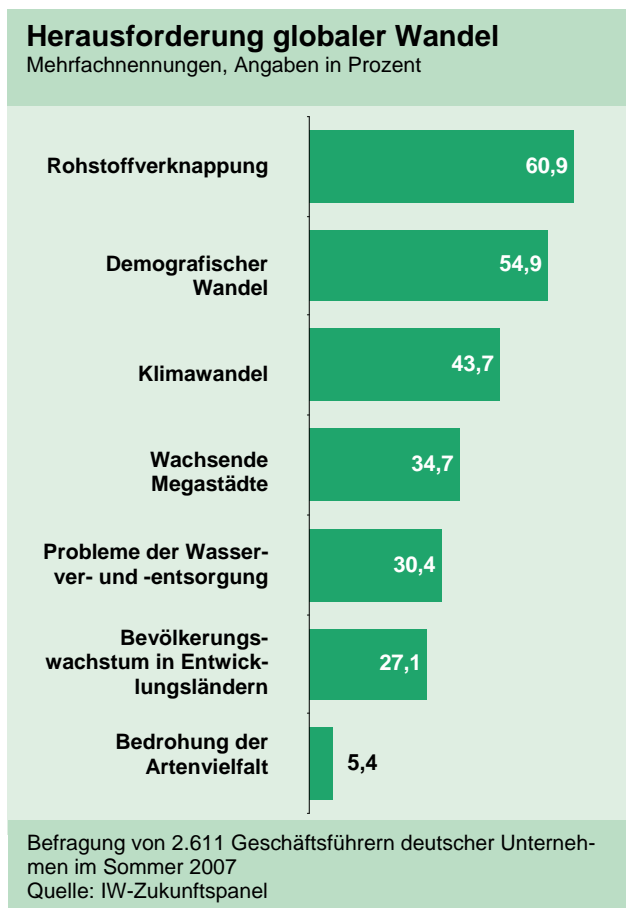


Globaler Wandel

Risiko Ressourcenknappheit

Welche strategischen Chancen und Risiken ergeben sich für Unternehmen durch die großen Veränderungen im globalen Maßstab? Wo sehen Unternehmenslenker Forschungs- und Handlungsbedarf? Zur Beantwortung dieser Fragen wurden im Rahmen des IW-Zukunftspanels im Sommer 2007 über 2.600 Geschäftsführer zu ihren Erwartungen im Hinblick auf sieben Themenbereiche des globalen Wandels befragt.



Unter den vorgegebenen Veränderungen in Natur und Gesellschaft, die die Menschheit als Ganzes und auf längere Sicht betreffen – so eine Definition des Begriffs globaler Wandel –, kommt der befürchteten Verknappung und Verteuerung von Rohstoffen die größte strategische Relevanz zu. Steigende Preise spiegeln wider, dass die Nachfrage nach Rohstoffen schneller wächst als das Angebot. Große Entlastungseffekte gelten der Mehrheit der Befragten als wenig wahrscheinlich. So verwundert es nicht, dass die Entwicklung auf den Rohstoffmärkten überwiegend als Risikofaktor wahrgenommen wird – auch

wenn ein besonders sparsamer Ressourceneinsatz Wettbewerbsvorteile verspricht.

Etwas anders verhält es sich beim zweitwichtigsten Thema: Im demografischen Wandel in den Industrienationen können die Geschäftsführer mehr Chancen als Risiken erkennen. Der Klimawandel, in diesem Zusammenhang auf Platz 3, wird ebenfalls als eine chancenreiche Herausforderung gesehen, wenn auch weniger ausgeprägt.

Auch noch deutlich wahrgenommen werden drei weitere globale Themen: wachsende Megastädte, die Probleme der Wasserver- und -entsorgung sowie das Bevölkerungswachstum in Entwicklungsländern und die Migration. Für viele der damit umrissenen Problemkreise können deutsche Unternehmen Lösungen anbieten. Allein die Bedrohung der globalen Artenvielfalt bleibt dabei weitgehend außen vor.

Wo mögliche Antworten auf die Herausforderungen liegen können, zeigen die Beurteilungen der wirtschaftlichen Relevanz bestimmter Problemlösungen und des weiteren Forschungsbedarfs. Die größte Bedeutung kommt der Nutzung erneuerbarer Energiequellen und nachwachsender Rohstoffe zu. Die Unternehmen setzen auch auf neue Recyclingtechnologien und auf die Steigerung der Energie- und Ressourceneffizienz, um den Anstieg der Rohstoffpreise zu verringern beziehungsweise um von ihnen unabhängiger zu werden.

