

# ImPuls

01 | 2014

## Netzausbau:

Rückgrat der Energiewende

### EEG-Novelle:

Entwicklung, Beschluss  
und Folgen

### Effizienz:

Energieträger im  
Vergleich

### Interview:

EGG steht für  
sichere Versorgung



ENERGIEVERSORGUNG GERA

DAS IST GERA. DAS IST DEINE ENERGIE.

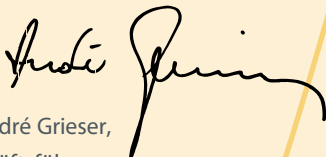
Liebe Leserinnen und Leser,

am 1. August trat das viel diskutierte Erneuerbare-Energien-Gesetz 2014 in Kraft. Seit der Umsetzung und dem Beschluss dieser EEG-Novelle in Form eines politischen Kraftakts ist es zum Thema Energiewende in Deutschland ruhiger geworden. Dabei stehen wir erst am Anfang für grundlegende Reformen. Die Marktintegration der erneuerbaren Energien, die Sicherung der Energieversorgung und der dringend benötigte Netzausbau sind Themen, die im Herbst 2014 mehr Fragen aufwerfen als Antworten geben. Die Lösung dieser Probleme ist aber

entscheidend zur Sicherung von Umweltschutzziele und für den Erhalt des Industriestandorts Deutschland. Wir haben daher in dieser Ausgabe der ImPuls die Entwicklung der EEG-Novelle noch mal nachgezeichnet. Zudem geben wir Ihnen einen Einblick in den Status Quo und die Plänen zum Ausbau der Stromtrassen und -netze.

Zuverlässigkeit und Kompetenz sind entscheidende Eigenschaften bei der Versorgung von Menschen mit Energie. Das bietet Ihnen die EGG – auch in turbulenten Zeiten. Die Insolvenz der Stadtwerke Gera betrifft unsere Geschäftskunden in keiner Weise. Sie können sich weiterhin auf die zuverlässige Belieferung mit Strom, Gas und Fernwärme verlassen. Zudem bietet Ihnen unser Geschäftskunden-Team attraktive Energiedienstleistungen und kompetente Beratung in Energiefragen aller Art. Mehr Informationen dazu liefert Ihnen in bewährter Weise unser Geschäftskundenmagazin „ImPuls“ – in Berichten, Interviews, News und dem Glossar.

Eine informative Lektüre wünscht Ihnen



Ihr André Grieser,  
Geschäftsführer  
Energieversorgung Gera  
GmbH

## Netzausbau: Rückgrat der Energiewende

**In Deutschland produzieren heute Kraftwerke und Erneuerbare-Energien-Anlagen im Energiemix den Strom für die Industrie sowie die gewerblichen und privaten Verbraucher. Die Energie wird über das Stromnetz von den Erzeugungsanlagen zu den Kunden geleitet.**

Dieses Stromnetz ist ähnlich aufgeteilt wie das Straßennetz. Die Höchstspannungsleitungen kann man dabei mit den Autobahnen vergleichen. Hier wird ein Großteil des Stroms eingespeist und über längere Distanzen transportiert. Die Stromautobahnen werden von vier sogenannten Übertragungsnetzbetreibern unterhalten. Der Strom wird von dort in die vielen kleineren Netze verteilt, die – vergleichbar mit den Bundes- und Landstraßen – die Energie in den einzelnen Regionen weiterleiten und schließlich bis zu den Unternehmen und in die Haushalte bringen. Diese Netze werden von Hunderten von Verteilnetzbetreibern in ganz Deutschland – meistens lokale Stadtwerke – verwaltet.

Das Stromnetz spielte schon immer eine wichtige Rolle für die bundesweite Energieversorgung. Aber noch vor wenigen Jahren erzeugte man den Strom meist dort, wo er auch verbraucht wurde. Kohlekraftwerke wurden rund um das Ruhrgebiet und Kernkraftwerke in Süddeutschland gebaut, um die Ballungsräume zu versorgen. Der Strom musste nur über kurze Strecken transportiert werden, um beim Verbraucher anzukommen. Im neuen Energiemarktdesign gewinnen die Netze zunehmend an Bedeutung. Denn die Wege des Stroms von der Erzeugung zum Verbraucher werden länger.

### Erneuerbare Energien: Neue Herausforderungen für das Netz

Der Grund: Die erneuerbaren Energien ersetzen in rasantem Tempo die Kraftwerke bei der Stromgewinnung. Ihr Anteil an der Energieerzeugung ist auf über 28 Prozent gestiegen. Um mit Windkraft, Solarenergie oder auch Biomasse die notwendige Menge an Strom herzustellen, sind viele kleine in ganz Deutschland verteilte Erzeugungsanlagen notwendig. Die Folge: Wenn die Sonne lange scheint oder der Wind kräftig bläst, wird teilweise lokal mehr Energie erzeugt als man vor Ort verbraucht. Der gewonnene Strom muss transportiert werden, damit er an anderer Stelle eingesetzt werden kann. Zudem produzieren die erneuerbaren Energien gerade dort am wirtschaftlichsten Strom, wo er nicht oder kaum verbraucht wird – zum Beispiel in Windparks auf offener See.

