

## Kurzfassung

# STROM- UND ENERGIEKOSTEN DER INDUSTRIE

## PAUSCHALE VERGÜNSTIGUNGEN AUF DEM PRÜFSTAND

von Swantje Küchler und Juri Horst  
im Auftrag von Greenpeace e.V.

Juni 2012

### VERGÜNSTIGUNGEN FÜR DIE INDUSTRIE

Um die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Industrie zu stärken, werden dieser zahlreiche Vergünstigungen und Ausnahmen bei den durch staatliche Regelungen induzierten Energie- und Strompreisaufschlägen gewährt – sei es bei der EEG- oder KWK-Umlage, bei den Netzentgelten, den direkten und indirekten Beiträgen der Emissionsminderungsverpflichtung (Emissionshandel) oder auch bei der Energie- und Stromsteuer sowie bei der anteiligen Übernahme der Infrastrukturkosten für Verteilnetze. Die Privilegien haben aktuell einen finanziellen Umfang von rund 9 Milliarden Euro pro Jahr. Dies hält die Energiekosten für die Industrie niedrig und verringert damit auch den Anreiz zum sparsameren Umgang mit Energie.

**Die Ausnahmeregelungen lassen sich zusammenfassend als sehr komplex, administrativ aufwändig und inkonsistent bezeichnen, zumal keine einheitliche Definition für energie- bzw. stromintensive Unternehmen zugrunde gelegt wird.** Das historisch gewachsene System aus Vergünstigungen und Ausnahmen enthält für jede Komponente des Strom- bzw. Energiepreises ganz eigene Kriterien, um in den Genuss von Preisnachlässen zu kommen. Für den vergünstigten Satz bei der Stromsteuer reicht es beispielsweise schon, wenn ein Unternehmen dem Produzierenden Gewerbe angehört. Für Ausnahmen bei der EEG-Umlage zählen hingegen die Gesamtmenge des verbrauchten Stroms und die entstandenen Stromkosten im Vergleich zur Bruttowertschöpfung, sowie der Nachweis eines Energiemanagementsystems. Es gibt insgesamt kein einheitliches Kriterium dafür, wann und in welchem Umfang Ausnahmen gewährt werden. Zudem schaffen die Regelungen teilweise sogar den Anreiz, mehr Energie zu verbrauchen, um die Schwelle der Ausnahmen gerade noch erreichen zu können. **Die aktuellen Regelungen sind insgesamt sehr großzügig und pauschal formuliert, sodass auch Unternehmen von den Ausnahmen profitieren, die auch ohne diese Maßnahmen keine Wettbewerbsnachteile zu befürchten hätten.**

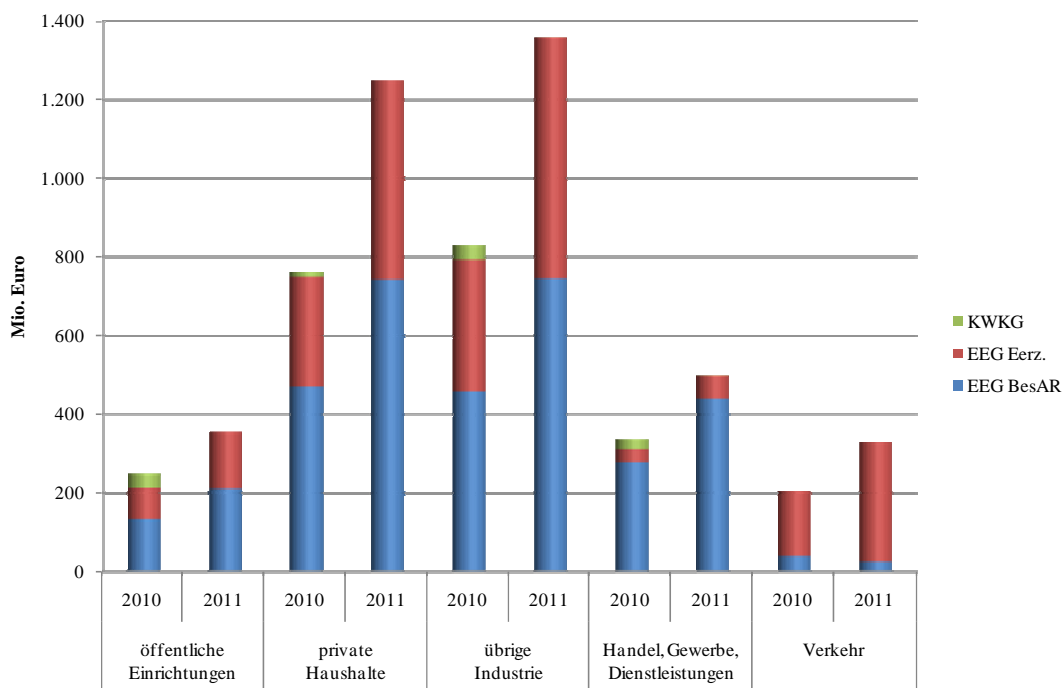
Durch die Ausweitung der Vergünstigungen im Rahmen verschiedener aktueller Gesetzesänderungen wird diese finanzielle Entlastung in Zukunft voraussichtlich noch deutlich höher ausfallen. Im Rahmen der EEG-Umlage und bei den Netzentgelten wurde in den vergangenen Monaten sogar eine Ausweitung der Vergünstigungen beschlossen und ab nächstem Jahr soll eine so genannten „Strompreiskompensation“ aus dem Energie- und Klimafonds zusätzliche Strompreisentlastungen bringen. Eine Reform des Spitzenausgleich bei der Energie- und Stromsteuer ist zwar aufgrund des EU-Beihilferechts anberaunt, soll aber nach den Plänen der Bundesregierung nicht für den Abbau der Subvention genutzt werden.

