

# Carbon Disclosure Project Bericht Schweiz 2008

Bei den hundert grössten Schweizer Unternehmen  
durchgeführte Umfrage

Im Auftrag von 385 institutionellen Investoren mit einem  
Gesamtanlagevermögen von über 57 Billionen USD



© Susan Derges

## Carbon Disclosure Project 2008

Dieser Bericht beruht auf den Antworten von hundert im SPI®-Index enthaltenen Unternehmen, die den Fragebogen beantwortet haben, der ihnen am 1. Februar 2008 zugesandt wurde. Dabei handelte es sich für die 50 Titel des SMI Expanded® (48 Gesellschaften) um die zweite Umfrage und für die folgenden 50 Titel (48 Gesellschaften) im SPI® um die erste Umfrage. Alle CDP-Berichte können auf der Website [www.cdproject.net](http://www.cdproject.net) eingesehen werden.

## CDP-Mitglieder

Im Jahr 2007 wurde den Unterzeichnern erstmals die Option einer Mitgliedschaft eingeräumt. Diese CDP-Mitgliedschaft gibt den Unterzeichnern die Möglichkeit, die Entwicklung des CDP mitzugestalten und auf Basis einer neuen Online-Datenbank erweiterte vergleichende Analysen durchzuführen.

### CARBON DISCLOSURE PROJECT

#### MITGLIEDER 2008

ABRAPP - Associação Brasileira das Entidades Fechadas de Previdência Complementar **Brasilien**

Aegon N.V. **Niederlande**

APG Investments **Niederlande**

ASN Bank **Niederlande**

ATP Group **Dänemark**

AXA Group **Frankreich**

Banco Real **Brasilien**

BlackRock **USA**

BP Investment Management Limited **Grossbritannien**

Caisse de dépôt et placement du Québec **Kanada**

Caisse des Dépôts **Frankreich**

California Public Employees' Retirement System **USA**

California State Teachers Retirement System **USA**

Calvert Group **USA**

Canada Pension Plan Investment Board **Kanada**

Catholic Super **Australien**

CIBC **Kanada**

Ethos Stiftung **Schweiz**

Folksam **Schweden**

Fortis Investments **Belgien**

Generation Investment Management **Grossbritannien**

ING **Niederlande**

KLP Insurance **Norwegen**

Legg Mason, Inc. **USA**

London Pensions Fund Authority **Grossbritannien**

Merrill Lynch & Co., Inc. **USA**

Mitsubishi UFJ Financial Group (MUFG) **Japan**

Morgan Stanley Investment Management **USA**

Morley Fund Management **Grossbritannien**

National Australia Bank Limited **Australien**

Neuberger Berman **USA**

Newton Investment Management Limited **Grossbritannien**

Pictet Asset Management S.A. **Schweiz**

Rabobank **Niederlande**

Robeco **Niederlande**

SAM Group **Schweiz**

Schroders **Grossbritannien**

Sompo Japan Insurance Inc. **Japan**

Standard Chartered PLC **Grossbritannien**

Sun Life Financial Inc. **Kanada**

Swiss Reinsurance Company **Schweiz**

The Ethical Funds Company **Kanada**

The RBS Group **Grossbritannien**

The Wellcome Trust **Grossbritannien**

Zürcher Kantonalbank **Schweiz**

## CDP-Unterzeichner

Die folgenden 385 institutionellen Anleger haben die sechste CDP-Befragung unterstützt.

Abax Global Capital <b>Grossbritannien</b>	Domini Social Investments LLC <b>USA</b>
Aberdeen Asset Managers <b>Grossbritannien</b>	Econômus Instituto de Seguridade Social <b>Brasilien</b>
ABRAPP - Associação Brasileira das Entidades Fechadas de Previdência Complementar <b>Brasilien</b>	ELETRA - Fundação Celg de Seguros e Previdência <b>Brasilien</b>
Acuity Funds <b>Kanada</b>	Environment Agency Active Pension fund <b>Grossbritannien</b>
Aegon N.V. <b>Niederlande</b>	Epworth Investment Management <b>Grossbritannien</b>
Aeneas Capital Advisors <b>USA</b>	Erste Bank der oesterreichischen Sparkassen AG <b>Osterreich</b>
AGF Management Ltd <b>Kanada</b>	<b>Ethos Stiftung Schweiz</b>
AIG Investments <b>USA</b>	Eureko B.V. <b>Niederlande</b>
Alberta Teachers Retirement Fund <b>Kanada</b>	Eurizon Capital SGR <b>Italien</b>
Alcyone Finance <b>Frankreich</b>	Evli Bank Plc <b>Finnland</b>
Allianz Group <b>Deutschland</b>	F&C Management Ltd <b>Grossbritannien</b>
Altshuler Shacham LTD <b>Israel</b>	FAELCE-Fundacao Coelce de Seguridade Social <b>Brasilien</b>
AMP Capital Investors <b>Australien</b>	FAPERS-Fundacao Assistencial e Previdenciária da Extensao Rural do Rio Grande do Sul <b>Brasilien</b>
ANBID - National Association of Brazilian Investment Banks <b>Brasilien</b>	FAPES-Fundacao de Assistencia e Previdencia Social do BNDES <b>Brasilien</b>
APG Investments <b>Niederlande</b>	Fédérés Gestion d'Actifs <b>Frankreich</b>
ARIA (Australian Reward Investment Alliance) <b>Australien</b>	First Affirmative Financial Network <b>USA</b>
ASB Community Trust <b>Neuseeland</b>	First Swedish National Pension Fund (AP1) <b>Schweden</b>
ASN Bank <b>Niederlande</b>	FirstRand Ltd <b>Südafrika</b>
Australia and New Zealand Banking Group Limited <b>Australien</b>	Fishman & Co. <b>Israel</b>
Australian Ethical Investment Limited <b>Australien</b>	Five Oceans Asset Management Pty Limited <b>Australien</b>
Aviva plc <b>Grossbritannien</b>	Florida State Board of Administration (SBA) <b>USA</b>
AXA Group <b>Frankreich</b>	Folksam <b>Schweden</b>
Baillie Gifford & Co. <b>Grossbritannien</b>	Fondaction <b>Kanada</b>
Banco <b>Schweden</b>	Fonds de Réserve pour les Retraites - FRR <b>Frankreich</b>
Banco Bradesco S.A. <b>Brasilien</b>	Fortis Investments <b>Belgien</b>
Banco do Brazil <b>Brasilien</b>	Forward Funds / Sierra Club Funds <b>USA</b>
Banco Itaú Holding Financeira <b>Brasilien</b>	Fourth Swedish National Pension Fund, AP4 <b>Schweden</b>
Banco Pine S.A. <b>Brasilien</b>	FRANKFURT-TRUST Investment Gesellschaft mbH <b>Deutschland</b>
Banco Real <b>Brasilien</b>	Frater Asset Management <b>Südafrika</b>
Banco Santander, S.A. <b>Spanien</b>	Front Street Capital <b>Kanada</b>
Banesprev - Fundo Banespa de Seguridade Social <b>Brasilien</b>	
<b>Bank Sarasin &amp; Co, Ltd Schweiz</b>	
<b>Bank Vontobel Schweiz</b>	
BankInvest <b>Dänemark</b>	
Barclays Group <b>Grossbritannien</b>	
BBC Pension Trust Ltd <b>Grossbritannien</b>	
Beutel Goodman and Co. Ltd <b>Kanada</b>	
BlackRock <b>USA</b>	
BMO Financial Group <b>Kanada</b>	
BNP Paribas Investment Partners <b>Frankreich</b>	
Boston Common Asset Management, LLC <b>USA</b>	
BP Investment Management Limited <b>Grossbritannien</b>	
Brasilprev Seguros e Previdência S.A. <b>Brasilien</b>	
British Coal Staff Superannuation Scheme <b>Grossbritannien</b>	
British Columbia Investment Management Corporation (bcIMC) <b>Kanada</b>	
BT Financial Group <b>Australien</b>	
BVI Bundesverband Investment und Asset Management e.V. <b>Deutschland</b>	
CAAT Pension Plan <b>Kanada</b>	
Caisse de dépôt et placement du Québec <b>Kanada</b>	
Caisse des Dépôts <b>Frankreich</b>	
Caixa Beneficente dos Empregados da Companhia Siderurgica Nacional CBS <b>Brasilien</b>	
Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Nordeste do Brasil (CAPEF) <b>Brasilien</b>	
Caixa Econômica Federal <b>Brasilien</b>	
Caixa Geral de Depósitos <b>Portugal</b>	
California Public Employees' Retirement System <b>USA</b>	
California State Teachers Retirement System <b>USA</b>	
California State Treasurer <b>USA</b>	
Calvert Group <b>USA</b>	
Canada Pension Plan Investment Board <b>Kanada</b>	
Canadian Friends Service Committee <b>Kanada</b>	
CARE Super Pty Ltd <b>Australien</b>	
Carlson Investment Management <b>Schweden</b>	
Carmignac Gestion <b>Frankreich</b>	
Catherine Donnelly Foundation <b>Kanada</b>	
Catholic Super <b>Australien</b>	
CCLA Investment Management Ltd <b>Grossbritannien</b>	
Central Finance Board of the Methodist Church <b>Grossbritannien</b>	
Ceres <b>USA</b>	
CERES-Fundação de Seguridade Social <b>Brasilien</b>	
Cheyne Capital Management (UK) LLP <b>Grossbritannien</b>	
China Investment Corporation <b>China</b>	
Christian Super <b>Australien</b>	
CI Mutual Funds' Signature Advisors <b>Kanada</b>	
CIBC <b>Kanada</b>	
Citizens Advisers, Inc. <b>USA</b>	
Clean Yield Group, Inc. <b>USA</b>	
ClearBridge Advisors, Socially Aware Investment <b>USA</b>	
Close Brothers Group plc <b>Grossbritannien</b>	
Colonial First State Global Asset Management <b>Australien</b>	
Columbia Management <b>USA</b>	
Comité syndical national de retraite Bâtirente <b>Kanada</b>	
Commerzbank AG <b>Deutschland</b>	
Companhia de Seguros Aliança do Brasil <b>Brasilien</b>	
Connecticut Retirement Plans and Trust Funds <b>USA</b>	
Co-operative Financial Services (CFS) <b>Grossbritannien</b>	
Credit Agricole Asset Management <b>Frankreich</b>	
<b>Credit Suisse Schweiz</b>	
Daegu Bank <b>Südkorea</b>	
Daiwa Securities Group Inc. <b>Japan</b>	
Deutsche Bank <b>Deutschland</b>	
Development Bank of Japan <b>Japan</b>	
Development Bank of the Philippines (DBP) <b>Philippinen</b>	
Dexia Asset Management <b>Frankreich</b>	
DnB NÖR Asset Management <b>Norwegen</b>	

Fukoku Capital Management Inc. <b>Japan</b>	Ilmarinen Mutual Pension Insurance Company <b>Finnland</b>	Mizuho Financial Group, Inc. <b>Japan</b>
FUNCEF - Fundação dos Econômiários Federais <b>Brasilien</b>	Industrial Bank <b>China</b>	Monte Paschi Asset Management SGR S.p.A <b>Italien</b>
Fundação AMPLA de Seguridade Social - Brasileiros <b>Brasilien</b>	Industry Funds Management <b>Australien</b>	Morgan Stanley Investment Management <b>USA</b>
Fundação Atlântico de Seguridade Social <b>Brasilien</b>	ING <b>Niederlande</b>	Morley Fund Management <b>Grossbritannien</b>
Fundação Atlântico de Seguridade Social <b>Brasilien</b>	Inhance Investment Management Inc. <b>Kanada</b>	Motor Trades Association of Australia Superannuation Fund Pty Ltd <b>Australien</b>
Fundação Codesc de Seguridade Social - FUSESC <b>Brasilien</b>	Insight Investment Management (Global) Ltd <b>Grossbritannien</b>	Münchener Rück <b>Deutschland</b>
Fundação Corsan - dos Funcionários da Companhia Riograndense de Saneamento <b>Brasilien</b>	Instituto Infraero de Seguridade Social - INFRAPREV <b>Brasilien</b>	Natcan Investment Management <b>Kanada</b>
Fundação São Francisco de Seguridade Social <b>Brasilien</b>	Insurance Australia Group <b>Australien</b>	Nathan Cummings Foundation, <b>The USA</b>
Fundação Vale do Rio Doce de Seguridade Social - VALIA <b>Brasilien</b>	Interfaith Center on Corporate Responsibility <b>USA</b>	National Australia Bank Limited <b>Australien</b>
FUNDIÁGUA - Fundação de Previdência da Companhia de Saneamento e Ambiental do Distrito Federal <b>Brasilien</b>	Investec Asset Management <b>Grossbritannien</b>	National Bank of Kuwait <b>Kuwait</b>
Gartmore Investment Management Ltd <b>Grossbritannien</b>	Jarislowsky Fraser Limited <b>Kanada</b>	National Grid Electricity Group of the Electricity Supply Pension Scheme <b>Grossbritannien</b>
GEAP Fundação de Seguridade Social <b>Brasilien</b>	JPMorgan Asset Management <b>USA</b>	National Grid UK Pension Scheme Trustee Ltd <b>Grossbritannien</b>
Generation Investment Management <b>Grossbritannien</b>	Jupiter Asset Management <b>Grossbritannien</b>	National Pensions Reserve Fund of Ireland <b>Irland</b>
Genus Capital Management <b>Kanada</b>	KBC Asset Management NV <b>Belgien</b>	Natixis <b>Frankreich</b>
Gjensidige Forsikring <b>Nörwegen</b>	KCPS and Company <b>Israel</b>	Nedbank Group <b>Südafrika</b>
GLG Partners LP <b>Grossbritannien</b>	KfW Bankengruppe <b>Deutschland</b>	Needmor Fund <b>USA</b>
Goldman Sachs & Co. <b>USA</b>	KLP Insurance <b>Nörwegen</b>	Nest Sammelstiftung <b>Schweiz</b>
Governance for Owners <b>Grossbritannien</b>	Kyobo Investment Trust Management Co., Ltd <b>Südkorea</b>	Neuberger Berman <b>USA</b>
Groupe Investissement Responsable Inc. <b>Kanada</b>	La Banque Postale Asset Management <b>Frankreich</b>	New Alternatives Fund Inc. <b>USA</b>
Guardian Ethical Management Inc. <b>Kanada</b>	LBBW - Landesbank Baden-Württemberg <b>Deutschland</b>	New Jersey Division of Investment <b>USA</b>
Guardians of New Zealand Superannuation <b>Neuseeland</b>	Legal & General Group plc <b>Grossbritannien</b>	New Jersey State Investment Council <b>USA</b>
Hang Seng Bank <b>Hongkong</b>	Legg Mason, Inc. <b>USA</b>	California State Treasurer <b>USA</b>
Harrington Investments <b>USA</b>	Libra Fund <b>USA</b>	New York City Employees Retirement System <b>USA</b>
Harvard Management Company <b>USA</b>	Light Green Advisors, LLC <b>USA</b>	New York City Teachers Retirement System <b>USA</b>
Hazel Capital LLP <b>Grossbritannien</b>	Living Planet Fund Management Company S.A. <b>Schweiz</b>	New York State Common Retirement Fund (NYSCRF) <b>USA</b>
Health Super Fund <b>Australien</b>	Local Authority Pension Fund Forum <b>Grossbritannien</b>	Newton Investment Management Limited <b>Grossbritannien</b>
Henderson Global Investors <b>Grossbritannien</b>	Local Government Superannuation Scheme <b>Australien</b>	NFU Mutual Insurance Society <b>Grossbritannien</b>
Hermes Investment Management <b>Grossbritannien</b>	Lombard Odier Darier Hentsch & Cie <b>Schweiz</b>	NH-CA Asset Management <b>Südkorea</b>
HESTA Super <b>Australien</b>	London Pensions Fund Authority <b>Grossbritannien</b>	Nikko Asset Management Co., Ltd <b>Japan</b>
Hospitals of Ontario Pension Plan (HOOPP) <b>Kanada</b>	Macif Gestion <b>Frankreich</b>	Nissay Asset Management Corporation <b>Japan</b>
Housing Development Finance Corporation Limited (HDFC Ltd) <b>Indien</b>	Macquarie Group Limited <b>Australien</b>	Norfolk Pension Fund <b>Grossbritannien</b>
HSBC Holdings plc <b>Grossbritannien</b>	Maine State Treasurer <b>USA</b>	Nörinchukin Zenkyouren Asset Management Co., Ltd <b>Japan</b>
I.B.I. Investments House Ltd <b>Israel</b>	Man Group plc <b>Grossbritannien</b>	Nörth Carolina State Treasurer <b>USA</b>
IDEAM -Integral Développement Asset Management <b>Frankreich</b>	Maple-Brown Abbott Limited <b>Australien</b>	Nörthern Ireland Local Government Officers' Superannuation Committee (NILGOSC) <b>Grossbritannien</b>
	Maryland State Treasurer <b>USA</b>	Nörthern Trust <b>USA</b>
	Meeschaert Gestion Privée <b>Frankreich</b>	Oddo & Cie <b>Frankreich</b>
	Meiji Yasuda Life Insurance Company <b>Japan</b>	Old Mutual plc <b>Grossbritannien</b>
	Merck Family Fund <b>USA</b>	Ontario Municipal Employees Retirement System (OMERS) <b>Kanada</b>
	Meritas Mutual Funds <b>Kanada</b>	Ontario Teachers Pension Plan <b>Kanada</b>
	Merrill Lynch & Co., Inc. <b>USA</b>	Opplysningsvesenets fond (The Norwegian Church Endowment) <b>Nörwegen</b>
	Midas International Asset Management <b>Südkorea</b>	
	Mirae Investment Asset Management <b>Südkorea</b>	
	Mistra, Foundation for Strategic Environmental Research <b>Schweden</b>	
	Mitsubishi UFJ Financial Group (MUFG) <b>Japan</b>	
	Mitsui Sumitomo Insurance Co.,Ltd <b>Japan</b>	

Oregon State Treasurer <b>USA</b>	Shinhan Bank <b>Südkorea</b>	Tokio Marine & Nichido Fire Insurance Co., Ltd <b>Japan</b>
Orion Energy Systems, Inc. <b>USA</b>	Shinkin Asset Management Co., Ltd <b>Japan</b>	Trillium Asset Management Corporation <b>USA</b>
Pax World Funds <b>USA</b>	Shinsei Bank <b>Japan</b>	Triodos Bank <b>Niederlande</b>
Pension Fund for Danish Lawyers and Economists <b>Dänemark</b>	Signet Capital Management Ltd <b>Schweiz</b>	Tri-State Coalition for Responsible Investing <b>USA</b>
Pension Plan of the Evangelical Lutheran Church in Canada <b>Kanada</b>	Skandia Nordic Division <b>Schweden</b>	TrygVesta <b>Dänemark</b>
PETROS - The Fundação Petrobras de Seguridade Social <b>Brasilien</b>	SNS Asset Management <b>Niederlande</b>	<b>UBS AG Schweiz</b>
PGGM <b>Niederlande</b>	Société Générale <b>Frankreich</b>	Unibanco Asset Management <b>Brasilien</b>
Phillips, Hager & North Investment Management Ltd <b>Kanada</b>	Sompo Japan Insurance Inc. <b>Japan</b>	UniCredit Group <b>Italien</b>
PhiTrust Active Investors <b>Frankreich</b>	SPF Beheer bv <b>Niederlande</b>	Unitarian Universalist Association <b>USA</b>
<b>Pictet Asset Management S.A. Schweiz</b>	Standard Chartered PLC <b>Grossbritannien</b>	United Methodist Church General Board of Pension and Health Benefits <b>USA</b>
Portfolio 21 Investments <b>USA</b>	Standard Life Investments <b>Grossbritannien</b>	Universities Superannuation Scheme (USS) <b>Grossbritannien</b>
Portfolio Partners <b>Australien</b>	State Street Corporation <b>USA</b>	Vancity Group of Companies <b>Kanada</b>
Porto Seguro S.A. <b>Brasilien</b>	Storebrand ASA <b>Norwegen</b>	Vårdal Foundation <b>Schweden</b>
PREVI Caixa de Previdência dos Funcionários do Banco do Brasil <b>Brasilien</b>	Sumitomo Mitsui Financial Group <b>Japan</b>	Vermont State Treasurer <b>USA</b>
Prudential Plc <b>Grossbritannien</b>	Sumitomo Trust & Banking <b>Japan</b>	VicSuper Pty Ltd <b>Australien</b>
PSP Investments <b>Kanada</b>	Sun Life Financial Inc. <b>Kanada</b>	Victorian Funds Management Corporation <b>Australien</b>
QBE Insurance Group Limited <b>Australien</b>	Sustainable World Capital <b>USA</b>	Visão Prev Sociedade de Previdencia Complementar <b>Brasilien</b>
Rabobank <b>Niederlande</b>	Svenska Kyrkan, Church of Sweden <b>Schweden</b>	Wachovia Corporation <b>USA</b>
Railpen Investments <b>Grossbritannien</b>	Swedbank <b>Schweden</b>	Walden Asset Management, a division of Boston Trust and Investment Management Company <b>USA</b>
Rathbones / Rathbone Greenbank Investments <b>Grossbritannien</b>	<b>Swiss Re Schweiz</b>	West Yorkshire Pension Fund <b>Grossbritannien</b>
Real Grandeza Fundação de Previdência e Assistência Social <b>Brasilien</b>	<b>Swisscanto Holding AG Schweiz</b>	WestLB Mellon Asset Management (WMAM) <b>Deutschland</b>
REDEPREV-Fundação Rede de Previdência <b>Brasilien</b>	TD Asset Management Inc. and TD Asset Management USA Inc. <b>Kanada</b>	Winslow Management Company <b>USA</b>
Rei Super <b>Australien</b>	Teachers Insurance and Annuity Association - College Retirement Equities Fund (TIAA-CREF) <b>USA</b>	XShares Advisors <b>USA</b>
Rhode Island General Treasurer <b>USA</b>	Telstra Super <b>Australien</b>	YES BANK Limited <b>Indien</b>
RLAM <b>Grossbritannien</b>	Tempis Capital Management <b>Südkorea</b>	York University Pension Fund <b>Kanada</b>
Robeco <b>Niederlande</b>	Terra fondsforvaltning ASA <b>Norwegen</b>	Youville Provident Fund Inc. <b>Kanada</b>
Rock Crest Capital LLC <b>USA</b>	TfL Pension Fund <b>Grossbritannien</b>	<b>Zürcher Kantonalbank Schweiz</b>
Royal Bank of Canada <b>Kanada</b>	The Bullitt Foundation <b>USA</b>	
<b>SAM Group Schweiz</b>	The Central Church Fund of Finland <b>Finnland</b>	
Sanlam Investment Management <b>Südafrika</b>	The Collins Foundation <b>USA</b>	
Santa Fé Portfolios Ltda <b>Brasilien</b>	The Co-operators Group Ltd <b>Kanada</b>	
Savings & Loans Credit Union (S.A.) Limited. <b>Australien</b>	The Daly Foundation <b>Kanada</b>	
Schroders <b>Grossbritannien</b>	The Dreyfus Corporation <b>USA</b>	
Scotiabank <b>Kanada</b>	The Ethical Funds Company <b>Kanada</b>	
Scottish Widows Investment Partnership <b>Grossbritannien</b>	The Local Government Pensions Insitution (LGPI)(keva) <b>Finnland</b>	
Second Swedish National Pension Fund (AP2) <b>Schweden</b>	The RBS Group <b>Grossbritannien</b>	
Seligson & Co Fund Management Plc <b>Finnland</b>	The Russell Family Foundation <b>USA</b>	
SERPROS Fundo Multipatrocinado <b>Brasilien</b>	The Shiga Bank, Ltd <b>Japan</b>	
Service Employees International Union Benefit Funds <b>USA</b>	The Standard Bank of South Africa Limited <b>Südafrika</b>	
Seventh Swedish National Pension Fund (AP7) <b>Schweden</b>	The Travelers Companies, Inc. <b>USA</b>	
SH Asset Management Inc. <b>Südkorea</b>	The United Church of Canada - General Council <b>Kanada</b>	
	The Wellcome Trust <b>Grossbritannien</b>	
	Third Swedish National Pension Fund (AP3) <b>Schweden</b>	
	Threadneedle Asset Management <b>Grossbritannien</b>	

# Inhalt





# Inhalt

<b>CDP-Mitglieder</b>	
<b>CDP-Unterzeichner</b>	
<b>Inhalt</b>	<b>5</b>
<b>1. Editorial</b>	<b>7</b>
<b>2. Brief von Bundesrat M. Leuenberger</b>	<b>9</b>
<b>3. Zusammenfassung des CDP Schweiz 2008</b>	<b>11</b>
3.1 Antwortquote	11
3.2 Resultate	11
<b>4. Das Carbon Disclosure Projekt (CDP)</b>	<b>15</b>
4.1 Überblick	15
4.2 Wichtige Trends bei CDP-Umfragen weltweit	18
<b>5. Politische und rechtliche Aspekte des Klimawandels</b>	<b>23</b>
5.1 Klimawandel und Konsequenzen	23
5.1.1 Klimawandel	23
5.1.2 Konsequenzen	24
5.1.3 Stabilisierungspfade	26
5.2 Internationale und Europäische Klimapolitik	27
5.2.1 Internationale Klimapolitik	27
5.2.2 Europäische Klimapolitik	28
5.3 Schweizer Klimapolitik und Perspektiven	32
5.3.1 Ziele und Strategie der Schweizer Klimapolitik	32
5.3.2 CO <sub>2</sub> -Gesetz und Begleitmassnahmen	33
5.3.3 Freiwillige Zielvereinbarungen und Reduktionsverpflichtungen mit Unternehmen	34
5.3.4 Status der Zielvereinbarungen der Wirtschaft	36
5.3.5 Perspektiven der Schweizer Klimapolitik	37
5.4 Auswirkungen der Klimapolitik für Schweizer Firmen	38
5.4.1 Grundlegende Mechanismen	38
5.4.2 Relevanz einer zukünftigen Klimapolitik für Schweizer Firmen – Chancen und Risiken	40
5.4.3 Schlussfolgerungen	43
<b>6. Resultate der Schweizer CDP-Umfrage</b>	<b>45</b>
6.1 Einleitung	45
6.1.1 Einige Betrachtungen zu dem neuen Universum des CDP Schweiz 2008	46
6.2 Antworten der fünfzig Gesellschaften des SMI Expanded® und detaillierte Analyse	48
6.2.1 Transparenz und Antwortquote	48
6.2.2 Die wichtigsten Ergebnisse	49
6.2.3 Bewertung der Relevanz der Antworten	67
6.3 Antworten und Analyse der nächsten fünfzig Titel im SPI®	77
6.3.1 Antwortquote	77
6.3.2 Präsentation und Analyse der Resultate der nächsten fünfzig Titel im SPI®	78
6.4 Ausführliche Tabelle mit allen Antworten des CDP 2008	84
<b>7. Schlussbemerkungen</b>	<b>93</b>
7.1 Teilnahme 2008	93
7.2 Resultate 2008	94
7.3 Qualität der Antworten	95
7.4 Transparenz	95
7.5 Folgen für die Anleger	96
<b>Anhang: CDP6-Fragebogen</b>	<b>99</b>
<b>Danksagung</b>	<b>102</b>
<b>Kontakte</b>	

# 1

## Editorial





# 1. Editorial

**Warum sollten sich institutionelle Anleger überhaupt mit dem Klimawandel befassen? Ist der Kampf gegen den Klimawandel nicht in erster Linie eine politische Aufgabe, die nur im Rahmen einer länderübergreifenden Koordination bewältigt werden kann?**

Die Politik muss und kann zwar die richtigen Rahmenbedingungen vorgeben. Die enormen Mittel aber, die erforderlich sein werden, um Massnahmen zu finanzieren, die den Klimawandel entweder verlangsamen bzw. die unausweichlichen Anpassungsleistungen ermöglichen, werden zum grössten Teil durch privatwirtschaftliche Investitionen gedeckt werden müssen. Die Schätzungen für die Folgen von klimabedingten Anpassungsleistungen reichen von wenigen Milliarden Dollar (Quelle: Stern Review) bis weit über hundert Milliarden Dollar (Quelle: Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen, Rahmenübereinkommen der Vereinten Nationen über Klimaänderungen). Die Kosten werden dabei überwiegend in Entwicklungsländern anfallen, die von den Klimaveränderungen am stärksten betroffen sind.

Und hier schliesst sich der Kreis. Im Auftrag unserer Kunden und der von uns vertretenen institutionellen Anleger haben wir ein doppeltes Interesse daran, dass sich die Unternehmen den Herausforderungen des Klimawandels stellen. Einerseits wird durch die möglichen klimabedingten Verwerfungen das Geschäftsmodell vieler Firmen fundamental in Frage gestellt oder zumindest in bisher unbekannter Weise geprüft werden, was sich unweigerlich auf die Kosten und die Gewinne dieser Firmen und

damit automatisch auch auf die Anlageerträge unserer Kunden auswirken wird.

Andererseits haben wir durch unsere Investitionstätigkeit auch eine direkte Mitverantwortung für die wirtschaftliche Tätigkeit der Unternehmen, denen wir als Investoren das nötige Kapital zur Verfügung stellen. Wir möchten so wenig wie möglich Hand bieten zu klimaschädlichen oder anderweitig inakzeptablen Geschäftspraktiken und möchten unsere Kunden vor damit verbundenen Reputationsrisiken schützen, indem wir ihr Geld vorzugsweise in fortschrittliche Firmen investieren, die versuchen, so nachhaltig wie möglich zu wirtschaften.

Pictet und Ethos verwalten zusammen rund CHF 2,5 Mrd.<sup>1</sup> im Rahmen von breit diversifizierten Nachhaltigkeitsportfolios in den zwei nachhaltigkeitsorientierten Themenfonds von Pictet, dem Wasser- und dem Clean Energy-Fonds sind rund CHF 6,5 Mrd.<sup>1</sup> investiert.

Voraussetzung für diese Art der Geldanlage sind ein konsistenter Anlageprozess, aber vor allem auch transparente und aussagekräftige Informationen über die Klimabilanz der Unternehmen. Denn nur was man kennt, kann man auch in seine Investitionsentscheide einbeziehen.

In diesem Sinne ist es uns nicht nur ein Ehre, sondern es liegt auch in unserem eigenen Interesse, das Carbon Disclosure Project (CDP) für die Schweiz erneut in diesem Jahr zu unterstützen. Das CDP ist ein Zusammenschluss von gegen 400

institutionellen Anlegern mit einem verwalteten Vermögen von mehr als 50'000 Mrd. USD. Das CDP liefert den Investoren wertvolle und oft schwer zu ermittelnde Informationen zur Bewertung der Risiken und Chancen, die sich für die Unternehmen aus dem Klimawandel ergeben.

Im letzten Jahr wurde diese Umfrage erstmals für die fünfzig Unternehmen des SMI Expanded<sup>®</sup> durchgeführt. Dieses Jahr wollten wir das Bewusstsein für den Klimawandel noch tiefer in der Schweizer Wirtschaft verankern und haben die Umfrage daher auf die hundert grössten börsenkotierten Unternehmen der Schweiz ausgedehnt.

Wir möchten uns hier bei allen Unternehmen herzlich bedanken, die dieses Jahr an der CDP-Umfrage teilgenommen und uns wichtige Informationen zu ihrer Klimastrategie geliefert haben. Wir möchten sogar behaupten, dass eine kohärente und überzeugende Klimastrategie angesichts der anstehenden Herausforderungen wahrscheinlich nicht weniger aussagekräftig ist für die ökonomischen Zukunftsperspektiven einer Firma als die nächsten Quartalszahlen.



Renaud de Planta  
Partner, Pictet & Cie



Kaspar Müller  
Präsident, Ethos Stiftung

<sup>1</sup> per Ende Juni 2008

# 2

**Brief von  
Bundesrat  
M. Leuenberger**



## 2. Brief von Bundesrat M. Leuenberger

Bern, 24. Növenber 2008

Wir wissen es alle: Die Klimaerwärmung ist hauptsächlich von uns Menschen gemacht.

Von ihren Folgen sind die Länder des Südens am meisten betroffen, jene also, die kaum für die Erwärmung verantwortlich sind und die auch wenig Mittel haben, um sich gegen die Folgen zu schützen. Das betrifft uns alle:

Die Klimaerwärmung verändert die Umwelt und dies führt wiederum zu schweren sozialen Folgen: Gewaltsame Konflikte um knapper werdende Ressourcen nehmen ebenso zu wie die Migration. Dies bedroht die politische Stabilität ganzer Regionen und damit die globale Sicherheit und Prosperität.

Die Industrieländer sind aber auch ganz direkt von der Klimaerwärmung betroffen. So werden allein in der Schweiz in den nächsten Jahren milliardenschwere Investitionen in den Hochwasserschutz nötig sein.

Insgesamt dürften die Folgekosten des Klimawandels im Bereich von mehreren Prozenten des globalen BIP liegen. Vorsichtige Berechnungen gehen von drei Prozent aus, andere kommen auf bis zu zwanzig Prozent.

Um diese Entwicklung zu bremsen, müssen wir den CO<sub>2</sub>-Ausstoss reduzieren. Die Erfahrung zeigt, dass dies allein mit Freiwilligkeit und mit vernünftigen Appellen an die Verantwortung nicht gelingt.

Die Politik muss Rahmenbedingungen schaffen, also

verbindliche Reduktionsziele setzen und Massnahmen festlegen, mit welchen diese erreicht werden können.

Der politische Prozess ist im Gang, auf nationaler wie internationaler Ebene. Die UNÖ-Mitgliedstaaten handeln derzeit ein Post-Kyoto-Protokoll aus.

Klimaschutz ist dennoch nicht allein Aufgabe der Politik. Das Engagement des privaten Sektors ist unabdingbar.

Bis heute sind in der Wirtschaft und vielen ihrer Dachverbände immer noch Vorbehalte gegen eine entschlossene Klimapolitik verbreitet.

Doch wer weiter denkt, begreift, dass Klimaschutz eine Chance ist und es denken erfreulicherweise immer mehr Verantwortliche weiter.

Zum zweiten Mal hat dieses Jahr die Ethos Stiftung und die Genfer Privatbank Pictet & Cie die weltweite Umfrage des Carbon Disclosure Projects unter Schweizer Firmen durchgeführt. Sie haben diesmal dazu die hundert grössten börsenkotierten Unternehmen einbezogen. Hinter dieser Initiative stehen Investoren, welche die ökonomische Bedeutung des Klimawandels erkannt haben und von den Unternehmen vorausschauendes Handeln einfordern.

Damit ist der Klimawandel zwar noch nicht gestoppt. Aber die zahlreichen Unternehmen, die auch dieses Jahr an der Umfrage teilgenommen und ihre Klimastrategie dargelegt haben, geben Anlass zur Hoffnung. Eine dieser Hoffnungen besteht darin,

dass auch die Finanzmärkte für die nachhaltige Entwicklung eine wichtige Rolle spielen können.

Nur gemeinsam können Politik und Wirtschaft die grosse Herausforderung, die der Klimawandel darstellt, meistern.



Moritz Leuenberger  
Bundesrat

Vorsteher des Eidgenössischen  
Departements für Umwelt, Verkehr,  
Energie und Kommunikation

# 3

## Zusammenfassung des CDP Schweiz 2008



# 3. Zusammenfassung des CDP Schweiz 2008

## 3.1 Antwortquote

Im Jahr 2008 weitete das CDP Schweiz sein Universum auf die hundert grössten Schweizer Börsenkapitalisierungen aus. Die Antworten der Unternehmen wurden in zwei Gruppen eingeteilt.

Die erste entspricht dem SMI Expanded® und setzt die bei der ersten Ausgabe des CDP Schweiz begonnene Arbeit fort. Sie umfasst also im Wesentlichen jene Unternehmen, die bereits letztes Jahr angeschrieben wurden. Mit einer Teilnahmequote von knapp 70% erreichte sie ein ähnliches Ergebnis wie vergangenes Jahr (78%). Von den 33 antwortenden Firmen waren 21 mit einer Veröffentlichung der in ihren Antworten enthaltenen Informationen einverstanden.

Die zweite Gruppe setzte sich aus den nächsten fünfzig Titeln des SPI® zusammen und erreichte eine Antwortquote von 46%. Diese ist zufrieden stellend, denn die kleineren Unternehmen wurden 2008 grösstenteils zum ersten Mal angeschrieben.

## 3.2 Resultate

### Unternehmen aus dem SMI Expanded®

Die Antworten der Unternehmen des SMI Expanded® weisen auf eine ausgeprägtere Wahrnehmung der Risiken in Verbindung mit dem Klimawandel hin als letztes Jahr. So geben 52% Risiken in Verbindung mit der Regulierung an, 2007 waren es nur 31%. Physische und allgemeine Risiken werden sogar noch öfter angeführt, nämlich von 73% bzw. 76% der Teilnehmer.

Schon wie im letzten Jahr sieht eine klare Mehrheit der Unternehmen

(88%) auch mindestens eine Chance in Verbindung mit dem Klimawandel. Während 64% an kommerziellen Angeboten zur Verminderung von oder Anpassung an Folgen des Klimawandels arbeiten, nennen fast alle in ihren Antworten die Verbesserung der Energieeffizienz ihrer Anlagen und Infrastruktur als eine bedeutende Chance in Verbindung mit dem Klimawandel.

Was die Messung der Treibhausgasemissionen (THG) betrifft, so sind fast 79% der Teilnehmer inzwischen in der Lage, ihre direkten Emissionen laut Bereich 1 des Treibhausgasprotokolls anzugeben, was einen Fortschritt gegenüber letztem Jahr bedeutet. Die indirekten Emissionen in Verbindung mit ihrer Energieversorgung können heute 67% der teilnehmenden Firmen angeben, was eine deutliche Zunahme gegenüber 2007 bedeutet. Überdies veröffentlichen 52% der Unternehmen zumindest einen Teil ihrer indirekten Emissionen, meist solche in Verbindung mit zurückgelegten Wegen der Mitarbeitenden. In nur 34% der Fälle wurden diese Angaben von einem unabhängigen Organismus überprüft.

Was Leistungsziele betrifft, so geben zwar 70% der Unternehmen an, dass sie Reduktionspläne für ihre Treibhausgasemissionen eingeführt haben. Aber nur 30% stecken sich Mengenziele für die globale Reduktion.

Was die Corporate Governance betrifft, so geben 85% der Firmen an, dass sie im Verwaltungsrat einen Ausschuss oder eine Arbeitsgruppe eingerichtet haben, die für Fragen in Verbindung mit dem Klimawandel verantwortlich sind. Daneben haben mehr als 27% der Teilnehmer Akteure oder Prämien für ihr Personal

eingeführt, die in Verbindung mit ihren Klimawandelstrategien und -zielen stehen.

#### **Die nächsten fünfzig Titel im SPI®**

Die Unternehmen dieser Gruppe zeigen eine weniger starke Wahrnehmung von Risiken als die Unternehmen im SMI Expanded®. 57% der Firmen sehen wenigstens eins der drei im Fragebogen erwähnten Risiken, wobei vor allem regulatorische und allgemeine Risiken in jeweils 38% bejaht werden. 52% der Teilnehmer nehmen Chancen in Verbindung mit der Regulierung wahr, vor allem Verbesserungsmöglichkeiten bei Energieeffizienz ihrer eigenen Infrastruktur oder Produkte. 57% haben bereits in Produkte und/oder Dienstleistungen investiert oder wollen dies noch tun, die eine Minimierung von oder Anpassung an Folgen des Klimawandels bezwecken. Es sei noch vermerkt, dass die teilnehmenden Banken diese Fragen besonders detailreich beantworteten.

38% der Unternehmen machen Angaben zu ihren direkten Emissionen. Auf indirekte Emissionen

laut Bereich 2 und 3 des Treibhausgasprotokolls gehen nur 29% bzw. 20% der teilnehmenden Firmen ein. Diese Zahlen belegen eindeutig, dass bei der Mehrheit der Unternehmen noch keine umfassenden Systeme zur Kontrolle der Treibhausgasemissionen existieren.

Daher ist es nur logisch, dass lediglich 10% der Firmen ihre THG-Angaben nachprüfen lassen.

Während ein Viertel der Unternehmen angibt, einen Reduktionsplan für Treibhausgasemissionen eingeführt zu haben, haben nur wenige wirklich Mengenziele festgelegt. Allerdings erklären die meisten Unternehmen, dass sie Massnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz ihrer Infrastrukturen getroffen haben.

In Bezug auf die Corporate Governance erklärt ein Drittel der Firmen, dass sie Arbeitsgruppen eingerichtet haben, die sich mit Fragen des Klimawandels befassen.





# 4

## Das Carbon Disclosure Project (CDP)

Das Ziel des CDP ist es, den Dialog zwischen Investoren und Unternehmen zu erleichtern. Er soll mit aussagekräftigen Informationen unterstützt werden, damit angemessene Antworten auf den Klimawandel gefunden werden.



# 4. Das Carbon Disclosure Project (CDP)

## 4.1 Überblick

Das CDP ist der weltweit grösste Investorenzusammenschluss seiner Art: Über 385 Investoren mit verwaltetem Anlagekapital von USD 57'000 Milliarden unterzeichneten im Jahr 2008 den sechsten jährlichen Fragebogen (CDP6), der weltweit über 3000 Unternehmen zugestellt wurde.

Die jährliche CDP-Umfrage wird an die Verwaltungsratsvorsitzenden der nach Marktkapitalisierung weltweit grössten Aktiengesellschaften versandt. Sie beinhaltet vier Hauptteile:

- 1) Beurteilung der Geschäftsleitung von Risiken und Chancen, die sich im Zusammenhang mit dem Klimawandel für die Geschäftstätigkeit ergeben;
- 2) Berichterstattung über Treibhausgasemissionen;
- 3) Strategie des Managements zur Verminderung der Emissionen/ Minimierung der Risiken und Nutzung von Chancen;
- 4) Corporate Governance in Bezug auf Klimawandel.

