

giz


adelphi

**LOW CARBON ECONOMIC
DEVELOPMENT AND BEYOND:
COOPERATION AREAS
FOR A GREEN ECONOMY**

**EIN DEUTSCH-CHINESISCHER DIALOG
BERLIN, 18. JANUAR 2011**

TAGUNGSDOKUMENTATION

Unterstützt durch



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und Reaktorsicherheit

**LOW CARBON ECONOMIC DEVELOPMENT
AND BEYOND: COOPERATION AREAS
FOR A GREEN ECONOMY**

Die Bewältigung der umweltpolitischen Herausforderungen des 21. Jahrhunderts – Klimawandel, Ressourcenverknappung und Zerstörung der biologischen Vielfalt – erfordert eine umfassende Transformation gegenwärtiger Wirtschaftssysteme hin zu einer auf Nachhaltigkeit basierenden Ökonomie. Für diese Verschränkung von Ökonomie und Ökologie haben sich in den letzten Jahren die Begriffe einer grünen Wirtschaft (Green Economy) oder eines grünen Wachstums (Green Growth) etabliert. 20 Jahre nach der UN-Konferenz über Umwelt und Entwicklung (1992) hat die Generalversammlung der Vereinten Nationen »Green Economy im Kontext nachhaltiger Entwicklung und Armutsreduzierung« als ein Hauptthema für die Rio plus 20-Konferenz im Juni 2012 in Rio de Janeiro festgelegt.

Zentrale Partner eines Transformationsprozesses zu einer globalen Green Economy sind China und Deutschland. Hochrangige Experten aus beiden Ländern diskutierten am 18. Januar 2011 auf Einladung von adelphi und der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) gemeinsame Handlungsansätze für eine Green Economy. Schwerpunkte der Dialogveranstaltung waren der Austausch über Herausforderungen und Perspektiven einer Green Economy und die Diskussion innovativer Politikansätze in den Bereichen nachhaltige und kohlenstoffarme Stadt- und Regionalent-

wicklung sowie Cleaner Production in Industrieprozessen. Die Diskussion trug dazu bei, über die Klima- und Energiepolitik hinaus Prioritäten in weiteren wichtigen Handlungsfeldern des Umwelt- und Ressourcenschutzes zu identifizieren.

In beiden Ländern bestehen enorme ungenutzte Kooperationspotentiale, welche zukünftig durch eine gemeinsame Plattform zur Erarbeitung und Verbreitung innovativer bilateraler Konzepte und Projekte besser ausgeschöpft werden sollen. Im Anschluss an die Konferenz fanden Gespräche zwischen universitären Forschungseinrichtungen und Think-Tanks aus Deutschland und China zu zukünftigen Kooperationen statt. Diese sollen einen regelmäßigen fachlichen Austausch zu Green Economy ermöglichen, der auf der Basis eines Arbeitsprogramms unter anderem gemeinsame Workshops und Veröffentlichungen, den Austausch von Personal sowie gemeinsame Side-Events auf internationalen Konferenzen vorsieht. Die Arbeiten dieses Netzwerkes sollen den Informationsaustausch systematisieren, zur Verbreitung innovativer und konkreter Ansätze insbesondere auf lokaler und regionaler Ebene beitragen und politische Initiativen beider Staaten unterstützen. Die Themenkomplexe »Governance of a Green Economy« sowie »Nachhaltige Metropolenpolitik« wurden als mögliche thematische Kooperationsfelder identifiziert.



4	ERÖFFNUNG
4	SESSION I: INPUT STATEMENTS
5	SESSION II: KOHLENSTOFFARME UND NACHHALTIGE STADT- UND PROVINZENTWICKLUNG – ERFAHRUNGEN AUS CHINA UND DEUTSCHLAND
8	SESSION III: CLEANER PRODUCTION IN CHINA UND DEUTSCHLAND
9	SESSION IV: TRANSFORMATIONSPROZESS ZU EINER GREEN ECONOMY
12	PROGRAMM
14	REFERENTEN
16	IMPRESSUM



KATHERINA REICHE
 PARLAMENARISCHE STAATSSSEKRETÄRIN,
 BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ
 UND REAKTORSICHERHEIT

GAO GUANGSHENG
 ABTEILUNGSLEITER, KLIMAWANDEL, BEREICH NATIONALE POLITIK,
 UMSETZUNG UND KONTROLLE, NATIONALE KOMMISSION FÜR ENTWICKLUNG
 UND REFORM, VOLKSREPUBLIK CHINA

ERÖFFNUNG: LOW CARBON ECONOMIC DEVELOPMENT AND BEYOND: COOPERATION AREAS FOR A GREEN ECONOMY

Die Idee einer Green Economy gewinnt weltweit zunehmend an Bedeutung. Mit dieser Feststellung eröffnete die Parlamentarische Staatssekretärin im Bundesumweltministerium, **Katherina Reiche**, den deutsch-chinesischen Expertendialog in Berlin. Die für 2012 in Rio de Janeiro geplante internationale Konferenz der Vereinten Nationen für nachhaltige Entwicklung (Rio plus 20) bietet die Möglichkeit, international bedeutende Fortschritte bei der Transformation zu nachhaltigem Wirtschaften zu erzielen. Auch die jüngsten Fortschritte in den internationalen Klimaverhandlungen in Cancún wertete die Staatssekretärin als Beleg für die internationale Handlungsfähigkeit auf dem Weg zur Etablierung kohlenstoffarmer Wirtschaftssysteme.

Die deutsch-chinesische Zusammenarbeit, so Frau Reiche, könne für die internationale Diskussion um eine Green Economy wichtige Impulse liefern. Dies zeige die erfolgreiche Kooperation im Rahmen der deutsch-chinesischen Umweltforen, die gemeinsamen Vorhaben im Rahmen der internationalen Klimaschutzinitiative wie auch die im Herbst 2010 etablierte deutsch-chinesische

»DIE DEUTSCH-CHINESISCHE ZUSAMMENARBEIT KANN MOTOR DER GREEN ECONOMY SEIN.«

Klimaarbeitsgruppe. Durch das enorme Innovationspotential in beiden Staaten seien China und Deutschland besonders gut positioniert, die Transformation hin zu einer »Green Economy« weltweit voranzutreiben.

