Die Frage der Finanzierung dieser Dienstleistung wurde ebenfalls angerissen (bspw. in Form eines privatwirtschaftlichen Büros), allerdings bestehen finanzielle Schwierigkeiten wegen der ohnehin geringen Margen bei der Vergabe derartiger Förderkredite.

Um die Handwerker noch stärker in die Klimaschutzaktivitäten einzubinden, wurden verschiedene Veranstaltungen – allerdings mit mässigem Erfolg –

durchgeführt. Es fehlt noch an handwerkergerechten Marketingschulungen. Allerdings sind neue Veranstaltungen mit verbesserten Konzepten geplant, die voraussichtlich mit größerem Erfolg durchgeführt werden können. Schließlich kam die Vernetzung der relevanten regionalen Akteure insgesamt zur Sprache. Anregungen sind gemeinsame Zielstellungen und wechselseitigen Nutzen in zielführenden, kleinen Workshops zu definieren. Auch ein gemeinsamer Internetauftritt und klare Koordination der Aktivitäten (z.B. durch das Klimaschutzbüro) wären denkbar. Dadurch ließe sich die Informationspolitik zum regionalen Klimaschutz noch deutlich verbessern.

## 6.5 Erste für Finanzinstitute relevante Ergebnisse der Befragung von Nicht-Sanierern

*Arnim Wiek* und *Dr. Olaf Weber* von der ETH Zürich stellten neueste Ergebnisse einer erst kürzlich abgeschlossenen Untersuchung im Rahmen der Evaluation vor. Ziel der Befragung war, die Hinderungsgründe und Anreize für eine wärmetechnische Sanierung bei denjenigen Hauseigentümern zu ermitteln, die bisher *nicht* sanierten. Dabei wurden besonders das Förderprogramm „Wärmetechnische Sanierung“ und die diesbezügliche Arbeit der Klimaschutzbüros berücksichtigt. Auf dieser Grundlage sollten Schlüsse für die Fortentwicklung des kommunalen/regionalen Instrumentariums zur Unterstützung des baulichen Klimaschutzes ermöglicht werden.

Insgesamt konnten 75 ausgefüllte Fragebögen ausgewertet werden. Dies entspricht einer Rücklaufquote von 11,5% bei 650 versendeten Fragebögen, was bei dem relativ aufwendigen Fragebogen als gute Rücklaufquote bezeichnet werden kann. Über 95% der bisherigen Nicht-Sanierer sehen Sanierungsbedarf, was die Qualität der Stichprobe (Nicht-Sanierer) bestätigt.

Über 60% der Befragten geben an, dass sie bisher wegen zu hoher Kosten nicht saniert haben. Dabei lässt sich aufgrund der gleichmäßig verteilten Einkommensstruktur vermuten, dass durchaus attraktive Finanzierungsmodelle fehlten.

Ein zentraler Bestandteil der Untersuchung war die Beurteilung von 4 verschiedene Kosten-Nutzen Varianten für eine idealtypische Haussanierung (Kosten: 25'000 Euro).

- Variante 1: Sofortiger Förderbeitrag

Sie erhalten von Ihrer Kommune einen sofortigen Pauschalzuschuss (Förderbeitrag) für die Sanierung in Höhe von 2.500 Euro.

- Variante 2: Förderbetrag in Abhängigkeit von den Energieeinsparungen

Sie erhalten einen Zuschuss in Abhängigkeit von der eingesparten Energiemenge. Durchschnittlich können Sie mit einem Zuschuss in der Höhe von 2.500 Euro rechnen.

- Variante 3: Zinsreduktion durch Förderkredit

Für Ihre Sanierung erhalten Sie bei dem lokalen Kreditinstitut einen Wärmedämmungskredit mit 2% Zinsreduktion gegenüber dem üblichen Zinssatz. Dies entspricht einer Zinseinsparung von 2.700 Euro.

- Variante 4: Erhöhte Heizkosteneinsparung

Angenommen, die Energiekosten steigen aufgrund der Verknappung nicht-erneuerbarer Energieträger in den nächsten Jahrzehnten im Vergleich zu den vorherigen Varianten deutlich an. Durch die Sanierung würden Sie in den nächsten 5 Jahren 3.500 Euro Energiekosten sparen, während die Einsparung in den vorherigen Varianten nur 1000 Euro betragen würde. Sie erhalten jedoch weder einen Zuschuss noch eine Zinsreduktion.

Obwohl die Varianten nach ökonomischem Kalkül sehr ähnlich einzuschätzen sind, beurteilten die Befragten Hauseigentümer die Varianten unterschiedlich (siehe Abb. 1)

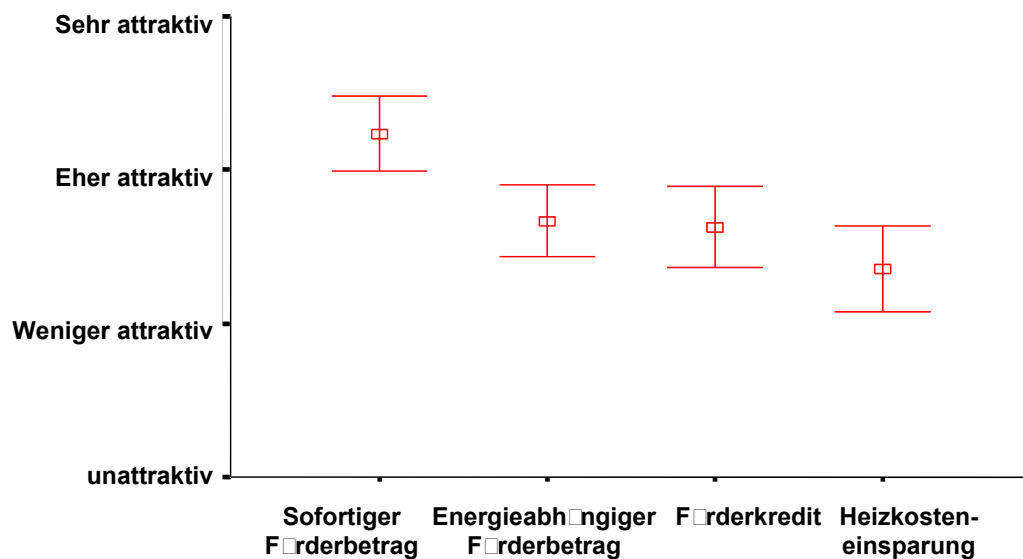


Abbildung 1. Ergebnisse der Bewertung von 4 Kosten-Nutzen-Varianten für eine Haussanierung

Obwohl der die beiden Varianten mit Förderbetrag positiver als die anderen Varianten eingeschätzt wurden, halten immerhin 60% der Befragten das Förderkreditmodell für attraktiv bzw. sehr attraktiv.

Bei der Einschätzung der Varianten spielen nach Eigeneinschätzung wirtschaftliche Gründe eine deutlich größere Rolle (75% der Befragten) als Klimaschutzgründe (25% der Befragten).

