

# „Immergrün“: Erster Stromanbieter stellt Lieferung in Teilen Deutschlands ein

geschrieben von Admin | 10. Oktober 2021

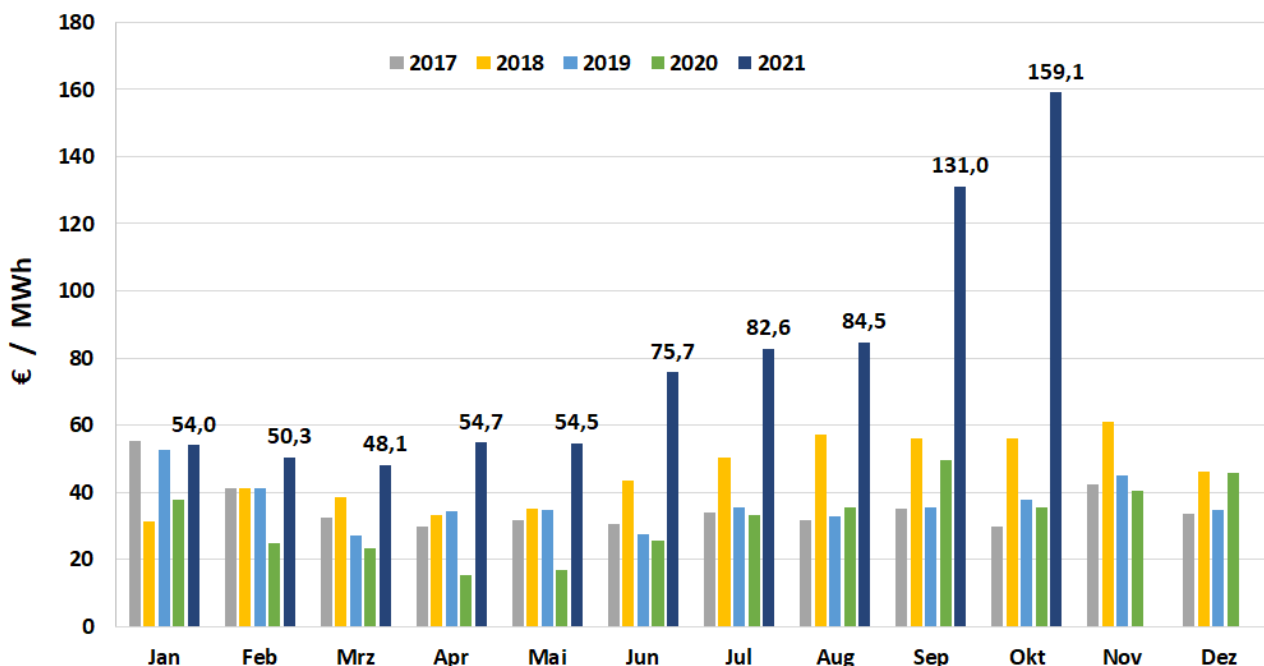
Der Billigstromanbieter mit Sitz in Köln stellt ab 19. Oktober die Versorgung mit Strom ein, so heißt es kurz und bündig in der Mitteilung an die Kundschaft; einen Grund nennt die Gesellschaft nicht. Betroffen sind offenbar vorerst Kunden in Nordrhein-Westfalen, Hessen und Bremen. Berichte über Kündigungen gibt es auch aus Sachsen.

Von Holger Douglas

Die Kündigung ihrer Stromlieferverträge bekam ein Teil der Kundschaft der Rheinischen Elektrizitäts- und Gasversorgungsgesellschaft. Getroffen hatte es deren Marken mit den blumigen Namen »Immergrün« und »Meisterstrom«.

Der Billigstromanbieter mit Sitz in Köln stellt ab 19. Oktober die Versorgung mit Strom ein, so heißt es kurz und bündig in der Mitteilung an die Kundschaft; einen Grund nennt die Gesellschaft nicht. Betroffen sind offenbar vorerst Kunden in Nordrhein-Westfalen, Hessen und Bremen. Berichte über Kündigungen gibt es auch aus Sachsen. Eine nähere Begründung war bis jetzt nicht erhalten. Was mit Vorauszahlungen und versprochenen Boni der Kunden geschieht, ist derzeit ebenfalls unklar.

Entwicklung durchschnittlicher monatlicher Börsenpreis (Day ahead) bis 07.10.2021



Der Begriff »Billigstromanbieter« hat sich zwar eingebürgert, ist dennoch ein Hohn im Vergleich zu den Strompreisen anderer Länder. Deren Geschäftsmodell sieht vor, an der Strombörse auf fallende Preise zu spekulieren, um wenige Cent günstiger Strom anzubieten – oftmals mit zweifelhaften Geschäftsmethoden. So warnte die Stiftung Warentest vor drastischen Preiserhöhungen, falschen Abrechnungen, falschen Bonusversprechen und zu hohen Abschlagszahlungen.

Weitere Billiganbieter werden folgen. Denn exorbitant steigende Energiepreise machen diesen Billiganbietern jetzt einen Strich durch die Rechnung. Kurzfristig sind keine »günstigen« Stromkäufe im Großhandel mehr möglich.

»Immergrün« und »Meisterstrom« werfen ein Licht auf den Strommarkt. Es sind Geburten der Energiewende, entstanden aus der eher aberwitzigen Idee, einen Begriff wie »Markt« in ein Gebilde hineinzubringen, das von vornherein keinen Markt darstellt. Strom wird nicht dann geliefert, wenn der tatsächliche Markt ihn benötigt und nachfragt, sondern dann, wenn Sonne und Wind vorhanden sind. Vorgabe stattdessen: Preisgarantien für Betreiber von Windrädern und Solarzellen ebenso wie der Vorrang von Strom aus diesen Anlagen – wenn es ihn gibt. Lieferpflichten gibt es für Wind- und Solarenergie nicht. Quoten und Ausbauziele sind reine Planwirtschaft.

Umso verkleisternder das Wortgeklingel wie »idealenergie« und »Meisterstrom« auf, Unsinnsbegriffen wie »grüner Strom« und Werbesprüchen »Gut für die Natur und den Geldbeutel«, ohne dazu zu sagen, für welchen. Immergrün ist bezeichnenderweise eine giftige Pflanze.

»Herkunftsnachweise« von Strom sollen dem unbedarften Kunden suggerieren, seine Elektronen seien grün angemalt und hätten weder mit böser Atomkraft noch mit CO<sub>2</sub>-ausstoßendem Kohlestrom zu tun. Grundsätzlich werden Strompreise immer teurer, der Strom immer knapper. Dies ist politisch gewollt, deswegen ist Heuchelei fehl am Platz. Knappheit und steigende Preise werden künstlich verursacht.

