

Schirwitz, Beate; Vogt, Gerit

Article

Die gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen einer Ölpreiserhöhung

ifo Dresden berichtet

Provided in Cooperation with:

Ifo Institute – Leibniz Institute for Economic Research at the University of Munich

Suggested Citation: Schirwitz, Beate; Vogt, Gerit (2005) : Die gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen einer Ölpreiserhöhung, ifo Dresden berichtet, ISSN 0945-5922, ifo Institut, Niederlassung Dresden, Dresden, Vol. 12, Iss. 5, pp. 3-11

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/169763>

Standard-Nutzungsbedingungen:

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

Terms of use:

Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.

You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.

If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.

Die gesamtwirtschaftlichen Auswirkungen einer Ölpreiserhöhung

Beate Schirwitz und Gerit Vogt*

Die Preise für Rohöl sind seit Beginn des Jahres 2004 erheblich gestiegen (vgl. Abb. 1). In der Vergangenheit haben derartige Preiserhöhungen häufig zu einer Verringerung der gesamtwirtschaftlichen Aktivitäten geführt. Im vorliegenden Artikel werden zunächst die Gründe für den aktuellen Ölpreisanstieg erläutert. Nachfolgend wird ein Überblick gegeben, auf welchen Wegen und in welchem Umfang Ölpreisänderungen die konjunkturelle Entwicklung beeinflussen können. Abschließend wird untersucht, wie stark der Ölpreis das Wirtschaftswachstum in Sachsen beeinflusst.

Die aktuelle Entwicklung des Ölpreises und ihre Ursachen

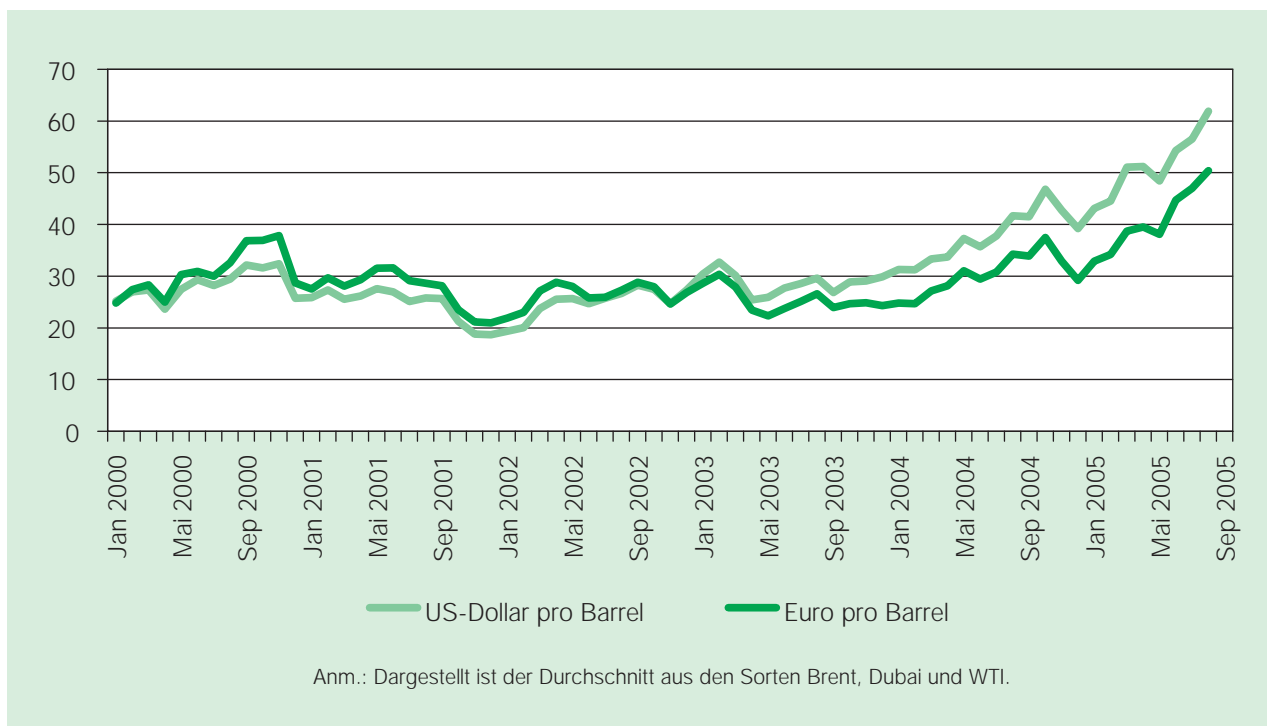
Die deutsche Rohölrechnung hat sich im Zeitraum von August 2004 bis Juli 2005 im Vergleich zur Referenzperiode August 2003 bis Juli 2004 um 8,2 Milliarden Euro erhöht. Diese Steigerung um rund 38 % ist nur zu einem geringen Anteil durch eine Erhöhung der eingeführten

Menge zu erklären, die lediglich 1,6 % betrug. Vielmehr wurde der Anstieg maßgeblich durch eine Erhöhung des Importrohölpreises verursacht. Im Vorjahresvergleich erhöhte sich der Grenzübergangspreis für eine Tonne Importrohöl im Schnitt um 36,1 % [BAFA (2005a)].

Die enorme Preissteigerung in den letzten anderthalb Jahren, von der auch andere Industrierohstoffe betroffen sind, ist hauptsächlich die Folge der expandierenden Weltwirtschaft. Vor allem der Bedarf der Schwellenländer, insbesondere Chinas, hat stark zugenommen. Die hohe Nachfrage bewirkt, dass Produktion und Transportwirtschaft zunehmend an Kapazitätsgrenzen gestoßen sind. Zusätzliche Kapazitäten können nur allmählich aufgebaut werden. Weitere Preistreiber sind Risikoprämien aufgrund einer instabilen politischen Lage in wichtigen Fördergebieten. Zu diesen seit längerem wirkenden Faktoren ist im Spätsommer der verheerende Hurrikan „Katrina“ hinzugekommen. Er richtete große

* Beate Schirwitz ist Doktorandin und Gerit Vogt ist wissenschaftlicher Mitarbeiter in der ifo Niederlassung Dresden.

