

Materialien

Dr. Nils Meyer-Ohlendorf, Michael
Mehling, Katharina Umpfenbach
Ecologic Institut

Analyse der Konjunkturprogramme zur Bewältigung der Finanz- und Wirtschaftskrise aus Umweltsicht

Expertise für das WBGU-Hauptgutachten
„Welt im Wandel: Gesellschaftsvertrag für eine
Große Transformation“

Berlin 2009



Konjunkturprogramme in Deutschland, Großbritannien, Südkorea und USA –

Schritt in Richtung einer nachhaltigen Entwicklung oder teurer Zement für alte Strukturen?

Kurzexpertise für den Wissenschaftliche Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen (WBGU)

18. März 2009

Dr. Nils Meyer-Ohlendorf, Michael Mehling, Katharina Umpfenbach

Ecologic Institute, Berlin

**Pfalzburger Str. 43-44, D - 10717 Berlin,
Tel. +49 30 86 88 0 101, Fax +49 30 86 88 0 100, www.ecologic.eu,
E-Mail: meyer-ohlendorf@ecologic.de**

Inhalt

1	Einleitung	3
2	Konjunkturprogramme in Deutschland, Frankreich, Großbritannien und USA: Analyse ..	5
2.1	Deutschland	5
2.2	Großbritannien	9
2.3	Südkorea	13
2.4	Vereinigte Staaten von Amerika	15
2.4.1	Japan	20
2.4.2	China	22
3	Schlussfolgerungen	24
4	Referenzen	27

1 Einleitung

Spätestens seit Herbst 2008 ist klar, dass sich die Weltwirtschaft in einer tiefen Krise befindet. Nach Jahren hohen Wirtschaftswachstums wird für die kommende Jahre eine schrumpfende Weltwirtschaft, steigende Armut und zunehmende Arbeitslosigkeit erwartet. Das Weltwirtschaftswachstum wird um 2.5 % sinken, wobei die Weltbank annimmt, dass jeder Prozentpunkt weniger Wirtschaftswachstum 20 Millionen weitere Menschen unterhalb die Armutsgrenze drückt. Die ILO geht weltweit von 18-51 Millionen 2009 neuen Arbeitslosen aus. Auch Europa hat die Krise erfasst. Die Arbeitslosigkeit in der EU lag im Januar 2009 um 400.000 über dem Vorjahresmonat, wobei allerdings erhebliche regionale Unterschiede bestehen, und ein wesentlich stärkerer Anstieg unabwendbar erscheint. Der Indikator wirtschaftliche Einschätzung (ESI) ist in der EU im Januar 2009 auf seinen tiefsten Stand seit seiner ersten Erhebung im Januar 1985 gesunken.¹

Als Reaktion auf die Wirtschafts- und Finanzkrise sind eine **Vielzahl von Initiativen auf internationaler und nationaler Ebene** angeschoben worden. Auf internationaler Ebene trafen sich im November 2008 die Staats- und Regierungschefs der 20 größten Volkswirtschaften zum Gipfel in Washington, ein Treffen, das oft als Geburt der G 20 und faktisches Ende der G 8 beschrieben wird. Auf nationaler Ebene wurde eine unüberschaubare Menge von Maßnahmen ergriffen. Staaten haben beispiellose Konjunkturprogramme und Rettungspakete für den Finanzsektor in bis dahin unvorstellbaren Größenordnungen aufgelegt. Um die Volkswirtschaften anzukurbeln, hat beispielsweise die deutsche Bundesregierung zwei Pakete in Höhe von insgesamt € 90 Mrd. aufgelegt. Vergleichbare Programme haben andere G 20 Staaten verabschiedet. Insgesamt wird geschätzt, dass Regierungen weltweit Ausgaben zur Stützung der Konjunktur in Höhe von 3 Billionen USD für 2009 und 2010 vorsehen.²

Diese beispiellosen Ausgaben stellen offensichtlich eine **Gelegenheit** dar, um den Umbau der Weltwirtschaft zu einer nachhaltigen und umweltschonenden Wirtschaft anzuschieben. Vorgesehene Investitionen könnten die Entwicklung und Anwendung von Umwelttechnik in einem bisher unbekanntem Maße fördern. Sie könnten einen Teil der für die ökologische Transformation der Weltwirtschaft erforderlichen Beträge aufbringen. Die IEA etwa geht von einem Investitionsvolumen von 45 Billionen USD bis 2050 aus, um neue und saubere

¹ Europäische Kommission: Januar 2009: Wirtschaftliche Einschätzung in EU und Euroraum trübt sich weiter ein, <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/09/162&format=HTML&aged=0&language=DE&language=en>

² UNEP: A Global Green New Deal, 2009

Technologien im Energiebereich zu installieren. Das World Economic Forum schätzt, dass weltweit Investitionen von jährlich US\$515 Mrd. erforderlich sein werden, um eine gefährliche Veränderung des Weltklimas zu vermeiden. Tatsächlich betragen die Ausgaben in saubere Energieerzeugung nach diesen Schätzungen in 2009 nur US\$ 140 Mrd. Aber nicht nur der Ausgabenumfang stellt eine Gelegenheit für nachhaltige Entwicklung dar, auch das politische Momentum, die Geschwindigkeit und Kraft der Diskussion erlauben es, tiefgreifende Reformen von nicht-nachhaltigen Strukturen anzugehen und umzusetzen.

Gleichzeitig besteht die **Gefahr, dass diese Konjunkturprogramme alte Strukturen erhalten**. Die Programme können teurer Zement für alte, umweltzerstörende Strukturen sein. Die Intention der Programme, kurzfristig die Nachfrage zu fördern, sowie die äußerst engen Zeitrahmen, in denen die ungeheuren Summen der Konjunkturprogramme beschlossen werden, erhöhen die Risiken. Diese Risiken werden weiter dadurch verstärkt, dass Programme oft in abgeschlossen Zirkeln angenommen werden, zu welchen Vertreter etablierter Strukturen und Interessen eher Zugang haben.

Vor diesem Hintergrund ist es essentiell, **Konjunkturprogramme so zu gestalten**, dass sie nicht nur kurzfristig durch Nachfragesteigerung die Wirtschaft ankurbeln, sondern auch langfristige Ziele verfolgen, wie etwa den Schutz der natürlichen Umwelt oder aber auch Bildung und Innovationsfähigkeit einer Gesellschaft. Hinsichtlich Klima- und Ressourcenschutz ist zu berücksichtigen, dass Zeit von überragender Bedeutung ist und dass die gegenwärtige Wirtschafts- und Finanzkrise ggf. eine einmalige Gelegenheit für mehr Umweltschutz darstellt, die nicht ungenutzt verstreichen darf. Um etwa den globalen Temperaturanstieg bei 2°C zu stabilisieren, müssen die entwickelten Länder ihre Treibhausgasemissionen um 25-40 % innerhalb der nächsten 10 Jahre reduzieren. Der Schutz der natürlichen Vielfalt erlaubt ebenfalls keinen zeitlichen Aufschub, da deren Verlust irreversibel ist.

Auch wenn über die Jahreswende 2008 / 2009 wichtige Weichen gestellt worden sind – die hier analysierten Programme sind verabschiedet und können in aller Regel nicht mehr aufgeschnürt werden – ist dennoch ein genaues Verständnis des Transformationspotentials der Programme von großer Bedeutung, da zum einen neue Programme – je nach der wirtschaftlichen Entwicklung – nicht ausgeschlossen werden können und da zum anderen die Programme während ihrer Umsetzung wichtigen Spielraum für mehr Umweltschutz belassen.

Vor diesem Hintergrund **analysiert diese Kurzexpertise**, inwieweit die aufgelegten Konjunkturpakete das Potenzial haben, einen grundlegenden und nachhaltigen Umbau von Wirtschaft voranzutreiben oder aber neue „Pfadabhängigkeiten“ erzeugen, d.h. den Verbleib in herkömmlichen, als nicht zukunftsfähig erkannten Industrien oder Produktionsweisen fördern. Für diese Zwecke analysiert diese Studie die Konjunkturprogramme von

Deutschland, Großbritannien, Südkorea und USA und stellt cursorisch die Programme von China und Japan vor. Im Rahmen dieser Untersuchung können nur erste Einschätzungen gegeben werden, dabei wird unterstellt, dass jeder in einem bestimmten Bereich ausgegebene Euro oder Dollar eine ähnliche umweltpolitische Wirkung entfaltet.

2 Konjunkturprogramme in Deutschland, Frankreich, Großbritannien und USA: Analyse

2.1 Deutschland

Nach anfänglichem Zögern hat die Bundesregierung im Winter 2008 / 2009 **zwei Konjunkturpakete** aufgelegt. Beide Pakete sind ausschließlich über neue Schulden finanziert. Je nach Berechnung umfasst das erste Paket Ausgaben zwischen 31.5 und 40 Mrd. € für die Jahre 2009 und 2010. Das zweite Paket sieht für denselben Zeitraum Ausgaben in Höhe von 50 Mrd. € vor. Beide Pakete enthalten Entlastungen durch Steuer- oder Abgabensenkungen, Investitionsausgaben und unmittelbare Hilfe für die Wirtschaft. Zu diesen Paketen kommen weitere Maßnahmen mit Impulswirkung in Höhe von 32.23 Mrd. € hinzu, die vor den beiden Paketen im Oktober 2008 verabschiedet worden waren. Zur Stabilisierung des Banken und Finanzsektors hat Deutschland des Weiteren einen Finanzmarktstabilisierungsfond aufgelegt, welcher maximalen 80 Mrd. € zur Stärkung des Eigenkapitals von Banken zur Verfügung stellt und Garantien in Höhe von bis zu 400 Mrd. € bereit hält. Als Vorsorge für mögliche Ausfälle aus diesen Garantieübernahmen steht dem Fonds eine Summe von 20 Mrd. € zur Verfügung. Zur Stützung von Unternehmen hat Deutschland außerdem Kredit- und Bürgschaftsprogramme von Höhe von 100 Mrd. € aufgelegt. Im März 2009 hat die Bundesregierung – zusammen mit den anderen Regierungen des Euro-Raumes – weitere Konjunkturprogramme bis auf Weiteres ausgeschlossen, da die Wirkung der bis aufgelegten Programme abgewartet werden soll. Die Ausgaben der beiden Konjunkturprogramme verteilen sich im Überblick wie folgt:

