

# Wir brauchen eine europäische Energiewende

**N**ach der völkerrechtswidrigen Einverleibung der ukrainischen Halbinsel Krim durch Russland Mitte März 2014 verhängte der Westen umgehend Sanktionen gegen Russland. Vor Wirtschaftssanktionen, vor allem gegen den russischen Energiesektor, schreckte Europa jedoch zurück. Trotz des Rückzugs der prorussischen Separatisten aus den besetzten ostukrainischen Städten Anfang Juli ist die Ukraine-Russland-Krise nicht vorbei, solange Russland die Separatisten weiter unterstützt und die territoriale Integrität der Ukraine missachtet. Deshalb hält sich Europa die Option einer Verschärfung der Sanktionen gegen Russland weiter offen.

Doch wie eng sind die wirtschaftlichen Verflechtungen zwischen Russland und Deutschland beziehungsweise Europa? Russland war im Jahr 2013 Deutschlands elftichtigster Handelspartner: Die deutschen Ausfuhren nach Russland, vor allem Techno-

logie- und Konsumgüter, beliefen sich auf 36,1 Milliarden Euro. Die Einfuhren aus Russland lagen bei 40,4 Milliarden Euro, beschränkten sich jedoch weitgehend auf Rohstofflieferungen. So war Russland 2013 Deutschlands wichtigster Lieferant von fossilen Energien und deckte 38 Prozent des Erdgasaufkommens, knapp 35 Prozent der Rohölimporte und 27 Prozent der Steinkohleneinfuhren ab.

Für Gesamteuropa sieht es ähnlich aus: 42 Prozent des Erdgasaufkommens und 33 Prozent der Rohölimporte kamen 2013 aus Russland. Insgesamt importierten die Länder der Europäischen Union (EU) 53 Prozent ihres Energiebedarfs aus Nicht-EU-Ländern, zu Kosten von weit über einer Milliarde Euro am Tag! Die Energieimportabhängigkeiten der EU-Länder variieren jedoch stark, von Dänemarks Energieunabhängigkeit bis zu Maltas hundertprozentiger Importabhängigkeit – trotz hervorragender klimatischer Bedingungen für Wind- und Solarenergie. Vor allem die Osteuropäer hängen am Rohöl- und Erdgas-Tropf Russlands. Vor diesem Hinter-

grund hat der polnische Premierminister Tusk die Bildung einer europäischen Energieunion in die Diskussion eingebracht, um zukünftige russische Lieferstopps durch europäische Energielieferungen auszugleichen.

Sollte Europa Wirtschaftssanktionen verhängen, werden Gegenmaßnahmen Putins nicht ausbleiben. Wirtschaftlichen Schaden werden beide Seiten nehmen. Sind europäische Wirtschaftssanktionen gegen Russland vor diesem Hintergrund überhaupt möglich? Ja, denn Russland muss sich vor Wirtschaftssanktionen mehr fürchten als Europa, da die

## → We Need a European Energy Transition

**After** Russia annexed Crimea, a peninsula in the Ukraine, contrary to international law in mid-March 2014, the West immediately imposed sanctions against Russia. But Europe was reluctant to impose economic sanctions, in particular against the Russian energy sector. Despite the withdrawal of pro-Russian separatists from the occupied eastern Ukrainian cities at the beginning of July, the Ukraine-Russia crisis will not be over as long as Russia continues to support the separatists and disregard the territorial integrity of the Ukraine. This is why Europe is keeping the option open of toughening the sanctions against Russia.

But how close are the economic interrelations between Russia and Germany, and with

Europe? Russia was Germany's eleventh most important trade partner in 2013: German exports to Russia, especially in technological and consumer goods, amounted to €36.1 billion. Exports from Russia amounted to €40.4 billion, but were largely limited to the supply of raw materials. Russia was therefore Germany's biggest supplier of fossil fuels in 2013 and covered 38 per cent of the natural gas volume, just under 35 per cent of crude oil imports, and 27 per cent of coal imports.

