

Steinkohle 2001

*Ein nachhaltiger
Energieträger*

Gesamtverband des deutschen Steinkohlenbergbaus

**Steinkohle
Jahresbericht
2001**

Gesamtverband des deutschen Steinkohlenbergbaus

Die Sicherheit der Energieversorgung ist wieder auf der Tagesordnung der Energiepolitik. Dies ist eine wichtige Botschaft des von der EU-Kommission bereits Ende 2000 vorgelegten Grünbuchs zur Energieversorgungssicherheit. Dabei spielt auch die Kohle eine wesentliche Rolle.

Für eine nachhaltige Energieversorgung bleibt staatliche Handlungsfähigkeit und darauf gerichtetes staatliches Handeln unverzichtbar. Dies gilt besonders im Hinblick auf die Regionen, von denen die Öl- und Gasversorgung der westlichen Industrieländer zunehmend abhängt.

Der Mangel an bezahlbarer Energie in vielen Staaten der Dritten Welt ist die Quelle für viele weitere Probleme. Der wachsende Zugriff der Industrieländer auf die kostengünstigen Vorräte, die meisten davon in den Unruhe-zonen der Welt, erhöht die Unterschiede und Spannungen. Das erfordert Ausgleich und adäquate Vorsorge, auch im Hinblick auf unsere eigene Energieversorgung und deren Abhängigkeiten.

Politische Weichenstellungen dafür sind in der Europäischen Union schon frühzeitig getroffen worden. Sicherung und Stärkung heimischer Energien zählen dazu ebenso wie eine Technologie-Offensive, um sowohl den Aspekten der Versorgungssicherheit wie der globalen Klimafrage Rechnung zu tragen. Die politischen Initiativen müssen nun konkret gestaltet und rasch umgesetzt werden. Ein wichtiger Schritt dazu ist für die europäische und die deutsche Steinkohle die anstehende Entscheidung über die Nachfolgeregelung für den im Jahr 2002 auslaufenden EGKS-Vertrag und die Kohlebeihilfe-Regelung.

Essen, im Oktober 2001



Karl Starzacher

Vorsitzender des Vorstandes
des Gesamtverbandes des
deutschen Steinkohlenbergbaus

Inhalt

Steinkohle – ein nachhaltiger Energieträger	Seite	5
Energie in der Welt		16
1. Weltenergiebedarf		16
2. Perspektiven der Weltenergieversorgung		18
3. Missverhältnis zwischen Energievorräten und Verbrauchsstruktur		20
4. Geopolitische Risiken		22
5. Weltförderung an Steinkohle		24
6. Welthandel mit Kohle		26
7. Kohle in der Weltstromerzeugung		28
8. Globale CO ₂ -Emissionen		30
9. Globale Klimapolitik		32
10. Technikoffensive für die Kohle		34
Energie in Europa		36
11. Energie in der Europäischen Union		36
12. Klimavorsorge in der Europäischen Union		38
13. Stromerzeugung in der Europäischen Union		40
14. Steinkohle in der Europäischen Union		42
15. Die Europäische Union im Wandel		44
Energie in Deutschland		46
16. Primärenergiebedarf in Deutschland		46
17. CO ₂ -Minderung in Deutschland		48
18. Strombedarf in Deutschland		50
19. Luftreinhaltepolitik		52
20. Steinkohlenmarkt in Deutschland		54
Steinkohle in Deutschland		56
21. Zukunft der deutschen Steinkohle		56
22. Finanzierungshilfen für die deutsche Steinkohle		58
23. Absatz des deutschen Steinkohlenbergbaus		60
24. Anpassung im deutschen Steinkohlenbergbau		62
25. Rationalisierung und Kostenentwicklung im deutschen Steinkohlenbergbau		64
26. Steinkohlenbergbau als Wirtschafts- und Beschäftigungsfaktor		66
27. Steinkohlenbergbau im Strukturwandel		68
28. Steinkohle ist nachhaltig		70
Anhang		72

Steinkohle – ein nachhaltiger Energieträger

Kohle weltweit unverzichtbar

Die Kohle deckt heute etwa ein Viertel des Weltenergieverbrauchs; in der Elektrizitätsversorgung ist sie mit einem Anteil von rd. 38% der Energieträger Nr. 1. In einzelnen Staaten sind die Anteile noch viel höher, z.B. in den USA, in China, Indien, Australien und auch in Deutschland. Dabei wird es in den nächsten Jahrzehnten bleiben, denn Kohle ist, aufgrund ihrer relativ günstigen Verfügbarkeit, noch auf lange Zeit als Rohstoff und Energieträger in der Elektrizitätswirtschaft, aber auch in der Stahlindustrie unverzichtbar. Kein anderer Energieträger kann mit der Kohle hinsichtlich der Reichweite der Vorräte, deren regional ausgewogener Verteilung, einschließlich großer Vorkommen in den Industrieländern selbst, und deren Preisgünstigkeit bei Gewinnung, Transport und Nutzung mithalten.

Ein dramatisches Bild der Öl- und Gasvorräte weltweit hat die im Auftrag der Enquete-Kommission „Nachhaltige Energieversorgung“ des Deutschen Bundestages angefertigte Studie der Ludwig-Bölkow-Systemtechnik offenbart. Danach könnten bereits in den ersten beiden Jahrzehnten dieses Jahrhun-

derts ressourcenbedingt Strukturbrüche beim Weltölangebot eintreten; auch beim Erdgasangebot werden Engpässe noch vor dem Jahr 2020 erwartet. Am schnellsten droht danach die Erschöpfung der Vorräte in Nordamerika und Westeuropa. Öl- und Gaswirtschaft haben die Studie heftig kritisiert. So bleibt die Ungewissheit, ob die Grenzen der Öl- und Gasvorräte schon so bald erreicht sind. Unbestritten sind aber die Risiken der politischen und ökonomischen Verfügbarkeit dieser beiden Energieträger. Die Abhängigkeit der westlichen Industrieländer von den Energiezufuhren aus politisch instabilen Staaten dürfte jedenfalls weiter zunehmen. Von daher kann eine nachhaltige Energiestrategie auf Kohle nicht verzichten.

Das Kohlenangebot muss sogar weiter gesteigert werden, um – im Konzert mit den anderen, zunehmend auch regenerativen Energien – den Gesamtenergiebedarf einer wachsenden Bevölkerungszahl zu decken und um Wohlstand und Beschäftigung überall in der Welt zu gewährleisten. Auch Umweltbelange begründen keinen Verzicht auf Kohle. Vielmehr muss auf eine Form der Kohlegewinnung und -nutzung gezielt werden, die

ökologischen Anforderungen genügt. Diesem Anspruch stellt sich die Kohlewirtschaft selbstbewusst und mit großem Engagement. Ein Beispiel dafür ist der RAG-Konzern, der in allen Bereichen um Nachhaltigkeit bemüht ist.

- Die Deutsche Steinkohle AG hat im Jahr 2000 einen Umweltbericht vorgelegt, der aufzeigt, wie der Umweltschutz in Deutschland heute bereits in die Abbauplanung, Gewinnung und Aufbereitung der Kohle integriert ist.
- Die STEAG AG plant, baut und betreibt seit 60 Jahren Kraftwerke und verfügt über ein hervorragendes Know-how, das sie auch international anbietet. Beispiele sind die internationalen Kraftwerksprojekte in der Türkei und in Kolumbien. Diese Projekte bringen moderne, effiziente und saubere deutsche Kohletechnologie in anderen Teilen der Welt zum Einsatz.

Beim Kraftwerksbau auf Kohlebasis zielen Forschung und Entwicklung (F+E) heute auf Wirkungsgrade von 50% und mehr. Dadurch soll der umwelt- und klimaschonende Einsatz von Kohle weiter verbessert

werden. F+E sind bereits auf ein CO₂-freies Kohlenkraftwerk gerichtet.

RAG Coal International ist in den USA an einem solchen langfristig angelegten Forschungsprojekt, gemeinsam mit nordamerikanischen Partnern und mit Unterstützung der US-Regierung, beteiligt. Erstes Ziel ist es, in fünf Jahren eine Pilot-Anlage in Betrieb zu nehmen.

- In Deutschland, in den USA und in Australien hat RAG Methanverwertungsgesellschaften auf den eigenen Bergwerken gegründet. Die dadurch erzielte Minderung des Treibhauseffektes ist erheblich, die RAG-Aktivitäten bringen es, ausgedrückt in CO₂-Äquivalenten, insgesamt auf Einsparungen von mehr als 15 Mio t CO₂/Jahr.
- Mit China hat RAG ein Kooperationsabkommen geschlossen, um dort beim Löschen von Kohlenbränden zu helfen. Im Rahmen zweier Pilot-Projekte sollen in den nächsten vier Jahren zunächst rd. 20 Mio t CO₂ vermieden werden. Übrigens verursachen die beiden Pilotprojekte nur einen Bruchteil der Kosten, die für

eine gleich starke CO₂-Verringerung in Deutschland anfallen würden.

Diese Beispiele zeigen: Der RAG-Konzern ist heute ein ebenso nachhaltig orientiertes wie innovatives Technologieunternehmen. Seine Aktivitäten gründen auf dem langjährigen und breiten Know-how und der Kompetenz, die er in den Einrichtungen und Betrieben des heimischen Steinkohlenbergbaues gewonnen hat, die dort ständig weiterentwickelt werden und die insgesamt dazu beitragen, dass Steinkohle zukunftsfähig ist, also hinter anderen, als modern oder neu geltenden Energieformen nicht zurücksteht.

Künftiger Kohlesockel in Deutschland

Erklärtes Ziel der Bundesregierung ist es, langfristig einen lebens- und leistungsfähigen Steinkohlenbergbau in Deutschland zu erhalten.

Dieses Ziel findet in der Öffentlichkeit und in den Volksparteien breite Unterstützung. So hat sich z.B. die SPD-Bundestagsfraktion mehrfach für eine langfristige Sicherung des deutschen Steinkohlenbergbaus ausgesprochen.

In den deutschen Steinkohlenbergwerken, zusammengefasst in der Deutschen Steinkohle AG, beträgt das Fördervermögen im Jahr 2001 rd. 30 Mio t Steinkohle; im Jahr 2005 werden es aufgrund der kohlepolitischen Vereinbarung von 1997 rd. 26 Mio t Steinkohlenförderung sein, gewonnen aus 10 Bergwerken mit einer Belegschaft von insgesamt 36 000 Bergleuten. Bestimmte weitere Anpassungen sind aufgrund der EU-Genehmigungen der Kohlehilfen 2000 und 2001 vorgezeichnet. Ausgehend davon und aufgrund der absehbaren Entwicklungen im Stromsektor und im Stahlbereich liegt die Größe des nach 2005 anzustrebenden Kernbergbaus in Deutschland bei einer Förderkapazität von 22 bis 20 Mio t. Damit ist das längerfristige Mengenziel beschrieben, das aus ökonomischen, technologischen und personellen Gründen angemessen erscheint. Damit wäre weiterhin gewährleistet

- der Zugriff auf die Steinkohlenlagerstätten – der größten Energiereserve in Deutschland – auch für kommende Generationen;
- ein angemessener Beitrag zu einem ausgewogenen Energiemix in Deutschland, der zu-

gleich Versorgungssicherheit, Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit gewährleistet;

- der Erhalt von über 80 000 modernen Arbeitsplätzen im Steinkohlenbergbau und in seinem wirtschaftlichen Umfeld;
- die Basis für F+E sowie Demonstration von Hightech im ganzen Bereich der Kohlekette von der Förderung bis zur Nutzung von Kohle, die weltweit zunehmend gefragt ist;
- ein wichtiger Motor für die aktive, aus eigener Kompetenz und Kraft betriebene Umstrukturierung der Regionen als moderne Energie- und Technologiestandorte.

Um all dies erreichen zu können, ist der deutsche Steinkohlenbergbau weiterhin auf öffentliche Unterstützung angewiesen. Zu einer Mengenregelung muss daher auch ein Finanzierungskonzept gehören, das dem energiepolitischen Ansatz der Kohlepolitik entspricht. Die eigenen Anstrengungen sind darauf gerichtet, durch Rationalisierung und Kostensenkung die Mittel so optimal wie möglich einzusetzen. Die Grenzen dafür sind durch die Geologie, aber auch

durch die in Deutschland höheren Anforderungen an Sicherheit und Umweltschutz gezogen. Die Beihilfen werden seit 1997 bis 2005 nahezu halbiert.

Die Bundesregierung hat in Aussicht gestellt, rechtzeitig, d.h. im Jahr 2003, eine nationale Regelung für die Zeit nach 2005 zu treffen. Sie will zugleich auf EU-Ebene dafür sorgen, dass schon für die Zeit nach Auslaufen des EGKS-Vertrages im Juli 2002 eine langfristige Anschlussregelung hergestellt wird.

Langfristige EU-Regelung erforderlich

Im Juli 2001 hat die EU-Kommission einen Vorschlag für eine neue Beihilferegelung präsentiert, der – mit Blick auf die Stärkung der Versorgungssicherheit – auf die Erhaltung des Zugangs zu den heimischen Steinkohlenvorkommen zielt. Dies ist folgerichtig, da das von der Kommission im November 2000 vorgelegte Grünbuch zur Versorgungssicherheit bereits in diese Richtung weist.

- Darin bekräftigt die Kommission das energiepolitische Ziel der Versorgungssicherheit, die mit weiter fortschreitender Ab-

hängigkeit der EU-Energieversorgung von Drittlandimporten auf langfristig über 70% immer mehr bedroht ist und dadurch die „Wahrung der öffentlichen, wirtschaftlichen und sozialen Sicherheit“ immer mehr erschwert.

- Deshalb sind – neben erheblichen Anstrengungen zur Energieeinsparung – heimische Energien durch eine gezielte Förderung verstärkt zu nutzen bzw. zu bewahren, insbesondere regenerative Energien und Kohle.

Die Kommission bringt deshalb die Idee eines subventionierten Primärenergiesockels aus heimischer Steinkohle und erneuerbaren Energien in die Diskussion, der der Versorgungssicherheit Rechnung trägt und zugleich dem Klimaschutz dient. Der Vorschlag vom 25. Juli 2001 für eine Ratsentscheidung versucht, diese Idee in eine Beihilferegelung umzusetzen, die den Anschluss an den bisherigen EGKS-Kodex herstellt. Die Regelung setzt einen Zeitrahmen nur bis 2010.

- Der von der Kommission vorgelegte Regelungsvorschlag für die Zeit bis 2007 bietet

zwar einen Ansatz für die Gewährung von „Beihilfen zur Sicherung der Ressourcen“; damit dieser Ansatz aber hinreichende Planungssicherheit für die Betriebe und die Menschen in den Revieren schafft, sind noch bestimmte Klarstellungen notwendig.

- Änderungsbedürftig ist vor allem die Regelung, dass die Beihilfen „kontinuierlich und nennenswert“ abgebaut werden sollen. Denn es macht keinen Sinn, einen nationalen Kohlesockel zu vereinbaren und zugleich die für eine langfristige Lösung erforderlichen Beihilfen zu kürzen und zeitlich zu begrenzen.
- Der Regelungsvorschlag verlangt auch die Fortsetzung des Umstrukturierungsprozesses im Steinkohlenbergbau. Produktionskapazitäten, deren Erhalt nicht mit dem Interesse der Versorgungssicherheit gerechtfertigt werden können, sollen schon bis Ende 2007 komplett stillgelegt werden.
- Für die Zeit nach 2007 bietet die Regelung keine klare Perspektive. Vielmehr soll im Jahr 2006 von der Kommission geprüft werden, ob unter den dann herrschenden ökonomi-

schen und ökologischen Bedingungen und den dafür noch verschärften Kriterien künftig ein EU-Kohlesockel überhaupt nötig oder zulässig ist.

Insbesondere die zeitlichen Perspektiven im Regelungsvorschlag und die mögliche Revision schaffen noch nicht das nötige Vertrauen, dass man in der EU-Kommission einen Kohlesockel wirklich anstrebt und dafür die Voraussetzungen entsprechend dem EU-Vertrag herstellen will. Vor diesem Hintergrund erregen auch die zum Teil strikten, zum Teil ermessensabhängigen Beihilfemechanismen für den Zeitraum bis 2007 eher Zweifel an der Verlässlichkeit der vorgesehenen Regelung. Diese muss aber von Anfang an bestehen.

Die im Regelungsentwurf angelegten Ansatzpunkte für die Erhaltung eines nationalen Kohlesockels müssen nun konkret gestaltet und tragfähig ausgebaut werden. Die Bundesregierung fordert auf EU-Ebene eine Regelung, die einen langfristigen nationalen Kohlesockel ermöglicht, der beihilferechtlich freigestellt ist. Ein solcher Sockel liegt im Sicherheitsinteresse Deutschlands. Er ist mit den Wettbewerbszielen, aber auch

mit den ökologischen Zielen der EU vereinbar. Die Entscheidung darüber wird vom Rat zu treffen sein.

EU-Energie- und Klimaziele sind widersprüchlich

Im Gegensatz zu dem auf Stärkung der Versorgungssicherheit gerichteten Entwurf der Beihilfeentscheidung hat die EU-Kommission dem Rat im Juni 2001 in Göteborg eine „Nachhaltigkeitsstrategie“ vorgelegt, in der die Beendigung von Energie- und Kohlelizenzen bis 2010 verlangt wird, weil diese umwelt- und klimapolitisch schädlich seien. Selbst die IEA, keine Befürworterin von Subventionen, stellte in einer aktuellen Analyse fest, dass bei Wegfall der Hilfen zwangsläufig Importkohle an die Stelle der heimischen Kohle treten würde. Die Umweltbilanz würde sich dadurch nicht ändern, weder in der EU noch außerhalb. Der EU-Gipfel von Göteborg ist dem Vorschlag der Kommission nicht gefolgt.

Auch bei anderen europäischen Initiativen, vor allem umweltschutzpolitischer Art, sind Tendenzen erkennbar, die die Zukunft der Kohleindustrie durch eine „Dekarbonisierungs“-Offensive

bedrohen. Eine eigenständige Energie- und Kohlepolitik der Mitgliedstaaten würde dadurch immer schwerer.

Ein besonderes Beispiel ist der von der Kommission Mitte 2001 vorgelegte erste Richtlinienentwurf für den CO₂-Zertifikatshandel, also für ein Instrument, das eigentlich marktwirtschaftlich und flexibel beschaffen und insoweit administrativen Regelungen zur Emissionsbegrenzung vorzuziehen ist. In der vorgelegten Entwurfsform verschärft die Richtlinie aber das bestehende Ordnungsrecht und zielt

- auf Zwang, während Erfolge besser durch freiwillige Vereinbarungen erzielt werden, wie in Deutschland, z.B. beim Klimaschutz, deutlich unter Beweis gestellt worden ist;
- auf besonders ausgewählte Industrie- und Kraftwerksanlagen innerhalb der EU, während das Kyoto-Protokoll dieses Instrument in weltweiter Anwendung beabsichtigt;
- auf die Pönalisierung insbesondere der Kohle, während alle Energien – im einzelnen unterschiedliche – Risiken und Vorzüge aufweisen; dafür werden, flankierend Studien mit

einseitiger Fragestellung auf den Weg gebracht, die mit Hilfe der „Internalisierung externer Kosten“ den vermeintlichen Korrekturbedarf von Strompreisen, vor allem auf Kohlebasis, „beweisen“ sollen;

- deshalb vor allem auf das Kohleland Deutschland, während hierzulande die CO₂-Emissionen gegenüber 1990 bislang um 15% reduziert wurden, im Durchschnitt der anderen EU-Staaten dagegen nicht sanken, sondern sogar anstiegen (+4%).

Die Kommission will bis Herbst 2001 eine überarbeitete Fassung der Richtlinie vorlegen. Die Neufassung sollte sowohl den ökonomischen als auch den ökologischen Anforderungen besser gerecht werden, d.h. der Zertifikatshandel muss marktwirtschaftlich organisiert und unbürokratisch geregelt werden. Er muss mit den auf nationaler Ebene schon bestehenden klimapolitischen Maßnahmen in Einklang stehen und die Verbindung zu den anderen flexiblen Kyoto-Instrumenten, also Joint Implementation und Clean Development Mechanisms, herstellen. Dem energiepolitisch wichtigen Ziel der Versorgungssicherheit, gestärkt durch den

nachhaltigen Beitrag eigener fossiler Energien, ist in geeigneter Weise Rechnung zu tragen.

Mit den Clean Development Mechanisms können moderne Energie- und Kohletechnologien, die in Entwicklungsländer transferiert werden, bei der CO₂-Bilanz der Industrieländer angerechnet werden. Die EU-Kommission wollte dieses Instrument zunächst nur für Techniken der Energieeinsparung und der regenerativen Energien anwenden, davon aber moderne Kohletechnologien ausschließen. Dieser Ansatz diskriminierte den Energieträger Kohle zusätzlich. Auch das Klimaziel selbst wäre in Gefahr; denn ohne Verbreitung effizienter Kohletechnologien der Industrieländer in Entwicklungsländer ist eine globale CO₂-Reduzierung nicht erreichbar, teurer käme sie allemal. Erst die im Juli 2001 in Bonn stattgefundene Vertragsstaatenkonferenz zum Kyoto-Protokoll hat die EU zum Einlenken gezwungen. Somit steht den EU-Staaten dieses globale Instrument zur CO₂-Verringerung auch für die modernen Kohletechniken zur Verfügung.

Insgesamt ist, wenn man die verschiedenen quantitativen Zielvorgaben auf EU-Ebene, insbeson-

dere beim Wirtschaftswachstum, bei der Energieeinsparung, bei den regenerativen Energien und bei Kraftwärmekopplung sowie bei den Klimazielen, im Zusammenhang sieht, Widersprüchlichkeit festzustellen. Alle Ziele sind, wie unabhängige Analysen ergeben, nicht zugleich zu verwirklichen. Im Ergebnis scheinen Teile der Kommission den Ausweg in einer Preisgabe der Kohleaktivitäten suchen zu wollen. Die globale wie die nationale Sicht ist eine andere.

Alle energiepolitischen Ziele sind gleichrangig

Die UN-Kommission zur Nachhaltigen Entwicklung hat in einem im April 2001 vorgelegten Bericht betont, dass nicht nur die Umweltaspekte der Energieversorgung, sondern auch die Aspekte sozialer und wirtschaftlicher Entwicklung, insbesondere die Überwindung der Armut in der Dritten Welt, von großer Bedeutung sind. Die Kohle spielt dabei eine große Rolle, vor allem mit moderner Technologie.

In den USA setzt die Bush-Regierung auf eine konsequente Energie-Technik-Offensive, um mit Hilfe der Wirtschaft die richtigen Antworten auf die drängen-

den Energiefragen – sowohl der Gegenwart als auch der Zukunft – zu geben. Ziel ist vor allem, den USA, entsprechend ihrer Ressourcenlage und ihren wirtschaftlichen Interessen, wieder die Sicherheitsstrukturen zurückzugeben, die der führenden Wirtschaftsmacht der Welt im Energiesektor größere Stabilität und Unabhängigkeit verschaffen. Denn auch mehr als zehn Jahre nach Beendigung des Kalten Kriegs ist das neue Sicherheitsumfeld nicht gefährdungsfrei.

Liberalisierte und weltumspannende Märkte sind noch kein Garant für Versorgungssicherheit. Am 11. September 2001 hat der entsetzliche Angriff auf Amerika die Welt erschüttert. Das unvorstellbare Potenzial des Terrors und zugleich die jederzeitige Verwundbarkeit moderner Staaten ist auf grauenvolle Weise sichtbar geworden.

Für eine nachhaltige Energieversorgung bleiben staatliche Handlungsfähigkeit und darauf gerichtete, staatliche Handeln unverzichtbar. Dies gilt besonders im Hinblick auf die Regionen, von denen die Öl- und Gasversorgung der westlichen Industrieländer zunehmend abhängt. Mit einer stabilen und ge-

sicherten Energie- und Stromversorgung ist zugleich die beste Voraussetzung gegeben, um wirtschaftliches Wachstum, Beschäftigung und sozialen Ausgleich zu ermöglichen.

Für diese ökonomischen und sozialen Ziele will die Bush-Regierung alle verfügbaren Energien mobilisieren, prioritär die heimischen Energien, auch die Kohle. Die USA setzen dabei auf die Modernisierung der gesamten Kohletechnik, um den ökologisch verantwortlichen Umgang mit diesem Energieträger zu gewährleisten.

Solche neuen „sauberen“ Technologien sind insbesondere in den USA – auch mit deutscher Beteiligung (RAG) – in der Entwicklung. Sie sollen jetzt mit massiver staatlicher Forschungs- und Entwicklungspolitik und finanziellen Anreizen – insgesamt 2 Mrd. US-\$ bis 2010, privatwirtschaftliche Mittel in gleicher Höhe vorausgesetzt – forciert werden, um die Kohlennutzung nachhaltig zu fördern und umweltbelastende Emissionen schneller zu verringern bzw. sogar vollständig zu vermeiden.

Ausgehend von den aktuellen Problemen der Stromversorgung in den USA, speziell in Ka-

ifornien, stellte das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW), Berlin, in einer im Sommer 2001 vorgelegten Untersuchung fest, dass – trotz großer Unterschiede der Energiesituation in den USA und Europa – im Zuge der Deregulierung auch hier die Versorgungsrisiken mittelfristig steigen könnten. Das „Risiko temporärer Versorgungsstörungen ohne flankierende Maßnahmen“ dürfte eher größer werden. Es scheint daher – so das DIW – notwendig, bestimmte Sicherheitsmargen im Elektrizitätssektor verbindlich festzulegen und Risikovorsorge zu betreiben.

In Deutschland besteht ein breiter Konsens, dass eine sichere, längerfristig wirtschaftliche und umweltverträgliche Energieversorgung am besten in einem ausgewogenen Energiemix erreicht wird. Technologieoffensive und Modernisierung sind auch hier die Schlüsselgrößen, um die Energieversorgung nachhaltig zu gestalten.

Innerhalb der EU hat Deutschland die Verpflichtung zu einer Reduzierung seiner Spurengas-Emissionen übernommen, die größer ist als die gesamte Reduktionsverpflichtung der EU-Staaten. Dadurch besteht eine,

infolge starker national ausgeprägter Eigeninteressen anderswo, sehr ungleiche Lage, die die deutsche Wirtschaft aufgrund sehr großer Anstrengungen und insbesondere durch die außerordentlichen Umstrukturierungsprozesse in Ostdeutschland vermutlich meistern wird. Der deutsche Kohlenbergbau hat dazu wie kaum ein anderer Wirtschaftszweig beigetragen. In dieser besonderen wettbewerblichen Situation Deutschlands wären nochmalige Verschärfungen der Klimaziele kontraproduktiv. Bundeswirtschaftsminister Dr. Müller hat in einem Vortrag beim Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung Mitte 2001 in Mannheim daher zu Recht zu ehrgeizige und einseitige Klimaziele zurückgewiesen und deren Konsequenzen dargestellt. Sie gefährden vor allem das Wachstumsziel, dessen Erreichen aus vielen Gründen nötig ist:

- um die viel zu hohen Arbeitslosenzahlen zu senken und um die sozialen Sicherungssysteme zu finanzieren,
- um einen gesunden Staatshaushalt und eine intakte Infrastruktur zu gewährleisten – auch für die kommenden Generationen,

- um den Umweltschutz innovativ fördern zu können.