Umgekehrt eignen sich Industrieregionen und Ballungsräume nicht dazu, so viele Windräder und Solarmodule aufzustellen, um konstant eine ausreichende lokale Versorgung zu gewährleisten. Fakt ist: Wenn die Sonne mal nicht scheint oder längere Zeit Windstille herrscht, erhöhen sich unmittelbar die Distanzen für den Stromtransport. Denn die Windenergie wird vor allem in Norddeutschland ausgebaut, während sich ein Großteil der deutschen Stromverbraucher in Bayern und Baden-Württemberg befindet.

Das bestehende Netz stößt angesichts dieser zunehmenden Belastung aber längst an seine Leistungsgrenzen. Zeitweise müssen deswegen Windräder auch bei besten Windbedingungen abgeschaltet werden – die erzeugte Energie kann einfach nicht mehr abtransportiert werden. Durch die teilweise deutlich unsteadigere Einspeisung von Strom ins Netz muss zudem das Netzmanagement auf die neue Situation reagieren und flexibilisiert werden. Die viel gepriesene Versorgungssicherheit in Deutschland ist durch diese massive Netzbelastung gefährdet.

Für das Jahr 2013 zog die Bundesnetzagentur – die als oberste Kontrollbehörde für die Stromnetze zuständig ist – daher auch eine negative Bilanz zum Netzausbau. Von den Projekten des aktuellen Ausbauprogramms „EnLAG“ wurde im vergangenen Jahr kein einziger neuer Leitungskilometer tatsächlich gebaut. Damit wurden bis Ende 2013 nur 268 Kilometer des 2009 gestarteten Programms umgesetzt, das den ganz dringenden Bedarf mit 1.855 Kilometer neuer Netzstrecke beziffert.

Der Netzausbau liegt also hinter ursprünglichen Zielsetzungen zum Zubau zurück, wodurch die Ziele der Energiewende gefährdet sind. Denn wenn der Ausbau des Stromnetzes stockt, ist auch der geplante Umbau des deutschen Kraftwerksparks in Verzug. Bis 2022 sollen alle Atomkraftwerke vom Netz sein. Die großen Energieproduzenten wollen zudem Kraftwerke stilllegen, die sich nicht mehr wirtschaftlich betreiben lassen. Doch solange neue Stromleitungen nicht ausreichend Energie in die Ballungszentren transportieren, müssen viele dieser Kraftwerke weiter betrieben werden.

### Pläne für neue Stromtrassen

Der Netzausbau mit neuen Höchstspannungstrassen wird also zwingend benötigt, darüber herrscht auch in der Politik grundsätzliche Einigkeit. Zuletzt haben die Bundesländer 2013 mit der Verabschiedung des sogenannten Bundesbedarfsplangesetzes einem schnelleren Netzausbau in Deutschland zugestimmt. Im Mittelpunkt der Ausbaupläne steht die „SuedLink“-Trasse. Sie soll über eine Strecke von knapp 700 Kilometern Windstrom von der norddeutschen Küste in den Süden bringen. Ein weiteres Großprojekt ist die Errichtung einer 450 Kilometer



langen „Süd-Ost-Trasse“, die Kohle- und Windstrom von Sachsen-Anhalt nach Bayern transportieren soll. Es ist das Ziel, insgesamt circa 2.800 Kilometer Stromnetz neu zu bauen und etwa 2.900 Kilometer zu optimieren. Die Investitionssumme wird auf 25 Milliarden Euro geschätzt.

Diese Pläne können aber noch Anwohner und Ausbaueegner durchkreuzen – die sogenannten „Voltbürger“. Bei der Planung der Stromnetze sollen zwar negative Folgen für Menschen und Umwelt möglichst vermieden werden. Trotzdem ist beim Netzausbau mit Widerstand von Seiten der Bevölkerung zu rechnen, die dem Eingriff in die Landschaft entgegengetreten wollen oder die Umwelt bedroht sehen. Bürgerbewegungen haben schon begonnen, gegen die neuen Trassen zu demonstrieren und Bauprojekte zu verhindern. Auch das Einreichen von Klagen auf EU-Ebene sehen sie dabei als Option.

