

Zusammenfassung

Deutschland ist die drittgrößte Volkswirtschaft im OECD-Raum. Es verzeichnete in den 2000er Jahren ein kräftiges BIP-Wachstum und solide Ergebnisse bei vielen Wirtschafts- und Sozialindikatoren. Zudem hat das Land seine Widerstandsfähigkeit gegenüber der globalen Wirtschaftskrise bewiesen. Parallel zu den im wirtschaftlichen und sozialen Bereich erzielten Fortschritten hat die Bundesrepublik im Bereich der Umweltpolitik innerhalb der Europäischen Union und auf internationaler Ebene weiterhin eine proaktive Rolle gespielt. Deutschland hat den bestehenden umfassenden Rahmen für die Umweltpolitik konsolidiert und weiterentwickelt. Es wurde eine Neuorientierung von sektorspezifischen hin zu umfassenderen und bereichsübergreifenden Politikmaßnahmen vorgenommen. Hierzu zählen die Entwicklung der Nationalen Nachhaltigkeitsstrategie und viele wichtige Initiativen im Bereich der biologischen Vielfalt, des Klimawandels sowie der Energie- und Ressourceneffizienz.

Die ehrgeizige Umweltpolitik trug dazu bei, die Emissionen von Luftschadstoffen und Treibhausgasen sowie die CO₂- und Energieintensität der Volkswirtschaft erheblich zu reduzieren. Energieeffizienzsteigerungen und die rasche Entwicklung erneuerbarer Energieträger zählten zu den wichtigsten Faktoren für diese Trends. Die Materialeffizienz und die Ressourcenproduktivität haben sich ebenfalls verbessert. Eine wirksame Abfallwirtschaftspolitik hat dank der zunehmenden Materialrückführungs- und Abfallverwertungsquoten ebenfalls einen Beitrag hierzu geleistet. Die deutsche Bevölkerung äußert sich zwar im Allgemeinen zufrieden über ihre ökologische Lebensqualität, es bestehen jedoch noch Bedenken, z.B. in Bezug auf die Schadstoffbelastung der Luft in einigen Städten und die Qualität der Wasserversorgung. Fortgesetzte Anstrengungen sind notwendig, um den Zugang zur Abwasserbehandlung in den neuen Bundesländern auf das in den alten Ländern bestehende Niveau anzuheben. Eine verhältnismäßig hohe Bevölkerungsdichte, eine starke Zersiedelung und eine Vielzahl industrieller und landwirtschaftlicher Aktivitäten führen weiterhin zu erheblichen Belastungen für die Ökosysteme und die Biodiversität. Deutschland weist nach wie vor eine der höchsten Nutzungsintensitäten von landwirtschaftlichen Vorleistungen im OECD-Raum auf, was zu einem starken Stickstoffüberschuss führt.

Einsatz der Umweltpolitik zur Förderung von Wirtschaftswachstum, Innovation und Beschäftigungsschaffung

Strenge Vorschriften und Standards, die die Technologieentwicklung vorantreiben, stehen nach wie vor im Zentrum der deutschen Umweltpolitik. Dies hat dazu beigetragen, die Umweltergebnisse und Lebensqualität des Landes zu verbessern und der Entwicklung eines international wettbewerbsfähigen Sektors für Umweltgüter und -dienstleistungen Impulse zu verleihen. Je nach verwendeter Definition machte der Umweltgüter- und -dienstleistungssektor Schätzungen zufolge 2009 zwischen 1,9% und 5% des BIP aus. Diesen

Trends kamen Schlüsselfaktoren wie innovationsfördernde nationale Rahmenbedingungen, eine breite Industriebasis und ein hoher Grad der Teilnahme am Welthandel zugute.

Die Entwicklung der erneuerbaren Energien ist der Wachstumsmotor des Umweltgüter- und -dienstleistungssektors. Die Mischung aus Einspeisetarifen, öffentlicher und privater Forschung und Entwicklung sowie anderen Unterstützungsformen hat dazu beigetragen, den Anteil erneuerbarer Energien an der Stromerzeugung erheblich zu erhöhen, ohne dass der Staatshaushalt über Gebühr belastet wird. Darüber hinaus wurde der deutschen Industrie dadurch geholfen, im Hinblick auf verschiedene erneuerbare Energietechnologien im In- und Ausland beträchtliche Marktanteile zu erringen. Die Beschäftigung im Bereich der erneuerbaren Energien hat sich zwischen 2002 und 2010 mehr als verdreifacht und einen Wert von über 370 000 Beschäftigten erreicht.

