



UdSSR: „Jeden Tag Sorge um die Energie“

Energie-Suche im Ural*: „Alles nur Mögliche tun, um neue Energiequellen zu finden“

Die Sowjet-Union kann dem Westen in der Erdöl-Krise kaum helfen. Denn auch die UdSSR muß Energie sparen. Die Vorräte, die noch in der Erde stecken, lassen sich nur schwer erschließen. Die bis 1980 geplante Ölförderung

reicht allenfalls, um den wachsenden sowjetischen Eigenbedarf zu decken und die osteuropäischen Bruderstaaten zu versorgen. Sie verhängten Rationierungen, Höchstgeschwindigkeiten für Autos und Stromspar-Gebote.

Moskau „Iswestija“ sah ein für Russen erfreulich gespenstisches Amerika: „Mächtige Autos, die am Rande der superbreiten Highways stehen, erlöschene Lichter der Wolkenkratzer riesiger Konzerne... eine plötzlich bescheiden gewordene Reklame, ein Weihnachtsfest ohne kommerzielle Lichtorgien.“

Dieses Amerika unter Energienot nähert sich für die sowjetischen Regierungs-Journalisten langsam russischen Verhältnissen an.

An Stromsperrern und Benzingutscheine sind die Sowjetbürger gewöhnt. Erfahrene Sowjet-Chauffeure schalten den Motor aus, wenn es bergab geht — und nicht immer stecken sie den Gegenwert des eingesparten Benzins in die eigene Tasche, sondern halten sich an die ständigen Aufrufe zur Sparsamkeit im Energieverbrauch.

Der Ostblock hat nicht genug Erdöl. Aber die permanente Mangellage rührt auch von Fehlplanungen und Verschwendung her — nach westlichen Schätzungen werden für den gleichen Produktionsvorgang in der UdSSR allgemein 50 Prozent mehr Rohstoff verbraucht als in den USA.

Dieses Jahr, so gab Premier Kossygin in der Provinzhauptstadt Minsk am 14. November bekannt, sollen 428 Millionen Tonnen Erdöl in der UdSSR gefördert werden (Plan: 429 Millionen). Vo-

rigen Mittwoch sprach Planungs-Chef Baibakow von 424 Millionen Tonnen.

Kossygin gestand auch, die Energieversorgung seines Landes sei zwar „unvergleichlich viel günstiger“ als im Westen, aber trotzdem „noch gespannt“.

Realist Kossygin: „Das sind nicht nur Probleme von heute, sondern für morgen; jeden Tag sollte man sich darum sorgen, ständig und mit Blick auf das wirtschaftliche Wachstum.“

Die Sowjet-Union hat ihre — unter Stalin vernachlässigte — Erdölförderung von 1950 bis 1970 verzehnfacht und ist heute nach den USA der zweitgrößte Erdölproduzent der Welt: Moskau verfügt über rund 10 Prozent aller Weltvorräte an Öl und ist mit 15,1 Prozent an der Weltproduktion beteiligt. Doch schon seit zehn Jahren steigt die Wachstumskurve der sowjetischen Ölförderung langsamer als die Industrieproduktion.

Die Pläne werden nicht mehr erfüllt: Die Steigerungsrate beträgt nur noch sechs (Plan: sieben) Prozent. Bei diesem Tempo werden 1975, wenn der laufende Fünfjahrplan zu Ende geht, etwa 469 Millionen erreicht sein — der Plan sieht bis zu 500 Millionen Tonnen vor. Und wenn es fünf Jahre später, in dem von westlichen Experten als Krisenpunkt angesehenen Jahr 1980, 616 Millionen Tonnen sind, reicht das eben für den eigenen Bedarf: Der beträgt 1980 nach Schätzung der OECD 613 Millionen Tonnen.

Manche Experten schreiben einfach die bisherige Verbrauchsquote weiter und kommen dabei für 1980 auf 547 Millionen Tonnen. Sie haben aber nicht einkalkuliert, was in einer entwickelten Industriegesellschaft wie im Westen das meiste Öl frißt: Autos, Ölheizungen und Kunststoffe.