### Bürgerproteste zeigen bei der „Süd-Ost-Trasse“ Wirkung

Bei der „Süd-Ost-Trasse“ zeigte der massive Protest schon Wirkung: Bundeswirtschaftsminister Sigmar Gabriel hält die ursprüngliche Planung für diesen Netzausbau für so nicht durchsetzbar. Er befürchtet, dass die Durchsetzung der Trasse mit gesetzlichen Mitteln jahrelange juristische Prozesse zur Folge hätte. Die Leitung soll dennoch kommen, aber in geänderter Form. Demnach werde nicht nur auf Höchstspannungsleitungen, sondern auch auf Erdverkabelungen gesetzt. Die Planungen besagen zudem, dass die Trasse nicht in Sachsen-Anhalt, sondern in Norddeutschland beginnen wird. Von dort kann der gewonnene Strom aus den Off- und Onshore-Windanlagen des Nordens bis nach Bayern

transportiert werden. In Schwachwindzeiten sorgt dann Wasserkraft-Strom aus Skandinavien für ausreichend Energie. Er soll über Seekabel in die Leitung eingespeist werden.

Befürworter des Netzausbaus wie EU-Energiekommissar Günther Oettinger oder der Hauptgeschäftsführer der Deutschen Energie-Agentur Stephan Kohler halten den grundsätzlichen Widerstand gegen den Netzausbau für falsch. Wer die Energiewende haben wolle, brauche den Netzausbau – so ihre Meinung. Sonst werde mit viel Geld geförderter Ökostrom produziert, der nicht abtransportiert werden könne.



**Ambitioniertes Projekt zum Netzausbau: die „SuedLink“-Trasse**

## Impressum ● ● ●

Kontakt: Energieversorgung Gera GmbH,  
De-Smit-Straße 18, 07545 Gera,  
www.energieversorgung-gera.de,  
impuls@energieversorgung-gera.de

Die Energieversorgung Gera GmbH (EGG) ist ein Gemeinschaftsunternehmen der Stadtwerke Gera AG (50,1%) und der GDF Suez Energie Deutschland AG (49,9%).

Verantwortliche Redaktion:  
Sandra Werner (Energieversorgung Gera GmbH)  
Frank Künzer (Künzer Kommunikation)

Auflage: 700 Exemplare

Gestaltung: Künzer Kommunikation  
www.kuenzer-kommunikation.de

Fotos: Energieversorgung Gera GmbH, ©iStock.com/Jan-Otto/evirgen/AlexSava, ©Fotolia.com, Künzer Kommunikation

Druck: Druckhaus Gera GmbH  
Alle in diesem Druckwerk mit Weblinks genannten Webseiten wurden zum Zeitpunkt der Drucklegung auf mögliche Rechtsverstöße überprüft. Es wird keine darüber hinausgehende Gewähr für die Inhalte genannter Webseiten übernommen.

# „Geschäftskunden können weiterhin auf eine zuverlässige Energielieferung setzen.“

## Interview mit André Grieser zur Insolvenz der Stadtwerke Gera, zum Kraftwerk Gera-Nord und zu den Plänen der EGG

„Sie sind bei uns in besten Händen“, betont EGG-Geschäftsführer André Grieser. Im Interview erläutert er, warum die EGG von der Stadtwerke-Insolvenz nicht betroffen ist und die Kunden auf stabile Preise und sichere Versorgung vertrauen können.

**Herr Grieser, die Stadtwerke Gera AG hat im Juli Insolvenz angemeldet. Inwiefern betrifft dies die Kunden des Tochterunternehmens EGG?**

Überhaupt nicht. Wir versorgen bundesweit rund 70.000 Privat- und Gewerbetunden mit Strom, Gas und Fernwärme. Das tun wir absolut zuverlässig und das werden wir auch in Zukunft verlässlich und zu fairen Preisen tun. Mit der SWG ist einer unserer Anteilseigner insolvent. Die EGG aber ist ein starkes Unternehmen, das sich erfolgreich am Energiemarkt behauptet hat. Die Kunden sind bei uns weiterhin in den besten Händen.

**Aktuell versuchen unseriöse Anbieter, aus der Situation in Gera Kapital zu schlagen. Was raten Sie Ihren Kunden?**

Sich bloß nicht verunsichern zu lassen! Wir wissen, dass Energieversorgung ein Geschäft ist, bei dem es maßgeblich auf Vertrauen ankommt. Die EGG hat ein nachhaltiges Geschäftsmodell und damit auch eine gesunde Zukunft. Auf Lockangebote, gar auf Haustürgeschäfte, sollte niemand hereinfliegen. Glücklicherweise reagieren unsere Kunden bislang besonnen. Es gibt viele Fragen, aber die beantworten wir gern – nicht zuletzt auch in diesem „ImPuls“-Magazin.

**In den Medien wurde von Problemen mit dem Kraftwerk in Gera-Nord berichtet. Was ist da dran?**

In Gera-Nord produziert die EGG in umweltfreundlicher Kraft-Wärme-Kopplung durch Verbrennung von Erdgas Strom und Fernwärme – an sich ein ökologisches und effizientes Verfahren. Allerdings schwanken infolge der Energiepreise die Verkaufspreise für den in Gera-Nord erzeugten Strom sehr stark. Die Erlöse sinken, was den Wert der Anlage mindert. Deshalb waren wir verpflichtet, den Buchwert des Kraftwerks um rund 19 Millionen zu korrigieren. Ein schwieriger Schritt, keine Frage. Aber einer, der bundesweit alle Stromerzeuger trifft. Auf die Geschäfte der EGG, auf die Versorgung der Kunden oder gar die Strompreise hat dies jedoch keine Auswirkungen.