**VERTEILUNGSWIRKUNG DER VERGÜNSTIGUNGEN**

Das komplexe System von Vergünstigungen verursacht Wettbewerbsverzerrungen sowohl zwischen verschiedenen Wirtschaftszweigen, als auch zwischen einzelnen Unternehmen unterschiedlicher Größe und Kostenstruktur. Während private Haushalte im Jahr 2011 für Strom durchschnittlich 25 Cent je Kilowattstunde zahlten, lag der mittlere Strompreis für Industriekunden<sup>1</sup> aufgrund der Vergünstigungen bei 10 Cent. Große und energieintensive Stromverbraucher zahlen sogar kaum mehr als den Börsenstrompreis von 5 bis 6 Cent, wenn sie von allen Vergünstigungen in vollem Umfang profitieren. Für den Strombezug aus eigenen Kraftwerken oder Kraftwerksanteilen sind die Kosten je Kilowattstunde teils noch geringer.

**Zusätzlich bedeuten die Preisnachlässe für die Industrie eine Mehrbelastung der übrigen Verbrauchergruppen, da ein Großteil der Stromkosten auf weniger Abnehmer verteilt wird.** Dies betrifft die Vergünstigungen bei der EEG-Umlage durch Besondere Ausgleichsregelung und Eigenerzeugung sowie bei der KWK-Umlage. Unten stehend Abbildung veranschaulicht die Verteilung der Finanzierungslast auf einzelne Verbrauchergruppen. So übernehmen nicht nur die Haushalte und Gewerbe/Handel/Dienstleistungen die Kosten durch die Vergünstigungen für die Industrie bei EEG- und KWK-Umlage, rund ein Drittel der hier dargestellten Gesamtsumme ist von der nicht begünstigten Industrie zu tragen. Weitere finanzielle Vorteile z.B. durch Steuervergünstigungen wurden hier nicht einbezogen, da die Mindereinnahmen für die öffentlichen Haushalte zwar ausgeglichen werden müssen, aber nicht nachweisbar von bestimmten Verbrauchergruppen über eine Umlage o.ä. getragen werden.

**Verteilungswirkung der strombezogenen Begünstigungen auf Verbrauchssektoren**



*Quelle: eigene Berechnungen IZES*

<sup>1</sup> Bei einem jährlichen Stromverbrauch zwischen 20 und 70 GWh.

## **ANALYSE DER NOTWENDIGKEIT VON VERGÜNSTIGUNGEN**

Sicherlich gibt es einige Branchen, deren Wirtschaftslage aufgrund ihres hohen Energieverbrauchs und eines wettbewerbsintensiven Umfelds vergleichsweise stark von den Energiekosten abhängt.

**Doch die pauschalen Ermäßigungen begünstigen Unternehmen unabhängig von ihrer Energieintensität, ihrer Effizienzpotentiale und dem Ausmaß, in dem sie tatsächlich im internationalen Wettbewerb stehen.** Die sich daraus ergebenden Mitnahmeeffekte verringern den Anreiz dieser Unternehmen, ihre Energieeffizienz zu steigern – Reduktionspotentiale bleiben ungenutzt.