The situation is similar for all of Europe: 42 per cent of the natural gas volume and 33 per cent of crude oil imports came from Russia in 2013. The countries of the European Union (EU) imported 53 per cent of its energy needs from non-EU countries, at costs of well over





◀ EU-Energiekommissar Günther Oettinger empfiehlt Europa, seine Bezugsquellen fossiler Primärenergieträger zu diversifizieren.  
The German EU Commissioner for Energy Günther Oettinger recommends that Europe diversify its source of supply of fossil primary energy carriers.

▼ Verschiffung von Gas und Öl im Süden der russischen Insel Sachalin durch Bilfinger SE: 2013 sollen die Öleinnahmen der Russischen Föderation bei etwa 194 Milliarden Dollar und die Gaseinnahmen bei 28 Milliarden Dollar gelegen haben.  
Shipment of gas and oil in the south of the Russian island Sakhalin through Bilfinger SE: In 2013 the oil revenues of the Russian Federation amounted to about \$ 194 billion and the gas revenues to 28 billion dollars.

russische Exportwirtschaft auf seinem Rohstoffreichtum beruht. Dies sind nicht nur die Primärenergieträger Rohöl, Erdgas und Steinkohle, sondern auch hohe Anteile an den Weltvorräten von Blei, Eisen, Gold, Kobalt, Kupfer, Nickel, Zink, Zinn und an Metallen der Platingruppe. Diese Liste verdeutlicht das Dilemma der russischen Exportwirtschaft. Die große Abhängigkeit vom Rohstoffsektor führt sehr schnell zu Einbußen. Zuletzt zeigte sich dies ab 2008 aufgrund der Finanz- und Wirtschaftskrise, als die Weltrohstoffpreise wegen der geringeren Nachfrage massiv einbrachen.



foto Friends of Europe (flickr.com)

Russland kann es sich nicht leisten, die Energieexporte in die Europäische Union zu unterbrechen. Zwar bildet sich in Asien eine große Energienachfrage heraus, doch fehlt Russland (noch) die Infrastruktur, um seine Energieexporte in die aufstrebenden asiatischen Volkswirtschaften umzulenken. So wird es Jahre dauern, bis die im Mai 2014 zwischen Russland und China vereinbarten Gaslieferungen über eine noch zu bauende Pipeline China erreichen werden. Selbst in den „heißesten“ Phasen des Kalten Krieges hat die Sowjetunion nie die Energielieferungen Richtung Westen unterbrochen. Und auch Putin wird dies nicht tun.

Heißt das also Entspannung für Europa? Nein, denn trotz der bis zum Jahr 2020 zu erreichenden „20-20-20-Ziele“ der Europäischen Union, also der Senkung der Treibhausgasemissionen um mindestens 20 Prozent, des Ausbaus der erneuerbaren Energien auf 20 Prozent am Gesamtenergieverbrauch und der Steigerung der Energieeffizienz um 20 Prozent, hat sich die Energieimportabhängigkeit Europas seit den 1990er-Jahren stetig erhöht. Und wie reagiert die EU-Kommission im Hinblick auf die Neuformulierung der europäischen Klimaschutz- und Energieziele für das Jahr 2030? Dem deutschen EU-Energiekommissar Oettinger schwebt ein Energiesparziel von gerade einmal 27 oder 28 Prozent vor. Stattdessen empfiehlt er Europa, seine Bezugsquellen fossiler Primärenergieträger zu diversifizieren sowie auf Fracking zu setzen, eine umstrittene Technik der Erdgasförderung. Insofern bleibt sich Günther Oettinger treu, der sich in seiner fünfjährigen Amtszeit als Energiekommissar immer wieder als Gegner der erneuerbaren Energien und Verfechter der traditionellen Energien generiert hat.

Dass es auch anders geht zeigt, das Beispiel der deutschen Energiewende – weg von >

€1 billion per day! However, the energy import dependencies of the EU countries vary widely, from Denmark's energy independence to Malta's 100 per cent import dependency – despite excellent climatic conditions for wind and solar energy. Eastern Europeans in particular are dependent on crude oil and natural gas supply from Russia. Within this context, Polish Prime Minister Tusk initiated a discussion on the formation of a European energy union that would compensate for future suspensions of Russian supplies with European energy supplies.

