

Earth Day Press - Pressedienst für Umweltbildung, Juli 2012

Sonder-Edition: Pionier des Monats – Earth Day sucht Pioniere mit nachhaltigen, sozialen und ökologischen Engagement!

Schach den Energiemonopolen mit OpenE 2050

Was ist OpenE 2050? Offen sein für Innovationen, wenn es um dezentrale Energie im Haushalt geht, das steckt hinter der Abkürzung. Zukunftsvision oder Realität? Welche Innovationen sind gemeint? Für die Bürger soll die Erfindung völlig neue Perspektiven zur Energieversorgung zuhause eröffnen. Die WS Group mit den inhabergeführten Unternehmen WS Wärmeprozessstechnik GmbH, WS Reformer GmbH und e-Flox GmbH verfolgt ehrgeizige Ziele. Konsequente Eigenerzeugung und -nutzung in der Hand des Verbrauchers ist der Schlüssel. Die schwäbischen Tüftler aus Renningen wollen mit OpenE 2050 Innovationen vorantreiben zur Eigenstromerzeugung mit Brennstoffzellen, Kraft-Wärmekoppelung, E-Mobilität und intelligentem Energiemanagement im Haushalt.

Den Monopolen der großen Energieversorger weht mit der schwäbischen Ingenieurskunst des inhabergeführten Familienunternehmens WS Group ein frischer Wind entgegen. Micro-Kraft-Wärmekoppelung nennt Ingenieur Dr. Hans-Peter Schmid, Geschäftsführer der WS Reformer GmbH das Prinzip. „Mit OpenE 2050 soll eine offene Plattform für alle relevanten Technologien und Formen der Kommunikation begründet werden!“

Angestrebt wird die schnelle „Best Solution“. Hans-Peter Schmid fasst zusammen: „Das Technologie Portfolio besteht aus Micro-KWK-Techniken, wie Brennstoffzellen, Stirling Maschinen, oder Verbrennungsmotoren, Wärme- und Batteriespeicher, smart-grid-Komponenten und -Software für intelligentes Energiemanagement und Elektrofahrzeuge aller Art.“



Geschäftsführer Dr. Hans Peter Schmid

Mit OpenE im Trend

„Die WS Group stößt mit Ihrer innovativen Initiative in eine Lücke, die beispielhaft für die nachhaltige Zukunft für Energie ist,“ lobt Earth

Day Präsident Thomas Dannemann den Mut der schwäbischen Unternehmer. Wir freuen uns über die Auszeichnung zum Earth Day Pionier Juli 2012 und unterstützen das Engagement, das dem einzelnen Bürger nachhaltiges umweltfreundliches, klimaschonendes Leben im Alltag möglich machen soll!“

Die WS Group liegt mit dem Konzept **OpenE** im Trend, Über das zukünftige Energiesystem in Deutschland wird derzeit intensiv diskutiert. Wie sich die Bürger Deutschlands entscheiden würden, wenn sie zwischen den möglichen technologischen Optionen eine Auswahl treffen müssten, zeigt eine Studie des Interdisziplinären Forschungsschwerpunktes: „Risiko und nachhaltige Technologieentwicklung“ (ZIRN) an der Universität Stuttgart und der Stiftung Mercator: Die befragten Bürger sprechen sich in erster Linie für **energieeffiziente lokale** Lösungen aus, dicht gefolgt von den Erneuerbaren Energien. Dezentrale Energieversorgung ist das Schlüsselwort.

Wenn die Energiewende gelingen soll, dann sind die drei Säulen: Erneuerbare- Energieeffizienz,- und vor allem dezentrale Stromerzeugung zwingend notwendig.

Mit zwei Beispielen erläutern die Tüftler von WS ihr Konzept:

Earth Day Press - Pressedienst für Umweltbildung, Juli 2012

Sonder-Edition: Pionier des Monats – Earth Day sucht Pioniere mit nachhaltigen, sozialen und ökologischen Engagement!

E Mobilität: Autofahren für 50ct/100km bei CO₂-Emissionen 20g/km

Durch die Kombination von Brennstoffzellen-Micro-KWK und beispielsweise einem Elektroleichtmobil der Marke „smile“ vom Ökozentrum Langenbruck können schon heute die CO₂ Minderungsziele für 2050 dargestellt werden. „Dabei können durch Einsatz eines Elektroleichtmobils und der Eigenstromerzeugung auch mit einer Erdgas-Micro-KWK- Anlage für die Wärmenutzung große Minderungspotentiale erreicht werden,“ betont Ingenieur Schmid. „Besonders vorteilhaft wird das Konzept bei den zu erwartenden drastischen Energiepreissteigerungen!“

