

Was das EuGH-Urteil für die deutsche Energiewirtschaft und -politik bedeutet

geschrieben von Admin | 6. September 2021

RÜCKSCHLAG FÜR DIE ENERGIEWENDE

Das komplette Energierecht in Deutschland muss nach einem Urteil des Europäischen Gerichtshofs geändert und die Rolle der Bundesnetzagentur neu definiert werden. Für die Bundesregierung und ihre „Energiewende“ ist es ein herber Dämpfer.

VON HOLGER DOUGLAS

Es ist ein Sensationsurteil des Europäischen Gerichtshofes und zugleich eine deftige Klatsche für die »Energiewende«. Wie im TE-Wecker gemeldet wurde, hatte die EU-Kommission gegen die Bundesrepublik geklagt und in vollem Umfang Recht bekommen. Demnach wurden in Deutschland Vorgaben der EU-Elektrizitätsrichtlinie und der EU-Erdgasrichtlinie nicht ordnungsgemäß umgesetzt. Nach denen dürfen Netzgebühren nicht mit Verordnungen festgelegt werden. Denn vor allem Lobbygruppen der Energiewende könnten somit durch Druck beim Bundeswirtschaftsministerium die Preise für Strom und Gas hochtreiben. Zu viel sei zudem durch Verordnungen der Bundesregierung geregelt.

Die Mammutbehörde Bundesnetzagentur ist jene entscheidende Instanz, die festlegt, wieviel Netzentgelte die Netzbetreiber bekommen dürfen, welche Kraftwerke abgeschaltet werden dürfen und welche aus Reservegründen in Gang gehalten werden müssen. Diese Schaltstelle der Energiewende ist politisch besetzt, sie muss die Kosten so festlegen, wie die Politik es will. Damit ist der Markt ausgeschaltet. Doch die derzeitige Energiepolitik hat nicht die sichere Versorgung im Blick, sondern das Ziel, alle Kraftwerke abzuschalten und nur noch Windräder und Photovoltaikanlagen zuzulassen. Die aber produzieren zu wenig und zu unregelmäßig Strom. Folge: Die Strompreise in Deutschland sind so hoch wie nie. Markt und Wettbewerb gibt es nicht. Noch lassen sich die Auswirkungen des EuGH Spruches nicht vollständig überblicken. Doch für die Bundesregierung und ihre Energiewende ist dieses Urteil ein herber Rückschlag: Deutschland muss sein Energierecht weitgehend ändern und der Regulierungsbehörde mehr Eigenständigkeit einräumen.

Kein Wunder, dass die Profiteure der Energiewende lauthals Kritik gegen dieses Urteil Front machen: Jetzt sei es nicht mehr möglich, Investitionsanreize für die Energiewende zu schaffen, heißt es.

Im Klartext: Steuergelder und EEG-Gelder dürften für Windräder und Photovoltaikanlagen nicht mehr so reichlich fließen.

»Investitionsanreize« meint jene Milliardenbeträge, die in unzuverlässige und teure Windräder, immer größere Photovoltaikanlagen auf landwirtschaftlichen Flächen und Biogasanlagen gepumpt werden.

Versäumt wurde, gleichzeitig eine Lieferpflicht für »Erneuerbare« einzuführen und für so etwas Essentielles wie eine sichere Stromversorgung geradezustehen. Doch unter solchen Vorgaben würde niemand in »Erneuerbare« investieren. Dann müsste er den Strom bei Flaute irgendwoher beziehen, um seinen Lieferpflichten nachzukommen.

Windstrom ist nicht wirtschaftlich. Erst durch dirigistische Staatseingriffe mit reichlichen Subventionen lohnt es sich für die Betreiber, diese Anlagen in die Landschaft zu stellen. Dort stehen sie oft still, weil kein oder zu wenig Wind weht. Erreicht eine solche Anlage im Binnenland einmal 2000 Vollaststunden im Jahr, ist das viel. Der Durchschnitt liegt bei 1800 von 8760 Stunden des Jahres.

Stillstand ist also der Haupt-Betriebszustand der Windräder. Wie sich das rechnen soll, hat auch die Energiewende-Ökonomin Claudia Kemfert nicht vorrechnen können. Es gelingt nur mit jener schiefen Konstruktion der CO₂-Vermeidungskosten, bei der vorgebliche Folgekosten so hochgetrieben werden, dass nur eine Lösung übrig bleibt: Abschalten von allem. Modellrechnungen von Ökonomen mit politischen Wünschen führen eben nicht immer zu sinnvollen Ergebnissen. Die Bundesnetzagentur entscheidet, welche Kraftwerke am Netz bleiben müssen, um zu garantieren, dass ausreichend Strom produziert wird. »Systemrelevant« heißt das dann. Dafür startet sie »Ausschreibungsrunden«: Wer will stilllegen? Dafür gibt es dann »Stilllegungsprämien«.

