

## **Antwort**

### **der Bundesregierung**

#### **auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Breidbach, Dr. Narjes, Schmidhuber, Lenzner und der Fraktion der CDU/CSU**

**– Drucksache 7/4366 –**

#### **betr. Rohstoffsicherung**

Der Bundesminister für Wirtschaft hat mit Schreiben vom 12. Dezember 1975 – III B 3 – 08 52 99 – namens der Bundesregierung die Kleine Anfrage wie folgt beantwortet:

Die Bundesregierung hat bei zahlreichen Anlässen, auch im Deutschen Bundestag dargelegt, welche Bedeutung sie der Sicherung einer ausreichenden Versorgung der deutschen Wirtschaft mit volkswirtschaftlich wichtigen Rohstoffen beimißt. Die hierzu ergriffenen Maßnahmen wurden u. a. in der Antwort auf die mündliche Anfrage des Abgeordneten Dr. Holtz im Januar 1975 (Anl. 10 zum Protokoll der 164. Sitzung des Bundestages S. 9793) aufgeführt. In diesem Zusammenhang ist auch eine Übersicht über die Importabhängigkeit bei den wichtigsten mineralischen Rohstoffen gegeben worden.

Die Bundesregierung wiederholt ihre Auffassung, daß die Sicherung der Rohstoffversorgung primär eine eigenverantwortliche Aufgabe der privaten Wirtschaft ist. Staatliche Maßnahmen können und sollen nur die Funktion haben, den notwendigen unternehmerischen Spielraum zu erhalten und erforderlichenfalls da unterstützend einzugreifen, wo es im gesamtwirtschaftlichen Interesse geboten erscheint.

In diesem Sinne konzentrieren sich die Bemühungen der Bundesregierung auf die Aufrechterhaltung funktionierender Weltrohstoffmärkte, auf die die deutsche Wirtschaft mangels eigener Ressourcen in besonderem Maße angewiesen ist. Daneben bestehen spezifische Maßnahmen zur Versorgungssicherung. Hierbei stehen diejenigen Rohstoffe im Vordergrund, die nach Wahrscheinlichkeit und Ausmaß der Risiken und der daraus möglicherweise erwachsenden Versorgungsstörungen besondere Probleme aufwerfen können.

Akute Risiken für die Versorgung der deutschen Wirtschaft bestehen nicht. Mit dem vorhandenen Instrumentarium, das im Zusammenhang mit Frage 14 noch einmal im einzelnen erläutert wird, konnten

die bisherigen Probleme gelöst werden. Zur Begegnung mittel- und längerfristig erkennbarer Probleme hat die Bundesregierung die erforderliche Anpassung und Weiterentwicklung des Instrumentariums eingeleitet.

1. Wie beurteilt die Bundesregierung den Umfang und die „Reichweite“ der Weltreserven mineralischer Rohstoffe (aufgeschlüsselt nach Rohstoffen und Ländern)?

Zur zahlenmäßigen Darstellung des Umfangs und der Reichweite der Weltreserven mineralischer Rohstoffe, aufgeschlüsselt nach Rohstoffen und Ländern, wird auf die Anlage 1 Bezug genommen.

Aus dieser Darstellung ergibt sich, daß unter dem Gesichtspunkt der geologischen Reserven auch langfristig mit Erschöpfung der Ressourcen an mineralischen Rohstoffen nicht zu rechnen ist. Die tatsächliche Verfügbarkeit dieser Reserven und damit die Sicherung der Versorgung hängen jedoch davon ab, daß die Lagerstätten ohne Störung erschlossen und abgebaut sowie die Bergbaukapazität entsprechend der weltweit steigenden Nachfrage ausgebaut werden.

Die Erschließung der Reserven und der Ausbau der Kapazitäten erfordern entsprechende Investitionen, die ihrerseits politische und rechtliche Stabilität in den Förderländern voraussetzen. Die wirtschaftliche Beurteilung des Umfangs und damit auch der Reichweite der Reserven steht deshalb in einem engen Zusammenhang mit der weiteren Entwicklung des Investitionsklimas im Rohstoffbereich.

Allerdings müssen in Zukunft bei Erschließung und Abbau der Reserven zunehmende geologisch-technisch bedingte Schwierigkeiten in Betracht gezogen werden (z. B. geringere Metallgehalte, Prospektion von Gebieten ohne Infrastruktur und Logistik). Diese schwierigeren Abbauverhältnisse führen zu noch längeren Anlaufzeiten bei neuen Bergbauprojekten

mit der Folge höherer Kapitalrisiken und geringerer Flexibilität bei der Anpassung an die Nachfrage.

Eine Verbesserung der Reservesituation könnte sich langfristig aus der Erschließung der marinen Rohstoffquellen ergeben. Eine Realisierung der Tiefseebergbauvorhaben würde eine kontinuierlich produzierende Rohstoffquelle für Kupfer, Nickel, Kobalt und gegebenenfalls Mangan darstellen.

2. Bei welchen Rohstoffen und in welchem Ausmaß ist die Bundesrepublik Deutschland zu über 50 v. H. ihres Bedarfs von ausländischen Lieferungen abhängig (Angaben in prozentualer Abhängigkeit)?
3. Aus welchen Ländern und in welchem Umfang wurden diese Rohstoffe in den letzten fünf Jahren bezogen?
4. In welchen Industrien (für welche Erzeugnisse) und zu welchen Anteilen werden diese Rohstoffe überwiegend eingesetzt?

Wegen ihres inneren Zusammenhangs werden diese Fragen zusammen beantwortet.

Die Bundesrepublik Deutschland ist bei ihrer Versorgung mit mineralischen Rohstoffen mit Ausnahme der Steine- und Erden-Rohstoffe zu jeweils über 50 v. H., in den meisten Fällen vollständig, von Importen abhängig.

Im übrigen wird zur Beantwortung dieser Fragen auf Anlage 2 Bezug genommen, in der der Grad der Importabhängigkeit, die Bezugsmengen, die Bezugsländer sowie die Verwendungsbereiche für die wichtigsten Rohstoffe zusammengefaßt dargestellt sind.

5. Welche Substitutionsmöglichkeiten gibt es für diese Rohstoffe?

Substitution im Bereich der mineralischen Rohstoffe ist nach heutigem Stand der Werkstofftechnik nur in begrenztem Umfang möglich. Viele Eigenschaften, insbesondere jene der metallischen Rohstoffe, wie Leitfähigkeit und Legierbarkeit, sind nicht durch den Einsatz anderer Werkstoffe, wie z. B. Glas, Holz, Keramik oder Plastik ersetzbar. Auch der intermetallischen Substitution in Werkstoffen sind wegen der damit meistens verbundenen Qualitätsänderungen enge Grenzen gesetzt.

Eine Quantifizierung der substituierbaren Mengen ist zur Zeit nicht möglich. Für die NE-Metalle Aluminium, Kupfer, Blei, Zink und Zinn hat die Bundesregierung ein wissenschaftliches Gutachten vergeben, von dem hierzu wesentliche Anhaltspunkte erwartet werden. Mit dem Abschluß der Untersuchung ist im ersten Quartal 1976 zu rechnen.

Entscheidend für die tatsächliche Substitution ist die Wirtschaftlichkeit der Verwendung des Ersatzstoffes. Hierbei spielen neben der Materialpreisrelation auch weitere Vergleichsgrößen, wie Bearbeitungsaufwand, Unterhaltungskosten, Lebensdauer, Umstellungskosten auf ein anderes Material und schädliche

Nebeneffekte eine wesentliche Rolle. Bei starken Veränderungen dieser Relationen können auch Umkehrungen in der Substitutionsrichtung eintreten.

Eine unter technischen Aspekten zusammengestellte Übersicht über Substitutionsmöglichkeiten bei wichtigen NE-Metallen und Eisen/Stahl enthält Anlage 3.

6. Wie beurteilt die Bundesregierung die Entwicklung des Verbrauchs von mineralischen Rohstoffen in den nächsten Jahren?

Die Bundesregierung geht davon aus, daß der Bedarf an mineralischen Rohstoffen weltweit im Zuge des allgemeinen wirtschaftlichen Wachstums – unabhängig von konjunkturellen Schwankungen – bei den meisten Rohstoffen steigen wird. Neben dem weiterhin hohen Bedarf der Industrieländer muß insbesondere auch eine steigende Nachfrage der Entwicklungsländer im Zuge ihrer Industrialisierung in Rechnung gestellt werden. Nach den Berechnungen des US-Bureaus of Mines (USBM) ist von einer durchschnittlichen Jahreszuwachsrate des Weltbedarfs in der Größenordnung von 2 bis 4 v. H. auszugehen. Zu Einzelheiten wird Bezug genommen auf Anlage 4 a.

Auch der Bedarf der Bundesrepublik Deutschland wird nach allen Vorausschätzungen in einer ähnlichen Größenordnung ansteigen, wobei sich in einzelnen Fällen strukturelle Verschiebungen hinsichtlich der Verarbeitungsstufen der Rohstoffimporte ergeben werden.

Die Bundesregierung stützt sich dabei vor allem auf die von der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) und dem Deutschen Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) erarbeiteten Berichte über Angebot und Nachfrage bei mineralischen Rohstoffen. Bisher sind Berichte zu Kupfer, Blei, Aluminium, Zink und Flußspat erschienen; die Gruppe der Lagerungsmetalle wird z. Z. untersucht.

Eine überschlägige Vorausschätzung der langfristigen Bedarfsentwicklung ist für zwei ausgewählte Rohstoffe (Kupfer und Nickel) in Anlage 4 b graphisch dargestellt.

7. Wie entwickelten sich die Weltmarkt-Preise bei mineralischen Rohstoffen in den letzten fünf Jahren (Kupfer, Nickel, Chrom, Titan, Schwefel, Rohphosphat)?

Die Preise für diese Rohstoffe sind in der Zeit von 1970 bis 1974 ausnahmslos und z. T. erheblich gestiegen. Die stärksten Preissteigerungen waren bei Rohphosphat (ca. 160 v. H.) und Titanschwamm (ca. 70 v. H.) zu verzeichnen. Diese Preissteigerungen wurden insbesondere durch die Konzentration der Lagerstätten auf wenige Länder und die daraus resultierende starke Stellung der Anbieter ermöglicht.

Einzelheiten zur Preisentwicklung ergeben sich aus der Anlage 5.

8. In welchen Währungen werden die Rohstoffverträge nationaler Unternehmen abgeschlossen?

Die Bundesregierung hat keinen Einblick in die Rohstoffbezugsverträge der Unternehmen. Soweit bekannt, wird überwiegend auf Dollar-Basis abgeschlossen. Die Bedeutung des englischen Pfundes als Kontraktwährung ist zurückgegangen. In Einzelfällen wird inzwischen auch auf DM-Basis abgeschlossen.

9. Wie abhängig sind andere Industrienationen (USA, Großbritannien, Japan, Frankreich, Benelux-Staaten, Italien, Schweiz, Schweden) von ausländischen Rohstofflieferungen?

Mit Ausnahme Australiens, Kanadas, Südafrikas und der USA sind die meisten westlichen Industrieländer, ähnlich wie die Bundesrepublik Deutschland, bei wichtigen Rohstoffen stark auf Einfuhren angewiesen.

Einen Überblick über die Einfuhrabhängigkeit der USA, Japans, der EG und der OECD-Länder insgesamt gibt die Anlage 6.

10. Welche Vorkehrungen gibt es in den in Frage 9 aufgeführten Industrienationen, um schwerwiegende Folgen kurzfristiger Verknappung zu mildern?

In den USA bestehen trotz reichlich vorhandener eigener Lagerstätten umfangreiche staatliche Bestände, die ursprünglich auf den Rohstoffbedarf im Falle eines fünfjährigen, konventionellen Krieges angelegt, inzwischen jedoch des öfteren verändert wurden. In der Schweiz liegen Rohstoffvorräte mit Reichdauern bis zu einem Jahr und darüber hinaus: rein unternehmerische Lager mit Reichdauern von zwei bis vier Monaten werden dort durch vertragliche Lager, die aufgrund freiwilliger Abmachungen zwischen Staat und Wirtschaft auf der Grundlage eines Bundesgesetzes aus dem Jahre 1955 zustande kommen, ergänzt. Schweden hat staatliche Lager an ausgewählten Rohstoffen mit ebenfalls sehr erheblichen Reichdauern. Es ist darauf hinzuweisen, daß dieser Vorratsbestand über einen Zeitraum von 20 Jahren und mehr aufgebaut worden ist. Im übrigen ist in diesen Staaten die Vorratshaltung die einzige Rohstoffsicherungsmaßnahme. Japan und Frankreich hatten bisher auf staatliche Bevorratungsmaßnahmen verzichtet, jedoch in jüngster Zeit entsprechende Maßnahmen z. B. für Kupfer eingeleitet. Aus den Beneluxländern und Italien sind keine staatlichen Aktivitäten bekannt, ebenso nicht aus Großbritannien, das jedoch über traditionell gute Beziehungen zu Rohstoffländern verfügt sowie Lager der Londoner Metallbörse und solche verschiedener zwischenstaatlicher Abkommen auf seinem Territorium hat.

11. Welche Maßnahmen haben internationale Institutionen (an denen die Bundesregierung be-

teiligt oder nicht beteiligt ist) ergriffen, um eine Sicherung des Bedarfs mineralischer Rohstoffe zu gewährleisten?

In fast allen internationalen Gremien werden internationale Rohstoff-Fragen wegen ihrer zunehmenden Bedeutung intensiv diskutiert. Probleme der Rohstoffsicherung spielen dabei eine wichtige Rolle. Hierbei ist es in erster Linie das Ziel der Bundesregierung, die multilateralen Bedingungen für einen möglichst ungehinderten Rohstoffhandel zu verbessern, d. h. insbesondere den Zugang zu den Rohstoffquellen wie zu den Absatzmärkten weiter zu erleichtern, sowie die Absicherung von Aktivitäten zur Rohstoffgewinnung und -verarbeitung in Entwicklungsländern noch zu erhöhen. Damit sollen die politischen Rahmenbedingungen für die privatwirtschaftliche Bedarfssicherung verbessert werden.

12. Welche konkreten Bemühungen hat die Bundesregierung im internationalen Bereich, insbesondere in der EG unternommen, um eine Rohstoffsicherung herbeizuführen?

Die Bundesregierung beteiligt sich vor allem in EG und OECD an Untersuchungen über einzelne Rohstoffmärkte, die zu einer größeren Markttransparenz führen sollen. Erst nach Abschluß dieser Untersuchungen kann darüber entschieden werden, ob und gegebenenfalls in welcher Weise konzentrierte nationale Vorkehrungen zur Verbesserung der Rohstoffversorgung getroffen werden sollen. Die Bundesregierung wird überdies die kommenden internationalen Konferenzen nutzen, um einen Interessenausgleich zwischen Rohstoffherzeuger- und -verbraucherländern zu fördern; sie sieht hierin einen wichtigen Beitrag zur Sicherung der deutschen Rohstoffversorgung.

13. Hat die Bundesregierung zwischenzeitlich einen Überblick über die Rohstoffsituation der deutschen Industrie, insbesondere angesichts der bereits existierenden Bestandsstatistiken im NE-Metall-Bereich gewinnen können?

Die Bestände im NE-Metallbereich werden bei Betrieben der Metallgewinnung, der ersten Verarbeitungsstufe und des Metallhandels aufgrund des Gesetzes über Statistiken der Rohstoff- und Produktionswirtschaft einzelner Wirtschaftszweige vom 11. November 1960 im Rahmen einer repräsentativen Erhebung vierteljährlich ermittelt.

