

07. 09. 78

Sachgebiet 750

**Antwort  
der Bundesregierung**

**auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Wolfram (Recklinghausen), Junghans, Dr. Steger, Dr. Spöri, Dr. Ahrens, Dr. Jens, Lenders, Meininghaus, Reuschenbach, Roth, Stockleben, Ueberhorst, Dr.-Ing. Laermann, Frau Schuchardt, Schäfer (Mainz), Zywicki, Dr. Haussmann, Angermeyer und der Fraktionen der SPD, FDP**  
– Drucksache 8/2018 –

**Verstromung deutscher Steinkohle**

Der Parlamentarische Staatssekretär beim Bundesminister für Wirtschaft – III B 2 – 02 61 10 – III A 2 – 70 61 29 – hat mit Schreiben vom 6. September 1978 namens der Bundesregierung die Kleine Anfrage wie folgt beantwortet:

1. Welche Struktur hat gegenwärtig die Kraftwerkskapazität in der Bundesrepublik Deutschland nach Altersaufbau und Megawattgrößen?

Die Kraftwerkskapazität in der Bundesrepublik Deutschland gliedert sich nach Energieträgern wie folgt:

Wasserkraft	6 430 MW	(darin enthalten Pump-speicherwerke mit ca. 3 360 MW)
Braunkohle	14 065 MW	
Steinkohle- u. Steinkohlen- mischfeuerung	28 826 MW	
Heizöl	14 028 MW	
Erdgas	12 237 MW	
Kernenergie	7 375 MW	
Sonstige	741 MW	
Gesamt	83 702 MW	

Die zugrundeliegenden Einzeldaten werden nach Maßgabe des Gesetzes über die Statistik im produzierenden Gewerbe erfaßt. Der Kreis der zu erhebenden Merkmale ist dabei unter Abwägung des für energiepolitische Zwecke erforderlichen und des den Unternehmen zumutbaren Aufwandes festgelegt worden. Die danach zur Verfügung stehenden Angaben erlauben keinen vollständigen und detaillierten Überblick über Altersaufbau und Größenstruktur des deutschen Kraftwerksparks. Jedoch lassen sich folgende Aussagen treffen:

Bei Laufwasserkraftwerken wird die Leistung von den Wasser- verhältnissen bestimmt, sie sind zudem bedeutend langlebiger als Wärmekraftwerke; Altersaufbau und Größenstruktur sind daher weniger relevant.

Bei der Braunkohle sind seit 1970 rund 6000 MW ans Netz gekommen mit Einheiten von 300 MW und 600 MW.

Bei der Kernenergie sind seit 1970 6400 MW mit Einheiten von 600, 900 und 1300 MW ans Netz gegangen.

Bei Öl und Gas ist der überwiegende Teil der Kraftwerkskapazität in den letzten zehn Jahren in Betrieb genommen worden mit Blockgrößen je nach den betrieblichen Erfordernissen von der Kleinanlage unter 1 MW bis zur 680 MW-Einheit.

Für den Bereich der Steinkohle ist mit einer gewissen Unsicherheitsmarge folgende Aufgliederung möglich:

#### Inbetriebnahme

- vor dem 1. Januar 1958 7000 MW
- zwischen 1958 und 1963 6000 MW
- zwischen 1964 und 1968 6700 MW
- in den letzten zehn Jahren 7500 MW
- für 1600 MW liegen keine Inbetriebnahmedaten vor

#### Größenstruktur

- 12 100 MW mit Einheiten bis zu 100 MW
- 10 500 MW mit Blockgrößen zwischen 100 und 300 MW
- 6 200 MW mit Einheiten von 300 bis 700 MW.

2. Wie groß ist nach Auffassung der Bundesregierung der absehbare Ersatzbedarf insbesondere an Kohlekraftwerkskapazitäten? Hat die Bundesregierung ausreichendes statistisches Material?

