



- [Branche](#)
- [Bücher](#)
- [Geld](#)
- [Impressum](#)
- [Initiative](#)
- [Lexikon](#)
- [Pinnwand](#)
- [Service](#)
- [Solar-Magazin](#)
- [Solarstore](#)
- [Termine](#)
- [Zu Favoriten hinz.](#)

Solar-F

Zu Favoriten hinz.

Solar-Magazin

Solar-Reports:

- ▶ [Lohnen sich Photovoltaik-Investitionen in den südlichen EU-Staaten?](#)
- ▶ [Studie: Deutschland kann zu 100 % mit erneuerbaren Energien versorgt werden](#)
- ▶ [Solarstrom aus der Wüste statt Wüste in Deutschland](#)
- ▶ [Solar-Politik von unten: Deutsche Solarinitiativen wollen die Energiewende](#)
- ▶ [Baustelle Biogas](#)
- ▶ [Neue Studie: Atomausstieg kann mit erneuerbaren Energien ausgeglichen werden](#)

- ▶ [Solar-Report](#)
- ▶ [Solar-News](#)
- ▶ [Solar-Links](#)
- ▶ [Anlage / Produkt de Monats](#)
- ▶ [Solarserver-Standp](#)
- ▶ [Akteure](#)
- ▶ [Solar-Interviews](#)
- ▶ [Archiv:](#)
 - ▶ [Solarstrom](#)
 - ▶ [Solarwärme](#)
 - ▶ [Solares Bau](#)
 - ▶ [Bioenergie](#)
 - ▶ [Brennstoffzel](#)
 - ▶ [Nachrichten](#)
- ▶ [Ihr Vorschlag](#)

**Neue Studie:
Atomausstieg kann mit erneuerbaren Energien
ausgeglichen werden**

von Rolf Hug
02.11.2006

Der Streit um den Ausstieg aus dem Atomausstieg dauert an. Bundeskanzlerin Merkel betonte zwar auf dem Energiegipfel, die Große Koalition wolle am vereinbarten Atomausstieg festhalten, aber etliche Ministerpräsidenten von CDU/CSU traten und treten für längere Laufzeiten der Atomkraftwerke in Deutschland ein, zum Beispiel der hessische Ministerpräsident Roland Koch, der sogar den Neubau ins Gespräch gebracht hat. Auch der Bundesverband der Deutschen Industrie und der Deutschen Industrie- und Handelskammertag machen sich dafür stark. Bundesumweltminister Sigmar Gabriel (SPD) wies hingegen wiederholt deutlich darauf hin, dass es für die SPD kein Abrücken vom Atomkonsens gebe. Jetzt hat die hessische SPD-Vorsitzende Andrea Ypsilanti eine Studie präsentiert, welche beispielhaft die Möglichkeit eines atomstromfreien Hessens beschreibt - bei gleichzeitig vollständigem Ersatz der Atomstrom-Kapazität durch erneuerbare Energien.

Solar-Report als [PDF-Dokument](#)



Hessisches Atomkraftwerk Biblis; 5 Megawatt-Solkraftwerk in Bürstadt (Hessen) - 1.700 solcher Anlagen können den in Biblis produzierten Atomstrom vollständig ersetzen
Bildquellen: BMU Copyright: H.-G. Oed; Tauber Solar.

Suche im Solarserver

Raum für Innovation
Bannerwerbung im
Großformat, 3 Monate
für 600 Euro.

Jetzt buchen:
07071/93871-0



In der Studie „Neue Energie für ein atomstromfreies Hessen“ rechnet ein Experte die Machbarkeit der deutschen und hessischen Energiewende vor, der bereits den kalifornischen Gouverneur Arnold Schwarzenegger zum bislang weltweit ehrgeizigsten Solarprogramm beraten hat: der Vorsitzende des Weltrates für Erneuerbare Energien und Träger des Alternativen Nobelpreises, Dr. Hermann Scheer.

I. Sichere, dezentrale und klimaneutrale Stromversorgung - ohne Atomkraftwerke

Die politischen, rechtlichen, wirtschaftlichen und technischen Aspekte haben Hermann Scheer, Prof. Dr.-Ing. Klaus Traube, Rechtsanwalt Fabio Longo und der wissenschaftliche Mitarbeiter Heiko Stubner untersucht. In der Studie zeigen der promovierte Wirtschafts- und Sozialwissenschaftler Scheer und seine Mitautoren, dass und wie eine deutsche und hessische Energiewende machbar ist, und sie räumen auf mit Vorurteilen gegenüber dem Potenzial der Erneuerbaren. Der Solar-Report fasst die wichtigsten Ergebnisse der Studie zusammen und skizziert anschließend den vorgeschlagenen Weg zur Ablösung der Atomkraft durch eine autonome, dezentrale Versorgung mit erneuerbaren Energien.

Laufzeitverlängerung für Biblis als Symbol für die Renaissance der Atomenergie?

Das deutsche Bundesland Hessen ist derzeit einer der wichtigsten Schauplätze des weltweiten Kampfes der Atomlobby für eine Renaissance der Atomstromerzeugung. Den von RWE Power beantragten Weiterbetrieb des ältesten deutschen Atomreaktors Biblis A werten SPD, Grüne und Umweltverbände als Bruch mit dem Atomkonsens, den die ehemalige Rot-Grüne Bundesregierung mit den Betreibern der Atomkraftwerke geschlossen hatte, und der den gestaffelten, bundesweiten Ausstieg aus der Atomstromproduktion bis 2021 vorsieht.