Aus dem Verhältnis der Bestände zum Verbrauch errechnet sich die Reichdauer der Vorräte. Nach dem Stand von Ende 1974 lag sie je nach Metall im Durchschnitt zwischen einem und drei Monaten. Angaben per 30. September 1975 stehen für Primäraluminium, raffiniertes Kupfer, raffiniertes Blei, Primärzink, raffiniertes Zinn und raffiniertes Nickel zur Verfügung. Für diese NE-Metalle sowie für Eisenerz sind die Entwicklung der Bestände und ihrer Reichdauer in der Anlage 7 zusammengestellt.

14. Welche Gründe haben die Bundesregierung bisher davon abgehalten, im Gegensatz zu anderen Industrienationen in vergleichbarer Situation (Japan, Frankreich, Schweden, Schweiz), Maßnahmen zur nationalen Rohstoffsicherung zu ergreifen?

Es trifft nicht zu, daß die Bundesregierung bisher keine Maßnahmen zur nationalen Rohstoffsicherung ergriffen hat. Bereits im Jahre 1970 wurde ein Programm zur Sicherung der Versorgung der Bundesrepublik Deutschland mit mineralischen Rohstoffen beschlossen (veröffentlicht im Bundesanzeiger Nr. 117 vom 2. Juli 1970). Schwerpunkte dieses inzwischen weiterentwickelten Programms waren

- die Gewährung von bedingt rückzahlbaren Zuschüssen für Prospektions- und Explorationsarbeiten und Wirtschaftlichkeitsstudien (Explorationsprogramm)
- Unterstützung der Unternehmen in der Investitionsphase durch Anpassung und gezielten Einsatz des außenwirtschaftlichen Garantieinstrumentariums
- Ausbau und verstärkter Einsatz der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) bei der Prospektion ausländischer Lagerstätten und zur Unterstützung der Unternehmen durch Einsatz ihrer Experten.

Die Erfolge des Explorationsförderungsprogramms mit einem bisherigen Haushaltsaufwand von ca. 70 Mio DM zeigen sich in dem positiven Abschluß von mehreren bedeutsamen Vorhaben sowie in einer allgemein verstärkten Explorationstätigkeit der deutschen Unternehmen. Das Programm wurde zum 1. Oktober in seiner Effizienz noch verbessert und erweitert

- Erhöhung des Fördersatzes von 50 v. H. auf bis zu 62 2/3 v. H. für besonders bedeutsame Vorhaben
- Erweiterung der förderungswürdigen Tätigkeiten
- Verschiebung der Rückzahlungstermine (zur Entlastung der Unternehmen in der Investitionsphase).

Im Rahmen des außenwirtschaftlichen Garantieinstrumentariums sind Verbesserungen eingeleitet worden, mit denen bei elastischer Anwendung auch den spezifischen Problemen im Bergbaubereich (hoher, mit besonderen Risiken behafteter Kapitalbedarf, lange Investitionsphasen) Rechnung getragen werden kann.

Hierzu zählen u. a.

- die Verbesserung der Rückgriffsmöglichkeiten für deutsche Unternehmen auf ausländische Finanzierungsquellen
- die Absicherung neuer Kooperationsformen
- eine neue, an die Gegebenheiten in den Anlageländern besser angepaßte Definition des politischen Risikos.

Es ist festzustellen, daß bisher alle volkswirtschaftlich wichtigen Rohstoffprojekte im Rahmen dieses Instrumentariums abgesichert werden konnten.

Der Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe sind neben ihrer geowissenschaftlichen Grund-

lagenarbeit zunehmend wirtschaftsorientierte Arbeiten im Rahmen der Rohstoffsicherung übertragen worden. Schwerpunkte bilden die eigenständige Prospektion im Vorfeld unternehmerischer Aktivitäten, die Unterstützung der Unternehmen bei der Exploration durch Bereitstellung von hochspezialisierten Erkundungsmethoden und -Geräten einschließlich des know-how-Trägers, sowie die verstärkte rohstoffwirtschaftliche Beratung von Regierungen und Einrichtungen in Ländern, die für die deutsche Rohstoffversorgung von Bedeutung sind.

Einen gezielten Beitrag zur Sicherung der Rohstoffversorgung leisten auch die Fördermaßnahmen der Bundesregierung zur Entwicklung neuer Verfahren, Methoden und Geräte zur Erschließung und Nutzung von Rohstoffquellen und neuer Technologien zur Rohstoffeinsparung, sie umfassen Aktivitäten auf den Gebieten Bergbautechnik (einschließlich Meeresbergbau) chemische und metallurgische Verfahrenstechnik und Werkstofftechnologien. Ein z. Z. in Vorbereitung befindliches Rohstoff-Forschungsprogramm wird die Fördermaßnahmen in diesem Bereich konzentriert auf die mittel- und langfristige Verbesserung der Rohstoffversorgung ausrichten. Sie sind mit den übrigen Rohstoffsicherungsmaßnahmen koordiniert und auf die von der Wirtschaft auf diesem Gebiet betriebenen Arbeiten abgestimmt.

Bei ihren entwicklungspolitischen Maßnahmen prüft die Bundesregierung, ob damit ein Beitrag zur Rohstoffversorgung der Bundesrepublik Deutschland geleistet werden kann. Dies ist dann möglich, wenn die Interessen des Entwicklungslandes an stärkerer Nutzung seiner Ressourcen mit den Versorgungsinteressen der Bundesrepublik zusammenfallen. Im Rahmen ihrer Konzeption für die 2. entwicklungspolitische Dekade hat die Bundesregierung die Förderung von Prospektion mineralischer Rohstoffe sowie die Errichtung wirtschaftlich arbeitender Gewinnungs- und Verarbeitungsbetriebe besonders herausgestellt. Als Instrument des Zusammenwirkens von öffentlicher Entwicklungshilfe und privater Investitionstätigkeit bietet sich die Deutsche Gesellschaft für wirtschaftliche Zusammenarbeit (DEG) an. Vor allem im Hinblick auf die Beteiligung an Rohstoffprojekten ist das Eigenkapital der DEG kürzlich von 300 auf 500 Mio DM erhöht worden.

Hilfen für Rohstoffinvestitionen ergeben sich aus allgemeinen steuerlichen Regelungen (Entwicklungsländersteuergesetz, Auslandsinvestitionsgesetz). Es wird noch geprüft, ob für Auslandsinvestitionen im Rohstoffbereich Erleichterungen beim Schachtelprivileg (auch für geringere Beteiligungen als 25 v. H.) eingeräumt werden können.

Zur Verbesserung der Entscheidungsgrundlagen für Staat und Wirtschaft wurden bzw. werden zahlreiche breitangelegte Untersuchungen zur Rohstoffwirtschaft und zur Rohstoffpolitik durch die BGR und wirtschaftswissenschaftliche Institute im Auftrag der Bundesregierung durchgeführt.

Die dargestellten Maßnahmen zur langfristigen Rohstoffsicherung haben bislang Vorrang vor staatlichen Maßnahmen zur Lagerhaltung gegen unvorhersehbare Risiken von kurzer Dauer gehabt. Lagerhaltung

ist in erster Linie eine Aufgabe der Unternehmen, die ein unmittelbares betriebswirtschaftliches Interesse an der Aufrechterhaltung ausreichender Rohstoffbestände haben. Daneben besteht allerdings ein öffentliches Sicherungsinteresse, das sich vor allem gegen außenwirtschaftlich-politisch bedingte Versorgungsrisiken richtet und bei bestimmten Rohstoffen vorbeugende Maßnahmen angezeigt erscheinen lassen kann.

In diesem Falle müßte auch eine staatliche Hilfestellung in Erwägung gezogen werden, aber nur insoweit als der Wirtschaft die Übernahme der Kosten einer im öffentlichen Sicherungsinteresse liegenden Mehrbevorratung nicht zugemutet werden kann.

Zur Ermittlung der Sicherungsbedürftigkeit werden z. Z. wissenschaftliche Untersuchungen über die Verwendungs- und Bezugsstruktur wichtiger Rohstoffe durchgeführt. Zur Bevorratungsproblematik wird im übrigen auf die Beantwortung der Anfrage des Abgeordneten Schmidhuber vom 10. April 1975 (Anlage 5 zum Protokoll der 164. Sitzung des Deutschen Bundestages, S. 11.554) verwiesen.

Insgesamt steht zur Unterstützung von Vorhaben, die der Rohstoffversorgung dienen, eine weit gefächerte Palette von Maßnahmen zur Verfügung. Ohne daß diese Maßnahme im einzelnen mit denen anderer Länder deckungsgleich sein können oder müssen, steht nach den bisherigen Erfahrungen fest, daß sie einen internationalen Vergleich nicht zu scheuen brauchen.

Wie in der Antwort auf die Frage des Abgeordneten Wolfram vom 16. Oktober 1975 (Anlage 10 zum Protokoll der 194. Sitzung des Deutschen Bundestages, S. 13.461) dargelegt, bereitet der Interministerielle Staatssekretär-Ausschuß für Rohstoff-Fragen zur Zeit einen Sachbericht zur Rohstoffpolitik vor; er wird neben einer Analyse der Versorgungssituation und einer Darstellung der bisherigen Rohstoffsicherungsmaßnahmen Vorschläge für die Weiterentwicklung der Rohstoffpolitik enthalten. Dieser Bericht soll als Grundlage eines umfassenden Konzepts für die künftige Sicherung der Rohstoffversorgung dienen.

15. Was hindert die Bundesregierung angesichts der im Moment vergleichsweise niedrigen Rohstoffpreise daran, das zurückgestellte kooperative Bevorratungsmodell (aus den Jahren 1968/1969) zu verwirklichen?

Das in den Jahren 1968 bis 1970 im Bundesministerium für Wirtschaft entwickelte kooperative Konzept sah den Abschluß von Lagerverträgen zwischen Bund und der rohstoffverarbeitenden Industrie vor, wobei interessierte Unternehmen einen nach Art und Umfang bestimmten eigenen Warenvorrat beschaffen und lagern und der Bund gegen eine begrenzte Dispositionsbefugnis vor allem laufende Zins- und Lagerkosten übernehmen sollte.

Unter preislichen Aspekten erschiene die augenblickliche Überschusssituation auf den Rohstoffmärkten für die Anlegung versorgungssichernder Mehr-

bestände nicht ungünstig. Andererseits würden jedoch dem Bund bereits für ein Minimalprogramm der Einlagerung von wenigen, volkswirtschaftlich besonders wichtigen Rohstoffen und relativ geringen Reichdauererhöhungen allein durch Zinsbeihilfen jährliche Belastungen in beträchtlicher Höhe erwachsen, die bei der angespannten Haushaltslage nicht zur Verfügung stehen. Im übrigen müssen die vorhandenen Mittel vorrangig zur Finanzierung der Bundesrohölreserve eingesetzt werden.

16. Welche Finanzierungsmöglichkeiten sieht die Bundesregierung, um eine nationale Rohstoffsicherung zu garantieren?

Im Rahmen der beschriebenen Aufgabenteilung zwischen Staat und Wirtschaft ist die Finanzierung der Rohstoffsicherung primär eine Aufgabe der Unternehmen.

Die privatwirtschaftliche Finanzierung wird durch das außenwirtschaftliche Garantieinstrumentarium des Bundes erleichtert oder in vielen Fällen überhaupt erst ermöglicht. Dies gilt für Eigenfinanzierungen (Erwerb von Kapitalbeteiligungen, beteiligungsähnliche Darlehen), die durch Kapitalanlagegarantien abgesichert werden, soweit es sich um Vorhaben in Entwicklungsländern handelt. Dies gilt ferner für die Fremdfinanzierung durch projektbezogene Ungebundene Finanzkredite. Die Fremdfinanzierungsmöglichkeiten sind durch den erleichterten Rückgriff auf ausländische Finanzierungsquellen (vgl. Antwort auf Frage 14) verbessert worden. Deutsche Lieferungen und Leistungen für Rohstoffprojekte im Ausland können im Rahmen der Exportkreditversicherung abgesichert werden.

Im Interesse der Rohstoffsicherung können im Rahmen des außenwirtschaftlichen Garantieinstrumentariums bei volkswirtschaftlich wichtigen Vorhaben auch besondere Risiken in Deckung genommen werden, die bei normalen Geschäften auf Schwierigkeiten stoßen würden.

Finanzierungsmöglichkeiten aus öffentlichen Mitteln bieten die Beteiligungen oder beteiligungsähnliche Darlehen der DEG und unter bestimmten Voraussetzungen der Einsatz von Kapitalhilfe (vgl. hierzu Antwort auf Frage 14).

Finanzielle Hilfen werden im Rahmen des Explorationsförderprogramms und zur Förderung von Forschung und Technologie zur Rohstoffsicherung gewährt. Auch die steuerlichen Maßnahmen nach dem Entwicklungsländersteuergesetz und dem Auslandsinvestitionsgesetz mit der Wirkung von Steuerstundungen, stellen im Grundsatz eine finanzielle Hilfe dar.

Die Möglichkeit zusätzlicher Aufwendungen für rohstoffpolitische Maßnahmen aus dem Haushalt ist stark eingeschränkt. Vorrangiges Ziel der Bundesregierung ist deshalb, die zur Verfügung stehenden Mittel auf die wirkungsvollsten Maßnahmen zu konzentrieren. Der bisher vorgesehene Einsatz öffentlicher Mittel ist in der mittelfristigen Finanzplanung abgesichert.

## Anlage 1

## Vorbemerkung

Bei der Erfassung des absoluten Umfangs der Weltreserven mineralischer Rohstoffe sind zwei Vorratskategorien zu berücksichtigen:

1. Sichere und wahrscheinliche Reserven
2. Potentielle Reserven

Die Vorräte der Kategorie 1 sind, bezogen auf die Rohstoffpreise 1973, derzeit wirtschaftlich gewinnbar. Für eine Auswahl wichtiger Rohstoffe sind die Vorratszahlen

in Tabelle a – aufgeschlüsselt nach Ländergruppen

in Tabelle b – aufgeschlüsselt nach regionaler Konzentration

angegeben.

Für die überwiegende Zahl der in den Anlagen 1 a und 1 b aufgeführten Rohstoffe ist größenordnungsmäßig ein der Kategorie 1 entsprechendes Volumen „potentieller Reserven“ bekannt, die derzeit nicht wirtschaftlich gewinnbar sind.

Darüber hinaus gibt es die Kategorie der sogenannten „Prognostischen Reserven“, die jedoch nach Art und Umfang noch nicht bekannt sind und die deshalb zur Vorratsabschätzung nicht herangezogen werden können.

