

Kontaktstelle Wirtschaft Zug

zug : newsletter

Ökologisch ökonomisch – Cleantech im Kanton Zug

Steigende Rohstoffpreise und zunehmend umweltbewusste Konsumentinnen und Konsumenten machen Cleantech zu einem der vielversprechendsten Wachstumsmärkte überhaupt. Im Kanton Zug nutzen zahlreiche Unternehmen diese Chance und werden dabei tatkräftig unterstützt.



Vorbildlich: Das Solarkraftwerk auf dem Dach der Bossard Arena

Der Sammelbegriff «Cleantech» umfasst alle Technologien, Herstellverfahren und Dienstleistungen, die zum Schutz und Erhaltung der natürlichen Ressourcen beitragen. E-Bikes gehören ebenso zum Cleantech-Segment wie besser isolierendes Fensterglas oder die Forschung für effizientere Solarzellen.

Bereits heute ist die volkswirtschaftliche Bedeutung von Cleantech für die Schweiz enorm: Unternehmen aus allen Branchen sind in der Entwicklung und Herstellung von Cleantech-Produkten und -Dienstleistungen tätig und erwirtschaften damit jedes Jahr eine Bruttowertschöpfung von rund 20 Mrd. Franken, was 3 bis 3,5 Prozent des Schweizer Bruttoinlandsprodukts entspricht. Ausserdem sind schätzungsweise 160 000 Personen oder rund 4,5 Prozent aller Beschäftigten im Wirtschaftssegment Cleantech tätig. Noch grösser ist das Potenzial von Cleantech: Für 2020 ist Cleantech-Anwendungen weltweit ein Marktvolumen von 3300 Mrd. Franken prognostiziert. Dies entspricht einem Anteil am globalen Volumen aller wirtschaftli-

chen Tätigkeiten von voraussichtlich 5,5 bis 6 Prozent, fast eine Verdoppelung des heutigen Anteils von ca. 3,2 Prozent.

Dass Cleantech ein wichtiger Zukunftsmarkt ist, wurde vom Bund erkannt und daher hat er 2010 den Masterplan Cleantech ausgearbeitet. Dieser soll die Schweiz bis 2020 zu einem der führenden Wirtschaftsstandorte für ressourceneffiziente Produkte und erneuerbare Energien machen. Angesichts der harten globalen Konkurrenz bleibt abzuwarten, wie gut dieses Ziel erreicht werden kann.

Zuger Cleantech: gut vernetzt

Der Kanton Zug zählt mehrere hundert Unternehmen, die auf die eine oder andere Weise im Cleantech-Bereich tätig sind. Verschiedene Akteure sind bemüht, die hier konzentrierten Synergien zu fördern und zu nutzen. Das Zuger Gründerzentrum rief im Mai des vergangenen Jahres den CleanTechPark Zug ins Leben. Mit diesem Kompetenzzentrum werden technologieorientierte KMUs mit fachkundiger Beratung, wertvollen Netzwerk-Kontakten sowie günstigen Büroräumlichkeiten unterstützt. Zurzeit sind sieben Unternehmen im CleanTech-Park domiziliert und weitere sollen folgen. Seit letztem September ist auch ein Ausstellungsraum für Cleantech-Produkte und -Lösungen vorhanden, das CleanTechInnovationCenter.

Obwohl der CleanTechPark noch keine zwölf Monate existiert, trägt das Projekt bereits wertvolle Früchte. So wurde mit dem Netzwerk «CleanTech KMU» ein weiteres Forum geschaffen. Die Plattform richtet sich an alle Schweizer Unternehmen aus dem Cleantech-Bereich und soll den Mitgliedern unter anderem den Austausch von Ideen, gemeinsame Marketingaktivitäten, technologische Entwicklungen sowie die Vertretung der gemeinsamen Interessen ermöglichen. «CleanTech KMU» zählt bereits elf Unternehmen aus mehreren Kantonen und erfährt ein grosses Interesse.

Auch hat man im CleanTechPark noch viel vor für das laufende Jahr: Mit der «CleanTech Excellence-Beratung» soll bei grösseren Bauprojekten neuestes Fachhochschulwissen einfliessen, damit die Gebäude- und Produktionstechnik möglichst nachhaltig, praxistauglich sowie wirtschaftlich rentabel wird. Zudem ist eine Online-Plattform im Entstehen, die unter anderem eine Cleantech-Stellenbörse, virtuelle Projekträume sowie eine kommerzielle Cleantech-Produkte und -Dienstleistungen-Datenbank bieten soll.

Eine weitere Voraussetzung, dass man in Zukunft ein Standort erster Wahl für junge Cleantech-Firmen werden kann, sind High-Tech-Labore, wie man sie beispielsweise an der ETH Zürich findet. Da Zug keine Bildungsinstitution mit entsprechendem Angebot hat, jedoch viele grosse Unternehmen mit Top-Infrastruktur, ist die Idee eines Labor-Netzwerks entstanden: Jungunternehmer sollen die Labore von verschiedenen grossen Unternehmen günstig nutzen und vom dort vorhandenen Know-how profitieren können. Der Start des Labor-Netzwerks wird in Kürze erfolgen.

