

Overunity und Freie Energie

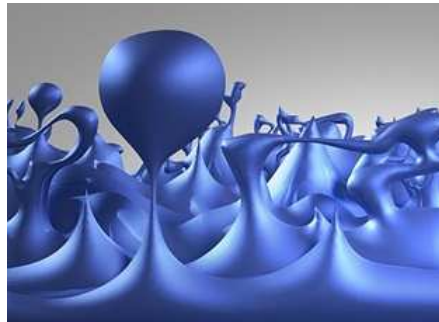
Dipl.-Ing. Adolf Schneider

Seit Jahrzehnten gibt es weltweit Erfinder, die davon überzeugt sind, umweltverträgliche Energielösungen entdeckt zu haben, die ohne Rückgriff auf klassische Primärenergien (Kohle, Öl, Gas, Uran) auskommen. Häufig werden dabei Begriffe gebraucht wie "Overunity" oder "Freie Energie" (im Englischen "Free Energy"). Im ersten Fall geht es um Umwandlungsprozesse mit einem Wirkungsgrad von über 100 Prozent. Im zweiten Fall werden Energiequellen angesprochen, die frei und permanent verfügbar sind.

Kritiker betonen, dass Overunity-Prozesse nicht machbar sind, weil jede Energiewandlung verlustbehaftet ist. Und "Freie Energie" im Sinn unendlich verfügbarer Energievorräte - und dann möglichst auch noch kostenlos zugänglich - sei ebenfalls unrealistisch. Im folgenden Beitrag wird gezeigt, dass beide Themen ihre Berechtigung haben, wenn sie sachlich dargestellt und kommuniziert werden. Nicht ohne Grund gibt es neuerdings sogar die Firma "Overunity-Institut für effiziente Energieprozesse GmbH".

Allgemeine Entstehung von Energie und Materie

Die Frage, ob vor dem Urknall, also vor der Bildung unserer Raumzeit, Materie und Energie bereits vorhanden waren, können Physiker derzeit nicht beantworten¹. Doch nach der Theorie von Burkhard Heim² sollen kleinste Teilchen, sog. Metronen, mit dem Flächeninhalt des Quadrats der Plankchen Länge ($6,5 \times 10^{-70} \text{ m}^2$) schon immer existent gewesen sein. Nach sehr vielen Teilungen solcher Metronen konnten sich schliesslich Strukturen ausbilden, bis Materie und Energie in Existenz kam³. Seit dieser fernen Zeit gilt für unser Universum, dass die Energiebilanz im Raumzeit-Kontinuum stets konstant ist und konstant bleibt. Dies schliesst sowohl die Nullpunktenergie oder Vakuumfeldenergie als auch die noch unbekannte "Dunkle Energie" mit ein.



Fluktuierende Energie im Quantenvakuum

Energie und Overunity

Dass Energie von einer Form in eine andere umgewandelt werden kann, ist allen bekannt⁴. Auch dass solche Energiekonversionen^{5,6} mit Verlusten behaftet sind, ist nichts Neues. Der Wirkungsgrad⁷ von Maschinen bleibt folglich immer unter 100%. Eine "Overunity", also ein Verhältnis von grösser 100% zwischen Ausgangs- und Eingangsenergie, kann logischerweise nur auftreten, wenn zu der bekannten Eingangsenergie eine weitere - eventuell noch unbekannte - Energiekomponente hinzukommt. Dies kann beispielsweise thermische Energie oder Strahlungsenergie sein, die von einem Gerät aufgenommen und mit umgewandelt wird.

So benötigt etwa eine Wärmepumpe⁸, bei der das Kältemittel umgewälzt wird, einen Energieaufwand für die Umwälzpumpe, der etwa ein Drittel der thermischen Energie ausmacht, die damit transportiert bzw. in der Temperatur hochgesetzt wird. Man spricht in diesem Fall nicht von Wirkungsgrad, sondern von einem COP (Coefficient of Performance). Die benötigte Energie ist in diesem Fall nicht die umzuwandelnde Energie, sondern nur die für den Prozess erforderliche Hilfsenergie. Das Verhältnis dieser Hilfs- oder Steuerenergie zur transportierten Energie hat bei einer Wärmepumpe z.B. den Wert 3:1, was als eine Art "Overunity" erscheinen mag. Das heisst, es wird mehr Energie befördert - z.B. aus der Umgebung ins Innere eines Hauses -, als Energie für den Transport aufgewendet werden muss.