## Anlage 1 – Tabelle a

**Weltvorräte mineralischer Rohstoffe im Jahre 1974 (aufgeschlüsselt nach Ländergruppen)**  
in 1000 t und v. H.

| Rohstoff  | Einheit | westliche Industrieländer | Entwicklungsländer | Ostblock   | Welt insgesamt |
|-----------|---------|---------------------------|--------------------|------------|----------------|
| Kupfer    | 1000 t  | 154 100                   | 168 400            | 53 000     | 375 500        |
|           | v. H.   | 41,0                      | 44,9               | 14,1       | 100,0          |
| Blei      | 1000 t  | 91 200                    | 16 700             | 22 700     | 130 600        |
|           | v. H.   | 69,8                      | 12,8               | 17,4       | 100,0          |
| Zink      | 1000 t  | 128 300                   | 27 000             | 30 000     | 185 300        |
|           | v. H.   | 69,3                      | 14,5               | 16,2       | 100,0          |
| Zinn      | 1000 t  | 160                       | 3 360              | 730        | 4 250          |
|           | v. H.   | 3,7                       | 79,1               | 17,2       | 100,0          |
| Nickel    | 1000 t  | 29 900                    | 28 100             | 10 000     | 68 000         |
|           | v. H.   | 44,0                      | 41,3               | 14,7       | 100,0          |
| Eisen     | 1000 t  | 30 800 000                | 25 600 000         | 31 300 000 | 87 700 000     |
|           | v. H.   | 35,1                      | 29,2               | 35,7       | 100,0          |
| Mangan    | 1000 t  | 1 005 000                 | 355 000            | 560 000    | 1 920 000      |
|           | v. H.   | 52,3                      | 18,5               | 29,2       | 100,0          |
| Chromit   | 1000 t  | 1 625 600                 | 42 700             | 21 300     | 1 689 600      |
|           | v. H.   | 96,2                      | 2,5                | 1,3        | 100,0          |
| Antimon   | 1000 t  | 674                       | 906                | 2 540      | 4 120          |
|           | v. H.   | 16,3                      | 22,0               | 61,7       | 100,0          |
| Bauxit    | 1000 t  | 4 507 400                 | 6 653 300          | 711 200    | 11 871 900     |
|           | v. H.   | 38,0                      | 56,0               | 6,0        | 100,0          |
| Flußspat  | 1000 t  | 70 800                    | 52 500             | 12 000     | 135 300        |
|           | v. H.   | 52,3                      | 38,8               | 8,9        | 100,0          |
| Phosphat  | 1000 t  | 1 828 900                 | 1 972 200          | 848 200    | 4 649 300      |
|           | v. H.   | 39,3                      | 42,4               | 18,3       | 100,0          |
| Wolfram   | 1000 t  | 134                       | 146                | 967        | 1 247          |
|           | v. H.   | 10,7                      | 11,7               | 77,6       | 100,0          |
| Molybdän  | 1000 t  | 3 317                     | 947                | 1 361      | 5 625          |
|           | v. H.   | 59,0                      | 16,8               | 24,2       | 100,0          |
| Kobalt    | 1000 t  | 895                       | 1 377              | 205        | 2 477          |
|           | v. H.   | 36,1                      | 55,6               | 8,3        | 100,0          |
| Vanadium  | 1000 t  | 3 348                     | 412                | 5 440      | 9 200          |
|           | v. H.   | 36,4                      | 4,5                | 59,1       | 100,0          |
| Baryt     | 1000 t  | 125 200                   | 36 000             | 35 400     | 196 600        |
|           | v. H.   | 63,7                      | 18,3               | 18,0       | 100,0          |
| Asbest    | 1000 t  | 190 800                   | 17 600             | 92 800     | 301 200        |
|           | v. H.   | 63,4                      | 5,8                | 30,8       | 100,0          |
| insgesamt | 1000 t  | 40 565 728                | 34 976 648         | 33 707 843 | 109 250 219    |
|           | v. H.   | 37,1                      | 32,0               | 30,9       | 100,0          |

Quelle: Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (1975)

## Anlage 1 – Tabelle b

**Konzentration der Vorräte an mineralischen Rohstoffen nach Ländern im Jahre 1974**  
in v. H.

| Rohstoff | 3 Länder<br>v.H.-Anteil | 5 Länder<br>v.H.-Anteil | Länder und v.H.-Anteil                                                                |
|----------|-------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Chromit  | 97,0                    | 97,6                    | Rep. Südafrika (62,2), Rhodesien (33,6), UdSSR (1,2), Philippinen (0,3), Türkei (0,3) |
| Vanadium | 93,6                    | 97,1                    | UdSSR (59,1), Rep. Südafrika (19,7), Australien (14,8), Chile (2,4), USA (1,1)        |
| Mangan   | 84,1                    | 94,5                    | Rep. Südafrika (47,1), UdSSR (26,6), Gabun (10,4), Australien (5,2), Brasilien (5,2)  |
| Wolfram  | 82,9                    | 89,8                    | VR China (72,7), USA (6,4), Korea-N. (3,8), Korea-S. (3,7), Bolivien (89,8)           |
| Molybdän | 81,4                    | 97,6                    | USA (50,8), Chile (14,5), UdSSR (16,1), Kanada (8,1), VR China (8,1)                  |
| Asbest   | 76,9                    | 83,5                    | Kanada (45,2), UdSSR (24,8), Rep. Südafrika (6,9), Australien (3,6), USA (3,0)        |
| Bauxit   | 75,2                    | 83,0                    | Australien (34,2), Guinea (34,2), Jamaika (6,8), Surinam (5,1), UdSSR (2,7)           |
| Kobalt   | 68,6                    | 90,5                    | Zaire (27,5), Neukaledonien (27,1), Sambia (14,0), Kuba (13,6), UdSSR (8,3)           |
| Phosphat | 67,3                    | 80,9                    | USA (39,3), UdSSR (18,2), Marokko (9,8), Spanisch Sahara (7,8), Tunesien (5,8)        |
| Antimon  | 66,1                    | 77,1                    | VR China (50,7), Bolivien (8,8), Rep. Südafrika (6,6), UdSSR (6,6), Australien (4,4)  |
| Blei     | 65,1                    | 76,8                    | USA (38,9), Kanada (13,2), UdSSR (13,0), Australien (8,3), Mexiko (3,4)               |
| Nickel   | 61,3                    | 81,1                    | Kuba (24,0), Neukaledonien (22,6), Kanada (14,7), UdSSR (13,2), Philippinen (6,6)     |
| Zinn     | 59,9                    | 76,3                    | Thailand (32,9), Malaysia (14,1), Indonesien (12,9), VR China (11,8), Bolivien (7,6)  |
| Eisen    | 59,4                    | 76,4                    | UdSSR (32,0), Brasilien (15,3), Kanada (12,1), Australien (10,6), Indien (6,4)        |
| Baryt    | 51,2                    | 57,7                    | USA (40,1), UdSSR (5,6), VR China (5,5), BR Deutschland (3,7), Kanada (2,8)           |
| Zink     | 50,6                    | 65,1                    | Kanada (20,3), USA (17,1), UdSSR (13,2), Australien (9,5), Japan (5,0)                |
| Kupfer   | 49,0                    | 66,0                    | USA (22,5), Chile (16,8), UdSSR (9,7), Kanada (9,0), Sambia (8,0)                     |

Quelle: Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (1975)

## Übersicht über die Importabhängigkeit der Bundesrepublik Deutschland bei mineralischen Rohstoffen in den Jahren 1970 – 1974 (Abhängigkeit mehr als 50 v. H.)

– Mengenangaben in 1000 t, soweit bei einzelnen Rohstoffen nicht anders angegeben –

|                                         | Import-<br>abhängigkeit |                 | H A U P T L I E F E R L Ä N D E R |                  |                   |                  |                   |                  |                   |                  |                   |        | Verwendungs-<br>bereich                                            |
|-----------------------------------------|-------------------------|-----------------|-----------------------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|------------------|-------------------|--------|--------------------------------------------------------------------|
|                                         | Jahr                    | v. H.           | 1 9 7 0                           |                  | 1 9 7 1           |                  | 1 9 7 2           |                  | 1 9 7 3           |                  | 1 9 7 4           |        |                                                                    |
| Eisenerze<br>(handelsfähig)             |                         |                 | Gesamtimport:                     | 47 818           | Gesamtimport:     | 40 322           | Gesamtimport:     | 40 670           | Gesamtimport:     | 50 325           | Gesamtimport:     | 57 720 | ausgeschmolzene<br>Metalle:                                        |
|                                         | 1970                    | 89,6            | Schweden                          | 11 493           | Schweden          | 9 621            | Schweden          | 8 696            | Brasilien         | 11 043           | Brasilien         | 11 980 | Eisen- und Stahl-<br>industrie mit nachge-<br>schalteten Bereichen |
|                                         | 1971                    | 89,0            | Liberia                           | 8 190            | Brasilien         | 6 913            | Brasilien         | 8 330            | Schweden          | 10 885           | Schweden          | 10 586 |                                                                    |
|                                         | 1972                    | 89,4            | Brasilien                         | 6 365            | Liberia           | 6 881            | Liberia           | 6 758            | Liberia           | 8 543            | Liberia           | 9 745  |                                                                    |
|                                         | 1973                    | 90,9            | Frankreich                        | 5 119            | Frankreich        | 4 308            | Frankreich        | 3 972            | Kanada            | 3 886            | Australien        | 4 780  |                                                                    |
|                                         | 1974                    | 92,9            |                                   |                  |                   |                  |                   |                  |                   |                  |                   |        |                                                                    |
|                                         |                         |                 | 28 übrige Länder                  | 16 651           | 12 übrige Länder  | 12 599           | 21 übrige Länder  | 12 914           | 23 übrige Länder  | 15 968           | 31 übrige Länder  | 20 629 |                                                                    |
|                                         |                         | Gesamtimport:   |                                   | Gesamtimport:    |                   | Gesamtimport:    |                   | Gesamtimport:    |                   | Gesamtimport:    |                   |        |                                                                    |
| Kupfererze<br>(Konzentrate)             |                         |                 | übrige Länder                     |                  | übrige Länder     |                  | übrige Länder     |                  | übrige Länder     |                  | übrige Länder     |        |                                                                    |
|                                         |                         |                 | Gesamtimport:                     | 195              | Gesamtimport:     | 171              | Gesamtimport:     | 417              | Gesamtimport:     | 515              | Gesamtimport:     | 571    |                                                                    |
|                                         | 1970                    | 97              | Chile                             | 67               | Chile             | 62               | Chile             | 81               | Neuguinea         | 244              | Neuguinea         | 142    |                                                                    |
|                                         | 1971                    | 97              | USA                               | 42               | Zypern            | 41               | Zypern            | 27               | Rep. Südafrika    | 59               | Chile             | 91     |                                                                    |
|                                         | 1972                    | 99              | Norwegen                          | 29               | Norwegen          | 17               | Norwegen          | 21               | Indonesien        | 38               | Australien        | 82     |                                                                    |
|                                         | 1973                    | 99              | Zypern                            | 27               | Nicaragua         | 18               | Polen             | 11               | Zypern            | 35               | Rep. Südafrika    | 68     |                                                                    |
|                                         | 1974                    | 99              |                                   |                  |                   |                  |                   |                  |                   |                  |                   |        |                                                                    |
|                                         |                         | 8 übrige Länder | 30                                | 12 übrige Länder | 33                | 12 übrige Länder | 277               | 11 übrige Länder | 139               | 15 übrige Länder | 188               |        |                                                                    |
| Rohkupfer<br>(legiert und<br>unlegiert) |                         | rd.             | Gesamtimport:                     | 572              | Gesamtimport:     | 569              | Gesamtimport:     | 567              | Gesamtimport:     | 574              | Gesamtimport:     | 571    |                                                                    |
|                                         | 1970                    | 100             | Chile                             | 142              | Chile             | 148              | Chile             | 101              | Chile             | 103              | Chile             | 98     | Elektrotechnik 57 v.H.                                             |
|                                         | 1971                    | 100             | Sambia                            | 86               | Belgien/Luxemburg | 68               | Belgien/Luxemburg | 63               | Belgien/Luxemburg | 70               | Sambia            | 80     | Bauwesen 15 v.H.                                                   |
|                                         | 1972                    | 100             | Belgien/Luxemburg                 | 76               | Sambia            | 63               | Sambia            | 58               | Rep. Südafrika    | 61               | Belgien/Luxemburg | 67     |                                                                    |
|                                         | 1973                    | 100             | Rep. Südafrika                    | 55               | Rep. Südafrika    | 54               | Rep. Südafrika    | 55               | Sambia            | 54               | Rep. Südafrika    | 55     | Allg. Ma-<br>schinenbau 15 v.H.                                    |
|                                         | 1974                    | 100             |                                   |                  |                   |                  |                   |                  |                   |                  |                   |        |                                                                    |
|                                         |                         |                 | 41 übrige Länder                  | 213              | 39 übrige Länder  | 236              | 38 übrige Länder  | 290              | 43 übrige Länder  | 286              | 43 übrige Länder  | 271    |                                                                    |

|                                               | Import-<br>abhängigkeit<br>Jahr v. H. |      | H A U P T L I E F E R L Ä N D E R |     |                   |     |                   |     |                   |      |                   |                | Verwendungs-<br>bereich      |         |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------|------|-----------------------------------|-----|-------------------|-----|-------------------|-----|-------------------|------|-------------------|----------------|------------------------------|---------|
|                                               |                                       |      | 1 9 7 0                           |     | 1 9 7 1           |     | 1 9 7 2           |     | 1 9 7 3           |      | 1 9 7 4           |                |                              |         |
| Bleierze<br>(Konzentrate)                     |                                       |      | Gesamtimport:                     | 283 | Gesamtimport:     | 223 | Gesamtimport:     | 201 | Gesamtimport:     | 162  | Gesamtimport:     | 184            |                              |         |
|                                               | 1970                                  | 80   | Kanada                            | 74  | Kanada            | 73  | Rep. Irland       | 56  | Rep. Irland       | 43   | Schweden          | 38             |                              |         |
|                                               | 1971                                  | 76   | Schweden                          | 49  | Peru              | 43  | Peru              | 38  | Schweden          | 42   | Kanada            | 31             |                              |         |
|                                               | 1972                                  | 76   | Rep. Irland                       | 48  | Rep. Irland       | 33  | Schweden          | 35  | Kanada            | 27   | Rep. Irland       | 27             |                              |         |
|                                               | 1973                                  | 73   | Peru                              | 39  | Schweden          | 30  | Kanada            | 31  | Marokko           | 11   | USA               | 20             |                              |         |
|                                               | 1974                                  | 76   |                                   |     |                   |     |                   |     |                   |      |                   |                |                              |         |
|                                               |                                       |      | 17 übrige Länder                  | 73  | 15 übrige Länder  | 44  | 12 übrige Länder  | 41  | 10 übrige Länder  | 39   | 14 übrige Länder  | 68             |                              |         |
| Rohblei<br>(unraffiniert)                     |                                       |      | Gesamtimport:                     | 72  | Gesamtimport:     | 81  | Gesamtimport:     | 60  | Gesamtimport:     | 84   | Gesamtimport:     | 77             |                              |         |
|                                               | 1970                                  | 65   | Großbritannien                    | 40  | Großbritannien    | 47  | Großbritannien    | 23  | Großbritannien    | 33   | Großbritannien    | 28             | Akkumula-<br>toren           | 36 v.H. |
|                                               | 1971                                  | 66   | Nordkorea                         | 18  | Australien        | 15  | Australien        | 19  | Schweden          | 21   | Schweden          | 18             | Farbenindustrie              |         |
|                                               | 1972                                  | 61   | Australien                        | 10  | Schweden          | 12  | Nordkorea         | 11  | Nordkorea         | 14   | Nordkorea         | 13             | und Chemie                   | 21 v.H. |
|                                               | 1973                                  | 71   | Belgien/Luxemburg                 | 3   | Nordkorea         | 4   | Schweden          | 4   | Australien        | 13   | Austalien         | 13             | Kabelindustrie               | 21 v.H. |
|                                               | 1974                                  | 71   |                                   |     |                   |     |                   |     |                   |      |                   |                |                              |         |
|                                               |                                       |      | 12 übrige Länder                  | 1   | 9 übrige Länder   | 2   | 11 übrige Länder  | 1   | 9 übrige Länder   | 3    | 13 übrige Länder  | 5              |                              |         |
| Zinkerze<br>(Konzentrate)                     |                                       |      | Gesamtimport:                     | 364 | Gesamtimport:     | 355 | Gesamtimport:     | 501 | Gesamtimport:     | 623  | Gesamtimport:     | 640            |                              |         |
|                                               | 1970                                  | 56,2 | Kanada                            | 192 | Kanada            | 195 | Kanada            | 240 | Kanada            | 295  | Kanada            | 335            |                              |         |
|                                               | 1971                                  | 53,0 | Schweden                          | 66  | Schweden          | 60  | Schweden          | 69  | Schweden          | 79   | Schweden          | 75             |                              |         |
|                                               | 1972                                  | 65,0 | Rep. Irland                       | 30  | Rep. Irland       | 19  | Peru              | 62  | Rep. Irland       | 59   | Rep. Südafrika    | 43             |                              |         |
|                                               | 1973                                  | 68,0 | Peru                              | 15  | Peru              | 19  | Rep. Irland       | 44  | Peru              | 42   | Peru              | 32             |                              |         |
|                                               | 1974                                  | 70,0 |                                   |     |                   |     |                   |     |                   |      |                   |                |                              |         |
|                                               |                                       |      | 12 übrige Länder                  | 61  | 9 übrige Länder   | 62  | 10 übrige Länder  | 86  | 20 übrige Länder  | 148  | 23 übrige Länder  | 155            |                              |         |
| Zink<br>(Hüttenzink, Fein-<br>und Feinstzink) |                                       |      | Gesamtimport:                     | 145 | Gesamtimport:     | 162 | Gesamtimport:     | 133 | Gesamtimport:     | 107  | Gesamtimport:     | 89             |                              |         |
|                                               | 1970                                  | 46   | Belgien/Luxemburg                 | 71  | Belgien/Luxemburg | 71  | Belgien/Luxemburg | 78  | Belgien/Luxemburg | 65   | Belgien/Luxemburg | 56             | Verzinkungen                 | 36 v.H. |
|                                               | 1971                                  | 48   | Niederlande                       | 16  | Niederlande       | 16  | Niederlande       | 19  | Niederlande       | 15   | Niederlande       | 9              | (von Blechen,<br>Draht usw.) |         |
|                                               | 1972                                  | 27   | Kanada                            | 10  | Norwegen          | 13  | Norwegen          | 8   | Norwegen          | 9    | Norwegen          | 8              | Messing-<br>erzeugnisse      | 23 v.H. |
|                                               | 1973                                  | 11   | Norwegen                          | 9   | Finnland          | 12  | Kanada            | 6   | Frankreich        | 4    | Frankreich        | 4              | Zink-<br>legierungen         | 20 v.H. |
|                                               | 1974                                  | 19   |                                   |     |                   |     |                   |     |                   |      |                   | (für Druckguß) |                              |         |
|                                               |                                       |      | 18 übrige Länder                  | 39  | 15 übrige Länder  | 50  | 14 übrige Länder  | 22  | 18 übrige Länder  | 14   | 19 übrige Länder  | 12             |                              |         |
| Zinnerze                                      |                                       |      | Gesamtimport:                     | 6   | Gesamtimport:     | 6   | Gesamtimport:     | 7   | Gesamtimport:     | 8,81 | Gesamtimport:     | 11             |                              |         |
|                                               | 1970                                  | 100  | Bolivien                          | 5,9 | Bolivien          | 6   | Bolivien          | 7   | Bolivien          | 8,79 | Bolivien          | 7              |                              |         |
|                                               | 1971                                  | 100  |                                   |     |                   |     |                   |     |                   |      | Peru              | 3              |                              |         |
|                                               | 1972                                  | 100  |                                   |     |                   |     |                   |     |                   |      |                   |                |                              |         |
|                                               | 1973                                  | 100  |                                   |     |                   |     |                   |     |                   |      |                   |                |                              |         |
|                                               | 1974                                  | 100  |                                   |     |                   |     |                   |     |                   |      |                   |                |                              |         |
|                                               |                                       |      | 2 übrige Länder                   | 0,1 | – übrige Länder   | –   | – übrige Länder   | –   | 2 übrige Länder   | 0    | 1 übrige Länder   | 1              |                              |         |