WERZ: Die Cleantech-Wissensquelle

Im CleanTechPark wird eng mit dem Institut für Wissen, Energie und Rohstoffe Zug (WERZ) zusammengearbeitet. Das Institut WERZ ist eine im letzten Jahr entstandene Kooperation zwischen der HSR Hochschule für Technik Rapperswil und dem Kanton Zug. Das WERZ bietet Weiterbildungen (Zertifikatslehrgänge), spezifische Fach- und Firmenkurse sowie Beratung und Networking zur effizienten Nutzung von Energie- und Rohstoffen in industriellen Prozessen an. Der bereits seit letztem Herbst erfolgreich durchgeführte Zertifikatslehrgang (CAS) «Effiziente Energienutzung» wird ab diesem Herbst um den Lehrgang «Recycling und umweltgerechte Entsorgung» erweitert.



Die Teilnehmer des ersten WERZ-Zertifikatslehrgangs «Effiziente Energienutzung» mit Prof. Christian Wirz (rechts aussen)

Institutsleiter Prof. Christian Wirz zieht nach dem ersten Jahr in Zug eine positive Bilanz: «Das WERZ konnte sich schnell etablieren, ein breites Netzwerk knüpfen sowie einen erfolgreichen ersten Zertifikatslehrgang und, zusammen mit dem CleanTechPark und dem Technologieforum Zug, den gut besuchten ersten Zuger Cleantech Day durchführen.» Ausserdem erhielt das WERZ kürzlich nationale Anerkennung als es als offizielle kantonale Initiative in den eidgenössischen Cleantech Masterplan aufgenommen wurde. Fürs kommende Jahr hat man sich in der Grafenau nebst dem zweiten Zertifikatslehrgang und dem zweiten Zuger Cleantech Day auch die Durchführung von öffentlichen Fachseminaren vorgenommen. Zu guter Letzt wird Ende Mai zum ersten Mal der von der Zuger Stiftung für Wirtschaft und Wissenschaft lancierte Zuger Wissenschaftspreis vergeben, wobei das WERZ mit der Konzeption des Preises vertraut wurde.

Ein weiterer Partner im Bunde ist das Technologieforum Zug, welches einen Technologiecluster Cleantech gegründet hat. Der Cluster ist primär dazu da, den Wissens- und Erfahrungsaustausch in den Bereichen Energie- und Umwelttechnik sowie Rohstoffrückgewinnung und -recycling voranzutreiben. Der junge Cluster umfasst bereits 15 Unternehmen und wird weiter wachsen. Regelmässig werden Referate sowie Firmenbesuche zum betreffenden Thema durchgeführt. Im letzten Jahr gab es beispielsweise ein Treffen zum Thema «Wahlen 2011 – wie weiter in der Energiepolitik?». Der Cluster wird von Prof. Christian Wirz geführt und durch den Geschäftsführer des Technologie Forums, Ivo Studer, bei planerischen, organisatorischen und administrativen Aufgaben professionell unterstützt.

Die Voraussetzungen für den Kanton Zug, der sich in Zukunft als Cleantech-Drehscheibe be-

haupte und als Geburtsort für erfolgreiche Unternehmen in die Geschichte eingehen kann, sind grösstenteils vorhanden und warten nur darauf genutzt zu werden.

Spitzenposition bei Minergiebauten

Das Potenzial zum Energiesparen in der Gebäudetechnologie ist immens. Laut Experten können in diesem Bereich bis zu 70 Prozent der bisher verbrauchten Energie eingespart werden. Im Kanton Zug ist man sich dessen bewusst und sehr engagiert: Minergie, der wichtigste Energiestandard der Schweiz, ist voll im Trend. Im kantonalen Vergleich belegt Zug den dritten Rang, wenn man die Flächen von Minergie-Gebäuden pro Kopf der Bevölkerung rechnet. Dies, obwohl der Kanton Zug noch über viele ländliche Räume verfügt. Heute sind bereits rund 400 Bauten nach Minergie zertifiziert, so beispielsweise die Bossard Arena des Eishockey Vereins Zug. Die Bossard Arena ist damit übrigens die erste Eissporthalle der Schweiz, welche den Minergie-Kriterien entspricht.

Auch Dank den Anschubhilfen ist die Zuger Bevölkerung sehr motiviert, Gebäude auf Minergie-Standard zu sanieren. Dies manifestierte sich unter anderem daran, dass der auf vier Jahre angelegte kantonale Förderbetrag nach gut einem Jahr aufgebraucht war. Schliesslich ist mit dem Baudirektor Heinz Tännler auch ein prominenter Zuger im Präsidentenamt des Schweizer Minergie-Vereins und er ist bestrebt, das Minergie-label weiter zu fördern.