Welch explosive Mischung da heranwächst, ist der Politik bewusst. Über die Energiekrise und ihr explosives Potential berieten in der vergangenen Woche beim EU-Gipfel die Staats- und Regierungschefs. Frankreich, Griechenland, Italien und Spanien forderten eine gemeinsame Strategie und mehr Unabhängigkeit von Gazprom. In Frankreich hat Macron bereits den Gaspreis begrenzt. Er will schließlich im April kommenden Jahr wiedergewählt werden. Das bedeutet letztlich, dass der Steuerzahler für die dramatisch hohen Preise aufkommt. Linke Tasche – rechte Tasche.

»Energie ist heute zu billig ... Es müssen aus meiner Sicht gezielt die Steuern auf Energie angehoben werden, sei es über Mineralöl, Heizgas oder Strom«. Das sagte eine Angela Merkel, als sie Umweltministerin war.

Am 17. Juni war das – im Jahr 1997.

16 Jahre Merkel und »Energiewende« – ein einzigartiges Zerstörungswerk an der Infrastruktur eines Industrielandes, in dem in über 120 Jahren Elektroingenieure eine Stromversorgung aufgebaut hatten, die preisgünstig und sicheren Strom immer dann lieferten, wenn er gebraucht wird.

---

# Kalt statt grün: Der Energie-Kollaps geht los

geschrieben von Admin | 10. Oktober 2021

**Gas und Kohle gehen aus. Erste deutsche Kraftwerke und Grundstoffhersteller schalten ab, Dünger wird zur Mangelware, Lebensmittel werden knapp und teuer. Die New York Times sieht bereits Weihnachten im Westen in Gefahr.**

Von Stefan Frank

Die weltweite Energiekrise verschärft sich. *Achgut.com* berichtete kürzlich über die Abschaltung von Industrieanlagen in Großbritannien und Norwegen. Nun trifft es auch Deutschland. Mit einer Drosselung der Ammoniakproduktion um rund 20 Prozent reagiert die SKW Stickstoffwerke Piesteritz GmbH auf den immer weiter steigenden Erdgaspreis. „Das mittlerweile erreichte Niveau ermöglicht keine ökonomisch sinnvolle Produktion mehr, sodass wir uns zu diesem Schritt gezwungen sehen“, sagte der Vorsitzende der Geschäftsführung, Petr Cingr, am Dienstag. Die Dynamik des Preisanstiegs sei besorgniserregend, so Cingr. „Wir fordern unverzügliches Handeln der Politik. Ohne staatliche Maßnahmen droht in Kürze ein Produktionsstopp. Die Konsequenzen betreffen dann nicht allein den Wirtschaftsstandort Sachsen-Anhalt, sondern werden sich auf weiterverarbeitende Industrien, die Logistik und die deutsche Landwirtschaft auswirken.“

## Stromerzeugung und Stromverbrauch

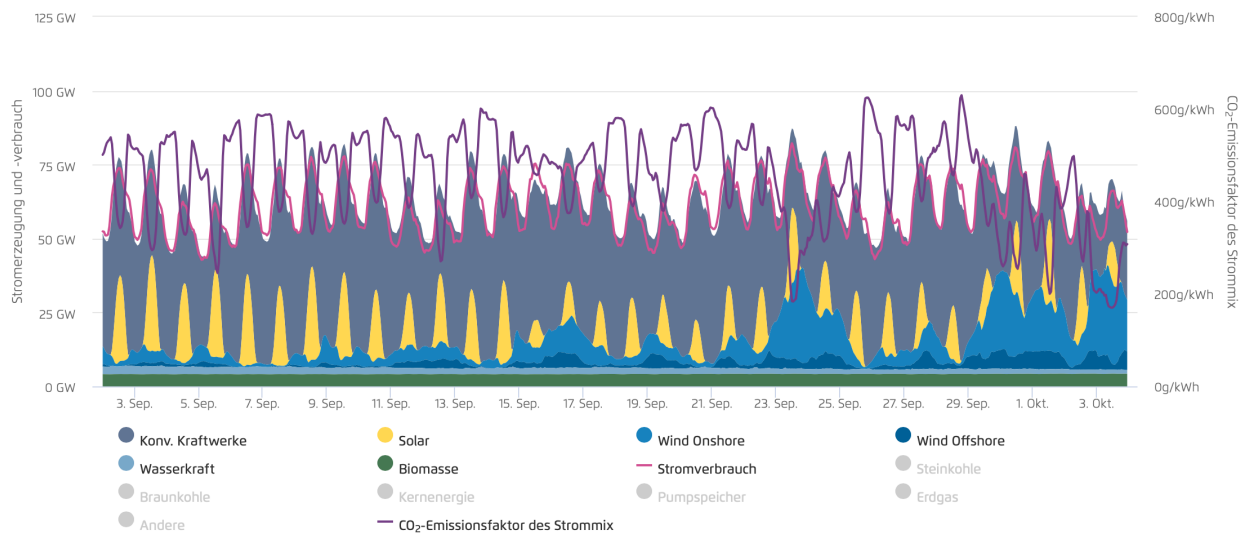


Bild Agora Energiewende September 2021, Mit Dank an R. Wenzel für den Hinweis

SKW Piesteritz ist der größte Ammoniak-Produzent Deutschlands. Ammoniak ist ein Vorprodukt der Düngemittelherstellung sowie einer Vielzahl chemischer Grundstoffe für die Industrie. Zudem zählt das Unternehmen zu den größten Herstellern von AdBlue auf dem deutschen Markt. In der Vorwoche hätten bereits etliche Unternehmen ihre Ammoniakproduktion gedrosselt, darunter BASF und der norwegische Düngemittelhersteller Yara, heißt es in der Pressemitteilung der SKW Stickstoffwerke Piesteritz GmbH.

Schon am 22. September hatte das Unternehmen vor einem „Produktionsstopp in den Schlüsselindustrien“ gewarnt. Die „Verknappung chemischer Grundstoffe und ein dramatischer Anstieg der Preise für alle Güter, auch der Grundnahrungsmittel“, könnten die Folge sein. Eine Verknappung der Versorgung mit Düngemitteln und Industriechemikalien sei absehbar, da die Produktionsausfälle nicht kompensiert und zu keinem späteren Zeitpunkt aufgeholt werden könnten. „Wir haben stets vor den möglichen Folgen gewarnt, die Industrie zunehmend mit hohen Gas- und Strompreisen sowie Kosten für CO<sub>2</sub>-Zertifikate zu belasten. Mit dem aktuellen Gaspreis ist die Grenze weit überschritten“, so Cingr.