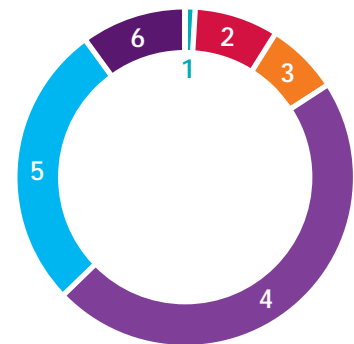
Den CDP6-Fragebogen finden sie im Anhang.

Die Antworten der Unternehmen auf die jährlichen CDP-Umfragen verschaffen den Investoren wertvolle Informationen zu den gegenwärtigen und zukünftigen Auswirkungen des Klimawandels auf den Wert ihrer Portfolios und stellen eine wichtige Grundlage für Anlageentscheidungen dar. Die Tatsache, dass die CDP-Umfragen im Auftrag der Investoren durchgeführt werden, signalisiert den Topmanagern, dass der Klimawandel auch in der Finanzwelt ein ernst zu nehmendes Thema ist.

Nach acht Jahren mit kontinuierlich steigender Teilnehmerzahl führt das CDP heute in mehr als zwanzig Ländern Umfragen durch. Neue Projekte wurden im laufenden Jahr in China, Korea, Lateinamerika, den Niederlanden und Spanien gestartet. Das CDP ist auch eine strategisch wichtige Partnerschaft mit Merrill Lynch und PricewaterhouseCoopers eingegangen, die in den nächsten drei Jahren das Wachstum stützen wird.

Im Jahr 2008 beantworteten über 1550 Unternehmen den CDP-Fragebogen. Dieses erfreuliche Ergebnis zeigt ein zusehends besseres Verständnis der weltweit grössten Unternehmen für Umwelt- und Klimafragen, inkl. deren Bedeutung für die Geschäftsstrategie

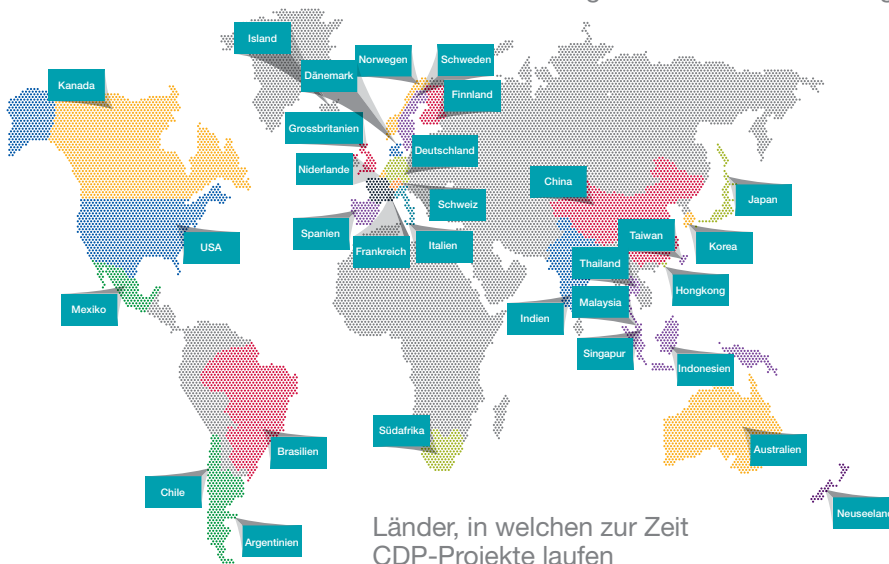
## Länder, in welchen zur Zeit CDP-Projekte laufen



1. ■ Afrika (1%)
2. ■ Asien (8%)
3. ■ Australasien (7%)
4. ■ Europa (47%)
5. ■ Nordamerika (27%)
6. ■ Südamerika (10%)

„Das Carbon Disclosure Project ist von entscheidender Bedeutung, und wir müssen jeden Einzelnen dafür gewinnen.“

Bill Clinton  
ehemaliger US-Präsident



„Mit dem Carbon Disclosure Project haben wir zum ersten Mal vollständige Daten zu Treibhausgasemissionen von Unternehmen. Politiker, Investoren und die Unternehmen selber verfügen so über stichhaltige Daten zur Unterstützung bei der Entscheidungsfindung.“

Fredrik Reinfeldt  
**schwedischer Premierminister**

„Das Carbon Disclosure Project ist unabhängig und unparteiisch, es ist ein klarer und transparenter Mechanismus zur Feststellung unseres „Carbon Footprints“ und zur Beurteilung unseres Beitrags zu dessen Verminderung.“

Sir Terry Leahy  
**CEO,  
Tesco plc**

„Das CDP unterstützt die Anstrengungen von AIG Investments zur Beurteilung und Analyse von Risiken und Chancen im Zusammenhang mit dem Klimawandel und zur Bekämpfung von Treibhausgasemissionen. Klimawandel ist und bleibt für uns und unsere Kunden ein wesentlicher Aspekt bei finanziellen Überlegungen und Anlageentscheidungen.“

Win J Neuger  
**Chief Executive,  
AIG Investments**

und deren Auswirkungen auf den Unternehmenswert. Analysen der diesjährigen Antworten ergaben eine Zunahme der Erfassung von Treibhausgasemissionen, wobei vor allem im Bereich 3 (indirekte Emissionen) seit 2007 mehr Unternehmen teilnehmen.

Das CDP führt zur Zeit weitere Untersuchungen bei den Investoren über die Verwendung der gesammelten Daten durch, um festzustellen, welche Informationen für Anlegerkreise wichtig sind. Laut bisherigen Ergebnissen verwenden die unterzeichnenden Investoren die CDP-Antworten der Unternehmen bei:

- Investitionsentscheidungen
- Qualitätsbeurteilungen
- Sell-Side Research
- Eikaeichung von Anträgen für Aktionärsentscheidungen
- Schaffung von neuen Produkten und Indizes

Dieses Jahr wurden im Rahmen des neuen Projekts über Zuliefererketten mehr als 2000 weitere Firmen ins CDP-System aufgenommen. Inzwischen benutzen über dreissig Unternehmen, darunter Tesco, HP, Kellogg und Vodafone, das CDP-System für das Einholen von klimawandelrelevanten Informationen bei ihren Zulieferern. Diese bemerkenswerte Leistung unterstreicht die Bedeutung der Zusammenarbeit für ein tieferes Verständnis des Klimawandels und seiner Auswirkungen im Beschaffungswesen.

Auch auf der politischen Agenda ist das Carbon Disclosure Project vorgerückt und findet weltweit Unterstützung bei führenden Politikern.

Denn Regierungen und Organisationen des öffentlichen Sektors sind sich ebenfalls bewusst, wie wichtig es ist, Kohlenstoffrisiken zu erfassen und die eigenen Kohlenstoffemissionen zu messen. In den USA arbeiten zur Zeit über

dreissig Städte zusammen, um über das CDP-System einen Bericht auszuarbeiten, welcher Aufschluss über die Vorbereitungen der Städte zur Schaffung einer kohlenstoffärmeren Wirtschaft geben soll. Das CDP arbeitet auch mit zentralen und lokalen Regierungsstellen in Grossbritannien, inkl. dem Foreign and Commonwealth Office und dem Office of Government Commerce in HM Treasury zusammen, um Emissionen, Risiken und Chancen bei Versorketten besser zu verstehen.

Überdies dient das CDP als Sekretariat für das Climate Disclosure Standards Board (CDSB), das mit der Entwicklung eines Rahmenprogramms zur Berichterstattung der Unternehmen über den Klimawandel beauftragt wurde. Es soll damit dazu beitragen, dass klimawandelrelevante Themen auch in den Jahresberichten behandelt werden. Dieses Rahmenprogramm schafft die Voraussetzung für umfassende, kohärente und vergleichbare Informationen für Investoren. Gleichzeitig bekommen aber auch die Firmen mehr Klarheit über die Anforderungen für die Offenlegung. Und nationalen Behörden wird damit ein Instrument zur Verfügung gestellt, das ihnen nützliche Informationen für die Festlegung der Klimapolitik verschafft. Mit der Zusammenarbeit zwischen Informationsanwendern, ihren Beratern, Aufsichtsbehörden und anderen öffentlichen Interessengruppen sowie mit den vier führenden Wirtschaftsprüfern und den assoziierten Prüfstellen für Rechnungslegung will das CDSB die bestehenden klimawandelrelevanten Berichterstattungsinitiativen und -standards unterstützen, harmonisieren und verstärken. Statt einen neuen Standard zu schaffen, soll die derzeit geltende „Best Practice“ verbessert und in einen einzigen konsistenten Rahmen gebracht werden, der auch für die Jahresberichte geeignet ist.

### Zukünftige Entwicklung des CDP

- Hauptanliegen des CDP ist die kontinuierliche Verbesserung des Inhalts und Umfangs der Berichterstattung im Bereich des Klimawandels. Das CDP verbessert auch sein Online-Reportingsystem und gibt umfassende Orientierungshilfe zur Bewertung von Emissionen und Berichterstattung.
- Das CDP will das Angebot verfeinern und den Investoren auf ihre Situation zugeschnittene Daten zur Verfügung stellen und damit besser auf die Anforderungen der einzelnen Anlageinstitutionen eingehen. Überdies arbeitet das CDP an der Erhöhung der Verfügbarkeit seiner Informationen über professionelle Vertriebskanäle.
- Das CDP will seine Expansion weltweit fortsetzen und im Jahr 2009 Projekte in Russland und in anderen Ländern lancieren.
- Das CDP hat vor kurzem ein neues Projekt mit der Bezeichnung „CDP-Finance“ lanciert und arbeitet mit Banken zusammen, um bei ihren Kunden auf breiter Basis, inkl. in den Bereichen Darlehen und Private Equity, zum besseren Verständnis von Chancen, Risiken und Verantwortung im Zusammenhang mit dem Klimawandel beizutragen.
- Das CDP entwickelt strategische Beziehungen mit verschiedenen Organisationen, um die Reichweite seiner Arbeit künftig weiter auszubauen.
- Das CDP arbeitet an einer weltweit einheitlichen Antwort der Geschäftswelt auf den Klimawandel und will über Vereinigungen mit Investoren, Unternehmen, Regierungen und anderen Stakeholdern weiter zur Schaffung einer nachhaltigen Wirtschaft mit niedrigen CO<sub>2</sub>-Emissionen beitragen.

### Verbesserter Zugriff auf CDP-Daten über CORE

Im September 2008 lancierte das CDP die CORE 2.0-Datenbank. CORE leitet sich aus CO<sub>2</sub>REsponses ab. Sie bietet einen verbesserten Zugriff auf Präsentation und Analyse von CDP-Daten mit einer Suchfunktion für alle CDP-Antworten, die nach Indizes, Regionen, Sektoren und CDP-Fragen sortiert werden können. Die Ergebnisse werden über eine Web-Schnittstelle auf einem Bildschirm angezeigt und können auf Excel heruntergeladen werden.

CORE 2.0 ist so konzipiert, dass der Benutzer die CDP-Daten effizient und seinen spezifischen Anforderungen entsprechend auswerten kann. Beim Aufbau des CORE 2.0-Systems wurden die Rückmeldungen der unterzeichnenden Mitglieder von 2007 berücksichtigt.

Weitere Informationen zu CORE 2.0 finden sich unter [www.cdproject.net](http://www.cdproject.net) oder können bei Daniel Turner vom CDP-London angefordert werden: [daniel.turner@cdproject.net](mailto:daniel.turner@cdproject.net).

„Das CDP ist eines der wertvollsten Instrumente zur Bewertung der klimawandelbedingten Risiken für unser Gesamtportfolio.“

Brian Rice  
**Investment Officer,  
CalSTRS**

„Das Carbon Disclosure Project ist ein ausgezeichnetes Instrument zur Verbesserung des Informationsaustausches über den Klimawandel zwischen Unternehmen und ihren institutionellen Investoren.“

Bendt Bendtsen  
**dänischer Minister für  
Wirtschaft, Gewerbe und  
Industrie**

„Dank der Konzentration von Spezialisten auf das Carbon Disclosure Project verfügen wir heute über eine zuverlässige Struktur zur Beurteilung der Antwort eines Unternehmens auf den Klimawandel, und der Fragebogen ist ein nützliches Management-Tool zur Feststellung von klimawandelbezogenen Risiken und Chancen im eigenen Geschäft. Es erlaubt auch eine Gegenüberstellung unserer Praktiken mit denen vergleichbarer Unternehmen.“

Sir Tom McKillop  
**Chairman, Royal Bank of  
Scotland Group**

„Das CDP dankt all seinen Partnern und Sponsoren weltweit für ihre Unterstützung bei der erfolgreichen Weiterentwicklung des CDP-Prozesses.“

Paul Dickinson  
**Chief Executive, Carbon Disclosure Project**

## 4.2 Wichtige Trends bei CDP-Umfragen weltweit

Die sechste Ausgabe des Carbon Disclosure Projects erfuhr eine noch stärkere Ausweitung als in früheren Jahren. Es wurden Daten von mehr als 3000 Unternehmen weltweit erhoben.

Im Jahr 2008 wurden die CDP-Umfragen auf 21 Regionen (von sechzehn im Jahr 2007) und auf zwei Sektoren (Stromversorger und Transport) erweitert. Zu den neuen Regionen gehören im Jahr 2008 China, Korea, Lateinamerika, die Niederlande und Spanien. Die Antworten der Unternehmen und Berichte mit Ergebnisanalysen werden weltweit veröffentlicht und auf der CDP-Website erscheinen. Einzelheiten finden Sie unter [www.cdproject.net](http://www.cdproject.net).

Die Antwortquoten aller Umfragen liegen durchschnittlich bei 55%; die höchste Antwortquote erreichte der FTSE 100 mit 90% (also neunzig Unternehmen). Der Brazil 75 lag knapp dahinter auf dem zweiten Platz mit 83% (60) der Unternehmen, die den Fragebogen beantworteten, während vom Global 500 77% (383) der Unternehmen den Fragebogen ausfüllten. Trotz Zurückhaltung der US-Politik, auf den Klimawandel zu reagieren, verbesserten sich die Antworten von Firmen des S&P 500 erheblich: Die Quote stieg von 56% (282) im Jahr 2007 auf 64% (321) im laufenden Jahr. Mit diesem Anstieg setzen die US-Unternehmer ein positives Zeichen, dass sie sich auf eine Wirtschaft mit weniger Kohlenstoff vorbereiten.

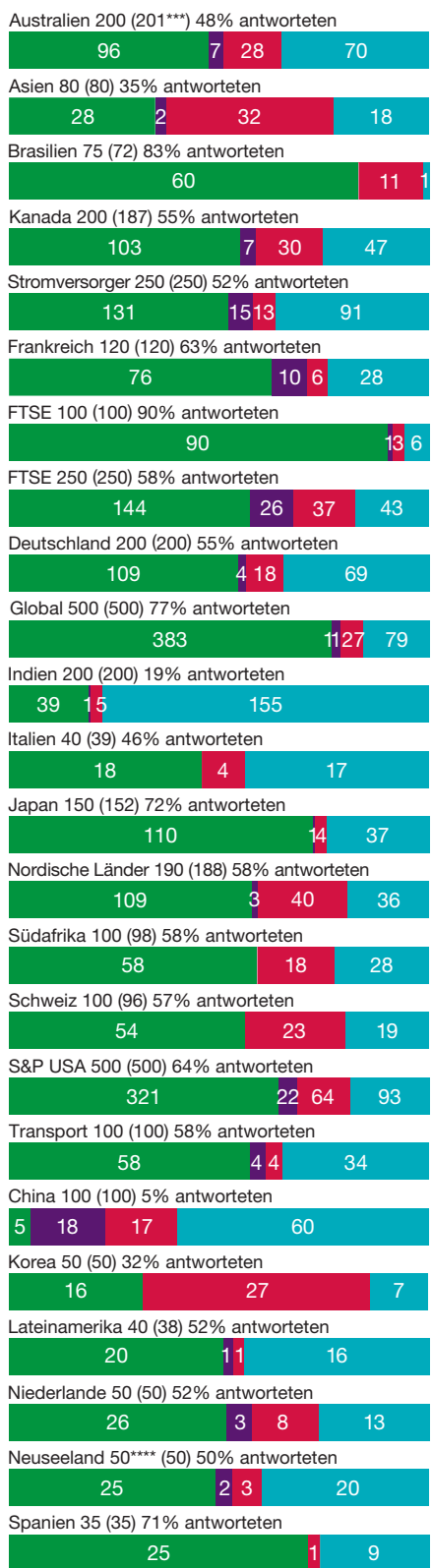
Im Vergleich zum CDP5 war bei zehn der Umfragen eine bessere Antwortquote zu verzeichnen: Asien, Brasilien, Kanada, Stromversorger, Frankreich, Deutschland, Italien, Neuseeland, S&P 500 und Transport. Bei den Umfragen Global 500, FTSE 100/250 und Japan 150 waren die Antwortquoten ähnlich wie letztes Jahr. In Indien war die Teilnehmerzahl ähnlich, die Quote nahm aber insgesamt ab, weil der Umfang der Umfrage verdoppelt wurde. Vier weitere Umfragen verzeichneten in

absoluten Antwortzahlen einen Zuwachs, aber ihr Prozentsatz nahm ab, weil die Zahl der befragten Firmen vergrößert wurde: Australien 200, Nördliche Länder 190, Südafrika 100 und Schweiz 100.

In einigen Regionen mit Schwellenländern, wo das CDP jüngst ausgeweitet wurde, wie in Asien, China und Indien, ergaben sich bedeutende Herausforderungen: Ungenügende Vertrautheit der erstmals teilnehmenden Unternehmen mit dem CDP, sprachliche und kulturelle Hindernisse und fehlende Regulierung in Bezug auf den Klimawandel trugen alle zu niedrigeren Antwortquoten aus diesen Regionen bei. Das CDP arbeitet eng mit ihren Partnern weltweit zusammen, um diese Herausforderungen zu bewältigen.

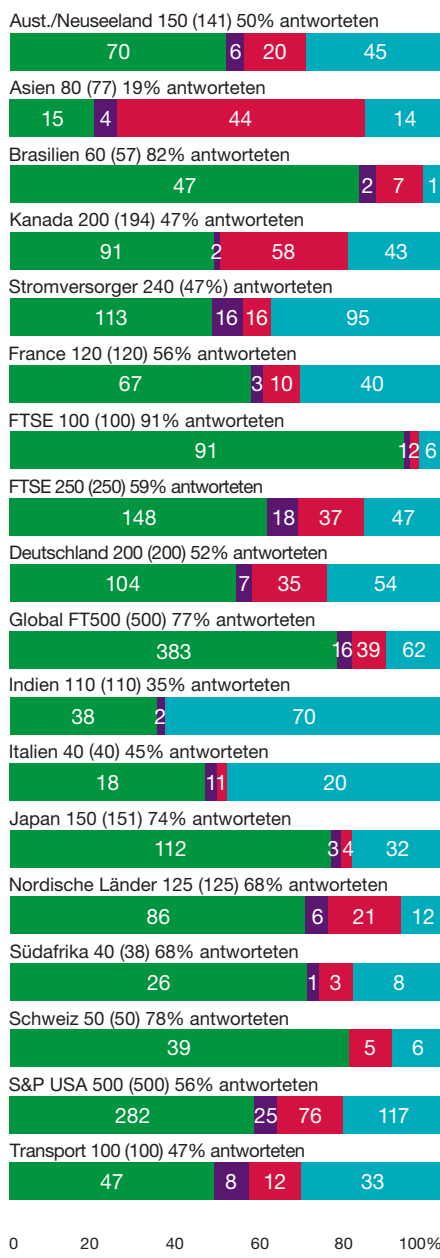
Die intensivere Medienberichterstattung im Zuge laufender Debatten über regulatorische Restriktionen im Zusammenhang mit dem Klimawandel bewirkt, dass sich Unternehmen verstärkt mit dem Klimawandel und den Auswirkungen auf ihr Geschäft befassen. Im Vergleich zum CDP5 kam es zu einem deutlichen Anstieg bei praktisch allen Prozentanteilen von Firmen, in denen der Klimawandel auf Verwaltungsratsebene thematisiert wird. Bemerkenswert ist die Zunahme der Zahl von Verwaltungsratsmitgliedern, die für Fragen des Klimawandels zuständig sind. Bei Unternehmen des FTSE 100 stieg sie von 53% (48) auf 89% (80) und beim FTSE 250 ganz erheblich von 24% (35) auf 84% (121) der antwortenden Unternehmen. Damit sich Bedeutungsebene ändert, muss der Anstoss von der Verwaltungsratsebene kommen. Dieser Trend deutet an, dass nach der Bewusstseinsbildung nun wahrscheinlich auch gehandelt wird.

**CDP6-Anwort nach Umfrage\***



0 20 40 60 80 100%

**CDP5-Anwort nach Umfrage\***



0 20 40 60 80 100%

Umfrage (Zahl der Unternehmen)  
 ■ Keine Antwort  
 ■ Lehnten Teilnahme ab  
 ■ Stellten Informationen bereit  
 ■ Beantworteten Fragebogen

\* Antwortquoten wurden per 31. Juli 2008 berechnet, die Zahlen können sich von lokaler Berichterstattung unterscheiden, die Antwortquoten vor oder nach diesem Datum berücksichtigt.

\*\* Antwortquote wie im CDP5-Bericht veröffentlicht.

\*\*\* Die erste Zahl entspricht dem offiziellen Namen der Umfrage. Die Zahl in Klammern ist die tatsächliche Zahl der von der CDP6-Umfrage erfassten Unternehmen.

\*\*\*\* In Neuseeland wurde erstmals eine eigene Umfrage durchgeführt, nachdem dieses Land vorher mit Australien zusammen behandelt wurde.



Während sich das wachsende Interesse am Klimawandel auf eine ganze Reihe von Faktoren zurückführen lässt, verfassen immer mehr Firmen Deklarationen zu den Risiken und Chancen im Klimabereich, die dann die Einführung von neuen Managementplänen nach sich ziehen. Sowohl regulatorische als auch physische Risiken wiegen schwer in der Unternehmensstrategie, wie der Tabelle mit wichtigen Trends zu entnehmen ist. Insbesondere die Umfragen Australien 200, Stromversorger 250, FTSE 100, Japan 150 und Spanien 35 gehen auf mögliche Risiken infolge des Klimawandels ein.

Daher ergibt sich eine deutliche Zunahme des Prozentanteils antwortender Firmen, die Treibhausgasemissionsreduktionspläne haben. Besonders starke Zuwächse gab es in der Umfrage Nördliche Länder 190: Anstatt 23% (19) haben nun 62% (68) der

antwortenden Unternehmen Reduktionspläne. Auch beim FTSE 100 stieg der Anteil von 41% (37) im CDP5 auf nunmehr 81% (73). Diese stärkere Aufmerksamkeit für Aspekte des Klimawandels ist zwar ein erster positiver Schritt, aber die Emissionszahlen und Reduktionen müssen noch formell überprüft werden. Dies wird wesentliche Bedeutung gewinnen, wenn weitere Vorschriften in Kraft treten und der Preis für Kohlenstoffemissionen ansteigt und globalisiert wird. Angesichts der deutlich höheren Zahl von Unternehmen mit Reduktionsplänen dürften in den kommenden Jahren immer mehr Unternehmen ihre Emissionsdaten prüfen lassen.

Zwar war die Antwortquote der Umfrage China 100 am niedrigsten, aber selbst dies lässt sich positiv interpretieren. 2008 wurden die Firmen von China 100 erstmals im Rahmen des CDP befragt. Eine ganze Reihe von Faktoren, darunter die

Sprache, kulturelle Unterschiede und fehlende historische Anforderungen an chinesische Firmen zur Messung von und Berichterstattung über Klimawandelndaten, machte diesen ersten Versuch zu einer Herausforderung. Der Umstand, dass immerhin 5% der chinesischen Unternehmen den Fragebogen ausfüllten und weitere 18% Informationen bereitstellten, ist ein viel versprechender Anfang. Die Zahl der Antworten dürfte in Zukunft steigen, wenn sich das CDP in China etabliert.

### Informationen über CDP6-Partner weltweit\*

Land/Region	Partner	Internetadresse
Asien ohne Japan	Association for Sustainable and Responsible Investment in Asia (ASrIA)	<a href="http://www.asria.org">www.asria.org</a>
Australien & Neuseeland	Investor Group on Climate Change Australia/New Zealand (IGCC)	<a href="http://www.igcc.org.au">www.igcc.org.au</a>
Brasilien	Brasilianischer Pensionskassenverband (ABRAPP) & Banco Real	<a href="http://www.abrapp.org.br">www.abrapp.org.br</a> <a href="http://www.bancoreal.com.br">www.bancoreal.com.br</a>
Brasilien	Brasilianisches Facilitation Team: Fabrica Ethica Brasil	<a href="http://www.fabricaethica.com.br">www.fabricaethica.com.br</a>
Kanada	The Conference Board of Canada	<a href="http://www.conferenceboard.ca">www.conferenceboard.ca</a>
China	China Facilitation Team: SynTao	<a href="http://www.syntao.com">www.syntao.com</a>
Frankreich	AXA	<a href="http://www.axa.com">www.axa.com</a>
Deutschland	BVI Bundesverband Investment und Asset Management e.V./WWF Germany	<a href="http://www.bvi.de">www.bvi.de</a> <a href="http://www.wwf.de">www.wwf.de</a>
Indien	WWF India	<a href="http://www.wwfindia.org">www.wwfindia.org</a>
Korea	Korea Sustainability Investing Forum (KoSIF)/Eco-Frontier/ASrIA	<a href="http://www.kosif.org">www.kosif.org</a> <a href="http://www.ecofrontier.kr">www.ecofrontier.kr</a> <a href="http://www.asria.org">www.asria.org</a>
Lateinamerika	Brazilian Institute of Investor Relations (IBRI)	<a href="http://www.ibri.org.br">www.ibri.org.br</a>
Lateinamerika	Latin America Facilitation Team: Fabrica Ethica Brasil	<a href="http://www.fabricaethica.com.br">www.fabricaethica.com.br</a>
Niederlande	VROM (The Dutch Ministry of Housing, Spatial Planning and the Environment)	<a href="http://www.vrom.nl">www.vrom.nl</a>
Nördliche Länder	ATP, Folksam, KLP and Nutek (Swedish Agency for Economic & Regional Growth)	<a href="http://www.atp.dk">www.atp.dk</a> <a href="http://www.folksam.se">www.folksam.se</a> <a href="http://www.klp.no">www.klp.no</a> <a href="http://www.nutek.se">www.nutek.se</a>
Südafrika	National Business Initiative (NBI)	<a href="http://www.nbi.org.za">www.nbi.org.za</a>
Spanien	Ecodes	<a href="http://www.ecodes.org">www.ecodes.org</a>
Schweiz	Ethos/Pictet Asset Management	<a href="http://www.ethosfund.ch">www.ethosfund.ch</a> <a href="http://www.pictet.com">www.pictet.com</a>

\* Alle anderen Umfragen werden vom CDP direkt verwaltet.



## Wichtige Trends

	Zahl der analysierten Antworten*	% der Unternehmen, die regulatorische Risiken sehen	% der Unternehmen, die physische Risiken sehen	% der Unternehmen, die regulatorische Chancen sehen	% der Unternehmen, die physische Chancen sehen
Asien 80	28	71	79	79	71
Australien 200	94	84	82	82	61
Brasilien 75	47	49	77	83	57
Kanada 200	90	70	63	78	58
China 100	3	33	33	33	33
Stromversorger 250	109	88	77	86	62
Frankreich 120	71	60	52	79	56
FTSE 100	88	81	76	80	65
FTSE 250	125	71	66	75	61
Deutschland 200	94	51	46	68	40
Global 500	384	74	74	80	62
Indien 200	27	33	70	82	52
Italien 40	17	71	77	82	65
Japan 150	104	90	82	79	64
Korea 50	15	67	93	100	60
Lateinamerika 40	15	73	73	80	60
Niederlande 50	26	64	68	84	52
Neuseeland 50	25	72	64	80	60
Nördische Länder 190	109	72	61	81	57
S&P 500	318	60	64	70	50
Südafrika 100	53	76	89	85	64
Spanien 35	25	84	68	80	56
Schweiz 100	53	45	49	59	45
Transport 100	59	80	81	75	51

	% der antwortenden Firmen, die Treibhausgas-Emissionsdaten offenlegten	% der antwortenden Firmen, die ihre Treibhausgas-Emissionsdaten extern überprüfen liessen	% der antwortenden Firmen, die einen Treibhausgas-Emissionsplan haben	% der Unternehmen, bei denen ein Verwaltungsratsmitglied für Fragen des Klimawandels zuständig ist	% der Unternehmen, die am Emissionshandel teilnehmen bzw. eine Teilnahme erwägen**
Asien 80	57	36	54	68	18
Australien 200	78	39	49	73	17
Brasilien 75	49	19	43	60	21
Kanada 200	70	28	46	72	18
China 100	0	0	66	33	33
Stromversorger 250	70	57	60	75	46
Frankreich 120	75	56	75	69	42
FTSE 100	91	71	81	89	41
FTSE 250	65	35	50	84	14
Deutschland 200	51	3	50	68	33
Global 500	80	57	74	80	35
Indien 200	41	19	52	52	23
Italien 40	77	65	53	59	53
Japan 150	95	50	90	94	43
Korea 50	67	13	60	80	40
Lateinamerika 40	73	33	47	73	53
Niederlande 50	84	68	64	76	36
Neuseeland 50	60	40	48	56	8
Nördische Länder 190	71	42	61	80	28
S&P 500	67	35	53	64	22
Südafrika 100	79	30	45	81	21
Spanien 35	96	80	76	84	40
Schweiz 100	64	34	53	68	17
Transport 100	71	46	70	85	24

\* Wurde am 31. Juli 2008 berechnet, die Zahl berücksichtigt keine Unternehmen, die auf die Antwort einer Mutter- oder Tochtergesellschaft verwiesen

\*\* Ausgehend von ihren Beziehungen zum EU-EHS und anderen regionalen und fakultativen Emissionshandels- und Emissionsreduktionssystemen

# 5

## Politische und rechtliche Aspekte des Klimawandels



# 5. Politische und rechtliche Aspekte des Klimawandels

## 5.1 Klimawandel und Konsequenzen

### 5.1.1 Klimawandel

#### Beobachtete Änderungen und Ursachen

Seit der Publikation des vierten Zustandsberichts des Weltklimarats der Vereinten Nationen (IPCC) wird die globale Erwärmung als unbestrittene Tatsache erachtet. Zwischen 1990 und 2004 nahmen die globalen Treibhausgasemissionen (CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, N<sub>2</sub>O, HFCs, PFCs und SF<sub>6</sub>) um 24% zu. CO<sub>2</sub>-Emissionen beispielsweise erhöhten sich um 28% und entsprachen 2004 77% der totalen anthropogenen Treibhausgase<sup>1</sup>. Wissenschaftler sind sich heute weitgehend einig, dass es einen menschlich verursachten Klimawandel gibt. Anthropogene Treibhausgasemissionen haben seit dem vorindustriellen Zeitalter zugenommen, zwischen 1970 und 2004 sogar um 70%. Der CO<sub>2</sub>-Gehalt ist von 280 ppm in vorindustriellen Zeiten auf ungefähr 380 ppm im Jahr 2005 gestiegen, was eine klare Übersteigerung der natürlichen Variation der letzten 650'000 Jahre entspricht. Gleiche Trends verzeichnen die Treibhausgase Methan (CH<sub>4</sub>) und Lachgas (N<sub>2</sub>O). Zwischen 1970 und 2004 stammte der grösste Anteil dieser Treibhausgasemissionen vom zunehmenden Verbrauch fossiler Brennstoffe für die Energieproduktion, vom Verkehr und von der Industrie. Emissionen der Forst- und Landwirtschaft sowie von privaten

und gewerblichen Bauten haben weniger stark zugenommen.

Viele messbare Faktoren wie die Zunahme der globalen durchschnittlichen Luft- und Meerestemperatur, das Schmelzen von Schnee- und Eiskappen sowie der Anstieg des durchschnittlichen Meeresspiegels lassen keine Zweifel mehr an der Klimaerwärmung. Elf der letzten zwölf Jahre rangieren unter den zwölf wärmsten Jahren seit der Messung der globalen Oberflächentemperatur (1850). Auch hat die arktische Temperatur in den letzten hundert Jahren fast doppelt so stark zugenommen wie die globalen Steigerungsraten. Ebenfalls konsistent mit der Erwärmung ist der Anstieg des globalen Meeresspiegels, der zwischen 1993 und 2003 im Jahresdurchschnitt um 3,1 mm zugenommen hat. Satellitendaten zeigen, dass seit 1978 die jährliche und durchschnittliche arktische Eisdicke um 2,7% per Dekade zurückgegangen ist, mit stärkeren Rückgängen in den Sommermonaten (7,4%). Niederschläge haben jedoch in einigen Regionen (Nörd- und Südamerika, Nordeuropa, Nörd- und Zentralasien) stärker zugenommen als in anderen (Sahel, Mittelmeerraum, Südafrika und Teile von Südasiens)<sup>2</sup>.

<sup>2</sup> IPCC 2007: Climate Change 2007: Synthesis Report, Cambridge und New York

<sup>1</sup> IPCC 2007: Climate Change 2007: Mitigation. Beitrag der Arbeitsgruppe III zum vierten Bewertungsbericht des IPCC, Cambridge und New York

## 5.1.2 Konsequenzen

### Physische Auswirkungen

Die IPCC-Arbeitsgruppe I<sup>3</sup> hat verschiedene Szenarien zur globalen Klimaerwärmung entwickelt. Auch wenn man solche Modelle aufstellen kann, bleibt dennoch eine gewisse Unsicherheit bestehen, gerade bei komplexen Sachverhalten wie der Klimaerwärmung. Die Szenarien variieren zwischen einer durchschnittlichen globalen Erwärmung von 1,8 und 4°C bis zum Jahr 2100. Diese Temperaturerhöhung würde den Meeresspiegel um 0,18 bis 0,59 m erhöhen. Die Folgen einer solchen Temperaturzunahme sind jedoch sehr komplex und von verschiedenen Rückkoppelungsprozessen begleitet. Eine Erwärmung wird vor allem über den Landmassen und in höheren Breitengraden erwartet. Es ist höchstwahrscheinlich, dass Hitzewellen und starke Niederschläge zunehmen werden. Tropische Zyklone werden an Intensität gewinnen. In einigen Gebieten (trockene Regionen der mittleren Breitengrade und trockene Tropenregionen) wird die Verfügbarkeit von Trinkwasser zum Problem werden, dies gilt ebenfalls für Küstenregionen und -systeme<sup>4</sup>.

<sup>3</sup> IPCC 2007: Climate Change 2007: The Physical Science Basis. Beitrag der Arbeitsgruppe I zum vierten Bewertungsbericht des IPCC, Cambridge und New York

<sup>4</sup> IPCC 2007: Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Beitrag der Arbeitsgruppe II zum vierten Bewertungsbericht des IPCC, Cambridge und New York

### Ökonomische und soziale Dimension

Der Klimawandel hat nicht nur ökologische Konsequenzen, sondern wirkt sich mehr als andere ökologische Herausforderungen auch stark auf Wirtschaft und Gesellschaft aus.

- Ernährung: Bei einem Temperaturanstieg von 1 bis 3°C wird die globale Nahrungsproduktion noch zunehmen können. Bei einem höheren Anstieg wird sie jedoch abnehmen.<sup>5</sup> Betroffen von den daraus resultierenden Hungersnöten ist vorwiegend Afrika südlich der Sahara. Ein Temperaturanstieg von 3°C wird die Nahrungsmittelpreise um 40% ansteigen lassen<sup>6</sup>.
- Gesundheit: Auswirkungen auf die Gesundheit werden für alle Länder prognostiziert, jedoch mit grösster Wahrscheinlichkeit in Entwicklungsländern am stärksten sein. Die Gefährdung wird in Form von Fluten, Stürmen, Feuer und Trockenheiten, aber auch zunehmender Mangelernährung, erhöhter Ozonbelastung oder Infektionskrankheiten auftreten<sup>7</sup>.

<sup>5</sup> IPCC 2007: Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Beitrag der Arbeitsgruppe II zum vierten Bewertungsbericht des IPCC, Cambridge und New York

<sup>6</sup> WRI 2008: Food Price Crisis Triggers Questions about Global Food Security; Zachary Sugg am 25. April 2008 <http://www.wri.org/stories/2008/04/food-price-crisis-triggers-questions-about-global-food-security>, besucht am 23.6.2008

<sup>7</sup> IPCC 2007: Climate Change: Impacts, Adaptation and Vulnerability. Beitrag der Arbeitsgruppe II zum vierten Bewertungsbericht des IPCC, Cambridge und New York

- Ökonomische Kosten der Klimaerwärmung: Kosten und Nutzen des Klimawandels für Gesellschaft und Wirtschaft wird in Bezug auf die Lage und das Ausmass stark schwanken. Der Stern-Bericht schätzt den jährlichen Verlust des globalen BIP auf bis zu 20%, falls keine Massnahmen ergriffen werden – d.h., wenn die Erwärmung nicht stabilisiert wird<sup>8</sup>.
- Sicherheit und Migration: Aufgrund der Degradation von Frischwasserressourcen, des Rückgangs der Nahrungsproduktion und der Zunahme von Stürmen und Flutkatastrophen könnten massive soziale und politische Auswirkungen zum Problem für die globale Sicherheit werden und zu Migrationsströmen führen<sup>9</sup>.
- Gerechtigkeit: Auch wenn der grösste Teil der Treibhausgasemissionen in den Industrieländern verursacht wird, werden die verwundbarsten Länder (ärmste Länder und Bevölkerungen) am stärksten und ehesten unter den Konsequenzen zu leiden haben. Der Klimawandel wird auch die Erreichung der Millennium-Entwicklungsziele ([www.un.org/millenniumgoals](http://www.un.org/millenniumgoals)) – wie die Ausrottung von Hunger, Gewährleistung ökologischer Nachhaltigkeit oder den Kampf gegen Krankheiten wie Malaria – in Frage stellen<sup>10</sup>.

<sup>8</sup> Stern N. 2006: The economics of climate change: The Stern review, Cambridge

<sup>9</sup> WBGU 2007: Welt im Wandel: Sicherheitsrisiko Klimawandel, Wissenschaftlicher Beirat der Bundesregierung Globale Umweltveränderungen, Berlin

<sup>10</sup> UNDP 2007: Human Development Report 2007/2008. Fighting climate change: Human solidarity in a divided world, New York

## Auswirkungen für die Schweiz

In der Schweiz wird der Temperaturanstieg bis 2050 im Vergleich zu 1990 ungefähr 1 bis 3,5°C betragen. Zudem werden die Niederschlagsänderungen deutlich stärker sein. Erwartet wird ein Anstieg von 20% im Winter und 5 bis 30% im Sommer. Diese Änderungen der Temperatur und des Niederschlags werden sowohl ökologische (Wasserkreislauf, Unwetterschäden, Stürme, Landwirtschaft) wie auch ökonomische (Energiesektor, Tourismus) und soziale (Gesundheit) Auswirkungen haben<sup>11</sup>.

Die Schweiz wird die nötigen Ressourcen für die Anpassung an das gewandelte Klima aufbringen können, so dass die nationalen Auswirkungen grösstenteils zu bewältigen sein werden. Aufgrund ihrer Stellung als kleine, offene Marktwirtschaft wird die Schweiz dennoch vom Klimawandel betroffen sein, und zwar vorwiegend infolge von Schäden in anderen Ländern, dem daraus resultierenden Produktions- und Konsumverhalten und somit ändernden Handelsströmen. Der Klimawandel und die in den betroffenen Ländern erforderlichen Anpassungen werden ebenfalls Änderungen auf dem Kapital- und Devisenmarkt nach sich ziehen und zusätzliche Kosten für die Schweizerische Wirtschaft verursachen. Eine Studie des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) hat gezeigt, dass die ökonomischen Kosten der Folgen von im Ausland aufgetretenen Klimaschäden etwas höher liegen als die Kosten, die aus direkten Klimaauswirkungen in der Schweiz resultieren<sup>12</sup>.

<sup>11</sup> UVEK 2007: Klimabericht. Bericht des UVEK über die zukünftige Klimapolitik der Schweiz, Bern

<sup>12</sup> Infrac/Ecologic/Rütter+Partner AG 2007: Auswirkungen der Klimaänderung auf die Schweizer Volkswirtschaft (internationale Einflüsse). Studie im Auftrag des Bundesamts für Umwelt, Zürich

### 5.1.3 Stabilisierungspfade

Es ist weitgehend bestätigt, dass keine Erwärmung von mehr als 2°C toleriert werden kann, will man die Auswirkungen des Klimawandels eindämmen und die Wahrscheinlichkeit einer massiven und irreversiblen Störung auf das globale Ökosystem verhindern. Weil jedoch der Abbau von Treibhausgasen in der Atmosphäre sehr langsam fortschreitet und die Klimasysteme sehr langsam reagieren, wird ein Meeresspiegelanstieg nicht zu verhindern sein, selbst wenn sich die THG-Konzentration stabilisiert<sup>13</sup>.

