

Aus dem Inhalt

Biogas • Branche ist „nicht verheiratet mit Mais“	Seite 3
IEU News • Energetische Sanierung braucht Förderung	Seite 4
EnergieSzene Berlin • BDEW sieht Netzausbau gefährdet	Seite 5
EnergieSzene Brüssel • EU-Kommission will mehr Kooperation	Seite 5
ASUE News • Bio-Erdgas: Regenerative Energie mit Zukunft	Seite 6
Erdgasmobilität • Neuer Schub für Erdgas und Biomethan als Kraftstoff	Seite 7
Energie intern • Kopf des Monats: Dr. Michael Sterner	Seite 8
Literaturtipps • Jürgen Staab: Erneuerbare Energien in Kommunen	Seite 8

Topthema

Neue Kraftwerke braucht das Land

Spätestens ab 2022 müssen in großem Umfang neue, flexible und schnell regelbare Gaskraftwerke gebaut werden, um die fluktuierende Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien ausgleichen zu können und eine sichere Stromversorgung zu garantieren. Zu diesem Ergebnis kommt eine Studie zum Kapazitätsmarkt, die vom Büro für Energiewirtschaft und technische Planung (BET) GmbH im Auftrag des Bundesverbands Neuer Energieanbieter (bne) erarbeitet wurde. Die Autoren haben die möglichen Alternativen untersucht und kommen zu dem Ergebnis, dass Gasturbinen die kostengünstigste Alternative darstellen. Das Problem aber auch hier: Aufgrund der wenigen Volllaststunden sind Neubauten nicht wirtschaftlich realisierbar.

Nach Meinung von Dominic Nailis vom BET besteht „akuter Handlungsbedarf“. Da die in den Szenarien zugebauten Kraftwerkskapazi-

täten aus volkswirtschaftlichen Sicherheitsaspekten benötigt würden, aber aus Investorensicht nicht realisierbar seien, werde ein



Quelle: E.ON Kraftwerke AG AG

Das Gas- und Dampfturbinenkraftwerk Irsching 5 ist mit einem Wirkungsgrad von knapp 60 Prozent ein gutes Beispiel für moderne, hocheffiziente, flexible und schnell regelbare Gaskraftwerke, wie sie vom Bundesverband Neuer Energieanbieter gefordert werden.



Liebe Leser,

Energiesparen und Energieeffizienz sind zwei wichtige Säulen im veränderten Energiekonzept der Bundesregierung. Umso unverständlicher ist es, dass die steuerliche Förderung der energetischen Sanierung im Gebäudebestand weiter umstritten bleibt. Die Bundesländer sperren sich gegen die vom Bund im Rahmen der Energiewende beschlossenen steuerlichen Anreize, weil sie die damit verbundenen Kosten scheuen. Der Vermittlungsausschuss wird möglicherweise erst gar nicht eingeschaltet, weil die Einigungschancen als zu gering eingeschätzt werden. Dabei gibt es kaum einen Bereich, in dem mit vergleichsweise geringem Aufwand derart hohe Einspareffekte bei Rohstoffen und Emissionen erzielt werden können, wie bei der energetischen Sanierung. Nicht nachvollziehbar ist die Blockadepolitik auch vor dem Hintergrund der Tatsache, dass die in der Folge der Sanierungsmaßnahmen zu erzielenden Mehreinnahmen die öffentliche Hand nach vorliegenden Berechnungen stärker entlasten als sie durch verbesserte Abschreibungsmöglichkeiten belastet wird.

Eine interessante Lektüre wünscht
Rolf Sweekhorst

zusätzlicher Anreizmechanismus für den Neubau notwendiger thermischer Kraftwerkskapazität benötigt. Er setzt den Diskussionsbedarf auf zwei Jahre, die Etablierung eines Kapazitätsmarkts auf weitere zwei Jahre an. Dann könne eine neutrale Stelle unter fachlicher Zuarbeit der Übertragungsnetzbetreiber die notwendige Kapazität in fünf Jahren (Zeitraum für die Errichtung eines neuen Gaskraftwerks) ermitteln und den Mangel ausschreiben. Im Rahmen einer Auktion werde dann der Investor mit dem geringsten Zusatzbedarf den Zuschlag erhalten. Nailis nennt dies „einen Fixkostenzuschuss, den die Allgemeinheit an den Investor leistet und der über die Netzentgelte refinanziert wird“. Ein solches technologieoffenes System könnte auch Maßnahmen der Nachfragesteuerung, Speichertechnologien oder auch den Zubau von gasbetriebenen Mikro-Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen in Wohnhäusern umfassen, die als virtuelle Kraftwerke gesteuert werden.

Über die Kosten eines solchen Kapazitätsmarktes mag heute noch niemand Schätzungen abgeben, geht die Diskussion um die Ausgestaltung doch jetzt erst richtig los. Der Kapazitätsmarkt sei wie eine Versicherungsprämie zu sehen, so Nailis, er sei „keine Maßnahme zur Kostensenkung“. Auch Hans-Martin Huber-Ditzel, Vorsitzender des bne-

Vorstands, nennt keine Zahlen, ist sich aber sicher: „Wenig im Vergleich zu den Kosten für erneuerbare Energien.“

BET und bne setzen auf einen „selektiven Kapazitätsmarkt“, der nur Neubauten einbezieht. Sie wollen so denkbare Windfall-Profits vermeiden. Durch die deutlich geringere ausgeschriebene Leistung wäre das System auch mit geringeren Risiken verbunden.