Auch auf die Frage, bei welcher Variante die Befragten eine Sanierung noch im Laufe dieses Jahres durchführen würden, gab ca. ein Viertel der Befragten die Kreditvariante an.

Diese Ergebnisse zeigen also deutlich Geschäftschancen für die regionalen Kreditinstitute an. Dabei halten über 90% der Befragten ein Beratung hin-

sichtlich Kosten und Nutzen einer wärmetechnischen Sanierung durch das Klimaschutzbüro für hilfreich. Und sogar 75% der Befragten halten eine Vermittlung von zinsgünstigen Wärmedämmungskrediten durch das Klimaschutzbüro für hilfreich, was ein entsprechendes Kooperationsmodell als geeignet erscheinen lässt.

Die Referenten ziehen nachstehende Folgerungen aus ihrer Untersuchung:

- Geschäftspotenzial ist vorhanden, zumal 85% der sanierungsfähigen Gebäude bisher nicht saniert sind.
- Förderkredite werden als attraktive Finanzierungsmodelle eingestuft.
- Eine Kooperation zwischen dem Klimaschutzbüro und den Kreditinstitute wird von den Befragten gewünscht. Dies kann bis zur Vermittlung von Förderkrediten durch das Klimaschutzbüro in Rücksprache mit den Kreditinstituten führen („Angebot aus Einer Hand“).
- Attraktive Finanzierungsmodelle sind gefragt, denn häufig werden Kosten als Grund der Nicht-Sanierung angegeben.

- **Diskussion**

Die Schlüsselfrage der anschließenden Diskussion war: „Wie lassen sich die offenbar vorhandenen Geschäftspotentiale bei Nicht-Sanierern realisieren?“

Einerseits wurde an die Diskussionen der vorangegangenen Vorträge angeknüpft, indem auf die Kooperationsmodelle mit dem Klimaschutzbüro hingewiesen wurde. Allerdings scheinen die Kontakte, Kanäle und Informationsangebote des Klimaschutzbüros nicht immer optimal die relevante Zielgruppe der (Noch-)Nicht-Sanierer zu erreichen. Hier besteht sicher noch Verbesserungspotenzial, das auch durch gezielte Impulse der Beteiligten (Kunden, Kreditberater, etc.) realisiert werden könnte.

Zum anderen wurde angeregt, die Sanierungswilligen durch attraktive Finanzierungsmodelle aktiv zu bewerben. Eine offensivere Kreditvermarktung kollidiert jedoch mit dem tradierten Bild der Finanzinstitute, die eher ein begleitendes statt eines initiierenden Rollenverständnisses haben. Diskutiert wurde wie dieses Rollenverständnis moderat verändert werden könnte, um in Kooperation mit dem Klimaschutzbüro und anderen wichtigen Akteuren des Netzwerkes die belegten Geschäftspotentiale zu realisieren.

Schließlich wurde diskutiert, dass es sich bei den Nicht-Sanierern trotz der Untersuchungsbefunde um eine heterogene Gruppe handelt. Dementsprechend müssten die genauen Bedürfnisse der potentiellen Kunden erhoben werden, um die geeigneten und individuell angepassten Finanzierungswege zu ermitteln. Ein Workshop mit Bankenvertretern, Handwerkern und sanierungswilligen Eigenheimbesitzern scheint hierfür die geeignete Plattform zu sein.

## 6.6 Befragungen der Handwerker zum Klimaschutz

*Dr. Georg Cichorowski* (FH Darmstadt) referierte über Interviews und Workshops, die im Rahmen der Evaluation mit regional tätigen Handwerkern durchgeführt wurden.

Das Ziel der Befragungen war, die momentane und die zukünftige Rolle der Handwerker im Bereich der wärmetechnischen Sanierung zu klären. Befragt wurden Maler und Verputzer/Gipser, Zimmerleute und Dachdecker, Fensterbauer und Ausbauer.

Es wurden 15 Interviews (à 1 Stunde) durchgeführt mit Fragen zum 3-Städte-Klimaschutzprojekt, zum Förderprogramm wärmetechnische Sanierung, zum Geschäftsfeld Wärmedämmung sowie zu Arbeitsplätzen, Zukunftsaussichten und zu den persönlichen Einstellungen zum Klimaschutz.

Ergebnis dieser Befragung waren, dass die meisten Handwerker den Beratungsbedarf im Bereich wärmetechnische Sanierung nicht abdecken können. Dafür sind verschiedene Gründe ausschlaggebend: das berufliche Selbstverständnis, die vorhandenen Betriebsstrukturen, aber auch gewisse kognitive Grenzen.

Der Referent schloss mit zwei Schlussfolgerungen aus diesen Untersuchungsergebnissen.

1. Eine Weiterbildung der Handwerker sei notwendig, insbesondere in folgenden Bereichen
  - a. zu konstruktiven Detaillösungen,
  - b. zur Beurteilung des Ist-Zustandes eines Gebäudes,
  - c. zur Wärmebedarfsberechnung,
  - d. zu den rechtlichen Grundlagen (VOB, EnEV).
2. Zudem sind ergänzende Beratungen notwendig, insbesondere
  - a. „Neutrale“ Beratung,
  - b. Wirtschaftlichkeitsberechnungen,
  - c. Finanzierungsmöglichkeiten.

- **Diskussion**

Im Anschluss an den Vortrag wurde breit die Frage diskutiert, inwiefern die Handwerker – als Schlüsselakteure des baulichen Klimaschutzes – eine hohe Qualität garantieren können, oder inwiefern ihre Arbeit ihrerseits einer Qualitätskontrolle (Baustellenbetreuung) bedürfe. Wichtig ist zudem die Feststellung, dass die Handwerker das hohe Sanierungspotential bisher zu selten als einen verlässlichen Hinweis auf ein neues Geschäftsfeld wahrnehmen. Hier wären, die bereits angesprochenen handwerkergerechten Marketingschulungen von Bedeutung, für die es auch schon verschiedene Modelle und Erfahrungen in der Region gibt.

Erneut wurde darauf hingewiesen, dass die regionalen Akteure in ihren Aktivitäten „näher zusammenrücken“ sollten. Es sollte ein Dienstleistungsangebot

für sanierungswillige Hausbesitzer geschaffen werden, das allgemeine Beratung, fachtechnische Beratung und finanzielle Beratung „aus Einer Hand“ anbietet.

## 6.7 Die Förderprogramme der KfW

*David Michael Näher* von der Kreditanstalt für Wiederaufbau informierte die Workshopteilnehmer über die KfW-Programme zur CO<sub>2</sub>-Minderung und zur Gebäudesanierung.

Zuerst stellte der Referent die Grundzüge des KfW-Programms zur CO<sub>2</sub>-Minderung vor, durch das Investitionen zur CO<sub>2</sub>-Minderung in Wohngebäuden und von KfW-Energiesparhäusern 40 und 60 finanziert werden.

