



Energiemanagement – mit System und Strategie

Ein Managementsystem mit noch mehr Daten, Dokumentation und Audits? Das klingt nach einem zusätzlichen bürokratischen Monster. Doch es lohnt sich, bei dem Wort „Energiemanagementsystem“ das Wort „System“ genauer anzusehen!
Von Tanja Bartholdy und Grit Würmseer

Energieeffizienz beginnt nicht immer mit der großen Sanierung oder einer Millioneninvestition. Oft liegen wirksame Potenziale an Stellen, die im Hochschulalltag kaum auffallen – etwa darin, wie technische Geräte betrieben werden. Ein Beispiel sind Ultra-Tiefkühlgeräte in Forschungslaboren. Sie laufen rund um die Uhr und lagern Proben häufig bei minus 80 Grad. Wo dies fachlich vertretbar ist, genügen auch minus 70 Grad – der Energieverbrauch sinkt allein durch diese Reduzierung um 10 Grad um rund 30 Prozent. Keine neue Anlage, keine Baumaßnahme und doch eine kleine Schraube mit großer Wirkung.

Natürlich lässt sich das nicht pauschal auf jedes Gerät und jede Probe übertragen. Genau das ist der Punkt: Man muss wissen, wo Energie eingesetzt wird, warum – und welche Veränderungen unter den jeweiligen fachlichen Bedingungen möglich sind. Genau hier beginnt Energiemanagement im eigentlichen Sinn: beim systematischen Blick auf Verbräuche, Ursachen und Verbesserungsmöglichkeiten. Die entscheidende Frage lautet deshalb nicht, ob sich das lohnt, sondern wie

es sich dauerhaft in der Hochschule verankern lässt. Genau hier kommen Managementsysteme ins Spiel. Die Skepsis gegenüber solchen Systemen ist trotzdem nachvollziehbar. Daten müssen zusammengetragen, Zuständigkeiten geklärt, Ziele formuliert, Prozesse beschrieben und Ergebnisse überprüft werden. Wer ein solches System schlecht aufsetzt, produziert im schlimmsten Fall vor allem Dokumentation: viele Tabellen, viele Prozessbeschreibungen und am Ende möglicherweise ein zeitaufwendiges Audit. Die praktische Wirkung bleibt allzu oft überschaubar.

Viel Aufwand, wenig Verbesserung

Hinzu kommt für viele Hochschulen die gesetzliche Pflicht: Das Energieeffizienzgesetz verpflichtet betroffene öffentliche Stellen ab einem bestimmten Energieverbrauch zur Einrichtung eines Energie- oder Energiemanagementsystems. Nach geltendem Recht kommt dafür ISO 50001 oder EMAS infrage. Aus dem „Ob“ wird schnell ein „Wie“, doch die Pflicht allein ist nicht das stärkste Argument. Hochschulen betreiben Labore, Rechenzentren, Forschungsanlagen, Bibliotheken und

Tanja Bartholdy (Foto links) ist wissenschaftliche Mitarbeiterin und Beraterin beim HIS-Institut für Hochschulentwicklung e. V. Ihre Schwerpunkte liegen im Energie- und Umweltmanagement sowie in der nachhaltigen Hochschulentwicklung. I bartholdy@his-he.de I Foto: Ina Sommer
Dr. Grit Würmseer ist seit Oktober 2023 geschäftsführende Vorständin beim HIS-Institut für Hochschulentwicklung e.V. Ihre Schwerpunkte liegen in der strategischen Hochschulentwicklung und der Organisationsberatung. I wuermseer@his-he.de, <https://his-he.de> I Foto: T & T Fotografie

komplexe technische Infrastrukturen. Gleichzeitig sollen sie Klimaziele erreichen, Energiekosten begrenzen und ihre Gebäude zuverlässig betreiben – mit knappen finanziellen und personellen Ressourcen. Dabei mangelt es meist nicht an guten Ideen. Beleuchtung, Pumpen, Abwärmenutzung, Betriebsoptimierung: Maßnahmenlisten sind schnell gefüllt. Schwieriger sind die nächsten Fragen: Welche Maßnahme bringt tatsächlich etwas? Was hat Priorität? Wer ist verantwortlich? Welche Ressourcen stehen zur Verfügung? Und wurde nach der Umsetzung geprüft, ob die erwartete Einsparung eingetreten ist? Solange diese allerdings unverbunden in Angriff genommen werden, sind sie angesichts der begrenzten zeitlichen und finanziellen Ressourcen schnell zum Scheitern verurteilt.