Gao Guangsheng schloss sich dieser positiven Bewertung der deutsch-chinesischen Zusammenarbeit an. Als Abteilungsleiter, Klimawandel, Bereich Nationale Politik, Umsetzung und Kontrolle, Nationale Kommission für Entwicklung und Reform, betonte er die bedeutende Rolle des Klimaschutzes in der chinesischen Politik: So sehe der zwölfte Fünfjahresplan des Landes weitreichende Maßnahmen vor. Neben der Schließung

ineffizienter Kraft- und Zementwerke sowie Energiesparmaßnahmen in Betrieben und Gebäuden betreffe dies vor allem den umfassenden Ausbau erneuerbarer Energien. Auch auf regionaler Ebene bestünden vielfältige Initiativen, um ein umweltschonendes Wirtschaften zu befördern.

Gao betonte die Bedeutung internationaler Zusammenarbeit für China, damit kohlenstoffarme Technologie eingesetzt und wirksam gegen den Klimawandel vorgegangen werde. China sei immer noch ein Entwicklungsland mit 150 Millionen Menschen, die unterhalb der Armutsgrenze leben. Deshalb müssten Maßnahmen gefördert werden, die einerseits dem Klimaschutz dienen, andererseits aber auch die Entwicklung fördern. Genau diese Herausforderung nehme die deutsch-chinesische Zusammenarbeit in den Blick.

»WIR WOLLEN MASSNAHMEN FÖRDERN, DIE DEM KLIMASCHUTZ DIENEN UND ENTWICKLUNG FÖRDERN.«

SESSION I: INPUT STATEMENTS

Im Mittelpunkt des Auftaktplenums stand eine Bestandsaufnahme der deutsch-chinesischen Zusammenarbeit bei der Förderung umweltschonenden Wirtschaftens. Der Ausbau bestehender Aktivitäten wurde hierbei nicht nur auf seinen Nutzen für Deutschland und China hin geprüft, sondern auch auf seine Signalwirkung für die internationale Diskussion um eine Green Economy und damit den Aufbau eines globalen kohlenstoffarmen und ressourcenschonenden Wirtschaftssystems.

Liu Xuhong, Abteilungsleiterin, Auslandskapital und Überseeinvestitionen, Nationale Kommission für Entwicklung und Reform, betonte in ihrem Beitrag die Wichtigkeit ausländischer Investitionen für den Aufbau einer Green Economy. Liu erläuterte, dass die Herausforderungen einer Green Economy auch bei der Formulierung politischer Maßnahmen für Investiti-



LIU XUHONG
 ABTEILUNGSLEITERIN, AUSLANDSKAPITAL UND ÜBERSEEINVESTITIONEN,
 NATIONALE KOMMISSION FÜR ENTWICKLUNG UND REFORM



DR. ASTRID SKALA-KUHMANN
 LANDESDIREKTORIN, DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR INTERNATIONALE
 ZUSAMMENARBEIT (GIZ) GMBH, CHINA

onsförderung mit bedacht werden müssten. In China spiele in dieser Hinsicht der Aktionsplan für die Nutzung ausländischen Kapitals eine zentrale Rolle, der auch Anreize für die Förderung umweltschonender Projekte enthalte und insbesondere

»INVESTITIONSFÖRDERUNG UND DIREKTINVESTITIONEN SIND WICHTIGE INSTRUMENTE EINER GREEN ECONOMY.«

den Klimaschutz, einschließlich des Wald- und Ressourcenschutzes als Aufgabe berücksichtige. Sie verwies ferner auf die tragende Rolle internationaler Entwicklungsbanken, die finanzielle Mittel für umweltschonende Projekte zur Verfügung stellten. Auch hierdurch werde die deutsch-chinesische Zusammenarbeit geprägt: Seit 1985 unterstütze Deutschland China finanziell bei der Transformation zu einer nachhaltigeren Entwicklung, z.B. durch Kredite der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW).

Die Landesdirektorin China der Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ), **Dr. Astrid Skala-Kuhmann**, nahm in ihrem Beitrag zentrale Handlungsfelder und Bausteine der deutsch-chinesischen Zusammenarbeit zu Green Economy in den Blick. Sie hob hervor, dass beide Länder kongeniale Partner im Transformationsprozess zu einer Green Economy seien: China spiele eine herausragende Rolle als aufstrebende Wirtschaftsmacht des 21. Jahrhunderts, während Deutschland füh-

»DEUTSCHLAND UND CHINA SIND KONGENIALE PARTNER IM TRANSFORMATIONSPROZESS ZU EINER GREEN ECONOMY.«

rend im Weltmarkt für umweltschonende Technologie und in der Entwicklung politischer Maßnahmen für eine Green Economy sei. Frau Skala-Kuhmann identifizierte drei zentrale Handlungsfelder für eine Green Economy. Um ein nachhaltiges Wachstum zu gewährleisten, werde es wesentlich darauf ankommen, ressourcenschonende Wege der Produktion zu etablieren. Hierbei müsse die Rolle des Privatsektors noch deutlich gestärkt werden, um mehr Innovationen und eigenständiges Handeln zu fördern. Als zweites benannte sie den Bereich »Grüne Infrastrukturen«, der systematisch durch den gezielten Einsatz von umweltpolitischen Instrumenten realisiert werden könne, wie das deutsche Einspeisegesetz für Erneuerbare Energien zeige. Hier bestünde ein wesentlicher Ansatzpunkt für deutsch-chinesisches Politiklernen. Schließlich sei es sinnvoll die Potentiale von Green

Jobs verstärkt in den Blick zu nehmen und die notwendigen Strukturen der beruflichen Qualifizierung zu schaffen. Dieses Feld repräsentiere einen zentralen Baustein der Green Economy und treffe in Entwicklungs- und Schwellenländern auf großes Interesse.

Stephan Contius, Referatsleiter, Vereinte Nationen und Zusammenarbeit mit Entwicklungs- und Schwellenländern im Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, erläuterte die zentralen Zielsetzungen der UN-Nachhaltigkeitskonferenz »Rio plus 20«. Das Konzept einer Green Economy im Kontext von nachhaltiger Entwicklung und Armutsreduzierung, das bei Rio plus 20 im Vordergrund stehe, ziele darauf ab, Wachstum und Entwicklung auch in Entwicklungs- und Schwellenländern systematisch auf umweltverträgliche Weise zu fördern. Die EU trete dafür ein, dass 2012 eine UN Green Economy Roadmap beschlossen werde. Ziel sei es, dass bis 2020 alle interessierten Staaten von den Vereinten Nationen landesspezifische Beratung für die Transformation zu einer Green Economy erhalten sollen. Bilaterale Dialoge wie diese deutsch-chinesische Konferenz seien für die erfolgreiche Ausgestaltung einer Green Economy ebenso maßgeblich wie die Weiterentwicklung der internationalen Umwelt-Governance, die bei Rio plus 20 ebenfalls auf der Agenda steht.