|                                                                            | Import-<br>abhängigkeit<br>Jahr v. H. |     | H A U P T L I E F E R L Ä N D E R |       |                  |       |                  |       |                  |       |                  |       | Verwendungs-<br>bereich                                             |         |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----|-----------------------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|---------------------------------------------------------------------|---------|
|                                                                            |                                       |     | 1 9 7 0                           |       | 1 9 7 1          |       | 1 9 7 2          |       | 1 9 7 3          |       | 1 9 7 4          |       |                                                                     |         |
| Rohzinn<br>legiert und<br>unlegiert                                        |                                       |     | Gesamtimport:                     | 15    | Gesamtimport:    | 15    | Gesamtimport:    | 16    | Gesamtimport:    | 16    | Gesamtimport:    | 19    | Verpackungs-<br>industrie<br>(Weißblech)                            | 40 v.H. |
|                                                                            | 1970                                  | 100 | Malaysia                          | 5     | Malaysia         | 5     | Malaysia         | 4     | Thailand         | 5     | Indonesien       | 5     | Elektro- und<br>Kfz-Industrie                                       |         |
|                                                                            | 1971                                  | 100 | Niederlande                       | 4     | Indonesien       | 3     | Indonesien       | 4     | Indonesien       | 4     | Thailand         | 4     | (Lötzinn)                                                           | 15 v.H. |
|                                                                            | 1972                                  | 100 | Indonesien                        | 2     | Thailand         | 2     | Thailand         | 3     | Malaysia         | 3     | Malaysia         | 3     | Metallindustr.<br>(Verzinnung)                                      | 5 v.H.  |
|                                                                            | 1973                                  | 100 | Thailand                          | 1     | Niederlande      | 2     | Großbritannien   | 2     | Großbritannien   | 1     | Großbritannien   | 1     | Maschinenbau,<br>Elektroindustr.,<br>Bauwirtschaft<br>(Legierungen) | 5 v.H.  |
|                                                                            | 1974                                  | 100 |                                   |       |                  |       |                  |       |                  |       |                  |       | Sonstige                                                            | 35 v.H. |
|                                                                            |                                       |     | 17 übrige Länder                  | 3     | 11 übrige Länder | 3     | 14 übrige Länder | 3     | 21 übrige Länder | 3     | 19 übrige Länder | 6     |                                                                     |         |
| Aluminiumerze<br>(Bauxit)                                                  |                                       |     | Gesamtimport:                     | 2 627 | Gesamtimport:    | 2 831 | Gesamtimport:    | 2 330 | Gesamtimport:    | 2 749 | Gesamtimport:    | 4 340 |                                                                     |         |
|                                                                            | 1970                                  | 100 | Australien                        | 1 143 | Australien       | 1 459 | Australien       | 1 405 | Australien       | 1 613 | Australien       | 2 361 |                                                                     |         |
|                                                                            | 1971                                  | 100 | Jugoslawien                       | 652   | Jugoslawien      | 607   | Jugoslawien      | 356   | Jugoslawien      | 348   | Rep. Guinea      | 469   |                                                                     |         |
|                                                                            | 1972                                  | 100 | Sierra Leone                      | 294   | Sierra Leone     | 414   | Sierra Leone     | 224   | Sierra Leone     | 303   | Jugoslawien      | 416   |                                                                     |         |
|                                                                            | 1973                                  | 100 | Griechenland                      | 158   | Ungarn           | 76    | Griechenland     | 88    | Rep. Guinea      | 111   | Sierra Leone     | 323   |                                                                     |         |
|                                                                            | 1974                                  | 100 |                                   |       |                  |       |                  |       |                  |       |                  |       |                                                                     |         |
|                                                                            |                                       |     | 16 übrige Länder                  | 380   | 15 übrige Länder | 275   | 10 übrige Länder | 257   | 15 übrige Länder | 374   | 15 übrige Länder | 771   |                                                                     |         |
| Rohaluminium<br>legiert und<br>unlegiert<br>(ohne Umschmelz-<br>aluminium) |                                       | rd. | Gesamtimport:                     | 435   | Gesamtimport:    | 315   | Gesamtimport:    | 320   | Gesamtimport:    | 362   | Gesamtimport:    | 308   |                                                                     |         |
|                                                                            | 1970                                  | 100 | Norwegen                          | 124   | Norwegen         | 129   | Norwegen         | 138   | Norwegen         | 145   | Norwegen         | 128   | Fahrzeugbau                                                         | 20 v.H. |
|                                                                            | 1971                                  | 100 | USA                               | 63    | Frankreich       | 33    | Niederlande      | 35    | Niederlande      | 45    | Niederlande      | 42    | Bauwesen                                                            | 16 v.H. |
|                                                                            | 1972                                  | 100 | Frankreich                        | 37    | Niederlande      | 27    | Frankreich       | 26    | Frankreich       | 32    | Frankreich       | 25    | Elektrotechnik                                                      | 12 v.H. |
|                                                                            | 1973                                  | 100 | Ghana                             | 31    | Österreich       | 20    | Österreich       | 18    | Island           | 23    | Surinam          | 16    | Verpackung                                                          | 9 v.H.  |
|                                                                            | 1974                                  | 100 |                                   |       |                  |       |                  |       |                  |       |                  |       | Maschinenbau                                                        | 6 v.H.  |
|                                                                            |                                       |     | 23 übrige Länder                  | 180   | 28 übrige Länder | 106   | 24 übrige Länder | 103   | 20 übrige Länder | 117   | 27 übrige Länder | 97    |                                                                     |         |
| Titanerze                                                                  |                                       |     | Gesamtimport:                     | 577   | Gesamtimport:    | 487   | Gesamtimport:    | 457   | Gesamtimport:    | 490   | Gesamtimport:    | 528   |                                                                     |         |
|                                                                            | 1970                                  | 100 | Norwegen                          | 332   | Norwegen         | 276   | Norwegen         | 305   | Norwegen         | 348   | Norwegen         | 374   |                                                                     |         |
|                                                                            | 1971                                  | 100 | Kanada                            | 188   | Kanada           | 178   | Kanada           | 125   | Kanada           | 86    | Australien       | 80    |                                                                     |         |
|                                                                            | 1972                                  | 100 | Australien                        | 52    | Australien       | 32    | Australien       | 26    | Australien       | 49    | Kanada           | 71    |                                                                     |         |
|                                                                            | 1973                                  | 100 | Türkei                            | 4     |                  |       |                  |       | Rep. Südafrika   | 5     | Niederlande      | 1     |                                                                     |         |
|                                                                            | 1974                                  | 100 |                                   |       |                  |       |                  |       |                  |       |                  |       |                                                                     |         |
|                                                                            |                                       |     | 6 übrige Länder                   | 1     | 3 übrige Länder  | 1     | 3 übrige Länder  | 1     | 2 übrige Länder  | 2     | 7 übrige Länder  | 2     |                                                                     |         |

|                                                             | Import-<br>abhängigkeit |       | H A U P T L I E F E R L Ä N D E R |       |                  |       |                   |       |                  |       |                  |       | Verwendungs-<br>bereich       |         |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------|-------|-----------------------------------|-------|------------------|-------|-------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|-------------------------------|---------|
|                                                             | Jahr                    | v. H. | 1 9 7 0                           |       | 1 9 7 1          |       | 1 9 7 2           |       | 1 9 7 3          |       | 1 9 7 4          |       |                               |         |
| Titan, roh,<br>Bearbeitungs-<br>abfälle, Schrott<br>in t    |                         |       | Gesamtimport:                     | 2 924 | Gesamtimport:    | 1 863 | Gesamtimport:     | 1 349 | Gesamtimport:    | 2 732 | Gesamtimport:    | 3 150 |                               |         |
|                                                             | 1970                    | 100   | UdSSR                             | 1 351 | UdSSR            | 1 402 | UdSSR             | 1 048 | UdSSR            | 2 144 | UdSSR            | 2 393 | Farben u. Lacke,              |         |
|                                                             | 1971                    | 100   | USA                               | 1 282 | USA              | 235   | USA               | 169   | USA              | 202   | USA              | 309   | Emaillie u. ä.                | 53 v.H. |
|                                                             | 1972                    | 100   | Japan                             | 259   | Japan            | 195   | Japan             | 89    | Japan            | 245   | Japan            | 207   | Papier-<br>erzeugung          | 16 v.H. |
|                                                             | 1973                    | 100   | Großbritannien                    | 11    | Großbritannien   | 25    | Belgien/Luxemburg | 26    | Niederlande      | 72    | Großbritannien   | 160   | Flugzeugbau                   | 6 v.H.  |
|                                                             | 1974                    | 100   |                                   |       |                  |       |                   |       |                  |       |                  |       | Edelstahl-<br>industrie       |         |
|                                                             |                         |       | 5 übrige Länder                   | 21    | 7 übrige Länder  | 6     | 3 übrige Länder   | 17    | 5 übrige Länder  | 69    | 8 übrige Länder  | 81    |                               |         |
| Chromerze                                                   |                         |       | Gesamtimport:                     | 491   | Gesamtimport:    | 483   | Gesamtimport:     | 372   | Gesamtimport:    | 509   | Gesamtimport:    | 387   |                               |         |
|                                                             | 1970                    | 100   | Rep. Südafrika                    | 255   | Rep. Südafrika   | 273   | Rep. Südafrika    | 193   | Rep. Südafrika   | 177   | Rep. Südafrika   | 176   |                               |         |
|                                                             | 1971                    | 100   | Sowjetunion                       | 130   | Sowjetunion      | 129   | Sowjetunion       | 112   | Sowjetunion      | 168   | Sowjetunion      | 82    |                               |         |
|                                                             | 1972                    | 100   | Türkei                            | 46    | Türkei           | 26    | Türkei            | 49    | Mosambik         | 80    | Türkei           | 56    |                               |         |
|                                                             | 1973                    | 100   | Iran                              | 25    | Albanien         | 16    | Griechenland      | 8     | Türkei           | 54    | Finnland         | 36    |                               |         |
|                                                             | 1974                    | 100   |                                   |       |                  |       |                   |       |                  |       |                  |       |                               |         |
|                                                             |                         |       | 10 übrige Länder                  | 35    | 16 übrige Länder | 39    | 6 übrige Länder   | 10    | 10 übrige Länder | 30    | 11 übrige Länder | 37    |                               |         |
| Chrom, roh, Be-<br>arbeitungsabfälle<br>und Schrott<br>in t |                         |       | Gesamtimport:                     | 125   | Gesamtimport:    | 232   | Gesamtimport:     | 192   | Gesamtimport:    | 231   | Gesamtimport:    | 469   |                               |         |
|                                                             | 1970                    | 100   | Frankreich                        | 60    | UdSSR            | 112   | UdSSR             | 85    | UdSSR            | 82    | Japan            | 163   | Baugewerbe                    | 23 v.H. |
|                                                             | 1971                    | 100   | UdSSR                             | 45    | Großbritannien   | 56    | Frankreich        | 42    | Frankreich       | 61    | Frankreich       | 130   | Korrosions-<br>beständige     |         |
|                                                             | 1972                    | 100   | Japan                             | 12    | Frankreich       | 47    | Großbritannien    | 35    | Japan            | 34    | USA              | 74    | Produkte                      | 19 v.H. |
|                                                             | 1973                    | 100   | Schweiz                           | 3     | Japan            | 13    | Japan             | 18    | Großbritannien   | 27    | UdSSR            | 41    | Transport                     | 17 v.H. |
|                                                             | 1974                    | 100   |                                   |       |                  |       |                   |       |                  |       |                  |       | Maschinenbau                  | 16 v.H. |
|                                                             |                         |       | 4 übrige Länder                   | 5     | 4 übrige Länder  | 4     | 3 übrige Länder   | 12    | 5 übrige Länder  | 27    | 7 übrige Länder  | 61    | Chemie<br>Feuerfest-Industrie |         |
| Nickel- und<br>Kobalterze<br>in t                           |                         |       | Gesamtimport:                     | 230   | Gesamtimport:    | 120   | Gesamtimport:     | 4     | Gesamtimport:    | 20    | Gesamtimport:    | —     |                               |         |
|                                                             | 1970                    | 100   | EWG-Länder                        | 99    | EWG              | 30    |                   |       | EWG-Länder       | 20    |                  |       |                               |         |
|                                                             | 1971                    | 100   | Kanada                            | 87    |                  |       |                   |       |                  |       |                  |       |                               |         |
|                                                             | 1972                    | 100   |                                   |       |                  |       |                   |       |                  |       |                  |       |                               |         |
|                                                             | 1973                    | 100   |                                   |       |                  |       |                   |       |                  |       |                  |       |                               |         |
|                                                             | 1974                    | 100   |                                   |       |                  |       |                   |       |                  |       |                  |       |                               |         |
|                                                             |                         |       | 3 übrige Länder                   | 44    | 2 übrige Länder  | 90    | übrige Länder     | —     | übrige Länder    | —     | übrige Länder    | —     |                               |         |