Mit Wortungetümen aus der Bundesnetzagentur wie »Kraftwerksabschaltleistungen«, die in »Ausschreibungsrunden bezuschlagt« worden seien, wird letztlich nur verschleiert, dass eine der wichtigsten Grundlagen für Unternehmen und Endverbraucher des Landes zerstört wird, nämlich deren Energieversorgung.

Denn will ein Betreiber sein Kohlekraftwerk abschalten, weil es sich partout nicht mehr rechnet, stellt er einen Antrag. Die Bundesnetzagentur genehmigt dann die Stilllegung oder auch nicht. Im zweiten Fall verdonnert sie den Betreiber dazu, das Kraftwerk als Reserve zu halten, weil sonst das Netz zusammenbricht. Die horrenden Kosten für meist unproduktiven Stillstand zahlt am Ende der Stromkunde. Er ist der Dumme.

Nur mit viel Mühe konnten die Fachleute in der Bundesnetzagentur bisher dafür sorgen, dass nicht auf alle Kraftwerke der Zugriff erlaubt wurde. Immerhin ist sie dafür verantwortlich, dass Strom zur Verfügung steht. Das fällt immer schwerer, angesichts der vielen Beinahe-Katastrophen im Stromnetz ahnt man das Schwitzen der Fachleute.

Kippen könnte nach dem EUGH-Urteil auch jene Vorrangstellung von Strom aus Windrädern und Photovoltaikanlagen. Der muss in Deutschland vorrangig abgenommen werden – wenn nicht, muss er dennoch bezahlt werden. Kohle- und Kernkraftwerke müssen dann ihre Produktion herunterfahren. Für viele Kraftwerke lohnt der Betrieb deswegen kaum noch. Wohlgemerkt: Das ist eine der zentralen politischen Vorgaben, um die im übrigen jahrelang gerungen wurde. Noch lässt sich nicht sagen, welche Auswirkungen dieses Urteil auf die Strompreise hat. Die sind weltweit am höchsten – auch ein deutscher Rekord. Auf der anderen Seite weisen Energierechtsexperten darauf hin, was höchstrichterliche Urteile noch bedeuten, wenn die entscheidenden Stellen im Staat mit politischen Handlangern besetzt sind.

Vor einer zu großen Superbehörde und einem Bruch der Gewaltenteilung wurde bereits gewarnt, wenn nicht mehr Berlin die Finger auf der Bundesnetzagentur haben soll. Eine Behörde jedoch kann nicht frei von rechtlichen Vorgaben und Weisungen in einem rechtsfreien Raum funktionieren. Je weisungsfreier Behörden agieren, so ein Jurist gegenüber TE, desto mehr muss ihr Handeln gesetzlich »eingehegt« sein.

Wenn die Bundesnetzagentur künftig nicht mehr unter Berliner Maßregeln agiert, dann greifen eben Brüsseler Vorgaben für eine an EU-Recht gebundene Agentur. Und die heißen nicht selten »mehr Markt«.

Allerdings reichen die wenigen generalklauselartigen Regelungen in den EU-Richtlinien zum Netzzugang und zu den Netzentgelten bisher bei weitem nicht aus.

So ungelegen dürfte der Spruch vielen nicht kommen, die das drohende Desaster kommen sehen. In Berlin pfeifen es die Spatzen längst von den Dächern, dass die Energiewende gescheitert ist. Aber kaum jemand wagt, dies öffentlich auszusprechen. Auch Armin Laschet hat nicht den Mut, selbst unter höchster Not in seinem »Wahlkämpfle« ein kleines Fragezeichen hinter »Energiewende« zu setzen.

Dem scheidenden Bundeswirtschaftsminister Altmaier sind die desaströsen Folgen vermutlich sehr wohl bewusst: Er hat zwar häufig kräftige Schritte nach vorn angekündigt, sich nicht aber nicht sonderlich mit der Umsetzung beeilt. Das hat ihm wiederum heftige Kritik eingebracht.

Eine besondere Auseinandersetzung könnte um eine neue Rolle der Kernkraftwerke entstehen. In Deutschland sind Kernkraftwerke derzeit politisch nicht durchsetzbar. Anders sieht das die EU.

Ein nächster Schritt könnte sein, dass die EU durchsetzt, dass deutsche Kunden preiswerten Atomstrom zum Beispiel aus Frankreich kaufen könnten. Erst das wäre europäischer Markt auch auf dem Stromsektor. Das wäre dann mehr Markt in einem Bereich, in dem Markt nur vorgegaukelt wird – flankiert von fürchterlichen Sprechblasen wie »Markthochlauf« der Solarenergie, flexibilisiertes Energieversorgungssystem bis hin zur »Vorreiterrolle« Deutschlands.i

