

# STROMHANDEL

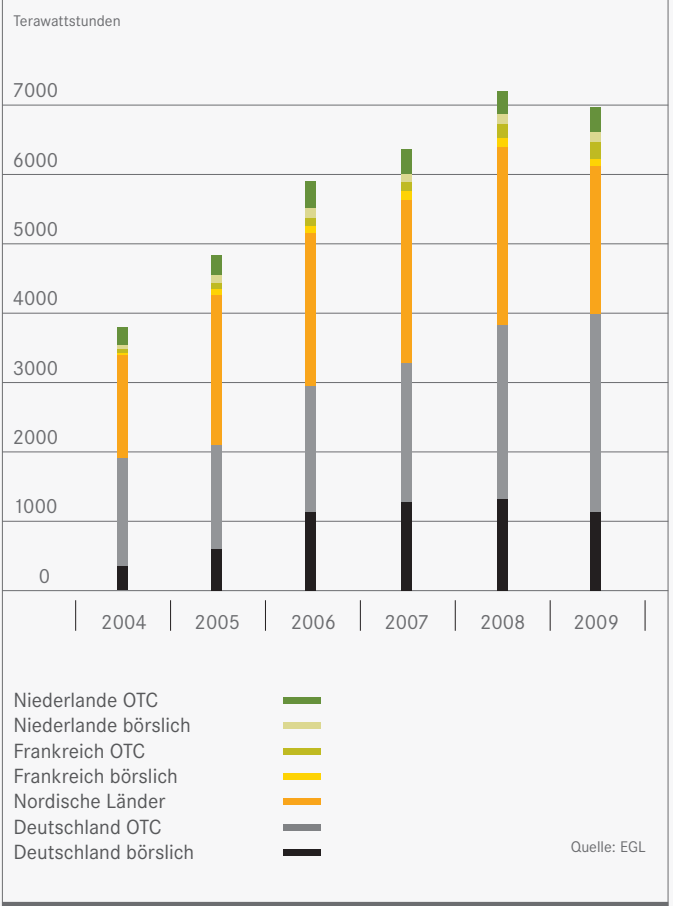
## STROM ALS HANDELSWARE

TÄGLICH KONSUMIEREN WIR WAREN, DIE NICHT IN UNSERER NÄHEREN UMGEBUNG HERGESTELLT WURDEN. AUCH UNSER STROM STAMMT IN VIELEN FÄLLEN NICHT AUS DER UNMITTELBAREN NÄHE.

Lebensmittel, Gebrauchsgegenstände oder Investitionsgüter beschaffen wir uns in gewünschter Qualität und zu möglichst attraktivem Preis in der Region oder auf nationalen und internationalen Märkten. Nicht anders ist das beim Konsumgut Strom. Von den Konsumenten weitgehend unbemerkt fließt dieser in ganz Europa über die Grenzen von Regionen und Ländern hinweg. Von Produzenten gelangt er via Grosshandel, teilweise über Energiebörsen oder andere elektronische Handelsplattformen und über ein weit verzweigtes Transportnetz zu regionalen Versorgern und von da zu privaten, öffentlichen und industriellen Verbrauchern.

Intensiviert wird der internationale Austausch von Energie durch den klaren politischen Willen der Europäischen Union, die Energiemärkte zu öffnen und für mehr Wettbewerb zu sorgen. Der Stromhandel in seiner heutigen Form ist eine Folge dieser Liberalisierungsbe-

Grafik 1: In Kontinentaleuropa gehandelte Strommengen



strebungen und gleichzeitig ein Instrument, um den Wettbewerb in den Energiemärkten weiter zu steigern.

### **Ausgleich zwischen Angebot und Nachfrage**

Der überregionale und internationale Austausch von Strom leistet einen zentralen Beitrag, um das gesellschaftliche und volkswirtschaftliche Bedürfnis nach einer sicheren und wettbewerbsfähigen Energieversorgung zu befriedigen. Dank dem Zugriff auf internationale Energiemärkte können Stromversorger sich und ihre Kunden gegen Produktionsausfälle oder Preisschwankungen absichern. Ist beispielsweise die Stromproduktion vor Ort nicht oder nur eingeschränkt möglich oder nicht wirtschaftlich, können Bevölkerung und Industrie mit Energie aus überregionalen Märkten versorgt werden.