»DIE UN GREEN ECONOMY ROADMAP SOLL DIE TRANSFORMATION DER WIRTSCHAFTSSYSTEME BESCHLEUNIGEN.«

SESSION II: KOHLENSTOFFARME UND NACHHALTIGE STADT- UND PROVINZENTWICKLUNG – ERFahrungen AUS CHINA UND DEUTSCHLAND

Mit der Erörterung innovativer Ansätze auf der Ebene von Städten und Provinzen nahm Session II eine wesentliche Handlungsebene zum Aufbau einer Green Economy in den Blick. Dabei wurde einerseits die bedeutende Rolle staatlicher



STEPHAN CONTIUS

REFERATSLEITER, VEREINTE NATIONEN UND ZUSAMMENARBEIT
MIT ENTWICKLUNGS- UND SCHWELLENLÄNDERN, BUNDESMINISTERIUM
FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT



ALEXANDER CARIUS

GESCHÄFTSFÜHRER, ADELPHI, BERLIN

Rahmensetzung vor allem im Bereich der konkreten Zielformulierung und möglichen Umsetzungsoptionen hervorgehoben. Andererseits verdeutlichte die Diskussion die Notwendigkeit, die ökonomischen Potentiale von Umwelt- und Klimaschutz sichtbar zu machen, um die Bedeutung eines umwelt- und ressourcenschonenden Wachstums über einzelne Innovationszentren hinaus zu kommunizieren. Hierfür könnten sich u.a. deutsch-chinesische Städtepartnerschaften als nützlicher Kanal erweisen.

Prof. Dr. Li Fengting, Vize-Dekan, Institut für Nachhaltige Entwicklung, Universität Tongji, Shanghai, charakterisierte effiziente Ressourcennutzung und die Änderung der Konsumstrukturen als zentrale Herausforderungen, um in China auf regionaler und lokaler Ebene Impulse für eine Green Economy

»RESSOURCENEFFIZIENZ UND KONSUMMUSTER SIND ZENTRALE HERAUSFORDERUNGEN FÜR EINE GREEN ECONOMY IN CHINA.«

zu setzen. Am Beispiel von Shanghai verdeutlichte er, wie bedeutsam hierfür die Anpassung der Energiestrukturen ist. Gleichzeitig verwies er auf erste Erfolge im öffentlichen Nahverkehr durch die Etablierung eines flächendeckenden U-Bahn-Systems. Als Ansatzpunkte für eine

Transformation identifizierte Li Maßnahmen zur Steigerung der Unabhängigkeit von fossilen Brennstoffen mittels der Förderung erneuerbarer Energien, der Minderung des Energieverbrauchs in der Industrie oder der Steigerung der Energieeffizienz in Gebäuden.

»DIE WISSENSCHAFT LEISTET EINEN MASSGEBLICHEN BEITRAG BEI DER ENTWICKLUNG VON LOW CARBON STRATEGIES.«

Die Wissenschaftlerin **Wang Le** vom Guangzhou Institut für Energieumwandlung, Chinesische Akademie der Wissenschaften, umriss in ihrem Beitrag die Perspektiven von Guangdong als Pilotprovinz für eine

kohlenstoffarme Entwicklung. Sie hob den wichtigen Beitrag der Wissenschaft hervor. So entwickelt ihr Institut gegenwärtig eine mittelfristige Low Carbon Roadmap für Guangdong, die aus einem Zusammenspiel technologischer und regulatorischer Elemente bestehen soll. Transformationsprozesse würden demnach z.B. mit Blick auf die Etablierung innovativer Techno-

logien wie LED-Systeme angestrebt. Zudem sei die Baseline-Entwicklung in kohlenstoffintensiven Bereichen wie dem Bausektor und im Gebäudebereich Gegenstand der Aktivitäten des Instituts.

Zhang Yue, Vorstandsvorsitzender, BROAD Air Conditioning, verglich die Fortschritte zur Reduzierung des Ressourcenverbrauchs im Gebäudebereich in Deutschland und China und stellte fest, dass in diesem Sektor in China noch viel Handlungspotential bestehe. Er unterstrich, dass sich im Bereich der Gebäudeisolierung noch viel Energie einsparen ließe und taxierte die möglichen Einsparungen, etwa durch Gebäudesanierung, auf bis zu 80%. Zhang betonte, dass in China durchaus Pläne bestünden, im Bereich der Gebäudesanierung Vorbildern wie der Stadt Hamburg zu folgen, dass diese aber noch nicht konsequent genug umgesetzt würden. So existieren in China bereits Vorgaben für Gebäudeeffizienz, welche allerdings weder ausreichend seien noch eingehalten würden.

»KONSUMENTEN UND INVESTOREN GEWINNEN BEIDE BEI DER NUTZUNG VON EFFIZIENZTECHNOLOGIEN.«

Zhang plädierte anstelle harter Regelungen für einen »weichen« Weg, welcher Investitionen in Energieeffizienz wirtschaftlich belohne und Investitionspotentiale durch eine klare Kommunikation der wirtschaftlichen Vorteile wecke. Für Konsumenten wie Investoren sei es wichtig, den eigenen Gewinn bei der Nutzung effizienter Technologien erkennen zu können. Gleichzeitig hob er die Bedeutung von zunächst sehr einfach umzusetzenden Maßnahmen hervor, um Überzeugungsarbeit für Transformationsprozesse im Sinne von grünen Wirtschaftssystemen zu leisten. In einem zweiten Schritt könne dann die Realisierung kapitalintensiverer Großprojekte angegangen werden. Auf diese Weise könne bei den vielfältigen Transformationsprozessen innerhalb der chinesischen Gesellschaft auch die Notwendigkeit von Energieeinsparungen erfolgreicher kommuniziert werden.

Michael Geißler, Geschäftsführer der Berliner Energieagentur, unterstrich die Herausforderungen und Erfolge Berlins auf dem Weg zu einer Green Economy, wobei er die Bedeutung der gesamten Region Berlin-Brandenburg für diesen Prozess hervorhob. Berlin sei wesentlich eine Dienstleistungsmetropo-



PROF. DR. QI YE
DIREKTOR, FORSCHUNGSZENTRUM FÜR KLIMAWANDEL UND
KOHLENSTOFFARME ENTWICKLUNG, UNIVERSITÄT TSINGHUA



DR. CHRISTOPH BEIER
VORSTAND, DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR
INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT (GIZ) GMBH

le. Die Nutzung der Einsparpotentiale im Gebäudebereich sei daher vorrangig. Hier gebe es trotz guter politisch-rechtlicher Rahmenbedingungen noch ein bedeutendes Umsetzungsdefizit, welches auch darauf zurückzuführen sei, dass der wirtschaftliche Nutzen, der im Zuge der Umsetzung von Maßnahmen erzielt werden könne, nicht hinreichend bekannt sei und somit