Um eine Stabilisierung bei 2°C zu erreichen, müssen die globalen Treibhausgasemissionen in den nächsten zehn Jahren ihren

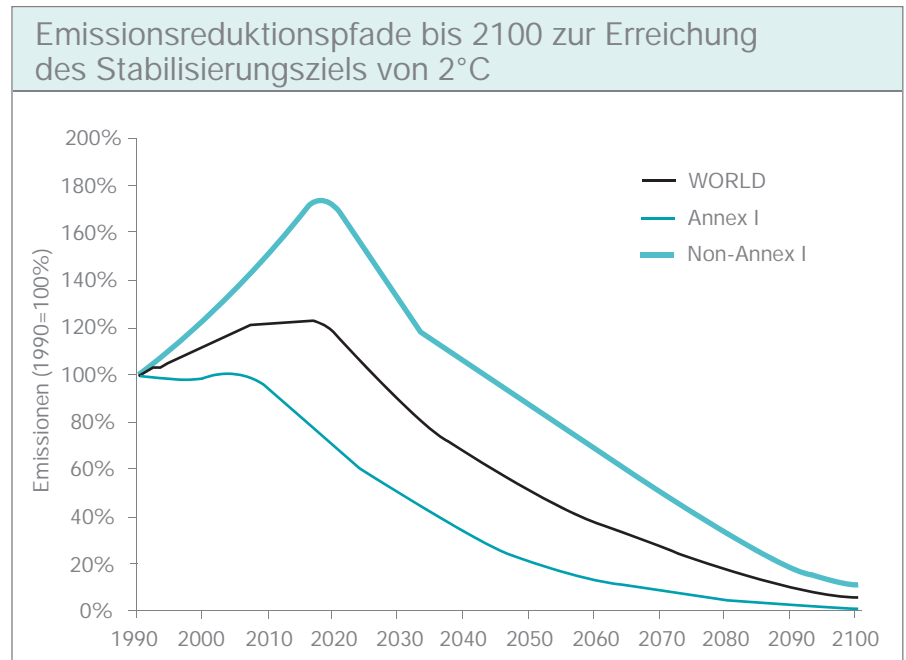
Höhepunkt erreichen und bis zum Jahr 2050 um 50% reduziert werden (im Vergleich zu 1990). Für Industrieländer bedeutet dies ein Erreichen des Emissionshöhepunkts zwischen 2012 und 2015, eine Reduktion von 30% bis 2020 und mindestens 80% bis 2050 (gegenüber 1990). Entwicklungsländer dürften ihre Emissionen bis 2020 um 80% erhöhen (im Vergleich zu heute) und müssten dann eine Reduktion von 20% bis 2050 erreichen (gegenüber 1990)<sup>14</sup>.

Gleichzeitig braucht es internationale Abkommen über Reduktionspfade und -ziele für Entwicklungs- und Industrieländer im Sinne der gemeinsamen, aber differenzierten Verantwortung<sup>15</sup>.

<sup>13</sup> IPCC 2007: Climate Change 2007: Synthesis Report, Cambridge und New York

<sup>14</sup> UNDP 2007: Human Development Report 2007/2008. Fighting climate change: Human solidarity in a divided world, New York

<sup>15</sup> Vereinte Nationen 1992: Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen



Grafik 1 Quelle: Meinshausen 2007; Stylized Emissions Path; UNDP 2007

## 5.2 Internationale und Europäische Klimapolitik

### 5.2.1 Internationale Klimapolitik

#### Das Kyoto-Protokoll

Das Kyoto-Protokoll wurde 1997 verabschiedet. Es ist das internationale Abkommen unter der Klimarahmenkonvention der Vereinten Nationen (UNFCCC). Das Protokoll definiert Treibhausgasreduktionsziele für 37 industrialisierte Länder und die EU. Die Reduktion entspricht einer durchschnittlichen Menge pro Land von 5% im Vergleich zu 1990 in der Zeit von 2008-2012. 180 Nationen haben das Abkommen ratifiziert. Um die Reduktionsziele zu erreichen, müssen in erster Linie nationale Massnahmen implementiert werden. Das Kyoto-Protokoll definiert jedoch auch drei flexible Mechanismen zur Erreichung der Reduktionsverpflichtungen:

- **Emissionshandel (EH):** Länder mit Reduktionsverpflichtungen, welche zugeteilte Emissionsrechte übrig haben, können diese an Länder verkaufen, die ihre Reduktionsverpflichtungen nicht einhalten können.
- **Clean Development Mechanism (CDM):** Länder mit Reduktionsverpflichtungen können Emissionsreduktionszertifikate (CERs) aus Projekten, welche in Entwicklungsländern implementiert wurden, erwerben und akaechnen lassen.
- **Joint Implementation (JI):** Länder mit Reduktionsverpflichtungen können Emissionsreduktionseinheiten (ERUs) aus Projekten in industrialisierten Ländern erwerben und akaechnen lassen.

Es gibt eine grosse Anzahl von Vorschlägen für ein Klimaregime nach 2012, z.B. Regulierungen unter der Klimarahmenkonvention, aber auch alternative Abkommen zum Protokoll. Es stehen jedoch nicht nur Vorschläge zu den Rahmenbedingungen einer

zukünftigen Klimapolitik zur Diskussion, sondern auch zukünftige Verpflichtungsmöglichkeiten. Vorgeschlagen werden beispielsweise kurzzeitige Verpflichtungsziele, aber auch langfristig angestrebte Ziele bis 2030 oder 2050. Weiter wird über Dual-Ziele (ein Land mit zwei quantifizierten Zielen, das am Emissionshandel teilnehmen kann, wenn das tiefere erreicht wird, nicht jedoch, wenn das höhere erreicht wird), Nö-lose-Ziele (es bestehen keine Sanktionen, wenn das Ziel nicht erreicht wird) und sektorale Ziele (spezifische Ziele für verschiedene Sektoren /Industrien) diskutiert.

#### Post-Kyoto-Verhandlungen unter der Schirmherrschaft der UNÖ

Nach der ersten Verpflichtungsperiode des Kyoto-Protokolls (2008-2012) soll ein neues internationales Abkommen implementiert werden, um den rechtlichen Rahmen einer zukünftigen Klimapolitik zu gewährleisten. An der Konferenz der Vertragsparteien in Bali (2007) hat man sich auf einen Bali Action Plan geeinigt. Der Plan soll den Weg zu einem neuen internationalen Abkommen bis 2009 an der COP15 in Kopenhagen ebnen. Der Bali Action Plan basiert auf den vier Pfeilern: verstärkte Aktionen in den Bereichen Vermeidung, Anpassung, Technologietransfer und Bereitstellung von finanziellen Mitteln. Ein wichtiger Punkt ist der Einbezug von Vermeidungsmassnahmen für Entwicklungs- und Schwellenländer. Ebenfalls essentiell ist, dass die USA wieder an den Verhandlungstisch zurückgekehrt sind. Die Verhandlungen für ein neues Abkommen werden dennoch zäh bleiben, da einige Länder keine zwingenden Reduktionsziele annehmen möchten. Auch ist die Entwicklung der flexiblen

Mechanismen stark abhängig von dem zukünftigen Klimaregime. Obwohl es einige Vorschläge für zukünftige Veränderungen und Verbesserungen der momentanen Instrumente (CDM, JI, EH) gibt, ist noch nicht klar, wie diese unter einem neuen Klimaabkommen nach 2012 genau aussehen werden. Ein zukünftiges Instrument, das momentan zur Diskussion steht, ist eine globale CO<sub>2</sub>-Steuer.



## 5.2.2 Europäische Klimapolitik

### Aktuelle und zukünftige europäische Klimapolitik

Wie die Schweiz hat sich die Europäische Union im Rahmen des Kyoto-Protokolls zu einer Reduktion ihrer Treibhausgasemissionen um 8% bis 2008-2012 verpflichtet. Dieses Reduktionsziel wurde mit Hilfe einer Lastenteilungsvereinbarung zwischen den Mitgliedstaaten aufgeteilt. Die Kohäsionsländer erhielten dabei geringere Reduktionsverpflichtungen, um ihre wirtschaftliche Entwicklung nicht einzuschränken. Die neuen osteuropäischen Mitgliedstaaten der EU haben individuelle Reduktionsverpflichtungen. Um eine gemeinsame Strategie zur Erfüllung der Kyoto-Ziele bereitzustellen, hat die EU im März 2000 das europäische Programm zum Klimawandel (ECCP) mit einer breiten Palette von Massnahmen und Politiken initiiert. Als Eckpfeiler der europäischen Klimapolitik kann das 2005 eingeführte europäische Emissionshandelssystem (EU-EHS) betrachtet werden. Dieses deckt 50% der CO<sub>2</sub>-Emissionen der EU ab und hat eine tatsächliche Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen in den beteiligten Industriesektoren und bei der Stromproduktion zum Ziel.

Die EU erachtet Kyoto jedoch lediglich als einen ersten Schritt und spielt eine aktive Rolle bei den internationalen Klimaverhandlungen für die Zeit nach 2012. Mit ihrer Strategie „Begrenzung des globalen Klimawandels auf 2°C – Der Weg in die Zukunft bis 2020 und darüber hinaus“ hat die EU im Frühjahr 2007 ein positives Signal für die weiteren Verhandlungen auf internationaler Ebene gesetzt. In dieser Strategie verpflichtet sich die EU zu einem minimalen Reduktionsziel von minus 20% bis 2020. Wenn jedoch auch andere

Industrieländer zur Übernahme ambitionierter Ziele bereit sind, weitet die EU dieses Ziel auf 30% aus. Als wichtigster Pfeiler zur Erreichung der künftigen Reduktionsziele soll das EU-EHS gestärkt und ausgeweitet werden. Zudem strebt die EU eine Verknüpfung von Energie- und Klimapolitik an: Die Energieeffizienz soll bis 2020 um 20% verbessert werden und der Anteil der erneuerbaren Energien bis im Jahr 2020 auf 20% erhöht werden.

### Erfahrungen mit dem EU-EHS und Rahmenbedingungen für die zweite Periode

Das EU-EHS ist als „Cap-and-Trade“-System konzipiert. Die absolute Emissionsmenge (Cap) sowie die Allokationsregeln sind jeweils für eine Handelsperiode auf Ebene der Mitgliedstaaten in so genannten Nationalen Allokationsplänen definiert. Teilnehmer, deren Emissionen die zugeteilte Menge an Zertifikaten übersteigen, müssen Reduktionsmassnahmen einleiten oder zusätzliche Zertifikate am Markt erwerben. Im Gegenzug können Teilnehmer mit geringen Vermeidungskosten Zertifikate freisetzen und am Markt verkaufen. Auf diesem Weg führt das EU-EHS zu einer effizienten Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen und stellt sicher, dass der Industrie- und Stromerzeugungssektor seine Reduktionsverpflichtungen zu möglichst geringen Kosten erfüllen kann.

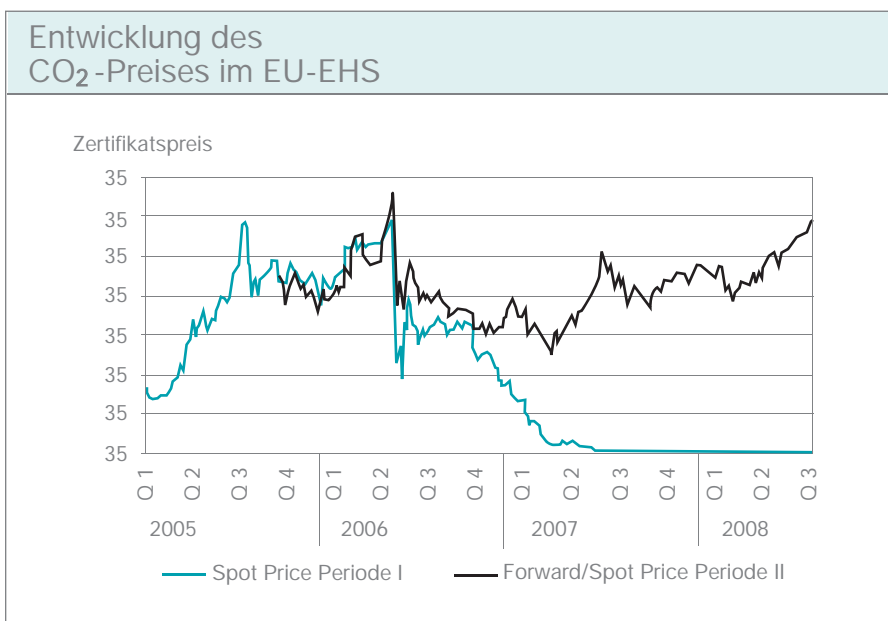
Mit einem stark wachsenden Handelsvolumen (800 Mio. Zertifikate im Jahr 2006, 1,6 Mrd. im Jahr 2007) hat sich das EU-EHS als Motor des globalen CO<sub>2</sub>-Marktes etabliert. Die 10'500 teilnehmenden Unternehmen aus den Sektoren Strom- und Wärmeerzeugung sowie der energieintensiven Industrie lernen im Rahmen des EU-EHS einen bewussten Umgang mit dem Ausstoss von CO<sub>2</sub> und können bereits heute kosteneffiziente Reduktionsstrategien entwickeln<sup>16</sup>. In der ersten Handelsperiode von 2005 bis 2007 haben sich jedoch zwei erhebliche Schwächen des EU-EHS gezeigt. Die grosszügige Zuteilung von Zertifikaten in den meisten Mitgliedstaaten hat zu einer Überallokation geführt, welche mit den ersten Monitoring-Ergebnissen im Frühjahr 2006 deutlich wurde und zu einem Preisverfall der Zertifikate führte (vgl. Grafik 2).

Mit diesem Preisverfall wurde die Effektivität des Systems gefährdet, da der Preis zu gering war, um die notwendigen Akteure zur

Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen zu setzen. Zudem führte die Allokationsmethode zu ungewollten Verteilungseffekten zwischen Stromproduzenten und energieintensiven Sektoren sowie privaten Haushalten. In der ersten Periode wurde der Grossteil der Zertifikate kostenlos auf Basis von historischen Emissionen vergeben (Grandfathering). Trotz der kostenlosen Zuteilung betrachteten die Anlagenbetreiber die Zertifikate jedoch als Produktionsfaktor und kalkulierten sie als Opportunitätskosten in ihre Grenzpreisberechnung ein. Dieses betriebswirtschaftlich korrekte, aber ungewollte Verhalten, führte zu einem Anstieg der Strompreise und zu Zufallsgewinnen (Windfall Profits) im Umfang von mehreren Milliarden Euro bei den Stromerzeugern. Mit einer Steigerung der Zertifikate und einer gezielten Rückverteilung des Aufkommens könnten diese ungewollten Effekte jedoch vermieden werden<sup>17</sup>.

<sup>17</sup> Matthes et al. 2005: The environmental effectiveness and economic efficiency of the European Union Emissions Trading Scheme: Structural aspects of allocation

<sup>16</sup> Europäische Kommission 2008a: EU emissions trading: an open system promoting global innovation: online: [http://ec.europa.eu/environment/climat/pdf/bali/eu\\_action.pdf](http://ec.europa.eu/environment/climat/pdf/bali/eu_action.pdf)



Grafik 2 Quelle: Point Carbon, historische Preise

Auf Basis dieser Erfahrungen hat die Europäische Kommission für die zweite Handelsperiode von 2008 bis 2012 stringenterere Vorgaben für die Allokationspläne beschlossen. Die Gesamtmenge von Zertifikaten der EU 27 wurde ausgehend von beinahe 2300 Mio. t/Jahr in der ersten Periode um 11% auf 2080 Mio. t/Jahr in der zweiten Periode reduziert<sup>18</sup>. Die ersten sechs Monate der zweiten Handelsperiode machen deutlich, dass die strengeren Vorgaben der Kommission zur Wiederherstellung eines akaeizfördernden CO<sub>2</sub>-Preises geführt haben. Im September 2008 stabilisierte sich der Preis bei EUR 24 pro Tonne CO<sub>2</sub>.

Ausserdem hat das Grandfathering in der zweiten Periode an Bedeutung verloren. Die Allokation findet nun grösstenteils mit Hilfe von Benchmarking-Systemen (siehe unten) statt. Zudem wird ein Anteil der Zertifikate auktioniert.

<sup>18</sup> Die nationalen Allokationspläne für die erste und zweite Periode sind auf der Homepage der GD Umwelt verfügbar. Eine Übersicht findet sich z.B. in Reinaud, J. und C. Philibert (2007): Emissions Trading: Trends and Projects, International Energy Agency, COM/ENV/EPOC/IEA/SLT(2007)9.

Die Emissionshandelsrichtlinie erlaubt in der zweiten Periode einen Versteigerungsanteil von 10%, den einige Mitgliedstaaten beinahe ausgenutzt haben (Deutschland: 8,8%, Grossbritannien: 7%, Ungarn: 5%, Niederlande: 4%). Der Mechanismus der Versteigerung begünstigt eine effiziente Allokation von Reduktionszertifikaten. Mit der Verlagerung vom Grandfathering zum Benchmarking für die Stromproduzenten setzt das System stärkere Akaeize zur Modernisierung und zu einer effizienten Nutzung des Kraftwerkparks. Unter einem Benchmarking-System orientiert sich die Zuteilung an der besten verfügbaren Technik und erfolgt auf Basis des Outputs (z.B. kWh Elektrizität), so dass neue und effiziente Anlagen einen klaren Vorteil gegenüber alten und CO<sub>2</sub>-intensiven Anlagen erhalten.

Dank dieser Verbesserungen setzt das EU-EHS in der zweiten Periode klarere Signale für die teilnehmenden Unternehmen: Der CO<sub>2</sub>-Preis setzt Akaeize für eine effiziente Anlagennutzung, eine Verlagerung zu moderner und weniger CO<sub>2</sub>-intensiver Stromproduktion sowie zu einer Stilllegung von alten und ineffizienten Anlagen. Die Ankündigung einer weiteren Verschärfung der Regeln für die Zeit nach 2012 zeigt den zukünftigen Entwicklungspfad auf und stellt sicher, dass der CO<sub>2</sub>-Preis auch in Zukunft bei Investitionsentscheiden berücksichtigt wird. Für die dritte Handelsperiode strebt die Europäische Kommission zudem eine vollständig konsistente Ausgestaltung des Systems an, mit der auch die perversen Akaeize der bestehenden Sonderregelungen für Stilllegungen und neue Anlagen beseitigt werden sollen<sup>19</sup>.

<sup>19</sup> Carbon Trust 2007: EU ETS Phase II allocation: implications and lessons, Great Britain

### Weiterentwicklung des EU-EHS und die Verknüpfung mit anderen Ländern

Da die Emissionshandelsrichtlinie nur die Rahmenbedingungen für die ersten beiden Handelsperioden definiert, wurde von der Europäischen Kommission eine Revision initiiert. Im Januar 2008 wurde ein erster Entwurf für die Revision der Richtlinie<sup>20</sup> präsentiert, welcher folgende Änderungs- und Verbesserungsvorschläge enthält:

- Die Zertifikatmenge soll jährlich reduziert werden. Bis zum Jahr 2020 sollen die Emissionen der beteiligten Sektoren um 21 % vermindert werden (entspricht einem Reduktionspfad von 1,74% pro Jahr).
- Der Auktionsanteil soll weiter erhöht werden. Im Stromsektor sollen die Zertifikate bereits im Jahr 2013 zu 100% auktioniert werden. Für die industriellen Sektoren und den Flugverkehr soll der Auktionsanteil mit dem Ziel einer 100%-Versteigerung im Jahr 2010 schrittweise erhöht werden.
- Das System soll auf andere Treibhausgase und Sektoren ausgeweitet werden. Als erster zusätzlicher Sektor wird der Flugverkehr im Jahr 2012 in das System integriert<sup>21</sup>. Die Revision macht jedoch deutlich, dass Kleinemittenten aufgrund der hohen Transaktionskosten nicht in den Emissionshandel einbezogen werden sollten.
- Wenn auf internationaler Ebene eine Klimavereinbarung für die Zeit nach 2012 gefunden wird, können CDM-Zertifikate auch zukünftig genutzt werden.

<sup>20</sup> Europäische Kommission 2008b: Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 2003/87/EG zwecks Verbesserung und Ausweitung des EU-Systems für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten

<sup>21</sup> Europäische Kommission 2006: Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Änderung der Richtlinie 2003/87/EG zwecks Einbeziehung des Luftverkehrs in das System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten in der Gemeinschaft; aktuelle Informationen: <http://www.pointcarbon.com/news/1.940014>

Mit dem klaren Reduktionspfad sowie der stärkeren Bedeutung der Versteigerung setzt die EU eindeutige Rahmenbedingungen für zukünftige Investitionsentscheidungen. Aktuelle Analysen zum CO<sub>2</sub>-Markt machen deutlich, dass die vorläufigen Rahmenbedingungen für die dritte Handelsperiode zu einem Anstieg des CO<sub>2</sub>-Preises führen. Fortis prognostiziert einen CO<sub>2</sub>-Preis von EUR 40 je Tonne CO<sub>2</sub> für die Zeit nach 2012, UBS geht sogar von einem Preisanstieg auf EUR 50 pro Tonne aus<sup>22</sup>. An der Europäischen Klimabörse wurden Forward-Bids für 2013 mit EUR 32/t CO<sub>2</sub> platziert, während Forward-Asks sogar bei EUR 40<sup>23</sup> liegen. Diese ersten Marktdaten bestätigen also die Prognosen der Finanzinstitute.

Um die positiven Signale des EU-EHS und dessen Rahmenbedingungen zu nutzen, haben sich bereits einige Nicht-EU-Länder an das System angeschlossen: Norwegen, Island und Liechtenstein sind dem System zur zweiten Handelsperiode beigetreten, mit anderen Ländern – u.a. auch der Schweiz – laufen weitere Verhandlungen. Für die Schweiz, wo im Rahmen des CO<sub>2</sub>-Gesetzes bereits ein freiwilliges Emissionshandelssystem etabliert wurde, würde die Einbindung bedeuten, dass die Vorgaben für das EU-System bezüglich der Ausgestaltung übernommen werden. Da der Emissionshandel zu einem Ausgleich von Grenzvermeidungskosten führt, würde eine Verknüpfung mit dem EU-System für Schweizer Unternehmen zu einer Reduktion der Kosten für Klimaschutzmaßnahmen führen, da die Vermeidungskosten im Ausland und damit der Preis für Emissionszertifikate tiefer liegen als in der Schweiz (vgl. Kapitel 5.4.1).

<sup>22</sup> Fortis (2007): Energy & Environmental Markets, Special Report: Phase Two Update, New Elements from CER Supply and Aviation Demand, 28. November 2007. UBS (2008): wie zitiert im CO<sub>2</sub>-Newsletter: [http://www.co2-handel.de/article58\\_9250.html](http://www.co2-handel.de/article58_9250.html)

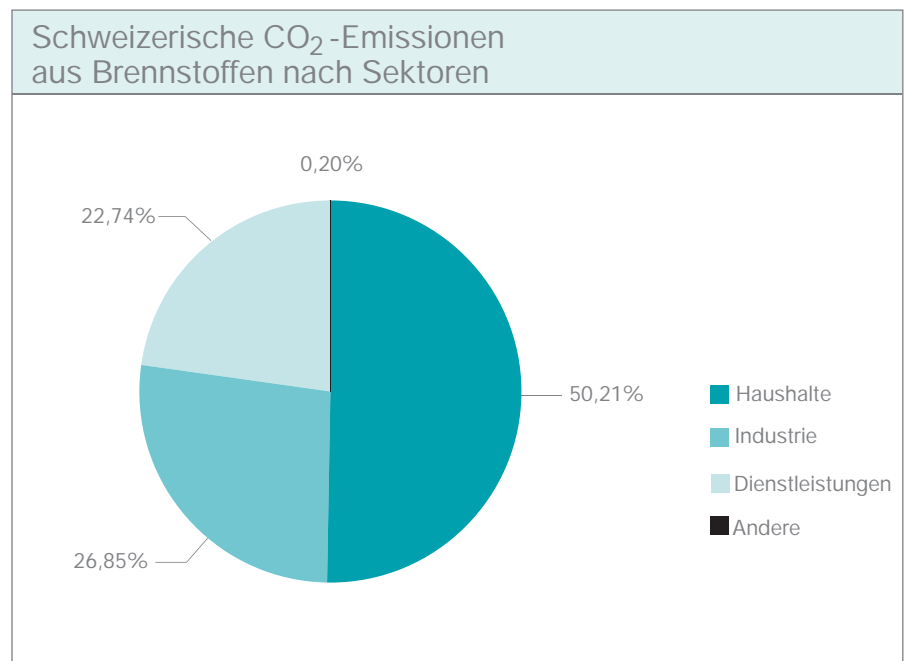
<sup>23</sup> [http://www.europeanclimateexchange.com/default\\_flash.asp](http://www.europeanclimateexchange.com/default_flash.asp)

### 5.3 Schweizer Klimapolitik und Perspektiven

#### 5.3.1 Ziele und Strategie der Schweizer Klimapolitik

Gemäss dem Kyoto-Protokoll muss die Schweiz die Treibhausgasemissionen in der Zeit von 2008 bis 2012 im Durchschnitt um 8% senken (gegenüber 1990). Um dieses Reduktionsziel zu erreichen, setzt die Schweizer Klimapolitik verschiedene politische und rechtliche Instrumente ein und ergreift auch freiwillige Massnahmen. In Grafik 3 sind die CO<sub>2</sub>-Emissionen der Schweiz aus Brennstoffen nach Sektoren dargestellt.

Wegen des hohen Anteils des aus der Verbrennung von fossilen Energieträgern entstehenden CO<sub>2</sub> am Total der nationalen Treibhausgasemissionen (ca. 85%), steht die Schweizer Klimapolitik in einem engen Bezug zur Energiepolitik. Die Einhaltung des nationalen Treibhausgas-Emissionsreduktionsziels wird mit dem Bundesgesetz über die Reduktion der CO<sub>2</sub>-Emissionen geregelt (CO<sub>2</sub>-Gesetz, seit Mai 2000 in Kraft).



**Grafik 3** CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Brennstoffen für das Jahr 2006 (Total 24,24 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>), basierend auf klimabereinigten Werten gemäss CO<sub>2</sub>-Gesetz; Quelle: BAFU 2008.

### 5.3.2 CO<sub>2</sub>-Gesetz und Begleitmassnahmen

#### CO<sub>2</sub>-Gesetz

Das CO<sub>2</sub>-Gesetz enthält ein Reduktionsziel bei den gesamten CO<sub>2</sub>-Emissionen von minus 10% bis 2010 im Vergleich zu 1990. Zusätzlich sind individuelle Teilziele für Brenn- und Treibstoffe vorgesehen: Minus 15% bei den Brennstoffen und minus 8% bei Treibstoffen. Da der Anteil der CO<sub>2</sub>-Emissionen am Total der Treibhausgasemissionen in der Schweiz sehr hoch ist, ist das Reduktionsziel von 10% für CO<sub>2</sub> angemessen, um das Reduktionsziel unter dem Kyoto-Protokoll zu erreichen. Die Schweiz setzt in erster Linie auf freiwillige Reduktionsmassnahmen und erst in zweiter Linie – falls die Ziele nicht erreicht werden – auf rechtliche Instrumente. Das CO<sub>2</sub>-Gesetz erlaubt zur Ergänzung von nationalen Massnahmen auch die Akaechnung von ausländischen Emissionsreduktionen. Der Erwerb von ausländischen Reduktionszertifikaten<sup>24</sup> ist jedoch auf 1,6 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äq. begrenzt<sup>25</sup>. Die Geltung des CO<sub>2</sub>-Gesetzes ist zeitlich limitiert bis Ende 2012. Für die Zeit danach muss der Einsatz eines neuen Instruments beschlossen werden. Zurzeit sind folgende gesetzlichen Massnahmen zur Umsetzung der schweizerischen Klimapolitik in Kraft oder im Ausarbeitungprozess:

- CO<sub>2</sub>-Abgabe auf Brennstoffe.
- Freiwillige Abkommen und freiwillige Reduktionsverpflichtungen mit Unternehmen, vorwiegend unter der Schirmherrschaft der

Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW). Unternehmen mit soliden Reduktionsverpflichtungen profitieren von einer Befreiung von der CO<sub>2</sub>-Abgabe.

- Steuerbefreiung für Biotreibstoffe und Steuererleichterung für als Treibstoff verwendetes Erd- und Flüssiggas. Seit dem 1.1.2008 erhalten Biotreibstoffe eine Abgabebefreiung, wenn deren Produktionsprozess speziellen ökologischen und sozialen Standards genügt. Erdgas und Flüssiggas profitieren von reduzierten Steuersätzen.
- Gesetz zur Kompensation der CO<sub>2</sub>-Emissionen von fossilthermischen Kraftwerken. Es wird vorgeschlagen, dass mindestens 50% der zusätzlichen CO<sub>2</sub>-Emissionen im Inland kompensiert werden müssen (zurzeit im Genehmigungsverfahren).

Um Teilnehmern aus der Schweiz den nationalen und internationalen Handel von CO<sub>2</sub>-Zertifikaten zu ermöglichen, wurde im Dezember 2007 ein nationales Emissionshandelsregister in Betrieb genommen. Die Schweiz war das erste Land mit einem operationellen Emissionshandelsregister, das den Anforderungen der UNFCCC<sup>26</sup> entspricht.

<sup>26</sup> [www.national-registry.ch](http://www.national-registry.ch)

#### Umsetzung der CO<sub>2</sub>-Abgabe

Die CO<sub>2</sub>-Verordnung definiert eine stufenweise Erhöhung des Abgabesaftes der CO<sub>2</sub>-Abgabe für Brennstoffe in Abhängigkeit der Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen. Die CO<sub>2</sub>-Emissionen aus Brennstoffen waren im Jahr 2007 mit 88,8% im Vergleich zu 1990 stark rückläufig. Deshalb wird der Abgabesaft im Jahr 2009 nicht erhöht, sondern verbleibt auf dem seit anfangs 2008 geltenden Niveau von CHF 12 pro Tonne CO<sub>2</sub>. Das Bundesamt für Umwelt rechnet mit einem Abgabenaufkommen in der Höhe von 220 CHF Mio. Die Erträge aus der CO<sub>2</sub>-Abgabe werden vollumfänglich an die Bevölkerung bzw. an die Wirtschaft zurückerstattet, entsprechend den Abgabebzahlungen dieser Sektoren. Für Privatpersonen geschieht die Rückverteilung über Pro-Kopf-Beiträge und für Unternehmen anhand der AHV-Lohnsumme. Die zu erwartenden Beträge liegen beim Abgabesaft von CHF 12 pro Tonne CO<sub>2</sub> in der Grössenordnung von ca. CHF 20 pro Einwohner bzw. CHF 0,5 pro Tausend

<sup>24</sup> Zurzeit sind folgende Emissionsreduktionszertifikate zugelassen: Certified Emission Reductions (CER), welche unter dem Clean Development Mechanism generiert werden; Emission Reduction Units (ERU), welche unter dem Joint Implementation Mechanism (JI) generiert werden, und European Union Allowances (EUA), welche unter dem EU-Emissionshandelssystem (EHS) generiert werden.

<sup>25</sup> CO<sub>2</sub>-Äq. ist ein Mass, um Emissionen von verschiedenen Treibhausgasen in Bezug auf ihr Treibhauspotential zu vergleichen.



AHV-Lohnsumme.

### **Flankierende Programme und Massnahmen**

Nachfolgend sind wichtige unterstützende Instrumente und Massnahmen zur Umsetzung der Schweizer Klimapolitik aufgelistet:

- Das nationale Energiegesetz delegiert Energiesparmassnahmen in wichtigen Sektoren an die Kantone. Dies beinhaltet beispielsweise energetische Mindestanforderungen für Gebäude und Anforderungen an grosse Energieverbraucher.
- Seit 2001 unterstützt das Aktionsprogramm „EnergieSchweiz“ des Bundes in Zusammenarbeit mit der Privatwirtschaft und den Kantonen eine breite Palette von Aktivitäten, z.B. freiwillige Zielvereinbarungen der Wirtschaft in Bezug auf Energiekonsum oder eine Vereinbarung mit Autoimporteuren zur Reduktion des Flottenkonsums. Weitere Aktivitäten beinhalten Energielabels für elektronische Haushaltsgeräte, Leuchtmittel und PKWs, Eco-Drive-Programme sowie die finanzielle Unterstützung von privaten Energie-Agenturen wie MINERGIE (energieeffizientes Bauen), HolzenergieSchweiz und die Agentur für erneuerbare Energien und Energieeffizienz.
- Der privaten „Stiftung Klimarappen“ wurde die Aufgabe übertragen, die Erreichung der CO<sub>2</sub>-Reduktionsziele im Treibstoffbereich sicherzustellen. Dazu wird ein „Klimarappen“ in Form einer Importabgabe von 1,5 Rappen pro Liter auf Benzin und Diesel erhoben. Initiiert wurde er von der Schweizer Erdölvereinigung als freiwillige Massnahme des Privatsektors. Der Erlös wird für nationale CO<sub>2</sub>-Vermeidungsprojekte

eingesetzt sowie für den Erwerb von Emissionsreduktionszertifikaten am nationalen und internationalen CO<sub>2</sub>-Markt. Der Klimarappen ist vertraglich verpflichtet, in der Periode 2008-2012 ein Total von neun Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> zu reduzieren, davon eine Million Tonnen im Inland.

- Die „Klimastiftung Schweiz“ ist ein Zusammenschluss von Schweizer Unternehmen, die gemeinsam Projekte zur Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen unterstützen. Die finanziellen Mittel erhält die Stiftung aus der Rückverteilung der CO<sub>2</sub>-Abgabe auf Brennstoffe. Partnerunternehmen stammen vor allem aus der Dienstleistungsbranche – diese erhalten deutlich mehr Geld rückverteilt, als sie Abgaben bezahlen – und haben sich freiwillig verpflichtet, hundert Prozent der Rückflüsse in die Stiftung einzubezahlen. Schätzungsweise werden ca. CHF 1,5 Mio. aus der Nettorückverteilung zur Verfügung stehen. Die Klimastiftung Schweiz setzt ihre Mittel für Klimaschutzprojekte in der Schweiz ein. Finanziert werden vorwiegend Projekte, welche von kleinen und mittleren Unternehmen initiiert und umgesetzt werden.

### **5.3.3 Freiwillige Zielvereinbarungen und Reduktionsverpflichtungen mit Unternehmen**

Um der Industrie und den Dienstleistungsunternehmen maximale Flexibilität in Bezug auf die Erreichung der Ziele unter dem Energie- und CO<sub>2</sub>-Gesetz zu ermöglichen, wurde ein duales Konzept aus freiwilligen Zielvereinbarungen und Reduktionsverpflichtungen konzipiert. Freiwillige Zielvereinbarungen werden unter



dem Energiegesetz umgesetzt und beschränken sich demnach auf verbindliche Reduktionsziele für den Energiekonsum. Reduktionsverpflichtungen werden unter dem CO<sub>2</sub>-Gesetz implementiert und beinhalten verbindliche Reduktionsziele für CO<sub>2</sub>-Emissionen. Auch die Reduktionsverpflichtungen werden von den Unternehmen auf freiwilliger Basis eingegangen. Sobald jedoch die Reduktionsverpflichtung in Kraft ist, sind die Ziele zwingend einzuhalten. Andernfalls können Sanktionen zur Anwendung kommen. Sehr grosse Energieverbraucher können eine Zielvereinbarung direkt mit dem Bund abschliessen. Bis jetzt hat jedoch nur die Schweizer Zementindustrie davon Gebrauch gemacht. Bei allen anderen Unternehmen erfolgt die freiwillige Zielvereinbarung oder Reduktionsverpflichtung mit der Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW). In Zusammenarbeit mit Moderatoren der EnAW werden für jedes Unternehmen individuelle Reduktionsziele ausgearbeitet, welche dann dem Bund zur Überprüfung und Genehmigung eingereicht werden. Die Motivation zum Abschluss von Zielvereinbarungen kann vielseitig sein. Sie reicht von Vorbildwirkung, Erfüllung von kantonalen Bestimmungen bis zur Gewährung von vergünstigten Elektrizitätstarifen (z.B. Effizienztarif des Elektrizitätswerks der Stadt Zürich). Unternehmen mit einer Reduktionsverpflichtung können zudem eine Befreiung von der CO<sub>2</sub>-Abgabe erhalten. Da die CO<sub>2</sub>-Abgabe auf Brennstoffe bereits beim Import der fossilen Energieträger erhoben wird, bezahlen befreite Unternehmen zwar weiter den erhöhten Energiepreis, können aber nachträglich die darin eingeschlossene Abgabe beim Bund wieder zurückfordern. Als Folge der Abgabebefreiung wird das Unternehmen auch vom Rückverteilungsmechanismus der CO<sub>2</sub>-Abgabe ausgeschlossen. Den Entscheid zum Abschluss einer

Reduktionsverpflichtung trifft ein Unternehmen deshalb in der Regel aufgrund von Überlegungen zum Nettonutzen. Das Bundesamt für Energie stellt zu diesem Zweck ein Rechenwerkzeug zur Verfügung<sup>27</sup>. Um die unterschiedlichen Bedürfnisse von grossen und kleinen Energieverbrauchern abzudecken, hat die EnAW drei Kernprodukte entwickelt: Das Energiemodell für grosse Energieverbraucher, das KMU-Modell und das Benchmark-Modell.

Die Zielerreichung unter einer CO<sub>2</sub>-Reduktionsverpflichtung kann vom Unternehmen über folgende Wege erfolgen: a) Umsetzung eigener Massnahmen b) Erwerb von überschüssigen Emissionsrechten anderer Schweizer Unternehmen mit Verpflichtungen (nationaler Emissionshandel) und c) Erwerb von internationalen Emissionszertifikaten (CER: Certified Emission Reduction und EUA: European Allowances) bis zur Obergrenze von 8% der eigenen Emissionen. Bei den energiebasierten freiwilligen Zielvereinbarungen ist die Zielerreichung auf eigene Aktivitäten beschränkt.

Während der Periode von 2008 bis 2012 teilt der Bund Unternehmen mit Reduktionsverpflichtungen im Energiemodell jährlich Emissionsrechte zu. Die Unternehmen müssen dazu über ein Konto im Schweizer Emissionshandelsregister verfügen. Für das Jahr 2008 hat das Bundesamt für Umwelt bisher mehr als 215 Unternehmen Emissionsrechte im Gesamtumfang von 2,2 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> zugeteilt. Bis alle Anträge bearbeitet sind, wird das Volumen auf voraussichtlich etwa drei Millionen Tonnen CO<sub>2</sub> steigen. Der Bund geht davon aus, dass über die Verpflichtungen eine Reduktion der absoluten CO<sub>2</sub>-Emissionen um 2%, bezogen auf die Emissionen der erfassten

Unternehmen im Jahr 2000, oder rund 60'000 Tonnen CO<sub>2</sub> resultiert. Dabei ist zu berücksichtigen, dass bis 2010 gleichzeitig ein bedeutendes Produktionswachstum erwartet wird. Der Umfang der eigentlichen Einsparleistung ist deshalb bedeutend grösser als oben ausgewiesen.

Die Emissionsrechte können national mit anderen Unternehmen mit Reduktionsverpflichtungen gehandelt werden. Überschüssige Emissionsrechte können zudem an die Stiftung Klimarappen verkauft werden. Vor allem energieintensive Unternehmen haben ein wirtschaftliches Interesse, dass das Schweizer Emissionshandelsystem mit dem europäischen Emissionshandelsystem verknüpft wird. Eine erste technische Konsultationsrunde zwischen dem Bund und der EU hat diesbezüglich schon stattgefunden und weitere sind geplant. Falls man die technischen Kriterien der EU erfüllen kann, wäre dazu auch ein Staatsabkommen zwischen der Schweiz und der EU erforderlich. Momentan werden verschiedene Optionen zur Weiterentwicklung des Schweizer Allokationsmechanismus bundesintern in Bezug auf die Anbindung des schweizerischen an das europäische Emissionshandelsystem geprüft. Die Erkenntnisse fliessen in die aktuelle Debatte über die Klimapolitik nach 2010/2012 ein. Es ist nicht ausgeschlossen, dass die Verknüpfung mit dem europäischen Emissionshandelsystem bereits vor 2012 erreicht wird. Aufgrund der administrativen Gegebenheiten des Prozesses ist dies jedoch erst für einen Zeit-

<sup>27</sup> <http://www.bfe.admin.ch/energie/00572/00573/00626/index.html?lang=de>

punkt nach 2010 wahrscheinlich.

Übersicht über den Implementationsstatus per Ende 2007	
CO <sub>2</sub> -Emissionen der Unternehmen mit freiwilligen Zielvereinbarungen oder Reduktionsverpflichtungen	> 3,9 Mio. Tonnen CO <sub>2</sub> /Jahr
Anteil der Unternehmen mit freiwilligen Zielvereinbarungen oder Reduktionsverpflichtungen am Total der CO <sub>2</sub> -Emissionen des Industrie- und Dienstleistungssektors	> 39%
Anzahl Unternehmen mit freiwilligen Zielvereinbarungen oder Reduktionsverpflichtungen	1791
Anzahl der aktiven Zielvereinbarungsgruppen	87
Anteil der Unternehmen mit Reduktionsverpflichtungen am Total der Unternehmen mit freiwilligen Zielvereinbarungen oder Reduktionsverpflichtungen	> 80%
Anzahl Unternehmen, die Antrag auf Befreiung von der CO <sub>2</sub> -Abgabe gestellt haben	> 900
Erwartete Einsparungen bis ins Jahr 2010 im Vergleich zum Jahr 2000 (inklusive Produktionswachstum der teilnehmenden Unternehmen, freiwillige Zielvereinbarungen und Verpflichtungen)	CO <sub>2</sub> : -4,1% Energie: -6,7%
Rapportierte Energieeinsparungen im Jahr 2007 aufgrund von Massnahmen, die unter freiwilligen Zielvereinbarungen oder Reduktionsverpflichtungen umgesetzt wurden	3780 GWh/Jahr*
Verbesserung der Energieeffizienz der beteiligten Unternehmen im Vergleich zum Ausgangsjahr	ca. 10%*
Rapportierte CO <sub>2</sub> -Einsparungen im Jahr 2007 durch Massnahmen, die unter freiwilligen Zielvereinbarungen oder Reduktionsverpflichtungen umgesetzt wurden	815'000 Tonnen CO <sub>2</sub> /Jahr*
Verbesserung der CO <sub>2</sub> -Intensität der beteiligten Unternehmen im Vergleich zum Ausgangsjahr	ca. 19%*

\* Daten nur für EnAW-Mitglieder.

**Tabelle 1** Status von freiwilligen Zielvereinbarungen und Reduktionsverpflichtungen. Quelle: Jahresbericht EnAW für das Jahr 2007, Schweizerisches Bundesamt für Energie: Marktbereich Industrie und Dienstleistungen / Prozess- und Betriebsoptimierung, Jahresbericht 2007.