Der überregionale und internationale Austausch von Strom hat übrigens auch einen rein physikalischen Grund. Strom lässt sich nicht speichern. Für sofort benötigten Strom muss also zeitgleich ein entsprechender Produzent gefunden werden. Dieser Ausgleich zwischen Angebot und Nachfrage gelingt am besten, wenn sich Stromproduzenten und Abnehmer auf einem geografisch möglichst grossen Markt bewegen.

### **Verlässliche Preissignale schaffen Sicherheit**

Überregionale Energiemärkte und zunehmender Wettbewerb bieten einen weiteren Vorteil: Preise für Strom und andere Energieformen können auf breiter Ebene verglichen werden. Produzenten und Verbraucher erhalten ein transparentes Bild davon, welcher Preis aktuell gerechtfertigt und in Zukunft zu erwarten ist. Die vom internationalen Markt ausgehenden Preissignale schaffen damit Sicherheit für alle Marktteilnehmer und Anreize für langfristige Investitionen in grosse Infrastrukturprojekte wie Kraftwerke oder Übertragungsnetze.

Diese Sicherheit ist umso wichtiger, als zahlreiche Faktoren die Entwicklung von Strompreisen beeinflussen. Diese sind angebotsseitig abhängig von Brennstoffpreisen, von klimatischen Verhältnissen oder der Verfügbarkeit von Produktionsanlagen. Nachfrageseitig wirken sich unter anderem die Wirtschaftslage oder Jahreszeit und Wettersituation aus. Darüber hinaus bestimmen regulatorische Rahmenbedingungen und Auflagen die Kosten für Strom mit.

Alle diese Faktoren können zu Preisschwankungen führen. Stromproduzenten und -verbraucher können sich gegen dieses Risiko schützen, indem sie ihre Abhängigkeit von einzelnen regionalen oder zeitlichen Faktoren verkleinern. Das gelingt am besten, wenn sie auf einem grossen, internationalen Energiemarkt aus möglichst vielen Angeboten auswählen können. Die Zunahme der in Europa gehandelten Stromvolumen (s. Grafik 1) belegt, dass immer mehr Marktteilnehmer von dieser Möglichkeit Gebrauch machen.

# VIELFÄLTIGE PRODUKTE UND HANDELS- WEGE

**BEIM HANDEL MIT STROM KÖNNEN VERSCHIEDENE FORMEN VON GESCHÄFTEN UNTERSCHIEDEN WERDEN. SO TÄTIGT EIN STROMHÄNDLER TRANSAKTIONEN BEISPIELSWEISE IM KLAREN KUNDENAUFTRAG ODER GANZ AUF EIGENES RISIKO.**

Im Kundengeschäft sucht der Händler im Auftrag eines Kunden ein bestimmtes Produkt am Markt. So besorgt er beispielsweise für einen Industriebetrieb oder eine Gemeinde den benötigten Strom. Der Händler garantiert dank fundiertem Wissen und weit reichenden Beziehungen in den Energiemärkten die Lieferung der vereinbarten Strommengen zum vereinbarten Preis. Der Kunde verpflichtet sich im Gegenzug zur Abnahme des Stroms und bezahlt den Händler für dessen Dienstleistung.

Im Eigenhandel arbeitet der Händler ganz auf eigene Rechnung und trägt dabei allein das Risiko, an diesem Geschäft etwas zu verdienen. Er beschafft sich beispielsweise Strom mit der Absicht, diesen zu einem späteren Zeitpunkt und eventuell in einer anderen Region gewinnbringend zu verkaufen. Gelingt ihm dies dank seiner Erfahrung und der Fähigkeit, Marktentwicklungen richtig abzuschätzen, erzielt er eine positive Marge. Gleichzeitig trägt der Händler mit dieser Tätigkeit zur Belebung und zum Wettbewerb im Markt bei, was sowohl für Produzenten als auch für Verbraucher attraktiv ist.

### **Handel mit und ohne Lieferung**

Neben Kundengeschäft und Eigenhandel ist im Stromhandel noch eine zweite Unterscheidung relevant. Der Handel mit Strom kann eine physische Lieferung von vereinbarten Produkten beinhalten. Dies ist etwa bei der Versorgung eines Industriebetriebes mit Strom der Fall. Auf den internationalen Energiemärkten werden aber auch rein finanzielle Produkte gehandelt. Ein Händler erwirbt zum Beispiel von einem Stromproduzenten das Recht, zu einem festgelegten künftigen Zeitpunkt eine gewisse Menge Strom zu einem heute definierten Preis zu beziehen. Er tut dies entweder, um sich gegen Preisschwankungen abzusichern, oder mit spekulativer Absicht. Wenn sein Bezugsrecht nämlich an Wert gewinnt, weil die Marktpreise für Strom bis zum Erfüllungszeitpunkt des Vertrages steigen, kann der Händler dieses Recht gewinnbringend an andere Interessenten verkaufen, ohne die vereinbarte Menge Strom selber zu beziehen.