Exemplarische Wende in Hessen: Erneuerbare Energien statt Atomstrom

Nachdem RWE Power am 26.09.2006 beim Bundesumweltministerium einen Antrag auf Zustimmung zur Strommengenübertragung auf den Block A des Kernkraftwerks Biblis gestellt hatte, kündigte die hessische SPD-Vorsitzende Andrea Ypsilanti ein Landesenergieprogramm an, mit dem die volle Bedarfsdeckung durch erneuerbare Energien erreicht werden soll. Die Politik müsse sich nach dem Verlängerungsantrag von RWE nun endgültig darüber klar werden, dass man der Monopol-Energiewirtschaft nicht trauen könne. Mit ihrem mutigen Vorstoß verblüffte Ypsilanti in der Landeshauptstadt Wiesbaden - gingen die Attacken der dortigen SPD-Fraktion bisher vor allem in Richtung der beiden Atomreaktorblöcke in Biblis. Für deren Abschaltung trat man immer offensiv ein. Doch woher der Strom danach kommen sollte, wurde nur hinter vorgehaltener Hand gesagt, denn die Bürger werden immer skeptischer, wenn gerade die Klimakiller Kohle und Gas als Ersatz für den Atomstrom hochgehalten werden - erst recht wegen des aktuellen Films des früheren US-Vizepräsidenten Al Gore über die Gefahren des Klimawandels.

Die mit absoluter Mehrheit regierende CDU und Ministerpräsident Koch streuen bewusst Salz in diese offene Wunde und freuen sich über die Widersprüche, in die sich mancher Sozialdemokrat in der Energiedebatte verstrickt. Denn die Ziele Klimaschutz und Atomausstieg können nicht gleichzeitig mit neuen Kohle- und Gaskraftwerken erreicht werden. Genau diese, von der CDU erwartete, Angriffsfläche bietet der SPD-Fraktionsvorsitzende im Hessischen Landtag, Jürgen Walter.

Im Mai erklärte er noch kryptisch, die SPD müsse die Grünen beim Thema „Neue Jobs durch erneuerbare Energien“ angreifen. Als nun im September die SMA Technologie AG mit Sitz in Niestetal mit dem Preis „Entrepreneur des Jahres 2006“ ausgezeichnet wurde verband er seine Gratulation an die Vorstände mit der in Niestetal nicht unbedingt nachvollziehbaren politischen Botschaft, dass Kohle und Gas weiterhin den Grundenergiebedarf Hessens decken müssten - denn das nordhessische Solarunternehmen ist schon heute weltweit führend bei Netz- und Regeltechnologien, mit denen der Grundenergiebedarf von Gemeinden komplett durch erneuerbare Energien gedeckt werden kann. Die Gemeinde Alheim im nordhessischen Fulda tal setzt auf diese Alternative: Schon im Jahr 2010 sollen die rund 5.000 Einwohner zu 80 % mit Ökostrom aus erneuerbaren Energien versorgt werden, vor allem aus Freiflächen-Solarparks und neuen Biogas-Blockheizkraftwerken. Diesen Weg sieht die SPD-Landesvorsitzende Andrea Ypsilanti als Vorbild für ganz Hessen und wird darin von ihrem Landesvorstand

einstimmig unterstützt.



"Um eine unabhängige Ordnungspolitik im Interesse des Verbraucherschutzes, des Klima- und Ressourcenschutzes sowie der langfristigen Energieversorgungssicherheit durch heimische erneuerbare Energien durchzusetzen, brauchen wir die ordnende Kraft des Staates und keine brüchige Konsenspolitik", so Andrea Ypsilanti.

Bildquelle: Solarserver

Die hessische SPD-Vorsitzende Andrea Ypsilanti präsentiert die Studie mit dem Träger des Alternativen Nobelpreises und Eurosolar-Präsidenten, Dr. Hermann Scheer.

48 TWh/a weniger Atomstrom - 49 TWh/a Zuwachs aus erneuerbaren Energien

Die Studie "Neue Energie für ein atomstromfreies Hessen" ist Grundlage für das ehrgeizige Ziel der Energiewende in einem Bundesland, in dem der Anteil der Kernkraft an der Stromproduktion bei knapp 60 Prozent liegt, und damit auch ein Beispiel für ganz Deutschland. "Bereits bis zum Jahr 2013 stehen den bis dahin abgängigen AKW mit einer Produktion von 48 Terawattstunden pro Jahr (TWh/a) Zuwächse erneuerbarer Energien von 49 TWh/a gegenüber", heißt es in der Studie zur Entwicklung der erneuerbaren Energien in Deutschland. Voraussetzung dafür sei lediglich, dass das seit 2001 festzustellende Einführungstempo von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien anhalte. Ergänzt um den zügigen Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung ergebe sich die Möglichkeit des Abschaltens bei gleichzeitiger Minderung fossiler Klimagas-Emissionen.

