

Presseinformation, 28.05.2014

## **Leitprojekte für Leitmärkte – Klima- und Energiefonds fördert fünf Leitprojekte mit knapp 16 Mio. Euro**

**Der Klima- und Energiefonds hat im Rahmen seines Energieforschungsprogrammes 2012 die Förderung von großvolumigen Leitprojekten ausgeschrieben. Fünf Projekte sind durch eine international besetzte Jury ausgewählt worden, deren Umsetzung startet ab sofort:**

- Rohöl-Aufsuchungs AG: Wind- und Sonnenenergie unterirdisch speichern
- SynerCIS: Flexible Photovoltaik vom Fließband
- Kunststoffe als Wachstumsmotor für die Solarthermie
- Innovatives Sorptionsspeichersystem aus der Klima- und Energiemodellregion Vorau
- BaMA - Forschungsfabrik zur Energieeffizienz

**In Summe erhalten diese Projekte 15,8 Mio. Euro Förderungen durch den Klima- und Energiefonds. Unternehmen steuern weitere 8 Mio. Euro bei.**

Detailbeschreibungen der Projekte finden Sie auf den Folgeseiten. Informationen zu den Projekten der Energieforschung unter [www.klimafonds.gv.at](http://www.klimafonds.gv.at)

### **Kontakt:**

Mag. Katja Hoyer  
+43/1/585 03 90-23  
[presse@klimafonds.gv.at](mailto:presse@klimafonds.gv.at)  
[www.klimafonds.gv.at](http://www.klimafonds.gv.at)

## Rohöl-Aufsuchungs AG: Wind- und Sonnenenergie unterirdisch speichern

Kann Wind- und Sonnenenergie in einer natürlichen Erdgaslagerstätte gespeichert werden? Dieser Frage geht ein Konsortium, dem die Rohöl AufsuchungsAG (RAG) vorsteht, nach. Basis dafür ist die „Power-to-Gas“ Technologie, bei welcher der Strom aus erneuerbaren Energieträgern in ein speichbares Methan-Wasserstoffgemisch umgewandelt wird. Die konkrete Umsetzung erfolgt vorbehaltlich des positiven Abschlusses der dafür notwendigen Genehmigungsverfahren. Nach entsprechenden Voruntersuchungen ist die Durchführung eines Speicherversuchs an einer natürlichen Lagerstätte („in-situ“) geplant. Das Forschungsprojekt soll bis 2016 abgeschlossen werden.

**Projektleiter Stephan Bauer** (RAG Rohöl-Aufsuchungs AG): „*Erstmals wird in Österreich die Speicherung von Wind- und Sonnenenergie in einer ehemaligen natürlichen Erdgaslagerstätte erforscht. Der große Vorteil: Gas lässt sich in großen Mengen sicher und unsichtbar in bereits vorhandener unterirdischer Infrastruktur transportieren und in ebenso vorhandenen natürlichen Gaslagerstätten umweltfreundlich speichern. Der Energieträger Gas spielt eine wesentliche Rolle im Energiesystem der Zukunft und trägt entscheidend zur Versorgungssicherheit mit Energie bei.*“

<b>Konsortialführer:</b>	RAG Rohöl-Aufsuchungs Aktiengesellschaft		
<b>Projektpartner:</b>	Axiom Angewandte Prozesstechnik GmbH, Montanuniversität Leoben (MUL) – Verfahrenstechnik des industriellen Umweltschutzes, Verein Energieinstitut an der Johannes-Kepler-Universität (JKU) Linz, Universität für Bodenkultur (BOKU) – Umweltbiotechnologie, VERBUND AG		
<b>Förderung:</b>	2.868.857 EUR	<b>Gesamtkosten:</b>	4.542.351 EUR
<b>Projektstart:</b>	01.05.2013	<b>Geplantes Projektende:</b>	31.10.2016

## SynerCIS: Flexible Photovoltaik vom Fließband

Das Tiroler Start-up sunplugged koordiniert das Leitprojekt „SynerCIS - Synergizing Austrian breakthrough innovations for CI(G)S solar cells“ mit dem Ziel in den kommenden drei Jahren flexible Solarzellen und einen kostengünstigen industriellen Produktionsprozess zu entwickeln. Die entwickelten Technologien werden anschließend in unterschiedlichen Applikationen, wie Endgeräte des täglichen Lebens oder Gebäudehülle demonstriert und auf ihre Anwendbarkeit hin evaluiert. Sunplugged koordiniert das Konsortium bestehend aus drei Forschungseinrichtungen, einem multinationalen sowie drei klein- und mittelständischen Unternehmen.

