

WINTERGRÜSSE

Lorica Energiesysteme im Winter 2017



- ▶ Wintergrüße
- ▶ Kleine Preise – große Wirkung
- ▶ Planbar?
- ▶ Auf Abstand
- ▶ Meinung
- ▶ Klima First!
- ▶ Preisfrage
- ▶ Preisschilder, Märkte, Politik

Wintergrüße

Liebe Leser, liebe Leserinnen,

wieder ist ein Jahr vergangen und man fragt sich, wo die Zeit geblieben ist. Erinnern Sie sich noch? Oder wollen Sie lieber gar nicht daran denken?

In den letzten Sommergrüßen haben wir ausführlich über den Klimawandel berichtet. Gerade im letzten Halbjahr holte uns die Wirklichkeit ein. Die Orkane Paul, Xavier und Herwart haben Teile Deutschlands hart getroffen. Daran denkt man sofort. Weniger offensichtlich: viele Landwirte vor allem in Schleswig-Holstein schauen mit Grausen auf ihre Äcker, die seit September wegen der anhaltenden Regenfälle nicht befahrbar sind. Das gab es so dramatisch auch noch nicht. Jetzt reagiert die Politik! Mit einem „Gülle“-Gipfel!

Hier soll geklärt werden, wie man mit der Gülle umgehen soll, die wegen der nassen Felder nicht ausgebracht werden kann, für die aber auch keine Lagerkapazität mehr da ist. Für die Betroffenen ist das wirklich ein großes, ganz praktisches Problem. Man wäre vorher kaum darauf gekommen, dass Klimawandel und Güllelage zusammenhängen könnten. Aber erst wenn Probleme praktisch Gestalt annehmen, bekommt man eine Ahnung von der Wucht und Vielfalt der konkreten Folgen des Klimawandels.

Die Reise nach Jamaika ist zwar gescheitert, aber der Klimawandel und der Ausstieg aus der Kohleverstromung sind erstmals als zentrale Themen bei einer Regierungsbildung behandelt worden. Die Debatten waren dazu oftmals verwirrend. Daher möchten wir Ihnen einige Themen rund um die Energiepolitik inhaltlich etwas aufbereiten, damit Sie etwas bessere Chancen haben, die Nachrichten zur Energiepolitik zu verstehen. Da das Bilden einer neuen Bundesregierung uns wohl noch bis zu den nächsten Sommergrüßen begleiten wird, wird das Thema weiter in den Nachrichten sein. Und bis zum nächsten extremen Wetterereignis dürfte es bis dahin auch noch kommen.

Wichtig ist daher auch, wie der Ausbau der Windenergie weitergehen soll. Was ist in den Regionalplänen vor Ort konkret umsetzbar? Globale Verträge, nationale Ziele, landesweite Programme sind ja schön und gut, aber am Ende muss es lokal geplant werden und lokal umsetzbar sein, also lokal gelingen.

Wir wünschen Ihnen, dass Sie die besinnlichen Tage des Weihnachtsfestes genießen können, um mit neuer Energie in ein erfolgreiches neues Jahr zu gehen. Für das uns entgegengebrachte Vertrauen und die angenehme Zusammenarbeit bedanken wir uns ganz herzlich bei Ihnen und freuen uns auf eine weitere partnerschaftliche Zusammenarbeit im Jahr 2018.



Dr. Bernd Panzer



Siegfried Panzer



Stefan Hobein

Kleine Preise – große Wirkung

■ Fehlentwicklung bei Ausschreibungen gefährdet die Energiewende

Die Verwunderung war groß, als die Ergebnisse für die erste Ausschreibungsrunde für Windenergieanlagen an Land veröffentlicht wurden. 93 Prozent der Zuschläge gingen an Bürgerenergieprojekte, der durchschnittliche Zuschlagswert lag gerade einmal bei 5,71 Cent pro Kilowattstunde. Was zunächst noch vom Bundeswirtschaftsministerium positiv bewertet wurde, geriet jedoch spätestens mit der zweiten Ausschreibungsrunde zum Problem. Denn auch die zweite Ausschreibungsrunde wurde durch Akteure dominiert, die die Anforderungen an die gesetzlich definierte Bürgergesellschaft zwar erfüllen, es sich jedoch auch hierbei in den allermeisten Projekten nicht um Bürgerenergie im klassischen Sinne handelt. Der einzige Unterschied: Der höchste Zuschlagswert belief sich jetzt nur noch auf 4,29 Ct/kWh. Höchstens ein Schulterzucken gab es dann noch nach Vorliegen der Ergebnisse der 3. Ausschreibung. Über 98 Prozent gingen auch am Ende des Jahres an Projekte der sogenannten Bürgerenergiegesellschaften, die zum einen über keine Genehmigung verfügen und darüber hinaus auch erst in bis zu 4 ½ Jahren umgesetzt werden müssen. Mit einem höchsten Zuschlagswert von 3,82 Ct/kWh ist zudem ein historischer Tiefststand bei der EEG-Vergütung für Windenergieanlagen an Land erreicht. Ein von der Politik angestrebter gleitender Übergang vom bisherigen Vergütungssystem hin zu Ausschreibungen ist damit deutlich verfehlt worden. Die in den Ausschreibungen dominierende „Bürgerenergie“ nutzt hierbei ihren Sonderstatus und setzt dabei ganz offensichtlich auf kalkulatorische Effizienzgewinne von noch nicht im Markt verfügbaren oder etablierten Anlagentechnologien. Ganz anders hingegen ging es zwangsläufig Projekten die bereits über eine BImSchG-Genehmigung zum Bau und Betrieb von Windenergieanlagen verfügten. Die vorliegenden Genehmigungen sind allesamt an bestimmte, deutlich ältere Anlagentypen gebunden und deshalb im Ausschreibungswettbewerb klar benachteiligt.