|                                                              | Import-<br>abhängigkeit |       | H A U P T L I E F E R L Ä N D E R |       |                   |       |                   |       |                   |       |                   |       | Verwendungs-<br>bereich                     |
|--------------------------------------------------------------|-------------------------|-------|-----------------------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|---------------------------------------------|
|                                                              | Jahr                    | v. H. | 1 9 7 0                           |       | 1 9 7 1           |       | 1 9 7 2           |       | 1 9 7 3           |       | 1 9 7 4           |       |                                             |
| Rohnickel, legiert<br>und unlegiert                          |                         |       | Gesamtimport:                     | 39    | Gesamtimport:     | 33    | Gesamtimport:     | 35    | Gesamtimport:     | 34    | Gesamtimport:     | 44    |                                             |
|                                                              | 1970                    | 100   | Großbritannien                    | 9     | Großbritannien    | 6     | Großbritannien    | 8     | Großbritannien    | 7     | Großbritannien    | 10    | Maschinenbau 23 v.H.                        |
|                                                              | 1971                    | 100   | Kanada                            | 8     | Norwegen          | 7     | Norwegen          | 6     | Norwegen          | 6     | UdSSR             | 6     | Elektrotechnik 22 v.H.                      |
|                                                              | 1972                    | 100   | Norwegen                          | 7     | Kanada            | 4     | Australien        | 6     | Kanada            | 5     | Australien        | 6     | Konsumgüter-<br>industrie 18 v.H.           |
|                                                              | 1973                    | 100   | UdSSR                             | 5     | UdSSR             | 4     | Rep. Südafrika    | 4     | UdSSR             | 5     | Norwegen          | 6     |                                             |
|                                                              | 1974                    | 100   |                                   |       |                   |       |                   |       |                   |       |                   |       |                                             |
|                                                              |                         |       | 16 übrige Länder                  | 10    | 15 übrige Länder  | 12    | 14 übrige Länder  | 11    | 19 übrige Länder  | 11    | 21 übrige Länder  | 16    |                                             |
| Kobalt, roh, Be-<br>arbeitungsabfälle<br>und Schrott<br>in t |                         |       | Gesamtimport:                     | 1 444 | Gesamtimport:     | 952   | Gesamtimport:     | 1 208 | Gesamtimport:     | 1 647 | Gesamtimport:     | 1 920 |                                             |
|                                                              | 1970                    | 100   | Belgien/Luxemburg                 | 450   | Zaire             | 335   | Zaire             | 318   | USA               | 493   | Zaire             | 535   | Legierungsmetall                            |
|                                                              | 1971                    | 100   | Zaire                             | 365   | Norwegen          | 197   | Belgien/Luxemburg | 263   | Zaire             | 416   | Belgien/Luxemburg | 524   | insbesondere für:                           |
|                                                              | 1972                    | 100   | Finnland                          | 213   | Belgien/Luxemburg | 160   | USA               | 250   | Belgien/Luxemburg | 381   | USA               | 467   | Hochtemperaturlegie-<br>rungen (Raumfahrt), |
|                                                              | 1973                    | 100   | USA                               | 169   | USA               | 122   | Finnland          | 158   | Finnland          | 99    | Norwegen          | 191   | Dauermagnetwerk-<br>stoffe, handfeste       |
|                                                              | 1974                    | 100   |                                   |       |                   |       |                   |       |                   |       |                   |       | Stähle (Werkzeuge,<br>Maschinen)            |
|                                                              |                         |       | 11 übrige Länder                  | 247   | 8 übrige Länder   | 138   | 12 übrige Länder  | 219   | 10 übrige Länder  | 258   | 11 übrige Länder  | 203   |                                             |
| Wolframerze<br>in t                                          |                         |       | Gesamtimport:                     | 6 946 | Gesamtimport:     | 5 432 | Gesamtimport:     | 6 226 | Gesamtimport:     | 6 886 | Gesamtimport:     | 4 246 |                                             |
|                                                              | 1970                    | 100   | USA                               | 4 462 | Kanada            | 1 075 | Frankreich        | 1 490 | VR China          | 1 874 | Frankreich        | 1 166 | ausgeschmolzenes                            |
|                                                              | 1971                    | 100   | Brasilien                         | 359   | Thailand          | 613   | USA               | 1 487 | Frankreich        | 1 090 | Australien        | 500   | Metall:                                     |
|                                                              | 1972                    | 100   | Bolivien                          | 320   | Australien        | 374   | VR China          | 961   | Australien        | 542   | VR China          | 460   | Maschinenbau 60 v.H.                        |
|                                                              | 1973                    | 100   | VR China                          | 274   | Frankreich        | 346   | Thailand          | 297   | Bolivien          | 480   | Portugal          | 243   | Transport 15 v.H.                           |
|                                                              | 1974                    | 100   |                                   |       |                   |       |                   |       |                   |       |                   |       | Elektrische                                 |
|                                                              |                         |       | 19 übrige Länder                  | 1 531 | 22 übrige Länder  | 3 024 | 20 übrige Länder  | 1 991 | 22 übrige Länder  | 2 900 | 19 übrige Länder  | 1 877 | Ausrüstung und<br>Lampen 10 v.H.            |
| Manganerze                                                   |                         |       | Gesamtimport:                     | 714   | Gesamtimport:     | 820   | Gesamtimport:     | 476   | Gesamtimport:     | 716   | Gesamtimport:     | 828   |                                             |
|                                                              | 1970                    | 100   | Rep. Südafrika                    | 339   | Rep. Südafrika    | 450   | Rep. Südafrika    | 289   | Rep. Südafrika    | 376   | Zaire             | 423   |                                             |
|                                                              | 1971                    | 100   | Gabun                             | 148   | Gabun             | 150   | Gabun             | 90    | Australien        | 176   | Australien        | 205   |                                             |
|                                                              | 1972                    | 100   | Brasilien                         | 69    | Brasilien         | 90    | Australien        | 47    | Ungarn            | 14    | Brasilien         | 142   |                                             |
|                                                              | 1973                    | 100   | Zaire                             | 47    | Zaire             | 46    | Brasilien         | 22    | Marokko           | 12    | Rep. Kongo        | 25    |                                             |
|                                                              | 1974                    | 100   |                                   |       |                   |       |                   |       |                   |       |                   |       |                                             |
|                                                              |                         |       | 16 übrige Länder                  | 111   | 16 übrige Länder  | 84    | 13 übrige Länder  | 28    | 14 übrige Länder  | 138   | 14 übrige Länder  | 33    |                                             |

|                                                              | Import-<br>abhängigkeit<br>Jahr v. H. |     | H A U P T L I E F E R L Ä N D E R |       |                  |       |                  |       |                  |       | Verwendungs-<br>bereich |       |                  |         |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----|-----------------------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|------------------|-------|-------------------------|-------|------------------|---------|
|                                                              |                                       |     | 1 9 7 0                           |       | 1 9 7 1          |       | 1 9 7 2          |       | 1 9 7 3          |       |                         |       | 1 9 7 4          |         |
| Mangan, roh, Be-<br>arbeitungsabfälle<br>und Schrott<br>in t |                                       |     | Gesamtimport:                     | 5 144 | Gesamtimport:    | 3 735 | Gesamtimport:    | 3 929 | Gesamtimport:    | 4 866 | Gesamtimport:           | 4 316 |                  |         |
|                                                              | 1970                                  | 100 | Frankreich                        | 2 213 | Rep. Südafrika   | 1 167 | Frankreich       | 1 369 | Frankreich       | 1 451 | Rep. Südafrika          | 1 771 | Baugewerbe       | 24 v.H. |
|                                                              | 1971                                  | 100 | Rep. Südafrika                    | 1 145 | Frankreich       | 1 159 | Rep. Südafrika   | 1 260 | Rep. Südafrika   | 1 421 | Frankreich              | 1 548 | Transport        | 24 v.H. |
|                                                              | 1972                                  | 100 | USA                               | 764   | Japan            | 822   | Japan            | 1 097 | Japan            | 1 302 | Japan                   | 647   | Maschinenbau     | 17 v.H. |
|                                                              | 1973                                  | 100 | Japan                             | 386   | Tschechoslowakei | 516   | Tschechoslowakei | 127   | USA              | 522   | Niederlande             | 89    |                  |         |
|                                                              | 1974                                  | 100 |                                   |       |                  |       |                  |       |                  |       |                         |       |                  |         |
|                                                              |                                       |     | 7 übrige Länder                   | 636   | 4 übrige Länder  | 71    | 4 übrige Länder  | 76    | 7 übrige Länder  | 170   | 8 übrige Länder         | 261   |                  |         |
| Molybdänerze                                                 |                                       |     | Gesamtimport:                     | 16    | Gesamtimport:    | 12    | Gesamtimport:    | 14    | Gesamtimport:    | 19    | Gesamtimport:           | 18    |                  |         |
|                                                              | 1970                                  | 100 | USA                               | 4     | USA              | 5     | USA              | 5     | USA              | 11    | USA                     | 8     | ausgeschmolzenes |         |
|                                                              | 1971                                  | 100 | Niederlande                       | 4     | Niederlande      | 2     | Chile            | 4     | Niederlande      | 3     | Niederlande             | 4     | Metall:          |         |
|                                                              | 1972                                  | 100 | Kanada                            | 3     | Chile            | 2     | Niederlande      | 2     | Chile            | 1     | Chile                   | 2     | Transport        | 30 v.H. |
|                                                              | 1973                                  | 100 | Chile                             | 3     | Kanada           | 2     | Kanada           | 1     | Peru             | 1     | Kanada                  | 2     | Maschinenbau     | 24 v.H. |
|                                                              | 1974                                  | 100 |                                   |       |                  |       |                  |       |                  |       |                         |       | Rohre und        |         |
|                                                              |                                       |     | 6 übrige Länder                   | 2     | 6 übrige Länder  | 1     | 6 übrige Länder  | 2     | 7 übrige Länder  | 3     | 7 übrige Länder         | 2     | Tuben            | 18 v.H. |
| Asbest                                                       |                                       |     | Gesamtimport:                     | 176   | Gesamtimport:    | 168   | Gesamtimport:    | 207   | Gesamtimport:    | 333   | Gesamtimport:           | 400   |                  |         |
|                                                              | 1970                                  | 100 | Kanada                            | 101   | Kanada           | 77    | Kanada           | 130   | Kanada           | 241   | Kanada                  | 308   | Wärmetechnik     |         |
|                                                              | 1971                                  | 100 | Rep. Südafrika                    | 27    | UdSSR            | 34    | UdSSR            | 24    | UdSSR            | 32    | UdSSR                   | 32    | Bauwirtschaft    |         |
|                                                              | 1972                                  | 100 | UdSSR                             | 21    | Rep. Südafrika   | 29    | Italien          | 23    | Italien          | 30    | Rep. Südafrika          | 24    |                  |         |
|                                                              | 1973                                  | 100 | Italien                           | 19    | Italien          | 21    | Rep. Südafrika   | 22    | Rep. Südafrika   | 22    | Italien                 | 23    |                  |         |
|                                                              | 1974                                  | 100 |                                   |       |                  |       |                  |       |                  |       |                         |       |                  |         |
|                                                              |                                       |     | 14 übrige Länder                  | 8     | 17 übrige Länder | 7     | 8 übrige Länder  | 8     | 18 übrige Länder | 8     | 16 übrige Länder        | 13    |                  |         |
| Antimonerze<br>in t                                          |                                       |     | Gesamtimport:                     | 2 048 | Gesamtimport:    | 3 269 | Gesamtimport:    | 3 326 | Gesamtimport:    | 3 012 | Gesamtimport:           | 3 369 |                  |         |
|                                                              | 1970                                  | 100 | Bolivien                          | 778   | Türkei           | 1 612 | Türkei           | 2 119 | Türkei           | 1 200 | Türkei                  | 2 089 |                  |         |
|                                                              | 1971                                  | 100 | Türkei                            | 505   | Thailand         | 606   | Thailand         | 402   | Bolivien         | 1 051 | Bolivien                | 923   |                  |         |
|                                                              | 1972                                  | 100 | Thailand                          | 433   | Bolivien         | 372   | Österreich       | 365   | Thailand         | 392   | Österreich              | 232   |                  |         |
|                                                              | 1973                                  | 100 | Österreich                        | 139   | Österreich       | 258   | Bolivien         | 270   | Österreich       | 308   | Thailand                | 104   |                  |         |
|                                                              | 1974                                  | 100 |                                   |       |                  |       |                  |       |                  |       |                         |       |                  |         |
|                                                              |                                       |     | 3 übrige Länder                   | 193   | 4 übrige Länder  | 421   | 2 übrige Länder  | 170   | 3 übrige Länder  | 61    | 4 übrige Länder         | 21    |                  |         |

