

## Didaktisch-methodisches Zusatzmaterial

### Vorbemerkung

Das Thema eignet sich für einen vielfältigen und fächerübergreifenden Einsatz. So wäre eine erste Bearbeitung bereits in Klasse 8, 9 oder 10 den jeweiligen Standards entsprechend möglich.

Vgl. GWG 8/Wi *Die Stellung der Schüler als Konsumenten* und *Ökonomische Sachverhalte grafisch darstellen und auswerten*

oder

GWG 10/Wi *Europäische Wirtschaftspolitik* und GWG10/Gmk *Europa und europäische Union*

In beiden Fällen kann das Thema mit dem Physikunterricht gekoppelt werden

Vgl. Physik 8 *elektrische Stromstärke... Energieversorgung: Kraftwerke und ihre Komponenten*

oder

Physik 10 *Energie... Energieversorgung, auch regenerative Energieversorgung*

Aufgrund des Materials, das nicht für die Mittelstufe geeignet ist, werden die Hinweise jedoch auf die Verwendung in der Oberstufe beschränkt. Hier bietet sich der Einsatz an in den 4stündigen Kursen Gemeinschaftskunde (LPE 12,4 *Marktwirtschaft, Schutz des Wettbewerbs* und 12,6 *EU / nationale und internationale Politik*) oder Wirtschaft (LPE 3 *Markt und Preis* und 13 *Europäische Union*). Die Hinweise und Vorschläge sind so formuliert, dass sie mit einer entsprechenden Verlagerung des Schwerpunktes für beide Fächer brauchbar sind.

### Intentionen

Die Schülerinnen und Schüler

- erkennen die ökonomische Besonderheit natürlicher Monopole;
- verstehen, weshalb die Liberalisierung des Handels mit Gütern, die Grundbedürfnisse decken, schwierig ist, auf Widerstände stößt und oft nur halbherzig angegangen wird;
- erkennen die Bedeutung des Marktgeschehens für die Preisgestaltung und die Notwendigkeit staatlicher Regulierung zum Schutz des Wettbewerbs;
- beurteilen, welche Gestaltungsmöglichkeiten die Politik, aber auch der Konsument gegenüber mächtigen Wirtschaftsinteressen haben;
- überprüfen, welche Einflussmöglichkeiten die EU auf die wirtschaftlichen Strukturen und die Wirtschaftspolitik der Mitgliedsländer besitzt;
- setzen sich auseinander mit dem Widerspruch zwischen nationalen und europäischen Wirtschaftsinteressen.

### Aufgabenvorschläge

- (1) Stellen Sie dar, welche Probleme bei der Liberalisierung des Strommarktes auftraten und noch auftreten (M1).
- (2) Recherchieren Sie, welche Aufgaben das Bundeskartellamt hat und welche die Bundesnetzagentur. Vergleichen Sie die beiden Behörden.
- (3) Vergleichen Sie die Positionen von Bernotat (M 5) und der EU-Kommission (M 6) und stellen Sie die unterschiedlichen Argumente in einer Liste einander gegenüber.
- (4) Stellen Sie dar, wie sich die Konzentration auf dem Strommarkt entwickelte und in welcher wirtschaftlichen Lage sich die Stromkonzerne heute befinden (M 4 und M 3 und Zusatzmaterial Rede Bernotat).
- (5) Recherchieren Sie, ausgehend von M 1, M 6 und M 7, welche EU-Institutionen sich mit dem Strom- und Energiemarkt befassen und welche Befugnisse sie haben.
- (6) Informieren Sie sich über Maßnahmen des Bundeswirtschaftsministeriums zur Eindämmung der Strompreise (Netzanschlussverordnung, Anreizregulierung, geplante Energiegesetznovelle).
- (7) Recherchieren Sie, ausgehend von M 10, die Situation auf dem Strommarkt in Frankreich oder Spanien.
- (8) Informieren Sie sich, von welchen Anbietern der Haushalt, in dem Sie leben, seinen Strom bezieht.
- (9) Recherchieren Sie, ob die Stadtwerke / Anbieter Ihrer Heimatgemeinde von einem der vier Konzerne abhängig sind.

