

100% Öko? - Logisch!

Spätestens 2023 wird das letzte Atomkraftwerk (AKW) vom Netz gehen. Die Bundesregierung hat sich wiederum dazu verpflichtet, den CO₂-Ausstoß bis 2020 um 40 % zu senken. Atom- und Energie-Lobby behaupten, dass das Licht ausgehe, wenn wir keine neuen Kohlekraftwerke bauen. Das ist falsch! Es geht auch ohne AKW und neue Kohlekraftwerke!



Erprobte Technik: Verlustarmer und damit kostengünstiger Stromtransport via Baltic HGÜ-Kabel in Schweden

Grüne Träumerei? - Nein!

An der Universität Kassel wurde errechnet, wie ganz Deutschland, ja sogar ganz Europa mit Öko-strom versorgt werden kann. Der Strom wird da erzeugt, wo er am günstigsten produziert werden kann: 70 % aus Windstrom vor allem an den Küsten, 10 % Wasserkraft aus Skandinavien und den Alpen, 15 % Sonnenstrom aus Südeuropa und Nordafrika und 5 % Biomasse. Die Biomasse soll nur aus Reststoffen wie Holz, Kantinen- und Gaststättenabfällen und der braunen Tonne gewonnen werden.

Die Lösung? - Das Supernetz

Grundlage für den Stromaustausch ist ein neues Stromnetz, das HGÜ-Netz¹. Dieses Netz kann im Vergleich zum heutigen Drehstromnetz mehr als die 5fache Strommenge übertragen und das viel verlustärmer und damit wesentlich billiger.

Das Supernetz würde relativ wenige, zusätzliche Leitungen umfassen, deren Strom in unser bestehendes Drehstromnetz eingespeist wird.

Dieser Strom wird dann über ein europaweites Stromnetz ausgetauscht: Herrscht Flaute an der Nordsee, kochen wir mit Sonnenstrom aus Spanien oder Wasserstrom aus Österreich.

Lokale Stromerzeugung

Auf lokaler Ebene spielen Blockheizkraftwerke² (BHKW), städtische Heizkraftwerke mit Kraft-wärmekopplung und Windräder eine wesentliche Rolle. Dabei werden mehrere Anlagen zusammen-geschlossen und verhalten sich im Netz wie ein einziges Kraftwerk.

BHKW werden – zunächst durch Erdgas, später durch Biomasse betrieben - in der Übergangs-phase eine sehr wichtige Rolle spielen. Entscheidend dafür sind gesetzliche Regelungen, damit es sich lohnt, wenn alle Heizungsanlagen durch BHKW und/oder lokale Wärmenetze abgelöst werden.

Später wird der lokale Wärmebedarf aufgrund besserer Wärmedämmung und Langzeitspeicher sinken und weitgehend solar gedeckt werden.

- 1 Hochspannungsgleichstromübertragungsnetz
- 2 BHKW werden in Ein- und Mehrfamilienhäusern anstelle von Heizkesseln eingesetzt, sie produzieren neben Wärme auch noch Strom.

Nachts scheint aber keine Sonne

Und der Wind weht auch nicht immer. Das stimmt! Aber mit dem neuen Netz kann der Strom günstig über viele 1000 km transportiert werden. Gutachten belegen, dass europaweit immer genug Strom für alle erzeugt werden kann.

Lange Zeit war die Stromspeicherung ein großes Problem. Solarthermische Kraftwerke haben den Vorteil, dass die dort bis auf 500° C erhitzte Flüssigkeit Turbinen rund um die Uhr antreiben kann - auch wenn mal keine Sonne scheint.

Neue Speichertechnologien z. B. auf Druckluft- basis sind technisch erprobt und einsatzbereit.



In Solarkraftwerken treibt eine bis auf 500° C erhitzte Flüssigkeit Turbinen an – auch wenn keine Sonne scheint.

Bezahlbar Preise?