Weil aus politischen Gründen immer mehr Kernkraft- und Kohlekraftwerke abgeschaltet werden, die Sonne nachts nicht scheint und der Wind nicht immer wie gewünscht weht, ist Erdgas in immer mehr Ländern der Welt der wichtigste Energieträger zur Stromerzeugung. Die Folge sind steigende Preise, die die Bürger auf drei Arten spüren: Bisher waren das vor allem steigende Heizkosten und immer höhere Strompreise. In Zukunft könnten die steigenden Energiepreise durch die erwähnte Verknappung bestimmter Güter immer stärker die allgemeine Teuerung antreiben, Lebensmittel inbegriffen. Schon jetzt gibt es Berichte, dass in den

Niederlanden Gewächshäuser, in denen beispielsweise Tomaten angebaut werden, wegen der Energieknappheit werden schließen müssen.

## Natural gas

As of 8:52 7 Oct 2021

15 min delay

Source: Morningstar

1D | 1M | 3M | 1Y | 5Y

Today's data summary

% change

**-17.55%**

Price (p/therm)

225.45

Change

**-48.00**



Spot-Preis, der derzeit an Börsen bezahlt werden muss. Aber, so erklärt uns (7.10.21) heute eine Hanna Heim vom Bayerischen Rundfunk in der ARD: Kein Grund zur Sorge, denn der "Einkaufspreis auf dem Energiegroßmarkt", das sei nicht der Preis, der bei Verbrauchern ankomme.

## Europa bittet Russland um Kohle an

Weil es nicht genug Erdgas auf dem Markt gibt, kehren nun immer mehr Energieversorger zur guten alten Kohle zurück. Doch weil seit Jahren kein Kapital mehr in ihre Förderung und den Transport fließt, ist auch sie knapp. Sowohl die Preise für metallurgische Kohle (Kokskohle), die für die Stahl- und Zementherstellung gebraucht wird (ohne sie gibt es also weder Eisenbahnschienen noch Windräder), als auch die für thermische Kohle zur Stromerzeugung sind auf Rekordhoch. Das amerikanische Wirtschaftsmagazin Fortune resümiert die Preisentwicklung, Stand: 6. Oktober:

*„Während Europa die glühenden Erdgaspreise beobachtet, wird den steigenden Kohlepreisen wenig Aufmerksamkeit geschenkt – selbst wenn sie in ganz Asien zu Stromausfällen führen, das Produktionsende der globalen Lieferketten auf den Kopf stellen und letztlich die Stromkosten weltweit in die Höhe treiben. Am Samstag kostete Newcastle-Kohle – ein Index für*

*Asien – 203 US-Dollar pro Tonne, der höchste Stand seit 2008. Am Dienstag überstieg der Kohlepreis des AP12-Benchmarks – der Nordwesteuropa abdeckt – 275 US-Dollar, was einen Anstieg von 63% gegenüber dem Preis von vor vier Wochen und ein Allzeithoch bedeutet.“*

Letzte Woche berichtete die Nachrichtenagentur *Bloomberg News*, dass Europa derzeit Russland anbittelt, mehr Kohle zu liefern – ohne Erfolg. „Europäische Versorger versuchen verzweifelt, an mehr Kohle zu kommen“, zitiert Bloomberg einen Manager aus der Branche, der nicht genannt werden wolle. Funktionäre zweier russischer Kohleunternehmen hätten das bestätigt. *Achgut.com* fragte dazu den Verein der Kohlenimporteure. Ein Lagebericht werde nächste Woche veröffentlicht, teilte die Geschäftsführung mit; außer diesen regulären Veröffentlichungen gebe man keine Informationen an die Öffentlichkeit.

Russland könne wegen fehlender Eisenbahnkapazitäten nur „geringfügig mehr“ liefern, erklärt Kirill Chuyko, Energieanalyst des russischen Finanzdienstleisters BCS, gegenüber Bloomberg. „Russland hat die Kohleexporte nach Europa seit Jahren reduziert, weil die Europäische Union Kohlekraftwerke stillgelegt hat“. Jetzt Kohle nach Europa umzuleiten, sei für Russland schwierig, da es Verträge mit Kunden in Asien habe, an die es gebunden sei. „Zudem sind die Transportkapazitäten ohnehin begrenzt.“ Europa sei nun in einer misslichen Lage, schreiben die Bloomberg-Autorinnen Anna Shiryaevskaya und Yuliya Fedorinova:

*„Nachdem es sich im Versuch, seine Stromerzeugung zu vergrünen, seit Jahren von der Kohle abgewandt hat, ist Europa nun in der Zwickmühle. Die Gaslager der Region sind nur teilweise gefüllt, die Lieferanten von verflüssigtem Erdgas bevorzugen Asien, und die schwankenden Erneuerbaren sind nicht in der Lage, die Nachfrage vollständig zu bedienen.“*

Angesichts der nahenden Heizperiode werde die Abhängigkeit von Russland weiter wachsen, wenn die Lichter nicht ausgehen sollten. Und so viel Kohle, wie Europa möglicherweise benötige, sei am Markt ohnehin nicht zu haben, erklärt Natasha Tyrina, Energieanalystin bei der Unternehmensberatung Wood Mackenzie aus Houston, Texas: „Wenn all die europäischen Versorger auf Kohle umschwenken, wird ein riesiger Anstieg der Nachfrage nach Kohle die Folge sein. Russland allein kann auf so kurze Sicht nicht dafür sorgen.“ Andere Länder müssten dann einspringen, etwa die USA. „Aber die Situation dort ist ähnlich wie überall sonst.“

## **STEAG muss Kraftwerk abschalten**

Der Kohlestrom aber wird in Deutschland benötigt; die Strompreise an der Börse gehen durch die Decke. „Die Industrie schlägt Alarm“, meldeten deutsche Zeitungen im Juli. Damals lag der Großhandelspreis bei 70 Euro pro Megawattstunde. Mittlerweile wurden Preise von über 300 Euro erreicht. Trotz der hohen Kosten für CO<sub>2</sub>-Zertifikate seien deutsche Kohlekraftwerke derzeit „richtig profitabel“, schreibt die Stromanalystin Yan Qin vom *Oxford Institute*

for Energy Studies auf Twitter. Als Grund nennt sie den steigenden Strompreis, der von den „irrwitzig hohen Gaspreisen, der Windflaute und kälterem Wetter“ getrieben werde.