Die bereits in der ersten Ausschreibung erkannte Fehlkonstruktion im Ausschreibungssystem bringt die deutsche Windindustrie nun aber in ernste Bedrängnis. Die Gefahr ist groß, dass es in den Jahren

2019 und 2020 zu einem Abriss beim Ausbau der Windenergie kommt, der Hersteller, Zulieferer und Projektentwickler gleichermaßen hart trifft und die Energiewende massiv auszubremsen droht.

Wie aber können notwendige Korrekturen aussehen um ein solches Szenario zu verhindern? Um den Ausbau der Windenergie an Land weiter kontinuierlich voranzubringen, braucht es einen ganzen Strauß an Maßnahmen. Zuschläge in den nachfolgenden Ausschreibungsverfahren müssen durchgängig vom Vorliegen der Baugenehmigungen abhängig gemacht



werden. Die Erhöhung des gesamten Ausschreibungsvolumens für die Jahre 2019 und 2020 ist ebenso notwendig wie die Möglichkeit der Direktbelieferung größerer Gewerbe- und Industrieabnehmer.

Eine erste positive Entscheidung aus der Politik gibt es aber bereits. So hat die Bundesnetzagentur für die Ausschreibung für Windenergie an Land im Jahr 2018 den Höchstwert auf 6,3 Ct/kWh festgelegt. Ohne diese Festlegung hätte sich nach Berechnungen der vorherigen Ausschreibungsergebnissen ein Höchstwert von 5,0 Ct/kWh ergeben. Bei derzeitigen Gestehungskosten für Windstrom von 5,6 Ct/kWh ein zwingend notwendiger Schritt, dem jedoch zeitnah weitere folgen müssen um die Energiewende auch weiter erfolgreich gestalten zu können.

Planbar?

◄ Zweiter Regionalplan-Entwurf für die Region Magdeburg

Der Klimawandel schreitet mit massiver Wucht voran (man denke an die Orkane und Regenfälle in diesem Jahr). Fast jeden Tag diskutieren Politiker neue Konzepte und Ziele der Energiepolitik im TV. Und die Planungsverfahren dafür dauern noch länger als die Eröffnung eines Flughafens in Berlin.

Die Regionale Planungsgemeinschaft Magdeburg befindet sich schon im verflixten 7. Jahr der Aufstellung eines neuen Regionalplans, wo neben vielen anderen Dingen auch die Flächen für Windenergie ausgewiesen werden. Im Juni 2016 beschloss die Regionalversammlung den 1. Entwurf des Regionalplans inkl. eines Umweltberichts. Mitte Juli begann die öffentliche Auslegung und die Beteiligung der Träger öffentlicher Belange, die Mitte Oktober 2016 nach einer Drei-Monats-Frist endete. Während dieser Zeit kann jeder Stellungnahmen einreichen. Selbstverständlich macht das die Lorica auch. Fachlich begleitet wurde die Lorica durch die Kanzlei Dombert Rechtsanwälte aus Potsdam sowie durch die Umweltbüros Planungsgruppe Grün aus Bremen und Habit.art aus Halle. Nicht nur für die bereits im 1. Planentwurf ausgewiesenen Windflächen im Bördeland, Zeppernick und Wenddorf wurden umfangreiche Stellungnahmen eingereicht. Auch für drei weitere Potentialflächen wurde die Ausweisung bzw. eine Eignungsflächenerweiterung für den 2. Planentwurf beantragt.

Jedes Planverfahren wird in Deutschland v.a. durch den Natur- und Artenschutz massiv verkompliziert und verlangsamt. Allein um das Thema zu bewältigen, müssen über Jahre hinweg Vögel kartiert werden. Die Ergebnisse sind dann Bestandteil der umfangreichen Stellungnahmen. Diese Kartierungen wurden in den einzelnen Projekten auch nach Ablauf der Beteiligungsfrist und in enger Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden kontinuierlich fortgeführt. Die Ergebnisse aus den Jahren 2016/2017 können somit Anfang 2018 ebenfalls in das Aufstellungsverfahren eingebracht werden. Erstmals



wurde im Jahr 2017 in Bestandswindparks ein umfangreiches Gondelmonitoring zur Erfassung des Fledermauszuges der fernwandernden Arten durchgeführt. Ergänzend zu drei weiteren Fledermauserfassungen können an diesen Standorten erweiterte Datensätze zum Zugverhalten der Fledermäuse in das laufende Verfahren eingestellt werden.

Und wie geht es in Magdeburg weiter? Im März 2018 plant die Regionalversammlung den Beschluss zur öffentlichen Auslegung eines 2. Entwurfs des Regionalplans. Dann kann jeder neue Eingaben machen. Die Lorica ebenso. Dann wird es – wie bisher schon – die Aufgabe der Lorica sein, mit Gutachtern, Kartierungen und vielen Gesprächen, die Steine mühsam wieder wegzurollen, die Behörden, Verbände und ungezählte Private durch ihre Stellungnahmen in den Weg legen.

Wann die Planungsgemeinschaft einen endgültigen Regionalplan ausgeplant hat, bleibt weiter nicht planbar. Wie der Flughafen in Berlin.

Auf Abstand

■ Geht der Windenergie in Schleswig-Holstein die Puste aus?