Antragsberechtigt sind alle Träger der Investitionsmaßnahmen an selbstgenutzten und vermieteten Wohngebäuden, z.B. Privatpersonen, Wohnungsunternehmen oder –genossenschaften, Gemeinden, Kreise, Gemeindeverbände, Körperschaften und Anstalten des öffentlichen Rechts.

Mitfinanziert werden 3 Maßnahmen: (a) die Verbesserung des Wärmeschutzes der Gebäudeaußenhülle und die Erneuerung der Heiztechnik an bestehenden Wohngebäuden; (b) Nutzung erneuerbarer Energien an bestehenden und neuen Wohngebäuden; (c) Errichtung von KfW-Energiesparhäusern.

Bei der Errichtung von KfW-Energiesparhäusern darf der Jahres-Primärenergiebedarf nicht mehr als 60 kWh je m<sup>2</sup> Gebäudenutzfläche AN (KfW-Energiesparhaus 60) bzw. nicht mehr als 40 kWh je m<sup>2</sup> Gebäudenutzfläche AN (KfW-Energiesparhaus 40) betragen. Passivhäuser erfüllen die Voraussetzungen der Förderung als KfW-Energiesparhäuser 40.

Die Konditionen dieses Förderprogramms sind die folgenden:

- Zinssatzfestlegung: bei Antragseingang oder Kreditzusage
- Zinssatzfestschreibung: 10 Jahre
- Kreditlaufzeit: max. 30 Jahre
- Freijahre: 1-5 Jahre (laufzeitabhängig)
- Finanzierung: bis zu 100% der Investitionskosten
- Förderhöchstbetrag: EUR 5 Mio. (i. d. Regel)

KfW-Energiesparhäuser 60: EUR 30.000 je WE

KfW-Energiesparhäuser 40: EUR 50.000 je WE

- Auszahlung: 96%
- Zusageprovision: 0,25% p.M. ab 1 Monat plus 2 Tagen nach Zusage
- Tilgung: in vierteljährliche Annuitäten
- Besicherung: bankübliche Sicherheiten
- Kumulierung: möglich
- vorzeitige Rückzahlung: jederzeit möglich (ganz oder teilweise)

Anschließend stellte der Referent die Grundzüge des KfW-CO<sub>2</sub>-Gebäudesanierungsprogramm vor, das Maßnahmenpaketen zur CO<sub>2</sub>-Einsparung in Wohngebäuden des Altbaubestandes finanziert.

Antragsberechtigt sind alle Träger der Investitionsmaßnahmen an selbstgenutzten und vermieteten Wohngebäuden, z.B. Privatpersonen, Wohnungsunternehmen oder –genossenschaften, Gemeinden, Kreise, Gemeindeverbände, Körperschaften und Anstalten des öffentlichen Rechts.

Gefördert werden folgende Maßnahmenpakete:

- Maßnahmenpaket 0
  - Wärmedämmung der Außenwände und
  - Wärmedämmung des Daches und
  - Wärmedämmung der Kellerdecke oder aller erdberührter Außenflächen beheizter Räume und
  - Erneuerung der Fenster
- Maßnahmenpaket 1
  - Erneuerung der Heizung und
  - Wärmedämmung des Daches und
  - Wärmedämmung der Außenwände
- Maßnahmenpaket 2
  - Erneuerung der Heizung und
  - Wärmedämmung des Daches und
  - Wärmedämmung der Kellerdecke oder aller erdberührter Außenflächen beheizter Räume und
  - Erneuerung der Fenster
- Maßnahmenpaket 3
  - Erneuerung der Heizung und
  - Umstellung des Heizungsenergieträgers und
  - Erneuerung der Fenster
- Maßnahmenpaket 4

Kombinationen außerhalb der Pakete 0 bis 3

Abweichende Maßnahmen, abweichende Maßnahmenkombinationen, Maßnahmen mit abweichenden technischen Spezifikationen können gefördert werden, wenn der Darlehensnehmer nachweist, dass mit den Maßnahmen eine CO<sub>2</sub>-Einsparung von mindestens 40 kg/m<sup>2</sup> Gebäudenutzfläche und Jahr erreicht wird. Bei einer CO<sub>2</sub>-Einsparung von mindestens 35 kg/m<sup>2</sup> Gebäudenutzfläche und Jahr ist eine Förderung mit einem geringeren Kreditbetrag möglich.

Konditionen:

- Zinssatzfestlegung: bei Antragseingang oder Kreditzusage
- Zinssatzfestschreibung: 10 Jahre
- Kreditlaufzeit: max. 30 Jahre
- Freijahre: 1-5 Jahre (laufzeitabhängig)
- Finanzierung: bis zu 100% der Investitionskosten

- Förderhöchstbetrag: EUR 250 je qm Wohnfläche EUR 150 je qm Wohnfläche (MP 4 bei einer CO<sub>2</sub>-Einsparung von 35 kg/m<sup>2</sup> Gebäudenutzfläche und Jahr).
- Auszahlung: 100%
- Abruffrist: 6 Monate
- Tilgung: in vierteljährliche Annuitäten
- Besicherung: bankübliche Sicherheiten
- Kumulierung: möglich
- Verwendungsnachweis: 9 Monate nach Darlehensauszahlung
- vorzeitige Rückzahlung: für den gesamten Betrag möglich

Zum Abschluss präsentierte der Referent die monatlichen Entwicklungen der Kreditzusagen durch die KfW zwischen Februar 2001 und Januar 2003 (s. Abb. 2). Bis zum 31. Januar 2003 wurden Kredite in Höhe von 1,3 Milliarden Euro zugesagt.

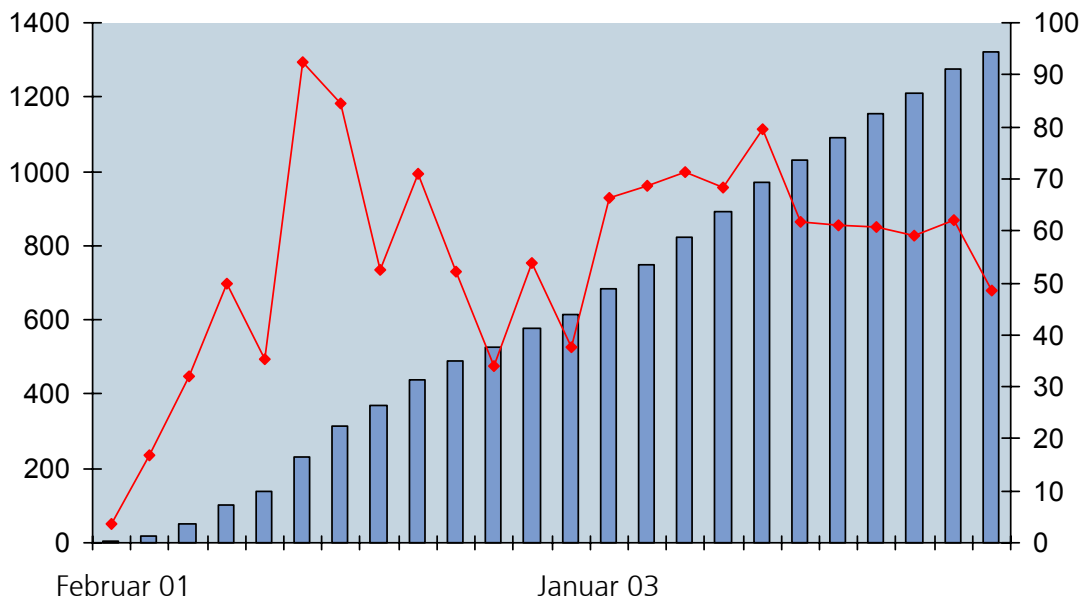


Abbildung 2. Monatliche Entwicklungen der KfW-Kreditzusagen zwischen Februar 2001 und Januar 2003 (Linie: monatliche Beträge; Balken: kumuliert)