Konflikt um Abschaltung oder Laufzeitverlängerung der Biblis-Reaktoren

Die CDU-Landesregierung und Ministerpräsident Roland Koch treiben die hessische Energiepolitik in die Atomfalle, betonen die Autoren der Studie. Sie verhinderten den Ausbau der erneuerbaren Energien durch eine Verweigerungs- und Blockadepolitik, vor allem gegen die Windkraft. Gleichzeitig würde ein Sachzwang für die Verlängerung der Laufzeiten von Biblis A und B herbeigeredet. Richtig sei hingegen, dass die Abschaltung der Atomkraftwerke Biblis A und Biblis B bis zum Jahr 2008 beziehungsweise 2012 möglich ist, ohne dass als Ersatz neue fossile Groß-Kraftwerke auf Kohle- oder Gasbasis gebaut werden müssten. Die durch den Wegfall des Atomstroms in Hessen entstehende Lücke bei der Stromkapazität in Hessen kann laut Hermann Scheer und Mitautoren allein durch den Zuwachs erneuerbarer Energien ausgeglichen werden.



Großkraftwerk, Dezentrale Energieproduktion im Bioenergiedorf Jühnde (Niedersachsen; Deutscher Solarpreis 2005). Bildquellen: BMU; Bioenergiedorf Jühnde

Eine neue Bedarfsdeckung für Deutschland und Hessen

In der Studie betrachten Scheer und seine Mitautoren die Effekte der Abschaltung von Atomkraftwerken zunächst deutschlandweit, und zwar nicht Jahr für Jahr, sondern mittelfristig. Bis einschließlich 2013 seien gemäß Atomgesetz (einschließlich der Übertragung der Reststrompotenziale von Mülheim-Kärlich) 7 AKW abzuschalten. Die genauen Abschalttermine seien nur näherungsweise abschätzbar, weil sie von der künftigen Stromerzeugung des jeweiligen AKW und damit von der nicht voraussagbaren technisch bedingten Verfügbarkeit abhängen, erklärt Professor Dr.-Ing. Klaus Traube, ehemaliger Leiter des Bremer Energieinstituts. Die Studie geht davon aus, dass die künftige durchschnittliche Erzeugung jedes AKW dem Durchschnitt der Erzeugung in den Jahren 2000 bis 2005 entspricht. Auf dieser Basis kämen die folgenden Abschalttermine zustande:

| AKW | Leistung netto MW | Reststrommenge ab 31.7.06 TWh | Durchschnittl. Jahres Erzeugung TWh | Abschaltzeitpunkt Monat/ Jahr |
|-----------------|-------------------|-------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------|
| Biblis A | 1167 | 14,87 | 6,88 | 8/2008 |
| Neckarwestheim1 | 785 | 17,7 | 6,03 | 3/2009 |
| Brunsbüttel | 771 | 16,26 | 4,70 | 11/2009 |
| Isar 1 | 878 | 34,16 | 6,75 | 8/2011 |
| Biblis B | 1240 | 47,48 ¹ | 8,22 | 1/2012 |
| Philippsburg 1 | 890 | 38,71 | 6,49 | 7/2012 |
| Unterweser | 1345 | 56,81 | 9,15 | 9/2012 |

¹ Reststrommenge ab 31.7.06 26,03 TWh + 21,45 TWh Übertragung von Mülheim Kärlich

Quelle: Dr. Hermann Scheer et. al: "NEUE ENERGIE FÜR EIN ATOMSTROMFREIES HESSEN"

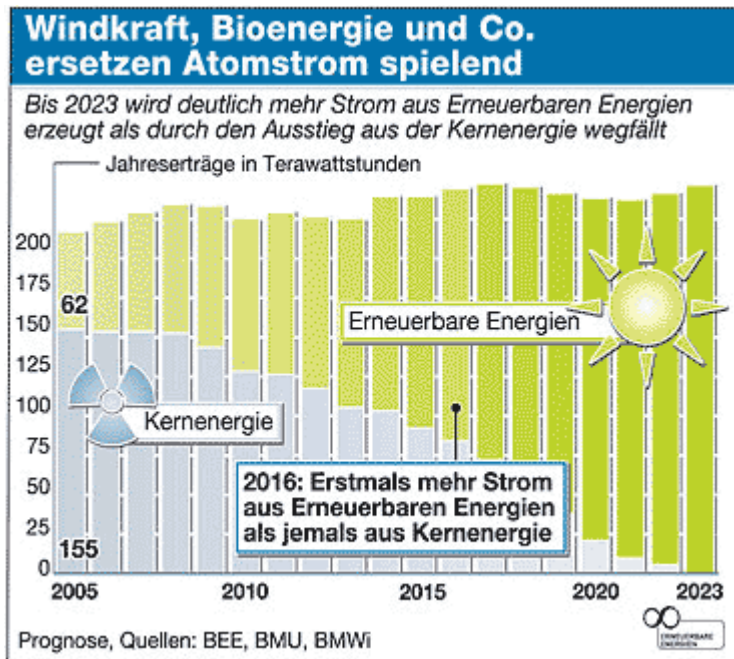
Die entfallende Stromerzeugung kann laut Studie auf folgenden alternativen Wegen gedeckt werden: durch die Minderung des Stromverbrauchs, durch zusätzliche Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien, durch zusätzliche Stromerzeugung in hocheffizienten KWK-Anlagen sowie zusätzliche Stromerzeugung in konventionellen fossilen Kraftwerken.

