

Unser Energiekonsum ist nicht nachhaltig

Die von den Menschen verbrauchte Energie stammt fast vollständig von der Sonne. Trotzdem liegt der Anteil der erneuerbaren Energien bei lediglich 13 Prozent.

Der Ursprung der meisten erneuerbaren Energieträger ist die Sonne: Zum einen bei der Nutzung der Sonnenstrahlung zur Wärme- oder zur Stromerzeugung. Zum andern aber auch in Form von Umgebungswärme (die mithilfe von Wärmepumpen genutzt wird), von Wind (der durch die unterschiedliche Sonneneinstrahlung auf die Erdoberfläche entsteht), von Wasserkraft (die auf dem von der Sonne aufrechterhaltenen natürlichen Wasserkreislauf beruht) und auch von Biomasse (Pflanzen) und von Wellenenergie. Anderen Ursprungs sind die Geothermie, welche die Wärme im Erdinneren nutzt, und die Gezeitenenergie, die auf der Anziehungskraft zwischen Erde und Mond beruht.

Auch die nicht erneuerbaren Energieträger Kohle, Erdöl und Erdgas entstanden ursprünglich aus Sonnenenergie: Diese sogenannten fossilen Energieträger haben sich in Millionen von Jahren aus pflanzlichen und tierischen Rückständen gebildet.

Nicht erneuerbar und nicht auf Sonnenenergie basierend ist die Kernenergie. Sie beruht auf der Kernspaltung und der Kernfusion.

Trügerische Hoffnung

Die erneuerbaren Energien bilden für viele die Hoffnung auf eine umweltverträgliche, das heisst klimaneutrale Energiebereitstellung. Doch wie weit dieser Weg noch ist, zeigt folgender Vergleich: 2007 waren 81,4 Prozent des weltweiten Energieverbrauchs fossilen Ursprungs. Vor 34 Jahren, 1973, lag der Anteil bei 86,6 Prozent (allerdings bei insgesamt etwa halb so hohem Verbrauch). Der Anteil der Erneuerbaren lag 2007 bei 12,7 Prozent, 1973 bei 12,5 Prozent. Der prozentuale Rückgang bei den Fossilen ist fast ausschliesslich der Kernenergie zuzuschreiben, deren Anteil in diesem Zeitraum von 0,9 auf 5,9 Prozent stieg (Quelle: Key World Energy Statistics 2009).

Die Weltbevölkerung nimmt weiterhin zu, aber auch der Energieverbrauch pro Kopf. Eine Umstellung auf eine nachhaltige Energieversorgung kann jedoch nur gelingen, wenn der Weltenergieverbrauch drastisch sinkt.