Die Untersuchungsergebnisse zeigen schließlich, dass die Entwicklung von neuen Problemlösungen auf viele Hindernisse stößt – auf solche, die wie fehlende Ressourcen in den Unternehmen selbst liegen, aber auch auf Umstände, die von außen kommen und als Bremse wirken. Dies gilt in erster Linie für das regulatorische Umfeld und für die schwer vorherzusagenden zukünftigen Rahmenbedingungen.

Hendrik Biebeler/Mahammad Mahammadzadeh/Jan-Welf Selke: Globaler Wandel aus Sicht der Wirtschaft – Chancen und Risiken, Forschungsbedarf und Innovationshemmnisse, IW-Analysen Nr. 36, Köln 2008, 128 Seiten, 24,80 Euro, ISBN 978-3-602-14791-5

- Globaler Wandel
- Umweltmanagementsysteme
- Einstellungen zu Umweltfragen
- Stadtverkehr
- Biokraftstoffe

Umweltmanagementsysteme Vorteil für globalen Standard

Nicht zuletzt bedingt durch die klima- und energiepolitische Diskussion auf nationaler und internationaler Ebene finden Umweltthemen verstärkt Eingang in die höchste Ebene des Managements deutscher Unternehmen und Unternehmensverbände. Dies geht aus einer aktuellen Online-Befragung hervor, welche im Rahmen des IW-Expertenpanels zu Umweltthemen im April durchgeführt wurde. An dieser Befragung beteiligten sich 187 Vertreter aus Unternehmen und Verbänden. Alle Befragten haben die Frage bejaht, ob Umweltthemen in ihren Entscheidungsträgergremien aufgegriffen und diskutiert werden. Mehr als die Hälfte der Befragten gab an, dass diese Themen häufig in der Geschäftsführung bzw. im Vorstand ihres Unternehmens oder Verbandes diskutiert werden. Bei mehr als 44 Prozent erfolgt dies gelegentlich. Lediglich bei fünf Prozent der Befragten findet die Auseinandersetzung mit Umweltthemen in den einzelnen Abteilungen und vor allem in der Umwelt- und Qualitätsabteilung oder in speziellen Bereichen wie der Logistik statt.

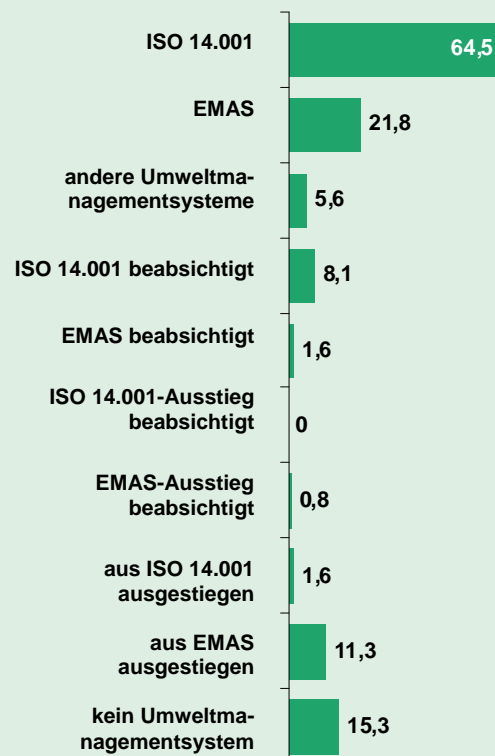
Die hohe unternehmerische Bedeutung des Umweltschutzes schlägt sich auch in den vielfältigen umweltschutzbezogenen Maßnahmen nieder, welche die Unternehmen freiwillig über gesetzliche Anforderungen hinaus ergreifen. Neben den zahlreichen produkt- und prozessbezogenen Strategien und Instrumenten zur Realisierung ihrer umwelt- und klimaschutzpolitischen Ziele bauen viele Unternehmen freiwillig Umweltmanagementsysteme auf, um ihre Umwelleistungen kontinuierlich zu verbessern. Sie umfassen vor allem die Organisationsstruktur, Planungsaktivitäten, Verfahrensvorgaben und die Zuordnung von Verantwortlichkeiten. Zusätzlich zu den unternehmenseigenen Umweltmanagementsystemen orientieren sich viele Unternehmen an den geltenden europäischen und internationalen Standards. Dabei finden insbesondere die international gültige privatrechtliche ISO-Norm 14.001 und die EU-Öko-Auditverordnung EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) starke Anwendung. Sie unterscheiden sich in der Struktur und den inhaltlichen Anforderungen. So sieht beispielsweise EMAS die Erstellung, Veröffentlichung und jährliche Aktualisierung einer Umwelterklärung sowie eine Registrierung bei der Industrie- und Handelskammer oder Handwerkskammer vor. Aufgrund des damit verbundenen Zeitaufwandes und der Bürokratiekosten sowie der eingeschränkten internationalen Akzeptanz und fehlender Anreize wird in der Praxis oftmals ISO 14.001 vorgezogen. Nach der aktuellen EMAS-Statistik vom 13. März 2008 richten derzeit 1.453 Organisationen mit 1.918 Standorten in Deutschland ihre

