



Fabrik der Zukunft

Bosch Projektpartner bei energieeffizienter Modellfabrik eta

Gemeinsames Forschungsprojekt mit TU Darmstadt

11. Juni 2013

PI 8173 RB Zi/af

- ▶ Ziel: bis zu 40 Prozent weniger Energieverbrauch
- ▶ Bosch unterstützt mit Know-how und Infrastruktur
- ▶ Bosch ist Mehrkämpfer für die energieeffiziente Industrie

Darmstadt – Bosch ist Industrie- und Forschungspartner für die „eta-Fabrik“. Es handelt sich dabei um das Projekt „Energieeffiziente Fabrik für interdisziplinäre Technologie- und Anwendungsforschung“ der Technischen Universität (TU) Darmstadt. Ziel des Projektes ist es, den Energieverbrauch in der industriellen Produktion weiter zu reduzieren und zu optimieren. Die Projektbeteiligten gehen von einem Einsparpotenzial von bis zu 40 Prozent aus. Um dies zu belegen, werden Forscher und Anwender die Energieeffizienz der eta-Fabrik unter praxisnahen Bedingungen optimieren. Dazu wird auf dem Campus der TU eine Modell- und Forschungsfabrik errichtet. Besonderheit des Projektes ist der interdisziplinäre Ansatz zur Reduktion des Energieverbrauchs. Alle Teilsysteme einer Fabrik wie Gebäude, technische Infrastruktur sowie Maschinen und Anlagen werden ganzheitlich betrachtet und energetisch optimiert.

Auf dem Weg zur Energiewende

„In der energetischen Vernetzung von einzelnen Produktionsanlagen und der Peripherie wie Dach und Fassade liegt enormes Potenzial. Der ganzheitliche Ansatz des eta-Forschungsvorhabens ist deshalb für uns der Hauptgrund, warum wir uns daran beteiligen“, sagte Dr. Werner Struth, der für Fertigungscoordination und Umweltschutz zuständige Geschäftsführer der Robert Bosch GmbH. „Energie erst gar nicht zu verbrauchen bzw. sie effizient zu nutzen, ist immer noch der beste Weg zur Energiewende“, so Struth weiter. Die Bosch-Tochterunternehmen Bosch Rexroth und Bosch Thermotechnik steuern neben Fach- und Prozesswissen auch technische

Infrastruktur bei. So stammt beispielsweise die Produktionsanlage der Fabrik von Bosch Rexroth. Bosch Thermotechnik unterstützt unter anderem mit einer ORC-Anlage (Organic Rankine Cycle).

Bosch: Mehrkämpfer für die energieeffiziente Industrie

Die Industrie ist weltweit der zweitgrößte Energieverbraucher. Bosch arbeitet deshalb intensiv daran, die Energieeffizienz der eigenen Fertigungsstätten zu erhöhen. Am Standort Homburg/Saar haben die Bosch-Energieexperten beispielsweise [energieintensive Reinigungsanlagen energetisch optimiert](#). Der Standort wurde Anfang Juni 2013 für den systematischen Ansatz mit dem Deutschen Ideenpreis ausgezeichnet. Bosch Rexroth bietet darüber hinaus seinen Kunden Energieeffizienzberatung an. Die Systematik „[Rexroth 4EE](#)“ (For Energy Efficiency) ist ebenfalls ein ganzheitlicher Ansatz zur Optimierung von Produktionsanlagen. Dabei werden nicht nur einzelne Produktionsschritte energetisch optimiert sondern ganze Fertigungssysteme. Bosch Thermotechnik bietet mit [ORC-Systemen](#) eine Technologie zur intelligenten Nutzung von Abwärme – einer der Schwerpunkte des eta-Projektes.

Bosch-Gruppe: 20 Prozent bis zum Jahr 2020

Über 30 Prozent des weltweiten Energieverbrauchs entfallen auf die Industrie. Ziel der Bosch-Gruppe ist es, bis 2020 die Kohlendioxid-Emissionen (CO₂) der Fertigungsstandorte gegenüber dem Referenzjahr 2007 um 20 Prozent zu senken. Die Energieeffizienz soll um 20 Prozent verbessert werden. Mehr als die Hälfte der weltweit rund 260 Standorte des Technologie- und Dienstleistungsunternehmens ist nach der international gültigen Umweltnorm ISO 14001 zertifiziert. Weitere Informationen zum Thema unter www.csr.bosch.com.

Über die eta-Fabrik

Am eta-Projekt für die energieeffiziente Modellfabrik der Zukunft beteiligen sich zwei Universitäten, drei Forschungseinrichtungen und zwölf Unternehmen. Die wissenschaftliche Führung liegt beim Institut für Produktionsmanagement, Technologie und Werkzeugmaschinen der Technischen Universität Darmstadt. Finanziell getragen wird das Projekt durch das Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie, das Land Hessen sowie die Industriepartner. Die Projektlaufzeit beträgt zunächst vier Jahre. Die Ergebnisse des Projektes sollen auch der Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses dienen. Über einen Industriekreis fließen die Ergebnisse in die künftige Konzeptionierung energiesparender Produktionsstätten ein. Weitere Informationen zur eta-Fabrik unter <http://www.eta-fabrik.de>.

Pressebilder: 1-RB-19252, 1-RB-19253, 1-TT-19258, 1-PE-15881

Videolink: Eine Videoanimation der Modellfabrik finden Sie hier:

<http://bit.ly/10V5lug>

Journalistenkontakt:

René Ziegler,

Telefon: +49 711 811-7639

Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen und erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2012 mit rund 306 000 Mitarbeitern einen Umsatz von 52,5 Milliarden Euro. Seit Anfang 2013 gilt eine neue Struktur mit den vier Unternehmensbereichen Kraftfahrzeugtechnik, Industrietechnik, Gebrauchsgüter sowie Energie- und Gebäudetechnik. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH und ihre rund 360 Tochter- und Regionalgesellschaften in rund 50 Ländern; inklusive Vertriebspartner ist Bosch in rund 150 Ländern vertreten. Dieser weltweite Entwicklungs-, Fertigungs- und Vertriebsverbund ist die Voraussetzung für weiteres Wachstum. Im Jahr 2012 gab Bosch rund 4,8 Milliarden Euro für Forschung und Entwicklung aus und meldete rund 4 800 Patente weltweit an. Ziel der Bosch-Gruppe ist es, mit ihren Produkten und Dienstleistungen die Lebensqualität der Menschen durch innovative, nutzbringende sowie begeisterte Lösungen zu verbessern und Technik fürs Leben weltweit anzubieten.

Das Unternehmen wurde 1886 als „Werkstätte für Feinmechanik und Elektrotechnik“ von Robert Bosch (1861–1942) in Stuttgart gegründet. Die gesellschaftsrechtliche Struktur der Robert Bosch GmbH sichert die unternehmerische Selbstständigkeit der Bosch-Gruppe. Sie ermöglicht dem Unternehmen, langfristig zu planen und in bedeutende Vorleistungen für die Zukunft zu investieren. Die Kapitalanteile der Robert Bosch GmbH liegen zu 92 Prozent bei der gemeinnützigen Robert Bosch Stiftung GmbH. Die Stimmrechte hält mehrheitlich die Robert Bosch Industrietreuhand KG; sie übt die unternehmerische Gesellschafterfunktion aus. Die übrigen Anteile liegen bei der Familie Bosch und der Robert Bosch GmbH.

Mehr Informationen unter www.bosch.com, www.bosch-presse.de