Der Versorger STEAG GmbH musste sein Kohlekraftwerk Heil in Bergkamen unterdessen vor wenigen Tagen abschalten – wegen fehlender Kapazitäten bei der Kohleverschiebung. Das Kraftwerk Heil gehört zu den Kohlekraftwerken, für deren Stilllegung die deutsche Bundesregierung im Rahmen des „Kohleausstiegs“ viel Geld zahlt. Im Mai war es schon einmal abgeschaltet, dann aber im September wieder hochgefahren worden, um das Netz vor dem Hintergrund der Stromknappheit zu stabilisieren. Nun kam das erneute Aus. Pressesprecher Daniel Mühlenfeld erklärt auf Anfrage von *Achgut.com* in einer E-Mail die Ursache:

*„Der Brennstoffvorrat in Bergkamen war bei der Wiederinbetriebnahme der Anlage nach der geplanten Sommerpause für die zu erwartende Auslastung in einem September im Vergleich zu den Vorjahren völlig ausreichend. Bedingt durch die in diesem Jahr überdurchschnittliche Auslastung reichten sie [die Kohlevorräte; S.F.] jedoch nicht so weit, wie anzunehmen war. Als sich dies abzeichnete, hat STEAG umgehend Brennstoff gekauft. Dessen Anlieferung hat sich jedoch wegen der begrenzten Transportkapazitäten im Bereich der Binnenschifffahrt verzögert, sodass Bergkamen vom Netz ging.“*

Da das Kraftwerk Bergkamen über keinen Eisenbahnanschluss verfüge und darum nur per Binnenschiff beliefert werden könne, habe es solche Fälle auch schon in der Vergangenheit gegeben, erläutert Mühlenfeld, „etwa bei eingeschränkter Schifffbarkeit der Wasserstraßen bei länger anhaltendem Hoch- oder Niedrigwasser“.

Auch wenn im Fall des STEAG-Kraftwerks also nicht ein genereller Kohlemangel in Europa die Ursache der Abschaltung war, sondern ein Mangel an Schiffen, ist der Fall ein Menetekel: Wo es nicht an Kapazitäten der Energieerzeugung fehlt, hapert es an Wegen, Energie zu transportieren. Es fehlen nicht nur Schiffe für den Kohletransport, es fehlen auch Schiffe für den Transport von verflüssigtem Erdgas (LNG), und es fehlt, wie oben gesehen, an Eisenbahnkapazitäten, mit denen Kohle von Russland nach Europa gebracht werden könnte.

## **Kohleangebot reagiert bislang nicht**

Die plötzlich steigende Nachfrage nach Kohle trifft auf ein begrenztes Angebot. Nicht, dass es zu wenig Kohle in der Erde gäbe; wohl aber derzeit zu wenig Kohle, die in einem Hafen zur Verschiffung bereit liegt und noch nicht vorab über langfristige Verträge verkauft wurde. Die Angebotselastizität sei nicht mehr so wie früher, berichten Kohleunternehmen. Das heißt: Der Preis steigt, und doch kommt nicht mehr davon auf den Markt, wie das in einer funktionierenden Marktwirtschaft der Fall wäre.

Denn Kohle, vor allem die zur Stromerzeugung, ist geächtet. Mehr als hundert große globale Finanzdienstleister – unter ihnen die großen deutschen Banken und Versicherungen – haben sich selbst verpflichtet, für Kohlekraftwerke und Kohleabbau keine Darlehen und keinen Versicherungsschutz mehr anzubieten. Darum ist es unmöglich, eine neue Kohlegrube zu eröffnen, mag die Welt den Strom noch so dringend benötigen.

Zudem haben überall auf der Welt Kohleförderer in diesem Jahr weniger gefördert, als sie angesichts der Rekordpreise wohl gewollt hätten, aus unterschiedlichen Gründen. Die Kohleförderung in Indonesien war von starken Regenfällen und Überschwemmungen betroffen, die in Kanada und Russland von Waldbränden. In China, wo es in den Kohlegruben so viele Unfälle mit Toten gibt wie in keinem anderen Land der Welt, haben die Behörden zahlreiche Minen aus Sicherheitsgründen geschlossen. In Südafrika ist die Eisenbahn das Problem: Vandalismus und Kabeldiebstahl hätten dazu geführt, dass im ersten Halbjahr fast 20 Prozent weniger Kohle zum Hafen in Richardsbay verfrachtet worden sei als geplant, berichteten die beiden Kohleförderer Exxaro und Thungela. Was den Kohlemarkt in diesem Jahr zusätzlich durcheinandergebracht hat, ist ein inoffizieller Boykott, den die Volksrepublik China seit Ende letzten Jahres gegen Kohle aus Australien betreibt – aus Ärger darüber, dass die australische Regierung eine ernsthafte WHO-Untersuchung über den Ursprung des Coronavirus verlangt hatte. Die Folge: China muss sich anderswo nach Kohle umsehen.

Das amerikanische Kohleunternehmen Consol Energy, das über einen großen Tagebau in Pennsylvania verfügt und einen Verladeterminale im Hafen von Baltimore betreibt, berichtete im August, dass es im zweiten Quartal erstmals seit Jahren Kohle nach China geliefert habe. Das chinesische Staatsunternehmen Zhejiang Energy Group habe im Juni und Juli erstmals Kohle in den USA gekauft, berichtet die Nachrichtenagentur Reuters unter Berufung auf staatliche chinesische Zeitungen. Zudem habe es erstmals Kohle aus Kasachstan bezogen, die mit der Eisenbahn zum Schwarzen Meer transportiert und dort verschifft wurde.

## **„Weihnachten in Gefahr“**

Weite Teile Chinas sind wegen der Kohleknappheit von wiederkehrenden Stromausfällen betroffen, Fabriken und Aufzüge stehen still. Die *New York Times* sieht bereits Weihnachten im Westen in Gefahr, weil chinesische Firmen vielleicht nicht werden liefern können. Damit ihre Bevölkerung nicht mürrisch wird, hat die chinesische Regierung die Versorger angewiesen, Kohle auf dem Weltmarkt zu beschaffen, „egal, zu welchem Preis“. Und in Indien haben Kohlekraftwerke nur Vorräte für drei Tage, meldet die Website *CNN Business*.