Die Verunsicherung ist mit Händen zu greifen. Die neue Landesregierung hat sich vorgenommen, die gesamte Windenergie-Regionalplanung auf den Prüfstand zu stellen. Dies betrifft insbesondere das gesamträumliche Plankonzept mit seinem Kriterienkatalog für die Ausweisung der Vorrangflächen sowie das erst von der Vorgängerregierung neu entworfene Repoweringkonzept. Kurz gesagt: Alles auf Anfang. Für die Energiewende zwei verlorene Jahre und für die Branche sowie Kreise und Kommunen in Schleswig-Holstein ein Höchstmaß an Unsicherheit. Denn wie das „auf-den-Prüfstand-Stellen“ aussehen wird, darüber schweigt sich die neue Landesregierung beharrlich aus.

Neue Planentwürfe sollen voraussichtlich Mitte 2018 – sicher erst nach der Kommunalwahl – von der Landesregierung beschlossen und der Öffentlichkeit präsentiert werden. Anschließend sollen die allgemeine Öffentlichkeit und die Träger öffentlicher Belange im Rahmen einer zweiten Anhörung erneut sechs Monate lang die Möglichkeit erhalten, zu den Planentwürfen Stellung zu nehmen. Nach Auswertung sämtlicher Stellungnahmen – 6.500 Eingaben wurden in der ersten Anhörung eingereicht – soll dann entschieden werden, ob ein endgültiger Regionalplan festgestellt werden kann oder ob es gegebenenfalls eine abschließende dritte Beteiligungsrunde geben muss. Soviel zum Zeitplan der Landesregierung.

Und inhaltlich? Die juristische Prüfung dauert an, ob ein weiteres Repowering von Altanlagen außerhalb der Potentialflächen möglich ist und Abstände zu Naturschutzgebieten etc. ebenfalls verkürzt

werden können, um weitere Spielräume zur Erhöhung der Abstände zu Ortslagen sowie Einzelhäusern und Splittersiedlungen gewinnen zu können. Wie in den Sommergrüßen bereits angemerkt, bestehen auch weiterhin massive juristische Zweifel, ob diese Spielräume tatsächlich vorhanden sind. Die Einschätzung der Loric, dass auch zukünftig die Abstände von 800 Metern zu Siedlungsbereichen und 400 Metern zu Einzelwohnlagen und Splittersiedlungen Bestand haben werden, bleibt daher unverändert bestehen. Was aber wird aus dem „Wind“-Moratorium, also der vorläufigen Unzulässigkeit von neuen Windenergieanlagen laut Landesplanungsgesetz, das am 30. September 2018 ausläuft? Eine Entscheidung über eine eventuelle Verlängerung soll voraussichtlich Anfang 2018 fallen. Gleiches gilt auch für den Umgang mit Ausnahmeverfahren für den Bau- und Betrieb von Windenergieanlagen nach §18a des Landesplanungsgesetzes. Die von der neuen Landesregierung praktizierte restriktivere Handhabung soll erst mit Veröffentlichung eines novellierten Planungserlasses auf das sich daraus ergebende Maß zurückgenommen werden. Wann hier die Branche, Kreise und Kommunen mit einem höheren Maß an Planungssicherheit rechnen können, ist jedoch unklar.

Dabei sind ein konsequentes Handeln und die Schaffung von Planungssicherheit notwendiger denn je, um den Erfolg der Energiewende und den Wirtschaftsstandort Schleswig-Holstein nicht weiter zu gefährden. An realisierbaren Projekten und innovativen Gesamtlösungen fehlt es hierbei nicht – auch oder insbesondere nicht bei der Loric.



Meinung

◄ Vogelkiller Windkraft? Erschießt alle Katzen!

Die Windkraft hat mit immer heftigeren Widerständen zu kämpfen. Windkraftanlagen sind hässlich, verspargeln die Landschaft und machen durch ihren gefährlichen Infraschall krank - mindestens. Und dann gibt es noch Unmengen an unschuldigen Vögeln, die von den Rotoren grausam geschreddert werden. Immer wenn neue Windparks geplant werden, schließen sich besorgte Bürger zusammen, um solche Argumente auszutauschen.



Über Geschmack kann man immer streiten. Manch einer findet eine mehrere hundert Meter tiefe Braunkohlegrube schöner als einen Windpark. Akzeptiert. Möglicherweise liegt es aber auch nur daran, dass die Braunkohlegrube anders als der Windpark nicht vor der eigenen Haustür entsteht und das eigene Haus keinem Braunkohlebagger weichen muss.

Tatsächlich senden Windkraftanlagen auch Infraschall aus. Das sind niederfrequente Schallwellen unterhalb der Hörgrenze. Ob diese überhaupt schädlich sind, ist umstritten. Bevor Windkraftgegner jedoch auf Bürgerversammlungen davor warnen, sollten sie sich sehr gut überlegen, ob sie mit dem Auto dorthin fahren. Die Infraschallbelastung im Auto liegt nämlich um Größenordnungen über denen einer Windkraftanlage.

Für Vögel stellen Windkraftanlagen wirklich eine ernstzunehmende Gefahr dar. Die Zahl der getöteten Vögel durch Windkraftanlagen in Deutsch-

land wird auf bis zu 100.000 pro Jahr geschätzt. Das ist bedauerlich. Wer aber wirklich ein Herz für Vögel hat, sollte auch auf helle Wohnungen verzichten. Rund 90 Millionen Vögel sterben jährlich in Deutschland an Glasscheiben. Auch im Straßenverkehr kommen erheblich mehr Vögel ums Leben als durch Windkraftanlagen. Der mit Abstand größte Killer für Vögel ist bei vielen Menschen allerdings der Renner bei Videoclips: Die Katze. In den USA gehen Studien von weit über einer Milliarde durch Katzen getöteten Vögel aus. Wenn Sie also eine Katze beseitigen, retten sie damit mehr Vögeln das Leben als durch eine Windkraftanlage jemals sterben werden.