## Diskussion

Es wurden verschiedene Sachfragen zu den Programmen angesprochen. Zudem wurden verschiedene Anregungen zur Vereinfachung der Programme, der Antragsprozedur, usw. gegeben, die der Referent zur internen Besprechung aufnahm.

Hinsichtlich der Diskussion um das kritische Volumen bei vielen Kreditanträgen ist als bemerkenswert vermerkt worden, dass sich bei ca. einem Drittel aller KfW-Anträge das Kreditvolumen auf weniger als 10'000 Euro beläuft.

## 6.8 Erfolgreiche Finanzprodukte im Zusammenhang mit dem Klimaschutz - Beispiele aus Europa

Dr. Olaf Weber von der ETH Zürich eröffnete seine Präsentation über erfolgreiche Finanzprodukte im Zusammenhang mit dem Klimaschutz mit einer Differenzierung der Produktarten. Im Kreditgeschäft werden zinsvergünstigte Sonderkredite für Umwelttechnologien und Umweltmaßnahmen, sowie Öko-Baufinanzierung angeboten. Das Anlagegeschäft bietet Grüne Fonds und Grüne Zertifikatprodukte. Kombinierte Produkte sind Themen-Sparkonten und –Kredite, sowie Kreditfonds.

Ein Vergleich zwischen Sparkasseninstitute und anderen Finanzinstitute zeigt deutlich die Schwerpunktsetzung der Sparkassen bei der Baufinanzierung und deutlich weniger bei Anlage- und Fondsgeschäften (s. Abb. 3).

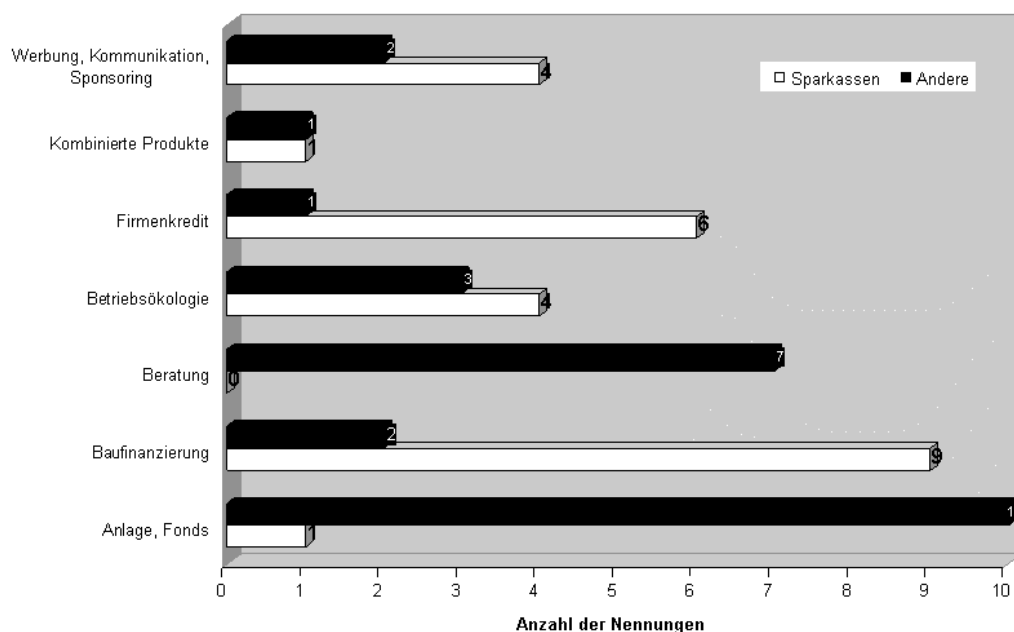


Abbildung 3. Schwerpunkte in den Geschäftstätigkeiten der Sparkassen im Vergleich mit anderen Finanzinstituten.

Es folgten erfolgreiche Beispiele für die drei genannten Produktbereiche. Das Kreditprogramm von TRIODOS und UmweltBank folgt dem Grundsatz des ökologischen und sozialen Mehrwerts. Es werden Projekten und Unternehmen aus den Bereichen Nachhaltige Energiewirtschaft, Biologisch wirtschaftende Landwirtschaftsbetriebe, Bildungs- und Kulturprojekte, Ökologische gebaute und energieoptimierte Wohnungen und Häuser, Gesundheits- und Sozialsektor, sowie Start Up Unternehmen (co-)finanziert. Kriterien für das Programm sind zum einen Ausschlusskriterien für die Bereiche Kernenergie, Rüstungsindustrie, Tabak etc.. Zudem muss der Nutzen der Kredite durch Publikation der eingesparten CO<sub>2</sub> Emissionen dargestellt werden. Zudem wird ein Screening zu Chancen durch Nachhaltigkeit (zur Kreditrisikoverminderung) durchgeführt bei dem Möglichkeiten der ökologischen Verbesserung bei einem Kreditnehmer, Energieeffizienz und die Reduzierung umweltgefährdender Stoffe zur Risikoverminderung berücksichtigt werden.

Ein Beispiel aus der Schweiz ist die Renovationshypothek der Thurgauer Kantonalbank. Für die Renovation/Sanierung von Ein- und Mehrfamilienhäuser, Eigentumswohnungen werden Kredite zwischen CHF 20.000,- und CHF 400.000 (in Abhängigkeit vom Objekt) mit Zinsvergünstigung (1% unter Standardzinssatz) vergeben. Voraussetzung ist die Verwendung des Betrags für Renovationen, Sanierungen, Umbauten, Energiesparmaßnahmen, Umweltschutzinvestitionen.

Ein weiteres Beispiel ist die Umweltbaufinanzierung der UmweltBank. Hier hängt der Zinssatz des Kredits von der ökologischen Qualität des Bauvorhabens ab. Bei einer optimalen ökologischen Qualität wird der Zinssatz um 0,45% verringert. Es wird eine produktökologische Umweltbilanz mit den eingesparten CO<sub>2</sub>-Emissionen erstellt.