In Mrd. €	Konjunkturprogramm I	Konjunkturprogramm II
Steuerliche Entlastungen für Bürger und Unternehmen	20.92 (einschließlich 0.57 KFZ Steuerbefreiung und Aussetzung Biodieselbesteuerung)	10.52
Sonstige Entlastungen für Bürger und Unternehmen	7.56	11.51 (einschließlich 1.5 Abwrackprämie)
Förderung von Investitionen (außer Verkehr)	<ul style="list-style-type: none"> • 3.0 Aufstockung KfW CO2 Gebäudesanierungsprogramm • 0.2 Energieeffizientes Bauen 	13.33 (Programm „Zukunftsinvestitionen der Kommunen und Länder“: 10 Bundesmittel; 3.3 Landesmittel) mit Förderschwerpunkt Bildungsinfrastruktur (65 %), wobei Verbesserung der Energieeffizienz und Steigerung des Anteils von erneuerbaren Energien besondere Bedeutung eingeräumt wird. Lärmschutz ist ein weiterer Förderbereich.
Verkehrsinvestitionen	<p>Insgesamt 2,0:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bundesfernstraße: 0.95 <p>davon 0.45 für 44 neue Projekte, 0.24 für Beschleunigung begonnener Projekte, 0.22 für Erhaltungsmaßnahmen sowie 0.03 für Parkplätze</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schiene: 0.62 • Bundeswasserstraße: 0.43 • ÖPNV: 0 	<p>Insgesamt: 2,0:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bundesfernstraße: 0.85 <p>davon 0.4 für Neubauten und 0.35 für Verstärkung von Erhaltungsmaßnahmen sowie 0.1 für Verstärkung des Parkplatzausbauprogramms (hinzukommen Investitionen der Länder in Höhe von 0.75 mit einem Schwerpunkt auf Neubauten)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Schiene: 0.7 • Bundeswasserstraße: 0.35 • ÖPNV: 0 • Forschung innovative Antriebe: 0.5 • Kombiniertes Verkehr: 0.1

Nach der vorstehenden Übersicht sieht das **Konjunkturprogramm I grüne Investitionen in Höhe von 3.8 Mrd. €** vor, unterstellt die Ausgaben für die KfW Gebäudesanierung und energieeffizientes Bauen sowie Schiene stellen „grüne Investitionen“ dar. Dies entspricht einem Anteil zwischen 9.5 % und 12 % – je nach Berechnung des Gesamtumfangs des Pakets.³ Demgegenüber ist die **Schätzung des Anteils grüner Investitionen am Konjunkturprogramms II** noch schwieriger, da ein wesentlicher Teil der investiven Ausgaben – Förderung kommunaler Ausgaben – erst von Gemeinden und Ländern umgesetzt werden muss. Unabhängig von dieser Schwierigkeit überstiege der grüne Investitionsanteil in keinem Fall 11.3 Mrd. € oder 22.6 %, unterstellt, dass die Förderung von Investitionen nach dem Programm „Zukunftsinvestitionen der Kommunen und Länder“ allein dem Umweltschutz zugute kommt, was bereits wegen der rechtlichen Grenzen der Bundesförderung in den Bundesländern ausgeschlossen ist. Zu beachten ist des Weiteren, dass sich die grünen Investitionsanteile weiter verringern, wenn die Programme zur Stützung des Finanzsektors sowie von Unternehmen in Anspruch genommen werden.

In **qualitativer Hinsicht** ist festzustellen, dass die Konjunkturpakete einige **positive Elemente** enthalten, die eine nachhaltigere Wirtschaft befördern und Ressourcenverbrauch begrenzen. Die Aufstockung des KfW Gebäudesanierungsprogramms um 3 Mrd. € stellt eine erhebliche Steigerung dieses erfolgreichen Programms dar. Die Bundesregierung geht davon aus, dass diese Mittel zusätzliche Investitionen in Höhe von 15 Mrd. auslösen wird, was bis zu 25.000 zusätzliche Arbeitsplätze schafft oder sichert.⁴ Positiv ist zudem, dass die Investitionen zur Verbesserung der Bildungsinfrastruktur den Schwerpunkt – wenn auch unbeziffert – auf energetischen Maßnahmen legen. Wichtig ist des Weiteren die Forschungsförderung im Bereich innovative KfZ-Antriebe. Diesen aus Umweltsicht positiven Maßnahmen steht eine Reihe von **umweltpolitisch problematischen Maßnahmen oder verpasster Chancen** gegenüber:

- **Energieeffizienz und Förderung erneuerbarer Energien:** Auch wenn die Aufstockung des KfW Gebäudesanierungsprogramm um 3 Mrd. € sowie die Ausgaben für das Programm „Zukunftsinvestitionen der Kommunen und Länder“ umweltpolitisch positive Elemente der Programme darstellen, bleiben diese Beiträge im Verhältnis zu den Gesamtausgaben gering. Angesichts der Chancen, die die Konjunkturprogramme eröffnen, sind diese Ausgaben voraussichtlich nicht ausreichend, um den Energieverbrauch des Gebäudesektors nachhaltig zu verbessern. Enttäuschend ist zudem, dass die Konjunkturpakete keine Förderung

³ Robins und Clover (HSBC) gehen demgegenüber für das erste Paket von einem Anteil „grüner Investitionen“ in Höhe 19 % aus, wobei sich dieser allein auf die Bereiche Energieeffizienz, Forschung und Entwicklung sowie Modalsplit verteilt. Erneuerbare Energien, CCS sowie Abfall, Gewässerschutz und Luftreinhaltung erhalten nach der Analyse der HSBC keine Mittel aus dem ersten Konjunkturpaket.

⁴ BMVBS (2008): Arbeitsplatzprogramm Bau und Verkehr:

der Forschung im Bereich der erneuerbaren Energien vorsehen und erneuerbare Energien nur in öffentlichen Gebäuden nach dem Programm „Zukunftsinvestitionen der Kommunen und Länder“ fördern.

- **Abwrackprämie:** Die Abwrackprämie⁵ gibt keine Anreize zur Entwicklung wesentlich umweltfreundlicherer Fahrzeuge, da sie nicht an anspruchsvolle Umweltkriterien geknüpft ist und keine langfristige Förderung für den Kauf besonders umweltfreundlicher Autos bereithält. Die Prämie fördert zudem nur vierrädrige Fahrzeuge, so dass Hersteller von dreiachsigen Elektrofahrzeugen – einem wichtigen Segment der Elektrofahrzeuge – nicht von der Prämie profitieren können. Tatsächlich ist es sogar möglich, dass die Prämie den Kauf eines Neuwagens fördert, der weniger umweltfreundlich ist als der verschrottete Wagen.⁶ Die Abwrackprämie ist somit nicht nur eine verpasste Chance die Umweltverträglichkeit der Fahrzeugflotte in Deutschland zu verbessern, sie versäumt es auch, die Innovations- und Wettbewerbsfähigkeit der Automobilindustrie durch langfristige Unterstützung umweltfreundlicher Fahrzeuge zu fördern. Die Abwrackprämie hat kurzfristig den Absatz von Kleinwagen gefördert; es ist aber unklar, ob dies mehr als ein Strohfeder ist und zu einer Stärkung der grünen Innovationsfähigkeit dienen wird.
- **Verkehrsinfrastruktur:** Nachdem Konjunkturpaket I fließen in den Straßenbau fast so viele Mittel wie für die Schienenstrecken und Wasserstraßen zusammen. Zudem wird die Hälfte der Straßenbaumittel (456 Millionen €) für neue Projekte ausgegeben, jedoch nur 220 Millionen € für Erhaltungsmaßnahmen. Hinzu kommen Ausgaben für Parkplätze, vornehmlich für LKWs. Auch das Konjunkturpaket II sieht größere Ausgaben für den Straßenverkehr vor und veranschlagt mehr Geld für neue Projekte als für Erhaltungsmaßnahmen. Vor dem Hintergrund der vielschichtigen Diskussion zur verkehrsinduzierenden Wirkung von neuen Straßen ist diese Mittelverteilung aus klimapolitischer Sicht problematisch. Sie steht auch den Zielen zur Verringerung des Flächenverbrauchs auf 30 Hektar / Tag im Jahr 2020 sowie Anliegen des Naturschutzes entgegen. Der VCD kritisiert zu Recht, dass die Mittel besser für den Ausbau der Bahn in der Fläche und den öffentlichen Nahverkehr eingesetzt

⁵ Die Abwrackprämie fördert den Absatz von Neu- sowie Jahreswagen mit einem Zuschuss von 2500,00 € pro gekauftem Fahrzeug, vorausgesetzt, der Käufer verschrotet sein Altfahrzeug (Baujahr 1999 und älter). Die Prämie wird solange ausgezahlt bis die Budgetlinie von 1.5 Mrd. € verbraucht ist, nach Schätzungen entspricht dies dem Verkauf von ca. 600.000 Autos.

⁶ Nach Angaben des VCD emittiert ein neun Jahre alter Benziner beispielsweise weniger Stickoxide und Partikel, als ein durchschnittlicher Diesel-Pkw aus dem Produktionsjahr 2009. Neuwagen sind zudem nicht zwingend verbrauchsärmer.

worden wären.⁷ Es wird deutlich, dass für die Auswahl der Einzelmaßnahmen der verkehrliche Nutzen, die kurzfristige Realisierbarkeit sowie wirtschaftliche Impulse die maßgeblichen Kriterien sind⁸ und nicht Stärkung des Umweltschutzes durch Verlagerung von Verkehr der Straße auf die Schiene.

- **Natur- und Ressourcenschutz:** Nach Schätzungen der Europäischen Kommission belaufen sich die Kosten für die Umsetzung des Natura 2000 Netzwerkes auf 6.1 Mrd. € über einen Zeitraum von 10 Jahren und übersteigen die tatsächlich aufgewendeten Mittel.⁹ Auch wenn eine Bundesfinanzierung von Naturschutz – einer Aufgabe der Bundesländer – nicht ohne Weiteres möglich ist, hätten Mittel aus den Konjunkturpaketen genutzt werden können, um Finanzierungslücken zumindest teilweise zu schließen. Indes halten die Pakete keine Mittel für den Naturschutz bereit und tragen damit nicht zur Erreichung der 2010 Biodiversitätsziele bei. Die Pakete sehen auch keine Mittel für Gewässerschutz oder Abfallbehandlung vor.