Die Daten zeigen bisher eine gute Erfüllung der Reduktionsziele. In der Gesamtheit liegen die Unternehmen mit freiwilligen Zielvereinbarungen oder Reduktionsverpflichtungen per Ende 2007 deutlich über den angestrebten Zwischenzielen. Ebenso gibt es einige Unternehmen, welche bereits die angestrebten Ziele für 2010 erreicht haben. Dies zeigt, dass die Unternehmen motiviert sind, über die Minimalziele hinaus aktiv zu sein. Mögliche Akteure für diese positive Entwicklung sind die aktuell hohen Energiepreise und

die Möglichkeit des Verkaufs von überschüssigen Emissionsrechten aus Übererfüllung der Zielvorgaben an die Stiftung Klimarappen. In einer ersten Ankaufsrunde hat die Stiftung Klimarappen von Unternehmen mit Übererfüllung Emissionsrechte im Umfang von 0,96 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub> zu einem Preis von CHF 70 pro Tonne CO<sub>2</sub> aufgekauft. Noch ist offen, ob eine zweite Ankaufsrunde folgt. Dieser Preis liegt damit deutlich über den Preisen, welche sich im Rahmen des EU-EHS bilden. Der Unterschied reflektiert die Differenz in den durchschnittlichen

Vermeidungskosten zwischen der Schweiz und der EU.

Rückmeldungen von Unternehmen mit freiwilligen Zielvereinbarungen belegen, dass die Ziele mit einer durchschnittlichen Amortisationsdauer von drei bis vier Jahren für Prozessmassnahmen und 10 bis 15 Jahre für Infrastrukturmassnahmen zu erreichen sind. Dank der zurzeit hohen Preise für fossile Energieträger liegt die Amortisationsdauer bei vielen Massnahmen sogar noch deutlich tiefer. Unternehmen, die sich früh zu einem ehrgeizigen Reduktionspfad entschlossen haben, konnten demnach bereits bedeutende Energiekosteneinsparungen erzielen. Dies trägt zu einer Stärkung ihrer nationalen und internationalen Wettbewerbsposition bei und führt zu einem gesamthaft positiven volkswirtschaftlichen Nutzen.

### 5.3.5 Perspektiven der Schweizer Klimapolitik

Der Bund erarbeitet momentan Vorschläge zur schweizerischen Klimapolitik für die Zeit nach 2012. Das Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation hat im August 2007 kommuniziert, dass die nationale Strategie mit den von der EU vorgeschlagenen Reduktionszielen übereinstimmen wird. In der Schweizer Administration stehen zurzeit zwei Optionen für die Zielsetzungen zur Diskussion:

- Anlehnung der Reduktionsziele an den EU-Vorschlag (d.h. -20% bis 2020 im Vergleich zu 1990 oder -30%, falls ein internationales Abkommen erreicht wird, und -50% bis 2050).
- Vorschlag des Staatssekretariats für Wirtschaft (SECO) für eine „klimaneutrale Schweiz“ mit einem theoretischen Reduktionsziel von 100% bis ins Jahr 2030. Unter diesem Vorschlag wäre die Einfuhr von internationalen Emissionsreduktionszertifikaten nicht beschränkt. Der Vorschlag enthält jedoch ein maximales

Limit für die Reduktionskosten, wodurch eine 100%ige Reduktion wahrscheinlich nicht erreicht werden könnte.

Um solch ambitionierte Ziele zu erreichen, stehen verschiedene zusätzliche Instrumente zur Diskussion:

- Einführung einer nationalen Treibhausgasabgabe
- Teilzweckbindung der Einnahmen aus der CO<sub>2</sub>-Abgabe oder einer Treibhausgasabgabe zur Finanzierung von Emissionsreduktionsprojekten und -massnahmen (z.B. Verwendung eines Teils der Einnahmen für die Förderung von Energieeffizienz im Bausektor und bei erneuerbaren Energien).
- Vollumfängliche Verknüpfung des nationalen Emissionshandelssystems mit ausländischen Emissionshandelssystemen.
- Regulatorische Massnahmen wie Minimalstandards für Energieverbrauch und Emissionen von Gebäuden, Autos und anderen Konsumgütern.
- Der „Aktionsplan Energieeffizienz“ und der „Aktionsplan Erneuerbare Energien“, welche vom Bundesrat im September 2007 vorgestellt wurden. Diese beinhalten eine Reihe von Massnahmen zur Steigerung der Energieeffizienz und zur Förderung des Einsatzes von erneuerbaren Energien. Eine schrittweise Umsetzung dieser Aktionspläne ist ab dem Jahr 2009 vorgesehen. Die exakten Konturen der Schweizer Klimapolitik nach 2012 sind momentan aber noch offen.

## 5.4 Auswirkungen der Klimapolitik für Schweizer Firmen

### 5.4.1 Grundlegende Mechanismen

#### Der Preis von CO<sub>2</sub> und seine Dynamik

Die Einführung eines Preises für CO<sub>2</sub>-Emissionen – entweder mittels einer CO<sub>2</sub>-Abgabe oder eines Emissionshandelssystems – erzeugt einen neuen Kostenfaktor, welcher in die Produktionsfunktion mit einberechnet werden muss. Abhängig von der Wettbewerbssituation können höhere Produktionskosten auf die Konsumenten überwältigt werden. Höhere Produktpreise können die Nachfrage nach CO<sub>2</sub>-intensiven Produkten reduzieren, sofern die Nachfrage elastisch ist oder es eine Möglichkeit zur Substitution von CO<sub>2</sub>-intensiven mit CO<sub>2</sub>-armen Produkten gibt.

Falls der Preis für CO<sub>2</sub>-Emissionen und seine dynamische Anpassung zwischen Volkswirtschaften variiert, kann die Klimapolitik zu einem ineffizienten Wettbewerbseffekt führen. Dies vor allem in CO<sub>2</sub>-intensiven Industrien, wenn konkurrierende Unternehmen tiefere CO<sub>2</sub>-Kosten aufweisen. Ein kurzfristiger Wettbewerbsnachteil kann jedoch langfristig kompensiert werden, sofern die Akteure, welche mit dem Preis für CO<sub>2</sub>-Emissionen geschaffen wurden, zu Innovationen und zur Modernisierung hin zu einer CO<sub>2</sub>-armen Wirtschaft führen. Im Bereich der CO<sub>2</sub>-intensiven Sektoren ist dieser längerfristig positive Effekt nur zu erwarten, wenn gezielte Massnahmen die negativen Wettbewerbseffekte abfedern (siehe Szenario 2 auf Seite 42).

#### Effekte auf der Angebots- und Nachfrageseite

Auf der Angebotsseite beeinflusst die Einführung eines Preises für CO<sub>2</sub>-Emissionen die Unternehmen

über die Erhöhung der Produktionskosten. Sind Unternehmen nicht in der Lage, die zusätzlichen Kosten auf ihre Konsumenten abzuwälzen, oder reagieren die Konsumenten mit einer schwächeren Nachfrage oder verändertem Konsumverhalten, so führt dies zu tieferen Gewinnen. Kurzfristig kann dies erhebliche Nachteile für CO<sub>2</sub>-intensive Unternehmen verursachen (z.B. Glas-, Keramik- und Zementindustrie, Mineralölverarbeitung, Herstellungsindustrie chemischer Erzeugnisse und die Nahrungsmittelindustrie<sup>28</sup>). Mittel- bis langfristig setzt der Preis für CO<sub>2</sub>-Emissionen jedoch einen Anreiz zur Modernisierung und zu einem zunehmenden Angebot von innovativen Produkten, welche zur Erreichung einer CO<sub>2</sub>-armen Gesellschaft beitragen. Der Preis für CO<sub>2</sub>-Emissionen verursacht demnach nicht nur Risiken für CO<sub>2</sub>-intensive Industrien, sondern auch Chancen.

Die Klimapolitik führt auch zu Effekten auf der Nachfrageseite: So wird über die Sensibilisierung das Konsumverhalten geändert. Dies kann beispielsweise zu einem Nachfragerückgang bei Flugreisen führen, was den Luftfahrtsektor negativ beeinflussen würde. Andererseits würden sich somit Chancen für den lokalen Tourismusmarkt ergeben. Neben der Sensibilisierung können auch Regulierungen Nachfrageeffekte auslösen. So können etwa Regulierungssysteme Minimalanteile für Biotreibstoffe oder erneuerbare Energien verlangen und somit die Nachfrage für die relevanten Produkte und Technologien erhöhen. Solche Produkte, wie Solarpanels,

<sup>28</sup> BFS (2005): Treibhausgasemissionen der Wirtschaftsbranchen – Pilot-NAMEA für die Schweiz 2002, Bundesamt für Statistik, Neuenburg.

Bioethanol oder Windturbinen, welche für Emissionsreduktionsmassnahmen gebraucht werden können, werden zum Teil auch von Unternehmen bereitgestellt, welche traditionellerweise als Verlierer angesehen werden.

Im Bereich der Regulierung von erneuerbaren Energien ist die EU weit fortgeschritten. Die Staats- und Regierungschefs der EU haben sich darauf geeinigt, 20% des gesamten Energiebedarfs der EU bis 2020 mit erneuerbare Energien wie Biomasse, Wasser, Wind und Sonne zu decken. Die im Januar 2008 neu vorgelegte Richtlinie<sup>29</sup> schlägt bis 2020 differenzierte Ziele für jedes EU-Mitgliedsland vor (Deutschland: 18% (2005: 5,8%), Frankreich 23% (2005: 10,3%), Grossbritannien: 15% (2005: 1,3%)).

Die in der Schweiz implementierten Massnahmen, zusammen mit den geplanten Massnahmen (siehe unten), sind vergleichbar mit denjenigen der EU. Das revidierte Energiegesetz schreibt vor, die Stromerzeugung aus erneuerbaren Energien bis zum Jahr 2030 auf mindestens 5400 GWh pro Jahr zu erhöhen.

Es enthält dazu ein Paket von Massnahmen zur Förderung der erneuerbaren Energien sowie zur Förderung der Effizienz im Elektrizitätsbereich. Hauptpfeiler ist dabei die kostendeckende Einspeisevergütung für Strom aus erneuerbaren Energien (ab 1. Januar 2009). Die im Rahmen der Aktionspläne „Energieeffizienz“ und „Erneuerbare Energien“ vorgeschlagenen Massnahmen (vgl. Kapitel 5.3.5) basieren auf einem pragmatischen Mix von gesetzlich festgelegten Minimalstandards und Verbrauchsvorschriften, Akaz- und Förderungssystemen sowie „Best Practice“-Strategien bei der Energieeffizienz. So kann die Klimapolitik neue Chancen und Geschäftsmöglichkeiten für Sektoren eröffnen, die bereits eine klimaverträgliche Wirtschaft unterstützen (z.B. erneuerbare Energien) oder die über das Potenzial für eine Umstrukturierung oder eine komplette Reorganisation verfügen (z.B. Automobilindustrie).

<sup>29</sup> Vorschlag für eine Richtlinie des Europäischen Parlaments und des Rates zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneubaren Quellen: [http://ec.europa.eu/energy/climate\\_actions/doc/2008\\_res\\_directive\\_de.pdf](http://ec.europa.eu/energy/climate_actions/doc/2008_res_directive_de.pdf)

### Vermeidungskosten

In Bezug auf die Energieintensität der Produktion befindet sich die Schweiz, mit ihren wertschöpfungsintensiven Industrien und dem Dienstleistungssektor, auf der unteren Skala der europäischen Länder. Aufgrund der sektorspezifischen Struktur und des grossen Anteils an Dienstleistungsunternehmen in der Schweiz ist das Potenzial, CO<sub>2</sub>-Emissionen zu vermindern, reduziert und resultiert deshalb in höheren Vermeidungskosten. Die EU<sup>30</sup> hat u.a. aufgrund ihrer CO<sub>2</sub>-intensiven Stahl- und Aluminiumindustrien sowie der Energieproduktion aus Kohle tiefere Vermeidungskosten als die Schweiz<sup>31</sup>. Deshalb würden Schweizer Unternehmen generell von einer Verknüpfung mit anderen Emissionshandelssystemen, welche tiefere durchschnittliche Vermeidungskosten aufweisen, profitieren.

<sup>30</sup> Vgl. Infrac/IFEU Heidelberg/IVL Stockholm/TNO Delft/TU Graz 2006: Cost-effectiveness of greenhouse gases emission reductions in various sectors, final report. Studie im Auftrag von EK-DG Unternehmen und Industrie. Zürich/Bern Növenber 2006: [http://ec.europa.eu/enterprise/automotive/projects/report\\_greenhouse\\_gases.pdf](http://ec.europa.eu/enterprise/automotive/projects/report_greenhouse_gases.pdf)

<sup>31</sup> Vgl. Infrac 2008: CO<sub>2</sub>-Vermeidungskosten im Inland: Erneuerbare Energien, industrielle Prozesse und Mobilität, Studie im Auftrag des Bundesamts für Energie, Januar 2008

### 5.4.2 Relevanz einer zukünftigen Klimapolitik für Schweizer Firmen – Chancen und Risiken

Da die Schweizer Klimapolitik für die Phase nach 2012 noch in Diskussion steht, können deren Auswirkungen auf die Firmen nicht abgeschätzt werden. Die Analyse von drei potenziellen Szenarien einer zukünftigen Politik erlaubt es jedoch, die Herausforderungen für bestimmte Sektoren, sowie mögliche Chancen und Risiken für die gesamte Wirtschaft abzuleiten.

Das erste Szenario basiert auf der Annahme, dass das Schweizer Emissionshandelssystem unter dem CO<sub>2</sub>-Gesetz vollständig mit dem EU-EHS verknüpft wird. Dies bedeutet, dass die Schweiz und die EU den gleichen Preis für CO<sub>2</sub>-Emissionen haben.

Im zweiten und dritten Szenario wird die heutige Klimapolitik ohne Verknüpfung mit dem EU-EHS weitergeführt. Unternehmen können sich also immer noch von der CO<sub>2</sub>-Abgabe befreien und am nationalen Emissionshandel teilnehmen. Für diese beiden Szenarien wird davon ausgegangen, dass die Höhe der CO<sub>2</sub>-Abgabe einen direkten Einfluss auf den Preis der Emissionsrechte im Schweizer EHS hat. Jedoch kann der Preis der Emissionsrechte die Höhe der CO<sub>2</sub>-Abgabe übersteigen, da die Knappheit der Emissionsrechte, welche im direkten Verhältnis zu den ausgehandelten Reduktionsverpflichtungen steht, einen kritischen Kostenfaktor darstellt.



Potenzielle Szenarien der Schweizer Klimapolitik und die Rolle des Preises für CO <sub>2</sub> -Emissionen		
Szenario 1	Szenario 2	Szenario 3
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vollständige Integration des CH-EHS in das EU-EHS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Integration ins EU-EHS</li> <li>• Hohe CO<sub>2</sub>-Abgabe nach 2012</li> <li>• Hoher Preis in CH-EHS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Keine Integration ins EU-EHS</li> <li>• Tiefe CO<sub>2</sub>-Abgabe nach 2012</li> <li>• Tiefer Preis in CH-EHS</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nur ein Preis für CO<sub>2</sub>-Emissionen</li> <li>• Gleicher Preis in der CH wie in der EU</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterschiedlicher Preis für CO<sub>2</sub>-Emissionen in der CH und EU</li> <li>• Preis in der CH übersteigt den EU-Preis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterschiedlicher Preis für CO<sub>2</sub>-Emissionen in der CH und EU</li> <li>• Preis in der CH liegt unter dem der EU</li> </ul>

**Tabelle 2** Für quantitative Ausblicke des Preises für CO<sub>2</sub>-Emissionen im EU-EHS nach 2012 siehe Kapitel 5.2.2.

### Sektorielle Auswirkungen

- **Kurzfristige Auswirkungen:** In allen drei Szenarien werden CO<sub>2</sub>-intensive Sektoren mit höheren Produktionskosten konfrontiert. Kurzfristig kann dies zu einem Nachfrage- und Gewinrückgang führen. Andererseits können Unternehmen, welche CO<sub>2</sub>-arme Produkte und Dienstleistungen als Massnahmen zur Minderung der Folgen des Klimawandels und zur Anpassung bereitstellen, davon profitieren. Im Szenario 3 mit tiefem Preis für CO<sub>2</sub>-Emissionen, sind diese Effekte für Produzenten von CO<sub>2</sub>-armen Produkten und für CO<sub>2</sub>-intensive Branchen nicht so stark ausgeprägt.
- **Mittel- bis langfristige Auswirkungen:** Mittel- bis langfristig kann ein Preis auf CO<sub>2</sub> Akzise zur Modernisierung von Produktion, Gütern und Dienstleistungen schaffen und somit neue Chancen für die Wirtschaft bieten. Eine Restrukturierung oder komplette Reorganisation eines Produktionsprozesses und/oder

Produktes kann neue Geschäftsmöglichkeiten für viele Sektoren eröffnen und die kurzfristig negativen Effekte kompensieren. Potenzielle Verlierer der Klimapolitik sind Unternehmen der Mineralölindustrie, da diese kaum Restrukturierungschancen haben, ausser sie restrukturieren gerade das ganze Produktsortiment.

### Auswirkungen auf die internationale Wettbewerbsfähigkeit

- **Szenario 1:** Da Schweizer und europäische Firmen in diesem Szenario den gleichen Preis für CO<sub>2</sub>-Emissionen bezahlen müssen, sind die Wettbewerbseffekte neutral. Konkurrierende Firmen sind mit der gleichen Erhöhung der Produktionskosten konfrontiert und erhalten keinen Wettbewerbsvor- oder -nachteil. Europäische Firmen können dennoch einen kurzfristigen Nachteil gegenüber Firmen in Drittländern (vor allem in Schwellenländern) erleiden, weil diese zurzeit noch nicht in die

Klimapolitik eingebunden sind und keine zwingenden Reduktionsziele haben. Die dynamischen Akaeize, welche mit dem Preis für CO<sub>2</sub>-Emissionen geschaffen werden, regen den Modernisierungsprozess von europäischen Industrien jedoch an. Mittel- bis langfristig resultiert daraus ein ökonomischer Vorteil, welcher durch moderne, CO<sub>2</sub>-arme Prozesse und Produkte erreicht wird.

- **Szenario 2:** In diesem Szenario müssen Schweizer Unternehmen einen höheren Preis für CO<sub>2</sub>-Emissionen bezahlen als Unternehmen in der EU. Für CO<sub>2</sub>-intensive Firmen in der Schweiz kann dies zu einem signifikanten Wettbewerbsnachteil führen. Um diesen Effekt abzufedern, können Sonderregelungen für international exponierte Branchen und/oder Unternehmen mit hoher Energieintensität eingeführt werden. Diese sollten - wie bereits erfolgreich erprobt - weiterhin mit Zielvereinbarungen und Verpflichtungen für die freigestellten Branchen und Unternehmen ergänzt werden. Der höhere Preis für CO<sub>2</sub>-Emissionen führt in diesem Fall im Bereich der CO<sub>2</sub>-intensiven und der übrigen Wirtschaft zu höheren Akaeizen für einen strukturellen Wandel hin zu einer CO<sub>2</sub>-armen Wirtschaft. Firmen können auf diese Weise von ihrer Pionierrolle profitieren und somit mittel- bis langfristig Wettbewerbsvorteile realisieren. Einschränkend muss erwähnt werden, dass diese Vorteile gemäss den vorliegenden Erfahrungen nur erreicht werden, wenn die Differenz zwischen dem Schweizer und dem EU-Preis für CO<sub>2</sub>-Emissionen nicht zu gross wird und die Erhöhung des

Preises schrittweise erfolgt<sup>32</sup>. Die heutige Struktur und Ausstattung der Schweizer Wirtschaft, mit einem vergleichsweise modernen Produktionsapparat und einem hoch entwickelten Humankapital mit sehr wettbewerbsfähigem Know-how, bildet eine erfolgversprechende Ausgangslage für die notwendige strukturelle Anpassung. Obwohl dieses Szenario auf kurze Sicht höhere Kosten für Schweizer Firmen bedeutet, kann es sich über die zu erwartenden Innovationsprozesse mittel- bis langfristig positiv auf die Schweizer Wirtschaft auswirken.

- **Szenario 3:** Das Szenario mit einem tieferen Preis für CO<sub>2</sub>-Emissionen in der Schweiz als in der EU zeigt ein konträres Bild. National werden die Akaeize wohl zu tief sein, um signifikante Innovationsprozesse auf sektoraler Ebene in Richtung eines Strukturwandels hin zu einer CO<sub>2</sub>-armen Wirtschaftsweise auszulösen. Dies gilt vor allem für Unternehmen, welche auf dem inländischen Markt ihre Waren anbieten. Der fehlende Akaeiz kann mittel- bis langfristig zum Problem werden, da diese Firmen im Gegensatz zum EU-Stand in ihrem Modernisierungsprozess zurückfallen. Das Risiko, mittel- bis langfristig an Wettbewerbsstärke zu verlieren, dürfte die positiven kurzfristigen Auswirkungen überwiegen. Für exportorientierte Sektoren scheint es jedoch offensichtlich, dass sie Rahmenbedingungen ähnlich dem EU-Level wünschen und dass ihr Risiko für Wettbewerbsnachteile dann geringer ist.

<sup>32</sup> Infrac/Ecologic 2007: Erfahrungen mit Energiesteuern in Europa, Lehren für die Schweiz. Studie im Auftrag des Bundesamts für Energie. Zürich/Berlin



### 5.4.3 Schlussfolgerungen

Der IPCC plädiert für ambitionierte Reduktionspfade (vgl. Kapitel 5.1.3), um eine Stabilisierung der Treibhausgasemissionen zu erreichen. Szenario 1 und 2, welche im Kapitel 5.4.2 diskutiert wurden, sind mit solch ambitionierten Reduktionszielen im Einklang und haben ebenfalls ökonomische Vorteile gegenüber Szenario 3. Beide Szenarien stellen dem politischen Rahmen die nötigen Akteure, die zur Entwicklung der Schweizer Wirtschaft in Richtung CO<sub>2</sub>-Effizienz nötig sind. Dieser Modernisierungsprozess führt zu einer Reduktion des Energieverbrauchs, wie sie auch den Zielen der von der ETH propagierten 2000-Watt-Gesellschaft entspricht<sup>33</sup>. Schweizer Branchen können somit eine Vorreiterrolle in der Produktion von CO<sub>2</sub>-armen Gütern und Dienstleistungen und den dafür benötigten Technologien einnehmen. Dies bietet ihnen die Möglichkeit, Wettbewerbsvorteile zu erlangen, neue Arbeitsplätze zu schaffen sowie eine höhere Wertschöpfung zu generieren. Auch wenn Szenario 2 etwas stärkere Akteure setzt als Szenario 1, werden Entscheidungsträger aufgrund der negativen kurzfristigen Effekte wahrscheinlich eine Verknüpfung des Schweizer EHS mit dem EU-EHS vorantreiben. Da die durchschnittlichen Vermeidungskosten in der EU tiefer sind als in der Schweiz, wirkt sich dies ebenfalls in tieferen Konsumentenpreisen aus. Im Szenario 1 liegt das absolute Konsumniveau wahrscheinlich über demjenigen im Szenario 2, was sich zusätzlich positiv auf Wertschöpfung und Arbeitsplätze auswirkt.

Um die Unternehmen in ihrer Entwicklung in Richtung einer CO<sub>2</sub>-armen Wirtschaft zu unterstützen und um Investitionssicherheit zu schaffen,

müssen die politischen Rahmenbedingungen für die Zeit nach Ablauf der Kyoto-Verpflichtungen schnellstmöglich definiert werden. Je schneller Unternehmen einen finanziellen Anreiz zur Modernisierung ihrer Produktionsprozesse oder zur Überarbeitung ihrer Produkte bekommen, desto höher ist die Chance, einen Wettbewerbsvorteil mit der Bereitstellung von CO<sub>2</sub>-armen Technologien, Produkten und Dienstleistungen zu erlangen.

Beinahe alle Sektoren haben die Möglichkeit, die von der Klimapolitik gesetzten Signale zu nutzen. Die einzigen offensichtlichen Verlierer einer ambitionierten Klimapolitik wie auch von reduzierten Energieressourcen sind Firmen, welche in direktem Bezug zur Mineralölverarbeitung (z.B. Raffinerien) stehen. Andere Unternehmen (z.B. Produzenten von synthetischen Materialien), welche immer noch von den relativ tiefen Mineralölpreisen profitieren, haben bessere Möglichkeiten zur Substitution von Mineralölinputs. Folgende Branchen, welche schon jetzt CO<sub>2</sub>-arme Technologien oder Produkte produzieren, werden in erster Linie von einer ambitionierten Klimapolitik nach 2012 profitieren:

- Erneuerbare Energien: Unternehmen, die Technologien für erneuerbare Energien herstellen, Hersteller von Biotreibstoffen, Stromanbieter von erneuerbaren Energien;
- Energieeffizienz: Unternehmen, die energieeffiziente Produkte oder Dienstleistungen bereitstellen;
- Forstsektor: Branchen, die Produkte aus Biomasse bereitstellen;
- Baubranche: Unternehmen, die auf energieeffizientes Bauen, Dammbau, Schutzsysteme für die Alpen (Anpassung), neue Infrastruktur zur

Wasserkraftgewinnung (Vermeidung) oder neue Materialien spezialisiert sind.

Jedoch können auch Unternehmen, welche momentan zu den CO<sub>2</sub>-intensiven Branchen gehören und zurzeit einem hohen Druck zur Modernisierung ausgesetzt sind, als Gewinner des Strukturwandels hervorgehen:

- Automobilindustrie: Die Klimapolitik wird für die Automobilindustrie auf allen Stufen der Wertschöpfungskette oft als Gefahr angesehen. Sie kann jedoch auch neue Marktchancen bieten, beispielsweise mit Technologieverbesserungen (Autos mit tiefem Treibstoffverbrauch, Hybridsysteme, etc.) oder mit einer kompletten Restrukturierung und Bereitstellung von neuen Produkten/Dienstleistungen im Mobilitätssektor.
- Mobilitätsanbieter: Anbieter von öffentlichen Verkehrsmitteln haben ein grosses Potenzial, um von den Verhaltensänderungen im Mobilitätssektor zu profitieren.

<sup>33</sup> <http://www.növatlantis.ch>

# 6

## Resultate der Schweizer CDP-Umfrage



# 6. Resultate der Schweizer CDP-Umfrage

## 6.1 Einleitung

Mit einer Antwortquote von 78% war die erste Schweizer Ausgabe des CDP 2007 ein echter Erfolg, der die Aufgeschlossenheit der Schweizer Unternehmen für Fragen des Klimawandels zeigt.

Dies entspricht der Absicht der Umfrage CDP Schweiz, die sich seit ihren Anfängen ehrgeizig zeigt und daher auch für die neue Ausgabe 2008 wieder mehrere Verbesserungen vorschlägt:

- Die erste betrifft die Erhöhung der Zahl der befragten Unternehmen. 2008 erstreckt sich die Befragung auf die hundert Titel des SPI<sup>1</sup> für grosse und mittlere Kapitalisierungen, während im Jahr 2007 nur die fünfzig Firmen im SMI Expanded<sup>2</sup> befragt worden waren.
- Die zweite Neuerung dürfte in allen weiteren Ausgaben eine Rolle spielen, denn es handelt sich um die Dimension des Vergleichs. Die 2007 erhobenen Daten erlaubten es, eine für dieses Vorgehen unverzichtbare Grundlage zu schaffen.
- Zusätzlich zu einer Bestandsaufnahme der

Unternehmensantworten auf den Fragebögen sieht die CDP-Umfrage Schweiz 2008 eine Auswertung der Antworten nach Sektoren der Firmen im SMI Expanded<sup>®</sup> vor.

Als erstes soll darauf hingewiesen werden, dass für die schweizerischen Unternehmen bisher keinerlei gesetzliche Pflicht zur Umweltberichterstattung besteht. Dementsprechend verwenden sie unterschiedliche Reportingansätze, die je nach Tätigkeitssektoren festgelegt werden, was einen relevanten Vergleich zwischen den Performance-Werten der verschiedenen analysierten Unternehmen erschwert.

### CDP6-Fragebogen

In dem Streben nach ständigen Verbesserungen bei der Auswertung der Antworten, die dann den Umfrageteilnehmern zur Verfügung gestellt wird, wurde die Struktur des CDP6-Fragebogens angepasst und dabei die Gesamtheit aller in der letzten Version behandelten Themen übernommen. Diese Anpassungen beeinträchtigen daher die Möglichkeit zur Durchführung von Vorjahresvergleichen kaum.

<sup>1</sup> Im Swiss Performance Index (SPI<sup>®</sup>) sind die am Schweizer Primärmarkt SWX Swiss Exchange zugelassenen Aktien enthalten

<sup>2</sup> „Der SMI Expanded<sup>®</sup> setzt sich aus SMI<sup>®</sup> und SMIM<sup>®</sup> zusammen und somit aus den fünfzig der liquidesten und höchstkapitalisierten Titel des Schweizer Aktienmarktes. Er deckt rund 95% der gesamten Free-Float-Kapitalisierung des Schweizer Aktienmarktes ab und wird sowohl als Performance- wie auch als Preis-Index berechnet.“ (Quelle: [http://www.swx.com/trading/products/indices/stock\\_indices/smi/smi\\_exp\\_de.html](http://www.swx.com/trading/products/indices/stock_indices/smi/smi_exp_de.html))

### Das CDP und die EnAW

Vom gesamten befragten Universum haben 44 Gesellschaften (54% des SMI Expanded® und 38% der neu an dieser Ausgabe teilnehmenden Unternehmen) freiwillige Vereinbarungen zur Senkung ihrer Emissionen nach dem Energiemodell der Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) getroffen. Die Schweizer Zementindustrie, zu der die Schweizer Holcim-Tochter gehört, hat direkt mit der Eidgenössenschaft eine Zielvereinbarung zur Emissionsreduktion geschlossen, um von der CO<sub>2</sub>-Steuer ausgenommen zu werden<sup>3</sup>.

Als wesentliches Element der Schweizer Klimapolitik begleitet und unterstützt die EnAW die Unternehmen bei der Einführung von Massnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz. Sie arbeitet zudem Zielvereinbarungen aus, die den im Rahmen des CO<sub>2</sub>-Gesetzes niedergelegten Anforderungen entsprechen.

Diese Zielvereinbarungen sind zwar ein überaus relevanter Indikator für das Engagement eines Unternehmens im Kampf gegen den Klimawandel. Sie haben aber im Rahmen der CDP-befragten Unternehmen nur eine begrenzte Bedeutung, weil sie im Prinzip nur Wirtschaftseinheiten betrifft, die auf Schweizer Gebiet tätig sind. Das CDP-Universum setzt sich jedoch mehrheitlich aus multinationalen Unternehmen zusammen, die meist über zahlreiche Infrastrukturanlagen im Ausland verfügen.

<sup>3</sup> <http://www.news.admin.ch/message/index.html?lang=de&msg-id=1679>

### 6.1.1 Einige Betrachtungen zu dem neuen Universum des CDP Schweiz 2008

Für die Ausgabe 2008 beschloss das CDP Schweiz eine Ausweitung seines Universums auf die hundert grössten Schweizer Börsenkapitalisierungen. Ganz allgemein sind die wichtigsten Schweizer Wirtschaftssektoren vertreten, d.h. Finanz, Gesundheit, Industriegüter, Bau und Konsumgüter. Insgesamt stehen diese hundert Titel, die 96% der Kapitalisierung des Schweizer Aktienmarktindex (SPI®) abdecken, für 96 Gesellschaften grosser und mittlerer Kapitalisierung (vier Gesellschaften haben zwei Titel kotiert).

Das Universum wurde sodann in zwei Gruppen unterteilt, anhand

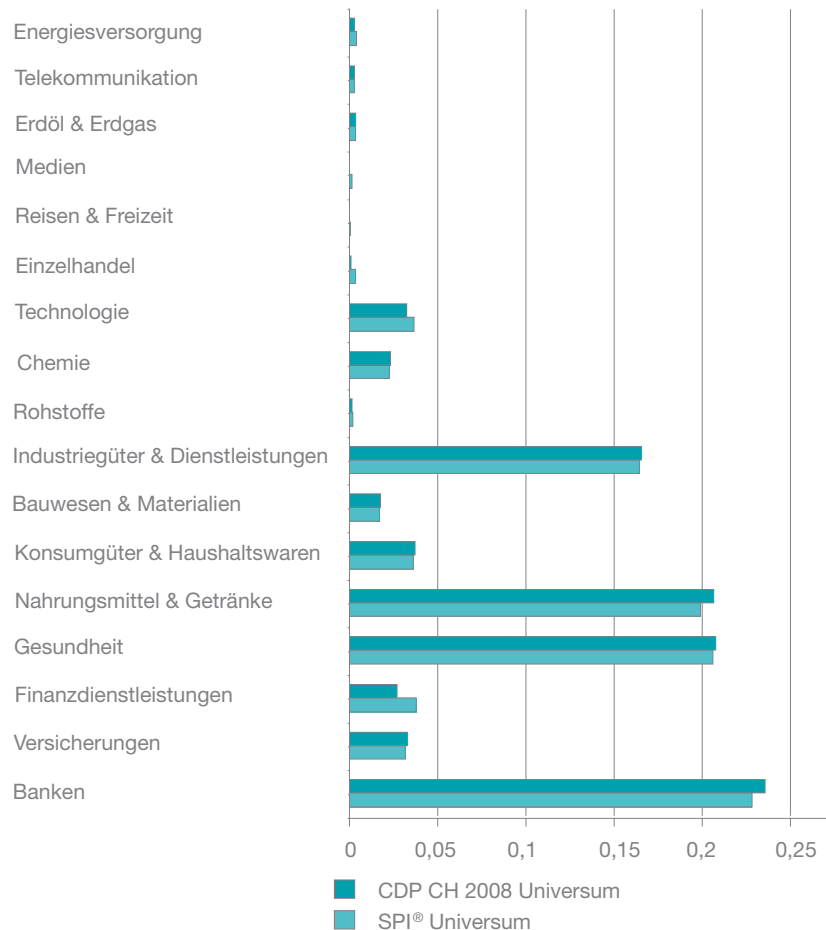
derer die Präsentation der Resultate und die nachfolgenden Analysen strukturiert werden.

Dabei bildet der SMI Expanded® die Gruppe, die das mit der ersten Ausgabe des CDP Schweiz begonnene Unterfangen fortsetzt. Sie enthält genau 48 Gesellschaften, von denen fünf zum ersten Mal angeschrieben wurden (von denen wiederum eine einzige den CDP-Fragebogen ausfüllte).

Die zweite Gruppe besteht aus den nächstgrösseren 48 SPI®-Kapitalisierungen, von denen fünf letztes Jahr noch im SMI Expanded® waren und daher 2008 zum zweiten Mal befragt wurden.

Branchenverteilung des Universums des CDP Schweiz 2008 im Vergleich zum SPI®

in Börsenkapitalisierung, 18.07.08



Grafik 1

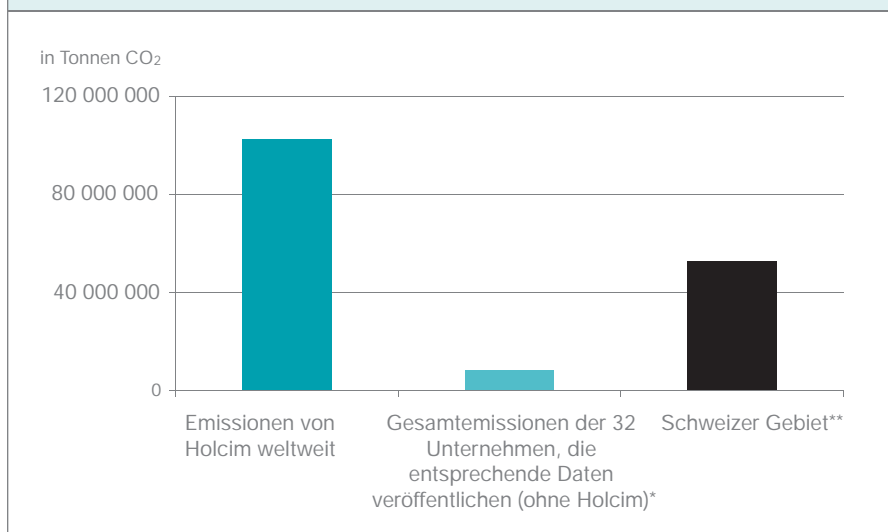
Schliesslich sei darauf hingewiesen, dass die im Rahmen der CDP-Umfrage Schweiz befragten Unternehmen in absoluten Zahlen für ein relativ geringes Emissionsvolumen stehen. Werden nur die dieses Jahr veröffentlichten direkten Emissionen (Bereich 1<sup>4</sup> des THG-Protokolls) betrachtet, so geht hervor, dass die Gesellschaft Holcim (mit ca. 102 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>) allein aufgrund ihrer Tätigkeit der Zement-, Granulat-

und Betonherstellung mehr als das 13fache sämtlicher Emissionen der 32 anderen Gesellschaften des SMI Expanded<sup>®</sup> zusammen ausstösst, die hierüber dieses Jahr Daten veröffentlicht haben (ca. 8,3 Millionen Tonnen CO<sub>2</sub>).

Der hohe Anteil einiger Tätigkeitssektoren mit eher niedriger Kohlenstoffintensität im Bereich 1 (Finanzen, Gesundheit, Nahrungsmittel, siehe Seite 46) erklärt weitgehend diese Tatsache.

<sup>4</sup> Der Bereich 1 umfasst direkte Emissionen, die durch die Verbrennung von Brennstoff (z.B. Heizöl für die Heizung der Räumlichkeiten) und von Fahrzeugen des Unternehmens verursacht werden.

### Direktemissionen nach Bereich CDP Schweiz 2008



#### Grafik 2

\* Quelle: CDP-Daten 2008

\*\* Quelle: Bundesamt für Umwelt (BAFU)

## 6.2 Antworten der fünfzig Gesellschaften des SMI Expanded® und detaillierte Analyse

### 6.2.1 Transparenz und Antwortquote

Von den 48 betroffenen Unternehmen des SMI Expanded® haben 33 geantwortet, was eine Beteiligung von knapp 70% bedeutet. Nachstehende Tabelle gibt im Detail Aufschluss über die Unternehmen, die am CDP Schweiz seit dessen erster

Ausgabe 2007 teilgenommen haben.

Zudem haben 21 Firmen von den Teilnehmern (mehr als 63%) akzeptiert, die Informationen in ihren Antworten zum CDP6 2008 öffentlich zugänglich zu machen, insbesondere über die Webadresse [www.cdproject.net](http://www.cdproject.net).

Dagegen haben sich zwölf Unternehmen weniger transparent gezeigt und wünschen, die in ihren Antworten enthaltenen Informationen nicht zu veröffentlichen. Diese Bitte erlaubt

Gesellschaft	Hat CDP 2007 beantwortet	Hat CDP 2008 beantwortet	Status der Informationen
ABB	Ja	Ja	Öffentlich
Actelion	Ja	Nein	-
Adecco	Ja	Ja	Öffentlich
Bâloise	Ja	Ja	Öffentlich
Barry Callebaut	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Ja	Öffentlich
Basilea	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Nein	-
Lindt & Sprüngli	Ja	Ja	NÖ
Ciba	Ja	Ja	Öffentlich
Clariant	Ja	Ja	Öffentlich
Credit Suisse	Ja	Ja	Öffentlich
EFG International	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Nein	-
Geberit	Ja	Ja	Öffentlich
Georg Fischer	Ja	Ja	Öffentlich
Givaudan	Ja	Ja	NÖ
Helvetia	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Nein	-
Holcim	Ja	Ja	Öffentlich
Julius Bär	Ja	Ja	NÖ
Kudelski	Nein	Nein	-
Kühne + Nagel	Nein	Nein	-
Kuoni	Ja	Ja	NÖ
Logitech	Ja	Ja	NÖ
Lonza	Ja	Ja	Öffentlich
Nestlé	Ja	Ja	Öffentlich
Nöbel Biocare	Ja	Nein	-
Novartis	Ja	Ja	Öffentlich
OC Oerlikon	Nein	Nein	-
Panalpina	Ja	Ja	NÖ
Pargesa	Nein	Nein	-
Petroplus	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Nein	-
PSP Swiss Property AG	Nein	Nein	-
Richemont	Ja	Ja	NÖ
Rieter	Ja	Ja	Öffentlich
Roche	Ja	Ja	Öffentlich
Schindler	Ja	Ja	NÖ
SGS	Ja	Ja	Öffentlich
Sika	Ja	Nein	-
Sonöva	Ja	Nein	-
Straumann	Ja	Ja	Öffentlich
Sulzer	Ja	Ja	NÖ

Swiss Life	Ja	Ja	NÖ
Swiss Re	Ja	Ja	Öffentlich
Swisscom	Ja	Ja	Öffentlich
Syngenta	Ja	Ja	NÖ
Synthes	Nein	Nein	-
Swatch Group	Nein	Nein	-
UBS	Ja	Ja	Öffentlich
Vontobel	Ja	Ja	Öffentlich
Zurich Financial Services	Ja	Ja	NÖ

es den Verfassern leider nicht, aus diesen Antworten zu zitieren oder deren Inhalt im vorliegenden Bericht zu erwähnen.

## 6.2.2 Die wichtigsten Ergebnisse

### Risiken und Chancen

Wie schon unter 6.1.1 erwähnt, entfällt die Mehrheit der befragten Unternehmen auf Wirtschaftssektoren, in denen die Kohlenstoffintensität auf den ersten Blick relativ tief erscheinen mag.

Die meisten Antworten beginnen daher mit dem Hinweis, dass die Firma durch die verschiedenen Aspekte des Klimawandels nicht direkt betroffen sei.

Die Unternehmen des SMI Expanded® sind sich jedoch der verschiedenen oft indirekten Risiken bewusst und 93% der Teilnehmer geben Risiken an, die jedoch verschiedene Formen annehmen. Zu den am häufigsten genannten zählen Probleme in Verbindung mit Energiekosten- und Rohstoffpreisschwankungen. Schliesslich geht dieses Risikobewusstsein oft auch mit der Wahrnehmung zahlreicher Chancen in Verbindung mit dem Klimawandel einher, wie unten noch ausgeführt wird.