Die Windkraft ist in Deutschland die wichtigste Technologie zur Bekämpfung des Klimawandels. Wollen wir die schlimmsten Klimakatastrophen vermeiden, brauchen wir einen deutlichen Ausbau der Windkraft. Natürlich muss beim Ausbau der Windkraft auch der Umwelt- und Naturschutz beachtet werden. Doch autofahrende Windkraftgegner mit Hauskatze sollten erst mal ihre Schadstoffschleuder verschrotten, ein Haus an einer Braunkohlegrube kaufen und ihre Katze erschießen, bevor sie weiter gegen die Windkraft kämpfen.

Dieser Artikel ist erschienen in der Zeitschrift *agrarheute – Energie* 11/2017, Seite 22. Der Autor: Prof. Dr. Volker Quaschnig, Hochschule für Technik und Wirtschaft in Berlin.

Klima First!

► Konzerne fordern Handeln gegen Klimawandel

Zum zweiten Jahrestag der Verabschiedung des Pariser Klimaabkommens fordert ein Bündnis von mehr als 50 international agierenden Unternehmen von der zukünftigen Bundesregierung und den führenden Industrienationen mehr Engagement gegen den Klimawandel und effiziente Maßnahmen zur Erreichung des nationalen und internationalen Emissionsziels 2020. Unter anderem Siemens, Puma, Deutsche Telekom, SAP, Aldi, Nestle, Deutsche Börse Group und Adidas bekräftigen in Ihrer gemeinsamen Erklärung Ihre Absicht, den Klimawandel im Rahmen ihrer geschäftlichen Tätigkeit nachhaltig zu bekämpfen.

Über die Erklärung der Wirtschaftsinitiative „Stiftung 2 Grad“ appellieren die bisher über 50 Unternehmen aus einem breiten Spektrum von Branchen der deutschen Wirtschaft an die zukünftige

Bundesregierung sowie an die G20 Staaten, Subventionen für Kohle und Gas bis 2025 vollständig abzubauen und stattdessen Geld in den Ausbau der erneuerbaren Energien und eine CO₂-arme Wirtschaft zu stecken.

Ein CO₂ Preis, der den Ausstoß von Treibhausgasen deutlich verteuert, ist ebenso ein Teil des Forderungskatalogs, wie der konsequente Einstieg in die Verkehrswende in Deutschland und der EU. Dazu gehören sowohl eine deutliche Stärkung des Schienenverkehrs und des kommunalen Nahverkehrs sowie zusätzliche Maßnahmen für eine verstärkte Nutzung emissionsarmer Antriebe und Treibstoffe. Am 12. Dezember 2015 hatte die Weltgemeinschaft in Paris sich auf ein Abkommen verständigt, dass den weiteren Temperaturanstieg auf deutlich unter 2 Grad begrenzen soll.

Erklärung von 51 Unternehmen und Verbänden

Für Innovationen und Investitionssicherheit: Nächste Bundesregierung muss Klimaschutz zur zentralen Aufgabe machen

Koordiniert durch



51 Unterzeichner



Preisfrage

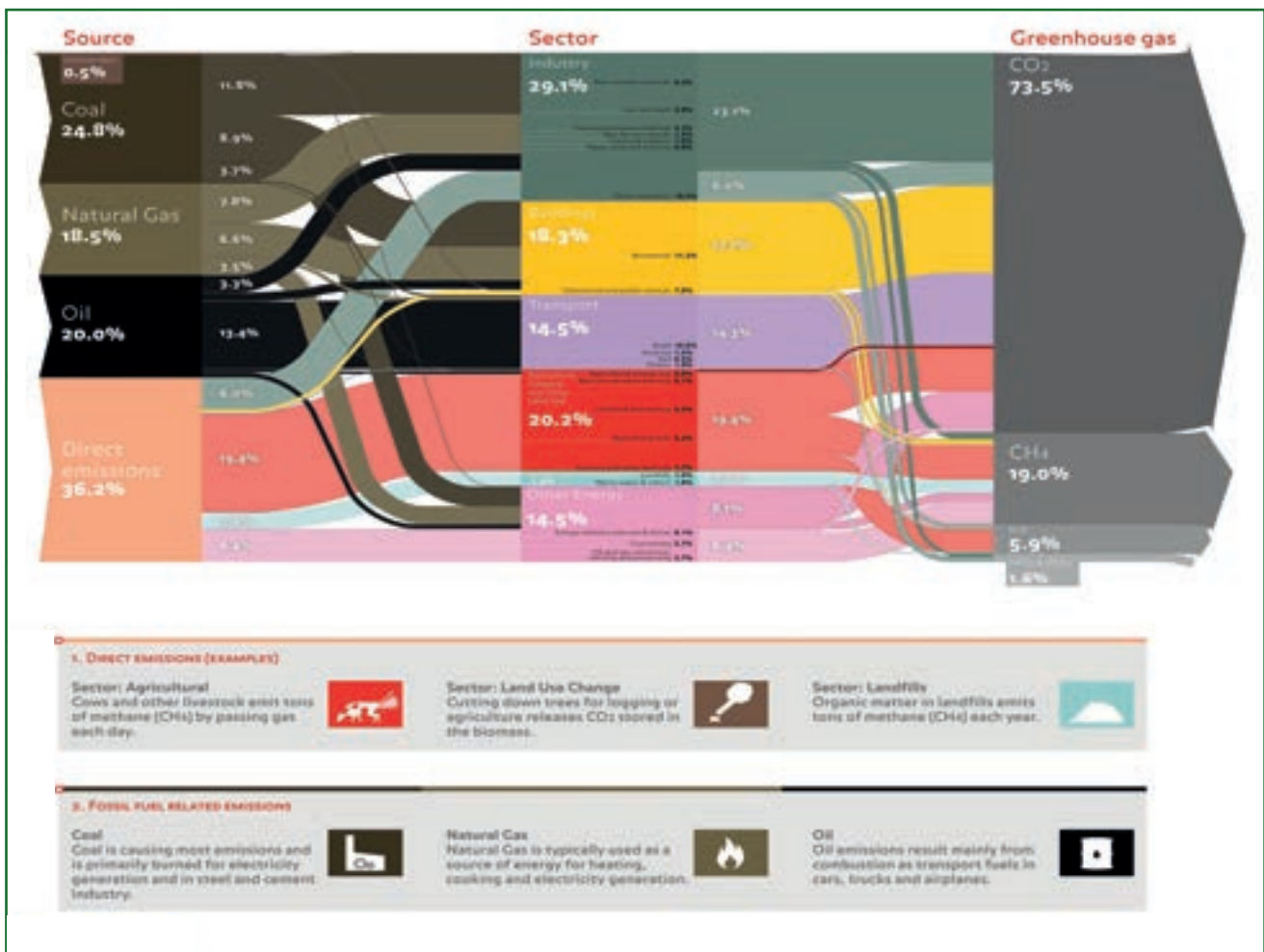
Was macht eigentlich das CO₂?