In den letzten zehn Jahren betrugen die Abgangsraten an Kraftwerksleistung im Mittel rund 300 MW pro Jahr. Die künftigen Abgangsraten lassen sich anhand dieses Vergangenheitswertes sowie des Kalenderalters der Anlagen allein nicht schätzen. In die Prognosen müßten vielmehr bei Steinkohlekraftwerken Kriterien wie Aggregaterneuerungen, verfahrene Betriebsstunden, Zahl der Starts, Umweltschutzvorkehrungen, spezifischer Energieverbrauch und Personalintensität mit eingehen. Diese Daten sind in hohem Maße unternehmensspezifisch und bestimmen den weiteren Einsatzbereich des Kraftwerks;

sie liegen der Bundesregierung nicht vor. Ob und inwieweit eine Anlage über den Abschreibungszeitraum hinaus weiter betrieben werden soll, ist in jedem Fall eine typisch unternehmerische Entscheidung, in die mehr und mehr auch das Bemühen um Standorterhaltung und das Problem unkalkulierbar gewordener Bauzeiten für neue Einheiten mit hineinspielt.

Die Bundesregierung hat bereits 1976 eine Pilotstudie zum Thema Altersstruktur vergeben. Auf den dort gewonnenen Erfahrungen aufbauend wird derzeit in Kontakt mit der Wirtschaft und geeigneten Institutionen die Vergabe einer größeren Untersuchung über die in den nächsten 10 bis 15 Jahren zu erwartenden Abgangsraten bei Steinkohlekraftwerken geprüft.

3. Wie hat sich die Auslastung der Kraftwerkskapazität entwickelt? Wie ist die Auslastung der Kraftwerke nach Energieträgern und nach Jahresbenutzungsstunden?

Die durchschnittliche Jahresausnutzungsdauer der gesamten Kraftwerksleistung lag zwischen 1950 und 1960 bei 4000 bis 4200 h; bis 1970 stieg sie dann auf rund 4800 h, einen unter Berücksichtigung insbesondere der Reservenotwendigkeiten optimalen Wert. Die Entwicklung seit 1970 ist wie folgt verlaufen:

	Kapazität (MW)	Ausnutzungsdauer
1970	50 833	4 780
1971	53 977	4 810
1972	57 617	4 780
1973	62 050	4 820
1974	70 120	4 450
1975	74 356	4 060
1976	81 726	4 080
1977	83 702	4 059

Im Gefolge der Abschwächung der Konjunktur hat sich ab 1974 auch die Stromverbrauchszuwachsrate verlangsamt – während in den Jahren bis 1973 der Verbrauchsanstieg jährlich im Schnitt bei 7 v. H. lag, verringerte er sich im Zeitraum 1974 bis 1977 auf jahresdurchschnittlich 2,6 v. H. Dem nur mäßig gestiegenen Bedarf steht andererseits eine beachtliche Kapazitätsausweitung um rund 1/3 in den Jahren seit 1973 gegenüber, mit deren Bau noch in Zeiten höherer Zuwachserwartungen begonnen worden war.

Teilt man die Kraftwerke nach Primärenergien auf, ergibt sich für die öffentliche Versorgung folgendes Bild:

Jahr	Lauf-wasser	Braun-kohle	Kern-kraft	Ausnutzungsdauer h/a		
				Steinkohle incl. Mischfeuerung	Öl	Gas
1970	6049	6964	6698	4107	4343	5249
1971	4583	6873	6466	4389	4096	5819
1972	4406	7174	4051	4468	4008	4372
1973	5179	7304	5210	4395	3591	4435
1974	5958	6882	4423	4007	1952	5176
1975	5735	6502	6238	3251	1999	5198
1976	4589	6990	5618	4026	1925	3937
1977	5859	6356	5515	3766	1858	3838

4. In welchem Umfang sind bisher Lieferverträge über Kraftwerkskohle für die Jahre 1978 bis 1987 zwischen den Bergbauunternehmen und den Kraftwerksbetreibern abgeschlossen worden?
5. Ist der Bundesregierung bekannt, worauf der unzureichende Umfang dieser Lieferverträge zurückzuführen ist? Was gedenkt die Bundesregierung zu tun, damit die noch ausstehenden Lieferverträge möglichst rasch abgeschlossen werden?