### **Gefahr durch zu hohe Industriestrompreise übertrieben**

Deutschlands Industriestrompreise liegen im europäischen Vergleich relativ hoch, sind allerdings seit 2007 nicht gestiegen – während die Bezugskosten in fast allen EU-Staaten deutlich zugelegt haben. Damit ist die deutsche stromintensive Industrie in Bezug auf die von ihr gezahlten Strompreise in den letzten Jahren sogar wettbewerbsfähiger geworden. Der voranschreitende Ausbau Erneuerbarer Energien in Deutschland kam dabei der Industrie zugute, weil sie durch die EEG-Umlage kaum belastet war, gleichzeitig aber von durch den Ausbau der erneuerbaren Energien sinkenden Börsenstrompreisen profitierte („Merit-Order-Effekt“). **Seit dem Höchststand im Juli 2008 ist der VIK-Index für industrielle Mittelspannungskunden um mehr als 30 Prozent gesunken.**

Dabei hat sich gezeigt, dass sich auch die hohen Strompreise in 2008 nicht negativ auf die Wettbewerbsfähigkeit energieintensiver Wirtschaftszweige ausgewirkt haben: Die Primäraluminiumhersteller beispielsweise konnten ihre Produktion in 2008 gegenüber dem Vorjahr sogar um zehn Prozent ausweiten, obwohl die Strombeschaffungskosten um etwa ein Viertel gestiegen sind. Auch die chemische und pharmazeutische Industrie konnte ihre Nettoumsatzrendite (Jahresüberschuss/Umsatzerlöse) von 7,6 Prozent in 2007 auf 7,7 Prozent in 2008 ausbauen.

**Darüber hinaus sind die Energiekosten bei Weitem nicht das einzig entscheidende Kriterium bei der Standortwahl von Unternehmen.** Es gibt zahlreiche andere Faktoren, die den Standort Deutschland im Vergleich mit anderen Ländern attraktiv machen. Dazu gehören u.a. ein großer Binnenmarkt im Herzen Europas und die damit einhergehende Nähe zu den Konsumenten, qualifizierte Fachkräfte, eine leistungsfähige und diversifizierte Forschungslandschaft, eine hohe Unternehmensdichte mit einer breit gefächerten Größen- und Branchenstruktur, politische Stabilität und nicht zuletzt die im EU-weiten Vergleich beste Versorgungsqualität bei den Strom- und Gasnetzen mit den geringsten durchschnittlichen Unterbrechungszeiten pro Letztverbraucher und Jahr.

### **Energieeffizienzpotentiale der Industrie**

Eine Vielzahl von wissenschaftlichen Studien belegt ein großes wirtschaftliches Energieeinsparpotential der Industrie, das in den letzten zehn Jahren nur unzureichend genutzt wurde. Insgesamt betragen die durchschnittlichen Stromeinsparungen im produzierenden Gewerbe im Zeitraum 2000 bis 2008 jährlich 0,3 Prozent (bezogen auf die reale Bruttowertschöpfung bzw. physische Produktion), allerdings mit z.T. deutlich abweichenden Werten für einzelne Industriezweige. Das wirtschaftliche Einsparpotential bei industriellen Querschnittstechnologien und branchenspezifischen Prozessen in der Industrie liegt hingegen bei jährlich rund 1 Prozent für Brennstoffe und bei rund 1,5 Prozent für Strom. (DIW et al. 2011). Allein durch die Verwendung aktuell am Markt verfügbarer Technologien könnten über die gesamte Industrie hinweg mindestens 25 Prozent an Energie eingespart werden (Prognos 2007). Hinzu kommen die Einsparmöglichkeiten durch organisatorische Maßnahmen und Verhaltensänderungen, die sich meist ohne größere Investition umsetzen lassen. Welche Maßnahmen sich für einzelne Unternehmen lohnen und daher als „wirtschaftliches Potential“ gelten, hängt maßgeblich von den Energie- und Strompreisen ab: **Solange Strom billig ist, können**

**sich auch die Investitionen in Strom sparende Technologien kaum rechnen. Es ist also festzuhalten, dass die aktuell gültigen Ausnahmeregelungen auch Branchen und Prozessen zugute kommen, bei denen es eigentlich noch großes wirtschaftlich sinnvoll umzusetzendes Einsparpotential gibt.**