Energieeffizienz begrenzt wachsenden Stromverbrauch

Seit Anfang der 90er Jahre ist der Stromverbrauch laut Scheer im Durchschnitt um durchschnittlich knapp 1 % pro Jahr gestiegen; energiepolitisch sei bislang kaum dagegen gesteuert worden. In jüngster Zeit hingegen habe die Energieeffizienz in Deutschland und europaweit an Bedeutung gewonnen, vor allem durch die EU- Energieeffizienz-Richtlinie und die anspruchsvolle Zielsetzung der deutschen Regierungskoalition, die Energieproduktivität bis 2020 gegenüber 1990 zu verdoppeln. Daher sei mit einer Trendwende zu rechnen. Für Ihr Szenario gehen die Autoren davon aus, dass der deutsche Stromverbrauch im Jahr 2013 gleich dem im Jahr 2005 ist.

Geplante Ökostromproduktion entspricht der vom Netz gehenden Atomstrommenge

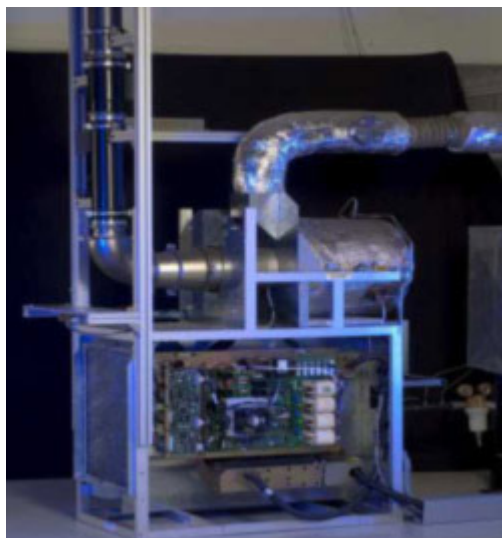
Ziel des Bundesumweltministers ist, die Stromerzeugung aus erneuerbaren Quellen von 11 % im Jahr 2005 auf 25 % im Jahr 2020 der derzeitigen gesamten deutschen Stromerzeugung zu steigern. Dem entspräche eine Steigerung um jährlich 1 % der derzeitigen Stromerzeugung von 610 TWh/a. Im Jahr 2013 wären dies 8 % mehr als 2005, und zwar 49 TWh. Diese regenerative Stromproduktion entspreche ungefähr den bis 2013 vom Netz gehenden 48,42 TWh aus Atomkraftwerken, einschließlich Biblis A und Biblis B.



Entwicklung der Stromproduktion aus erneuerbaren Energien bei gleichzeitigem Atomausstieg.
 Grafik: Informationskampagne Erneuerbare Energien.

Zusätzlicher klimafreundlicher Strom aus Kraft-Wärme-Kopplung

Die rot-grüne Bundesregierung hatte im Jahr 2000 beschlossen, den Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung durch eine mengengesteuerte gesetzliche Regelung derart zu fördern, dass die hocheffiziente KWK- Stromerzeugung bis zum Jahr 2010 gegenüber 1998 verdoppelt werden sollte, was einem Zuwachs um jährlich 50 -60 TWh entsprochen hätte.



Infolge des massiven Widerstands der Verbundkonzerne sei stattdessen eine derart restriktiv angelegte Förderung zustande gekommen, dass der Zuwachs lediglich etwa 10 TWh/a betragen werde, so die Studie. Die Bundesregierung habe deshalb eine Novellierung des Kraft-Wärme-Kopplungsgesetzes angekündigt, von der die Autoren erwarten, dass bis 2013 jährlich zusätzlich 30 TWh hocheffizienter KWK-Strom erzeugt werden, rund 5 % der gesamten deutschen Stromerzeugung in Deutschland.

Kraft-Wärme-Kopplung (KWK): Mikrogasturbinen für Biogasanlagen des Instituts für Solare Energieversorgungstechnik an der Universität Kassel (ISET). Bildquelle: ISET

Uneingeschränktes Erneuerbare-Energien-Gesetz als Voraussetzung

"Dieses konservative Szenario zeigt also, dass selbst der Ausbau der erneuerbaren Stromerzeugung allein genügen wird, um die gemäß Atomgesetz fällige Abschaltung an Kernkraftwerken in den nächsten beiden (regulären) Legislaturperioden zu kompensieren", sagt Hermann Scheer.

Hinzu komme bis 2013 die Substitution von etwa 5 % der konventionellen fossilen Stromerzeugung durch hocheffiziente KWK, womit eine weitere Minderung der CO₂-Emissionen um 20-30 Mio. t jährlich einherginge.



„Es ist also weder nötig noch sonst zu rechtfertigen, die Laufzeiten der Atomkraftwerke zu verlängern, geschweige denn für abgeschaltete Atomkraftwerke neue fossile Großkraftwerke zu bauen“, fasst Scheer die Analysen und Prognosen zusammen.