2.2 Großbritannien

Im Vergleich zu den Konjunkturprogrammen anderer Industriestaaten nimmt sich das **20 Milliarden Pfund-Programm** der britischen Regierung auf den ersten Blick bescheiden aus. Es steht jedoch neben Ausgaben zur Stützung der geschwächten britischen Banken in Billionenhöhe. Laut einer Aufstellung des *Guardian* beliefen sich die Kreditgarantien, die die britische Schatzkanzlei für verschiedene Finanzakteure bereitstellte, bis Februar 2009 auf insgesamt 1.295 Milliarden Pfund.¹⁰ Dazu kommen weitere Milliarden für die Verstaatlichung der Bank Northern Rock und die Unterstützung von RBS und Lloyds.¹¹

Das **Konjunkturprogramm**, das am 24. November 2008 vom Unterhaus als Teil des vorläufigen Haushalts verabschiedet wurde, soll dagegen hauptsächlich Familien und

⁷ http://www.bund.net/bundnet/publikationen/bundmagazin/2009/onlineplus_bundkonjunkturprogramm/

http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/pdfs/presse/20081031_oekologisches_konjunkturprogramm_brief.pdf

⁸ BMVBS, <http://www.bmvbs.de/Service/A-bis-Z/Konjunkturpaket-I-,3140.1060596/Arbeitsplatzprogramm-Bau-und-V.htm>

⁹ Europäische Kommission (2004). Communication from the Commission to the Council and the European Parliament – Financing Natura 2000 COM (2004)

¹⁰ "Freeing up the lending flow", The Guardian, vom 17.02.2009

¹¹ Volker, „Minister Cool verzweifelt an der Krise“, Spiegel Online vom 26.02.2009

Unternehmen bei der Bewältigung der Wirtschaftskrise unterstützen.¹² Insgesamt sieht das Programm Steuersenkungen und öffentliche Investitionen im Wert von 20 Mrd. Pfund für den Zeitraum November 2009 bis April 2010 vor, eine Summe, die ca. 1 % des britischen BIPs ausmacht. Das Kernstück des Pakets ist die temporäre Absenkung der Mehrwertsteuer von 17,5 auf 15 % bis Ende 2010, die die öffentliche Hand 12,4 Mrd. Pfund kosten wird.¹³ Dazu kommt eine Erhöhung des Freibetrags bei der Einkommenssteuer, der mit weiteren 3 Mrd. Pfund zu Buche schlägt. Aus Sicht des Umweltschutzes sind diese Maßnahmen, die zusammen Dreiviertel des britischen Konjunkturprogramms ausmachen, als neutral einzuschätzen. Ökologische Innovationen werden nicht gefördert, bestehende umweltschädliche Strukturen aber auch nicht weiter ausgebaut oder subventioniert.

Daneben gibt es verschiedene kleinere Ausgabenposten, die **aus Umweltsicht** ebenfalls als **neutral** einzustufen sind:

- Kredit- und Exportgarantien für kleine Unternehmen und ein Aufschub der Unternehmenssteueranhebung für kleine Unternehmen;
- kostenlose Schuldnerberatung (15 Mio. Pfund);
- Beihilfe zu Hypothekenzahlungen für Arbeitslose (200 Mio. Pfund);
- Sparzuschlag für Geringverdiener;
- Vorgezogene Erhöhung des Kinderfreibetrags;
- Erhöhung des Steuerfreibetrags für Rentner.

Anders verhält es sich mit den vorgezogenen öffentlichen Investitionen in Höhe von 3 Mrd. Pfund, die statt 2010/11 nun ins Budget 2008/09 eingestellt werden sollen. Knapp ein Sechstel der Investitionen, 535 Mio. Pfund, können dem Umwelt- und Klimaschutz zugerechnet werden. **2,1 Mrd. Pfund haben weder positive noch klar erkennbar positive Auswirkungen** für den ökologischen Strukturwandel und die verbleibenden 400 Mio. Pfund sind aus Umweltsicht problematisch.

Bei den „**grünen**“ **Investitionen** handelt es sich im **Einzelnen** um folgende Maßnahmen:

- 300 Mio. Pfund für die Anschaffung von 200 neuen Zügen und den Ausbau des **Schienennetzes**;

¹² Rede des Schatzkanzlers Alistair Darling zum vorläufigem Haushalt vor dem Unterhaus [Pre-Budget Report Statement to the House of Commons] v. 24. 11. 2008

¹³ UK Treasury. Pre-Budget Report. Facing global challenges: Supporting people through difficult times November 2008

- 150 Mio. Pfund für das **Warm Front Programme**, das einkommensschwachen Hausbesitzern Finanzhilfen für Energieeffizienzmaßnahmen zur Verfügung stellt;
- 60 Mio. Pfund für die Verbesserung der Energieeffizienz und die Heizungserneuerung in Gebäuden des sozialen Wohnungsbau (**Decent Homes Programme**);
- 20 Mio. Pfund für Investitionen im Küstenschutz und 5 Mio. Pfund Infrastrukturzuschuss für British Waterways, die der **Klimaanpassung** zugerechnet werden können;

Der Großteil des Ausgabenpakets, 2,1 Mrd. Pfund, wird für Maßnahmen bereitgestellt, die aus Sicht von Umwelt- und Klimaschutz als neutral einzuschätzen sind:

- 775 Mio. Pfund für sozialen Wohnungsbau und die Renovierung des Bestandes;
- 800 Mio. Pfund für Investitionen in Grundschulen und 442 Mio. Pfund für weiterführende Schulen und Hochschulen;
- 100 Mio. Pfund für den Ausbau von Gesundheitseinrichtungen;
- 20 Mio. Pfund für Investitionen auf den Liegenschaften zweier Polizeiagenturen.

Klar kritisch zu sehen, ist dagegen die Prioritätensetzung bei der **Straßenverkehrsförderung**, wonach 400 Mio. Pfund für den Ausbau von Autobahnen eingestellt sind (im Vergleich zu 300 Mio. Pfund für Schienenwege).

Als weitere Erleichterung für Autofahrer enthält das Konjunkturprogramm eine **Abmilderung der Kfz-Steueranhebung** (*Vehicle Excise Duty*). Wie ursprünglich geplant wird die Steuer ab April 2010 auf neue Verbrauchsklassen umgestellt, so dass die Höhe des Steuersatzes die CO₂-Emissionen des Fahrzeugs widerspiegelt. Aber um die Autobesitzer zu entlasten, wird der maximale Anstieg der Kfz-Steuer auf 30 Pfund begrenzt. Ursprünglich war für die verbrauchstärksten Fahrzeuge ein Anstieg der jährlichen Abgabe um 90 Pfund vorgesehen.

Eine ähnliche **Entlastung gegenüber ursprünglich geplanten Besteuerungsvorhaben** ist im Konjunkturprogramm auch **für den Flugverkehr** festgeschrieben. Statt der 2007 angedachten Steuer pro Flugzeug (plane tax) wird die Passagiersteuer (air passenger duty) beibehalten und reformiert. Dadurch sollen die Luftfrachtindustrie und anderen Industriezweige, die in ihren Produktionsprozessen auf Luftfracht angewiesen sind, in der Wirtschaftskrise entlastet werden. Das Finanzministerium rechtfertigt die Maßnahme damit,

dass Emissionen der Luftfahrt ab 2012 in das europäische Emissionshandelssystem integriert werden, und in der Zwischenzeit die reformierte Passagierabgabe Anreize zur Begrenzung des Flugverkehrs geben könne. Ab November 2009 wird ein Vierstufensystem eingeführt, je nach Flugentfernung und der gebuchten Klasse wird die Abgabe dann zwischen 11 und 170 Pfund liegen. Gegenüber der derzeit gültigen Regelung mit einer Spanne von 10 bis 80 Pfund bedeutet dies insbesondere ein Anstieg für Langstreckenflüge und Passagiere der Business oder First Class.

Im britischen Konjunkturprogramm sind **keine finanziellen Investitionsanreize für erneuerbare Energien** enthalten – ein Punkt, der von Umweltverbänden wie Friends of the Earth nach Bekanntgabe des Programms stark kritisiert wurde.¹⁴ Allerdings kündigte Schatzkanzler Darling in seiner Rede an, die Laufzeit der britischen erneuerbaren-Energien-Quote (Renewables Obligation) um mindestens zehn weitere Jahre zu verlängern, um Planungssicherheit für Investoren zu schaffen. 2037 ist nun das neue vorläufige Enddatum für die Regulierungsmaßnahme. Zur Höhe der Quote machte der Schatzkanzler keine Angaben.

Gemessen an den Herausforderungen des frisch beschlossenen UK Climate Change Act, der Großbritannien verbindlich verpflichtet, die Treibhausgasemissionen bis 2050 um 80 % zu reduzieren, erscheint das **britische Konjunkturprogramm enttäuschend**. Zwar enthält das Programm Mittel für Energieeffizienzmaßnahmen im Gebäudebereich und den Ausbau des Schienenverkehrs, aber „transformative“ Elemente, die den Übergang in eine kohlenstoffarme Wirtschaftsweise einleiten könnten, sind nicht zu finden. Ausgaben für Forschung und Entwicklung oder Technologieförderung sind nicht Bestandteil des Programms und die Energieeffizienzanstrengungen sind auf den Gebäudesektor beschränkt.

Auf diese Punkte konzentriert sich auch die Kritik von Friends of the Earth. Die Umwelt-NGO hatte eine Verfünfachung der Investitionen für Forschung und Entwicklung im Bereich erneuerbare Energien, die flächendeckende Dämmung von Gebäuden und eine stärkere Anhebung der Kfz-Steuer für Fahrzeuge mit hohem Benzinverbrauch gefordert. Darüberhinaus plädierten Friends of the Earth für eine ökologische Steuerreform, so dass Energieverbrauch stärker besteuert und der Faktor Arbeit entlastet wird.¹⁵ Diese Erwartungen konnte das Programm nicht erfüllen, trotz einiger positiver Elemente im Bereich Energieeffizienz.

Die Stimulierung der Konjunktur wird in Großbritannien **über neue Schulden finanziert**. Allerdings gibt es umfangreiche Überlegungen zur Gegenfinanzierung der ungeplanten

¹⁴ Friends of the Earth UK, Pre-budget report fails deliver green new deal. Pressemitteilung vom 24. November 2008

¹⁵ Ebd.

Ausgaben, u. a. über eine Anhebung der Sozialversicherungsbeiträge, höhere Steuern und niedrigere Freibeträge für Spitzenverdiener mit Einkommen über 150.000 Pfund, und eine zeitweise Erhöhung der Tabak- und Benzinsteuern zum Ausgleich der Mehrwertsteuersenkung. Die Verschuldung von 78 Milliarden Pfund im Jahr 2008 und 118 Milliarden Pfund 2009 (8 % des BIP) soll durch diese und andere Maßnahmen abgezahlt werden. Für 2015/16 plant die Schatzkanzlei den ersten ausgeglichenen Haushalt nach der Rezession.