Mit rein nationalen Klimazielen, die von anderen Staaten nicht mitgetragen werden, wird die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Wirtschaft gefährdet, ohne dass die globale CO₂-Bilanz verbessert wird. Unter solchen Bedingungen werden erhoffte zusätzliche Absatzchancen auf Auslandsmärkten für neue Energie-Technologien nicht heranwachsen.

Mit einseitigen Klimazielen wird auch die Versorgungssicherheit geschwächt, die Abhängigkeit von Öl- und Gasimporten nimmt noch mehr zu. Aufgrund der hohen Preisrisiken bei Öl und Gas sind – wie seit 1999/2000 – unerwünschte Wachstumseinbußen möglich. Bei einseitigen Ökozielen, z.B. einer CO₂-Reduzierung von 40% bis 2020 gegenüber 1990, müsste, wie aktuelle Modellrechnungen von PROGNOSE/EWI belegen, der Kohlenverbrauch in Deutschland insgesamt drastisch reduziert werden. Die Stellung der Kohle, vor allem deutscher Kohle, im bisher ausgewogenen Energiemix, wäre ernsthaft bedroht. Selbst der ehrgeizigste deutsche Klimaplan würde aber nur einen ganz geringen Teil der in den

nächsten 20 Jahren weltweit steigenden CO₂-Emissionen vermeiden helfen. Bundeswirtschaftsminister Dr. Müller folgert: Überzogene Klimaziele sind gesamtwirtschaftlich wenig sinnvoll, energiepolitisch kaum vertretbar und ökologisch wenig hilfreich.

Wichtig ist, den Konsens in den energiepolitischen Grundfragen zu erhalten, der – neben dem effizienten Umgang mit Energie und Fortschritten bei der Nutzung regenerativer Energien – einen Sockel an heimischer Energieerzeugung vor allem heimischer Kohle einschließt. Auf solcher Basis wäre der bestehende nationale Vorsprung bei den neuen Energie- und Kohletechnologien am besten zu nutzen. Der globale Umweltschutz hätte davon ebenso Gewinn wie die deutsche Volkswirtschaft.

Nationale Energiekompetenz im Einklang mit EG-Verträgen

Die EU-Kommission steht ebenfalls vor einer Weggabelung. Sie muss versuchen, das Vertrauen in die Inhalte und die Angemessenheit ihrer Politik zu bewahren. Sonst drohen Distanz und Ablehnung. Die EU hat Zustän-

digkeiten u.a. in der Umweltpolitik und in der Wettbewerbs- und Beihilfepolitik; das Bemühen, damit Einfluss auf die Energieträgerstruktur zu nehmen, stößt auf die Grenzen, die durch die Energiepolitik gezogen werden. Gemäß EG-Vertrag, und auch die Vertragsreform von Nizza ändert dies nicht, liegt die Zuständigkeit für die Energiepolitik bei den Mitgliedstaaten, deren Handlungsspielräume aufgrund nationaler Ressourcen und gewachsener Strukturen verschieden sind und deshalb verschieden gestaltet werden.

Die Kohlepolitik ist deshalb entsprechend der nationalen Energiekompetenz und dem Subsidiaritätsprinzip zu bestimmen. Über die dabei geltenden Grundprinzipien besteht Einvernehmen, eigentlich auch auf EU-Ebene – aus Sicht der deutschen Steinkohle sind dies folgende Grundprinzipien: Soziale und regionale Flankierung der noch verbleibenden Anpassung und, aus Gründen der Versorgungssicherheit, Definition eines langfristigen Primärenergiesockels, der, wenn es der Mitgliedstaat will, eine bestimmte Kohlenmenge einschließt. Die Menge muss groß genug bemessen sein, um den beiden Aufgaben zu entsprechen. Sei-

tens der deutschen Politik ist dazu eine Größe von 15% des nationalen Primärenergieverbrauchs vorgeschlagen worden.

Ein solcher Primärenergiesockel, der neben einem soliden Steinkohlesockel zusätzlich die Förderung erneuerbarer Energien einbeziehen könnte, ist als ein gemeinsames energiepolitisches „Dach“ zu verstehen, das die allgemeinen Ziele widerspiegelt, die Zuständigkeiten formuliert und die Genehmigungsfrage klärt. Für die jeweiligen Beihilfebestimmungen sind sektorspezifische Regelungen erforderlich, für die der Rat zur Umsetzung der energiepolitischen Ziele entsprechende Grundsätze bestimmen sollte, deren Einhaltung, wie es der EG-Vertrag generell verlangt, von der Kommission überwacht wird.

Da die energie- und rohstoffpolitische Bedeutung der heimischen Steinkohle über die Stromerzeugung hinausgeht und sich insbesondere auch auf die Stahlproduktion erstreckt, sollte neben der Kraftwerkskohle auch die Kokskohle in einen Steinkohlesockel miteinbezogen werden können. Falls in der künftigen Beihilferegelung auf die 15%-Quote der Binnenmarkttrichtlinie Elektrizität Bezug

genommen werden soll, ist daneben auch zu berücksichtigen, dass diese Binnenmarkttrichtlinie auch eine spezielle Vorrangregelung für erneuerbare Energien enthält, die 15%-Quote also für andere heimische Energieträger, de facto für heimische feste Brennstoffe, vorzusehen ist. Darin dürfen nur solche heimischen Energien einbezogen werden, deren Bestand im Wettbewerb bedroht wäre, deren Beitrag aus Gründen der Energieversorgungssicherheit aber erhalten werden soll.

Es ist klar, dass für die Aufrechterhaltung der als Beitrag zur Energieversorgungssicherheit langfristig angestrebten Sockelproduktion an heimischer Steinkohle Betriebsbeihilfen oder gleichgerichtete Hilfen erforderlich sind und der Kontinuität bedürfen. Daneben müssen für die weiteren Anpassungen sowie für die Folgen früherer Umstrukturierungen, wie das die heute geltende Gemeinschaftsregelung auch vorsieht, von den Mitgliedstaaten hinreichend lange

Beihilfen zur Rücknahme der Fördertätigkeit und zur Deckung von außergewöhnlichen Belastungen (insbesondere Altlasten und Umstrukturierungskosten) im Steinkohlenbergbau gewährt werden können.

Für die deutsche Kohlepolitik gehört es darüber hinaus zu den wesentlichen Zielen, dass die (noch) nötigen Anpassungen von Kapazitäten und Belegschaften im Einklang mit dem Prinzip der Sozialverträglichkeit vollzogen werden können, d.h. Entlassungen von Bergleuten in die Arbeitslosigkeit möglichst vermieden werden. Es muss daher auch in einer künftigen Regelung an diesem Prinzip festgehalten werden.

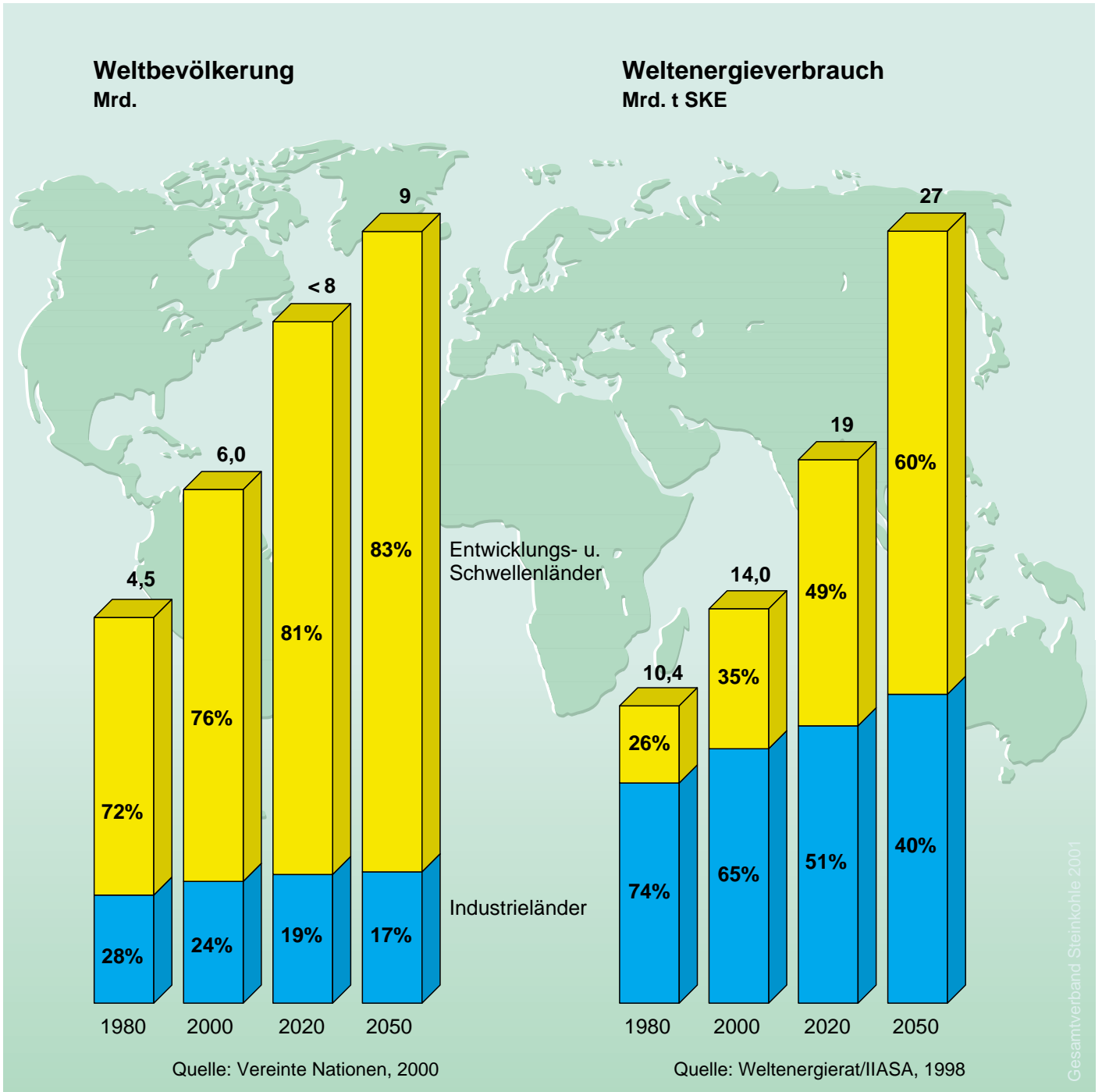
Eine neue, nach Auslaufen des EGKS-Vertrags ab 24. Juli 2002 in Kraft zu setzende Steinkohlebeihilfenregelung auf der Grundlage des EG-Vertrags hat – geleitet von dem allgemeinen Interesse an der Sicherheit der Energieversorgung und unter Beachtung der spezifischen Be-

lange des Steinkohlenbergbaus in Europa – geeignete und tragfähige Instrumente zur Umsetzung der vorgenannten Prinzipien zu schaffen.

Der Kommissionsvorschlag vom Juli 2001 enthält alle Ansätze, um in diese Richtung ausgearbeitet und entwickelt zu werden. Entscheidend dafür ist der politische Wille der Mitgliedstaaten, insbesondere der Einsatz der Bundesregierung.

Der Zeithorizont für die anzustrebende Regelung ist – unbeschadet der regelmäßigen Kontrolle der Beihilfen durch die Kommission und einer periodischen Überprüfung der dafür maßgeblichen Bestimmungen auf Ebene des Rates – möglichst langfristig anzusetzen. Die künftige Steinkohlepolitik und die neue Beihilferegulation sollten zumindest an einem Zeitraum bis 2015 orientiert sein. Eine solche zeitliche Perspektive ist geboten, um Verlässlichkeit der Planungen zu garantieren.





Energie – Grundlage für Wohlstand und Beschäftigung

Im Zugang zu kommerzieller Energie sieht die Kommission für nachhaltige Entwicklung der Vereinten Nationen den Schlüssel für eine positive wirtschaftliche und soziale Entwicklung und zur Überwindung von Armut, insbesondere für die ärmsten 2 Milliarden Menschen weltweit.

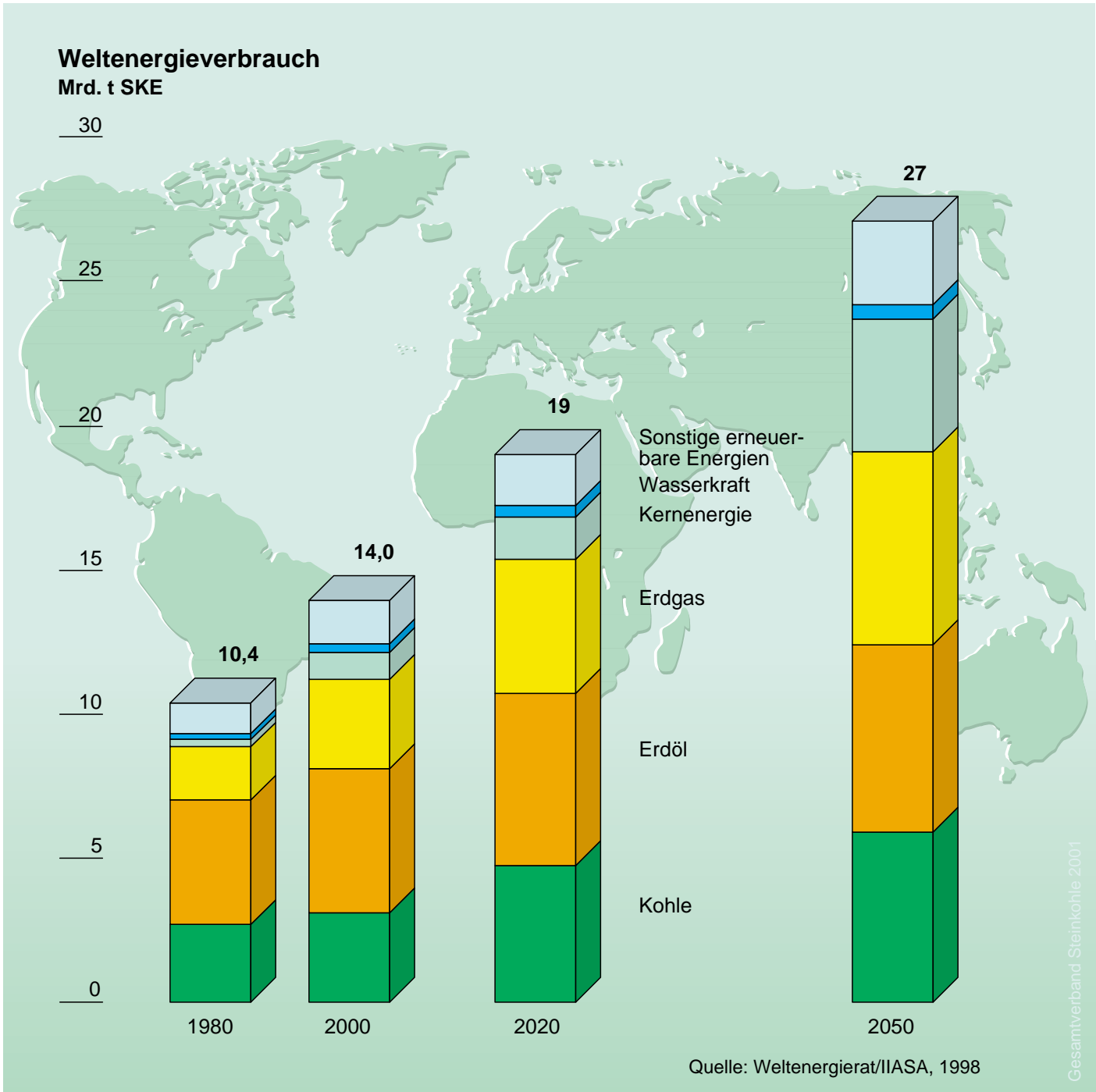
Energie ist eine entscheidende Voraussetzung für Wohlstand und Beschäftigung vor allem auch in den Industrie- und den Schwellenländern. In letzteren ist die Versorgung mit Energie Basis des wirtschaftlichen Aufholprozesses und ein wesentlicher Standortfaktor im Wettbewerb um internationale Investoren. In den Industrieländern ermöglicht erst eine erschwingliche und sichere Energieversorgung eine florierende Wirtschaft – die Basis für die Entwicklung neuer Technologien und einer auf Nachhaltigkeit gerichteten Modernisierung der Wirtschaft.

Der Weltenergiebedarf wird in den ersten beiden Dekaden dieses Jahrhunderts nach Einschätzung des Weltenergiebedarfes um etwa 40% anwachsen. Zu mehr als zwei Dritteln entfällt dieses Wachstum auf die Entwicklungs-

und Schwellenländer. Ein wesentlicher Grund dafür ist das anhaltende Wachstum der Bevölkerung.

Der dynamischste Anstieg des Energieverbrauchs wird für die Schwellenländer Südostasiens und Lateinamerikas erwartet. Dort treffen ein hohes wirtschaftliches Wachstum, eine schnelle industrielle Expansion und ein starkes Bevölkerungswachstum zusammen. In den Entwicklungs- und Schwellenländern steigt der Verbrauch an kommerziellen Energien zudem mit der unvermindert fortschreitenden Verstädterung und dem Ersatz von nicht-kommerzieller Energie aus Biomasse in den ländlichen Haushalten.

Der Anstieg des Weltenergiebedarfs wird auch über das Jahr 2020 hinaus anhalten. So gehen die am weitesten in die Zukunft reichenden Szenarien von Weltenergiebedarf und dem International Institute for Applied System Analysis (IIASA) von einer Verdoppelung des Weltenergieverbrauchs bis 2050 und einer Verdreifung bis 2100 gegenüber heute aus.



Perspektiven der Weltenergieversorgung

Fossile Energieträger unverzichtbar

In den nächsten 20 Jahren wird der wachsende Energiebedarf zum Großteil von den fossilen Energien, also Öl, Gas und Kohle, gedeckt. Der Beitrag, den die erneuerbaren Energien zur Erhöhung der globalen Energieverfügbarkeit bis zum Jahr 2020 trotz zahlreicher Förderprogramme leisten können, ist dagegen begrenzt. Die Kernenergie hat Probleme. Unter den fossilen Energien wird die Nutzung von Erdgas am stärksten wachsen. Inwieweit das Erdgas seine Position in der Stromerzeugung bei sehr hohen Preisen wie 2000/2001 weiter ausbauen kann, ist fraglich.

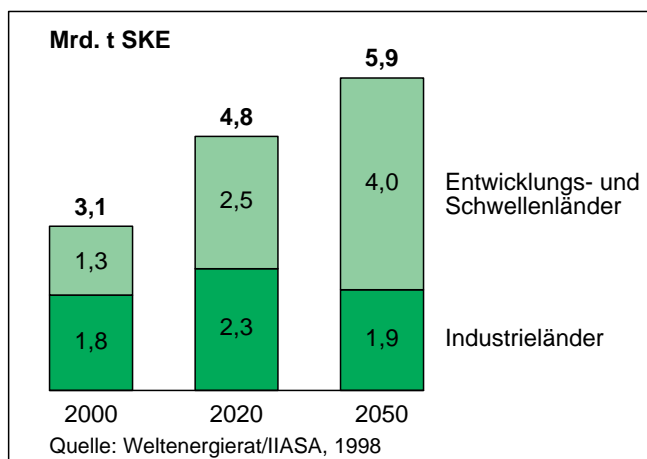
Weiterhin tendenziell hohe Öl- und Gaspreise in den nächsten zwei Dekaden werden nach

aktuellen Ressourcenstudien mit dem baldigen Erreichen der Produktionsmaxima begründet. Da die Förderung von Erdöl und Erdgas nicht weiter wachsen könne, seien Strukturbrüche – und damit Preisreaktionen – unvermeidbar, folgert beispielsweise eine im Jahr 2000 im Auftrag der Enquete Kommission „Nachhaltige Energieversorgung“ des Deutschen Bundestages angefertigte Studie der Ludwig-Bölkow-Systemtechnik zu den weltweiten Erdöl- und Erdgasreserven.

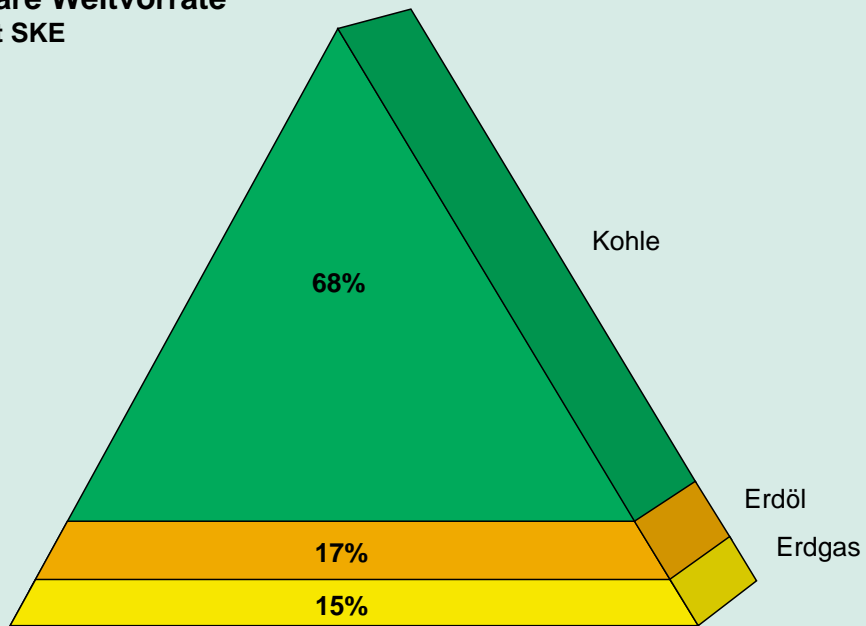
Dagegen gehen alle namhaften Prognosen bei der Kohle von einer vergleichsweise stabilen Preisentwicklung aus.

Ein grundlegender Umbau des globalen Energiesystems in Richtung erneuerbarer Energien scheint erst ab der Mitte dieses Jahrhunderts möglich. Allerdings sind bereits heute Investitionen und Entwicklungsprogramme für den langfristigen Umbau des Energiesystems erforderlich. Zugleich sind Investitionen in das traditionelle Energieangebot und die Infrastruktur notwendig, um den wachsenden Energiebedarf der nächsten Jahrzehnte zu decken. Der Weltenergieerat schätzt den jährlichen Investitionsbedarf hierfür auf rund 3 bis 4% des Weltsozialproduktes.

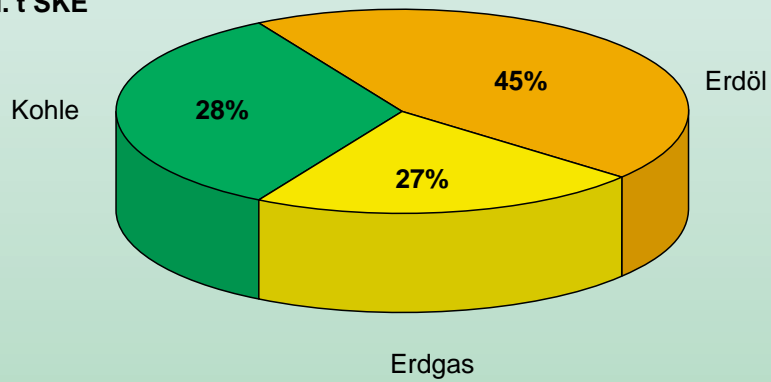
Weltkohlen-
verbrauch



Gewinnbare Weltvorräte
1 180 Mrd. t SKE



Weltverbrauch 2000
11,2 Mrd. t SKE



Missverhältnis zwischen Energievorräten und Verbrauchsstruktur

Engpässe bei Öl und Gas?

Bereits in den ersten beiden Dekaden dieses Jahrhunderts könnten ressourcenbedingt Strukturbrüche beim Weltölangebot eintreten. Dies ist ein Ergebnis der Ressourcenstudie der Ludwig-Bölkow-Systemtechnik.

Auch beim Erdgasangebot werden laut dieser Studie erste Engpässe noch vor dem Jahr 2020 erwartet. Am schnellsten droht danach die Erschöpfung der Öl- und Gasvorräte in Nordamerika und Westeuropa.

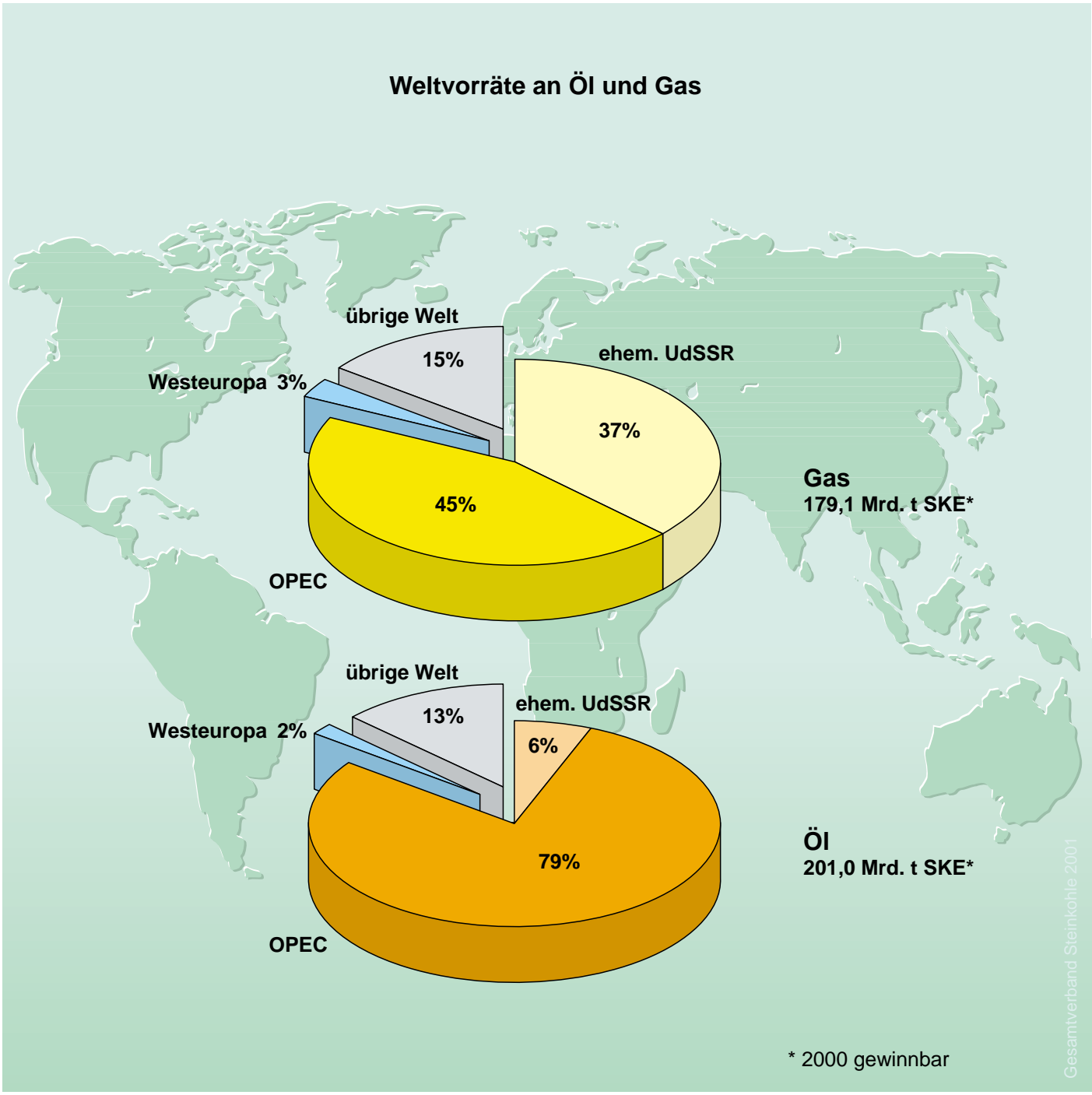
Die Studie ist von der Öl- und Gaswirtschaft scharf kritisiert worden. Offen bleibt, ob die physischen Grenzen der Öl- und Gasvorräte sich wirklich so bald und so dramatisch darstellen. Unbestritten sind aber die Risiken der politischen und ökonomischen Verfügbarkeit dieser beiden Energieträger. Die Abhängigkeit der westlichen Industrieländer vom Angebot aus instabilen Staaten dürfte jedenfalls weiter wachsen. Dies bestätigen auch Schätzungen der Internationalen Energie-Agentur (IEA), wonach der OPEC-Anteil von heute 40% auf über 54% im Jahr 2020 ansteigen wird, wahrscheinlich mit entsprechenden Preissteigerungen.