Dr. Hermann Scheer (MdB) bei der Einweihung des Solarparks Bavaria (10 MW). Foto: Powerlight Corporation

Die angegebenen Zuwachsraten der Erneuerbaren seien durchgängig realistisch, betont Scheer. Sie setzen lediglich die ungeschmälernte Weitergeltung des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) voraus.

 [nach oben](#)

II. Ein Substitutionsmodell für Hessen

Selbst bei einer isolierten Betrachtung der hessischen Stromerzeugung lasse sich trotz des Anteils von 60 % Atomstrom an der Stromproduktion ein realisierbare Kraftwerkersatzleistung allein durch erneuerbare Energien darstellen, heißt es in der Studie. Um 17 TWh Atomstrom aus den Reaktoren Biblis A und B ersetzen zu können, müssten in Hessen 1.700 Anlagenmodule zur Nutzung erneuerbarer Energien installiert werden, die jeweils eine Jahresproduktionsleistung von 10 Millionen Kilowattstunden KWh bringen – quer über die Optionen der Windkraft, der Photovoltaik, der Wasserkraft, der Bioenergie und der Geothermie.

Ein solches Anlagenmodul könnte im Fall der Windkraft eine Einzelanlage mit einer Leistung von 4,5 MW sein, eine Photovoltaikanlage mit einer Fläche von 0,1 Quadratkilometern (etwas kleiner als das Solarkraftwerk "Sonnenfleck" in Bürstadt bei Biblis), oder eine Kraft-Wärme-Kopplungsanlage mit 1,5 MW. In Hessen müsste bei durchschnittlicher Betrachtung pro 12,5 Quadratkilometer Fläche eines dieser Module stadt- und raumplanerisch integriert werden, errechnet die Studie. Diesem Landschaftsverbrauch stünden jedoch erhebliche Landschaftsgewinne gegenüber: in Form der durch die Abschaltung von Biblis A und B überflüssig gewordenen Hochspannungsmasten.



Georg Lüdtker ist Bürgermeister der bundesweit beachteten Solargemeinde Alheim und freut sich über die Initiative der SPD-Vorsitzenden Andrea Ypsilanti: *"Der Neubau großer Kraftwerke auf Kohle- oder Erdgasbasis wäre für den Ersatz des Biblisstroms nicht zu verantworten. Wir würden ins offene Messer der Klimadiskussion laufen", sagt der engagierte Bürgermeister aus der Solarregion Nordhessen.*

Foto: Solarserver

"In Alheim zeigen wir, dass Ypsilantis strategische Weichenstellung für den vollständigen Ersatz der Atomenergie durch erneuerbare Energien realistische Politik ist", so Lüdtker. Die kleine Gemeinde im Kreis Hersfeld-Rotenburg geht mit großen Schritten voran. Bezogen auf seine 5.300 Einwohner müsste Alheim rechnerisch 1,5 der 1.700 hessischen Anlagenmodule erneuerbarer Energien in seinem Gemeindegebiet installieren. Schon heute hat Alheim über ein Drittel seines Anteils am hessischen Atomausstieg verwirklicht – durch drei Solarparks (960 kWp), viele Solarstrom-Dachanlagen (847 kWp) und durch ein Biogas-

Blockheizkraftwerk (250 kW). Wenn im nächsten Jahr der zweite Bauabschnitt der Biogasanlage im "Projekt Sonnenei" abgeschlossen ist, wird die Gemeinde an der Fulda bereits die Hälfte ihres Anteils zur Abschaltung von Biblis A und B geschafft haben. Und wie einfach 1,5 Module erreichbar sind, wird am Beispiel von Biogas und Windkraft deutlich: Schon mit drei zusätzlichen Biogasanlagen à 500 kW oder mit einem einzigen Windrad in der Gemarkung von Alheim wäre das Pensum spielend erfüllt. Bürgermeister Georg Lütke peilt aber deutlich mehr als 1,5 Anlagenmodule an. Schon im Jahr 2010 soll Alheim zu 80 % mit Strom aus erneuerbaren Energien versorgt werden, und das will er vor allem mit Solarstrom und Biogas schaffen. Einen ebenso ambitionierten Weg geht der Landkreis Kassel in der Nordspitze Hessens. Für das langjährige Engagement wird dem Landrat Dr. Udo Schlitzberger am 11. November der Deutsche Solarpreis 2006 überreicht. "In der Praxis einiger Kommunen wird also längst unter Beweis gestellt, was für ganz Hessen noch erreicht werden muss", sagt der Kommunalpolitiker und Solarexperte Georg Lütke.