Zug, ein nachhaltiger Energieproduzent?

Energiesparen ist eine Sache, doch wie sieht es bezüglich der Energieproduktion aus? Wenn man jüngste Projekte wie die erwähnte Bossard Arena betrachtet, könnte man meinen, Zug sei ein absolutes Vorzeigebispiel was ökologische Energiegewinnung betrifft: Auf dem Stadiondach produzieren seit August 2011 rund 2000 Solarmodule jährlich 200 000 kWh Strom. Die

Photovoltaikanlage auf der Bossard Arena ist die schweizweit bislang grösste, die auf der modernen Dünnschicht-Technologie basiert. Die Stadt Zug stellte die beinahe 3000 m² grosse Dachfläche zur Verfügung und die Wasserwerke Zug AG (WWZ) betreibt die Anlage. Auch ein Biomassekraftwerk ist kürzlich in Hünenberg entstanden und wird in diesem Newsletter noch genauer vorgestellt.

Dies sind jedoch Projekte aus der jüngsten Vergangenheit und täuschen nicht über den Fakt hinweg, dass zurzeit lediglich fünf Prozent des im Kanton Zug verbrauchten Stroms nachhaltig produziert werden. Der allergrösste Teil davon stammt aus den Flusskraftwerken entlang der Lorze. Laut der WWZ, mit Abstand der grösste Stromlieferant des Kantons, ist das Potenzial von Wasserkraft aufgrund der natürlichen Gegebenheiten jedoch praktisch ausgeschöpft und auch für Windenergie sind die Voraussetzungen nicht ideal. Übrig bleibt die Solarenergie, die heute weit weniger als ein Prozent des Verbrauchs deckt. Die WWZ sind jedoch zusammen mit andern Akteuren bestrebt, die solare Energiegewinnung zu fördern. Beispielsweise hat die WWZ zusammen mit der Zuger Kantonalbank und dem Lorzenstromfonds Anfang dieses Jahres eine Förderaktion lanciert, um die Installation von Solarkollektoranlagen zur Warmwassergewinnung und Heizungsunterstützung voranzutreiben. Von der WWZ und dem Lorzenstromfonds kann man Förderbeiträge von bis zu 7000 Franken erhalten und die Zuger Kantonalbank vergibt zinslose Solar-Kredite in der Höhe von maximal 10 000 Franken.

Zudem bietet die WWZ seit kurzem Besitzern von Photovoltaikanlagen, die nicht oder noch nicht von der kostendeckenden Einspeisevergütung (KEV) profitieren können, einen attraktiven Absatzkanal für ihren Solarstrom: Über die Internetplattform «Ökostrombörse Schweiz» wollen die WWZ allein dieses Jahr bis zu 500 000 kWh

Solarstrom von Produzenten in der Region beschaffen. Diese können sich auf der Online-Börse registrieren und im Rahmen von Ausschreibungen über ein Bieterverfahren Angebote für ihren Solarstrom abgeben. Damit erhalten lokale Solarstromproduzenten die Möglichkeit, einen Teil des von den WWZ-NaturStrom-Kunden gekauften Solarstroms zu liefern.

Es existiert noch viel ungenutztes Potenzial im Kanton Zug. Wie aber Robert Watts, Kommunikationsverantwortlicher der WWZ, feststellt, «sind wir punkto nachhaltiger Stromproduktion auf gutem Weg».

Kontakte:**CleanTechPark Zug**

www.cleantechparkzug.ch

info@businessparkzug.ch

WERZ Institut für Wissen, Energie und Rohstoffe Zug

www.werz.hsr.ch

werz@hsr.ch

Technologie Forum Zug

www.technologieforumzug.ch

info@technologieforumzug.ch

Wasserwerke Zug AG (WWZ)

www.wwz.ch

info@wwz.ch

Wir stellen vor: Biomasse-Heizkraftwerk Hünenberg

6



Das Biomassekraftwerk in der Fildern in Hünenberg mit den zwei prominenten, grauen Fermentertanks

Spätestens seit Fukushima ist die Suche nach sicheren Alternativen zu AKWs wieder topaktuell. Auch das immer knapper werdende Erdöl und die CO₂-Problematik fordern eine neue, nachhaltige Art der Energiegewinnung. Wieso also nicht Gülle, Mist, Grünschnitt und Essensreste benutzen, um das Haus zu heizen oder fern zu sehen?