### **Auswirkung von Strompreiserhöhungen auf stromintensive Industrien**

Die pauschalen und sich überlagernden Regelungen kommen auch Industriezweigen und Unternehmen zugute, die diesem Ausmaß an Vergünstigung zur Wahrung der Wettbewerbsfähigkeit nicht unbedingt bedürfen. Dies trifft insbesondere auf Unternehmen zu, die nicht energieintensiv sind und/oder nicht im internationalen Wettbewerb stehen. **Doch auch bei Branchen, die gemeinhin als besonders energieintensiv gelten, ist die Wettbewerbsfähigkeit nicht notwendigerweise von großzügigen Strom- und Energiepreisvergünstigungen abhängig.**

Die genauere Analyse von Branchenkennzahlen wie Produktionswert, Wertschöpfung, Handelsintensität und Energie- bzw. Stromkostenintensität sowie die Kostenstruktur bei erhöhten Strompreisen zeigen, dass auch die Vergünstigungen für Branchen mit vergleichsweise höherem Energieverbrauch auf den Prüfstand gehören. Beispielhaft wurde dies für die vier Branchen Herstellung von Papier/Karton/Pappe, Erzeugung von Primäraluminium, Erzeugung von Elektrostahl und Herstellung von Zement untersucht.

Sowohl die Herstellung von Papier, Karton und Pappe, wie auch die Herstellung von Elektrostahl könnten von den hier betrachteten vier Branchen und auf Höhe dieser Aggregationsstufe leichte Erhöhungen der Energiekosten gut verkraften, ohne nennenswerte Absatzeinbußen zu erleiden. Eine Strompreissteigerung um 10 Prozent würde die Produktionskosten für Papier/Karton/Pappe um lediglich 0,4 Prozent, und die Herstellung von Elektrostahl um 0,7 Prozent erhöhen.

Die Zementindustrie stellt einen Sonderfall in den Betrachtungen dar. Sie hat es aufgrund der Begünstigungen geschafft neue Absatzmärkte im Ausland aufzubauen und damit die Produktionsmengen und den Umsatz trotz sinkendem Verbrauch im Inland wieder zu steigern. Damit erhöhte sich aber auch die Handelsintensität deutlich, so dass der Energiekostenanteil zunehmend ins Gewicht fällt. Die Begünstigungen haben somit auch den negativen Effekt, dass sie Grundlage für die Absatzsicherung werden. Ob hier eine Überbevorteilung erfolgt ist, konnte nicht eruiert werden, zumal auch Effizienzgewinne zu berücksichtigen sind.

Die Primäraluminiumindustrie ist sowohl energiekostenintensiv, als auch aufgrund des hohen Inlandsbedarfs und der vergleichsweise geringen Produktion handelsintensiv. Da Aluminium einen technisch wichtigen Werkstoff darstellt, wird das Metall an Börsen weltweit gehandelt. Die Produktionsstätte muss demnach mit allen anderen Produktionsstätten der Welt (unter Berücksichtigung der Transportkosten) konkurrieren. Die hohe Sensitivität bei den Energiekosten kann damit nicht durch eine geringe Handelsintensität kompensiert werden.

Für eine abschließende Bewertung der Abhängigkeit einzelner Wirtschaftszweige von den geltenden Vergünstigungen wäre eine noch differenzierte Betrachtung der Teil-Branchen notwendig, die u.a. aufgrund mangelnder Datenverfügbarkeit schwierig ist. Die Analyseergebnisse zeigen, dass der Anspruch auf die derzeit umfangreichen Vergünstigungen in jedem Fall überprüft werden muss und auf zielgerichteteren Kriterien beruhen sollte.

**GREEN BUDGET GERMANY (GBG) •  
FORUM ÖKOLOGISCH-SOZIALE  
MARKTWIRTSCHAFT e.V.**

Schwedenstraße 15a · D-13357 Berlin ·  
Fon/Fax +49-30-76 23 991-30/-59 ·  
[foes@foes.de](mailto:foes@foes.de) · [www.foes.de](http://www.foes.de)

**IZES gGmbH •  
Institut für ZukunftsEnergieSysteme**

Altenkesseler Str. 17 · D-66115 Saarbrücken  
Fon/Fax +49-681-97 62-840/-850  
[izes@izes.de](mailto:izes@izes.de) · [www.izes.de](http://www.izes.de)