

Presseaussendung, 14.01.2014

Klima- und Energiefonds macht Lebensmittelbranche zum Energie-Selbstversorger

Energieforschungsprojekt „SolarFoods“ demonstriert Energieeffizienz durch Erneuerbare Energien

Das Erzeugen von Wärme benötigt sehr viel Energie. Doch gerade Wärme lässt sich auf umweltfreundliche Weise herstellen - etwa durch Solarthermie, Biogas oder den Einsatz von Biomassebrennstoffen. Das Projekt „SolarFoods“ – gefördert im Energieforschungsprogramm des Klima- und Energiefonds der österreichischen Bundesregierung – zeigt, wie Nahrungsmittel zukünftig energieeffizienter und CO₂-ärmer hergestellt werden können. Realisiert wurde „SolarFoods“ durch die Technische Universität Wien und deren Forschungspartner AEE INTEC, TU Graz, Universität für Bodenkultur, IFA-Tulln, TechForTaste.Net und der BRAUUNION. Die Brauerei hat die Erkenntnisse des Projektes bereits umgesetzt: In Göss liefert eine Solarthermieanlage, die rund 1.500 Quadratmeter Fläche umfasst, bereits die für den Brauvorgang benötigte Wärme.

„Unser Ziel ist es, Forschungsergebnisse für österreichische Unternehmen rasch zur Verfügung zu stellen, um so Wettbewerbsvorteile zu schaffen. Mit diesem Projekt ist dem Klima- und Energiefonds der Brückenschlag zwischen der Energieforschung und der wirtschaftlichen Anwendung im Markt optimal gelungen“, lobt Innovationsministerin Doris Bures.

Das Energieeffizienz-Projekt „SolarFoods“ hat einen Weg gefunden, Nahrungsmittel energieeffizienter und CO₂-ärmer herzustellen: Indem Betriebe ihren Energiebedarf auf erneuerbare Energiequellen umstellen, kann Wärme, die für die Produktion von Nahrungsmitteln benötigt wird, im eigenen Betrieb produziert werden. Das senkt die Energiekosten und den CO₂-Ausstoß bei der Produktion. Die Wirtschaftlichkeit einer alternativen Energieversorgung im eigenen Betrieb und die Energieeffizienz im Vergleich zu anderen Betrieben kann mittels einer „SolarFoods-Software“ kostenfrei abgefragt werden. *„Unsere Partner aus der Wirtschaft schätzen unsere Förderprogramme sehr – wir sind mit ihnen nah an den Bedürfnissen des Marktes und unterstützen so deren unternehmerische Entwicklung nachhaltig“,* unterstreicht Klima- und Energiefonds-Geschäftsführerin Theresia Vogel.

Solarthermie und Biogas für Nahrungsmittelproduktion besonders geeignet

Sonnenlicht wird in vielen Haushalten eingesetzt, um Warmwasser aufzubereiten und die Raumheizung zu unterstützen. In der Industrie spielt Solarthermie noch eine untergeordnete Rolle. Gerade in der Nahrungsmittelproduktion könnte sich das aber ändern: *„Bei der Nahrungsmittelherstellung wird zwar für viele Prozesse Wärme benötigt, im Gegensatz zu anderen Branchen kommt man dort allerdings meist mit Temperaturen von 30-120°C aus“,* erklärt Marcus Hummel vom Institut für Energiesysteme und Elektrische Antriebe der TU Wien. Solche Temperaturen lassen sich auch in unseren Breiten mit Solarthermie erreichen.

Einen weiteren Beitrag zu erneuerbarer Energieversorgung in der Lebensmittelindustrie liefert Biogas: In vielen Bereichen der Herstellung fallen biogene Reststoffe oder Rückstände im Wasser an, die (mittels anaerober Fermentation) in Biogas umgewandelt werden können.

Wie grün kann meine Firma sein?

Eine Reihe von Betrieben wurde von AEE INTEC im Rahmen des Projekts „SolarFoods“ analysiert, um zu untersuchen, wie groß das Potenzial zur Steigerung der Energieeffizienz und für den Einsatz erneuerbarer Energien ist. Die Erkenntnisse daraus stehen nun auch anderen Lebensmittelbetrieben kostenlos zur Verfügung: Eine Software zeigt einfach und rasch, welche Potenziale zur Wärmerückgewinnung und zum Einsatz erneuerbarer Energien vorhanden sind und wie wirtschaftlich eine Umstellung der Energieversorgung ist. Mit der „SolarFoods-Software“ kann man eine bestehende Produktionsanlage abbilden und sich eine erste Potential- und Wirtschaftlichkeits-Abschätzung errechnen.

Einzelne Betriebe könnten sogar 100% der thermischen Energie aus Solarthermie und Biogas bereitstellen, wenn die Prozesse effizient geplant werden. Mittelfristig lassen sich so beträchtliche finanzielle Gewinne erzielen, wenn man verfügbare öffentliche Förderungen mit einberechnet.

Wissenschaftliche Basis für wirtschaftliche Entscheidungen

Alternativenergie macht auf Firmen-Ebene also Sinn – doch im Projekt „SolarFoods“ ging man noch einen Schritt weiter: *„Unser Modell ermöglicht es, energierelevante Investitionsentscheidungen in produzierenden Betrieben der Lebensmittelbranche zu simulieren und damit Auswirkungen politischer Maßnahmen zu quantifizieren“*, sagt Hummel. Auf diese Weise lassen sich ganze Branchen abbilden. Das tiefere Verständnis über Alternativenergie-Möglichkeiten wird so auch zur Basis für Handlungsempfehlungen an die Politik. Auf dieser Basis wurde eine Roadmap für die österreichische Lebensmittelherstellung entwickelt, deren Zielsetzung es ist, einen solaren Wendepfad für die Branche bis 2030 aufzuzeigen.

Das Branchenkonzept SolarFoods ist nun in Form eines wiki umgesetzt und frei verfügbar. Es besteht aus den folgenden drei Teilen: Berechnungswerkzeuge, Leitfäden und Roadmap. Zu finden ist es unter www.solarFoods.at/dokuwiki

Kontakt Klima- und Energiefonds

Mag. Katja Hoyer
presse@klimafonds.gv.at
01/585 03 90-23
www.klimafonds.gv.at

Kontakt TU Wien

Dipl.-Ing. Marcus Hummel
hummel@eeg.tuwien.ac.at
01/58801-370325
<http://eeg.tuwien.ac.at/>