Westeuropas Abhängigkeit beim Erdöl wird nach IEA-Schätzungen bis 2020 auf fast 80% wachsen; beim Gas auf über 60%, vor allem aus den Nachfolgestaaten der Sowjetunion – insbesondere Russlands – und zu geringerem Teil aus Nordafrika.

Auch mit einer einseitigen Erdgaspräferenz lässt sich keine langfristig nachhaltige Strategie begründen. Wenn auch beim Erdgas das Erreichen des globalen Produktionsmaximums deutlich später als beim Erdöl erwartet wird, werden die Grenzen der Substitution von Kohle und Öl durch Gas deutlich.

Die weltweiten Kohlenreserven und ihr Verhältnis zum gegenwärtigen Verbrauch erlauben auch in der Zukunft noch expansive Entwicklungen. Vor allem die global relativ ausgewogene Verteilung der Kohlenreserven wird dabei von zunehmender Bedeutung sein.

Weltvorräte an Öl und Gas



Unruhezone „Strategische Ellipse“

Die Verletzlichkeit moderner Industriestaaten ist lange Zeit nur sporadisch diskutiert worden. Mit den Terroranschlägen in den USA vom 11. September 2001 ist offenbar geworden, dass totale Sicherheit nicht garantiert werden kann.

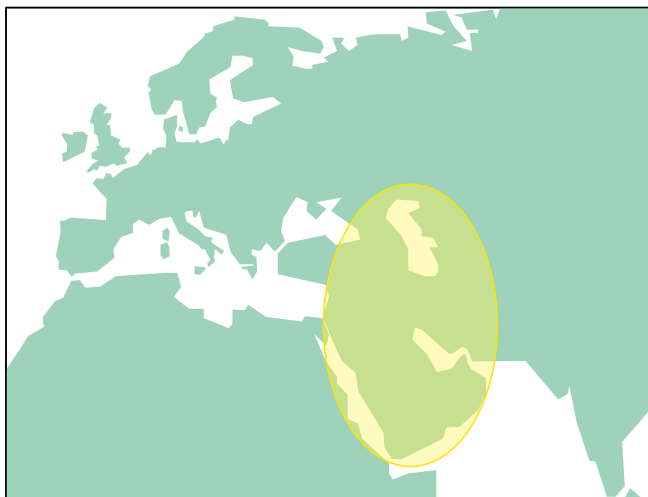
Das gilt auch für die Energieversorgung. Dabei geht es nicht allein um technische Fragen und um mögliche Anschläge, z. B. auch auf Energieversorgungseinrichtungen. Internationale Konflikte und Krisenherde in anderen Regionen der Erde lassen sich nicht ignorieren.

Anlass zur Sorge gibt, dass Deutschland und Europa in

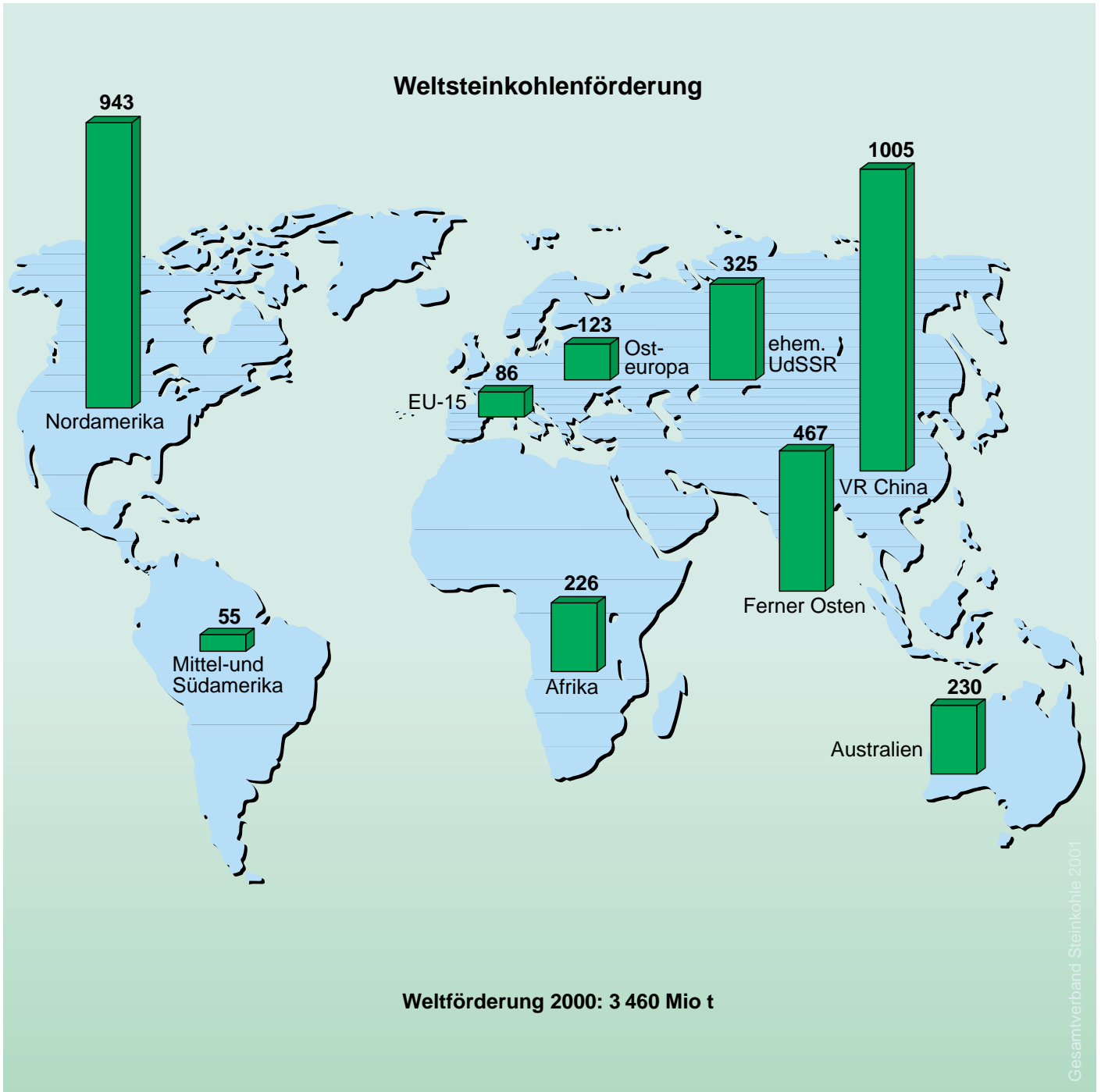
hohem und voraussichtlich steigendem Maße von Erdöl- und Erdgasimporten aus dritten Ländern abhängig sind. Die damit verbundenen geopolitischen Risiken sollten die Sicherheit der Energieversorgung künftig wieder mehr zum Mittelpunkt der langfristigen Energiepolitik machen.

Inzwischen wird sogar die Steinkohlenversorgung der EU überwiegend aus Drittländern gedeckt. Die eigenen Ressourcen sind begrenzt oder werden zunehmend preisgegeben. Langfristig könnte uns dies jedoch teuer zu stehen kommen.

Die weltweiten Öl- und Gasvorkommen konzentrieren sich nach wie vor auf politische Krisengebiete. Das OPEC-Kartell ist in den letzten zwei Jahren in eindrucksvoller Weise wiedererstartet. Allein in der so genannten „Strategischen Ellipse“, d. h. in der Region zwischen Persischem Golf und Kaspischem Meer einschließlich des Nahen Ostens lagern rund 70% der Erdölreserven und etwa 40% der Erdgasvorräte der Welt.



„Strategische Ellipse“ der Öl- und Gasreserven



Weltförderung an Steinkohle

Globalisierung erhöht Wettbewerbsdruck

Das Weltkohlenangebot wird bis zum Jahr 2020 nach Schätzungen der IEA um etwa 40% wachsen. Auch darüber hinaus ist nach Weltenergieat/IIASA mit steigenden Fördermengen zu rechnen. Für die verstärkte Nutzung der Kohle sprechen ihre reichlichen und ausgewogen verteilten Vorräte sowie ihre Wettbewerbsfähigkeit.

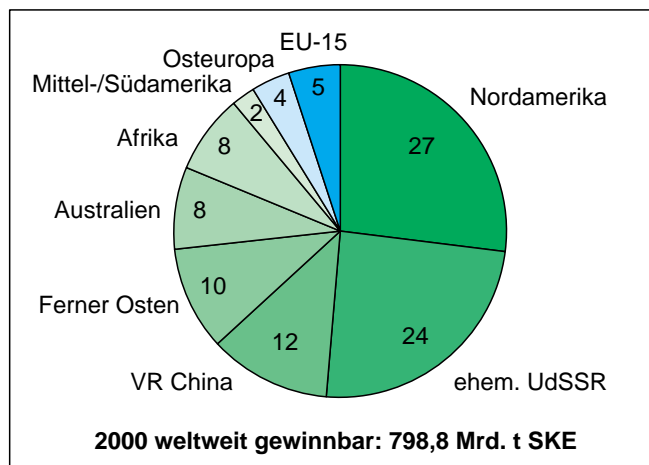
Rund 60% der weltweit geförderten Kohlenmengen entfallen auf China und die USA. In den USA folgen die derzeitigen Produktionsausweitungen dem kräftigen Nachfrageschub aus dem Elektrizitätssektor, der rund 90% der Kohle einsetzt. Auch in den kommenden Jahren wird eine deutli-

che Ausweitung der US-Stromerzeugung auf Kohlenbasis erwartet.

In China ist der Umstrukturierungs- und Konzentrationsprozess noch im vollen Gange. Der aktuelle Förderrückgang trifft auf eine stärkere Nutzung von Erdgas und Kernkraft. Zugleich weitet China seine Kohlenexporte kräftig aus. Die Entwicklungen in diesem Land strahlen immer mehr auf die internationalen Energiemärkte aus.

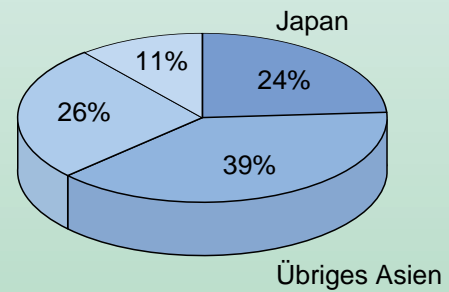
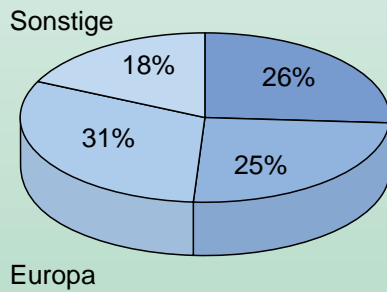
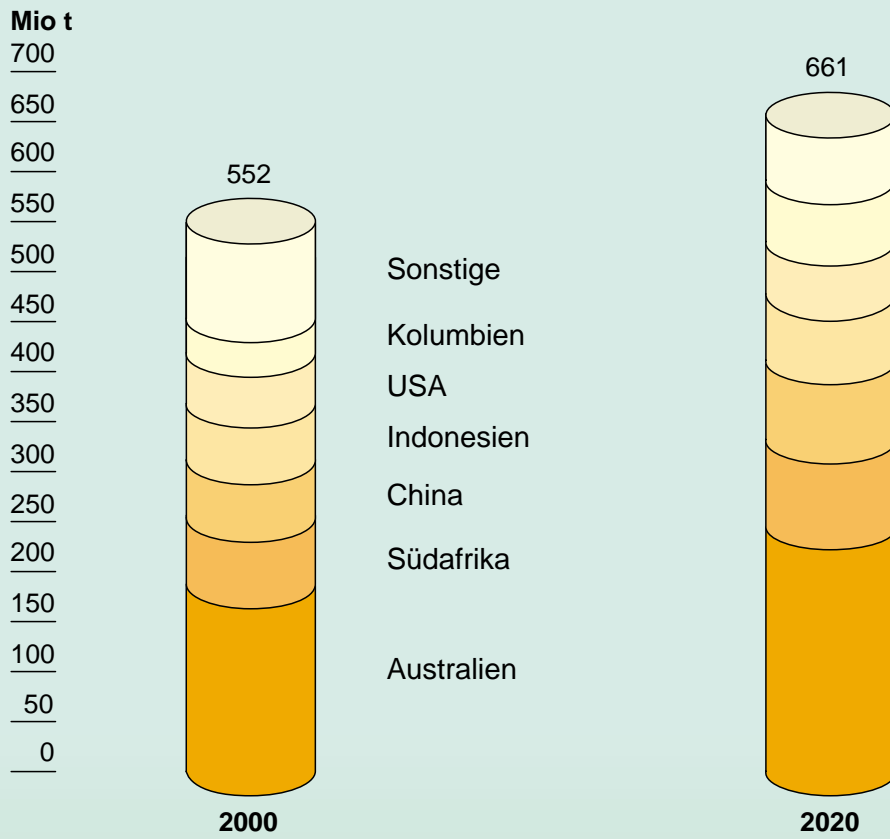
In Russland trägt die Umstrukturierung der Energiewirtschaft mit einer Ausweitung der Kohlenförderung bereits erste Früchte. Langfristig plant Russland, verstärkt Kohle statt Erdgas zu nutzen, um höhere Gasexporte zu ermöglichen. Bislang mangelt es aber noch an den notwendigen Investitionen im Kohlebereich.

Indien, der am dynamischsten wachsende Kohlemarkt, weist ebenfalls erheblichen Bedarf an Reformen des Energie- und Kohlensektors auf, um dringend benötigtes Kapital anzuziehen. Nur so wird Indien seinen rasch wachsenden Energiebedarf zumindest teilweise aus heimischen Quellen decken können.



Weltvorräte an Kohle: Anteil der Regionen an den Weltkohlenvorräten in Prozent

Steinkohlen-Exporte



Steinkohlen-Importe

Quelle: DOE, 2001

Zunehmende Nachfragekonkurrenz

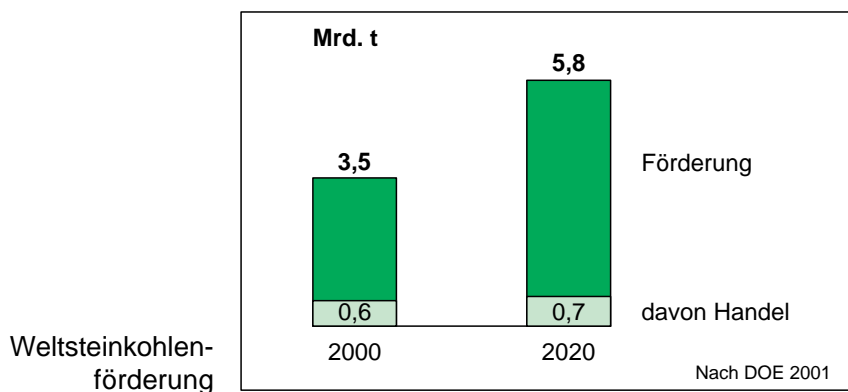
Im Jahr 2000 verzeichnete der Weltkohlenhandel einen kräftigen Wachstumsschub. Ursache hierfür waren die sich weiter öffnende Preisschere zwischen Kohle und Öl/Gas und die florierende Weltwirtschaft – insbesondere in den stark von Energieimporten abhängenden Volkswirtschaften Südostasiens. Die größte Dynamik wies denn auch der fernöstliche Markt auf, der bereits über die Hälfte der Steinkohlenimporte beansprucht.

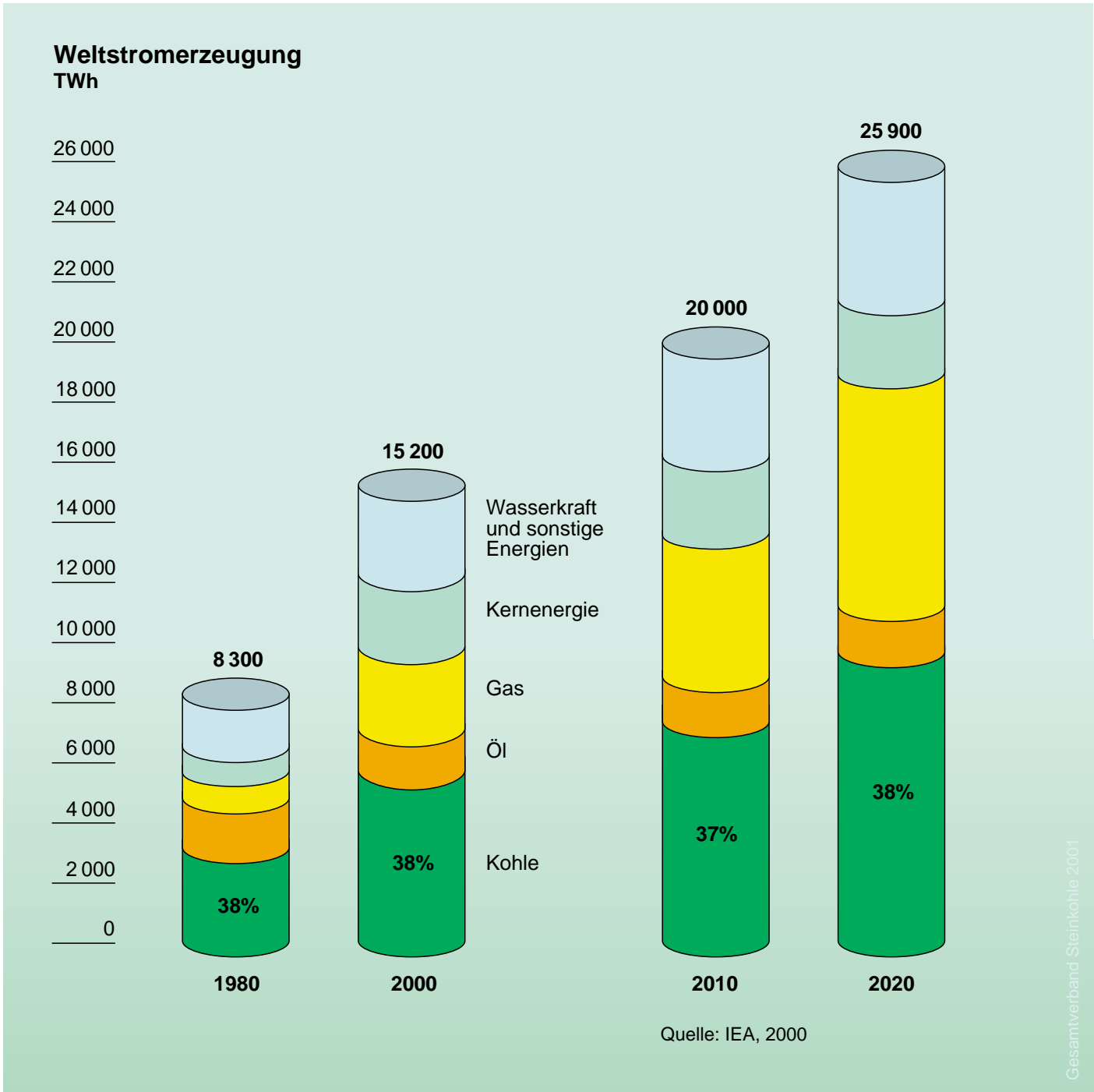
Das US-Energieministerium (DOE) hat aufgrund der kräftig wachsenden Kohlenachfrage seine Vorjahresprognose für den Weltkohlenhandel bis zum Jahr 2020 erneut deutlich angehoben. So wird jetzt ein Anstieg von 552 Mio t in 2000 auf rund 660 Mio t im Jahr 2020 erwartet. Der Anteil der international gehandelten Kohle an der Welt-

steinkohlenförderung bleibt allerdings mit etwa 15% vergleichsweise gering – Erdöl wird heute zu 55% international gehandelt.

Auch in Zukunft wird von Asien der stärkste Nachfrageschub ausgehen. So treten Europa und Asien auch auf dem Weltkohlenmarkt in eine verstärkte Nachfragekonkurrenz. Australien als wichtigstes Exportland wird davon am meisten profitieren. Aber auch China weitet seine Exporte vor allem in die Region kräftig aus.

Auf dem internationalen Kohlemarkt vollzieht sich seit einiger Zeit ein tiefgreifender Wandel mit fortschreitender Konzentration. Die Globalisierung der Märkte und der zunehmende Wettbewerbsdruck haben große integrierte Bergbau- und Handelsunternehmen entstehen lassen. Die Erholung der Kohlenpreise, aber auch nationale Energie- und Kohleprogramme bringen weiteren Schwung in das internationale Kohlegeschäft. Der RAG-Konzern ist mit eigener Kohlenförderung in den USA, in Australien und Venezuela, einer leistungsfähigen Handelsorganisation und eigener Bergbautechnik gut gerüstet, sich in diesem dynamischen Markt zu behaupten.





Kohle in der Weltstromerzeugung

Zukunft mit sauberer Kohletechnologie

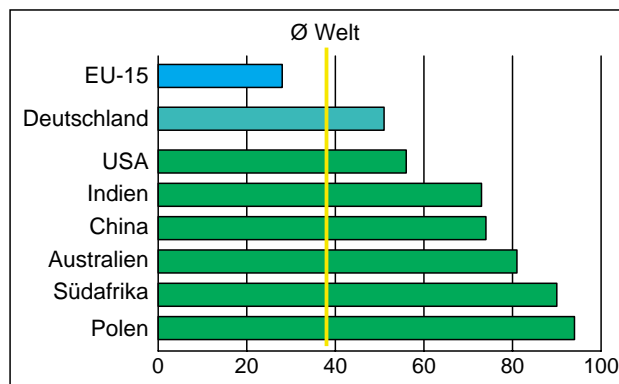
Die Dynamik der Kohlennachfrage wird zum Großteil von der wachsenden Kohlenverstromung – insbesondere in Asien – getragen. Etwa die Hälfte des von der Internationalen Energie-Agentur bis 2020 prognostizierten Zuwachses des Kohlenverbrauchs entfällt allein auf die Stromsektoren Chinas und Indiens. Bereits heute werden 60% der weltweiten Kohlenförderung in Kraftwerken eingesetzt. Im Jahr 2020 wird dieser Anteil rund 70% betragen – in den westlichen Industrieländern knapp 90%.

Der Weltstromverbrauch wird in den ersten beiden Dekaden dieses Jahrhunderts um 80% wachsen. Kohle deckt rund 38% der Weltstromerzeugung und ist damit Energieträger Nr. 1.

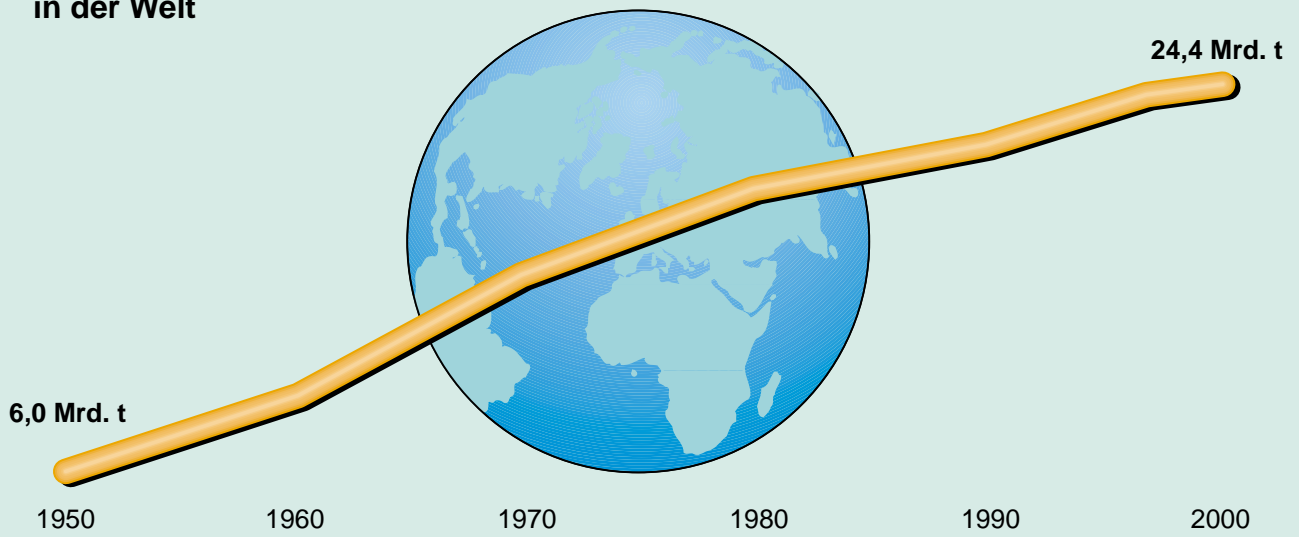
Eine zentrale Herausforderung zur Verbesserung der Lebensverhältnisse in den Entwicklungs- und Schwellenländern ist die Versorgung mit moderner Energie insbesondere in ländlichen Gegenden, denn dort leben 75% der Armen der Welt. Strom ist eine Modernisierungsenergie und dient der Verbesserung der Lebens- und Gesundheitsverhältnisse und schafft Beschäftigungschancen. Zur Deckung des wachsenden Strombedarfs in den Entwicklungs- und Schwellenländern wird vor allem die ausreichend vorhandene und kostengünstige Kohle eingesetzt.