Insgesamt ist die deutsche Politik im Bereich der erneuerbaren Energien besser konzipiert als in vielen anderen Ländern. Sie signalisiert Berechenbarkeit und bietet kontinuierlich Innovationsanreize. Gleichzeitig wurden Fragen bezüglich der von den Stromverbrauchern getragenen Kosten und der Kostenwirksamkeit dieser Politik laut. Es sind kontinuierliche Anstrengungen erforderlich, um die relativ hohen Kosten der Einspeisetarife und deren Auswirkungen auf die Strompreise zu kontrollieren und sie vor unvorhersehbaren Entwicklungen auf dem Markt für erneuerbare Energien zu schützen. Auf Grund der Schnelligkeit dieser Entwicklungen und des hohen Informationsbedarfs der Regulierungsbehörde ist dies eine schwierige Aufgabe. Um die Kostenwirksamkeit zu verbessern, sollte der Politikmix zur finanziellen Unterstützung von umweltbezogenen Innovationen so konzipiert werden, dass die Diversität gefördert, die Bevorzugung bestimmter Lösungen vermieden und die Hebelwirkung privaten Kapitals maximiert wird. Die Subventionskomponente der Finanzierungsinstrumente, wie z.B. die Einspeisetarife, sollte in Anbetracht der Marktentwicklungen angepasst werden, und entsprechende Beihilfen sollten auslaufen, sobald die Technologien wirtschaftlich lebensfähig werden.

Kontinuierliche technologische Fortschritte und Produktivitätssteigerungen werden Schlüsselfaktoren für die Wahrung des weltweiten Wettbewerbsvorteils Deutschlands im Umweltgüter- und -dienstleistungssektor sein. Die Förderung von Umwelttechnologien wurde insofern schwieriger, als sich der Charakter der Innovationstätigkeit zusehends von nachgeschalteten auf integrierte technologische Lösungen verlagerte. Es ist deshalb erforderlich, die Koordinierung und die Kohärenz zwischen den Maßnahmen zur Förderung der umweltbezogenen Innovation und sektorspezifischen Maßnahmen sowie zwischen der Bundesregierung und den Bundesländern zu verbessern. Die Koordinierungsbemühungen sollten sich auch auf die Arbeits-, Bildungs- und Migrationspolitik erstrecken, da ein Mangel an Fachkräften die Weiterentwicklung und Verbreitung mancher umweltbezogener Technologien hemmen könnte.

Bewahrung der deutschen Führungsrolle im Bereich der Klimaschutzpolitik

Deutschland gehört zu den wenigen OECD-Ländern, denen es in den 2000er Jahren gelang, Treibhausgasemissionen und Wirtschaftswachstum vollständig zu entkoppeln. Insbesondere sind die verkehrsbedingten Treibhausgasemissionen trotz eines beträchtlichen Anstiegs im Verkehrsaufkommen insgesamt und entgegen dem in vielen anderen OECD-Ländern festzustellenden Trend im gleichen Zeitraum stetig zurückgegangen. Die inländischen Treibhausgasemissionen sind insgesamt stärker zurückgegangen, als es zur Erreichung der Kyoto-Zielvorgabe notwendig war. Dennoch ist der Energie- und Strommix

Deutschlands weiterhin stark von fossilen Brennstoffen abhängig, was zu leicht höheren Treibhausgasemissionen je BIP-Einheit führt als im Durchschnitt der europäischen OECD-Länder. Die wirtschaftliche Rezession von 2008-2009 hat zwar zu einer Emissionsminderung beigetragen, die Fortschritte bei der Reduzierung der Treibhausgasemissionen sind jedoch auch auf ein starkes politisches Engagement und einen effektiven Klimapolitikzyklus zurückzuführen, der auf regelmäßigen Erfolgskontrollen und Anpassungen basiert.

Deutschland hat zugesagt, die Treibhausgasemissionen bis 2020 um 40% zu reduzieren, was über die Erfordernisse der derzeitigen EU-Vereinbarungen hinausgeht. Dieser Ehrgeiz steht zwar in Einklang mit den breiter gefassten internationalen Zielen, es wird jedoch erforderlich sein, das Tempo der Emissionsminderung in den 2010er Jahren zu beschleunigen. Darüber hinaus muss eine Reihe von Unsicherheiten ausgeräumt werden, nicht zuletzt die Frage, wie die Zielvorgabe im Kontext des grenzüberschreitenden EU-Emissionshandelssystems (EU-ETS) erreicht werden soll.

Das 2005 eingeführte EU-ETS erfasst rd. 60% der deutschen CO₂-Emissionen. Wie in den meisten EU-Ländern kam es jedoch zu einer systematischen Überallokation von Emissionsrechten, was bei den betroffenen Sektoren zu erheblichen Markttagengewinnen führte. Diese Faktoren waren ein Grund für die Volatilität und das anhaltend niedrige Niveau des Emissionsrechtpreises. Diese Fragen dürften durch eine Überprüfung des EU-Emissionshandelssystems ab 2013 bis zu einem gewissen Grad gelöst werden, in einigen Sektoren wird es aber nach wie vor kostenlose Emissionszuteilungen geben. Es bleibt ungewiss, ob das ETS zu einem CO₂-Zertifikatpreis führen wird, der stabil und hoch genug ist, um Anreize für eine den deutschen Zielvorgaben entsprechende Reduzierung der Treibhausgasemissionen zu setzen, u.a. durch die Weiterentwicklung der erneuerbaren Energien und anderer CO₂-armer Technologien.