|                                                                              | Import-<br>abhängigkeit |       | H A U P T L I E F E R L Ä N D E R |       |                   |       |                   |       |                   |       |                   |       | Verwendungs-<br>bereich                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------|-----------------------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                              | Jahr                    | v. H. | 1 9 7 0                           |       | 1 9 7 1           |       | 1 9 7 2           |       | 1 9 7 3           |       | 1 9 7 4           |       |                                                                                                                                                                                                                               |
| Antimon, roh, Be-<br>arbeitungsabfälle<br>und Schrott                        |                         |       | Gesamtimport:                     | 1 781 | Gesamtimport:     | 1 255 | Gesamtimport:     | 1 352 | Gesamtimport:     | 1 291 | Gesamtimport:     | 894   | Legierun-<br>gen ca. 50 v.H.<br>(z. B. Hartblei,<br>Letternmetall,<br>Akkumulatoren)<br>als A.-Oxyd in der<br>Farben-, keramischen-,<br>pharmazeutischen<br>und Kunststoff-<br>industrie ca. 50 v.H.                          |
|                                                                              | 1970                    | 100   | Italien                           | 587   | Italien           | 480   | VR-China          | 685   | Belgien/Luxemburg | 701   | Belgien/Luxemburg | 511   |                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                              | 1971                    | 100   | Japan                             | 363   | VR-China          | 453   | Belgien/Luxemburg | 538   | VR-China          | 336   | Italien           | 170   |                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                              | 1972                    | 100   | Belgien/Luxemburg                 | 341   | Belgien/Luxemburg | 257   | Tschechoslowakei  | 50    | Großbritannien    | 103   | VR-China          | 143   |                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                              | 1973                    | 100   | VR-China                          | 160   | Japan             | 60    | Italien           | 46    | Niederlande       | 65    | Japan             | 21    |                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                              | 1974                    | 100   | 10 übrige Länder                  | 330   | 8 übrige Länder   | 5     | 5 übrige Länder   | 33    | 5 übrige Länder   | 86    | 4 übrige Länder   | 49    |                                                                                                                                                                                                                               |
| Uranerze und<br>Pechblende<br>in t                                           |                         |       | Gesamtimport:                     | 5 430 | Gesamtimport:     | 4 717 | Gesamtimport:     | 1 884 | Gesamtimport:     | —     | Gesamtimport:     | —     |                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                              | 1970                    | 100   | Frankreich                        | 5 428 | Frankreich        | 4 715 | Frankreich        | 1 874 |                   |       |                   |       |                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                              | 1971                    | 100   |                                   |       |                   |       |                   |       |                   |       |                   |       |                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                              | 1972                    | 100   | 1 übrige Länder                   | 2     | 1 übrige Länder   | 2     | 1 übrige Länder   | 10    | übrige Länder     |       | übrige Länder     |       |                                                                                                                                                                                                                               |
| Verbindungen des<br>natürlichen und<br>des angereicher-<br>ten Urans<br>in t |                         |       | Gesamtimport:                     | .     | Gesamtimport:     | 604   | Gesamtimport:     | 657   | Gesamtimport:     | 697   | Gesamtimport:     | 647   | Elektrizitätswirtschaft<br>(Brennelemente)                                                                                                                                                                                    |
|                                                                              | 1970                    | .     |                                   |       | USA               | 410   | USA               | 598   | USA               | 410   | USA               | 269   |                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                              | 1971                    | 100   |                                   |       | Frankreich        | 192   | Rep. Südafrika    | 28    | Frankreich        | 204   | UdSSR             | 146   |                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                              | 1972                    | 100   |                                   |       |                   |       | Frankreich        | 17    | Belgien/Luxemburg | 49    | Argentinien       | 102   |                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                              | 1973                    | 100   |                                   |       |                   |       | Kanada            | 13    | Argentinien       | 18    | Großbritannien    | 63    |                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                              | 1974                    | 100   | übrige Länder                     | .     | 3 übrige Länder   | 2     | 4 übrige Länder   | 1     | 5 übrige Länder   | 16    | 6 übrige Länder   | 67    |                                                                                                                                                                                                                               |
| Cadmium und<br>Rhenium<br>in t                                               |                         |       | Gesamtimport:                     | 1 154 | Gesamtimport:     | 918   | Gesamtimport:     | 1 175 | Gesamtimport:     | 1 163 | Gesamtimport:     | 1 005 | Galvanisationstechnik<br>(Oberflächenschutz von<br>Metallen) ca. 45 v.H.<br>chem. Industrie<br>(Stabilisatoren,<br>Katalysatoren in der<br>organ. Chemie)<br>ca. 40 v.H.<br>Metallurgie<br>(Legierung.)<br>Reaktorbau 10 v.H. |
|                                                                              | 1970                    | 100   | Niederlande                       | 475   | Belgien/Luxemburg | 329   | Belgien/Luxemburg | 440   | Belgien/Luxemburg | 380   | UdSSR             | 250   |                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                              | 1971                    | 100   | UdSSR                             | 212   | UdSSR             | 149   | UdSSR             | 174   | Japan             | 311   | Japan             | 233   |                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                              | 1972                    | 100   | Japan                             | 118   | Japan             | 133   | USA               | 113   | UdSSR             | 202   | Belgien/Luxemburg | 219   |                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                              | 1973                    | 100   | Bulgarien                         | 54    | Kanada            | 53    | Japan             | 86    | Nordkorea         | 44    | Bulgarien         | 103   |                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                                              | 1974                    | 100   | 11 übrige Länder                  | 295   | 13 übrige Länder  | 254   | 18 übrige Länder  | 362   | 19 übrige Länder  | 226   | 12 übrige Länder  | 200   |                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                         | Import-<br>abhängigkeit<br>Jahr v. H. |           | H A U P T L I E F E R L Ä N D E R |       |                   |       |                   |       |                   |       |                   |     | Verwendungs-<br>bereich                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------|-----------------------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-------|-------------------|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                         |                                       |           | 1 9 7 0                           |       | 1 9 7 1           |       | 1 9 7 2           |       | 1 9 7 3           |       | 1 9 7 4           |     |                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Quecksilber<br>in t                                     |                                       |           | Gesamtimport:                     | 870   | Gesamtimport:     | 601   | Gesamtimport:     | 484   | Gesamtimport:     | 668   | Gesamtimport:     | 419 | Elektroindustrie<br>(Quecksilberlampen,<br>Gleichrichter, Queck-<br>silberzellen, Höhen-<br>sonnen u. a.)<br>chem. Industrie<br>(Schutzfarben, Schäd-<br>lingsbekämpf. u. Des-<br>infektionsmittel)<br>pharmaz. Industrie<br>(Medikamente)                    |
|                                                         | 1970                                  | 100       | Spanien                           | 476   | Spanien           | 246   | Spanien           | 137   | Spanien           | 242   | Spanien           | 242 |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                         | 1971                                  | 100       | Mexiko                            | 130   | Jugoslawien       | 88    | Italien           | 159   | UdSSR             | 134   | Italien           | 70  |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                         | 1972                                  | 100       | Jugoslawien                       | 102   | Mexiko            | 86    | Türkei            | 40    | Italien           | 116   | UdSSR             | 37  |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                         | 1973                                  | 100       | Italien                           | 62    | Italien           | 79    | Mexiko            | 28    | Türkei            | 46    | VR-China          | 35  |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                         | 1974                                  | 100       | 14 übrige Länder                  | 100   | 13 übrige Länder  | 102   | 17 übrige Länder  | 120   | 13 übrige Länder  | 130   | 12 übrige Länder  | 35  |                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Silber und<br>Silberlegierungen<br>unbearbeitet<br>in t |                                       |           | Gesamtimport:                     | 1 902 | Gesamtimport:     | 1 744 | Gesamtimport:     | 2 130 | Gesamtimport:     | 1 773 | Gesamtimport:     | 935 | Film- u. Fotoindustrie<br>(größter Verbraucher)<br>Elektroindustrie<br>(Kontaktmetall,<br>Drähte, Hartlote)<br>Silberwarenindustrie<br>(Schmuck, Bestecke,<br>Geschirr u. a.)<br>allgem. u. Dental-<br>medizin<br>industrieller Apparate-<br>und Armaturenbau |
|                                                         | 1970                                  | rd.<br>96 | Belgien/Luxemburg                 | 505   | Mexiko            | 327   | Jugoslawien       | 414   | Großbritannien    | 455   | Großbritannien    | 267 |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                         | 1971                                  | 96        | Schweiz                           | 227   | Jugoslawien       | 252   | Großbritannien    | 319   | USA               | 291   | Belgien/Luxemburg | 193 |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                         | 1972                                  | 97        | Großbritannien                    | 214   | Belgien/Luxemburg | 246   | Belgien/Luxemburg | 295   | Belgien/Luxemburg | 229   | Schweden          | 72  |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                         | 1973                                  | 97        | Mexiko                            | 194   | Großbritannien    | 187   | USA               | 269   | Jugoslawien       | 203   | USA               | 57  |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                         | 1974                                  | 93        | 19 übrige Länder                  | 762   | 19 übrige Länder  | 732   | 22 übrige Länder  | 833   | 20 übrige Länder  | 595   | 20 übrige Länder  | 346 |                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Gold und Gold-<br>legierungen<br>unbearbeitet<br>in t   |                                       |           | Gesamtimport:                     | 108   | Gesamtimport:     | 129   | Gesamtimport:     | 86    | Gesamtimport:     | 83    | Gesamtimport:     | 97  | Schmuckwaren<br>industrie ca. 75 v.H.<br>Elektroindustrie<br>(Kontaktmetalle,<br>feinste Drähte, ge-<br>druckte Schaltun-<br>gen) ca. 6 v.H.<br>Münzen und<br>Medaillen ca. 8 v.H.<br>andere industrielle<br>und dekorative Zwecke                            |
|                                                         | 1970                                  | 100       | Schweiz                           | 57    | Schweiz           | 57    | Schweiz           | 37    | Schweiz           | 37    | Schweiz           | 27  |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                         | 1971                                  | 100       | Rep. Südafrika                    | 37    | USA               | 32    | Rep. Südafrika    | 34    | Rep. Südafrika    | 23    | USA               | 21  |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                         | 1972                                  | 100       | Schweden                          | 4     | Rep. Südafrika    | 20    | Niederlande       | 3     | UdSSR             | 15    | Großbritannien    | 17  |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                         | 1973                                  | 100       | Großbritannien                    | 3     | Schweden          | 7     | Belgien/Luxemburg | 2     | Belgien/Luxemburg | 3     | Rep. Südafrika    | 15  |                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                                         | 1974                                  | 100       | 9 übrige Länder                   | 7     | 12 übrige Länder  | 13    | 13 übrige Länder  | 10    | 16 übrige Länder  | 5     | 20 übrige Länder  | 17  |                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                                                   | Import-<br>abhängigkeit<br>Jahr v. H. |     | H A U P T L I E F E R L Ä N D E R |    |                   |     |                  |     |                   |     |                   |     | Verwendungs-<br>bereich                                                                                    |  |  |
|-------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|-----|-----------------------------------|----|-------------------|-----|------------------|-----|-------------------|-----|-------------------|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
|                                                                   |                                       |     | 1 9 7 0                           |    | 1 9 7 1           |     | 1 9 7 2          |     | 1 9 7 3           |     | 1 9 7 4           |     |                                                                                                            |  |  |
| Niobium-, Tantal-,<br>Vanadium- und<br>Zirkonerze                 |                                       |     | Gesamtimport:                     | 44 | Gesamtimport:     | 39  | Gesamtimport:    | 37  | Gesamtimport:     | 43  | Gesamtimport:     | 27  |                                                                                                            |  |  |
|                                                                   | 1970                                  | 100 | Australien                        | 36 | Australien        | 34  | Australien       | 33  | Australien        | 36  | Australien        | 18  |                                                                                                            |  |  |
|                                                                   | 1971                                  | 100 | Großbritannien                    | 2  | Großbritannien    | 2   | Niederlande      | 1   | Brasilien         | 2   | Rep. Südafrika    | 2   |                                                                                                            |  |  |
|                                                                   | 1972                                  | 100 | Brasilien                         | 1  | Rep. Südafrika    | 0,5 | Brasilien        | 1   | Rep. Südafrika    | 1   | Malaysia          | 2   |                                                                                                            |  |  |
|                                                                   | 1973                                  | 100 | USA                               | 1  | Brasilien         | 0,4 | USA              | 1   | Kanada            | 0,5 | Brasilien         | 2   |                                                                                                            |  |  |
|                                                                   | 1974                                  | 100 |                                   |    |                   |     |                  |     |                   |     |                   |     |                                                                                                            |  |  |
|                                                                   |                                       |     | 14 übrige Länder                  | 4  | 13 übrige Länder  | 2   | 14 übrige Länder | 1   | 14 übrige Länder  | 3,5 | 12 übrige Länder  | 3   |                                                                                                            |  |  |
| Niob, roh, Be-<br>arbeitungsabfälle,<br>Schrott<br>in t           |                                       |     | Gesamtimport:                     | .  | Gesamtimport:     | 1,2 | Gesamtimport:    | 3,4 | Gesamtimport:     | 3,2 | Gesamtimport:     | 3,7 |                                                                                                            |  |  |
|                                                                   | 1970                                  | 100 |                                   |    | Frankreich        | 0,6 | USA              | 3,2 | USA               | 3,1 | USA               | 1,9 | ausgeschmolzene<br>Metalle:<br>Edelstähle 98 v.H.<br>(Pipeline-,<br>Reaktorstähle)<br>Sonderlegier. 2 v.H. |  |  |
|                                                                   | 1971                                  | 100 |                                   |    |                   |     |                  |     |                   |     | Großbritannien    | 1,3 |                                                                                                            |  |  |
|                                                                   | 1972                                  | 100 |                                   |    |                   |     |                  |     |                   |     | UdSSR             | 0,5 |                                                                                                            |  |  |
|                                                                   | 1973                                  | 100 |                                   |    |                   |     |                  |     |                   |     |                   |     |                                                                                                            |  |  |
|                                                                   | 1974                                  | 100 |                                   |    |                   |     |                  |     |                   |     |                   |     |                                                                                                            |  |  |
|                                                                   |                                       |     | übrige Länder                     |    | 3 übrige Länder   | 0,6 | 3 übrige Länder  | 0,2 | 2 übrige Länder   | 0,1 | 1 übrige Länder   | –   |                                                                                                            |  |  |
| Tantal, roh, Be-<br>arbeitungsabfälle<br>und Schrott<br>in t      |                                       |     | Gesamtimport:                     | 62 | Gesamtimport:     | 63  | Gesamtimport:    | 50  | Gesamtimport:     | 91  | Gesamtimport:     | 79  |                                                                                                            |  |  |
|                                                                   | 1970                                  | 100 | USA                               | 48 | USA               | 53  | USA              | 42  | USA               | 77  | USA               | 59  | ausgeschmolzene<br>Metalle<br>(wie bei Niob)                                                               |  |  |
|                                                                   | 1971                                  | 100 | Großbritannien                    | 8  | Frankreich        | 4   | Frankreich       | 4   | Frankreich        | 6   | Belgien/Luxemburg | 6   |                                                                                                            |  |  |
|                                                                   | 1972                                  | 100 | Frankreich                        | 3  | Großbritannien    | 3   | Großbritannien   | 3   | Großbritannien    | 4   | Frankreich        | 5   |                                                                                                            |  |  |
|                                                                   | 1973                                  | 100 |                                   |    |                   |     |                  |     | Italien           | 2   | Großbritannien    | 4   |                                                                                                            |  |  |
|                                                                   | 1974                                  | 100 |                                   |    |                   |     |                  |     |                   |     |                   |     |                                                                                                            |  |  |
|                                                                   |                                       |     | 6 übrige Länder                   | 3  | 4 übrige Länder   | 3   | 4 übrige Länder  | 2   | 6 übrige Länder   | 2   | 5 übrige Länder   | 5   |                                                                                                            |  |  |
| Vanadium, roh,<br>Bearbeitungs-<br>abfälle und<br>Schrott<br>in t |                                       |     | Gesamtimport:                     | 25 | Gesamtimport:     | 28  | Gesamtimport:    | 44  | Gesamtimport:     | 27  | Gesamtimport:     | 14  |                                                                                                            |  |  |
|                                                                   | 1970                                  | 100 | UdSSR                             | 25 | USA               | 12  | USA              | 40  | USA               | 18  | Belgien/Luxemburg | 9   | ausgeschmolzene<br>Metalle:<br>Edelstähle 95 v.H.<br>Chemie- u. Sonder-<br>legierungen 5 v.H.              |  |  |
|                                                                   | 1971                                  | 100 |                                   |    | Belgien/Luxemburg | 16  | Italien          | 4   | Belgien/Luxemburg | 9   | UdSSR             | 5   |                                                                                                            |  |  |
|                                                                   | 1972                                  | 100 |                                   |    |                   |     |                  |     |                   |     |                   |     |                                                                                                            |  |  |
|                                                                   | 1973                                  | 100 |                                   |    |                   |     |                  |     |                   |     |                   |     |                                                                                                            |  |  |
|                                                                   | 1973                                  | .   |                                   |    |                   |     |                  |     |                   |     |                   |     |                                                                                                            |  |  |
|                                                                   |                                       |     | – übrige Länder                   | –  | – übrige Länder   | –   | – übrige Länder  | –   | – übrige Länder   | –   | – übrige Länder   | –   |                                                                                                            |  |  |