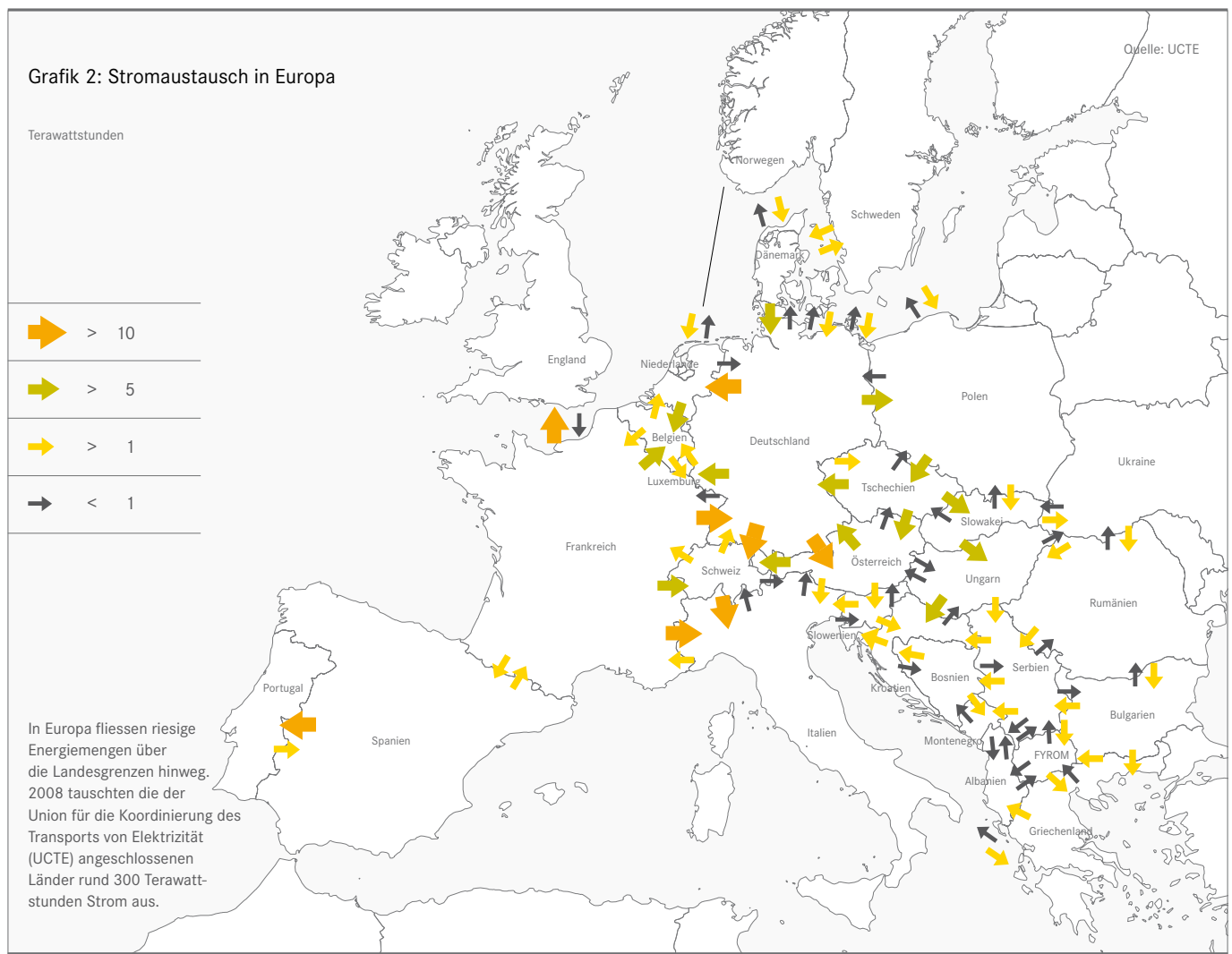
## Standardisiert oder massgeschneidert

Neben finanziellen Produkten und der klassischen Stromlieferung werden auf den internationalen Energiemärkten zahlreiche andere Produkte angeboten. Diese können standardisiert und einfach aufgebaut sein. Etwa dann, wenn ein Stromhändler für ein Industriewerk die für die Kompensation seines CO<sub>2</sub>-Ausstosses nötigen Zertifikate beschafft. Diese Produkte können aber auch sehr komplex und individuell sein. So übernehmen Energiehändler beispielsweise die Vermarktung von Strom, der in Windkraftanlagen produziert wird. Im Auftrag des Anlagenbesitzers setzt der erfahrene und im Markt gut vernetzte Händler den Strom möglichst gewinnbringend ab. Das kann an einem Tag durch die staatlich subventionierte Einspeisung ins nationale Stromnetz sein und am anderen Tag durch den Verkauf des Stroms am freien Markt via eine Energiebörse.

## Über Landesgrenzen hinweg

So vielfältig im Stromhandel die Produkte sind, so unterschiedlich sind auch die Handelswege. Dass Strom dabei über Landesgrenzen hinweg transportiert wird, ist heute eher die Regel als die Ausnahme (s. Grafik 2). Der grenzüberschreitende Handel – das so genannte Cross Border Trading – ist eine interessante Geschäftsmöglichkeit. Dabei wird gezielt der Umstand genutzt, dass verschiedene Angebots-

