

Mehr als Stromsparen

Energiesparteams in der Bibliothek, LED-Technik im Geologischen Museum und eine gezielte Klimatisierung des Maschinenraums sind ein guter Anfang. In Zukunft will sich die CAU darüber hinaus autark und umweltverträglich mit Strom und Wärme versorgen.

Klimaneutralität und die Reduktion der CO₂-Bilanz in den Bereichen Strom, Gebäudebetrieb und Mobilität – das sind die großen Klimaschutz-Ziele, die die CAU bis 2030 erreichen will. Maßgeblich verantwortlich für das Erstellen von Konzepten und die Realisierung von Maßnahmen sind der Umweltwissenschaftler Dr. Norbert Kopytziok, der an der CAU als Umweltmanager tätig ist, und sein Team. Aktiv unterstützt werden sie dabei von Kanzler Frank Eisoldt, der außerdem zentraler Umweltmanagementbeauftragter ist.

In den vergangenen Monaten wurden für »klik – klima konzept 2030« Gebäude und Einrichtungen am Campus identifiziert, die überdurchschnittlich viel Strom und Wärme verbrauchen. Zu diesem Zweck stellt das Referat Gebäudetechnik und Planung dem klik-Team die Verbrauchsdaten aller Gebäude und Einrichtungen zur Verfügung. Für deren Auswertung ist Stefanie Steinwender verantwortlich. Auf einige der energieintensivsten Gebäude konzentriert sich die Energiesparkampagne, ein von der Gesellschaft für Energie und Klimaschutz Schleswig-Holstein (EKSH) mitfinanziertes Projekt, das verhaltensbasierte Energieeinsparungen zum Ziel hat. Derzeit nehmen die Zentralbibliothek, der Botanische Garten mit seinen energieintensiven Gewächshäusern und ein Gebäude der Wirtschafts- und Sozialwissen-

schaftlichen Fakultät an dem Projekt teil. »Gerade dort, wo sich viele Menschen aufhalten, wird schnell vergessen, am Abend das Licht auszuschalten oder die Geräte abzustellen«, erklärt Nora Nording, Campaignerin für die Energiesparkampagne. Um einen bewussteren Umgang mit dem Energieverbrauch in den Gebäuden zu fördern, wurden Energiesparteams gegründet. Sie erarbeiten gemeinsam Möglichkeiten zum Energiesparen an der jeweiligen Einrichtung. Neben einem energiesparenden Verhalten gibt es dafür auch technische Möglichkeiten, die zum Beispiel in vielen gut ausgeleuchteten Ausstellungsbereichen zum Einsatz kommen könnten. Hier wird derzeit geprüft, inwieweit eine Umrüstung auf LED-Technik Sinn macht. Ein von der Landeshauptstadt Kiel unterstütztes Pilotvorhaben für das Geologische Museum untersucht in diesem Zusammenhang, wie sich Lichtfarbe und veränderte Ausleuchtung auswirken. »Sollte sich ein positives Ergebnis zeigen, wird die LED-Beleuchtung auf weitere Gebäude der CAU ausgeweitet werden«, sagt Stefanie Steinwender. Ein weiteres Projekt widmet sich der Frage, wie der im Moment noch sehr hohe Energieverbrauch der Serverräume der Universität optimiert werden kann. »Green-IT« will sogenannte Wärmenester im alten Maschinenraum identifizieren. Durch eine gezielte Klimatisierung und eine bessere Server-



Das Team des »klik – klima konzept 2030« der CAU (von links): Dr. Norbert Kopytziok, Stefanie Steinwender, Dominique Jasmin Aichele, Sebastian Starzynski und Nora Nording
Foto: Haacks

Auslastung soll dann auch hier zukünftig deutlich weniger Energie verbraucht werden.

