

Stadt Heidelberg
Dezernat I, Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie

Stromsparberatungsprojekt "Eco n'Home"

Informationsvorlage

Beratungsfolge	Sitzungstermin	Behandlung	Kenntnis genommen	Handzeichen
Umweltausschuss	02.07.2008	Ö	☐ ja ☐ nein	

Inhalt der Information:

Der Umweltausschuss nimmt die Information zu den Ergebnissen des EU-Projekts Eco n'Home und der Vor-Ort-Stromsparberatung durch die Klimaschutz und Energieberatungsagentur Heidelberg-Nachbargemeinden (KliBA) in Heidelberg zur Kenntnis.

I. Prüfung der Nachhaltigkeit der Maßnahme in Bezug auf die Ziele des Stadtentwicklungsplanes / der Lokalen Agenda Heidelberg

1. Betroffene Ziele des Stadtentwicklungsplanes

Nummer/n: (Codierung)	+ / - berührt:	Ziele:
UM 2	+	Dauerhafter Schutz von Wasser, Boden, Luft, Natur, Landschaft und Klima Begründung: Durch den reduzierten Einsatz von Energie in privaten Haushalten wird weniger CO ₂ produziert.
UM 4	+	Klima- und Immissionsschutz vorantreiben
UM 8	+	Umweltbewusstes Handeln und Eigeninitiative fördern Begründung: Die Beratungsgespräche in den Haushalten bewirken die Umstellung des persönlichen Verhaltens.

2. Kritische Abwägung / Erläuterungen zu Zielkonflikten:

keine



II. Begründung:

Projektpartner und Ziele:

Eco n'Home ist ein von der EU gefördertes Projekt (Projektzeitraum: 2005 -2008), das sich zum Ziel gesetzt hat, den Energiebedarf von Privathaushalten und damit den Ausstoß des Treibhausgases Kohlendioxid (CO₂) zu vermindern. Bei diesem Projekt arbeitet die KliBA mit dem Amt für Umweltschutz, Gewerbeaufsicht und Energie, der Heidelberger Stadtwerke GmbH und dem ifeu-Institut zusammen. Europaweit sind Energieagenturen aus Belgien, Frankreich, Großbritannien, Italien und Portugal beteiligt. Über Eco n'Home wurde bereits zu Projektbeginn mit der Vorlage Drucksache: 0049/2006/IV am 26.04.2006 im Umweltausschuss berichtet. Nach Abschluss der Stromsparberatungen und Evaluation werden nun die Ergebnisse vorgestellt.

Ziel des Eco n'Home-Projektes war es durch Vor-Ort Besuche den Haushalten ihre jeweiligen Einsparmöglichkeiten in den Bereichen Elektrizität und Wärme aufzuzeigen und zur Ausschöpfung dieser Potenziale zu motivieren. Die Entwicklung der Methodik und deren Anwendung waren die wesentlichen Bestandteile des Projektes. Pro teilnehmende Energieagentur waren 100 Beratungen vorgesehen. Eine Reduktion des Energiebedarfs um ca. 10 - 20 Prozent und etwa einer Tonne CO₂ pro teilnehmendem Haushalt wurde angestrebt.

In Heidelberg wurde der thematische Schwerpunkt auf den Bereich Stromeinsparung gelegt. Für die Inanspruchnahme der in diesem Projekt konzipierten Vor-Ort-Beratung mussten die Haushalte einen Eigenanteil von 20 Euro bezahlen. Die restlichen Kosten von rund 250 Euro pro Beratung, wurden durch EU-Mittel und die Unterstützung des Umweltamtes der Stadt Heidelberg und der Heidelberger Stadtwerke GmbH (beide jeweils 50 Euro pro Beratung) finanziert. Das Angebot wurde über rund 9.000 Gutscheine als Beilage zur Stromrechnung der Stadtwerke Heidelberg kommuniziert. Zudem wurde die Beratung durch weitere Öffentlichkeitsarbeit und Mailings beworben.

Ablauf und Beratung:

Zu Beginn der Beratung vor Ort erfassten die Berater anhand der letzten Stromrechnungen die Verbrauchshöhe und die Verbrauchsentwicklung. Die eigentliche Vor-Ort-Beratung bestand aus einer ca. einstündigen Wohnungsbegehung mit Bestandsaufnahme der wichtigsten Stromverbrauchsgeräte im Haushalt. Teilweise wurden dabei mit Hilfe eines Messgerätes Stromverbräuche exemplarisch ermittelt (insbesondere Stand-By) und die Nutzungsdauer der Geräte abgefragt. Zusätzlich bestand für die Haushalte die Möglichkeit, ein Strommessgerät über mehrere Tage auszuleihen, um den Stromverbrauch von Geräten mit schwankender Leistungsaufnahme (z.B. Kühlschrank, Gefriergerät) über einen längeren Zeitraum zu überprüfen. Beim Vor-Ort-Termin wurde den Haushalten eine Stromspar-Broschüre sowie eine Energiesparlampe gratis überlassen. Die Teilnehmer und Teilnehmerinnen erhielten einen Beratungsbericht mit Vorschlägen zu Stromsparmaßnahmen und Hinweisen zur Wirtschaftlichkeit der Maßnahmen. Parallel zum Eco n'Home Projekt untersuchte das ifeu Institut im Auftrag des Umweltministeriums des Landes Baden-Württemberg die Wirksamkeit von verschiedenen Beratungsinstrumenten im Strombereich bei privaten Haushalten.