2.3 Südkorea

Südkorea hat bisher drei Konjunkturpakete verabschiedet. Das erste im Dezember 2008 beschlossene Programm enthielt Steuersenkungen sowohl bei der Einkommens- als auch bei der Unternehmenssteuer und Zuschüsse für einkommensschwache Familien.¹⁶ Für internationales Aufsehen hat vor allem das zweite Konjunkturprogramm gesorgt, das am 6. Januar 2009 als „**Korea's New Green Deal**“ vorgestellt wurde und von Kommentatoren als Vorbild für ein gelungenes grünes Konjunkturpaket gelobt wird.¹⁷ 43 Billionen Won bzw. 36 Mrd. US Dollar sollen zwischen 2009 und 2012 für öffentliche Investitionen ausgegeben werden, knapp 70 % davon für Umwelt- und Klimaschutzmaßnahmen. Die Gesamtausgaben für das Paket entsprechen knapp 3 % des Bruttoinlandprodukts und sollen allein im Jahr 2009 149.000 neue Arbeitsplätze schaffen, hauptsächlich im Baugewerbe. Zusammen mit dem ersten Konjunkturprogramm belaufen sich die Ausgaben auf 5.4 % des BIPs.¹⁸ Tabelle 1 zeigt die umweltfreundlichen Elemente des „Green New Deal“ im Überblick. Hervorzuheben ist, dass das Programm keine Straßenbauinvestitionen vorsieht.

Im Februar folgte schließlich die "Strategy for New Growth Engines", ein Investitionsfonds, der 72 Millionen US Dollar für Investitionen in erneuerbare Energien bereitstellt. Die koreanische Regierung hofft durch diese Ausgaben eine neue Wachstumsbranche zu gründen, die bis 2018 3,5 Mio. neue Arbeitsplätze im Erneuerbaren-Energien-Sektor schaffen soll.¹⁹

¹⁶ Ramstad, Evan: South Korea announces new jobs program. Pressemitteilung vom 7. Januar 2009.

¹⁷ UNEP (2009). A global green new deal. Final Report. Februar 2009; Robins/Clover u.a. (2009). The green rebound - clean energy to become an important component of global recovery plans

¹⁸ Ministry of Strategy and Finance Korea (2009). Korea's Economic Policy in 2009: Coping with the global crisis and beyond. Präsentation vom 2.2.2009

¹⁹ UNEP (2009).

Tabelle 1: Das grüne Investitionsprogramm von Südkorea im Überblick (Quelle: UNEP 2009)

Maßnahme	Erwartete Arbeitsplätze	Kosten (Mio. US\$)
Ausbau der öffentlichen Verkehrsmittel und der Schienenwege	138.067	7.005
Verbesserung der Energieeffizienz in öffentlichen Gebäuden, insbesondere in Schulen, Bau von 2 Mio. ökologischen Wohngebäuden, Umstellung auf LED-Beleuchtung	170.702	5.841
Sparsame Fahrzeuge und erneuerbare Energien	14.348	1.489
Umweltfreundliche öffentliche Räume	10.789	351
Wiederherstellung von Flüssen	199.960	10.505
Aktiver Schutz von Wäldern	133.630	1.754
Wassermanagement (Dämme)	16.132	684
Recycling	16.196	675
Nationales Ökoinformationssystem (GIS)	3.120	270
Gesamtwert der zentralen Maßnahmen	702.944	28.573
Gesamtwert des Pakets	960.000	36.280

Laut der Erläuterung des koreanischen Ministeriums für Strategie und Finanzen verfolgt Südkorea mit dem „**Green New Deal**“ hauptsächlich **zwei Ziele**: Es sollen neue Arbeitsplätze geschaffen werden und die Wirtschaft soll auf einen nachhaltigen „grünen“ Wachstumspfad gesetzt werden.²⁰ Daneben spielten bei der Entscheidung für ein ökologisch ausgerichtetes Konjunkturprogramm auch internationale Verpflichtungen eine Rolle. Das koreanische Finanzministerium verweist auf die Klimarahmenkonvention, sowie auf die Agenda 21 des Rio-Gipfels und die Beschlüsse des World Summit on Sustainable Development (WSSD) in Johannesburg. Nach Angaben des Ministeriums orientierte sich die südkoreanische Regierung bei der Auswahl der Maßnahmen an der Strategieempfehlung des WSSD, wonach für eine erfolgreiche Umsetzung nachhaltiger Entwicklung in fünf

²⁰ Ministry of Strategy and Finance Korea (2009). The Green New Deal

Kernsektoren investiert werden müsse: Wasserversorgung, Energie, Gesundheit, Landwirtschaft und Biodiversität.

Im Einzelnen können die Elemente des Konjunkturpakets **vier Zielen** zugeordnet werden:

- Aufbau einer energieeffizienten Volkswirtschaft durch Energieeinsparung und Entwicklung erneuerbarer Energietechnologien;
- Aufbau eines umweltfreundlichen Verkehrsnetzes und Ausbau der Wasserversorgungen;
- Reduktion von Treibhausgasen und Absicherung der Wasserressourcen;
- Aufbau einer zukunftsfähigen Infrastruktur, dazu gehören Gebäude, Informationstechnologie und Energietechnologien.

Viele der Maßnahmen sind Erweiterungen bereits geplanter Programme, für die bislang die Finanzierung fehlte. Laut der Angaben des Ministeriums für Strategie und Finanzen können 76 % der Mittel direkt aus staatlichen Rücklagen finanziert werden, so dass nur zu einem kleinen Anteil auf zusätzliche Schulden zurückgegriffen werden muss. Das Konjunkturprogramm macht insgesamt 3.2 % der öffentlichen Ausgaben Südkoreas zwischen 2009 und 2012 aus

Nach Einschätzung des Ministeriums ist das Konjunkturprogramm bei **südkoreanischen Umweltverbänden** nicht auf einhellige Unterstützung gestoßen. Kritisiert wurde vor allem der große Anteil der Bau- und Infrastrukturprojekte am Gesamtvorhaben. Dagegen seien zu wenig Mittel für die Technologieentwicklung bereitgestellt worden. Darüber hinaus lehnten die Umweltschutzorganisationen den Bau von Staudämmen ab. Dagegen verteidigt die Regierung die Maßnahme mit dem Verweis auf knappe Frischwasserressourcen und die zunehmende Verwüstung.

2.4 Vereinigte Staaten von Amerika

In den Vereinigten Staaten entfachten der zusammenbrechende Immobilienmarkt und die dadurch ausgelöste Krise im Finanzsektor bereits frühzeitig eine Diskussion um staatliche Eingriffsmaßnahmen. Noch während der Präsidentschaft von **George W. Bush** wurde im Januar 2008 ein Konjunkturprogramm in Höhe von US\$ 158 Mrd., das „Economic Stimulus Act of 2008“, verabschiedet, welches sich aber auf eine einmalige Steuererstattung für bestimmte Steuerzahler beschränkte. Es folgte im Oktober 2008 das „Troubled Asset Relief Program (TARP)“ in Höhe von bislang US\$ 700 Mrd. vornehmlich für den Ankauf gefährdeter

Kredite.²¹ Im Zusammenhang damit wurde auch ein „Energy Improvement and Extension Act of 2008“ verabschiedet, welches Steuerermäßigungen für so genannte „Plug-In-Hybridfahrzeuge“ und eine Fortschreibung der bestehenden Steuervorteile für erneuerbare Energien vorsah.²²

Unmittelbar nach der Amtseinführung von Präsident Barack Obama im Januar 2009 wurde das Gesetzgebungsverfahren für ein erneutes Konjunkturprogramm eingeleitet, das im „**American Recovery and Reinvestment Act**“ mündete.²³ Das Gesetz, welches am 13. Februar 2009 vom Senat und Repräsentantenhaus verabschiedet²⁴ sowie am 17. Februar 2009 vom Präsidenten unterzeichnet wurde, sieht Ausgaben und Steuererleichterungen in Höhe von insgesamt US\$ 787 Mrd. vor.²⁵ Mit US\$ 575 Mrd. an neuen Ausgaben des Bundes handelt sich dabei um das größte zusammenhängende Ausgabeprogramm in der Geschichte der Vereinigten Staaten; die Ausgaben sind dabei als Haushaltsbewilligungen (appropriations) von keiner weiteren Entscheidung über das „ob“ der Ausgabe abhängig, lediglich über das „wie“. Über 75 % dieser Ausgaben sind bis zum dritten Quartal 2010 abzuwickeln. Hinzu kommen \$212 Mrd. an Steuererleichterungen und -erstattungen.

Allgemeine Ziele und bestimmte Grundsätze des Konjunkturprogramms umfassen unter anderem die Befristung der Ausgaben, deren Einsatz zur Schaffung und Bewahrung von Arbeitsplätzen, die Bereitstellung von Mitteln für Investitionen in Infrastruktur, Energie und Wissenschaft sowie die verbesserte Unterstützung von Arbeitslosen. Ein Teil der Ausgaben fließt in die Schaffung neuer oder Erweiterung bestehender Aufsichtsbehörden. Umstritten ist schließlich vor allem eine Bestimmung im Konjunkturprogramm, welche das Erfordernis festlegt, für die hierdurch geförderten öffentlichen Bauvorhaben lediglich „Eisen, Stahl und hergestellte Güter“ mit Ursprung in den Vereinigten Staaten zu verwenden (Buy American).²⁶ Eine Ausnahme von diesem Grundsatz soll dann gelten, wenn eine

²¹ H.R. 1424: „Emergency Economic Stabilization Act of 2008“ vom 3. Oktober 2008, umgesetzt als Public Law 110-343, im Internet abrufbar unter: <http://www.govtrack.us/congress/billtext.xpd?bill=h110-1424>.

²² A.a.O.; im Detail sieht das Gesetz eine Steuerermäßigung für „Plug-In-Hybridfahrzeuge“ in Höhe von US\$ 2.500 sowie zusätzlich US\$ 417 je zusätzlicher kWh Batterieleistung über 4 kWh hinaus bis zu einer Obergrenze von US\$ 15.000 für Fahrzeuge mit einem zulässigen Gesamtgewicht von über 12.000 kg sowie US\$ 7.500 für Personenkraftwagen mit 12 kWh oder mehr Batterieleistung und einem zulässigen Gesamtgewicht von bis zu 3.900 kg. Steuervorteile für erneuerbare Energien gelten für Äthanol aus Zellulose und Biodiesel, Windkraft, Solarenergie, geothermische Energie und Wasserkraft.