Das Verstromungsziel für die Jahre 1978 bis 1987 ist gesetzlich mit durchschnittlich 33 Mio t SKE deutscher Steinkohle jährlich definiert. Davon entfallen entsprechend dem 10-Jahresvertrag mit dem Steinkohlenbergbau durchschnittlich 25 Mio t SKE pro Jahr auf die öffentliche Elektrizitätswirtschaft; 6 Mio t SKE jährlich sind für die industrielle Kraftwirtschaft und die Bundesbahn vorgesehen. Die restlichen 2 Mio t SKE pro Jahr sind Optionsmenge.

Von den Verpflichtungsmengen der öffentlichen Elektrizitätswirtschaft (250 Mio t SKE für den gesamten 10-Jahres-Zeitraum) sind rd. 57 v. H. durch entsprechende Einzelverträge mit den Bergbauunternehmen abgesichert. Verträge über weitere 9 v. H. sind weitgehend durchverhandelt. Mit einem baldigen Abschluß wird gerechnet. Von der restlichen Menge entfällt allein rd. 30 v. H. auf ein großes EVU. Bei insgesamt 42 beteiligten Unternehmen fehlen für sechs Unternehmen Verträge im ganzen oder für Teilmengen.

In den Bereichen industrielle Kraftwirtschaft und Bundesbahn sind nach Unterlagen des Bundesamtes für gewerbliche Wirtschaft bisher 10-Jahres-Verträge mit einem Volumen von rd. 43 v. H. der auf VIK und Bundesbahn über die zehn Jahre entfallende Menge von 60 Mio t SKE abgeschlossen. Einschließlich der Mengen, die der Bergbau für den Eigenverbrauch benötigt, ergibt sich ein Volumen von etwa 52 Mio t SKE, das sind rd. 86 v. H. der für die industrielle Kraftwirtschaft und Bundesbahn vorgesehenen Menge. Bezüge der Bundesbahn sind hierbei noch nicht berücksichtigt.

Ein Teil der abgeschlossenen Verträge – sowohl im Bereich der öffentlichen Versorgung als auch im industriellen Sektor – ist mit Vorbehalten und Bedingungen versehen; inwieweit diese einer Bewilligung der Zuschüsse nach § 3 b des Dritten Ver-

stromungsgesetzes entgegenstehen, wird zur Zeit vom Bundesamt für gewerbliche Wirtschaft geprüft.

Die Gründe dafür, daß ein großer Teil der Verpflichtungsmenge durch Einzelverträge bisher noch nicht abgesichert ist, ist im wesentlichen im folgenden zu suchen:

— Bereich der öffentlichen Versorgung:

Hier fehlt insbesondere noch die einzelvertragliche Bindung des größten deutschen Stromversorgungsunternehmens; es hat den Bergbauunternehmen erst Ende Juni ein Vertragsangebot unterbreitet. Die Verhandlungen hierüber beginnen in diesen Tagen. Bezuglich der übrigen einzelvertraglich noch nicht abgesicherten Menge, die sich auf fünf Unternehmen verteilt, sind die Gründe vielschichtig. Bei einigen Verträgen sind noch Fragen im Zusammenhang mit dem Bezug niederflüchtiger Kohle offen; bei anderen werden Probleme hinsichtlich der Anrechnung der Steuervorteile nach dem Ersten Verstromungsgesetz gesehen.

— Bereich industrielle Kraftwirtschaft und Bundesbahn:

Die Deutsche Bundesbahn prüft noch gemeinsam mit dem Bergbau die Möglichkeit der 10jährigen Bezugsverpflichtung. Einige kleinere Industrieabnehmer zögern, angesichts konjunktureller und sonstiger Risiken ihres Strombedarfs eine 10jährige Bindung einzugehen; andere sehen in der genauen Mengendisposition über einen 10jährigen Zeitraum Schwierigkeiten; dies bedeutet allerdings nicht, daß diese Unternehmen nicht wenigstens im bisherigen Umfang in den nächsten Jahren Kohle einsetzen werden.