Der Beitrag erschien zuerst bei TE hier

Deutschlands Beinahe-Blackout

geschrieben von Admin | 6. September 2021

Am 14. August ist es zu einer kritischen Situation bei der Versorgung gekommen. Mehrere deutsche Industriebetriebe bekamen zeitweise keinen Strom mehr. Wegen dem baldigen Atomausstieg steigt das Risiko von Ausfällen weiter. Das könnte auch die Schweiz betreffen. (Stromknappheit Teil 1)

von Alex Reichmuth

Mehrere deutsche Medien, darunter die «Frankfurter Allgemeine Zeitung» (FAZ), berichteten über eine heikle Situation bei der deutschen Stromversorgung. Am Abend des 14. August fiel die Produktion von erneuerbarer Energie zusammen. Die Stromerzeugung konnte nicht mehr mit dem Stromverbrauch Schritt halten. Wie rapportiert wurde, betrug die Stromnachfrage in Deutschland am frühen Abend des 14. August rund 50 Gigawatt. Die Produktion von Solarstrom, die am Nachmittag noch bei über 30 Gigawatt gelegen war, brach aber auf gerade noch 3 Gigawatt ein. Die Netzbetreiber mussten deshalb alle verfügbaren Reserven abrufen. Doch die Leistung von Pumpspeicherkraftwerken und Kohlekraftwerken auf Maximallast reichte nicht aus. Es standen auch nicht genügend Stromimporte zur Verfügung.

Lastabwurf kurz vor 20 Uhr

Darum erfolgte kurz vor 20 Uhr ein sogenannter Lastabwurf. Dabei kappten die Netzbetreiber mehreren energieintensiven Industrieanlagen die Stromversorgung, ohne Vorwarnung. So blieb etwa das Aluminium-Unternehmen Trimet in Essen ohne Strom.

Die Abschaltphase dauerte über eine Stunde. Dann gelang es endlich, das Stromnetz zu stabilisieren.

Doch noch immer konnte das Netz nicht stabilisiert werden. Um einen Blackout zu verhindern, trennten die Netzbetreiber kurze Zeit später weitere Grossverbraucher in ganz Deutschland vom Strom, diesmal mit einer Vorwarnzeit von einigen Minuten. Die Abschaltphase dauerte über eine Stunde. Dann gelang es endlich, das Stromnetz zu stabilisieren.

Man könne froh sein, dass der Versorgungsengpass an einem Samstagabend aufgetreten sei, schreibt das Portal «Blackout News». «An einem normalen Wochentag, an dem deutlich mehr

Industriebetriebe am Stromnetz hängen, hätte man vermutlich weitere Stufen des Sicherheitskonzepts auslösen müssen. Dadurch wäre es dann unter Umständen auch zur Abtrennung von Teilnetzen gekommen, die auch private Haushalte vom Netz trennt.»

«Wieder einmal Achterbahn gefahren»

Auch der österreichische Infrastruktur-Experte Herbert Saurugg hat den Zwischenfall registriert. An diesem 14. August sei die Stromerzeugung in Deutschland «wieder einmal Achterbahn» gefahren, schreibt er auf seiner Website. Beim Lastabwurf habe es sich allerdings um ein vorgesehenes Verfahren gehandelt. (Ein Gespräch mit Herbert Saurugg × hier)

Auch die Bundesnetzagentur, die für die sichere Stromversorgung zuständig ist, versucht, den Ball flach zu halten. Es habe sich weder um «Störfälle» noch um «ungewollte Versorgungsunterbrechungen» gehandelt, sondern um «normale Betriebsvorgänge», heisst es. «Die von den Lastabschaltungen betroffenen Unternehmen haben mit den Netzbetreibern Verträge geschlossen, innerhalb deren Regularien die Abschaltungen erfolgten.» Ein Zunahme solcher Vorgänge gebe es nicht.

Immer mehr Kraftwerke werden abgeschaltet

Weniger lustig fand man den Fast-Blackout hingegen in der Industrie. «Versorgungssicherheit ist ein hohes Gut für den Industriestandort Deutschland», betonte Alexander Kronimus vom Verband der Chemischen Industrie gegenüber der «FAZ». «Schon kurzzeitige Versorgungsunterbrechungen können in der Industrie zu hohen wirtschaftliche Schäden führen.»

Der Ausbau der erneuerbaren Energie, insbesondere der Windkraft, hinkt in Deutschland weit hinter den Plänen her.

Im Schweizer Höchstspannungsnetz waren am 14. August keine Anomalien feststellbar, wie die Übertragungsnetzbetreiberin Swissgrid bestätigt. Beruhigt kann man dennoch nicht sein: «Käme es in Deutschland zu einem grossflächigen Versorgungsunterbruch, könnte das auch Auswirkungen auf die Schweiz haben», so Swissgrid.

In Deutschland steigen tatsächlich die Befürchtungen, dass sich kritische Situationen in der Stromversorgung künftig häufen. Einerseits werden immer mehr Kraftwerke abgeschaltet, die zuverlässige Bandenergie liefern, wie Kohlekraftwerke. Andererseits erhöht sich der Strombedarf infolge der Elektrifizierung beim Verkehr und bei der Haustechnik. Im Juli musste Bundeswirtschaftsminister Peter Altmaier eingestehen, dass die Stromnachfrage bis 2030 um mindestens zehn Prozent steigt, statt wie angenommen gleichzubleiben. Doch der Ausbau der erneuerbaren Energie, insbesondere der Windkraft, hinkt weit hinter den Plänen her (siehe hier und hier).