Abbildung 1: Entwicklung des Rohölpreises in US-Dollar bzw. in Euro pro Barrel



Quelle: HWWA, Berechnungen des ifo Instituts.

Schäden an den Bohrtürmen und Bohrinseln im Golf von Mexiko an, in dem mehr als ein Viertel des amerikanischen Erdöls und Erdgases gefördert wird. Auch die Raffinerien in dem betroffenen Gebiet wurden hart getroffen und teilweise längerfristig beschädigt. Die Folge war ein weiterer starker Anstieg der Öl- und Benzinpreise. Noch ist unklar, wie schwerwiegend und insbesondere wie dauerhaft die jüngsten Ereignisse den Ölpreis beeinflussen werden. Grundsätzlich muss man aber auch weiterhin mit einem im Vergleich zum langjährigen Durchschnitt sehr hohen Preis rechnen.

Die qualitativen Wirkungen eines Ölpreisanstiegs

Die Wirkungskanäle, in denen sich ein Ölpreisanstieg auf die Wirtschaft niederschlägt, sind vielfältig. In einem Rohöl importierenden Land wie Deutschland wirken steigende Ölpreise zunächst dämpfend. Auf der Angebotsseite sind die Unternehmen betroffen, deren Gewinne durch steigende Produktionskosten sinken. Bei einer Ölpreisverteuerung sind besonders viele Unternehmen betroffen, da Öl nicht nur als Ausgangsmaterial, beispielsweise in der chemischen Industrie, verwendet wird, sondern ein wesentlicher Grundstoff in der Energie- und Treibstoffgewinnung ist. Durch niedrigere Gewinne und (teilweise) Überwälzung der gestiegenen Kosten auf den Verbraucher sinkt das Realeinkommen der Haushalte und bewirkt daher einen Nachfragerückgang. Dies betrifft zunächst auch Märkte, die nicht direkt von den Ölpreisteuerungen betroffen sind, da kurzfristig insbesondere Energie und Treibstoffe als Reaktion auf höhere Preise nur in begrenztem Maße verzichtbar sind. Auch die Investitionstätigkeit der Unternehmen wird angesichts höherer Kosten und geringerer Nachfrage tendenziell abnehmen. Damit wird zunächst zusätzlich die Nachfrage geschwächt und später indirekt durch geringere Produktionskapazitäten auch das Angebot verringert.

Diese negativen Wirkungen werden aber zumindest längerfristig durch Gegenbewegungen gedämpft. Zum einen geben die Rohöl exportierenden Länder einen Teil ihres gestiegenen Einkommens für importierte Waren und Dienstleistungen aus und gleichen damit teilweise die Nachfrageausfälle auf dem Heimatmarkt aus. Anhaltende Preissteigerungen eines Produktionsfaktors können zudem durch Substitution mit anderen Faktoren abgefangen werden. Im Falle des Rohöls als Energieträger könnte es sich dabei beispielsweise um energiesparende Maßnahmen und den Einsatz anderer Energiequellen handeln. Derartige Umstellungen verursachen aber auch Anpassungskosten, zum Beispiel durch das Obsoleszieren vorhandener Produktionsanlagen.

Auch im monetären Bereich spiegeln sich die Ölpreissteigerungen wider. Sie bewirken zunächst eine direkte Erhöhung des Verbraucherpreinsniveaus durch die Steigerungen der Energie- und Treibstoffpreise. Roh- und Mineralölprodukte sowie Energie sind aber wie erwähnt auch wesentliche Inputfaktoren bei der Produktion vieler Waren und Dienstleistungen. Daher bewirkt ein Ölpreisanstieg auch den Anstieg zunächst der Erzeugerpreise und schließlich häufig auch der Verbraucherpreise. Diese direkten und indirekten Wirkungen können sich noch durch so genannte Zweitrundeneffekte verstärken. Wenn im Zuge der Kaufkraftminderung Lohnerhöhungen durchgesetzt werden, können diese zu weiteren Preiserhöhungen führen bzw. im Zusammenhang mit der gesunkenen Nachfrage die Beschäftigung negativ beeinflussen. Auch Preiserhöhungen nicht direkt betroffener Firmen als Reaktion auf inflationsbedingt gesunkene Realgewinne kommen als Auslöser negativer Zweitrundeneffekte in Frage.

Ölpreisänderungen, vor allem überraschende Anstiege, können bei den Wirtschaftsakteuren Unsicherheit verursachen, in deren Folge beispielsweise Investitionen und die Käufe von langlebigen Konsumgütern (insbesondere Fahrzeuge, aber auch z. B. Bauinvestitionen) verschoben bzw. verändert werden. An den Finanzmärkten ergeben sich durch veränderte konjunkturelle Rahmenbedingungen und Gewinnerwartungen Preiskorrekturen. Inflationäre Tendenzen aber auch mögliche Reaktionen hierauf seitens der Zentralbank bewirken tendenziell eine Erhöhung der nominalen Zinsen. Erhöhte Kapitalmarktinvestitionen aus Öl exportierenden Ländern könnten diesen Effekt wiederum abschwächen. Ölpreisschwankungen beeinflussen außerdem die Devisenmärkte, tendenziell zugunsten des US-Dollars. Dies schlägt sich beispielsweise in den realen Rohstoffkosten der inländischen Unternehmen – ein schwacher Euro verstärkt den Dollar-Ölpreisanstieg – aber auch in der preislichen Wettbewerbsfähigkeit der eigenen Produkte – diese werden im Dollar-Raum billiger – nieder.