Umweltmanagementsysteme nach EMAS aus. Zu Beginn des Jahres waren es 1.464 Organisationen mit 1.954 Standorten. Europaweit sind derzeit 3.966 Organisationen mit 5.956 Standorten EMAS-zertifiziert. Weltweit waren zu Beginn des Jahres 2007 knapp 130.000 Unternehmen und Organisationen, darunter 5.800 in Deutschland, nach ISO 14.001 zertifiziert.

Der Vorzug, der von vielen Unternehmen dem internationalen Standard ISO 14.001 gegeben wird, wurde auch im Rahmen der Panelbefragung bestätigt. So gaben rund 65 Prozent der 124 befragten Unternehmen an, dass ihre Hauptstandorte in Deutschland nach ISO 14.001 zertifiziert sind. Eine EMAS-Zertifizierung liegt bei 22 Prozent der Befragten vor. Zehn weitere Unternehmen beabsichtigen eine Zertifizierung nach ISO 14.001 und zwei nach EMAS. 11 Prozent der Befragten (14 Unternehmen) sind bereits aus den erwähnten Gründen aus EMAS ausgestiegen, und ein Unternehmen zieht noch den Ausstieg in Erwägung. Lediglich ein einziges Unternehmen bestätigt den Ausstieg aus ISO 14.001 und keines beabsichtigt derzeit einen ISO-Ausstieg. Gut 15 Prozent der Befragten haben kein Umweltmanagementsystem. Knapp sechs Prozent gaben an, dass sie unabhängig von EMAS und ISO 14.001 ein eigenes betriebliches Umweltmanagementsystem aufgebaut haben.

Umweltmanagementsysteme

in Hauptstandorten von Unternehmen in Deutschland
Mehrfachnennungen, Angaben in Prozent



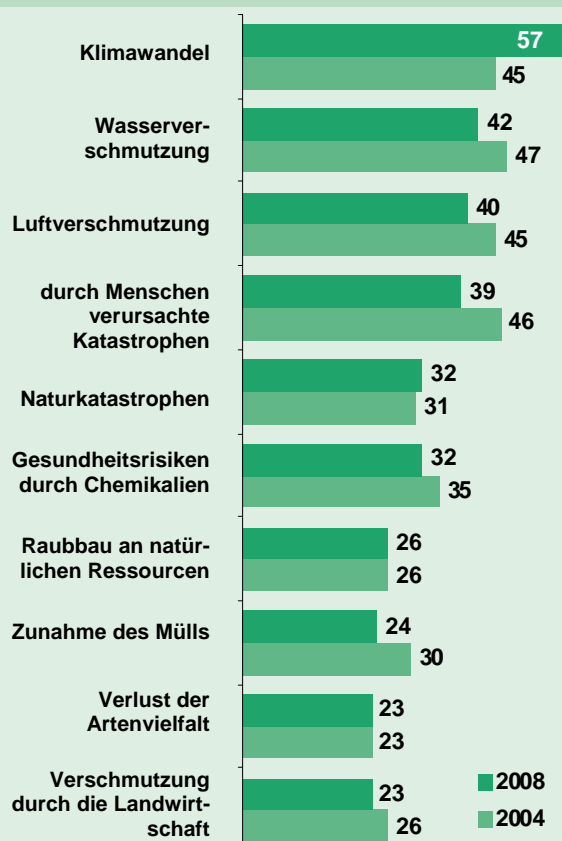
Quelle: IW-Umweltexpertenpanel, Befragung von 124 Umweltexperten aus Unternehmen im April 2008

Einstellungen zu Umweltfragen Nur theoretisch für den Umweltschutz?

