

Die große Illusion



Der Traum von der „all electric society“ lässt außer Acht, dass Strom nicht im Überfluss vorhanden ist. Aber dieser Aspekt kommt in der öffentlichen Debatte zu kurz. Darauf müssen wir hinweisen, damit die Solarthermie ihren Platz in der Energieversorgung behaupten kann.

Wenn Elon Musk mit großem Tam-tam ein neues Tesla-Modell vorstellt, dann verfolgt seine riesige Fangemeinde wie gebannt seine märchenhafte Show. Das muss ihm der Neid lassen: Von Marketing versteht er etwas.

Jedenfalls hat er verstanden, zwei faszinierende Technologien geschickt miteinander zu verknüpfen. Die Elektrizität als universelle Energiequelle verbindet er mit einem schnittigen, schnellen Auto, das nicht nur zum Statussymbol wurde, sondern darüber hinaus als besonders umweltfreundlich gilt.

Immer mehr Menschen sind deshalb davon überzeugt, dass die Elektrizität unsere ausgedehnten Mobilitätsansprüche erfüllen wird. Sie glauben, dass der Elektromobilität die Zukunft gehört und der Verbrennungsmotor bald auf dem Schrottplatz der Geschichte landet. Sie halten

ein Auto für umweltfreundlich, wenn es keinen Auspuff hat. Dann kann man auch mit dem Auto Brötchen holen, ohne ein schlechtes Gewissen haben zu müssen.

Mit dem Traum von der grenzenlosen, umweltfreundlichen Elektromobilität breitet sich die Illusion der „all electric society“ aus, also die Vorstellung, dass der Strom nicht nur unsere Mobilitätswünsche, sondern bald sämtliche unserer Ansprüche erfüllen kann und wir gar nichts anderes mehr brauchen.

Die „all electric society“ würde wahrscheinlich keine Solarthermie mehr brauchen. Müssen wir uns jetzt Sorgen machen?

Natürlich ist es eine verlockende Aussicht, dass keine Schornsteine mehr rauchen werden, wenn eines Tages nicht nur alle Kohlekraftwerke

stillgelegt worden sind, sondern die gesamte Industrieproduktion nur noch elektrische Energie benötigt. Auch die Wohnhäuser werden dann keinen Schornstein mehr haben, weil Wärmepumpen für Behaglichkeit sorgen. Und die Warmwasserspeicher werden direkt mit Solarstrom aufgeheizt, weil er im Überfluss vorhanden ist.

Die „all electric society“ würde voraussichtlich keine Solarthermie mehr brauchen. Müssen wir uns jetzt Sorgen machen?

Sicherlich nicht. Denn wenn sämtliche Energiedienstleistungen elektrisch ablaufen sollen, dann wird sich der Strombedarf voraussichtlich verdoppeln, wenn nicht gar verdreifachen.

Außerdem wecken neue Technologien eine neue Nachfrage. Das Aufkommen der Elektromobilität bedeutet ja nicht, dass wir eines Tages



FOTO: URBANS78 - STOCK.ADOBE.COM

Auch der Strombedarf der Industrie wird gigantisch anwachsen, wenn die Prozesse, die auf Verbrennung beruhen, eines Tages nur noch elektrisch ablaufen sollen. Der Verband der Chemischen Industrie hat kürzlich berechnen lassen, wieviel Strom aus erneuerbaren Energien nötig wäre, damit die Branche klimaneutral produzieren kann. Das Ergebnis gibt zu denken. Es wären 628 Terawattstunden notwendig, also mehr, als Deutschland zurzeit insgesamt verbraucht.

Wo sollen die vielen Solar- und Windparks stehen, die erforderlich sind, um den gigantischen Strombedarf der „all electric society“ zu decken?

Den einfachen Lösungen gehört die Zukunft

Die Begeisterung für das Elektroauto und alle weiteren, verlockenden Dienstleistungen des elektrischen Stroms wird bald der Ernüchterung weichen. Denn schon jetzt stößt der weitere Ausbau der Windenergie an Grenzen, und die Photovoltaik kann das verlangsamte Wachstum der Windenergie nicht ausgleichen. Denn

je mehr Solarstrom-Überschüsse in den Sommermonaten erzeugt werden, desto mehr Speicher werden erforderlich sein. Beim Ein- und Aus speichern geht aber viel Energie verloren.

Es kann also nicht der richtige Weg sein, alles auf eine Karte zu setzen und den gesamten Energiebedarf mit Solar- und Windstrom decken zu wollen. Es kommt daher darauf an, in der öffentlichen Diskussion über die Energiewende auf die einfachen Lösungen hinzuweisen.

Die Solarthermie hat den Vorteil, dass sie die Solarenergie direkt in Wärme verwandelt und dazu auch weniger Fläche braucht als die Photovoltaik. Zum Speichern dieser Wärme braucht sie nichts weiter als Wasser. Sie benötigt nur sehr wenig Strom, um den Wärmekreislauf in Gang zu halten, wird also den Strombedarf nur unwesentlich erhöhen.

Das ist zwar eine Binsenweisheit, aber offenbar in der allgemeinen Elektro-Euphorie in Vergessenheit geraten. Es wird Zeit, darauf hinzuweisen, damit die Solarthermie ihren Platz auch in Zukunft behaupten kann.

Detlef Koenemann

weniger Autos haben werden, sondern mehr. Wenn dann noch das autonome Fahren massentauglich wird, dann wird kaum noch jemand zu Fuß gehen wollen. Vom Energiehunger des Internet ganz zu schweigen.

Seit 1975 auf dem Weg in die solare Zukunft mit Solarthermie

**Unterstützen Sie unseren Weg
zu 100% Erneuerbare Energien**