In den westlichen Industrieländern hängt die künftige Bedeutung der Kohle in der Stromerzeugung maßgeblich davon ab, ob es gelingt, mit sauberen Kohletechnologien den sich weiter verschärfenden Umwelanforderungen und dem Druck der Klimadiskussion zur Reduzierung der CO₂-Emissionen zu begegnen. „Clean-Coal“-Technologien wie die Druckkohlenstaubfeuerung und der Kohle-Gas-Kombiprozess ermöglichen deutliche Verbesserungen in Richtung sauberer und effizienter Nutzung der Kohle.

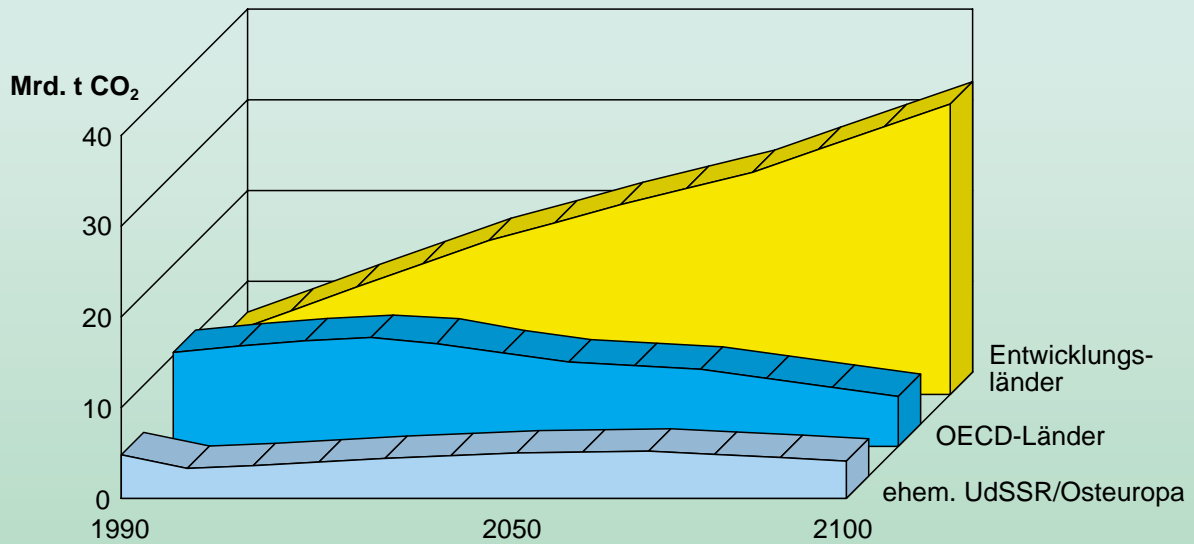
Anteil der Kohle an der Stromerzeugung in Prozent (1999/2000)



**Energiebedingte
CO₂-Emissionen
in der Welt**



Entwicklung der CO₂-Emissionen



Quelle: Weltenergieat/IIASA, 1998

Keine neuen Klimaerkenntnisse

Die globalen CO₂-Emissionen aus der Nutzung fossiler Energieträger sind zwischen 1990 und 1998 um 6% angestiegen. Seitdem sind sie praktisch nicht weiter gewachsen.

Emissionszuwächse waren bei hohem Wirtschaftswachstum in Nordamerika, aber auch in einigen Entwicklungs- und Schwellenländern zu verzeichnen. In Deutschland ist es gelungen, bei moderatem Wirtschaftswachstum eine Reduktion der CO₂-Emissionen zu erreichen. Demgegenüber traten z.B. in der ehemaligen UdSSR als Folge ökonomischer Schwierigkeiten deutliche Emissionsrückgänge ein.

Das Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) hat Anfang 2001 neue Klimamodellrechnungen vorgestellt. Danach erwartet das IPCC jetzt einen Temperaturanstieg zwischen 1,4 und 5,8°C in den nächsten 100 Jahren, während es 1995 noch von 1 bis 3,5°C ausging.

Die Revision ist auf die Ausweitung der Prognose auf inzwischen fast 40 Welt-Energieszenarien – gegenüber früher 6 – zurückzuführen, darunter solche mit unrealistischen Annahmen über die Höhe des künftigen Verbrauchs an fossilen Brennstoffen, so als

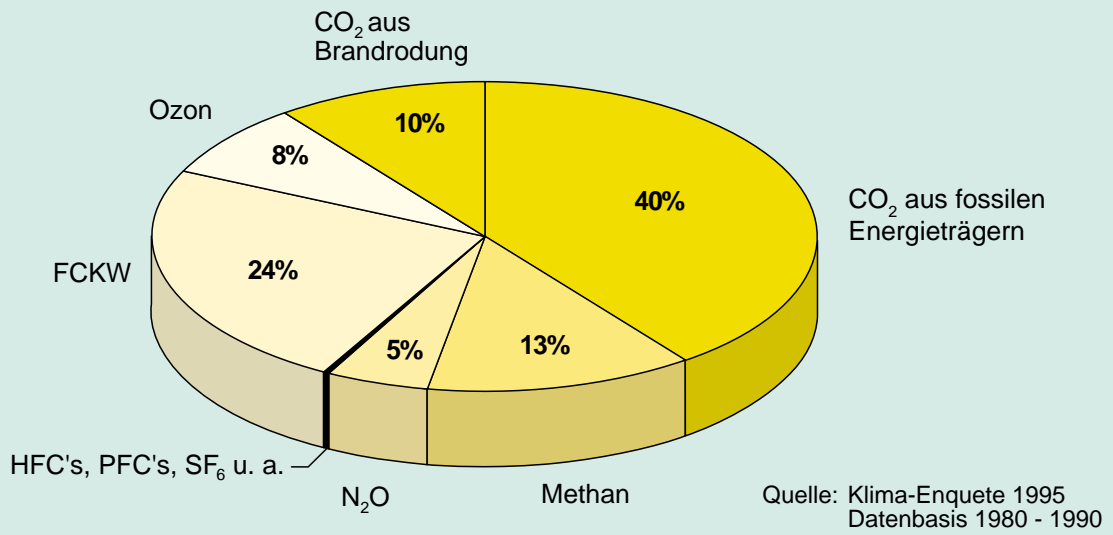
wären deren Ressourcen unbegrenzt und die Innovationsfähigkeit minimal. Tatsächlich liegen keine neuen Erkenntnisse der Klimawissenschaft vor. Die Zielrichtung derartiger Prognosen ist klar, sie sollen Handlungsbedarf signalisieren und staatliche Eingriffe begründen.

In der Klimapolitik bleibt, wie das IPCC zu Recht betont, Vorsorge geboten. Die Wahl einer geeigneten Klimaschutzstrategie erfordere ein sorgfältiges Abwägen sowohl der Umwelt- als auch der wirtschaftlichen Konsequenzen. Ein schrittweises Vorgehen sei am sinnvollsten.

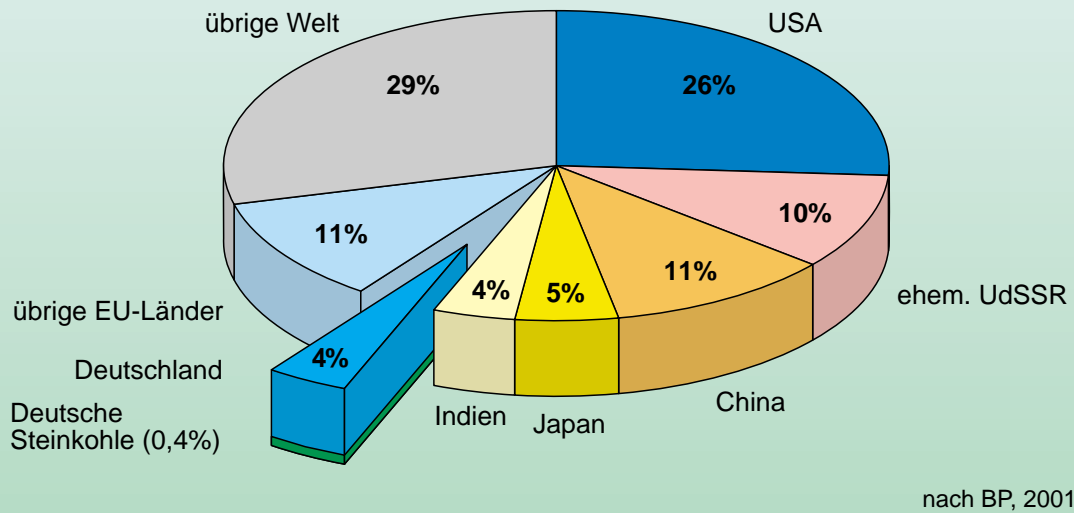
Klimavorsorge ist eine globale Aufgabe. Sie muss auch die Entwicklungs- und Schwellenländer wie China und Indien einbeziehen, wo die höchsten Emissionszuwächse auftreten.

Einen wichtigen Beitrag zum weltweiten Klimaschutz kann insbesondere die Verbreitung moderner Kohletechnologien leisten, wie sie auch in Deutschland entwickelt werden. Die Anwendung des im Kyoto-Protokoll vereinbarten Clean Development-Mechanismus (CDM) bietet hierfür geeignete Möglichkeiten.

Anteil der Spurengase am Klimarisiko



Länder-Anteile energiebedingter CO₂-Emissionen 2000



Gesamtverband Steinkohle 2001

Einigung in Bonn

**Stichwort:
Kyoto-Protokoll**

**Vereinbarte Emissions-
minderung 1990 bis 2012*:**

Industriestaaten	- 5,2% (- 1,8%)
EU	- 8,0% (- 5,0%)
USA	- 7,0% (- 4,0%)
Japan	- 6,0% (+1,7%)

Erfasste Gase:

CO₂, CH₄, N₂O, HFCs, PFCs, SF₆

Erforderlich zur Ratifizierung:

55 Länder; 55% der Emissionen der Industriestaaten müssen erfasst sein

Flexible Instrumente:

- Emissions Trading (ET)
- Joint Implementation (JI)
- Clean Development Mechanism (CDM)

* in Klammern: unter Anrechnung von Senken u.Ä. nach der Einigung von Bonn 2001.

Mit einer kaum noch für möglich gehaltenen Einigung ist im Juli 2001 in Bonn der zweite Teil der 6. Vertragsstaatenkonferenz (VSK) zur Umsetzung des Kyoto-Protokolls zu Ende gegangen. Die Einigung erfolgte allerdings ohne Beteiligung der USA, auf die rund 35% der Spurengasemissionen der Industriestaaten entfallen. Die USA befürchten negative Auswirkungen einer Umsetzung des Kyoto-Protokolls auf ihre Wirtschaft.

Möglich wurde die Einigung durch weitgehende Zugeständnisse der Europäischen Union an Japan, Australien, Kanada und Russland insbesondere bei der Anrechnung von Senken für CO₂ (Wälder, Aufforstungsmaßnahmen). Die Einigung soll den Weg für die Ratifizierung des Kyoto-Protokolls im Jahre 2002 ebnen.

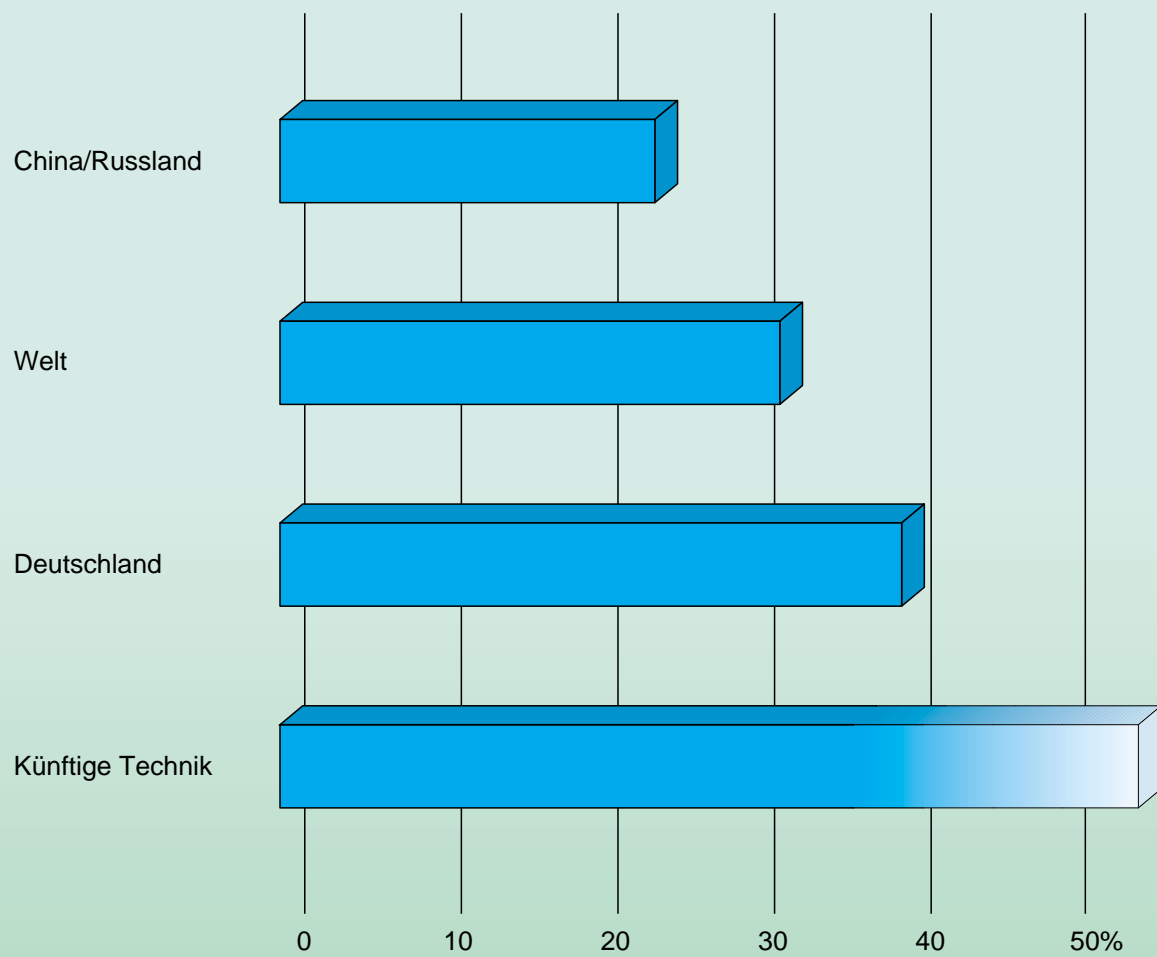
Die Bonner Einigung bedeutet im Ergebnis, dass sich das Spurengasreduktionsziel in den Industriestaaten insgesamt auf 1,8% im Vergleich zu 5,2% im ursprünglichen Kyoto-Protokoll verringert. Einer Reihe von Ländern dürfte so die Ratifizierung leichter fallen.

Trotz der in Bonn erzielten Einigung ist eine Ratifizierung des modifizierten Kyoto-Protokolls noch nicht gesichert, da eine Reihe von wichtigen Einzelfragen, die z.B. mit dem Monitoring und den Sanktionsmechanismen zusammenhängen, bislang nicht einvernehmlich geregelt ist und in weiteren Konferenzen abgeklärt werden soll. Ungewiss ist ferner die künftige Rolle der USA sowie der Beitrag der Entwicklungs- und Schwellenländer.

Positiv für die Kohle ist zu werten, dass moderne Kohletechnologien im Rahmen der flexiblen Instrumente des Kyoto-Protokolls für die Emissionsminderung eingesetzt werden können. Zu fordern bleibt eine technologische Offensive möglichst vieler Länder in der Kohlegewinnung und -nutzung und ein weltweiter Technologietransfer.

Die USA haben sich unter der Bush-Administration für eine breite Modernisierungsstrategie mit durchaus ambitionierten Umweltzielen im Energiebereich entschieden. Die Kohle ist darin eingeschlossen.

Wirkungsgrade von Steinkohlenkraftwerken



Technikoffensive für die Kohle

Ziel: Weitere Emissions- verminderung

Auf die Nutzung der Kohle kann allein ressourcenbedingt nicht verzichtet werden. Die Kernenergie hat Probleme. Die regenerativen Energien werden noch lange Zeit nur einen additiven Beitrag leisten können. Die Substitution von Kohle durch CO₂-ärmere Energieträger, insbesondere Gas, ist mit einer nachhaltigen Energieversorgung nicht vereinbar. Die Klimaschutzanforderungen nehmen aber zu. Diesen Anforderungen ist durch eine Technologieoffensive Rechnung zu tragen.

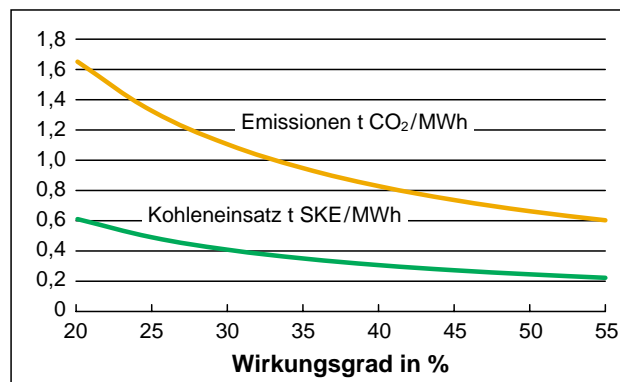
Insbesondere die Technik im größten Einsatzbereich der Kohle, der Elektrizitätswirtschaft, wird ständig verbessert. Mittelfristig sind Wirkungsgradsteigerungen bei Steinkohlenkraftwerken auf 55% und mehr möglich, in vielen Teilen der Welt werden heute

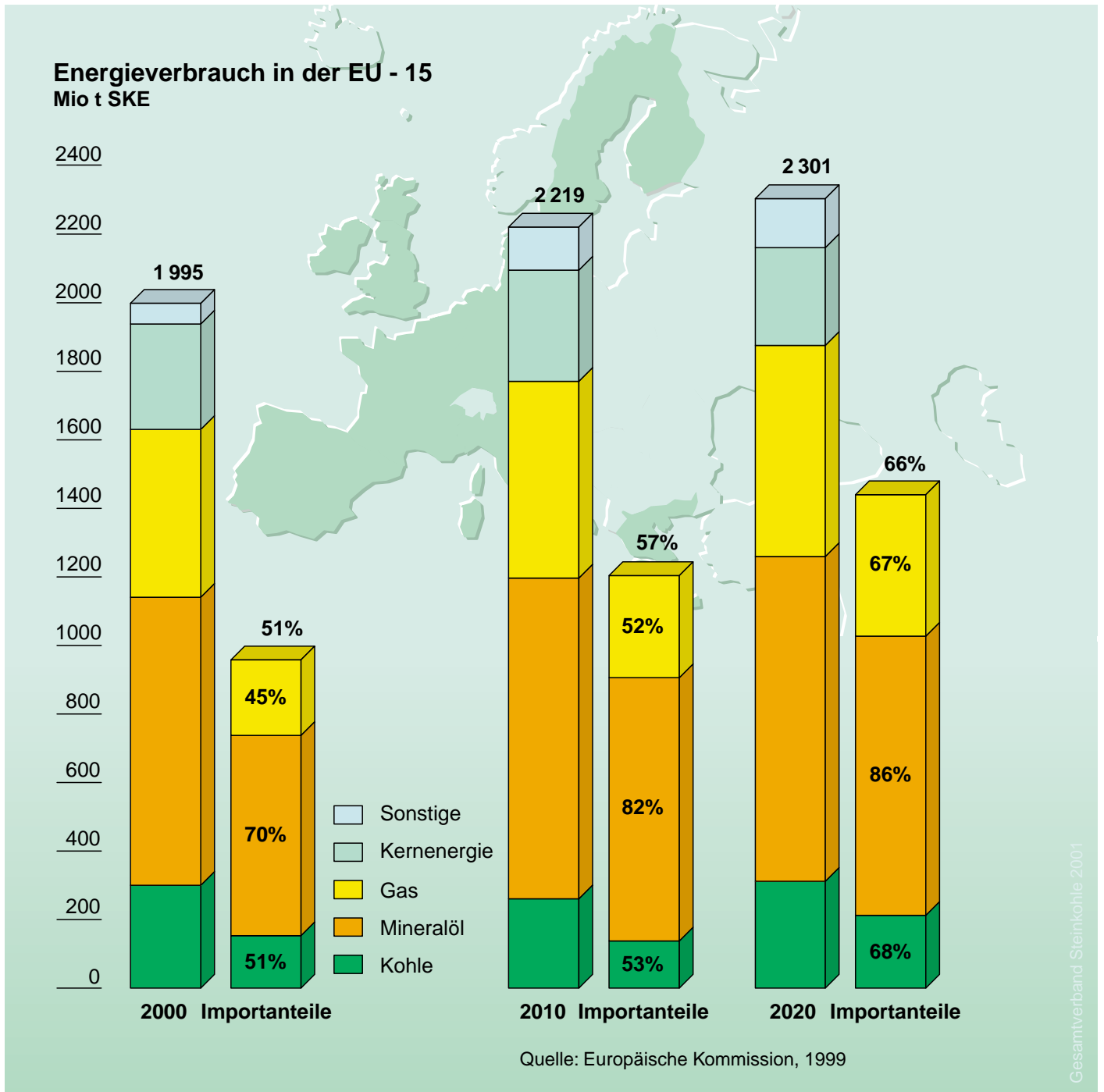
noch Kohlenkraftwerke mit einem Wirkungsgrad von 30% betrieben.

Ein wichtiger Schritt zu einer nachhaltigen Energieversorgung mit Kohle ist die langfristige Entwicklung des emissionsfreien Kohlenkraftwerks. Hier werden zwei erfolgversprechende Wege besprochen. Einerseits ist es das Ziel, CO₂ aus Rauchgasen abzutrennen und anschließend zu lagern (z.B. in erschöpften Erdöl- bzw. Erdgasfeldern) oder chemisch umzuwandeln und zu nutzen, z.B. in Baustoffen. Zum anderen wird in einem internationalen Projekt (ZECA - Zero Emission Coal Alliance) eine Pilotanlage entwickelt, in der Wasserstoff aus der Vergasung von Kohle in einer Brennstoffzelle energetisch genutzt und das CO₂ in festes Mineral eingebunden wird.

Die notwendige Technologieoffensive ist aber kein Selbstläufer. Notwendig ist – gerade auf liberalisierten Energiemärkten – eine Intensivierung der staatlichen Anreize für Forschung und Entwicklung auf dem Gebiet fortschrittlicher Kohlenverstromungstechniken, die Anwendung dieser Technologien im eigenen Land und der Transfer in Entwicklungs- und Schwellenländer.

Emissionsverminderung
durch verbesserte
Wirkungsgrade





„Strukturelle Energieversorgungsschwächen“

Im November 2000 hat die Europäische Kommission ihr Grünbuch „Hin zu einer europäischen Strategie für Energieversorgungssicherheit“ vorgelegt. Eine Diskussion über das Grünbuch ist bis zum Herbst 2001 vorgesehen. Danach sollen weitergehende energiepolitische Schlussfolgerungen gezogen werden.

Das Grünbuch setzt einen Kontrapunkt zu der in den letzten Jahren von der EU-Kommission vornehmlich umweltpolitisch orientierten Energiedebatte. Es zeigt einige energiepolitische Optionen der EU auf, stellt aber die Bestandsaufnahme der energiewirtschaftlichen und -politischen Rahmenbedingungen in den Vordergrund. Dabei kommt es in der Zusammenfassung zu folgender Analyse:

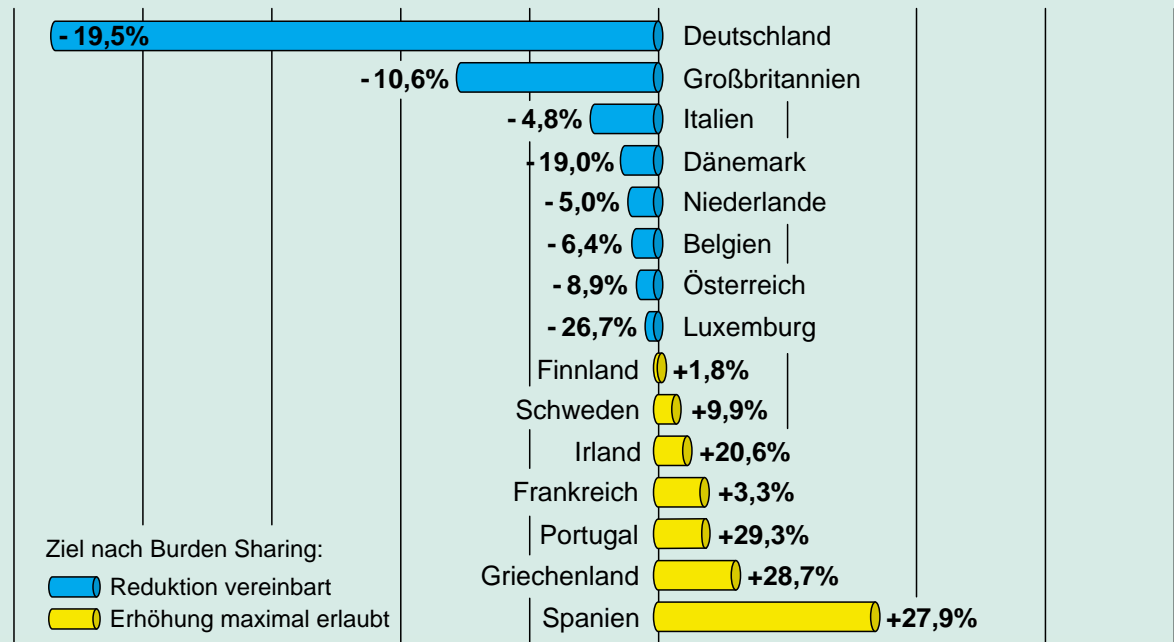
„Die Europäische Union verbraucht immer mehr Energie und führt immer mehr Energieträger ein. Die Gemeinschaftsproduktion reicht nicht zur Deckung des Energiebedarfs der Union aus, weshalb die Abhängigkeit von Importen ständig wächst. Der drastische Anstieg der Erdölpreise (Verdreifachung seit März 1999), der den Aufschwung der europäischen Wirtschaft zunichte machen könnte, zeigt erneut die

strukturellen Energieversorgungsschwächen der Europäischen Union, nämlich die zunehmende Energieabhängigkeit, die Rolle des Erdölpreises als Energieleitpreis und die enttäuschenden Ergebnisse der Maßnahmen zur Drosselung des Energieverbrauchs. Ohne eine aktive Energiepolitik wird sich die Union nicht von der Abhängigkeit bei der Energieversorgung lösen können.“

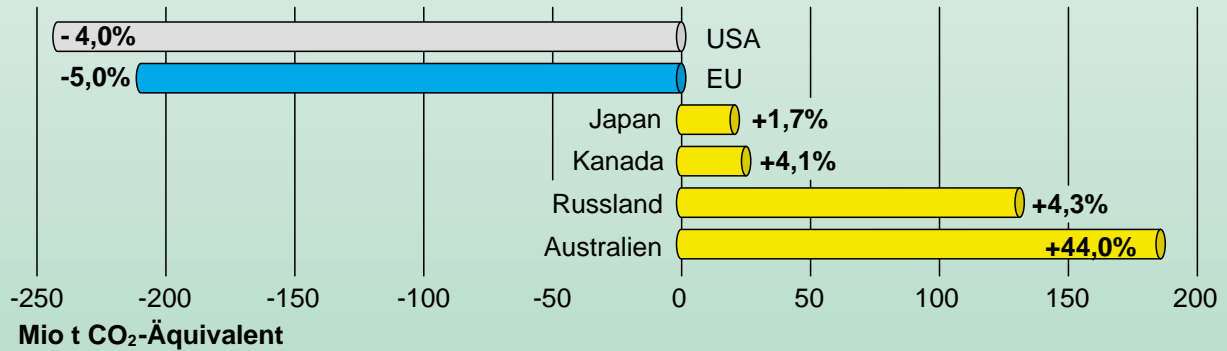
Daher spricht sich die Kommission im Grünbuch prioritär für eine Intensivierung nachfrageseitiger Maßnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und des Energiesparens aus. Auf der Angebotsseite empfiehlt sie neben der Vollendung des Energiebinnenmarkts, dem Erhalt des Wettbewerbs, der Stärkung der Versorgungsnetze und der Pflege der Beziehungen mit den externen Förderländern einen Ausbau der neuen und erneuerbaren Energiequellen sowie die Aufrechterhaltung des Zugangs zu den eigenen Ressourcen, u.a. durch einen Mindestproduktionssockel an heimischer Steinkohle.

