

## Erfahrungsbericht Aktion "Stecker raus"

### Hintergrund

Für den internationalen Umwelttag (5. Juni) wurde durch die österreichische Studentenvertretung (ÖH) und die Energieverwertungsgesellschaft (E.V.A.) die Aktion "Stecker Raus" angeregt. Universitätsinstitute wurden eingeladen, im Aktionszeitraum (31. Mai bis 5. Juni 2000) alle Geräte, für die keine Betriebserfordernis besteht, auszuschalten bzw. den Stecker zu ziehen. Die Teilnahme erfolgte auf der Ebene der Institute und war freiwillig. Die Reduktion des Energieverbrauchs lag bei 6 % bis 9,8 %.



Ziel der Veranstaltung war es, auf den hohen Stromverbrauch der Bürogeräte aufmerksam zu machen und einerseits eine Verhaltensänderung (Geräte abzuschalten) zu bewirken, andererseits die Beschaffung von energieeffizienter Bürogeräte zu forcieren.

### Information und Vorarbeiten

Die Institute wurden von der Aktion durch die Studentenvertretung (ÖH) informiert. Mit Hilfe eines Fax-Anmeldebogens konnte im Vorfeld der Aktion die Teilnahme besser abgeschätzt werden. Zusätzlich wurde ein eigenes Informationsblatt erstellt.

Zwei Tage vor der Aktion wurde seitens der E.V.A. noch einmal telefonisch Kontakt mit denjenigen Instituten aufgenommen, von denen keine Rückmeldung vorhanden war. Gleichzeitig bediente sich die E.V.A. auch eines -Email Verteilers, um die Aktion noch einmal im Bereich der Institute zu bewerben. Durch die Einbindung in den internationalen Umwelttag wurde die Aktion an sich gut beworben, wodurch zusätzlicher Aufwand für Pressearbeit entfiel.

### Teilnahme / Werbung

Neben der schwerpunktmäßigen Aktion auf der Universität für Bodenkultur wurde auch auf der Universität Wien für die Aktion durch die Studentenvertretung (ÖH) geworben.

Die Studentenvertretung erstellte extra Werbematerialien (Poster, Postkarten), die zum Teil noch im August 2000 an den Universitäten präsent sind.

### Resonanz / Teilnahme

Insgesamt erklärten an der Universität für Bodenkultur 36 Institute (von 40 Instituten) schriftlich ihre Teilnahme. Lediglich von zwei Instituten kam eine direkte Absage. Von einem Institutsleiter wurde nach der Aktion festgehalten, dass der Aufwand für das Abschalten bzw. Abstecken der Geräte vermutlich

### Impressum

die Energieeinsparungen übersteigt. Ansonsten konnte eine überraschend hohe Zustimmung für diese Aktion festgestellt werden.

An den der Universität Wien nahmen laut Information der Studentenvertretung (ÖH) die Theologische Fakultät sowie einzelne Gebäudekomplexe (NIG, Altes AKH) teil. Dort hatte die Studentenvertretung schwerpunktmäßig geworben.

Laut einer Pressemeldung ([www.orfon.at](http://www.orfon.at)) beteiligte sich auch die Universität Innsbruck an der Aktion. Dazu gibt es aber keine weiteren Informationen.

Es gab auch telephonische Anmeldungen durch Einrichtungen außerhalb der Universitäten. Die dortige Vorgangsweise ist aber nicht bekannt. Lediglich von einem Institut ist bekannt, dass dort - angeregt durch die Aktion Stecker - Stockdosenleisten mit Schalter besorgt wurden.

## Auswertung

Die Auswertung erfolgte durch die E.V.A.. Diese nahm im Vorfeld der Aktion (ca. 4 Wochen) Kontakt mit den Wiener Stadtwerken auf, um eine Sonderablesung des Leistungsverlaufes durchführen zu lassen. Bereits am Dienstag nach dem Aktionszeitraum waren dadurch der Leistungsverlauf auf Viertelstundenebene für einen Zeitraum von ca. 10 Tagen (ca. 960 Einzelwerte je Objekt) bekannt. Für die Auswertung wurde anhand des Leistungsverlaufs die benötigte Arbeit (kWh) ermittelt. Anhand des durchschnittlichen Energieverbrauchs (kWh) in den Nächten vom 31. April (Mittwoch) bis 4. Juni (Sonntag) im Zeitraum von 22:00 Uhr bis 4:00 Uhr und den vier Nächten davor, konnten die Einsparungen ermittelt werden.

