

Baustelle Stadt: High- und Bio-Tech führen zu ungewöhnlichen Perspektiven in der Energieversorgung

Was heute gebaut wird, bleibt uns mindestens fünfzig Jahre erhalten, meist länger. Um heute schon über die Gebäude von morgen nachzudenken hat die Vereinigung Freiburger Wohnungs- und Gewerbeunternehmen (VFW) Vertreter von Wirtschaft, Politik und Verwaltung zu einem Vortrag zum Thema Energievisionen eingeladen. Der Physiker und Energieexperte Franz Schreier bot dem Freiburger Investorenpublikum ungewöhnliche Perspektiven. Energie aus Algen, Kohle aus Biomasse, Sulfurplasma-Leuchten und aquaponische Gewächshäuser sollen uns in Zukunft bei der Energie- und Lebensmittelversorgung helfen.



Franz Schreier demonstriert den Zuhörern die effizienteste Leuchte überhaupt, die Sulfurplasma Leuchte, Foto Vereinigung Freiburger Wohnungs- und Gewerbeunternehmen e.V.

Die VFW repräsentiert 19 private und öffentliche Unternehmen aus Wohnungs- und Gewerbebau. Durch regelmäßige Dialoge mit Politik und Verwaltung will die VFW zur bedarfsgerechten Gestaltung der städtebaulichen Entwicklung beitragen. „Nur wer heute mit wachen Augen Ausschau hält nach viel versprechenden Entwicklungen, ist vorbereitet für die Anforderungen der Zukunft“, ist Ralf Klausmann, VFW-Vorstandssprecher, überzeugt. Am Mittwochabend sprach einer, der dies professionell tut: Franz Schreier, Geschäftsführer der Urbana EBF Energiemanagement GmbH, Heppenheim. Er sucht als Technologie-Scout der Kalo-Gruppe nach innovativen Lösungen für die Energiewirtschaft und entwickelt auch eigene Ideen.

Energie aus Algen – Kohle aus Rüben

Von Photo-Bio-Reaktoren verspricht sich Schreier in Zukunft eine hocheffiziente Ölproduktion: in Plastikbeutel oder Glaszylinder eingefüllt, nutzen Mikroorganismen die Photosynthese und produzieren eine stark ölhaltige Substanz. Die Erträge sind fast 25 Mal höher als bei Palmen und der Flächenbedarf beträgt nur einen Bruchteil.

Erträge 25 Mal höher als bei Palmen

Durch Hydrothermale-Karbonisierung (HTC) – eine künstliche Kohleherstellung – wird in sechs bis 18 Stunden aus bislang nicht verwertbarer feuchter Biomasse Kohle hergestellt. Geeignete Biomasse fällt in jedem Klärwerk oder in der Grünen Tonne an. Die braunkohleähnliche Bio-Kohle dient als Brennstoff oder verbessert karge Böden nachhaltig, mit einer lupenreinen Klimabilanz.

Schreier zeigt weiter, wie sich bei einem aquaponischen Gewächshaus in einem fast geschlossenen Kreislauf die Wärme- und Nährstoffzeugung (Exkremate und CO₂) der Fische mit den Nährstoffbedürfnissen der Pflanzen ergänzen.

Überhaupt ist Schreier daran gelegen, lineare Denkweisen aufzuweichen. Möglichst mehrere Nutzen sollen die von ihm gezeigten Technologien gleichzeitig aufweisen. Auch eine von ihm entwickelte Multifunktionslamelle hat gleich sechs Funktionen: sie produziert Strom und Wärme, spendet Schatten nach Bedarf, dämmt und heizt in der Nacht und lenkt das Licht im Winter. Zum Einsatz kommen High-Tech-Materialien, denen man ihre bahnbrechenden Qualitäten äußerlich nicht ansieht: Kunststoffe thermoplastisch und extrem UV-beständig, zum Teil gerade erst den Laboren entsprungen.

Ein weiteres solches Energietalent ist die Sulfurplasma-Leuchte: mit 180 Lumen pro eingesetztem Watt ist sie laut Schreier die effizienteste Leuchte überhaupt. Ihr Lichtspektrum ähnelt stark dem des Sonnenlichts. Es lässt Pflanzen kräftig wachsen und soll insbesondere in Gewächshäusern energieeffizient für optimale Erträge sorgen.

Noch nicht rentabel, aber faszinierend

Die von Schreier eindrucksvoll und lebhaft vorgestellten Technologien sind heute noch nicht auf dem Markt erhältlich. Der VFW ging es an diesem Abend darum, ein Fenster in die Zukunft zu öffnen und im Kreis praxiserfahrener Baufachleute und Bürgervertreter innovative Lösungsansätze zu diskutieren. Denn Schreiers Erfahrung zeigt, dass die Energieversorgung dringend auf innovative Technologien angewiesen ist. Das Zusammenspiel von Hightech und Biotech kann durchaus zu marktgerechten Lösungen für den Bau führen, ist der Grundtenor bei der VFW. Der Bau sei eine ideale Nische für das Keimen von dezentral angelegten Energievisionen, fanden einige VFW-Mitglieder, die schon selbst Erfahrungen in dieser Richtung gesammelt haben. Weitere Expertenvorträge und Diskussionen über die Fachgrenzen hinaus sollen den Austausch in der Branche und mit den Planungsverantwortlichen aus Gemeinderat und Verwaltung anregen und die Entwicklung des Bauens am regionalen Markt stärken.

Kerry Kerner

*Vereinigung Freiburger
Wohnungs- und
Gewerbeunternehmen e.V.
Vorstandssprecher
Ralf Klausmann
Am Karlsplatz 2, 79098 Freiburg
Telefon 0761/2105216
Fax 0761/2021521
info@vfw-freiburg.de
www.vfw-freiburg.de*

Mehr Wissen spart Geld.

Unsere Online-Redaktion durchsucht für Sie regelmäßig das Netz und stellt Ihnen sehens-, hörens- und lesenswerte Beiträge zur Energie- und Immobilienbranche vor. Hier finden Sie Gesetze, Studien, Energiespartipps, CO₂-Rechner, aktuelle Heizölpreise und mehr.

Nennen Sie uns Ihr Wunschthema, über das wir einmal schreiben sollten. Oder kommentieren Sie die Kolumne unseres Gastautors. Diskutieren Sie mit über den Sinn und Unsinn von Abwrackprämien, All-inclusive-Urlaub, Energiesparlampen und mehr – wir freuen uns auf Sie.

www.techem.de/dialog



Techem. Energie clever nutzen.



techem