Emissionsziele für klimarelevante Gase 1990 - 2008/12*

in der EU



weltweit



* Für alle sechs Kyoto-Gase unter der Berücksichtigung von Senken entsprechend dem Ergebnis des Bonner Klimagipfels 2001. EU: auf Basis Burden Sharing.

Klimavorsorge in der Europäischen Union

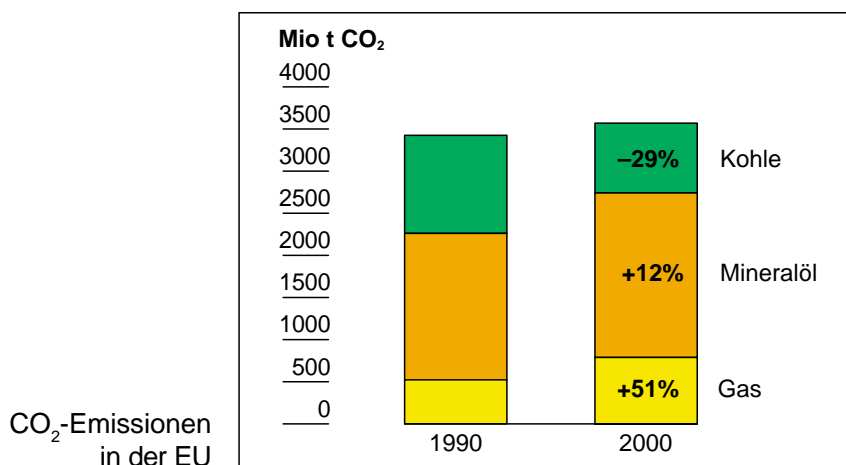
Unausgewogene Lastenverteilung

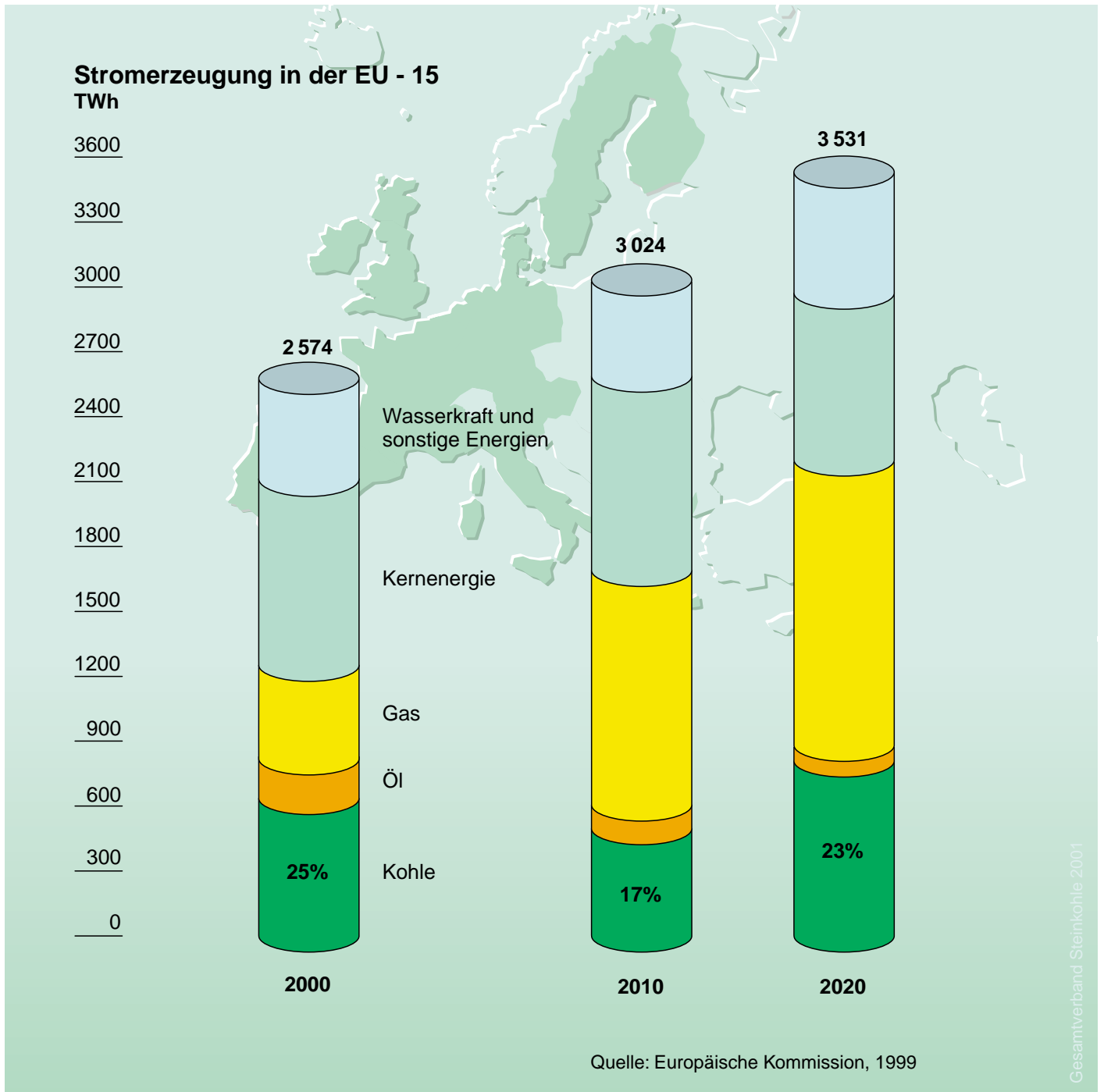
Hauptziel der europäischen Klimapolitik ist nach wie vor die Erfüllung der Verpflichtungen im Rahmen des Kyoto-Protokolls. Die Beschlüsse der 6. VSK in Bonn führen auch für die Europäische Union dazu, dass die ursprünglich vereinbarten Spurengasminde- rungsziele im Ergebnis leicht abgeschwächt werden. So verringert sich das für Deutschland im Rahmen des EU-Burden Sharing 1998 festgelegte Ziel von -21% auf ca. -19,5% bis 2012. Allerdings fallen für die meisten anderen EU-Länder die Änderungen der Spurengasziele günstiger aus, so dass die auf Deutschland entfallende Last inzwischen größer ist als die gesamte Reduk- tionsverpflichtung der EU.

Die EU hat Anfang Juli 2001 das „European Climate Change Pro- gram“ (ECCP) vorgelegt. Ein wich- tiger Bestandteil ist der Handel mit Emissionsrechten (Emissions Tra- ding), der EU-weit ab 2005 einge- führt werden soll.

Zentraler Gegenstand des Kom- missionsvorschlags für eine Emis- sions Trading-Richtlinie ist die verbindliche Festlegung von CO₂- Emissionsobergrenzen („caps“) für praktisch alle Industriefeuer- ungsanlagen, in denen Kohle eingesetzt wird. Dies steht im Ge- gensatz zu den in Deutschland erfolgreich praktizierten freiwilli- gen Klimavereinbarungen auf Branchen- bzw. Verbändeebene.

Der von der Kommission vorge- legte Entwurf für einen Emissions- rechthehandel würde de facto zu einer Verdrängung der Kohle aus dem Energiemix führen. Dadurch würden die Versorgungssicherheit, das Energiepreisniveau und die internationale Wettbewerbsfähig- keit energieintensiver Industrien in Europa gefährdet, vor allem in Bei- trittsländern wie Polen. Auch die globale Klimapolitik hätte davon keinen Gewinn.





Stromerzeugung in der Europäischen Union

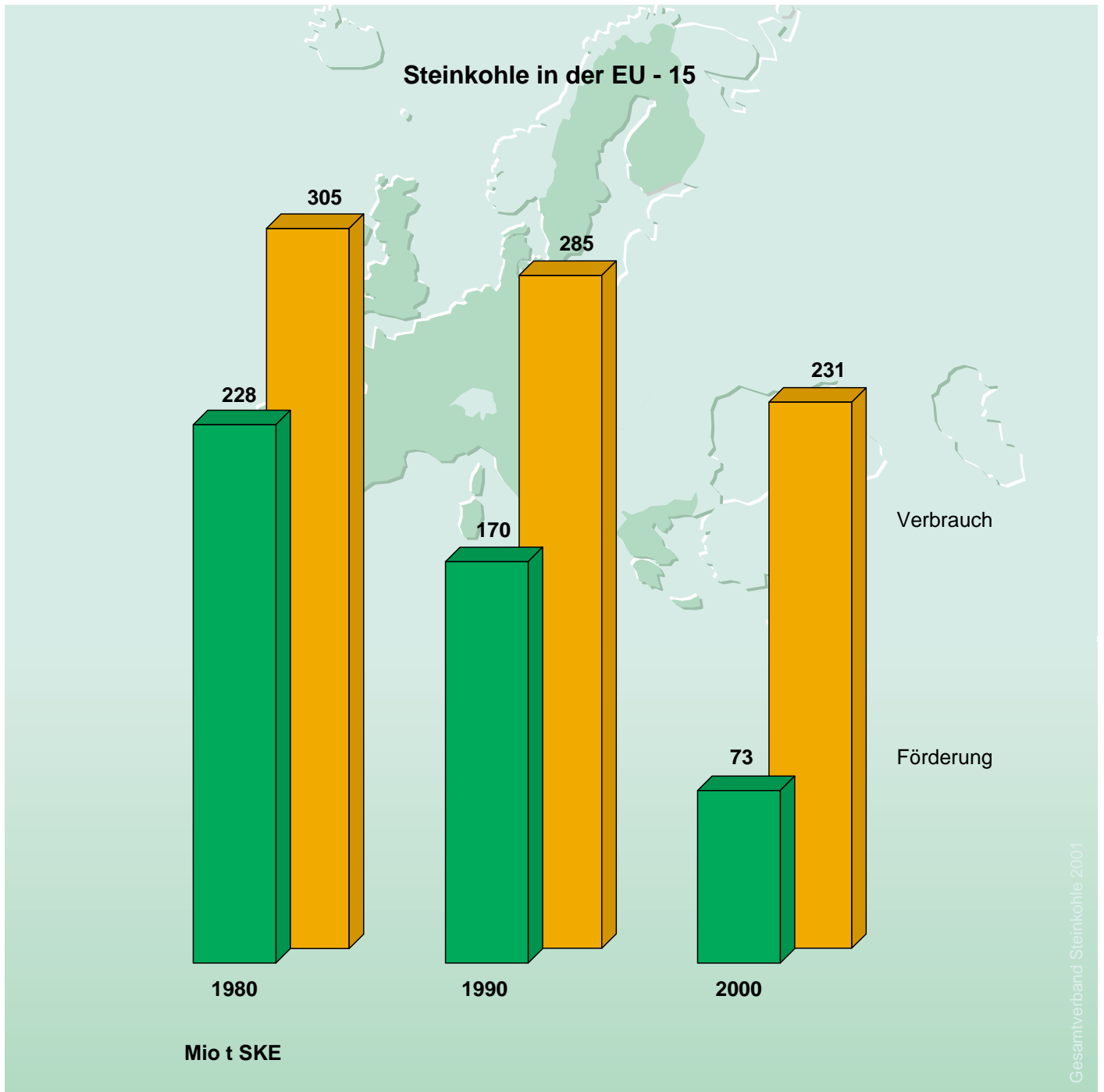
Vollendeter Binnenmarkt bis 2005?

Im März 2001 hat die Europäische Kommission einen Richtlinienentwurf vorgelegt, der ein Maßnahmenpaket zur Vollendung des Energiebinnenmarktes schon bis 2005 beinhaltet. Damit soll die seit 1996 eingeleitete Liberalisierung der leitungsgebundenen Energieversorgung deutlich beschleunigt werden. Auch die Elektrizitätsmärkte in der EU würden demnach bis 2005 vollständig geöffnet, d.h. alle Verbraucher sollen bis 2005 ihren Stromversorger frei wählen dürfen (Unternehmen sogar schon bis 2003). Gleichzeitig wäre der Netzbetrieb, also Transport und Verteilung, rechtlich von der Erzeugung zu trennen. Zudem soll in jedem Mitgliedstaat ein von den Verwaltungen unabhängiger „Regulierer“ eingerichtet werden, der Tarife und Netzzugangsbedingungen überwacht und für Transparenz sorgt.

Weitere Maßnahmenvorschläge der Kommission betreffen die Harmonisierung und Förderung des innergemeinschaftlichen Stromhandels, u.a. durch einen europäischen Infrastrukturplan für Strom, sowie die wechselseitige Öffnung der Strommärkte mit den Nachbarländern der EU. Ergänzende, aber noch nicht konkretisierte Maßnahmen schlägt die Kommission für die Bereiche

Versorgungssicherheit, gemeinwirtschaftliche Leistungen und Verbraucherschutz vor. Ähnliche Probleme, wie sie die Energiemarktliberalisierung in Kalifornien hervorgerufen habe, seien zwar auf den sehr viel stärker integrierten und diversifizierten europäischen Energie- und Strommärkten nicht zu befürchten, doch bleibe Vorsorge geboten.

Die Mitgliedstaaten haben die Kommissionsvorschläge zwar im Prinzip begrüßt, doch wollen sie diese noch eingehend prüfen, d.h. eine Entscheidung ist vorerst aufgeschoben worden. Insbesondere Frankreich hat Vorbehalte gegen den vorgeschlagenen Zeitplan. Deutschland hat sich gegen die Einrichtung einer zusätzlichen Regulierungsbehörde gewandt. Gleichwohl soll – so der Europäische Rat von Stockholm – „das Ziel der Marktöffnung in diesem Sektor sobald wie möglich erreicht“ werden. Die Diskussion wird auf Ratsebene fortgeführt. Die Kommission soll die Lage in einem Bericht an die nächste Frühjahrstagung des Europäischen Rates in 2002 erneut bewerten. Solange die Pläne zur Beschleunigung der Elektrizitätsmarktliberalisierung noch so unklar sind, lassen sich indes die Auswirkungen auf die künftige Energieträgerstruktur nicht absehen.



Steinkohle in der Europäischen Union

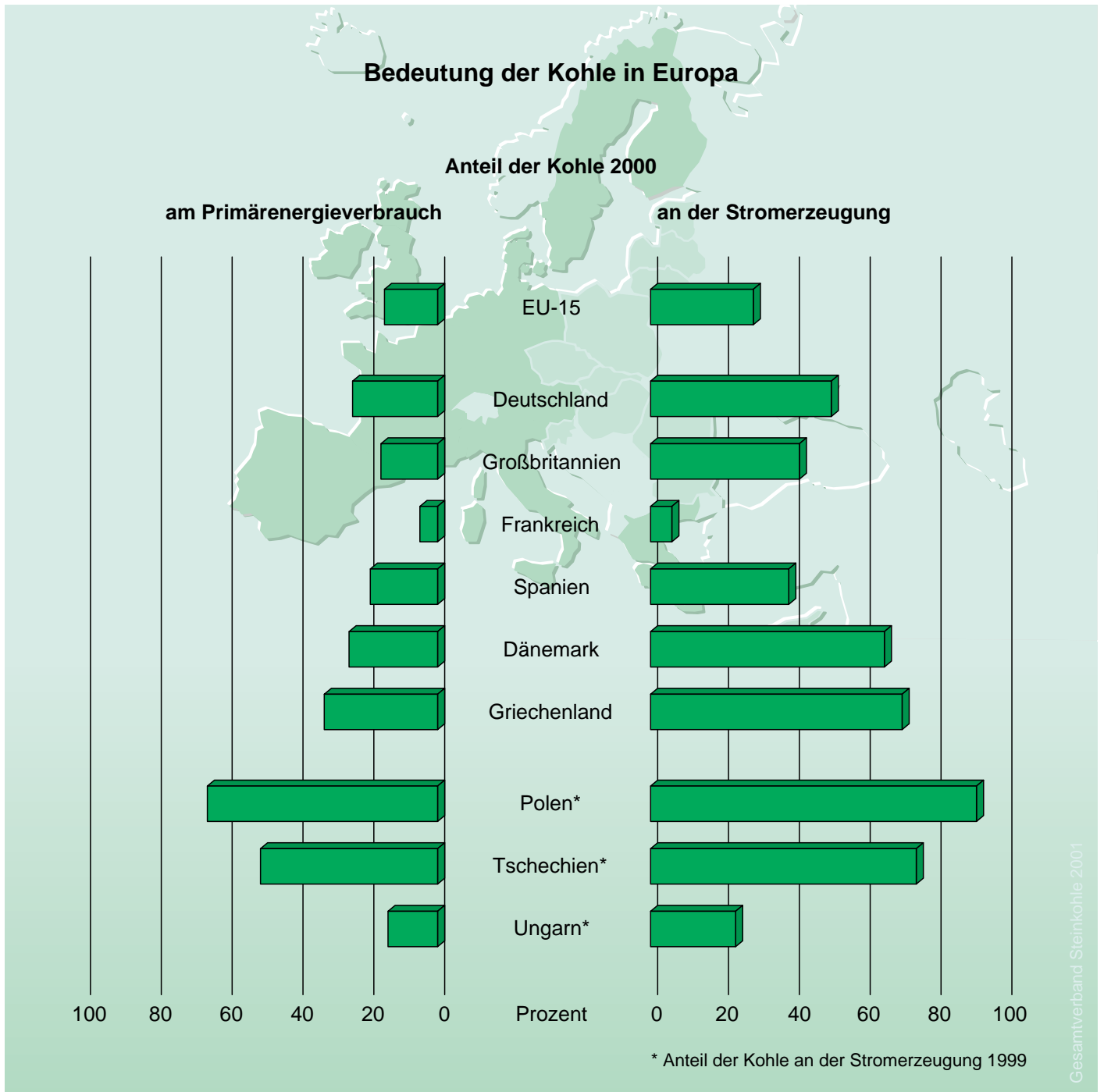
Kommission schlägt neuen Kohlekodez vor

In ihrem Grünbuch über die Energieversorgungssicherheit hat die EU-Kommission der Kohle „eine große Vergangenheit“ attestiert. Die Gründerväter Europas hätten die Kohle bei der Unterzeichnung des EGKS-Vertrags 1951 zu den „Stützen der europäischen Verständigung“ gezählt. Seither sei das Gewicht der Kohle und insbesondere der Kohlenförderung in der Gemeinschaft jedoch durch die Konkurrenz anderer Energieträger, wachsende Umweltschutzanforderungen und die Umstrukturierungen im Bergbau zurückgegangen. Dennoch habe die Kohle wegen ihrer auf dem internationalen Markt im Vergleich zu anderen Energieträgern „unerreichten Preisstabilität“ und der Diversifizierung ihrer Bezugsquellen einschließlich der heimischen Produktion erhebliche „Stärken“, heißt es im Grünbuch. Mit umweltfreundlichen Nutzungstechnologien habe die Kohle – so die Kommission – auch in Europa gute Zukunftschancen. Bis 2030 könnte der Kohlenverbrauch in der dann erweiterten EU wieder deutlich zunehmen.

Speziell die Frage nach der Zukunft des europäischen Steinkohlenbergbaus, der weder in der EU-15 noch in den Beitrittsländern belastbare Aussicht auf

Wettbewerbsfähigkeit habe und darum auf Beihilfen angewiesen bleibe, stellt sich laut Grünbuch heute nur im Kontext einer Politik zur Energieversorgungssicherung. Um für den Fall ernster Krisen den Zugang zu den großen Steinkohlenreserven in Europa zu sichern, regt die Kommission die längerfristige Aufrechterhaltung eines heimischen Kohlesockels, eventuell als Teil eines weiter gefassten Primärenergiesockels, an.

Auf dieser Grundlage hat sie im Sommer dieses Jahres ihren Vorschlag für eine Nachfolgeregelung des am 23. Juli 2002 endenden EGKS-Kohlekodez präsentiert. Dieser Beihilferegelungsvorschlag, der auf einen Zeitraum bis 2010 zielt, wird seither auf europäischer und nationaler Ebene intensiv diskutiert. Aus Sicht der deutschen Kohlepolitik muss der Vorschlag noch in einigen wesentlichen Punkten nachgebessert werden, um tragfähig zu sein. Die grundlegende Entscheidung über die Beihilfefrage hat der Rat zu treffen. Wegen der langen Vorlaufzeiten für die Umsetzung wäre es wünschenswert, wenn der Rat noch im Jahr 2001 eine Entscheidung treffen würde.



Die Europäische Union im Wandel

Institutionelle Reformen eingeleitet

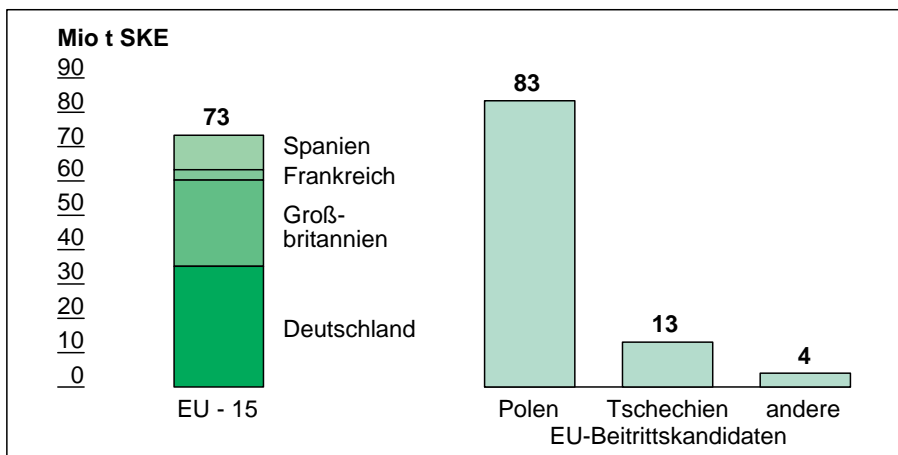
Im Dezember 2000 hat die Regierungskonferenz von Nizza nach zähen Verhandlungen eine Reform des geltenden EU-Vertrags verabschiedet, die am 26. Februar 2001 als „Vertrag von Nizza“ unterzeichnet worden ist. Der Ratifizierungsprozess ist noch im Gang.

Durch den Vertrag von Nizza soll die EU institutionell auf ihre Erweiterung von heute 15 auf bis zu 27 Mitglieder vorbereitet werden. Dazu sind die Stimmengewichtungen im Rat unter Berücksichtigung der Beitrittskandidaten neu bestimmt worden. Außerdem ist eine erhebliche Ausweitung der Mehrheitsentscheidungen im Rat (bzw. eine Einschränkung des

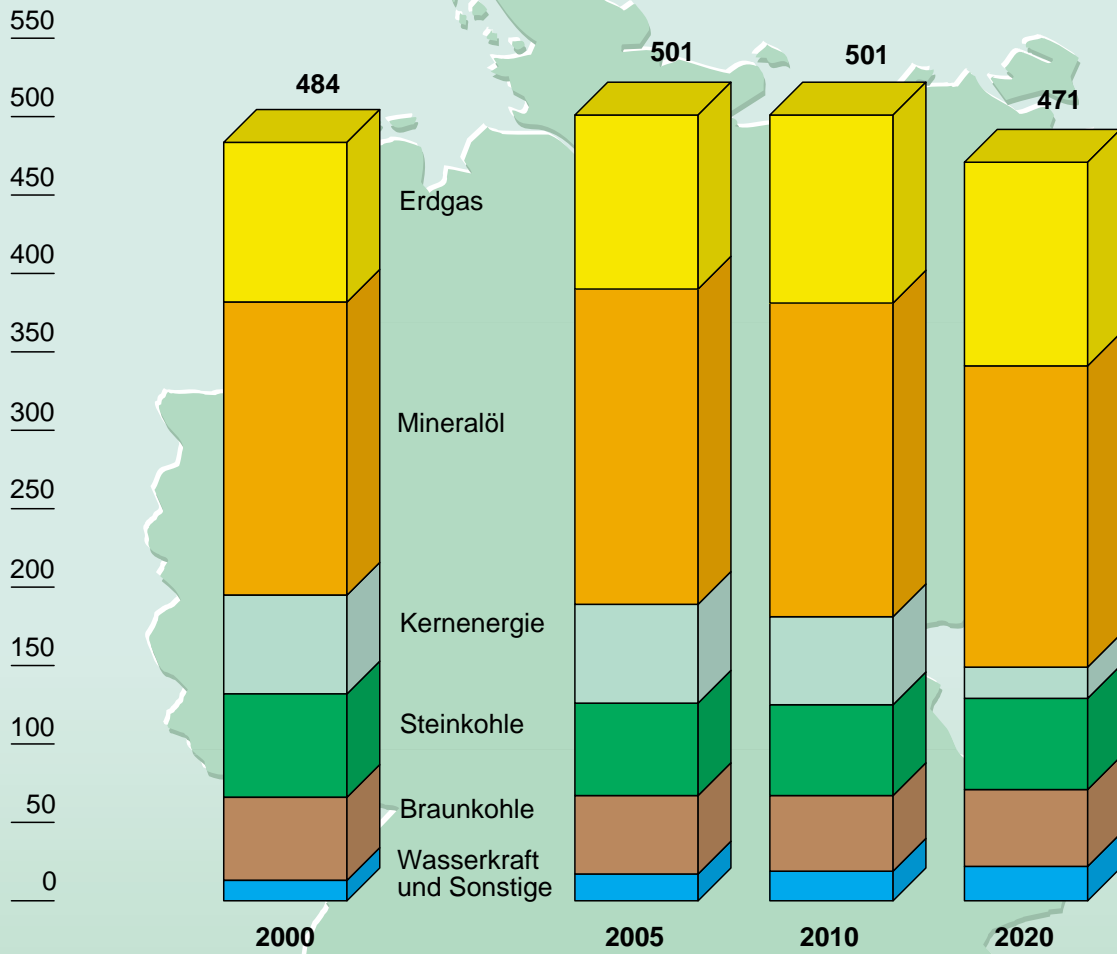
Einstimmigkeitsprinzips) beschlossen worden. Entscheidungen mit so genannter qualifizierter Mehrheit der Stimmen sollen künftig zugleich einer Mehrheit von über 62% der Bevölkerung der EU entsprechen, damit die großen nicht von den kleinen Ländern majorisiert werden können. Die Rechte des Europäischen Parlaments sind erweitert worden. Gleichzeitig wurde in Nizza eine Einigung über die künftige Größe und Zusammensetzung der Kommission erzielt.