Atomausstieg verknappt das Stromangebot

Besonders brenzlig könnte es werden, wenn Deutschland wie geplant bis Ende 2022 die verbliebenen sechs Kernkraftwerke vom Netz nimmt. Diese trugen 2020 immerhin 12,5 Prozent zur Stromerzeugung bei. Spezialisten der amerikanischen Analyse-Plattform BloombergNEF haben errechnet, dass die Stromproduktion in Deutschland 2023 insgesamt nur noch drei Prozent über dem Verbrauch liegen wird. 2019 betrug dieser Überschuss noch 26 Prozent. Damit steigt das Risiko temporärer Stromengpässe deutlich.

Die Schweiz ist über 41 Stromleitungen mit dem Ausland vernetzt. Ein Blackout in Deutschland, oder auch in einem andere europäischen Land, würde darum wohl auch bei uns die Lichter ausgehen lassen.

Der Beitrag erschien zuerst im Nebelspalter hier

UNI HEUTE: DENKEN UNERWÜNSCHT

geschrieben von Admin | 6. September 2021

„Wir folgen der Wissenschaft“ – Diese Phrase aus der bleiernen Merkel-Zeit wird sicherlich in die Geschichte eingehen. Es war eine dreiste Lüge, denn das Gegenteil ist der Fall. Es ist die Wissenschaft, welche der Politik folgen muss. Sie darf nur solche Ergebnisse liefern, welche die Agenda der Mächtigen rechtfertigen. Hier ein erschreckendes Beispiel.

von Hans Hoffmann Reinecke

Tempel der Wissenschaft

Die Tempel der Wissenschaft, die Universitäten, sind Forschung und Lehre verpflichtet, d.h. sie müssen neue Erkenntnisse erarbeiten und gleichzeitig ihre Studenten zu Fachleuten ausbilden. Diese Ausbildung hat Etappen, etwa das „Diplom“, das für eine entsprechende Arbeit verliehen wird. Falls dann noch Interesse an weiterer wissenschaftlicher Tätigkeit besteht, so kann das im Rahmen einer Doktorarbeit geschehen, die etwa zum Dr. Ing. führt.

Unser Doktorand ist Diplomingenieur, mit Zusatzstudium in Mess- und Regeltechnik und mit vielen Jahren Berufserfahrung, speziell auch in Fehlerstatistik. Er kam nun auf die Idee, diese Methodik auf ein naturwissenschaftliches Phänomen anzuwenden, welches von öffentlichem Interesse ist. Das sollte seine Doktorarbeit werden, und es gelang ihm, einen Doktorvater an einer mitteldeutschen Universität dafür zu gewinnen.

Grobheiten im elfenbeinernen Turm

Mit ihm vereinbarte er das Thema: „Analyse zur Bewertung und Fehlerabschätzung globaler Daten und deren Bestimmungsprobleme“. Aufbauend auf seine beruflichen Erfahrungen fertigte er in zwölf Monaten seine Doktorarbeit an und reichte sie bei der Universität ein, welche den Empfang ordnungsgemäß bestätigte.

Doch dann passierte lange nichts. Erst nach viel Hin- und Her wurde ihm mitgeteilt, dass seine Arbeit nicht akzeptiert würde. Die Tonart der Kommunikation mit dem Doktoranden hätte dabei eher auf den Hinterhof eines Gebrauchtwagenhändlers gepasst, als in den elfenbeinernen Turm einer im Jahre 1409 gegründeten, ehrwürdigen deutschen Universität.

Was war geschehen?

Ein wichtiges Thema

Stellen Sie sich vor, Sie steigen morgens auf die Waage, und die zeigt ein halbes Kilo mehr an als gestern. Haben Sie zugenommen oder irrt sich die Waage? Wann immer wir etwas messen, dann müssen wir die Genauigkeit des Messgerätes kennen. Auf der Waage ist ein Aufkleber „Genauigkeit 400 Gramm“. Was machen Sie jetzt? Dürfen Sie heute noch ein Stück Kuchen essen oder nicht?

In realen Forschungsprojekten wird sehr viel gemessen und fast immer ist man mit der Genauigkeit am Limit, denn alles was leicht zu messen war, das wurde längst untersucht. Deshalb ist eine zuverlässige Betrachtung der unvermeidlichen Messfehler und deren Auswirkung auf das Endresultat von zentraler Bedeutung.

Genau darum ging es in der Arbeit unseres Doktoranden. Allerdings hatte ich Ihnen oben nicht die ganze Wahrheit über das Thema verraten. Der Titel lautete tatsächlich:

„Analyse zur Bewertung und Fehlerabschätzung der globalen Daten für Temperatur und Meeresspiegel und deren Bestimmungsprobleme“.

Unerwünschte Erkenntnisse

Es handelte sich also um eine Analyse der Messwerte, welche Grundlage für die Theorie von Global Warming sind. Dabei kam heraus, dass die von Satelliten seit etwa 1980 gemessenen Werte für Temperatur und Meeresspiegel präzise genug waren, um die von IPCC etc. angestellten Berechnungen zur globalen Erwärmung möglich zu machen.