So mußte Moskau die Autoproduktion rasch erhöhen — wegen des Drucks der fahrlüsteren Sowjetbürger auf ihre Regierung. Jedes Jahr laufen jetzt in Togliatti an der Wolga 660 000 Fiat-Wagen („Schiguli“) vom Band. An der Kama wird ein Mammutwerk für schwere Laster gebaut.

Noch heißt das Sowjetvolk seine Wohnungen mit Gas-Fernheizungen (die meist individuell nicht regulierbar sind), mit Kohle oder mit Holz. Doch die noch wenig bekannten Ölheizungen sind bereits Statussymbol.

Und auch das Kunststoffzeitalter beginnt in der UdSSR eben erst. Plastiktüten (zum Dauergebrauch) und Nylon-Mäntel werden noch importiert. Aber die Petrochemie steht bereits mit einer Produktionssteigerung von 172 Prozent im Fünfjahrplan.

Wieviel Öl die Sowjets 1980 fördern möchten, sagen sie nicht genau. Im Perspektivplan standen ursprünglich rund 700 Millionen Tonnen, Experten gingen auf rund 600 Millionen herunter, die Agentur Tass nannte „über 500 Millionen“. Der Vize-Minister für Erdöl-industrie (in der UdSSR befassen sich

* Test-Explosion bei der Erforschung von Gas-Lagerstätten in Drenburg.

mit Erdölförderung und -verarbeitung vier Bundesministerien), Rafkat Mingarejew, sprach von 625 bis 645 Millionen Tonnen.

Unterstellt man Mingarejews optimistisches Planziel und beträgt der Verbrauch wirklich nur 547 Millionen Tonnen, bleibt ein Überschuß von rund 100 Millionen. Darüber kann der Sowjetstaat jedoch nicht frei verfügen: Die kommunistischen Bruderstaaten in Osteuropa sind auf das Sowjet-Öl angewiesen. Außer Rumänien fördern sie kaum eigenes Öl.

Ihre Rohstoffabhängigkeit von der UdSSR ist ein wichtiges Bindemittel an den starken Bruder. Die DDR, die CSSR, Polen und Ungarn verbrauchten 1970 etwa 44 Millionen Tonnen Öl, von denen sie ganze 2,3 Millionen selbst gefördert hatten, 40 Millionen aber aus der Sowjet-Union einführen mußten.

Nur Rumänien war mit 13,4 Millionen Tonnen Eigenproduktion von Sowjet-Importen unabhängig; immerhin 2,3 Millionen Tonnen mußte es sich noch aus anderen Ländern holen. Um unabhängig zu bleiben, verordnete Rumänien-Führer Ceausescu am 13. November strenge Sparmaßnahmen: Der private Stromverbrauch soll sich um ein Drittel vermindern, der private Autofahrer nur noch 40 Liter Benzin im Monat tanken, die Temperatur in Arbeitsräumen auf 16 bis 18 Grad sinken.

27 000 alte Autos werden aus dem Verkehr gezogen, weil sie zuviel Benzin verbrauchen, in den Städten wird die Schaufensterbeleuchtung nachts abgeschaltet. Ceausescu lud die US-Konzerne zur Ölsuche in sein Land ein.

Auch in den anderen Ost-Staaten dient die Energie-Not des Westens als Anlaß, den Bürgern in der jährlichen Winterkrise zusätzliche Sparmaßnahmen aufzuerlegen.

Tschechische Fabrikarbeiter müssen wegen des Strommangels Nachtschichten leisten. „Jeder“, mahnte das Partei-

organ „Rudé právo“ andererseits, „der unnötig eine einzige Glühbirne entzündet, löscht damit einem anderen Verbraucher eine Glühbirne aus, die er braucht.“ In Bulgarien dürfen Betriebe, Büros und Warenhäuser morgens und abends drei Stunden lang nicht elektrisch beheizt werden, den Verbrauch von flüssigem Brennstoff müssen sie — so Radio Sofia am 30. November — um 15 Prozent senken.

