



September 2010

100% Erneuerbare Energien,
wie geht es weiter?

Unter dem Titel "100% erneuerbare Energien" hatte Klaus Pütz schon in den letzten WNV-Mitteilungen im August 2008 dargelegt, dass dieses Ziel für die Stromerzeugung im Versorgungsgebiet der KEV (regionaler Stromversorger in der Eifel) schon bald erreicht sein könnte.

Seither haben wir uns mit unseren Gesellschaften intensiv bemüht, unsere Organisationsform durch die Gründung einer Genossenschaft besser aufzustellen, um wirkungsvoller an der Erreichung dieses Ziels mit zu wirken. Doch die Überführung der Gesellschaften WNG und NEN gestaltete sich schwieriger als wir dachten. Am Ende sind wir zu der Überzeugung gekommen, das Vorhaben zumindest vorläufig aufzugeben und uns auf konkrete Projekte der Erneuerbaren Energien zu konzentrieren. Immerhin wurde mit der Errichtung der NEN-PV-Anlage in Zingsheim wieder ein kleiner Schritt getan. Vielleicht ist es der richtige Weg, trotz der Größe der Aufgabe in kleinen Schritten weiter zu gehen, im Rahmen unserer Möglichkeiten begrenzt auf die Region Nordeifel aber konsequent immer in die richtige Richtung.

Die richtige Richtung zu erkennen und einzuhalten ist schon nicht so einfach in dem Durcheinander sich überschlagender Nachrichten. Die Ök Katastrophe im Golf von Mexiko, verheerende Waldbrände in Russland, Überschwemmungskatastrophen in China und Pakistan. Ein Zusammenhang mit unserem unersättlichen Energiehunger ist nicht zu leugnen. Welche Schlüsse ziehen wir daraus und was tun unsere Regierungen? Was bewirken internationalen Vereinbarungen und Konferenzen? Was ist passiert nach Kioto, nach Heiligendamm,

nach Kopenhagen und vielen anderen hochkarätigen Versammlungen? Sie haben unverbindliche Erklärungen verabschiedet und sind dann nach Hause gefahren um sie zu vergessen und weiter zu machen wie vorher, als gäbe es keine Begrenztheit der Ressourcen und keinen Klimawandel. "Wirtschaftswachstum" wird zum Staatsziel erklärt, gar ein "Wachstumsbeschleunigungsgesetz" erlassen. Konsumieren wird zur Bürgerpflicht. Wir müssen funktionieren als "Verbraucher", als Konsumenten von Massengütern, die aus immer mehr Rohstoffen mit immer mehr Energie immer schneller hergestellt, immer schneller "verbraucht" und immer unnützer werden.

Doch es gibt auch Positiv-Meldungen. Wind- und Solarenergie breiten sich mit großen Wachstumsraten in der Welt aus. Wir wollen versuchen, einige aktuelle Entwicklungen zu bewerten, um auch unsere Arbeit richtig einzuordnen. Welche Entwicklungen sind zu unterstützen? Welche sind eher mit Vorsicht zu sehen oder abzulehnen? Dabei geht es nicht um Atomkraft und Kohlestrom. Beide sind ohne Frage so schnell wie möglich zu überwinden. Aber nicht alles Andere ist von vornherein richtig. Und was können heute vorgeschlagene Wege zu dem Ziel 100% Erneuerbare Energie weltweit beitragen? Welche Nachteile sind möglicherweise damit verbunden?

Wenn heute über Energiewende diskutiert wird, geht es meist um Technik. Die Sichtweise ist geprägt durch die eigene Erfahrungswelt der jüngsten Vergangenheit. Wir suchen die Lösungen für die Zukunft in allerlei neuen Technologien, die uns angeboten werden. Politik, Wirtschaft und Medien sind nahezu ausschließlich auf technische Errungenschaften fixiert. Erneuerbare Energie und Effizienztechnik soll die atomare und fossile Energie ablösen. Und ansonsten geht alles so weiter?

Auch wir Befürworter der erneuerbaren Energien haben uns vielfach von dem herrschenden Denken anstecken lassen. Wir sind fasziniert von den Wachstumszahlen der Solar- und Windbranche, hoffen auf neue Wachstumsmärkte für Kraft-Wärmekopplung, Elektroautos und andere neue Entwicklungen. Zukunftstechnologien sollen mit rasantem Wachstum unser Energie- und CO₂-Problem lösen.

Photovoltaik

Die Photovoltaik produziert heute den teuersten Strom im deutschen Energiemix. Geschützt durch das EEG konnte sie sich hierzulande in den letzten Jahren gut entwickeln. Sie hat dabei zur Erhöhung der Strompreise beigetragen und wird dafür bisweilen angegriffen. Doch gerade der Photovoltaik wird im Energiemix der Zukunft die größte Bedeutung zukommen und auf lange Sicht auch die Strompreise entlasten. Sie ist an jeder Stelle des Erdballs und in jeder Größenordnung nutzbar. Sie birgt nahezu keine Risiken, ist sehr langlebig und sie wird immer preiswerter. Ohne Zweifel wird sie im künftigen Energiemix eine tragende Rolle spielen.