**Mögliche GFS-Themen**

- (1) Vergleichen Sie die geplante Privatisierung der Bahn in Deutschland mit der Liberalisierung des Strommarktes und stellen Sie Gemeinsamkeiten und Unterschiede einander gegenüber.
- (2) Informieren Sie sich, wie die Leipziger Strombörse funktioniert und prüfen Sie, ob die dort gehandelten Preise den Mechanismen eines freien Wettbewerbs entsprechen.
- (3) Stellen Sie am Beispiel der Arbeit von Frau Kroes dar, wie weit die Machtbefugnisse die EU gegenüber den nationalen Interessen der Mitgliedsländer reichen.
- (4) Beurteilen Sie die Rolle der EU beim Scheitern der geplanten E.ON-Endesa-Fusion.
- (5) Bewerten Sie am Beispiel der EDF-Suez-Fusion die Zielsetzung der Wirtschaftspolitik von Präsident Sarkozy, im Energiebereich die Unabhängigkeit Frankreichs zu bewahren.

**Unterrichtsvorschlag**

Die fünf Unterrichtssequenzen sind zeitaufwendig, lohnen aber wegen der Fülle lehrplanrelevanter Fragestellungen aus mehreren Themenbereichen. Der Unterrichtsvorschlag ist auf Schüleraktivierung und Handlungsorientierung gestützt. Die Einheit kann verkürzt werden, indem Teilbereiche im Lehrervortrag behandelt werden.

Inhalt	Material	Methode	Zielsetzung
<b>Unterrichtssequenz 1</b>			
<b>Leitfrage:</b> <i>Warum regelt sich der Strompreis nicht durch Angebot und Nachfrage?</i>			
Geschichte der Liberalisierung des Strommarktes in Deutschland im Rahmen des europäischen Binnenmarktes  (Evtl. GFS Vergleich mit der geplanten Privatisierung der Bahn)	<i>Zur Vorbereitung:</i> HS Aufg. 1 und 2  Impuls: M 2  Text M 1	LSG TB	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Natürliche Monopole, Besonderheit der leitungsbundenen Güter und Unzulänglichkeit des Marktmechanismus werden erkannt.</li> <li>• Risiko der Privatisierung für die Gesamtgesellschaft wird abgeschätzt.</li> <li>• Aufgabe der Regulierungsbehörde wird verständlich.</li> </ul>
<b>Unterrichtssequenz 2</b>			
<b>Leitfrage:</b> <i>Sind die Strompreise in Deutschland zu hoch?</i>			
Entwicklung der Konzentration, der Preise und der Gewinne auf dem deutschen Strommarkt. Rolle der Strombörse  (evtl. GFS zur Strombörse)	<i>Zur Vorbereitung:</i> HS Aufg. 3 und 4 (M 5 und M 6)  Impuls: M 9  M 3 M 4 Abb. 2	<i>Podiumsdiskussion:</i> (z.B.) E.ON, RWE, Verbraucher / Industrie, Verbraucher / Privathaushalt (vgl. <a href="http://daserste.ndr.de/annewill/archiv/071021/t_cid-4357932_.html">http://daserste.ndr.de/annewill/archiv/071021/t_cid-4357932_.html</a> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Wettbewerb als Grundvoraussetzung für das Funktionieren des Marktes und die Bedeutung des Wettbewerbsschutzes für den Konsumenten werden verdeutlicht.</li> <li>• Mangelnde Transparenz der Preise wird als Problem erkannt.</li> </ul>