»WIR NUTZEN INNOVATIVE KOOPERATIONSFORMEN ZWISCHEN STAAT UND WIRTSCHAFT.«

nicht ins unternehmerische Kalkül und Konsumverhalten einfließe. Auch sei neben dem Einsatz effizienter Technologien deren richtige Nutzung wichtig, was insbesondere im Bereich der Gebäudebewirt-

schaffung weitere Effizienzsteigerungen verspreche. Ferner sei der Umbau der lokalen Kraftwerkstruktur eine zentrale Priorität. Durch die schwierige Haushaltsslage sei die Hauptstadt auf innovative Kooperationen angewiesen, beispielsweise im Rahmen von Public-Private Partnerships (PPPs). Die spezifische Rolle der Berliner Energieagentur liege zudem in der Sichtbarmachung weiterer wirtschaftlicher Potentiale von Klimaschutzmaßnahmen, zu denen nicht zuletzt die Schaffung von Arbeitsplätzen gehöre.

Dr. Benno Hain, Leiter, Leitstelle Klimaschutz, Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt, Stadt Hamburg, schloss sich in seinen Ausführungen der Notwendigkeit der systematischen Kommunikation der Potentiale einer Green Economy für die städtische Entwicklung an. Er unterstrich die notwendige

»STÄDTEPARTNERSCHAFTEN HELFEN ENERGIEEFFIZIENTE MOBILITÄT IN METROPOLREGIONEN ZU VERBESSERN.«

Aktivierung von Bürgerbeteiligung für eine »grüne« Stadtentwicklung durch eine zielgruppenspezifische Kommunikation. In Hamburg, Umwelthauptstadt Europas 2011, bedeute dies, die Anforderungen des Leitbilds einer nachhaltigen

Stadt in konkrete Maßnahmen zu übersetzen und damit nicht zuletzt die Anforderungen einer Green Economy auf lokaler und regionaler Ebene zu konkretisieren. Dies stelle den zweitgrößten europäischen Containerhafen und die zweitgrößte Stadt Deutschlands vor besondere Herausforderungen. Allerdings bestünden mit dem Klimaschutzprogramm Hamburgs bereits vielversprechende Ansatzpunkte, um Schlüsselbereiche wie

Gebäude, Mobilität und Industrie anzugehen und den Investitionsstandort zu fördern. Dieser Weg solle konsequent im Laufe des Jahres 2011 im Rahmen einer Reihe von Konferenzen weiterverfolgt werden, die systematisch Fragen der Wirtschaft, des Umweltrechts oder der Jugend in den Blick nehmen. Durch diese Aktivitäten unterstreiche Hamburg auch im internationalen Kontext die Relevanz der Städte bei der Umsetzung des Klimaschutzes weltweit. Er nannte als Beispiel das HamburgHaus als Beitrag der Stadt zur Expo 2010 in Shanghai. Schließlich hob Hain das Potential gegenseitiger Lernerfahrungen über deutsch-chinesische Städtepartnerschaften hervor.

Dr. Patrick Graichen, Referatsleiter, Klimaschutz im Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, betonte in seinem abschließenden Beitrag die bedeutende Rolle von internationaler und staatlicher Rahmensetzung. In Deutschland habe Klimaschutz insbesondere zwei Komponenten: Klare Zielvorgaben durch die Politik, die jüngst im Energiekonzept der Bundesregierung konkretisiert worden seien. Hiermit würden maßgebliche Weichen gestellt, um den Beitrag Deutschlands zur Erreichung des 2-Grad-Ziels bis 2050 einzulösen, d.h. die Treibhausgasemissionen um ca. 80%–95% gegenüber 1990 zu reduzieren. Gleichzeitig solle der Anteil erneuerbarer Energien an der Energieversorgung auf 80% gesteigert werden. Herr Graichen betonte, dass diese Politik nicht nur klimapolitisch motiviert sei, sondern auch die Unabhängigkeit von Importen fossiler Energieträger fördern solle. Auch für andere Sektoren, wie den Gesundheitsbereich, seien positive Effekte zu erwarten.

»INTERNATIONALE UND STAATLICHE RAHMENSETZUNG FÖR-DERT INNOVATION AUF LOKALER UND REGIONALER EBENE.«

Zur Erreichung dieser Ziele bedürfe es zudem eines breiten Mix an Instrumenten, der sich sowohl aus ökonomischen Maßnahmen, wie dem Emissionshandel, als auch aus regulativen Vorgaben, wie Effizienzvorschriften, zusammensetze. Gerade bei den Anreizmechanismen sah Graichen großes Lernpotential. Zusätzlich würden Programme der Technologieförderung, z.B. für die Sanierung von Gebäuden, die Zielumsetzung unterstützen. Diese Instrumente trügen auch zur Umsetzung von Zielen auf lokaler und regionaler Ebene bei. Zusätzlich versu-



WANG LE
WISSENSCHAFTLERIN, GUANGZHOU INSTITUT FÜR ENERGIEUMWANDLUNG,
CHINESISCHE AKADEMIE DER WISSENSCHAFTEN



ZHANG YUE
VORSTANDSVORSITZENDER, BROAD AIR CONDITIONING

che die Bundesregierung die notwendigen Wissensressourcen bereitzustellen, um die Handlungsfähigkeit auf dieser Ebene zu stärken.

SESSION III: CLEANER PRODUCTION IN CHINA UND DEUTSCHLAND

Im Mittelpunkt der Session III standen die Fragen, welche Herausforderungen innovative Verfahren des produktintegrierten Umweltschutzes für den Aufbau einer Green Economy spielen und was hier über die Klima- und Energiepolitik hinaus wesentliche Handlungsfelder sind. Hierbei wurde deutlich, dass mittlerweile Politik vielfach als Treiber von Innovationen im Bereich umwelt- und ressourcenschonender Verfahren fungiert, vielfach aber Anreizmechanismen noch optimiert werden könnten. Als treibende Kraft erweisen sich mittlerweile oft die Konsumenten selbst, die hohe (Umwelt-) Anforderungen an Produkte stellen. Für den weiteren Aufbau einer Green Economy wird es maßgeblich darauf ankommen, inwieweit parallel zur enormen Nachfrage nach Umwelttechnologien, die notwendigen Zukunftsrrohstoffe, wie Seltene Erden, effizient genutzt und recycelt werden.