Der Schutz unserer Umwelt ist wichtig. Das sieht jedenfalls die große Mehrheit der Europäer so. In einer aktuellen Untersuchung im Auftrag der Europäischen Kommission wurden insgesamt 27.000 Bürger zu ihrer Einstellung in Bezug auf den Umweltschutz befragt. Die Ergebnisse waren eindeutig: Auf die Frage, wie wichtig ihnen der Umweltschutz persönlich sei, antworteten durchschnittlich 96 Prozent der EU-Bürger, ihnen sei die Umwelt sehr oder ziemlich wichtig. In einigen Ländern, wie beispielsweise in Schweden, lag dieser Wert sogar bei 99 Prozent. Deutschland befindet sich mit 96 Prozent genau im EU-Durchschnitt. Die geringste Unterstützung erhielt die Umwelt mit immer noch 90 Prozent in Rumänien.

Die wichtigsten Umweltthemen aus Sicht der EU-Bürger

Mehrfachnennungen, Angaben in Prozent



Quelle: Europäische Kommission, 2008

Doch welche Themen sind es genau, die die Europäer beschäftigen? Auch diese Frage wurde in der Untersuchung gestellt. Dabei konnten die Befragten aus einem Themenkatalog bis zu fünf Antworten auswählen. Es zeigte sich, dass sich die Reihenfolge der wichtigsten Umwelt-

themen im Vergleich zur letzten Untersuchung aus dem Jahr 2004 zum Teil deutlich verschoben hat. Das mit Abstand wichtigste Thema im Jahre 2008 ist der Klimawandel mit 57 Prozent. Auf den Plätzen zwei und drei folgen die Wasser- und die Luftverschmutzung. Vor vier Jahren lag der Klimawandel mit 45 Prozent noch auf dem vierten Platz. Die intensive Diskussion der letzten Jahre zu den Ursachen und Folgen des Klimawandels und die Veröffentlichung des Klimaberichts durch den UN-Klimarat IPCC sowie die Vergabe des Friedensnobelpreises an den Klimaschutzaktivisten Al Gore und den UN-Klimarat spiegeln sich wohl auch in diesen Einschätzungen wider. Passend dazu sehen die Europäer die Lösung der wichtigsten Umweltprobleme auch eher nicht auf nationalstaatlicher Ebene. So gaben rund zwei Drittel der Befragten an, dass Entscheidungen im Bereich des Umweltschutzes eher auf EU-Ebene getroffen werden sollten. In Deutschland sahen das sogar 75 Prozent aller Befragten so.

Die Europäer sehen die Verantwortung für eine saubere und lebenswerte Umwelt nicht zuletzt auch bei jedem Einzelnen. So gaben zwar 90 Prozent der Befragten an, dass die Hauptverantwortung für den Umweltschutz bei der Industrie und den Unternehmen liegen sollte, doch sagten ebenfalls 86 Prozent, dass auch jeder Einzelne eine Rolle beim Umweltschutz spielen könne. In den Niederlanden, dem Vereinigten Königreich, Dänemark, Griechenland und in Deutschland wird die Rolle des Einzelnen sogar als wichtiger eingeschätzt als die von Industrie und Unternehmen.

Nach eigenen Angaben sind die Bürger Europas auch geneigt, selbst etwas für die Umwelt zu tun. So gaben 75 Prozent aller Befragten an, bereit zu sein, umweltfreundliche Produkte zu kaufen, auch wenn diese etwas teurer als herkömmliche Produkte sein sollten. Auf die Frage, ob sie denn auch tatsächlich im Verlauf des letzten Monats solche Produkte gekauft haben, mussten allerdings 83 Prozent eingestehen, dies nicht getan zu haben. Hier hinkt das tatsächliche Handeln den Überzeugungen noch einen Schritt hinterher. An anderen Stellen haben die Bürger der Europäischen Union ihr eigenes Handeln allerdings schon auf den Umweltschutz ausgerichtet. Immerhin gaben 59 Prozent der befragten Europäer an, ihren Abfall zu trennen. Fast die Hälfte der Befragten sagte zudem, innerhalb des letzten Monats den eigenen Energieverbrauch reduziert zu haben, und rund 37 Prozent gaben an, beispielsweise beim Geschirrspülen oder Duschen ihren Wasserverbrauch gezielt gedrosselt zu haben.



http://ec.europa.eu/public_opinion/archives/ebs/ebs_295_de.pdf

Stadtverkehr

City-Maut für Deutschland?