und Nachfragesituationen zu regional unterschiedlichen Preisniveaus führen. Stromhändler beschaffen sich Strom in Märkten mit tiefen Preisen und verkaufen ihn in solche mit höheren Preisen. Die hierzu nötigen Transportkapazitäten an den Landesgrenzen sind limitiert und werden im Falle von Engpässen mittels Auktionen an den Meistbietenden vergeben.



# UNTERSCHIEDLICHSTE AKTEURE UND BEZIEHUNGEN

**VIelfalt prägt den internationalen Stromhandel – sowohl bei den beteiligten Akteuren als auch bezüglich der Formen der Zusammenarbeit.**

Heute sind Vertreter entlang der gesamten Wertschöpfungskette des Stromgeschäfts im Handel aktiv: Förderunternehmen von Brennstoffen wie Erdgas oder Öl ebenso wie Kraftwerks- oder Netzbetreiber, Energieversorger, Grossverbraucher, Energiehändler oder Banken.

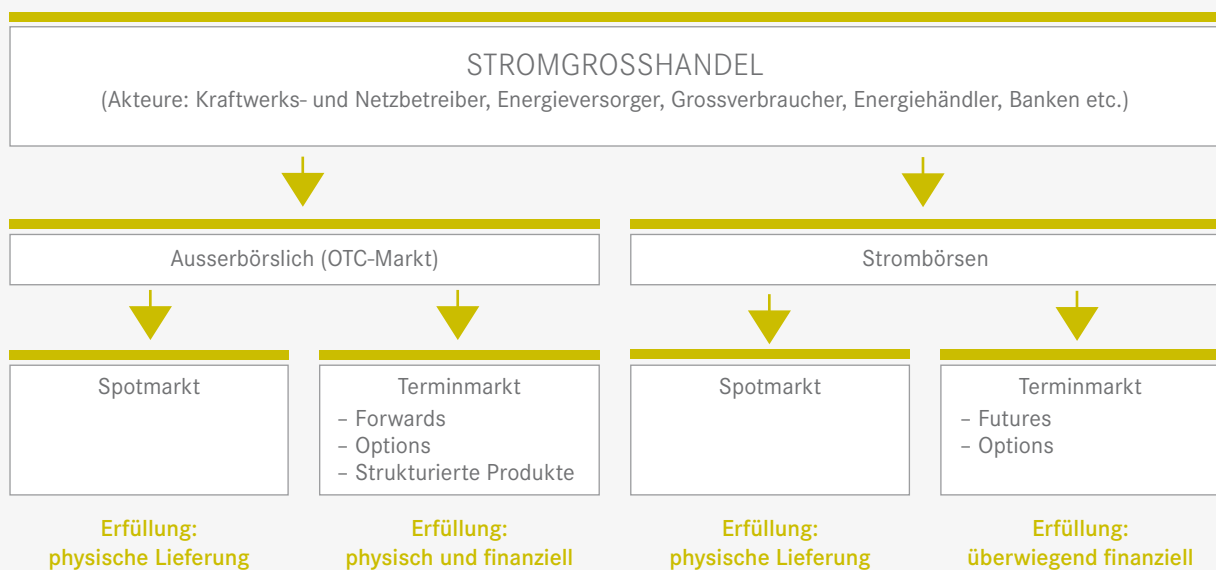
## Börsenhandel oder über die Theke

Abgewickelt werden die einzelnen Handelsgeschäfte von diesen Partnern fast ausschliesslich über elektronische Handelsplattformen – entweder via eine der rund 20 Energiebörsen in Europa oder im so genannten OTC-Handel (engl. «over the counter», also «über die Theke»).