Landespolitische Spielräume zur dezentralen Versorgung mit erneuerbaren Energien in Hessen

Zwingende Voraussetzung für den vollständigen Ersatz der Atomstromkapazität durch erneuerbare Energien ist laut Rechtsanwalt Fabio Longo eine offensive Inanspruchnahme des im Rahmen landespolitischer Kompetenzen möglichen Mixes politischer und wirtschaftlicher Instrumente. Die hessische Landesregierung nutze dieses Instrumentarium allerdings eher obstruktiv als konstruktiv, indem sie zum Beispiel systematisch und willkürlich den Ausbau der Windenergie blockiere. Selbst bei der Bioenergie würde ihre praktische Aktivität bisher weit hinter die rhetorisch geweckten Erwartungen zurückfallen, stellt Longo fest. Das auf der Studie basierende Landesenergieprogramm der hessischen SPD kombiniere die lokalen und regionalen Ansätze zu einem Gesamtkonzept. Die mit dem Ausbau erneuerbarer Energien anstehenden Umstrukturierungen der Bereitstellung von Grund-, Mittel- und Spitzenlasten seien durch die Möglichkeiten des integrierten Netzmanagements sowie durch die Einbeziehung und teilweise Ausweitung verfügbarer Stromspeicher - wie die hessischen Pumpspeicherkraftwerke Waldeck I und II - zu lösen. „Einige behaupten immer noch, Strom könne nicht gespeichert werden, obwohl dies in der deutschen Energiewirtschaft seit Jahrzehnten mit Pump- und Druckluftspeicherkraftwerken praktiziert wird“, sagt Longo. Solche Kraftwerke müssen laut Studie nur konsequent für den Ausgleich von Schwankungen der Windgeschwindigkeiten und der Sonnenscheindauer genutzt werden.

Strom-Oligopol zementiert alte Strukturen, zur Sicherung seiner Gewinne

Die hochkonzentrierte Struktur der Energiewirtschaft begünstigt laut Longo die Atomkraftwerke und sichert ihren Betreibern satte Gewinne. Deshalb seien die großen vier deutschen Stromkonzerne E.ON, RWE, Vattenfall und EnBW so erpicht darauf, den leidigen Atomausstieg zu Fall zu bringen. Es gehe vor allem um ihr 80 %-Oligopol an der Stromerzeugung und die 100%-ige Kontrolle des Übertragungsnetzes. Diese Monopolstrukturen gelte es aufzubrechen und an ihre Stelle eine dezentrale Energieversorgung auf der Basis erneuerbarer Energien zu setzen – mit Anlagen in einer breiten Eigentümerstreuung. Deshalb sei jede Politik widersprüchlich und kontraproduktiv, die eine Dämpfung der Strompreise anstrebt und gleichzeitig durch ein Festhalten an der Atomenergie die oligopolistisch organisierte Stromerzeugung betoniere und fortschreibe. Damit blieben auch die mit erneuerbaren Energien möglichen neuen regionalen und kommunalen wirtschaftlichen Wertschöpfungen sowie die damit verbundenen Arbeitsplatzchancen sträflich ungenutzt.

Erneuerbare Energien seien die wichtigste treibende Kraft für eine stabile Binnenkonjunktur und die gleichzeitige Sicherung der deutschen Rolle als Exportnation, unterstreicht der promovierte Wirtschaftswissenschaftler Hermann Scheer. In Hessen könnten bis 2012 rund 40.000 neue Arbeitsplätze entstehen, denen deutlich weniger Arbeitsplatzverluste bei den atomar/fossilen Energien gegenüberstehen, wenn die Landespolitik den Ausbau erneuerbarer Energien in den Mittelpunkt ihrer Politik rücken würde. Nirgendwo gebe es eine so ausgezeichnete Forschungs-, Wissenschafts- und Industrielandschaft für dezentrale erneuerbare Energien wie in Hessen, sagt der auf das Energierecht spezialisierte Rechtsanwalt Fabio Longo und verweist auf die zahlreichen Einrichtungen

und Initiativen in der Solarregion Nordhessen, besonders an der "Solar"-Universität Kassel. Und an kaum einem Ort bleibe diese Kompetenz so ungenutzt wie in Hessen. Die gegenwärtige Landesregierung wuchere nicht mit diesem Pfund, sondern setze sich stattdessen an die Spitze der Pro-Atom-Bewegung, kritisiert Longo.



Photovoltaik-Experimentierfeld am ISET in Kassel; Solarstromanlage "Projekt Sonnenei" (450 kWp) eines landwirtschaftlichen Betriebs in Alheim (Hessen). Bildquellen: ISET; Solarserver.

Er plädiert für eine positive Rechtsetzung für erneuerbare Energien zur Wärmeversorgung sowie den Abbau rechtlicher Beschränkungen der Nutzung erneuerbarer Energien. Weiter empfiehlt die Studie, die Vorbildfunktion öffentlicher Einrichtungen zu nutzen und eine landesweite Kommunikationsstrategie für den Ausbau der Erneuerbaren zu entwickeln. Nicht zuletzt soll die Schlüsselfunktion der Kommunen bei der Energieversorgung aktiviert werden. Für alle diese Ansätze gebe es in verschiedenen Bundesländern erfolgreich umgesetzte Beispiele, aber bislang noch kein landesweit realisiertes Gesamtkonzept.