Kraft-Wärme-Koppelung: Erneuerbare Strom und Wärme rund um die Uhr

Die zweite Säule ist ein stationäres Brennstoffzellen-System. WS hat hier ein Joint Venture mit dem Zentrum für Sonnenenergie und Wasserstoff-Forschung Baden Württemberg gegründet. Wie funktioniert das? „Bei einem Gewicht von 80 kg und den Maßen eines kleineren Kühlschranks kann der typische Strom- und Brauchwasserbedarf und ein großer Anteil der Heizwärme für einen Vier- Personen- Haushalt gedeckt werden,“ erläutert Dr. Schmid. Das Pfiffige dabei ist die Extra Portion Strom für die Tankfüllung eines Batteriefahrzeuges. Aufgewertet wird das Gerät durch einen internen Batteriespeicher, der

den Spitzenstrombedarf abdeckt und eine Einspeisung des selbst erzeugten Stroms ins Netz überflüssig macht. Earth Day Präsident Thomas Dannenmann: „Ein großes Lob für diese integrierte Lösung von WS. Diese Micro-Kraft-Wärmekoppelung von WS bietet die Chance einer kompletten Energieversorgung für den privaten Bedarf- eine bestehende Forderung unserer Earth Day Organisation für den Klimaschutz. Die Ressourcen für Licht-Wärme- Mobilität führen mit einem Faktor von bis zu 20 zu einer dramatischen Reduzierung des ökologischen Fußabdrucks. Wir gratulieren zu dieser großartigen Innovation!“ In breitem Maßstab eingeführt, werden so die Stromnetze entlastet und überflüssige Investitionen in neue Trassen vermieden. Die Energiewende erhält eine neue Dimension. Wie schon in der Vergangenheit seit Gründung 1982 durch Dr. Joachim A Wüning und Dr. Georg Schönfelder und unter der technischen Leitung in Familientradition durch Dr. Joachim G. Wüning ist die WS Group mit diesem Vorstoß ein echter Earth Day Pionier!

Deutscher Umweltpreis 2011

Im Jahr 2011 wurde den Pionieren der Deutsche Umweltpreis verliehen. Wüning senior und junior entwickelten mit ihrer flammenlosen Oxidation-dem FLOX Verfahren- ein emissionsarmes und kostensparendes Verbrennungsverfahren für hocheffiziente Hochtemperaturprozesse z.B. in der

Stahlerzeugung und Metallindustrie.



Deutscher Umweltpreis 2011 für FLOX-Verbrennungsprinzip:
Eine WS-Erfindung revolutioniert die Verbrennungstechnik durch Effizienz, Schadstoff- und Kostenminimierung
(J.G. Wüning 4. von links und J.A. Wüning 4. von rechts)

Familienunternehmer mit Weitsicht

Das Unternehmen WS Group wurde für hocheffiziente industrielle Brennersysteme gegründet. Anfang der Neunziger Jahre wurde das revolutionäre **FLOX Verbrennungsprinzip** im Labor entdeckt, in den folgenden Jahren wissenschaftlich untersucht, erklärt und parallel konsequent in Produkte überführt. Dr. Joachim Georg Wüning, heute technischer Geschäftsführer, hat mit seiner Dissertation den Grundstein gelegt.

Earth Day Press - Pressedienst für Umweltbildung, Juli 2012

Sonder-Edition: Pionier des Monats – Earth Day sucht Pioniere mit nachhaltigen, sozialen und ökologischen Engagement!

FLOX überwindet den ursprünglichen Gegensatz in der Verbrennungstechnik zwischen Effizienz und Schadstoffbildung auf einfache und kostengünstige Weise. Damit eröffnen sich völlig neue Anwendungsfelder, aber auch drastisches Optimierungspotential in bestehenden Industriezweigen. Hauptanwendungsgebiete sind die Wärmebehandlung von Stahl, energieintensive Produktionsschritte in der Automobilindustrie und Prozesse der chemischen Industrie.



Genial „öko-logisch!“ und sparsam: FFLOX Micropower KWK-System mit integriertem Heizen für ein Einfamilienhaus

Strategischer Leitfaden des Unternehmens ist die Entwicklung und Vermarktung von Technologien zur hocheffizienten Nutzung gasförmiger fossiler oder erneuerbarer Rohstoffe, wie Erdgas, Biogas, Klärgas oder Sondergase, gepaart mit der konsequenten Ausweitung auf neue Anwendungsgebiete.

Im Jahre 2003 wurde die **WS Reformer GmbH** gegründet. Das Unternehmen wird von den Inhabern und Dr.-Ing. Hans-Peter Schmid geführt und ist inzwischen ein weltweit etablierter Lieferant für Reformertechnik zur Erzeugung von Wasserstoff für den Einsatz in Brennstoffzellen und der dezentralen Erzeugung von Wasserstoff für industrielle Prozesse.

Basierend auf dieser Kernkompetenz wurde in 2012 der nächste Schritt mit der Entwicklung und Vermarktung von kompletten Micro-KWK-Anlagen für den Privathaushalt vollzogen. Unter dem Begriff „OpenE“ soll der dezentralen, unabhängigen Stromversorgung Vorschub geleistet werden

Werden Sie Earth Day Pionier des Monats!

Ihr Engagement ist gefragt:

„Frischer Pioniergeist: ökologisch, sozial engagiert, nachhaltig.“ Sie können sich für einen Bericht in den kommenden Monaten in „Earth Day Press“ qualifizieren, wenn Sie diese Kriterien erfüllen. Wir freuen uns auf Ihre Bewerbung! Ihr "Earth Day Press" Team.

E-Mail: tamara@earthday.de oder
praesident@earthday.de
Betreff „ Earth Day Press-Pionier des Monats“

Impressum

Earth Day Deutsches Komitee e.V.
Earth Day Press, Pressedienst für
Umweltbildung und Gesundheit
Hasselbornring 24
35619 Braunfels
www.earthday.de
praesident@earthday.de
Tel.: 0151 - 18615005
Verantwortlich: Tamara Dannenmann
Text wenn nicht anders angegeben
Thomas Dannenmann &
Tamara Dannenmann