

YADOS PRESSEINFORMATION

18. Oktober 2017

BMWi-Forschungsprojekt „Thermisches/Elektrisches Anlagen-EKG von Gebäuden und Quartieren“

Projektträger Jülich und Projektleitung TU Dresden zu Gast beim Industriepartner YADOS

Der informative Austausch zum aktuellen Stand und zum weiteren Vorgehen im gemeinsamen Verbundprojekt „Thermisch/Elektrisches Anlagen-EKG von Gebäuden und Quartieren“ (TEK-EKG) stand im Vordergrund beim Projekttreffen in Hoyerswerda, Firmensitz der YADOS GmbH. Ziel des von der Technischen Universität Dresden (TUD) durchgeführten und vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie (BMWi) geförderten Forschungsprojektes ist die Entwicklung eines Mess- und Programmsystems zur Bewertung und Optimierung von energetischen Versorgungsstrukturen.

HOYERSWERDA. Seit August dieses Jahres arbeiten die TEK-EKG Projektpartner an der Entwicklung einer Hard- und Software zur datenbasierten energetischen Bewertung bestehender Versorgungsstrukturen. Auf Grundlage der damit zu ermittelnden Ist-Aufnahmen lassen sich künftig Anforderungen und Maßnahmen für einen bedarfsoptimierten Energieanlagenbetrieb objektiv ableiten. Zentraler Ansatz ist die exakte energietechnische Ausregelung von variabler thermischer und elektrischer Last zur langfristigen Verbesserung der Verbrauchseffizienz. „Damit unterstützt das Vorhaben den Transformationsprozess von der Einzelversorgung hin zu einer effizienten, hybriden, vernetzten Versorgungsstruktur unter Einbeziehung erneuerbarer Energien.“, erklärt Dr. Carsten Magaß, Vertreter des Projektträgers Jülich (PtJ).

Die TU Dresden wird hierfür zunächst ein plug&play-fähiges Kurzzeitmesssystem zur zeitsynchronisierten Erfassung relevanter thermischer und elektrischer Kenngrößen entwickeln und geeignete Sensoren ermitteln: „Die Energiewende bedingt, dass Systeme auf Basis von erneuerbaren und konventionellen Energien kombiniert werden müssen. Zur Umgestaltung von bestehenden energetischen Versorgungsstrukturen existieren jedoch zum heutigen Zeitpunkt kaum verlässliche Planungstools. Genau an diesem Punkt möchte das Forschungsvorhaben ansetzen und eine ganzheitliche Analyse mittels Kurzzeitmessungen entwickeln, auf deren Basis die anschließende Planung durchgeführt werden kann. Das Forschungsvorhaben ist hochinnovativ, da neben den thermischen Aspekten auch elektrotechnische Fragestellungen adressiert werden.“, verdeutlicht PD Dr.-Ing. habil. Joachim Seifert, Bereichsleiter Gebäudeenergie-technik an der Professur Gebäudeenergie-technik und Wärmeversorgung der TUD und Projektleiter TEK-EKG.

Als Entwickler differenzierter technischer Lösungen zur Energieerzeugung, -verteilung und -steuerung in Einzelobjekten und Gebäudekomplexen unterstützt YADOS in dieser Projektphase insbesondere bei der Schnittstellendefinition. Als Referenzsysteme für den Testbetrieb setzt das Unternehmen hochentwickelte Aggregate und technologieoffene Steuerungseinheiten zur Produktion und Bereitstellung von thermischer und elektrischer Energie ein (YADO|ENERGY und YADO|LINK). Im weiteren Projektverlauf soll eine Analysesoftware entstehen, mit der die gewonnenen Messdaten automatisiert aufbereitet und als Datengrundlage energetischer Hochrechnungen genutzt werden können.

Avisiertes Ziel des zunächst bis Januar 2022 geplanten Forschungsvorhabens ist das direkte Generieren von Betriebsalgorithmen und die darauf basierende automatisierte Optimierung der Energieversorgungsprozesse von Liegenschaften und Quartieren.

Automatisierte Optimierung von Energieversorgungsanlagen

Nach Vorstellung der Projektskizze durch die TU Dresden, vertreten durch die Projektleitung PD Dr.-Ing. habil. Joachim Seifert, Prof. Dr.-Ing. Peter Schegner und Prof. Dr.-Ing. Frank Fitzek, sowie einer Einführung in die administrative Projektabwicklung des PtJ durch Dr. Magaß, nutzten die Gäste die Möglichkeit zu einem gemeinsamen Rundgang beim Gastgeber YADOS.

Dr. Magaß unterstrich abschließend die Bedeutung des gemeinsamen Vorhabens und betonte, dass die Fragestellungen, die im Projekt TEK-EKG von der TU Dresden und der YADOS GmbH aufgegriffen werden sollen, einen hohen strategischen Stellenwert für die Energiewende, insbesondere im Hinblick auf die Flexibilisierung des Energiesystems besäßen. „Durch die Nutzbarmachung von Effizienzpotenzialen durch vorhandene Anlagen und deren gebäudeübergreifende Vernetzung stellt das Projekt einen wichtigen Baustein für die Wärmewende dar.“, so Dr. Magaß.

Mit der YADOS GmbH verfügt das exzellent besetzte Projekt über einen Industriepartner, der mit seiner langjährigen Erfahrung in der Entwicklung und Fertigung hocheffizienter Energieanlagen und innovativer Leit- und Kommunikationstechnik entscheidend zum Erfolg des Vorhabens beitragen wird.

Über YADOS GmbH

Als modernes europäisches Unternehmen setzt YADOS seinen Schwerpunkt in die Entwicklung von innovativen und funktionalen Produkten sowie komplexen Lösungen im Bereich der Fernwärmestationen und Blockheizkraftwerke. Das in Hoyerswerda ansässige Unternehmen bietet Lösungen in vier Sparten: Energieerzeugung mittels Kraft-Wärme- und Kraft-Wärme-Kälte-Kopplung, Wärmekompaktstationen, Wärmeverteilstationen sowie die Leit- und Kommunikationstechnik. Damit wird das gesamte Spektrum von der Energieerzeugung bis zur Lieferung abgedeckt. Auf 9.000m² Produktionsfläche und mit mehr als 200 qualifizierten Mitarbeitern in Entwicklung, Vertrieb, Fertigung, Projektabwicklung und Administration erreichte die YADOS GmbH im Jahr 2016 einen Umsatz von über 30 Mio. Euro. Weitere Informationen: www.yados.de

Weitere Informationen zum Projekt „Thermisch/Elektrisches Anlagen-EKG von Gebäuden und Quartieren“

- <https://tu-dresden.de/ing/maschinenwesen/iet/geww/forschung/forschungsprojekte/projekt-tek-ekg>
- https://www.yados.de/yados_news.shtml
- <https://www.ptj.de/>

Bild 1: Teilnehmer der Auftaktveranstaltung bei YADOS in Hoyerswerda



Tilo Hesselbarth, Projektleiter YADOS (2.v.l.); Markus Telian, Leiter Forschung und Entwicklung Hoval Gruppe (3.v.l.); Dr. Carsten Magaß (5.v.l.); Prof. Dr.-Ing. Frank Fitzek (6.v.l.); Dipl.-Ing. Karl Eugen Wolfgang, Promotion im Projekt TEK-EKG (3.v.r); PD Dr.-Ing. habil. Joachim Seifert (2.v.r), Prof. Dr.-Ing. Peter Schegner (1.v.r).