In diesem Punkt dürfte der Streit mit den „etablierten“ Energieversorgern bereits programmiert sein. Erst vor wenigen Tagen zeigte die Euroforum-Konferenz „Neue Chancen für den konventionellen Kraftwerkspark“, dass der geplante massive Ausbau erneuerbarer Energien die Wirtschaftlichkeit konventioneller Kraftwerke in Frage stellt. Nach Meinung von Werner Götz, Technischer Vorstand der EnBW Kraftwerke AG, erhöhen Neubauprojekte den wirtschaftlichen Druck auf den Kraftwerksbestand weiter. Marktanzreizsysteme müssten daher vor allem die bestehende Kraftwerkskapazität stützen, da hier zudem die höchste Kosteneffizienz erreichbar sei. Kapazitätsanreize müssten langfristig gesetzt und wettbewerbs- und technologieneutral ausgestaltet werden. Alle Erzeugungs- und Lastarten müssten berücksichtigt werden.

Energetische Sanierung

Steuerliche Anreize lösen Sanierungstau und fördern die Wirtschaft

Der seit Monaten andauernde Streit zwischen Bund und Ländern um steuerliche Anreize sowie nicht ausreichende Förderprogramme für energetische Sanierung sind nach Meinung der Deutschen Energie-Agentur (dena) die wesentlichen Gründe für den deutlichen Rückgang der hocheffizienten Gebäudesanierungen in Deutschland. Nach Schätzungen der Agentur liegen die entsprechenden Zahlen des ersten Halbjahres 2011 nur noch bei etwa der Hälfte der Werte aus dem vergleichbaren Zeitraum des Vorjahres. Die dena fordert deshalb die Bundesregierung und die Bundesländer auf, schnell eine Lösung im Streit um die steuerliche Förderung zu verabschieden und das Fördervolumen auf fünf Milliarden Euro zu erhöhen. „Die Zahlen, die uns zur Entwicklung des Sanierungsmarktes vorliegen, sprechen eine deutliche Sprache. Die Hausbesitzer sind extrem verunsichert und nehmen energetische Sanierungen immer weniger in Angriff“, erklärte Stephan Kohler, Vorsitzender der dena-Geschäftsführung. „Wenn die steuerliche Erleichterung der Gebäudesanierung nicht kommt, ist eine große Chance vertan. Die Bundesregierung muss jetzt dringend handeln und den Vermittlungsausschuss anrufen, um den Steueranreiz für hocheffiziente energetische Sanierungen doch noch zu retten. Außerdem muss die Steuererleichterung auch auf Teilsanierungen ausgeweitet werden. Die von der Bundesregierung angestrebte

und notwendige Verdoppelung der Sanierungsrate auf zwei Prozent ist sonst nicht zu schaffen.“

Der Streit um die steuerliche Förderung, so die dena, sei schon deshalb völlig unverständlich, weil damit in der Gesamtbilanz nicht einmal Mehrkosten für die öffentliche Hand verbunden seien. Eine Studie des Verbändekreises Energieeffizienz und Klimaschutz habe am Beispiel der steuerlichen Förderung der Heizungssanierung gezeigt, dass in der Folge deutlich mehr Geld in die Kassen von Bund, Ländern und Kommunen gespült werde als für die steuerliche Förderung ausgegeben werden müsse. „Es ist für uns völlig unverständlich, warum sich die Bundesländer gegen den Steueranreiz sperren. Dieses Instrument wäre eine bundesweite und flächendeckende Wirtschaftsförderung, da insbesondere der Mittelstand und das Handwerk davon profitieren“, sagte Kohler. Zudem plädiert die dena dafür, die steuerliche Absetzbarkeit unabhängig vom persönlichen Steuersatz zu gestalten, da andernfalls Geringverdiener erheblich weniger von der Förderung profitieren. Könnten Eigentümer beispielsweise über zehn Jahre jeweils drei Prozent der energetischen Sanierungskosten direkt von ihrer Steuerschuld abziehen, könne die Förderung in allen Einkommensgruppen gleichermaßen ihre Wirkung entfalten.

Auch der Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) sieht die von der dena vorgelegten Zahlen zum Sanierungstau im Gebäudebestand mit großer Sorge. Schließlich sei „Energieeffizienz ein

wesentlicher Baustein für das Erreichen der energiepolitischen Ziele in Deutschland“, erklärte die Vorsitzende der Hauptgeschäftsführung Hildegard Müller. „Jede gesparte Kilowattstunde Energie entlastet die Netze, die Energieerzeugung und senkt die CO₂-Emissionen.“ Noch immer gingen 40 Prozent des Endenergieverbrauchs auf das Konto des Wärmemarkts. Da aber rund zwei Drittel der Heizungsanlagen hierzulande nicht auf dem Stand der Technik seien, sei das Einsparpotenzial in diesem Bereich besonders hoch. Im Gebäudebestand brauche man deshalb eine schnelle, effiziente und bezahlbare Modernisierung, beispielsweise mit der Gasbrennwerttechnik. Erdgassystemlösungen, auch in Kombination mit Solartechnik, seien Treiber für eine schnelle, wirksame und bezahlbare CO₂-Absenkung.

Vor dem Hintergrund der aktuellen Haushaltsberatungen warnt der BDEW zudem eindringlich vor einer Unterfinanzierung des Energie- und Klimafonds, der künftig ausschließlich aus Einnahmen des CO₂-Zertifikatehandels finanziert werden soll. Wahrscheinliche Einnahmedefizite gegenüber den Erwartungen der Bundesregierung seien verbunden mit der Gefahr, „dass wichtige Fördermaßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und der Entwicklung innovativer Technologien im Bereich erneuerbarer Energien gekürzt werden müssen“, befürchtet Müller. Deshalb schlage der BDEW vor, die Mehrwertsteuer-Zusatzeinnahmen, die dem Staat durch die gestiegene EEG-Umlage zufallen, für den Energie- und Klimafonds zu nutzen.