Funktionäre dürfen zu Sportveranstaltungen, Versammlungen und Märkten nicht mit Dienstfahrzeugen fahren, die Benzin-Zuteilung wird halbiert. Dampfboiler werden von flüssigem auf festen Brennstoff umgerüstet.

Lieferungen an Nordvietnam und Nordkorea halbiert.

Die DDR hat im laufenden Fünfjahrplan die Energie-Investitionen gegenüber dem vorangegangenen Jahrfünft auf die Hälfte gesenkt. Jetzt sollen zwei Drittel des nötigen Energie-Wachstums durch Rationalisierung, also Sparsamkeit, gewonnen werden. Energie-Minister Siebold kündigte einen Kampf um jede Tonne eingesparten Brennstoffs an, weil „große Belastungen“ bevorstehen — die Straßenbeleuchtung wird eingeschränkt, den Fabriken „nach Stufen“ der Strom abgedreht und jede Ersparnis prämiert.

Seit 1. Dezember ist in Polen die Benutzung von Dienstwagen um ein Drittel gedrosselt, von Autobussen für Ausflüge verboten. Für Funktionäre gibt es ein Sonntagsfahrverbot, jeder zehnte Dienstwagen, das sind 1500 Fahrzeuge, wird stillgelegt. Premier Jaroszewicz appellierte an alle Fahrer und ihre Vorgesetzten, „die Zahl von Leerfahrten zu reduzieren und sparsames Verhalten zu steigern“.

Die 300 000 Privatfahrer Polens werden auf eine Höchstgeschwindigkeit von 80 Stundenkilometern gebremst.

Das soll sieben Prozent Benzin-Ersparnis bringen. Der Sparplan ist laut Radio Warschau „eng mit der Situation verknüpft, die sich seit jüngstem auf dem Welt-Brennstoffmarkt ergeben hat“.

Dabei ist Polen noch mit Kohle bestens ausgestattet. Stolz stellte die „Trybuna Ludu“ fest, Polen habe allen „energetischen Unkenrufen“ zum Trotz stets auf die Kohle gebaut und damit eine Energie-Abhängigkeit vom Ausland vermieden.

In der Gomulka-Ära sollte der Bergbau „langsam liquidiert“ werden. Doch seit der ehemalige Kumpel Gierek Parteichef ist, gilt die Kohle wieder als die „härteste Währung“ („Trybuna Ludu“), die mit 37,5 Millionen Tonnen elf Prozent der Exporte ausmacht.

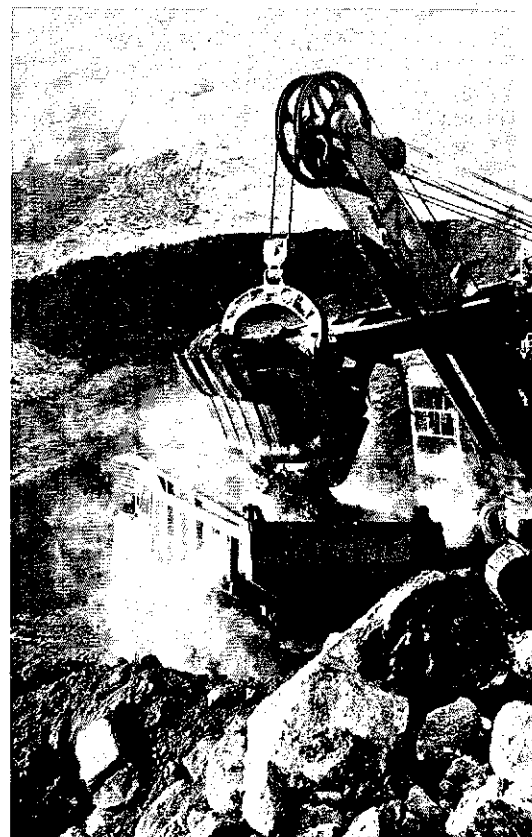
Am 3. Dezember, zum Namenstag der Bergbau-Heiligen Barbara, rief Gierek in Zabrze (früher: Hindenburg): „Unser Land verfügte über reiche, viele Dutzende Milliarden Tonnen zählende Vorkommen, bei deren Förderung wir gegenwärtig den vierten Platz in der Welt einnehmen.“