If Europe imposes economic sanctions, Putin will inevitably take countermeasures. Both sides will sustain economic damages. Are European economic sanctions against Russia at all possible within this context? Yes, because Russia has more to fear from economic sanctions than Europe, since the Russian export economy is based on its wealth of raw materials. These include not only primary energy carriers such as crude oil, natural gas and coal, but also a high percentage of the world's stores of lead, iron, gold, cobalt, copper, nickel, >



AUTOR AUTHOR

### Matthias Ruchser

ist Leiter der Stabsstelle Kommunikation des Deutschen Instituts für Entwicklungspolitik (DIE) und er arbeitet als Berater in der Energiewirtschaft. Er publiziert regelmäßig zu verschiedenen Energiethemen, u. a. zur deutschen Energiewende, erneuerbaren Energien, Strom aus der Wüste, nachhaltige Energie für alle, der Renaissance der Kohle sowie Klimaschutzthemen.  
[www.die-gdi.de/](http://www.die-gdi.de/)  
Matthias-Ruchser

Matthias Ruchser is Head of Communications at the German Development Institute / Deutsches Institut für Entwicklungspolitik (DIE) and he works as a consultant in the energy industry. He regularly publishes on topics related to the German “Energiewende”, renewable energy sources, power from the deserts, sustainable energy for all, the renaissance of coal and climate change.  
[www.die-gdi.de/en/](http://www.die-gdi.de/en/)  
Matthias-Ruchser



▲ Ein Containerterminal in der Hafenstadt Birzebbuga: Malta ist vollständig auf Energieimporte angewiesen.

A container terminal in the port city Birzebbuga: Malta is entirely dependent on energy imports.

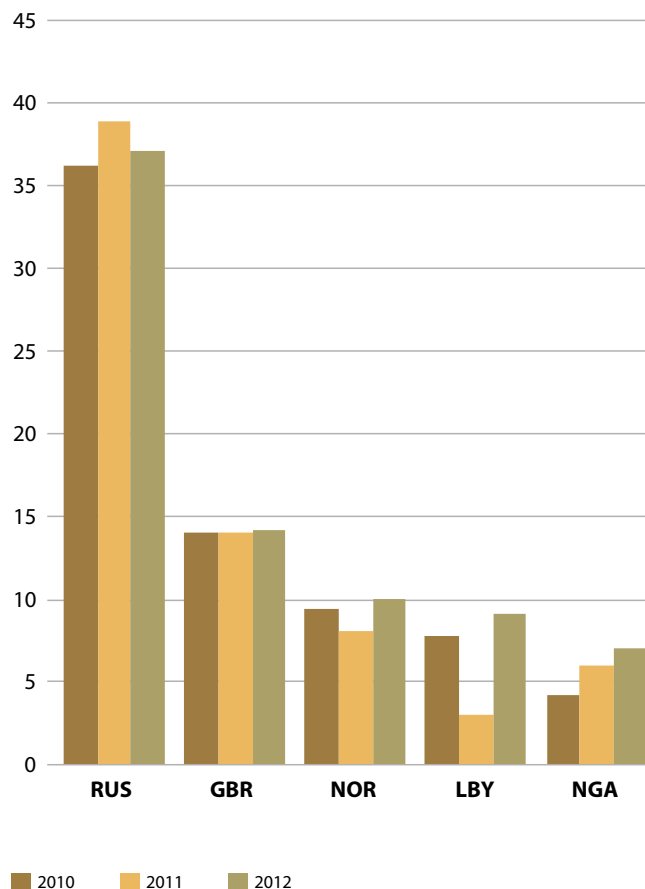
der Kernenergie und hin zu erneuerbaren Energien und Energieeffizienz. In den vergangenen Monaten fokussierte sich die Diskussion jedoch auf die Begrenzung der Strompreise, und so gerät schnell in Vergessenheit, dass die Energiewende keine „Stromwende“ ist, sondern auch den Wärme- und Transportsektor umfasst. In Deutschland entfällt rund die Hälfte des Endenergieverbrauchs auf die Raumwärme, in der EU sind es 40 Prozent. Dabei sind Raumwärme, industrielle Prozesswärme und Verkehr in Deutschland und Europa noch immer von den fossilen Energieträgern Erdöl und Erdgas geprägt. Erdöl ist mit einem 34-Prozent-Verbrauchsanteil noch immer die wichtigste Energiequelle in der EU, gefolgt von Erdgas mit einem Verbrauchsanteil von 23 Prozent. Deshalb liegen im Wärme- und Transportsektor sehr große, bisher