Biogas

Biogasbranche ist „nicht verheiratet mit dem Mais“

Auf knapp zwei Millionen der insgesamt 18,7 Millionen Hektar landwirtschaftlich genutzten Flächen in Deutschland werden Energiepflanzen angebaut. Auf die Biogaserzeugung entfallen davon nur 650.000 Hektar. „Allein die untergeordnete Stellung der Energiepflanzenproduktion in der Agrarproduktion entkräftet Behauptungen einer signifikanten Beeinflussung von Pachtpreisentwicklung oder negativer Auswirkungen auf die Anbaugewohnheiten durch die Biogasproduktion“, erklärte Reinhard Schultz, Geschäftsführer des Biogasrats, bei der Vorstellung einer Studie des Verbands zu den Auswirkungen der Biogasproduktion auf die deutsche Landwirtschaft.

Schultz betonte, der Anbau von Monokulturen wie Raps oder Mais könne nicht der Biogasbranche angelastet werden. Die Problematik der „Vermaisung“ mit den negativen Auswirkungen auf den Humusgehalt des Bodens liege vielmehr bei der Futtermittelproduktion in Veredelungs- und Milchviehregionen. Dort würden regional bis zu 50 Prozent der Flächen in Monokultur bewirtschaftet. Von der gesamten deutschen Maisanbaufläche würden 22 Prozent für Biogasanlagen genutzt. Im Übrigen sei die Branche „nicht verheiratet mit dem Mais“. Alternativen lägen beispielsweise in der Zuckerrübe oder weiteren Biogassubstraten wie Grassilage, Hirse und Triticale. Eine nachhaltige, auf Variabilität ausgerichtete Förderung neuer Pflanzen sei die Grundlage künftiger Entwicklungen im Biogassektor.

Auch sei die Branche nicht der Treiber bei der Entwicklung der Nahrungsmittelpreise, sagte Schultz. Zwar sei bei Agrarrohstoffen derzeit, anders als in den vergangenen drei Jahren, ein historisch hohes Preisniveau zu verzeichnen, inflationsbereinigt liege es aber auf dem Niveau von 1980.

Ursächlich seien vielmehr die wachsende Weltbevölkerung, Dürrekatastrophen und Ernteaufschläge der vergangenen beiden Jahre.

Der Biogasrat fordert in seiner Studie, dass zukünftig dieselben Regeln für eine nachhaltige landwirtschaftliche Praxis im gesamten Ackerbau gelten sollten: sowohl bei den energetisch genutzten Pflanzen als auch beim Anbau von Feldfrüchten für Lebens- und Futtermittel. Und eine einseitige Regulierung oder künstliche Einschränkung des Einsatzmixes von Biogasanlagen im Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) müsse aus ökologischen und Kostengründen unterbleiben. Die Studie empfiehlt zudem, Fördermechanismen und Rechtsgrundlagen so zu formulieren, dass sie eine gute landwirtschaftliche Praxis in Bezug auf Fruchtfolge und Nährstoffmittelmanagement anregen.

Mit den politischen Vorgaben über das EEG für die eigene Branche ist der Verband nicht sehr zufrieden. Man habe den Eindruck, dass die Energien, mit denen am besten die Klimaschutzziele erreichbar seien, die meisten Hemmnisse erführen. Schultz verwies auf die „supergute CO₂-Bilanz“ von Biogas. Zwar werde sie von der Windkraft geschlagen, liege aber besser als die Photovoltaik. Bei Biogasanlagen werde heute noch Effizienzverzicht belohnt: Statt einer hocheffizienten Anlage würden so mitunter mehrere kleinere und effizienzschwächere gebaut. Er sprach sich auch dafür aus, dass mit Blick auf den landwirtschaftlichen Strukturwandel Kooperationsmodelle jedweder Art für die Errichtung und den Betrieb von Biogasanlagen stärker gefördert werden sollten, um diesen Energieträger langfristig als Erwerbsalternative für landwirtschaftliche Betriebe zu etablieren.

Die Studie „Biogas und Landwirtschaft“ steht unter www.biogasrat.de im Bereich **Downloads** unter **Studien** als PDF zur Verfügung.

Energetische Sanierung braucht Förderung

Erfolgreicher Klimaschutz mit Zuschüssen und steuerlichen Anreizen

Die energetische Sanierung des Gebäudebestands in Deutschland bietet ein enormes Potenzial für die Einsparung von Energierohstoffen und CO₂-Emissionen. Das ist weithin bekannt und anerkannt – auch in der Politik. Dennoch konnten sich Bundesregierung und Bundesländer bisher nicht auf die im Rahmen der Energiewende auf Bundesebene beschlossene steuerliche Förderung entsprechender Sanierungsmaßnahmen einigen. Jetzt ist sogar zu lesen, dass Finanzminister Schäuble, anders als die Bundesministerien für Umwelt, Bau und Wirtschaft, keine Chance auf eine Einigung mit den Bundesländern sieht und auch keine Kompensationszahlungen für die Steuermindereinnahmen der Länder in Betracht ziehen will. Dabei sollte im Prinzip allen Beteiligten klar sein, dass die Sanierungsquote auf mindestens zwei Prozent pro Jahr verdoppelt werden muss, wenn in überschaubaren Zeiträumen signifikante Einsparerfolge erzielt werden sollen. Doch das aktuelle Hin und Her in der Diskussion um die steuerlichen Anreize führt nun sogar dazu, dass sanierungswillige Eigentümer ihr Vorhaben zurückstellen, bis eine Regelung gefunden ist. Eine Haltung, die durchaus nachvollziehbar ist.