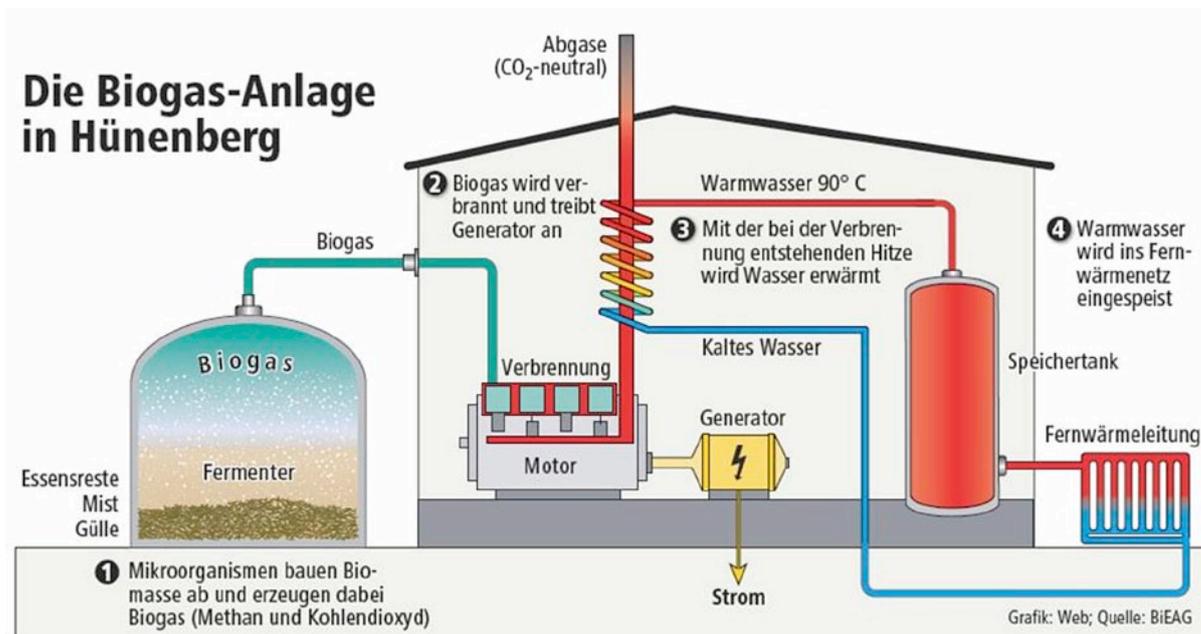
Seit August 2011 produziert das Biomassekraftwerk der Biomasse Energie AG (BiEAG) Strom und Wärme für Hünenberg. Fünf Jahre zuvor haben die EGH Elektro-Genossenschaft Hünenberg, die Korporation und die Einwohnergemeinde die Interessengemeinschaft erneuerbare Energie Hünenberg gegründet. Die Interessengemeinschaft hat das Ziel verfolgt, auf ökologische und wirtschaftlich konkurrenzfähige Art Strom und Wärme zu produzieren und zu verkaufen. 2008 gründete die Interessengemeinschaft die BiEAG, um das Projekt des ersten Zuger Biomasse-Kraftwerks zu realisieren. Die Investition von 16 Mio. Franken steuerten die

drei Parteien der Interessengemeinschaft, der Grossaktionär CKW Luzern, die Zuger Kantonalbank sowie die Hünenberger Bevölkerung bei.

Wie aus Gülle Strom und Wärme entsteht

Am Anfang des Energiegewinnungsprozesses steht die Gülle von 20 Landwirten aus der Umgebung, welche in einem Leitungsnetz von den Bauernhöfen zum Kraftwerk gepumpt werden. Dabei sind die Landwirtschaftsbetriebe bis zu sechs Kilometer vom Kraftwerk entfernt. In der Annahmegrube werden die sogenannten Co-Substrate beigemischt. Co-Substrate enthalten mehr Energie als Gülle, da sie noch keinen Ver-

gärungsvorgang wie die Gülle im Kuhmagen durchlaufen haben. Dazu gehören beispielsweise Ernteüberschüsse, Gemüseabfälle, Lebensmittelreste oder Rasenschnitt. Anschliessend wird die aus Gülle und hygienisierten Co-Substraten bestehende Biomasse in zwei Fermentern durch Methanbakterien während rund 50 Tagen bei 37 Grad zu Biogas umgewandelt. Während das Biogas ins Heizkraftwerk befördert wird, pumpt man die beinahe geruchslosen und nährstoffreichen Gärreste zurück zu den Landwirten, wo sie wiederum als Dünger verwendet werden. Die rückgeführte Gülle ist auch Abrechnungsgrundlage für die Landwirte: Pro Kubikmeter Gülle erhalten die Bauern einen Franken. Das bedeutet bescheidene 1500 bis 2000 Franken Zusatzeinkünfte pro Jahr. Das Biogas wird im Blockheizkraftwerk bei ca. 700 Grad verbrannt und treibt damit einen Generator an, der die mechanische Energie in Strom umwandelt. Mindestens so wichtig ist jedoch die Wärme, die beim Verbrennungsprozess freigesetzt wird. Während die gewonnene Wärme bei der Stromproduktion im AKW oder beim Antrieb eines Autos ungenützt in die Umwelt abge-



geben wird, heizt sie in Hünenberg via Wärmeaustauscher Wasser auf 90 Grad. Das erhitzte Wasser gelangt über den 20 000 Liter Speichertank in das mittlerweile über 8000 m lange Fernwärmenetz und heizt rund 1000 Wohn- und Verwaltungseinheiten.