Energiewandlungen

Es ist auch möglich, frei verfügbare thermische Energie in elektrische Energie umzuwandeln. Ein Beispiel hierzu ist der thermomagnetische Motor, den Nikolas Vida⁹ an der ETH Zürich entwickelt hat (auf der Basis von Gadolinium, dessen Curietemperatur bei Raumtemperatur liegt). Dieser Motor ist in der Lage, eine elektrische Leistung von 1,4 kW mit minimalem Steueraufwand aus der Temperaturdifferenz zweier Wasserströme (53°C und 140°C) durch Nutzung des thermomagnetischen Effektes zu generieren.

Bekannt sind auch Verfahren zur Wasserstoffgaserzeugung^{10,11}, bei denen Wirkungsgrade bzw. COP-Werte von wesentlich über 100% erreicht werden. Ähnliche Verfahren gibt es zur Aufladung von Batterien, die mit bestimmten Pulsladeverfahren deutlich schneller und effizienter aufgeladen werden können¹². In beiden Fällen ist bis heute physikalisch noch nicht genau erforscht, auf welcher atomaren/molekularen Stufe die zusätzliche Energie in das chemisch-elektrische System einfliesst und welches unbekannte Energiereservoir hier genutzt wird. Vielleicht spielen auch Resonanzprozesse eine Rolle, wie dies Prof. Lev Sapogin in seiner Unitären Quantentheorie andeutet¹³.

Sehr hohe COP-Werte werden bei "Low Energy Nuclear Reactions" beobachtet. Solche nuklearen Prozesse¹⁴ mit Niedrig-Energie-Aufwand kommen z.B. bei Isotopen-Übergängen vor. Im Fall der Reaktionen zwischen Nickelpulver und Lithiumhydrid, die oberhalb von $1'000 \text{ Grad}$ auftreten, ist der Zusatzenergiebedarf im Vergleich zur erzeugten thermischen Energie minimal. Die zusätzliche Energie liegt bei 50:1 bis 500:1. Die frei werdenden Energien lassen sich aus der Differenz der nuklearen Energie zwischen den verschiedenen Isotopen bzw. Elementen errechnen¹⁵.

Bei elektromagnetischen Systemen, bei denen durch bestimmte

Massnahmen die Gegen-EMK reduziert wird, scheint die klassische Lenzsche Regel nicht mehr bzw. nur noch eingeschränkt gültig zu sein¹⁶. Zum Erhalt der Energieäquivalenz muss logischerweise von irgendeiner Quelle, etwa aus dem Quantenfeld, zusätzliche Energie einfließen¹⁶. Ein Beispiel ist der Motor-Generator von Paramahansa Tewari¹⁷, der eine Effizienz oder "Overunity" von 250% und mehr aufweist. Man kann davon ausgehen, dass Systeme mit einem COP > 2,5...3 so gebaut werden können, dass sie nach Start über eine kurzfristig zugeschaltete Hilfsenergie autonom funktionieren. In diesem Fall muss ein Teil der Überschussenergie - die aus einem zusätzlichen, meist noch nicht genau bekannten Energiereservoir stammt - in geeigneter Weise in das System zurückgeführt werden. Je höher der COP ist, desto mehr Energie steht zur freien Verfügung. Verschiedene Magnetmotoren sind heute schon weit entwickelt, einige stehen vor der Serienproduktion¹⁸. Der von Tom Bearden und Partner entwickelte MEG (Motionless Electromagnetic Generator)¹⁹ weist sogar einen COP von 5:1 auf und hat in den USA ein Patent²⁰ erhalten.

Seit Jahrzehnten gibt es Erfinder, Ingenieure, Forscher und Publizisten, die sich intensiv mit der Frage von Overunity-Systemen befassen. Es finden sich hierzu Internet-Blogs²¹, youtube-Videos²², Zusammenstellungen²³ und Bücher^{24,25}. Das Unternehmen "Overunity-Institut für effiziente Energieprozesse GmbH" untersucht speziell solche Energiekonversionen, bei denen zusätzliche Energiekomponenten mit im Spiel sind. Insbesondere soll erforscht werden, aus welchem Reservoir diese Zusatzenergien geliefert werden und wie sich solche Prozesse technisch umsetzen lassen²⁶.

Freie Energie

Umweltfreundliche Energieträger, die als "Freie Energie" unbeschränkt verfügbar sind, stehen heute in grossem Ausmass zur Verfügung. Dazu gehören z.B. Solarenergie, Windenergie, Wellenenergie, Tidenenergie und weitere. Allerdings sind diese Energieformen zur Grundlastversorgung ungeeignet, weil sie nicht rund um die Uhr Energie liefern.

"Freie Energie" im eigentlichen Sinn des Wortes sollte permanent zugänglich sein, wobei die Geräte zur Umwandlung dieser Energie nicht kostenlos sind und amortisiert werden müssen. Zu "Freie Energie" oder "Free Energy" gibt es zahlreiche Publikationen^{27,28} und Internet-Blogs^{29,30}, wo das Thema ausführlich diskutiert wird.

