

Zwischenbilanz Energieprojekt

Energiemanagement in der Universität Göttingen – Stand zum 11-Punkte-Plan

Juli 2013

Nr.	Projekte	Sachstand der Maßnahmen
1	Veränderung im Nutzerverhalten	In Informationsveranstaltungen und energietechnischen Begehungen wird den Nutzern die Notwendigkeit und Ausgestaltung des effektiven Energieeinsatzes erläutert. Das Energiecontrolling wird durch fakultäre Energiebeauftragte tatkräftig unterstützt.
2	Beschaffung eines Energiemanagementsystems	Die Energiemanagement-Software läuft und greift auf die überarbeitete und teilweise neu eingerichtete Zählerstruktur zu. Die Schnittstellen sind eingerichtet. In 2014 ist ein Austausch der Energiemanagementsoftware geplant
3	Beschaffung einer Lastabwurfsteuerung	In Nachverhandlungen mit dem Energieversorger wurde u. a. eine deutliche Senkung des Leistungspreises erreicht. Die Beschaffung einer Lastabwurfsteuerung wurde deshalb zurückgestellt.
4	Überprüfung der Verrechnungszählerstruktur	Die notwendigen Zähler für die fakultätsabhängige gebäudescharfe Abrechnung sind vorhanden. Es werden zukünftig permanent Zähler gewechselt, damit die Zählerstruktur aktuell bleibt. Angestrebt ist, in Abstimmung mit Nutzern möglichst institutsbezogene Abrechnungen zu erstellen.
5	Nutzerberatung	Die Anfragen, Info-Gespräche und Wirtschaftlichkeitsanalysen werden vom Technischen Gebäudemanagement durchgeführt und protokolliert. In Energiegesprächen mit den Energiebeauftragten und Nutzern werden technische und organisatorische Maßnahmen zur Energieeinsparung festgelegt und verfolgt. Eine Maßnahmenliste ist erstellt und wird ständig aktualisiert.

Zwischenbilanz Energieprojekt

6	Durchführung von Energiesparmaßnahmen	
6a	Energiesparmaßnahmen aus Bauunterhaltung und Große Baumaßnahmen	<p style="text-align: center;">Maßnahmen zur Verringerung des Energieverbrauchs 2013</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fenstersanierung an verschiedenen Gebäuden BBN 2012 225 T€ • Fassadensanierung Waldweg, Fertigstellung 240 T€ • Fassadensanierung Forsthochhaus 750 T€ • Sanierung der Abluftanlage Forst 290 T€ • Sanierung Kühlwasseranlage Forst 250 T€ • Zentrale Leittechnik Nordgebiet 2.000 T€ • Fassadensanierung Theologicum 200 T€ • Dachdämmung Humboldtallee 15 200 T€ • Lüftungsmodernisierung Hauptgebäude Physikalische Chemie 320 T€ • Fassadensanierung SUB 70 T€ <p>Summe 4.545 T€</p> <p style="text-align: center;">Maßnahmen 2014</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dachdämmung an Gebäuden, BBN 2013 200 T€ • Fenstererneuerung an Gebäuden, BBN 2013 200 T€ • Fassadensanierung Forsthochhaus 750 T€ • Sanierung Kühlwasseranlage Forst 250 T€ • Zentrale Leittechnik Nordgebiet in 2013 1.500 T€ <p>Summe 2.900 T€</p>

Zwischenbilanz Energieprojekt

6b	Energiesparmaßnahmen aus zentralen Mitteln mit Refinanzierung über Energieeinsparung	<ul style="list-style-type: none"> • Umrüstung Gewächshausbeleuchtung 237 T€ • Lüftungstechnik Isotopenlabor 226 T€ • Beleuchtungssteuerung MZG 81 T€ • Beleuchtungssteuerung Waldweg 26/28 64 T€ • Erneuerung Zuluftanlage Tierphysiologie 8 T€ • Beleuchtungssteuerung Nikolausberger Weg 15 25 T€ • Wärmerückgewinnung Forsthochhaus 116 T€ • Freie Kühlung Fernmeldegebäude 14 T€ • Frequenzumrichter Klimakammern Untere Karspüle 12 T€ • Wassernetzsanierung GWZ 123 T€ • diverse energetische Sanierung 99 T€ <p>Summe 1.005 T€</p>
7	Verbesserung der technischen Infrastruktur	<p>Die technische Infrastruktur wird weiterhin laufend auf Einsparpotentiale und Wirtschaftlichkeit hin überprüft.</p> <p>So wurden z.B. in weiten Teilen der universitären Gewächshausbeleuchtung Energieeinsparungen durch den Einsatz neuartiger energiesparender Leuchtmittel erreicht. Die bereits begonnene Umrüstung wird fortgesetzt.</p> <p>Energieintensive Straßenbeleuchtung wird durch energiesparendere Leuchtmittel ersetzt.</p> <p>In vorhandenen Kühl- und Lüftungsanlagen wird möglichst freie Kühlung genutzt. Erste Auswertungen lassen erhebliche Einsparungen durch die Erneuerung der Großkälte im Geisteswissenschaftlichen Zentrum mit freier Kühlung erkennen.</p> <p>Warmwasserbereitung, elektrische Händetrockner und Elektroheizungen wurden/werden zurückgebaut, Stadtwasserkühlung wird durch Umlaufwasserkühlung ersetzt.</p>
8	Informationsrundschriften	<p>Die eingerichtete Internetplattform wird regelmäßig aktualisiert. Zusätzlich finden Informationsveranstaltungen für Nutzer und Energiebeauftragte sowie Mitarbeiter/innen des Gebäudemanagements statt.</p>

Zwischenbilanz Energieprojekt

9	Einbau von Lichtsteueranlagen	<p>Unter Berücksichtigung berechtigter Sicherheitsbedürfnisse wird ein Teil der umfangreichen Außenbeleuchtung nachts abgeschaltet.</p> <p>Die Lichtsteueranlagen sowie die Einbauten von Bewegungsmeldern und die Verbesserung der Leuchtmittel werden ständig im Rahmen der Neubauten und der Sanierungen geprüft und entsprechend angepasst. Vorhandene Beleuchtungssteuerung wird weiter optimiert.</p>
10	Aufspüren von Energiefressern durch Fehlschaltungen	<p>Im Zusammenwirken von Technischem Gebäudemanagement, Energiebeauftragten und Nutzern wird Effizienzverbesserungspotential gezielt lokalisiert und unter Berücksichtigung von Wirtschaftlichkeitsanalysen genutzt.</p>
11	Sensibilisierung der Mitarbeiter/innen im technischen Dienst bezüglich der Suche nach Einsparmöglichkeiten	<p>Die Sensibilisierung der technischen Mitarbeiter/innen wird als Führungsaufgabe etabliert. Energieeinsparung wird als wesentlicher Bestandteil technischer Aufgabenstellung wahrgenommen.</p>