Die steigenden Kohlepreise sind auch schlecht für die Umwelt. Denn sie führen dazu, dass selbst die schmutzigsten, am wenigsten effizientesten Kohlearten, wie etwa indonesische Braunkohle, begehrt sind – und das,

während im Westen selbst saubere, hochkalorische Steinkohle verteuert wird. Ähnlich sieht es bei den Kraftwerken aus: Der Bau moderner und effizienter Kohlekraftwerke wird überall auf der Welt ver- oder behindert, was in Dritte-Welt-Ländern dazu führt, dass ineffiziente alte Anlagen länger am Netz bleiben müssen.

Wenn europäische Versorger sich nun hektisch nach Kohle in Übersee umsehen müssen, weil das Erdgas nicht mehr reicht, stehen sie in Konkurrenz zu Käufern aus China, die als ältere Kunden viel bessere Geschäftsbeziehungen zu Kohlelieferanten haben und bereit sind, notfalls extrem hohe Preise zu zahlen. Eine europäische Politik, die Kohle und Kernenergie dämonisiert, treibt nicht nur den Erdgaspreis immer mehr in die Höhe, sondern ironischerweise auch den der Kohle. Denn im Zeitalter der Kohleprohibition sind Kohlehändler die neuen Dealer, die eine begehrte Ware verkaufen, die nicht produziert werden darf und darum teuer ist. Hoffen wir, dass wir im ablaufenden Jahr so unartig gewesen sind, dass Knecht Ruprecht uns am 6. Dezember ein paar Kohlen bringt.

Der Beitrag erschien zuerst bei ACHGUT hier

---

## **Die FDP will die Marktkräfte entfesseln – ausgerechnet mit Höchstsubventionen für Wasserstofftechnik!**

geschrieben von Admin | 10. Oktober 2021

**Von Michael Limburg unter Verwendung von Texten erstellt von Klaus Maier Dipl.Ing.**

Am 07.10.21 diskutierten von den Parteien eingeladenen Fachleute den Gesetzentwurf

Fraktion der Freien Demokraten – Drucks. 20/5904 im Hessischen Landtag. Es trägt den schönen Namen "Hessisches Wasserstoffzukunftsgesetz".

Der Dipl. Ing. Klaus Maier wurde als Sachverständiger gebeten dazu Stellung zu nehmen. Klaus Maier ist gleichzeitig aktiv im Bundesfachausschusses BFA 10 (zuständig für Klima- und Energiefragen) der AfD.

Er überprüfte die dem Gesetzentwurf zugrunde liegenden Angaben und

Annahmen und erarbeitete eine 111 seitige Stellungnahme. Sie kann auf der Webseite des hessischen Landtages hier abgerufen werden.

Seine Ergebnisse sind vernichtend. Außer der löblichen Absicht der FDP beim Raubzug am dafür aufzubauenden Riesensubventionsschatz das Land Hessen nicht außen vor zu lassen, fand der Gutachter nichts, was für diese Technik im Hinblick auf die erhofften Ziele spricht. Im Gegenteil.

Lesen Sie seine Kritik (hier nur die Zusammenfassung).

## Ergebnisse (Seite 6 ff)

Der Gesetzesentwurf ist ein legitimes Mittel, damit auch Hessen von den bereitgestellten Milliarden des Bundes und der EU anteilig profitieren kann. Diese Intention kann nicht kritisiert werden.

1. Aber:
2. Der Gesetzesentwurf übernimmt völlig kritiklos die Haltung der Bundesregierung und der EU zur Energiewende und zur Wasserstoffwirtschaft. Für die Durchführung eines bedeutenden Projekts muss immer die Zielerreichung bei vertretbarem Aufwand gesichert sein. Hieran hat der Autor erhebliche Zweifel, sodass dies im Zentrum der Stellungnahme steht. Es bedeutet auch, dass er sich ausschließlich den quantitativen Merkmalen der endgültigen Lösung zuwendet.
3. Diese Stellungnahme zeigt, dass die Zielsetzung mit *grünem Wasserstoff* die Energiewende zum Erfolg zu führen, zwar technisch-physikalisch nicht unmöglich ist, aber in der Realität und von den volkswirtschaftlichen Kosten einen unverhältnismäßigen Aufwand darstellt, die vorgesehene Zielsetzung nicht 13 erreichen kann und somit unrealistisch ist (ausführlicher in Kapitel 12, Seite 80 ff).
4. Folgend einige Argumente:
5. So bedeutet der extrem niedrige Wirkungsgrad für die Anwendung von Wasserstoff im Verkehr, im Vergleich zur batteriegestützten E-Mobilität, fast den 4-fachen Ausbau der **Volatilen Erneuerbaren Energien (VEE)<sup>A</sup>** in Deutschland. Auch propagierte Wasserstoffträger oder andere alternative Energieträger (z.B. Methanol oder Am19 moniak) können im Vergleich der Energiedichte mit heutigen Kraftstoffen nicht bestehen. Jede Substitution führt zu vielfältigen Nachteilen, bei den Kosten, dem Volumen, dem Gewicht, der Transportkapazität, der Reichweite, dem technischen Aufwand etc.
6. Die Einschätzung des Wasserstoffbedarfs der Bundesregierung ist mindestens um den Faktor 5 niedriger als in diesem Papier im Detail nachgewiesen. Die offiziellen Darstellungen und Pläne entsprechen meist nicht den Realitäten, sondern beschönigen und blenden Problembereiche aus.
7. Das begrenzte Potenzial des möglichen Ausbaus der VEE in Deutschland führt dazu, dass praktisch der gesamte Wasserstoff importiert werden muss. Die angekündigte weltweite Umstellung auf Wasserstoff kann zu extremen Engpässen und damit zu deutlichen Preissteigerungen sowie

zu problematischen Abhängigkeiten von politisch instabilen Staaten führen. Eine neue Energiekrise könnte die Folge sein (vergl. Ölkrise 1973).