### Regulatorische Risiken

Von den verschiedenen allgemein identifizierten Risiken in Verbindung mit dem Klimawandel werden die regulatorischen Risiken von den meisten

Expertenberichten erwähnt, die in einer von KPMG im Januar 2008 veröffentlichten Studie zusammengestellt wurden<sup>5</sup> und entsprechen sogar dem am häufigsten genannten Risiko. Gemäss den Autoren müssen sich Unternehmen und Sektoren, die sich nicht auf Veränderungen einstellen wollen, künftig auf bedeutende Wettbewerbsnachteile gefasst machen.

Über diese Veröffentlichung hinaus herrscht ein Konsens darüber, dass restriktive politische oder gesetzgeberische Massnahmen gegen die Treibhausgasemissionen zu den grössten Risiken für die Unternehmen zählen, insbesondere für die Energie-, Erdöl-, Zement- und Transportbranche. Dieses regulatorische Risiko wird als potenzieller Kostenfaktor beurteilt, da damit verbundene Emissionsbeschränkungen die Internalisierung bislang externer Kosten nach sich ziehen.

<sup>5</sup> Climate Changes Your Business, KPMG's review of the business risks and economic impacts at sector level, 2008, S. 11 und 36

„Obwohl dies nicht der Politik von Ciba entspricht, haben wir bemerkt, dass unterschiedliche Standards und Bestimmungen in verschiedenen Ländern den Wettbewerb verzerren könnten und zu einem Exodus der Fabrikation in Länder führen, wo weniger strenge Regeln angewandt werden. Schlecht definierte Regulierungen haben auch die Stromkosten in bestimmten Regionen erhöht und so ebenfalls den Wettbewerb verzerrt.“

(CDP Schweiz 2008 – Ciba – 1a i)

Die nachfolgende Tabelle fasst die Antworten der Schweizer Firmen auf den CDP-Fragebogen in Bezug auf das regulatorische Risiko zusammen.

1a i Sieht ein Risiko im Zusammenhang mit regulatorischen Änderungen	Anzahl Unternehmen	Anteil in %
Ja	17	52%
Nein	16	48%
Keine Antwort	0	0%



„Unseres Erachtens können die wichtigsten regulatorischen Risiken im Bereich des Klimawandels auf eine anhaltende Unsicherheit und häufige Änderungen der Bestimmungen, wichtige regionale Unterschiede bei Systemen und Reduktionszielen und insbesondere auf Reduktionspflichten zurückgehen, die das für die Reduktion und die Marktnachfrage technisch und wirtschaftlich nötige Potenzial übersteigen. In Extremfällen kann eine schlecht ausgedachte Gesetzgebung zu einer kohlenstoffbedingten Flucht führen mit einer Produktionsverlagerung in Regionen (Gerichtskreise), deren Regulierung im Bereich Klimawandel weniger streng oder gar inexistent ist. Die Ungewissheiten über die künftigen Texte und verschiedenen Reduktionsziele in Europa, USA, Kanada, Australien, Neuseeland und in den Ländern, die der UN-Klimarahmenkonvention (UNFCCC) anhängen, sind ein bedeutendes regulatorisches Risiko.“

(CDP Schweiz 2008 – Holcim – 1a i)

2008 sehen fast 52% der Teilnehmer des SMI Expanded® ein regulatorisches Risiko in Verbindung mit bestehenden oder künftigen Gesetzestexten über den Klimawandel. Dies ist eine deutliche Erhöhung gegenüber dem letzten Jahr, als nur 31% der Antworten entsprechend ausfielen.

Sie befürchten übrigens nicht nur eine Verschärfung von Auflagen, die ihre Zulieferkette und ihre Produktion beeinflussen können, sondern auch Gesetzesänderungen, welche die Produktanforderungen modifizieren. Einige Unternehmen, deren Tätigkeiten eindeutig vom Transport abhängen, sind diesbezüglich besonders stark betroffen und erklären, dass sie sich auf kurze und mittlere Sicht auf neue Bestimmungen vorbereiten. In diesem Sinne hat zum Beispiel das Europäische Parlament am 8. Juli 2008 formell beschlossen, ab 2012 den Luftfahrtsektor in das Europäische System für den Handel mit Treibhausgasemissionszertifikaten (EU-EHS) einzubeziehen<sup>6</sup>.

Mehrere Industrieunternehmen wie Ciba und Holcim teilen die Befürchtung, dass verschiedene Standards in verschiedenen Regionen den Wettbewerb verzerren könnten, insbesondere mit der Folge einer massiven Verlagerung der Produktionsstätten in Länder mit flexibleren Bestimmungen, mit nachteiligen Auswirkungen für die Umwelt.

Auf der anderen Seite zeigen sich 48% der Unternehmen (59%) wegen einer möglichen Verschärfung oder Einführung neuer Bestimmungen nicht beukauht. Die meisten Unternehmen gehen davon aus, dass sie in Sektoren tätig sind, in denen an sich nur geringfügige Emissionen verursacht werden. Sie halten das Risiko von Bestimmungsänderungen deshalb für klein.

<sup>6</sup> <http://www.euractiv.com/en/climate-change/aviation-emissions-trading/article-139728>

In Wirklichkeit sind diese Firmen, die in fast allen Wirtschaftssektoren des Universums des SMI Expanded® tätig sind, regulatorischen Risiken nicht unbedingt weniger ausgesetzt. Obwohl sie in Ländern tätig sind, die bereits Bestimmungen in diesem Bereich erlassen haben, sehen sie keine damit verbundenen direkten Risiken. Diese Gesellschaften hängen jedoch alle mehr oder weniger von der bestehenden oder künftigen Regulierung ab.

### Physische Risiken

Wegen der physischen Folgen des Klimawandels sind die Unternehmen tendenziell auch stärker „physischen Risiken“ ausgesetzt. Im vierten IPCC-Bericht werden diese ganz direkten Folgen des Klimawandels in ihrer Vielzahl deutlich dargestellt: Dürre, Anstieg des Meeresspiegels, Gletscherschmelze und Verringerung der Schneebedeckung, häufigere und schlimmere Katastrophen (Überschwemmungen, Fluten, Orkane usw.) (vgl. Kapitel 5.1).

Stark umweltabhängige Sektoren wie Landwirtschaft, Tourismus, Versicherungen und Immobilien leiden besonders stark unter solchen Entwicklungen. Wie die Antworten des CDP Schweiz 2008 zeigen, sind aber auch Unternehmen anderer Branchen je nach ihrem Standort und dem Standort ihrer Lieferanten betroffen.

2008 glauben 73% der Unternehmen des SMI Expanded®, dass für sie ein physisches Risiko in Verbindung mit der Klimaerwärmung besteht, was eine deutliche Zunahme gegenüber letztem Jahr bedeutet.

Wie schon im CDP 2007 beschreiben viele Firmen Risiken ihrer Tochtergesellschaften in Risikogebieten wie Küstekaegionen. Konkret bilden



1a ii Sieht ein physisches Risiko	Anzahl Unternehmen	Anteil in %
Ja	24	73%
Nein	9	27%
Kein Antwort	0	0%

Produktionsunterbrechungen und Versorgungsprobleme bei Rohstoffen und Energie die meistgenannten Gefahren. Fast alle Unternehmen (94%) geben jedoch an, dass sie Krisenpläne für solche Situationen haben (vgl. Anhang, Frage 1a iv).

Schliesslich erstreckt sich die Wahrnehmung physischer Risiken bisweilen auf allgemeinere Erwägungen: Adecco räumt zum Beispiel ein, dass grössere Klimakatastrophen (Überschwemmungen, Wirbelstürme, etc.) für die Basis ihres Geschäftsmodells, nämlich die Menschen (Arbeiter, Angestellte, Mitarbeiter), ein erhebliches Risikopotenzial haben. Das Gleiche gilt natürlich auch für Versicherungen, die ihre Prämien an die neuen physischen Bedrohungen anpassen müssen.

Die Position von neun der sechzehn Unternehmen (vgl. Tabelle unten), die sich keinen physischen Risiken ausgesetzt sehen (ABB, Georg Fischer, Holcim, Lonza, Rieter, Roche, Straumann und Vontobel) lässt sich verschieden begründen. Einerseits glauben diese Firmen, dass sie wenig oder keine Infrastrukturen an direkt von physischen Risiken betroffenen Standorten haben. Andererseits handelt es sich oft um Unternehmen, die bereits bewährte Massnahmen eingeführt haben, mit denen sie das physische Risiko wirksam kontrollieren können.

### Allgemeine Risiken

Es besteht kein Zweifel, dass zu den genannten weitere Risiken hinzukommen. Diesbezüglich unterscheidet die von dem Unternehmensberater KPMG durchgeführte Studie „Climate

Changes Your Business“<sup>7</sup> zusätzlich zu regulatorischen und physischen Risiken das „rechtliche oder Prozessrisiko“ sowie das Reputationsrisiko.

Die britische Denkfabrik „SustainAbility“ bemerkt in ihrem Bericht „The changing landscape of liability“<sup>8</sup>: „Der Klimawandel ist deshalb so wichtig, weil die Feststellung einer rechtlichen Verantwortung zu enormen Kosten führen könnte: Das Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen (UNDP) schätzt die Kosten für den Klimawandel auf rund USD 300 Mrd. pro Jahr.“

Es scheint jedoch vernünftig, dieses Risiko zu relativieren und dabei nicht zu vergessen, dass, selbst wenn rechtliche Verfahren gegen Unternehmen nur geringe Aussichten auf Erfolg haben, solche Verfahren eindeutig dem Ruf der betroffenen Gesellschaften schaden können. Vor allem den direkt auf Endkonsumenten ausgerichteten Unternehmen wie Fluggesellschaften oder Herstellern von Konsumgütern drohen schwere Imageschäden bei Gerichtsverfahren.

Der Klimawandel stellt also einige Unternehmen in Bezug auf Image und Ansehen vor eine Herausforderung. Auch laut dem Bericht „Brand value at risk from climate change“<sup>9</sup> können Verkauf oder Nutzung von massiv umweltgefährdenden Produkten oder Verfahren das Verbrauchervertrauen in eine Marke erschüttern und schliesslich

<sup>7</sup> Climate Changes Your Business, KPMG's review of the business risks and economic impacts at sector level, 2008, S. 32-35

<sup>8</sup> Geoff Lye und Francesca Müller, „The changing landscape of liability“, SustainAbility, 2004

<sup>9</sup> Tom Delay, „Brand value at risk from climate change“, Carbon Trust und Lippincott Mercer

zu Umsatzrückgängen führen. Diese Art Risiko wird im selben Bericht am Beispiel der Luftfahrtindustrie verdeutlicht: Bis zu 50% des Marktwertes der einzelnen Unternehmen stehen bei klimabedingtem Reputationsverlust auf dem Spiel.

Ein weiteres Risiko, das in Verbindung mit dem Klimawandel bedeutende Folgen für die langfristige Rentabilität der Unternehmen haben kann, ist das „Risiko in Verbindung mit der Wertschöpfungskette“. Dieses Risiko spiegelt die Kohlenstoffabhängigkeit eines Unternehmens aufgrund seiner gesamten Wertschöpfungskette. Wie ein Bericht von CERES<sup>10</sup> vermerkt, kann ein Unternehmen, das aufgrund seiner eigenen Aktivität kaum CO<sub>2</sub> ausstösst, trotzdem von Rohstoffen abhängen oder Güter produzieren, die äusserst kohlenstoffintensiv sind. Dies hat Folgen für die Zulieferkosten und den möglichen Absatz seiner Produkte. Das Beispiel der Autohersteller zeigt dies deutlich. Wie eine vor kurzem von Centre Info<sup>11</sup> durchgeführte Untersuchung zeigt, kann die Kohlenstoffintensität entlang der gesamten Wertschöpfungskette im Vergleich von einem Automobilhersteller zum andern bis zu doppelt so hoch sein.

Ähnlich wichtig ist es, den Finanzsektor aus Sicht der Wertschöpfungskette zu betrachten, zumal dieser Sektor besonders stark im Index SMI Expanded<sup>®</sup> vertreten ist. Laut einer neueren Studie von KPMG „sind die Folgen des Klimawandels für den Finanzsektor im Wesentlichen indirekt, denn die

Finanzinstitute sind über ihre Anlageportfolios exponiert<sup>12</sup>.“ Dieser Bericht stellt auch fest, dass die relativen Folgen des Klimawandels für die Anlageportfolios insgesamt noch wenig untersucht wurden. Daher ist es interessant, zu analysieren, inwieweit Schweizer Banken und Versicherungen dieses Risiko in ihren Antworten berücksichtigen.

Ganz allgemein sind natürlich alle Sektoren von dieser Problematik betroffen. Erfreulich ist diesbezüglich, dass die Gesellschaft Roche nicht nur die Risiken ihrer hauseigenen Fertigung berücksichtigt, sondern auch diejenigen in den Sektoren ihres Vertriebs und ihrer Zulieferkette, und insbesondere beim Transport.

Laut den analysierten Fragebögen berücksichtigt die Mehrheit der Unternehmen des SMI Expanded<sup>®</sup>, die am CDP 2008 teilgenommen haben, das eine oder das andere dieser Risiken, denn 76% bestätigen, dass sie zumindest ein allgemeines Risiko wahrnehmen.

Unter den Antworten fällt auf, dass in nicht wenigen Unternehmen das „Risiko in Verbindung mit der Wertschöpfungskette“ explizit genannt wird. Dies ist womöglich dem enormen Erdölpreisschub der letzten Monate zu verdanken. Zum Beispiel Lonza erklärt, dass der Rohstoffpreisanstieg sich auf die Rentabilität ihres Geschäfts auswirken wird und dass daher die nötigen Umstellungen für eine zunehmende Unabhängigkeit vom Erdöl angelaufen sind.

<sup>12</sup> Climate Changes Your Business – KPMG's review of the business risks and economic impacts at sector level, 2008, S. 50

<sup>10</sup> „Global Framework for Climate Risk Disclosure“, CERES, Oktober 2006

<sup>11</sup> Yvan Maillard-Ardenti, Renald Flores, «The Carbon Intensity of Car Manufacturers - An updated sector study using envIMPACT<sup>®</sup>, the carbon risk analysis tool for fund managers», Centre Info S.A., November 2007

1a iii Sieht zumindest ein allgemeines Risiko	Anzahl Unternehmen	Anteil in %
Ja	25	76%
Nein	8	24%
Keine Antwort	0	0%

Im Finanzsektor scheinen im Übrigen mehrere Banken ihre Risiken in Verbindung mit dem Klimawandel in einem erweiterten Rahmen zu sehen. So erklärte UBS, sie versuche, diese Risiken in ihre Darlehen und Anlage-, Berater- und Research-Tätigkeiten einzubeziehen. Credit Suisse gab ihrerseits im Juni 2008 bekannt, dass sie die *Carbon Principles*<sup>13</sup>, eine zusammen mit mehreren grossen Banken (Bank of America, Citi, JPMorgan Chase und Morgan Stanley) entwickelte Initiative, angenommen habe. Deren Ziel ist es, einen Rahmen für die Steuerung von Umwelt- und Wirtschaftsrisiken in Verbindung mit dem Bau bestimmter Kraftwerke in den USA zu bieten. Credit Suisse erklärt auch, dass sie gegebenenfalls von den Kunden, die sie finanziert, verlangen kann, dass sie Elemente in Verbindung mit dem Klimawandel in ihren Business Plan aufnehmen.

<sup>13</sup> <http://carbonprinciples.org>

Das Reputationsrisiko und vor allem Änderungen der Konsumenteneinstellung sind ebenfalls ein wichtiger Teil der von den befragten Unternehmen wahrgenommenen Gefahren. Die Mehrheit derjenigen, die direkt mit den Endkunden in Kontakt stehen, ist daher ganz besonders empfänglich für diesen Aspekt.

Schliesslich wird das „rechtliche Risiko oder Prozessrisiko“ selten und nur von einigen Versicherungen genannt.

„Im Juni 2008 gab Credit Suisse bekannt, dass sie die *Carbon Principles* angenommen hat. Diese Brancheninitiative wurde zusammen mit führenden Kraftwerksbetreibern und Umweltgruppen entwickelt und bietet Finanzinstituten einen Rahmen für Umwelt- und Wirtschaftsrisikomanagement in Verbindung mit dem Bau bestimmter Kraftwerke in den USA. Im Zuge der von den *Carbon Principles* vorgesehenen Umweltprüfungen wird Credit Suisse Stromerzeugerkunden Akaeize bieten, in die Nachfragereduktion durch Energieeffizienz und kosteneffiziente erneuerbare und kohlenstoffarme Vertriebstechnologien zu investieren. Die Bank wird auch mit Kraftwerksbetreibern zusammenarbeiten, um die finanziellen, regulatorischen und ökologischen Risiken in Verbindung mit Treibhausgas ausstossender Stromerzeugung mit fossilen Brennstoffen zu bewerten.“

(CDP Schweiz 2008 – Credit Suisse – 1a iv)

### Chancen

Gewisse Risiken können insgesamt minimiert werden (z.B. physische Risiken), andere lassen sich auch proaktiv als Quelle für Wettbewerbsvorteile nutzen. Hier einige Beispiele:

- Unternehmen können in Sektoren tätig sein, mit deren Produkten oder Technologien die Auswirkungen des Klimawandels (potenziell) verringert werden können (z.B. Produkte zur Verbesserung der Energieeffizienz oder zur Verminderung der CO<sub>2</sub>-Emissionen).
- Die Unternehmen können ihre Innovations-, Forschungs- und Entwicklungsfähigkeiten nützen, um Produkte auf den Markt zu bringen, die den strengsten Vorschriften in Bezug auf CO<sub>2</sub>-Emissionen entsprechen (z.B. Kühlschränke mit niedrigem Energieverbrauch entsprechend Nöte A gemäss der Energieetikette des Bundesamtes für Energie für Haushaltgeräte<sup>14</sup>).
- Unternehmen können über ihre Produkte und Dienstleistungen von einem positiven Image in Bezug auf Klimaschutz profitieren (z.B. Angebot von „grünem Strom“ durch die Stromerzeuger).

<sup>14</sup> <http://www.bfe.admin.ch/energieetikette/index.html?lang=de>

- Mit Hilfe einer visionären Strategie, die den Klimawandel integriert, und mit den erforderlichen Führungskapazitäten ist eine Reduktion der Kohlenstoffabhängigkeit des Unternehmens entlang der gesamten Wertschöpfungskette denkbar (Zulieferkette, Fertigung, Produkte), mit positiven Folgen auf Kosten und Image.

Abschliessend lässt sich sagen, ohne ins Detail der verschiedenen identifizierten Chancen (physische, regulatorische und allgemeine) gehen zu wollen, dass laut Haupttrend der CDP-Antworten 2008 praktisch alle Unternehmen Chancen in Verbindung mit dem Klimawandel sehen. Nur 12% der Gesellschaften des SMI Expanded<sup>®</sup> benennen überhaupt keine Chancen.

Die Entwicklung neuer innovativer Produkte und Dienstleistungen gehört dabei zu den meist genannten Chancen. In dieser Hinsicht haben 64% der Gesellschaften des SMI Expanded<sup>®</sup> in die Entwicklung kommerzieller Angebote investiert, die zur Minimierung der Folgen des Klimawandels oder zur Anpassung daran dienen sollen.

Wie letztes Jahr engagierten sich in diesem Bereich Versicherungsgesellschaften und Banken des SMI Expanded<sup>®</sup> besonders stark. Diese entwickeln

**1b iv**  
**Haben bereits in Produkte und/oder Dienstleistungen investiert oder wollen dies noch tun, um eine Minimierung von oder eine Anpassung an Folgen des Klimawandels zu bezwecken.**

	Anzahl Unternehmen	Anteil in %
Ja	21	64%
Nein	9	27%
Keine Antwort	3	9%

und bieten Finanzprodukte an, die genau auf diesen Themen aufbauen. UBS gibt zum Beispiel an, dass „Aspekte in Verbindung mit dem Klimawandel für bestimmte Anleger immer mehr an Bedeutung gewinnen“. Die Integration dieser Aspekte in ihre Analysen, Beratungstätigkeit und Produktpalette in Verbindung mit sozial verantwortlichen Anlagen (SRI) biete ihr ein Mittel, sich von den Mitbewerbern abzuheben, wenn es darum gehe, neue Anleger zu akquirieren.

So positiv diese Massnahmen auch sein mögen, sie müssen doch mit den Schlussfolgerungen eines Berichts der Nichtregierungsorganisation BankTrack<sup>15</sup> und der Erklärung von Bern nuanciert werden: Diese erinnern auch an das Engagement der Schweizer Grossbanken bei stark CO<sub>2</sub> ausstossenden Branchen. Nach dieser Studie nehmen die Banken, darunter auch UBS und Credit Suisse, an der Finanzierung der Branche für die Gewinnung und Weiterverarbeitung fossiler Energien teil und sind auch an der Finanzierung grosser Kraftwerke mit starkem CO<sub>2</sub>-Ausstoss beteiligt<sup>16</sup>.

Eine andere interessante Antwort von bestimmten Firmen im Finanzsektor ist die Beteiligung an Unternehmen, die sich klar im Kampf gegen die Folgen des Klimawandels engagieren. So erwarb zum Beispiel Credit Suisse

rund 10% am Kapital von EcoSecurities Group PLC, „einem führenden Unternehmen für Ausstattung, Ausgabe und Handel von Emissionszertifikaten, das auch Projekte zur CO<sub>2</sub>-Reduktion nach dem Kyoto-Protokoll gestaltet und leitet.“

Im Bereich der Versicherungen bietet Swiss Re eine ganze Reihe von Produkten und Dienstleistungen mit Bezug zur Problematik der Klimaerwärmung an. Sie tritt nicht nur „an Kohlenstoffmärkten als Händler und Anbieter von Versicherungslösungen“, sondern auch „als Anleger in erneuerbaren Energien und Anbieter von Lösungen für den Finanzrisikotransfer wie Katastrophenanleihen (cat bonds), Schutz gegen Naturkatastrophen und, mehr auf der Mikroebene, in Form von Risikotransferlösungen bei Klimaanpassungen für arme Gemeinden in Entwicklungsländern auf.“ Bâloise will ihrerseits neue Versicherungsprodukte zusammenstellen, wie Sondertarife der Kfz-Versicherung, die Autos mit niedrigen CO<sub>2</sub>-Emissionen begünstigen.

„Im Rahmen unseres Klimageschäfts treten wir an Kohlenstoffmärkten als Händler und Anbieter von Versicherungslösungen, als Anleger in erneuerbaren Energien und als Anbieter von Lösungen für den Finanzrisikotransfer auf wie Katastrophenanleihen (cat bonds), Schutz gegen Naturkatastrophen und - mehr auf Mikroebene - Risikotransferlösungen bei Klimaanpassungen für arme Gemeinden in Entwicklungsländern.“

(CDP Schweiz 2008 – Swiss Re – 1b iii)

<sup>15</sup> <http://www.banktrack.org>

<sup>16</sup> BankTrack, Erklärung von Bern, „Solidly Swiss? Credit Suisse, UBS and the global oil, mining and gas industry“, 2006, S. 22-23 <http://www.evb.ch/en/p11222.html>

Einige Unternehmen aus anderen Wirtschaftssektoren zeigen ebenfalls Kreativität und verwenden den Ansatz des Ökodesigns. Als Systemhersteller insbesondere für die Autoindustrie hat zum Beispiel Rieter seit etwa zehn Jahren eine Produktreihe mit der Bezeichnung Rieter Ultralight entworfen, die das Gesamtgewicht von Komponenten (Abdeckplatten, Rückablage, Schalldämpfer für Motor) im Vergleich zu den klassischen Systemen um 40% senkt. Dies ermöglicht leichtere Fahrzeuge was auch ihre Abgase verringert. Wenn man berücksichtigt, dass mit dieser Technologie mehr als 8,6 Millionen Fahrzeuge ausgestattet werden, was 14% des Weltfuhrparks entspricht, versteht man die Bedeutung solcher Innovationen.

Auch Dienstleister nehmen Geschäftschancen in Verbindung mit dem Klimawandel wahr. Die Gesellschaft SGS, die u.a. im Bereich Inspektion und Zertifizierung von Betrieben tätig ist, meint hierzu: „Da der Kohlenstoffgehalt von Kraftstoffen nun einem Geldwert entspricht, werden Dienstleistungen in Verbindung mit qualitativer und quantitativer Kraftstoffanalyse für unsere Kunden immer wichtiger.“ Und weiter: „Neue Regulierung für Biokraftstoffproduktion und -transport bieten neue Chancen z.B. bezüglich unserer Dienstleistungen ‘SGS Climate Change Program’ (Kohlenstoffgehalt von Kraftstoffen) sowie ‘Systems and Service Certification’ (Überprüfung nachhaltiger Entwicklung entlang der Zulieferkette)“.

Einige Unternehmen des SMI Expanded<sup>®</sup> weisen immer wieder auf die Möglichkeiten zur Kostensenkung hin. Um dies zu erreichen, wollen sie vor allem der Energieeffizienz zahlreicher Anlagen und Infrastrukturen verbessern und/oder schrittweise von den fossilen Energieträgern unabhängig werden. Diesbezüglich ist ein Übergang von im CDP 2007 festgestellten langfristigen Investitionsvorhaben zu kurz- bis

mittelfristigen finanziellen Herausforderungen zu beobachten. Dabei blieb der in den letzten Monaten verzeichnete Erdölpreisanstieg sicher nicht ohne Einfluss auf diesen Trend.

So erklärt Barry Callebaut, dass die Verbesserung der Energieeffizienz in allen seinen Produktionsanlagen und in seiner Logistikkette die Kosten senke. Novartis wiederum tritt für den Einsatz erneuerbarer Energien ein, um die Folgen der Preisschwankungen bei fossilen Kraftstoffen abzufedern.

### Messung der Treibhausgasemissionen

Das Treibhausgasprotokoll<sup>17</sup> ist ein Gemeinschaftsunternehmen zwischen Unternehmen, Nichtregierungsorganisationen und Regierungen zur Erarbeitung der Grundlagen für die systematische Erfassung und den Ausweis von Treibhausgasen. Im Protokoll wurden drei Bereiche für die Erfassung und den Ausweis von Treibhausgasen festgelegt:

- Bereich 1 betrifft sämtliche direkten Treibhausgasemissionen des Unternehmens
- Bereich 2 betrifft sämtliche indirekten Treibhausgasemissionen eines Unternehmens aufgrund von Zukauf oder Verkauf von Strom, Wärme oder Dampf
- Bereich 3 umfasst alle weiteren indirekten Treibhausgasemissionen eines Unternehmens (z.B. zurückgelegte Wege der Mitarbeiter und Zulieferkette).

<sup>17</sup> The Greenhouse Gas Protocol – A Corporate Accounting and Reporting Standard, überarbeitete Auflage, World Resources Institute und World Business Council for Sustainable Development, März 2004

Das Treibhausgasprotokoll empfiehlt den Unternehmen, zumindest die Daten für die Bereiche 1 und 2 auszuweisen.

In Bezug auf Bereich 3 ist das Protokoll der Meinung, dass diese Daten ganz besonders nützlich sein können, namentlich dann, wenn Folgendes auf die hier erfassten Emissionen zutrifft:

- Sie sind im Vergleich zu denjenigen der Bereiche 1 und 2 relativ hoch
- Sie tragen zum Kohlenstoffrisiko des Unternehmens bei
- Sie werden von den Stakeholdern (z.B. Kunden, Lieferanten, Investoren, Zivilgesellschaft) als erheblich eingestuft
- Sie weisen auf Emissionsreduktionspotenziale hin, welche das Unternehmen nutzen oder beeinflussen kann

Das Protokoll ist sich der praktischen Schwierigkeiten bei der Datenerhebung bewusst. Es unterstreicht, dass es hier wichtiger sei, die relative Bedeutung dieser Emissionen abzuschätzen, als auf absolut zuverlässige Daten zu warten.

Interessant in diesem Zusammenhang ist, dass Unternehmen – und Investoren –

auch ganz ohne Daten mit Hilfe von geeigneten Instrumenten wie Input-Output-Matrizen und Ökobilanzen das Ausmass der Emissionen im Bereich 3 gegenüber den Bereichen 1 und 2 abschätzen können<sup>18</sup>.

Selbst wenn der GDP-Fragebogen weitgehend die Terminologie des THG-Protokolls verwendet, lässt er den Unternehmen Spielraum: Auf Wunsch können Unternehmen ihre Emissionen auch nach einer anderen Methodik veröffentlichen, sofern sie erklären, wie sie ihre Ergebnisse erhalten haben.

Konkret erklären 55% der Unternehmen des SMI Expanded<sup>®</sup>, dass sie das THG-Protokoll anwenden. Während 5% der Firmen keinerlei nähere Angaben hierzu machen, haben 40% andere Standards übernommen oder ausgearbeitet, die sie meist für angemessener für ihre individuelle Situation halten. Einige haben explizit einen anderen methodischen Ansatz gewählt. Dies ist etwa bei Ciba der Fall, die ihre Emissionen nach den Richtlinien der UN-Konferenz für Handel und Entwicklung (UNCTAD)<sup>19</sup> über das Umweltrechnungswesen für Unternehmen berechnet.

<sup>18</sup> envIMPACT<sup>®</sup> - Background, Approach, Methodology, Centre Info S.A., 2007

<sup>19</sup> <http://www.unctad.org>



**Bereich 1 des Treibhausgasprotokolls**

<b>2b i a</b> Bericht über Emissionen laut Bereich 1/ Global	<b>Anzahl Unternehmen</b>	<b>Anteil in %</b>
Ja	26	79%
Nein	0	0%
Keine Antwort	7	21%

Dieses Jahr veröffentlichen knapp 80% der untersuchten

Gesellschaften ihre direkten Emissionen nach Bereich 1 des THG-Protokolls, was eine deutliche Verbesserung bedeutet, denn im Vorjahr waren es nur 64%.

**Bereich 2 des Treibhausgasprotokolls**

<b>2b i c</b> Bericht über Emissionen des Bereichs 2/ Global	<b>Anzahl Unternehmen</b>	<b>Anteil in %</b>
Ja	22	67%
Nein	1	3%
Keine Antwort	10	30%

Die Zahl der Unternehmen, die Informationen über ihre indirekten Emissionen nach Bereich 2 veröffentlichen, ist zwar geringer. Aber gegenüber letztem Jahr ist auch hier der Anteil deutlich gestiegen, nämlich von 46% im Jahr 2007 auf 67% im Jahr 2008.

Neben den Treibhausgasemissionen befragt der CDP-Fragebogen die Unternehmen auch über ihren Stromverbrauch. Diese Daten sind leichter zu erheben und dementsprechend machten viele Unternehmen Angaben hierzu. 80% der Gesellschaften gaben an, wie viel Megawattstunden Strom sie eingekauft haben und knapp 52% informierten über den Anteil von Strom aus erneuerbaren Energiequellen. Auch diese beiden letzten Daten zeigen klare Fortschritte gegenüber dem CDP 2007, als erst 67% bzw. 38% diese Angaben machten.

Wenn man die eingekauften absoluten Energiemengen aus erneuerbaren Quellen betrachtet, entfallen mehr als 86% der von den Unternehmen des SMI Expanded<sup>®</sup> im CDP 2008 angegebenen Mengen auf Lonza, Novartis, Ciba und die beiden Grossbanken UBS und Credit Suisse. Da jedoch nicht unbedingt alle Gesellschaften erneuerbare Energien gleich definieren, lassen sich diesbezüglich vorerst keine ausführlicheren Vergleiche anstellen<sup>20</sup>.

<sup>20</sup> Während nämlich bestimmte Unternehmen auf diese Frage nur mit dem Anteil der Wasserkraftenergie an ihrem Gesamtstromverbrauch antworten (der in der Schweiz oft hoch ist), geben andere mehr Details und weisen zum Beispiel Strom mit einem bestimmten Label oder aus neuen Formen erneuerbarer Energie separat aus (Windkraft, Sonnenenergie etc.). Novartis unterscheidet beispielsweise zwischen Strom aus Wasserkraft und neuen erneuerbaren Energien, auf die 34,7% bzw. 5,4% ihrer globalen Energiekosten entfallen.

### Bereich 3 des Treibhausgasprotokolls

Die Emissionen des Bereichs 3 umfassen alle nicht im Bereich 2 ermittelten indirekten Emissionen. Aus praktischen Gründen unterteilt das CDP die THG-Emissionen von Bereich 3 in 4 Kategorien, über die die Unternehmen Angaben machen können:

- Emissionen im Zusammenhang mit berufsbedingtem Personenverkehr
- Emissionen aus dem externen Vertrieb von Produkten und Dienstleistungen und/oder Logistik
- Emissionen bei Nutzung und Entsorgung von Produkten und Dienstleistungen

- Emissionen der Lieferanten

Von den untersuchten Unternehmen sind bei 52% diesbezügliche Überlegungen im Gange und sie konnten zumindest Angaben dazu machen.

Dabei werden am häufigsten Daten in Verbindung mit berufsbedingtem Personenverkehr behandelt, was einen bereits im vorigen Jahr beobachteten Trend bestätigt und verstärkt. Von zwölf Unternehmen, die 2007 entsprechende Daten veröffentlichten, stieg die Zahl inzwischen auf vierzehn, was ein erfreulicher Trend ist. Insbesondere alle Banken veröffentlichen diese Art Information.

2c Veröffentlichung von Daten zum Bereich 3 des Treibhausgas- protokolls	Anzahl Unternehmen	Anteil in %	Art der veröffentlichten Treibhausgas- emissionen	Anzahl Unternehmen	Anteil in % (der 17 „ja“)
Ja	17	52%	berufsbedingter Personenverkehr	14	82%
			externer Vertrieb von Produkten und Dienstleistungen/ Logistik	0	0%
			Nutzung und Entsorgung von Produkten und Dienstleistungen	4	24%
			Lieferanten	5	29%
Nein	9	27%			
Keine Antwort	7	21%			

Ein weiteres Ergebnis ist erfreulich: fünf Unternehmen (u.a. Credit Suisse, UBS und Vontobel) berechnen und veröffentlichen ihre wichtigsten Emissionen in Verbindung mit ihren Lieferanten, während es letztes Jahr nur drei waren.

Die Daten zu Nutzung und Entsorgung von Produkten und Dienstleistungen wurden von vier Firmen angegeben, d.h. von genauso vielen wie beim CDP 2007. Es ist nicht immer leicht zu erkennen, was die Unternehmen im Detail darunter verstehen, aber Swisscom setzt z.B. weitgehend auf die Lebenszyklusanalyse (Ökobilanz), um ihre Daten zu ermitteln, und die drei Unternehmen des Finanzsektors nennen vor allem die Emissionen in Verbindung mit der Entsorgung ihres Mülls (meist ermittelt mit den Indikatoren gemäss der Vereinigung VfU<sup>21</sup>). Bedauernd ist, dass Industriebetriebe, die Produkte mit hohem Energieverbrauch in deren Nutzungsphase<sup>22</sup> auf den Markt bringen (darunter ABB und Rieter), im Rahmen des CDP keine Zahlen darüber veröffentlichen.

<sup>21</sup> „Verein für Umweltmanagement in Banken, Sparkasse und Versicherungen e.V.“ ([www.vfu.de](http://www.vfu.de))

<sup>22</sup> Diese Bemerkung stützt sich auf von der Datenbank envIMPACT<sup>®</sup> bereitgestellte Daten.

Während bei der ersten CDP-Umfrage in der Schweiz noch drei Unternehmen über Emissionen beim externen Vertrieb Auskunft gaben, wurden diesmal keine Angaben hierzu gemacht. Diese Art Emissionen scheint also bei den befragten Unternehmen keine Priorität zu sein, vielleicht weil sie sich für diesen Aspekt nicht verantwortlich fühlen. Holcim erklärt zum Beispiel, dass mit dem Transport ihrer Produkte andere Gesellschaften beauftragt werden und sie daher nur schwerlich eine Schätzung zur Auswirkung des externen Vertriebs in Bezug auf die Treibhausgase abgeben kann. Allerdings zielt die Erhebung der Daten im Bereich 3 genau auf diejenigen Emissionen ab, die von Subunternehmern verursacht werden, um die Bedeutung der CO<sub>2</sub>-Emissionen entlang der gesamten Wertschöpfungskette zu erfassen und danach die besten Zulieferer zu identifizieren.

Schliesslich stellen einige Unternehmen, die keine Zahlendaten im Bereich 3 liefern, trotzdem bereits Überlegungen an und haben mitunter auch schon Massnahmen in diesem Bereich getroffen. So erstellt Geberit Ökobilanzen ihrer Produkte, hat einen Verhaltenskodex für ihre Zulieferer und fördert das Ökodesign ihrer Produkte.

### Externe Überprüfung

34% der Gesellschaften des SMI Expanded® liessen ihre Daten zu den Treibhausgasemissionen von einer unabhängigen externen

Instanz überprüfen (darunter ABB, Ciba, Georg Fischer, Holcim, Nestlé, Novartis, Roche, Swiss Re, Swisscom, UBS und eine weitere Gesellschaft).

2d i Liessen die Emissions- daten überprüfen	Anzahl Unternehmen	Anteil in %
Ja	11	34%
Nein	20	60%
Keine Antwort	2	6%

Die Überprüfung der THG-Emissionsdaten durch eine externe Instanz unterstreicht zweifellos die Glaubwürdigkeit von Unternehmen, die sich ihr unterziehen. Aber es ist nicht nur eine Frage der Glaubwürdigkeit: Die Kontrolle kann nämlich die Korrektur und ständige Verbesserung der Datenmanagementsysteme ermöglichen und die Qualität der erhobenen Informationen gewährleisten.

So bezieht sich Nestlé in ihrer Antwort im CDP-Fragebogen auf das Protokoll einer von Bureau Veritas im März 2008 durchgeführten Überprüfung: Diese ergab, dass der

Umweltbericht der Firma die direkten Emissionen um 3% unterschätzt, weil sie ungeeignete Konversionsfaktoren für Erdgas<sup>23</sup> verwendet.

Konstruktive Kommentare dieser Art und vor allem deren Integration in die Strategie des betroffenen Unternehmens zeigen, wie wichtig die Rolle externer Überprüfer sein kann. Jedoch nutzt lediglich eine Minderheit der befragten Unternehmen diese Möglichkeit.

<sup>23</sup> „Wir sind ausserdem der Überzeugung dass: [...] der Bericht direkte CO<sub>2</sub>-Emissionen einbezieht, die durch eine Übertreibung von etwa 3% korrigiert werden, um den Einsatz einiger ihrer Anlagen mit nicht konsistenter Umwandlung von Erdgas-Brennwerten auszugleichen. [...]» (Quelle: Bureau Veritas „Erklärung über die unabhängige Prüfung“ zum „Nestlé-Bericht zur gemeinsamen Wertschöpfung“ (<http://www.nestle.com/Resource.axd?id=19AFAB95-7A00-456F-A8F0-0490A44DB55C>))

„Nestlé ist bisher Netto-Verkäuferin von Treibhausgasemissionsrechten in der Europäischen Union. Nestlé-Fabriken in Entwicklungsländern bieten eine wichtige Gelegenheit zu Investitionen in Projekte der sauberen Entwicklung (Brennstoffumstellung in Fabriken, Kraft-Wärme-Anlagen, neue Verfahrenstechnologien usw.), die handelbare Emissionszertifikate erzeugen werden, welche verkauft werden können, um die Rendite von Anlageinvestitionen zu verbessern.“

(CDP Schweiz 2008 – Nestlé – 2g)

## Emissionshandel

2g ii Emissionshandelsstrategie	Anzahl Unternehmen	Anteil in %
Antwort	11	34%
Keine Antwort	22	60%

Von den elf Unternehmen, die Angaben zu ihrer Strategie für die Teilnahme an Emissionshandelssystemen oder regionalen und/oder internationalen Emissionshandelsprojekten machen (wie das Europäische Emissionshandelssystem – EU-EHS oder Mechanismen der sauberen Entwicklung – Clean Development Mechanism oder CDM), liefern nur wenige Details zu ihren Antworten.

Hierzu zählen die beiden Grossbanken UBS und Credit Suisse, die beide aktiv am Emissionshandel teilnehmen. UBS ist zum Beispiel Mitglied beim Intercontinental Exchange (ICE), einer elektronischen Börse für Rohstoffe und Emissionsrechte, die mit der Europäischen Klimabörse (ECX) zusammenarbeitet.

Nestlé trat bisher als Nettoverkäuferin von Emissionsrechten in der EU auf und sieht in den Investitionen in

CDM-Projekte eine Chance, handelbare Emissionsrechte zu erhalten. Diese verbessern ihrerseits wiederum den Ertrag der Investition. Darüber hinaus hat Nestlé eine Liste mit Ländern erstellt, in denen Projekte zur Verbesserung der Energieeffizienz, zur Umstellung auf Erdgas oder Biomasse und zur Eikaichtung von Heizkraftwerken umgesetzt werden können.

Schliesslich sei vermerkt, dass „Holcim in Zusammenarbeit mit anderen Mitgliedern der WBCSD-Zement-Nachhaltigkeitsinitiative aktiv an der Entwicklung einer alternativen ‘Benchmarking’-Methodik für CDM-Projekte arbeitet,“ die „einen disziplinierten, aber flexibleren Ansatz für die Festlegung der Additonalität und das sogenannte Baseline-Szenario für CDM-Projekte liefern dürfte“.

**Leistung**

Knapp 70% der Unternehmen, die den CDP-Fragebogen 2008 ausgefüllt haben, haben einen konkreten Plan für die Reduktion ihrer Treibhausgasemissionen.