Windkraft

Die Windenergie kann man vielleicht heute als das Arbeitspferd der erneuerbaren Energieversorgung bezeichnen. Sie ist überall sichtbar und wird deshalb als "Landschaftsverhandlung" angegriffen. Doch sie hat unter ökologischen Gesichtspunkten wohl die wenigsten Nachteile: wenig Flächenversiegelung, überschaubarer Herstellungsaufwand, überwiegend gut recyclebar und sie ist heute schon preiswert und wird es in Zukunft noch mehr. Der weitere Ausbau im Binnenland, auch in Waldgebieten, ist sinnvoll, so lange es keine Alternative gibt die weniger schädlich ist. Oft wird die Windenergie auf dem Meer als bessere Alternative gegenüber den Anlagen im Binnenland dargestellt. Beides ist notwendig und Offshore ist keineswegs besser. Der Aufwand für Errichtung, Betrieb und Stromtransport ist deutlich größer und teurer als im Binnenland. Der immense Kapitalbedarf begünstigt große Betreiber und damit die Monopolisierung. Auf der anderen Seite wird die Energieausbeute stetiger und größer werden.

Kraft-Wärme-Kopplung (KWK)

Mit fossilen Energieträgern betrieben, ist die KWK als Übergangslösung eine Alternative zu den herkömmlichen Kraftwerken, weil sie die Energieträger wesentlich besser ausnutzt. Langfristig ist sie keine Option, weil auch sie auf endliche Energien zurückgreift.

Nur mit Biomasse betrieben ist sie dauerhaft verfügbar. Ihr Vorteil gegenüber Wind und Sonne ist, dass sie zeitlich dem Bedarf angepasst werden kann.

Bioenergie

Der Biomasse kommt wegen ihrer Lagerfähigkeit und damit dem bedarfsgerechten Einsatz eine besondere Bedeutung zu. Doch ihr großtechnischer Anbau für Biosprit und KWK birgt enorme Gefahren. In der globalisierten Wirtschaft führt der weltweite Handel mit Biomasse unweigerlich zur Verdrängung von Nahrungsmittelproduktion und zum Raubbau an der Natur. Insoweit halten wir den Ausbau nur im regional überschaubaren Rahmen für sinnvoll.

Erdwärme

Oberflächennahe Erdwärme in Verbindung mit Wärmepumpen wird in unseren Regionen an Bedeutung gewinnen und ist in Verbindung mit erneuerbarem Strom aus Wind und Sonne sinnvoll, besonders wenn Strom zu Überproduktionszeiten, z.B. bei starkem Wind, genutzt wird. Geothermie als Wärme aus der Tiefe wird sowohl zu Stromerzeugungs- als auch zu Heizzwecken an Bedeutung gewinnen.

Wasserkraft

Das Potenzial der Wasserkraft wird seit Jahrhunderten genutzt und ist in unseren Regionen auch bereits gut ausgebaut und nicht im großen Stil ausbaubar, auch wegen der nicht zu übersehenden ökologischen Nachteile. Zunehmen wird die Bedeutung der Wasserkraft als Ausgleich für un stetigen Stromverbrauch und un stetige Stromproduktion aus Sonne und Wind.

Künftiger regenerativer Energiemix

Kernstück der Energiewende ist der schnelle Ausbau von Photovoltaik, Solarthermie und Windenergie. Sie können weitgehend ohne Bedenken forciert werden, weil sie kaum irreversible Schäden hinterlassen. Daneben ist es notwendig den zeitlichen Verlauf von Energiegewinnung und Energieverbrauch aneinander anzupassen. Das kann einerseits durch Speichertechnologien und andererseits durch das Anpassen des Verbrauchs an das Angebot geschehen. Biomasse und Wasserkraft spielen dabei eine wichtige Rolle. Ihr Ausbau ist jedoch nur unter genauer Beachtung der Nebenwirkungen voranzutreiben. Bei zunehmendem Wind- und Solarstromanteil können die meisten stationären Energieanwendungen auf Elektrizität umgestellt werden.