Ältere Messungen mit traditionellen Instrumenten aber waren dafür ungeeignet. Deren Unsicherheit war ähnlich groß, oder größer als die angeblich gefundenen Zunahmen von Temperatur und Meeresspiegel. Damit war ein Vergleich heutiger Klimadaten mit den historischen irrelevant – aber gerade der stellt einen wesentlichen Teil des aktuellen Klima-

Narratives dar.

Dieses Ergebnis hat Doktorand und Doktorvater nicht überrascht, denn etwas anderes war, aufgrund der abgeschlossenen Vergangenheit, nicht zu erwarten. Die Temperaturen von 1850 konnte man ja nicht gerade mal mit heutigen Satelliten genauer nachmessen. Man hoffte nun, dass sich diese, in einer wissenschaftlich objektiven Arbeit gewonnene Erkenntnis in der akademischen Welt und dann in die Öffentlichkeit verbreiten würde.

Das wäre natürlich eine Revolution. Der Dekan der Fakultät, unter deren Dach die Arbeit entstanden war, hatte jetzt eine Bombe im Haus und geriet in Panik, und mit ihm noch ein paar Professoren, welche die Arbeit gelesen hatten.

Diese Bombe musste entschärft werden – oder entsorgt!

Entschärfen oder entsorgen?

Nun war es gut möglich, dass der Doktorand Fehler gemacht hatte, dass also die finale Aussage seiner Arbeit nicht stimmte. Die Suche nach solchen Fehlern wäre die eigentliche Aufgabe der Gutachter gewesen, aber die wollten sich nicht so recht an die Arbeit machen. Vielleicht waren sie fachlich überfordert, vielleicht war ihnen das Eisen zu heiß. Auf jeden Fall fand sich niemand, der in der Lage gewesen wäre, die „Bombe zu entschärfen“.

Nun kümmerte sich der Dekan der Fakultät um die Entsorgung der Bombe. Er suchte im deutschen Klimawandel-Milieu nach willigen Schergen, die Gutachten schreiben sollten, mit deren Hilfe man sich die eingereichte Doktorarbeit als insgesamt „inakzeptabel“ Halse schaffen konnte, ohne auf ihren fachlichen Inhalt eingehen zu müssen.

So geschah es. Dank der bestellten Gefälligkeitsgutachten entsorgte man die Bombe schließlich, nachdem es nicht gelungen war, sie zu entschärfen. Der Doktorand wurde um das Recht betrogen, seinen akademischen Titel zu erwerben.

Keine Sternstunde

Er gab sich damit jedoch nicht zufrieden. Er klagte auf sein Recht zur Einsicht der detaillierten Beurteilungen, die zur Ablehnung geführt hatten. Daraufhin musste ihm die Universität die Kopien seiner Arbeit aushändigen, die mit den handschriftlichen Kommentaren der Gutachter versehen waren.

Es war offensichtlich, dass die beiden bestellten Experten weder die Absicht, noch die Fachkenntnis hatten, um die wissenschaftlichen Aspekte der Arbeit nachzuvollziehen und gegebenenfalls sachliche Fehler zu finden. Ihre Kommentare beschränkten sich auf den Anfang der 130-seitigen Schrift, wo noch keine Formeln und Gleichungen standen.

Da aber zeigten die Herren Gutachter ihre ganze fachliche Expertise und ihre akademische Bildung. Sie hatten handschriftlich, am Rande der Seiten, ihr qualifiziertes Urteil hinterlassen: „Hat keine Ahnung“, „Bullshit“, „Schei*e“.

Ich vermute, dass diese ehrwürdige Alma Mater in ihrer 600-jährigen Geschichte schon bessere Zeiten gesehen hat. Eine Institution, die Verstand, Wissen und Moral fördern soll, verbietet jetzt deren Einsatz.

Diese skandalöse Begebenheit liegt zehn Jahre zurück, die Abschaffung von akademischer Freiheit und Ethik hat in Deutschland also schon vor Corona eingesetzt.

Dieser Artikel erschien zuerst im Blog des Autors Think-Again. Sein Bestseller „Grün und Dumm“ ist bei Amazon erhältlich.

Klimapolitik: Verheerende Biodieselförderung durch die EU

geschrieben von Admin | 6. September 2021

Seit 2010 verlangt die Europäische Union, dass dem Treibstoff bis zu zehn Prozent Biodiesel beigemischt werden. Die Folgen sind fatal: Der CO₂Ausstoß hat sich deutlich erhöht. Und eine Fläche Regenwald so groß wie die Schweiz ist der Förderung zum Opfer gefallen.

von Alex Reichmuth

Gut gemeint ist selten gut gemacht. 2010 meinte es die EU besonders gut und wollte etwas gegen den Klimawandel tun. Sie beschloss in einer Richtlinie, dass dem Treibstoff, sukzessive mehr Biodiesel beigemischt werden muss. Ab 2020 müssten es mindestens zehn Prozent sein, so die Vorgabe.