Auch für die übrigen Organe der EU sind Reformen beschlossen worden, die ihre Funktions- und Erweiterungsfähigkeit sicherstellen sollen. Andere Fragen bedürfen noch der Klärung. So etwa die Nachfolge des Beratenden Ausschusses der EGKS, die unter dem Dach des allgemeinen Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschusses (EWSA) geregelt werden wird. Eine Protokollklärung zum Nizza-Vertrag stellt überdies sicher, dass das Restvermögen der EGKS in 2002 wie vorgesehen im Rahmen des EG-Haushalts auf einen Kohle- und Stahl-Forschungsfonds übertragen wird. Ob alle diese Reformen ihr Ziel erfüllen können, ist allerdings noch abzuwarten.

Steinkohlenförderung in Europa 2000



Energieverbrauch in Deutschland Mio t SKE



Quelle: PROGNOSE/EWI, 1999

Gesamverband Steinkohle 2001

Primärenergiebedarf in Deutschland

Importabhängigkeit steigt auf 75%

Energie wird in Deutschland sehr effizient genutzt. So wurde zur Herstellung von 1000 Euro Bruttoinlandsprodukt in Deutschland nur etwa halb so viel Energie verbraucht wie im weltweiten Durchschnitt. Für die nahe Zukunft sieht PROGNOSE/EWI eine „neue Qualität“ bei der Entkopplung von Energieverbrauch und Wirtschaftswachstum in Deutschland: Bis 2020 wird ein reales Wirtschaftswachstum um 50% erwartet, gleichzeitig sinkt der Energiebedarf um rund 5% auf etwa 470 Mio t SKE.

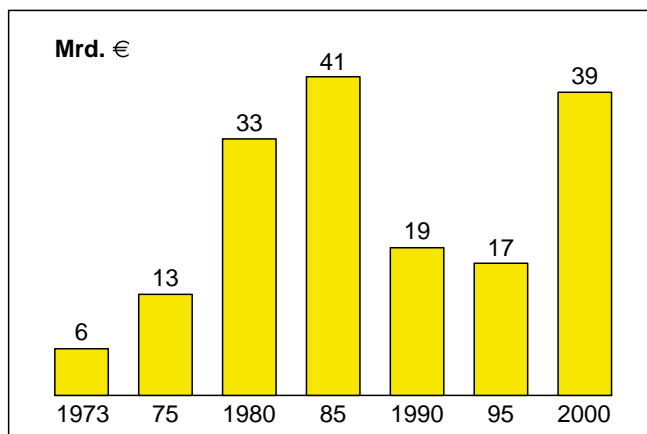
Deutschland ist nach den USA, China, Russland und Japan der fünftgrößte Energiemarkt der Welt und zur Deckung seines Energiebedarfs auf Importenergien angewiesen. Heute werden schon 60%

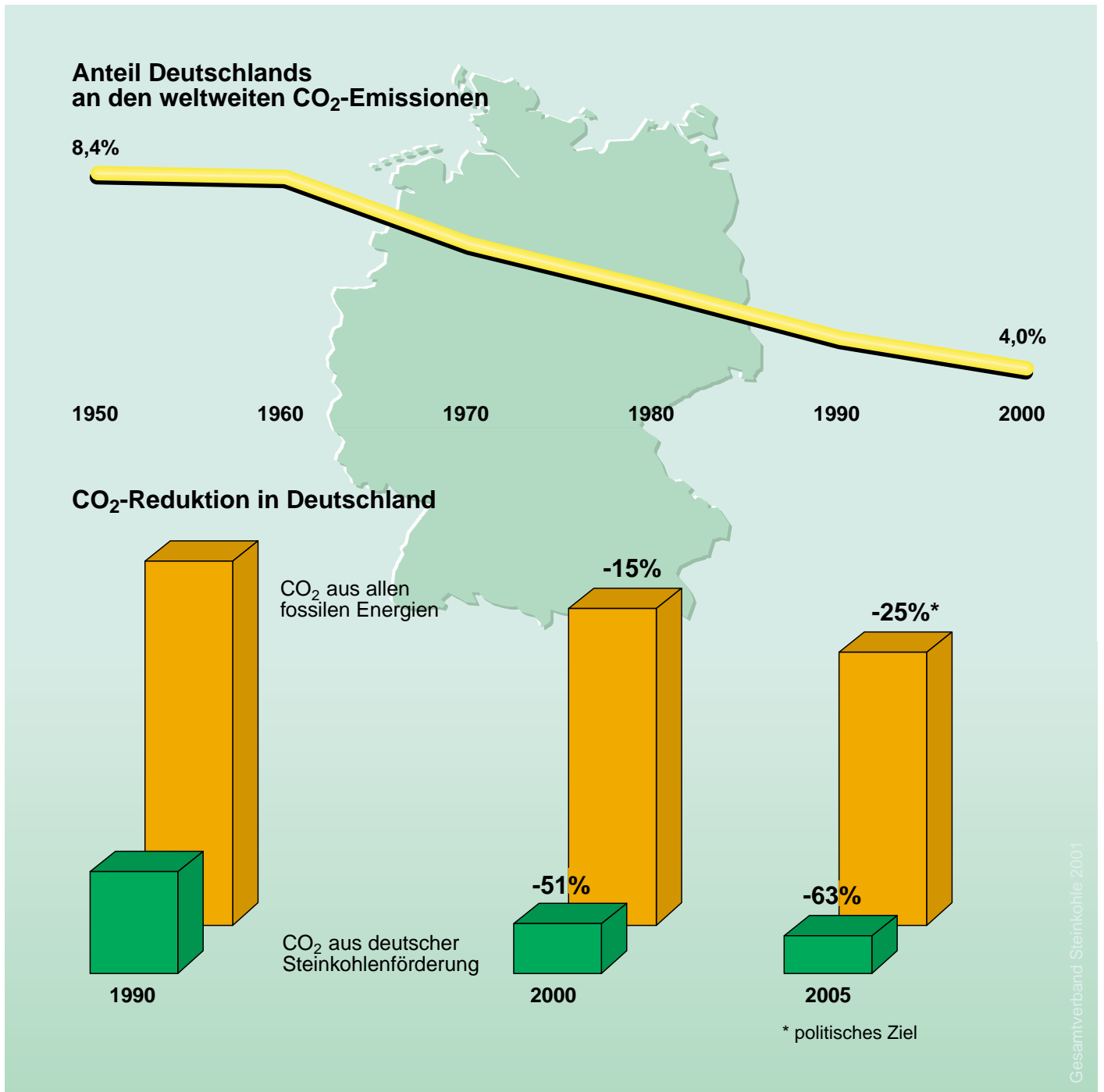
des Energiebedarfs durch Importe gedeckt. Das entspricht einer Devisenrechnung im Jahr 2000 von (netto) 39 Mrd. Euro. Die langfristige Tendenz ist weiter steigend, bis zum Jahr 2020 wird eine Importabhängigkeit von 75% erwartet.

Eine ausgewogene Energiepolitik, die dem Ziel der Versorgungssicherheit Rechnung trägt, ist weiterhin notwendig. Eine einseitige Betonung klimapolitischer Ziele würde die Abhängigkeit von Öl- und insbesondere Gasimporten noch verschärfen – zu einem erheblichen Teil aus instabilen Ländern. Ohnehin wird sich die Importabhängigkeit noch weiter in Richtung Naher Osten und Russland verschieben, die heute zusammen bereits fast 30% der deutschen Energieversorgung decken.

Ein wichtiges Mittel zur Begrenzung energiewirtschaftlicher Abhängigkeiten ist die Nutzung der eigenen Energievorkommen. Mit dem Zugang zu den heimischen Lagerstätten, in Deutschland vor allem Kohle, wird zugleich kommenden Generationen die Option auf einen langfristigen Mix in der Energieversorgung offen gehalten.

Ausgaben für Netto-Energieimporte





CO₂-Minderung in Deutschland

International schon heute vorbildlich

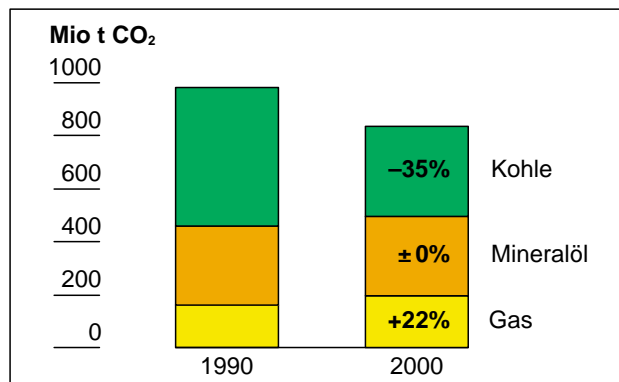
Die Bundesregierung hält an dem nationalen Ziel einer Verringerung der CO₂-Emissionen bis 2005 gegenüber 1990 um 25% fest. Als – neben Großbritannien – einziges Land der EU kann Deutschland bisher beachtliche Erfolge bei der Emissionsminderung vorweisen. Von 1990 bis 2000 wurde eine Verringerung um 15% erzielt. Die weitere Entwicklung soll durch ein nationales Klimaschutzprogramm unterstützt werden, das u.a. den Ausbau der Kraft-Wärme-Kopplung, ein verschärftes Ordnungsrecht im Bereich von Kleinf Feuerungsanlagen und Gebäudeisolierungen sowie die Fortführung der Öko-steuer vorsieht.

Die bisherigen Erfolge bei der Minderung der CO₂-Emissionen in Deutschland basieren vor allem auf den großen Anstrengungen zur Energieeinsparung und zur

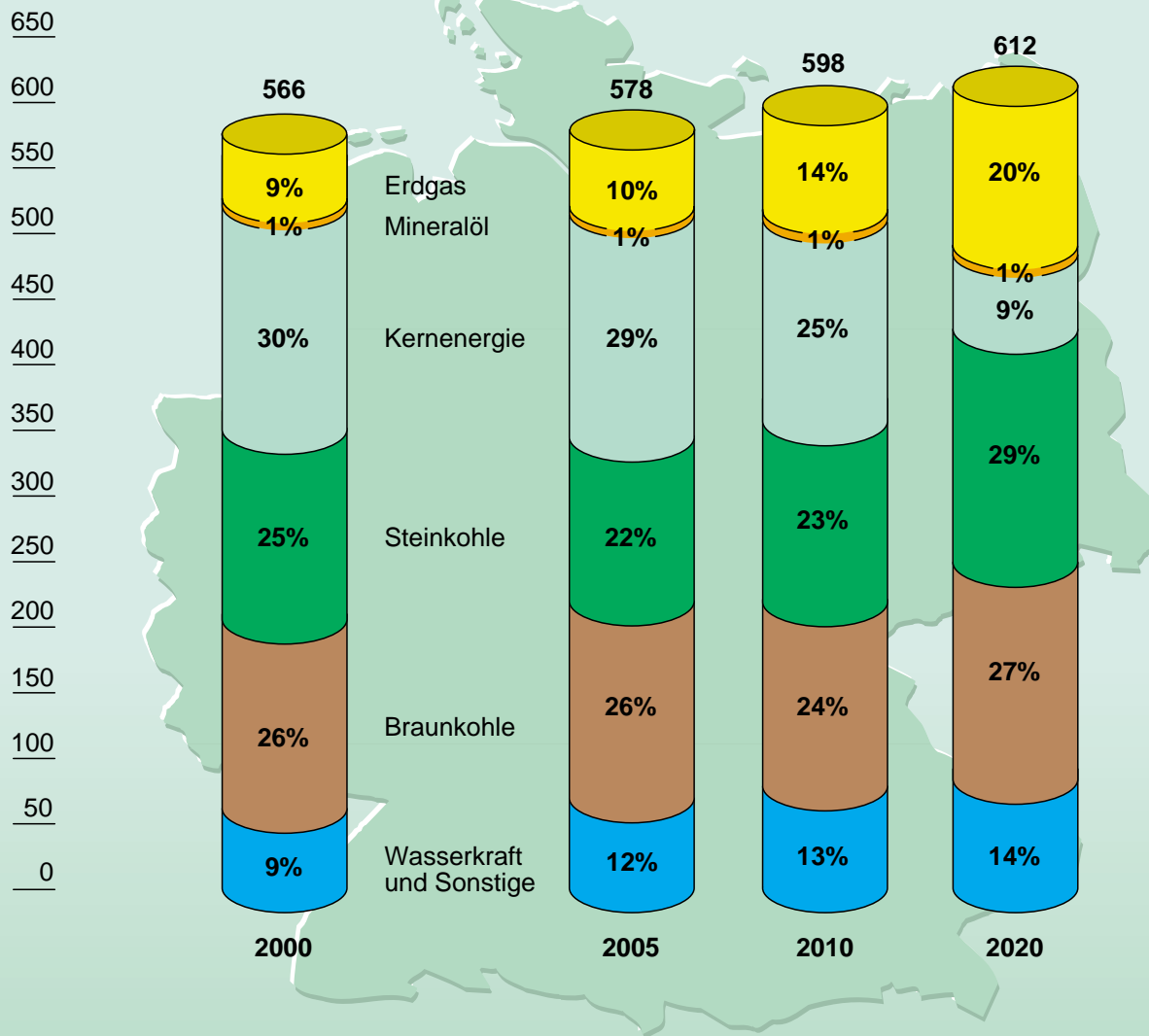
Effizienzsteigerung beim Energieangebot und bei der Energienutzung. Einsparerfolge konnten – gestützt auf die im letzten Jahr erweiterte freiwillige Selbstverpflichtung der Industrie zum Klimaschutz – vor allem in der gewerblichen Wirtschaft und bei der Energieerzeugung und -umwandlung erzielt werden. Dazu beigetragen hat auch die komplette Modernisierung und Umstrukturierung der ostdeutschen Wirtschaft.

Bundeswirtschaftminister Müller hat jüngst vor den Folgen einer überzogenen und zu ehrgeizigen nationalen Klimaschutzpolitik gewarnt. Dadurch wäre das Wirtschaftswachstum bedroht, wodurch nicht nur dem Klimaschutz die Basis entzogen sei. Heute wie künftig gehe es um die Frage, wie möglichst viel Klimaschutz erreicht werden kann, ohne andere wirtschafts- und energiepolitische Ziele zu verletzen. Dabei sei auch zu bedenken, dass auch drastische nationale Alleingänge beim Klimaschutz global wenig brächten: Einer 40%igen Reduktion der deutschen CO₂-Emissionen bis 2020 – entsprechend rund 400 Mio t CO₂ – stünde nach Modellrechnungen der IEA im gleichen Zeitraum weltweit eine Zunahme um den 40fachen Wert gegenüber.

CO₂-Emissionen
in Deutschland



Stromverbrauch in Deutschland TWh



Quelle: PROGNOSE/EWI, 1999

Kohle bleibt Energieträger Nr. 1

Der Stromverbrauch in Deutschland wird nach der Energieprognose von PROGNOSE/EWI auch weiterhin wachsen, aufgrund der fortgesetzten Technologieoffensive mit 0,4%/Jahr bis 2020 jedoch geringer als je zuvor.

Die Nutzung der Kernenergie wird politisch gewollt und wirtschaftlich bedingt auslaufen. Der Anteil der regenerativen Energien wird, dank staatlicher Unterstützung, weiter steigen, aber in den nächsten 20 Jahren weiter nur einen additiven Beitrag leisten können.

Große Hoffnungen werden – aus betriebswirtschaftlichen, aber auch aus Umweltgründen – auf das Erdgas gesetzt. Eine hierauf gerichtete Strategie lässt jedoch

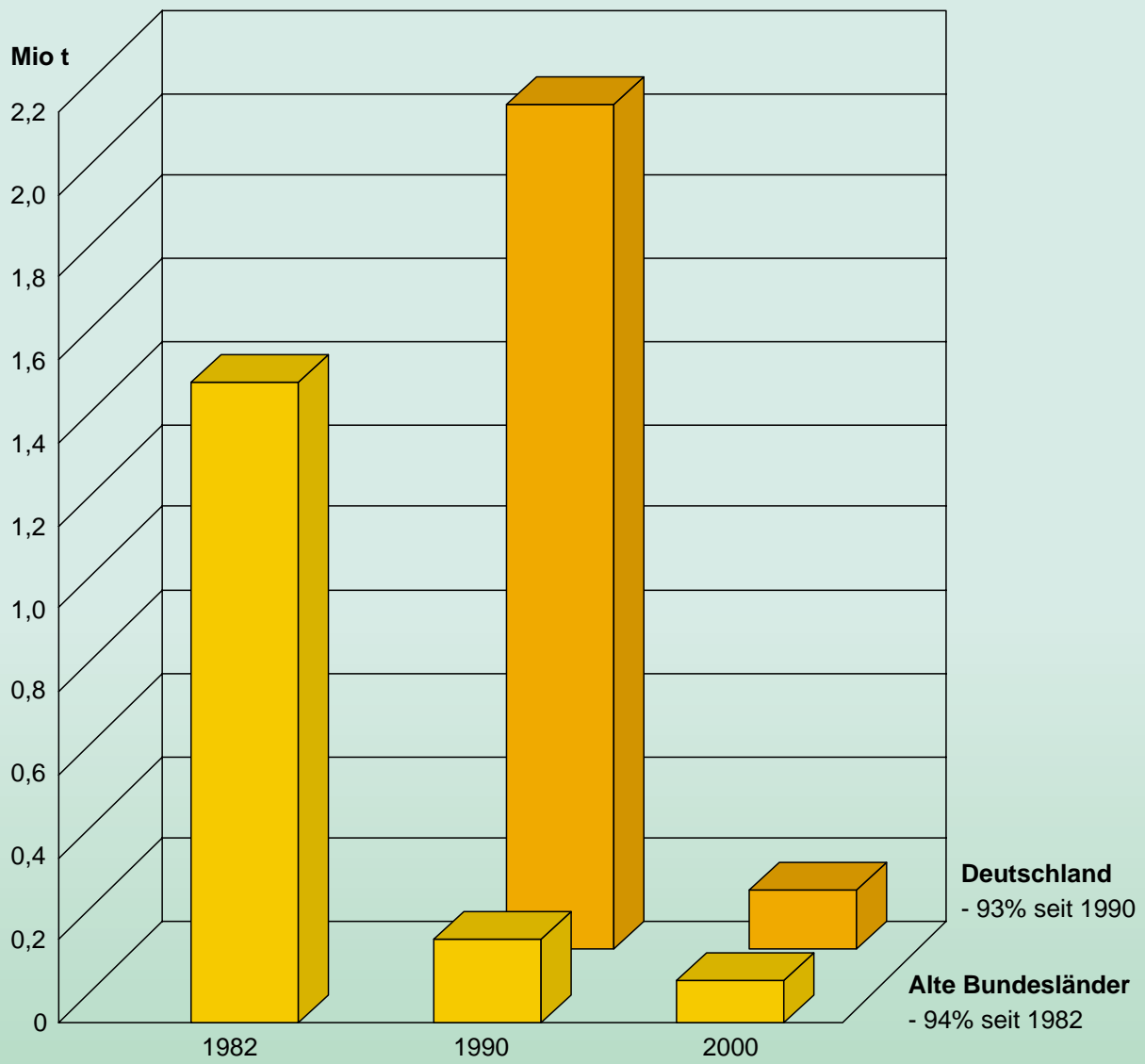
Preis- und Versorgungsrisiken wachsender Erdgasbezüge aus instabilen Regionen außer Betracht.

Die grundlegenden energiewirtschaftlichen und -politischen Daten sprechen dafür, dass Kohle im künftigen Strommix weiterhin eine wichtige Rolle spielen wird. Die Steinkohle wird ihren Anteil an der Stromerzeugung langfristig behaupten und ausbauen können. Im Jahr 2020 wird sie Energieträger Nr. 1 in der Stromerzeugung sein, und zwar in modernen und umweltfreundlichen Kraftwerken.

PROGNOS/EWI halten allerdings auf mittlere Sicht einen Rückgang der Steinkohlenverstromung für wahrscheinlich. Dies ist nicht überraschend, denn in dem betriebswirtschaftlichen Kraftwerksmodell wird die Wettbewerbsfähigkeit von Erdgas und auch Braunkohle vorausgesetzt. Bei höheren Gaspreisen, wie sie 2000/2001 existierten und von der Gaswirtschaft auch künftig für wahrscheinlich gehalten werden, würde die Steinkohlenverstromung höher ausfallen. Jüngsten Modellrechnungen von PROGNOSE/EWI zufolge würde die Kohlenverstromung langfristig gefährdet, wenn die CO₂-Reduktionsziele immer mehr verschärft würden.



SO₂-Emissionen konventioneller Kraftwerke



Moderne Kraftwerkstechnik in Deutschland

Deutschland gilt als Referenz für umweltfreundliche Kraftwerkstechnik mit hohen Wirkungsgraden. Die Aufgabe, die Schadstoffemissionen an SO_2 und NO_x aus Kraftwerken zu reduzieren sowie den Staubaustrag zu vermindern, wurde in Deutschland durch Erüchtigung bestehender Anlagen weitgehend gelöst. Die Steinkohlenkraftwerke in Deutschland mit ihren hochentwickelten Reinigungsanlagen für Entschwefelung, Entstickung und Entstaubung sowie mit hohen Wirkungsgraden gehören heute zu den saubersten der Welt.

Umfangreiche Umweltschutzinvestitionen bereits in den 80er Jahren in den alten und in den 90er Jahren in den neuen Bundesländern haben zu einer drastischen Verringerung der Emissionen in ganz Deutschland geführt:

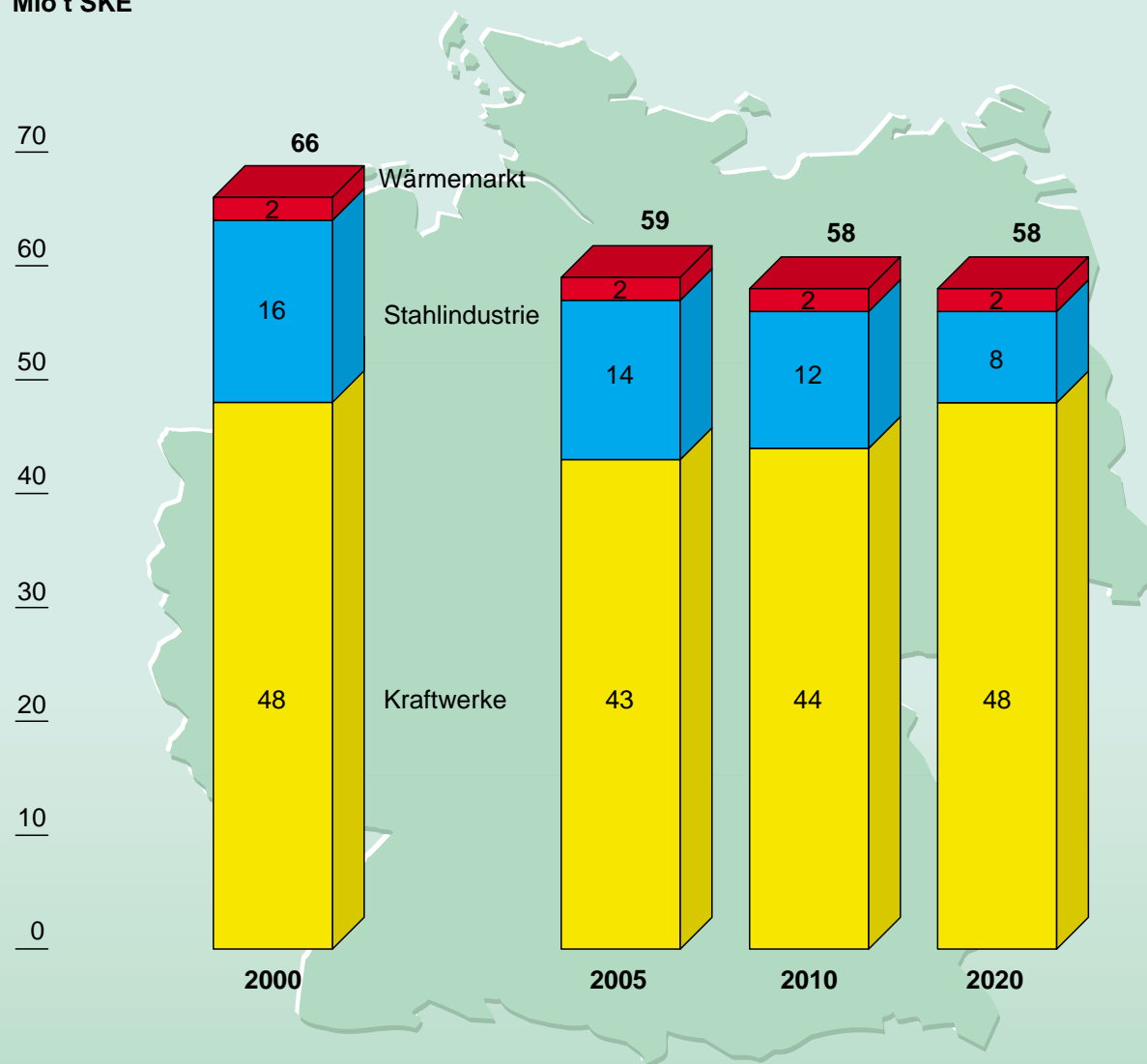
- alte Bundesländer (1982-2000):
 - SO_2 : - 93,5%
 - NO_x : - 82,4%
 - Staub: - 91,7%
- neue Bundesländer (1990-2000):
 - SO_2 : - 97,8%
 - NO_x : - 71,7%
 - Staub: - 99,6%

Die Modernisierung und Erweiterung des Kohlenkraftwerksparks durch Neuanlagen in wenigen Jahren setzt weltweit Maßstäbe hinsichtlich Umweltverträglichkeit und Effizienz. So werden die Mitte der 80er Jahre mit Rauchgasentschwefelungsanlagen (REA) ausgerüsteten Kraftwerke weiterhin kontinuierlich optimiert sowie die gesammelten Betriebserfahrungen in neue REA-Konzepte eingebunden.