André Grieser  
Geschäftsführer der EGG

**Wie geht es jetzt mit der EGG weiter?**

Wir bleiben nicht stehen, das kann sich ein moderner Energieversorger gar nicht leisten. Unsere Geschäfte laufen weiter, auch wenn wir mit Blick auf unsere Verantwortung für die Stadt und die Unternehmensgruppe maßvoll vorgehen werden. Allein in diesem Jahr investieren wir fast vier Millionen Euro in moderne Strom- und Gasnetze. Wir bieten Ausbildungsplätze an, besetzen frei werdende Stellen neu: Die EGG hat Zukunft und braucht dafür weiterhin bestens ausgebildetes Personal. Auch am Service für unsere Kunden werden wir nicht sparen. Die EGG ist und bleibt lokal engagiert und zeigt Präsenz in Gera.

**Müssen sich die Kunden auf steigende Tarife einstellen?**

Nein, dafür sehe ich aktuell keinen Anlass. Eher im Gegenteil. Wie Sie wissen, wird insbesondere der Strompreis von zahlreichen Steuern und Abgaben bestimmt, deren Höhe alljährlich neu festgelegt wird. Die uns jetzt für 2015 vorliegenden Werte deuten auf eine – wenn auch leichte – Strompreissenkung hin. So ist beispielsweise die Ökostromumlage erstmals seit ihrer Einführung gesunken, diesen Kostenvorteil wollen wir an unsere Kunden weitergeben. Noch warten wir aber auf die Bekanntgabe der Netzentgelte, einem ebenso wichtigen Preisbestandteil im Strom. Erst dann können wir seriöse Aussagen zur Preisentwicklung bei der EGG treffen. Unsere Kunden können aber sicher sein, dass wir sie zu fairen Preisen versorgen werden. Diesem Anspruch bleibt die EGG treu.

**Vielen Dank für das Interview.**

# Öffentliche Ausschreibungen im Energiemarkt

## Interview mit unserer Geschäftskundenmitarbeiterin Annegret Missale



Annegret Missale  
Geschäftskundenmitarbeiterin  
der EGG

### Frau Missale, welche Besonderheiten ergeben sich bei öffentlichen Ausschreibungen im Energiemarkt?

Seit der Liberalisierung des Energiemarktes besitzen Gebietskörperschaften und öffentliche Auftraggeber die Möglichkeit, ihre Energie bei unterschiedlichen Anbietern einzukaufen. Diese Auftraggeber wie Kommunen, Institute oder Kliniken sind aber verpflichtet, ihren Energiebedarf auszuschreiben. Liegt der Wert der ausgeschriebenen Lieferung von Strom, Gas oder Fernwärme über 207.000 Euro pro Auftrag, ist nach EU-Vergaberecht eine europaweite Ausschreibung notwendig.

Diese Ausschreibungen sondieren wir in regelmäßigen Abständen über Plattformen im Internet. Aus dem Angebot wird geprüft, welche Ausschreibungen in unser Energiedienstleistungsangebot passen – insbesondere von Auftraggebern mit erhöhtem Energiebedarf. Sind diese Kriterien erfüllt, fordern wir die Unterlagen der Ausschreibungen an.

### Wie gehen Sie vor, nachdem Sie die Vertragsunterlagen erhalten haben?

Ausschreibungen des öffentlichen Sektors unterliegen ganz eigenen Regeln. Während Industriebetriebe bei einer Anfrage meist wenige Vorgaben machen müssen – hier besteht das Privileg der Verhandlung –, sind die Auftragsunterlagen der öffentlichen Auftraggeber sehr detailliert. Der Arbeitsaufwand für die Sichtung dieser Art von Ausschreibungen ist entsprechend hoch. Meist sollen bestimmte Fristen eingehalten werden. Zudem unterliegen die öffentlichen Auftraggeber dem Gebot der Wirtschaftlichkeit. Das bedeutet, dass entsprechend der Vorgaben das günstigste Angebot den Zuschlag erhält.

Deshalb müssen wir genau prüfen, welche Ausschreibungen den hohen Aufwand für unser Unternehmen letztlich rechtfertigen. Neben den Kosten können aber auch andere Kriterien eine Rolle spielen. So gibt es im Zuge der Energiewende gerade im öffentlichen Bereich eine verstärkte Anfrage nach Ökostrom, wie er von uns angeboten wird.