Biodiesel ist Treibstoff, der aus Pflanzen gewonnen wird. Zu den Rohstoffen zählen unter anderem Palmöl, Sojaöl und Rapsöl. Theoretisch ist Biodiesel klimaneutral, denn beim Wachstum der Rohstoff-Pflanzen wird gleich viel Kohlendioxid gebunden, wie bei der Verbrennung freigesetzt wird. In der EU glaubte man, dass durch die Biodiesel-Beimischung weniger Treibstoff aus fossilen Quellen verwendet werden muss und der CO₂-Ausstoß dadurch sinkt.

Vier Millionen Hektar gerodeter Wald

Doch eine Studie der europäischen Umweltorganisation Transport and Environment (T&E) zeigt nun, dass die Biodiesel-Vorgabe der EU in Wahrheit nicht nur zu mehr Kohlendioxid in der Atmosphäre geführt hat, sondern auch zu immensen Umweltschäden. Denn für die Herstellung des entsprechenden Biodiesels, so hat T&E errechnet, wurde eine Waldfläche von vier Millionen Hektar gerodet. Das ist eine Fläche fast so gross wie die Schweiz.

Vor allem in Südostasien und Südamerika musste Regenwald weichen, um Platz für den Anbau von Ölpalmen und Sojapflanzen zu schaffen.

Wegen der EU-Richtlinie wurden seit 2010 insgesamt 39 Millionen Tonnen Biodiesel in Autos und Lastwagen verbrannt. Vor allem in Südostasien und Südamerika musste Regenwald weichen, um Platz für den Anbau von Ölpalmen und Sojapflanzen zu schaffen: 1,1 Millionen Hektar in Asien und 2,9 Millionen Hektar in Südamerika. Besonders stossend: Die wegen der EU-Vorgabe zerstörten Waldflächen machten zehn Prozent der verbliebenen Schutzgebiete von Orang-Utans aus.

Biodiesel ist nur theoretisch klimaneutral

Zudem war der CO₂-Ausstoss des eingesetzten Biodiesels bis zu dreimal höher, als wenn weiterhin fossiler Diesel eingesetzt worden wäre. Denn Biodiesel aus Soja, Raps und Palmöl ist in der Praxis alles andere als klimaneutral. Viel CO₂ entsteht insbesondere beim Anbau, bei der Raffinerie und beim Transport der entsprechenden Rohstoffe. Zudem werden durch die Rodung von Wald grosse Mengen an CO₂ freigesetzt, das zuvor als Kohlenstoff in den Bäumen und im Boden gespeichert. Laura Buffet, verantwortlich für den Energiebereich von T&E, zeigte sich entsetzt über das Resultat der Studie.

«Zehn Jahre dieser 'grünen Kraftstoffregularien', und was haben wir davon? Hemmungslose Waldabholzung, vernichtete Lebensräume und schlimmere Emissionen als bei fossilem Diesel. Eine Politik, die den Planeten retten wollte, zerstört ihn.»

Dass Biokraftstoffe unter Umständen die Umwelt schädigen, ist nicht neu und eigentlich schon seit einigen Jahren bekannt. Vor allem, wenn Rohstoffpflanzen speziell für die Treibstoffgewinnung angepflanzt werden, besteht die Gefahr, dass sich der CO₂-Ausstoss erhöht und Regenwald zurückgedrängt wird.

Palmöl ist besonders umweltschädlich

Besonders die Erzeugung von Palmöl gilt als Bedrohung für den tropischen Wald. So wurde vor der Abstimmung über das Freihandelsabkommen der

Schweiz mit Indonesien im letzten März heftig darüber gestritten, ob das Abkommen den Import von umweltschädlichem Palmöl begünstigt. Schon 2013 hat der «Tages-Anzeiger» auf die Gefahren der Verwendung von Palmöl für die Biodieselproduktion hingewiesen (siehe hier). «Steigt der Verbrauch wie bisher, wird die weitere Abholzung von Regenwäldern in Kauf genommen», konnte man lesen.

Im Prinzip hat die EU die Nachteile von Palmöl erkannt. Seit 2019 gilt dieser Rohstoff für Biodiesel nicht mehr als nachhaltig.

Die EU ist weltweit der zweitgrösste Importeur von Palmöl. Mehr als die Hälfte des von der Union verbrauchten Palmöls wird für die Herstellung von Biodiesel verwendet. Im Prinzip hat die EU die Nachteile von Palmöl erkannt. Seit 2019 gilt dieser Rohstoff für Biodiesel in der Union nicht mehr als nachhaltig. Der Anteil von Palmöl in Treibstoffen soll aber erst ab 2023 reduziert werden. 2030 soll es dann ganz verschwunden sein.