Dazu „Zycie Warszawy“: „In der Bundesrepublik ist die Steinkohleförderung in den letzten 15 Jahren von 156 auf 100 Millionen Tonnen zurückgegangen. In Polen ist sie von 100 auf 156 Millionen Tonnen gestiegen.“

Doch der Bedarf an Öl wächst in Polen rasch — wie in ganz Osteuropa: 1980 werden Moskaus Bundesgenossen (einschließlich Rumänien) 140 bis 170 Millionen Tonnen Öl konsumieren, davon (bei 20 bis 30 Millionen Tonnen Eigenproduktion) 120 bis 140 Millionen aus der UdSSR — die dann im



Sowjet-Verbraucher, Energie-Quelle*: „Mit Blick auf das wirtschaftliche Wachstum“



günstigsten Fall überhaupt nur noch 100 Millionen verkaufen kann.

Für den Sowjet-Export nach Westeuropa bliebe nichts. Für Moskau ist er wichtig, weil er zusammen mit Erdgas derzeit fast ein Drittel der harten Devisen bringt, mit denen Moskau im Westen Maschinen und technisches Wissen einkauft.

Für den Westen war Sowjet-Öl bisher nicht so wichtig: Sein Import macht heute etwas über drei Prozent des von der EWG benötigten Erdöls aus. Die Bundesrepublik, die 1972 insgesamt 126 Millionen Tonnen Öl verbrauchte, bezieht dieses Jahr aus der UdSSR 2,8 Millionen Tonnen Rohöl und 3,1 Millionen Tonnen Mineralölerzeugnisse.

Insgesamt gingen die sowjetischen Öl-Exporte in Staaten außerhalb des Ostblocks von rund 43 Millionen Tonnen 1971 auf 36 Millionen Tonnen im vorigen Jahr zurück. Die Lieferungen an Nordvietnam und Nordkorea wurden halbiert. Die Moskauer Staatsplaner haben den osteuropäischen Rand-

staaten bereits geraten, sich auch bei den Arabern zu bedienen. Weil die UdSSR den wachsenden Bedarf der Verbündeten kaum noch decken könne, schrieb die Allensteiner „Gazeta Olszyska“, sei „nicht auszuschließen“, daß bald auch gemeinsame Investitionen des Blocks im Nahen Osten notwendig würden.

Rumänien, Ungarn, die ČSSR und Polen werden bereits aus Persien, dem Irak, Ägypten und Algerien beliefert. Libysches Erdöl soll über eine Pipeline von der jugoslawischen Adriaküste ostwärts in die staatssozialistischen Länder gepumpt werden. Die DDR will den Ölhafen Rostock weiter ausbauen.

Nahost-Öl wird jetzt für den Ostblock ebenso teuer wie für den Westen. Bisher war es mit 25 Dollar je Tonne billiger als Sowjet-Öl, das den sozialistischen Abnehmer Ungarn 16 Rubel je Tonne kostet (Italien zahlte nur 9,5 Rubel). Das war keine Ausbeutung: Die Gesteinskosten in Rußland sind höher. Deshalb auch bezieht Moskau im

Tausch gegen Bohranlagen für die nordrumelischen Felder bis 1975 insgesamt sieben Millionen Tonnen Öl aus dem Irak — für eine Bohranlage gibt es etwa 80 000 Tonnen Öl (aus Persien bekommt die UdSSR ohnehin acht Millionen Kubikmeter Erdgas im Jahr als Abzahlung für das Stahlwerk Isfahan).

Pläne für Pipeline-Bau nur zur Hälfte erfüllt.

Wie hoch die eigenen Förderungskosten sind, können die sowjetischen Öl-Ministerien nicht genau errechnen, weil in diesem Wirtschaftssystem die Preise für Investitionsgüter, Transporte, Arbeitskraft bürokratisch festgesetzt werden. Gewiß ist nur: Sowjet-Erdöl ist sehr teuer, vielleicht zu teuer.