### Welche Vorteile bieten Sie den öffentlichen Auftraggebern?

Im öffentlichen Bereich gilt bei der Auftragsvergabe das Gebot der Eignung. Die Energielieferung darf demnach nur an fachkundige, leistungsfähige und zuverlässige Unternehmen vergeben werden – das leistet die EGG seit vielen Jahren. Angesichts der Komplexität bei der Gestaltung von Auftragsunterlagen ist es unsere Aufgabe, die Vorgaben des Energieliefervertrags vollständig zu erarbeiten – mit genau kalkulierten Werten zu Arbeits-, Leistungs- und Messpreis und ohne Abweichungen oder Ergänzungen zu den Richtlinien der Ausschreibung. Schließlich gilt für öffentliche Auftraggeber ein Verhandlungsverbot. Nachträgliche Preisverhandlungen oder Änderungsangebote dürfen nicht geführt beziehungsweise abgegeben werden. Die Bearbeitung von solchen Energielieferverträgen erfordert also eine umfassende Sachkenntnis und die notwendige Breite im Angebot von Energiedienstleistungen.

Das bietet die EGG und kann so öffentliche Auftraggeber bei ihrem Energiebezugsmanagement professionell unterstützen.

Aufgrund unserer jahrelangen Erfahrungen bei Stromeinkauf und -lieferung und unserer ausgesprochenen Kundenorientierung stellen wir eine effiziente Dienstleistung für Gemeinden, kommunale Unternehmen, Kliniken oder Institutionen in ganz Deutschland zur Verfügung. Wir sind in diesem Kundenbereich sehr erfolgreich: In diesem Jahr beliefern wir öffentliche Auftraggeber in einer Größenordnung von knapp 80 Gigawattstunden.

### Vielen Dank für das Interview.

Ihre Ansprechpartnerin Annegret Missale

Geschäftskundenvertrieb

Tel: 0365 / 8 56 11 72

Fax: 0365 / 8 56 11 19

E-Mail: annegret.missale@

energieversorgung-gera.de



# EEG-Novelle: Die Entwicklung bis zur Gesetzgebung

Anfang des Jahres stellte das Bundeswirtschaftsministerium ein Eckpunktepapier als energiepolitisches Grundkonzept vor. An den grundlegenden Zielen der Energiewende und des Klimaschutzes sollte festgehalten werden: National sollen die CO<sub>2</sub>-Emissionen demnach bis ins Jahr 2020 um mindestens 40 Prozent gegenüber dem Stand von 1990 reduziert werden. Zudem soll das letzte Atomkraftwerk 2022 seinen Betrieb einstellen. Die Kernbotschaft der Energiereform lautete aber: Die Energiewende muss bezahlbar sein, der Stromkunde und auch die Wirtschaft demnach entlastet werden. Damit der Ökostrom-Zuschlag auf den Strompreis nicht weiter steigt, sollten Boni gestrichen, Förderungen neuer Anlagen schrittweise gesenkt und schließlich das gesamte Prinzip der Subventionen durch ein neues Ausschreibungsverfahren ersetzt werden.

## Initiative und Entwicklung der EEG-Novelle

Das Eckpunktepapier diente als Grundlage für richtungsweisende Gespräche im April mit den Bundesländern und der Europäischen Union (EU). Auf Basis der jeweils getroffenen Vereinbarungen beschloss das Bundeskabinett am 8. April den Entwurf einer Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) und am 7. Mai die gesetzliche Regelung für die Ausnahmen für energieintensive Unternehmen von der EEG-Umlage.

Nach ausgiebigen Diskussionen und mehreren Entwürfen trat das neue EEG-Gesetz schließlich am 1. August in Kraft. Allerdings: Auf dem Weg dahin wurden einige Kompromisse eingegangen. Kritiker bemerkten zudem, dass elementare Fragen zu einer zukunftsorientierten Energiepolitik noch offen seien, insbesondere der Ausbau der Netze und der erneuerbaren Energien noch nicht effizient genug gesteuert werde. Wir fassen die Änderungen am ursprünglichen Konzept bis zur Gesetzgebung noch mal zusammen.

## Länder: Zugeständnisse bei Windkraft

Bund und Länder haben sich auf einen Maßnahmenkatalog verständigt, der den Kostenanstieg bei der Förderung erneuerbarer Energien bremsen und ihren künftigen Ausbau geplanter fortführen soll. Der Bund kam den Ländern in einigen Streitfragen entgegen – vor allem bei der Förderung der Windkraft an Land. Dabei werden zusätzliche Kosten entstehen, die langfristig die EEG-Umlage wieder anwachsen lässt – die Bundesregierung rechnet mit 0,2 Cent je Kilowattstunde (kWh), Kritiker und Experten rechnen mit einem höheren Betrag.

