

DER NEUE WEG DER USA ZUR DEKARBONISIERUNG

WOHIN BEWEGT SICH DIE AMERIKANISCHE ENERGIEWIRTSCHAFT NACH DER WAHL VON JOE BIDEN?



Bild 1: Joe Biden hat bei der Dekarbonisierung noch ehrgeizigere Pläne als ein Vorgänger Barack Obama.

Am ersten Tag als neuer amerikanischer Präsident hat Joe Biden die Rückkehr zum Klimaabkommen von Paris eingeleitet. Anfang November 2020 waren die Vereinigten Staaten offiziell aus der historischen Vereinbarung zur Vermeidung der Klimakatastrophe ausgeschieden. Die USA sind hinter China und vor Indien sowie Russland der weltweit größte Emittent von Treibhausgasen. Deswegen hat Biden einen Klimaschutzbeauftragten ernannt. Hierzu hat er das politische Schwergewicht der Demokraten, den ehemaligen Außenminister John Kerry, aus Obamas zweiter Regierung zum Sonderbeauftragten für Klimaschutz ausgewählt.

In seiner Zeit hatte Donald Trump vieles von den Vorgaben Barack Obamas rückgängig gemacht. Förderte Obama Batterien, Elektrofahrzeuge und Recycling, dann setzte Trump auf Kohletechnologien. Bidens Plan ist es daher, mit Erneuerbaren Energien die Stromversorgung der Vereinigten Staaten komplett von fossilen Energieträgern bis 2035 zu befreien. Bis 2050 wollen die Amerikaner

nach den Vorgaben des Abkommens von Paris klimaneutral sein.

Deutsche Wirtschaft gibt sich erwartungsvoll

Hierzu meint der deutsche Wechselrichterhersteller SMA aus dem hessischen Niestetal, die Tatsache, dass Biden ein sehr großes Expertenteam zur Bekämpfung des Klimawandels mit ins Weiße Haus bringt und bereits wenige Stunden nach seinem Amtsantritt den Wiedereintritt der USA zum Pariser Klimaschutzabkommen verfügte, zeige, dass Klimaschutz ganz oben auf Bidens Agenda steht. Für den Ausbau der Erneuerbaren Energien in den USA schaffe er ein sehr förderliches Umfeld, denn die Erneuerbaren seien der Schlüssel für wirksamen Klimaschutz und für die von der Biden-Administration für 2050 angestrebte Klimaneutralität, so die Einschätzungen bei SMA.

All das soll Millionen neuer Jobs schaffen, so der Plan des neuen amerikanischen Präsidenten. Kein leichtes Unterfangen. Zwar sind die Kohlendioxidemissionen der Vereinigten Staaten

durch die Umwandlungen in Kraftwerken 2019 zur Energieversorgung um 3 Prozent im Vergleich zum Vorjahr gesunken. Jedoch emittieren die knapp 330 Millionen Amerikaner 2020 etwa 5.000 Millionen Tonnen CO₂. Dabei entfielen allein 1.800 Millionen Tonnen auf Kraftwerke nach dem 2020 erschienenen Bericht an die Europäische Kommission: Fossil CO₂-Emissions of all World Countries.

Kompletter Richtungswechsel

Biden hatte bereits im Wahlkampf einen 2 Billionen-Dollar-Plan zur Bekämpfung des Klimawandels vorgelegt. Nun gibt es viel zu tun, denn die internationale Energieagentur bezeichnete den PV-Strom als billigste Stromquelle in vielen Ländern. Der Strom aus Photovoltaikanlagen macht im Strom-Mix der Energieproduktion in den USA etwa drei Prozent aus. Die Windenergie hat einen Anteil von acht Prozent. Beide Anteile wachsen schnell. Deswegen gibt es für viele Unternehmen im Bereich der Erneuerbaren viel Raum für Expansion. Das signalisierte bereits der amerikanische Aktienmarkt im vergangenen Jahr. Während der S&P 500 Exchange-Index der Aktien von 500 der größten börsennotierten US-amerikanischen Unternehmen im Jahr 2020 eine Rendite von 18,37 Prozent erzielt, stieg der von Invesco-Solar E.T.F. um 233,95 Prozent.

Nun will Biden seinen gesetzten Zielen zur Dekarbonisierung der USA mit einer Vielzahl von Investitionsanreizen und



Bild 2: Der Wechselrichter-Hersteller SMA Solar Technology blickt hoffnungsvoll auf die Präsidentschaft von Joe Biden.



Bild 3: Eine wichtige Position hat die Photovoltaik im Energiemix der Zukunft.



Bild 4: In sonnenreichen Staaten wie Kalifornien war die Photovoltaik bereits auf dem Vormarsch.

Steuererleichterungen auf die Sprünge helfen. Ein Vorzeigestaat ist dabei bereits Kalifornien. Hier hat die Solarenergie schon heute einen Anteil von 18 Prozent an der Stromerzeugung des Energieversorgers Southern California Edison. Zudem wurde ein 600 MW Lithium-Ionen-Batteriespeicher installiert, um überschüssigen Strom, bei idealen Wetterbedingungen produziert, zu speichern.

