

Die Herausforderung

ist in der nahen Zukunft mit viel weniger Verbrennungsenergie zu leben



Langsam, aber stetig wächst die Anzahl der Menschen, die davon überzeugt sind, dass die Energiegewinnung aus erneuerbaren Quellen der einzige Weg ist, um unsere Energieprobleme umweltfreundlich und nachhaltig zu lösen. Alle anderen Energiequellen haben sich mit der Zeit als ungeeignet, bis sehr schädlich entpuppt und das aus einem einfachen Grund.

Die Weltbevölkerung wächst ständig. Wir verbrauchen immer mehr Energie und sind gezwungen, die Ressourcen der Erde zu plündern. Das Resultat ist unter anderem, dass wir die Umweltverhältnisse (Gase und andere Substanzen) unseres Planeten stark verändern. Nehmen wir den Verbrennungs-sektor als Beispiel: Die [IEA](#) (Internationale Energie Agentur) gab für 2012 einen weltweiten Tagesverbrauch von ca. 85 Millionen Barrel Öl an - mit steigender Tendenz.

Dazu kommt die Gas und Kohleverbrennung. Die Ressourcen werden immer knapper und die **CO₂ -Emissionen immer größer**. Eigentlich ist das tonnenweise Ausstoßen von CO₂ für die Erde eher ein kleines Problem, aber für uns Menschen ist es ein großes. Die Vermutung liegt nahe, dass wir in einigen Jahrzehnten keine saubere Luft mehr zum Atmen haben und wahrscheinlich **an Sauerstoffmangel leiden müssen**.

Der **menschengemachte Klimawandel** ist da und die Liste der Probleme, die sich auf unseren **übermäßigen Einsatz von Verbrennungsenergie** zurückzuführen lassen, ist enorm lang. Wer glaubt, die Lösung sei mit der Atomenergie gegeben, wird leider enttäuscht. Diese Energieform ist mit noch schlimmeren Gefahren und Kosten verbunden. Zudem sind die Uran-Ressourcen begrenzt. Das größte und bisher nicht gelöste Problem ist aber die Atomabfall-Entsorgung.

Wir müssen endlich einsehen, dass nur regenerative Energien unseren Energie-hunger auf Dauer stillen können. Die noch bestehenden Probleme bei diesen Energieformen müssen allerdings noch gelöst werden.

Größtes Hindernis bei der Etablierung der erneuerbaren Energie sind die Befürworter der Atom, Öl oder Gasenergie, die mit dem leider noch berechtigten Vorwurf der Unberechenbarkeit der Wind- und Sonnenenergie argumentieren.

Tatsächlich unterliegt die wachsende Stromerzeugung aus Wind und Sonne starken Schwankungen und steht nicht immer bedarfsgerecht zur Verfügung. Das heißt, in der Praxis kommt es häufiger vor, dass viel Wind oder Solarenergie vorhanden ist, aber gerade nicht gebraucht wird oder umgekehrt. Mit zunehmendem Anteil der

unregelmäßig verfügbaren Energien, wird es schwieriger, das Gleichgewicht zwischen Stromangebot, Netzstabilität und der Stromnachfrage zu halten.

In der Zukunft wird sich die Situation eher verschlechtern, wenn nicht eine optimale Lösung gefunden wird. Alle diese Tatsachen machen die erneuerbaren Energien umstritten.

Dazu kommt noch eine Gruppe -ich nenne sie „Meinungsmacher“-, die es mit vorgeblich technischem Verstand geschafft haben, in wenigen Jahren bei der Bevölkerung den Eindruck zu vermitteln, dass erneuerbare Energien keine echte Alternative, sondern nur eine Ergänzung und vor allem viel zu teuer sind.

Noch dazu wurde der Trend des Gigantismus vorangetrieben. Er ist gut sichtbar bei der Entwicklung der Windräder. Die Windräder müssen, um angeblich wirtschaftlich arbeiten zu können, riesig sein und werden in ebenfalls großen Parks, zumeist Offshore, aufgestellt. Um solche Offshore Windparks zu bauen, braucht man millionenschwere Investitionen. Damit sind die Probleme aber nicht gelöst. Die immensen Strommengen müssen verteilt werden. Dazu brauchen wir ein neues Stromtrassen-netz.

Die finanziellen Schwierigkeiten, der ungeheure Aufwand und der wahrscheinlich recht große Widerstand der lokalen Bevölkerung sind ebenfalls nicht ermutigend. Zu diesen Schwierigkeiten kommt auch das EEG (Erneuerbare-Energien-Gesetz), das die Strompreise der Privathaushalte in die Höhe hat schießen lassen. Nach unserer Meinung dauert es nicht mehr lange, bis die Stimmung in der Gesellschaft umkippt und viele Verbraucher die Seite wechseln und Gegner der Öko-Energie werden. All dies geschieht nicht ohne Grund. Die Verfechter der fossilen Energien verfolgen zwei

Hauptziele:

Zuerst muss unbedingt das Energiemonopol erhalten bleiben. Das heißt, es darf nur wenige große Firmen geben, die den Energiemarkt kontrollieren und nicht viele kleine Energieerzeuger. Zweitens müssen die Atom-, Kohle- und Gaskraftwerke erhalten bleiben und weiter entwickelt werden. Die Gaskraftwerke werden sogar eine Renaissance erfahren. Mit Methoden wie Gas-Fracking werden diese Kraftwerke aus finanzieller Sicht wieder attraktiv. Es scheint, dass die sogenannte Energiewende an

Schwung verloren hat und wir dabei sind, in alte Verhaltensmuster zurückzufallen. Das sollte nicht passieren.

Man kann alle diese Probleme umgehen, wenn man den erzeugten Strom erst am Ort der Gewinnung speichern könnte und nicht direkt ins Netz speisen müsste. Es wäre jedoch noch besser, wenn alle diese gespeicherten Stromvorräte, koordiniert gesteuert von den Netzbetreibern, zum notwendigen Zeitpunkt abgerufen werden können.

© **Optimetron®**