Es geht also – wie fast immer – um die Kosten und darum, wer sie tragen soll. Aber das Kostenargument zieht letztlich nicht wirklich. Schließlich zeigen einschlägige Untersuchungen, dass die öffentliche Hand durch steigende Mehrwert- und Einkommensteuer-Einnahmen sowie ein deutliches Plus bei den Sozialversicherungsabgaben stärker entlastet wird als sie durch die notwendigen steuerlichen Anreize belastet wird (s. dazu auch Seite 3: „Steuerliche Anreize lösen Sanierungstau und fördern die Wirtschaft“). Letztlich könnte sich eine attraktive Abschreibungsregelung, wie sie von der Bundesregierung auf den Weg gebracht worden ist, als flächendeckendes Wirtschaftsförderungsprogramm unter anderem für das Handwerk in städtischen ebenso wie in eher strukturschwächeren ländlichen Regionen erweisen.

„Förderung muss einfach und verständlich sein“

„Nach dem Energiekonzept der Bundesregierung soll der Wärmebedarf von Bestandsgebäuden bis 2020 um 20 und bis 2050 um 80 Prozent sinken. Mit der aktuellen Modernisierungsrate von einem Prozent ist das nicht zu schaffen“, sagt IEU-Sprecher Bernhard Funk. „77 Prozent aller bestehenden Heizungsanlagen sind nicht auf dem Stand der Technik. Hier liegt ein ungeheures Potenzial zur Erreichung der Klimaziele. Die Bundesregierung hat das erkannt und einen entsprechenden Gesetzentwurf mit einer attraktiven Abschreibungsregelung auf den Weg gebracht. Es ist nicht nachvollziehbar, dass dieser gute Ansatz jetzt im Streit zwischen Bundesregierung und Bundesrat auf der Strecke bleibt.“ Aus Umfragen, so Funk weiter, sei bekannt, dass viele Hausbesitzer die heutige Förderung für nicht ausreichend halten oder den mit der Antragstellung verbundenen bürokratischen Aufwand scheuen. „Wir wissen aber auch, dass gerade

hierzulande steuerliche Anreize große Wirkungen entfalten können. Auch das Kostenargument der Länder zieht nicht. Schließlich würden von einem erfolgreichen Anreizprogramm zur energetischen Sanierung nicht nur das Klima, sondern auch Handel und Handwerk und nicht zuletzt die öffentlichen Kassen profitieren.“

„Klimaschutz muss bezahlbar sein“, nennt Funk eine der Kernforderungen der IEU. „Der Ersatz des alten ‚Schätzchens‘ im Heizungskeller durch eine moderne Erdgas-Brennwertheizung, im Idealfall in Verbindung mit der Nutzung der Solarthermie, ist eine Möglichkeit, dieses Ziel zu erreichen. Dabei muss es für Geringverdiener mit entsprechend niedrigen Steuersätzen weiterhin und vor allem kontinuierlich Fördermittel, beispielsweise aus dem Marktanzreizprogramm des Bundesamts für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) oder aus dem Gebäudesanierungsprogramm der KfW, in ausreichendem Umfang geben. Die Höhe dieser Fördermittel sollte an der erzielten CO₂-Einsparung bemessen werden. Neben diesen Zuschüssen müssen die nicht selten teuren Maßnahmen zur energetischen Sanierung auch steuerlich gefördert werden. Eines jedoch gilt für jede Art des Anreizes: Die Förderung muss einfach und verständlich sein!“

Thüga-Beitritt stärkt IEU-Position

Seit ihrer Gründung im Jahre 1991 engagiert sich die Initiative Erdgas pro Umwelt (IEU), ein Zusammenschluss von Unternehmen der Heizgeräteindustrie, der Gaswirtschaft, des installierenden Fachhandels und des Großhandels für eine effiziente und klimaschonende Wärmeversorgung in Deutschland. Ziel des Zusammenschlusses ist es, Verbraucher und Öffentlichkeit über den Nutzen von Erdgas für eine klimafreundliche Wärmeversorgung zu informieren. Einen deutlichen Schwerpunkt ihrer Arbeit sieht die Initiative dabei in der Information über die bemerkenswerten ökologischen und ökonomischen Vorteile der Erdgas-Brennwerttechnik in Kombination mit regenerativen Energien wie beispielsweise Solarthermie. Aber auch andere innovative Techniken wie die Kraft-Wärme-Kopplung und die Gaswärmepumpe gehören zu den Schwerpunkten der Kommunikation.

Mit dem jüngst erfolgten **Beitritt der Thüga-Gruppe** – die Mitgliederzahl ist damit auf 22 angestiegen – ist die IEU noch breiter aufgestellt als dies bisher schon der Fall war. Denn diese Münchener Unternehmensgruppe ist mit rund 90 Stadtwerken das größte Netzwerk kommunaler Energie- und Wasserversorger Deutschlands. Dessen wesentliches Ziel ist es, durch enge Kooperationen untereinander wertvolle Synergien zu schaffen. IEU-Geschäftsführer Werner Willmes freut sich insbesondere über die mit diesem Beitritt weiter verbesserten Möglichkeiten zum Dialog mit kommunalen Versorgern und Verbrauchern: „Strategisch ist dies ein wichtiger Schritt, um eine noch engere Anbindung der IEU sowohl an die Stadtwerke als auch an den Endverbraucher zu erreichen.“