Die Stärke der negativen (Netto-)Folgen eines Ölpreisanstiegs wird sich auch im Staatsbudget widerspiegeln. Da die Mineralölsteuer keine prozentuale sondern eine pauschale Steuer ist, nimmt das diesbezügliche Aufkommen durch eine Preissteigerung nicht zu, sondern bei eingeschränktem Verbrauch sogar ab. Ein Rückgang des Binnenkonsums führt zu Ausfällen bei der Umsatzsteuer, die aber teilweise durch die höheren Preise gemindert werden. Eine Zunahme der Exporte ermöglicht hingegen höhere Zolleinnahmen. Werden Kaufkraftverluste durch höhere Löhne ausgeglichen, ergeben sich infolge der Steuertarifgestaltung Einkommenszuwächse. Gesunkene Unternehmensgewinne mindern die Einnahmen aus deren Besteuerung. Kommt es durch direkte

und Zweitrundeneffekte zu negativen Arbeitsmarktwirkungen, so hat dies sowohl auf der Ausgaben- als auch der Einnahmenseite des Staates Folgen. Eventuell ausgelöste Budgetdefizite können sich wiederum auf dem Finanzmarkt niederschlagen.

Diese Ausführungen belegen die Komplexität der theoretischen Wirkungen eines Ölpreisanstiegs. Zum einen überlappt sich zumindest längerfristig eine Vielzahl der Effekte. Andererseits gibt es zahlreiche Determinanten, die die tatsächliche Stärke der gesamtwirtschaftlichen Wirkungen entscheidend bestimmen. Dazu gehören die relative und die absolute Höhe des Ölpreisanstiegs, so wie er sich für das Inland tatsächlich darstellt (für Deutschland also in Europa-Preisen), die Dauer der hohen Preise, die Energieintensität der Produktion sowie die Reaktion wichtiger Akteure und Politikbereiche auf die Veränderungen [vgl. SACHVERSTÄNDIGENRAT (2004), S. 152]. Die tatsächlichen Folgen einer Ölpreissteigerung sind daher schwer zu überschauen.

Die quantitativen Wirkungen eines Ölpreisanstiegs

Die Abbildungen 2 und 3 vermitteln einen ersten Eindruck davon, dass Ölpreisanstiege tatsächlich tendenziell negative Auswirkungen zu haben scheinen. Starke Preisanstiege wurden in den USA und Deutschland mit einer gewissen Verzögerung häufig von rückläufigen Wirtschaftswachstumsraten begleitet. Auch in den Inflationsraten sind die Schwankungen des Ölpreises erkennbar.

Einer Untersuchung der EUROPÄISCHEN ZENTRALBANK (2004) zufolge spiegeln sich Ölpreisbewegungen nahezu sofort in den ölpreisbezogenen Komponenten der Energiepreise im Euroraum wider. Ein Anstieg der Euro-Ölpreise um 10 % führt nach einer Faustregel zu einem sofortigen Anstieg der Jahresänderungsrate der Energieverbraucherpreise um einen Prozentpunkt. Dies schlägt sich im Harmonisierten Verbraucherpreisindex (HVPI), in dem Energie ein Gewicht von 8,1 % hat, im Quartal des Ölpreisschocks in einem Anstieg der Verbraucherinflation um rund 0,1 Prozentpunkte nieder.

Es existieren eine Reihe von empirischen Arbeiten zur quantitativen Analyse des Einflusses von Ölpreisänderungen auf das Wirtschaftswachstum und das Preisniveau. Grundsätzlich ist der Einfluss von Preissteigerungen und -senkungen asymmetrisch. Während Preissteigerungen typischerweise von messbaren Verschlechterungen der wirtschaftlichen Bedingungen in Öl importierenden Ländern begleitet sind, gibt es fast keine positiven Auswirkungen einer entsprechenden Preissenkung. Dies wird beispielsweise mit Anpassungskosten und nach unten rigiden Preisen und Löhnen begründet.

Instrumente für die Analyse sind makroökonomische Modellsimulationen und vektorautoregressive (VAR) Verfahren. Mittels der VAR-Methode kommt der SACHVERSTÄNDIGENRAT (2004) für Deutschland zu dem Ergebnis, dass ein realer Ölpreisanstieg um 10 % (gemessen in Euro) die Wachstumsrate des Bruttoinlandsprodukts (BIP) in den darauf folgenden drei Jahren um rund 0,1 Prozentpunkte jährlich verringert, während die Inflationsrate sich in dieser Zeit etwa um den selben Betrag erhöht. Dabei reagieren die Preise schneller als die Realwirtschaft, in der sich erst im zweiten Jahr nach dem Schock ein maßgeblicher Effekt zeigt. Die Autoren kommen außerdem zu dem Schluss, dass vor allem die negativen Wirkungen auf den privaten Konsum und, einige Quartale verzögert, auf die Ausrüstungsinvestitionen der Unternehmen für die realen Auswirkungen entscheidend sind. Die Exporte hingegen steigen infolge der induzierten realen Abwertung an und kompensieren kurzfristig die Wirkungen des privaten Konsums.

FLAIG et al. (2004) präsentieren eine VAR-Analyse zu den Auswirkungen eines 20-prozentigen US-Dollar-Ölpreisanstiegs auf den Euroraum. Demzufolge verringert sich das BIP im ersten Jahr durchschnittlich um 0,05 Prozentpunkte im Vergleich zum langfristigen Trendwachstum, im zweiten Jahr noch einmal um 0,2 und im dritten um 0,12 Prozentpunkte. Die Inflationsrate steigt im ersten Jahr um 0,06 Prozentpunkte und sinkt dann langsam aber stetig, so dass die Jahresraten nicht mehr signifikant von ihrem Trendwert abweichen.