Alle Unternehmen der öffentlichen Elektrizitätsversorgung, deren Vertragsabschlüsse noch ausstehen, haben mitgeteilt, daß sie seit Beginn des Jahres Kohle bzw. aus Kohle erzeugten Strom in einem Umfang bezogen haben und auch bis zum Jahresende weiterbeziehen würden, der den im Rahmen des 10-Jahresvertrags GVSt/VDEW eingegangenen Verpflichtungsmengen entspricht. Diese Mitteilungen werden durch Meldungen des Bundesamtes bestätigt. Im gesamten Kraftwerksbereich sind in der 1. Hälfte 1978 15,9 Mio t SKE deutscher Steinkohle zum Einsatz gekommen, das sind 1,2 Mio t SKE mehr als im gleichen Zeitraum des Vorjahrs. Wenn sich der Einsatz in paralleler Weise weiterentwickelt wie im vergangenen Jahr, wird der Kohleeinsatz in Kraftwerken im Jahre 1978 nahe an 32 Mio t SKE herankommen.

Trotz dieser positiven Entwicklung im Jahr 1978 drängt die Bundesregierung auf einen Abschluß der noch ausstehenden Verträge, denn das energiepolitische Ziel des Dritten Verstromungsgesetzes ist die langfristige Sicherung des Absatzes deutscher Kraftwerkskohle. Die Bundesregierung steht deshalb mit den Verbänden des Bergbaus, der öffentlichen Versorgung und der industriellen Kraftwirtschaft sowie auch den Unternehmen, deren Vertragsabschlüsse noch ausstehen, in intensivem Kontakt; sie informiert sich fortlaufend über den Stand der Verhandlungen. Die Bundesregierung hat aufgrund dieser Kontakte bisher keinen Grund zu der Annahme, daß das ener-

giepolitisches Ziel eines gesicherten Absatzes von jährlich durchschnittlich 33 Mio t SKE deutscher Kraftwerkskohle über die Dauer von zehn Jahren ernstlich gefährdet wäre.

6. Wie ist die regionale Verteilung der bestehenden, der geplanten, der genehmigten und der im Bau befindlichen Steinkohlekraftwerke nach Bundesländern?

Die regionale Verteilung der Kraftwerksleistung orientiert sich stark am Strombedarf und an den Primärenergievorkommen, jedenfalls soweit sie transportkostenempfindlich sind. So steht in Nordrhein-Westfalen, auf das knapp 40 v. H. des gesamten Stromverbrauchs entfallen, auch rund 40 v. H. der gesamten Kraftwerksleistung. Bei Steinkohlekraftwerken bietet sich folgendes Bild:

Land	Gesamtleistung (MW)
Nordrhein-Westfalen	12 723
Baden-Württemberg	3 361
Bayern	2 188
Schleswig-Holstein	1 588
Niedersachsen	1 845
Hessen	1 485
Berlin	1 182
Bremen	944
Saar	2 362
Hamburg	528
Rheinland-Pfalz	620
Gesamt	28 826

Hinsichtlich des künftigen Kraftwerkszubaus und seiner regionalen Verteilung ist folgendes zu berücksichtigen:

Im Bundesgebiet besteht generell gesehen eine erhebliche Unterdeckung an in der Stromerzeugung billigen Grundlastkraftwerken, d. h. Kraftwerken, die mit kostengünstiger Primärenergie Strom rund um die Uhr erzeugen. Als Grundlastkraftwerke in diesem Sinne sind vor allem Laufwasser, Braunkohle und Kernenergie anzusehen. Dieser Zustand wird sich nur langsam verbessern, wie die nachstehende Tabelle ausweist, die anhand der Prognosezahlen der Informationsanlage zur 2. Fortschreibung des Energieprogramms zusammengestellt ist.

	1977		1985		1990	
	MW	v. H.	MW	v. H.	MW	v. H.
Grundlast	24 047	28,7	41 600	37,7	57 900	43,8
Mittellast +						
Spitzenlast	59 655	71,3	68 700	62,3	74 300	56,2
Gesamt	83 702	100,0	110 300	100,0	132 200	100,0

Angesichts der Nachfragestruktur wird elektrizitätswirtschaftlich allgemein ein Leistungsverhältnis von 50 v. H. Grundlastkraftwerke und 50 v. H. Mittel- und Spitzenlast als erstrebenswert angesehen.