Es ist anzumerken, dass die erreichten Einsparungen nicht zwingend im vollen Umfang auf die Aktion Stecker zurückzuführen sind, weil es möglich ist, dass zwischen den einzelnen Nächten eine unterschiedliche Nachfrage herrscht. Um eine diesbezügliche Beurteilung durchführen zu können, wurde für den Mai des Vorjahres (Mai 1999) dieselbe Untersuchung (unterschiedlicher Energieverbrauch in den Nachtstunden von 22:00 Uhr bis 4:00 Uhr als Durchschnittswert mehrerer abfolgender Tage) durchgeführt. Die größte Reduktion, die dabei - ohne Aktion Stecker ermittelt wurde - war minus 4,1 %.

Betrachtet man eine vergleichbare Woche **mit einem Feiertag am Donnerstag** (Montag, 10. Mai 1999 bis Sonntag, 16. Mai 1999) so gab es auch 1999 eine Reduktion und zwar um minus 3,5 %.

Berücksichtigt man auch diese 3,5 %, so kann mit einiger Sicherheit eine **Einsparung von zumindest 6,3 %** durch die Aktion Stecker beim Gebäude in der Gregor Mendel Straße 33 festgehalten werden. Ähnliche Überlegungen lassen sich fast für alle Gebäude anstellen.

## Impressum

Bei den Gebäuden der Universität Wien erfolgte keine genaue Auswertung. Hier wurde lediglich mit Unterstützung der dortigen Haustechnik der Zählerstand alle 24 Stunden erfasst. Es ergab sich für das Wochenende eine Reduktion um ca. 7 % im Vergleich zum Vorwochenende.

## Reduktion des Verbrauchs

Für die einzelnen Gebäude ergab sich folgende Reduktion des Energieverbrauches:

- Gregor Mendel Straße: - 9,8 %
- Peter Jordan Straße: - 7,4 %
- Muthgasse: - 4,6 %

**Zur Muthgasse ist folgende Ergänzung festzuhalten:** Das Gebäude ist ein Laborgebäude mit hohem Kühlbedarf. Während am Wochenanfang die Nachttiefsttemperaturen bei ca. 9°C lagen, waren sie in der Nacht von Sonntag auf Montag bei ca. 18°C angesiedelt. Dadurch musste viel mehr Energie für die Lüftung und Klimatisierung des Gebäudes aufgewendet werden. Trotz dieses Umstandes stieg nicht der Verbrauch, sondern sank um 4,6 %. Es wurde zwar versucht, den Klimaeinfluss in der Datenerfassung zu bereinigen, was jedoch aufgrund der geringen Datenmenge bisher nicht möglich war.

Hochgerechnet auf ein Jahr ("Aktion Stecker Raus ein ganzes Jahr") bedeutet das Einsparungen von 2 % bis 4 % des Stromverbrauches oder 5,6 bis 11 Millionen Schilling im Jahr.

## Impressum

---

## Einwände

Bei der Bewerbung der Aktion kam es zu verschiedenen Einwänden gegen die Aktion (bzw. gegen das Abschalten oder Abstecken der Geräte). Dabei handelt es sich um folgende Argumente:

Argumente	Gegenargument
Durch das Abstecken der Geräte wird die Batterie für den Betrieb der Uhr rascher kaputt und es muss ein Ersatz gekauft werden, um den PC überhaupt noch benutzen zu können.	Bei älteren Geräten sind zumeist noch Batterien und keine Akkus vorhanden. Die Batterien versorgen jedoch bei diesen Geräten immer die Uhr, unabhängig davon, ob das Gerät jetzt in Betrieb ist oder nicht. Es macht demnach keinen Unterschied für die Lebensdauer der Batterie, ob das Gerät eingeschaltet am Netz hängt oder abgesteckt ist. Bei neueren Geräten kann es sich auch um einen Akku handeln, der es aber durchaus zulässt, dass das Gerät für mehrere Monate abgesteckt wird.
Das Einschalten des Gerätes verursacht eine Spitzenspannung, die das Gerät früher zerstört.	Zu dieser Frage wurde mit zahlreichen Experten in Österreich und Deutschland kommuniziert, wobei die Frage an sich auf große Verwunderung stieß und als "Blödsinn" bezeichnet wurde. Vielmehr wurde darauf verwiesen, dass es wegen der möglichen Überspannung bei Gewitter eher sinnvoll ist, die Geräte gezielt vom Netz zu nehmen. Bezüglich dem laufenden Standby wurde darauf verwiesen, dass der laufende Standby nicht die betriebsgemäße Verwendung der Geräte entsprechend vieler Betriebsanleitungen darstellt. In Folge muss eine Versicherung bei einem dadurch verursachten Brand nicht für die Schäden aufkommen (Information aus Deutschland).