Prof. Dr. Qiao Qi, Direktorin, Forschungszentrum für Cleaner Production und Kreislaufwirtschaft, Chinesische Forschungsakademie für Umweltwissenschaften, erläuterte, dass die chi-

nische Wirtschaft bereits in den 1990er Jahren angefangen habe, Ansätze für saubere Produktionsweisen zu fördern, z.B. im Rahmen eines Fördergesetzes, das 180 verschiedene Standards für energieintensive Sektoren vorsehe. Für

diese Standards zeichnen drei verschiedene Ministerien verantwortlich. Um die Harmonisierung der Standards zu verbessern, dürften Ministerien nur noch gemeinsam Standards herausgeben. Im zwölften Fünfjahresplan, der in Kürze festgeschrie-

»MASSNAHMEN ZUR
SCHADSTOFFBEGRENZUNG
WERDEN INTEGRALER
BESTANDTEIL DES ZWÖLF-
TEN FÜNFJAHRESPLANES.«

ben werde, seien neue Richtlinien für Schadstoffemissionen integraler Bestandteil. Als weitere bedeutende Entwicklung hob die Wissenschaftlerin die Gründung von Beratungsfirmen hervor, die Schulungen zur Umsetzung von Maßnahmen einer sauberen Produktion anbieten und durchführen. Wichtig seien zudem freiwillige und obligatorische Überprüfungsrichtlinien in diesem Bereich. Für weitere Fortschritte im Bereich sauberer Produktion betonte Qiao die Notwendigkeit, aus internationalen Erfahrungen zu lernen und hob Kooperationspotentiale in der technischen Umsetzung hervor. Dies betreffe insbesondere den Bereich der Einführung sauberer Technologien und den Übergang zu weniger obligatorischen Auflagen und mehr Marktanzreizmechanismen.

Chen Wenming, Leiter, Chinesisches Forschungszentrum für Ökoeffizienz, strich in seinem Beitrag den Wandel im Bereich saubere Produktion in China heraus. Durch die aktive Prioritätensetzung der Regierung in diesem Bereich sei mittlerweile ein zunehmend wachsender Markt für entsprechende Güter entstanden. Zudem frage die Regierung auch von privaten Institutionen Beratungsleistungen in diesem Sektor an. Diese politische Position finde auch Niederschlag in einer sich wandelnden Haltung seitens der Unternehmer, die zunehmend aktiv für eine Transformation der Produktionsmuster arbeite. Dennoch verblieben Probleme, etwa in der Anpassung bereits bestehender Gesetze an neue umweltbezogene Problemlagen. Ferner verwies Chen Wenming darauf, dass existierende Umsetzungsmaßnahmen, die vielfach in Vorgaben und Standards bestünden, Unternehmen dazu verleiten würden, lediglich das Notwendigste zu deren Einhaltung zu tun, ohne Anreize für Aktivitäten darüber hinaus zu bieten. Auch führten staatliche Investitions- und Subventionsprogramme für bereits gereifte Technologien zu einer Verdrängung privatwirtschaftlicher Investitionen in erst reifen- und sich entwickelnde Technologien.

»REGIERUNGSHANDELN HAT
DEN WACHSENDEN MARKT FÜR
UMWELTGERECHTE GÜTER UND
PRODUKTION BEGÜNSTIGT.«

Prof. Dr. Miranda Schreurs, Leiterin des Forschungszentrums für Umweltpolitik an der Freien Universität Berlin und Mitglied des Sachverständigenrats für Umweltfragen (SRU), reflektier-



MICHAEL GEISSLER
GESCHÄFTSFÜHRER, ENERGIEAGENTUR BERLIN



DR. BENNO HAIN
LEITER, LEITSTELLE KLIMASCHUTZ, BEHÖRDE FÜR STADTENTWICKLUNG UND UMWELT, STADT HAMBURG

te den Stand der umweltpolitischen Agenden in Deutschland und China vor dem Hintergrund der anstehenden Rio plus 20 Konferenz der Vereinten Nationen 2012 und schlug vor, eine neue Fokussierung der internationalen Umweltpolitik in Angriff zu nehmen. Trotz viel versprechender Fortschritte in der Klima- und Energiepolitik in Deutschland und Europa

»DER AUF- UND AUSBAU EINER GREEN ECONOMY IST AUF ZUKUNFTSROHSTOFFE WIE SELTENE ERDEN ANGEWISEN.«

bestehe Nachholbedarf in einer Reihe von Bereichen. So bedürfe es des umfassenden Ausbaus der Stromnetze und eines zukunftsfähigen Mobilitätskonzeptes. Zudem seien Auf- und Ausbau einer Green Economy auf Zukunftsrohstoffe

wie Seltene Erden angewiesen. Über diese in ausreichendem Maße zu verfügen, hänge maßgeblich von einem weniger verschwenderischen Umgang und zielgerichteten Verbrauch dieser Rohstoffe ab. Schließlich würden zur Steigerung von Energieeffizienz vielfach neue Materialien benötigt, etwa im Bereich von Nano-Materialien. Hier müsse gleich zu Beginn auf umweltschonende Verfahren gesetzt werden.

Torsten Kallweit, Leiter Environment, Corporate Sustainability der Voith GmbH, betonte in seinem Beitrag den Wandel in der Haltung der Kunden, die mittlerweile Energieeinsparungen aus Kostengründen und zur Verbesserung des Umweltschutzes forderten. Diese Haltung bestimme auch die verschiedenen

»ÖKONOMISCHER UND ÖKOLOGISCHER NUTZEN BEFRUCHTEN SICH GEGENSEITIG – EINE DOUBLE-WIN-SITUATION.«

Zweige des Unternehmens - ob an Produktionsstandorten in Deutschland oder China: Schon heute würden in wesentlichen Teilen bei Voith nur noch Projekte durchgeführt, die für Energieeffizienz und

Umweltschutz Vorteile böten. Dabei zeige sich nur zu deutlich, dass ökonomischer und ökologischer Nutzen kein Widerspruch seien, sondern sich gegenseitig befruchten – eine Double-win Situation. Gleichzeitig verwies Herr Kallweit jedoch auch auf die Tatsache, dass die Festlegung von Zielen bei nicht-energetischen Ressourcen und Produktionsprozessen schwieriger sei und weiterer Diskussionen bedürfe.