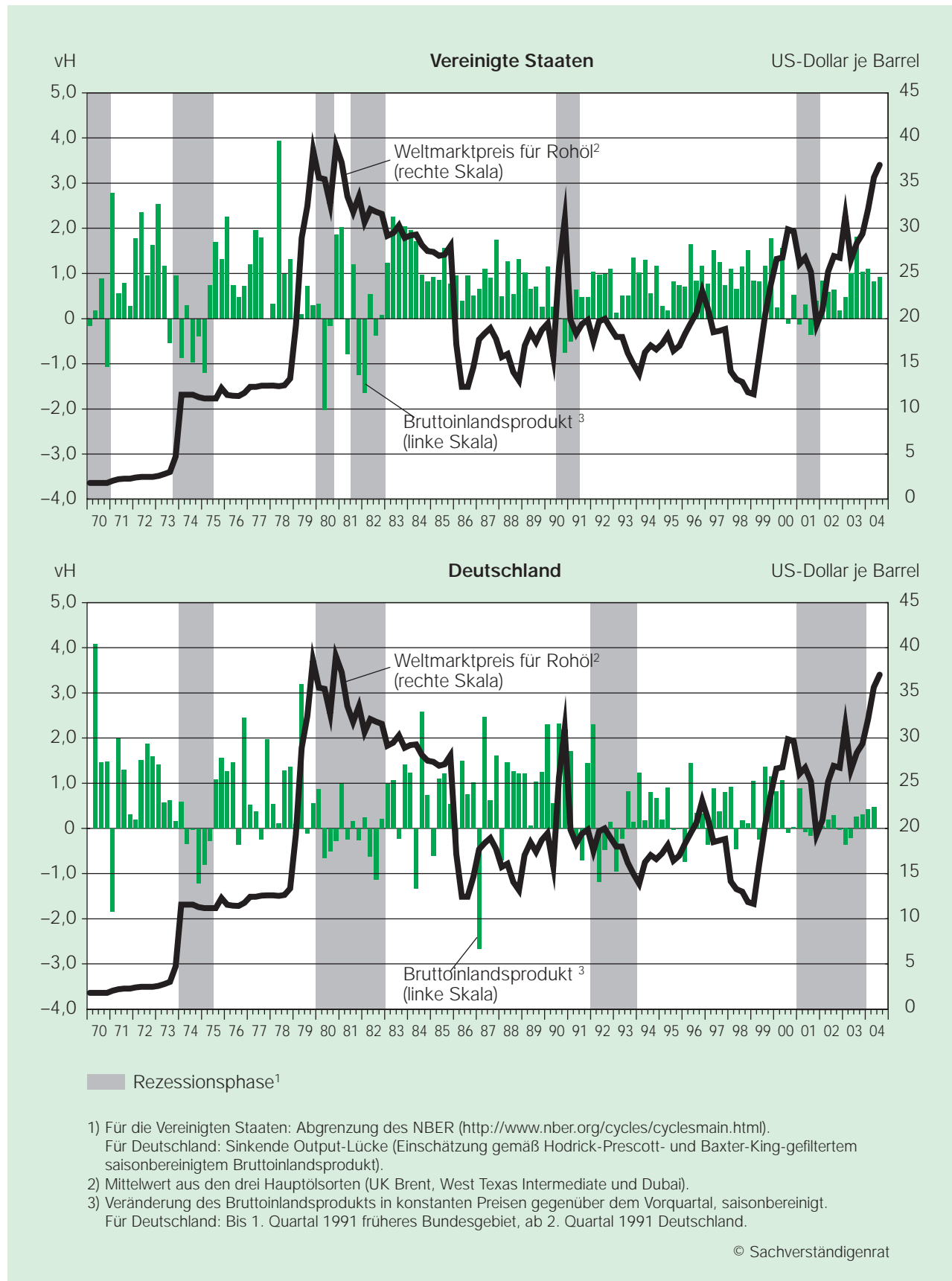
SCHNEIDER (2004) kommt in Auswertung unterschiedlicher Studien zu dem Schluss, dass sich ein permanenter zehnpromtiger Anstieg des Erdölpreises in US-Dollar im Euroraum in den ersten zwei bis drei Jahren in einer Verringerung des BIP-Wachstums um etwa 0,1 Prozentpunkte und einem Inflationsanstieg um etwa 0,1 bis 0,2 Prozentpunkte widerspiegelt.

An dieser Stelle sei erwähnt, dass die Frage nach den direkten Wirkungen eines Ölpreisanstiegs auf die realen Bereiche der Wirtschaft empirisch noch nicht einheitlich geklärt ist. Eine Reihe von Autoren bezweifelt, dass tatsächlich die Ölpreissteigerungen ursächlich für die beobachteten Folgen verantwortlich sind [vgl. z. B. BARSKY und KILIAN (2001)]. Sie ordnen diesen höchstens eine indirekte Rolle zu, in dem sie restriktive Reaktionen der Geldpolitik als Auslöser für die beobachteten Abschwünge identifizieren.