Die regional ausgerichteten Energiebörsen, an denen sich die Preise nach Angebot und Nachfrage richten, funktionieren ähnlich wie Wertpapierbörsen. Sie bündeln Angebot und Nachfrage, was den Handel für Marktteilnehmer vereinfacht und die Liquidität des Marktes – also die Anzahl getätigter Transaktionen – erhöht. Wer an einer Energiebörse handeln will, muss sich hierzu anmelden, gewisse finanzielle Kriterien erfüllen und Sicherheiten hinterlegen. Gehandelt werden an Energiebörsen nur standardisierte Produkte. Dies ermöglicht einen geregelten Handel und schafft einfache Vergleichsinstrumente. Der Stromhandel via Börsen bringt weitere Vorteile: Er folgt einem klaren Regelwerk und wird überwacht, fördert eine faire und transparente Preisbildung und hält die Verhandlungskosten tief. Zudem übernimmt die Börse die Rolle des Handelspartners und damit auch das Ausfallrisiko eines Kontrahenten.

Ausserbörsliche Transaktionen zwischen Marktteilnehmern werden als OTC-Handel bezeichnet. Dieser wird in der Regel über Vermittler (Broker) abgewickelt, die für ihre Dienste eine Gebühr erhalten. Die hier gehandelten Produkte sind grösstenteils ebenfalls stark standardisiert, können aber auch individuell gestaltet werden. Das Risiko eines Geschäftsausfalles infolge Liefer- oder Zahlungsschwierigkeiten liegt anders als beim Handel über Strombörsen allein bei den Handelspartnern.

Grafik 3: Struktur des Grosshandelsmarktes



Der internationale Stromhandel wird via Energiebörsen oder bilateral abgewickelt. In beiden «Welten» werden Produkte kurz- und langfristig gehandelt, und zwar mit physischer Lieferung von Strom oder auf rein finanzieller Ebene.

Quelle: EGL

### **Zeithorizont: von ganz kurz bis sehr lang**

Sowohl beim OTC-Handel als auch an Energiebörsen werden Geschäfte mit ganz unterschiedlichen zeitlichen Horizonten getätigt. Am langfristigen, so genannten Terminmarkt wird Strom für die nächsten Jahre gehandelt. Hier kann ein Kraftwerksbetreiber beispielsweise die zukünftige Produktion seiner Werke zu einem heute bekannten Preis verkaufen und sich so schon jetzt Einkünfte für die kommenden Jahre sichern. Oder ein Industriebetrieb besorgt sich frühzeitig und zu einem fixen Preis den Strom, den er in Zukunft braucht.

Am kurzfristigen Spotmarkt werden Produkte gehandelt, die innert Stunden oder spätestens am nächsten Tag geliefert werden. Kommt es in einem Kraftwerk eines Energieversorgers etwa zu einem Produktionsausfall, kann das Unternehmen den fehlenden Strom auf dem Spotmarkt kurzfristig beschaffen und seine Kunden dennoch beliefern. Je nach aktueller Preislage kommt die kurzfristige Beschaffung am Markt teurer oder günstiger zu stehen als die Produktion im eigenen Werk oder der langfristige Bezug via Terminmarkt.

### **Komplexe technische Abwicklung**

Bei Handelsgeschäften mit einer physischen Lieferung von Strom muss auch dieser Transport zwischen den beteiligten Partnern organisiert werden. Die technische Abwicklung läuft dabei über die Betreiber der entsprechenden nationalen Übertragungsnetze. Menge und Zeitpunkt der Lieferung werden beim Netzbetreiber angemeldet, der den Überblick über alle für ihn relevanten so genannten Fahrpläne behält. Für die Benutzung der Netzinfrastruktur wird eine Transportgebühr fällig.