Erfolgreiche Beispiele aus dem Fondsbereich sind die niederländischen Grünen Fonds. Die Investitionen in kreditierende Grüne Fonds sind von der Kapitalgewinnsteuer befreit. Für jedes Projekt, welches einen Kredit aus diesem Fonds erhält, wird ein Zertifikat des Umweltministeriums benötigt. Der etwas niedrigere Return des Fonds für den Anleger wird durch die Steuerbefreiung ausgeglichen. Die Projekte erhalten zinsgünstige Konditionen aus dem Fonds. Förderungswürdige Projekte sind (u.a.) Bauten mit niedrigem Energieverbrauch und Grüne Hypotheken. Das Gesamtvolumen betrug in den Niederlanden 1997 ca. 1 Mrd. Euro.

Ein Beispiel für kombinierte Produkte ist das mit Krediten verknüpfte Sparkonto. Bei der Zürcher Kantonalbank wird im Passivprodukt ein Zinsverzicht (Zinsreduktion von 0,25%) festgelegt. Dafür ist transparent, für welche Bereiche und nach welchen Kriterien zinsvergünstigte Kredite (um 1% reduzierten Zinssatz) durch dieses Passivprodukt finanziert werden. Ähnlich sind die Themen-Sparkonten (Organic Saver Account: Biologische Landwirtschaft; Earth Saver Account: Erneuerbare Energien) bei TRIODOS. Auch die Co-Operative Bank bietet Kredite mit vergünstigtem Zins (um 0,5%) für Unternehmen aus dem Umweltbereich an.

Die Sparkasse Bochum hat ein interessantes kombiniertes Produkt aus Öko-Fonds und Öko-Kredit entwickelt. Auslöser war die Vereinbarung der Sparkasse und der Stadtwerke den CO<sub>2</sub>-Ausstoß zu reduzieren. Vergeben werden zinsgünstiger Kredite für die Anschaffung von Solar- oder Photovoltaikanlagen, die Ausleihungen erfolgen aus Gelder der Anleger in den Öko-Fonds der Sparkasse (ab 500 Euro Erwerb eines fünfjährigen Sparkassenbriefs, Verzinsung wie ein normales Sparkassenbuch). Zusätzlich Vorschuss erfolgt durch die Sparkasse und die Stadtwerke. Die Qualitätsrichtlinien werden durch die Stadtwerke festgelegt.

Für den Bereich der Anlageprodukte ist vorab festzuhalten, dass es bereits über 240 „Grüne“ Anlagefonds in Europa gibt. Zumeist werden Positiv- und Negativkriterien zur Aufnahme und Ablehnung von Unternehmen, Staatsanleihen, etc. aufgestellt. Themenfonds sind beispielsweise der Windpark Fund und der Future Energy Fund. Beteiligungsgesellschaften sind New Energy Invest (Bank Sarasin), Prime New Energy (Credit Suisse Group) und Smart Energy (Sustainable Asset Management). Zusammenfassend ist die Performance ähnlich wie bei „normalen“ Fonds.

Als Beispiel für Auswahlkriterien folgen die Kriterien der „nachhaltigen“ Staatspapiere der Bank Sarasin: im Umweltbereich werden Energieverbrauch (z.B. pro Sozialprodukt und Kopf), Bodenverbrauch, -verschmutzung, Wasserverbrauch (Umgang), Luftbelastung (z.B. CO<sub>2</sub>-Emissionen), Biodiversität berücksichtigt. Im sozialen Bereich sind Verschuldung, Beachtung der Menschenrechte, Gesellschaftlicher Zusammenhalt, Bildung, Gesundheit, Einkommen für die Auswahl entscheidend.

Schliesslich sind auch Spenden und Dienstleistungen für nachhaltiges Bauen und Sanieren zu nennen. Ein Beispiel sind die Green Mortgages der Co-Operative Bank. Der Energieverbrauch einer Liegenschaft wird berechnet und auf dieser Grundlage erfolgt die Spende eines gewissen Betrags an Klimaschutzprojekte bei Abschluss einer „Green Mortgage“. Auf Zinsreduktion wird verzichtet, um nicht nur Neubauten zu fördern. Ein Dienstleistungsbeispiel ist der Immo-Pass der HypoVereinsbank. Es handelt sich um ein Zertifikat für gesundes und energieoptimiertes Bauen, der als (wertsteigernder) Nachweis für späteren Handwechsel der Liegenschaft dienen kann.

Abschließend wies der Referent darauf hin, dass die Kreditinstitute ganz unterschiedliche Gründe für ein Engagement im Klimaschutz haben:

- Persönliche Betroffenheit der Führung (Bank Sarasin)
- Nachhaltigkeit als neues Prinzip im Banking (TRIODOS)
- Nachhaltigkeit als Werttreiber (UBS, Credit Suisse Group, Deutsche Bank, etc.)
- Nachhaltigkeit als öffentlicher Auftrag (Zürcher Kantonalbank, Sparkassen?)
- Nachhaltigkeit als Kundenbedürfnis (Co-operative)

- **Diskussion**

Die Workshopteilnehmer vermerkten, dass die breite Palette der klimaschutzrelevanten Finanzierungsprodukte auch interessante Anknüpfungspunkte für die regionalen Kreditinstitute bieten.

Als besonders wichtig wurde erneut hervorgehoben, dass der Anreiz der Banken und insbesondere der Bankenleitung in den meisten Fällen im ökonomischen Kalkül zu finden sei. Deshalb müssten Produkte und Kombinationen entwickelt werden, die eine wirtschaftlich tragfähige Margenrealisierung versprechen.

Ein denkbares Paket sei die „Wärmedämmung plus“. Neben der wärmetechnischen Sanierung gehören hierzu andere bauliche Klimaschutzmassnahmen wie Photovoltaik, Solartechnik und weitere Dienstleistungen wie Marketing und Beratung. Ferner sind größere klimarelevante Sanierungen im gewerblichen Bereich von Interesse.

Wie die Beispiele aber auch zeigen, ist für die Lancierung und die Positionierung der vorgestellten Produkte im Markt erforderlich, dass die Banken – aus welchen Gründen auch immer – eine aktive(re) Rolle im Akteursnetz einnehmen.

## **6.9 Netzwerkmodelle zur Umsetzung von Geschäftschancen im Klimaschutz für regionale Kreditinstitute**

*Arnim Wiek* von der ETH Zürich eröffnete seinen Vortrag mit einem Überblick zu den Klimaschutzmassnahmen im baulichen Bereich. Bei Gebäuden sind besonders die Energieversorgung und die Wärmedämmung klimarelevant; ökologisches Bauen und wärmetechnische Sanierung einerseits, sowie die Nutzung von Solartechnik und Photovoltaik sind aktive Klimaschutzmassnahmen. Bei Infrastrukturen ist zum einen die mit erheblichem Energieaufwand verbundene Errichtung und der energie- und emissionsintensive Privatverkehr von Bedeutung für das Klima. Auch hier zeichnen sich verschiedene Möglichkeiten des aktiven Klimaschutzes ab („Anreize zum Umstieg“) durch den Ausbau des öffentlichen Verkehrs, der durch neue Verkehrssysteme unterstützt und finanziert werden kann. Der Referent wies auf das aktuelle Beispiel des congestion-chargings in London (<https://www.cclondon.com>) hin. Bei allen genannten baulichen Massnahmen spielt die Finanzierung eine große Rolle, weshalb die Banken zu einem zentralen Akteur werden.