Die Bedeutung des aktuellen Ölpreisanstiegs

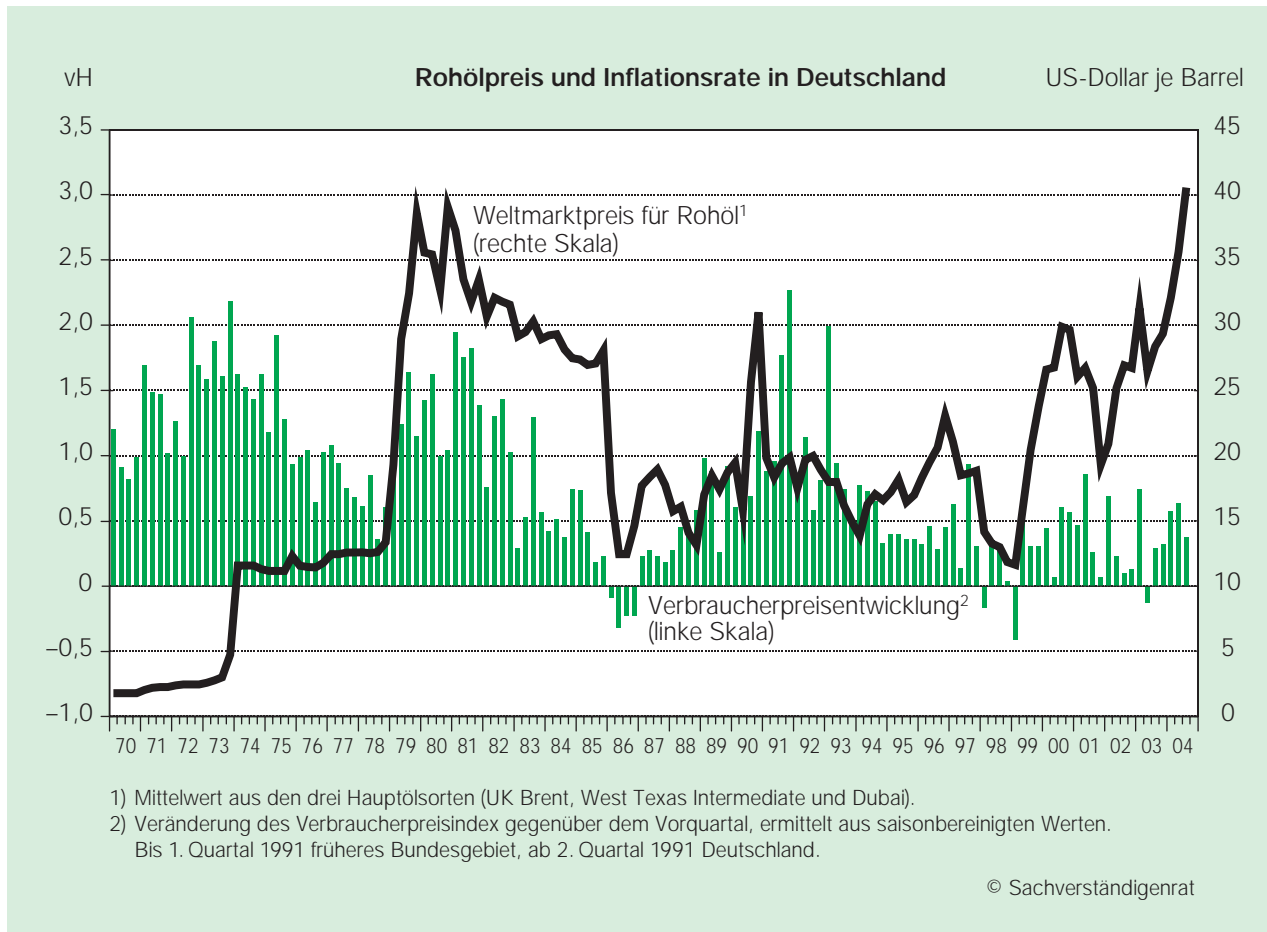
Abbildung 1 weist auf die Bedeutung des Wechselkurses bei der Bestimmung des für Deutschland tatsächlich relevanten Ölpreisanstiegs hin. Ölpreise werden

Abbildung 2: Rohölpreis und wirtschaftliche Aktivität in den Vereinigten Staaten und in Deutschland



Quelle: SACHVERSTÄNDIGENRAT (2004), S. 151.

Abbildung 3: Rohölpreis und Inflationsrate in Deutschland



Quelle: SACHVERSTÄNDIGENRAT (2004), S. 152.

grundsätzlich in Dollar notiert. Die Aufwertung des Euros gegenüber dieser Währung hat dazu geführt, dass die Ölpreissteigerungen im betrachteten Zeitraum im Euro-Raum zunächst deutlich geringer ausfielen als in den USA. In den letzten Monaten hat sich diese Entwicklung durch einen sinkenden Außenwert des Euros wieder umgekehrt.

Der SACHVERSTÄNDIGENRAT (2004) schätzt die Rahmenbedingungen, in denen die aktuellen Ölpreissteigerungen stattfinden, im Vergleich mit denen früherer Anstiege als unkritischer ein. So ist das Volumen der gesamten Rohölimporte Deutschlands seit Beginn der 1970er Jahre um 6,5% zurückgegangen, bei gleichzeitigem Rückgang der deutschen Eigenproduktion. Damit ist die deutsche Wirtschaft heute weniger vom Rohöl abhängig als früher. Die Energieintensität der gesamtwirtschaftlichen Produktion – also die Einheiten Energie, die zur Herstellung einer Einheit gesamtwirtschaftlicher Produktion notwendig sind – hat sich seit 1980 um 23%, allerdings mit rückläufiger Geschwindigkeit, vermindert. 2004 betrug die deutsche Rohölrechnung 24,4 Milliarden Euro und damit 1,1% des nominalen Bruttoinlandsprodukts [BAFA (2005b),

ARBEITSKREIS VGR DER LÄNDER (2005), Berechnungen des ifo Instituts]. Die EUROPÄISCHE ZENTRALBANK (2005) kommt in einer Analyse zu dem Schluss, dass sich derzeit die gestiegenen Einnahmen der Öl exportierenden Länder (der OPEC und der GUS-Staaten) vor allem in deutlichen Importanstiegen dieser Länder auswirken. Insbesondere der Euroraum profitiert davon. In der Vergangenheit haben die OPEC-Länder statt dessen einen Großteil ihrer gestiegenen Einnahmen dem internationalen Bankensystem zugeführt.

Generell wird in Deutschland derzeit kaum mit Zweit-rundeneffekten gerechnet. Aber die weiter steigenden Energiepreise werden zunächst einen Einkommensentzug darstellen, wie die erwartete Energieimport-Rechnung der letzten GEMEINSCHAFTSDIAGNOSE (2005) (vgl. Tab. 1) sichtbar macht. Da der im Frühjahr angenommene Rohölpreis von 50 (2005) bzw. 48 (2006) US-Dollar pro Barrel im Jahresdurchschnitt jedoch voraussichtlich übertroffen wird, dürften die prognostizierten Werte eher eine Untergrenze der tatsächlichen Belastungen darstellen. Trotz der verbesserten Rahmenbedingungen, die die Sensibilität der deutschen Wirtschaft in Bezug auf den Ölpreis im

Vergleich zu früheren Jahren deutlich gemindert hat, stellt dieser auch weiterhin eine wichtige Einflussgröße für die Konjunktur in diesem Land dar.

Wie stark beeinflusst der Ölpreis das Wirtschaftswachstum in Sachsen?

