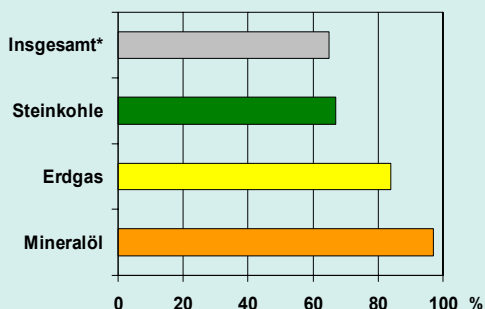


Die Sicherheit der Energie- und Rohstoffversorgung wird in letzter Zeit insbesondere von der Internationalen Energie-Agentur (IEA) stark thematisiert. Nach Einschätzung der IEA „schrillen die Sirenen“. Medien informieren in großer Regelmäßigkeit über den weltweiten Verteilungskampf um knapper werdende Ressourcen: Energieträger, Industrierohstoffe und inzwischen auch Nahrungsmittel. Die Preise sind in den letzten Monaten teilweise regelrecht explodiert. Grund dafür ist vor allem, dass das am Weltmarkt verfügbare Angebot mit der rasant wachsenden Nachfrage insbesondere der bevölkerungsreichen und wachstums hungrigen Schwellenländer nicht mithalten kann. Im Energiebereich stehen darum vor allem hinter der Sicherheit der Öl- und Gasversorgung auf Sicht große Fragezeichen. Nur bei der Kohle besteht hierzulande noch ein hohes Maß an Versorgungssicherheit.

*Energieimportabhängigkeit in Deutschland 2007*



\* Kernenergie als heimische Energie

## IEA: Versorgungssicherheit muss wieder auf die Tagesordnung

Zu den aktuellen Entwicklungen haben eine Reihe von Faktoren beigetragen, von politischen Unsicherheiten bis hin zur Spekulation. Aber die nachhaltigste Auswirkung gab es durch die außergewöhnliche Nachfragedynamik der globalen Wachstumsregionen sowie Investitionsdefizite auf der Angebotsseite. Hinsichtlich der Sicherheit der Energieversorgung der Industrieländer läutet die Internationale Energie-Agentur bereits die Alarmglocken. Schon 2007 hat sie eine Versorgungskrise auf dem Weltölmarkt festgestellt und vor weiteren Preiseskalationen gewarnt. Kürzlich hat IEA-Chefökonom Fatih Birol (in einem Interview mit der deutschen Fachzeitschrift „Internationale Politik“) auf anhaltende strukturelle Engpässe in der Ölversorgung hingewiesen. Die „Kluft zwischen der Höhe des Weltmarktbedarfs an Öl und dem, was wirklich... auf den Markt gebracht werden kann“, werde sich weiter vergrößern. Bei der Gasversorgung droht nach Einschätzung der IEA aus ähnlichen Gründen ebenfalls „schwieriges Fahrwasser“. Auch bei der Kohle sieht die IEA in Zukunft Probleme zumindest für die Länder, die sich vollständig von Importen abhängig machen. Zwar gibt es weltweit große Kohlevorräte. Aber China, das weltgrößte Kohleförderland, wird selbst zum Nettoimporteur. Und es werde „immer schwieriger, die Kohle von

den Minen zu den Zentren des Verbrauchs zu transportieren“.

Schon jetzt hat die IEA angekündigt, dass mit dem nächsten World Energy Outlook im November 2008 „die Sirenen noch lauter schrillen werden“. In der Energiepolitik müsse neben der Klimafrage die Versorgungssicherheit wieder „ganz oben auf der Tagesordnung stehen“. Dies deckt sich mit der Einschätzung des Weltenergierats, der im Februar 2008 eine Studie über Europas Verwundbarkeit gegenüber Energiekrisen vorgelegt hat. Das Ergebnis der Untersuchung ist, dass nicht nur, aber vor allem durch die hohe und steigende Importabhängigkeit bei Öl und Gas der Grad der Verwundbarkeit („vulnerability to energy crises“) der EU eindeutig zugenommen hat.

In Deutschland werden die vorgenannten globalen Entwicklungen ebenso wie die Warnungen bisher wenig wahrgenommen. Allerdings ist eine heftige politische Kontroverse über eine inländische „Stromlücke“ entbrannt, weil es absehbar am hinreichenden Zubau von Kraftwerkskapazitäten fehlt. Davor warnt die Bundesnetzagentur ebenso wie die dena, die bundeseigene Deutsche Energie-Agentur. Besonders im Brennpunkt dieser Kontroverse steht die Kohleverstromung. Umweltorganisationen und Umweltpolitiker mobilisieren Widerstand gegen neue Kohlekraftwerke und diffamieren sie als „Klimakiller“. Fakt ist: Wir brauchen moderne Kohlekraftwerke für Grund- und Mittellast. Sonst steigt der Strompreis, die energieintensive

Industrie verlässt das Land und die Stromlücke ist tatsächlich verschwunden! Fakt ist auch: Der CO<sub>2</sub>-Ausstoß in Deutschland geht insgesamt stärker zurück als in den meisten anderen Industrieländern. Deutschlands Anteil an den globalen CO<sub>2</sub>-Emissionen liegt bei unter 3 %. Durch das Europäische Emissionshandelssystem sind die CO<sub>2</sub>-Emissionen der Stromwirtschaft bei uns ohnehin gedeckelt. Durch den Bau von Kohlekraftwerken kann also nicht mehr emittiert werden als erlaubt. Neue Kohlekraftwerke sind mit modernster Technologie effizienter und klimafreundlicher als die alten. Durch neue Anbieter könnte der Wettbewerb im Stromsektor wirksam belebt werden. Bleiben wir wegen der Zubaublockade auf den Altkraftwerken sitzen, stagniert der Wettbewerb und die Preise steigen wegen hoher spezifischer Emissionen.