8. Der Import von flüssigem Wasserstoff über deutsche Nordseehäfen erfordert sehr große Spezialschiffe, die es derzeit nicht gibt. Das benötigte, zusätzliche Wasserstoffnetz in Deutschland wird Investitionen im dreistelligen Milliardenbereich erfordern.
9. Es wird in Veröffentlichungen nicht thematisiert, dass der importierte Wasserstoff noch erhebliche Strommengen für den Transport im Land benötigt. Diese sind zusätzlich zu erzeugen und gesichert bereitzustellen.
10. Die entscheidende Erkenntnis lautet: Wasserstoffnutzung im Verkehrssektor bedeutet – in welcher Konstellation auch immer – bis zur energetischen Nutzung extreme Energieverluste.
11. Die Endenergie *Wasserstoff* ist vier bis fünf Mal teurer als die bewährten fossilen Kraftstoffe (Benzin, Diesel, Kerosin, Heizöl, Erdgas). Das führt dazu, dass volkswirtschaftliche Mehrkosten von jährlich 200 Mrd.€, allein für Wasserstoff, entstehen würden, die nur einen Teil der Energiewendekosten darstellen. Nur für Wasserstoff würden rechnerisch grob 9.500 € pro Jahr für einen 4-Personenhaus halt anfallen.
12. Zur Ehrlichkeit gehört zu sagen, dass auch nach den immensen Investitionen von wenigstens Billionen Euro bis 2050 weiterhin jährliche Mehrkosten für Wartung, Betrieb und Erneuerung in dreistelliger Milliardenhöhe für Deutschland aufgebracht werden müssen. Diese Belastung der privaten Haushalte bedeutet für viele einen erheblichen Wohlstandsverlust und für einige eine neue Form der Verarmung. Wohlhabende können sich auch den 4-fachen Kraftstoffpreis leisten. Es ist eine weitere, gefährliche Spaltung der Gesellschaft mit den daraus resultierenden Konsequenzen zu befürchten. Werden die Leistungsträger übermäßig belastet, wird diese wichtige Einkunftsquelle des Staates einfach das Land verlassen.
13. Da die Wasserstoffwirtschaft mit unüberwindlichen Nachteilen verbunden ist und sie die Zielerreichung der Energiewende auch nicht erleichtert, lehnt der Autor den eingeschlagenen Weg zur Wasserstoffwirtschaft aus grundsätzlichen und vor allem quantitativen Gründen ab. Die in diesem Papierermittelten und belegten Zahlen begründen diese Position in aller Deutlichkeit.
14. Mehr Einzelheiten finden Sie in →Kapitel 12 „Fazit der Energiewende mit Wasserstoff“.

<sup>A</sup> Akzeptanzproblem Ausbau Windkraftanlagen

Hier nochmals der Link zur gesamten Arbeit, sie kann hier abgerufen werden

---

# Verkauf E-Transporter: Deutsche Post trennt sich von Streetscooter

geschrieben von Admin | 10. Oktober 2021

Die Post macht Schluss mit dem Abenteuer Streetscooter und verkauft das Tochterunternehmen an das Odin Automotive aus Luxemburg, das erst Mitte September gegründet worden sein soll. Hauptgesellschafter: Stefan Krause, ehemals Vorstand bei BMW und Deutscher Bank.

Von Holger Douglas

Die nächste Weltverbesserung fällt aus: Die Post hat einen Käufer für ihre Tochtergesellschaft Streetscooter. Die kostete letztlich zu viel Geld, die Post hat sie lange wie Sauerbier angeboten, und jetzt hat offenbar eine neu gegründete Firma aus Luxemburg zugegriffen.

Der elektrisch angetriebene Streetscooter war die Hoffnung für den Transportverkehr der Zukunft. Ein billig zusammengeagelter Blechkasten, immerhin mit einem Sitz ausgestattet. Das Auto kostete nur 5.000 Euro, jubelte seinerzeit die Zeit – allerdings ohne Batterie, die musste dazu gemietet werden.




**Argo Nerd**  
@argonerd



How it started / How it ended

**DER TAGESSPIEGEL**

MENÜ ABO



**Erfolg des Streetscooter**  
Deutsche Post profitiert vom Diesel-Skandal


10.08.2017, 15:21 Uhr  
von [Henrik Mortsiefer](#)

Der Logistikkonzern registriert eine große Nachfrage nach seinem elektrischen Transporter Streetscooter und stockt die Produktionskapazität auf 20 000 auf.

Die Post hält es für möglich, bis zu 100 000 Streetscooter zu produzieren. Der Konzern würde damit auch im Weltmaßstab zu einem ernsthaften Nutzfahrzeughersteller.

**welt**

WIRTSCHAFT E-TRANSPORTER



Derzeit umfasst die Post-Flotte rund 17.000 StreetScooter-Modelle – Technikproblemen und hohe Verluste trübten die Bilanz

Quelle: pa/Bernd Wüstne/Bernd Wüstneck

**Sieben Jahre Elektro-Odyssee – Post verkauft verlustreichen StreetScooter**

05.10.2021  
Stand: 16:26 Uhr | Lesedauer: 3 Minuten

Von **Gerhard Hegmann**  
Wirtschaftsredakteur

Finanziell war das StreetScooter-Geschäft für die Post ein Fiasko. Allein 2020 betrug der Verlust 318 Millionen Euro, nach bereits 115 Millionen Euro Fehlbetrag im Jahr 2019.

10:58 vorm. · 6. Okt. 2021



1.965



46



Diesen Tweet teilen

Mit dem Streetscooter sollte die Zukunft des Zustellwesens beginnen. Mit dem wichtigsten Argument »CO2-frei« und das Klima der Welt rettend, wollten Hochschulprofessoren der Autoindustrie zeigen, wie Autobauen geht. Denn entwickelte hatte das Gefährt der Aachener Maschinenbauprofessor Günther Schuh. Es sollte ein Elektrofahrzeug ausschließlich für den Nahverkehr werden, und er wollte der Automobilindustrie zeigen, wie man preisgünstig ein Auto der Zukunft

herstellt.

Stolz auf der IAA vorgestellt, erntete das wacklige Blechkistlein mit dem kleinen Akku mitleidige Blicke der Fachleute. Die wiesen darauf hin, dass eine ausgefeilte Qualitätssicherung doch keine schlechte Idee sei. Doch das Vorhaben wurde unermüdlich hochgejubelt. Kaum jemand erinnerte sich daran, dass in den 1920er Jahren in Berlin bereits elektrische Postautos hergestellt von den Bergmann-Elektricitäts-Werken umherrumpelten – und eingestellt wurden. Die waren zwar wesentlich einfacher als Verbrennerautos zu bedienen, aber an der Reichweite haperte es gewaltig.

Heute ersetzen zwar Lithium-Ionen-Akkus die Bleiakkus. Doch die Geschichte des Streetscooters ist zugleich eine »heiße« Geschichte. Flammen, Brände und erhebliche Schäden kennzeichnen seinen Weg. Immer wieder gab es mysteriöse Brände. In Herne brannte im Januar vergangenen Jahres ein Fahrzeug auf dem Gelände der Hauptpost ab und beschädigte durch die Hitze des Brandes auch das Gebäude.