BDEW sieht Netzausbau gefährdet

Die Bundesnetzagentur gefährdet nach Meinung des Bundesverbands der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) den Netzausbau in Deutschland. „Die Bundesnetzagentur will auf die dringend notwendigen Investitionen in den Ausbau der Stromnetze mit einer Verschlechterung der Investitionsbedingungen reagieren. Die jetzt bekannt gewordene Vorstellung der Bundesnetzagentur, die Verzinsung des für Netzinvestitionen eingesetzten Kapitals um über einen Prozentpunkt zu senken, läuft dem Umbau unseres Energiesystems völlig zuwider“, kritisiert Hildegard Müller, Vorsitzende der BDEW-Hauptgeschäftsführung. Sie finde es erstaunlich, dass die Bundesnetzagentur ein Konsultationsverfahren über die Höhe der künftigen Verzinsung starte, gleichzeitig aber schon die aus ihrer Sicht angemessene Höhe verkünde. „Der Vorschlag der Bundesnetzagentur ist eine regelrechte Aufforderung an Investoren, nicht mehr in Deutschland zu investieren, sondern im Ausland, wo sie

deutlich bessere Investitionsbedingungen vorfinden.“ Schon der heutige Nominalzinssatz von 9,29 Prozent liege zum Teil deutlich hinter den Sätzen in anderen europäischen Ländern. Zusätzlich gewährten Regulierungsbehörden in Frankreich, Österreich, Portugal und Italien Investitionszuschläge, die den jeweiligen Zinssatz zusätzlich erhöhten. „Um die gewaltigen Investitionen finanzieren zu können, braucht die Energiewirtschaft eine marktadäquate Regulierung. Andernfalls lässt sich das notwendige Kapital nicht aufbringen.“ Müller verwies zudem darauf, dass die heute von der Bundesnetzagentur anerkannte Rendite von 9,29 Prozent in der Realität von den Unternehmen nicht erreicht werden könne. Maßgeblich hierfür sei hauptsächlich der Zeitverzug von bis zu sieben Jahren bis zur Berücksichtigung der Investitionen in der Netzregulierung. „Durch die nur zeitversetzte Anerkennung von Investitionskosten kommen beim Netzbetreiber derzeit nur vier bis fünf Prozent an. Dieser Zinssatz liegt weit hinter anderen Ländern, die deshalb für Investoren im Netzbereich attraktiver sind.“

Kein Kernkraftwerk als Kaltreserve

Die Bundesnetzagentur hält den Reservebetrieb eines Kernkraftwerks für diesen und den nächsten Winter nicht für erforderlich. Auch im Falle außergewöhnlicher Störungen bleibe das Übertragungsnetz ohne Einsatz eines Reservekernkraftwerks beherrschbar, sagte Matthias Kurth, Präsident der Bundesnetzagentur. Es hätten zusätzliche konventionelle Kraftwerksreserven ermittelt werden können. „Insgesamt haben wir in Deutschland zusätzliche, gesichert zur Verfügung stehende Reservekapazitäten in Höhe von 1.009 Megawatt sowie gesichert zur Verfügung stehende Reserveleistung in Österreich in Höhe von 1.075 Megawatt ermittelt.“

Kurth betonte, dass extreme Netzsituationen erhebliche Anstrengungen der Übertragungsnetzbetreiber erforderten. „Die Bundesnetzagentur ist sich auch bewusst, dass selbst im Normalbetrieb häufigere und tiefgreifende Eingriffe in den Markt erforderlich sind. An dem Befund der ersten beiden Moratoriumsberichte hat sich insoweit nichts geändert.“ Unstrittig sei, dass sowohl ohne als auch mit Anordnung des Reservebetriebs noch immer Risiken für die Versorgungssicherheit verblieben. „Eine vollständige Absicherung gegen jedwedes Risiko ist technisch und wirtschaftlich unmöglich. Beim jetzigen Erkenntnisstand sind allerdings die wesentlichen Extremsituationen für die Übertragungsnetze durch das vorhandene Eingriffsinstrumentarium und damit ohne die Anordnung eines Reservekernkraftwerks beherrschbar.“

EU-Kommission will mehr Kooperation

Die EU-Kommission fordert bessere interne Absprachen zu den Energieaußenbeziehungen. Abkommen einzelner Länder mit Drittstaaten beeinflussten die Energieversorgung der gesamten EU, heißt es dazu in Brüssel. Energiekommissar Günther Oettinger legte eine Mitteilung zur Energieversorgungssicherheit und internationalen Zusammenarbeit vor. Darin wird unter anderem vorgeschlagen, dass die EU-Länder künftig untereinander Informationen über zwischenstaatliche Energieabkommen austauschen müssen oder entsprechende Abkommen auf EU-Ebene verhandelt werden können. Oettinger: „Die EU muss die Errungenschaften ihres großen Energiebinnenmarktes über ihre Grenzen hinaus ausweiten, um die Sicherheit der Energieversorgung Europas zu gewährleisten und internationale Partnerschaften im Energiebereich zu fördern. Eine verbesserte interne Koordinierung ist notwendig, damit die EU und ihre Mitgliedsstaaten gemeinsam handeln und mit einer Stimme sprechen.“

Auch auf dem Binnenmarkt fordert die Kommission mehr Kooperation ein. Der Debatte in Deutschland fehle die europäische Dimension ein wenig, kritisierte Mechthild Wörsdörfer, Abteilungsleiterin in der Generaldirektion für Energie, auf der Euroforum-Konferenz „Neue Chancen für den konventionellen Kraftwerkspark“ in Berlin. Es gebe eine europaweite Diskussion über Kapazitätsmärkte und auf EU-Ebene ein Nachdenken über Marktdesign, optimale Erneuerbaren-Förderung, mehr Infrastruktur und mehr Forschung. Ende 2011 solle der Energiepolitische Fahrplan 2050 verabschiedet werden, um somit auch Planungssicherheit für Investoren zu bieten. In Deutschland laufe nach Fukushima eine national fokussierte Debatte, so Wörsdörfer. Der Ausstieg aus der Kernenergie sei ein rein deutsches Thema. In Ländern wie Frankreich habe man das Thema Fukushima nur als Randnotiz in den Zeitungen gehabt, hier habe jede Talkshow das Thema aufgegriffen. „Natürlich soll der Energiemix auch weiterhin eine nationale Frage bleiben, aber eine verbesserte Koordination auf europäischer Ebene wäre sinnvoll.“