Dieses Defizit an billiger Grundlasterzeugung ist in den revierfernen Regionen z. T. besonders stark ausgeprägt. Auf diesem Hintergrund ergibt sich folgende regionale Verteilung des Steinkohlekraftwerkszubaus:

- in Bau sind rund 3900 MW, und zwar in den Bundesländern: Bremen 300 MW, Niedersachsen 660 MW, Nordrhein-Westfalen 2900 MW – hierzu zählt auch Voerde mit 1400 MW – sowie Schleswig-Holstein 30 MW,
- darüber hinaus ist Vorbescheid bzw. 1. TEG erteilt, wenn auch z. T. noch nicht rechtskräftig, für Projekte mit insgesamt 5000 MW, sämtlich in Nordrhein-Westfalen gelegen,
- Standortvorsorgeuntersuchungen bis hin zu Genehmigungsanträgen laufen für über 20 Standorte überwiegend in Nordrhein-Westfalen, aber auch in den andern Bundesländern.

Die Realisierung der überwiegenden Anzahl der noch nicht in Bau befindlichen Projekte hängt weitgehend ab von der langfristigen Strombedarfsentwicklung; unter ihnen befindet sich auch eine ganze Reihe von Alternativvorhaben.

7. Was hat die Bundesregierung getan, um eine gleichmäßige regionale Verteilung zu erreichen? Welche Bundesländer haben bisher eine Kraftwerksstandortplanung, die mit der Landesplanung verzahnt ist?

Das Instrument zur Stimulierung des Baus von Steinkohlekraftwerken ist das 3. Verstromungsgesetz. Mit Hilfe der Angleichung der Steinkohleeinsatzkosten auf das jeweilige örtliche Öl kostenniveau ist angesichts eines nahezu ausgeglichenen Ölpreisniveaus im Bundesgebiet bei den Preisrelationen Kohle/Ol der letzten Jahre weitgehend Kostengleichheit zwischen revierfernen und reviernahen Gebieten erreicht. Mit Hilfe der Verbilligung eines Drittels der eingesetzten Kohlemenge auf praktisch den halben Ruhrkohlepreis transportkostenfrei an jedem Standort im Bundesgebiet ist die Wettbewerbssituation der Steinkohle insoweit auch über den Bereich des Öls hinaus verbessert worden. Hinzu kommen Investitionskostenzuschüsse für den Neubau von Steinkohlekraftwerken. Auf Grund dieser Maßnahmen sind auch in revierfernen Ländern konkrete Projekte in Angriff genommen worden.

Die Standortplanung ist inzwischen in Baden-Württemberg und Bayern mit der Landesplanung verzahnt. Nordrhein-Westfalen hat den Entwurf eines Landesentwicklungsplans zur Festlegung von Gebieten für flächenintensive Großvorhaben vorgelegt; in Hessen wird ein entsprechender Standortplan derzeit erarbeitet. Die Bundesregierung bereitet derzeit eine Novellierung des Raumordnungsgesetzes vor, mit der die Länder zur Standortvorsorgeplanung für Kraftwerke verpflichtet und zugleich ver-

besserte Möglichkeiten zur Realisierung landesplanerischer Ziele geschaffen werden sollen.

8. Reichen die bisherigen Neubauten von Steinkohlekraftwerken aus, damit auch nach 1985 die Vertragsmengen des Verstromungsgesetzes abgenommen und verbraucht werden können? Welche Maßnahmen sind möglich, um ggf. Neubauten sicherzustellen? Welche Konsequenzen ergeben sich für den Zubaubedarf aus den längerfristigen Perspektiven der Steinkohleverstromung?

Mit den gezielten Hilfen des 3. Verstromungsgesetzes einschließlich des grundsätzlichen Verbots des Baus neuer Öl- und Gaskraftwerke ist das notwendige energiepolitische Instrumentarium geschaffen, um erforderliche Neubauten sicherzustellen.