Konkret wurde vereinbart, dass der Austausch alter Windräder durch leistungsstärkere nicht in die geplante Begrenzung von 2.500 Megawatt (MW) pro Jahr beim Windkraftausbau an Land einberechnet wird. Beim Ausbau für Windenergieanlagen auf See soll es weitere Genehmigungen geben, geplant ist aber nur ein Zubau von 6.500 MW bis 2020. Förderbedingungen für windschwächere Standorte im Binnenland sollen zudem verbessert werden. Bei der Biomasse ist geplant, dass Erweiterungen bestehender Anlagen nicht unter die Deckelung fallen – der Zubau wird auf 100 MW im Jahr begrenzt. Noch keine konkrete Einigung gab es bei der Definition des Stichtags, ab dem für neue Windkraftanlagen Förderkürzungen gelten sollen. Das Eckpunktepapier sah vor, dass für Anlagen, die nach dem 23. Januar 2014 genehmigt worden sind, die Förderkürzungen rückwirkend gelten. Das betrifft viele schon geplante Projekte – so die Kritik einzelner Ländervertreter. Gefordert wurde daher der 1. Januar 2015 als neuer Stichtag. Ansonsten fürchte man juristische Auseinandersetzungen, da Behörden für verzögerte Genehmigungen haftbar gemacht werden können.

## Industrierabatte: Einigung mit EU

Die Bundesregierung hat sich zudem mit der EU über die Ökostrom-Rabatte für die

Industrie geeinigt. Rund 2.100 Unternehmen in Deutschland sind derzeit von der EEG-Umlage befreit – die Ausfälle in Höhe von 5,1 Milliarden Euro müssen die anderen Verbraucher über ihre Umlage bezahlen. Die EU hatte die Entlastung der Unternehmen ursprünglich als unerlaubte Beihilfe bewertet. Nach dem nun gefundenen Kompromiss sollen in Zukunft etwa 500 Unternehmen aus der Befreiung herausfallen.

Den Rahmen für die Einigung bilden neue Leitlinien der EU. Sie regeln, wie die Mitgliedstaaten erneuerbare Energien fördern und die Kosten dafür verteilen dürfen. Das beinhaltet auch, welche Ausnahmen für energieintensive Industrieunternehmen von der Beteiligung an den Förderkosten vorgesehen werden dürfen. Mit dieser Regelung hat die EU die in Deutschland schon umgesetzten Industrierabatte nicht nur akzeptiert, sondern sogar übernommen. Die Bundesregierung will auch künftig circa 1.600 Firmen aus einer Liste von 68 energieintensiven Branchen EEG-Rabatte gewähren. Sie zahlen künftig 15 Prozent der regulären Ökostrom-Umlage – etwa 1 Cent pro kWh. Nur für die erste Gigawattstunde Strom wird die volle EEG-Umlage fällig. Besonders energieintensive Unternehmen fallen in eine zweite Gruppe. Ihre Umlage wird auf 0,5 bis 4 Prozent ihrer Bruttowertschöpfung gedeckelt. Eine dritte Gruppe bilden die etwa 500 Unternehmen, die künftig nicht mehr zu den privilegierten Betrieben gehören. Für sie gibt es bis 2018 eine Übergangsregelung: Sie zahlen 20 Prozent der Umlage. So sollen – laut Bundesregierung – Insolvenzen verhindert und Arbeitsplätze gesichert werden. Trotz der geringeren Zahl begünstigter Unternehmen bleibt es unterm Strich voraussichtlich bei den über 5 Milliarden Euro Entlastung jährlich für die Industrie. Im Eckpunktepapier waren ursprünglich Kürzungen um bis zu 1 Milliarde Euro in Aussicht gestellt worden, um so die Strompreise für Verbraucher und Mittelstand zu senken.

Energieträger	Einheit	Heizwert [ kJ ]	SKE-Faktor	Heizwert [ kWh ]
Steinkohle	kg	ca. 30.000	1,024	8,3
Steinkohlenkoks	kg	ca. 28.500	0,978	7,9
Steinkohlenbriketts	kg	31.400	1,071	8,7
Braunkohle	kg	ca. 9.000	0,321	2,5
Braunkohlebriketts	kg	ca. 19.500	0,669	5,4
Brennholz (1m <sup>3</sup> = 700 kg)	kg	14.650	0,5	4,1
Heizöl	Liter	ca. 40.000	1,381	11,1
Flüssiggas	kg	46.000	1,578	12,8
Erdgas	m <sup>3</sup>	32.000	1,083	8,9
Erdöl (roh)	kg	42.772	1,459	11,9
Rohbenzin	kg	44.000	1,501	12,2
Wasser-/Windkraft, Photovoltaik	kWh	3.600	0,123	1,0
Kernenergie	kWh	10.900	0,372	3,0

# Energieträger: Vergleich und Umrechnung

In der Natur wird Energie in Form von Energieträgern gespeichert, bereitgestellt und für Energieumwandlungsprozesse nutzbar gemacht. Energieträger, die unmittelbar in der Natur vorhanden sind, bezeichnet man als Primärenergieträger. Dazu gehören fossile Energieträger wie Erdöl, Erdgas und Kohle sowie nukleare wie Kernkraft und Uran. Auch die erneuerbaren Energien wie Solar- und Windenergie, Biomasse und Wasserkraft zählen dazu. Primärenergie kann man in aller Regel nicht beziehungsweise nur sehr begrenzt zum Heizen, Beleuchten oder zum Antrieb von Maschinen nutzen.