<p><b>Unterrichtssequenz 3</b>  <b>Leitfrage:</b> <i>Hat die EU eine reale Chance die Strompreise zu beeinflussen?</i></p>			
<p>Die Rolle der EU, der Kommission und ihrer Aktivitäten zur Kontrolle der europäischen Stromkonzerne.                  Forderung nach Trennung der Netze von den Produzenten (Unbundling)                  (evtl. GFS zur Wettbewerbskommissarin)</p>	<p>Zur Vorbereitung:                  HS Aufg. 5                  M 7                  M 8</p>	<p>HA                  EA oder PA                  Pro-Contra-Diskussion zur Trennung der Netze (siehe TB)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verflechtung und Marktmacht der europäischen Energiekonzerne wird erkannt.</li> <li>• Die Forderung der EU-Kommission nach der Trennung der Netze von den Produzenten wird bewertet.</li> </ul>
<p><b>Unterrichtssequenz 4</b>  <b>Leitfrage:</b> <i>Sollen die Möglichkeiten der EU, in die nationale Wirtschaftspolitik einzugreifen, weiter gestärkt werden?</i></p>			
<p>Nationale Champions, Konzentration auf dem europäischen Strommarkt.                  Das Schwanken der deutschen Regierung zwischen der Klage über zu hohe Strompreise und der Verteidigung der Interessen der deutschen Stromlobby.                  (evtl. GFS über Endesa-E.ON oder über EDF-Suez)</p>	<p>Zur Vorbereitung:                  HS Aufg. 6 und 7                  M 4                  M 6/M 7                  M 10                  M 11                  M 12                  M 13</p>	<p><i>Rollenspiel:</i>                  Pressekonferenz zum Besuch von <i>Frau Kroes</i> in Berlin, zusammen mit <i>Wirtschaftsminister Glos</i> zum Thema Strompreise, Strommarkt in Deutschland und europäischer Wettbewerb.  <i>Journalisten fragen, schreiben Berichte (HS)</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Auseinandersetzung mit dem Spannungsverhältnis EU - nationale Volkswirtschaften.</li> <li>• Die Widersprüchlichkeit der Politik der EU-Kommission wird herausgearbeitet, ihre Durchsetzungsfähigkeit gegenüber den nationalen Egoisten wird beurteilt.</li> </ul>
<p><b>Unterrichtssequenz 5</b>  <b>Leitfrage:</b> <i>Ist der Kunde doch König?</i></p>			
<p>Recherche zu den Gegebenheiten am Heimatort und in der Familie                  Erkundung preiswerter Alternativen (andere Anbieter, Ökostrom)</p>	<p>Zur Vorbereitung:                  HS Aufg. 8 und 9                  Impuls: Abb. 1                  Abb. 3                  Abb. 4                  Links zum Anbieterwechsel, z.B.: <a href="http://www.verivox.de/">www.verivox.de/</a></p>	<p><i>Projekt:</i>  <i>Wir drehen am Strompreis</i>                  Ausarbeitung von Handlungsmöglichkeiten und Alternativen zuhause, in der Schule, in der Gemeinde</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Handlungsorientierung: Hinführung der Schülerinnen und Schüler zur Eigeninitiative</li> <li>• Abschätzung der Wirkung solcher Initiativen auf die Preispolitik der Konzerne.</li> <li>• Ausblick auf das Thema Energiesparen / Klimawandel</li> </ul>

**Anhang:**

**Tafelbild zu Unterrichtssequenz 1**

<b>Monopole und Wettbewerb</b>	
Monopol	Natürliches Monopol
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein einziger Anbieter produziert ein Gut und bietet es zu einem Preis an, der von der Nachfrage noch akzeptiert wird und dem Monopolisten dennoch Gewinn bringt (Gewinnmaximierung).</li>   <li>• Je bedeutsamer das Gut für die Volkswirtschaft ist, desto notwendiger wird die Aufhebung des Monopols um den Preis durch die Konkurrenz anderer Anbieter möglichst zu senken.</li> </ul> <p style="text-align: center;">▼</p> <p>Dazu bedarf es eines für alle Anbieter offenen Marktes und gegebenenfalls kartellrechtlicher Regelungen.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein einziger Anbieter produziert ein Gut zu einem Preis, den kein Konkurrent unterbieten könnte. Stromversorger, Telekommunikation und Bahn beispielsweise besitzen die Netze. Parallel dazu neue Netze aufzubauen wäre zu teuer und damit wirtschaftlich unsinnig.</li>   <li>• Der Anbieter hat so die Möglichkeit, das Produkt, insbesondere wenn es ein Grundbedürfnis befriedigt, konkurrenzlos zu einem überhöhten Preis zu verkaufen, solange der Ausbau neuer Netze nicht billiger käme.</li> </ul> <p style="text-align: center;">▼</p> <p>Um den Preis volkswirtschaftlich günstig zu halten, waren in Deutschland bis Ende des 20. Jahrhunderts die leitungsgebundenen Güter im Besitz des Staates. Dabei konnten die Preise auch subventioniert werden.</p> <p style="text-align: center;">▼</p> <p>Mit der Vollendung des europäischen Binnenmarktes muss der Handel mit diesen Gütern liberalisiert werden. Zusätzlich bedarf es jedoch staatlicher Regulierungen, um den Preis im Rahmen zu halten.</p>