Das Fachblatt „Sozialistitscheskaja industrija“ nannte 1970 für Öl aus dem Gebiet von Tjumen (Westsibirien) je Tonne an Förderungskosten 3,65 Rubel. Vor Ort erzählen die Funktionäre ausländischen Besuchern, eine Tonne koste einen Rubel. Eine Budapest-Zeitschrift hat in Erfahrung gebracht, „während der Amortisierung“ koste die Öl-Tonne zehn Rubel, nachher nur noch 76 Kopeken. Die „Iswestija“ bezifferte den Tonnenpreis voriges Jahr frei Kuibyschew (1049 Kilometer östlich Moskau) mit 15 Rubel.

Sicher ist, daß die Kosten wachsen. Der sowjetische Experte Sawenko hat ausgerechnet, daß der Energiewert einer Tonne Steinkohle bei Erdöl aus dem Wolga-Gebiet 19 Rubel an Investitionen kostet, wenn es in Sibirien gebohrt wird: 56,50 Rubel. Die laufenden Produktionskosten machen an der Wolga 4,15 Rubel aus, in Sibirien 10,20.

Ungehobene Vorräte von 60 Milliarden Tonnen sind schon bekannt. Davon sollen bis 1975 knapp zehn Milliarden erschlossen sein. Aber sie liegen fast ausschließlich im unzugänglichen, teuren Sibirien.

Dort wurden unter großen Mühen und hohen Kosten 1964 bis 1970 insgesamt 68 Millionen Tonnen herausgeholt

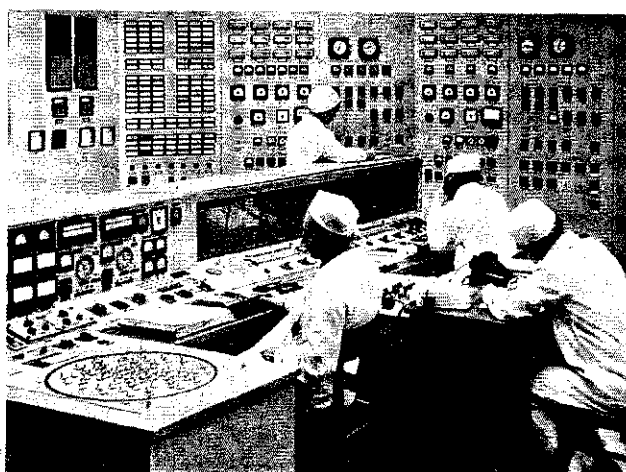
— fast ein Sechstel allen Sowjet-Öls —, im Stichtag 1980 soll es fast viermal soviel sein. Die Hälfte des dann produzierten Erdöls der Sowjet-Union wird mithin über weite Entfernungen per Pipeline und Eisenbahn herantransportiert werden müssen (geschätzte Durchschnitts-Distanz: 2000 Kilometer).

Denn Rußlands Industrie liegt zu fast 80 Prozent westlich des

* Von Buchara nach Alma-Ata.



Wasserkraftwerk Bratsk: „Eine unnötige Glühbirne ...“



Pipeline-Bau*, Atomkraftwerk in der UdSSR ... löscht eine andere aus“

Ural, nicht in Sibirien. 1970 verarbeitete die Sowjet-Wirtschaft zu 90 Prozent Öl aus Baku und aus dem Wolga-Ural-Gebiet, wo die Tataren wohnen. Nur neun Prozent kamen aus Westsibirien, das angeblich auf einem Meer von Erdöl schwimmt.

Doch in Baku sind die Lager erschöpft, in der Tatarei kann die Produktion kaum noch gesteigert werden. Von den künftig nutzbaren Vorräten liegen über 90 Prozent jenseits des Ural.

Die Rohrleitungen vom Fundort zur Fabrik zu bauen ist nicht so einfach, wie es die Ministerialbeamten sich denken: Die Pläne für den Pipeline-Bau wurden 1971 nur zu 52 Prozent und 1972 gar nur zu 32 Prozent erfüllt. Planwidrig wurde die wichtige Leitung von Westsibirien an die Wolga nicht fertig. Im laufenden Fünfjahresplan sollen Rohre über 30 000 Kilometer verlegt werden — soviel, wie die UdSSR schon besitzt. Voraussichtlich die Hälfte kann geschafft werden.