Im Zentrum der deutschen Strategie zur Erreichung der klima- und energiebezogenen Ziele stehen ein verstärkter Einsatz erneuerbarer Energien und eine Steigerung der Energieeffizienz. Ein breites Spektrum von Initiativen zur Verbesserung der Energieeffizienz trug dazu bei, den Energieverbrauch in den 2000er Jahren fast stabil zu halten, wenngleich weitere Anstrengungen erforderlich sind, um die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden zu verbessern. Wie bereits erwähnt, war ein gut konzipiertes Einspeisetarifsystem der Hauptgrund für den dramatischen Anstieg des Anteils der erneuerbaren Energien an der Stromerzeugung (von 7% im Jahr 2000 auf 17% im Jahr 2010). Dies hat dazu beigetragen, mehrere Ziele gleichzeitig zu erreichen: die Reduzierung der inländischen CO₂-Emissionen und des Imports fossiler Brennstoffe sowie die Förderung der Technologieentwicklung. Die impliziten CO₂-Vermeidungskosten liegen Schätzungen zufolge jedoch weit über dem CO₂-Zertifikatpreis des EU-ETS. Darüber hinaus sollten die Wechselwirkungen zwischen den deutschen Einspeisetarifen und dem EU-ETS einer ständigen Überprüfung unterzogen werden, da die Förderung der erneuerbaren Energieträger – und das gilt insbesondere für ein so großes EU-Land wie Deutschland – dazu führen kann, dass die Emissionsrechtpreise sinken und Emissionen verlagert werden. Die Erfüllung der im Energiekonzept 2010 festgelegten Zielvorgaben – d.h. bis zum Jahr 2020 wenigstens 35% und bis 2050 wenigstens 80% des Bruttostromverbrauchs aus erneuerbaren Energieträgern zu beziehen – erfordert außerdem beträchtliche Investitionen in den Ausbau des Stromübertragungs- und -verteilungsnetzes sowie in die Speicherkapazitäten, um die Sicherheit und Zuverlässigkeit des Stromnetzes zu gewährleisten.

Steigerung der Kosteneffizienz des umweltpolitischen Mix

Neben der Teilnahme am EU-ETS setzt Deutschland in seiner Umwelt- und Klimapolitik zunehmend marktorientierte Instrumente ein. Die Bundesrepublik gehört zu den wenigen OECD-Ländern, die eine ökologische Steuerreform durchgeführt haben. Schätzungen lassen darauf schließen, dass diese Reform zur Senkung des Energieverbrauchs und der Treibhausgasemissionen beitrug und zugleich positive Effekte auf die Beschäftigung und die Wirtschaftstätigkeit hatte. Die Kraftfahrzeugsteuer basiert jetzt auf dem CO₂-Ausstoß der Fahrzeuge, und auf den deutschen Autobahnen wird eine emissionsbasierte Lkw-Maut erhoben. Eine effektive Preisbildung auf der Grundlage des Verursacher- und Nutzerprinzips war ein Schlüsselfaktor für die Entwicklung von immer umfassenderen und hochwertigeren Abfall- und Wasserdienstleistungen.

Die potenziellen Synergien zwischen den verschiedenen Instrumenten sind jedoch noch nicht in vollem Maße ausgeschöpft worden. Die umweltbezogenen Steuereinnahmen sind seit 2000 zurückgegangen, 2009 machten sie 2,3% des BIP und 6% des Gesamtsteueraufkommens aus, was leicht unter den entsprechenden Durchschnittswerten für die europäischen OECD-Länder liegt. Wie in anderen EU-Ländern sollte die Energiebesteuerung besser mit dem EU-ETS kombiniert werden um sicherzustellen, dass unter Vermeidung von Lücken und Doppelregulierung zwischen den ETS-Sektoren und den nicht vom ETS erfassten Sektoren in der gesamten Volkswirtschaft ein effektives und konsistentes Preissignal für CO₂-Emissionen entsteht. Die Steuersätze für Energie, wie z.B. diejenigen für Dieselkraftstoff und Benzin, spiegeln nicht immer die Umweltexternalitäten des Kraftstoffverbrauchs wider.

Deutschland hat zwar Fortschritte bei der Kürzung der direkten Subventionen für die Kohleförderung und anderer Steuervergünstigungen für den Energieverbrauch erzielt, das Volumen der Subventionen, die potenziell negative Auswirkungen auf die Umwelt haben, ist jedoch nach wie vor hoch – etwa 1,9% des BIP von 2008. Dazu gehören Subventionen, die den Verbrauch fossiler Brennstoffe und den privaten Automobilbesitz begünstigen können. Eine Reform der mit negativen Umwelteffekten verbundenen Fördermaßnahmen würde sich vorteilhaft auf die öffentlichen Finanzen Deutschlands sowie die Kostenwirksamkeit seiner Umweltpolitik auswirken. Zudem könnte eine erneute Ausweitung umweltbezogener Steuern (und anderer ökonomischer Instrumente) das Steuersystem wachstumsfreundlicher machen, wenn die Einnahmen dazu genutzt werden, stärker verzerrend wirkende Steuern wie diejenigen auf Arbeit und Kapital zu senken.