Regenerative Energie mit Zukunft

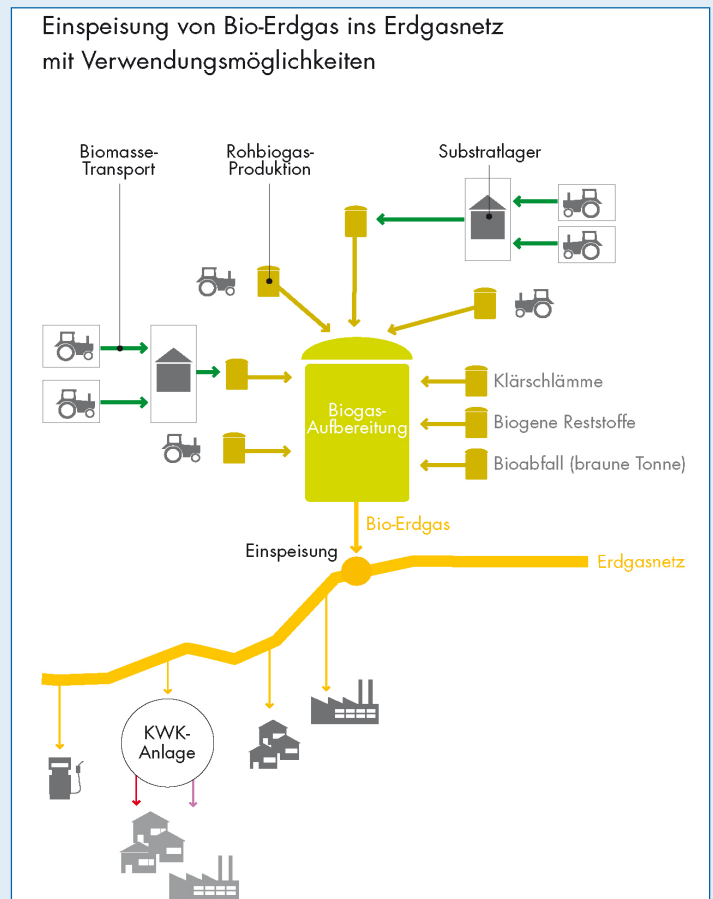
Bio-Erdgas: Chancen und Risiken in Produktion und Vermarktung

Die Aufbereitung von Biogas zu Bio-Erdgas beziehungsweise Biomethan gehört zu den besonders rationellen Möglichkeiten, regenerative Energien für die allgemeine Versorgung zu nutzen. Bio-Erdgas lässt sich mithilfe der bestehenden Erdgas-Infrastruktur speichern und umwelt-schonend zum Verbrauchsort transportieren. Es wird bedarfsgerecht eingesetzt, und bei seiner Verbrennung wird nur so viel CO₂ freigesetzt, wie die zur Herstellung genutzte Biomasse zuvor der Atmosphäre entzogen hat. Selbst unter Einbeziehung der Emissionen, die durch Düngung und Transport verursacht werden, erfolgen Produktion und Nutzung von Bio-Erdgas nahezu klimaneutral.

Als Ausgangsmaterialien werden in der Biogaserzeugung neben nachwachsenden Rohstoffen wie Mais oder Grassilage in erheblichem Umfang Gülle, organische Abfälle und Klärschlämme eingesetzt. Durch Entschwefelung, Trocknung, CO₂-Abtrennung und weitere Reinigungsprozesse wird dieses Biogas im nächsten Schritt zu Bio-Erdgas veredelt. Anders als Biogas, das überwiegend am Erzeugungsstandort oder in dessen unmittelbarer Nähe für die Produktion von Strom und Wärme genutzt wird, kann Bio-Erdgas problemlos in das vorhandene Erdgasnetz eingespeist werden. Damit eröffnen sich vielfältige Einsatzmöglichkeiten wie man sie auch vom fossilen Energieträger Erdgas kennt: In Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen können Strom und Wärme verbrauchernah erzeugt werden, beim Einsatz als Kraftstoff verbessert Bio-Erdgas die Ökobilanz des Kraftfahrzeuges, und zu Heizzwecken kann der regenerativ erzeugte Energieträger selbstverständlich auch genutzt werden. In Privathaushalten bietet der Einsatz von Bio-Erdgas in Verbindung mit Mikro-KWK-Ottomotor eine der wenigen Möglichkeiten, wenn

nicht sogar die einzige, sein Haus komplett CO₂-neutral mit Energie für Heizung und Warmwasser zu versorgen.