Die Nutzung des Energieträgers Kohle leistet ein viel höheres Maß an Versorgungssicherheit als Erdöl oder Erdgas. Heimische Kohle bietet auch mehr Versorgungssicherheit zu niedrigeren Kosten als die erneuerbaren Energien, die naturbedingt unalkulierbarer in ihrem Stromangebot sind. Noch ist das traditionelle Kohleland Deutschland mit seinen großen eigenen Kohlevorkommen in einer relativ komfortablen Situation: Bei der Kohle verfügen wir über einen breiten Mix aus heimischer Braunkohle – die hierzulande wirtschaftlich gewonnen werden kann – , heimischer Steinkohle – die den bei weitem größten inländischen Rohstoffvorrat darstellt – und Importkohle – deren Bezug aus verschiedenen Lieferländern erfolgt. Doch die subventionierte heimische Steinkohle soll aufgrund der geltenden politischen Beschlüsse zum Jahr 2018 auslaufen, wenn nicht in 2012 vom Bundestag eine Revision dieser Zielsetzung vorgenommen wird. Braunkohle und Importsteinkohle stehen durch klimapolitische Restriktionen unter starkem Druck. Deutschlands

sichere Kohlebasis droht immer schmaler zu werden.

Wie groß die Unterschiede in der Versorgungssicherheit beispielsweise von Steinkohle im Vergleich zu Öl und Gas sind, hat unlängst eine empirische Analyse des **RWI** (Rheinisch-Westfälisches Wirtschaftsfor-schungsinstitut) zur „Sicherheit der Energieversorgung in Deutschland“ aufgezeigt (siehe Energiewirtschaftliche Tagesfragen Heft 4/2008, 54. Jg., S. 8-14). Das RWI sieht zwar vorerst keine absoluten Knappheiten im Sinne unzureichender physischer Verfügbarkeit von weltweiten Energie- und Rohstoffvorkommen. Jederzeit möglich und bedrohlich für die Verbraucherländer sind jedoch relative Knappheiten durch Angebotsengpässe oder Unzuverlässigkeiten der Lieferanten. Um Versorgungsrisiken in diesem Sinne messbar zu machen, hat das RWI die Konzentration der deutschen Energieimporte nach Lieferländern untersucht (mittels des sog. Herfindahlindex) und das jeweilige Risiko anhand der von der Bundesregierung offiziell verwendeten Hermes-Klassifizierung der politischen und wirtschaftlichen Stabilität von Handelspartnerländern bewertet. Ergebnis der Analyse: Das Risiko der Versorgung mit Öl und Gas in Deutschland ist seit den Ölpreiskrisen ganz erheblich gestiegen, „wohingegen sich das Versorgungsrisiko bei Steinkohle nur moderat erhöht“. Ein wichtiger Faktor ist dabei die massive Zunahme der Öl- und Gasimporte aus Russland.

Die Ursache für den relativ positiven Befund der RWI-Analyse bei der Steinkohle liegt in dem lange Zeit großen und „noch immer signifikanten Anteil“ der sicheren heimischen Steinkohle, auch wenn diese ohne Subventionen nicht wettbewerbsfähig gewesen ist. Durch die forcierte Rückführung der heimischen Steinkohle und den Vormarsch der Importkohle steigt zwar das Versorgungs-

risiko bei der Steinkohle an. Durch die Diversifizierung der Importe liegt es jedoch deutlich unter den Risikowerten von Öl und Gas. Allerdings hat das RWI gleichzeitig festgestellt, dass die globalen Steinkohlereserven sogar noch stärker konzentriert sind als die Reserven an Öl und Gas, denn auf die vier größten Kohleländer (USA, China, Indien und Russland) entfallen knapp drei Viertel aller Reserven. Und in Deutschland ist der Anstieg des vom RWI gemessenen Versorgungsrisikos bei der Steinkohle „nicht unwesentlich auf die Importe aus Russland zurückzuführen“, das inzwischen neben seinen Öl- und Gaslieferungen auch einer der wichtigsten Steinkohlelieferanten für Deutschland geworden ist.

Nicht berechnet hat das RWI, was ein vollständiges Ende der heimischen Steinkohle und damit eine vollständige Importabhängigkeit auch bei der Steinkohle für die Versorgungssicherheit bedeutet. Denn es wurde keine Prognoserechnung erstellt. Eine solche zeigt, dass der Risikowert der Steinkohleversorgung bei weiterem Rückgang des Anteils sicherer heimischer Steinkohle deutlich ansteigt. Das gilt insbesondere für die Kraftwerkskohle, bei der ein ähnlicher Risikowert wie beim Erdgas erreicht würde! Die Länderrisiken der Koks-kohlenimporte sind zwar geringer, doch kommen zwei Drittel aus einem Land (Australien). Wozu das führen kann, zeigten die jüngsten Preissprünge nach Produktionsstörungen in Australien. Mit einem ausgewogenen Mix aus heimischer Braun- und Steinkohle sowie diversifizierten Bezügen von Importkohle könnte die Versorgungssicherheit der Kohle dauerhaft gewährleistet werden. - Zum Wohle der Verbraucher und des Industriestandortes Deutschland.