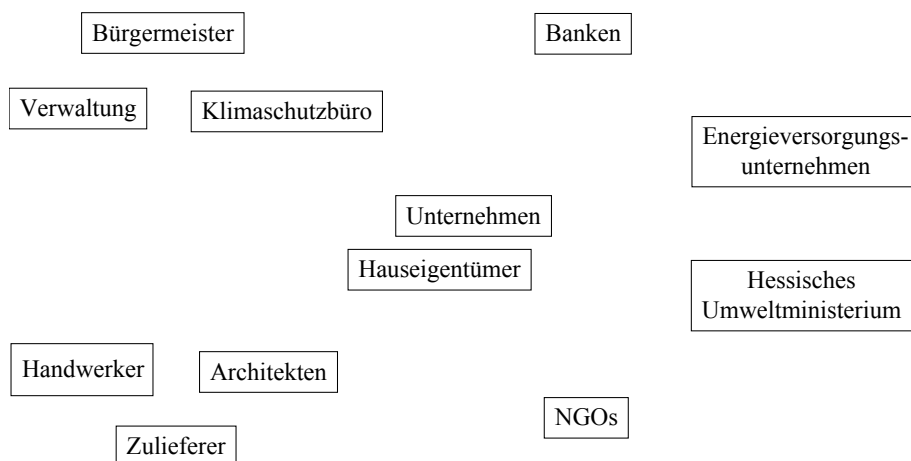
Anschließend skizzierte der Referent vom wissenschaftlichen Standpunkt, was Netzwerke seien und wozu sie dienen. Netzwerke werden über Akteure, deren Beziehungen untereinander beschrieben und ihre Entwicklung wird analysiert. Akteure lassen sich anhand ihrer Ziele/Interessen, Kompetenzen und Ressourcen innerhalb eines Netzwerkes charakterisieren. Ihre Beziehungen werden nach einem einfachen Modell als neutral, hemmend, unterstützend, oder synergistisch definiert. Die beiden wichtigsten Phasen in der Entwicklung eines Netzwerkes sind die Initialisierung (Kontaktbildung) und die Konsolidierung (Kontaktpflege). Netzwerke funktionieren nur, wenn sie win-win-

Situationen (Synergien) für die Akteure schaffen. Der gemeinsame Nutzen liegt dabei in der Effizienzsteigerung/Professionalisierung und in der Steigerung der Bekanntheit der einzelnen Netzwerkaktivitäten und ihrer Akteure.

Das Netzwerk zum Klimaschutz in der Region Viernheim, Lampertheim, Lorsch lässt sich hinsichtlich seiner bisherigen Entwicklung (1999-2002) wie folgt charakterisieren. Zentraler Akteure waren Hauseigentümer, Klimaschutzbüros, Architekten, Handwerker, Hessisches Umweltministerium. Klimaschutz wurde überwiegend als Subventionsmodell realisiert. Die gegenwärtige Situation lässt sich davon durch eine wesentliche Veränderungen abgrenzen: Es werden zur Zeit keine bzw. nur noch deutlich geringere Subventionen gesprochen, bei gleich bleibend „hohen“ Klimaschutzzielen.

Die Defizite dieser Situation liegen auf der Hand: Zum einen werden die Klimaschutzziele wahrscheinlich verfehlt werden, zum anderen ist die nachhaltige Implementierung von Klimaschutzaktivitäten bisher nicht gelungen. Hierfür lassen sich 3 Gründe anführen, auf die der Referent im weiteren Verlauf näher einging: das unvollständige Akteursnetz, das Mono-Treibermodell und die unausgeschöpfte Potenziale der Netzwerkakteure.

Zum ersten Punkt führt der Referent an, dass weitere relevante Akteure in das Netz eingebunden werden sollten (Abb. 4).



**Abbildung 4. Erweitertes Akteursnetz zum regionalen Klimaschutz in Viernheim, Lampertheim, Lorsch**

Neben den Banken sollten auch die Energieversorgungsunternehmen, die Zulieferer und relevante NGOs in das regionale Klimaschutznetzwerk (verstärkt) einbezogen werden. Ein Defizit der bisherigen Konstellation war das einseitige Mono-Treibermodell, was mit dem Merkmal des Subventionsmodell korrespondierte. Stattdessen sollte über eine Interessensanalyse ermittelt werden, welche Akteure aufgrund welcher Ziele und Möglichkeiten zu Treibern

regionaler Klimaschutzaktivitäten werden könnten. Eine Kurzanalyse zeigt folgende potentielle Treiber und ihre Anreize auf:

- Architekten/Handwerker/Zulieferer: neues Geschäftsfeld
- Banken: neues Geschäftsfeld und Imageverbesserung
- Bürgermeister/Verwaltung: Imageverbesserung
- Klimaschutzbüro: neues Tätigkeitsfeld
- Hessisches Umweltministerium: Steigerung der regionalen Wertschöpfung und Imageverbesserung
- Hauseigentümer/Unternehmen: wirtschaftlicher Anreiz, unabhängige Energieversorgung, Umweltschutz
- NGO'en: Umweltschutz und Wirtschaftsförderung

So könnte sich allmählich ein Multi-Treiber-Modell für die Aktivitäten des regionalen Klimaschutznetzes etablieren.

Hinsichtlich des dritten Punktes sind Optimierungen beim Ausschöpfen von Potentialen des Netzes anzustreben. Bei Kundenbeziehungen, beim technischen Know-how, beim Know-how der Finanzierung und beim Know-how der Umsetzung klimaschutzrelevanter Maßnahmen können bestimmte Akteure des Netzes enger kooperieren und dadurch das gemeinsame Anliegen Klimaschutz effizienter verwirklichen. Im Überblick sind die Potenziale der Netzwerkakteure zusammengestellt:

1. Kundenbeziehungen
  - Architekten/Handwerker/Zulieferer
  - Banken
  - NGO'en
  - Bürgermeister
2. Technisches Know-how
  - Energieversorgungsunternehmen
  - Klimaschutzbüro
3. Know-how der Finanzierung
  - Banken
  - Klimaschutzbüro
4. Know-how der Umsetzung
  - Klimaschutzbüro

Ausgehend von dieser Analyse der gegenwärtigen Situation des Netzwerkes, der Defizite und Optimierungspotentiale, fokussierte der Referent im Anschluss auf die Rolle der Banken innerhalb des Netzwerkes.

Bezug nehmend auf den Vortrag von Dr. Olaf Weber über „Erfolgreiche Finanzprodukte im Zusammenhang mit dem Klimaschutz, Beispiele aus Europa“ stellte der Referent 3 Modelle vor, in denen die Banken unterschiedliche Rollen innerhalb des Netzwerkes einnehmen könnten.

