

# BTU legt Umweltbericht vor

Dokumentation zu bisherigen Aktivitäten und realisierten Maßnahmen

Die BTU Cottbus hat ihren Umweltbericht für die Jahre 2005/2006 veröffentlicht. Mit diesem Bericht dokumentiert die Universität die bisherigen Aktivitäten und realisierten Maßnahmen auf dem Gebiet des Umweltschutzes.

Mit Unterzeichnung der COPERNICUS-Charta der Europäischen Rektorenkonferenz bekannte sich die BTU im Jahr 2002 zu Umweltschutz und nachhaltiger Entwicklung. Als allgemeine Grundlage für ihre umweltbezogenen Aktivitäten

verabschiedete die Universität zwei Jahre später Umweltleitlinien. Mit diesen schreibt die BTU Umweltziele fest, wie u.a. effizienter Umgang mit Ressourcen, Wissenserarbeitung und Wissensaustausch sowie die Erstellung eines Umweltberichtes. Neben allgemeinen Angaben zur Universität und den Umweltleitlinien gibt der Umweltbericht einen Überblick zu den umweltrelevanten Forschungsrichtungen der Fakultäten. Zudem werden Forschungsprojekte vorgestellt, von denen viele in Zusammenarbeit mit

Partnern auf lokaler, nationaler, regionaler und auch internationaler Ebene stehen. Auf der Grundlage der Umweltleitlinien und der Bewertung der bisherigen Entwicklung wird abschließend der Maßnahmenkatalog für die Jahre 2007/2008 definiert. Die Universität wird künftig im 2-Jahres-Rhythmus über ihre Aktivitäten auf dem Gebiet des Umweltschutzes berichten und die aus dem Betrieb resultierenden Verbrauchsdaten veröffentlichen und bewerten.

Texte: Anett Mischke/  
Patricia Herrmann

Die Verbrauchs- und Kennzahlen für jedes BTU-Gebäude sowie die aktuellen Kosten sind im Intranet unter Ratgeber/Umwelt/Verbrauchsdaten einsehbar:  
<http://www.tu-cottbus.de/intern/mitarbeiterportal/ratgeber/umwelt/verbrauchsdaten/>

Der Umweltbericht ist im Intranet unter Ratgeber/Umwelt/Umweltbericht abrufbar:  
<http://www.tu-cottbus.de/intern/mitarbeiterportal/ratgeber/umwelt/umweltbericht/>

## Reduzierung des Stromverbrauchs und Emissionensminderung

Arbeitsgruppe Umwelt und nachhaltige Entwicklung ermittelte die energieintensivsten Gebäude

Im Rahmen der Tätigkeit der Arbeitsgruppe Umwelt und nachhaltige Entwicklung der BTU wurden Anfang des Jahres 2006 die energieintensivsten Gebäude der Universität ermittelt. Um den Ursachen für den hohen Energieverbrauch in diesen Gebäuden auf den Grund zu gehen, fanden Begehungen statt.

Zu den energieintensivsten Gebäuden der BTU zählen überwiegend Laborgebäude und Laborhallen. Der Verbrauch an Elektroenergie in diesen Gebäuden wird maßgeblich durch den Betrieb energieintensiver Maschinen und Anlagen bestimmt. Im Rahmen der Begehungen wurden die Nutzer noch einmal über die bereits bestehenden Möglichkeiten der Abschaltung der betriebstechnischen Anlagen für einzelne Bereiche (insbesondere Lüftung, Klima) informiert und gebeten energieintensive Maschinen nach Möglichkeit zeitversetzt zur auftretenden Spitzenlast der BTU (zwischen 11.30-13.00 Uhr) zu betreiben.

In einem weiteren Schritt wurden Überprüfungen in Bürogebäuden, wie beispielsweise im Lehrgebäude 10, und in den öffentlichen Bereichen der Universität durchgeführt. Folgende Maßnahmen sind im LG 10 zur Senkung des Stromverbrauchs realisiert worden:

- Information zur Energieeinsparung, insbesondere zum Standby-Verbrauch und der Einstellung der Energiesparoptionen am PC,
  - Einsatz von abschaltbaren Steckdosenleisten in einigen Computerpools,
  - Einstellung der notwendigen Klimaanlage auf mindestens 24 °C,
  - Änderung der Einschaltzeiten der Flurbeleuchtung, sowie der partielle Einsatz von energiesparenden Leuchtstofflampen
  - teilweiser Austausch von Glühlampen durch Energiesparlampen.
- Im Ergebnis führten all diese Maßnahmen zu einer Reduzierung des Stromverbrauchs der Universität um rund 9 Prozent und zu einer Verringerung der dadurch verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen um 5 Prozent.