Peter Franz, Referatsleiter, Umwelt und Wirtschaft, Bundes-

ministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, beschrieb den grundlegenden Wandel in der deutschen Umweltpolitik, der auch maßgeblich für Konzepte einer Green Economy sei. Der zunächst eher reaktive Politikansatz sei durch die Etablierung des Vorsorge-, des Kooperations- und des Verursacherprinzips immer stärker zu einem integrativen Umweltpolitikansatz geworden. Dies sei später durch das Prinzip der Kreislaufwirtschaft ergänzt worden. Heute würden Umweltschutzmaßnahmen im gesamten Produktionsprozess berücksichtigt. Ansätze zur Verbesserung des Klimaschutzes, der Rohstoffeffizienz und zum Schutz von Ökosystemen seien zentral, um die Integration von Umweltschutz in das System der sozialen Marktwirtschaft zu realisieren. Diese eher antizipierende Umweltpolitik habe sich als Antreiber der Forschungs- und Wirtschaftspolitik erwiesen. Auch Herr Franz betonte, dass seitens der Konsumenten immer höhere Anforderungen an Produkte gestellt würden. Dies betreffe die Reparaturfreundlichkeit genauso wie die Gesundheitsverträglichkeit von Materialien und eben auch klima- und umweltschonende Eigenschaften. Aus dieser Perspektive entstehe ein fortwährender Innovationsdruck, der sich aber langfristig für die Unternehmen auszahle.

»KLIMASCHUTZ, ROHSTOFFEFFIZIENZ UND SCHUTZ VON ÖKOSYSTEMEN SIND ZENTRALE HANDLUNGSANSÄTZE UM UMWELTSCHUTZ IN DIE SOZIALE MARKTWIRTSCHAFT ZU INTEGRIEREN.«

SESSION IV: TRANSFORMATIONSPROZESS ZU EINER GREEN ECONOMY

In der abschließenden Session wurden zusammenfassend zentrale Herausforderungen des Transformationsprozesses zu einer Green Economy benannt und konkrete Kooperationspotenziale und -wege diskutiert. Im Mittelpunkt stand hierbei die Frage, wie Innovationen und erste Erfolge in einzelnen Ländern und Regionen global verbreitet werden können. Nicht nur die länderspezifische Anpassung politischer Instrumente stellt



JOCHEN FLASBARTH
PRÄSIDENT, UMWELTBUNDESAMT



DR. PATRICK GRAICHEN
REFERATSLEITER, KLIMASCHUTZ IM BUNDESMINISTERIUM
FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT

hier eine große Herausforderung dar. Schwierig gestaltet sich auch, die nötigen Verhaltensänderungen für einen schonenden Umgang mit Umwelt und Ressourcen herbeizuführen. Die hierfür notwendige gesamtgesellschaftliche Diskussion steht vielfach noch am Anfang und muss auch im Rahmen des Rio plus 20-Prozesses gezielt adressiert werden.

Zhang Yue, Vorstandsvorsitzender von BROAD Air Conditioning, monierte, dass die Debatte um eine Green Economy noch nicht zum Überdenken der Lebensstile geführt habe. Flugreisen nähmen weiterhin zu, auch der in Anspruch genommene Wohnraum vergrößere sich kontinuierlich. Auf diese Weise würden Effizienzgewinne wieder aufgebraucht. Alleine mit Blick auf die notwendige Minderung der Treibhausgasemissionen ergäben

»DIE BEVÖLKERUNG CHINAS IST IMMER NOCH UNZUREICHEND ÜBER DIE FOLGESCHÄDEN DURCH UMWELTVERSCHMUTZUNGEN INFORMIERT.«

doch müsse noch erkannt werden, dass Energiesparen sich lohne. Insbesondere angesichts des fortschreitenden Immobilienbooms in China bestehe hier großer Handlungsbedarf. Einen bedeutenden Ansatz verortete Zhang in der Verbesserung der Umweltaufklärung. Die Bevölkerung sei immer noch unzureichend über die Folgeschäden der Umweltverschmutzung informiert.

»NACHHALTIGE ENERGIEVERSORGUNG IST DIE ZENTRALE HERAUSFORDERUNG ZUR BESCHLEUNIGUNG VON TRANSFORMATIONSPROZESSEN IN CHINA.«

sich somit Hürden, die nur durch revolutionäre Innovationen zu überwinden seien. Allerdings seien die Rahmenbedingungen für schnelle Innovationsverbreitung immer noch nicht angelegt. So würden die meisten Technologien für eine Transformation bereits existieren,

Prof. Dr. Li Fengting, Vize-Dekan, Institut für Nachhaltige Entwicklung, Universität Tongji, Shanghai betonte, dass die Schaffung einer nachhaltigen Energieversorgung zentrale Herausforderung zur Beschleunigung von Transformationsprozessen in China bleibe. Die Umwandlung Chinas in eine kohlenstoffarme Gesellschaft sei zwar nicht mehr aufzuhalten und Fortschritte in diese Richtung seien vor allem in den Küstenregionen im Osten des Landes auszumachen, sie müssten

sich aber auch auf die anderen Landesteile übertragen. Hierfür sei die Rolle von Stadt- und Provinzregierungen zentral, die vielfach ihre Ziele des letzten Fünfjahresplans nicht erreicht hätten. Angesichts des schnellen Wachstums Chinas sowie der weiterhin hohen Ressourcenintensität biete sich jedoch auch großes Potential, über eine Transformation zu einer Green Economy Wachstum zu erzielen.

Laut **Prof. Dr. Qi Ye**, Direktor, Forschungszentrum für Klimawandel und Kohlenstoffarme Entwicklung, Universität Tsinghua, werde die Transformation zu einer Green Economy in China als substantielles strategisches Ziel verstanden. So sei die Umstrukturierung der chinesischen Wirtschaft in Richtung einer Green Economy Kerninhalt des zwölften Fünfjahresplans. Allerdings sei bislang noch nicht umfassend geklärt, was dieser Übergang in einzelnen Sektoren oder auch Landesteilen bedeute. Trotz großer Fortschritte im Bereich der Kohlenstoffintensität wirtschaftlicher Prozesse seien angesichts der enormen Wachstumsraten zusätzliche Regeln notwendig, um Konsum- und Produktionsmuster zu verändern.