Weitere ordnungsrechtliche Auflagen können, bei dem hohen Stand der Technik, eine Verbesserung der Luftqualität kaum noch erbringen. Der damit verbundene erhebliche Kostenaufwand stünde in keinem vernünftigen Verhältnis zum relativ geringen Nutzen. Es ist zu bezweifeln, ob eine dementsprechend restriktive Umweltpolitik bei liberalisierten Strommärkten noch mit einem ausgewogenen Energiemix vereinbar ist.

Weit sinnvoller wäre es, Forschung und Entwicklung, Demonstration sowie die weltweite Verbreitung effizienter und umweltfreundlicher Techniken z.B. auf Kohlebasis stärker als bisher zu fördern. Damit ließe sich in Deutschland und weltweit ein wichtiger Beitrag zu einer nachhaltigen Entwicklung leisten.

Steinkohlenverbrauch in Deutschland Mio t SKE



Quelle: PROGNOSE/EWI, 1999

Steinkohle bleibt wichtiger Energierohstoff

Der Steinkohlenmarkt in Deutschland ist der größte in Westeuropa. Sein Volumen beträgt rund 65 Mio t SKE pro Jahr.

PROGNOS/EWI haben in ihrer Energieprognose von Ende 1999 einen Rückgang des Steinkohlenbedarfs auf jährlich knapp 60 Mio t SKE vorhergesagt. Der Hauptgrund dafür ist, dass PROGNOS/EWI große strukturelle und technologische Veränderungen in der deutschen Stahlindustrie erwarten. Ob diese so eintreffen werden, bleibt abzuwarten.

Die neueste Esso-Energieprognose 2001 kommt dagegen zu dem Ergebnis, dass der Steinkohlenbedarf in Deutschland bis zum Jahr 2020 wieder auf knapp 70 Mio t SKE ansteigen könnte.

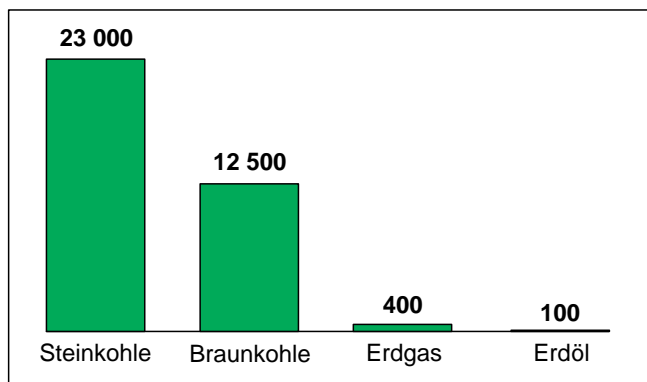
Der Steinkohleneinsatz in Kraftwerken wird bei stark wachsender Steinkohlenstromerzeugung (+ 24% im Zeitraum 2000 bis 2020) langfristig stabil angenommen. Maßgeblich dafür sind erhebliche Verbesserungen des Wirkungsgrades bei der Steinkohlenverstromung.

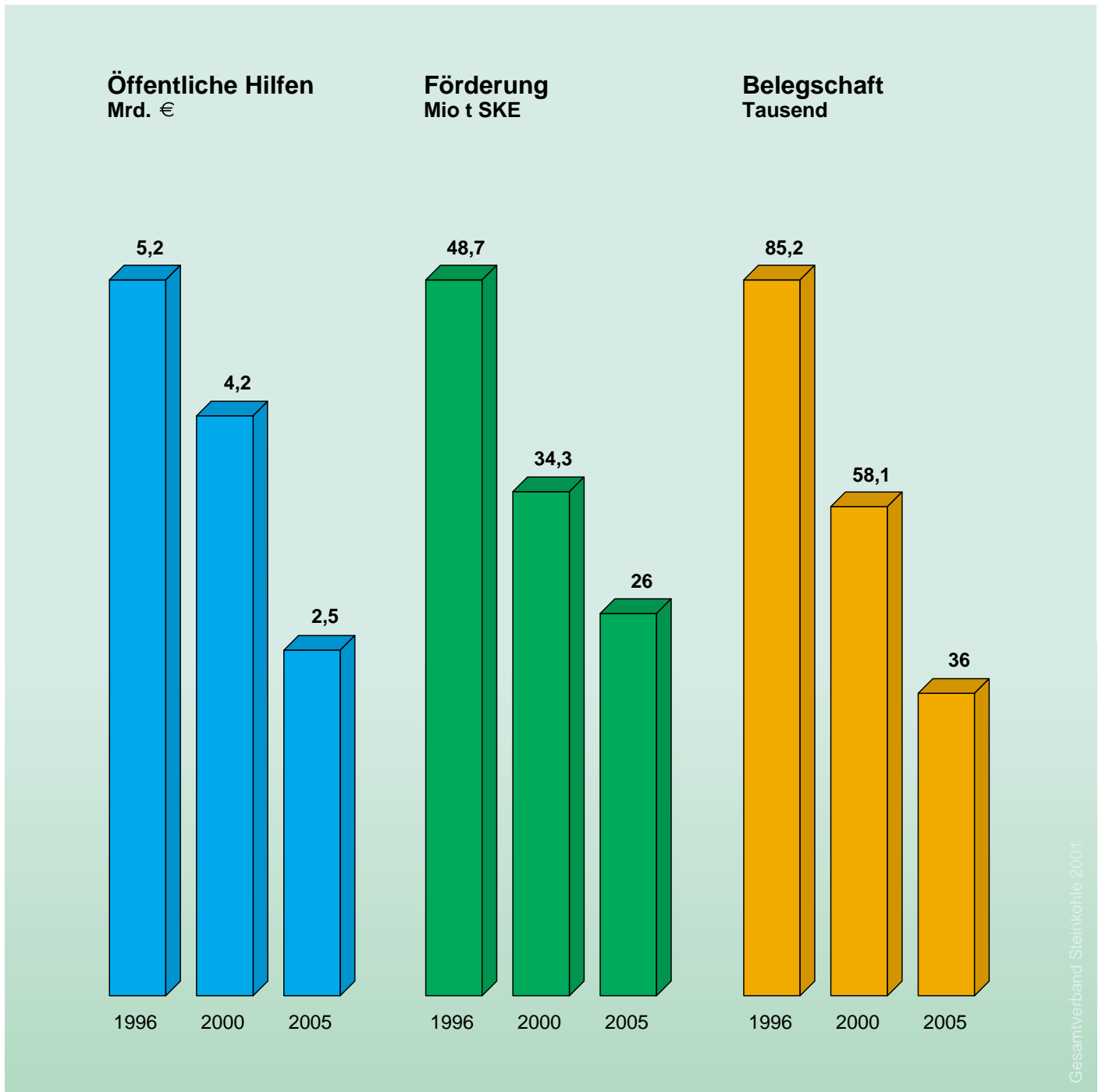
Im Wärmemarkt und bei der nicht-energetischen Nutzung bleibt ein gewisser Bedarf an Steinkohle bestehen.

Die kohlepolitischen Beschlüsse vom Frühjahr 1997 ermöglichen aus heutiger Sicht eine heimische Förderung von 26 Mio t SKE im Jahr 2005. Das bedeutet zugleich gute Perspektiven für Importkohle, die einen wachsenden Teil des Steinkohlenmarktes bedienen wird. Bereits im Jahr 2001 werden die Importmengen erstmals die heimische Förderung übertreffen.

Auch längerfristig wird – so der Abschlussbericht des Energiedialogs 2000 – Steinkohle ein wichtiger Energierohstoff für die Stromerzeugung und die Stahlproduktion in Deutschland bleiben. Der inländische Steinkohlenbergbau wird auch künftig einen Beitrag zur Energieversorgungssicherheit leisten.

Gewinnbare Vorräte in Deutschland in Mio t SKE





Politische Weichenstellung erforderlich

Die deutsche Steinkohlepolitik ist langfristig angelegt. Sie beruht bis 2005 auf der gesetzlich und vertraglich gesicherten Vereinbarung vom März 1997. Diese sieht bis 2005 einen durch Zuwendungsbescheid rechts- und planungssicher zugesagten Beihilferahmen vor, mit dem die Hilfen für den deutschen Steinkohlenbergbau und damit Förderkapazitäten und Beschäftigung bis 2005 um nahezu die Hälfte reduziert werden.

Für die Zeit nach 2005 hat die Bundesregierung angekündigt, rechtzeitig, d.h. noch im Jahr 2003, eine nationale Anschlussregelung herzustellen. Ziel ist es, einen leistungs- und lebensfähigen Steinkohlenbergbau in Deutschland zu erhalten.

Das von der Bunderegierung, der Landesregierung NRW und der EU-Kommission vertretene Konzept eines Mindestsockels heimischer Steinkohle als Bestandteil eines in nationaler Verantwortung zu gestaltenden Primärenergiesockels ist hierfür eine gute Ausgangsbasis. Bei einer Größenordnung von 15% des deutschen Primärenergieverbrauches würde dieser sowohl für die heimische Steinkohle als auch für den in der Entwicklung befindlichen Beitrag der erneuerbaren Energieträger ausreichenden Raum bieten.

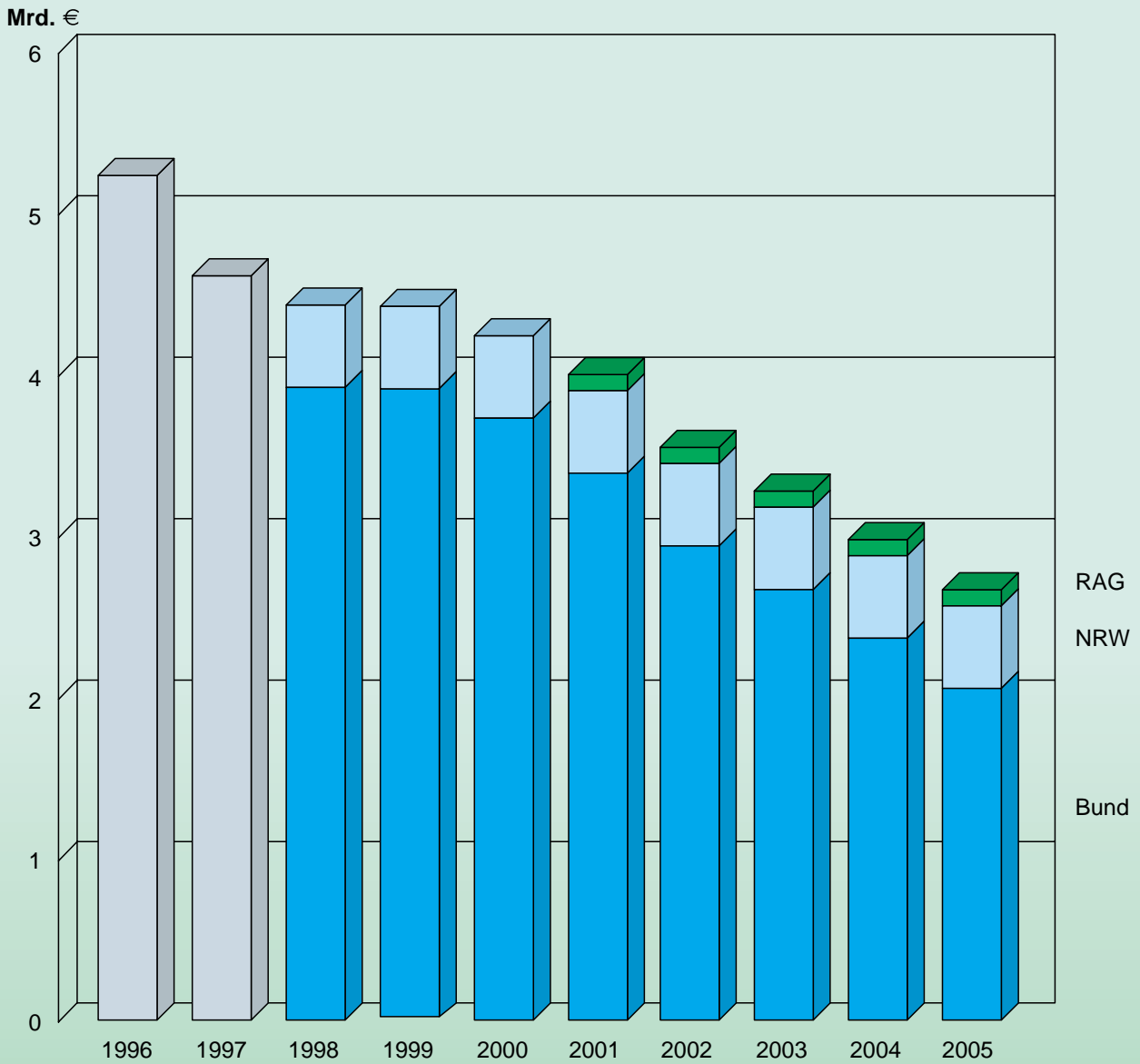
Das langfristige Mengenziel für einen substantiellen Beitrag des heimischen Steinkohlenbergbaus liegt aus heutiger Sicht und unter Berücksichtigung wirtschaftlicher, technologischer und versorgungspolitischer Aspekte bei einer Förderkapazität von 22 bis 20 Mio t pro Jahr.

Dies ermöglicht zugleich

- den Zugriff auf die heimische Lagerstätte auch für künftige Generationen,
- einen verantwortlichen Beitrag der Steinkohle zur sozialverträglichen Anpassung und Umstrukturierung,
- die Weiterentwicklung der weltweit zunehmend gefragten modernen deutschen Kohletechnologien

und damit einen wichtigen Beitrag zu einer nachhaltigen Energiepolitik, die allen wirtschafts- und energiepolitischen Zielen Rechnung trägt.

Finanzierungshilfen für die deutsche Steinkohle



1996 - 2002: Haushaltsansätze

2003 - 2005: Gemäß Finanzplanung/Vereinbarung vom 13. März 1997

Finanzierungshilfen für die deutsche Steinkohle

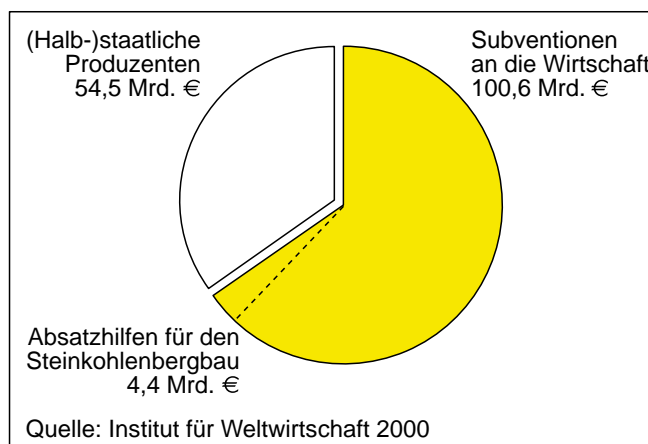
Wirtschafts- und klimapolitisch verantwortlich

In ihrem jüngsten Subventionsbericht für die Jahre 1999 bis 2002 hat die Bundesregierung erneut bestätigt, dass der Steinkohlenbergbau einen wichtigen Beitrag zum Subventionsabbau in Deutschland leistet. Der Abbau der Kohlehilfen setzt sich entsprechend den Vereinbarungen der Kohlerunde 1997 bis 2005 weiter fort.

Die Bundesregierung sieht in der wirksamen und zugleich sparsamen Gewährung von Subventionen ein wichtiges Mittel zur Sicherung von Arbeit, Wachstum und Stabilität. Auch beim Subventionsabbau ist Augenmaß gefordert. Er muss zugleich Impulse für die Umstrukturierung und die notwendige Zeit hierfür geben. Forderungen, die auf ein schnelles

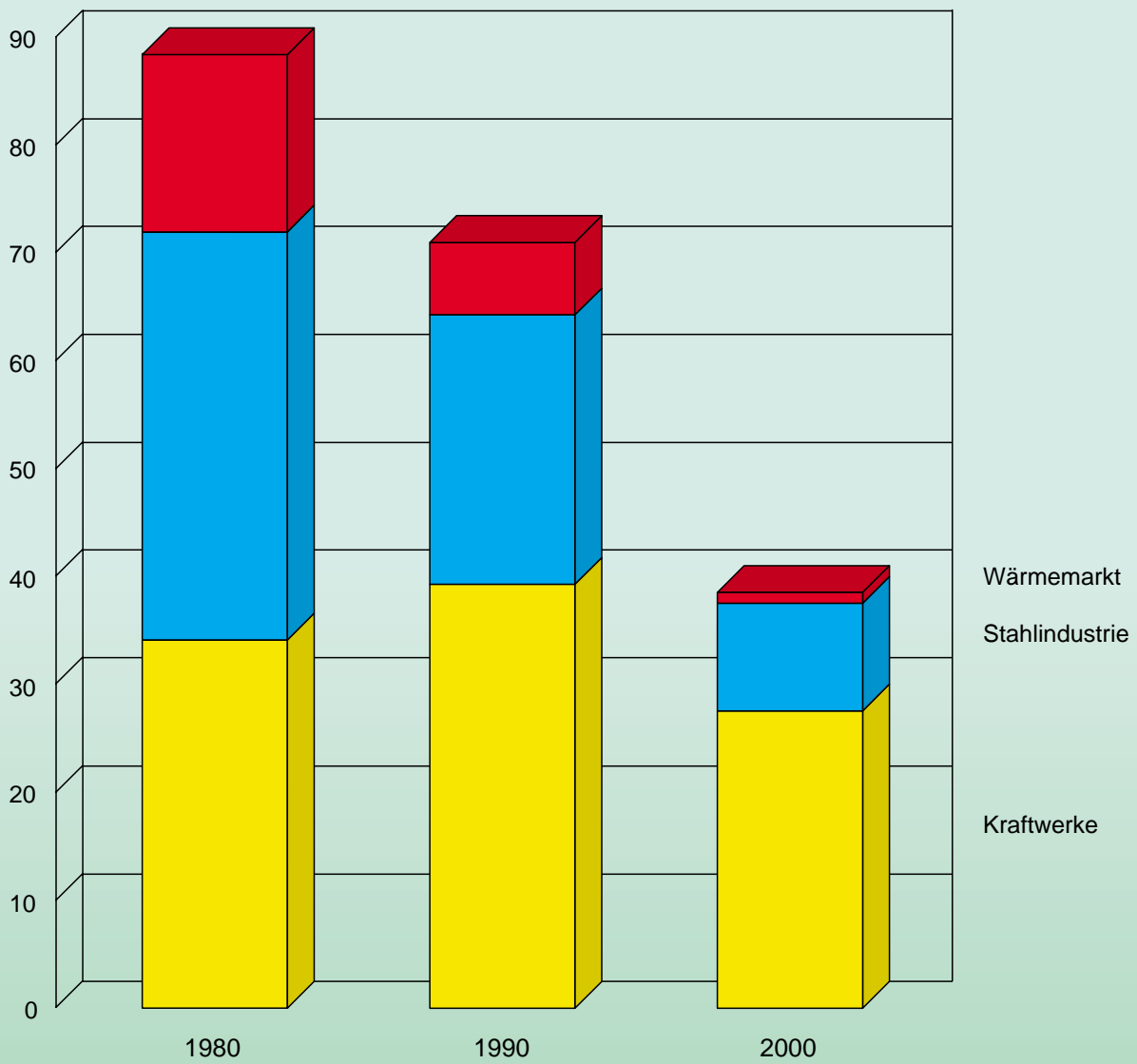
Ende der Kohlehilfen abzielen, sind damit nicht vereinbar. Sie schaffen auch keine freien Mittel für andere Aufgaben, wie Bildung und Forschung oder die Förderung erneuerbarer Energien.

Auch die EU-Kommission hatte in ihrem auf dem EU-Gipfel in Göteborg vorgelegten, dort aber nicht akzeptierten Entwurf für eine europäische Nachhaltigkeitsstrategie die Beendigung der Subventionen für die Produktion und den Verbrauch von fossilen Brennstoffen gefordert. Eine solche Forderung macht, klimapolitisch begründet, nur dann Sinn, wenn die Subventionen zu einer künstlichen Verbilligung von Rohstoffen und Energieträgern führten und somit den Anreiz zum sparsamen Umgang mit diesen verringerte. Diese Gefahr ist bei den in Deutschland gewährten Kohlehilfen nicht gegeben. Sie sind darauf ausgerichtet, die Wettbewerbsnachteile des heimischen Energieträgers Kohle gegenüber Drittländerkohle auszugleichen. Mit ihrem Auslaufen würde lediglich die Provenienz der Kohle gewechselt, ohne dass dies die Umweltbilanz verbessern würde. Dies hat jüngst auch die Internationale Energie-Agentur (IEA) festgestellt.



Subventionen in Deutschland 1998: 155,1 Mrd. €

Steinkohlenabsatz
Mio t SKE



Absatz des deutschen Steinkohlenbergbaus

Konzentration auf Strom und Stahl

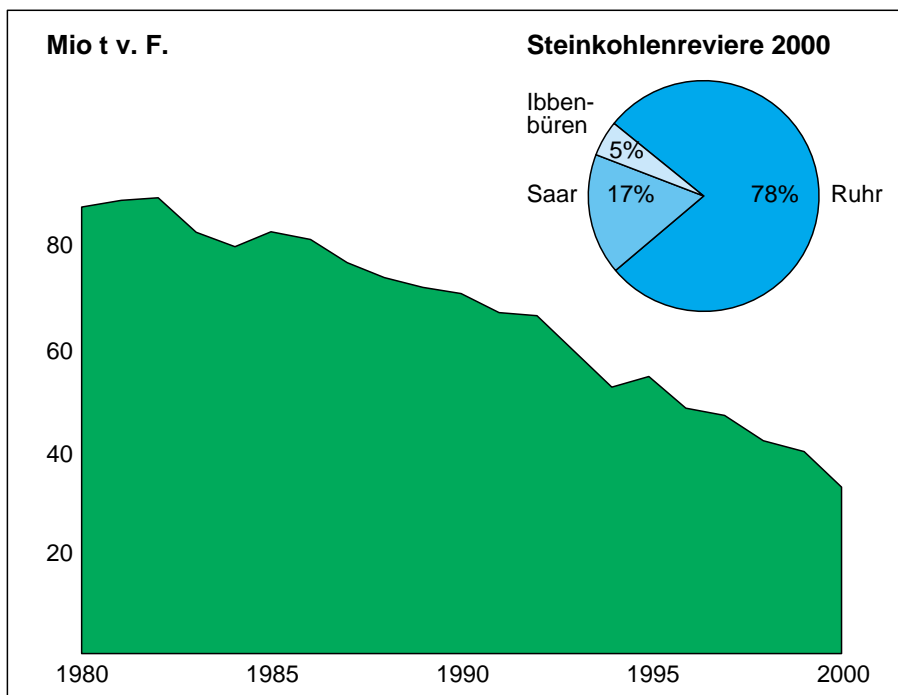
Der deutsche Steinkohlenbergbau hat im Jahr 2000 den bis 2005 vereinbarten Anpassungsprozess planmäßig weiter umgesetzt. Dazu mussten im Jahr 2000 drei Bergwerke und eine Kokerei stillgelegt werden. Die Förderung verringerte sich auf rund 34,3 Mio t SKE, gegenüber 1997 ist sie inzwischen um 28% niedriger.

Trotz wieder günstigerer Rahmenbedingungen, vor allem die gute Konjunktur und der Preisanstieg

der Konkurrenzenergien, ging der Absatz heimischer Steinkohle bedingt durch die vereinbarte Kürzung der Kohlehilfen weiter zurück. Prägend hierfür war der Stromsektor:

Die Kraftwerkskohlenbezüge der Elektrizitätswirtschaft sind bei einem um 2,5% gestiegenen Stromverbrauch um rund 10% zurückgegangen. Rund 70% des gesamten Absatzes deutscher Steinkohle entfallen heute auf die Stromwirtschaft. Der deutsche Steinkohlenbergbau deckt damit rund 15% der gesamten deutschen Stromerzeugung.



Steinkohlenförderung in Deutschland



Die günstige Stahlkonjunktur in Deutschland mit einer Zunahme der Rohstahlerzeugung um 10% löste einen Anstieg des Absatzes an die inländische Stahlindustrie um rund 5% aus. Verbrauchsfördernd wirkte auch die Substitution des teureren schweren Heizöls durch Koks und Einblaskohle im Hochofen.

Der seit Jahren strukturell schrumpfende Absatz auf dem Wärmemarkt ging erwartungsgemäß weiter zurück.

Steinkohlenbergwerke in Deutschland

 Bergwerke
 Verbund in 2002
 Stand: Oktober 2001



Gesamtverband Steinkohle 2001

Anpassung im deutschen Steinkohlenbergbau

Sozialverträglichkeit bleibt Ziel

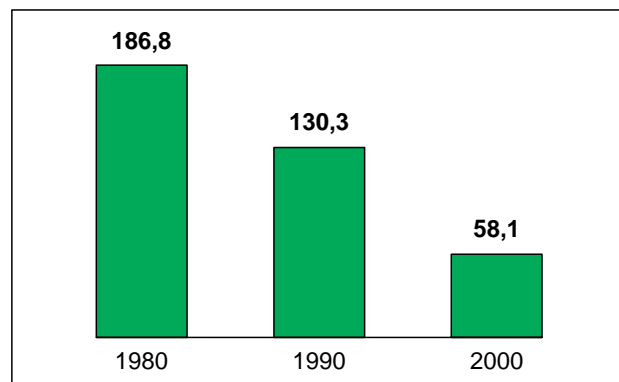
Eine sozialverträgliche Anpassung ist weiter notwendig, deren Umsetzung gestaltet sich aber zunehmend schwieriger. Eine Ursache ist die ungünstige Lage auf dem Arbeitsmarkt. Abkehrbereite Bergleute stehen bei der Besetzung von Arbeitsplätzen in Konkurrenz mit der nach wie vor sehr hohen Zahl von Arbeitssuchenden.