Aus Mangel an Kapital und an Know-how, aber auch an richtiger Planung und an Arbeitseinsatz können die sibirischen Vorräte nicht annähernd so schnell erschlossen werden, wie die Parteipropaganda angekündigt hat. Zudem stellt sich heraus, daß die Meldungen über Riesenvorräte an Rohstoffen in Sibirien — die noch kein westlicher Experte am Ort prüfen durfte — offenbar mindestens teilweise übertrieben sind. Um mehrere sowjetische Verkaufsprojekte an das kapitalistische Ausland ist es still geworden.

1970 wurde den Japanern Erdgas aus Sachalin angeboten, 1972 Erdgas aus Jakutien — von beiden Geschäften redet niemand mehr in Moskau. Dann sollte Japan aus dem berühmten Ölfeld von Tjumen eine Rohrleitung über 6600 Kilometer aus Westsibirien bis Nachodka am Stillen Ozean finanzieren, mit der sich zugleich die sowjetische Pazifik-Flotte und die Sowjettruppen an der chinesischen Grenze hätten versorgen lassen.

Dafür sollte Japan 40 Millionen Tonnen Erdöl erhalten. Dann wurde die Zusage auf 25 Millionen Tonnen gesenkt. Jetzt soll Japan überhaupt nichts mehr bekommen oder finanzieren.

Reicht das Erdgas nur noch bis 1981?

Ein Grund dafür mag in der Nachricht liegen, die von der Moskauer „*Ekonomitscheskaja gaseta*“ verbreitet wurde: Im Hauptfördergebiet der westsibirischen Tiefebene, im Gebiet von Samotlor, sind die Erdschichten derart undurchlässig, daß nur 26 bis 35 Prozent des dort lagernden Erdöls genutzt werden können. „Das bedeutet“, so der Münchner Experte Werner Gumpel, „daß ein hoher Ausbeutungsstand dort nur für fünf bis sechs Jahre gesichert

ist. Nach diesem Zeitraum wird die Förderung bereits spürbar sinken.“

In Minsk forderte Premier Kossygin, es müsse „alles nur Mögliche getan werden, mit Brennstoff und elektrischer Energie sparsam zu wirtschaften und neue Energiequellen ausfindig zu machen“.

Heute stellt das Erdöl 40 Prozent des sowjetischen Energie-Verbrauchs. Dazu kommen vor allem Erdgas (20 Prozent) und Kohle (36 Prozent). Aber auch im Sowjetland ist es nicht so einfach, diese Relationen zu verschieben und neue Energiequellen aufzutun.

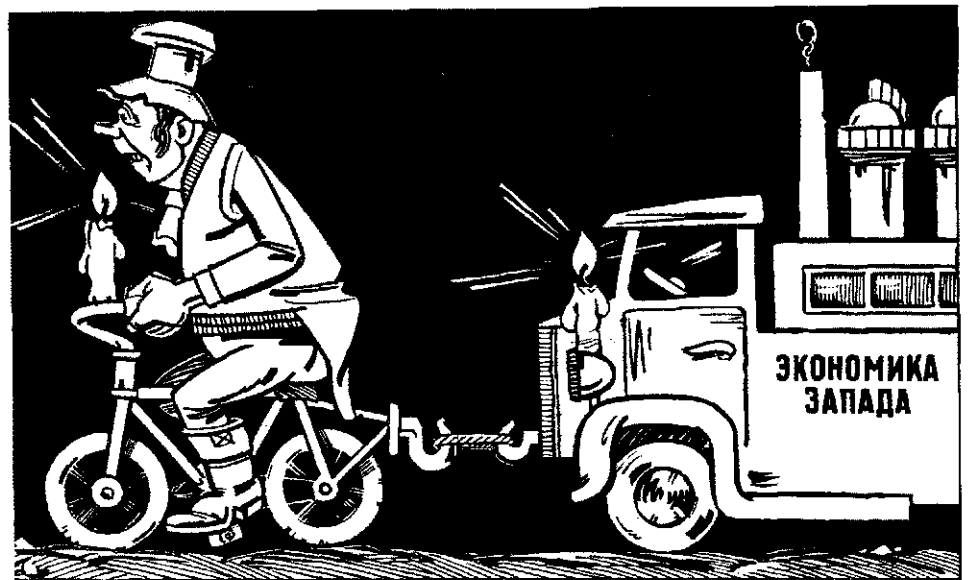
An nachgewiesenen und wahrscheinlichen Erdgas-Reserven verfügt die UdSSR über 5100 Milliarden Kubikmeter, die bis 1981 aufgebraucht sein dürften. Dazu wurden bisher noch 60 000 Milliarden Kubikmeter unsicherer Reserven entdeckt (laut „Großer Sowjet-Enzyklopädie“ sogar 15,8 Trillionen