|                                                                     |      |         | H A U P T L I E F E R L Ä N D E R |         |                  |         |                  |         |                  |         | Verwendungs-<br>bereich |       |                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------------------|------|---------|-----------------------------------|---------|------------------|---------|------------------|---------|------------------|---------|-------------------------|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Import-<br>abhängigkeit<br>Jahr v. H.                               |      | 1 9 7 0 |                                   | 1 9 7 1 |                  | 1 9 7 2 |                  | 1 9 7 3 |                  | 1 9 7 4 |                         |       |                                                                                                                                                                                                                      |
| Platin und<br>Platinlegierungen<br>unbearbeitet<br>in kg            |      |         | Gesamtimport:                     | 11 179  | Gesamtimport:    | 7 519   | Gesamtimport:    | 9 651   | Gesamtimport:    | 9 246   | Gesamtimport:           | 8 810 | größter Verbrauch in<br>der Elektroindustrie<br>(Kontaktmaterial) und<br>der chem. Industrie<br>(Petrochemie/Kataly-<br>satoren)<br>Ilasindustrie<br>Dentalmedizin                                                   |
|                                                                     | 1970 | 100     | Großbritannien                    | 3 888   | Großbritannien   | 3 332   | Großbritannien   | 4 217   | Großbritannien   | 3 593   | Großbritannien          | 4 020 |                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                     | 1971 | 100     | USA                               | 2 802   | USA              | 1 517   | UdSSR            | 1 970   | UdSSR            | 1 672   | USA                     | 942   |                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                     | 1972 | 100     | Italien                           | 1 368   | UdSSR            | 1 063   | Italien          | 1 253   | Italien          | 1 424   | UdSSR                   | 905   |                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                     | 1973 | 100     | UdSSR                             | 1 141   | Italien          | 855     | USA              | 954     | USA              | 1 326   | Italien                 | 874   |                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                     | 1974 | 100     | 14 übrige Länder                  | 1 980   | 11 übrige Länder | 752     | 10 übrige Länder | 1 257   | 14 übrige Länder | 1 231   | 12 übrige Länder        | 2 069 |                                                                                                                                                                                                                      |
| Beryllium, roh,<br>Bearbeitungs-<br>abfälle und<br>Schrott<br>in kg |      |         | Gesamtimport:                     | .       | Gesamtimport:    | .       | Gesamtimport:    | .       | Gesamtimport:    | 2 297   | Gesamtimport:           | 200   | Legierungsmetall<br>(Kupfer-, Stahl-,<br>Nickel- u. Leicht-<br>metall-Legierungen)<br>Verwendung in der<br>Kerntechnik, Luft- und<br>Raumfahrt (für ther-<br>misch stark bean-<br>spruchte Teile bei<br>Flugzeugen)  |
|                                                                     | 1970 | .       |                                   |         |                  |         |                  |         | Frankreich       | 2 295   |                         |       |                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                     | 1971 | .       |                                   |         |                  |         |                  |         |                  |         |                         |       |                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                     | 1972 | .       |                                   |         |                  |         |                  |         |                  |         |                         |       |                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                     | 1973 | 100     |                                   |         |                  |         |                  |         |                  |         |                         |       |                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                     | 1974 | 100     | übrige Länder                     | .       | übrige Länder    | .       | übrige Länder    | .       | 1 übrige Länder  | 2       | übrige Länder           | .     |                                                                                                                                                                                                                      |
| Flußspat<br>(verwertbar)                                            |      |         | Gesamtimport:                     | 269     | Gesamtimport:    | 240     | Gesamtimport:    | 158     | Gesamtimport:    | 208     | Gesamtimport:           | 285   | chem. Industrie<br>(Fluorchemie/Treib-<br>mittel) ca. 60 v.H.<br>Eisen- und Metall-<br>hüttenindustrie (Fluß-<br>mittel beim Schmelz-<br>prozeß) ca. 30 v.H.<br>Glas- und Emaille-<br>herstellung<br>Zementindustrie |
|                                                                     | 1970 | 78      | Spanien                           | 46      | Spanien          | 58      | Spanien          | 45      | Spanien          | 42      | Spanien                 | 56    |                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                     | 1971 | 73      | Rep. Südafrika                    | 34      | Rep. Südafrika   | 27      | Italien          | 11      | Italien          | 12      | Italien                 | 28    |                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                     | 1972 | 61      | Mexiko                            | 25      | Italien          | 11      | Rep. Südafrika   | 2       | Thailand         | 3       | Türkei                  | 5     |                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                     | 1973 | 68      | Thailand                          | 15      | Mosambik         | 3       | Mosambik         | 1       | Kanada           | 1       | Thailand                | 2     |                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                     | 1974 | 78      | 10 übrige Länder                  | 149     | 12 übrige Länder | 141     | 10 übrige Länder | 99      | 10 übrige Länder | 150     | 9 übrige Länder         | 194   |                                                                                                                                                                                                                      |
| Rohphosphate<br>gemahlen und<br>nicht gemahlen                      |      |         | Gesamtimport:                     | 2 802   | Gesamtimport:    | 2 757   | Gesamtimport:    | 2 865   | Gesamtimport:    | 2 849   | Gesamtimport:           | 3 089 | Düngemittel-<br>industrie ca. 76 v.H.<br>Reinigungs-<br>mittel ca. 7 v.H.                                                                                                                                            |
|                                                                     | 1970 | 100     | USA                               | 1 297   | USA              | 1 362   | USA              | 1 440   | USA              | 1 305   | USA                     | 1 305 |                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                     | 1971 | 100     | UdSSR                             | 850     | UdSSR            | 848     | UdSSR            | 861     | UdSSR            | 928     | UdSSR                   | 901   |                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                     | 1972 | 100     | Marokko                           | 385     | Marokko          | 329     | Marokko          | 330     | Marokko          | 387     | Marokko                 | 615   |                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                     | 1973 | 100     | Togo                              | 112     | Togo             | 81      | Togo             | 78      | Togo             | 85      | Tunesien                | 75    |                                                                                                                                                                                                                      |
|                                                                     | 1974 | 100     | 13 übrige Länder                  | 158     | 10 übrige Länder | 137     | 7 übrige Länder  | 156     | 9 übrige Länder  | 144     | 13 übrige Länder        | 193   |                                                                                                                                                                                                                      |

**Übersicht über Substitutionswerkstoffe wichtiger NE-Metalle und für Eisen/Stahl**

| Rohstoff    | in bestimmten Bereichen substituierbar, z. B. durch                                                                                 |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Aluminium   | Kupfer, Stahl, Weißblech, Kunststoff, Glas, Holz, Papier                                                                            |
| Kupfer      | Aluminium, Stahl, Kunststoff, Glas                                                                                                  |
| Blei        | Aluminium, Kupfer, Kunststoff, Nickel/Kadmium                                                                                       |
| Zink        | Aluminium, Edelstahl, Magnesium, Kunststoff, Lacke                                                                                  |
| Zinn        | Aluminium, Stahl, Blei, Kunststoff, Glas, Chrom                                                                                     |
| Nickel      | kaum substituierbar, allenfalls durch Kobalt, Molybdän, Vanadium                                                                    |
| Chrom       | kaum substituierbar, allenfalls durch Zink, Kadmium, Aluminium, Nickel, Kobalt, Molybdän, Vanadium (in speziellen Anwendungsfällen) |
| Wolfram     | Chrom, Silizium, Nickel, Molybdän, Vanadium, Kobalt                                                                                 |
| Antimon     | Quecksilber, Titan, Blei, Zink, Chrom (in der Chemie)                                                                               |
| Mangan      | kaum substituierbar, allenfalls durch Nickel, Chrom, Molybdän                                                                       |
| Kobalt      | kaum substituierbar, allenfalls durch Nickel                                                                                        |
| Quecksilber | breite Substitutionspalette                                                                                                         |
| Eisen/Stahl | im Baubereich beschränkt substituierbar durch Aluminium, Holz, Glas und Kunststoffe                                                 |

## Anlage 4 a

**Vergleich des kumulierten Weltbedarfs 1973 – 2000 von mineralischen Rohstoffen  
und ihrer derzeit gewinnbaren Reserven <sup>1)</sup>**

(kalkuliert nach den Rohstoffpreisen 1973)

Entsprechend ihrer Versorgungskennziffern 2000 sind die Rohstoffe in Gruppen zusammengefaßt. Die nachfolgende Bewertung der einzelnen Gruppen basiert ohne Einbezug zusätzlicher Kriterien (differenzierter Einsatz des natürlichen Rohstoffangebots in den einzelnen Verwendungsbereichen, Substitutionsmöglichkeiten usw.) ausschließlich auf dem pauschalen Reserven/Bedarfs-Verhältnis.

## Gruppe 1

(Kennziffern 0.1 – 1.0):

Bei diesen Rohstoffen ist ohne ausreichende Zufundrate schon vor 2000 mit Versorgungsschwierigkeiten zu rechnen (geringe Reserven)

## Gruppe 2

(Kennziffern 1.1 – 5.0):

Ohne Zufundrate sind nach 2000 Versorgungs-

schwierigkeiten zu erwarten (mittelfristig ausreichende Reserven)

## Gruppe 3

(Kennziffern 5.1 – 10.0):

Bei diesen Rohstoffen ist die Versorgung aus derzeitiger Sicht bis weit nach 2000 gewährleistet (umfangreiche Reserven)

## Gruppe 4

(Kennziffern &gt; 10.1):

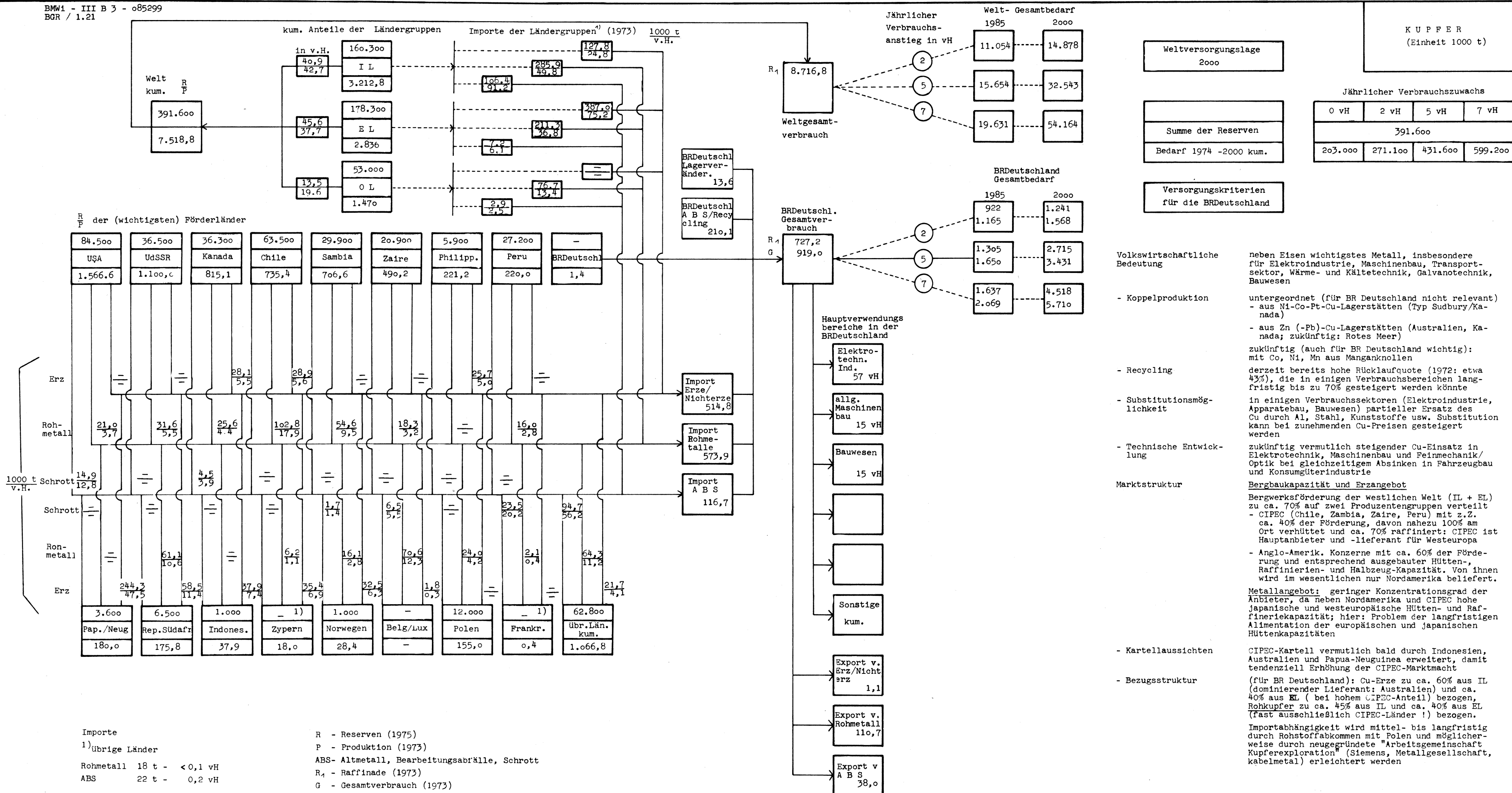
In dieser Gruppe sind auf absehbare Zeit keine Versorgungsschwierigkeiten zu erwarten (riesige bzw. den Bedarf um ein Vielfaches überschreitende Reserven)

<sup>1)</sup> Modifiziert nach USBM (1975)

|          | Rohstoff                 | Kumulierter<br>Weltbedarf<br>1973 – 2000 | Weltreserven<br>(kalkuliert nach<br>Rohstoffpreisen<br>1973) | Versorgungs-<br>Kennziffern 2000<br>(Reserven/<br>kumul. Bedarf) |
|----------|--------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Gruppe 1 | Glimmer (in Plattenform) | 200                                      | 10                                                           | 0,1                                                              |
|          | Wismut                   | 150                                      | 50                                                           | 0,3                                                              |
|          | Fluor                    | 124 200                                  | 35 100                                                       | 0,3                                                              |
|          | Silber                   | 500                                      | 200                                                          | 0,4                                                              |
|          | Uran                     | 2 600                                    | 900                                                          | 0,4                                                              |
|          | Graphit                  | 19 800                                   | 9 000                                                        | 0,5                                                              |
|          | Zink                     | 227 700                                  | 134 100                                                      | 0,6                                                              |
|          | Brom                     | 15 700                                   | 11 300                                                       | 0,7                                                              |
|          | Indium                   | 2                                        | 1,5                                                          | 0,7                                                              |
|          | Germanium                | 3                                        | 2                                                            | 0,7                                                              |
|          | Barium                   | 111 600                                  | 90 000                                                       | 0,8                                                              |
|          | Asbest                   | 174 600                                  | 144 000                                                      | 0,8                                                              |
|          | Gips                     | 2 386 800                                | 1 845 000                                                    | 0,8                                                              |
|          | Schwefel                 | 1 960 900                                | 2 032 000                                                    | 1,0                                                              |
|          | Thallium                 | 2                                        | 2                                                            | 1,0                                                              |
| Gruppe 2 | Kupfer                   | 342 900                                  | 387 000                                                      | 1,1                                                              |
|          | Blei                     | 138 600                                  | 147 600                                                      | 1,1                                                              |
|          | Gold                     | 36                                       | 40                                                           | 1,1                                                              |
|          | Quecksilber              | 6 600                                    | 7 200                                                        | 1,1                                                              |
|          | Cadmium                  | 700                                      | 800                                                          | 1,1                                                              |
|          | Wolfram                  | 1 500                                    | 1 800                                                        | 1,2                                                              |
|          | Tantal                   | 60                                       | 70                                                           | 1,2                                                              |
|          | Korund                   | 390                                      | 450                                                          | 1,2                                                              |
|          | Zinn                     | 8 000                                    | 10 100                                                       | 1,3                                                              |