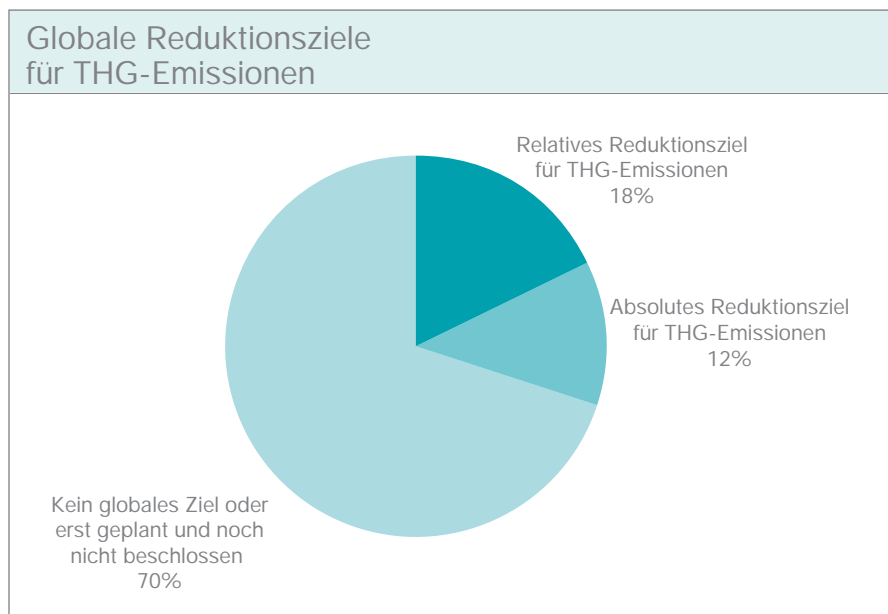
Ausführlichkeit und Inhalt der Antworten sind jedoch je nach Unternehmen unterschiedlich.

<b>3a i Hat einen Plan zu Reduktion von Treibhausgasemissionen</b>	<b>Anzahl Unternehmen</b>	<b>Anteil in %</b>
Ja	23	70%
Nein (oder erst ein Projekt)	9	27%
Keine Antwort	1	3%

Unter den Unternehmen, die einen Reduktionsplan für Treibhausgasemissionen verabschiedet haben, haben nur 9 (knapp 40%) wirklich quantitative Ziele für die Reduktion der Treibhausgase auf Gruppenebene festgelegt.

Allerdings war ein nicht unerheblicher Teil der übrigen 60% alles andere als untätig. Zunächst legen zwei Unternehmen quantitative Reduktionsziele auf lokaler Ebene fest. Eine dieser Firmen verpflichtet sich zum

Beispiel die Emissionen ihrer Schweizer Werke bis zum Jahr 2012 in absoluten Werten um 20,5% zu senken (Referenzjahr 2000). Acht weitere Unternehmen (nach wie vor von den übrigen 60%) legen Energieeffizienzziele fest, was immerhin eine relative Reduktion ihrer Treibhausgasemissionen bedeutet.



Grafik 3

### Treibhausgasreduktionsziele auf Gruppenebene

Wie aus Grafik 3 hervorgeht, haben sich nur 12% der teilnehmenden Unternehmen absolute Treibhausgasreduktionsziele gesteckt. Die vier betreffenden Unternehmen sind Lonza, Novartis, Swisscom und UBS. Diesbezüglich ist interessant, dass zum Erreichen dieser Ziele meist eine Verbindung von besserer Energieeffizienz mit Kompensationsmassnahmen (oft unter Einsatz von Mechanismen der sauberen Entwicklung gemäss Kyoto-Protokoll) nötig ist.

Bei den 18%, die relative Treibhausgasreduktionsziele festgelegt haben, sind verschiedene Fälle zu unterscheiden. Während bei Clariant, Holcim und Nestlé die zu erreichenden Ziele im Verhältnis zum Produktionsvolumen bestimmt werden, berechnet Swiss Re sie nach Mitarbeiterzahl. Eine weitere Gesellschaft, die ihre Antworten nicht veröffentlichen wollte, legt ein Ziel je nach Betriebsergebnis des Unternehmens (EBIT) fest.

Der Rückversicherer Swiss Re ebenso wie die Bank Credit Suisse bekennen sich erneut zu ihren Verpflichtungen zu einer neutralen Bilanz in Bezug auf die CO<sub>2</sub>-Emissionen. Während jedoch ersteres Unternehmen sein bereits im CDP 2007 angegebenes Zieljahr 2012 bestätigt, gibt Credit Suisse eine Verkürzung ihrer Frist um drei Jahre bekannt, denn nun möchte sie die Neutralität bei Kohlenstoffemissionen bereits 2009 erreichen.

Ebenfalls erfreulich ist, dass knapp 80% der befragten Unternehmen Massnahmen erwähnen, die sie konkret verwirklicht haben, um festgelegte quantitative oder qualitative Ziele zu erreichen. Fast alle nennen hierbei Energieeffizienzmassnahmen. Zum Beispiel schlägt Swisscom vor, vorrangig den Verbrauch von Heizenergie zu senken, indem sie Büros und technische Räumlichkeiten verkleinert, die Regeltemperatur senkt, Gebäude besser isoliert und in neue Heizsysteme investiert. Diese Gesellschaft bevorzugt auch den Einsatz einer geringeren Zahl von



vorzugsweise kleineren Fahrzeugen mit Hybrid- oder Erdgasantrieb.

Viele Unternehmen wollen ferner für den Betrieb ihrer Anlagen so genannte saubere Energien einsetzen. So verpflichtet sich Ciba, den Anteil erneuerbarer Energien für ihre sämtlichen Standorte bis 2010 auf 15% zu steigern.

Insgesamt haben trotz der oben beschriebenen Anstrengungen einiger Gesellschaften nur 30% der Firmen des SMI Expanded®, die am CDP Schweiz 2008

teilgenommen haben, quantitative Ziele auf Gruppenebene festgelegt. Es wäre wünschenswert, dass sich die Unternehmen für die Reduktion ihrer Emissionen auf der ganzen Welt einsetzen und nicht nur in Ländern mit regulatorischen Vorgaben.

## Governance

### Verantwortung

Die Fragen in Verbindung mit dem Klimawandel scheinen allmählich ihren Platz in den Organigrammen der Unternehmen des

SMI Expanded® einzunehmen. 85% erklären inzwischen, dass sie für diese Fragen einen Verwaltungsratsausschuss oder eine Arbeitsgruppe eingerichtet haben.

<b>4a Hat im Verwaltungsrat einen Ausschuss oder eine Arbeitsgruppe eingerichtet, die für Fragen in Verbindung mit dem Klimawandel verantwortlich sind.</b>	<b>Anzahl Unternehmen</b>	<b>Anteil in %</b>
Ja	28	85%
Nein	2	6%
Keine Antwort	3	9%

In den meisten Fällen handelt es sich um Arbeitsgruppen mit höheren Führungskräften aus verschiedenen Unternehmensteilen, Personalwesen und Finanzen. Zehn Unternehmen haben einen Verantwortlichen für allgemeine Nachhaltigkeitsfragen auf Gruppenebene ernannt. Allerdings handelt es sich meist nicht um eine Person, die sich einzig der Problematik der Klimafolgen für die Unternehmenstätigkeit widmet.

Drei Unternehmen (Lonza, Rieter und Geberit) haben dagegen nur den Verwaltungsrat insgesamt oder den CEO als formell Verantwortliche für diese Fragen bestimmt.

Von den 28 Firmen, die entsprechende Massnahmen

getroffen haben, beschreiben 24 ausführlich, wie die Mechanismen funktionieren. In den meisten Fällen wird erklärt, wie die Information über Fragen des Klimawandels bis zur Geschäftsleitung oder zum Verwaltungsrat weitergegeben wird und wie oft informiert wird. Meist werden klimabedingte Aspekte einmal pro Jahr diskutiert und neu definiert.

Die Position einiger Unternehmen, die zwar einen Lenkungsausschuss für diese Fragen haben, aber auch nicht in groben Zügen dessen Funktionsweise beschreiben, ist dagegen weniger überzeugend.

### Nörm ISO 14064

„Die Nörm ISO 14064-3:2006 sieht Grundlagen und Anforderungen sowie Leitlinien für Validierung und/oder Verifizierung von Treibhausgasemissionen vor. Sie kann sich auf die Quantifizierung der Treibhausgasemissionen von einem Organismus oder einem Projekt beziehen, einschliesslich der Quantifizierung, Überwachung und Berichterstattung von THG gemäss ISO 14064-1 oder ISO 14064-2.

Die Nörm ISO 14064-3:2006 bestimmt die Anforderungen für die Auswahl von Treibhausgasvalidierern/-Verifizierern, die Feststellung des Zuverlässigkeitsniveaus, der Ziele, der Kriterien und des Anwendungsbereichs, Bestimmung des Validier-/Verifizierverfahrens, Bewertung der Daten, Informationen, Informationssysteme und Treibhausgaskontrollen, Bewertung von Treibhausgasberichterstattung und Erstellung von Validier-/Verifizierberichten.“

(Quelle: [http://www.iso.org/iso/en/catalogue\\_detail?csnumber=38700](http://www.iso.org/iso/en/catalogue_detail?csnumber=38700))

### Individuelle Leistung

Mehr als ein Viertel der Firmen des SMI Expanded® haben nach eigenen Angaben Akaeize oder Prämien für ihr Personal eingeführt, die in Verbindung mit ihren Klimawandelprogrammen

stehen. Auch hier ist ein leichter Fortschritt gegenüber letztem Jahr zu beobachten, denn damals war es nur etwa ein Fünftel.

#### 4b Hat Akaeize oder Prämien für das Personal eingeführt, die in Verbindung mit Klimawandelstrategien und -zielen stehen.

	Anzahl Unternehmen	Anteil in %
Ja	9	27%
Nein	6	18%
Keine Antwort	18	55%

In diesem Zusammenhang hat zum Beispiel der Rückversicherer Swiss Re nicht nur quantitative Ziele für im Umweltmanagement tätige Führungskräfte eingeführt, sondern eine ganze Reihe von Initiativen gestartet, die das Personal in die Entwicklung hin zu einer weniger kohlenstoffintensiven Wirtschaftsweise einbindet.

So bietet Swiss Re Mitarbeitern, die MINERGIE®-Nörm entsprechende Häuser kaufen oder renovieren wollen, Darlehen zu besonders günstigen Zinsen an. Swiss Re Zurich veranstaltet auch regelmässig *Lunch & Learn* - Sitzungen zu Umweltthemen und bietet ihrem Personal zudem Akaeize zur Nutzung öffentlicher Verkehrsmittel, indem sie den Kauf von Jahresabonnements auf verschiedenen Verkehrsnetzen subventioniert.

### Kommunikation mit staatlichen Behörden und Verpflichtungen ihnen gegenüber

Mehr als 81% der befragten Unternehmen veröffentlichen Informationen über verschiedene Aspekte des Klimawandels, die für verschiedene Stakeholder bestimmt sind. Hierzu werden traditionelle Informationsträger wie Jahresberichte und Nachhaltigkeitsberichte

verwendet, wobei über die Hälfte der Firmen des SMI Expanded® mehrere Kommunikationskanäle nutzen.

Ausserdem geben 49% der am CDP 2008 teilnehmenden Unternehmen an, dass sie Gespräche mit öffentlichen Behörden führen, um bei der Formulierung von Lösungen für Probleme in Verbindung mit dem Klimawandel mit zu arbeiten. 63% bzw. zehn Unternehmen benennen Grund und Zweck ihres jeweiligen Engagements. Den meisten geht es darum, die ergriffenen Massnahmen entweder im Rahmen von Verbänden, welche die Interessen der wichtigsten Sektoren vertreten (zum Beispiel Swissem<sup>24</sup>), oder im Rahmen von grösseren Organisationen wie das *World Business Council for Sustainable Development*<sup>25</sup> (dessen Schweizer Mitglieder ABB, Holcim, Novartis, Roche, SGS und Syngenta sind) kurz darzustellen. ABB hat sich verschiedentlich bei Arbeiten zur Erstellung der Nörm ISO 14064 engagiert.

<sup>24</sup> <http://www.swissem.ch>

<sup>25</sup> <http://www.wbcsd.org>

### 6.2.3 Bewertung der Relevanz der Antworten

#### Verteilung der Emissionen innerhalb der Wertschöpfungskette des Unternehmens

Jedes Unternehmen besitzt eine spezifisches Profil der Verteilung der Emissionen entlang seiner Wertschöpfungskette, die von ihren Tätigkeiten abhängt. Um ein optimales Handeln zur Eindämmung der Folgen des Klimawandels zu gewährleisten, legt dieses Profil eine Konzentration der Anstrengungen jedes Unternehmens auf bestimmte Phasen nahe (Versorgung, Fertigung und/oder Produkte und Dienstleistungen). Anders ausgedrückt: Während ein Zementhersteller vorrangig auf Direktmissionen bei der Fertigung einwirken sollte, muss ein Aufzugerhersteller vor allem sicherstellen, dass seine Produkte im Vergleich zu denen seiner Mitbewerber in der Nutzungsphase relativ wenig Energie verbrauchen.

In ihren Antworten erkennen mehrere Unternehmen mehr oder weniger ausdrücklich an, wie wichtig die Konzentration ihrer Anstrengungen dort ist, wo die Folgen am bedeutendsten sind. Rieter gibt zum Beispiel an, dass sie ihre Strategie auf das Verständnis des gesamten Lebenszyklus ihrer Produkte fokussiert.

Einige der am CDP 2008 teilnehmenden Unternehmen bemühen sich ausdrücklich, die in Bezug auf ihre Wertschöpfungskette relevanten Daten mitzuteilen. Die Einführung von Systemen zur Berechnung und Steuerung indirekter Emissionen des Bereichs 3 des THG-Protokolls<sup>26</sup> sind das Ergebnis von Überlegungen, die zur Lokalisierung der treibhausgasintensiven Phasen innerhalb der gesamten Wertschöpfungskette führen sollen.

In Bezug auf den Finanzsektor sind laut jüngster Untersuchung von KPMG „die Folgen des Klimawandels für den Finanzsektor meist indirekter Art, da Finanzinstitute über ihre Anlageportfolios indirekt Klimarisiken ausgesetzt sind.“ Einige Zeilen weiter unten stellt der gleiche Bericht überdies fest, dass „die Auswirkungen des Klimawandels auf Anlageportfolios insgesamt“ trotz der Fähigkeit der Banken, zahlreiche Chancen in Verbindung mit den neuen Anliegen der Anleger zu integrieren, „bisher relativ wenig untersucht wurden“.

<sup>26</sup> WBCSD, World Resources Institute, The Greenhouse Gas Protocol - A Corporate Accounting and Reporting Standard (überarbeitete Ausgabe), 2004, S. 26

### envIMPACT®

envIMPACT® wurde auf Initiative von Pictet Asset Management auf der Grundlage einer von Centre Info S.A. bei der Gruppe Ecobilan der Eidgenössischen Technischen Hochschule Lausanne (ETHL) in Auftrag gegebenen Durchführbarkeitsstudie entwickelt. Diese Studie hat gezeigt, dass die mit Input/Output-Analysen (IOA), Bestandsaufnahmen des Lebenszyklus (BLZ) und Lebenszyklusanalysen (Ökobilanzen – ÖB) gewonnenen Daten von höchster Bedeutung für die Umweltbewertung von Unternehmen sind, bei der der gesamte Lebenszyklus der Produkte berücksichtigt wird. envIMPACT® wurde sodann in enger Zusammenarbeit mit Anlageexperten (Pictet Asset Management und Ethos in Genf) getestet. Das Modell wird zur Zeit für die Verwaltung von Portfoliovermögen im Wert von über EUR 1,2 Milliarden verwendet.

Die Durchführung einer systematischen Analyse der Unternehmen unter Berücksichtigung ihrer Emissionen entlang ihrer gesamten Wertschöpfungskette (Versorgung / Fertigung/Produkte und Dienstleistungen) ist daher für die Identifikation von Bereichen für vorrangiges Eingreifen unabdingbar.

Aber nur wenige Firmen gehen diesen Weg, und den Anlegern fehlt es andererseits an entsprechenden Informationen, um die Kohlenstoffintensität entlang der gesamten Wertschöpfungskette der Gesellschaften, in die sie investieren, abzuschätzen.

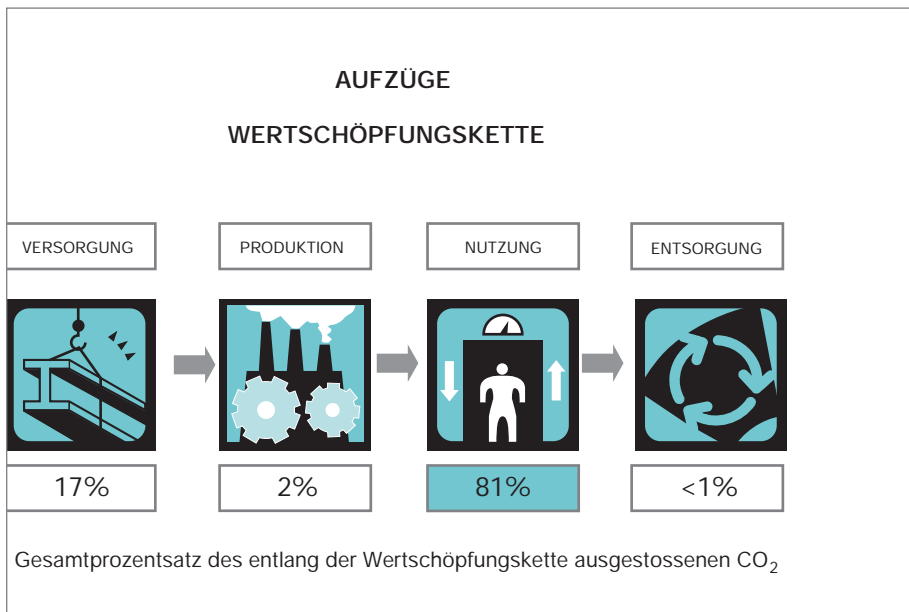
Aus diesem Grund hat Pictet Asset Management in Zusammenarbeit mit Centre Info und der Ethos Stiftung die Entwicklung eines Instruments initiiert, das dieses Informationsmanko durch eingehende Analyse der Unternehmenstätigkeiten ausgleichen soll.

Dieser Ansatz hilft den Anlegern bei der Bewertung des Kohlenstoffrisikos, indem er die Erfassung der Intensität der Kohlenstoffemissionen der Unternehmen entlang der gesamten Wertschöpfungskette erlaubt. Bei den am stärksten exponierten Unternehmen beruht das ganze Geschäftsmodell auf Tätigkeiten mit hoher Emissionsintensität. Die Waren und Dienstleistungen eines Unternehmens werden nicht nur unter Gesichtspunkten der Zulieferkette und der Fertigung analysiert, sondern auch unter demjenigen ihrer Nutzung. Bei bestimmten Produkten wie Autos, Flugzeugen, Lastwagen, Aufzügen und Werkzeugmaschinen fallen die meisten Emissionen erst in der Nutzungsphase an.

Die Wirkung von Unternehmen auf den Klimawandel variiert daher je nach Tätigkeiten, Produktionsverfahren und den verschiedenen hergestellten Waren ganz erheblich.

Dieser Ansatz erlaubt es den Anlegern nicht nur, die Unternehmen mit den geringsten Kohlenstoffemissionen innerhalb einer Branche zu identifizieren, sondern auch die Verteilung der Kohlenstoffintensität entlang der Wertschöpfungskette eines Unternehmens zu erkennen (Versorgung, Fertigung und Nutzungsphase).

Dies ermöglicht einen neuen und konstruktiven Blick auf die Antworten der am CDP 2008 teilnehmenden Unternehmen. Die folgende Analyse begnügt sich daher nicht bloss damit, die verschiedenen Massnahmen zu beschreiben, welche die Unternehmen getroffenen haben, um dem Klimawandel zu begegnen, sondern sie will auch und vor allem deren Relevanz je nach Verteilung der Treibhausgasemissionen entlang der gesamten Wertschöpfungskette jedes Unternehmens bewerten.



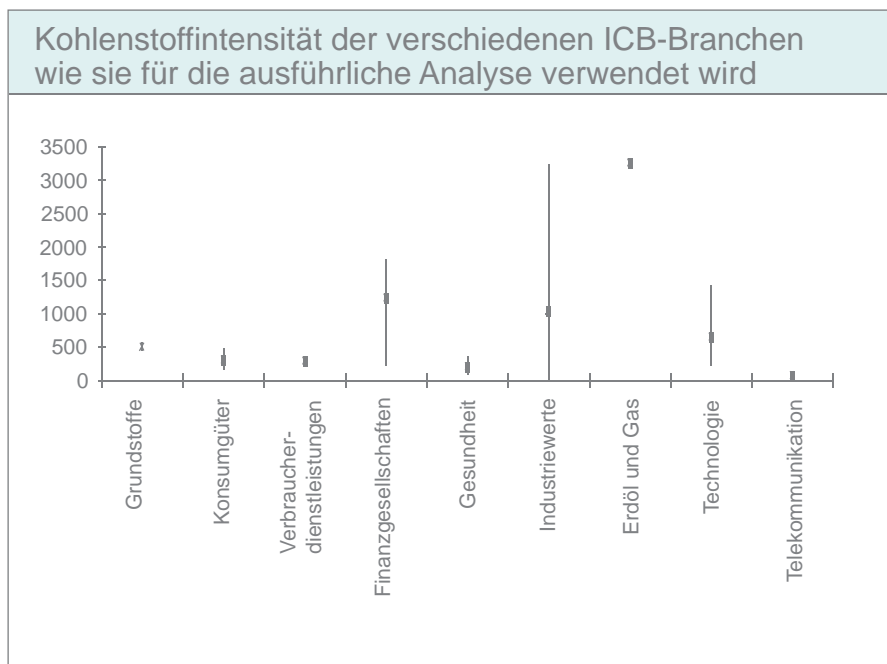
### Analyse der Antworten

Mit dem ausgefüllten CDP-Fragebogen gibt uns jedes Unternehmen einen mehr oder weniger detaillierten Überblick über seine Klimastrategie, aber auch über das von ihm genutzte Datenverwaltungssystem und die von ihm festgelegten Ziele. Die Daten über die Treibhausgasemissionen helfen den Grad der Exponiertheit des jeweiligen Unternehmens entlang seiner gesamten Wertschöpfungskette zu bestimmen. Sie erlauben somit, die Qualität und Relevanz der von den verschiedenen Teilnehmern dem CDP Schweiz 2008 gegebenen Antworten zu bewerten.

Im Sinne einer besseren Vergleichbarkeit und Lesbarkeit werden die nachstehenden Ergebnisse nach Branchen der ICB-Klassifizierung<sup>27</sup> wiedergegeben. Die Analyse der Unternehmensantworten hat gezeigt, dass die Vorbereitungs-niveaus je nach Branche stark variierten. Dies rechtfertigt eine solche Zusammenstellung.

Vorab wollen wir die jeweilige Kohlenstoffintensität jeder im SMI Expanded<sup>®</sup> vertretenen Branche diskutieren. Anhand von Grafik 4 lässt sich feststellen, dass sich der Sektor „Erdöl und Erdgas“ punkto Kohlenstoffintensität deutlich von den anderen abhebt: Dieser Sektor versorgt alle anderen Branchen (und die privaten und öffentlichen Endverbraucher) mit Erdöl und Erdgas, deren Verbrennung Treibhausgas freisetzt. Weit dahinter folgen überraschenderweise die Finanzgesellschaften. Dies erklärt sich mit den indirekten Emissionen aus den verschiedenen Engagements der Gesellschaften in kohlenstoffintensiven Wirtschaftssektoren. Mit Ausnahme der Industrieunternehmen sind die meisten anderen Sektoren in diesem Modell relativ wenig treibhausgasintensiv.

<sup>27</sup> Die Industry Classification Benchmark (ICB) ist ein von Dow Jones und FTSE entwickeltes Klassifizierungssystem. Es wird verwendet, um Märkte in gesamtwirtschaftliche Sektoren zu unterteilen.



**Grafik 4** Die Y-Achse gibt die Kohlenstoffintensität der Emissionen in Gramm CO<sub>2</sub>-Äquivalente pro USD Umsatz wieder. Das Quadrat stellt die durchschnittliche Kohlenstoffintensität und Streuung der Emissionen gewichtet nach Börsenkapitalisierung der Unternehmen dar.

### Bewertungen nach Sektoren

Die ARA-Methodik („Appropriate Response Assessment“) wurde von Centre Info im Auftrag von Pictet Asset Management und Ethos entwickelt. Sie bewertet mit Hilfe von envIMPACT® die Angemessenheit von Antworten auf den CDP-Fragebogen in Bezug auf die Herausforderung des Klimawandels für jedes Unternehmen gemessen an der Kohlenstoffintensität seiner Emissionen.

Als wesentliche Elemente wurden in die Bewertung der Unternehmensantworten hauptsächlich einbezogen: die Formulierung einer Strategie, die Festlegung angemessener Reduktionsziele, die Eikaichtung eines Treibhausgasemissions-Datenmanagementsystems (Bereiche 1, 2 und 3 des THG-Protokolls), das die gesamte Unternehmensgruppe abdeckt.

Die Bewertung dieser drei Aspekte, gewichtet nach Prozentsätzen aus Daten über die Wertschöpfungskette jedes Unternehmens<sup>28</sup>, ergibt eine Darstellung in zwei unten angegebenen Klassen (angemessene Antwort, partielle Antwort). So spielen für eine Aufzugfirma die Daten, Strategien und Ziele in Zusammenhang mit ihren Produkten eine bestimmende Rolle bei der Bewertung. Aufzüge sind so genannte aktive Produkte, deren Wirkung in Bezug auf Treibhausgasemissionen sich vor allem in der Nutzungsphase einstellt<sup>29</sup>.

<sup>28</sup> Die Daten über die Kohlenstoffintensität der Emissionen jedes Unternehmens in jeder Phase seiner Wertschöpfungskette werden von envIMPACT® geliefert.

<sup>29</sup> Diese Aussage stützt sich auf die Daten von envIMPACT®.

Folgendes Schema macht die ARA-Verfahrensweise deutlich:

	Phasen der Wertschöpfungskette			
	Versorgung	Fertigung	Produkte & Dienstleistungen	
1. Bewertung der Qualität der Unternehmensantworten (Nöten von 1 bis 3)	1	3	1	
2. Verteilung der Kohlenstoffintensität der Emissionen entlang der Wertschöpfungskette	20%	10%	70%	Endwertung
3. Resultat	0,2	0,3	0,7	= 1,2 (max. 3)

Hinweis: Unternehmen mit einem Sternchen werden nicht kommentiert, da diese nicht

wünschen, dass ihre Daten veröffentlicht werden.

## Resultate

### Branche „Grundstoffe“

Angemessene Antwort	Partielle Antwort	Hat CDP 2008 nicht beantwortet
Lonza Ciba	Clariant Givaudan* Syngenta*	-

Sämtliche im SMI Expanded® enthaltene Unternehmen dieser Kategorie haben den CDP-Fragebogen beantwortet, was ein positives Signal dieser Branche insgesamt bedeutet.

Die wichtigen Phasen für jedes dieser Unternehmen liegen eindeutig in der Zulieferkette und etwas weniger bei direkten Emissionen: In der Tat fällt in der Zulieferkette mindestens die Hälfte aller bewerteten Treibhausgasemissionen an<sup>30</sup>.

Ganz allgemein unterscheidet sich Lonza von den anderen im Wesentlichen durch die Definition

eines absoluten Reduktionsziels für Treibhausgasemissionen (umso mehr als dieses Unternehmen dieses Jahr erstmals auch die N<sub>2</sub>O-Emissionen berücksichtigt hat, was eine Erhöhung der in der Schweiz veröffentlichten Emissionen zur Folge hatte). Allerdings lässt diese Gesellschaft ihre Daten noch nicht von einer unabhängigen, externen Instanz prüfen.

Ciba zeichnet sich dadurch aus, dass sie die einzige Gesellschaft ist, die ihre Daten extern überprüfen lässt. Ausserdem hat dieses Unternehmen ein quantitatives Ziel in Form einer

10%-Erhöhung des Anteils des eingekauften Stroms aus erneuerbaren Quellen (ohne nationalen Strommix) festgelegt.

Auch bei den anderen Unternehmen gab es erfreuliche Signale: So führte zum Beispiel Clariant ein relatives Emissionsreduktionsziel von 7% in Bezug auf ihre Produktion bis 2010 ein (Referenzjahr 2005).

<sup>30</sup> envIMPACT®



## Branche „Verbrauchsgüter“

Angemessene Antwort	Partielle Antwort	Hat CDP 2008 nicht beantwortet
Nestlé	Barry Callebaut Lindt & Sprüngli* Richemont*	Swatch Group

Auch hier ist erfreulich, dass abgesehen von Swatch Group praktisch alle in dieser Branche tätigen Unternehmen des SMI Expanded® bereit waren, den CDP-Fragebogen 2008 zu beantworten.

Für die Unternehmen des Konsumgütersektors ist die wichtigste Phase ebenfalls die Lieferantenkette<sup>31</sup>. Darum werden Unternehmen, die diesbezügliche Massnahmen getroffen haben, in der vorliegenden Analyse gut bewertet.

Dies trifft auf Nestlé zu. Das Unternehmen hat nämlich in seiner Strategie den Willen festgeschrieben, seine Rohstofflieferanten dahingehend zu beeinflussen, ihre Umweltbilanzen zu verbessern. Zudem nimmt Nestlé auch an der *CDP Supply Chain Leadership Coalition (SCLC)*<sup>32</sup> teil – einer 2007 gestarteten Initiative, die Unternehmen vereint, welche ihr CDP-System zur Messung und Steuerung von Emissionen ihrer Zulieferkette weiterentwickeln wollen. Nestlé setzt nicht nur Ökobilanzen ein, um die Umweltprioritäten festzulegen, sondern hebt sich von ihren Branchenkonkurrenten auch wegen der Festlegung von Energiesparzielen ab, die der Firma in den kommenden fünf Jahren eine Reduktion der

Treibhausgasemissionen von 1% bis 2% pro produzierter Tonne ermöglichen. Nestlé veröffentlicht jedoch keine Daten zu Bereich 3 des THG-Protokolls und legt kein spezifischeres Ziel in Bezug auf die Zulieferer fest (v.a. bei Rohstoffen).

Angesichts seiner ersten CDP-Teilnahme hat Barry Callebaut schon erfreuliche Resultate auszuweisen. Dieses Unternehmen ortet nicht nur eindeutig ihre Hauptemissionsquelle in der Versorgungsphase (Energieeinsatz für Herstellung und Transport ihrer Produkte), sondern es schlägt auch einige Lösungen zu deren Reduktion vor. So werden 20% seines Energieverbrauchs aus erneuerbaren Quellen gedeckt. Das Unternehmen hat zudem begonnen, grüne Energie aus der Verbrennung von Kakaoschalen zu gewinnen, die als Rückstand bei der Schokoladeherstellung anfallen. Allerdings legt es kein Ziel für eine Reduktion seiner Treibhausgasemissionen fest.

<sup>31</sup> envIMPACT®

<sup>32</sup> [http://www.cdproject.net/sclc\\_home.asp](http://www.cdproject.net/sclc_home.asp)

**Branche „Verbraucherservice“**

Angemessene Antwort	Partielle Antwort	Hat CDP 2008 nicht beantwortet
	Kuoni*	

\*Kuoni ist das einzige in dieser Branche im SMI Expanded® vertretende Unternehmen, das am CDP 2008 teilgenommen hat. Kuoni wünscht aber keine Veröffentlichung der Antworten.

Allgemein lässt sich anmerken, dass Reiseveranstalter ganz

besonders stark von Emissionen betroffen sind, die bei der Nutzung ihrer Produkte entstehen, insbesondere Emissionen von an die Kunden verkauften Flugreisen.

**Branche „Finanzdienstleistungen“**

Angemessene Antwort	Partielle Antwort	Hat CDP 2008 nicht beantwortet
Credit Suisse Swiss Re UBS	Bâloise Vontobel Zurich Financial Services* Julius Baer* Swiss Life*	EFG Helvetia Pargesa PSP Swiss Property

Fast 60% der Finanzgesellschaften des SMI Expanded® waren bereit, den CDP-Fragebogen 2008 zu beantworten, was eine gute Antwortquote ist.

Die Unternehmen dieser Industrie verfügen über eine ziemlich lange Erfahrung in der Messung ihrer direkten Emissionen, aber auch derjenigen ihrer Zulieferer und blieben ihrem diesbezüglichen Ruf in den allermeisten Fällen nichts schuldig. Laut dem Lebenszyklus-Ansatz<sup>33</sup> liegen die wichtigsten Herausforderungen für diese Banken und Versicherungen in der Phase der Produkte und Dienstleistungen. Daher nehmen die in diesem Bereich proaktiven Unternehmen eine führende Stellung ein.

Die drei Gesellschaften mit „angemessenen Antworten“ zeichnen sich durch die Menge und Qualität der von ihnen zu konkreten in diesem Bereich bereits ergriffenen Massnahmen gegebenen Informationen aus (Ausbau des Angebots von Produkten mit nachhaltigen Anlagen, Entwicklung von Indizes im Bereich erneuerbare Energie, Einkaichtung von Analysten- und Beraterteams, die auf Klimafragen und andere im vorliegenden Bericht bereits genannte Produkte und Dienstleistungen spezialisiert sind). Allerdings hat sich keine dieser Gesellschaften wirklich messbare Ziele im Bereich nachhaltige Produkte und Dienstleistungen gesteckt.

<sup>33</sup> envIMPACT®

Von den Firmen mit „partiellen Antworten“ erklärt Vontobel, dass sie die Lancierung mehrerer strategischer Produkte vorbereitet, die zur Eindämmung der Folgen des Klimawandels beitragen sollen. Die Antworten von Bâloise

gehen insbesondere auf die künftige Entwicklung neuer Produkte wie Versicherungen ein, deren Tarife Autos mit weniger CO<sub>2</sub>-Ausstoss begünstigen werden.

**Branche „Gesundheitswesen“**

Angemessene Antwort	Partielle Antwort	Hat CDP 2008 nicht beantwortet
Novartis Roche	Straumann	Actelion Basilea Nöbel Biocare Sonöva Synthes

Nur ein Drittel der in diesem Sektor tätigen Unternehmen des SMI Expanded® war bereit, dem CDP zu antworten.

Die Versorgung und Fertigung sind eindeutig die wichtigen Phasen dieser Branche, die insgesamt eine mittelmässig hohe Treibhausgasemissionsintensität aufweist.

Hier sind die führenden Firmen in dieser Analyse Novartis und Roche. Sie haben beide Systeme zur Kontrolle ihrer Treibhausgasemissionen, die überzeugen und die Gesamtheit der jeweiligen Unternehmensgruppe einschliessen. Die beiden Gesellschaften liessen zudem die von ihnen gemachten Angaben von externen Prüfern verifizieren. Novartis und Roche haben nicht nur Zielvereinbarungen mit der EnAW<sup>34</sup> unterzeichnet, sondern haben sich weltweit zu Reduktionszielen verpflichtet.

<sup>34</sup> Wie bereits in der Einleitung dieses Berichts erklärt, gelten solche Vereinbarungen nur für die auf Schweizer Boden bestehenden Anlagen.

Mit dem Ziel einer Reduktion ihrer Direktmissionen aus der Fertigung um 5% bis 2012<sup>35</sup> zählt Novartis zu den nur vier Gesellschaften, die absolute quantitative Ziele festgelegt haben. Roche hat Reduktionsziele ihres Energieverbrauchs pro Mitarbeiter definiert (10% weniger bis 2010 im Vergleich zu 2005).

Straumann schliesslich verfügt anscheinend angeblich über ein gut etabliertes Datenmanagementsystem für ihre Treibhausgasemissionen und gibt an, dass sie ihre Tätigkeit in Bezug auf den Energieverbrauch möglichst effizient ausübt. Leider teilt Straumann nur wenig Konkretes mit und legt vor allem keinerlei Ziele fest. Dies erklärt ihr weniger gutes Resultat in unserer Analyse.

<sup>35</sup> Dieses Ziel umfasst nicht die von Fahrzeugen verursachten Emissionen, sondern nur diejenigen aus Verbrennung und Fertigungsprozess (Referenzjahr: 2008). Darüber hinaus wurde ein eigenes Ziel von Minus 10% bei Fahrzeugabgasen festgelegt (Referenzjahr: 1990, zu erreichen bis: 2010).

## Branche „Industrieunternehmen“

Angemessene Antwort	Partielle Antwort	Hat CDP 2008 nicht beantwortet
ABB Holcim Geberit	Adecco Georg Fischer Panalpina* Rieter Schindler* SGS Sulzer*	Kuehne & Nagel OC Oerlikon Sika

Mehr als 60% der Industriefirmen des SMI Expanded® waren bereit, den CDP-Fragebogen 2008 zu beantworten, was eine erfreuliche Antwortquote ist.

Anders als die bisherigen Industrien scheint diese Gruppe wesentlich heterogener (vgl. Grafik 4). Die dazu gehörenden Unternehmen weisen in ihren Emissionen nicht nur ganz unterschiedliche Kohlenstoffintensitäten auf<sup>36</sup>, sondern auch die Verteilung unter den verschiedenen Phasen der Wertschöpfungskette variiert von einer Firma zur anderen deutlich. Berücksichtigt man diesen letzten Punkt, so kommt man zu dem Schluss, dass für Adecco und Geberit vor allem die Zulieferkette bei der Gewichtung ausschlaggebend ist, während bei ABB, Rieter, Schindler und Sulzer vor allem die Produkte und Dienstleistungen zählen. Georg Fischer schliesslich befindet sich in einer Zwischenlage, in der sich die Phase der Zulieferkette mit Produkten und Dienstleistungen bei Emissionen die Waage hält, während es bei Holcim und Panalpina eindeutig auf die Produktion selbst ankommt<sup>37</sup>.

Was die Bewertungsergebnisse betrifft, so zeichnen sich ABB und Holcim durch überzeugende Datenmanagementsysteme aus, sowie durch konkrete und den jeweiligen Aspekten angemessene Massnahmen. Geberit konzentriert die Bestrebungen auf die Versorgungsphase und verpflichtet sich, alle drei Jahre den Anteil zugekaufter erneuerbarer Energie um 5% zu erhöhen, lässt aber ihre Angaben nicht extern überprüfen.

Adecco, Georg Fischer, Panalpina, Rieter und SGS finden sich in der Kategorie „Partielle Antwort“. Sowohl Rieter als auch Georg Fischer entwickeln Strategien zur Verbesserung der Energieeffizienz ihrer Produkte. Sie legen jedoch keine konkreten Reduktionsziele, die unmittelbar damit in Verbindung stehen, fest. Georg Fischer zeichnet sich dadurch aus, dass sie an zwei ihrer Fertigungsstätten selbst Strom aus Wasserkraft gewinnt. Der Dienstleister Adecco verfügt dagegen bisher über kein Datenmanagementsystem für ihre Treibhausgasemissionen.

<sup>36</sup> Zu diesem Sektor zählen nämlich sowohl der Zementhersteller Holcim mit hoher Kohlenstoffintensität als auch Dienstleister mit geringen Treibhausgasemissionen wie Adecco und SGS.

<sup>37</sup> envIMPACT®

**Branche „Technologie“**

Angemessene Antwort	Partielle Antwort	Hat CDP 2008 nicht beantwortet
	Logitech*	Kudelski

Von den beiden Technologieunternehmen im SMI Expanded® war nur Logitech bereit, den CDP-Fragebogen 2008 zu beantworten.

Die Unternehmen dieser Branche sind in ihrer Lieferantenkette stark

exponiert und müssen auch wachsam in Bezug auf den Energieverbrauch der von ihnen auf den Markt gebrachten Produkte sein.

**Branche „Telekommunikation“**

Angemessene Antwort	Partielle Antwort	Hat CDP 2008 nicht beantwortet
Swisscom		

Swisscom ist das einzige Telekommunikationsunternehmen des SMI Expanded®. Diese Firma ist in Bezug auf das Kohlenstoffrisiko weniger exponiert, hat aber dennoch überzeugende Programme in Bezug auf ihre gesamte Wertschöpfungskette eingeführt.

Zunächst hat diese vor allem in der Schweiz tätige Gesellschaft<sup>38</sup> eine fast die gesamte Unternehmensgruppe betreffende Zielvereinbarung nach dem Energiemodell der EnAW unterzeichnet, in der sie sich zum Erreichen strikter Emissionsreduktionen verpflichtet.

Swisscom begann zusätzlich zu einer ganzen Reihe von Energieeffizienzmassnahmen 2007 auch mit dem Einsatz von 35 Fahrzeugen mit Hybridantrieb für berufsbedingte Fahrten ihrer Mitarbeiter. Das Unternehmen versichert im Übrigen, dass die Zahl dieser Fahrzeuge in den kommenden Jahren auf mehrere Hundert erhöht wird.

Die gute Bewertung von Swisscom geht auch darauf zurück, dass diese Firma explizit versucht, ihre

Produkte und Dienstleistungen an die durch den Klimawandel gestellten Herausforderungen anzupassen. Daraus ergibt sich die Entwicklung einer ganzen Reihe von innovativen „grünen Dienstleistungen“, deren Ziel es ist, den Kunden bei der Reduktion ihrer CO<sub>2</sub>-Emissionen zu helfen, insbesondere mit der Bereitstellung von Systemen für Telefon- und Videokonferenzen und für Telearbeit, womit sich berufsbedingte Fahrten reduzieren lassen. Die Abschaffung der Rechnungen in Papierform fällt unter Entmaterialisierung.

Zudem ist sich Swisscom auch des zusätzlichen Energieverbrauchs bewusst, der infolge der von ihr ständig eingeführten und beworbenen neuen Apparate entsteht. Um diese Folgen zu begrenzen, hat Swisscom mit dem Bundesamt für Energie einen Verhaltenskodex über den Energieverbrauch der von ihr vermarkteten Decoder unterzeichnet.

<sup>38</sup> 2007 waren knapp 94% der Swisscom-Mitarbeiter in der Schweiz tätig (Quelle: SiriProfil 2007, Centre Info).

## 6.3 Antworten und Analyse der nächsten fünfzig Titel im SPI®

### 6.3.1 Antwortquote

Von den 48 betroffenen Unternehmen der nächsten fünfzig Titel des SPI® haben 22 den CDP-Fragebogen 2008 beantwortet, was eine Beteiligung von 46% bedeutet. Davon waren

acht einverstanden, dass die in ihrem Fragebogen gemachten Angaben auf der Website [www.cdproject.net](http://www.cdproject.net) veröffentlicht werden. Berücksichtigt man, dass die meisten dieser Unternehmen, die kleiner sind als diejenigen des SMI Expanded®, zum ersten Mal vom CDP befragt wurden, sind diese Zahlen erfreulich.