²³ H.R. 1 (zugleich S.1): „American Recovery and Reinvestment Act of 2009“ vom 17. Februar 2009, umgesetzt als Public Law 111-5, im Internet abrufbar unter: <http://www.govtrack.us/data/us/bills.text/111/h/h1enr.pdf>.

²⁴ Im Repräsentantenhaus wurde der Gesetzesvorschlag entlang der Parteigrenzen mit 246 zu 183 Stimmen angenommen, im Senat mit 60 zu 38 Stimmen, davon 3 Republikaner.

²⁵ Neben den hier beschriebenen Maßnahmen enthält das Gesetz auch Kürzungen bei der Bundeseinkommensteuer sowie eine Ausweitung von Leistungen für Arbeitslose und sonstiger Sozialleistungen sowie Ausgaben im öffentlichen Bausektor, im Bildungs- und im Gesundheitssektor.

²⁶ Siehe Sec.1605 von H.R. 1:

Bundesbehörde feststellt, dass eine derartige Auflage nicht im öffentlichen Interesse sei, einheimisch hergestellte Güter nicht in ausreichender Menge oder Qualität verfügbar seien, oder schließlich der Ausschluss fremder Güter die Gesamtkosten des Projektes um mehr als 25% ansteigen ließe. Außerdem soll diese Klausel so umgesetzt werden, dass daraus kein Verstoß gegen handelsrechtliche Verpflichtungen erwächst. Eine erste Bewertung dieser Vorschrift deutet eher darauf hin, dass deren Umsetzung welthandelsrechtliche Verpflichtungen verletzen würde und gleichzeitig keinen nennenswerten Beitrag zur Schaffung neuer Arbeitsplätze in den Vereinigten Staaten leisten dürfte.²⁷

Ausgewiesen sind in diesem Gesetz **Infrastrukturinvestitionen in Höhe von US\$ 80,9 Mrd.** darunter für die Modernisierung öffentlicher Infrastruktur die Modernisierung und den Ausbau des Fernstraßennetzes, die Wasserversorgung und Abwasserentsorgung, den Hochwasserschutz und die Abfallentsorgung sowie die Modernisierung und den Ausbau des Eisenbahnnetzes. Für den Klimaschutz von besonderer Bedeutung sind die vorgesehenen Investitionen und Steuererleichterungen im Energiesektor in Höhe von US\$ 49,7 Mrd., welche für eine Reihe von Maßnahmen auf Bundesebene und auf der Ebene der Bundesstaaten bestimmt sind, darunter die Entwicklung eines intelligenten Stromnetzes ("Smart Grid"), Steuererleichterungen für erneuerbare Energien, die Modernisierung von Wohngebäuden mit Blick auf deren Energieverbrauch sowie die Förderung von Forschung und Entwicklung relevanter Technologien.

„USE OF AMERICAN IRON, STEEL, AND MANUFACTURED GOODS (BUY AMERICAN).

(a) None of the funds appropriated or otherwise made available by this Act may be used for a project for the construction, alteration, maintenance, or repair of a public building or public work unless all of the iron, steel, and manufactured goods used in the project are produced in the United States.

(b) Subsection (a) shall not apply in any case or category of cases in which the head of the Federal department or agency involved finds that—

(1) applying subsection (a) would be inconsistent with the public interest;

(2) iron, steel, and the relevant manufactured goods are not produced in the United States in sufficient and reasonably available quantities and of a satisfactory quality; or

(3) inclusion of iron, steel, and manufactured goods produced in the United States will increase the most of the overall project by more than 25 percent.

(c) If the head of a Federal department or agency determines that it is necessary to waive the application of subsection (a) based on a finding under subsection (b), the head of the department or agency shall publish in the Federal Register a detailed written justification as to why the provision is being waived.

(d) This section shall be applied in a manner consistent with United States obligations under international agreements.“

²⁷ Hufbauer, Gary Clyde und Schott, Jeffrey J. (2009). *Buy American: Bad for Jobs, Worse for Reputation*, Washington, DC: Peterson Institute for International Economics, S. 8.

Nach ersten Schätzungen beträgt der **umwelterhebliche Anteil des Konjunkturprogramms** ungefähr US\$ 106 Mrd., oder etwa 14 % des Gesamtumfangs, an Ausgaben und Steuererleichterungen für umwelterhebliche Zwecke; betrachtet man nur die bewilligten Ausgaben, steigt der Anteil – mit ungefähr US\$ 84,6 Mrd. – auf etwa 25 %.²⁸ Eine genauere Aufstellung der einzelnen Ausgabeposten findet sich in der nachfolgenden Tabelle.

Umwelterhebliche Ausgaben im Klima- und Energiebereich

<i>Ausgaben (in US\$ Mrd.)</i>	<i>Themenbereich</i>
\$3,4	Erforschung und Entwicklung im Bereich fossiler Energien
\$6	Darlehensgarantien für Vorhaben im Bereich der erneuerbaren Energien, wie etwa Wind oder Solarkraft,
\$11	Elektrische Übertragungsnetze, davon \$4.5 für „Smart Grid“ Technologien
\$5	Förderprogramm zur Wärmeisolierung von Wohnsubstanz im Niedrigeinkommensbereich
\$2	Förderung der Herstellung von fortgeschrittenen Batteriesystemen und –bestandteilen in den Vereinigten Staaten
\$3,2	Programm zur Förderung von Energieeffizienz und -einsparungspotenzial (<i>Energy Efficient and Conservation Block Grants - EECBG</i>):
\$3,1	Energieprogramm der Staaten.
\$2,5	Forschung in den Bereichen Energieeffizienz und Erneuerbare Energien (EERE)
\$0,8	Förderung von Biomasse
\$0,4	Förderung von Geothermie
\$0,05	Bereitstellung von Informationen, Kommunikationstechnologien über Energieeffizient und

²⁸ Die Bezifferung des umwelterheblichen Anteils hängt allerdings maßgeblich von den Kriterien ab, welche für die Zuordnung der zahlreichen Ausgabeposten angesetzt werden; siehe für die genannten Zahlen Deutsche Bank, Global Climate Change Regulation, Policy Developments: July 2008-February 2009, S. 14 f.

	Verbesserung gegenwärtiger Standards
\$0,3	Pilotprogramm <i>Alternative Fueled Vehicles</i> .
\$0,4	Umstellung auf elektrische Antriebskraft im Fahrzeugsektor
\$0,3	Energieeffizienz und <i>Energy Star Program</i> .
\$0,25	Nachträgliche Ausstattung mit Energie Energy retrofitting and green investments in HUD-assisted housing projects.
\$4,5	Wartung und Instandhaltung von Gebäuden des Bundesgesetzgebers und Energieeffizienz zu fördern und den Einsatz von „grünen“ Technologien sicherzustellen
\$0,3	Kurzfristige Umstellung auf und Demonstration von energieeffizienten Technologien im Verteidigungsministerium (<i>Department of Defense</i>)
\$0,12	<i>Energy Conservation Investment Program</i> für das Verteidigungsministerium

Sonstige umwelterhebliche Ausgaben

Ausgaben (in US\$ Mrd.)	Themenbereich
\$0,34	Baumaßnahmen in Flusseinzugsgebieten und zur Hochwasservermeidung
\$6	Sanierung von ehemaligen Standorten zur Waffenherstellung und Energieforschung
\$1,2	Bundesweite Sanierungsprogramme der <i>Environmental Protection Agency</i> , davon US\$600 Mrd. für Superfund
\$1,38	Als Sicherheit für \$3.8 Mrd. in Darlehen für die Errichtung von Abwasserbehandlungs- und Abfallbeseitigungsanlagen in ländlichen Gebieten
\$1	Bereitstellung von Trinkwasser in ländlichen Gebieten durch das <i>Bureau of Reclamation</i>
\$4,6	Tätigkeiten des U.S. Ingenieurkorps (<i>Corps of Engineers</i>), davon \$2 Mrd. für Baumaßnahmen

Dieses Konjunkturprogramm ist in der Öffentlichkeit sowohl auf Zuspruch als auch auf heftigen Widerstand gestoßen; es ist auch in seinen Wirkungen umstritten. Aus volkswirtschaftlicher Sicht hat das Congressional Budget Office (CBO) in einer ersten

Bewertung gefolgert, dass die vorgesehenen Ausgaben zwar kurzfristig die Wirtschaft ankurbeln und auch Arbeitsplätze schaffen würden, bis 2019 aber das Bruttoinlandsprodukt um zwischen 0,1 % und 0,3 % absenken würde. Laut den politischen Befürwortern dieses Gesetzes soll das Konjunkturprogramm insgesamt 3.5 Mio. neue Arbeitsplätze schaffen, von denen etwa 500.000 aus Investitionen in intelligente Elektrizitätsnetze („Smart Grids“), verbesserte Energieeffizienz und neue Batterietechnologien erwachsen sollen sowie weitere 375.000 Arbeitsplätze aus den Investitionen in eine bessere Trinkwasseraufbereitung und Abwasserbehandlung, Hochwassermanagement und Wiederherstellung von Naturflächen. Mit Blick auf die **Auswirkungen für den Umwelt- und Klimaschutz** hat eine von Greenpeace in Auftrag gegebene Studie geschätzt, dass von den im Konjunkturprogramm vorgesehenen Ausgaben im Energiesektor ungefähr US\$ 24 Mrd. Investitionen in Energieeinsparungsmaßnahmen gehen, welche den CO₂-Ausstoß in den Vereinigten Staaten um jährlich über 61 Mt verringern könnte. Zugleich folgert diese Untersuchung aber, dass die vorgesehenen Ausbaumaßnahmen im Straßenbereich jährlich neue CO₂-Emissionen in Höhe von 5 Mt bedingen könnten. Kurzanalyse: Japan und China

2.4.1 Japan

Nach vorläufigen Schätzungen ist das Bruttoinlandsprodukt Japans im vierten Quartal 2008 um 12,7 % geschrumpft, dem dritten Quartal in Folge mit schrumpfender Wirtschaftsleistung.²⁹ Japan ist mit einem Umsatz von 745 Milliarden US\$ und rund 1,4 Millionen Beschäftigten in nachhaltigen Wirtschaftssektoren derzeit eines der weltweit führenden Länder bei der Entwicklung grüner Technologien.³⁰ Aufgrund der exportorientierten Wirtschaftsstruktur und den starken internationalen Verflechtungen herrscht weitgehend Einigkeit darüber, dass eine Erholung der japanischen Wirtschaft zum Großteil von Konjunkturmaßnahmen in den USA und China abhängen wird.³¹