**Andreas Zimmermann, SynerCIS:** „Das SynerCIS -Projekt fördert die marktnahe Entwicklung österreichischen Innovationen im Bereich von Dünnschichtsolarzellen basierend auf CIS-Halbleitern. Durch die Entwicklung von kostengünstigen Vorläufermaterialien und verbesserten Produktionsprozessen werden die Wirkungsgrade von CIS Solarzellen gesteigert und gleichzeitig die Herstellkosten gesenkt.“

<b>Konsortialführer:</b>	Sunplugged - Solare Energiesysteme GmbH		
<b>Projektpartner:</b>	AIT Austrian Institute of Technology GmbH, Ebner Industrieofenbau, ISOVOLTAIC, Leibniz-Institut für Neue Materialien gGmbH, PV Products GmbH, SunnyBAG GmbH, TU Wien - Institut für Sensor- und Aktuatorsysteme		
<b>Förderung:</b>	2.300.100 EUR	<b>Gesamtkosten:</b>	3.761.278 EUR
<b>Projektstart:</b>	01.04.2013	<b>Projektende:</b>	31.03.2016

## Kunststoffe als Wachstumsmotor für die Solarthermie

Solarkollektoren aus Kunststoff sind die Hoffnungsträger der Solarthermie. In der nachhaltigen Nutzung erneuerbarer Energien liegt für die Kunststoffbranche ein Betätigungsgebiet mit großem Potenzial. Das Institut für Polymerwerkstoffe und Prüfung der Johannes Kepler Universität Linz für dieses interdisziplinäre Konsortium bestehend aus sieben wissenschaftlichen und zehn Unternehmen an.

Basierend auf den Ergebnissen des Projekts SolPol 1/2 (<http://www.solpol.at/>) werden in SolPol 4/5 neue Kollektorsysteme in Kunststoffbauweise entwickelt. Der Schwerpunkt liegt bei hoch-integrierten, kostengünstigen gepumpten und zuverlässigen nicht-gepumpten Systemen. Österreichs weltweite Spitzenposition auf diesem Gebiet könnte damit weiter ausgebaut werden.

**Projektleiter Reinholt Lang (JKU Linz):** „Durch die Einbeziehung der Kompetenz von führenden österreichischen Polymer- und Solarthermie-Forschungseinrichtungen einerseits, und der Expertise von führenden österreichischen Kunststoff- und Solarthermie-Unternehmen andererseits, wird ein einzigartiges Potential für die Entwicklung neuer, kunststoff-basierender thermischer Kollektorsysteme geschaffen, das unter den besten weltweit einzuordnen ist.“

<b>Konsortialführer:</b>	JKU - Institut für Polymerwerkstoffe und Prüfung		
<b>Projektpartner:</b>	Advanced Polymer Compounds DI Karl Schnetzinger, AEE - Institut für Nachhaltige Technologien, AGRU Kunststofftechnik, Alanod GmbH & Co. KG, Borealis AG, Calus GmbH, Easol e.U., Gabriel Chemie, GREENoneTEC Solarindustrie, Greiner Purtec, JKU - Institut für Analytische Chemie, JKU - Institut für Chemie der Polymere, JKU - Institut für Chemische Technologie Organischer Stoffe, Lenzing Plastics, Universität Innsbruck - Institut für Konstruktion und Materialwissenschaften, Universität für industrielle und künstlerische Gestaltung - scionic I.D.E.A.L. (Industrial Design Education Austria Linz)		
<b>Förderung:</b>	4.658.800 EUR	<b>Gesamtkosten:</b>	6.600.123 EUR
<b>Projektstart:</b>	01.01.2014	<b>Geplantes Projektende:</b>	31.12.2017

## Innovatives Sorptionsspeichersystem aus der Klima- und Energiemodellregion Vorau

Im Projekt novelSORP entwickeln Forscher ein Zukunftskonzept für innovative Sorptionswärmespeicher-Systeme sowie dessen Umsetzung und Heranführung an den Markt.

Entstanden ist die Projektidee beim Energiestammtisch der Modellregion Vorau. Unter der Federführung von 4ward Energy Research GmbH entwickeln drei Wissenschafts- und sieben Unternehmenspartner einen Kurzzeitspeicher für multifunktionale Fassaden und einen Langzeitspeicher zur Integration von Überschuss- und Solarwärme in ein Wärmenetz. Ab 2017 sollen die Prototypen in der Region auf ihre Praxistauglichkeit getestet werden.