Neueste Erkenntnisse in der Physik lassen erwarten, dass eines Tages auch die sog. Nullpunktenergie des Vakuums genutzt werden kann, worauf verschiedene Forschungsarbeiten hindeuten^{31,32}. Das Institut für Integrity Research in Washington hat hierzu eine Übersicht zusammengestellt³³. Selbst das US-Verteidigungsministerium hat vor Jahren eine wissenschaftliche Studie in Auftrag gegeben, um Nutzungsmöglichkeiten der Vakuumfeld-Energie zu evaluieren³⁴. In Europa sind vor allem die theoretischen Arbeiten von Prof.Dr. Claus Turtur bekannt geworden, der reale Chancen sieht, mittels geeigneter Konverter elektromagnetische Energie aus dem Quantenfeld nutzbar zu machen. Bereits 2009 konnte er in einem bahnbrechenden Experiment nachweisen, dass das Vakuumfeld über elektrische Felder direkt "angezapft" werden kann³⁵.

Laut dem US-Physiker Dr. Harold Puthoff strahlt ein Elektron ständig Energie ab und nimmt im Gegenzug Energie aus dem Vakuumfeld auf, so daß sich ein stabiler Gleichgewichtszustand ergibt. Das Vakuum dient als kurzzeitige Energiedatenbank, welches mit dem Elektron in permanenter Wechselbeziehung steht. Laut Puthoff kann das Vakuum als elektromagnetische Energiequelle betrachtet und unter bestimmten Bedingungen technologisch "genutzt" werden³⁶.

Dr.Dr. habil. Otto Oesterle, ein verstorbener russisch-deutscher Forscher und Dipl.-Ing. für Fernmeldewesen, hat in seinen Studien aufgezeigt, dass Nullpunktschwingungen des physikalischen Vakuums in Körpern mit hoher magnetischer Permeabilität, hoher Dielektrizität und hoher Leitfähigkeit bei bestimmten Resonanzprozessen ausgekoppelt werden können. Auch bei mechanischer Resonanz in Festkörpern oder Flüssigkeiten können ungedämpfte stehende Druckwellen realisiert werden, die zum Beispiel aus dem Gravita-

tions- bzw. Potenzial-Ätherfeld Energie auskoppeln. Beispiele hierfür sind der Hydraulische Energie-Generator (HEG) von Dr. V. V. Marukhin³⁷ oder auch der Magnet-Resonanz-Verstärker (MRA)³⁸. Ein weiteres Beispiel hierzu ist der Magnetstromapparat von Hans Coler³⁹.

Eine allgemeine Übersicht zu Resonanzsystemen mit Raum-Energie-Kopplung auf der Basis elektrischer, magnetischer und mechanischer Systeme findet sich in der Literatur⁴⁰. Dort werden u.a. das Konzept der Raumenergiekopplung von Prof. Dr. Claus Turtur erläutert, programmierbare Magneten mit Feldumschaltung vorgestellt, elektromechanische Systeme im Resonanzbetrieb nach der Theorie von Prof. Ph.M. Kanarev diskutiert und die linearen mechanischen Resonanz- und Pendelsysteme von Veljko Milkovic referenziert.

Ein weiteres Thema sind Systeme zur Umgebung der Selbstsymmetrierung nach dem Konzept des Physikers Marcus Reid⁴¹. Danach ist es möglich, bestimmte asymmetrische Systeme zu realisieren, bei denen die Selbstsymmetrierung umgangen wird. Damit entsteht ein offenes System, das in der Lage ist, Energie direkt aus dem Raumquantenfeld aufzunehmen und wieder abzugeben. Nach den Gesetzen der Quantenelektrodynamik QED beruht jede elektromagnetische Wechselwirkung auf dem Austausch virtueller Teilchenpaare. Solche Teilchen entstehen laufend aus dem Raum oder Vakuumfeld, quasi aus dem Nichts, und können im normalen physikalischen Umfeld wirksam werden.

Marcus Reids Überlegungen fassen auf den Konzepten des US-Amerikaners Thomas Bearden, die dieser in dem Standardwerk "Energy from the vacuum"^{42,43} beschrieben hat. Ausführliche Informationen über dessen Forschungsarbeiten finden sich auch in Quelle⁴⁴ sowie in einem offenen Brief⁴⁵, den Bearden an das US-Energieministerium geschrieben hat.

Die angeführten Literaturstellen sind über den nachfolgenden Web-Link zugänglich und können dort jeweils direkt angeklickt werden:

www.borderlands.de/Links/LiteraturOverunityFreeEnergy.pdf