Seit August 2008 hat Japan drei Konjunkturprogramme verabschiedet, ein viertes wird aktuell diskutiert. Im August 2008 nahm die Regierung ein Konjunkturpaket über 11,7 Billionen Yen an (94 Mrd. €).³² Im Oktober 2008 folgte ein zweites Konjunkturprogramm über 26,9 Billionen Yen (216 Mrd. €) zur Unterstützung der Haushalte und kleinen Unternehmen.³³ Es beinhaltete 5 Billionen Yen (40.2 Mrd. €) an zugewiesenen Haushaltsmitteln, Steuervergünstigungen auf Hypotheken, Erleichterungen für kleine, durch die Kreditkrise

²⁹ „Japan's Economy: Veiled in Darkness,” The Economist vom 16.2.2009

³⁰ Murray, James, „Asian giants sign up to ‘Green New Deal’ policies” *Business Green.com*, Artikel vom 7.1. 2009

³¹ Takeuchi, Junichiro (2009), „Worst crisis since war hits hard, foreign and domestic demand evaporating, bold stimulus for new fields critical, SA 137 Short-Term Forecast for the Japanese Economy vom Februar 2009

³² Wassener, Bettina, „Japan Plans \$51 Billion in Stimulus to Economy”, *New York Times* vom 30.10.2008

³³ Wassener, Bettina, „Japan Plans \$51 Billion in Stimulus to Economy”, *New York Times* vom 30.10.2008

angeschlagene Unternehmen, 2 Billionen Yen (16 Milliarden Euro) an staatlichen Finanzspritzen für das Bankensystem, sowie 2 Billionen Yen, welche mittels individueller Bargeldzuteilungen den Privathaushalten zugute kommen.³⁴ Mit diesen Maßnahmen versuchte die Regierung ein Sicherheitsnetz für kleinere und mittelständische Unternehmen zu spannen.³⁵ Im Dezember gab Premierminister Taro Aso den Beschluss eines weiteren Konjunkturpaketes über 23 Billionen Yen (184.5 Mrd. €) bekannt.³⁶ Es beinhaltete Darlehen für Arbeitslose, 10 Billionen Yen (80.3 Mrd. €) an Steuererleichterungen und öffentlichen Geldern und 13 Billionen Yen (104 Mrd. €) für finanzielle Hilfen, z.B. zur Rettung von Banken.³⁷

Die zwei Konjunkturpakete von Oktober und Dezember belaufen sich zusammen auf mindestens 40 Billionen Yen (321 Mrd. €), alle ökonomischen Stützmaßnahmen einschließlich der Konjunkturprogramme summieren sich zu rund 75 Billionen Yen (602.4 Mrd. €), mit Investitionen und Steuererleichterungen von 12 Billionen Yen (96.4 Mrd. €) oder ca. 2% von Japans BIP.³⁸ Momentan liegen die Zinssätze der Bank of Japan fast bei Null, sie kauft Handelspapiere auf um die Liquidität der Wirtschaft zu erhalten.³⁹ Aufgrund von internen Diskussionen in der Regierung wurde bisher nur ein Viertel der in den Konjunkturpaketen von Oktober und Dezember bereitgestellten Gelder ausgegeben.⁴⁰ Neben den bisherigen Konjunkturpaketen will die Regierung einen zusätzlichen Impuls für das im April beginnende neue Haushaltsjahr geben, sobald der Haushalt für 2009 bewilligt wurde.⁴¹

In den Konjunkturprogrammen von August, Oktober und Dezember wurden keine spezifischen Mittel zur Verwendung für Umwelt- oder Energieprogramme vorgesehen. Das für April vorgesehene Konjunkturpaket soll Anreize enthalten, die die Nutzung von Solarenergie in Haushalten und öffentlichen Gebäuden vorantreiben, öffentliche Infrastrukturprojekte finanzieren und Maßnahmen ergreifen, um umweltfreundliche japanische Unternehmen zu fördern.⁴²

³⁴ Wassener, Bettina, "Japan Plans \$51 Billion in Stimulus to Economy", *New York Times* vom 30.10.2008

³⁵ Takeuchi, Junichiro (2009), "Worst crisis since war hits hard, foreign and domestic demand evaporating, bold stimulus for new fields critical", SA 137 Short-Term Forecast for the Japanese Economy vom Februar 2009, S. 2.

³⁶ Lewis, Leo, "Japan launches £169bn stimulus package," *Times Online* vom 13.12.2009

³⁷ Lewis, Leo, "Japan launches £169bn stimulus package," *Times Online* vom 13.12.2009

³⁸ Aso, Taro, *Policy Speech to the Hundred and Seventy-first Session of the Diet*, Rede vom 28.1.2009

³⁹ Takeuchi, Junichiro (2009), "Worst crisis since war hits hard, foreign and domestic demand evaporating, bold stimulus for new fields critical", SA 137 Short-Term Forecast for the Japanese Economy vom Februar 2009, S.4

⁴⁰ "Japan's Crashing Economy: Cold Medicine," *The Economist*, Artikel vom 19.2.2009

⁴¹ "Japan's Crashing Economy: Cold Medicine," *The Economist*, Artikel vom 19.2.2009

⁴² "Japan ups stimulus package to 10 trillion," *Shanghai Daily.com*, Artikel vom 16.2.2009,

http://www.shanghaidaily.com/sp/article/2009/200902/20090216/article_391130.htm

Da dieses Paket jedoch noch nicht verabschiedet wurde, ist es schwierig, detaillierte Informationen zu erhalten, und es ist nicht vorhersehbar, ob die Gelder tatsächlich wie geplant verwendet werden. Laut einer Untersuchung der HSBC wird Japan 2.6 % der Gesamtsumme der Konjunkturprogramme von Oktober und Dezember (ca. 486 Milliarden US\$) für grüne Investitionen verwenden, vor allem im Bereich der Energieeffizienz von Gebäuden.⁴³ Außerdem hat die japanische Regierung angekündigt, den Markt für ökologische Wirtschaftszweige ausbauen zu wollen und bis zu einer Millionen Arbeitsplätze in diesem Bereich zu schaffen.⁴⁴ Dies soll durch Maßnahmen wie zinsfreie Darlehen für umweltfreundliche Unternehmen realisiert werden. Nach Planungen der Umweltministeriums sollen grüne Wirtschaftszweige bis 2020 eine Milliarde US\$ erwirtschaften und 2.2 Millionen Menschen beschäftigen.⁴⁵ In seiner Rede am 28. Januar versprach der Premierminister Steuererleichterungen für alle Bürger, die ihre eigenen finanziellen Mittel für Energieeinsparungen ihrer Wohnstätten aufgewendet haben.⁴⁶

2.4.2 China

Chinas Wirtschaftswachstum schrumpfte von 10,4 % im ersten Halbjahr 2008 auf 9 % im dritten Vierteljahr, der niedrigsten Rate seit 2001.⁴⁷ Die monatliche Exportrate fiel um 17.5 % im Vergleich zum Februar letzten Jahres und Importe liegen bei 43 % des Vorjahresniveaus.⁴⁸ Als Reaktion auf diese nachlassende Wirtschaftstätigkeit kündigte das chinesische Kabinett im November 2008 ein 4-Billionen-Yuan Paket an (585 Mrd. USD), wobei 1.18 Billionen Yuan (172.5 Milliarden USD) durch Investitionen der Zentralregierung und der Rest durch regionalen Verwaltungen, Banken und private Verbraucher über zwei Jahre ausgeschüttet werden.⁴⁹

Das Paket soll vor allem Infrastrukturausgaben finanzieren (Straßen – und Schienenbau, Flughäfen und Ausbau des Stromnetzes).⁵⁰ Das Paket wird in Teilen eingeführt. Laut NDRC,

⁴³ Harvey, Fiona, "Stimulus plans threaten green gains," *Financial Times* vom 3.3.2009

⁴⁴ "'Green' stimulus plans by Japan and Republic of Korea hailed by UN environment chief", Pressemitteilung vom 9.1.2009, UN News Centre.

⁴⁵ Murray, James, "Asian giants sign up to 'Green New Deal' policies" *Business Green.com*, Artikel vom 7.1. 2009

⁴⁶ Aso, Taro, *Policy Speech to the Hundred and Seventy-first Session of the Diet*, Rede vom 28.1.2009

⁴⁷ Maidment, Paul, "China Announces Massive Stimulus Package" *Forbes.com* vom 9.11.2008

⁴⁸ Setser, Brad, "It is hard to put lipstick on a pig (or even an ox)" *Council on Foreign Relations*, Blogeintrag vom 11. 2. 2009

⁴⁹ "Spokesman: China's stimulus package must be approved by parliament", Xinhua News Agency, Meldung vom 4.3.2009

⁵⁰ "China's Economy: Perhaps a Reason to be Cheerful?", *The Economist* vom 19.2.2009

sollen die ersten 100 Trillionen Yuan (11.6 Mrd. Euro/14.6. Mrd. USD) für Infrastrukturprojekte ausgegeben: 10 Mrd. Yuan für sozialen Wohnungsbau; 34 Mrd. für ländliche Entwicklung, 25 Mrd. für große Infrastrukturprojekte (Straßen, Schienen und Flughafen); 13 Mrd. für Basisgesundheits- Bildungs und Kulturprogramme; 12 Milliarden für Energieeinsparung und Umweltschutz und die restlichen 6 Milliarden für Innovationen und industrielle Restrukturierung.⁵¹ Der zweite Teil über 130 Mrd. Yuan (15 Mrd. Euro/19 Milliarden USD) wurde im Februar eingeführt und soll wie folgt ausgegeben werden: 28 Milliarden Yuan für sozialen Wohnungsbau; 31.5 Milliarden für öffentliche Anlagen (Elektrizität, Wasser, Straßenbau in ländlichen Gegenden); 17 Milliarden für die Gesundheits- und Bildungssektoren; 11 Milliarden für Umweltschutzprojekte; 15 Milliarden für wirtschaftliche Umstrukturierung; die restlichen 27.5 Milliarden für nicht spezifizierte große Infrastrukturprojekte.⁵²