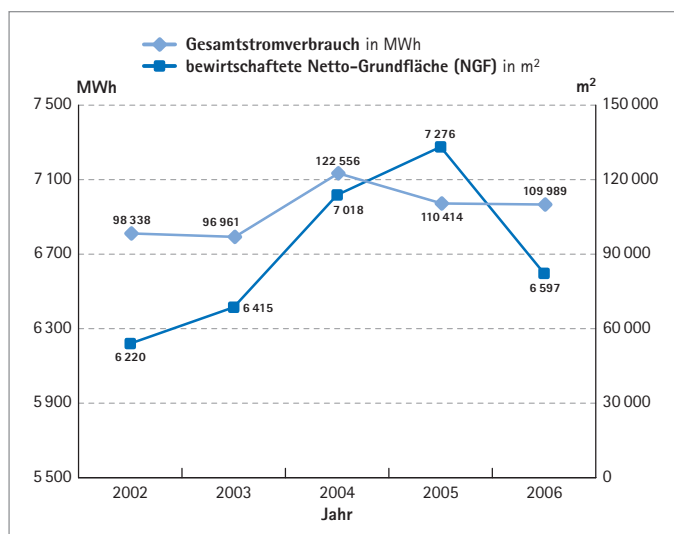
### Entwicklung des Stromverbrauchs und der CO<sub>2</sub>-Emissionen der BTU von 2002 bis 2006

Die Entwicklung des Stromverbrauchs, der CO<sub>2</sub>-Emissionen und der bewirtschafteten Netto-Grundfläche für den Campus, Campus-Nord und die Außenstelle Bad Saarow sind in den unten stehenden Abbildungen dargestellt. Vom Jahr 2002 bis 2005 sind der Stromverbrauch und die dadurch verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen um circa 15 Prozent angestiegen. Die Zunahme des Stromverbrauchs steht im unmittelbaren Zusammenhang mit der Inbetriebnahme neuer Gebäude, der in diesen Gebäuden betriebenen Anlagen sowie der Reduzierung der angemieteten Flächen. Die Flächenreduzierung 2005 ist in der Stilllegung der alten Universitätsbibliothek, dem Umbau des Hauptgebäudes sowie dem Abriss einer Turnhalle begründet. Die Menge der emittierten CO<sub>2</sub>-Emissionen folgte von 2002 bis 2005 dem Stromverbrauch. Im Jahr 2006 konnte jedoch der Stromverbrauch um

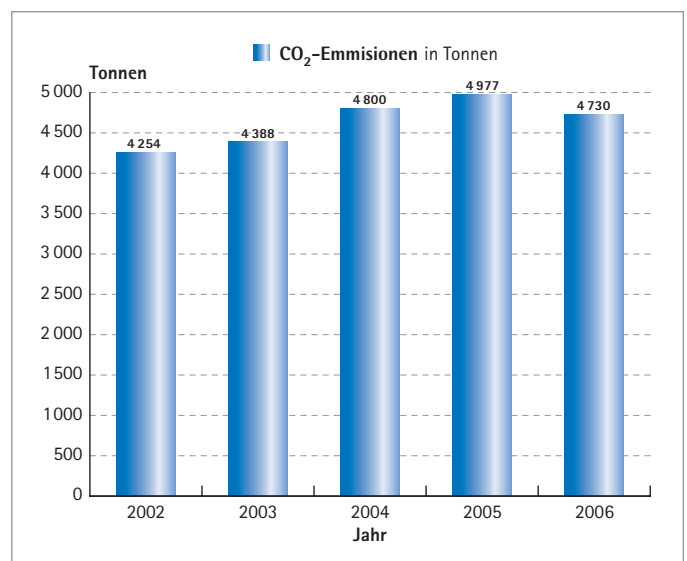
rund 9 Prozent, die Menge der CO<sub>2</sub>-Emissionen aber nur um 5 Prozent gesenkt werden. Die Ursachen hierfür sind auf den durch die Preispolitik erzwungenen Wechsel des Stromanbieters und die Maßgaben zur Wahl des wirtschaftlichsten Angebotes zurück zu führen. Bei der Ausschreibung spielte das Kriterium „Menge der emittierten CO<sub>2</sub>-Emissionen“ nur eine untergeordnete Rolle. Ab 2007 wird die BTU Cottbus durch die envia Mitteldeutsche Energie AG versorgt. Gemäß Kundeninformation zur Stromkennzeichnung (Stand: 2005) betragen die emittierten CO<sub>2</sub>-Emissionen hier 0,623 t/MWh – sie sind somit geringer als die der beiden vorigen Versorger.



Abschaltbare Steckdosenleiste im Computerpool/LG 10 Foto: Ralf Schuster



Entwicklung des Stromverbrauchs und der bewirtschafteten Netto-Grundfläche (NGF) der BTU Cottbus von 2002 bis 2006



Entwicklung der durch den Stromverbrauch verursachten CO<sub>2</sub>-Emissionen