In technischen Prozessen wird Primärenergie daher zu sekundären Energieträgern umgewandelt, die besser vom Verbraucher genutzt werden können. Dabei handelt es sich vor allem um Elektrizität, aber auch um Fernwärme, Biogas und Heizöl. Energieträger unterscheiden sich in ihrer Energiedichte, Transport- und Speicherfähigkeit sowie im Aufwand und Wirkungsgrad ihrer Nutzung.

## Energieträger im Vergleich

Die Primärenergieversorgung in Deutschland basiert auf einem breiten Mix unterschiedlicher Energieträger, der sich im Zuge der Energiewende-Politik zugunsten der erneuerbaren Energien verschiebt. Laut der „AG Energiebilanzen e.V.“ trugen fossile Energieträger 2013 immer noch zu circa 80 Prozent zum Primärenergieverbrauch in Deutschland bei.

Der Grund: Die Infrastruktur wie die Strom- und Gasnetze oder die Kraftwerke sind hauptsächlich auf die fossilen Energieträger ausgerichtet. Da diese aber in unterschied-

lichem Maße endlich sind und hohe CO<sub>2</sub>-Emissionen verursachen, gewinnen die erneuerbaren Energien immer mehr Gewicht. Ihr Anteil am Primärenergieverbrauch belief sich 2013 auf knapp 12 Prozent.

Im Vergleich hat jede Form der Energieversorgung Vor- und Nachteile. So stehen uns die regenerativen Energien zwar unbegrenzt zur Verfügung und ihr CO<sub>2</sub>-Ausstoß ist gering. Sie fallen aber zeitlich direkt an die Wetterereignisse (Wind, Sonne) geknüpft an. Zudem sind sie noch mit hohen Kosten verbunden und auf Förderungen oder Markteingriffe angewiesen, bis sie konkurrenzfähig sind.

Daher führt auch in Zukunft kein Weg an einem ausgewogenen Energiemix unter den Aspekten Versorgungssicherheit, Bezahlbarkeit und Umweltverträglichkeit vorbei.

Eine Beurteilung der Kosten der verschiedenen Energieträger hängt auch davon ab, ob externe oder versteckte Kosten wie Umwelt- und Gesundheitsschäden berücksichtigt werden. Bezüglich des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes erfolgt dies beispielsweise durch den europäischen Emissionshandel.

## Umrechnung von Energieträgern

Die Mengenangaben der verschiedenen Energieträger werden in ihren spezifischen Maßeinheiten ausgewiesen. Um sie vergleichbar zu machen, müssen sie auf eine Einheit umgerechnet werden. Dies erfolgt meist in Joule – der Einheit, die für Energie, Arbeit und Wärmemenge verwendet wird. Insbesondere im deutschsprachigen Raum ist zudem die Verwendung der Steinkohle-

einheit (SKE) als Standardmaß für den Energieinhalt fossiler Brennstoffe üblich. Sie bezieht sich auf den Heizwert von Steinkohle.

Unter dem Heizwert versteht man den Energieinhalt eines Produktes, der bei späterer thermischer Verwertung genutzt werden kann. Die Umrechnung der Energieträger erfolgt auf der Grundlage ihrer Heizwerte. Da sich die Qualität mancher Energieträger verändern kann, variieren auch die Heizwerte. Ein durchschnittlicher Heizwert kann nur dann zugrunde gelegt werden, wenn die qualitative Zusammensetzung der einzelnen Energieträger relativ konstant bleibt. Dies ist bei den meisten Energieträgern der Fall. Bei Energieträgern mit größeren Qualitätsänderungen sind aber Anpassungen der Umrechnungsfaktoren notwendig.

Für die Bewertung von Wasserkraft oder Kernenergie gibt es keinen einheitlichen Umrechnungsmaßstab wie den Heizwert. Der Bewertung der Umwandlungsprozesse dieser Energieträger werden daher als repräsentativ erachtete physikalische Wirkungsgrade zu Grunde gelegt. Das sind bei der Kernenergie 33 Prozent, bei der Wasserkraft und anderen erneuerbaren Energieträgern 100 Prozent.

Neben dem Heizwert stellt auch der Brennwert eine Vergleichsgröße von Energieträgern dar. Der Brennwert bezieht sich auf die Verdampfungs- und Kondensationswärme von Flüssigkeiten, insbesondere von Wasser. Er beschreibt die latente Wärme, die in einem Energieträger vorhanden ist und durch Brennwerttechnologien genutzt werden kann.