Klimaschutz, Klimawandel, Treibhauseffekt – Kohlenstoffdioxid oder kurz CO₂ bestimmt immer stärker und nachhaltiger unser Leben. Doch wie kann ein Gas Einfluss auf unser Klima haben? Was genau steckt eigentlich hinter dem Begriff „Treibhauseffekt“?

als Treibhausgas eine entscheidende Rolle für unser Klima. Kohlenstoffdioxid absorbiert einen Teil von der Erde in das Weltall abgegebenen Wärme und strahlt diese zurück auf die Erde. Durch diesen natürlichen Treibhauseffekt entsteht das uns bekannte gemäßigte Klima, das Flora und Fauna gedeihen lässt.

CO₂ ist die chemische Summenformel für das aus Kohlenstoff und Sauerstoff bestehende Element Kohlenstoffdioxid. Das Gas ist farblos, nicht brennbar, geruchlos und ungiftig. Es ist neben Stickstoff, Sauerstoff und sogenannten Edelgasen ein natürlicher Bestandteil der Luft und eines der bedeutendsten Treibhausgase. Obwohl Kohlenstoffdioxid mit nur etwa 0,038 Prozent einen sehr geringen Teil der Luft ausmacht, hat es

Das Gas kommt natürlich in der Erdatmosphäre vor. Es ist ein natürliches Nebenprodukt der Zellatmung aller Lebewesen (Menschen und Tiere) und entsteht zudem bei der Verbrennung von Holz, Kohle, Öl oder Gas. Auch beim Zerfall toter Organismen oder durch natürliche Kohlenstoffdioxidquellen, wie z.B. Vulkangase, wird CO₂ freigesetzt. Einmal in der Atmosphäre





freigesetzt, baut sich CO_2 nicht mehr selbst ab. Entweder wird das CO_2 durch Gewässer physikalisch gespeichert oder durch Grünpflanzen im Zuge der Photosynthese abgebaut. Diese natürlichen Kohlenstoffdioxidspeicher werden auch „Kohlenstoffsinken“ genannt. Doch nicht nur natürliche Prozesse setzen CO_2 frei, sondern vor allem der Mensch hinterlässt einen großen CO_2 Fußabdruck auf der Erde. Durch die Verbrennung von Kohle, Erdöl und Gas in der Industrie, im Gebäude- oder Verkehrssektor wird weltweit immer mehr Kohlenstoffdioxid freigesetzt. Global werden ca. 36,4 Mrd. t CO_2 pro Jahr mit steigender Tendenz emittiert.

Was bedeutet dies jetzt für unser Klima? Die natürlichen Kohlenstoffsinken sind nicht in der Lage, das durch den Menschen zusätzlich verursachte CO_2 gänzlich zu binden oder umzuwandeln. In der Folge kann immer weniger von der Erde abgestrahlte Wärme in das Weltall entweichen und die Atmosphäre heizt sich weiter auf, die Klimaziele werden weit verfehlt.

Ein Kerninstrument, um eigene und internationale Klimaziele zu erreichen ist der Emissionshandel. Die Theorie des Emissionshandels verspricht, marktgerecht eine deutliche Reduzierung von umweltschädlichen Emissionen herbeizuführen. Das Konzept sieht vor, dass Marktkräfte für Emissionsreduktion und Innovationen sorgen. Für Emissionen müssen Zertifikate nachgewiesen werden. Wer diese nicht braucht,

muss keine Zertifikate erwerben bzw. kann diese am Markt verkaufen, um so eigene Produktionskosten zu senken. Je geringer die Emissionen, desto größer der Wettbewerbsvorteil. Schrittweise wird die Anzahl der Emissionszertifikate verringert, so dass in der Theorie ein stetiger Rückgang von Emissionen die Folge sein müsste. In Wirklichkeit ist das System nahezu wirkungslos. Durch ein gravierendes Überangebot von Zertifikaten ist der Schadstoffausstoß so günstig, dass weder Anreiz noch Notwendigkeit für Investitionen und Innovationen besteht. Zudem deckt der Preis für die Zertifikate - 5 Euro je Tonne - nicht einmal annähernd die realen Kosten ab, die der Emissionsausstoß verursacht. Laut Bundesumweltamt liegen die verursachten Kosten von CO_2 bei 80 € pro Tonne.