# SCHARFER BLICK FÜR RISIKEN

**JEDES UNTERNEHMERISCHE  
HANDELN BIRGT NEBEN CHANCEN  
AUCH RISIKEN. DAS IST IM STROM-  
HANDEL NICHT ANDERS, WO  
MODERNSTE RISIKO-MANAGEMENT-  
SYSTEME IM EINSATZ SIND.**

Wer im Stromhandel erfolgreich sein will, muss den Blick für Risiken laufend schärfen. Wo immer möglich, wird er sie aktiv bewirtschaften und zu seinen Gunsten beeinflussen. Risiko-Management ist bei führenden Energiehandelshäusern daher zwingend ein Teil der Unternehmenskultur.

### **Zahlreiche Risikofaktoren**

Der internationale Stromhandel kann für Produzenten und Grossverbraucher ein Instrument sein, um sich gegen Preisrisiken abzusichern. Gleichzeitig ist die Handelstätigkeit selber unterschiedlichen Risiko-

faktoren ausgesetzt. Da sind zum einen die klassischen Handelsrisiken wie Markt- und Kreditrisiken – also etwa die Möglichkeit, dass sich die Strompreise negativ entwickeln oder ein beliefeter Kunde seine Bezahlung schuldig bleibt. Da sind zum anderen operationelle, regulatorische und politische Risiken. Regulatorische und politische Rahmenbedingungen sind regional sehr unterschiedlich und wandeln sich laufend. Diese Leitplanken für die eigene Tätigkeit detailliert zu kennen und ihre Entwicklung richtig einzuschätzen, sind Schlüsselkriterien für den erfolgreichen Stromhandel.

### **Interne und externe Kontrollinstanzen**

Um die Risikolandschaft optimal zu erfassen und einzelne Risiken wirksam zu kontrollieren, werden im Stromhandel unterschiedlichste Instrumente eingesetzt. Zum einen werden Handelsaktivitäten via Börsenvorschriften geregelt und von staatlichen Aufsichtsbehörden überwacht. Für gewisse Geschäfte gelten zudem gesetzliche Vorschriften wie etwa die Markets in Financial Instruments Directive (MiFID) der Europäischen Union.

Daneben verfügen Stromhandelsunternehmen über umfangreiche interne Strukturen und Prozesse für ihr Risiko-Management. Um sich gegen Marktrisiken abzusichern, analysieren Stromhändler unter anderem die aktuelle Marktsituation laufend und schätzen Preisentwicklungen ab. Eine eingehende Prüfung der Bonität von Handelspartnern und Kunden dient dazu, Kreditrisiken zu minimieren. Klare Limiten für jeden einzelnen Händler sowie deren zeitnahe Überwachung verhindern, dass dieser durch individuelles Fehlverhalten ein unkontrollierbares Risiko eingeht.

Die Wahl einer bestimmten Handelsstrategie kann zusätzlich zu einer Verringerung der Risiken im Handelsgeschäft beitragen. So schützt beispielsweise die Verlagerung von Handelstätigkeiten an Strombörsen vor Kreditrisiken infolge Ausfalls von Handelspartnern. Risiken eines einzelnen Vertrages können zudem durch den Abschluss eines zweiten Geschäftes – meist eines Terminkontraktes – neutralisiert werden (so genanntes Hedging).

### **Grosse Volumen bringen nicht zwingend mehr Risiko**

Ein interessantes, aber kaum bekanntes Detail zum Schluss: Wer mit grossen Energievolumen handelt, geht damit nicht automatisch ein grosses Risiko ein. Im Laufe eines Tages kauft und verkauft ein Energiehändler zwar zahlreiche Positionen mit unterschiedlichem Wert, was ein grosses Handelsvolumen ergeben kann. Entscheidend für das tatsächliche Marktrisiko sind jedoch die so genannten offenen Positionen. Darunter versteht ein Händler den Betrag, der übrig bleibt, wenn er alle geschuldeten und alle ihm zustehenden Positionen gegeneinander aufrechnet. Für diese offenen Positionen definieren Energiehandelsunternehmen in der Regel klare Limiten im Rahmen ihrer finanziellen Möglichkeiten.

EGL AG

Lerzenstrasse 10 | 8953 Dietikon/Zürich | Schweiz

Telefon: +41 (0)44 749 41 41 | Fax: +41 (0)44 749 41 50

[www.egl.eu](http://www.egl.eu) | [media.ch@egl.eu](mailto:media.ch@egl.eu)