- A
- B
- C
- D
- E
- F
- G
- H
- I
- J
- K
- L
- M
- N
- O
- P
- Q
- R
- S
- T
- U
- V
- W
- X
- Y
- Z

Hier ausschneiden und einheften.

**EEG-Umlage: Abgabe für die Förderung erneuerbarer Energien sinkt 2015 erstmals – auf 6,17 Cent**

Die EEG-Umlage sinkt 2015 von aktuell 6,24 Cent auf 6,17 Cent pro Kilowattstunde (kWh) Strom. Dieser Rückgang erfolgt trotz einer um eine Milliarde Euro höheren Befreiung für die Industrie im Jahr 2014, die von den übrigen Stromverbrauchern zusätzlich getragen werden musste. Hauptgrund dafür ist ein Milliardenüberschuss auf dem EEG-Konto. Darauf verrechnen die Netzbetreiber Einnahmen aus der EEG-Umlage mit den Auszahlungen an Ökostrom-Betreiber. Dieses Konto ist im Plus, da die Umlage 2014 zu hoch bemessen wurde. Experten weisen darauf hin, dass die EEG-Umlage die Stromkunden immer noch über Gebühr belastet. Es wäre auch ein Wert zwischen 5,4 und 5,8 Cent vertretbar gewesen, wenn die Netzbetreiber nicht die Liquiditätsreserve von 10 Prozent für 2015 voll ausschöpfen würden.



## GeraNetz: Kunden-Maßnahme zur Erdgas-Versorgungssicherheit

Als regionaler Netzbetreiber sorgt die GeraNetz GmbH für den Betrieb, die Unterhaltung und den Ausbau von Verteilungsanlagen für Elektrizität und Gas. Zu den Aufgaben des Unternehmens gehört es, neben dem Stromnetz auch das Erdgasnetz zuverlässig und leistungsfähig zu betreiben, um so die Gasversorgung in Gera und Umgebung zu gewährleisten.

Generell kann Deutschland seit vielen Jahrzehnten auf eine sichere Gasversorgung verweisen. Auch für den kommenden Winter sind die Netzbetreiber bundesweit gut gerüstet. Trotz aller Vorsorgemaßnahmen sind unvorhergesehene Störungen nicht ganz auszuschließen und für Notfälle müssen Pläne bereitliegen. Der Gesetzgeber regelt im § 16 des Energiewirtschaftsgesetzes die Systemverantwortung im Gasnetzbetrieb. Im Falle eines Kapazitätsengpasses kann demnach der vorgelagerte Ferngasnetzbetreiber gegenüber einem Verteilnetzbetreiber wie der GeraNetz Maßnahmen zur Systemstabilisierung anweisen. Das können nach Ausschöpfung aller netz- oder marktbezogenen Maßnahmen auch Notfallregelungen sein. Demnach wäre die GeraNetz gesetzlich verpflichtet, in einem Notfall die Kapazität um einen vorgegebenen Wert zu reduzieren. Dabei kann die Anschlussnutzung von Verbrauchern unterbrochen werden, wobei die Versorgung von Haushaltskunden mit Erdgas gewährleistet bleiben muss. Dagegen wären Unternehmen und andere Verbraucher, die nicht zu der Abnehmergruppe Haushaltskunden zählen, gegebenenfalls und nach sorgfältiger Abwägung von einer Unterbrechung der Anschlussnutzung betroffen. Dies ist auch ein bestehender Vertragsbestandteil zwischen diesen Kunden und der GeraNetz.

Die bundesweite Notfallplanung sieht vor, dass der Netzbetreiber sofort mit einem Ansprechpartner beim betroffenen Kunden in Kontakt treten sollte. Daher wird die GeraNetz jetzt die Kontaktdaten der betroffenen Kunden aktualisieren und um notwendige Angaben erweitern. So soll gewährleistet werden, dass auch künftig unterstützende Vorsorge- oder Sicherungsmaßnahmen schnellstmöglich abgesprochen werden können. Der Netzbetreiber wird noch in diesem Herbst Anschreiben mit entsprechenden Formformularen an seine Kunden versenden. Diese sollten dann innerhalb von 14 Tagen ausgefüllt und an die GeraNetz zurückgesendet werden.

Die GeraNetz weist daraufhin, dass es sich dabei um eine Maßnahme im Zuge des „Leitfadens Krisenvorsorge Gas“ des Bundesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft BDEW handelt, zu der das Unternehmen nach dem Energiewirtschaftsgesetz verpflichtet ist. Diese vorbeugende Aktion ist im Interesse einer schnellen Wiederherstellung der normalen Netzsituation, die nach einem hoffentlich nie eintretenden Notfall zwingend erforderlich ist. Rückfragen zum Netzbetrieb und zu der Vorsorgeaktion können an die Mitarbeiterin der GeraNetz GmbH, Frau Zimmermann, unter der Telefonnummer 0365 / 856 2047 gerichtet werden.