ungenutzte Potenziale für die Steigerung der Energieeffizienz und den Ausbau der erneuerbaren Energien.

In einer ersten Reaktion auf die Ukraine-Russland-Krise veröffentlichte die EU-Kommission im Mai 2014 eine „European Energy Security Strategy“. Kurzfristig geht

### Herkunft der Rohöleinfuhren nach Deutschland 2010 – 2012

in Prozent



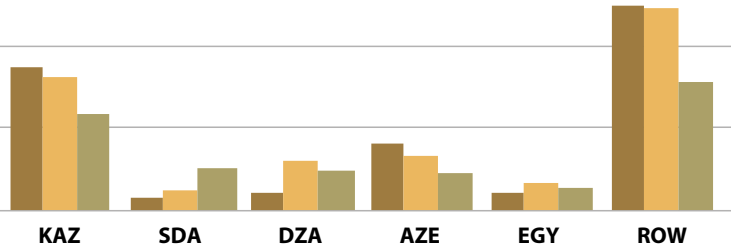
zinc, tin and platinum group metals. This list reveals the dilemma of the Russian export economy. The high dependency on the raw materials sector brings about losses very quickly. This occurred previously starting in 2008 as a result of the financial and economic crisis, when global raw material prices suffered a major collapse due to the lower demand. Russia cannot afford to suspend energy exports to the European Union. A huge energy demand is developing in China, but Russia still lacks the infrastructure that would allow it to redirect its energy exports towards the emerging Asian economies. It will take years for the gas deliveries agreed between Russia and China in May 2014 to reach China via a pipeline that has yet to be built. Even during the most critical phases of the cold war, the Soviet Union never stopped delivering energy to the West. And neither will Putin.

Does this mean that Europe can let its guard down? No, because despite the European

Union's '20/20/20 targets' to be achieved by 2020, referring to the decrease in greenhouse gas emissions by at least 20 per cent, the increase in renewable energy sources to 20 per cent of the total energy consumption, and a 20 per cent increase in energy efficiency, Europe's energy import dependency has steadily risen since the 1990s. What is the reaction of the EU Commission with regard to the reformulation of the European climate protection and energy goals for 2030? German EU Commissioner for Energy Günther Oettinger has in mind an energy savings target of not more than 27 or 28 per cent. Instead, he recommends that Europe diversify its source of supply of fossil primary energy carriers and rely on fracking, a controversial natural gas production technology. In this regard, Oettinger remains true to himself in that he has always been an opponent of renewable energy sources and a proponent of traditional energy sources during his five-year term as Commissioner for Energy.

es der Kommission mit ihrer europäischen Energiesicherheitsstrategie darum, im Rahmen von „Energiesstresstests“ zu prüfen, wie sich im nächsten Winter die Unterbrechung der Erdgasversorgung auf die Mitgliedsländer auswirken würde. Der Umstieg auf alternative Energien und die Steigerung der Energieeffi-

The German energy transition, or in German, the *Energiewende* – away from nuclear energy and towards renewable energies and energy efficiency – demonstrates that there is an alternative. In the past months, however, the discussion has focused on the capping of electricity prices, and there is therefore a tendency to forget that the *Energiewende* is not an 'electricity transition' but also includes the heat and transport sectors. Heating accounts for around half of the end-use energy consumption in Germany; in the EU, the figure is 40 per cent. Heating, industrial process heat and transport in Germany and Europe still depend on the fossil energy carriers of crude oil and natural gas. With a 34 per cent share of consumption, crude oil is still the most important source of energy in the EU, followed by natural gas with a 23 per cent share of consumption. This is why there are major potentials, as yet unexploited, for increasing energy efficiency and expanding renewable energy sources in the heat and transport sectors.