**Tafelbild zu Unterrichtssequenz 3:**

Auswertung von M7 und M8

Zusätzliche Quelle: Rede von Wulf Bernotat vor der Ordentlichen Hauptversammlung der E.ON AG vom 3.5.2007 S. 8f (<http://www.eon.com/de/downloads/Rede-d-Bernotat-HV03052007.pdf>)

<b>Sollen Stromproduktion und Netze getrennt werden?</b>	
<b>pro</b>	<b>contra</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Im alleinigen Besitz der Überlandleitungen können die Stromkonzerne die kleinen Anbieter durch überhöhte Durchleitungspreise benachteiligen. Im Streben nach Gewinnoptimierung versuchen sie so die Konkurrenz auszuschalten. Es gibt auch erwiesenermaßen Praktiken der etablierten Betreiber, neuen Anbietern den Markteintritt zu erschweren (Bedingungen beim Anschluss neuer Kraftwerke, künstlich klein gehaltene Bilanzkreise)</li> <li>•</li> <li>• Die Konzerne treiben mit ihren hohen Netzentgelten die Strompreise auch bei den kleinen Anbietern in die Höhe.</li>   <li>• Die Konzerne investieren nicht genug in die Netze, die Leitungen sind marode, Stromausfälle haben das schon bewiesen. Z.B. von 400 Mio. Einnahmen aus dem Engpassmanagement wurden weniger als 10% in neue Leitungen investiert. Insbesondere sind sie nicht am Ausbau von Grenzkupplungsstellen interessiert, weil sie damit Konkurrenten aus dem Ausland den Weg bereiten würden. Entflochtene Betreiber aber investieren in die Übertragungsinfrastruktur, weil sie die Netze optimal nutzen wollen.</li> <li>• Der Wettbewerb auf einem so wichtigen Markt darf nicht den Herstellerinteressen untergeordnet werden.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine eigentumsrechtliche Entflechtung bringt keine Vorteile, die Netze bleiben in jedem Fall natürliche Monopole, die weiter reguliert werden müssten. Im Übrigen werden die Netzentgelte von den Regulierungsbehörden überwacht, sie können gar nicht überhöht sein. Sie wurden auch schon mehrmals durch die Bundesnetzagentur gesenkt. Außerdem sind auch in Ländern, wo die Entflechtung durchgeführt wurde, die Strompreise nicht niedriger (Bernotat)</li>   <li>• Die Netzentgelte der großen Vier sind so gering, dass auch eine deutliche Senkung sich kaum auf den Strompreis auswirken würde. Vielmehr besteht der Verdacht, dass regionale und kommunale Anbieter, ebenfalls natürliche Monopole, überhöhte Preise fordern. Im Übrigen steigen die Strompreise auch durch andere Kosten, die in sie integriert werden und die ihrerseits steigen.</li>   <li>• Die Konzerne nutzen ihre Gewinne durchaus, um in neue Kraftwerke und in Leitungen zu investieren. (Vgl. die Investitionsankündigungen von E.ON und den Plan eines europäischen Kernmarktes für Energie / Bernotat)</li>   <li>• Dieser Vorschlag dient nicht dem Markt, sondern eher dem Bestreben Brüssels, weitere Kompetenzen an sich zu ziehen. Oder es geht nur um den Show-Effekt.</li> </ul>

**Tipps zu Unterrichtssequenz 4:**

Das Spiel kann mit Rollenkarten durchgeführt werden oder mit der gezielten häuslichen Einarbeitung (Recherche) in die Positionen der beiden Protagonisten und ihrer Kritiker (=Rollen der Journalisten.) Es ist zu beachten, dass in jüngster Zeit die Position von Wirtschaftsminister Glos den Stromkonzernen gegenüber kritischer geworden ist und er Preiserhöhungen ablehnt bzw. durch verschiedene Maßnahmen einzudämmen versucht (vgl. Aufg.6). Minister Glos lehnt nach wie vor eine Zerschlagung der Konzernstrukturen ab, er befürwortet allerdings eine rechtliche Abtrennung der Netze, wobei die Konzerne Eigentümer bleiben sollen.