Kalte Winter, grosse Pläne und Super-GAU

Im Winter reicht die durch das Biogas gewonnene Wärme nicht aus. In einer Holzschnittelheizung verbrennt die BiEAG Holz aus umliegenden Wäldern und deckt damit diese Spitzen. Zudem sorgt ein Gasheizkessel dafür, dass die Hünenberger auch bei Ausfällen und eisigen Wintern, wie dieser einer war, nie frieren müssen.

Die Strom- und Wärmeproduktion mit Biogas und Holzschnittel ist übrigens CO₂ neutral. Das heisst, dass bei der Verbrennung nur soviel CO₂ freigesetzt wird, wie zuvor in der Biomasse (Gülle, Essensreste, Holz etc.) gespeichert war. Die schnell nachwachsenden Pflanzen nehmen das CO₂ wieder auf und wandeln es zu Sauerstoff um, ein perfekter Kreislauf.

Obwohl man in Hünenberg mit viel politischem Engagement, breiter Unterstützung und vor-

bildlicher Zusammenarbeit in wenigen Jahren sehr viel erreicht hat, ruht sich die BiEAG nicht auf ihren Lorbeeren aus. Man verfolgt ambitionierte Pläne: Bereits heute deckt das Kraftwerk in den Fildern 8 Prozent (2300 MWh/a) des gesamten Hünenberger Strombedarfs und 25 Prozent (8000 MWh/a) des Wärmebedarfs. Mit dem Einbau eines zweiten Bioheizkraftwerks und einem zweiten Holzschnittel-Ofen will man den Beitrag auf 16 beziehungsweise 50 Prozent verdoppeln. Betriebsleiter Beat Suter spricht zudem bereits von einer Photovoltaik-Anlage auf dem Dach des Kraftwerks. Dafür muss die BiEAG aber schwarze Zahlen schreiben und das wird voraussichtlich noch zwei bis drei Jahre dauern.

Zu guter Letzt ist die vom Biomasse-Heizkraftwerk ausgehende Störfall-Gefahr vergleichsweise gering: Der Super-GAU ist die Explosion eines Fermenter-Tanks und die Folge wäre vor allem eine grosse «Sauerei».

Übrigens: Die BiEAG sucht weitere Lieferanten für Lebensmittelreste: Unternehmen, bei welchen regelmässig Lebensmittelreste anfallen und diese bis anhin gewöhnlich entsorgt, können diese der BiEAG verkaufen und damit Gutes für die Umwelt tun.

Kontakt:

Biomasse Energie AG
Fildern 5
6331 Hünenberg
www.bieag.ch
info@bieag.ch
Tel 041 780 53 00



Wissen Sie, ...

... dass die Chamer Firma Air-On AG den Schweizer Innovationspreis 2011 der IDEE-SUISSE® (Schweizerische Gesellschaft für Ideen- und Innovationsmanagement) gewonnen hat?



Ausgezeichnet: Die Air-On AG. Von links: Verwaltungsratspräsident Dr. Michael Riemenschneider, Lukas Zahno und Adrian Peterhans, Geschäftsleitung Air-On AG, und Dr. Olaf J. Böhme, Präsident IDEE-SUISSE®

Der Anspruch an die Energieeffizienz von Gebäuden nimmt stark zu. Vor allem eine verbesserte Isolation kann den Energieverbrauch enorm reduzieren. Im deutschsprachigen Raum werden diese energietechnischen Investitionen grosszügig mit öffentlichen Geldern unterstützt. Die bessere Gebäudeisolation kann jedoch auch zu raumklimatischen Problemen führen: Bleibt die regelmässige manuelle Lüftung aus, steigen Luftfeuchtigkeit und CO₂-Konzentration; schafft man mit zentralen Lüftungssystem Abhilfe, droht vor allem in den Wintermonaten zu trockene Raumluft und eine Zunahme der Feinstaub-Partikel.

«Revolution in der Branche»

Das junge Schweizer Start-up Unternehmen Air-On® hat sich mithilfe gewichtiger Investoren aus dem In- und Ausland zum Ziel gesetzt, die heute bestehenden und oft beanstandeten Probleme im Bereich Raumklima mit einem einzigen Gerät zu lösen. In nur drei Jahren entwickelte die Air-On AG ein neuartiges Einzelraumklima-

gerät. Der Anspruch der Air-On-Physiker und -Ingenieure war es, im hauseigenen Labor eine Belüftungs-Lösung zu entwickeln, welche die Bewohnerinnen und Bewohner von energetisch optimierten Häusern ins Zentrum stellt. Resultat ist das gleichnamige Produkt Air-On®, ein dezentrales Belüftungsgerät, welches die drei entscheidenden Parameter der Luftqualität überwacht und aktiv beeinflusst: Temperatur, Luftfeuchtigkeit und CO₂-Konzentration. Laut Geschäftsleitungsmitglied Adrian Peterhans ist Air-On® nicht nur eine Innovation, sondern eine «Revolution in der Branche». Es musste sogar eine neue Zollnummer angefordert werden, da das Gerät in keine bestehende Kategorie gepasst hat.