Eine Analyse des HSBC weist darauf hin, dass „China mehr als 39 % des 586 Milliarden Dollarpakets für grüne Schwerpunkte ausgeben wird“, wie den öffentlichen Nahverkehr.⁵³ Zusätzlich zu den Summen, die explizit für Umweltschutzprojekte ausgegeben werden sollen, können Ausgaben in Gesundheitsbereich und die ländliche Entwicklung den Umweltschutz stärken (wie Verbesserung der Wasserqualität). Im Gegensatz dazu, können sich die gesteigerten Infrastrukturausgaben wie Straßenbau nachteilig auf die Umwelt auswirken.⁵⁴ Zu diesem Zeitpunkt ist noch nicht klar, welche spezifischen Projekte mit den Konjunkturprogrammen gefördert werden. Allerdings geht die chinesische Regierung davon aus, dass sie „Energieeinsparung in den drei Schlüsselsektoren Industrie, Transport und Bau besonders unterstützen werden“.⁵⁵ Premier Wen Jaibao hat verlauten lassen, Maßnahmen zur Energie- und Emissionseinsparung sowie Maßnahmen zum Schutz von Ökosystemen und Umwelt zu fördern.⁵⁶ Insbesondere erwähnte er dabei Einsparungen bei der Stromerzeugung. Er versicherte, dass „die Regierung die Überwachungssysteme für Energie- und Emissionseinsparung strengstens umsetzen wird.“⁵⁷

⁵¹ “China central government cashes in another \$19 billion for stimulus plan,” Xinhua News Agency, Meldung vom 3.2.2009

⁵² China central government cashes in another \$19 billion for stimulus plan,” Xinhua News Agency, Meldung vom 3.2.2009

⁵³ Harvey, Fiona, “Stimulus plans threaten green gains,” *Financial Times* vom 3.3.2009

⁵⁴ Harvey, Fiona, “Stimulus plans threaten green gains,” *Financial Times* vom 3.3.2009

⁵⁵ Xinhua News Agency (2009). “China vows to reduce emissions,” Meldung vom 5. März 2009,

⁵⁶ Xinhua News Agency (2009). “China vows to reduce emissions,” Meldung vom 5. März 2009,

⁵⁷ Xinhua News Agency (2009). “China vows to reduce emissions,” Meldung vom 5. März 2009,

3 Schlussfolgerungen

- **Die grünen Anteile:** Die grünen Anteile der untersuchten Konjunkturprogramme **unterscheiden sich quantitativ erheblich**. Das Konjunkturpaket I Deutschlands sieht –je nach zugrunde gelegter Definition – grüne Investitionen zwischen 9.5 % - 12 % vor; der grüne Anteil des Konjunkturpaket II liegt bei maximal 22.6 %, was indes nur ein theoretisches Szenario abbildet, ohne Aussicht auf tatsächliche Umsetzung. Die Anteile grüner Investitionen liegen in Südkorea bei 69 %, in China bei 37.8%, in den USA bei 14 %, in Großbritannien bei 6.9 %, und in Japan bei 2.6 %. Indes muss betont werden, dass es erhebliche Unterschiede nicht nur zwischen den untersuchten Ländern gibt, sondern auch zwischen den einschlägigen Untersuchungen. Das IEEP geht beispielsweise von deutlich höheren Anteilen grüner Investitionen von 13.2 % in Deutschland, 80.5% in Südkorea oder niedrigeren von 11.5% in den USA aus.⁵⁸ Die HSBC nimmt demgegenüber grüne Investitionsanteile von 19 % in Deutschland, 69 % in Südkorea, 16 % in den USA, 2 % in Japan oder 34 % in China an.⁵⁹
- **Spitzenreiter Südkorea:** Unbeschadet aller methodischer Unsicherheiten unternimmt Südkorea im internationalen Vergleich mit Abstand die größten Anstrengungen, um die Konjunkturausgaben im Sinne einer umfassenden ökologischen Transformation der Volkswirtschaft einzusetzen. Die absoluten Investitionen für umweltfreundliche Zwecke in Südkorea sind höher als in Großbritannien, Deutschland und allen anderen EU-Ländern; lediglich die USA und China investieren absolut mehr in grüne Zukunftsprojekte als Südkorea. Gemessen am Gesamtpaket sind die Ausgaben in Südkorea am höchsten.⁶⁰ Emissionsintensive Investitionen, die bestehende fossil geprägte Strukturen weiter erweitern, und in vielen Industrieländern dadurch Umweltschutzmaßnahmen konterkarieren, sind im südkoreanischen Programm schlichtweg nicht enthalten. Das Konjunkturprogramm ist umso erstaunlicher, weil Südkorea, anders als etwa die EU-Mitgliedstaaten, bisher keine international verbindlichen Verpflichtungen zur Reduktion von Treibhausgasen eingegangen ist. Mit Ausnahme des zweiten Konjunkturprogramms Südkoreas stellen alle anderen untersuchten Programme den Löwenanteil ihrer Mittel für die kurzfristige Nachfrageförderung zur Verfügung, insbesondere durch Steuersenkungen.

⁵⁸ Withana, Sirini und Baldock, David (2009). *Roads to Recovery? A Background Paper for the WWF/IEEP Roundtable on Economic Recovery Plans*, Institute for European Environmental Policy, Brüssel, 16. März 2009

⁵⁹ Robins/Clover u.a. (2009). The green rebound - clean energy to become an important component of global recovery plans. HSBC, Bericht vom 19.1.2009

⁶⁰ UNEP (2009); vgl. Interaktive Graphik der FT: Which country has the greenest bail-out? Financial Times v. 2. März 2009, im Internet abrufbar unter: http://www.ft.com/cms/s/0/cc207678-0738-11de-9294-000077b07658.html?nclick_check=1

- **Transformationspotential der Programme:** Das tatsächliche Transformationspotential der untersuchten Programme kann im Rahmen dieses Papiers nur schwer eingeschätzt werden. Die untersuchten Programme enthalten Ausgaben zur Steigerung der Energieeffizienz, insbesondere im Gebäudebereich. Inwieweit diese Ausgaben ausreichend sind, um die aus Sicht des Klimaschutzes erforderlichen Investitionen anzuschieben, erscheint zweifelhaft, erfordert aber im Ergebnis eine vertiefte und detaillierte Analyse, die in dem begrenzten Rahmen dieser Studie nicht möglich ist. Umgekehrt ist festzustellen, dass die untersuchten Programme auch Ausgaben vorsehen, die im Widerspruch zu vereinbarten Nachhaltigkeitszielen stehen. Überproportional große Investitionen in neue Straßen und anteilmäßig geringe Ausgaben für Erhaltungsmaßnahmen sowie Förderung des Schienenverkehrs sind Beispiele für negative Aspekte der untersuchten Programme. Im Gegensatz zum zweiten Konjunkturprogramm Südkoreas sehen die Programme Deutschlands, Großbritanniens sowie der USA überproportional hohe Ausgaben für neue Straßenprojekte vor. Die Stützung der Automobilindustrie in Deutschland, Großbritannien sowie in den USA stellt die Förderung des Absatzes von derzeit angebotenen Fahrzeugen in den Mittelpunkt, statt im Sinne eines tiefgreifenden Strukturwandel die Entwicklung umweltfreundlicher Antriebssysteme, völlig anderer Verkehrssysteme oder zumindest den Kauf von Verbrauchsspitzenreitern unter den existierenden Fahrzeugen zu fördern (top runner-Prinzip).
- **Grüne Anteile dienen vornehmlich dem Klimaschutz:** Die grünen Anteile der untersuchten Programme legen ihren Schwerpunkt auf Energieeffizienz oder – aber in geringerem Umfang – auf die Förderung erneuerbarer Energien. Die Programme sehen nur geringe Mittel für den Biodiversitätsschutz vor. Einige Programme sehen anteilig geringe Mittel für Abfall und Wasserversorgung vor. Die Programme spiegeln die Gewichtung der umweltpolitischen Diskussion wider und leisten nur geringe Beiträge, umweltpolitische Belange zu fördern, die nicht primär dem Klimaschutz dienen.
- **Arbeitsmarkteffekte der Programme:** Das Arbeitsmarktpotential der untersuchten Programme ist Gegenstand der in Anhang 1 aufgeführten Studien. Eine eigenständige Bewertung der Arbeitsmarkteffekte ist im Rahmen dieser Kurzstudie nicht möglich.
- **Bewertung der umweltpolitischen Wirkung der Programme schwierig:** Die Bewertung der umweltpolitischen Wirkungen der untersuchten Konjunkturprogramme ist schwierig, da
 - die Definition „grüner Investitionen“ unscharf ist,
 - der Gesamtumfangs der untersuchten Programm nicht immer klar eingegrenzt werden kann,
 - die umweltpolitische Wirkung einzelner Konjunkturausgaben erst im Nachhinein feststeht. Zudem ist zu berücksichtigen, dass einige Maßnahmen der

Konjunkturpakete ggf. nur einen geringen Ausgabenumfang haben, aber potentiell eine große umweltpolitische Wirkung entfalten können – Forschungsausgaben fallen in diese Kategorie. Umgekehrt haben andere Maßnahmen potentielle und schwer abschätzbare negative Auswirkungen auf die Umwelt, wie etwa Steueränderungen oder neue Vergaberegeln.

4 Referenzen

- Aso, Taro (2009). Policy Speech to the Hundred and Seventy-first Session of the Diet, gehalten am 28. Januar 2009, http://www.kantei.go.jp/foreign/asospeech/2009/01/28housin_e.html, zuletzt aufgerufen am 2.4.2009
- Bernard, Steven, Warrell, Helen u.a. (2009). „Which country has the greenest bail-out?“, Financial Times vom 2. 3. 2009, http://www.ft.com/cms/s/0/cc207678-0738-11de-9294-000077b07658.html?nclick_check=1, zuletzt aufgerufen am 2.4.2009
- BUND (2008). *Ökologisches Konjunkturprogramm des BUND*, http://www.bund.net/bundnet/publikationen/bundmagazin/2009/onlineplus_bundkonjunkturprogramm/, zuletzt aufgerufen am 2.4.2009
- BUND (2008). Offener Brief an den Umwelt-, Verkehrs-, Finanz- und Wirtschaftsminister vom 31. Oktober 2008, http://www.bund.net/fileadmin/bundnet/pdfs/presse/20081031_oekologisches_konjunkturprogramm_brief.pdf, zuletzt aufgerufen am 2.4.2009
- Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (2008). *Arbeitsplatzprogramm Bau und Verkehr*, http://www.bmvbs.de/Anlage/original_1059975/Arbeitsplatzprogramm-Bau-und-Verkehr-Verkehr.pdf, zuletzt aufgerufen am 2.4.2009
- Darling, Alistair (2008). Pre-Budget Report Statement to the House of Commons, gehalten am 24.11.2008, http://www.hm-treasury.gov.uk/prebud_pbr08_speech.htm, zuletzt aufgerufen am 2.4.2009
- Deutsche Bank (2009). *Global Climate Change Regulation, Policy Developments: July 2008-February 2009*, Bericht vom Februar 2009, http://www.dbadvisors.com/deam/stat/globalResearch/climatechange_globalpolicydevelopments.pdf, zuletzt aufgerufen am 2.4.2009
- Europäische Kommission (2004). *Communication from the Commission to the Council and the European Parliament – Financing Natura 2000 COM (2004) 431*, <http://eurlex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=COM:2004:0431:FIN:EN:PDF>, zuletzt aufgerufen am 2.4.2009
- Europäische Kommission (2009). „Januar 2009: Wirtschaftliche Einschätzung in EU und Euroraum trübt sich weiter ein“, <http://europa.eu/rapid/pressReleasesAction.do?reference=IP/09/162&format=HTML&aged=0&language=DE&guiLanguage=en>, zuletzt aufgerufen am 2.4.2009
- Friends of the Earth UK (2008). „Pre-budget report fails deliver green new deal“, Pressemitteilung vom 24.11.2008, http://www.foe.co.uk/resource/press_releases/pre-budget_report_24112008.html, zuletzt aufgerufen am 2.4.2009