Und hier liegt für uns der Mehrwert eines Managementsystems: Es verbindet Daten, Ziele, Maßnahmen und Entscheidungen – und schafft damit eine Grundlage für strategische Steuerung. Eine Hochschule kann seit Jahren Energiedaten erheben, ohne daraus belastbare Prioritäten abzuleiten. Sie kann ein Klimaschutzkonzept mit Dutzenden Maßnahmen haben, ohne festgelegt zu haben, was zuerst umgesetzt wird. Und sie kann in Technik investieren, ohne später zu überprüfen, ob die erwartete Wirkung erreicht wurde. Ein Energiemanagementsystem nach ISO 50001 schafft einen verbindlichen Rahmen: Wo liegen die wesentlichen Energieeinsätze? Welche Ziele setzen wir uns? Und woran erkennen wir, ob wir tatsächlich besser geworden sind?

Zum Weiterlesen

Info: ISO 50001 fokussiert das Energiemanagement, EMAS verbindet Energie mit weiteren Umweltaspekten. Beide schaffen einen verbindlichen Rahmen für kontinuierliche Verbesserung.

Quelle zum Tiefkühlbeispiel: Harvard Medical School, Green Labs, Campus Planning & Facilities. <https://campusplanning.hms.harvard.edu/sustainability/campus-initiatives/green-labs>

Wichtig ist, dass das Managementsystem nicht die eigentliche Energiesparmaßnahme ist. Es sorgt aber dafür, dass einzelne Maßnahmen nicht nebeneinander stehen, sondern systematisch geplant, umgesetzt und überprüft werden. Genau deshalb sollte das Energiemanagement nicht bei einer einzelnen Person abgeladen werden. Eine Energiemanagerin oder ein Energiemanager kann analysieren, koordinieren und Impulse geben. Über Investitionen, Baumaßnahmen, Beschaffung oder strategische Prioritäten entscheiden jedoch andere. Hochschulleitung, Gebäudemanagement, IT, Beschaffung sowie Bau- und Investitionsplanung müssen zusammenspielen. Und womöglich gilt es auch das Handeln der Mitarbeiter:innen, der Professor:innen und der Studierenden zu verändern.

Genau das ist der wichtigste Effekt: Ein gutes Managementsystem macht Energie vom Spezialthema zur strategischen Managementaufgabe. Das gelingt allerdings nur, wenn am Anfang nicht die falsche Frage steht: Statt „Welche Dokumente verlangt die Norm?“ gilt, „Was brauchen wir, um unseren Energieeinsatz tatsächlich besser steuern zu können?“

Dabei muss eine Hochschule nicht alles neu erfinden. Vieles ist längst vorhanden: Ein gutes Managementsystem knüpft an vorhandene Daten und Prozesse an, führt Bausteine zusammen und ergänzt, was tatsächlich fehlt. Dokumentation gehört dazu – aber nicht als Selbstzweck. Denn eine Prozessbeschreibung spart noch keine Kilowattstunde. Ja, Managementsysteme machen Arbeit. Das sollte man nicht kleinreden. Aber unsystematisches Management macht ebenfalls Arbeit – nur fällt sie weniger auf.

Die entscheidende Frage ist deshalb nicht: „Auch das noch?“, sondern: Wenn wir Energie, Kosten und Umweltwirkungen ohnehin steuern müssen – warum sollten wir es ohne System tun?

Nicht mehr, ob sich das lohnt, ist dann die zentrale Frage – sondern: Wo an der eigenen Hochschule die nächsten zehn Grad zu finden sind. //