»TRANSFORMATION ZU EINER GREEN ECONOMY WIRD IN CHINA ALS WICHTIGES STRATEGISCHES ZIEL VERSTANDEN.«

Dr. Christoph Beier, Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, verwies auf das Dilemma von Ländern wie China, sowohl mit der Nachfrage aufstrebenden Bevölkerungsschichten als auch der globalen Verknappung fossiler Rohstoffe umgehen zu müssen. Um eine Dematerialisierung der Wachstumspfade zu erreichen, sei eine Rahmen- und Anreizsetzung im Zuge internationaler Verhandlung zentral, aber nicht ausreichend. Es bedürfe konkreter Umsetzungsprozesse, um politische, soziale und technologische Lösungen zu finden, kreative Potentiale auszuschöpfen und die Entwicklung marktreifer Technologien zu fördern. Besonders auf dieser Ebene setze die GIZ als internationaler »Wissensbroker« und in intensiver Zusammenarbeit mit den Partnern in den jeweiligen

»DER INTEGRIERTE ANSATZ EINER LOW CARBON ECONOMY SCHAFFT KOHÄRENZ ZWISCHEN KLIMA- UND UMWELTSCHUTZ UND WETTBEWERBSFÄHIGKEIT.«



PROF. DR. JIN LESHAN
INSTITUT FÜR GEISTESWISSENSCHAFTEN UND ENTWICKLUNGSSTUDIEN,
LANDWIRTSCHAFTSUNIVERSITÄT PEKING



PROF. DR. QIAO QI
DIREKTORIN, FORSCHUNGSZENTRUM FÜR CLEANER PRODUCTION
UND KREISLAUFWIRTSCHAFT, CHINESISCHE FORSCHUNGS-AKADEMIE
FÜR UMWELTWISSENSCHAFTEN

Ländern an. Eine Low Carbon Economy biete die Chance eines integrativen Ansatzes zur Herstellung von Kohärenz zwischen Klima- und Umweltschutz sowie wirtschaftlicher Wettbewerbsfähigkeit. China sei hier in vielen Bereichen bereits deutlich weiter als dies allgemein in Deutschland wahrgenommen werde. Dennoch müsse weiterhin an Reformen gearbeitet werden, um kohlenstoffarme Wirtschaftsweisen zu stärken, den Privatsektor systematisch in die wirtschaftliche Transformation einzubinden und die weltweite Diffusion von Wissen und Erfahrungen zu fördern. Schließlich sei die internationale Technologiekooperation ein Themenfeld, welches zunehmend an Bedeutung gewinne. Hier gelte es, die Lücke zwischen Forschungsförderung und Vermarktung von reifen, an Länderkontexte angepasste Technologien zu schließen.

Stephan Contius, Referatsleiter, Vereinte Nationen und Zusammenarbeit mit Entwicklungs- und Schwellenländern, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit, benannte zivilgesellschaftliches Engagement, Umweltgesetzgebung sowie den steigenden Wettbewerb um Innovationen als Erfolgsfaktoren beim Aufbau einer Green Economy. Es seien länderspezifische Lösungen gefragt, ein einfaches Kopieren von Strategien sei nicht möglich. Die von der EU vorgeschlagene UN Green Economy Roadmap biete die Möglichkeit einer Operationalisierung der bisher eher allgemeinen Diskussion zu Green Economy. Die Entwicklungsländer könnten in diesem Prozess als Teil dieser Roadmap jeweils ihre zwei bis drei

dringlichsten Handlungsbereiche identifizieren. Um diesen Prozess zu begleiten, bedürfe es geeigneter internationaler Rahmenbedingungen. Ein zu einer UN-Umweltorganisation aufgewertetes UNEP müsse daher unter anderem mit einem effektiven Konsultationsmechanismus mit der Zivilgesellschaft und der Wirtschaft ausgestattet werden.

Jochen Flasbarth, Präsident des Umweltbundesamtes und Moderator des letzten Panels, beleuchtete die Ergebnisse der Konferenz vor dem Hintergrund der Herausforderungen des globalen Klimaschutzes. Wollte man die notwendigen Minderungsziele tatsächlich erreichen, müssten auch Konsum- und Produktionsmuster, vor allem in den Industrieländern, wesentlich verändert werden. Dies betreffe die Lebensweise eines jeden Einzelnen. Hierfür sei noch stärker herauszuarbeiten, wie die notwendigen staatlichen Rahmenbedingungen für einen verbesserten Klimaschutz aussehen müssten, um nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster gezielt zu fördern. Die Rio plus 20-Konferenz, so stellte Herr Flasbarth fest, müsse sich am Ende daran messen lassen, wie viel sie zur konkreten Umsetzung einer kohlenstoffarmen und nachhaltigen Entwicklung beitrage.

»ERFOLGSFAKTOREN EINER GREEN ECONOMY SIND ZIVILGESELLSCHAFTLICHES ENGAGEMENT, STRIKTE UMWELTRECHTLICHE REGELUNGEN UND WETTBEWERB UM INNOVATIONEN.«



CHEN WENMING
LEITER, CHINESISCHES FORSCHUNGSZENTRUM FÜR ÖKOEFFIZIENZ



PROF. DR. MIRANDA SCHREURS
LEITERIN, FORSCHUNGSZENTRUM FÜR UMWELTPOLITIK,
FREIE UNIVERSITÄT BERLIN; MITGLIED DES SACHVERSTÄNDIGENRATS
FÜR UMWELTFRAGEN (SRU)

PROGRAMM

8:30

Anmeldung

9:15

Eröffnung

Katherina Reiche

Parlamentarische Staatssekretärin, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

9:25

Keynote

Gao Guangsheng

Abteilungsleiter, Klimawandel, Bereich Nationale Politik, Umsetzung und Kontrolle, Nationale Kommission für Entwicklung und Reform, Volksrepublik China

9:35

Session I:

Input Statements

Moderation: Alexander Carius

Geschäftsführer, adelphi, Berlin

Internationale Wirtschaftskooperation für eine Green Economy

Liu Xuhong

Abteilungsleiterin, Auslandskapital und Überseeinvestitionen, Nationale Kommission für Entwicklung und Reform, Volksrepublik China

UN Green Economy Roadmap

Stephan Contius

Referatsleiter, Vereinte Nationen und Zusammenarbeit mit Entwicklungs- und Schwellenländern, Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

Deutsch-chinesische Zusammenarbeit zu Green Economy

Dr. Astrid Skala-Kuhmann

Landesdirektorin, Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH, China

10:30

Kaffeepause

10:45

Session II:

Kohlenstoffarme und nachhaltige Stadt- und Provinzentwicklung – Erfahrungen aus China und Deutschland

Moderation: Alexander Carius

Geschäftsführer, adelphi, Berlin

Prof. Dr. Li Fengting

Vize-Dekan, Institut für Nachhaltige Entwicklung, Universität Tongji, Shanghai

Wang Le

Wissenschaftlerin, Guangzhou Institut für Energieumwandlung, Chinesische Akademie der Wissenschaften

Zhang Yue

Vorstandsvorsitzender, BROAD Air Conditioning

Michael Geißler

Geschäftsführer, Energieagentur Berlin



TORSTEN KALLWEIT
LEITER ENVIRONMENT, CORPORATE SUSTAINABILITY,
VOITH GMBH



PETER FRANZ
REFERATSLEITER, UMWELT UND WIRTSCHAFT, INNOVATION UND
BESCHÄFTIGUNG, UMWELT-AUDIT, BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT,
NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT

Dr. Patrick Graichen

Referatsleiter, Klimaschutz, Bundesministerium für Umwelt,
Naturschutz und Reaktorsicherheit

Dr. Benno Hain

Leiter, Leitstelle Klimaschutz, Behörde für Stadtentwicklung
und Umwelt, Stadt Hamburg

12:30

Mittagessen

13:45

Session III:

Cleaner Production in China und Deutschland

Moderation: Prof. Dr. Jin Leshan

Institut für Geisteswissenschaften und Entwicklungsstudien,
Landwirtschaftsuniversität Peking

Prof. Dr. Qiao Qi

Direktorin, Forschungszentrum für Cleaner Production und
Kreislaufwirtschaft, Chinesische Forschungsakademie für
Umweltwissenschaften

Chen Wenming

Leiter, Chinesisches Forschungszentrum für Ökoeffizienz

Prof. Dr. Miranda Schreurs

Leiterin, Forschungszentrum für Umweltpolitik, Freie
Universität Berlin; Mitglied des Sachverständigenrats für
Umweltfragen (SRU)

Torsten Kallweit

Leiter Environment, Corporate Sustainability, Voith GmbH

Peter Franz

Referatsleiter, Umwelt und Wirtschaft, Innovation und
Beschäftigung, Umwelt-Audit, Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

15:30

Kaffeepause

16:00

Session IV:

Transformationsprozess zu einer Green Economy

Moderation: Jochen Flasbarth

Präsident, Umweltbundesamt

Zhang Yue

Vorstandsvorsitzender, BROAD Air Conditioning

Prof. Dr. Li Fengting

Vize-Dekan, Institut für Nachhaltige Entwicklung,
Universität Tongji, Shanghai

Prof. Dr. Qi Ye

Direktor, Forschungszentrum für Klimawandel und
Kohlenstoffarme Entwicklung, Universität Tsinghua

Dr. Christoph Beier

Vorstand, Deutsche Gesellschaft für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH

Stephan Contius

Referatsleiter, Vereinte Nationen und Zusammenarbeit mit
Entwicklungs- und Schwellenländern, Bundesministerium für
Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit

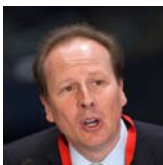
18:30

Konferenzdinner



PROF. DR. LI FENGTING
 VIZE-DEKAN, INSTITUT FÜR NACHHALTIGE ENTWICKLUNG,
 UNIVERSITÄT TONGJI, SHANGHAI

REFERENTEN



Dr. Christoph Beier
 ist Vorstand der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH.



Alexander Carius
 ist Mitbegründer und Geschäftsführer von adelphi research und adelphi consult.



Chen Wenming
 ist Leiter des chinesischen Forschungszentrums für Ökoeffizienz.



Stephan Contius
 ist Leiter des Referats »Vereinte Nationen und Zusammenarbeit mit Schwellen- und Entwicklungsländern« im Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.



Jochen Flasbarth
 ist Präsident des Umweltbundesamtes (UBA).



Peter Franz
 ist Leiter des Referats »Umwelt und Wirtschaft, Innovation und Beschäftigung, Umwelt-Audit« im Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.



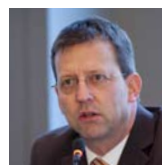
Gao Guangsheng
 ist Leiter der Abteilung »Klimawandel« der Nationalen Kommission für Entwicklung und Reform, Volksrepublik China.



Michael Geißler
 ist Geschäftsführer der Berliner Energieagentur.



Dr. Patrick Graichen
 ist Leiter des Referats »Klimaschutz« im Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.



Dr. Benno Hain
 ist Leiter der Leitstelle Klimaschutz der Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt der Stadt Hamburg.



Torsten Kallweit

ist Leiter »Environment« in der Abteilung Corporate Sustainability der Voith GmbH.



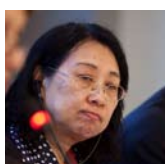
Prof. Dr. Jin Leshan

ist Professor am Institut für Geisteswissenschaften und Entwicklungsstudien der Chinesischen Landwirtschaftsuniversität in Peking.



Prof. Li Fengting

ist Vize-Dekan des Instituts für Umwelt und Nachhaltige Entwicklung der Universität Tongji, Shanghai.



Liu Xuhong

ist Leiterin der Abteilung »Auslandskapital und Überseeinvestitionen« der Nationalen Kommission für Entwicklung und Reform, Volksrepublik China.



Prof. Dr. Qi Ye

ist Direktor des Forschungszentrums für Klimawandel und Kohlenstoffarme Entwicklung an der Universität Tsinghua sowie Direktor der Klimapolitikinitiative in Tsinghua.



Prof. Dr. Qiao Qi

ist Direktorin des Forschungszentrums für Cleaner Production und Kreislaufwirtschaft an der Chinesische Forschungsakademie für Umweltwissenschaften.



Katherina Reiche

ist Parlamentarische Staatssekretärin im Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit.



Prof. Dr. Miranda Schreurs

ist Leiterin des Forschungszentrums für Umweltpolitik der Freien Universität Berlin und Mitglied des Sachverständigenrats für Umweltfragen (SRU).



Dr. Astrid Skala-Kuhmann

ist Landesdirektorin der Deutschen Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH in China.



Wang Le

ist Wissenschaftlerin am Guangzhou Institut für Energieumwandlung an der Chinesischen Akademie der Wissenschaften.



Zhang Yue

ist Vorstandsvorsitzender des Unternehmens Broad Air Conditioning und stellvertretender Vorsitzender der »Nachhaltigen Gebäude- & Klimainitiative« des Umweltprogramms der Vereinten Nationen.

IMPRESSUM

Herausgeber:

adelphi consult GmbH
Caspar-Theyß-Straße 14a
14193 Berlin
T: + 49 30 89 000 68-0
F: + 49 30 89 000 68-10
E: office@adelphi.de
I: www.adelphi.de

Deutsche Gesellschaft für Internationale
Zusammenarbeit (GIZ) GmbH
GIZ Office Beijing
Sunflower Tower, Room 1100
37 Maizidian Street, Chaoyang District
100026 Beijing, VR China
T: +86 010 8527 5180
F: +86 010 8527 5185
E: giz-china@giz.de
I: www.giz.de

Verantwortlich:

Alexander Carius (adelphi), Thomas Bonschab (GIZ)

Redaktion:

Dennis Tänzler, Simon Hirsbrunner, Janina Barkemeyer
(alle adelphi); Dominik Weidert (GIZ)

Gestaltung/Design:

Steffen Kalauch, Visuelle Kommunikation

Fotos:

photothek.net/Thomas Trutschel

Eschborn/Berlin 2011