In Niedersachsen in Kirchweyhe brennen vier Streetscooter in einem Gewerbegebiet aus und vernichten einen Stromverteilerkasten sowie einen Baum. Im Mai zerstörte in Peine ein Brand sechs Streetscooter, eine Ladesäule und einen weiteren Transporter der Post. Mehr als 12.000 Streetscooter aus dem Baujahr 2014-2019 musste das Kraftfahrtbundesamt zurückrufen und begründete in einer Mitteilung: »Aufgrund einer Beschädigung des Niedervoltspannungsladegeräts sowie Korrosion im Kabelkanal kann es zu einer Rauch- und Hitzeentwicklung und damit Schmor- und Brandschäden kommen.«

Die Zusteller sollen Angst haben, in das Auto einzusteigen, zitiert seinerzeit die *Welt* Zusteller. Ein Postsprecher entgegnete, dass auch viele Elektroscooter einwandfrei fahren würden. Nicht nur mechanische Mängel – die Vorderklappe sollen während der Fahrt aufgegangen sein – sondern auch zu kurze Reichweite machten das Auto unbrauchbar. Zahlreiche Autos blieben im Winter während der Zustellfahrten stehen und mussten von kräftigen Dieselfahrzeugen abgeschleppt werden.

Die Autos hätten sogar eine Sitzheizung und würden jeden Morgen vorgeheizt, entgegnete seinerzeit die Post. Für die war das Elektrowägle ein wichtiges Prestigeprojekt, der Hersteller, die Streetscooter GmbH in Aachen, wurde Tochterunternehmen der Post.

Jetzt also macht die Post Schluss mit dem Abenteuer Streetscooter und verkauft das Tochterunternehmen an eine Firma aus Luxemburg. Wie die *Welt* berichtet, soll das Unternehmen Odin Automotive erst Mitte September gegründet worden sein, und übernimmt alle Anteile an Streetscooter Engineering in Aachen. Hauptgesellschafter ist danach Manager Stefan Krause, ehemals Vorstand bei BMW und Deutscher Bank.

So also endet das neue Hightechzeitalter Deutschlands, noch bevor so richtig begonnen hatte. Was wird bleiben? Noch drei Wochen zuvor wurde

der Streetscooter von der Deutschen Post in den Himmel gepriesen und von einem Ausbau der E-Flotte auf sagenhafte 37.000 Fahrzeuge und 14.000 E-Trikes bis 2025 geschwärmt.

Auf Halde stehen viele dieser Postautos. Ein Recycling wird schwierig werden. Gerade ist ein Recyclingbetrieb für Elektroautos in Kössen in Tirol abgebrannt. Dort lagerten Batterien und Teile von schrottreifen Elektroautos. Ein Elektroauto, das auf der Hebebühne in der Werkstatt stand, fing Feuer, die Batterie brannte lichterloh.

In einem Großeinsatz brachten die sieben eingesetzten Feuerwehren mit 120 Feuerwehrleuten – darunter auch Einsatzkräfte aus Deutschland – erst nach vier Stunden den Großbrand unter Kontrolle. Wie lange die Akkus noch gekühlt werden müssen, sei noch offen. Diese beginnen immer wieder zu brennen, berichtet der Einsatzleiter der Feuerwehr. Darin haben sie Erfahrung. Vor zwei Jahren ging nach einem Unfall ein Tesla in Flammen auf, die Feuerwehrleute mussten das Wrack tagelang in einem wassergefüllten Container kühlen.

Nur Entwickler Günther Schuh trauert seinem »Baby« nach. Das Ende von Streetscooter sei ein Armutszeugnis für Deutschland, und er verweist tatsächlich auf den VW-Chef: »Auch bei uns gibt es die Macher, die das Unmögliche wagen. VW-Chef Herbert Diess ist so einer, der den wahnwitzigen regulatorischen Angriff auf die Autoindustrie beherzt annimmt und das Unmögliche wagt, einen etablierten Markt in unrealistisch kurzer Zeit zu drehen, um damit der ökologisch notwendigen Mobilitätswende eine wirtschaftliche Chance zu geben.«

Der »Proof of concept« steht allerdings noch aus – ebenso wie beim Streetscooter. Nur dürfte das mit einem Verkauf von VW schwieriger werden als beim Streetscooter.

Der Beitrag erschien zuerst bei TE hier

---

## **Zehn Jahre nach «Fukushima»: Atomkraft auf dem Vormarsch**

geschrieben von Admin | 10. Oktober 2021

**Die Kernenergie ist hierzulande als angeblich veraltete Technologie verschrien. International aber setzen immer mehr Länder auf AKW, auch um das Klima zu schonen. Bis 2050 könnten sich die nuklearen Produktionskapazitäten verdoppeln.**

von Alex Reichmuth

Der italienische Umweltminister Roberto Cingolani hat an einem Tabu gerüttelt. Er hat durchblicken lassen, dass die Atomkraft für Italien eine Option sein könnte. Das hat ihm einen Sturm der Entrüstung eingebracht – und Morddrohungen.

Nach dem Unglück von Tschernobyl 1986 hat Italien seine drei Atommeiler abgeschaltet. In zwei Abstimmungen – 1987 und 2011 – haben sich die Italienerinnen und Italiener gegen Kernkraft ausgesprochen. Doch jetzt hat sich Cingolani erlaubt, auf die Vorteile der vierten Generation von Atomkraftwerken hinzuweisen die sich weltweit in Entwicklung befindet Atomkraftwerken hinzuweisen, die sich weltweit in Entwicklung befindet.

«Wenn sich irgendwann herausstellt, dass nur wenige Kilogramm radioaktiver Abfälle anfallen, die Sicherheit hoch und die Kosten niedrig sind, wäre es töricht, diese Technologie nicht in Betracht zu ziehen», sagte Roberto Cingolani. Seine Leibwache musste daraufhin verstärkt werden.

## **Neue Reaktoren in Bangladesch und Ägypten**

Ob Italien je wieder in die Atomkraft einsteigt, steht in den Sternen. Tatsache ist aber, dass sich mehrere Länder neu für die Kernenergie entschieden haben – oder sogar schon an Reaktoren bauen. So werden derzeit je zwei Reaktoren in Bangladesch und in der Türkei errichtet. Auch Ägypten und Usbekistan wälzen konkrete Pläne für einen Einstieg in die Kernkraft.

