

# Projekt „Nachhaltige Energieeffizienz“ 2015/16

Michael Stumpf, Hans Spada, Michael Scheuermann

<http://www.psychologie.uni-freiburg.de/energieeffizienz>

## Problem in 2005: 46.000 € Energiekosten im Institut mit stark steigender Tendenz

### Ziele

- Effizientere Nutzung von Energie durch bedarfsorientierten Einsatz und Verzicht auf unnötige Verbräuche
- Erwirtschaftung einer Prämie
- Schärfung des Umweltbewusstseins
- Vorreiterrolle innerhalb der Universität
- Nachhaltigkeit in Forschung und Lehre

### Methoden

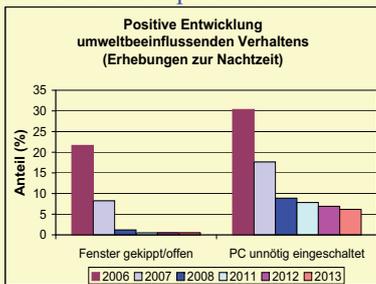
- Technische und organisatorische Maßnahmen (z.B. kleinere Investitionen, energieoptimierter Betrieb der Gebäude)
- Verhaltensorientierte, psychologisch fundierte Maßnahmen (Informationen, Aufforderungen, Rückmeldungen, Belohnungen u.a.)

### Umsetzung

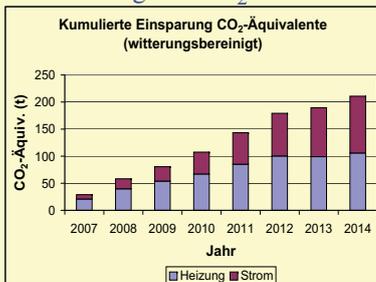
- Verantwortungsvoller Umgang mit Strom und Wärme (siehe Spartipps)
- Beschaffung energiesparender Geräte
- Optimierung der Steuerungssysteme (Licht, Heizung usw.)
- Einsatz energiesparender (Haus-)Technik
- Umgehende Behebung von Defekten

## Ergebnis 2007 – 2014: Im Mittel 23 % weniger Energieverbrauch Einsparungen bislang: 968.000 kWh Energie, 296 t CO<sub>2</sub> und 93.000 €

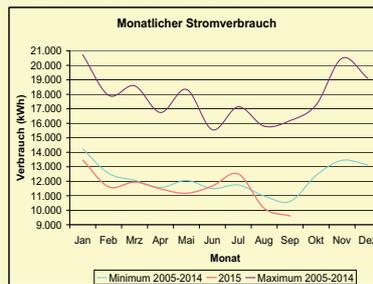
- Die Nutzerinnen und Nutzer haben ihr Verhalten deutlich positiv verändert:



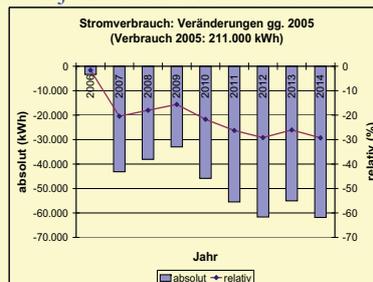
- Der niedrigere Energieverbrauch hilft bei der Vermeidung von CO<sub>2</sub>:



- Der Stromverbrauch ging trotz einer Zunahme an Geräten zurück:



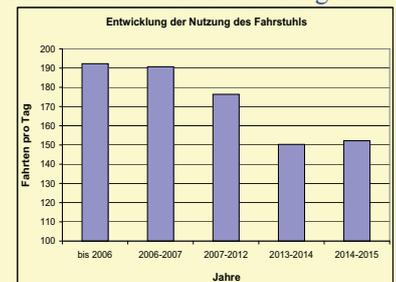
- Es ergeben sich erhebliche Einsparungen bei den jährlichen Stromverbräuchen:



- Der witterungsbereinigte Verbrauch an Heizenergie ist deutlich zurückgegangen:



- Trotz steigender Studierendenzahlen wird der Fahrstuhl deutlich seltener genutzt:



## Spartipps

### Strom

- Licht immer ausschalten, sobald es nicht mehr erforderlich ist.
- PC nach Arbeitsende in den Ruhezustand versetzen oder ausschalten; dann vom Stromnetz trennen (Zwischenschalter).
- Alle Drucker und Kopierer abends ausschalten.
- „Jalousie zu, Licht an“ durch passende Lamellenstellung vermeiden.
- Nur noch Geräte mit Energiesparzertifikat kaufen.
- Auch effiziente Verbraucher (z.B. LEDs) sparsam einsetzen, damit Einsparungen voll realisiert werden können.

### Heizung während der Heizperiode

- Am Veranstaltungsende alle Fenster schließen, Heizung auf 2 stellen.
- Nur Stoßlüften: Heizung zu, Fenster kurz ganz auf.
- Bei Abwesenheit ggf. die Sonne in den Raum lassen.
- Heizung abends auf max. 2, tagsüber max. 3 einstellen.

### Allgemein

- Defekte melden an [hausmeister@psychologie.uni-freiburg.de](mailto:hausmeister@psychologie.uni-freiburg.de) (abgedrehte warme oder aufgedrehte kalte Heizkörper, Dauerlicht, defekte Fenster, ...).

## Einbettung des Projekts

- Rahmen-Projekt „Dezentrale Monetäre Anreize zur Energieeinsparung“ des Arbeitskreises Nachhaltige Universität Freiburg  
URL: <http://www.nachhaltige.uni-freiburg.de>
- 50% der Einsparungen gegenüber den Referenzwerten gehen an das Institut.