Gesellschaft	Hat CDP 2007 beantwortet	Hat CDP 2008 beantwortet
Allreal Holding	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Nein
Arbonia-Forster	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Nein
Arpida	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Ja
Ascom	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Nein
Basellandschaftliche Bank	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Nein
Basler Kantonalbank	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Ja
Waadtländer Kantonalbank	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Nein
Berner Kantonalbank	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Ja
Luzerner Kantonalbank	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Ja
St. Galler Kantonalbank	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Nein
Belimo	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Nein
Bellevue Group	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Ja
BKW FMB Energie	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Nein
Bobst Group	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Ja
Bucher Industries	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Nein
Burckhardt Compression	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Ja
Charles Vögele	Nein	Nein
Cytos Biotechnology	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Nein
Ems-Chemie	Nein	Nein
Flughafen Zürich	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Nein
Forbo International	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Nein
Galenica	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Ja
Gottex Fund Management <sup>39</sup>	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Ja
Hiestand Schweiz	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Nein
Huber + Suhner	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Ja
Implenia	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Ja
Inficon	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Ja
Jelmoli	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Ja
Kaba	Nein	Nein
Komax	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Ja
Liechtensteinische Landesbank	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Nein
Meyer Burger	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Nein
Micronas Semiconductor	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Ja
Partners Group	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Ja
PubliGroupe	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Nein
Quadrant	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Nein
Bank Sarasin & Cie	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Ja
Schmolz+Bickenbach	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Ja
Schulthess Group	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Nein
Speedel	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Nein
Swiss Prime Site	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Nein
Swisslog Holding	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Nein
Tecan Group	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Ja
Temenös Headquarters	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Nein
Valiant Holding	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Ja
Von Roll Holding	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Nein
VP Bank Gruppe	Wurde 2007 nicht kontaktiert	Ja
Valora	Ja	Ja

<sup>39</sup> Die Antwort dieses Unternehmens wurde nach dem Stichtag eingereicht und floss daher nicht in die nachfolgende Analyse ein.

- „Es könnte zu Gesundheitsrisiken für Angestellte kommen, die in Gebäuden arbeiten, welche nicht für die Bereitstellung der richtigen Raumtemperaturen ausgestattet sind, wenn die Aussentemperaturen die üblichen Werte übersteigen. Ein Anstieg der Temperatur in den Büros kann sich auch auf die Arbeitsleistung der Angestellten auswirken.
- Risiken für die Basler Kantonalbank aufgrund des Klimawandels könnten sich aus indirekten Engagements ergeben, wenn direkt betroffenen Kunden Kredite gewährt werden.
- Ein Wertverlust von Liegenschaften infolge unangemessener Bauweise bei längeren Zeiten hoher Temperaturen könnte eine Folge des Klimawandels sein.
- Eine Finanzmassnahme, die die klimatischen Risiken verschärft, könnte einerseits zu einem Prestigeverlust führen und andererseits auch direkte finanzielle Verluste zur Folge haben (z.B. wegen Zahlungsausfall bei Krediten)“

(CDP Suisse 2008 – Basler Kantonalbank – 1a iii)

### 6.3.2 Präsentation und Analyse der Resultate der nächsten fünfzig Titel im SPI®

#### Risiken und Chancen

Im Allgemeinen zeigen diese Unternehmen, die 2008 erstmals befragt wurden, eine etwas weniger stark ausgeprägte Wahrnehmung der Risiken und Chancen als die Firmen des SMI Expanded®.

Konkret werden am meisten allgemeine und regulatorische Risiken genannt, die in jeweils 38% der Antworten bejaht werden. Physische Risiken werden dagegen nur in 24% der Antworten erwähnt. Insgesamt fühlen sich knapp 57% der Unternehmen von mindestens einem dieser drei Risiken betroffen.

Die meisten im Finanzsektor tätigen Unternehmen dieser Gruppe sehen bestimmte Risiken. So bezog sich eine Gesellschaft auf den Stern-Bericht und sah eine mögliche Gefahr für ihren Geschäftsgang, die aus einer Änderung der weltweiten makroökonomischen Lage (Rezession) infolge von klimatischen Veränderungen entstehen könnte. Die Basler Kantonalbank weist auf die indirekten Risiken hin, die sich durch Kredite ergeben könnten, welche direkt unter dem Klimawandel leidenden Kunden gewährt wurden. Die Bank ist sich auch des Reputationsrisikos bewusst, das in Verbindung mit bestimmten Engagements in direkt von der Frage des Klimawandels berührten Wirtschaftssektoren besteht und nennt auch mögliche Risiken von Preiseinbrüchen bei Immobilien, die baulich schlecht auf die neuen Klimabedingungen eingestellt sind.

All diese Risiken werden insgesamt auch weitgehend von der Berner Kantonalbank berücksichtigt, die insbesondere auf die verschiedenen Aspekte in Verbindung mit der Verteuerung der Energie hinweist.

Auch die meisten Industriefirmen sehen mögliche Risiken in Verbindung mit dem Klimawandel. Eine hegt zum Beispiel Befürchtungen wegen regulatorischer Risiken und führt aus, dass sie aufgrund ihrer weltweiten Tätigkeit die Entwicklung der Gesetzgebung über Transporte überall aufmerksam verfolgen muss. Während andere Unternehmen sich über den Anstieg der Energie- und Rohstoffpreise und möglicherweise auch der Versicherungsprämien besorgt zeigen, nennt eine Firma mögliche regulatorische Risiken, die ihre Maschinen betreffen könnten

Was die Chancen in Verbindung mit dem Klimawandel betrifft, so sehen 70% der antwortenden Unternehmen mindestens eine. Chancen infolge regulatorischer Änderungen werden von 52%, aufgrund physischer Veränderungen von 38% erwähnt.

Mehrere Unternehmen erklären, dass sie namentlich strengere Vorschriften vorwegnehmen, indem sie an der Verbesserung der Energieeffizienz ihrer Infrastruktur oder ihrer Produkte arbeiten. Ein Betrieb erklärt zum Beispiel, dass er nach der Erneuerung der Isolierung seiner Gebäude Emissionsrechte für CHF 50'000 verkaufen konnte.

Mit 62% werden die allgemeinen Chancen von den hier untersuchten Unternehmen am häufigsten genannt. Darunter fallen meist Chancen der Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen, die die Unternehmen anbieten.



**1b iv**  
**Haben bereits in Produkte und/oder Dienstleistungen investiert oder wollen dies noch tun, die eine Minimierung von oder eine Anpassung an Folgen des Klimawandels bezwecken.**

	Anzahl Unternehmen	Anteil in %
Ja	12	57%
Nein	7	33%
Keine Antwort	2	10%

Wie schon bei den Gesellschaften des SMI Expanded® vermarkten und entwickeln praktisch alle im Bankensektor tätigen Unternehmen Finanzprodukte, die auf verschiedene Herausforderungen des Klimawandels eingehen. Sie bieten beispielsweise oft nach Grundsätzen der Nachhaltigkeit verwaltete Produkte an, von denen mehrere auch mit erneuerbaren Energien in Verbindung stehen.

Neben Anlageprodukten dieser Art testet die Berner Kantonalbank derzeit für ihre Darlehen Finanzierungsmodelle, die unter anderem die Variable Klimawandel berücksichtigen.

Mit zu den interessantesten Initiativen von Finanzinstituten zählt diejenige der Basler Kantonalbank und der bereits genannten Berner Kantonalbank, die ihren Kunden „Minergie“-Hypotheken anbieten. Konkret schaffen sie damit Akaeize für Hypothekennehmer, in Gebäude zu investieren, die klaren Nachhaltigkeitsanforderungen gerecht werden. Sie bieten einen günstigeren Zinssatz an, um so zugleich sich selbst und dem Kunden zu ermöglichen, von den starken Preisschwankungen herkömmlicher Energieträger unabhängiger zu werden.

Bei Industrieunternehmen kam es ebenfalls zu klimabedingten Innovationen. So produziert die Firma Komax, die vor allem Maschinen zur Elektrokabelproduktion herstellt,

nun immer mehr für den Photovoltaik- und Sonnenenergiemarkt einsetzbare Maschinen.

Diese verschiedenen Initiativen weisen also auf eine gute Berücksichtigung der Aspekte des Klimawandels durch viele Firmen hin, die zum ersten Mal am Carbon Disclosure Project teilgenommen haben.

#### **Messung der Treibhausgasemissionen**

Der CDP-Fragebogen stützt sich weitgehend auf die Terminologie des THG-Protokolls. Unternehmen, die eine andere Methode zur Präsentation ihrer Daten gewählt haben, wurden gebeten zu erklären, wie sie ihre Resultate ermittelt haben.

Diesbezüglich erklären nur 10% der befragten Unternehmen, dass sie ihre Emissionen streng nach dem THG-Protokoll präsentieren. Fast 47% verwenden andere Ansätze. Mehrere Unternehmen beziehen sich auf keine besondere Methodik, sondern erklären meist, dass sie sich bei ihren Berechnungen auf ihren Energieverbrauch stützen. Andere wie zum Beispiel die Basler Kantonalbank erklären, dass sie speziell hierfür entwickelte Software wie SoFi<sup>40</sup> einsetzen. Sie verwendet auch Emissionsfaktoren, die vom deutschen „Verein für Umweltmanagement in Banken, Versicherung und Sparkassen“ (VfU) bereitgestellt werden und die sie für mindestens ebenso komplett hält wie diejenigen des

<sup>40</sup> (<http://www.sofi-software.com>)

THG-Protokolls. Die übrigen 43% haben entweder keine Methode

angegeben oder diese Frage nicht beantwortet.

**Bereich 1 des Treibhausgasprotokolls**

<b>2b i a</b>		
<b>Bericht über Emissionen laut Bereich 1/Global</b>		
	<b>Anzahl Unternehmen</b>	<b>Anteil in %</b>
Ja	8	38%
Nein	1	5%
Keine Antwort	12	57%

Nur 38% der teilnehmenden Unternehmen haben ihre Emissionen laut Bereich 1 veröffentlicht, was für das gleiche Jahr 2008 etwa der Hälfte der Unternehmen im SMI Expanded® entspricht. Zu den Unternehmen, die in der Lage sind, diese Daten bereitzustellen, zählen namentlich die Basler und die Berner Kantonalbank sowie Micronas Semiconductor. Dieses Resultat muss jedoch nuanciert werden, denn einige Unternehmen sind gerade erst dabei, ein System zur Ermittlung ihrer Treibhausgasemissionen einzurichten.

Nur wenige Unternehmen veröffentlichen Daten zu indirekten Emissionen der Bereiche 2 und 3 laut THG-Protokoll.

In Bezug auf Bereich 2, also Emissionen in Verbindung mit von dem Unternehmen eingekauftem Strom, sind 29% der Umfrageteilnehmer in der Lage, eine Antwort zu geben. Es ist naheliegend, dass es sich hier im Wesentlichen um die gleichen Gesellschaften handelt, die auch über Daten zu Emissionen laut Bereich 1 verfügen. In mehreren Fällen wird deutlich, dass noch keine Systeme zur Konversion in CO<sub>2</sub>-Äquivalente bestehen. So gesehen belegt der Umstand, dass 43% der Unternehmen ihren

Stromverbrauch in MWh veröffentlichen, aber doch ihren Willen zur Transparenz.

Ebenfalls interessant in Bezug auf Bereich 2 ist, dass fast 29% der Unternehmen Strom aus erneuerbaren Energiequellen kaufen (die erwähnten Banken und Komax).

Die Emissionen laut Bereich 3, unter die alle anderen möglichen indirekten Emissionen fallen, werden auf verschiedenen Ebenen von etwa einem Fünftel der Teilnehmer ermittelt. Die am häufigsten angegebenen Daten beziehen sich auf die berufsbedingten Wege der Mitarbeitenden. Eine einzige Gesellschaft veröffentlicht Informationen zum Vertrieb ihrer Produkte; allerdings nur für eine ihrer drei Fertigungsstätten. Das Unternehmen, das sich hier von den anderen abhebt, ist die Berner Kantonalbank, die neben den Emissionen in Verbindung mit berufsbedingten Fahrten ihrer Mitarbeitenden auch Emissionen einiger Zulieferer sowie diejenigen in Verbindung mit ihrer Müll- und Abwasserentsorgung angibt.

### Externe Überprüfung

Nur etwa 10% der Gesellschaften des Universums liessen ihre Treibhausgasemissionsdaten von einer unabhängigen externen Instanz überprüfen.

Dieses Resultat dürfte im Wesentlichen darauf zurückzuführen sein, dass in den meisten hier untersuchten Unternehmen die Umweltmanagementsysteme noch relativ neu sind.

Ferner ist dieses Ergebnis deshalb zu nuancieren, weil die weitgehend

in der Schweiz tätigen Unternehmen wie zum Beispiel die Basler und die Berner Kantonalbank Zielvereinbarungen mit der Energie-Agentur der Wirtschaft (EnAW) eingegangen sind. Letztere sind bei den genannten 10% nicht dabei. Aber die Unterzeichnung einer solchen Vereinbarung geht eindeutig mit einer Überwachung durch die Agentur des Erreichens der vereinbarten Ziele einher und bedeutet somit zweifellos eine Form externer Überprüfung.

2d i Lassen die Emissionsdaten überprüfen	Anzahl Unternehmen	Anteil in %
Ja	2	10%
Nein (und ungültig)	14	66%
Keine Antwort	5	24%

### Leistung

Mehr als ein Viertel der Gesellschaften des Universums der fünfzig nächsten Titel im SPI® erklären, dass sie einen Reduktionsplan für ihre

Treibhausgasemissionen eingeführt haben. Auch hier gibt es wie bei den Unternehmen des SMI Expanded® deutliche Unterschiede von einer Firma zur anderen bei Ausführlichkeit und Inhalt der Antworten.

3a i Hat einen Plan zu Reduktion von Treibhausgasemissionen	Anzahl Unternehmen	Anteil in %
Ja	6	28,5%
Nein (oder erst ein Projekt)	10	47,5%
Keine Antwort	5	24%

Daher ist es interessant, genauer zu betrachten, wie diese vielfältigen Reduktionspläne aussehen: Von den sechs Firmen, die nach eigenen Angaben einen Reduktionsplan für Treibhausgasemissionen haben, hat nur eine ein konkretes quantitatives Ziel für deren Reduktion festgelegt. Es handelt sich um die Berner Kantonalbank, die sich verpflichtet hat, bis 2011 eine absolute Reduktion von 5% für jeden der drei Bereiche des THG-Protokolls zu erreichen. Dieses Ziel ist umso ehrgeiziger, als die Bank angibt, dass sie diese Emissionen im Zeitraum 2001 bis 2007 bereits um 40% gesenkt hat. Die Bank hat sich zudem verpflichtet, eine eventuelle Differenz zwischen den vereinbarten Zielen und dem

tatsächlichen Emissionsstand im Jahr 2012 zu kompensieren, falls die Ziele nicht erreicht werden. Nach ihren Schätzungen belaufen sich die nötigen Investitionen für die Verwirklichung ihres Plans auf etwa 3,5 Millionen USD.

Andere Unternehmen haben ähnliche Ziele festgelegt, allerdings ohne das Reduktionsziel zu beziffern. Einige streben ab 2008 die Neutralität im Bereich Kohlenstoffemissionen für Standorte an, die sie mit ihrem Umweltmanagementsystem erfassen, indem sie ihre Emissionen soweit möglich reduzieren und den unvermeidlichen Rest kompensieren. Diese Neutralitätsziele sind zwar

erfreulich, aber sie hängen in Bezug auf die Treibhausgasemissionen davon ab, welche Emissionen vom Emissionsdatensystem des Unternehmens genau berücksichtigt werden. Dienstleister haben es dank ihrer Art, die Emissionen zu berechnen, bedeutend einfacher, solche Verpflichtungen einzugehen und zu erfüllen als Industriefirmen, deren Direktmissionen oft wesentlich höher sind.

Die Antworten der anderen Gesellschaften, die angeben, einen Reduktionsplan zu haben, können wie folgt zusammengefasst werden: Die eine hat ein solches Programm im Rahmen der EnAW eingeführt, was eine Beschränkung auf Schweizer Gebiet bedeutet. Eine andere Gesellschaft hat eine ganze Reihe von eher qualitativen Massnahmen getroffen, aber ohne ein quantitatives Reduktionsziel anzugeben. Ein Unternehmen hat schliesslich ein quantitatives Ziel für die Reduktion definiert, aber auf kollektiver Basis im Rahmen

eines Verbands, der die Interessen einer Industrie vereinigt (Micronas Semiconductor).

Insgesamt beschreibt knapp ein Viertel der Teilnehmer Massnahmen, die sie zum Erreichen der von ihnen festgelegten Ziele getroffen haben. Massnahmen wie die Verbesserung der Energieeffizienz von Gebäuden mit verschiedenen Mitteln und der zunehmende Kauf erneuerbarer Energie werden von den meisten genannt. Ferner wird die Sensibilisierung der Mitarbeitenden für das Thema immer wieder erwähnt, auf die manchmal auch konkrete Verhaltensmassnahmen folgen. Eine Gesellschaft aus dem Finanzsektor denkt nicht nur an die Lage ihrer Büros in der Nähe verschiedener Knotenpunkte des öffentlichen Transports, sondern stellt ihren Mitarbeitenden auch Fahrräder zur Verfügung. Damit können diese einfacher kurze Wege CO<sub>2</sub>-neutral zurücklegen.

**Governance**

**Verantwortung**

Ein Drittel der Firmen erklärt, dass sie eine Arbeitsgruppe eingerichtet

haben, die sich insbesondere mit Fragen des Klimawandels befasst.

4a Hat im Verwaltungsrat einen Ausschuss oder eine Arbeitsgruppe eingerichtet, die für Fragen in Verbindung mit dem Klimawandel verantwortlich sind.	Anzahl Unternehmen	Anteil in %
Ja	7	33%
Nein	11	53%
Keine Antwort	3	14%

Die meisten Firmen, die diese Frage bejahen, beziehen sich jedoch meist auf Ausschüsse auf Führungsebene, die sich ganz allgemein mit Fragen der nachhaltigen Entwicklung befassen, und nicht auf spezielle

Ausschüsse für Fragen des Klimawandels. Eine Gesellschaft hat ausdrücklich eine Person zum Verantwortlichen für diese Fragen ernannt.

**Individuelle Leistung**

Drei teilnehmende Firmen haben Akaeize oder Prämien für ihr Personal eingeführt, die in

Verbindung mit ihren Klimawandelprogrammen stehen.

<b>4b Hat Akaeize oder Prämien für das Personal eingeführt, die in Verbindung mit Klimawandelstrategien und -zielen stehen.</b>		
	<b>Anzahl Unternehmen</b>	<b>Anteil in %</b>
Ja	3	14%
Nein	13	62%
Keine Antwort	5	24%

**Kommunikation und Engagement gegenüber den staatlichen Behörden**

62% der befragten Unternehmen veröffentlichen Informationen über unterschiedliche Aspekte des Klimawandels, die für die verschiedenen Stakeholder bestimmt sind. Wie bei den Gesellschaften des SMI Expanded® überrascht es nicht, dass dafür die klassischen Informationsträger wie Jahresberichte ausgiebige Verwendung finden.

Ausserdem geben knapp 20% dieser am CDP 2008 teilnehmenden Unternehmen an, dass sie Gespräche mit öffentlichen Behörden führen, um in verschiedenen Bereichen bei der Formulierung von Lösungen für Probleme in Verbindung mit dem Klimawandel zu helfen.

Ganz allgemein haben Banken, die am CDP teilnahmen, überaus detailliert geantwortet. Dies gilt insbesondere für die Berner und die Basler Kantonalbank.

## 6.4 Ausführliche Tabelle mit allen Antworten des CDP 2008

## Risiken und Chancen

Name der Gesellschaft (SMI Expanded®)	1a i Regulatorische Risiken	1a ii Physische Risiken	1a iii Allgemeine Risiken	1a iv Risiko-management	1a v Finanzielle und wirtschaftliche Auswirkungen
ABB	NEIN	NEIN	NEIN	JA	NEIN
Adecco	NEIN	JA	JA	NEIN	NEIN
Bâloise	JA	JA	JA	JA	JA
Barry Callebaut	NEIN	JA	JA	JA	JA
Ciba	JA	JA	JA	JA	JA
Clariant International	JA	JA	JA	JA	JA
Credit Suisse	JA	JA	JA	JA	JA
Geberit International	NEIN	JA	JA	JA	JA
Georg Fischer	NEIN	NEIN	JA	JA	JA
Givaudan	NÖ***	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Holcim	JA	NEIN	NEIN	JA	JA
Julius Baer	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Kuoni Travel	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Lindt & Sprüngli	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Logitech	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Lonza Group	JA	NEIN	JA	JA	JA
Nestlé	JA	JA	JA	JA	JA
Novartis	JA	JA	JA	JA	JA
Panalpina	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Richemont	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Rieter	JA	NEIN	JA	JA	JA
Roche	NEIN	NEIN	JA	JA	JA
Schindler	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
SGS	NEIN	NEIN	NEIN	JA	NEIN
Straumann	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN
Sulzer	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Swiss Life	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Swiss Re	NEIN	JA	JA	JA	JA
Swisscom	NEIN	JA	NEIN	JA	JA
Syngenta International	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
UBS	JA	JA	JA	JA	JA
Vontobel	NEIN	NEIN	JA	JA	JA
Zurich Financial Services	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ

\*\*KA: keine Antwort

\*\*\*NÖ: nicht öffentlich

Name der Gesellschaft (50 folgende Unternehmen des SPI®)	1a i Regulatorische Risiken	1a ii Physische Risiken	1a iii Allgemeine Risiken	1a iv Risiko-management	1a v Finanzielle und wirtschaftliche Auswirkungen
Arpida	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Bank Sarasin & Cie	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Basler Kantonalbank	NEIN	NEIN	JA	JA	JA
Bellevue	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Berner Kantonalbank	JA	JA	JA	JA	JA
Bobst	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Burckhardt Compression	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Galenica	NEIN	NEIN	NEIN	JA	JA
Gottex Fund Management	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Huber + Suhner	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Implenia	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Inficon	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Jelmoli	JA	NEIN	JA	JA	NEIN
Komax	NEIN	NEIN	NEIN	JA	JA
Luzerner Kantonalbank	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Micronas Semiconductor	NEIN	NEIN	NEIN	JA	KA
Partners Group	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Schmolz+Bickenbach	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Tecan Group	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN
Valiant	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Valora	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
VP Bank	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN

1b i Regulatorische Chancen	1b ii Physische Chancen	1b iii Allgemeine Chancen	1b iv Maximierung der Chancen	1b v Finanzielle und wirtschaftliche Auswirkungen
JA	JA	JA	JA	KA**
JA	NEIN	JA	NEIN	NEIN
NEIN	NEIN	JA	JA	JA
KA	KA	JA	KA	KA
JA	JA	JA	JA	JA
NEIN	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN
JA	JA	JA	JA	JA
JA	NEIN	JA	JA	JA
JA	JA	JA	NEIN	JA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
JA	JA	JA	JA	JA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
JA	JA	JA	JA	KA
JA	JA	JA	JA	JA
JA	NEIN	JA	JA	JA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
KA	KA	JA	KA	KA
NEIN	NEIN	JA	JA	KA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
JA	JA	JA	JA	KA
NEIN	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
JA	JA	JA	JA	JA
KA	JA	JA	JA	JA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
JA	JA	JA	JA	JA
JA	NEIN	JA	JA	JA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ

1b i Regulatorische Chancen	1b ii Physische Chancen	1b iii Allgemeine Chancen	1b iv Maximierung der Chancen	1b v Finanzielle und wirtschaftliche Auswirkungen
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NEIN	NEIN	JA	JA	JA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
JA	JA	JA	JA	NEIN
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NEIN	NEIN	NEIN	JA	JA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
JA	NEIN	JA	JA	NEIN
JA	JA	JA	JA	JA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
JA	NEIN	JA	JA	NEIN
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NEIN	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NEIN	NEIN	NEIN	NEIN	NEIN



## Berichterstattung über Treibhausgasemissionen

Name der Gesellschaft (SMI Expanded®)	a Berichterstattungsparameter			b Direkte und indirekte THG-Emissionen – Bereiche 1 und 2 des THG-Protokolls								
	2a i Abgrenzung der Bericht- erstattung	2a ii Jahr der Bericht- erstattung	2a iii Methodik	2b i a Bereich 1 Total	2b i b Bereich 1 Anhang B	2b i c Bereich 2 Total	2b i d Bereich 2 Anhang B	2b i e Strom- verbrauch Total	2b i f Strom- verbrauch Anhang B	2b i g Erneuer- bare Quellen Total	2b i h Erneuer- bare Quellen Anhang B	2b ii Weitere Informationen zu Emis- sionen
ABB	A*	A	A	A	A	A	KA**	A	A	KA	KA	A
Adecco	A	A	A	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	A
Bâloise	A	A	A	A	KA	A	KA	A	KA	KA	KA	KA
Barry Callebaut	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Ciba	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	KA
Clariant International	A	A	A	A	KA	KA	KA	A	KA	KA	KA	A
Credit Suisse	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Geberit International	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Georg Fischer	A	A	A	A	KA	A	KA	A	KA	A	KA	A
Givaudan	NÖ***	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Holcim	A	A	A	A	A	A	A	A	A	KA	KA	KA
Julius Baer	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Kuoni Travel	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Lindt & Sprüngli	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Logitech International	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Lonza Group	A	A	A	A	A	KA	KA	A	A	A	A	A
Nestlé	A	A	A	A	A	A	KA	A	A	KA	KA	A
Novartis	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Panalpina	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Richemont	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Rieter	KA	A	A	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	A
Roche	A	A	A	A	A	A	A	A	A	KA	KA	A
Schindler	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
SGS	A	A	A	KA	KA	A	A	A	A	A	A	A
Straumann	A	A	A	A	A	A	A	A	A	KA	KA	A
Sulzer	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Swiss Life	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Swiss Re	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Swisscom	A	A	A	A	A	KA	KA	A	A	A	A	A
Syngenta International	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
UBS	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Vontobel	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Zurich Financial Services	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ

\*A: Antwort

\*\*KA: keine Antwort

\*\*\*NÖ: nich öffentlich

Name der Gesellschaft (50 folgende Unternehmen des SPI®)	2a i Abgrenzung der Bericht- erstattung	2a ii Jahr der Bericht- erstattung	2a iii Methodik	b Direkte und indirekte THG-Emissionen – Bereiche 1 und 2 des THG-Protokolls								
				2b i a Bereich 1 Total	2b i b Bereich 1 Anhang B	2b i c Bereich 2 Total	2b i d Bereich 2 Anhang B	2b i e Strom- verbrauch Total	2b i f Strom- verbrauch Anhang B	2b i g Erneuer- bare Quellen Total	2b i h Erneuer- bare Quellen Anhang B	2b ii Weitere Informationen zu Emis- sionen
Arpida	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Bank Sarasin & Cie	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Basler Kantonalbank	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Bellevue Group	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Berner Kantonalbank	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A
Bobst Group	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Burckhardt Compression	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Galenica	A	A	A	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	A
Gottex Fund Management	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Huber + Suhner	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Implenia	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Inficon	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Jelmoli	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
Komax	A	KA	KA	KA	KA	KA	KA	A	KA	A	KA	KA
Luzerner Kantonalbank	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Micronas Semiconductor	A	A	A	A	A	A	A	A	A	KA	KA	KA
Partners Group	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Schmolz+Bickenbach	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Tecan Group	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
Valiant	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Valora	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
VP Bank	A	A	A	KA	KA	KA	KA	A	A	KA	KA	KA

c Andere Emissionen – Bereich 3 des THG-Protokolls						d Externe Verifizierung			e Genauigkeit der Daten	f Emissionsgeschichte	g Handel von Emissionen				h Energiekosten		
2c Identifizierte Emissionen laut Bereich 3	2c a Hauptquellen für Emissionen laut Bereich 3	2c b i Berufsbedingter Personenverkehr	2c b ii Externer Vertrieb/Logistik	2c b iii Nutzung und Entsorgung von P&D	2c b iv Lieferanten	2d i Externe Prüfungen	2d ii Resultat/ Eingereichter Prüfungsbericht	2d iii Verwendeter Standard oder Protokoll	2e Kontrollsystem für die Datengenauigkeit	2f Unterschiedlichkeit der Emissionen	2g i Haben Sie Betriebe, die dem EU-ETS unterstehen?	2g i a /b Details (in EU-ETS Phase I zugeteilte Emissionsrechte)	2g i c Folgen des EU-ETS für die Rentabilität des Unternehmens	2g ii Strategie im Bereich Emissionsrechtehandel	2h i Gesamtkosten Ihres Verbrauchs	2h ii Prozentsatz der Betriebskosten	2h iii Anteil erneuerbarer Energien
JA	A	KA	KA	KA	KA	JA	A	A	JA	A	NEIN	KA	KA	KA	KA	KA	KA
NEIN	A	KA	KA	KA	KA	NEIN	KA	KA	NEIN	A	NEIN	KA	KA	KA	KA	KA	KA
KA	KA	KA	KA	KA	KA	NEIN	KA	KA	NEIN	A	NEIN	KA	KA	KA	KA	KA	KA
KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
NEIN	KA	KA	KA	KA	KA	JA	A	A	JA	A	JA	A	A	KA	A	A	KA
KA	KA	KA	KA	KA	KA	NEIN	A	A	JA	A	JA	KA	A	A	A	A	KA
JA	A	A	KA	A	A	NEIN	KA	A	JA	A	NEIN	KA	KA	KA	A	A	A
NEIN	A	KA	KA	KA	KA	NEIN	KA	KA	NEIN	A	NEIN	KA	KA	KA	A	A	KA
JA	A	A	KA	KA	KA	JA	A	A	JA	A	NEIN	KA	KA	A	A	KA	KA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
JA	A	A	KA	KA	KA	JA	A	KA	JA	A	JA	KA	A	A	A	A	KA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NEIN	KA	KA	KA	KA	KA	NEIN	KA	KA	JA	A	NEIN	KA	KA	A	KA	KA	KA
NEIN	A	KA	KA	KA	KA	JA	A	KA	JA	A	JA	A	A	A	A	A	KA
JA	A	A	KA	KA	KA	JA	A	A	JA	A	JA	A	A	A	A	A	A
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
KA	A	KA	KA	KA	KA	NEIN	KA	A	NEIN	A	NEIN	KA	KA	KA	A	KA	KA
JA	A	A	KA	KA	KA	JA	A	KA	JA	A	JA	A	KA	KA	A	KA	KA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NEIN	KA	KA	KA	KA	KA	NEIN	A	KA	JA	A	NEIN	KA	KA	KA	KA	KA	KA
KA	KA	KA	KA	KA	KA	NEIN	KA	KA	KA	A	NEIN	KA	KA	KA	KA	KA	KA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
JA	A	A	KA	KA	KA	JA	A	A	JA	A	NEIN	KA	KA	KA	KA	KA	KA
JA	A	A	KA	A	KA	JA	A	A	JA	A	NEIN	KA	KA	KA	A	A	A
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
JA	A	A	KA	A	A	JA	A	A	JA	A	NEIN	KA	KA	A	KA	KA	KA
JA	A	A	KA	KA	A	NEIN	KA	KA	NEIN	A	NEIN	KA	KA	A	KA	KA	KA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ

2c Identifizierte Emissionen laut Bereich 3	2c a Hauptquellen für Emissionen laut Bereich 3	2c b i Berufsbedingter Personenverkehr	2c b ii Externer Vertrieb/Logistik	2c b iii Nutzung und Entsorgung von P&D	2c b iv Lieferanten	2d i Externe Prüfungen	2d ii Resultat/ Eingereichter Prüfungsbericht	2d iii Verwendeter Standard oder Protokoll	2e Kontrollsystem für die Datengenauigkeit	2f Unterschiedlichkeit der Emissionen	2g i Haben Sie Betriebe, die dem EU-ETS unterstehen?	2g i a /b Details (in EU-ETS Phase I zugeteilte Emissionsrechte)	2g i c Folgen des EU-ETS für die Rentabilität des Unternehmens	2g ii Strategie im Bereich Emissionsrechtehandel	2h i Gesamtkosten Ihres Verbrauchs	2h ii Prozentsatz der Betriebskosten	2h iii Anteil erneuerbarer Energien
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
JA	A	KA	KA	A	A	NEIN	KA	KA	JA	A	NEIN	KA	KA	KA	A	A	A
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
JA	A	A	KA	A	A	NEIN	A	A	NEIN	KA	NEIN	KA	KA	KA	A	A	A
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
KA	KA	KA	KA	KA	KA	NEIN	KA	KA	JA	A	NEIN	KA	KA	KA	KA	KA	KA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
KA	KA	KA	KA	KA	KA	NEIN	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	A	A	A
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NEIN	KA	KA	KA	KA	KA	JA	KA	A	JA	A	NEIN	KA	KA	KA	A	KA	KA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
JA	A	KA	KA	KA	KA	NEIN	KA	KA	NEIN	A	NEIN	KA	KA	KA	A	A	KA

## Zielerreichung

Name der Gesellschaft (SMI Expanded®)	3a i Ziele und Zeitplan für die Reduktion	3a ii Verwendetes Referenzjahr	3a iii Welche Ziele verfolgen Sie und für welchen Zeitraum?	3a iv Aktionen für die Reduktion Ihrer Emissionen	3a v Nötige Investitionen
ABB	JA	2007	A*	A	KA**
Adecco	NEIN	KA	KA	A	KA
Bâloise	JA	2007	A	A	KA
Barry Callebaut	KA	KA	KA	KA	KA
Ciba	JA	2006	A	A	A
Clariant International	JA	2005	A	A	KA
Credit Suisse	JA	2005	A	A	A
Geberit International	JA	2006	A	A	A
Georg Fischer	JA	KA	A	A	KA
Givaudan	NÖ***	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Holcim	JA	1990	A	A	A
Julius Baer	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Kuoni Travel	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Lindt & Sprüngli	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Logitech International	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Lonza Group	JA	2000	A	A	A
Nestlé	JA	1997	A	A	A
Novartis	JA	1990	A	A	A
Panalpina	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Richemont	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Rieter	NEIN	KA	KA	KA	KA
Roche	JA	2005	A	A	KA
Schindler	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
SGS	NEIN	KA	A	A	KA
Straumann	NEIN	KA	KA	A	KA
Sulzer	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Swiss Life	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Swiss Re	JA	2003	A	A	A
Swisscom	JA	2002	A	A	A
Syngenta International	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
UBS	JA	2004	A	A	KA
Vontobel	JA	2000	A	A	KA
Zurich Financial Services	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ

\*A: Antwort      \*\*KA: keine Antwort      \*\*\*NÖ: nicht öffentlich

Name der Gesellschaft (50 folgende Unter- nehmen des SPI®)	3a i Ziele und Zeitplan für die Reduktion	3a ii Verwendetes Referenzjahr	3a iii Welche Ziele verfolgen Sie und für welchen Zeitraum?	3a iv Aktionen für die Reduktion Ihrer Emissionen	3a v Nötige Investitionen
Arpida Ltd	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Bank Sarasin & Cie	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Basler Kantonalbank	NEIN	KA	KA	A	KA
Bellevue Group	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Berner Kantonalbank	JA	2007	A	A	A
Bobst Group	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Burckhardt Compression	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Galenica	NEIN	KA	KA	KA	KA
Gottex Fund Management	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Huber + Suhner	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Implenia	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Inficon	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Jelmoli	KA	KA	KA	KA	KA
Komax	NEIN	KA	KA	KA	KA
Luzerner Kantonalbank	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Micronas Semiconductor	JA	1995	A	KA	A
Partners Group	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Schmolz+Bickenbach	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Tecan Group	KA	KA	KA	KA	KA
Valiant	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Valora	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
VP Bank	NEIN	KA	KA	KA	KA

3a vi Bereits erreichte Reduktionsvolumen / damit verbundene Kosten und/oder Einsparungen	3b i Intensitätsverhältnis, das die Leistung ihrer Firma am besten darstellt	3b ii Intensität der THG-Emissionen	3b iii Reduktionsziele für Intensität	3c Planung	3c i Schätzungen und Methode	3c ii Berücksichtigung bei Investitionen	3c iii Auswirkungen auf Investitions- entscheidungen
A	A	A	JA	NEIN	KA	KA	KA
KA	KA	KA	NEIN	NEIN	KA	KA	KA
A	A	KA	KA	KA	KA	KA	KA
KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
A	A	KA	JA	JA	A	A	A
A	A	A	JA	NEIN	KA	KA	KA
A	A	KA	NEIN	NEIN	A	A	A
A	A	A	JA	JA	A	A	A
A	A	A	NEIN	JA	A	A	A
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
A	A	A	JA	JA	A	A	A
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
A	A	A	NEIN	NEIN	KA	KA	KA
A	A	A	JA	JA	A	A	A
A	A	A	NEIN	JA	A	A	A
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
KA	A	KA	KA	NEIN	KA	KA	KA
KA	A	KA	JA	NEIN	KA	KA	KA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
A	A	KA	NEIN	NEIN	KA	KA	KA
KA	A	A	KA	KA	KA	KA	KA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
A	A	A	JA	KA	KA	KA	KA
A	A	A	NEIN	JA	KA	A	A
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
A	A	A	NEIN	JA	KA	KA	KA
KA	A	A	NEIN	KA	KA	KA	KA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ

3a vi Bereits erreichte Reduktionsvolumen/ damit verbundene Kosten und/oder Einsparungen	3b i Intensitätsverhältnis, das die Leistung ihrer Firma am besten darstellt	3b ii Intensität der THG-Emissionen	3b iii Reduktionsziele für Intensität	3c Planung	3c i Schätzungen und Methode	3c ii Berücksichtigung bei Investitionen	3c iii Auswirkungen auf Investitions- entscheidungen
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
KA	A	A	NEIN	NEIN	A	KA	KA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
A	A	KA	NEIN	JA	A	A	A
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
KA	A	KA	KA	NEIN	KA	KA	KA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
KA	KA	KA	KA	JA	A	KA	KA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
A	A	KA	KA	NEIN	KA	KA	KA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA	KA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
KA	A	KA	NEIN	NEIN	KA	KA	KA

## Governance

Name der Gesellschaft (SMI Expanded®)	4a i Ver- antwortung	4a ii Mechanismus, mit dem der Sonderausschuss die Lage einschätzt	4b Individuelle Leistung	4c Kommunikation
ABB	JA	JA	NEIN	JA
Adecco	NEIN	KA	NEIN	JA
Bâloise	JA	JA	NEIN	JA
Barry Callebaut	KA	KA	KA	KA
Ciba	JA	JA	NEIN	JA
Clariant International	JA	JA	NEIN	JA
Credit Suisse	JA	JA	JA	JA
Geberit International	JA	JA	NEIN	JA
Georg Fischer	JA	JA	NEIN	JA
Givaudan	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Holcim	JA	JA	JA	JA
Julius Baer	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Kuoni Travel	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Lindt & Sprüngli	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Logitech International	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Lonza Group	JA	JA	NEIN	JA
Nestlé	JA	JA	JA	JA
Novartis	JA	JA	JA	JA
Panalpina	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Richemont	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Rieter	JA	KA	JA	JA
Roche	JA	JA	JA	JA
Schindler	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
SGS SA	JA	KA	NEIN	NEIN
Straumann	JA	JA	KA	JA
Sulzer	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Swiss Life	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Swiss Re	JA	JA	JA	JA
Swisscom	JA	JA	NEIN	JA
Syngenta International	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
UBS	JA	JA	JA	JA
Vontobel	JA	JA	KA	JA
Zurich Financial Services	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ

\*A: Antwort

\*\*KA: keine Antwort

\*\*\*NÖ: nicht öffentlich

Name der Gesellschaft (50 folgende Unternehmen des SPI®)	4a i Ver- antwortung	4a ii Mechanismus, mit dem der Sonderausschuss die Lage einschätzt	4b Individuelle Leistung	4c Kommunikation
Arpida	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Bank Sarasin & Cie	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Basler Kantonalbank	JA	JA	NEIN	JA
Bellevue	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Berner Kantonalbank	JA	JA	JA	JA
Bobst Group	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Burckhardt Compression	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Galenica	NEIN	JA	NEIN	JA
Gottex Fund Management	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Huber + Suhner	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Implenia	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Inficon	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Jelmoli	JA	JA	NEIN	JA
Komax	NEIN	JA	NEIN	JA
Luzerner Kantonalbank	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Micronas Semiconductor	JA	KA	NEIN	NEIN
Partners Group	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Schmolz+Bickenbach	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Tecan Group	KA	KA	KA	KA
Valiant	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
Valora	NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
VP Bank	NEIN	KA	NEIN	JA

4c i Jahresbericht	4c ii Andere offizielle Publikationen	4c iii Berichte nach Nachhaltigkeits-, Umwelt- und Sozialkriterien	4d Öffentliche Politik
JA	JA	JA	JA
NEIN	NEIN	JA	NEIN
NEIN	NEIN	NEIN	NEIN
KA	KA	KA	KA
JA	NEIN	NEIN	JA
JA	JA	JA	JA
JA	JA	JA	JA
JA	JA	JA	NEIN
NEIN	NEIN	JA	JA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
JA	JA	JA	JA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NEIN	NEIN	NEIN	JA
JA	JA	JA	JA
JA	JA	JA	JA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NEIN	NEIN	JA	NEIN
NEIN	NEIN	NEIN	JA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NEIN	NEIN	NEIN	JA
NEIN	NEIN	NEIN	KA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
JA	JA	JA	JA
NEIN	NEIN	NEIN	JA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
JA	JA	JA	JA
JA	NEIN	NEIN	JA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ

4c i Jahresbericht	4c ii Andere offizielle Publikationen	4c iii Berichte nach Nachhaltigkeits-, Umwelt- und Sozialkriterien	4d Öffentliche Politik
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NEIN	NEIN	NEIN	NEIN
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
JA	JA	JA	JA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
JA	NEIN	NEIN	NEIN
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
JA	NEIN	NEIN	JA
NEIN	NEIN	JA	NEIN
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NEIN	JA	NEIN	NEIN
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
KA	KA	KA	KA
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
NÖ	NÖ	NÖ	NÖ
JA	NEIN	NEIN	NEIN

# 7

## Schlussbemerkungen





# 7. Schlussbemerkungen

Die hervorragende Teilnahmequote von 78% zum Start des CDP Schweiz im Jahr 2007 und die Qualität der erhobenen Daten haben Pictet Asset Management und Ethos ermuntert, auch die zweite Ausgabe zu unterstützen und zugleich einige Verbesserungen vorzunehmen. Neben der Erhöhung der Zahl der angeschriebenen Unternehmen (von fünfzig auf die hundert grössten Börsenkapitalisierungen der Schweiz) wurde eine verfeinerte Analyse der Qualität der Antworten durchgeführt (die vorherige Befragung erwähnte nämlich nur Gesamtergebnisse). Diese beiden Neuerungen bei der Umfrage sowie ein ausführliches Kapitel über den politischen und regulatorischen Kontext der Klimafrage haben es ermöglicht, noch besser zu verstehen, worum es beim Klimawandel für die Unternehmen geht.

