

## Umweltschutz und Universität:

Der Beitrag der Wissenschaft  
zur ökologisch verträglichen  
Energieversorgung.

02. Juni 2015 von Dr. Reto Schölly

### **Umweltverträgliche Energie ist jedermanns Sache – Die Wissenschaft bietet Chancen.**

Der Umweltschutz ist ein Thema, welches zweifellos zu den gesellschaftlich und politisch bedeutendsten gehört. Nicht allein in politischen Symposien wird darüber diskutiert, sondern auch an der Kaffeemaschine, an Stammtischen und in der S-Bahn. Derweil werden die Früchte der Technologie, welche zu den Umweltschäden beitragen, von allen genutzt, gleichsam von neutralen Menschen wie von Aktivisten.

Es fällt auf, dass die Diskussion über den Umweltschutz, ungeachtet der Ebene, auf der sie stattfindet, sich meist auf eine Frage reduziert: Wie verhindert man das, was schadet? Bezüglich der Energiepolitik werden neben den Gefahren von Nuklearenergie, Kohlekraft und anderen auch besonders die Schädlichkeit von Wind-, Sonnen-, Wasser-, und Geothermalenergie genannt. Die Mehrheit der Argumente geht dabei auf die Schädlichkeit ein, ein anderer Teil besteht aus der Forderung nach besseren Lösungen, doch nur ein verschwindend kleiner Teil aus konkreten Vorschlägen.

Sicherlich ist es nicht zielführend, den Fokus ausschließlich auf die Probleme und deren Verursacher zu legen, ohne zeitgleich echte Alternativen anzubieten. Die eigentliche Herausforderung besteht darin, eine funktionierende Lösung zu finden, und nicht eine schlechte Lösung anzuprangern.

Unterdes gibt es durchaus Institutionen, deren hauptamtliche Tätigkeit es ist, Konzepte und Technologien zu entwickeln, welche einem langfristigen und nachhaltigen Naturschutz zugutekommen. An der Universität Freiburg beispielsweise ist ein Institut namens „Center for Transition to Sustainability“ in Planung, dessen Anliegen es sein soll, sowohl Technologien als auch gesellschaftlich-politische Konzepte zu erforschen und zu

entwickeln. Deren Ergebnisse sollen einen nachhaltigen, positiven Einfluss auf die Umwelt und die Gesellschaft haben.

Des Weiteren gibt es seit einem Jahr an der Universität Freiburg einen fachübergreifenden internationalen Master-Studiengang „Renewable Energy Management“. Hier werden Studierende aus aller Welt in Energietechnik, Management und Ökologie ausgebildet, um die Herausforderungen für Umwelt, Wirtschaft und Energieversorgung professionell bearbeiten zu können.

Erwähnenswert ist auch das Promotionskolleg „Kleinskalige erneuerbare Energiesysteme“: In dessen Umfeld erforschen Promovierende der Hochschule Offenburg, der Universität Freiburg und des Fraunhofer ISE auf wissenschaftlicher Basis die technischen Aspekte von ökologisch verträglichen Energie-Technologien.

Zu den Tätigkeitsfeldern dieser Institutionen gehört etwa die Erforschung von energieautarken Systemen, also Geräten, die ohne Energiezufuhr von außen und ohne Batterie funktionieren. Diese Gruppe von Technologien wird unter dem Stichwort „Energy Harvesting“ zusammengefasst. Ein anderes Forschungsfeld ist die Speicherung und Nutzung von Energie, die beim Betrieb von Geräten anfällt oder durch ungenutzte Sonneneinstrahlung auf die Dächer der Häuser aufgefangen wird. Außerdem wird von verschiedenen Institutionen unter dem Stichwort „Green Economy“ daran gearbeitet, wirtschaftlich-technische Konzepte zu entwickeln, welche sowohl den ökologischen als auch den wirtschaftlich-gesellschaftlichen Ansprüchen Genüge tun.

Es sei also angemerkt, dass es nicht nur wünschenswert und erforderlich ist, konkrete Lösungen für ökologisch verträgliche Energietechnik zu entwickeln, sondern dass es hierfür auch zahlreiche Gelegenheiten gibt. Auch wenn die Tätigkeit in diesem Feld langwierig und arbeitsreich ist, so ist sie sicherlich wirkungsvoller und nachhaltiger als der reine Protest.

*Reto Schölly*