Den "schlafenden Riesen" erneuerbare Wärme wecken

Die Wärmeversorgung macht immerhin etwa 40 % des gesamten Energieverbrauchs aus. Wird dies übersehen, verengt es den Blick für die Mobilisierung der Wärme-Kraft-Kopplung als Schlüsseltechnologie für den Ersatz von Atom- und Kohlekraftwerken. Mit ihrer Gesetzgebung können die Länder insbesondere Einfluss auf die Wärmeversorgung nehmen, denn diese ist nicht vom Geltungsbereich des Energiewirtschaftsgesetzes (EnWG) des Bundes erfasst; die Länder haben nach der Kompetenzordnung des Grundgesetzes in diesem Bereich eine eigene Regelungsbefugnis. Das eröffnet weit gehende Möglichkeiten der Kommunen für eine effiziente und optimal ausgelastete örtliche Fernwärmeversorgung und damit den wirtschaftlichen Betrieb von Anlagen der Wärme-Kraft-Kopplung, speziell mit dem erneuerbaren Energieträger Biogas. Durch die Förderung der Wärme-Kraft-Kopplung hat das Land nicht nur unmittelbaren Einfluss auf die Wärmeversorgung, es kann auch mittelbar die Rahmenbedingungen für die dezentrale Stromversorgung aus KWK-Anlagen verbessern.

Ordnungsrechtliche Vorgaben für die Wärmeversorgung

Ein Vorbild für die von der hessischen SPD beabsichtigte Wahrnehmung der Länderkompetenz zur Regelung der Wärmeversorgung mit erneuerbaren Energien ist die von den Koalitionsfraktionen im Berliner Abgeordnetenhaus übernommene Gesetzesinitiative des SPD-Abgeordneten Prof. Dr. Holger Rogall für die Novellierung des Berliner Landesenergiespargesetzes. Mit der Einführung eines Landesgesetzes zur Wärmeversorgung mit erneuerbaren Energien sollen beim Neubau von Heizungen ordnungsrechtliche Standards für den Einsatz erneuerbarer Energien und Anlagen zur Wärme-Kraft-Kopplung gelten, wie beispielsweise geregelt im Städtebaulichen Solarvertrag der nordhessischen Stadt Vellmar und der Hamburger Solarverordnung. Für die dezentrale Nahwärmeversorgung soll ein am EEG-Prinzip orientiertes Bonussystem für Wärme-Kraft-Kopplung auf der Basis erneuerbarer Energien eingeführt werden, ebenso für industrielle Prozesswärme. "Mit derartig klaren ordnungsrechtlichen Regelungen der Wärmeversorgung, wie sie in Berlin eingeführt werden sollen und in Hamburg in ähnlicher Form zur Verfügung stehen, kann das drastische Problem der steigenden Mietnebenkosten mittelfristig bewältigt werden, weil dadurch die Abhängigkeit von den kostentreibenden Primärenergieträgern Erdgas und Erdöl deutlich verringert wird", fasst Longo die Vorteile zusammen.

Rechtliche Hindernisse für erneuerbare Energien abbauen, Vorbildfunktion öffentlicher Einrichtungen erfüllen

Heftige Kritik an der restriktiven Politik der hessischen CDU-Landesregierung übt die Studie vor allem mit Blick auf die Nutzung der Windenergie, welche gegenwärtig die dynamischste und am schnellsten einführbare erneuerbare Energiequelle sei. Besonders das Instrument der Regionalplanung werde von der Landesregierung dazu missbraucht, die Fläche des Landes Hessen bis auf wenige kleine Ausnahmezonen zum Ausschlussgebiet für die Windkraft zu machen. Generell wollen die hessischen Sozialdemokraten im Landesnaturschutzgesetz sowie in der Landesplanung ausdrücklich hervorheben, dass die Nutzung erneuerbarer Energien die Belange des Natur- und Landschaftsschutzes insgesamt fördert und festschreiben, dass dies bei den Abwägungen in konkreten Fällen besonders zu berücksichtigen ist. Künftig soll bei allen landschaftsbeanspruchenden Maßnahmen bereits während der Planung von Energieversorgungssystemen geprüft werden, ob und unter welchen Voraussetzungen die Versorgung auch mit erneuerbaren Energien erreicht werden kann.

Vorranggebiete für Windkraft, Abbau bürokratischer Hemmnisse für Solaranlagen

Für die Nutzung der Windkraft sollen regionale Vorranggebiete ausgewiesen, wobei die wichtigsten Kriterien die Windhäufigkeit (errechnet auf der Basis von Windmessungen) und die Nähe zum Stromnetz sind. Für die Nutzung der Windenergie sollen in erster Linie geeignete Streckenabschnitte der Bundesfernstraßen und der zwischenörtlichen ICE-Trassen erfasst und als Vorranggebiete ausgewiesen werden.

Bürokratische Hemmnisse für die Installation von Solaranlagen sollen massiv zurückgeschnitten werden, etwa im Denkmalschutzrecht. Überdies soll die Rechtsgrundlage für kommunale Bausatzungen zur Verhinderung des Einsatzes von Solaranlagen im Bauordnungsrecht – wie im osthessischen Hünfeld – nach den Plänen der hessischen SPD ersatzlos abgeschafft werden. Alle Richtlinien und Verordnungen des Landes über Genehmigungsverfahren für erneuerbare Energien sollen mit dem Ziel überarbeitet werden, die Genehmigung zu erleichtern. Zum Abbau von Genehmigungsschikanen auf unterer Verwaltungsebene soll eine Beschwerdestelle eingerichtet werden.