Nebst optimaler Luftfeuchtigkeit-, Wärme- und CO₂-Regulierung bietet Air-On® mit einem integrierten Filtersystem auch Schutz vor unangenehmen Gerüchen und Verunreinigungen der Raumluft durch Fein- und Ultrafeinstaub-Partikel, Keime oder Allergene. Eine integrierte Wärmerückgewinnung nutzt die in der Raumluft vorhandene Energie, wärmt die Aussenluft vor und senkt somit den Energieverbrauch. Ein weiterer Vorteil der Air-On®-Lösung ist die Kompatibilität: Das Gerät ist für Neubauten aber vor allem auch für sanierte Altbauten geeignet und lässt sich mit verschiedenen Heizungssystemen kombinieren. Auch sind keine zusätzlichen Brandschutzmassnahmen nötig, was vor allem bei Kliniken, Hotel- und Schulgebäuden hohe Aufwendungen vermeiden kann. Das Gerät ist nicht grösser als herkömmliche Heizkörper und kann in bestehende Wohneinrichtungen integriert werden.

Der Innovationspreis als wichtige Referenz

Die Air-On®-Belüftung steigert die Lebensqualität der Bewohnerinnen und Bewohner, hilft beim Energie sparen und kommt den Bedürfnissen der Bauherrschaft entgegen. Diese Kombination

war schliesslich ausschlaggebend, dass die Air-On AG 2011 den Innovationspreis der Schweizerischen Gesellschaft für Ideen- und Innovationsmanagement (IDEE-SUISSE®) gewann. Mit dem Preis werden seit 1985 besonders nachhaltige und zukunftsweisende Innovationen ausgezeichnet.

Der Preis ist für das junge Unternehmen nach wie vor eine wichtige Auszeichnung. Denn obwohl man in Cham ein Top-Produkt entwickelt hat, steht man heute vor der grössten Herausforderung der kurzen Firmengeschichte. Adrian Peterhans erklärt: «Wir wollen Air-On® in einem ersten Schritt auf dem schweizerischen, dem deutschen und dem österreichischen Markt etablieren. Als Start-up Unternehmen muss man sich aber seine Glaubwürdigkeit und Reputation erst erarbeiten – vor allem in der eher skeptischen Baubranche ist das ein schwieriges Unterfangen. Der renommierte Preis von unabhängiger Instanz sowie die mittlerweile realisierten Referenzprojekte helfen dabei enorm».

Und übrigens: Wir dürfen das innovative Unternehmen auch in Zukunft in der Nähe wissen. Adrian Peterhans stellt klar: «Dem Kanton Zug bleiben wir treu. Im Umfeld von vielen Hochschulen, hochqualifizierten Arbeitskräften und finanzkräftigen Investoren ist Zug ein idealer Standort für uns.»

Kontakt:

Air-On AG
Gewerbestrasse 11
6330 Cham
www.air-on.ch
info@air-on.ch
Tel 041 743 14 14

The logo for Air-On features the word "Air-On" in a bold, sans-serif font. The letter "O" is stylized with a green dot above it, resembling a power button or a specific brand mark.

Neu im Kanton Zug pvXchange International AG

10



Der neue Hauptsitz der pvXchange International AG an der Baarerstrasse 141

Seit der Gründung im Jahr 2004 ist pvXchange stetig gewachsen und ist heute der weltweit führende Business-to-Business-Handelsplatz für Photovoltaikkomponenten. Bereits mehr als 500 Megawatt-peak Photovoltaikmodule und -Wechselrichter wurden seit 2004 über die globale Plattform gehandelt. Oder anders gesagt: pvXchange vermittelte Photovoltaikkomponenten mit einem Wert von mehr als einer Milliarde US-Dollar und die Solarmodule würden eine Fläche von rund 800 Fussballfeldern einnehmen.