In der erneuerbaren Energiewirtschaft setzen die Amerikaner bislang stark auf die Solarstromerzeugung in der Verbindung mit Batteriespeichern als die kosteneffizienteste Lösung. Wasserstoff-Brennstoffzellensysteme werden in den USA als kurzfristige Lösung für den Lkw- und den Schiffsverkehr betrachtet. Sie werden wegen einer kostspieligen Erweiterung des Wasserstofftankstellennetzes jedoch nicht favorisiert.

Die USA sind ein wichtiger Markt für SMA. Der Regierungswechsel ist für das Unternehmen ganz klar ein positives Signal. Die deutschen Spezialisten für Wechselrichter sehen ein stabiles und unterstützendes Umfeld für die Erneuerbaren Energien in den USA. Davon sollte insbesondere das Segment der Photovoltaik-Kraftwerke, in denen besonders preisgünstig klimafreundliche Energie produziert wird, profitieren, so die Einschätzung. In Hessen beobachten die Verantwortlichen, dass immer mehr große US-Unternehmen Power-Purchase-Agreements für eine nachhaltige Versorgung mit Strom aus PV-Kraftwerken abschließen. Sie gehen davon aus, dass diese Entwicklungen durch eine Biden-Regierung weiteren Auftrieb erhalten. Zusätzlich wurden bereits im Dezember die Investment Tax Credits (ITC) für Photovoltaik-Projekte vom US-Kongress um zwei Jahre verlängert, dies sollte ebenfalls bereits in diesem Jahr zu Marktwachstum führen, meinen die Wechselrichterexperten aus Deutschland.

Jobmotor Erneuerbare

Die zentrale Rolle bei den Bemühungen um den Klimawandel nimmt das Energieministerium ein. Dem United States Department of Energy (D. O. E.) soll Jennifer Grandholm als designierte Energieministerin vorstehen. Die Juristin und Harvardabsolventin war bereits der erste weibliche Gouverneur Michigans und setzte in dieser Zeit auf einen zunehmenden Anteil Erneuerbarer Energien und schuf damit Arbeitsplätze. Ein mächtiger Hebel des Ministeriums ist das Netzwerk aus 17 nationalen Laboratorien sowie dutzenden Milliarden Dollar an bislang ungenutzten Bundesbürgschaften und Regulierungsbefugnissen, um energieeffiziente Geräte und die dringend benötigten Übertragungsleitungen zu fördern. Biden setzt sich ehrgeizigere Ziele bei der Nachhaltigkeit als sein demokratischer Vorgänger Obama. Dieser förderte Tesla mit einem günstigen 500 Millionen Dollar Kredit, den das heute wertvollste Unternehmen der Welt zurückzahlen konnte. Nach der Vision von Biden fährt das Auto der Zukunft mit in Batterien gespeicherter Energie. Die Heizungen der Häuser werden von hocheffizienten Wärmepumpensystemen betrieben. Erneuerbare Quellen haben die elektrische Stromversorgung übernommen.

All dieses wird von einer Reihe Solar- und manchmal auch weit entfernten Windparks angetrieben. Der Strom wird durch ein gigantisches Übertragungsnetz, etwa dreimal so groß wie das bestehende verteilt. Die USA planen in den 20er Jahren 2,5 Billionen Dollar zu investieren damit sie ihr Land für die Zukunft rüsten und dekarbonisieren. Hierdurch soll zusätzlich eine beträchtliche Zahl neuer Arbeitsplätze entstehen. In den Vereinigten Staaten von Amerika ist man sich auch klar darüber, dass fossile Brennstoffe wie Kerosin, die Flugzeuge antreiben, nur schwer vollständig zu ersetzen sind. Auch

die weitere Rolle des Erdgases ist bislang unklar. In vielen Szenarien bleibt es in abgewandelter Form erhalten, um Teile des Elektrizitätssystems zu stützen, wenn es mit einer Technik zur Kohlenstoffabscheidung kombiniert wird.

Im Allgemeinen gehen die Energiemodelle der Amerikaner davon aus, in der Zukunft Kohlenstoff aus der Verbrennung von fossilen Rohstoffen direkt der Luft zu entnehmen, sowie E-Fuels verstärkt einzusetzen. Zudem glaubt man an die Bioenergieindustrie. Dabei stellt sich die Frage, was politisch machbar ist, denn es kann zu Reibungen kommen bei rechtlichen Fragen, Änderungen im Verbraucherverhalten oder Widerstand in der Bevölkerung.

Die Hoffnung überwiegt

Die Erwartungen von SMA sind hoch. Das Unternehmen will den Optimismus, den Biden geschürt hat, in reale Maßnahmen umgesetzt sehen. Deswegen sind die Hoffnungen an den vom neuen amerikanischen Präsidenten angekündigten internationalen Klimagipfel der ersten 100 Tage hoch. Insgesamt befindet sich nun ein großes Expertenteam, das sich dem Kampf gegen den Klimawandel verpflichtet hat, im Weißen Haus, das in der Lage ist, einen tiefgehenden Wandel in den USA voranzutreiben.

Der Beitrag basiert auf Recherchen in der New York Times und der Washington Post.

ZUM AUTOR:

► Dr. Thomas Isenburg
Wissenschaftsjournalist

presse@thomas-isenburg.de
www.thomas-isenburg.de