Forderung nach einem Stopp von Biodiesel

Für Laura Buffet von T&E geht das viel zu langsam. Zudem bestehe die Gefahr, dass Palmöl lediglich durch andere Rohstoffe ersetzt wird, die nicht viel besser sind. «Während Palmöl möglicherweise die schlimmste Form ist, werden die Produzenten, das hat die Geschichte gezeigt, einfach zu anderen billigen Produktionsformen übergehen», so Buffet. In der Realität würde Palmöl durch Soja oder andere pflanzliche Öle ersetzt. «Das würde die Probleme nur verschieben.»

In der Tat zeigt die Studie von T&E, dass die Verwendung von Soja für Biodiesel, der in der Europäischen Union verwendet wird, im letzten Jahr um 17 Prozent zugenommen hat. Transport and Environment fordert darum, dass die EU nicht nur Biodiesel aus Palmöl, sondern auch solchen aus Sojaöl sofort stoppt.

Im Übrigen müsse die Union so rasch als möglich grundsätzlich aus Biotreibstoffen aussteigen. Denn falls die Förderung beibehalten werde, würden bis 2030 zusätzliche 173 Millionen Tonnen Kohlendioxid freigesetzt – was dem Ausstoss von 95 Millionen Autos entspreche.

Die Schweiz kennt keine staatliche Förderung von Biodiesel, der aus Palm-, Sojaöl oder aus anderen landwirtschaftlichen Rohstoffen hergestellt wird, die nur zum Zweck der Verbrennung angebaut wurden.

Im Gegensatz zur EU kennt die Schweiz keine staatliche Förderung von Biodiesel, der aus Palm-, Sojaöl oder aus anderen landwirtschaftlichen Rohstoffen hergestellt wird, die nur zum Zweck der Verbrennung angebaut wurden. Wie der Bund schreibt, kommen heute ausschliesslich Biotreibstoffe in den Genuss einer Steuererleichterung, «die nicht in Konkurrenz zur Nahrungs- und Futtermittelerzeugung stehen und die aus Abfällen und Rückständen hergestellt wurden.»

Ist Elektromobilität besser für die Umwelt?

Zurück zur EU: An die Stelle der Verwendung von umweltschädlichem Biodiesel müsse der elektrische Antrieb von Fahrzeugen treten, verlangt Laura Buffet. Mit dieser Forderung liegt T&E voll im Trend. Zahlreiche EU-Staaten versuchen bereits, den strombetriebenen Fahrzeugen mit Subventionen den Weg zu ebnen. So haben Ökonomen der Deutschen Bank errechnet, dass Steuerersparnisse und Zuschüsse in Deutschland rund 20'000 Euro pro E-Auto betragen.x

Die Herstellung des Stroms, den E-Mobile verwenden, wird aber zumindest teilweise durch Kohle oder Gas erzeugt. Zudem entsteht bei der Produktion solcher Fahrzeuge, insbesondere wegen den sehr CO2-intensiven Batterien, viel Klimagas. Auch enthalten Batterien jede Menge an toxischen Substanzen, die eine Gefahr für Mensch und Natur sein können. Es ist zu hoffen, dass es nicht auch bei die Elektromobilität bald ein böses Erwachen gibt, was die Umweltwirkung angeht – so, wie jetzt bei der Biodiesel-Förderung.

(Hier ein Video zum Thema Biodiesel-Förderung/Urwaldabholzung)

Der Beitrag erschien zuerst im Nebelspalter hier

Die FAZ und die Technik – Oh Gott!!

geschrieben von Admin | 6. September 2021

Ein Leserbrief zu einem Artikel zum Windkraftausbau in der FAZ

Betreff: Der Windkraftausbau stockt – obwohl er so einfach wäre, von Christian Geinitz, Berlin, FAZ vom 24.08.2021

Sehr geehrter Herr Geinitz,

In Ihrem FAZ-Beitrag: „Unsinnige Vorschriften : Der Windkraftausbau stockt – obwohl er so einfach

wäre“ schreiben Sie: „Unnötige Rückschritte dieser Art gebe es viele, berichtet der DIHK, und sie könnten fatal

nicht nur für den Klimaschutz sein, sondern auch für die Energiesicherheit der deutschen Wirtschaft und Privathaushalte. Denn

Deutschland braucht immer mehr Ökostrom – vor allem aus Wind –, wenn 2022 die letzten Kernkraftwerke und 2038 die letzten Kohlemeiler vom

Netz gehen sollen.“ Damit beweisen Sie, daß Sie, wie auch die allermeisten Politiker, von der Funktion eines Stromnetzes nichts

verstehen. Wir haben in ganz Europa ein Drehstrom-Verbundnetz. Verbundnetz bedeutet, dass alle Stromerzeuger, die in das Netz