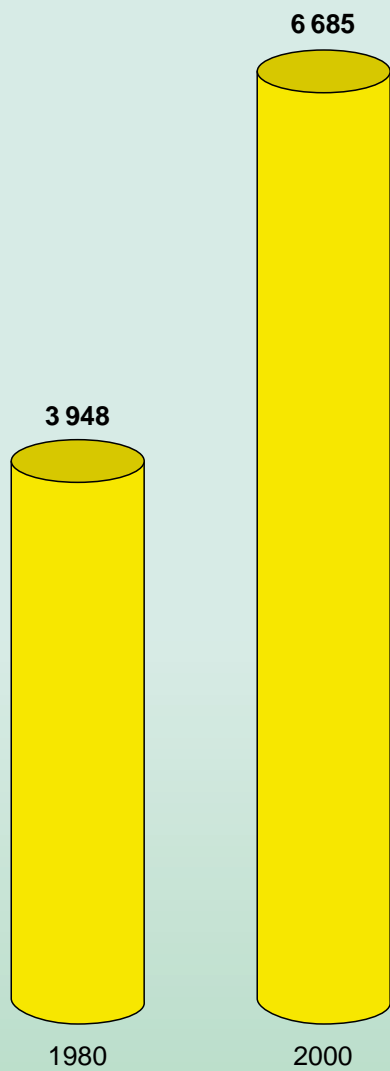
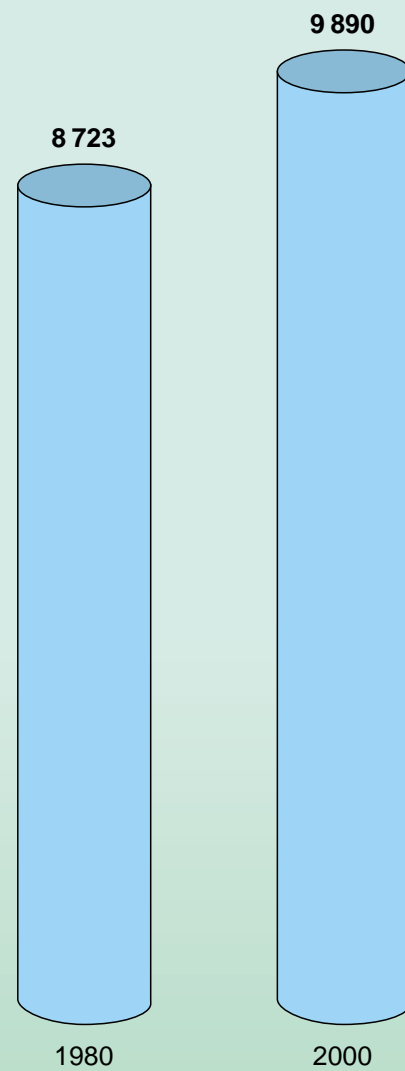
Während es im Jahr 2000 gelungen ist, die Belegschaft um über 8 300 Personen zu verringern, wird es zunehmend schwieriger, den erforderlichen Belegschaftsabbau zu bewältigen. Neben den langjährig bewährten Instrumenten zur Personalanpassung wie Vorruhestand, Abkehr mit Übergangsbeihilfen, Qualifizierungsmaßnahme und Handwerksinitiative – Garanten der sozialverträglichen Anpassung –

werden mit den neueren Instrumenten Existenzgründungsprogramm, Arbeitsplatzakquisition, Einarbeitungsqualifizierung und Job-Börse zunehmende Erfolge erzielt. Allerdings zeigen die Bemühungen, dass Vermittlungschancen vorwiegend für jüngere Belegschaftsmitglieder bestehen. Der Arbeitsmarkt sieht über 40jährige Arbeitnehmer bereits als schwer vermittelbar an. Ausnahmen bestehen bei solchen Firmen, die aufgrund früherer Einstellungen von Bergleuten die hohe Qualifikation schätzen gelernt haben und bei Neueinstellungen dann gerne auf motivierte Mitarbeiter des Steinkohlenbergbaus zurückgreifen.

Unverändert stellt sich die Lage auf dem Ausbildungsmarkt dar. Während bundesweit rein statistisch Angebot und Nachfrage von Ausbildungsplätzen ausgeglichen sind, ist die Situation regional sehr unterschiedlich. In einigen Kommunen ist der Steinkohlenbergbau nach wie vor der größte Ausbilder, auf den nicht verzichtet werden kann. Aus dieser gesellschaftspolitischen Verantwortung sind im Jahr 2001 wie im Vorjahr rund 600 Auszubildende eingestellt worden, 85% davon werden in modernen maschinen- und elektrotechnischen Berufen ausgebildet.

Belegschaft
im deutschen
Steinkohlenbergbau
in Tausend



Schichtleistung unter Tage**kg v. F. je Mann und Schicht****Förderung je Bergwerk****t v. F. je Fördertag**

Rationalisierung und Kostenentwicklung im deutschen Steinkohlenbergbau

Permanenter Rationalisierungsdruck

Steinkohle kann in Deutschland – wie im gesamten Tiefbergbau in Westeuropa – gegenwärtig nicht zu wettbewerbsfähigen Preisen gefördert werden. Deshalb sind öffentliche Hilfen erforderlich, die die Differenz zwischen den deutschen Förderkosten und dem Preis der Drittlandskohle ausgleichen.

Damit mit den weiter rückläufigen öffentlichen Hilfen auch künftig ein optimaler Beitrag zur Sicherung der Energieversorgung geleistet und der Anpassungsprozess sozialverträglich gestaltet werden kann, bleiben Produktivitätssteigerung und Kostensenkung zentrale Unternehmensziele.

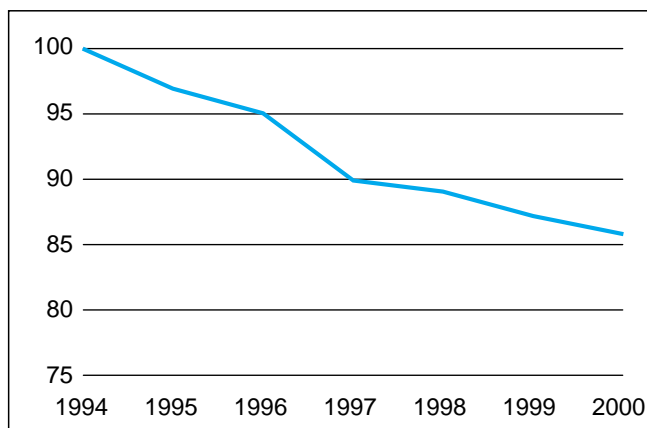
Mit der Konzentration auf Hochleistungsbetriebe, der gezielten

Optimierung der Gewinnungstechnik und der laufenden Verbesserung und Abstimmung der Prozessabläufe unter und über Tage wurden dabei beachtliche Erfolge erzielt:

- Die bergbauliche Produktivität, gemessen an der Schichtleistung unter Tage, konnte in den letzten Jahren deutlich verbessert werden, seit 1997 um rund 16%.
- Die realen Förderkosten im deutschen Steinkohlenbergbau sind seit 1994, dem Beginn der Laufzeit der geltenden EGKS-Beihilfenregelung, um fast 15% gesenkt worden.

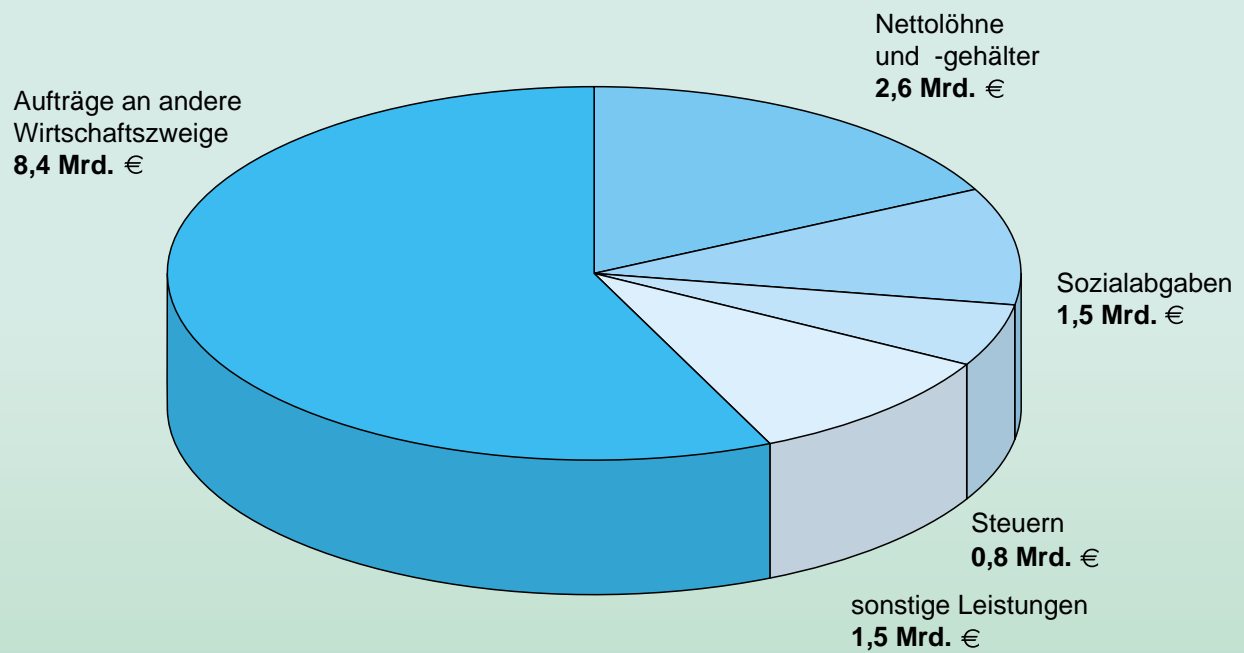
Im Laufe des Jahres 2001 ist eine unerwartete Häufung geologischer Probleme auf einigen Anlagen eingetreten, mit negativen Auswirkungen auf Leistung und Kosten. Der Steinkohlenbergbau unternimmt alle Anstrengungen – auch mit Hilfe externer Berater – um diese Probleme so schnell wie möglich wieder in den Griff zu bekommen und an die bisherigen Erfolge anzuknüpfen.

Reale
Kostenentwicklung
1994 = 100



Gesamtleistung des RAG-Konzerns 2000

14,8 Mrd. €



Steinkohlenbergbau als Wirtschafts- und Beschäftigungsfaktor

Weiterhin große Bedeutung

Trotz der großen Anpassungen in den vergangenen mehr als vier Jahrzehnten ist der deutsche Steinkohlenbergbau noch immer ein wichtiger Wirtschaftsfaktor und regional bedeutender Arbeitgeber:

- Der RAG-Konzern erwirtschaftet jährlich einen Produktionswert von rd. 15 Mrd. €. Aufträge in Höhe von mehr als 8 Mrd. € gehen zu einem großen Teil an mittelständische Industrie- und Dienstleistungsunternehmen in den Bergbauregionen und sichern dort Produktion und Beschäftigung.

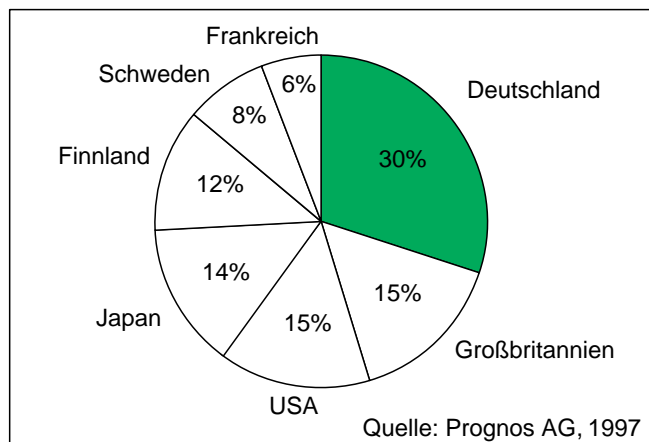
Der Steinkohlenbergbau und die mit ihm verbundenen Wirtschaftsbereiche sind bedeutende Innovationsträger für den Standort Deutschland und für

entsprechende Exporte. Im und aus dem Steinkohlenbergbau entwickelte Techniken von der effizienten und ressourcenschonenden Gewinnung bis zur sauberen Kohlennutzung sind ein wichtiger Beitrag für eine nachhaltige Entwicklung in Deutschland wie im Ausland.

- An jedem Arbeitsplatz im Steinkohlenbergbau hängen nach einer im Jahr 1999 vorgelegten Studie des Prognos-Instituts bundesweit 1,3 weitere Arbeitsplätze. Von den damit insgesamt über 130 000 Arbeitsplätzen im Steinkohlenbergbau und seinem Umfeld gehen immer noch bedeutende Effekte auf den Arbeitsmarkt aus. Ein Wegfall dieser Arbeitsplätze hätte dramatische Folgen für die Bergbaureviere mit ohnehin schon überdurchschnittlich hohen Arbeitslosenquoten.

- Durch die Einkommen der RAG-Mitarbeiter erwächst Kaufkraft in Höhe von rd. 2,6 Mrd. €, zu meist für den regionalen Handel.

- Der RAG-Konzern und seine Mitarbeiter zahlen rd. 2,3 Mrd. € an Steuern und Sozialabgaben. Indirekte Beschäftigungseffekte erbringen mindestens noch einmal den gleichen Betrag.

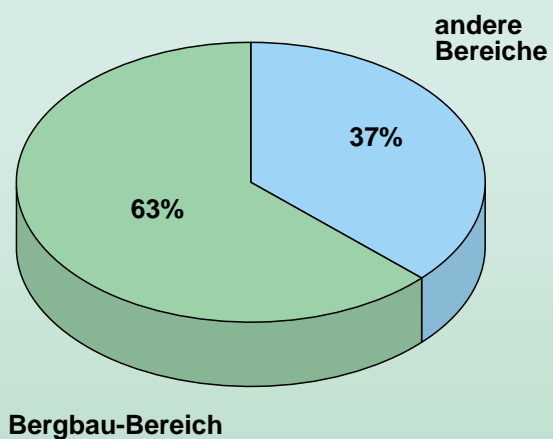
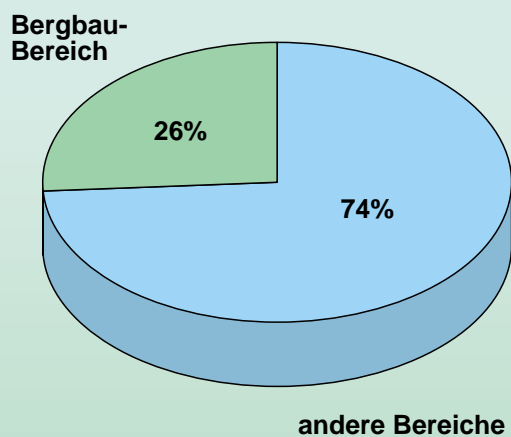


Anteil Deutschlands am Weltmarkt für Untertage-Bergbaumaschinen

Die deutsche Steinkohle im RAG-Konzern 2000

Umsatz
14,8 Mrd. €

Belegschaft
92 800



Steinkohlenbergbau im Strukturwandel

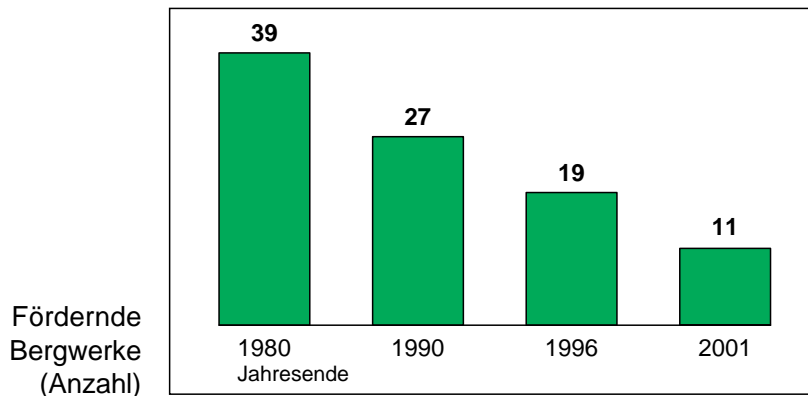
Verträglicher Strukturwandel nur mit der Kohle

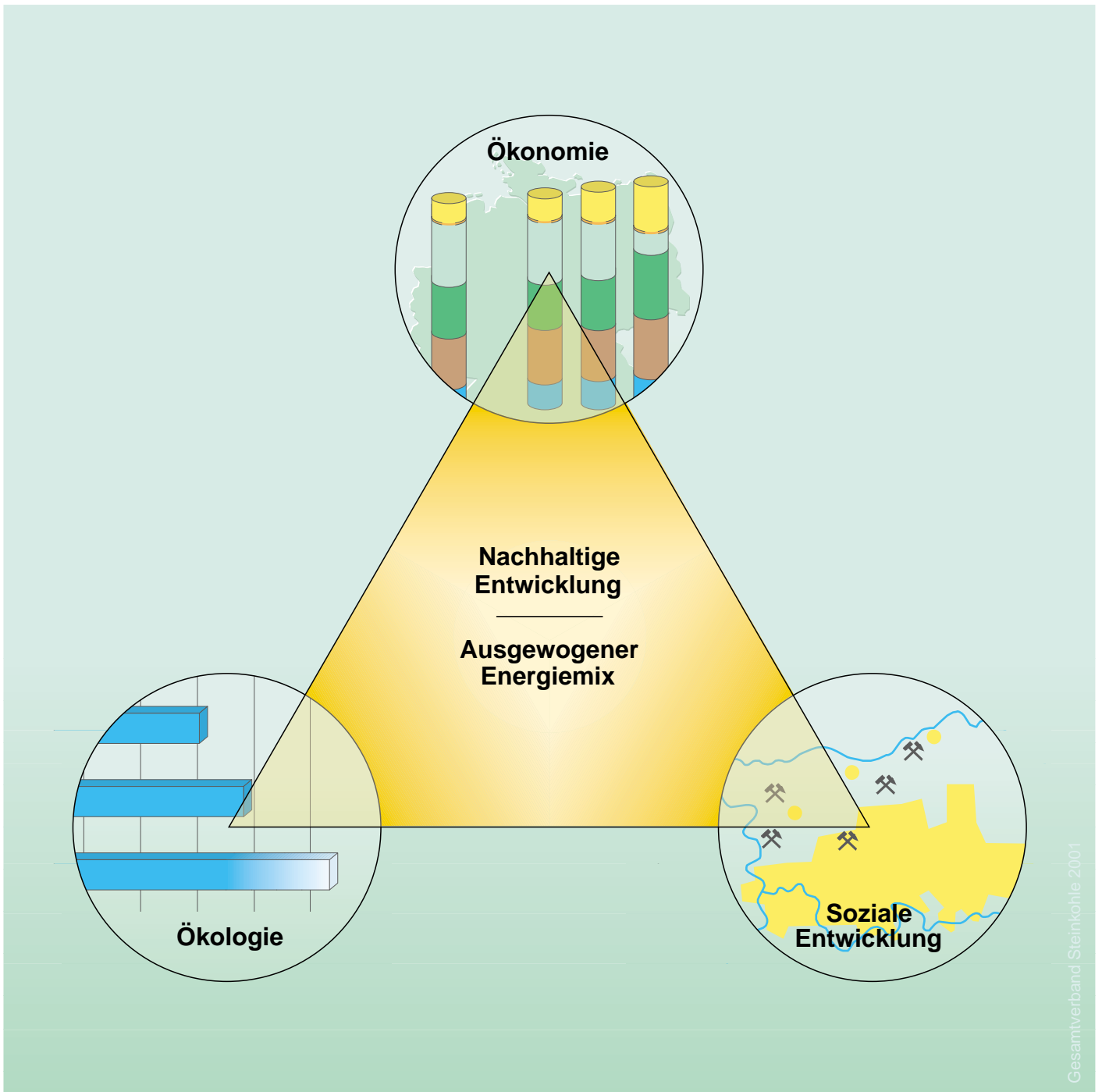
Der deutsche Steinkohlenbergbau vollzieht seit Jahrzehnten einen Strukturwandel, der in der westdeutschen Industrie ohnegleichen ist. In den 90er Jahren hat sich das Anpassungstempo sogar noch verschärft. Allein seit 1990 sind Förderung und Beschäftigung um mehr als die Hälfte zurückgegangen, weitere Anpassungen sind aufgrund der kohlepolitischen Vereinbarung von 1997 und der Beihilfeentscheidungen der EU-Kommission vorgezeichnet. Unter großen Anstrengungen ist es bisher gelungen, diesen Prozess sozialverträglich, d.h. ohne Entlassungen in die Arbeitslosigkeit, zu gestalten.

Auch für die Bergbauregionen hat sich der Strukturwandel „mit der Kohle“ als der bessere Weg erwiesen. Zwar sind auch hier die

sog. Montanindustrien längst nicht mehr strukturbestimmend, doch für die Entwicklung weiterhin bedeutsam. Ein „Sturzflug“ im Bergbau und damit auch seiner gesamten Mantelwirtschaft hätte in diesen Regionen zu einem sprunghaften Anstieg der ohnehin überdurchschnittlichen Arbeitslosigkeit geführt. Das Prognos-Institut hat 1999 festgestellt, dass der Aufbau von Beschäftigungsalternativen zu den Arbeitsplatzverlusten im Bergbau ausreichend viel Zeit und ein günstiges sozioökonomisches Klima erfordert.

Nur ein Strukturwandel „in ruhigerem Fahrwasser“ kann zugleich die erfolgreiche Umstrukturierung der Bergbauunternehmen selbst gewährleisten. Die RAG hat sich heute zu einem rund um das Stammgeschäft Steinkohle diversifizierten, internationalen Bergbau- und Technologiekonzern mit einer Vielzahl wachstums- und renditestarker neuer Produkte entwickelt. Fast drei Viertel des Konzernumsatzes werden heute in diesen neuen Bereichen erwirtschaftet. Allerdings sind zwei Drittel der Arbeitsplätze noch immer im Bergbaubereich zu finden. Dies zeigt, wie schwierig der Strukturwandel gerade unter dem Beschäftigungsaspekt ist.





Das Konzept der nachhaltigen Entwicklung steht im Mittelpunkt des politischen und öffentlichen Interesses. Nachhaltigkeit bedeutet Umweltverträglichkeit, Sozialverträglichkeit und Wirtschaftlichkeit.

Energie ist – überall auf der Welt – ein wichtiger Schlüssel für Wachstum, Beschäftigung und technischen Fortschritt. Energie ist von zentraler Bedeutung, um das Ziel einer nachhaltigen Entwicklung zu erreichen.

Auch die Energieversorgung selbst muss sich in das Nachhaltigkeitskonzept einfügen: Energie muss sicher, wirtschaftlich tragbar, sozial akzeptabel und umweltverträglich verfügbar sein. Dieses Zielbündel lässt sich am besten durch einen ausgewogenen Energiemix realisieren.

Die Steinkohle wird den Anforderungen an eine nachhaltige Energieversorgung gerecht:

- Sie ist, mit moderner Gewinnungstechnik, wettbewerbsfähig und langfristig in nahezu allen Regionen der Welt sicher verfügbar. Auf ihre Nutzung kann vor dem Hintergrund des weltweit wachsenden Energiebedarfs auf lange Zeit nicht verzichtet werden.

- Sie ist mit dem Einsatz moderner Nutzungstechnologien in Kraftwerken und Kokereien umweltverträglich.
- Gewinnung und Nutzung der Kohle sichern Arbeit und Beschäftigung. Sie ist deshalb auch wirtschaftlich und sozial akzeptabel.

Die Nutzung der Steinkohle ist auch vor dem Hintergrund der Klimadiskussion vertretbar. In ihrem Haupteinsatzbereich, der Verstromung, ist schon kurzfristig durch die Weiterentwicklung von Clean Coal Technologien eine weitere Steigerung der Effizienz und damit eine Verringerung der CO₂-Emissionen erreichbar. Dies gilt insbesondere auf längere Sicht, wenn CO₂-Abscheide- und -Ablagerungstechnologien weiter entwickelt werden und so für die Klimavorsorge mit der Kohle neue Dimensionen eröffnen.

Nachhaltigkeitsstrategien müssen langfristig und auf Kontinuität angelegt sein. Hierauf ist insbesondere im Energiesektor zu achten, damit nicht kurzfristiger Erfolge wegen nachhaltigen Lösungen der Weg verbaut wird.

Gründung und Aufgaben

Der Gesamtverband des deutschen Steinkohlenbergbaus (GVSt) wurde am 11. Dezember 1968 gegründet. Er hat die satzungsgemäße Aufgabe, die allgemeinen Belange seiner Mitglieder, insbesondere auf wirtschaftspolitischem und sozialpolitischem Gebiet, wahrzunehmen und zu fördern.

Die Tätigkeit des Verbandes erstreckt sich über den nationalen Bereich hinaus auf die Ebene der Europäischen Union sowie auf die Mitwirkung in weiteren internationalen Gremien.

Über die Dachverbände der deutschen Wirtschaft, in denen der GVSt direkt und indirekt vertreten ist, beteiligt er sich an der politischen Willens- und Entscheidungsbildung in Deutschland.

Die Wahrnehmung der Aufgaben erfolgt in enger Zusammenarbeit mit den Mitgliedern.

Mitglieder

RAG Aktiengesellschaft, Essen

Deutsche Steinkohle AG, Herne

DSK Anthrazit Ibbenbüren GmbH, Ibbenbüren

Bergwerksgesellschaft Merchweiler mbH, Quierschied

RAG Saarberg AG, Saarbrücken

Dr. Arnold Schäfer Bergbau GmbH, Saarwellingen

Unternehmensverband Steinkohlenbergbau, Essen

Aufgaben und Organisation des Gesamtverbandes des deutschen Steinkohlenbergbaus

Vorstand

Karl Starzacher, Essen,
Vorsitzender,
Vorsitzender des Vorstandes der
RAG Aktiengesellschaft

Dr. Wilhelm Beermann, Essen,
Stellvertretender Vorsitzender

Prof. Dr. Karl Friedrich Jakob,
Essen,
Stellvertretender Vorsitzender,
Stellvertretender Vorsitzender
des Vorstandes der RAG Coal
International AG

Jürgen Eikhoff, Herne,
Mitglied des Vorstandes der
Deutschen Steinkohle AG

Dr. Joachim Geisler, Saarbrücken,
Vorsitzender des Vorstandes der
RAG Saarberg AG

Wolfgang Reichel, Essen,
Geschäftsführendes Vorstands-
mitglied

Dr. Peter Schörner, Essen,
Mitglied des Vorstandes der
RAG Aktiengesellschaft

Dr. Gerhard Sohn, Essen,
Geschäftsführendes Vorstands-
mitglied

Dr. Jürgen W. Stadelhofer, Essen,
Vorsitzender des Vorstandes der
RAG Coal International AG

Bernd Tönjes, Herne,
Vorsitzender des Vorstandes der
Deutschen Steinkohle AG

Ulrich Weber, Essen,
Mitglied des Vorstandes der
RAG Aktiengesellschaft

Michael G. Ziesler, Herne,
Mitglied des Vorstandes der
Deutschen Steinkohle AG

Hauptgeschäftsführung

Wolfgang Reichel, Essen

Dr. Gerhard Sohn, Essen

Geschäftsführung

Politik und Wirtschaft

Gerhard Semrau, Essen

Recht/Soziales/Tarife

Elmar Milles, Essen

Öffentlichkeitsarbeit

Dr. Günter Dach, Essen

Impressum

Herausgegeben von der
Geschäftsführung des
Gesamtverbandes des
deutschen Steinkohlenbergbaus
Rellinghauser Straße 1
45128 Essen

Tel.: +49 (0) 201/177 4331
Fax: +49 (0) 201/177 4271
E-Mail: kommunikation@gvst.de
Internet: www.gvst.de

Fotos: DSK, STEAG
Gestaltung: BroCoMotion GmbH,
Solingen
Druck: B.o.s.s Druck und
Medien GmbH, Kleve
ISSN 0343-7981