Es wurden bereits einige empirische Arbeiten genannt, die sich mit dem Einfluss des Ölpreises auf das Wirtschaftswachstum in Deutschland oder im Euroraum befassen. Den Autoren sind hingegen keine vergleichbaren

Analysen für einzelne deutsche Bundesländer bekannt. Ein Grund hierfür dürfte in der im Vergleich zu Deutschland insgesamt ungünstigeren Datenlage liegen. Für das Bundesland Sachsen stehen erst ab dem Jahr 1991 zuverlässige Daten zur gesamtwirtschaftlichen Entwicklung zur Verfügung. Diese Daten werden vom Arbeitskreis VGR der Länder in jährlicher Frequenz bereitgestellt. Zum sächsischen Wirtschaftswachstum liegen somit gegenwärtig 14 Datenpunkte vor. Aufgrund der geringen Anzahl von Datenpunkten lassen sich keine makroökonomischen Modellsimulationen und vektorautoregressiven Analysen vornehmen. Zur Beurteilung der

Tabelle 1: Energieimport-Rechnung

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Erdöl							
Mrd. €	23,83	21,37	20,04	20,22	24,40	33,11	31,78
Mill. Tonnen	105,14	104,63	104,73	106,36	110,03	110,03	110,03
Veränderung gg. d. Vj. in %	1,4	-0,5	0,1	1,6	3,5	0,0	0,0
Durchschnittspreis in €/Tonne	226,63	204,22	191,36	190,12	221,75	301,0	289,0
Veränderung gg. d. Vj. in %	86,7	-9,9	-6,3	-0,6	16,6	35,7	-4,0
US-Dollar pro Barrel	28,0	23,5	24,1	28,4	36,3	50,0	48,0
Veränderung gg. d. Vj. in %	62,1	-15,9	2,4	17,7	28,0	37,6	-4,0
Euro-Dollar-Kurs	0,92	0,90	0,94	1,13	1,24	1,30	1,30
Kraftstoffe, Erdgas							
Mrd. €	20,80	22,09	23,95	27,74	28,66	36,19	41,97
Mill. Tonnen	101,70	98,80	116,56	139,85	133,76	133,76	133,76
Veränderung gg. d. Vj. in %	1,8	-2,9	18,0	20,0	-4,3	0,0	0,0
Durchschnittspreis in €	204,53	223,60	205,51	198,37	214,0	271,0	314,0
Veränderung gg. d. Vj. in %	87,4	9,3	-8,1	-3,5	8,0	26,3	16,0
Energieeinfuhren in Mrd. €	44,63	43,46	43,99	47,96	53,08	69,39	75,85
Diff. zum Vorjahr, in Mrd. €	21,14	-1,17	0,53	3,97	5,12	16,31	4,45
Nominales BIP	2.030,0	2.074,0	2.107,3	2.128,2	2.177,0	2.209,90	2.258,1
Belastung durch höhere Energieimporte in Relation zum nominalen BIP	-1,04	0,06	-0,03	-0,20	-0,24	-0,74	-0,20

Anm.: Die Energierechnung erfasst die Belastungen Deutschlands durch die Verteuerung von importierten Energieträgern. Sie basiert für die Jahre 2005 und 2006 auf den Annahmen, dass (a) die importierten Mengen sich nicht ändern; in den Jahren 2005 und 2006 werden die gleichen Mengen (in Tonnen) importiert wie im Jahr 2004, (b) der Ölpreis im Jahresdurchschnitt 2005 50 US-Dollar/Barrel, 2006 48 US-Dollar/Barrel beträgt und (c) die Preise für Kraftstoffe und Erdgas vom Ölpreis abhängen; der Preis für Erdgas folgt dem Ölpreis mit einiger Verzögerung.

Quelle: Gemeinschaftsdiagnose (2005), S. 30.

„Ölabhängigkeit“ der sächsischen Wirtschaft müssen daher andere Ansätze verwendet werden.

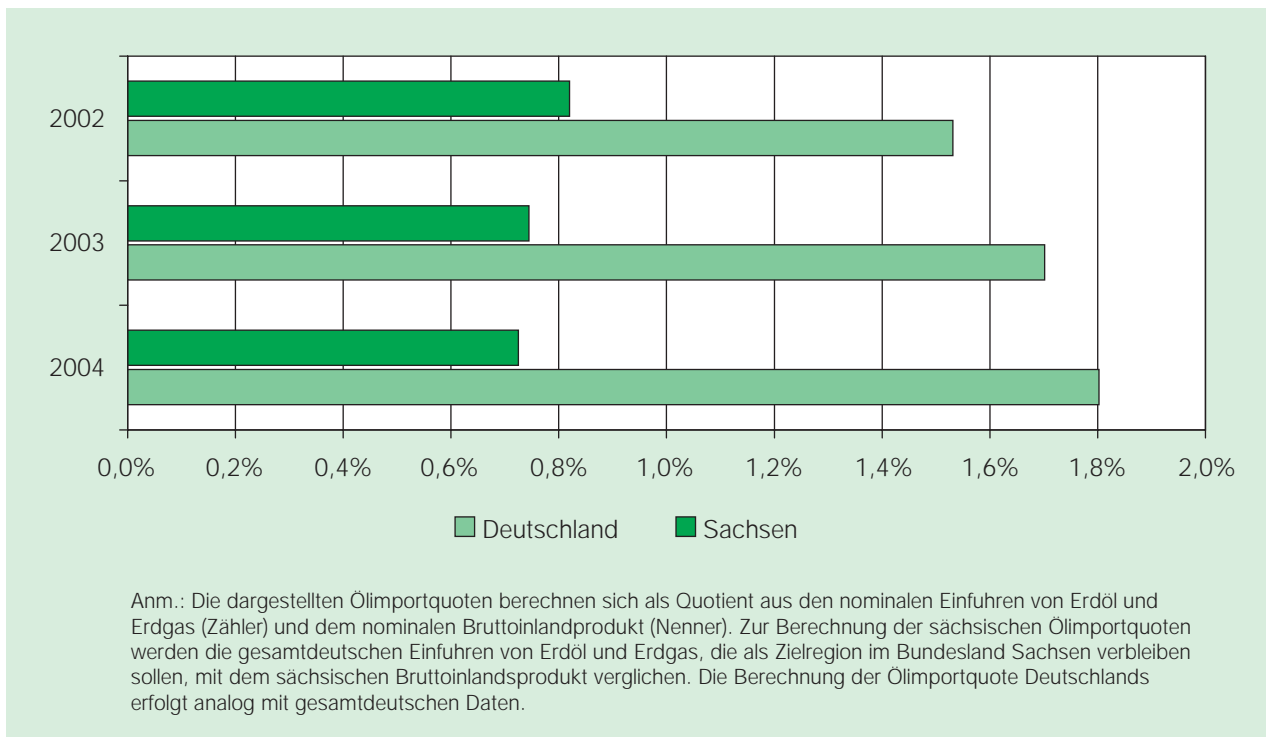
Ein Indikator zur Beurteilung der „Ölabhängigkeit“ kann mit den Daten zu den Einfuhren von Erdöl und Erdgas und dem Bruttoinlandsprodukt gebildet werden. Nachfolgend wird der Quotient aus diesen beiden Größen vereinfachend als „Ölimportquote“ bezeichnet. In Abbildung 4 sind die Ölimportquoten Sachsens den Ölimportquoten Deutschlands gegenübergestellt. Die sächsischen Ölimportquoten lagen in den letzten drei Jahren unter den entsprechenden Quoten für Deutschland. Dies legt nahe, dass die sächsische Wirtschaft weniger stark vom Ölpreis beeinflusst wird als die gesamtdeutsche Wirtschaft. Gleichwohl ist dieser Vergleich nur bedingt aussagefähig, da nur die Importe der Rohstoffe Erdöl und Erdgas nicht aber die aus diesen Rohstoffen gewonnenen Produkte wie z. B. Benzin berücksichtigt werden. Grundsätzlich wären alle im stärkeren Umfang vom Ölpreis abhängigen Waren und Dienstleistungen in die Analyse einzubeziehen. Dies ist aber nicht möglich, da diese Waren und Dienstleistungen auch in Deutschland hergestellt werden können und keine weiteren Informationen über die Güterströme der übrigen Bundesländer nach Sachsen vorliegen.