Die EU-Rechtslage sieht vor, dass die Anzahl von Emissionszertifikaten jährlich um 1,7 Prozent (2,2 Prozent nach 2020) reduziert wird. Um die Erderwärmung jedoch auf 2 Grad zu begrenzen, müsste die jährliche Reduktion der Emissionszertifikate bei 4,7 Prozent liegen. Ein deutlich niedriger Temperaturanstieg ist nur bei einer jährlichen Kohlenstoffdioxid-Reduktion im zweistelligen Bereich umsetzbar. Ohne einen schnellen Anstieg der Emissionspreise sind die internationalen Klimaziele solange weiter abhängig von anderen politischen Instrumenten, wie dem EEG. Denn das EEG beweist im Gegensatz zum Emissionshandel schon seit Jahren, dass es Investitions- und Innovationsanreize in klimafreundliche Technologien setzen kann.

Über Preisschilder, Märkte und Politik

◄ Was Energie eigentlich kostet

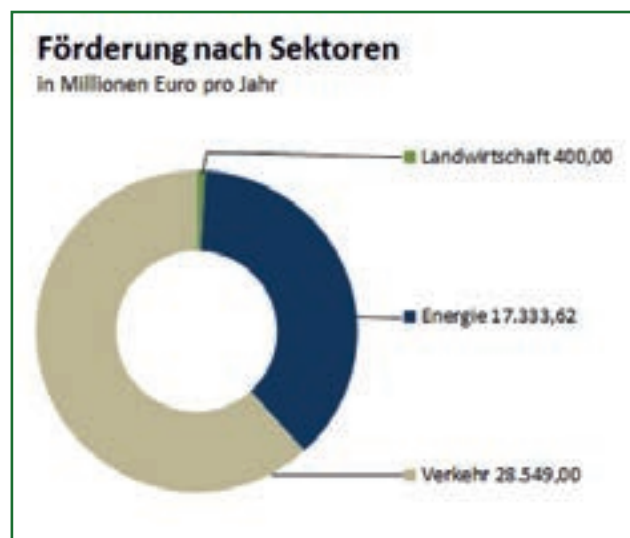
Während der Sondierungsgespräche zu Jamaika war die Energiepolitik fast das wichtigste Thema. Wo die einen die Abschaltung von Kohlekraftwerken fordern, die anderen auf mehr Markt im System pochen, finden sich alle Parteien bei der Einführung einer CO₂-Steuer im Konsens wieder. Aber was heißt das eigentlich?

Was spricht gegen mehr Marktwirtschaft im Energiesystem? Eigentlich nichts. Haben wir doch sonst auch. Richtig so! Ein Neustart für die Energiewende ohne EEG müsse her, subventionsfreie Geschäftsmodelle ließen sich zukünftig nur im technologie-neutralen Wettbewerb unter marktwirtschaftlichen Bedingungen durchsetzen. Dies mache die Energieversorgung effizienter und vor allem günstiger. Aber was ist „technologieneutraler Wettbewerb“? Und was heißt „günstiger“ und für wen „günstiger“?

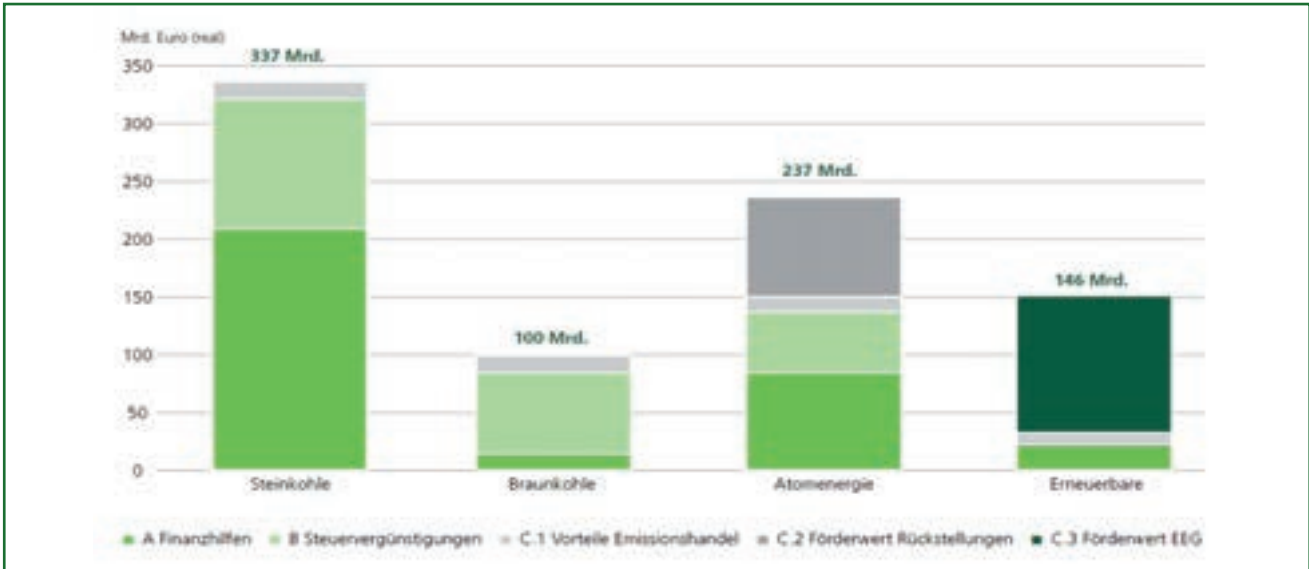
Was Erneuerbare Energien in Deutschland kosten, scheint für Verbraucher klar erkennbar. Die EEG-Umlage, über die der Ausbau der grünen Energie gefördert wird, ist transparent auf der Stromrechnung ausgewiesen. Sie scheint das Preisschild der Energiewende zu sein. In 2018 sinkt sie leicht auf 6,79 Ct. je Kilowattstunde. Markt heißt auch Preise vergleichen. Aber wo ist das Preisschild der alten Energien? Das steht nicht auf der Stromabrechnung. Und wie kommen die Preise zustande? Wie verhält es sich mit den Kosten, die Kohle und Atom für die Gesellschaft verursachen? Wie hoch sind die Subventionen und Steuererleichterungen, die vom Steuerzahler bezahlt werden? Wie hoch sind die Umwelt- und Endlagerkosten der schmutzigen und riskanten Energiequellen, die unsere Gesellschaft über Generationen ökologisch und finanziell belasten? Die müssten auch auf dem Preisschild stehen. In jedem Supermarkt kann der Verbraucher genau vergleichen. Bei der Energie ist das nicht so. Warum eigentlich nicht?