Als in Deutschland nach der Jahrtausendwende die Erneuerbare-Energien-Gesetze eingeführt wurden, erfuhr der Photovoltaik-Markt ein extremes Wachstum. Private konnten nun dank einer Mindestvergütung pro eingespeiste Kilo-

watt-Stunde mit der Solarstrom-Produktion gutes Geld verdienen. Der Markt war jedoch und ist auch heute noch sehr intransparent: Es existieren unzählige Anbieter, eine beinahe unüberschaubare Produktvielfalt, die Preise sind äusserst volatil und auch die Käufer sind sehr heterogen. Die zwei Unternehmensgründer Martin Schachinger und Kai Malkwitz erkannten diese Marktlücke und gründeten 2004 die pvXchange GmbH in Berlin. Dabei war pvXchange von Anfang an mehr als eine reine Handelsplattform, die Käufer und Verkäufer zusammenbringt. Beispielsweise erhalten die Käufer eine kompetente Einkaufsberatung, die zeigt, was, für wie viel, zu welchem Zeitpunkt gekauft werden soll. Die Tatsache, dass die Photovoltaikkomponenten im letzten Jahr durchschnittlich um 45 Prozent günstiger wurden, unterstreicht die Wichtigkeit der Marktkenntnis und der entsprechenden Beratung. Da es zudem sehr schnell um hohe Beträge geht, ist die pvXchange kein reiner Online-

Handelsplatz. Ein Verkaufsteam stellt rund um den Globus die persönliche Beratung sicher. Weiter übernimmt die pvXchange den Verkauf und Vertrieb für ausgewählte Hersteller und Distributoren und gibt ihnen damit in einem Markt, der von einer immer grösseren und fragmentierteren Anzahl von Abnehmern geprägt ist, die Option, ihre Vertriebskosten zu senken. Ein eigenes Treuhandkonto für einen garantiert sicheren Zahlungsablauf sowie ein regelmässig erstellter Preisindex runden das Angebot ab.

pvXchange ist in den letzten vier Jahren im Schnitt um mehr als 100 Prozent gewachsen und wurde 2011 vom englischen Cleantech investor als eines der 20 schnellstwachsenden Cleantech-Unternehmen Europas bewertet. Das Geschäftsmodell ist offenbar erfolgreich und lockte im April 2011 den Investor WHEB Partners an, der mit einer grossen Aktienkapitalerhöhung eine klare Strategie verfolgte: pvXchange soll international expandieren, die IT-Infrastruktur muss neu aufgesetzt und das Managementteam erneuert werden. Zu diesem Zweck wurde Mitte Juni 2011 die pvXchange International AG in Zug gegründet. Der neue CEO Michael Maximilian Müller sieht im Kanton Zug einen idealen Standort, um international zu expandieren. Er muss es wissen, war er doch vor seiner CEO-Tätigkeit bei pvXchange mit einem eigenen Start-up bereits mehr als zwei Jahre lang in Zug ansässig. «Neben der Flughafennähe und der zentralen Lage im Herzen Europas, waren dabei vor allem die gute Infrastruktur, die Nähe zu Investoren und die Verfügbarkeit von hochqualifizierten Arbeitskräften wichtige Kriterien. Auch wenn Letztere aufgrund der tiefen Arbeitslosigkeit nicht so einfach zu rekrutieren sind», konkretisiert Michael Maximilian Müller. Von der Baarerstrasse 141 aus managt die fünfköpfige Zentrale, in der nicht weniger als vier Nationen vertreten sind, die übrigen 25 Mitarbeiter, die in San Francisco, Köln oder Beijing ar-

beiten. Wie das erwähnte Deutschland-Beispiel gezeigt hat, hängt die Nachfrage nach Photovoltaik sehr stark von den politischen Rahmenbedingungen ab und diese können sehr schnell wechseln. Umso wichtiger ist es, dass man in vielen verschiedenen Ländern präsent ist. Momentan will die pvXchange vor allem in Amerika, Osteuropa und Italien besser Fuss fassen. Wir warten gespannt ab, wie dies gelingen wird.

Kontakt:

pvXchange International AG
 Baarerstrasse 141
 6300 Zug
www.pvxchange.com
info@pvxchange-international.com
 Tel 041 784 17 90



Kurzmeldungen

Förderprogramm Energie

Nachdem der Rahmenkredit zur Förderung von Massnahmen für geringeren Energiebedarf im letzten Jahr aufgebraucht wurde, konnten keine kantonalen Förderbeiträge mehr gesprochen werden. Ab Anfang April wird bekannt, wie es bezüglich Rahmenkredit und kantonalen Fördergeldern weitergeht. Die Teilnahme am nationalen Gebäudesanierungsprogramm sowie an den diversen kommunalen Förderprogrammen ist weiterhin möglich.

Nähere Informationen unter: www.zug.ch

Metropolitankonferenz: Projekt Green Region

Mit der «Green Region-Strategie» strebt die Metropolitankonferenz und deren Partner, die Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) sowie der Trägerverein Energiestadt, eine Steigerung der betrieblichen Energieeffizienz und der Anzahl Energiestädte im Metropolitanraum Zürich an. Kleine und mittlere Unternehmen haben die Möglichkeit, ihren Energieverbrauch durch das bewährte KMU-Modell der EnAW zu optimieren, wobei die Hälfte des Teilnahmebeitrages von der Metropolitankonferenz rückerstattet wird. Ausserdem unterstützt die Konferenz Mitgliedergemeinden auf dem Weg zu einer effizienten Energiepolitik (Label Energiestadt) und übernimmt die Hälfte der Kosten für die Erstberatung.