Die öffentlichen Institutionen des Landes müssen in ihrer Rolle als Energieverbraucher mit gutem Beispiel vorangehen, fordert die Studie. Das Land kann dabei besonders durch die Ausstattung seines Fahrzeugparks mit Autos, die mit erneuerbaren Energien angetrieben werden, ein großes Marktsegment schaffen. Die durchgehende Energieeffizienz-Optimierung und die Solarausstattung der landeseigenen Gebäude gebe einen starken Impuls, der mit enormen positiven Folgeeffekten in Richtung einer Neuorientierung von Architektur und Bauhandwerk verbunden ist. Bei allen Bauausschreibungen des Landes für Neubauten soll die Wettbewerbsauflage gemacht werden, dass deren Energiebedarf zu 100% durch Erneuerbare Energien gedeckt werden muss - analog zum Vorbild des rekonstruierten Reichstagsgebäudes in Berlin und des ersten solaren Bürohauses Hessens in Cölbe bei Marburg.



Links: Solarwärmanlage auf dem Dach der Hessischen Landesvertretung im Berliner Regierungsviertel. Rechts: Solar-Bürogebäude von Wagner & Co. (Cölbe). Quellen: Viessmann; Wagner & Co.

Aktivierung der Schlüsselfunktion der Kommunen

Für die dezentrale Versorgung mit erneuerbaren Energien setzt die Hessen-Studie vor allem auf die Stadtwerke und deren Interesse an der Förderung der lokalen und regionalen Wertschöpfung durch heimische erneuerbare Energien. Sie verweist auf die günstigen kommunalen Investitionsbedingungen durch das EEG und das Recht, Energieverteilungsnetze in eigener Regie zu führen und gegebenenfalls die Netze zurückzukaufen, wofür die hessische SPD besonders günstige Kommunalkredite einführen möchte. Auf dieser Grundlage können die Kommunen zum einen die dezentralen Kraftwerkskapazitäten allesamt selbst betreiben und zum anderen einen breit gestreuten Anlagenpark unterschiedlicher Eigentümer miteinander vernetzen. Auf diese Weise soll ein Gegengewicht zum bestehenden Oligopol der großen Energieversorger entstehen. Dabei werde es - neben der Stromverteilung - vor allem darauf ankommen, dafür zu sorgen, dass bei Verbrauchsspitzen und Erzeugungslücken ausreichend Strom in das Netz gelangt. Lokale Energiespeicher, Biomassereservekapazitäten und regionale Stromverbände können und sollen dies leisten.

Komplette Studie im Internet

Die Studie für den SPD-Landesverband Hessen "NEUE ENERGIE FÜR EIN ATOMSTROMFREIES HESSEN" von Dr. Hermann Scheer unter Mitarbeit von Prof. Dr.-Ing. Klaus Traube, Rechtsanwalt Fabio Longo und dem wissenschaftlichen Mitarbeiter Heiko Stubner kann heruntergeladen werden unter folgender Internet-Adresse http://www.spd-hessen.de/db/docs/doc_11925_20061031133222.pdf

Weitere Informationen:

- ▶ **Interview mit Andrea Ypsilanti: "Mit mir wird Hessen zum Land der erneuerbaren Energien"**
http://www.solarserver.de/solarmagazin/interview_ypsilanti.html#ziel
- ▶ **Solarregion Nordhessen: Günstiges Klima für erneuerbare Energien und neue Impulse für die Politik**
<http://www.solarserver.de/solarmagazin/artikelseptember2003.html>
- ▶ **Solare Pflichten im Siedlungsbau: neue Impulse für den Wärmemarkt**
<http://www.solarserver.de/solarmagazin/artikeldezember2003.html>

Literatur zur Energiewende:

- ▶ **Mit dem Förderkompass auf dem Weg zur 100%-Region. Zwei Neuerscheinungen zur Energiewende und Energieförderung**
http://www.solarserver.de/buecher/buchtipp_juni2006.html#tipp
- ▶ **Chance Energiekrise: Der solare Ausweg aus der fossil-atomaren Sackgasse**
<http://www.solarserver.de/buecher/buchtippaugust2006.html#tipp>
- ▶ **Mit Energieautonomie zur solaren Vollversorgung (Rezension von H.Scheers neuestem Buch "Energieautonomie")**
<http://www.solarserver.de/buecher/buchtippseptember2005.html#scheer>

 [nach oben](#)

Der Solarserver - Ihr Internetportal zur Sonnenenergie:

[Archiv](#) [Bannerwerbung](#) [Behörden](#) [Berichte](#) [Bücher](#) [Brennstoffzelle](#) [Einkaufen](#) [Fachkräfte](#) [Fachliteratur](#) [Firmen](#) [Förderung](#) [Forschung](#) [Geschenke](#) [Initiativen](#) [Interviews](#) [Links](#) [Medien](#) [Messen](#) [Nachrichten](#) [Nachschlagen](#) [Photovoltaik](#) [PV-R](#)

[Ratgeber](#) [Service](#) [Software](#) [Solaranlagen](#) [Solarthermie](#) [Stellenangebote](#) [Veranstaltungen](#) [Verbände](#)

[Branche](#)

[Bücher](#)

[Geld](#)

[Impressum](#)

[Initiative](#)

[Lexikon](#)

[Pinnwand](#)

[Service](#)

[Solar-Magazin](#)

[Solarstore](#)

[Termine](#)

[V](#)

[nach oben](#)

Letzte Änderung: 12:38 7.5.2007

Webdesign Heindl Internet AG