### **Projektleiter DI Dr. Matthias Theissing (4ward Energy Research GmbH):**

*„Thermische Energiespeicherung spielt eine wichtige Rolle für die verstärkte Nutzung erneuerbarer Energien. Sorptionsspeichersysteme sind eine vielversprechende Technologie mit großem Potenzial zur Wärmespeicherung, bisherige Forschungsarbeiten machen aber auch den umfassenden Entwicklungsbedarf auf dem Weg zur Marktreife deutlich. Herausforderungen wie Zyklenbeständigkeit der Materialien, optimaler Wärme- und Massetransfer, Korrosionsverhalten und vor allem das Erreichen marktfähiger Systemkosten soll in novelSORP ebenso begegnet werden wie den Anforderungen an den Einsatz in verschiedenen Anwendungsbereichen hinsichtlich Kurz- und Langzeitspeicherung von Wärme.“*

<b>Konsortialführer:</b>	4ward Energy Research GmbH		
<b>Projektpartner:</b>	Energie Service GmbH, Fraunhofer-Gesellschaft zur Förderung der angewandten Forschung e.V., Kaltenegger und Partner Architekten ZT GmbH, Kulmer Holz-Leimbau, KWB - Kraft und Wärme aus Biomasse GmbH, MUL - Lehrstuhl für Thermoprozesstechnik, Paltentaler Minerals, Pink GmbH, SPIN Tec GmbH, Technisches Büro Ing. Bernhard Hammer GmbH		
<b>Förderung:</b>	2.469.600 EUR	<b>Gesamtkosten:</b>	3.238.028 EUR
<b>Projektstart:</b>	01.09.2013	<b>Projektende:</b>	31.08.2017

## BaMA - Forschungsfabrik zur Energieeffizienz

Mit dem Leitprojekt "BaMa – Balanced Manufacturing" wird erstmals die Energieeffizienz eines gesamten industriellen Produktionsstandortes (Produktion, Gebäude, Energiesystem, Logistik) betrachtet und gesamtheitlich optimiert. Unter der Federführung der Technischen Universität Wien haben sich 12 Unternehmen und drei Forschungseinrichtungen zusammengeschlossen um an der Fabrik der Zukunft zu arbeiten.

Balanced Manufacturing wird auch zur Ausbildung des wissenschaftlichen Nachwuchses sowie zur Übertragung der Ergebnisse in die Industrie genutzt werden. So wird basierend auf ISO 50001 ein *Leitfaden für den Change-Management-Prozess hin zum energieeffizienten Betrieb* konzipiert.

Weitere Informationen zum Projekt finden Sie hier: <http://bama.ift.tuwien.ac.at/>

**Prof. Friedrich Bleicher, TU Wien:** „*Die österreichische Industrielandschaft muss sich in der globalisierten Marktwirtschaft gegen verstärkte internationale Konkurrenz durchsetzen. In Zeiten steigender Energiekosten und bewussterer Konsumententscheidungen bedeutet eine ressourceneffiziente Produktion einen entscheidenden Wettbewerbsvorteil. Das Forschungsprojekt „Balanced Manufacturing“ versucht in Zusammenarbeit von 18 universitären und industriellen Partnern, eine ganzheitliche Methodik und darauf aufbauend eine Software-Tool-Kette zur Planung und Steuerung des Energiebedarfs in der industriellen Produktion zu entwickeln. Durch den Ansatz den Energiebedarf mit den Erfolgsfaktoren Zeit, Geld und Qualität auszubalancieren, entsteht eine Systemlösung, die Energieeffizienz und Wettbewerbsfähigkeit gleichermaßen unterstützt und in Einklang bringt.*“

<b>Konsortialführer:</b>	Technische Universität (TU) Wien - Institut für Fertigungstechnik und Hochleistungslasertechnik/Labor für Produktionstechnik		
<b>Projektpartner:</b>	ATP sustain GmbH, AutomationX GmbH, Berndorf Band, Daubner Consulting GmbH, dwh, GW St.Pölten Integrative Betriebe GmbH, Haas Food Equipment GmbH, Infineon Technologies Austria AG, Metall- und Kunststoffwaren Erzeugungs Gesellschaft m.b.H., MPREIS Warenvertriebs GmbH, researchTUB GmbH, Siemens AG Österreich, TU Wien - Energietechnik und Thermodynamik, TU Wien - Interdisziplinäres Bauprozessmanagement, TU Wien - Institut für Managementwissenschaften, TU Wien - Rechnergestützte Automation, WIEN ENERGIE GmbH		
<b>Förderung:</b>	3.486.800	<b>Gesamtkosten:</b>	5.758.522 EUR
<b>Projektstart:</b>	01.01.2014	<b>Projektende:</b>	31.12.2017