Es gibt zudem eine lange Liste von Ländern, die an der Atomtechnologie zumindest sehr interessiert sind. Zu ihnen zählen Jordanien, Indonesien, Kasachstan, Litauen, Saudi-Arabien,

Thailand und Vietnam. Auch Algerien, Äthiopien, Ghana, Kenia, Laos, Marokko, Nigeria, Philippinen und Ruanda klären ab, ob sie in die Technologie einsteigen wollen.

## **Keine Todesopfer wegen «Fukushima»**

Vor zehn Jahren ereignete sich der Atomunfall im japanischen Fukushima. Gleich bei mehreren Reaktoren kam es zu einer Kernschmelze. Obwohl wegen «Fukushima» kein einziger Mensch ums Leben kam, war der Unfall für die Kernkraft weltweit ein herber Rückschlag. Japan nahm seine ganze Flotte, die aus 54 Reaktoren bestand, vorübergehend vom Netz. Deutschland schaltete mehrere Reaktoren definitiv ab und will bis Ende nächstes Jahr die letzten sechs Atommeiler stilllegen. Die Schweiz beschloss, keine neuen AKW mehr zu bauen. Hierzulande bezeichnen AKW-Gegner die Atomenergie regelmässig als «veraltete Technologie».

Doch die Kernenergie ist heute wieder auf dem Vormarsch. Zum ersten Mal seit dem Unglück von Fukushima hat die Internationale Atomenergie-

Agentur (IAEA) ihre Prognose zum weltweiten Ausbau nach oben revidiert. Bis 2050 könnten sich demnach die Produktionskapazitäten für Atomstrom von heute 392 Gigawatt auf 792 Gigawatt verdoppeln. Das entspricht zumindest dem Maximalszenario im jüngsten Jahresbericht der IAEA (siehe hier).

## **10 Prozent des Stroms kommen aus der Atomkraft**

792 Gigawatt – das sind 10 Prozent mehr, als die Agentur letztes Jahr geschätzt hat. In einem konservativen Szenario der IAEA würde die Produktionskapazität 2050 hingegen auf dem heutigen Niveau bleiben. 2020 stammten rund 10 Prozent des weltweit erzeugten Stroms aus der Kernkraft.

**Derzeit befinden sich 52 Reaktoren im Bau, davon 13 in China, 7 in Indien und 4 in Südkorea.**

Ende letzten Jahres waren weltweit 442 Atomreaktoren in 32 Länder in Betrieb. Am meisten Reaktoren standen in den USA (94), gefolgt von Frankreich (56) und China (50). 52 Reaktoren befanden sich im Bau, davon 13 in China, 7 in Indien und 4 in Südkorea.

Allgemein wird erwartet, dass der Stromkonsum bis 2050 enorm zunimmt. Eine Verdopplung der nuklearen Produktionskapazitäten würde den Anteil der Atomkraft an der Stromproduktion darum «nur» von 10 auf 12 Prozent steigern. Bleibt die Kernenergieproduktion dagegen auf dem heutigen Niveau, würde ihr Anteil gar auf 6 Prozent fallen.

## **Polen will fünf Reaktoren bauen**

Neu in die Kernkraft einsteigen will auch Polen. Das osteuropäische Land ist heute zu über 70 Prozent von Kohlestrom abhängig und sucht wegen des Klimaschutzes nach Alternativen. Im letzten Februar legte die polnische Regierung ein Strategiepapier vor, gemäss dem spätestens 2026 mit dem Bau eines ersten Reaktors begonnen werden soll. Bis 2043 sollen dann nicht weniger als fünf Reaktoren in Betrieb sein. Gemäss der polnischen Regierung sind AKW die «billigste Energiequelle unter Berücksichtigung der Gesamtkostenbilanz und der Betriebszeit» und könnten die «energetische Sicherheit des Landes» absichern.

Wie die IAEA schreibt, ist eine Verdopplung der Kernkraftkapazitäten bis 2050 nur möglich, wenn sich im Atomsektor neue Technologien durchsetzen. Eine Option sind kleine und modulare Reaktoren. Solche Minireaktoren will etwa die amerikanische Firma TerraPower errichten, die vom IT-Unternehmer Bill Gates gegründet wurde. Unter anderem sieht Grossbritannien den Bau von Minireaktoren vor, um seine ambitionierten Klimaziele zu erreichen. US-Präsident Joe Biden setzt ebenfalls auf die Vorteile solcher kleinen Reaktoren.

## China testet einen Thorium-Reaktor

In Zukunft sollen Atomreaktoren auch sicherer werden und weniger Abfälle hinterlassen. Einen entsprechenden Reaktortyp will China in der Stadt Wuwei im Nordwesten des Landes testen. Wie das Fachmagazin «Nature» vor wenigen Tagen berichtete, soll der Testreaktor mit Thorium und Flüssigsalz statt Uran betrieben werden. Wenn das Experiment gelingt, will China bis 2030 einen Reaktor dieses Typs bauen, der genug Strom für eine Kleinstadt liefert.

**«Es gibt keine wissenschaftlich fundierten Belege dafür, dass die Kernenergie der menschlichen Gesundheit oder der Umwelt mehr Schaden zufügt als andere Stromerzeugungstechnologien.»**

*Joint Research Center der Europäischen Union*

In Europa tobt derzeit ein Kampf um die Atomkraft. Während Länder wie Deutschland und Österreich bremsen, haben Frankreich, Polen, Rumänien, Slowakei, Slowenien, Tschechien und Ungarn in einem Brief an die EU-Kommission ihre Unterstützung für die Förderung der Kernenergie betont.

## EU-Kommission muss sich für oder gegen Kernkraft entscheiden

Positiv zur Kernkraft geäußert hat sich auch die Gemeinsame Forschungsstelle der EU-Kommission (Joint Research Center, JRC). In einem Bericht vom letzten März schrieb das JRC, es gebe «keine wissenschaftlich fundierten Belege dafür, dass die Kernenergie der menschlichen Gesundheit oder der Umwelt mehr Schaden zufügt als andere Stromerzeugungstechnologien» (siehe hier).

Die EU-Kommission muss nun entscheiden, ob sie die Atomenergie im Rahmen ihrer grünen Finanz-Taxonomie für Investitionen empfiehlt. Offenbar tut sich die Kommission mit dem Entscheid schwer, denn dieser wird schon seit einigen Monaten erwartet. Er ist nun aber für November angekündigt.

Der Beitrag erschien zuerst im Schweizer Nebelspalter hier