Aber: »Klimaschutz ist mehr als Stromsparen«, sagt Dr. Norbert Kopytziok. Aus diesem Grund steht der Verbrauch aller umweltrelevanten Bereiche auf dem Prüfstand. Der Wasserverbrauch der Universität zum Beispiel konnte seit dem letzten Höchststand im Jahr 2007 bis 2013 um rund zwanzig Prozent reduziert werden – denn die CAU deckt seither einen Teil ihres Wasserbedarfs mit Regenwasser und Wasser aus eigenen Brunnen auf dem Universitätsgelände. Auch das Abfallaufkommen mit rund 1.200 Tonnen pro Jahr liegt im deutschlandweiten Vergleich mit anderen Hochschulen bei einem sehr niedrigen Wert. Handlungsbedarf bestehe jedoch vor allem beim Strom- und Wärmeverbrauch sowie bei der Energieversorgung der CAU,

sagt Kopytziok. In diesem Zusammenhang lassen er und sein Team derzeit prüfen, inwieweit sich die Universität selbstständig mit Strom und Wärme versorgen kann, »umweltverträglich, versteht sich.«

Neben erneuerbaren Energiequellen wie Windkraft- und Solaranlagen eignen sich dazu auch Blockheizkraftwerke. »Eine Teilstudie für das Universitätsgelände rund um die Leibnizstraße ergab, dass die Universität dort nicht nur Photovoltaik- und kleine Windanlagen, sondern auch ein eigenes Blockheizkraftwerk wirtschaftlich betreiben kann«, verrät Dr. Kopytziok. Eine Studie soll nun bis Ende des Jahres Möglichkeiten der energetischen Selbstversorgung für den gesamten Campus, inklusive der Technischen Fakultät am Ostufer, ermitteln. »Wir sind schon sehr gespannt auf die Ergebnisse.«
Veronika Zweckerl

Zehn praktische Energiespartipps vom »klik« für den Sommer

1. Stoßlüften am Morgen und am Abend sorgt für ein angenehmes Raumklima. Bei sehr warmen Temperaturen tagsüber Fenster geschlossen halten.
2. Vorhänge in der Mittagshitze schließen. Helle Vorhänge sind ideal – sie reduzieren die Sonneneinstrahlung am meisten. Rollläden, die außerhalb der Fenster angebracht sind, schützen am zuverlässigsten vor Hitze.
3. Tageslicht nutzen! In leeren Räumen immer Licht ausschalten. Übrigens: Alte Lampen strahlen oftmals mehr Wärme als Licht ab. Entweder durch neue Lampen ersetzen, oder zumindest auf LED-Lampen umsteigen.
4. Geräte, die nicht benutzt werden, abschalten. Drucker und Scanner zum Beispiel entwickeln Wärme, die den Raum unnötig aufheizt.
5. Die Klimaanlage sollte auf nicht mehr als maximal 6 Grad Celsius unter der Außentemperatur eingestellt sein. Zusammen mit einem Ventilator, der die Luft im Raum verteilt, arbeitet die Klimaanlage etwa vierzig Prozent effizienter.
6. Die Temperatur des Kühlschranks sollte nicht weniger als 7 Grad Celsius, die des Gefrierschranks nicht weniger als –18 Grad Celsius haben. Jedes weitere Grad Celsius verbraucht etwa sechs Prozent mehr Energie.
7. Gefrierschrank im Sommer öfter mal abtauen – das kann bis zu 10 Euro an Stromkosten im Jahr sparen.
8. Wer hätte das gedacht – ein voller Kühlschrank verbraucht weniger Energie als ein leerer.
9. Wer im Urlaub ist, sollte alle Geräte – auch Fernseher und digitalen Receiver – vom Stromnetz trennen. Das klappt mit einer schaltbaren Steckdosenleiste besonders gut. Alternativ einfach den Stecker aus der Steckdose ziehen.
10. Der Kühlschrank ist sowieso leer? Auch der darf in der Urlaubszeit vom Netz. Türen unbedingt geöffnet lassen, sonst kann sich Schimmelpilz bilden.

vz