Man braucht schon eine großangelegte, wissenschaftliche Studie, um das Preisschild der fossilen Energieträger marktgerecht auszeichnen zu können. Das Forum Ökologisch-Soziale Marktwirtschaft (FÖS) hat einmal nachgerechnet. In einem ersten Schritt hat das FÖS ermittelt, welche Subventionen an die jeweiligen Energieträger geflossen sind.

Als Subventionen erfasst das FÖS neben direkten Finanzhilfen und Steuervergünstigungen auch den Emissionshandel, Atomrückstellungen sowie Festsetzungen im EEG. Im Ergebnis wurde die Steinkohle mit 337 Mrd. Euro am stärksten gefördert, gefolgt von der Atomenergie mit rund 237 Mrd. Euro. Die Erneuerbaren profitieren erst seit den 90er-Jahren von der EEG-Förderung, so dass deren Fördersumme mit rund 146 Mrd. Euro weit darunter bleibt. Die vermeintlich subventionsfreie Braunkohle ist mit 100 Mrd. Euro massiv gefördert worden. Wenn man dieses auf eine kWh Strom umlegt, erhält man die Preiswirkung der Subventionen, wie sie in der Grafik als hellgrüne Fläche dargestellt sind. Bei der Steinkohle macht das z.B. ca. 2,4 Ct/ kWh aus. Übrigens zeigt die untenstehende Grafik, dass nicht nur beim Strom, sondern gerade beim Verkehr noch mehr subventioniert wird, während die „hoch subventionierte“ Landwirtschaft vom deutschen Steuerzahler kaum etwas bekommt. So kann man sich täuschen.



Echte Marktpreise gibt es nur, wenn ein Anbieter alle Produktionskosten trägt. Das steht in jedem Lehrbuch zur Marktwirtschaft. Es darf also keine „externen Kosten“ geben. Externe Kosten sind die Kosten, die nicht der Erzeuger bezahlt, sondern von der Gesellschaft insgesamt getragen werden, also z.B. Kosten der Emissionen etc.. In einem zweiten Schritt hat das FÖS für

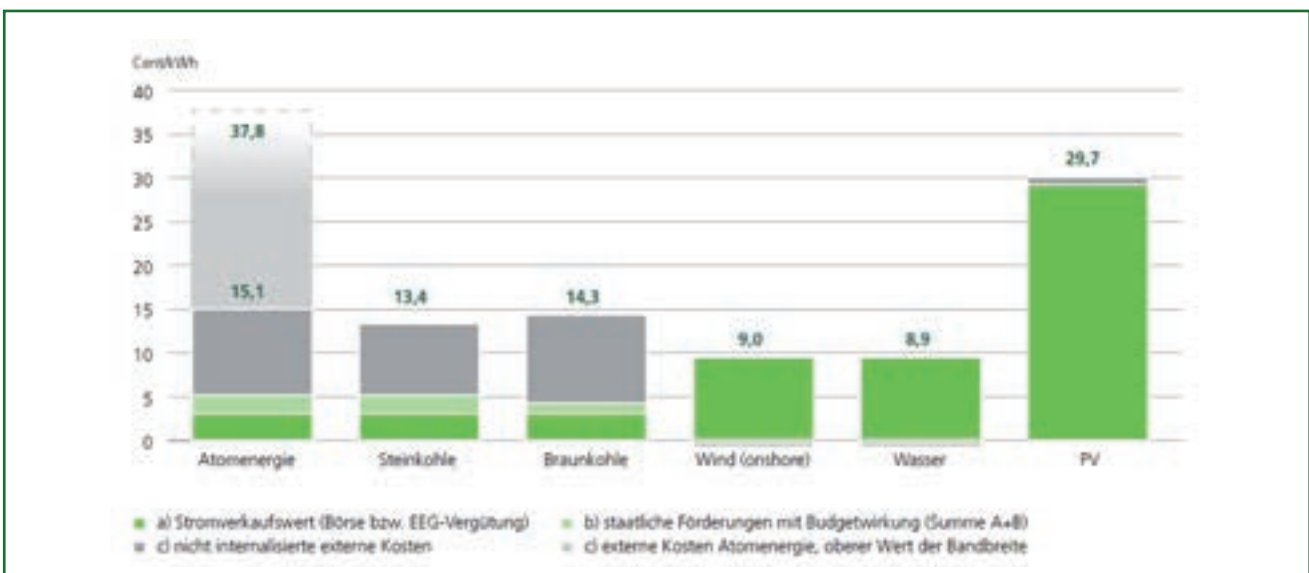


die externen Kosten auf Daten des Umweltbundesamtes zurückgegriffen. Danach betragen die externen Kosten der Produktion aus Steinkohle 9,6 Ct/kWh, aus Braunkohle 11,6 Ct/kWh, aus Erdgas 5,3 Ct/kWh und aus Wind 0,3 Ct/kWh. Die externen Kosten der Atomenergie liegen nach Schätzung des Umweltbundesamtes zwischen 11,5 bis 34,3 Ct/kWh.