Dabei sollten u. a. konkret zwei verschiedene Methoden in der Praxis getestet werden:

1. Informative Stromrechnung: Auf den Stromrechnungen werden Vergleichswerte ausgewiesen, um seinen Stromverbrauch einschätzen zu können. Diese wurden durch die Stadtwerke Heidelberg versandt.
2. Vor-Ort-Stromberatung im Rahmen des Eco n'Home Projektes.

Die beiden Methoden wurden zeitlich parallel in Heidelberg durchgeführt. Die Evaluation erfolgte durch Fragebögen, die sowohl vor dem Start des Projektes als auch 4-6 Monate nach Abschluss der Beratungen bzw. nach Erhalt der informativen Stromrechnung versandt wurden. Daneben wurde auch eine Kontrollgruppe befragt. Die Befragung erfolgte im ersten Halbjahr 2007. Die Ergebnisse dieser Evaluation liegen seit Anfang 2008 vor.

Der Abschluss der Evaluation des gesamten EU-Projektes soll bis Ende September 2008 erfolgt sein.

Ergebnisse der Evaluation:

Nachfrage: Das Interesse an dem Angebot der Vor-Ort-Stromsparberatung war insgesamt gering. Das Angebot über vergünstigte „Beratungsgutscheine“ als Beilage zur Stromrechnung reichte nicht aus. Eine zusätzliche Öffentlichkeitsarbeit über die lokale Presse sowie ein Mailing an Bürger/innen, die einen Wärmepass der KliBA in den letzten zwei Jahren erhalten hatten, waren notwendig. Insgesamt waren 80 Haushalte interessiert. 70 Haushalte haben eine Stromsparberatung durchführen lassen. Die Gründe für die geringe Resonanz waren:

- Der Gutschein fiel nur 40 Prozent der Befragten auf und die Hälfte davon hatte grundsätzlich kein Interesse an der Beratung,
- einem weiteren Viertel war der Eigenanteil von 20 Euro zu hoch,
- die Stromsparberatung wurde überwiegend von Haushalten mit einem überdurchschnittlich hohen Stromverbrauch in Anspruch genommen,
- die Motivation für die Inanspruchnahme der Beratung war in erster Linie „Geld sparen und Stromkosten senken“ - Umweltschutz war zweitrangig.

Bewertung: Die Mehrheit der Befragten war mit der Beratung sehr zufrieden. Von den Beurteilungselementen wurden die Vor-Ort-Begehung und die Verbrauchsmessung mit einem Strommessgerät (Aha-Effekt bei Stand-by) am Besten bewertet. Der Beratungsbericht und die überlassenen Stromsparbroschüre schnitten deutlich schlechter ab.

Maßnahmenumsetzung: Die häufigsten Empfehlungen in der Beratung bezogen sich auf den Einsatz von Energiesparlampen, schaltbaren Steckdosenleisten und die Anschaffung effizienter Kühl- und Gefriergeräte. Der Bereich Heizungspumpe / Zirkulationspumpe wurde, u. a. aufgrund der Wohnsituation, nur in etwa der Hälfte der Beratungen thematisiert. Am häufigsten umgesetzte Maßnahmen bis zur Befragung waren die Anschaffung von Energiesparlampen und der Einsatz von schaltbaren Steckerleisten.

Weitere Effekte: Die Haushalte mit Vor-Ort-Stromsparberatung zeigten hinsichtlich der Umwelt-schutzmotivation nicht nur Veränderungen bezüglich stromsparrelevanter Merkmale, sondern auch hinsichtlich anderer umweltrelevanter Eigenschaften, z.B. in den Bereichen Heizung, Mobilität oder Abfall. Die Mehrheit der Befragten gab auch an, die erhaltenen Empfehlungen an z. B. Freunde oder Bekannte weitergegeben zu haben.

Stromverbrauchsentwicklung: Es wurde die tatsächliche Stromverbrauchsentwicklung der Haushalte verglichen. Die beratenen Haushalte konnten ihren Stromverbrauch im Abrechnungszeitraum 2006/2007 im Durchschnitt um 11% verringern gegenüber dem Abrechnungszeitraum des Vorjahres. Hochgerechnet auf ein volles Jahr (nach Inanspruchnahme einer Beratung) ergibt sich bei den beratenen Haushalten eine durchschnittliche jährliche Verbrauchsreduktion um 13%. In den Gruppen ohne Vor-Ort-Beratung ging der Stromverbrauch im Schnitt um 5% zurück, so dass eine Einsparung von 8% als direkt durch die Vor-Ort-Beratung induziert gelten kann. Inwieweit diese positive Entwicklung anhält werden die Auswertungen, die im Rahmen der Projektevaluation bis Ende September 2008 vorliegen, zeigen.

Fazit: Eine flächendeckende Vor-Ort-Stromberatung scheint wenig sinnvoll, da es ein relativ teures Instrument ist (Kosten-Nutzen-Verhältnis rund 0,18 Cent pro eingesparte kWh), die Nachfrage (bei einem Eigenanteil von 20 Euro) sehr gering ist und nur für eine bestimmte Zielgruppe (große Haushalte mit überdurchschnittlich hohem Stromverbrauch) interessant ist. Da sich aber durch die Vor-Ort-Beratung tatsächlich gezielt und mit deutlichem Effekt Stromeinsparungen bei den beratenen Haushalten erreichen lassen, ist vorgesehen, exemplarisch einige vorbildliche Beispiele im Rahmen der Klimaschutzkampagne der Stadt darzustellen und zu kommunizieren.

gez.

Dr. Eckart Würzner