Ein weiterer Indikator kann aus den Daten zu produktions- und gütermäßigen Verflechtungen der deutschen

Volkswirtschaft gewonnen werden. In Tabelle 2 wird der Anteil der „Ölvorleistungen“ am Produktionswert in den verschiedenen Bereichen der deutschen Wirtschaft gezeigt. Die Angaben wurden einer Input-Output-Tabelle des STATISTISCHEN BUNDESAMTS (2005b) entnommen. Unter dem Begriff Ölvorleistungen sind die direkten Vorleistungen von den Produktionsbereichen zusammengefasst worden, die mutmaßlich am stärksten von Veränderungen des Ölpreises beeinflusst werden. Der Anteil der Vorleistungen dieser Produktionsbereiche am Produktionswert aller Wirtschaftszweige beträgt 2,4 %. Aus Tabelle 2 geht hervor, dass die Wirtschaftsbereiche A+B, C, D, E und I einen überdurchschnittlich hohen Anteil an Ölvorleistungen besitzen. Sie sind daher wahrscheinlich in stärkerem Umfang von Veränderungen des Ölpreises betroffen als die übrigen Wirtschaftsbereiche.

Nun kann gezeigt werden, wie groß der Anteil der offenbar besonders ölsensitiven Wirtschaftsbereiche an der gesamten Wirtschaftsleistung in Sachsen und in Deutschland insgesamt ist. In Tabelle 3 sind die durchschnittlichen Anteile der Bruttowertschöpfung der einzelnen Wirtschaftsbereiche an der Bruttowertschöpfung aller Wirtschaftsbereiche in den Jahren 2000 bis 2002 dargestellt. Die Anteile der ölsensitiven Bereiche A bis E und I addieren sich in Sachsen auf 27,3 %, in Deutschland hingegen auf 31,7 %. Dieser Indikator weist somit in

Abbildung 4: Ölimportquoten der sächsischen und der gesamtdeutschen Wirtschaft



Quelle: Statistisches Bundesamt (2005a), Statistisches Landesamt des Freistaates Sachsen (2005), Arbeitskreis VGR der Länder (2005), Berechnungen des ifo Instituts.

Tabelle 2: Anteil der Ölvorleistungen am Produktionswert verschiedener Wirtschaftsbereiche

Wirtschaftsbereiche	WZ93 Code	Ölvorleistung (Mrd. Euro)	Produktionswert (Mrd. Euro)	Anteil
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	A+B	1,5	46,8	3,2%
Bergbau und Gewinnung v. Steinen u. Erden	C	0,7	11,7	6,3%
Verarbeitendes Gewerbe	D	54,5	1.217,0	4,5%
Energie- und Wasserversorgung	E	5,2	60,0	8,6%
Baugewerbe	F	1,7	223,9	0,8%
Handel, Rep. von Kfz und Gebrauchsgütern	G	6,2	357,5	1,7%
Gastgewerbe	H	1,3	58,4	2,2%
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	I	7,9	225,2	3,5%
Kredit- und Versicherungsgewerbe	J	0,9	179,0	0,5%
Grundstückswesen, Vermietung, Untern.-DL	K	2,4	687,6	0,3%
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung etc.	L	3,7	254,8	1,5%
Erziehung und Unterricht, Gesundheitsw. etc.	M-P	3,2	323,2	1,0%
Alle Wirtschaftsbereiche	A bis P	89,1	3.645,2	2,4%

Anm.: Unter „Ölvorleistungen“ wurden die Vorleistungen der Produktionsbereiche a) Gewinnung von Erdöl, Erdgas und Erbringung diesbezüglicher Leistungen, b) Herstellung von Kokereierzeugnissen, Mineralerzeugnissen, Spalt- und Brutstoffen und c) Herstellung und Verteilung von Energie (Strom und Gas) zusammengefasst. In diesen Vorleistungen sind auch die Importe der entsprechenden ausländischen Produktionsbereiche enthalten.