Die Summe der drei Komponenten spiegelt also die tatsächlichen, echten Kosten der Stromerzeugung wider. Die Gesellschaft trug 2016 bei Windstrom Kosten von 9,0 Cent pro kWh. Die Gesamtkosten für Strom aus Braun- und Steinkohle summierten sich auf 14,3 bzw. 13,4 Cent und für Atomenergie auf 15,1 Cent je kWh. Wird der obere Wert der externen Kosten zugrunde gelegt, liegt die Atomenergie sogar bei 37,8 Ct/kWh. Diese „versteckten“ Summen erscheinen nicht auf der Stromrechnung, sollten aber auf dem „Preisschild“ stehen. Immerhin haben sie alleine in 2016 und 2017

gesamtwirtschaftliche Kosten von 40 Milliarden Euro verursacht. Das ist fast doppelt so viel, wie pro Jahr per EEG in den Ausbau der Erneuerbaren fließt.

Wenn man „mehr Markt“ bei der Energiewende will, müssten diese versteckten Kosten der konventionellen Energien auch auf einem Preisschild erscheinen. Das geht z.B. mit einer CO₂-Steuer, wie sie Präsident Macron vorgeschlagen hat. Ob die FDP wirklich neue Steuern meinte, als sie von „mehr Markt“ sprach? Man weiß es nicht. Man weiß aber, dass ein „technologieneutraler“ Wettbewerb stets zu Gunsten der Erneuerbaren ausgeht, wenn die Erzeuger alter Energien alle Kosten der Erzeugung auf dem Preisschild ausweisen müssen. Denn günstiger als Wind und Wasser ist dann keiner. Was ist dann daran „technologieneutral“? Nichts. Aber das Wort hört sich so schön „smart“ an. Ob es in Zukunft zu einem echten Preisvergleich kommt? Also mehr echter Markt? Wohl kaum. Das ist Politik.



Wenn der Hammer kreist

◄ Vize-Europameister – das ist ja der Hammer!



Kennen Sie eigentlich einen Vize-Europameister? Oder fangen wir kleiner an, kennen Sie einen Deutschen Meister in einer Olympischen Sportart? Nein, nicht aus dem Fernsehen oder aus dem Internet, sondern persönlich?

Wir haben einen bei der Lorica! Ja, richtig gehört, Deutscher Meister und Vize-Europameister in einer Olympischen Disziplin – und bei der Lorica. Ausgeschlossen werden Sie sagen. Wer soll das sein? Herr

Panzer senior? Herr Panzer junior? Herr Hobein? Sicher nicht – ausgeschlossen! Schnitzel oder Sauerfleisch-Essen ist ja bekanntlich keine olympische Disziplin. Holger Fettke, Leiter der Abteilung Rechnungswesen und Finanzen hat sportlich gesehen ein goldenes bzw. silbernes Jahr hinter sich. Im Juni kürte sich Holger Fettke bei den nationalen Wettkämpfen in Zittau zum Deutschen Meister im Hammerwerfen. Mit einer Weite von 53,14 m ließ der gebürtige Schönebecker die gesamte Konkurrenz in seiner Altersklasse hinter sich. Damit aber nicht genug. Bei den Europäischen Wettkämpfen im Dänischen Aarhus im Juli diesen Jahres holte der passionierte Leichtathlet nach zwei starken Wettkämpfen die Bronze-Medaille im Gewichtwurf und krönte abschließend seine Leistung mit der Silbermedaille im Wurf-Fünfkampf – Hammerwerfen, Kugelstoßen, Diskuswerfen, Sperrwerfen, Gewichtwurf.

Am Ende des Jahres hält Herr Fettke die Landesrekorde im Hammerwerfen, Gewichtwurf und Wurf-Fünfkampf in den Altersklassen Männer 35, 40, 45 und verbesserte seine 30 Jahre alte persönliche Bestleistung im Hammerwurf aus dem Jahre 1987 (!) auf 53,63 m. Ist das nicht der Hammer?



KONTAKT

Repräsentanz Potsdam, Am Neuen Garten 39
14469 Potsdam
Tel.: 0331. 270 70 30, Fax: 0331. 270 70 31

Repräsentanz Magdeburg, Magdeburger Str. 7
39221 Biere
Tel.: 03929728 99 66, Fax: 039297273 56

Repräsentanz Winnemark, Mühlenholzer Weg 1
24398 Winnemark / OT Karlsburg
Tel.: 039297. 271 93, Fax: 039297. 273 56

Internet: www.lorica-energiesysteme.de

Email: bernd.panzer@lorica-energiesysteme.de

IMPRESSUM

Herausgeber:
Lorica Energiesysteme
GmbH & Co. KG,
Mühlenholzer Weg 1,
24398 Winnemark
Tel.: 039297. 271 93
Fax: 039297. 273 56

bernd.panzer@lorica-energiesysteme.de

Redaktion und Foto:
Bernd Panzer
Stefan Hobein
Holger Fettke
Sylvia Schneider