Die Abnahmeverpflichtungen nach dem 10-Jahresvertrag können global gesehen mit der derzeitigen Steinkohlekraftwerkskapazität erfüllt werden. Für das einzelne Unternehmen ist die individuelle Abnahmeverpflichtung, die ihm jeweils zur Verfügung stehende Steinkohleleistung sowie deren altersbedingter Abbau in den kommenden Jahren maßgebend. Danach kann man davon ausgehen, daß bis Mitte der 80er Jahre neben den in Bau befindlichen Steinkohlekraftwerken weitere 4000 bis 5000 MW ans Netz kommen werden; z. T. sind schon Grundsatzbeschlüsse über den Bau gefaßt. In welcher zeitlichen Abfolge diese Vorhaben realisiert werden, hängt dann auch maßgeblich ab vom Zuwachs des Strombedarfs im jeweiligen Versorgungsgebiet. Im Bereich der industriellen Kraftwirtschaft wird man ebenfalls Neubauten in Angriff nehmen müssen, damit die bisherige Höhe des Steinkohleeinsatzes längerfristig aufrechterhalten werden kann.

Langfristig über den 10-Jahresvertrag hinaus erfordert schon die zunehmende Überalterung der bestehenden Kapazität ein erhebliches Maß an Neubauten, damit die Steinkohle weiterhin den ihr gemäßen Platz in der Stromversorgung ausfüllen kann. Die von der Bundesregierung beauftragten Institute gehen in ihrer Studie „Perspektiven bis zum Jahr 2000“ von einem im Jahre 2000 beträchtlich gewachsenen Steinkohleeinsatz einschl. Importkohle zur Stromversorgung aus bei gleichzeitiger Annahme einer stark zurückgenommenen Rolle von Öl und Gas und eines kräftigen Ausbaus der Kernenergie. Dem muß dann auch eine beträchtliche Aufstockung der Steinkohlekraftwerkskapazität gegenüberstehen. Hier gilt es jetzt vor allem im Rahmen der langfristigen Standortvorsorge die Voraussetzungen dafür zu schaffen, daß in den 80er Jahren und später die notwendigen Vorhaben auch realisiert werden können. Die Bundesregierung hat daher die Länderregierungen aufgefordert, ihre Raumplanung entsprechend einzurichten und bereitet, wie zu Frage 7 dargelegt, eine entsprechende Gesetzesinitiative vor.

Darüber hinaus wird die Bundesregierung in Kürze einen Entwurf zur Änderung des Bundes-Immissionsschutzgesetzes vorlegen. Der Entwurf wird die Beurteilung der immissionsrechtlichen Zulässigkeit von Investitionsvorhaben erleichtern und

die immissionsrechtlichen Voraussetzungen für eine gleichmäßige regionale Verteilung von Kraftwerkskapazitäten schaffen.

9. Wie viele der geplanten Kohlekraftwerke sind für die Wärme-Kraft-Koppelung ausgelegt? Welche Maßnahmen sind nötig, um den Anteil zu erhöhen und Hemmnisse für verbrauchernahe Kleinkraftwerke zu beseitigen?

Nach derzeitigem Kenntnisstand sind rd. 1600 MW Kohleheizkraftwerke in Bau bzw. in konkreter Planung.

Heizkraftwerke müssen wegen der hohen Wärmetransportkosten sehr verbrauchernah gelegen sein; schon aus diesem Grunde, aber auch wegen des bis auf wenige Ausnahmegebiete nicht adäquat großen Wärmebedarfs der angeschlossenen Verbraucher, können 700 MW-Kohle-Kraftwerke heute praktisch nicht für die Fernwärmeversorgung genutzt werden. Kohlekraftwerke beanspruchen wegen des notwendigen Kohlelagers einschl. Transporteinrichtungen erheblich mehr Raum als Öl- oder Gaskraftwerke; daneben belasten auch, abgesehen von der Emissionsseite, Kohleaufbereitung sowie Ascheinfall und -abtransport die Umgebung. Der Neubau auch kleinerer Kohleheizkraftwerke stößt daher in städtischen Gebieten im Regelfall auf besondere Schwierigkeiten. Auch verschlechtert sich die Wirtschaftlichkeit angesichts spezifisch höherer Investitionskosten gerade bei kleineren Kohlekraftwerken.