Quelle: Statistisches Bundesamt (2005b), Berechnungen des ifo Instituts.

Tabelle 3: Anteil der Wirtschaftszweige an der Bruttowertschöpfung aller Wirtschaftsbereiche in Sachsen und Deutschland

Wirtschaftsbereiche	WZ93 Code	Sachsen	Deutschland
Land- und Forstwirtschaft, Fischerei	A+B	1,5%	1,2%
Bergbau und Gewinnung von Steinen und Erden	C	0,4%	0,3%
Verarbeitendes Gewerbe	D	16,9%	22,4%
Energie- und Wasserversorgung	E	2,8%	1,8%
Baugewerbe	F	8,2%	4,8%
Handel, Reparatur von Kfz und Gebrauchsgütern	G	9,6%	10,7%
Gastgewerbe	H	1,0%	1,2%
Verkehr und Nachrichtenübermittlung	I	5,7%	6,0%
Kredit- und Versicherungsgewerbe	J	3,5%	4,0%
Grundstückswesen, Vermietung, Unternehmensdienstl.	K	22,9%	26,0%
Öffentliche Verwaltung, Verteidigung, Sozialversicherung	L	8,0%	6,1%
Erziehung und Unterricht, Gesundheitswesen etc.	M-P	19,4%	15,5%
Alle Wirtschaftsbereiche	A bis P	100,0%	100,0%
„Ölsensitive“ Wirtschaftsbereiche	A bis E und I	27,3%	31,7%

Anm.: Gezeigt werden die durchschnittlichen Anteile der Bruttowertschöpfung der einzelnen Wirtschaftsbereiche an der Bruttowertschöpfung aller Wirtschaftsbereiche in den Jahren 2000 bis 2002. Die Angaben basieren auf den Daten zur Bruttowertschöpfung in jeweiligen Preisen.

Quelle: Arbeitskreis VGR der Länder (2005), Berechnungen des ifo Instituts.

dieselbe Richtung wie die Ölimportquoten. Die sächsische Wirtschaft wird offenbar etwas weniger stark vom Ölpreis beeinflusst als die gesamtdeutsche Wirtschaft.

An dieser Stelle sei darauf hingewiesen, dass mit den beiden Indikatoren lediglich die direkten produktionsseitigen Einflüsse von Ölpreisänderungen beleuchtet werden. Eine Einbeziehung der beschriebenen weiteren Einflusskanäle wäre wünschenswert. Sie würde den Umfang dieser Arbeit allerdings sprengen.

Fazit

Seit anderthalb Jahren wird ein kräftiger Anstieg des Rohölpreises beobachtet. Da Öl nicht nur ein wichtiger Produktionsfaktor sondern auch ein wesentlicher Grundstoff für die Energie- und Treibstoffherzeugung ist, sind die theoretischen Wirkungen einer starken Preissteigerung vielfältig. Der aktuelle Ölpreisanstieg stellt für die deutsche Wirtschaft einen Entzugseffekt dar, findet aber in einem im Vergleich zu früheren Ölpreisschocks weniger sensiblen Umfeld statt. Die sächsische Wirtschaft ist offenbar etwas weniger ölabhängig als die gesamtdeutsche Wirtschaft.

Literatur

- ARBEITSKREIS VGR DER LÄNDER (2005): Bruttoinlandsprodukt, Bruttowertschöpfung in den Ländern und Ost-West-Großraumregionen Deutschlands 1991–2004, Länderergebnisse Reihe 1, Band 1, http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/Arbeitskreis_VGR/publikationen.asp, abgerufen am 26.07.05.
- BAFA (2005a): Energie/INFO R07-2005. Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle.
- BAFA (2005b): Energie/INFO R12-2004. Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle.
- BARSKY, R. B. und L. KILIAN (2001): Do we really know that oil caused the great stagflation? A Monetary Alternative, NBER Working Paper No. 8389.
- EUROPÄISCHE ZENTRALBANK (2004): Die jüngste Ölpreisentwicklung und ihr Einfluss auf die Preise im Euro-Währungsgebiet. In: Monatsbericht Juli 2004, S. 29–31.
- EUROPÄISCHE ZENTRALBANK (2005): Das „Recycling von Öleinnahmen und seine Auswirkungen“. In: Monatsbericht Juli 2005, S. 14–17.
- FLAIG, G. et al. (2004): VAR-Analyse zur Auswirkung eines Ölpreisanstiegs und einer Aufwertung auf den Euro-Raum, ifo Schnelldienst 24, S. 47–50.
- GEMEINSCHAFTSDIAGNOSE (2005): Die Lage der Weltwirtschaft und der deutschen Wirtschaft im Frühjahr 2005. DIW, HWWA, ifo, IfW, IWH, RWI.
- SACHVERSTÄNDIGENRAT (2004): Erfolge im Ausland – Herausforderungen im Inland. Jahresgutachten 2004/05. Sachverständigenrat zur Begutachtung der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung.
- SCHNEIDER, M. (2004): Auswirkungen von Erdölpreisänderungen auf Wachstum und Inflation. in: Geldpolitik und Wirtschaft Q2/04. Österreichische Nationalbank.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (2005a): Außenhandel: Einfuhr, Ausfuhr, EGW-3-Steller, Einfuhr (Wert) von Erdöl und Erdgas (EGW518) Deutschland, <https://www-genesis.destatis.de/genesis/online/logon>, abgerufen am 26.07.05.
- STATISTISCHES BUNDESAMT (2005b): Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen, Input-Output-Rechnung nach 59 Gütergruppen/Produktionsbereichen 2000, Fachserie 18, Reihe 2–2000, Tabelle 1.1, <http://www.destatis.de/shop>, abgerufen am 08.08.05.
- STATISTISCHES LANDESAMT DES FREISTAATES SACHSEN (2005): Außenhandel: Einfuhr, Ausfuhr, EGW-3-Steller, Einfuhr (Wert) von Erdöl und Erdgas (EGW518) Sachsen, <http://www.statistik.sachsen.de/genonline/online/logon>, abgerufen am 26.07.05.