Dr. Czisch (Universität Kassel) hat für die Stromversorgung von Europa und Nordafrika einen Preis von 4,6 Cent pro kWh errechnet. Darin enthalten sind die Kosten für die Stromerzeugung, den Stromtransport sowie die Netzverluste. Würden die Öko-Kraftwerke nur in Europa stehen, würde die kWh ca. 2 Cent mehr kosten. Damit ist Ökostrom schon bald günstiger als der immer teurer werdende Strom aus Kohle, Öl und Uran.

Strom importieren? - Wieso nicht!

Kritiker bemängeln, dass Deutschland sich durch den Ökostrom von Importen abhängig macht. Diese Kritik ist nicht nachvollziehbar. Denn heute importiert Deutschland 90% seiner Energierohstoffe und ist abhängig von Staaten wie Russland und dem Irak. Tatsächlich kann der Bau von Windkraft- und Solaranlagen Entwicklungspolitik vor Ort bedeuten und sollte an soziale und ökologische Standards gekoppelt werden.

Gibt es eine Stromlücke?

Wir sagen: Nein! Die Bundesregierung geht davon aus, dass der Stromverbrauch bis 2020 um 10 % sinken wird. Wenn 2023 das letzte AKW vom Netz geht, werden noch ca. 30 % des deutschen Stroms durch Kohlekraftwerke erzeugt. Laut Bundesregierung kommen dann 25 % des Stroms aus lokaler Kraftwärmekopplung. Bis zu 40 % entstehen aus regional erzeugtem Ökostrom und der restliche Strombedarf wird durch Ökostromimporte gedeckt. Und bis 2030 ersetzen wir auch den restlichen Kohlestrom durch Ökostrom.

Schleswig-Holstein als Windweltmeister wird 2020 bereits doppelt soviel Ökostrom produzieren wie im Lande verbraucht wird und Hamburg sogar noch mitversorgen können.

Was bleibt zu tun?

100% Ökostrom ist möglich, und er ist bezahlbar. Daran besteht kein Zweifel. Die großen Stromkonzerne werden von allein aber nicht handeln. Ihre Atom- und Kohlekraftwerke sind viel zu profitabel. Gefordert ist daher die Politik im Land, im Bund und in Europa. Zur Umsetzung von 100 % Ökostrom brauchen wir wegweisende gesetzliche Rahmenbedingungen und Förderinstrumente. Dafür kämpfen wir!

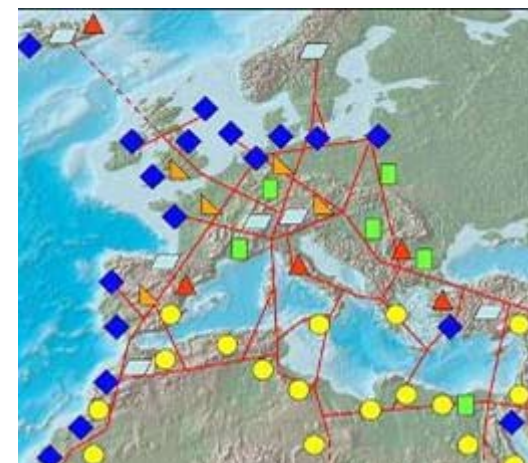
Das ausführliche Papier zur Stromversorgung Schleswig-Holsteins mit 100 % mit Ökostrom finden Sie hier: <http://is.gd/aaWT>



Karl-Martin Hentschel
Fraktionsvorsitzender
Landtagsfraktion Schleswig-Holstein
Düsternbrooker Weg 70
24105 Kiel
T: 0431 / 988-1500
www.sh.gruene-fraktion.de
Redaktion: Anja Koch

„1 % des Gebiets der Sahara reicht aus, um den Strombedarf der ganzen Welt zu decken!“

100% Ökostrom sind machbar!



Schleswig-Holstein im großen Verbund