## 7.1 Teilnahme 2008

2008 nahmen 55 der 96 angeschriebenen Unternehmen an der Umfrage CDP Schweiz teil. Die mit den Unternehmen des CDP6-Universums geknüpften Kontakte waren zugleich gut und interessant. Unter den meisten im vergangenen Jahr angefragten Unternehmen, die damals den Fragebogen auch ausfüllten, blieb das Interesse am CDP hoch und die erneute Teilnahme zufriedenstellend. Die Antwortquote grosser und mittlerer Unternehmen des Indexes SMI Expanded® erreichte daher 70%. Die anderen Firmen (die 48 folgenden Unternehmen des SPI®) wurden dieses Jahr zum ersten Mal angefragt. Auch hier gab es Positives zu vermelden, denn es konnte eine Sensibilisierung erreicht werden. Die Antwortquote für das Universum dieser 48 Unternehmen (46% oder 22 Teilnehmer) unterschätzt womöglich

ihr tatsächliches Interesse an der Problematik des Klimawandels. Einige sehen sich noch nicht in der Lage, den detaillierten und technischen CDP6-Fragebogen zu beantworten, zeigen sich aber interessiert. Die Kontakte haben es ermöglicht, die Unternehmen auf konkrete Erwartungen der Anleger im Bereich des Klimawandels hinzuweisen.

Die Bedeutung der Veröffentlichung von Informationen zu den Risiken in Verbindung mit dem Klimawandel ist in den USA in eine neue Phase eingetreten. Dies spätestens seit Xcel, eins der grössten im Bereich Strom und Erdgas tätigen Unternehmen, wegen der Menge ausgestossenen CO<sub>2</sub> Gegenstand einer strafrechtlichen Untersuchung vom New Yorker Staatsanwalt wurde. Die beiden Parteien fanden schliesslich im August zu einem Vergleich. Dabei verpflichtete sich Xcel, weiterhin Informationen über die finanziellen Risiken in Verbindung mit der geltenden und künftigen Gesetzgebung, mit Strafverfolgungs- und physischen Risiken zu veröffentlichen und eine strategische Analyse des Umgangs mit ihren Emissionen zu liefern.

In der Schweiz gibt es keine rechtlichen Auflagen für die Umweltberichterstattung der Unternehmen. Im Weiteren fehlt auch ein Referenzrahmen. Die Firmen, die freiwillig darüber berichten wollen, verwenden daher je nach Tätigkeitssektoren unterschiedliche Reportingansätze. Dies erschwert einen relevanten Vergleich zwischen den Performance-Werten der verschiedenen analysierten Unternehmen.

Das CDP bildet deshalb derzeit die einzige Initiative in der Schweiz, die versucht, strukturierte Informationen über die Treibhausgasemissionen zu erheben. In Anbetracht der unvollständigen, aber erfreulichen Resultate, die mit den ersten beiden Ausgaben des CDP Schweiz erzielt werden konnten, werden sich Ethos und Pictet weiterhin für eine systematische und strukturierte Berichterstattung über Strategien, Emissionen und Ziele der Unternehmen in Bezug auf die Folgen des Klimawandels einsetzen. Damit soll erreicht werden, dass die Wirtschaft weniger Kohlendioxyd ausstösst.

## 7.2 Resultate 2008

### Risiken und Chancen

- Die direkten Risiken (und in geringerem Masse die indirekten Risiken) und Chancen in Verbindung mit dem Klimawandel werden korrekt identifiziert und verstanden. In ihren Antworten begnügen sich die Unternehmen nicht damit, Risiken und Chancen allgemein aufzulisten, sondern sie gehen weiter ins Detail, und zeigen konkret auf, wie sie mit den Tätigkeiten des Unternehmens zusammenhängen. Damit erbringen die meisten den Beweis, dass die Integration der Klimawandelproblematik in den Unternehmen voranschreitet.

In Bezug auf die regulatorischen Risiken legen es die unterschiedlichen Antworten selbst von Firmen desselben Sektors nahe, eine systematischere Beobachtung der laufenden Gesetzgebungsverfahren vorzusehen. Dies betrifft alle Länder der Welt, wo sich Gesetzestexte in Vorbereitung befinden: Also nicht nur dort, wo die Unternehmen tätig sind, denn je nach Bedeutung und Art der Produkte können diese einen indirekten Einfluss auf die Wertschöpfungskette haben.

Wie im Teil über die Klimagesetzgebung ausgeführt, schaffen die Ungewissheiten in Bezug auf die Entwicklung der

Klimapolitik und auf die Entwicklung eines echten CO<sub>2</sub>-Marktes weltweit derzeit keine solide Basis, auf der die Unternehmen ihre Projekte langfristig vorantreiben können.

In der Schweiz nehmen die grossen Unternehmen in grosser Zahl an Vereinbarungen mit der EnAW teil. Damit wollen sie die Besteuerung im Rahmen der CO<sub>2</sub>-Steuer vermeiden. Das Schweizer CO<sub>2</sub>-Gesetz ermöglicht es den Unternehmen jedoch theoretisch, ihre Emissionen noch weiter zu senken und den Überschuss am Schweizer CO<sub>2</sub>-Markt zu verkaufen. Von letzterer Möglichkeit wird in der Schweiz aber bisher kaum Gebrauch gemacht. Angesichts der speziellen Branchenstruktur der Schweizer Wirtschaft werden die angestrebten Volumen kaum einen neuen liquiden und effizienten Markt erlauben. Dies dürfte Unternehmen benachteiligen, die ihr THG-Reduktionspotenzial effizient verwalten und finanziell nutzen wollen. Einzig eine Annäherung an die internationalen Handelssysteme scheint daher langfristig die Wettbewerbsfähigkeit Schweizer Unternehmen im Bereich der Anpassung an künftige Auflagen bezüglich Treibhausgasemissionen sicherstellen zu können.

### Emissionen

- Eine grosse Zahl der Firmen, die den Fragebogen beantwortet haben, identifizieren systematisch jene Produktionsphasen, die in der Gesamtheit ihrer Wertschöpfungskette (Zulieferer, Produktion, Gebrauch) Verbesserungspotenzial bezüglich Kohlenstoffintensität aufweisen.
- Von einigen Ausnahmen abgesehen bewegen sich die Antworten bezüglich der konkreten Messung der Treibhausgasemissionen allerdings allzu oft auf einem eher oberflächlichen Niveau. Die Systeme zur Erhebung und Verwaltung der Daten sind von stark unterschiedlicher Qualität: Nur wenige Unternehmen scheinen wirklich überzeugende Systeme zur Verwaltung ihrer Treibhausgasemissionsdaten

eingrichtet zu haben, die auch die Gesamtheit ihrer Tätigkeiten abdecken.

- Als direkte Folge dieser Situation legen nur wenige Firmen quantitative Reduktionsziele für Treibhausgase fest. Der Mangel an systematischen Erfassungs- und Reportingsystemen über CO<sub>2</sub>-Emissionen erlaubt es nicht, den von der Firma hinterlassenen ‚Kohlenstoff-Fussabdruck‘ (Carbon Footprint) für alle Etappen ihrer Wertschöpfungskette zu bestimmen. Diese Situation begrenzt ganz direkt das Verbesserungspotenzial bei der Kohlenstoffintensität der Produkte und Dienstleistungen.

Im Prinzip hat die Schweiz durchaus eine Pionierrolle bei der wissenschaftlichen Bewertung von Lebenszyklen in der Industrie. Die Datenbank ecoinvent ([www.ecoinvent.ch](http://www.ecoinvent.ch)), die aus einer Initiative der Eidgenössischen technischen Hochschulen Zürich (ETHZ) und Lausanne (ETHL) hervorging, beruht auf mehr als 400 Lebenszyklusanalysen industrieller Tätigkeiten. Sie wird regelmässig aktualisiert und soll bei den Unternehmen eine integrierte Produktpolitik (IPP) fördern sowie bei deren Umweltdesign und Auswirkungsanalysen helfen. Ausgehend von dieser Art von Daten und mittels Input/Output-Matrizen hat das Beratungsunternehmen für nachhaltige Anlagen Centre Info im Auftrag von Pictet und Ethos auch eine Analyseverfahren für Umweltauswirkungen von Investitionen (EnvImpact) entwickelt. Diese wird ausserdem bereits in der Vermögensverwaltung eingesetzt, um die CO<sub>2</sub>-Emissionen der Unternehmen entlang ihrer gesamten Wertschöpfungskette zu analysieren.

#### Governance

- Im Teil des Fragebogens über die Governance der Klimafragen im Unternehmen gab es eindeutige Fortschritte: Sowohl im Verwaltungsrat als auch auf Ebene der Geschäftsleitung sind die Zuständigkeiten klar definiert und funktionell geregelt. Allerdings ist die Zahl der Unternehmen, die

Klimafragen systematisch in ihre Governance-Strukturen integrieren, noch gering.

Mehrere Unternehmen, die 2007 den Fragebogen ausgefüllt hatten, konnten 2008 die Eikaeichfrist wegen organisatorischer Änderungen nicht einhalten. Diese Fälle zeigen ganz allgemein die Bedeutung und Nötwendigkeit einer wirklichen Governance in Klimafragen: Klare Regeln und Mechanismen würden es erlauben, eine ständige und effiziente Verwaltung in Klimafragen zu gewährleisten.

In ähnlicher Weise offenbaren Unternehmen, die zwar Interesse am CDP bekunden, aber aufgrund fehlender interner Ressourcen nicht teilnehmen können, dass ihre Klimastrategie und die erforderliche Ressourcenplanung noch nicht weit fortgeschritten ist.

#### 7.3 Qualität der Antworten

Im Auftrag von Pictet und Ethos hat Centre Info eine Bewertungsmethode für die Angemessenheit der Antworten von Unternehmen des SMI Expanded<sup>®</sup> in Bezug auf die Klimawandelproblematik entwickelt. Aus dieser Bewertung geht hervor, dass nur wenige Unternehmen systematisch eine CO<sub>2</sub>-Analyse entlang der gesamten Wertschöpfungskette vornehmen und ihre Strategie an den diesbezüglichen Herausforderungen orientieren. Die Festlegung von quantitativen Reduktionszielen für alle Produktionsphasen ihrer Produkte und Dienstleistungen ist jener Bereich, in dem die Unternehmen noch am meisten Fortschritte machen können.

#### 7.4 Transparenz

- Auch in Bezug auf Transparenz wären bei den an der CDP-Initiative teilnehmenden Unternehmen noch weitere Anstrengungen wünschbar. Etwas weniger als die Hälfte der teilnehmenden Unternehmen (26) wollten nämlich nicht, dass die in dem Fragebogen gemachten Angaben veröffentlicht werden.
- Diese Situation lässt sich wohl eher als Folge von Scheu mit Bezug auf die Qualität der Antworten als

durch ein wirkliches Vertraulichkeitsproblem in Bezug auf die im CDP-Fragebogen erfragten Daten erklären. Die CO<sub>2</sub>-bezogenen Daten geben zwar den Konkurrenten Anhaltspunkte über die Energieeffizienz des Betriebs. Aber dieses Problem ist letztlich nicht grundsätzlich verschieden von Rentabilitätszahlen: Denn diese werden auch in den Jahresberichten veröffentlicht, was als Teil der allgemeinen Wettbewerbsbedingungen kotierter Gesellschaften vollständig akzeptiert ist.

- Die Auseinandersetzung mit der CDP-Befragung bietet auch den Unternehmen selbst Chancen. Die zu erbringenden qualitativen und quantitativen Antworten geben nützliche Anhaltspunkte (Benchmark), um sich gegenüber früheren Leistungen und zur Konkurrenz zu positionieren. Zudem können die Unternehmen auf geltende Normen eingehen, seien sie nun freiwillig oder verpflichtend.
- Mit einem transparent und diszipliniert ausgefüllten Fragebogen zeigt das Unternehmen schliesslich auch, dass es den Erwartungen und Bedürfnissen seiner Anspruchsgruppen (Mitarbeiter, Kunden, aber auch der Bevölkerung und der Zivilgesellschaft) entspricht. Der Wert der Unternehmen hängt zudem weitgehend von seinen immateriellen Gütern ab, wovon eins der wichtigsten der Ruf ist. Die Erwartungen der Konsumenten prägen daher auch viele Umweltinitiativen bei Unternehmen. Im Jahr 2007 kamen bspw. 80% (50% im Jahr 2006) der Käufe von CO<sub>2</sub>-Reduktionszertifikaten von Unternehmen, die ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen durch Neutralisierung freiwillig kompensieren wollten, um ihr Umweltengagement deutlich und glaubhaft zu machen.

### 7.5 Folgen für die Anleger

- Die CDP-Daten bilden auch eine gute Basis für langfristige Anleger, um mit den Unternehmen in einen konstruktiven Dialog treten zu

können mit Blick auf eine verbesserte Praxis in Sachen Klimaschutz. So führt etwa der Ethos Engagement Pool<sup>1</sup>, der Schweizer Pensionskassen vereint, seit 2004 Initiativen zur Förderung besserer Praxis in den Bereichen Soziales, Umwelt und Governance bei den hundert grössten Schweizer Gesellschaften durch. In diesem Sinne steht das Projekt CDP Schweiz im Zentrum eines allgemein fruchtbaren und konstruktiven Austausches mit den betroffenen Unternehmen.

Für Anlageentscheidungen wäre es kaum rational, die Antworten der Unternehmen einfach zur Kenntnis zu nehmen und zur Tagesordnung überzugehen. Zwar scheinen die Folgen des Klimawandels noch weit weg, und die Antworten der Unternehmen auf den CDP-Fragebogen erlauben keine direkten und einfachen Vergleiche zwischen Unternehmen, die kurzfristige Anlageentscheidungen beeinflussen könnten.

Für einige Unternehmen besteht hingegen ein deutliches Missverhältnis zwischen ihren derzeitigen Risiken bezüglich des Klimawandels und ihren Antworten in Bezug auf diese Herausforderung. Dies ist keine gute Nachricht für Anleger, die in Unternehmen investiert sind, wo der Klimawandel finanziell materielle Auswirkungen auf die Umsätze oder das Geschäftsmodell haben wird. Da in der Bewertung eines Unternehmens die künftigen Cash-flows und der Endwert des Unternehmens – der für sich häufig mehr als 50% des Gesamtwertes eines Unternehmens ausmacht – sicherlich von den Folgen des Klimawandels beeinflusst werden, wäre es unvorsichtig, diesen Faktor zu übergehen oder ungenau zu bewerten. Daher handelt ein Anleger rational, wenn er nicht in schlecht auf den Klimawandel vorbereitete Unternehmen investiert oder einen bedeutenden Abschlag verlangt, um die Risiken einer Strategie auszugleichen, die die Folgen des Klimawandels ignoriert.

<sup>1</sup> [www.ethosfund.ch](http://www.ethosfund.ch)

Im Gegenzug ist eine Prämie für Investitionen in jene Unternehmen durchaus gerechtfertigt, die ihre Risiken und Chancen im Zusammenhang mit dem Klimawandel entlang ihrer gesamten Wertschöpfungskette aktiv identifizieren und managen. Denn diese widerspiegelt dann ihr langfristig besseres Anpassungspotenzial.

Allerdings muss man auch relativieren: Selbst wenn das Geschäftsmodell einiger Sektoren von Massnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels direkt in Frage gestellt werden könnte (Langstreckenflüge, Auto-, Zementindustrie), wäre es nicht sachlich, Anlageentscheidungen einzig und allein gestützt auf die Kommunikation der Klimastrategie der Unternehmen abzustellen. Denn es lässt sich nicht leugnen, dass die Unternehmen den Klimawandel bisweilen auch als ein hervorragendes Feld für Eigenwerbung entdeckt haben.

Die Einführung des europäischen Emissionshandelssystems, welches einen Preis für negative CO<sub>2</sub>-Externatlitäten festsetzt, hat die ineffizientesten Unternehmen mit hohem Treibhausgasausstoss gezwungen, sich rasch besseren Produktionsnormen anzunähern. Mehr als 10'000 Standorte in Europa müssen bereits direkte finanzielle Folgen für ihre CO<sub>2</sub>-Emissionen gewärtigen. Zudem werden in einer zweiten Phase auch die Luftfahrt und der Seetransport in das gleiche Emissionshandelssystem einbezogen. Überdies ist es angesichts der zunehmenden Integration der Weltwirtschaft wohl nur eine Frage der Zeit, bis alle Unternehmen auf die eine oder andere Art mit geltenden oder kommenden Gesetzesnormen in die Pflicht genommen werden.

Schliesslich sei darauf hingewiesen, dass der Klimawandel die Anleger einerseits wegen seiner finanziellen Folgen beschäftigt, dass andererseits die meisten institutionellen Anleger auch Ziele der nachhaltigen Entwicklung verfolgen. Da sie die

Interessen einer grossen Zahl von Personen und Eikaichtungen vertreten, konvergieren in der Regel die Interessen zwischen den Versicherten und denen der Gesellschaft insgesamt. Daher scheint es durchaus gerechtfertigt, die Finanzanlagen so zu verwalten, dass dabei die nachhaltige Entwicklung gefördert wird. Der Anleger hat also einerseits ein direktes Interesse daran, die CO<sub>2</sub>-Emissionen seiner Portfolios zu optimieren, damit der Klimawandel und seine Folgen die Grundlagen der Wirtschaft nicht bedrohen. Als zentraler Marktakteur trägt er andererseits auch eine moralische Verantwortung dafür, seinen Beitrag zu leisten gegen klimatische Veränderungen, deren schlimmste Konsequenzen vor allem die schwächsten Bevölkerungssegmente treffen werden.

- Die CDP-Ergebnisse ermöglichen es, die Strategien der Unternehmen zur Minimierung der CO<sub>2</sub>-Emissionen in innovative Finanzprodukte zu integrieren. Pictet und Ethos beziehen beispielsweise die Reduktion von CO<sub>2</sub>-Emissionen bereits im Rahmen ihrer nachhaltigen Vermögensverwaltungsziele ein. Wie die Erfahrung zudem zeigt, kann diese Dimension einerseits Anlagechancen bieten und andererseits dazu beitragen, Risiken in Verbindung mit dem Klimawandel zu diversifizieren.

In diesem Sinne schliessen wir mit den einleitenden Worten des Senior-Teilhabers von Pictet & Cie und des Präsidenten von Ethos: „Eine kohärente und überzeugende Klimastrategie ist angesichts der anstehenden Herausforderungen wahrscheinlich nicht weniger aussagekräftig für die ökonomischen Zukunftsperspektiven einer Firma als die nächsten Quartalszahlen.“

# Anhang: CDP6- Fragebogen

Der CDP-Fragebogen wurde aufgrund von Befragungen der unterzeichnenden Investoren, der teilnehmenden Unternehmen und anderer Partner über einen Zeitraum von sechs Jahren entwickelt. Der CDP6-Fragebogen entspricht einem Best-Practice-Rahmen für Informationen, die Unternehmen in Bezug auf die Auswirkungen des Klimawandels auf ihr Geschäft berücksichtigen und publizieren sollten.





# Anhang: CDP6-Fragebogen

## 1 Risiken und Chancen

**Ziel:** Identifikation strategischer Risiken und Chancen und deren Auswirkungen

### a Risiken (CDP5 Frage 1a)

#### i Regulatorische Risiken

Inwiefern ist Ihr Unternehmen regulatorischen Risiken im Zusammenhang mit dem Klimawandel ausgesetzt?

#### ii Physische Risiken

Inwiefern ist Ihr Unternehmen physischen Risiken im Zusammenhang mit dem Klimawandel ausgesetzt?

#### iii Allgemeine Risiken

Inwiefern ist Ihr Unternehmen allgemeinen Risiken im Zusammenhang mit dem Klimawandel ausgesetzt?

#### iv Risikomanagement

Hat Ihr Unternehmen bereits Massnahmen ergriffen bzw. plant es Massnahmen zu ergreifen, um allgemeinen und regulatorischen Risiken entgegenzuwirken und/oder sich an physische Risiken anzupassen?

#### v Finanzielle und wirtschaftliche Auswirkungen:

Wie schätzen Sie die momentanen und/oder zukünftigen Folgen der von Ihnen identifizierten Risiken sowie den Einfluss dieser Risiken auf Ihren Geschäftsbetrieb ein?

### b Chancen (CDP5 Frage 1b)

#### i Regulatorische Chancen

Welche Chancen eröffnen die momentanen oder erwarteten regulatorischen Anforderungen im Zusammenhang mit dem Klimawandel Ihrem Unternehmen?

#### ii Physische Chancen

Welche Chancen entstehen Ihrem Unternehmen aus momentanen oder voraussichtlich entstehenden physischen Veränderungen, die im Zusammenhang mit dem Klimawandel entstehen?

#### iii Allgemeine Chancen

Welche Chancen ergeben sich im Allgemeinen für Ihr Unternehmen im Zusammenhang mit dem Klimawandel?

#### iv Maximierung der Chancen

Investieren bzw. planen Sie in Produkte und Dienstleistungen zu investieren, welche dafür gedacht sind, die Auswirkungen des Klimawandels zu minimieren oder um sich an diese anzupassen?

#### v Finanzielle und wirtschaftliche Auswirkungen

Wie schätzen Sie die momentanen und/oder zukünftigen finanziellen Folgen auf die von Ihnen identifizierten Chancen ein und welchen Einfluss könnten diese Chancen auf Ihren Geschäftsbetrieb haben?

## 2 Berichterstattung über Treibhausgasemissionen

**Ziel** Ermittlung der aktuellen absoluten Treibhausgasemissionen

Die Bezeichnung „GHG Protocol“ bezieht sich auf einen Berichtsstandard (überarbeitete Auflage) welche vom World Resources Institute (WRI) und dem World Business Council für Sustainable Development (WBCSD) entwickelt wurde. Nähere Informationen hierzu finden Sie unter [www.ghgprotocol.org](http://www.ghgprotocol.org)

### a Berichterstattungsparameter (CDP5 Frage 2a)

#### i Abgrenzung der Berichterstattung

Bitte geben Sie die Kategorie an, welche am besten auf das Unternehmen, den Geschäftsbereich oder die Gruppe zutrifft, für die Sie den Fragebogen ausfüllen:

- Unternehmen, über die finanzielle Kontrolle ausgeübt wird – über einen konsolidierten testierten Jahresabschluss.
- Unternehmen, über die operative Kontrolle ausgeübt wird.
- Unternehmen, von denen Aktien gehalten werden.
- Andere (bitte nennen Sie hierzu detaillierte Informationen).

Bitte verwenden Sie denselben Ansatz für die Beantwortung aller Antworten.

#### ii Jahr der Berichterstattung

Bitte nennen Sie die Daten zum Geschäftsjahr und der Periode, für die THG-Emissionen berichtet wurden.

#### iii Methodik

Bitte präzisieren Sie die von Ihrem Unternehmen angewandte Methodologie zur Berechnung der Treibhausgasemissionen.

### b Direkte und indirekte Treibhausgasemissionen – Bereich 1 und 2 des THG-Protokolls (CDP5 Frage 2b)

- Sind Sie in der Lage, Ihre direkten und indirekten Emissionen unter Bereich 1 und 2 des THG-Protokoll aufzuschlüsseln und Ihren Stromverbrauch zu analysieren?



Wenn ja, stellen Sie bitte die folgenden Informationen zusammen. Wenn möglich nehmen Sie eine Aufgliederung der berichteten Emissionen für jede Kategorie und nach Ländern vor. Wenn nicht, fahren Sie bitte mit Frage 2b ii fort:

### Bereich 1 Direkte Treibhausgasemissionen

- a. CO<sub>2</sub>-Äq. Ausstoss der gesamten globalen Bereich 1 Aktivitäten (in metrischen Tonnen).
- b. CO<sub>2</sub>-Äq. Ausstoss der gesamten Bereich 1 Aktivitäten (in metrischen Tonnen) für Anhang-B-Länder.

### Bereich 2 Indirekte Treibhausgasemissionen

- c. CO<sub>2</sub>-Äq. Ausstoss der gesamten globalen Bereich 2 Aktivitäten (in metrischen Tonnen).
- d. CO<sub>2</sub>-Äq. Ausstoss der gesamten Bereich 2 Aktivitäten (in metrischen Tonnen) für Anhang-B-Länder.

### Stromverbrauch

- a. Gesamte globale MWh des gekauften Stroms.
- b. Gesamte MWh des gekauften Stroms für Anhang-B-Länder.
- c. Gesamte globale MWh des gekauften Stroms aus erneuerbaren Energien.
- d. Gesamte MWh des gekauften Stroms aus erneuerbaren Energien für Anhang-B-Länder.
- ii Wenn es Ihnen bisher noch nicht möglich ist, Ihre Bereich 1 und Bereich 2 Treibhausgasemissionen und/oder Ihren Stromverbrauch zu präzisieren, berichten Sie bitte über die Emissionen, welche Sie identifizieren können zusammen mit einer Beschreibung dieser.

### c Andere Emissionen – Bereich 3 des Treibhausgasprotokolls (CDP5 Frage 2c)

Wie identifizieren und/oder messen Sie Bereich 3 Emissionen? Bitte stellen Sie wenn möglich dar:

- i Informationen zu den wichtigsten Quellen von Bereich 3 Emissionen Ihres Unternehmens
- ii Informationen zu CO<sub>2</sub>-Äq. von Treibhausgasemissionen (in metrischen Tonnen) folgender Kategorien:

- a. Geschäftsreisen von Mitarbeitern
- b. Externer Vertrieb/Logistik
- c. Nutzung/Entsorgung der Produkte und Dienstleistungen des Unternehmens
- d. Beschaffungskette des Unternehmens
- iii Informationen zur verwendeten Methodologie, um Bereich 3 Emissionen zu messen oder zu schätzen

### d Externe Verifizierung (CDP5 Frage 2a iii)

- i Wurden die Informationen zu Frage 2b-c extern nachgeprüft/verifiziert/testiert oder planen Sie diese Informationen nachprüfen oder testieren zu lassen? Falls ja,
  - ii Stellen Sie bitte eine Kopie Ihres testierten oder geprüften Berichts bereit oder stellen Sie Ihre Pläne für eine Prüfung dar.
  - iii Spezifizieren Sie bitte den Standard, anhand dessen die Informationen testiert oder geprüft werden sollen bzw. geprüft wurden.

### e Genauigkeit der Daten (Neu bei CDP6)

Verfügt Ihr Unternehmen über ein System zur Bestimmung der Genauigkeit der Berechnungsmethoden für Treibhausgasemissionsbestände, Datenprozesse und andere Systeme hinsichtlich der Messung von Treibhausgasen? Falls ja, stellen Sie bitte Informationen bereit. Falls nicht, erläutern Sie, wie die Datengenauigkeit sichergestellt wird.

### f Emissionsgeschichte (CDP5 Frage 2a iv)

Weichen die von Ihnen im letzten Geschäftsjahr berichteten Emissionen signifikant vom vorherigen Jahr ab?

### g Handel von Emissionen (CDP5 Frage 4b)

- i Hat Ihr Unternehmen Anlagen und Eikaichtungen, die vom EU-EHS umfasst werden? Wenn ja,
  - a. Bitte stellen Sie Informationen zu den jährlichen Emissionsrechten, die Ihrem Unternehmen in Phase 1 für jedes der Jahre vom 1. Januar 2005 bis 31. Dezember 2007 gewährt wurden sowie

Informationen zu den Emissionsrechten, welche ab dem 1. Januar 2008 bereit gestellt werden.

- b. Bitte stellen Sie Informationen zu den aktuellen jährlichen Emissionen der Anlagen und Eikaichtungen zur Verfügung, welche durch das EU-EHS mit Wirkung vom 1. Januar 2005 umfasst werden.
- c. Welche Auswirkungen hatte das EU-EHS auf die Rentabilität Ihres Unternehmens?
  - ii Wie lautet Ihre Unternehmensstrategie für den Handel oder die Teilnahme an regionalen und/oder internationalen Handelssystemen (z.B. EU-EHS, RGGI CCX) und des Kyoto Mechanismus wie des CDM und JI Projekts?

### h Energiekosten (CDP5 Frage 4d)

- i Wie hoch sind Ihre gesamten Kosten in USD Ihres Energieverbrauchs, z.B. von fossilen Brennstoffen und Elektrizität.
  - ii Wie hoch ist der relative Anteil der Energiekosten an den gesamten Kosten Ihrer Geschäftstätigkeit?
  - iii Wie hoch ist der relative Anteil der Kosten für erneuerbare Energien an den gesamten Energiekosten?

## 3 Zielerreichung

**Ziel:** Ermittlung der Leistung gemessen an den Zielen und Pläne zur Reduktion von Treibhausgasemissionen

### a Pläne zur Reduktion (CDP5 Frage 1d und 4a)

- i Hat Ihr Unternehmen derzeit Pläne zur Reduktion von Treibhausgasemissionen? Wenn ja, dann stellen Sie bitte die unten erbetenen Informationen zur Verfügung. Sollten momentan keine Pläne vorhanden sein, dann erläutern Sie bitte warum.
- ii Welches ist das Basisjahr für ihr Reduktionsprogramm von Emissionen?
- iii Was sind die Ziele bei dem Reduktionsprogramm und über welchen Zeitraum erstrecken sich die Ziele?

- iv Welche Handlungen haben Sie bereits zur Reduzierung Ihrer Emissionen unternommen, z.B. erneuerbare Energien, Energieeffizienz, Veränderungen der Arbeitsabläufe, etc.? Welche Ziele haben Sie sich gesetzt und über welchen Zeitraum erstrecken sich diese?
- v Welche Investitionen sind bereits getätigt worden oder werden noch getätigt, um die Ziele zu erreichen? Wie lautet der relevante Zeitraum?
- vi Wie hoch sind die Kosten bzw. Einsparungen, die durch die Reduktion von Emissionen heute bereits als Ergebnisse des Programms erkennbar sind?

#### **b Intensität der Emissionen** (CDP5 Question 4c)

- i Wie lautet die Messmethode, die Ihrer Meinung nach die Emissionsintensität Ihres Unternehmens am Besten beschreibt?
- ii Geben Sie bitte Ihre Treibhausgasemissionsintensität in Form von den unter Bereich 1 und Bereich 2 berichteten Ausstoss in Tonnen CO<sub>2</sub>-Äq. pro Million USD Umsatz und EBITDA für das Berichtsjahr an.
- iii Hat Ihr Unternehmen Ziele hinsichtlich der Emissionsintensität entwickelt?
  - a. Geben Sie bitte Ihre Ziele bezüglich der Emissionsintensität an.
  - b. Geben Sie bitte an, welche Reduktion an Emissionsintensität gegenüber den Zielen bereits erreicht wurde und über welchen Zeitraum dies geschehen ist.  
  
Wenn nicht, erläutern Sie bitte warum.

#### **c Planung** (CDP5 Frage 4e)

Schätzen Sie die zukünftigen Emissionen und/oder den Energieverbrauch Ihres Unternehmens?

Wenn ja,

- i Stellen Sie bitte Details dieser Schätzungen bereit und fassen Sie die verwendeten Methoden sowie die getroffenen Annahmen zusammen.

- ii Wie berücksichtigen Sie die Kosten der zukünftigen Emissionen in der Planung des Kapitaleinsatzes?
- iii Haben diese Berücksichtigungen einen Einfluss auf Ihre Investitionsentscheidungen?

#### **4 Governance**

**Ziel:** Ermittlung der Verantwortlichkeit und des Managementansatzes hinsichtlich Klimawandel

##### **a Verantwortlichkeit** (CDP5 Frage 5a)

Trägt ein Vorstandsmitglied oder ein Top Management Gremium die Verantwortung für Fragen des Klimawandels? Wenn nicht, geben Sie bitte an, wie die Verantwortung für Fragen des Klimawandels geregelt wird?

- i Welches Geschäftsleitungsmitglied oder Gremium trägt die Verantwortung für den Klimawandel?
- ii Anhand welcher Mechanismen überwacht der Vorstand oder das Gremium die Fortschritte und den Status des Unternehmens bezüglich des Klimawandels?

##### **b Individuelle Leistung** (CDP5 Frage 5b)

Bieten Sie Akteuremechanismen für Manager an, bei denen Aktivitäten im Zusammenhang mit Klimawandelstrategien im Vordergrund stehen, einschliesslich der Erreichung von Zielen bezüglich Treibhausgasemissionen? Falls ja, beschreiben Sie diese detailliert.

##### **c Kommunikation** (Neu bei CDP6)

Geben Sie bitte an, ob Sie Informationen über bestehende Risiken und Chancen im Zusammenhang mit dem Klimawandel in Ihrem Unternehmen, Informationen zu Ihren Treibhausgasemissionen und Plänen diese Emissionen zu reduzieren, mittels folgender Kommunikationsinstrumente veröffentlichen:

- i Jahresbericht des Unternehmens oder andere gesetzlich vorgeschriebene Berichte, und/oder
- ii offizielle Kommunikation mit den Aktionären oder externen Parteien, und/oder

- iii freiwillige Kommunikation, wie z.B. Berichterstattung zu Corporate Social Responsibility.

Falls ja, stellen Sie bitte Informationen und einen Link zu den Dokumenten bzw. eine Kopie des relevanten Auszugs zur Verfügung.

##### **d Öffentliche Meinungsbildung** (Neu bei CDP6)

Sind sie in Kontakt mit politischen Entscheidungsträgern über mögliche Massnahmen hinsichtlich Klimawandel wie z.B. Besteuerung, Regulierung und CO<sub>2</sub>-Handel? Wenn ja, dann stellen Sie bitte hierzu detaillierte Informationen bereit.

## Danksagung

**Pictet Asset Management** und die **Ethos Stiftung** danken folgenden Personen für Ihren Beitrag zur Erstellung dieses Berichts:

### Centre Info S.A.

Vanessa Ardenti  
Stéphane Genilloud  
Yvan Maillard-Ardenti  
Alexandre Messerli  
Philippe Spicher

### Ethos Stiftung

Jean Laville  
Vinzenc Mathys  
Simon Perrin  
Daniel von Moltke

### Infras

Madeleine Guyer  
Rolf Iten  
Stefan Kessler  
Helen Lückge

### CDP

Paul Dickinson  
Sylvie Giscaro  
Paul Simpson  
Daniel Turner

### Pictet Asset Management S.A.

Christoph Butz  
Nathalie Cerutti  
Olivier Ginguéné

### Pictet & Cie

Hélène De Vos Vuadens  
Patrick Fivaz  
John Gaspoz  
Sandrine Lauber  
Sarah Orokieta  
Valérie Roduit  
Olivier Rudaz  
Service des langues

Die **Ethos Stiftung** dankt folgenden Schweizer Pensionskassen, Mitglieder des Ethos Engagement Pool, die das CDP Schweiz unterstützt haben:

- Caisse de pensions de l'Industrie de Pierres Scientifiques  
Grand Djévahirdjian SA, Monthey
- Caisse de prévoyance du Diocèse de Sion (SPES)
- CEH - Caisse de prévoyance du personnel des établissements publics médicaux du Canton de Genève
- CIA - Caisse de Prévoyance du Personnel Enseignant de l'Instruction Publique et des Fonctionnaires de l'Administration du Canton de Genève
- Luzerner Pensionskasse
- Pensionskasse Basel-Stadt
- Pensionskasse Caritas, Luzern
- Pensionskasse der Evangelisch-reformierten Gesamtkirchgemeinde Bern
- Pensionskasse Post, Bern
- Pensionskasse der römisch-katholischen Landeskirche des Kantons Luzern
- Pensionskasse Stadt Zürich
- Personalvorsorgekasse der Stadt Bern
- Prosperita Stiftung für die berufliche Vorsorge, Basel
- SPIDA Personalvorsorgestiftung 2. Säule, Zürich
- Stiftung Abendrot, Basel

Neben den Unterzeichnern ermöglichten folgende Geldgeber mit ihrer Unterstützung die sechste Auflage der CDP-Befragung.

OAK FOUNDATION



THE NATHAN  
CUMMINGS  
FOUNDATION

### Photographie: Susan Derges

Eden 2 (2004) - Lambda print - 101,6 x 177,8 cm

Das Foto wird mit freundlicher Genehmigung von Prix Pictet Ltd. hier abgebildet.

Susan Derges zählt zu den 18 Künstlern, die in die Endauscheidung des Prix Pictet 2008 gelangt sind. Der Preis wurde am 30. Oktober 2008 im Palais de Tokyo in Paris von Kofi Annan, Ehrenpräsident der Preisverleihung, überreicht. Nähere Informationen finden Sie unter [www.prixpictet.com](http://www.prixpictet.com).

### Grafische Gestaltung: Pictet & Cie

Diese Broschüre wurde auf FSC-Papier (BVS plus 300 g/m<sup>2</sup> für den Umschlag und BVS plus 100 g/m<sup>2</sup> für die Einzelseiten) erstellt, das die ökologisch sinnvolle und verantwortliche Nutzung der Wälder unterstützt. Die Umwelt ist der Druckerei COURVOISIER-ATTINGER ein Anliegen. Daher ist sie ISO-14001- und FSC-zertifiziert, um eine Produktion im Rahmen der geltenden Umweltbestimmungen zu gewährleisten.

Cert. No. SQS-COC-100166

[www.fsc.org](http://www.fsc.org)

© 1996 Forest Stewardship Council



## CDP-Ansprechpersonen

---

### **Sylvie Giscaro**

Director Europe  
sylvie.giscaro@cdproject.net  
+33 (1) 47 05 39 43

### **Paul Dickinson**

Chief Executive Officer  
paul.dickinson@cdproject.net  
+44 (0) 207 415 7112

### **Paul Simpson**

Chief Operating Officer  
paul.simpson@cdproject.net  
+44 (0) 207 415 7112

### **Daniel Turner**

Project Manager  
daniel.turner@cdproject.net  
+44 (0) 207 970 5675

### **Joanna Lee**

Director, Communications &  
Corporate Partnerships  
joanna.lee@cdproject.net  
+44 (0) 207 415 7083

### **Sue Howells**

Head of Global Operations  
sue.howells@cdproject.net  
+44 (0) 7920 091 790

### **Lois Guthrie**

Technical Director  
lois.guthrie@cdproject.net  
+44 (0) 207 415 7196

### **Frances Way**

Programme Manager,  
Supply Chain  
frances.way@cdproject.net  
+44 (0) 207 415 7095

### **Tom Carnac**

Programme Manager,  
Public Sector  
tom.carnac@cdproject.net  
+44 (0) 207 415 7109

### **Kate Levick**

Head of Government  
Partnerships  
kate.levick@cdproject.net  
+44 (0) 207 415 7162

### **Head Office**

40 Bowling Green Lane  
London, EC1R 0NE  
United Kingdom  
Tel: +44 (0) 207 970 5660/5667  
Fax: +44 (0) 20 7691 7316  
www.cdproject.net  
info@cdproject.net

## CDP-Stiftungsrat

---

### **Robert Napier (Präsident)**

The Met Office

### **Alan Brown**

Schroders

### **Jeremy Smith**

Berkeley Energy

### **Doug Bauer**

Rockefeller Philanthropy  
Advisors

### **James Cameron**

Climate Change Capital

## CDP-Partner Schweiz

---

### **Pictet Asset Management**

Route des Acacias 60  
1211 Genf 73  
+41 (0) 58 323 18 53

### **Ethos Stiftung**

Place Cornavin 2  
Postfach  
1211 Genf 1  
+41 (0) 22 716 15 55

### **Christoph Butz**

Nachhaltigkeitsexperte  
cbutz@pictet.com

### **Jean Laville**

Vizedirektor  
info@ethosfund.ch

## Berater für die Redaktion des CDP-Berichts Schweiz

---

### **Centre Info S.A.**

Rue de Romont 2  
1700 Fribourg  
+41 (0) 26 322 06 14

### **Infras AG**

Binzstrasse 23  
Postfach  
8045 Zürich  
+41 (0) 44 205 95 95

### **Philippe Spicher**

Direktor  
centreinfo@centreinfo.ch

### **Rolf Iten**

Mitglied der Geschäftsleitung  
zuerich@infras.ch

Der Inhalt dieses Berichts darf nur mit Quellenangabe wiedergegeben werden. Die darin enthaltenen Informationen stammen von Quellen, die von den Autoren und Verlegern als zuverlässig erachtet werden. Die Autoren und Verleger übernehmen aber keine Verantwortung für ihre Richtigkeit und Vollständigkeit. Sie übernehmen auch keinerlei Verantwortung, weder ausdrücklich noch stillschweigend, für Fairness, Genauigkeit oder Vollständigkeit der darin enthaltenen Informationen und Meinungen. Alle im Bericht geäußerten Meinungen basieren auf der Beurteilung der Lage durch Autoren und Verleger zum Zeitpunkt der Verfassung und können aufgrund von wirtschaftlichen, politischen, branchen- oder firmenspezifischen Faktoren jederzeit ohne vorherige Mitteilung geändert werden. Die Autoren und Verfasser sowie ihre Tochtergesellschaften oder Aktionäre, Direktoren, leitenden Angestellten und/oder Mitarbeiter können in diesem Bericht erwähnte Wertpapiere erworben haben. Die in diesem Bericht erwähnten Wertpapiere können in bestimmten Ländern oder Staaten nicht zum Verkauf zugelassen oder nicht für alle Arten von Investoren geeignet sein; Wert und Erträge dieser Anlagen können schwanken und/oder durch Wechselkursverluste beeinträchtigt werden. © 2008 Carbon Disclosure Project.