

Die Europäische Kommission plant das Verbot herkömmlicher Glühbirnen. Energiekommissar Andris Piebalgs will Haushalten und Unternehmen Vorgaben machen, die sich an der Energieeffizienz und der Wattzahl orientieren. Die EU-Kommission will diese Standards nach und nach verschärfen, so dass die klassische Glühbirne im Jahr 2015 vom Markt verschwunden ist. Hauptargument für die Maßnahme ist der Klimaschutz: Mehr als 20 Millionen Tonnen Kohlendioxid sollen pro Jahr durch den Verzicht auf die Glühbirne eingespart werden. Doch ist die Maßnahme wirklich sinnvoll?

## FORUM

Es lässt sich relativ leicht zeigen, dass dieses Verbot kein einziges Gramm an Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>) spart. Der Grund dafür ist nicht technischer Natur, sondern ökonomischer: Nehmen wir einmal an, dass wir ab sofort auf den Einsatz klassischer Glühbirnen verzichten. Dadurch würde die Nachfrage nach Strom in Deutschland zurückgehen und damit auch die Stromproduktion. Eine geringere Stromproduktion bedeutet auch, dass beim gegebenen Energieträger-Mix in Deutschland weniger CO<sub>2</sub> ausgestoßen wird. Doch dies führt nicht dazu, dass insgesamt die CO<sub>2</sub>-Emissionen sinken.

Die Ursache hierfür liegt im Emissionshandel, dem die Energiewirtschaft und einige andere energieintensive In-

dustrien in Europa unterliegen. Der Emissionshandel funktioniert nach einem einfachen Prinzip: Mitgliedsländer haben – kontrolliert von der EU-Kommission – festgelegt, wie viel Kohlendioxid in den beteiligten Sektoren ausgestoßen werden darf. Diese Gesamtmenge wird auf sogenannte Zertifikate verteilt, die an Unternehmen vergeben werden. Für jede Tonne CO<sub>2</sub>, die emittiert wird, muss ein solches Zertifikat abgegeben werden. Die Zertifikate sind handelbar: Besitzt ein Unternehmen überschüssige Zertifikate, so kann es diese am Markt verkaufen. Verfügt ein Unternehmen aber über weniger Zertifikate, als es eigentlich einsetzen möchte, kann es welche kaufen – oder muss Emissionen im Unternehmen vermeiden.

Der so installierte Markt für Emissionsrechte hat einen zentralen Vorteil: Er sorgt dafür, dass die Vermeidung der CO<sub>2</sub>-Emissionen dort geschieht, wo dies am billigsten zu haben ist. Unternehmen, die über kostengünstige Vermeidungsmöglichkeiten verfügen, werden Zertifikate am Markt verkaufen. Unternehmen, für die eine Vermeidung sehr teuer ist, können dagegen relativ güns-

tig Zertifikate erwerben. Der Handel lohnt sich für beide Seiten und sorgt dafür, dass das Emissionsziel für die betroffenen Sektoren zu minimalen Kosten erreicht wird.



Dr. Bodo Sturm ist Mitarbeiter im Bereich Umwelt- und Ressourcenökonomik des Zentrums für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW) in Mannheim. Foto: oh

# Das Glühbirnenverbot bringt nichts

Kein einziges Gramm Kohlendioxid wird gespart, wenn die EU-Kommission ihre Pläne umsetzt: Der Ausstoß würde lediglich verlagert – mittels Emissionshandel. Dabei wäre die Lösung so einfach / Von Bodo Sturm

Das Emissionsziel fixiert die Gesamtmenge an Emissionen, das sogenannte „Cap“. Jede darüber hinausgehende Maßnahme zur Vermeidung von Kohlendioxid in den betroffenen Sektoren ist vergebens, da sie keinen Effekt auf das Cap hat. Wenn etwa aufgrund eines Glühbirnenverbots die Stromnachfrage zurückgeht, benötigen die Energieunternehmen weniger Zertifikate, weil sie weniger Strom produzieren und damit weniger CO<sub>2</sub> ausstoßen. Was aber passiert mit den nicht benötigten Zertifikaten? Diese Emissionsrechte werden am Markt verkauft, das heißt, sie gehen an Unternehmen, die diese Zertifikate nutzen werden, um ihre Emissionen zu erhöhen. Mit anderen Worten: Emissionsrechte, die einmal ausgegeben wurden, werden auch genutzt. Die Gesamtmenge an Emissionen wird nach wie vor durch das Cap bestimmt – und durch nichts anderes.

Nun mag man einwenden: Das Cap könnte enger gesetzt werden, wenn sich absehen lässt, dass die Stromnachfrage wegen des vorgeschriebenen Einsatzes von Energiesparlampen zurückgehen wird. Insofern würde das Glühbirnenver-

bot doch etwas nützen. Doch dieses Argument greift zu kurz – denn die Reduzierung des Caps könnte genauso gut auch ohne das Verbot durchgeführt werden. Das hätte den großen Vorteil, dass die Verbraucher selbst entscheiden könnten, wo und wie sie Emissionen vermeiden.

## Der Bürger entscheidet klug

Durch das engere Cap würden CO<sub>2</sub>-Emissionen knapper und damit teurer. Dies würde zu einem Anstieg der Strompreise führen und somit Anreize zum verstärkten Einsatz energieeffizienter Technologien setzen. Wie Strom eingespart wird, würde den Verbrauchern überlassen. Man kann getrost darauf vertrauen, dass sie dort auf Strom verzichten, wo es die geringsten Einbußen an Lebensqualität verursacht: möglicherweise tatsächlich durch den Einsatz von Energiesparlampen, aber vielleicht auch durch andere Maßnahmen. Ein Zwang zum Einsatz einer bestimmten Stromspartechnologie oder das Verbot einer „alten“ Technologie beschränkt dagegen die Verbraucher in ihrer Wahlfreiheit, ohne dass ein ökologischer Zusatznutzen erzielt würde.

Was folgt daraus für die Klimapolitik? Zunächst ist es offensichtlich, dass die Politik noch nicht verstanden hat, welch segensreiches Instrument der Emissionshandel ist. Denn neben der Festlegung der Gesamtemissionen muss die Politik keine weiteren Maßnahmen treffen. Insbesondere ist es nicht nötig, den Einsatz bestimmter Technologien zu verbieten oder zu fördern. Die Politik kann sich darauf beschränken, die Kohlendioxidemissionen über das Cap zu steuern. Wenn sie dies tut, dann erreicht sie das Emissionsziel zu minimalen Kosten. Und wenn das Klimaziel so kosteneffizient erreicht wird, kann man sich mehr Klimaschutz leisten, als wenn teurere Zwangsmaßnahmen durchgeführt werden.

Kosteneffizienz ist ein ökonomischer Begriff und mag deshalb in den Ohren von ökologisch motivierten Menschen verdächtig klingen. Aber Ökonomie und Ökologie sind nicht die Gegensätze, als die man sie gerne darstellt. Im Gegenteil: Eine ökologisch wirksame Klimapolitik muss dem ökonomischen Erfordernis der Kosteneffizienz genügen. Jede Klimapolitik, die nicht kosteneffizient gestaltet ist, verfehlt ihr ökologisches Ziel. Es bleibt zu hoffen, dass dies künftig in der Klimapolitik stärker berücksichtigt wird – und dass auf den Klimawandel mit ökonomisch fundierten Instrumenten reagiert wird, statt auf Zwangsmaßnahmen zu setzen und dabei wertvolle Zeit und Ressourcen zu verschwenden.