Im Rahmen der Novellierung des BimSchG wird die Bundesregierung durch entsprechende Vorschriften (Luftreinhalteplan- und Sanierungsklausel) von der Immissionsseite her Genehmigungserleichterungen vorschlagen, die auch Heizkraftwerken für Fernwärmezwecke zugute kommen werden. Mit der letzten Novelle zum 3. Verstromungsgesetz ist ferner ein zusätzlicher Ausgleich der Investitionsmehrkosten bei Kohleheizkraftwerken gegenüber Kohlekraftwerken geschaffen worden, der neben der Investitionszulage für energiesparende Maßnahmen nach § 4a InvZulG in Anspruch genommen werden kann. Die Wirkung dieser Impulse für einen verstärkten Zubau von Kohleheizkraftwerken sollte zunächst abgewartet werden. Darüber hinaus werden neue Technologien der Kohleverstromung, wie zu Fragen 11 und 12 dargelegt, längerfristig die Position der Kohle in diesem Einsatzbereich verbessern.

10. Welche Initiativen hat die Bundesregierung eingeleitet, um einen größeren Absatz deutscher Steinkohle in den Ländern der Europäischen Gemeinschaften zu sichern?

Die Bundesregierung hat im April dieses Jahres der Kommission und den Mitgliedstaaten der Europäischen Gemeinschaft ihre Vorstellungen zur EG-Kohlepolitik in einem Memorandum zusammenfassend dargelegt. Der Wirtschaftsausschuß des Deutschen Bundestages ist darüber in seiner Sitzung am 14. Juni 1978 unterrichtet worden.

Ziel der in dem Memorandum vorgeschlagenen Maßnahmen ist, den innergemeinschaftlichen Austausch von Kohle zu stärken, um ein unter dem Gesichtspunkt der Versorgungssicherheit angemesseneres Verhältnis zwischen Gemeinschaftskohle und Importkohle zu gewährleisten. Das Memorandum setzt bei der Verminderung der Wettbewerbsnachteile der Gemeinschaftskohle in den beiden großen Abnahmebereichen Kraftwerkskohle und Kokskohle an.

Zu diesem Zweck werden im einzelnen folgende Maßnahmen vorgeschlagen:

- Schaffung eines Beihilfesystems für den innergemeinschaftlichen Austausch von Kraftwerkskohle
- Verbesserung und Verlängerung des bestehenden Beihilfesystems für Kokskohle.

Auf der letzten Ratstagung der für Energiefragen zuständigen Minister konnte eine Einigung über eine Grundorientierung für ein gemeinschaftliches Beihilfesystem im Kraftwerkskohlebereich und für eine Verbesserung des Kokskohle-Beihilfesystems nicht erzielt werden. Die Bundesregierung versucht z. Z. in bilateralen Gesprächen die Mitgliedstaaten dafür zu gewinnen, die Anstrengungen der Gemeinschaft für die Kohle zu verstärken. Angesichts der unterschiedlichen Interessenlage zwischen den Produzentenländern und den Verbraucherländern wird es schwierig sein, die Vorschläge des deutschen Memorandums durchzusetzen. Angesichts der notwendigen Übereinstimmung werden Kompromisse unvermeidbar sein.

11. Wie beurteilt die Bundesregierung die Möglichkeiten neuer Technologien für Steinkohlekraftwerke? Welche neuen Technologien fördert sie, um neben dem Einsatz im Kraftwerk mittelfristig für die Steinkohle neue Absatzmöglichkeiten zu schaffen?

Die Bundesregierung fördert drei fortgeschrittene Kraftwerkskonzepte zur Steinkohleverstromung:

- Kraftwerk mit Kohledruckvergasung
- druckbetriebene Wirbelschichtfeuerung
- Kohleumwandlungsverfahren.

Diese Verfahren zeichnen sich dadurch aus, daß der Schwefel im Kraftwerksprozeß selbst soweit als möglich entfernt wird. Das ist technisch einfacher und wirtschaftlicher durchzuführen als die vergleichsweise aufwendige Rauchgasentschwefelung.