## Weitere Aspekte

Es ist nicht nachvollziehbar, wodurch letztlich die Energie-Einsparungen entstanden sind. Sowohl ein geändertes Nutzerverhalten (Abschalten der Geräte) als auch das Abstecken der Geräte ist möglich. Von Seiten der Universitäten wurde befürchtet, dass in Folge des Ergebnisses vom Ministerien für jeden Tag die Aktion Stecker eingefordert wird.

Durch die Aktion gelang es aber über die Universitäten hinaus, die Problematik des Energieverbrauchs durch Standby, aber auch im ausgeschalteten Zustand, bekannt zu machen. Insgesamt gab es 10 Medienberichte, wobei zwei in den Hauptnachrichten des Rundfunks (Morgenjournal, Abendjournal)

## Impressum

Herausgeberin: Österreichische Energieagentur – Austrian Energy Agency,  
Mariahilfer Straße 136, A-1150 Wien; Tel. +43 (1) 586 15 24, Fax +43 (1) 586 15 24 - 340;  
E-Mail: [office@energyagency.at](mailto:office@energyagency.at), Internet: <http://www.energyagency.at>

platziert waren. Der Erfolg ist auch dadurch zu erklären, dass die Aktion Stecker ein Bestandteil des Internationalen Umwelttages war.

Für die "Aktion Stecker Raus" wurde auch das inhaltliche Einverständnis beim Rektorat der Universität für Bodenkultur eingeholt. Der primäre Grund lag darin, dass durch die Einbindung der Universitätsleitung ("...in Zusammenarbeit mit der Universität für Bodenkultur..." die Aktion leichter "vermarktet" werden kann.

Von Seiten der Ministerien wurde der Umstand, dass der Hauptträger der Aktion die Studentenvertretung war, sehr positiv bewertet.

Einzelne Einrichtungen außerhalb der Universitäten haben von sich aus signalisiert, dass die Aktion im eigenen Bereich wiederholt werden soll.

## Schlussfolgerungen

Um derartige Einsparungen längerfristig zu erreichen, sollte ein Schwerpunkt bei der Beschaffung von "Energieeffizienten Bürogeräten" liegen. Laut Berechnung der E.V.A. kann dadurch der Stromverbrauch für Bürogeräte um 80 % reduziert werden. Durch die Aktion konnte bei vielen Verantwortlichen die Sensibilisierung für den Energieverbrauch von Bürogeräten geweckt werden, wodurch die Zielgruppe dynamisch auf Empfehlungen reagiert.

Als überraschend hoch wurde die Akzeptanz bei den Universitäten hinsichtlich Energieeffizienz erlebt. Hier dürfte eine erhebliche Bringschuld an Informationen bei den Universitätsverantwortlichen hinsichtlich der Nutzer gegeben sein. Vielfach wird den Nutzern die Bereitschaft für Energieeffizienz abgesprochen. Im Rahmen der Aktion konnte das Gegenteil festgestellt werden.

*Erstellt am: 2000-09-25 / Letzte automatische Aktualisierung: 2005-03-15*

## Impressum

---

Herausgeberin: Österreichische Energieagentur – Austrian Energy Agency,  
Mariahilfer Straße 136, A-1150 Wien; Tel. +43 (1) 586 15 24, Fax +43 (1) 586 15 24 - 340;  
E-Mail: [office@energyagency.at](mailto:office@energyagency.at), Internet: <http://www.energyagency.at>