Quelle: BAFA Statistische Mineralölödaten

zienz gehören auch zu den Kommissionsvorschlägen, Priorität haben aber der Ausbau der Erdgasspeicher, die Ausweitung der Energieproduktion und neue Energiebezugsquellen.

Doch statt die Bezugsquellen von fossilen Primärenergieträgern zu diversifizieren, indem man sich in neue Abhängigkeiten von

As an initial reaction to the Ukraine-Russia crisis, the EU Commission released a ‘European Energy Security Strategy’ in May 2014 that prescribed energy stress tests in the short term that would evaluate the impact on the member countries should the natural gas supply be suspended next winter. Switching to alternative energies and increasing energy efficiency are also part of the Commission’s recommendations; however, priority has been given to increasing natural gas stores, expanding energy production and new sources of energy supply.

But instead of diversifying the supply sources of fossil primary energy carriers by becoming dependent on no less or autocratic countries such as Iran, Qatar, Oman and the United Arab Emirates or the Caucasus region, we need a European energy transition.

The *Energiewende* does not imply becoming independent of energy imports, or replacing fossil energy imports by expanding

domestic fossil energy production. The *Energiewende* is about the decarbonisation of our economic framework and the necessary transformation of the energy systems as called for by the German Advisory Council on Global Change (WBGU).

The lesson taken from the Germany *Energiewende* is that to focus on electricity prices would be taking a too narrow view. This is why the amendment of the Renewable Energy Sources Act (EEG) that was passed in June 2014 – the most successful model in the world for expanding renewable electricity production – will slow down the development of renewable energy in Germany. We are continuing to learn that, if we want to reduce import dependencies on Russian coal, crude oil and natural gas, we need to hasten the *Energiewende* above all in the heating and transport sectors. ●



▲ In Deutschland entfällt rund die Hälfte des Endenergieverbrauchs auf die Raumwärme. Hausbauer sollten auf eine gute Dämmung achten. Heating accounts for around half of the endues energy consumption in Germany. Home builders should ensure good insulation.

nicht minder autoritären oder autokratischen Ländern wie Iran, Katar, Oman und den Vereinigten Arabischen Emiraten oder der Kaukasus-Region begibt, brauchen wir eine europäische Energiewende.

Bei der Energiewende geht es nicht darum, von Energieimporten unabhängig zu werden oder fossile Energieimporte durch die Ausweitung der heimischen fossilen Energieproduktion zu ersetzen. Bei der Energiewende geht es um die Dekarbonisierung unserer Wirtschaftsweise und die notwendige Transformation der Energiesysteme, wie sie der Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU) fordert.

Von der deutschen Energiewende lernen wir, dass ein Fokus auf die Strompreise zu kurz gefasst ist. Deshalb wird die im Juni 2014 verabschiedete Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes – des weltweit erfolgreichsten Modells für den Ausbau der erneuerbaren Stromerzeugung – den Ausbau der erneuerbaren in Deutschland verlangsamen. Wenn wir die Importabhängigkeiten von russischer Kohle, Erdöl und Erdgas reduzieren wollen, so lernen wir weiter, müssen wir vor allem im Wärme- und Transportsektor die Energiewende beschleunigen.

TEXT Matthias Ruchser

INFO

Das Deutsche Institut für Entwicklungspolitik (DIE)

zählt weltweit zu den führenden Forschungsinstituten und Thinktanks zu Fragen globaler Entwicklung und internationaler Entwicklungspolitik. Das DIE berät auf der Grundlage unabhängiger Forschung öffentliche Institutionen in Deutschland und weltweit zu aktuellen Fragen der Zusammenarbeit zwischen Industrie- und Entwicklungsländern.

The German Development Institute / Deutsches Institut für Entwicklungspolitik (DIE) is one of the leading global research institutions and think tanks on global development issues and international development policy. DIE uses independent research to advise public institutions in Germany and around the world on current issues relating to cooperation between industrial and development countries.