Ein ungelöstes Problem bleibt der Verkehr. Nachdem die Euphorie um das Wasserstoffauto abgeflacht ist, wird heute mit ähnlicher Begeisterung das Elektrofahrzeug als Rettung gesehen. Doch auch hier ist für einige entscheidende Punkte keine Lösung in Sicht, die eine globale Mobilität in ähnlichem Stil, wie sie heute in den Industrienationen praktiziert wird, in Zukunft zulässt. Es wären hunderte Millionen, wenn nicht Milliarden Batterien allein für den PKW-Verkehr notwendig. Für den LKW-Verkehr auf langen Strecken ist eine Batterie-Lösung kaum denkbar. Es hilft nur eins: Mobilität muss neu definiert werden. Die Transporte aller möglichen Güter rund um die Welt werden drastisch zurück gehen müssen, was auch kein Nachteil ist. Und der Individualverkehr wird sich verlagern vom PKW-zum Bahn- Bus- Rad- und Fußgängerverkehr und auch das ist kein Nachteil. Zu guter letzt wird die Gesellschaft sich umorganisieren müssen, zu mehr regionalem und lokalem Wirtschaften. Viele Fahrten werden überflüssig und das ist ein Vorteil!

Eduard Arbach

ENERGY AUTONOMY! THE 4TH REVOLUTION

Auf der letzten WNV-Versammlung hatten wir das Kinofilmprojekt „EnergyAutonomy“ vorgestellt. Wir als Verein haben uns bei der Finanzierung dieses Filmes wie berichtet beteiligt.

Am 18 März 2010 war die Premiere des Films in Köln. Eine Reihe von WNV-Mitgliedern haben sich an einer Mini-Friedens-Radfahrt vom Hiroshima-Nagasaki-Park zum Kino Cinenova in der Herbrandtstraße beteiligt und anschließend die Premiere-Vorstellung erleben dürfen.

In Zusammenarbeit mit den Grünen in Schleiden haben wir es geschafft 3 Frei-Vorstellungen im Gemünder Kino der Öffentlichkeit anzubieten. Insgesamt haben ca. 150 Personen den Film gesehen.

Ende Oktober werden wir den Film als DVD-Version erhalten. Ziel ist es den Film über die DVDs weiter zu verbreiten z.B. in Schulen, Vereinen, im Kollegen- und Bekanntenkreis usw. Wer Interesse an der weiteren Verbreitung des Films hat, möge sich bitte an uns wenden. <http://www.energyautonomy.org>

Strompreisanstieg durch Solarstrom?

Solarstrom ist nicht die Ursache für den Strompreisanstieg. Studien belegen Täuschung der Verbraucher durch Stromkonzerne. Die Zahl der Solarstromanlagen in Deutschland wächst in atemberaubendem Tempo.

Im Jahr 2009 wurden drei mal so viel Solarmodule installiert wie im Schnitt von 2006 bis 2008. Und in den ersten fünf Monaten dieses Jahres (2010) wurden nach den Daten der Bundesnetzagentur durch die deutschen Solarinstallateure sogar fünf(!) mal so viel Solarmodule NEU installiert wie in den ersten fünf Monaten des vergangenen Jahres (gemeint ist jeweils die Leistung der neu installierten Solarmodule). An sonnigen Tagen erzeugen die deutschen Solarstromanlagen bereits mehr Strom als 8 Atomkraftwerksblöcke. Die Betreiber der fossilen und der Atomkraftwerke befürchten deshalb zu Recht, dass sie immer weniger Kohle- und Atomstrom verkaufen können. Außerdem beobachten sie mit Sorge, dass sie für den restlichen Kohle- und Atomstrom auch noch schlechtere Strompreise bekommen (Merit-Order Effekt). Sie appellieren deshalb an die Bundesregierung, das schnelle Anwachsen der Solarenergie zu stoppen, weil sie sonst ihre Großkraftwerke nicht mehr finanzieren können. In der Öffentlichkeit verwenden die Stromversorger jedoch das gegenteilige Argument, die Zunahme der Solaranlagen würde den Strompreis erhöhen. Wie unberechtigt diese Behauptung ist, zeigt jetzt ein Gutachten im Auftrag der Grünen Bundestagsfraktion. Dieses Gutachten hat die jüngste Strompreiserhöhung von RWE und die Strompreisentwicklungen zwischen 2008 und heute analysiert. Darin wird festgestellt, dass seit 2008 die Strombeschaffungskosten am Strommarkt um ca. 1 Cent gesunken sind. RWE hat trotzdem den Strompreis für private Endkunden um 1,5 Cent pro kWh erhöht und erzielt damit gleich zwei Vorteile:

- Die RWE-Gewinne steigen enorm.
- Stromkunden bekommen Angst vor den (angeblichen) Mehrkosten des Solarstroms.

(Abdruck des Artikels von Solarförderverein Aachen, www.sfv.de)

NEN Solaranlagen

Am 17.05.2010 ging die vierte PV-Anlage der NEN ans Netz. Insgesamt ist damit bisher eine Leistung von knapp 110 kWp installiert und wir sind wieder einen kleinen Schritt weiter auf dem Weg zu einer Umstellung auf 100% erneuerbare Energie! Auch diese Anlage wurde vollständig ohne Bankdarlehen durch das Eigenkapital der Gesellschafter finanziert. Nach Auswertung der ersten Betriebsergebnisse bringt die neue Anlage die besten Erträge. In den Monaten Juni und Juli lagen diese 14% über dem Mittelwert der drei Anlagen. Die Erträge in Gemünd liegen etwa genau im Mittel und die in Haus Hardt 8 % unter dem Mittel.