- Harvey, Fiona, „Stimulus plans threaten green gains”, *Financial Times* vom 3.3.2009, <http://www.ft.com/cms/s/0/69dfdef0-081d-11de-8a33-0000779fd2ac.html>, zuletzt aufgerufen am 2.4.2009
- Hufbauer, Gary Clyde und Schott, Jeffrey J. (2009). *Buy American: Bad for Jobs, Worse for Reputation*, Washington, DC: Peterson Institute for International Economics, <http://www.iie.com/publications/pb/pb09-2.pdf>, zuletzt aufgerufen am 2.4.2009
- Lewis, Leo (2009), „Japan launches £169bn stimulus package,” *Times Online* vom 13.12.2009, <http://business.timesonline.co.uk/tol/business/economics/article5332719.ece>, zuletzt aufgerufen am 2.4.2009
- Maidment, Paul (2009). „China Announces Massive Stimulus Package”, *Forbes.com*, Artikel vom 9.11.2008, http://www.forbes.com/2008/11/09/china-stimulus-economy-biz-cx_pm_1109notes.html, zuletzt aufgerufen am 2.4.2009
- Ministry of Strategy and Finance Korea (2009). *Korea's Economic Policy in 2009: Coping with the global crisis and beyond*. Präsentation vom 2.2.2009, http://english.mofe.go.kr/interaction/IR_view.php?pmode=&CA=&bbsNo=47&page=1&SK=ALL&SW=, zuletzt aufgerufen am 2.4.2009
- Ministry of Strategy and Finance Korea (2009). *The Green New Deal*, http://english.mofe.go.kr/news/policyissues/direction_view.php?sect=laws_policies&mode=&cat=&sn=6280&page=1&SK=ALL&SW=, zuletzt aufgerufen am 2.4.2009
- Murray, James (2009). „Asian giants sign up to 'Green New Deal' policies” *Business Green.com* vom 7. 1.2009, <http://www.businessgreen.com/business-green/news/2233419/asian-giants-sign-green-deal> , zuletzt aufgerufen am 2.4.2009
- Ramstad, Evan: South Korea announces new jobs program. Pressemitteilung vom 7. Januar 2009.
- Robins, Nick, Clover, Robert u.a. (2009). *The green rebound - clean energy to become an important component of global recovery plans*, HSBC, Bericht vom 19.1.2009, <http://www.eurada.org/site/files/Financial%20crisis/hsbc-green-rebound.pdf>, zuletzt aufgerufen am 2.3.2009
- Setser, Brad (2009). „It is hard to put lipstick on a pig (or even an ox)”, *Council on Foreign Relations*, Blogeintrag vom 11. 2. 2009, <http://blogs.cfr.org/setser/2009/02/11/it-is-hard-to-put-lipstick-on-a-pig-or-even-an-ox/>, zuletzt aufgerufen am 2.3.2009
- Shanghai Daily (2009). „Japan ups stimulus package to 10 trillion,” Artikel vom 16.2.2009, http://www.shanghaidaily.com/sp/article/2009/200902/20090216/article_391130.htm, zuletzt aufgerufen am 2.3.2009
- Takeuchi, Junichiro (2009). *Worst crisis since war hits hard, foreign and domestic demand evaporating, bold stimulus for new fields critical*, SA 137 Short-Term Forecast for the Japanese Economy vom Februar 2009, Japan Center for Economic Research, <http://www.jcer.or.jp/eng/pdf/sa137-2.pdf>, zuletzt aufgerufen am 2.3.2009
- The Economist (2009). „China's Economy: Perhaps a Reason to be Cheerful?” Artikel vom 19.2.2009,

- http://www.economist.com/research/articlesbysubject/displaystory.cfm?subjectid=478048&story_id=13145849, zuletzt aufgerufen am 2.4.2009
- The Economist (2009). "Japan's Economy: Veiled in Darkness", Artikel vom 16.2.2009, http://www.economist.com/research/articlesbysubject/displaystory.cfm?subjectid=348969&story_id=13133437, zuletzt aufgerufen am 2.4.2009
- The Economist (2009). "Japan's Crashing Economy: Cold Medicine," Artikel vom 19.2.2009, http://www.economist.com/research/articlesbysubject/displaystory.cfm?subjectid=348969&story_id=13145077, zuletzt aufgerufen am 2.4.2009
- The Guardian (2009). „Freeing up the lending flow“, Artikel vom 17.02.2009, <http://www.guardian.co.uk/politics/2009/feb/17/economic-rescue-plan>, zuletzt aufgerufen am 2.4.2009
- UN (2009). "“Green’ stimulus plans by Japan and Republic of Korea hailed by UN environment chief”, Pressemitteilung vom 9.1.2009, UN News Centre, <http://www.un.org/apps/news/story.asp?NewsID=29505&Cr=climate&Cr1=change>, zuletzt aufgerufen am 2.4.2009
- UNEP (2009). *A global green new deal*. Final Report, www.unep.org/greeneconomy/docs/GGND_Final%20Report.pdf, zuletzt aufgerufen am 2.4.2009
- UK Treasury (2008). *Pre-Budget Report - Facing global challenges: Supporting people through difficult times*, http://www.hm-treasury.gov.uk/prebud_pbr08_repindex.htm, zuletzt aufgerufen am 2.4.2009
- Volkery, Carsten (2009). „Minister Cool verzweifelt an der Krise“, Spiegel Online vom 26.02.2009, <http://www.spiegel.de/wirtschaft/0,1518,610007,00.html>, zuletzt aufgerufen am 2.4.2009
- Wassener, Bettina (2009). "Japan Plans \$51 Billion in Stimulus to Economy", *New York Times* vom 30.10.2008, http://www.nytimes.com/2008/10/31/business/31yen.html?_r=1&scp=6&sq=Japan%20announces%20stimulus%20package&st=cse, zuletzt aufgerufen am 2.4.2009
- Withana, Sirini und Baldock, David (2009). *Roads to Recovery? A Background Paper for the WWF/IEEP Roundtable on Economic Recovery Plans*, Institute for European Environmental Policy, Brüssel, 16. März 2009
- Xinhua News Agency (2009). "China vows to reduce emissions," Meldung vom 5. März 2009, http://www.china.org.cn/environment/policies_announcements/2009-03/05/content_17378043.htm, zuletzt aufgerufen am 2.4.2009
- Xinhua News Agency (2009). "Spokesman: China's stimulus package must be approved by parliament", Meldung vom 4.3.2009, http://english.gov.cn/2009-03/04/content_1250062.htm, zuletzt aufgerufen am 2.4.2009
- Xinhua News Agency (2009). "China central government cashes in another \$19 billion for stimulus plan," Meldung vom 3.2.2009, http://news.xinhuanet.com/english/2009-02/03/content_10757523.htm, zuletzt aufgerufen am 2.4.2009

Anhang 1

EX 2: Summary of studies conducted on the job creation potential of a “green” economic stimulus

Source	No. of jobs actually/ potentially created	Region examined	Timeframe	Other considerations
UNEP, 2008. <i>Green Jobs: Towards Decent Work in a Sustainable, Low-Carbon World.</i>	470,000	Worldwide	2006	Wind and solar for countries where data was available
	624,000+	Worldwide	2006	Solar thermal for countries where data was available
	1,174,000	Worldwide	2006	Biomass for countries where data was available
	64,000+	Worldwide	2006	Geothermal and hydro for countries where data was available
	145,000	Germany	2006	Energy efficient retrofit jobs based on €19 billion public and private investment
	18,000	India	2009	Construction of natural gas buses
University of California, 2008. <i>"Energy Efficiency, Innovation, and Job Creation in California."</i>	1,500,000	California	1977-2007	Resulting from energy efficiency policies
	403,000	California	2008-2020	Efficiency and climate-action driven jobs taking into account the potential for innovation
US Metro Economics, 2008. <i>"Current and Potential Green Jobs in the US Economy."</i>	750,000	US	2006	By increasing renewable use and implementing efficiency measures
	2,500,000	US	2008-2018	By increasing renewable use and implementing efficiency measures
	4,200,000	US	2008-2038	By increasing renewable use and implementing efficiency measures
Political Economy Research, 2008. <i>"A Program to Create Good Jobs & Start Building a Low-Carbon Economy."</i>	2,000,000	US	Present potential	Based on spending \$100 billion in public funds in a “green” recovery program
Barack Obama, 2008. <i>Energy and Economic Policies.</i>	5,000,000	US	2008-2018	Based on \$150 billion stimulus
Gordon Brown, 2008. <i>UK Renewable Program.</i>	160,000	UK	2008-2020	Based on £100 billion stimulus
	25,000,000	Worldwide	2050	

Externe Expertise für das WBGU-Hauptgutachten
„Welt im Wandel: Gesellschaftsvertrag für eine Große Transformation“
Berlin: WBGU
ISBN 978-3-9396191-36-3
Verfügbar im Internet unter
<http://www.wbgu.de/veroeffentlichungen/hauptgutachten/hauptgutachten-2011-transformation/>

Autoren: Dr. Nils Meyer-Ohlendorf, Michael Mehling, Katharina Umpfenbach
Titel: Analyse der Konjunkturprogramme zur Bewältigung der Finanz- und Wirtschaftskrise aus
Umweltsicht
Berlin, 2009

**Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung
Globale Umweltveränderungen**

Geschäftsstelle Telefon: (030) 26 39 48-0
Luisenstraße 46 Fax: (030) 26 39 48-50
10117 Berlin E-Mail: wbgu@wbgu.de
Internet: <http://www.wbgu.de>

Alle Gutachten können von der Internet-Webseite <http://www.wbgu.de/veroeffentlichungen/>
herunter geladen werden.