Das erste Modell entwirft für die Banken die traditionelle Rolle des Begleiters (Abb. 5). Es handelt sich um das klassische Kreditmodell. Anfragen von Unternehmen oder Hauseigentümern, gegebenenfalls auch Handwerkern zur Fi-

finanzierung von baulichen Klimaschutzmassnahmen werden von der Bank bearbeitet und bei Erfüllung bestimmter Bedingungen ein Kredit gesprochen.

### Die Banken als Begleiter

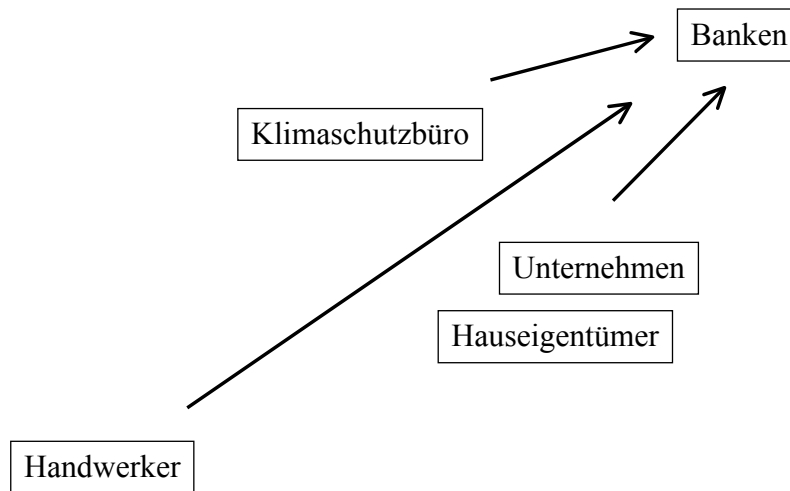


Abbildung 5. Das klassische Kreditmodell, bei dem die Banken in der Rolle des Begleiters einnehmen.

Das zweite Modell sieht für die Banken eine aktivere Rolle vor, nämlich die des Kooperators (s. Abb. 6). Dabei sind verschiedene Kooperationen denkbar, die sinnfälligste wäre die mit dem Klimaschutzbüro, welche unterschiedlich ausgestaltet werden könnte. Aber auch andere Kooperationen wären denkbar, erforderten aber einen aktiveren Beitrag der Banken.

### Die Banken als Kooperatoren

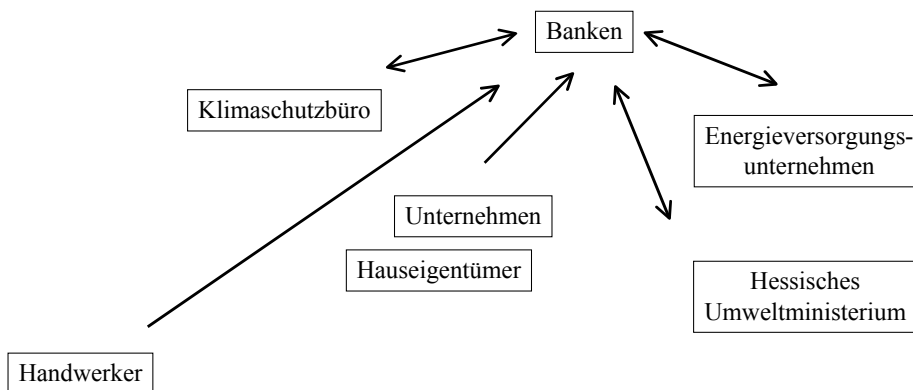


Abbildung 6. Das Netzwerk-Modell, bei dem die Banken die Rolle von Kooperatoren einnehmen.

Die Produktpalette ließe sich bei diesem Modell auch erweitern, so wäre zum Beispiel der Aufbau eines Fonds denkbar, aus dem zinsgünstige Kredite vergeben würden. Hier zeigen Beispiele aus Europa, dass solche Produkte durchaus erfolgreich sein können. Sie erfordern aber eine hohe Kooperationswilligkeit aller Beteiligten (s. Abb. 7).

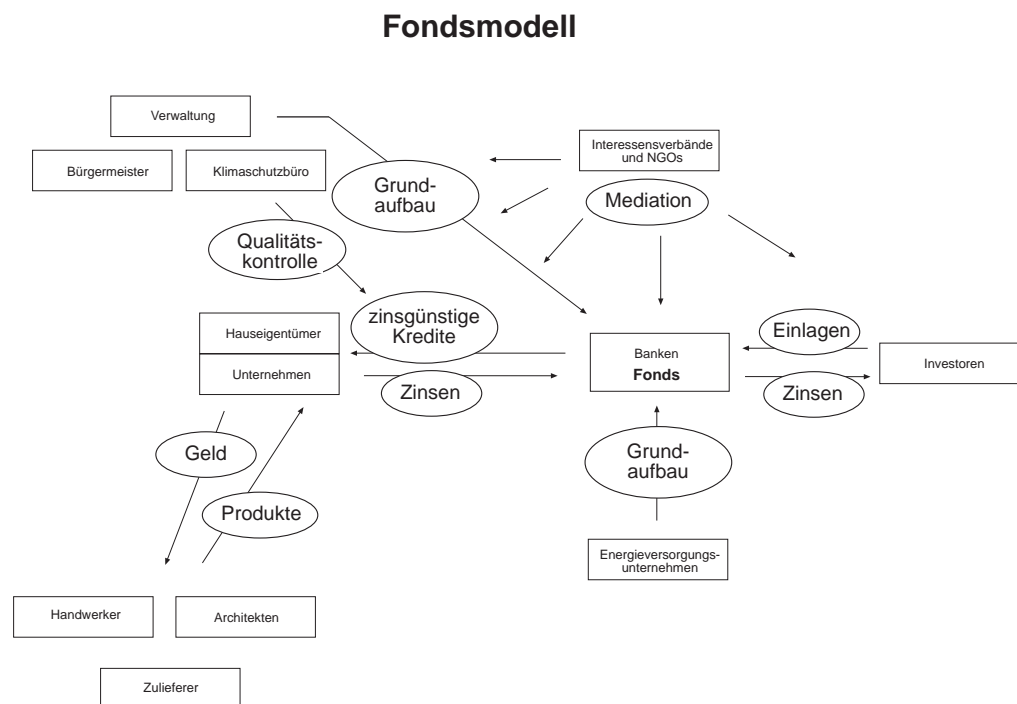


Abbildung 7. Fondsmodell, bei dem die Banken eine zentrale Kooperationsrolle spielen würde.