Die Anlagen selbst liefen in diesem Jahr bisher störungsfrei. Probleme gibt es leider immer wieder mit der Fernüberwachung, insbesondere in Gemünd. In Zingsheim wurde deshalb zunächst keine Fernüberwachung installiert. Stattdessen wird der Zähler von Frank Herrmanns regelmäßig abgelesen. Das ist nach wie vor die zuverlässigste Betriebsüberwachung.

	PV Sportheim Nierfeld	PV Haus Hardt	PV Zingsheim	Alle Anlagen
Inbetriebnahme	2008	2008	2010	
Nennleistung [kWp]	29,9	49,89	29,61	109,4
Energieernte in kWh				
Gesamtenergie	52.127	91.808	11.594	155.529
2008	5.374	19.927	0	25.301
2009	28.204	43.268	0	71.472
2010	18.549	28.613	11.594	58.756

NEN PV-Anlagen Ertragsübersicht bis Juli 2010

Der Bau von Solarstromanlagen wird auch in der näheren Zukunft Schwerpunkt der NEN sein. Er soll kontinuierlich in dem Umfang fortgesetzt werden, wie das erforderlicher Kapital durch Verkauf von Anteilen eingesammelt und geeignete Dächer angemietet werden können.

Sonstige NEN-Projekte

Grundsätzlich ist die NEN Neue Energie Nordeifel GmbH künftig auch für Projekte zur Energieeinsparung und Nutzung anderer erneuerbarer Energien offen. Auch Beteiligungen sind möglich. Die Grenzen werden gesetzt durch die Finanzierung mit möglichst nur Eigenkapital, der Beschränkung auf die Region Nordeifel und dem Zweck der Umstellung auf 100% erneuerbare Energien. Die NEN plant im Rahmen ihrer finanziellen Möglichkeiten künftig Anteile an der WNG, also dem Windpark Herhahn, zu übernehmen, soweit sie von den Gesellschaftern verkauft werden.

Den aktuellen Umbau des Euskirchener Bahnhofs haben wir genutzt um beim Immobilienzweig der „Deutsche Bahn AG“ (DB AG) ein Angebot zur Nutzung der großen Dachflächen (neue und alte Unterstände sowie Dach des Bahnhofsgebäudes) zu erhalten. Erst nach erneuter schriftlicher Anfrage per Einschreiben haben wir nach mehr als 2 Monaten eine Antwort erhalten. Ohne auf den genauen Inhalt der Antwort einzugehen impliziert diese, dass sich die Immobiliensparte der DB AG mit diesem Thema noch nicht befasst hat!!! Der Umbau ist bald abgeschlossen und es wurde trotz idealer Voraussetzungen und großem Werbegetöse der Bahn nicht einmal für andere die Chance eingeräumt in Erneuerbare Energien zu investieren (was der DB AG noch Einnahmen beschern würde).

Hintergrund: Der Strommix der Bahn stammt zu 56 Prozent aus fossilen Energieträgern wie Braun- und Steinkohle, zu 26 Prozent aus gefährlicher Atomkraft und nur zu 16 Prozent aus Erneuerbaren Energien. Glaubwürdiger Klimaschutz würde genau hier ansetzen und die Energieversorgung konsequent auf Erneuerbare Energien umstellen. Nur so ist die dringend notwendige, einschneidende Reduzierung der Treibhausgasemissionen zu realisieren (Quelle: Petition von greenpeace an die DB AG, 24.02.2010).



NEN PV-Anlage Zingsheim, 30 kWp ab Mai 2010

Impressum

Die WNV-Mitteilungen erscheinen in unregelmäßiger Folge als Mitteilungsblatt des WNV-Windenergie Nordeifel e.V.

Anschrift: WNV, Alte Bahnhofstraße 15, 53937 Schleiden-Gemünd. Email: : Windenergie-Nordeifel@T-Online.de

Homepage: www.wnv-info.de; eMail: wnv@wnv-info.de; WNV-Treff: mittwochs 20.00 Uhr.

WNV-Vorstand: Eduard Arbach - Oleftal 94 – 53937 Schleiden – Tel. 02445 8096 – arbach@unitybox.de

Klaus Pütz - Am Heidekopf 8 – 53925 Kall – Tel. 02441 776556 – Email klaus.puetz@t-online.de

Horst Nikolay - Am Katzenstein 3 – 53894 Mechernich – Tel. 02256 950525 - Email horst@nikolays.de