Einspeisung von Bio-Erdgas ins Erdgasnetz mit Verwendungsmöglichkeiten

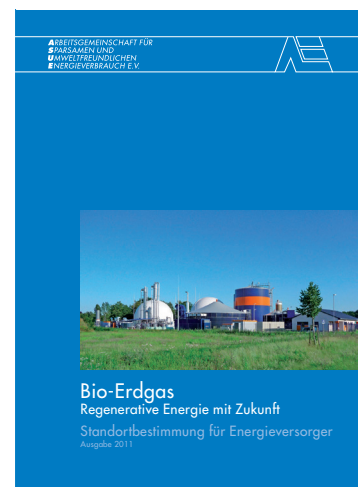


Bio-Erdgas • Eine Standortbestimmung für EVU

Die Nutzung von Biogas ist ein aktuelles Thema. Insbesondere als veredelt Bio-Erdgas stellt diese regenerative Energie eine interessante Bereicherung des Produktportfolios dar. Dennoch müssen Entscheidungen zum Bau von Anlagen zur Produktion von Bio-Erdgas in jedem Einzelfall sorgfältig abgewogen werden. Transport- und Vermarktungsmöglichkeiten spielen in diesem Prozess ebenso eine Rolle wie die Auswahl eines geeigneten Veredelungsverfahrens und die sichere und kontinuierliche Versorgung mit „Rohstoffen“. Die aktuelle ASUE-Broschüre „Bio-Erdgas – Regenerative Energie mit Zukunft“ bietet zum einen grundsätz-

liche Informationen zur Erzeugung, Aufbereitung und Einspeisung. Darüber hinaus finden Energieversorger hier wertvolle Entscheidungshilfen: Dazu gehören ordnungspolitische Rahmenbedingungen, aber auch Einsatzmöglichkeiten von Bio-Erdgas, Kriterien für die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung oder aktuelle Projektbeispiele.

Die Broschüre steht unter www.asue.de im Bereich **Bio-Erdgas** unter dem Link **Broschüren** zum kostenlosen Download zur Verfügung. Dort kann auch die gedruckte Version zum Preis von 6,00 Euro bestellt werden.



Erdgasmobilität

Neuer Schub für Erdgas als Kraftstoff

„Erdgas und Biomethan bleiben aktuell noch hinter ihren Möglichkeiten zurück.“ Die Mitglieder der Initiative Erdgasmobilität bringen die Sache in einer Absichtserklärung auf den Punkt. Erdgas oder noch besser Bio-Erdgas beziehungsweise Biomethan ist eine saubere Alternative zu herkömmlichen Kraftstoffen wie Benzin oder Diesel, hat aber nicht den Erfolg, der diesem Brennstoff gebührt. Die Gründe sind vielfältig: Die meisten Fahrzeughalter wissen zu wenig über Erdgasfahrzeuge, sie scheuen das Unbekannte, kennen noch die ersten Erdgasfahrzeuge, die nicht gerade durch Spritzigkeit glänzten, halten das Tankstellennetz für zu dünn ...

Die Zeiten haben sich geändert, es gibt eine attraktive und weiter wachsende Fahrzeugpalette, die Kosten liegen zumindest für Vielfahrer dank steuerlicher Förderung unter denen der konventionellen Konkurrenz, und das deutsche Tankstellennetz umfasst inzwischen 900 Standorte. Angesichts dieser Entwicklung haben sich im Vorfeld der Internationalen Automobil-Ausstellung (IAA) führende Vertreter der Fahrzeughersteller, der Energiewirtschaft und der Automobilkunden darauf verständigt, mit einer aufeinander abgestimmten Vorgehensweise Erdgas und Bio-Erdgas als Kraftstoff bekannter zu machen und damit einen Beitrag zur Reduktion der CO₂-Emissionen im Straßenverkehr zu leisten. Die Mitglieder der

„Initiative Erdgasmobilität“ erklärten in Frankfurt, dass sie das Angebot an Erdgasfahrzeugen erweitern, das Tankstellennetz ausbauen und den Anteil des erneuerbar erzeugten Biomethans im Kraftstoff Erdgas erhöhen wollen. Gleichzeitig sprachen sie sich für bessere politische Rahmenbedingungen aus. Zu den Forderungen an die Politik gehören die Verlängerung der Energiesteuermäßigung für Erdgas als Kraftstoff, eine öffentliche Förderung beim Bau von Erdgastankstellen und die Schaffung der Grundlagen für eine transparente Preisauszeichnung.

„Auch der Verkehrssektor muss einen Beitrag zur Energiewende leisten“, erklärte Stephan Kohler, Vorsitzender der Deutschen Energie-Agentur (dena), die diese Initiative koordiniert. Dazu wolle man die „großen Potenziale von Erdgas und Biomethan als klimafreundliche Kraftstoffe erschließen“. Um dieses Ziel zu erreichen, ist ein ganzes Bündel von Maßnahmen vorgesehen. Das Fahrzeugangebot soll deutlich erweitert werden, die Zahl der Erdgastankstellen soll auf 1.300 steigen, die Kommunikation mit dem Endkunden soll verbessert werden, und bei der Preisauszeichnung soll es Vergleichbarkeit auf den ersten Blick geben.

Die Absichtserklärung der Initiative Erdgasmobilität ist unter www.dena.de zum Download eingestellt. Dort sind die Mitgliedsunternehmen verzeichnet und die beabsichtigten Maßnahmen werden im Einzelnen aufgeführt.

Zahlen & Fakten

Kurz und bündig: der VKU

Der Verband kommunaler Unternehmen (VKU) repräsentiert rund 1.400 kommunalwirtschaftliche Unternehmen in den Bereichen Energie, Wasser/Abwasser und Abfallwirtschaft. Wer wissen möchte, wie viel Umsatz die Verbandsmitglieder in den jeweiligen Sparten in 2009 gemacht haben, wie viel Arbeitnehmer sie beschäftigen und wie hoch

das Investitionsvolumen war, wird in der neuen Broschüre VKU-Kompakt schnell fündig. Auf zwölf Seiten informiert das Heftchen über die aktuelle Situation der kommunalen Ver- und Entsorgungsunternehmen.

Die VKU-Broschüre „Kompakt 2011“ ist unter www.vku.de/kompakt2011 zum kostenlosen Download eingestellt.