Im dritten Modell nehmen die Banken die aktivste Rolle ein, nämlich die des Initiators (s. Abb. 8). Anwendbar auf Kredite, Fonds und andere Produkte zeichnet sich dieses Modell dadurch aus, dass die Banken ihre Rolle als die eines Vorreiters begreifen. Damit verbunden ist eine aktive Kundenakquisition für bauliche und andere Klimaschutzmaßnahmen. Nicht der Kunde oder potentielle Kooperationspartner kommen auf die Banken zu, sondern die Banken erschließen sich aktiv dieses neue Geschäftsfeld, indem sie Initiativen lancieren, dafür Kunden bewerben und Kooperationspartner gewinnen.

## Die Banken als Initiatoren

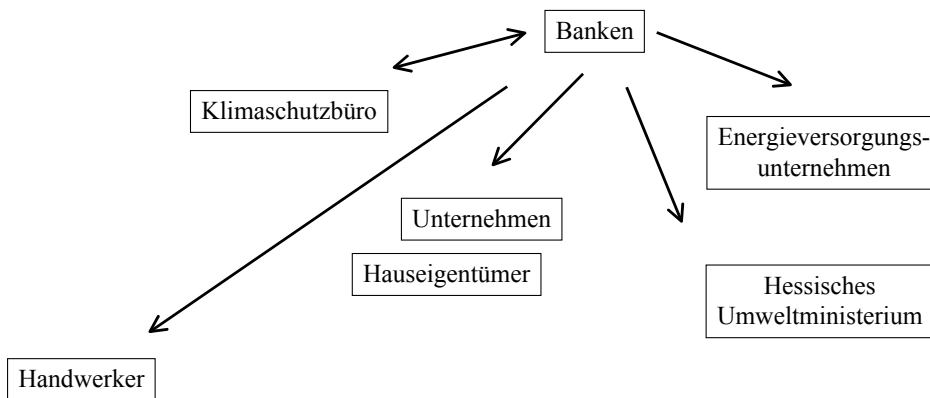


Abbildung 8. Das Netzwerk-Modell, bei dem die Banken die Rolle von Initiatoren einnehmen.

Der Referent beendete seine Ausführungen mit nachstehenden Schlussfolgerungen:

- Die Banken sollten sich der Rolle bewusst werden, die sie innerhalb des sich neu bildenden regionalen Netzwerkes zum Klimaschutz spielen wollen/sollen/können.
- Die Rolle der Banken kann dabei aktiv, unterstützend (kooperativ) oder passiv sein, was vermutlich zu einer erheblichen Stärkung oder Schwächung des Netzwerkes insgesamt beitragen wird.
- Konkrete Schritte zur Netzwerkbildung/-unterstützung wären:
  - Konkrete Produkte auswählen
  - Varianten für mögliche Kooperationen entwickeln
  - Kosten-Nutzen-Analyse für die Beteiligten
  - Fixierung der Kooperation (Verträge, Verpflichtungserklärungen)
  - Angebot und Marketing
  - Controlling und Anpassung

### • Diskussion

Es wurden (erneut) die Schwierigkeiten einer initiativen Rolle der Banken im regionalen Klimaschutz diskutiert und neben historischen Gründen auch Probleme bei der Kooperation zwischen Bankleitung und engagiertem Sachbearbeiter angesprochen.

Zudem wurde die kritische Größe von Netzwerken diskutiert und darauf hingewiesen, dass große Netze auch einen hohen Koordinationsaufwand mit sich bringen, der zu Ineffizienz führen kann.

Ferner wurde der sukzessive Aufbau eines Netzwerkes besprochen und das Problem der Kontaktaufnahme und des Kooperationsinteresses bei den Akteuren diskutiert. Für ein funktionierendes Netzwerk wird mindestens ein Knotenpunkt benötigt, wo verschiedene Akteurspotentiale (Kundenbeziehungen, Know-how) zusammenlaufen. Andernfalls ist es sehr schwierig für die einzelnen Akteure potentielle Zielgruppen wie die Nicht-Sanierer zu kontaktieren oder neue Energietechniken kennen zu lernen.

## 6.10 Schlussdiskussion

Als zentrale Ergebnisse des Workshops wurden folgende Punkte abschließend zusammengefasst und erneut diskutiert. Dabei wurden auch konkrete nächste Schritte angesprochen, die in den nächsten Wochen umgesetzt werden sollten.

1. Es besteht ein (großes) Potenzial für bauliche Klimaschutzmaßnahmen bei industriell und gewerblich genutzten Gebäuden. Um dieses Potential zu realisieren, bedarf es der Aufklärung der Wirtschaftsakteure über Nutzen und Finanzierungsmöglichkeiten der verschiedenen Maßnahmen. Auch die von Banken genutzten Gebäude gehören zu diesem Bereich. Unter dem Motto: „Die regionalen Banken gehen voran!“ könnten bestimmte (Haupt-) Filialen wärmetechnisch geprüft und saniert werden, sowie weitere klimaschutzrelevante bauliche Maßnahmen (Solartechnik, Photovoltaik) realisiert werden. Neben dem Imagegewinn ist die Werbung für die Finanzierung von auch wirtschaftlich sinnvollem Klimaschutz im Gebäudebereich offensichtlich.
2. Die Beratung potentieller Sanierer sollte abgestimmt bzw. „aus Einer Hand“ erfolgen. Die Kreditinstitute, das Klimaschutzbüro, die Handwerker und ggf. weitere relevante regionale Akteure sollten einen Modus der Zusammenarbeit entwickeln, von der alle Parteien profitieren. Die Kooperation müsste ausgearbeitet, fixiert und umgesetzt werden.

Eine erste gemeinsame Veranstaltung könnte ein „Workshop“ sein, bei der die im Rahmen der Evaluation ermittelten Nicht-Sanierer zu einem Informationsaustausch mit Finanzberatern, Klimaschutzfachleuten und Handwerkern eingeladen werden. Dort sollten Bedürfnisse, fachtechnische Angebote, Finanzierungs- und Realisierungswege diskutiert werden, um zu attraktiven und individuell angepassten Gesamtangeboten zu gelangen.

3. Als kritische Punkte beim Produkt des Förderkredites haben sich die relativ geringeren Volumina und die niedrigere Akzeptanz des Kreditmodells im Vergleich mit dem direkten Förderbetrag herauskristallisiert. Hinsichtlich der Volumina ist angeregt worden, größere Pakete zu bilden, so dass die wärmetechnische Sanierung im Verbund mit anderen Maßnahmen finanziert und realisiert wird. Hinsichtlich der niedrigeren Akzeptanz des Kreditmodells ist festzuhalten, dass es sich um unzureichende Aufklärung der potentiellen Kunden handelt, da es sich aus ökonomischem Kalkül ja tatsächlich um eine Förderung handelt. Hier sind die Banken gefordert, die Attraktivität des Kreditmodells durch Neuformulierung und Marketing zu steigern.
4. Während des Workshops ist das Rollenverständnis der Banken intensiv diskutiert worden. Verschiedentlich wurde angeregt, die tradierte Rolle der Begleitung in Richtung einer aktiveren Rolle, nämlich der des Kooperators oder sogar der des Initiators zu überdenken.