Nähere Informationen unter: www.zurich-greenregion.ch

Zugerberg Classic: Bike- und Berglauf-Event für Firmen

Am Sonntag, 6. Mai 2012 findet zum 17. Mal das «Zugerberg-Classic» statt: Berglauf- und

Mountainbike-Teams messen sich in sportlicher Atmosphäre auf schönsten Strecken von der Zuger Altstadt auf den Zugerberg. Neu ab diesem Jahr existiert eine Kategorie für Zentralschweizer Firmen, in der Arbeitskolleginnen und -kollegen gemeinsam gegen andere Teams von Unternehmen oder befreundeten Firmen antreten können. Der Event ist eine ideale Gelegenheit, um den Teamgeist zu fördern und die Fitness zu testen – alles in einer einmaligen Landschaft mit atemberaubender Aussicht Richtung Alpen und auf den Zugersee.

Anmeldung und weiterführende Informationen unter: www.zugerberg-classic.ch

Entrepreneur Of The Year® 2012

Jedes Jahr wählt Ernst & Young in der Schweiz sowie in weltweit über 50 Ländern und 140 Städten den «Entrepreneur Of The Year®». Ausgezeichnet werden Unternehmerinnen und Unternehmer, die ihrem Unternehmen persönlich zum Erfolg verholfen haben. Zum ersten Mal ab diesem Jahr wird auch ein Master Entrepreneur Award für Familienunternehmen vergeben. Einsendeschluss ist der 30. April 2012.

Teilnahmebedingungen und Anmeldeformular unter: www.ey.com/ch/eoy

19. Zentralschweizer Neuunternehmerpreis

Im September 2012 verleiht die Gewerbe-Treuhand AG zum 19. Mal den Zentralschweizer Neuunternehmerpreis. Mit dem mit 10 000 Franken dotierten Preis werden Neuunternehmerinnen und Neuunternehmer ausgezeichnet, die über aussergewöhnliche Ideen und überdurchschnittliches Engagement verfügen. Eingabeschluss ist der 31. Mai 2012.

Weitere Informationen und Anmeldeformular unter: www.gewerbe-treuhand.ch

Impressum

Volkswirtschaftsdirektion des Kantons Zug

Kontaktstelle Wirtschaft, Aabachstrasse 5, Postfach, 6301 Zug
Telefon 041 728 55 04, Telefax 041 728 55 09
economy@zug.ch, www.zug.ch/economy

März 2012. Erscheint in digitaler Form.

Gestaltung: Christen Visuelle Gestaltung GmbH, www.christen.ch

Foto: Seite 1: WWZ, Seite 3: Kontaktstelle Wirtschaft Zug, Seite 6: BiEAG, Seite 7: Zentralschweiz am Sonntag, Seite 8: Air-On AG, Seite 10: pvXchange.

Agenda

Baarer Unternehmerfrühstück

Umbruch in Nahost - und die Folgen für uns?

Einwohnergemeinde Baar

11.04.2012, 07.30 – 09.00 Uhr

Ort: Restaurant Sport Inn,

Waldmannhalle Baar

Nähere Informationen unter: www.baar.ch

Steinhauser Unternehmerapéro

Einwohnergemeinde Steinhausen

02.05.2012, ab 16.00 Uhr

Ort: Zentrum Chilematt, Steinhausen

Nähere Informationen unter:

www.steinhausen.ch

Hünenberger Unternehmerapéro

«Happy Hour»

Einwohnergemeinde Hünenberg

23.05.2012, 17.30 – 20.00 Uhr

Ort: Saal «Heinrich von Hünenberg»,

Hünenberg

Nähere Informationen unter:

www.huenenberg.ch

Vergabe Zuger Wissenschaftspreis 2012

Zuger Stiftung für Wirtschaft und

Wissenschaft

30.05.2012

Ort: Theater Casino Zug

Nähere Informationen unter:

www.zuger-wissenschaftspreis.ch

Sommer-Anlass ZugWest

Wirtschaftsregion ZugWest

13.06.2012, ab 17.30 Uhr

Ort: Wird noch bekannt gegeben

Nähere Informationen unter:

www.zugwest.com

Unternehmer-Apéro Neuheim

Einwohnergemeinde Neuheim

13.06.2012, ab 18.00 Uhr

Ort: Foyer Lindenhalle, Neuheim

Nähere Informationen unter:

www.neuheim.ch

Vormerken: Zuger Cleantech Day 2012

Institut WERZ, Technologie Forum Zug &

Businesspark Zug

06.09.2012

Ort: Schloss St. Andreas, Cham

Nähere Informationen unter:

www.werz.hsr.ch



Hier twittern die Mitarbeitenden der Kontaktstelle Wirtschaft: [@zugeconomy](https://twitter.com/zugeconomy)