| Rohstoff            | Kumulierter<br>Weltbedarf<br>1973 – 2000 | Weltreserven<br>(kalkuliert nach<br>Rohstoffpreisen<br>1973) | Versorgungs-<br>Kennziffern 2000<br>(Reserven/<br>kumul. Bedarf) |
|---------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|
| Molybdän            | 4 100                                    | 5 900                                                        | 1,4                                                              |
| Strontium           | 1 800                                    | 2 500                                                        | 1,4                                                              |
| Talk                | 213 300                                  | 297 000                                                      | 1,4                                                              |
| Nickel              | 27 900                                   | 45 000                                                       | 1,6                                                              |
| Antimon             | 2 500                                    | 4 100                                                        | 1,6                                                              |
| Granat              | 1 200                                    | 2 100                                                        | 1,7                                                              |
| Zirkonium           | 10 800                                   | 19 800                                                       | 1,8                                                              |
| Lithium             | 440                                      | 850                                                          | 1,9                                                              |
| Kobalt              | 1 100                                    | 2 400                                                        | 2,2                                                              |
| Jod                 | 550                                      | 1 400                                                        | 2,5                                                              |
| Arsen               | 1 300                                    | 3 400                                                        | 2,6                                                              |
| Selen               | 60                                       | 170                                                          | 2,8                                                              |
| Titan               | 81 000                                   | 263 700                                                      | 3,3                                                              |
| Platin-Metalle      | 3                                        | 10                                                           | 3,3                                                              |
| Aluminium           | 882 000                                  | 3 218 000                                                    | 3,6                                                              |
| Disthen             | 21 600                                   | 90 000                                                       | 4,1                                                              |
| Eisen               | 19 800 000                               | 87 300 000                                                   | 4,4                                                              |
| Mangan              | 389 000                                  | 1 811 000                                                    | 4,6                                                              |
| Gruppe 3            |                                          |                                                              |                                                                  |
| Chrom               | 91 800                                   | 468 900                                                      | 5,1                                                              |
| Tellur              | 7,6                                      | 39                                                           | 5,1                                                              |
| Seltene Erden       | 1 200                                    | 7 000                                                        | 6,0                                                              |
| Bor                 | 14 400                                   | 99 000                                                       | 7,0                                                              |
| Vanadium            | 1 700                                    | 9 600                                                        | 7,1                                                              |
| Feldspat            | 117 000                                  | 891 000                                                      | 7,6                                                              |
| Niob                | 600                                      | 5 800                                                        | 9,4                                                              |
| Gruppe 4            |                                          |                                                              |                                                                  |
| Gallium             | 0,6                                      | keine Angaben                                                | > 10                                                             |
| Beryllium           | 20                                       | 380                                                          | > 10                                                             |
| Chlor               | 1 533 000                                | keine Angaben                                                | > 10                                                             |
| Hafnium             | 2                                        | keine Angaben                                                | > 10                                                             |
| Magnesium           | 202 500                                  | keine Angaben                                                | > 10                                                             |
| Caesium             | 1,8                                      | keine Angaben                                                | > 10                                                             |
| Stickstoff          | 2 970 000                                | keine Angaben                                                | > 10                                                             |
| Rhenium             | 0,1                                      | 2,0                                                          | > 10                                                             |
| Rubidium            | 0,05                                     | 0,9                                                          | > 10                                                             |
| Silizium            | 72 900                                   | keine Angaben                                                | > 10                                                             |
| Scandium            | 0,0001                                   | keine Angaben                                                | > 10                                                             |
| Thorium             | 30                                       | 700                                                          | > 10                                                             |
| Tone                | 19 800 000                               | keine Angaben                                                | > 10                                                             |
| Kalke               | 4 238 000                                | keine Angaben                                                | > 10                                                             |
| Perlit              | 81 000                                   | 909 000                                                      | > 10                                                             |
| Glimmer (Kleinzeug) | 8 100                                    | keine Angaben                                                | > 10                                                             |

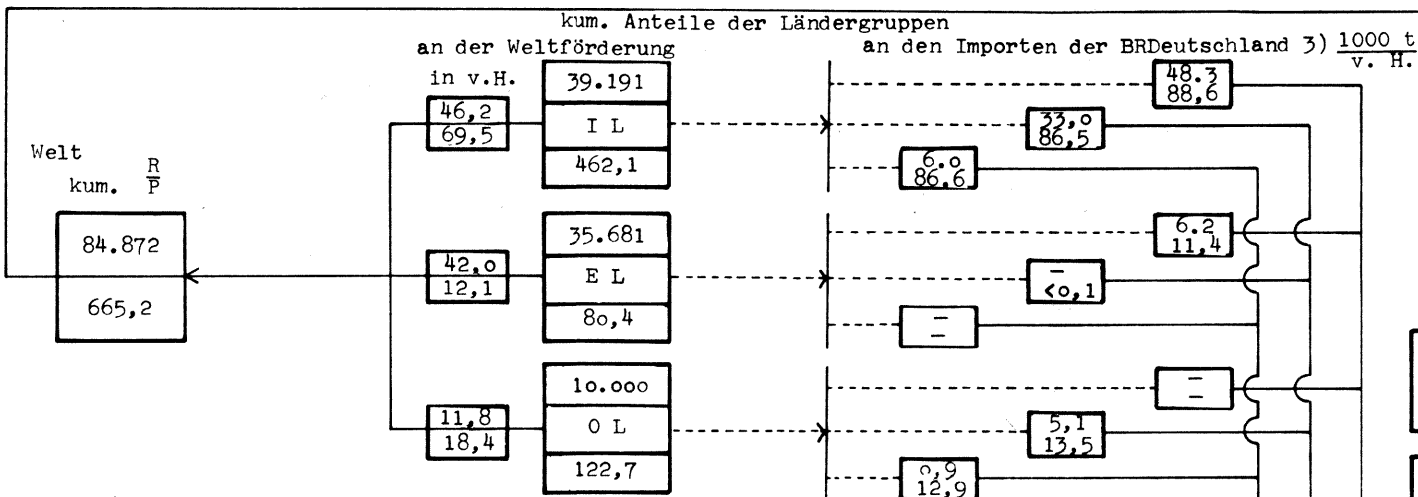
Einheit: 1 000 t; bei Quecksilber: Flaschen

BMW1 - III B 3 - 085299  
 BGR / 1.21




BMW1 - III B 3 - 085299

BGR - 1.21



Welt  
kum. R  
P

|        |
|--------|
| 84.872 |
| 665,2  |

R  
P der (wichtigsten) Förderländer

|                      |             |              |             |             |            |             |             |              |                             |
|----------------------|-------------|--------------|-------------|-------------|------------|-------------|-------------|--------------|-----------------------------|
|                      | 10.000      | 15.400       | 9.300       | 6.965       | 16.300     | 1.027       | 907         | 2.094        | —                           |
|                      | Kanada      | Neukaled.    | UdSSR       | Austral.    | Kuba       | Domin.Rep   | USA         | Griechenl    | BRDeutschl                  |
|                      | 241,2       | 115,9        | 115,0       | 40,1        | 32,0       | 30,1        | 14,0        | 13,9         | —                           |
| Ferro-Ni             | 0,7<br>1,3  | 26,5<br>48,6 | —           | —           | —          | 6,2<br>11,4 | 2,1<br>3,8  | 14,6<br>26,7 | —                           |
| Rohmetall            | 8,8<br>23,1 | 0,3<br>0,7   | 5,0<br>13,2 | 4,9<br>12,9 | —          | —           | 0,2<br>0,5  | —            | —                           |
| 1000 t Schrott v. H. | —           | —            | —           | —           | —          | —           | 1,8<br>25,3 | —            | —                           |
| Schrott              | —           | —            | 0,9<br>12,6 | 0,8<br>11,5 | 0,1<br>1,5 | —           | 0,9<br>13,3 | 0,6<br>9,0   | 1,9<br>26,8                 |
| Rohmetall            | —           | 5,5<br>14,5  | 1,0<br>2,8  | 7,0<br>18,3 | 3,6<br>9,6 | 0,7<br>1,9  | 0,0<br>0,2  | 0,5<br>1,3   | 0,6<br>1,0                  |
| Ferro-Ni             | 4,0<br>7,4  | 0,3<br>0,5   | —           | —           | —          | —           | —           | —            | 0,1<br>—                    |
|                      | Japan       | Norwegen     | Frankr.     | Großbrit.   | Rep.Südafr | Finnland    | Belg./Lux   | Niederl.     | 20.274<br>übrige Länder kum |
|                      | —           | —            | —           | —           | 19,4       | 5,8         | —           | —            | 37,8                        |

wichtige Lieferländer  
außer den Hauptförderländern

BRD Lager-  
verände-  
rungen

BRD  
A B S/Re-  
cycling  
nat.

BRDeutschl.  
Gesamtverbrauch

656,4  
Weltgesamt  
verbrauch

| Jährlicher<br>Verbrauchs-<br>anstieg in vH | Welt-Gesamtbedarf<br>1985 | 2000  |
|--------------------------------------------|---------------------------|-------|
| 2                                          | 832                       | 1.120 |
| 5                                          | 1.178                     | 2.450 |
| 7                                          | 1.478                     | 4.078 |

| BRDeutschland<br>Gesamtbedarf | 1985 | 2000 |
|-------------------------------|------|------|
| 2                             | 69   | 93   |
| 5                             | 98   | 204  |
| 7                             | 123  | 340  |

Hauptverwendungs-  
bereiche in der  
BRDeutschland

- Chem.
- Industrie 24vH
- Elektronik 8vH
- Fahrzeugbau 11vH
- Konsumgüterindustrie 17vH
- Maschinenbau 13vH
- Sonstige kum.

- Export v. Ferro-Ni. 0,2
- Export v. Rohmetall 1,5
- Export v. A B S 2,2

- Import 1) Ferro-Ni. 54,5
- Import 2) Rohmetall 38,1
- Import A B S 7,0

Weltversorgungslage  
2000

Summe der Reserven

Bedarf 1974 - 2000 kum.

Versorgungskriterien für  
die BR Deutschland

N i c k e l  
(Einheit 1000 t)

| Jährlicher Verbrauchszuwachs |         |         |         |  |
|------------------------------|---------|---------|---------|--|
| 0 v. H.                      | 2 v. H. | 5 v. H. | 7 v. H. |  |
| 84.872                       |         |         |         |  |
| 17.960,                      | 23.980, | 38.183, | 53.013, |  |

Volkswirtschaftliche  
Bedeutung

- Koppelproduktion

- Recycling

- Substitutionsmöglich-  
keit

- Technische Entwick-  
lung

Marktstruktur

- Kartellaussichten

- Bezugsstruktur

wesentlicher Grundstoff der Stahl-,  
NE-Legierungs- und Korrosionsschutz-  
technologie. Gestörte Ni-Versorgung  
würde Arbeitsmarkt stark belasten

aus Co-Erz-Verhüttung denkbar  
(jedoch Co: Ni max. 1 : 10), in BR  
Deutschland nicht durchgeführt. Mit  
Cu, Co aus Mn-Knollen künftig möglich.

kaum zu erweiternde Rücklaufquote

in geringem Umfang bei austenitischen  
und ferritischen Stählen (durch Mn  
bzw. Mo), sonst keine

steigender Ni-Einsatz im Hochleistungs-  
geräte- und apparatebau

oligopolistisches Angebot (nur 3 wesent-  
liche Produzenten): INCO/Kanada (markt-  
beherrschend), FALCONBRIDGE/Kanada,  
Le Nickel S.A./Frankreich. Oligopol  
durch Western Mining/Australien und  
künftiges deutsch-brasilianisches  
Projekt erweitert

gering, da IL in R/P führend; Zusam-  
menschuß der restlichen Anbieter aus  
EL/OL unwahrscheinlich

(für BR Deutschland): im wesentlichen  
von den Anbietern der IL. In der 2.  
Hälfte der 70er Jahre 20% des deut-  
schen Bedarfs aus Brasilien; dazu lang-  
fristige Verträge mit Australien,  
UdSSR, Botswana.

1) im Jahre 1973 importierte die BRDeutschland  
lediglich 20t Nickel- und Kobalterze

2) zu den Rohmetallen wurden die Importe von  
Nickelmatte und -speise hinzuaddiert

3) A B S : "übrige Länder" 31t - 0,5 vH  
Rohmetalle : "übrige Länder" 21t - 0,1 vH

R - Reserven (1975)

P - Produktion (1973)

ABS-Altmetall, Bearbeitungsabfälle, Schrott



**Entwicklung der Weltmarktpreise für Kupfer (Elektrolytkupfer-Drahtbarren)  
Nickel, Chrom, Titanschwamm, Schwefel und Rohphosphat 1970 – 1973**

|              |                   |               | 1970      | 1971     | 1972     | 1973     | 1974      |
|--------------|-------------------|---------------|-----------|----------|----------|----------|-----------|
| Kupfer       | London,           | £ je long ton | 589,45    | 444,36   | 427,82   | 727,10   | 877,63    |
|              | USA-Inlandspreis, | cents je lb   | 57,71     | 51,43    | 50,62    | 58,87    | 76,65     |
|              | Exportpreis,      | cents je lb   | 62,50     | 47,87    | 46,52    | 78,76    | 90,51     |
| Nickel       | London,           | £ je long ton | 1 210,30  | 1 233,65 | 1 254,42 | 1 395,16 | 1 651,44  |
|              | Freimarkt,        | \$ je lb      | 0,96      | 1,29     | 1,35     | 1,50     | 2,00      |
|              | USA,              | cents je lb   | 128,99    | 133,00   | 139,67   | 153,00   | 173,50    |
| Titanschwamm |                   | US-\$ je lb   | 1,32      | 1,32     | 1,32     | 1,42     | 2,25      |
| Chrom        | London,           | £ je lb       | 0,34–0,39 | 0,39     | 0,42     | 0,47     | 0,47–0,66 |
| Schwefel     |                   | DM je t       | 98,02     | 89,02    | 80,50    | 79,37    | 115,09    |
| Rohphosphat  |                   | DM je t       | 53,12     | 53,75    | 48,70    | 50,32    | 133,01    |

Anm.: Die Preise für Kupfer, Nickel, Schwefel und Rohphosphat sind Jahresdurchschnittspreise.  
Die Preise für Titanschwamm wurden am 11. Mai 1973 und 22. Februar 1974 erhöht.

**Importabhängigkeit bei wichtigen Rohstoffen in v. H. des Gesamtverbrauchs**

|           | USA <sup>1)</sup> | Japan <sup>1)</sup> | OECD <sup>2)</sup> | EG <sup>1)</sup> |
|-----------|-------------------|---------------------|--------------------|------------------|
| Kupfer    | 6                 | 83                  | 93                 | 96               |
| Blei      | 26                | 70                  | 75                 | 70               |
| Zink      | 63                | 68                  | 61                 | 60               |
| Zinn      | 87                | 93                  | 96                 | 99               |
| Aluminium | 86                | 100                 | 51                 | 60               |
| Eisenerz  | 20                | 99                  | 37                 | 59               |
| Nickel    | 72                | 100                 | 89                 | 100              |
| Wolfram   | 68                | 100                 | 100                | 100              |
| Kautschuk | 100               | 100                 | .                  | 100              |
| Phosphate | —                 | 100                 | 100                | 100              |

Quellen <sup>1)</sup> US International Economic Report of the President, March 1975 für das Jahr 1973

<sup>2)</sup> US Special Report Critical Imported Materials, December 1974 für das Jahr 1972

## Anlage 7

| Rohstoff           | 1973                                 |                      | 1974                                 |                      | 1975                                        |                      |
|--------------------|--------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|----------------------|---------------------------------------------|----------------------|
|                    | Jahresdurchschnitt<br>Bestand<br>(t) | Reichdauer<br>(Tage) | Jahresdurchschnitt<br>Bestand<br>(t) | Reichdauer<br>(Tage) | Durchschnitt Jan. – Sept.<br>Bestand<br>(t) | Reichdauer<br>(Tage) |
| Aluminium, primär  | 126 309                              | 53                   | 128 160                              | 53                   | 222 116                                     | 114                  |
| Kupfer, raffiniert | 57 754                               | 29                   | 61 891                               | 30                   | 100 271                                     | 51                   |
| Blei, raffiniert   | 60 866                               | 76                   | 69 123                               | 95                   | 87 870                                      | 150                  |
| Zink, primär       | 39 430                               | 33                   | 45 971                               | 43                   | 80 978                                      | 96                   |
| Zinn, raffiniert   | 2 316                                | 49                   | 3 194                                | 73                   | 3 402                                       | 103                  |
| Nickel, raffiniert | 5 395                                | 53                   | 5 949                                | 52                   | 9 313                                       | 106                  |
| Eisenerz           | 9,660 Mio t                          | 54                   | 9,562 Mio t                          | 51                   | 13,009 Mio t                                | 96                   |