

# PROJEKT ENERGIEMANAGEMENT: Energiesparen in Universitätsgebäuden

## Früheres Vorgehen

Schon immer war die Universität Heidelberg bestrebt, ihren Energieverbrauch zu beschränken, wo dies sinnvoll möglich war. Die Maßnahmen waren bisher vorwiegend technischer Art, z.B. Verbesserungen an der Wärmedämmung von Gebäuden oder die Anschaffung sparsamerer Geräte. Die Nutzer/innen der Gebäude wurden in dieser Zeit nicht oder nur indirekt einbezogen.

## Ansatz des Projekts Energiemanagement

Mittlerweile hat sich die Erkenntnis durchgesetzt, dass dauerhafte Erfolge über die gängigen technischen Maßnahmen hinaus nur zu erzielen sind, wenn die Nutzer/innen der Gebäude mit einbezogen werden. Um diese Idee einem praktischen Test zu unterziehen, wurde im Jahr 2000 ein Pilotprojekt ins Leben gerufen. Ziel ist die Einsparung von Energie (Strom, Wärme- und Kälteenergie) unter Einbeziehung des Verhaltens und der Motivation der Personen, die die Energie vor Ort verbrauchen. Die beim Pilotprojekt gewonnenen Erfahrungen sollen helfen, die effektiven Strategien später auf die ganze Universität auszuweiten.

## Träger des Projekts

Das Projekt wird gemeinsam getragen von verschiedenen Beteiligten an der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg, von der Stadt Heidelberg (vertreten durch das Agenda-Büro, das die Moderatoren-Funktion innehat, und das Amt für Umweltschutz, Energie und Gesundheitsförderung), sowie von der »Klimaschutz- und Beratungsagentur (KliBa)«, die ihre technische Kompetenz und Erfahrung mit ähnlichen Projekten beisteuert. Alle Beteiligten koordinieren sich bei regelmäßig stattfindenden Sitzungen.



## Zwei Teilprojekte

**1** Das Gesamtprojekt besteht aus zwei Teilprojekten. Das erste Teilprojekt am **Psychologischen Institut** startete nach einer Vorbereitungsphase Mitte 2001 und wird noch bis Ende 2004 andauern. Das aus drei unterschiedlich genutzten Gebäuden bestehende Institut steht für ein typisches Altstadt-Institut: historische Bausubstanz, Büro- und Lehrbetrieb ohne (abgesehen von PCs) spezielle Geräte oder Bedürfnisse, die zu einem sehr hohen Energieverbrauch führen.



Psychologisches Institut

**2** Das zweite Teilprojekt findet nicht an einem Institut statt, sondern in einem Gebäude mit **naturwissenschaftlichen Laboratorien** im Neuenheimer Feld, das sich das *Physikalisch-Chemische Institut, die Angewandte Physikalische Chemie, die Umwelphysik und die Theoretische Chemie* teilen. Das **Gebäude INF 229** ist ein ganz neu erstellter Bau, in dem sehr energieintensive Geräte benutzt werden (z.B. Laser). Als weiteres Charakteristikum besteht die Möglichkeit, über eine sehr aufwändige Infrastruktur von Energiezählern weitaus detailliertere Rückmeldungen zum Energieverbrauch zu geben, als dies üblicherweise möglich ist: Am Psychologischen Institut hat z.B. jedes Gebäude nur einen Stromzähler, die Fernwärme wird gar nur für mehrere Gebäude zusammen erfasst. Das Teilprojekt in INF 229 ist derzeit in der Vorbereitungsphase und startet demnächst.



Naturwissenschaftliche Laboratorien im Neuenheimer Feld 229

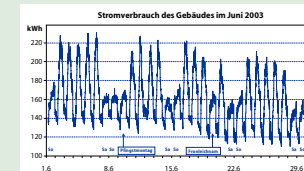
## Vorannahmen und Maßnahmen

Technische Änderungen sollen nicht ausgeschlossen werden, Änderungen im Verhalten der Personen, die das Gebäude nutzen, sollen jedoch im Vordergrund stehen. Grundlegend ist dabei die Annahme, dass technischer Umweltschutz alleine nicht ausreichend ist. Das Konzept, mit dem die Veränderungen erreicht werden sollen, ist »partizipativ«, d.h. Motivation und Ideen der Nutzer/innen der Gebäude sollen einbezogen werden. Daneben fußt es auf den drei Säulen »**Information**« (wie kann Energie gespart werden), »**Motivation durch Rückmeldung**« (kontinuierliche Mitteilung des Energieverbrauchs) und »**Belohnung**« (ein Teil des erwirtschafteten Geldes können die Mitarbeiter/innen in einem bestimmten Rahmen verwenden).



### In den Pausen abschalten!

Jedes noch so kurze Abschalten von Leuchtstofflampen spart Energie. Ab maximal 5 Minuten lohnt sich das Ausschalten auch aus betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten unter Berücksichtigung der erhöhten Wartungskosten! Konsequentes Abschalten in allen Pausen kann den gesamten Stromverbrauch um 5-10% reduzieren!



Rückmeldung



Erinnerung

Erträge Energiesparen		
Energieart	Einsparungen 2001	Einsparungen 2002
Strom	2.294,52 €	3.454,27 €
Fernwärme (witterungskorrigiert)	6.231,10 €	8.502,82 €

Belohnung

Information

# Energiesparen

Kontaktadresse: Agenda-Buero@heidelberg.de

