Der Wandel der Werte

as jüngste update der Energieprognose für Deutschland enthält eine Neuerung, die in Europa bislang nur in Großbritannien ein Vorbild hat: Eine Prognose des Wandels der "Wertbilanz" für Energieträger auf allen drei Stufen binnenländischer "Veredelung". In ihr wird die physische Energiebilanz wie in einem Prisma gespiegelt: Während die Mengen auf dem Weg zum Endverbrauch abnehmen, steigt der Wert auf diesem Wege gegenläufig an. Das Prisma ist - wie die vorgelegte Bilanz zeigt für weitere Überraschungen gut.

Die Energieprognose hat eine lange Tradition, sie wird regelmäßig für das BMWi vorgenommen. Das jüngste update wurde zum zweiten Mal von dem Gespann EWI/Prognos erstellt. Sie enthält eine zweite Neuerung programmatischer Art: Es handelt sich erstmals um eine Prognose mit dem Anspruch einer "Referenzfallprognose", also dem, was wahrscheinlich geschieht. Dieser Anspruch gilt somit auch für die Entwicklung der Energiewertbilanz.

Gezeigt ist im Bild allein eine Aufteilung des Wertes der Energie nach Wertschöpfungsstufen zu zwei Zeitpunkten. Der absolute Wertanstieg um 17 Prozent (pro Kopf der Bevölkerung um 33 Prozent) wurde in der Darstellung unterdrückt. Die Grafik erlaubt erstens, die Frage zu beantworten: Aus welchen "Kosten"-Elementen setzt sich der Energiepreis gegenwärtig zusammen? Zweitens erlaubt die Grafik, die Frage zu beantworten: Wie wird diese Zusammensetzung sich in den nächsten zweieinhalb Jahrzehnten absehbar ändern?

In der Gegenwart zahlen die Mitglieder der deutschen Volkswirtschaft pro Jahr rund 130 Mrd. Euro (2000) für die verbrauchte Endenergie. Dieser Betrag stellt die Summe der Zuführung an drei Akteure beziehungsweise Wertschöpfungsstufen dar.

Erstens: 27 Mrd. Euro/a für "Primärenergie", die im Falle Deutschlands weitgehend aus dem Ausland bezogen wird; zweitens: 48 Mrd. Euro für die "Veredelungsschritte" Umwandlung, Transport, Verteilung und Speicherung beziehungsweise Frequenzhaltung, die weitgehend inländisch erbracht werden;

drittens: den größten Betrag, 54 Mrd. Euro, aufgrund der "Renten"-Abschöpfung seitens des Verbraucherstaates Deutschland via Steuern und Abgaben.

Die Anteile der drei Stufen liegen gegenwärtig bei 21:37:42.

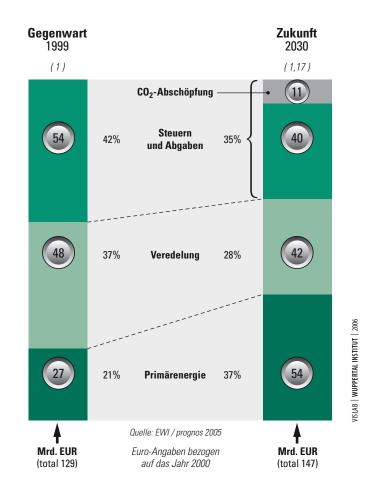
In Zukunft werden die Ausgaben für Energie auf knappe 150 Mrd. Euro steigen – und das bei einem Rückgang des physischen Energieverbrauchs um 16 Prozentpunkte.

Das Wertbild in Zukunft jedoch wird völlig anders aussehen als heute. Der Wertschöpfungsbeitrag von (importierter) Primärenergie einerseits steigt, die inländischen (Steuer) Abschöpfungen andererseits sinken, beide entwickeln sich also gegenläufig. In runden Zahlen: Statt 20:40:40 wird es im Jahre 2030 heißen 35:30:35.

Der Wert der Primärenergie steigt auf 54 Mrd. Euro, er verdoppelt sich spezifisch; pro Kopf der Bevölkerung liegt der Anstiegsfaktor noch höher, bei 2,5. Das impliziert eine deutlich höhere Anforderung an die Zahlungsbilanz der deutschen Volkswirtschaft für die Deckung ihres Energiebedarfs als bislang gewohnt - und dies bei dahinter liegenden eher sehr moderaten Annahmen für die Entwicklung der Energieträgerpreise. Die Wertschöpfung aus der "Veredelung" und Feinverteilung von Energie, die weitgehend binnenländisch vorgenommen wird, geht dagegen um immerhin 6 Mrd. Euro nach unten. Die Abschöpfung aus Steuern und Abgaben dagegen geht drastisch um 14 Mrd. Euro auf 40 Mrd. Euro zurück.

Dieser Rückgang ist weitgehend die Folge der klima- und erdölpolitisch motivierten Anstrengung, die Effizienz vor allem im Bereich der Raumwärmebereitstellung für Gebäude, aber auch zum Beispiel bei Straßenver-

Die Zukunft von Deutschlands monetärer Energiebilanz. Energieausgaben 1999–2030



kehrsfahrzeugen zu erhöhen. Im Verkehrssektor kommen Anstrengungen hinzu, durch Einsatz von Biokraftstoffen die Abhängigkeit des Transportsektors von Unwägbarkeiten der Entwicklungen in den Staaten der "strategischen Ellipse" zu vermindern. Wie lange dieser Beitrag steuerbegünstigt erzielt werden kann, ist angesichts der jüngsten Debatte rund um die Abschaffung der Steuerbefreiung von Biokraftstoffen zu Gunsten einer Beimischungspflicht allerdings offen. Weitgehend ausgeglichen wird der dargestellte Einbruch bei den "staatlichen Steuern und Abgaben", so die Prognose, durch Zuflüsse aus einer "CO₂-Zuschläge" genannten Form der staatlichen Abschöpfung. Sie ist nicht als Abschöpfung der Knappheitsrente bei fossilen Energieträgern konzipiert, sondern als Knappheitsrente der Aufnahmekapazität der Atmosphäre (samt nachgelagerten Aufnahmemedien) für Abfallprodukte aus der Verbrennung fossiler Energieträger. Im Jahre 2030 soll aus der Abschöpfung von CO₂- Emissionsrechten ein Betrag von 11 Mrd. Euro fließen. Für dieses Jahr wird zugleich ein Rückgang der Kohlendioxid-Emissionen auf 717 Mio. t erwartet - 11 Mrd. Euro entsprechen somit einem spezifischem CO₂-Zuschlag in Höhe von rund 15 Euro/t, als marktgerechte Kalkulation. Damit verbunden ist die Erwartung, dass die bisherige Sitte endet, die Emissionsrechte seitens des Staates qua Grandfathering kostenlos und großzügig zu vergeben. Die finanzielle "Klammheit" des deutschen Staates - das ist die dahinter stehende Erwartung - wird sich Ventile des Ausgleichs suchen, darunter das, dass er diese Rechte in Zukunft zu Marktpreisen vergeben wird, nach dem Vorbild der UMTS-Versteigerung.

Hans-Jochen Luhmann Wuppertal Institut für Klima, Umwelt, Energie