Wieder mehr erneuerbar erzeugter Strom

Die erneuerbaren Energien waren im ersten Halbjahr 2011 erstmals zu mehr als 20 Prozent an der Stromerzeugung in Deutschland beteiligt. Nach ersten Schätzungen des Bundesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW) deckt Strom aus erneuerbaren Energien im ersten Halbjahr mit 57,3 (erstes Halbjahr 2010: 50,4) Milliarden Kilowattstunden 20,8 Prozent (2010: 18,3 Prozent) des deutschen Strombedarfs.

Die Windenergie bleibt mit einem Anteil von 7,5 (2010: 6,6) Prozent an der Gesamterzeugung die wichtigste erneuerbare Energie vor der

Biomasse, die mit einem Anteil von 5,6 (5,4) Prozent auf dem zweiten Platz liegt. Die Photovoltaik konnte ihren Beitrag durch einen erneut starken Zubau von Anlagen sowie sonnenreiche Frühjahrsmonate nahezu verdoppeln und damit die Wasserkraft zum ersten Mal vom dritten Platz verdrängen. Insgesamt lieferten die Photovoltaikanlagen 3,5 (2,0) Prozent des Stroms. Der Beitrag der Wasserkraft zur Stromerzeugung hat aufgrund der Witterungsverhältnisse abgenommen und lag bei 3,3 (3,6) Prozent, teilte der BDEW mit. Der Anteil regenerativen Stroms aus Müllkraftwerken sowie sonstigen Erneuerbaren betrug unverändert 0,8 Prozent.

Energie intern

Kopf des Monats



Dr. Michael Sterner leitet die Gruppe Energiewirtschaft und Systemanalyse am Kasseler Fraunhofer-Institut für Windenergie und Energiewirtschaft. Nach dem Studium (Mechatronik/Erneuerbare Energien) war Sterner an der Entwicklung der Speichertechnologie „Power-to-Gas“ beteiligt. Heute erstellt er u.a. Szenarien zur Energiewende für das Umweltministerium.

„Vorher haben wir Gas in Strom umgewandelt. Jetzt denken wir auch in die andere Richtung und wandeln Strom in synthetisches Erdgas um.“

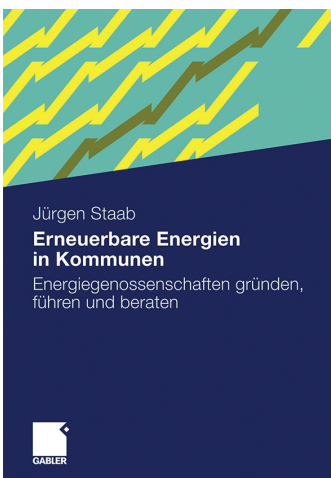
In einem Artikel der Financial Times Deutschland äußert sich Michael Sterner zur innovativen Technologie der Methanisierung von Wind- und Sonnenstrom. Dabei wird der erneuerbar erzeugte Strom durch Elektrolyse und anschließende Methanisierung in synthetisches Erdgas umgewandelt. Das kann anschließend problemlos in der vorhandenen Erdgas-Infrastruktur gespeichert und transportiert werden. Im niedersächsischen Werlte wird derzeit im Auftrag von Audi eine 6,3 Megawatt-Methanisierungsanlage gebaut. Das Produkt soll den Namen E-Gas tragen und in erdgasbetriebenen Fahrzeugen für die kohlendioxidneutrale Mobilität eingesetzt werden.

WER MACHT WAS?

Klaus Schäfer ist zusätzlich zu seiner Aufgabe als Vorstandsvorsitzender von E.ON Ruhrgas mit sofortiger Wirkung zum Vorstandsmitglied und ab 1. Oktober 2011 zum CEO der E.ON Energy Trading berufen worden. Des Weiteren ist **Hans-Peter Floren**, im Vorstand der E.ON Ruhrgas für den Gaseinkauf zuständig, ebenfalls zusätzlich zu dieser Funktion mit sofortiger Wirkung in den E.ON Energy Trading-Vorstand bestellt worden.

Gleichzeitig werden die Vorstandsmitglieder der E.ON Energy Trading, **Christopher Delbrück**, **Gareth Griffiths** sowie **Egbert Laege**, parallel in den Vorstand der E.ON Ruhrgas berufen.

Literaturtipp



Jürgen Staab:

Erneuerbare Energien in Kommunen

Der Untertitel dieses Buches – Energiegenossenschaften gründen, führen und beraten – zeigt schon, wohin die Reise geht. Der Autor kann als Diplom-Volkswirt, selbständiger Unternehmensberater mit einer Vergangenheit als Mitarbeiter renommierter Beratungsunternehmen und Vorstandsvorsitzender einer Energiegenossenschaft im Main-Kinzig-Kreis auf einen reichen Erfahrungsschatz zurückgreifen. Kommunen, Unternehmen der Energiewirtschaft, unabhängige Energieversorger, aber auch Rechtsanwälte, Steuerberater und Unternehmensberater finden in diesem Werk Hilfen zu fast allen Aspekten der Energiegenossenschaft: von der Wahl der Rechtsform über geeignete Projekte aus den Bereichen Photovoltaik, Biomasse, Biogas und Wind bis hin zu Fragen und Risiken der Technik. Selbstverständlich spielen

die finanziellen Aspekte, von der Finanzierung bis hin zur Ausschüttungspolitik, ebenfalls eine große Rolle.

Gabler Verlag 2011, Wiesbaden
ISBN 978-3-8349-2989-1
49,95 Euro

Impressum

Herausgeber und Redaktion:
Dr. Rolf Sweekhorst, Aachen
redaktion.sweekhorst@t-online.de
Fax: (02 41) 55 93 79-99

Redaktion Berlin:
Helga Bodenstab
bodenstabh@aol.com
Fax: (0 30) 795 03 65

Unterstützt von