ten; der Rest ging aus Verlegenheit in Gebiete, die ohnehin kraft billiger Kohle über einen Energie-Überschuß verfügen (SPIEGEL 29/1973).

Die Wasser-Lobby kann erst siegen, wenn ein Weg gefunden wird, elektrischen Strom billig über riesige Entfernungen zu transportieren — nach Europa. Bis dahin bleiben die sibirischen Wasserkraftwerke eine Fehlinvestition.

Wasserkraft soll 1980 zusammen mit Atomenergie 3,2 bis höchstens 6,7 Prozent des sowjetischen Energieverbrauchs decken. Nach Angaben der Welt-Atomenergiebehörde können die sowjetischen Atomkraftwerke mit 4855 Megawatt in den nächsten drei Jahren etwa dieselbe Kapazität wie die bundesdeutschen erreichen (USA: bis zu 77 080 Megawatt).

Die bundesdeutschen Energieplaner rechnen im Zeichen der Energiekrise al-



Prawda

Sowjet-Karikatur zur Ölkrise im Westen*

Kubikmeter), von denen nicht feststeht, ob sie sich je ausbeuten lassen.

Die Kohle-Förderung stagniert seit Jahren. Auf dem 24. Parteitag gab es zum ersten Mal seit Jahrzehnten eine Meinungsverschiedenheit: Premier Kossygin trat für einen Ausbau der modernen Energiequellen auf Kosten der Kohle ein, der damalige ukrainische Parteichef Schelest (inzwischen gestürzt) beklagte die Vernachlässigung der Kohle — des Rohstoffs, auf dem die ukrainische Industrie basiert.

Eine Wasser-Lobby rühmt die sibirischen Ströme als unerschöpfliche Energiequelle und das Muster-Kraftwerk Bratsk als Symbol des Sozialismus. Aber für den Strom aus Bratsk waren nur mit Mühe Abnehmer zu finden. Im Februar enthüllte das theoretische Parteiorgan „*Kommunist*“, daß die Turbinen von Bratsk nach ihrer Fertigstellung weniger als ein Viertel ihrer Elektroenergie an Ort und Stelle verbrauch-

lerdings mit der zehnfachen Kapazität — während ihre sowjetischen Kollegen auf westdeutsche Finanz- und Wissenshilfe hoffen.

Und die Sowjets hoffen auf den Meeresgrund. Das außenpolitische Fachblatt „*Nowoje wremja*“ erinnerte jetzt an einen drei Jahre alten Beschluß des 24. Parteitags: „Die Such- und Schürfarbeiten in den Schelfen unserer Meere und Ozeane sind zu verstärken, um aussichtsreiche Erdöl- und Erdgasvorkommen auf dem Meeresgrund ausfindig zu machen.“

Finden sie nichts und steht der Westen ihnen nicht bei, eröffnet sich auch den Sowjetbürgern jene Zukunft, die der Sowjetdeutsche Rudi Riff in der Zeitung „*Freundschaft*“ aus Kasachstan dem Westen an die Wand malte:

Kurzschichten in Fabriken und Betrieben, in allen Straßen trübes Lampenlicht, Hochkonjunktur für große, kleine Diebe und lahmgelegter Wirtschaft

Schreckgesicht.

* Aufschrift: „Wirtschaft des Westens“.