Mit diesen Technologien kann eine Gasturbine im Steinkohlekraftwerk eingesetzt werden. Dadurch werden die hohen Verbrennungstemperaturen genutzt, so daß im Kraftwerk mit kombiniertem Gas/Dampfturbinenprozeß höhere Wirkungsgrade erreicht werden.

Alle neuen Verfahren arbeiten unter Druck. Dadurch werden die Anlagen und Apparate kleiner, Materialeinsatz und Platzbedarf verringern sich.

Diese Vorteile lassen aus heutiger Sicht erwarten, daß die Konkurrenzfähigkeit der Steinkohle gegenüber anderen Energieträgern dadurch verbessert werden wird. Die Vorhaben sind zur Zeit noch in der Entwicklung. Bei einer erfolgreichen Erprobung ist nach 1985 mit einer breiteren Anwendung zu rechnen.

Der Absatz der Steinkohle ist im Wärmemarkt wegen der billigeren Konkurrenzenergien und des gestiegenen Komfortbedürfnisses der Verbraucher stark zurückgegangen. Die Bundesregierung hat eine Reihe von Maßnahmen ergriffen, um den Einsatz von Kohle im Wärmemarkt mittelfristig zu verstärken. Mit der Wirbelschichtfeuerung für Heizkraftwerke und Heizwerke wird eine Technologie gefördert, mit der in Ballungsgebieten Steinkohle umweltfreundlich zur FernwärmeverSORGUNG eingesetzt werden kann.

Ein neuer Absatzmarkt soll der Kohle langfristig mit der Umwandlung in flüssige und gasförmige Produkte geschaffen werden. Sie wird dann auch als Rohstoff in der chemischen Industrie eingesetzt werden. Neben autothermen Verfahren soll für die Umwandlung auch Wärme aus Hochtemperaturkernreaktoren genutzt werden können. Die Entwicklung entsprechender Technologien wird im Programm Energieforschung und Energie-technologien 1977 bis 1980 mit ca. 300 Mio DM gefördert.

12. Was hat die Bundesregierung unternommen, um die Umwelt-freundlichkeit von Steinkohlekraftwerken durch die Entwick-lung und Erprobung von Technologien zur Verminderung der Erzeu-gung und Zurückhaltung von Gasen und Stäuben zu erhöhen?

Die Bundesregierung hat dem Ziel der Verbesserung der Umweltfreundlichkeit von Kohlekraftwerken besondere Beachtung geschenkt. Sie hat zunächst die Entwicklung von Rauchgasent-schwefelungsverfahren unterstützt. Entsprechende Pilotanlagen sind in Betrieb. Mit der weiteren Förderung von Rauchgasent-schwefelungsverfahren soll erreicht werden, daß

- der Energiebedarf sinkt,
- weitere Schadstoffe wie Fluor, Chlor, Stickoxide und Feinstäube gleichzeitig mit dem Schwefeldioxid ausgeschieden werden,
- verwendbare Endprodukte entstehen,
- die Abgabe von stark salzhaltigem Abwasser vermieden wird.

Darüber hinaus werden Kohlestaubbrenner entwickelt, die zu geringerer Bildung von Stickoxiden führen, sowie Filter für eine verbesserte Abscheidung von Feinstäuben.

Aus dem Programm Zukunftsinvestitionen werden für die Entwicklungen im Bereich „Umweltfreundliche Steinkohlekraftwerke“ für die Jahre 1977 bis 1980 etwa 350 Mio DM bereitgestellt. Größtes Einzelprojekt ist ein Modulkraftwerk mit einer Leistung von 200 MW bei Saarbrücken. In diesem Heiz-

kraftwerk sollen eine Reihe neuer Technologien zur Minderung der Umweltbelastung eingesetzt und erprobt werden.

So sollen die Rauchgase vollständig von einer Entschwefelungsanlage erfaßt und ihre Wärme für die FernwärmeverSORGUNG genutzt werden. Die gereinigten Abgase werden statt durch einen Schornstein über den KühlTurm abgegeben, was zu einer weiteren Verringerung der Immissionsbelastung führt. Vom Betreiber ist geplant, die Stadt Saarbrücken aus diesem Kraftwerk mit Fernwärme zu versorgen.