einspeisen, in ihrer Frequenz, Phasenlage und Spannung (nach jeweiliger Transformation auf die Hochspannungsebene) exakt übereinstimmen müssen. Frequenz und Phasenlage werden ausschließlich durch die synchron laufenden thermischen Großkraftwerke vorgegeben, alle anderen kleineren Stromerzeuger richten sich in ihrer Frequenz und Phasenlage nach diesen. Das Stromnetz versorgt eine Unzahl von Verbrauchern, von denen die meisten keine zeitlich konstante Leistung abnehmen, sondern zu beliebigen Zeitpunkten ein- und ausgeschaltet werden, sodaß die dem Netz entnommene Leistung ständig schwankt. Entnommene und eingespeiste Leistung müssen aber in jedem Augenblick, also in jeder Millisekunde, exakt übereinstimmen. Das Netz hat keinerlei Möglichkeit, augenblicklich zuviel eingespeisten Strom zu speichern und später wieder abzugeben, wie Frau Baerbock glaubt. Diese augenblickliche Anpassung der Leistung an den Verbrauch geschieht ausschließlich durch die großen thermischen Kraftwerke. In deren viele hundert Tonnen schweren Turbinen- und Generatorenläufern, die mit 3000 U/min rotieren, ist sehr viel kinetische Energie gespeichert, die als Momentanreserve für die ständigen schnellen Schwankungen des Verbrauchs genutzt wird. Die Sollfrequenz des Netzes beträgt 50,00 Hz. Sie wird exakt eingehalten, wenn die entnommene Leistung gleich der von den Turbinen erzeugten Leistung ist. Ändert sich die entnommene Leistung, z.B. durch ein- oder Ausschalten eines Verbrauchers, so stimmt sie nicht mehr mit der Turbinenleistung überein, sie muß aber trotzdem gleich der eingespeisten Leistung sein. Woher kommt die Differenz zwischen Turbinenleistung und eingespeister Leistung? Aus der kinetischen Energie der rotierenden Massen, deren Drehzahl bei Leistungsmangel abnehmen, bei Leistungsüberschuss zunehmen darf. Solange die Netzfrequenz dadurch nicht mehr als 10 mHz vom Sollwert abweicht, wird nichts unternommen. Erst bei Abweichungen von mehr als 10 mHz wird die Primärreserve aktiviert, das sind spezielle thermische Kraftwerke, die bei Teillast gefahren werden, damit sie bei Bedarf ihre Leistung schnell ändern können. Reicht deren Reserveleistung nicht aus, die Frequenzabweichung auf 200 mHz zu begrenzen, so wird die Sekundärreserve aktiviert, d.h. auch die Leistung der normalerweise bei konstanter Leistung laufenden Grundlastkraftwerke wird nun angepasst. Reicht dies nicht aus, die Netzfrequenz wieder dem Sollwert anzunähern, so werden Lasten, d.h. große Verbraucher wie Aluminiumhütten oder ganze Stadtviertel, abgeworfen. Überschreitet die Abweichung von der Sollfrequenz 2,5 Hz, so werden alle Generatoren abgeschaltet und vom Netz getrennt und wir haben einen Blackout.

Was tragen die „erneuerbaren Energien“, also Wind- Sonnen- und Biogasstrom zur Stabilisierung des Netzes bei? Nichts! Im Gegenteil, sie destabilisieren das Netz. Die Leistung der Windturbinen und der PV-Anlagen ist rein wetterabhängig und nicht regelbar, diese Anlagen können allenfalls abgeschaltet werden, wenn der von ihnen erzeugte überschüssige Strom keine Abnehmer findet. Auch Biogasanlagen sind nicht regelbar, jedenfalls nicht schnell genug. Wenn sie mit konstanter Leistung laufen, dann stören sie wenigstens nicht. Die ständig schwankende Einspeisung von Wind- und Sonnenstrom muß allerdings zusätzlich zu den von den

Verbrauchern verursachten Schwankungen des Stromverbrauchs von den großen thermischen Kraftwerken ausgeglichen werden. Je mehr Windräder und PV-Anlagen ins Netz einspeisen, desto größer werden die von ihnen bewirkten Leistungsschwankungen in Amplitude (GW) und Geschwindigkeit (GW/min). Legt man nun, wie politisch geplant, unsere restlichen Kernkraftwerke und anschließend nach und nach alle Kohlekraftwerke still, so wird bald der Punkt erreicht sein, an dem die Reserveleistung der verbleibenden Kraftwerke nicht mehr ausreicht, das Netz zu stabilisieren, und dann wird ein katastrophaler Blackout nicht mehr abzuwenden sein. Windturbinen und PV-Anlagen sind absolut ungeeignet, das Netz zu stabilisieren, Ökostrom kann den zuverlässigen und nach Belieben und schnell regelbaren Strom aus thermischen Kraftwerken niemals ersetzen. Die Energiewende ist ein teurer und möglicherweise, sollte es zu einem großräumigen Blackout kommen, für viele Menschen tödlicher Fehler. Zur Klimarettung trägt sie nichts bei, da der Anteil Deutschlands am weltweiten CO₂-Ausstoß mit 2% viel zu gering ist, um durch seine Eliminierung einen messbaren oder gar spürbaren Effekt zu bewirken. Und andere Nationen wie China und Indien bauen die Kohleverstromung in großem Maße aus und konterkarieren damit alle Anstrengungen Deutschlands.

Mit freundlichen Grüßen

Dipl.-Ing. Elmar Oberdörffer