Für eine dynamische Stadt ist ihre Erreichbarkeit einer der wichtigsten Standortfaktoren. Doch gerade die Erreichbarkeit der Innenstädte wird immer schwerer zu gewährleisten. Zahlreiche Metropolen drohen im Stau zu ersticken und ein Ausbau der Straßen scheidet häufig am mangelnden Platz. Aber auch die Umweltgesetzgebung erhöht den Druck auf viele Städte. Die Stadtväter suchen daher nach neuen Konzepten, mit denen sie die Erreichbarkeit ihrer Städte aufrechterhalten und dennoch die bestehenden Probleme angehen können.

Ein Konzept, welches in der letzten Zeit eine Renaissance erlebt, ist die City-Maut. Deren Einführung in London und Stockholm wird von vielen Städten aufmerksam beobachtet. Diese beiden Maut-Modelle haben ihre verkehrspolitischen Ziele weitgehend erreicht. In beiden Städten lag der Rückgang des Individualverkehrs über den Erwartungen, wobei viele Autofahrer auf Bus und Bahn auswichen. Wirklich entfallen ist nur ein geringer Teil der Fahrten. Erwähnenswert ist auch, dass sich die Verkehrsmengenreduktionen praktisch schlagartig einstellten. Längerfristige Anpassungsprozesse ließen sich bislang nicht beobachten. Auch eine Erhöhung der Maut um 60 Prozent erzielte in London praktisch keinen weiteren Effekt auf die Verkehrsmengen. Für die Umweltsituation konnten hingegen kaum Verbesserungen erzielt werden. Zwar wurden Emissionssenkungen im Straßenverkehr verzeichnet, aber das hatte fast keine Auswirkungen auf die viel wichtigeren Schadstoffemissionen.

Bei Beurteilung der bisherigen Projekte kommen aber starke Zweifel auf, ob eine Bepreisung wirklich für viele Städte geeignet ist. Die City-Maut hat ihre Stärken in der Staubekämpfung. Im Sinne der Umweltverbesserung wirkte sie kaum. Daher sollten sich Überlegungen über die Einführung einer Maut auf Städte mit extremen Stauproblemen beschränken.

In Deutschland steht Stauvermeidung derzeit aber eher nicht im Mittelpunkt der Probleme im Stadtverkehr. Von Londoner Stauverhältnissen sind die deutschen Großstädte noch weit entfernt. Hierzulande dominiert die Umweltproblematik, da praktisch alle Großstädte gegen die Luftqualitätsrichtlinie der EU verstoßen. Aufgrund dieser Problemlage scheint die Einführung von City-Maut-Projekten in Deutschland wenig Erfolg versprechend.

Thomas Puls: Stadtverkehr im Fokus: Ist eine City-Maut die Lösung der Stauprobleme?, IW-Analysen Nr. 37, Köln 2008, 86 Seiten, 18,80 Euro, ISBN 978-3-602-14798-4

Biokraftstoffe

Rückschlag für Öko-Benzin

Die Einführung von Biokraftstoffen hat einen erheblichen Rückschlag erlitten. Am 8. April hat der deutsche Umweltminister die für das nächste Jahr geplante Erhöhung der Beimischung von Ethanol in Ottokraftstoff gestoppt. Ursprünglich sollte der zulässige Ethanolanteil im Benzin auf 10 Prozent (E10) und der Anteil von Biokraftstoff im Diesel auf 7 Prozent (B7) erhöht werden.

Während B7 immer als unproblematisch galt, war es von vornherein bekannt, dass die Erhöhung des Ethanolanteiles im Superbenzin bei älteren Fahrzeugen zu Problemen führen könnte, da Ethanol einige im Kraftstoffsystem eingesetzte Kunststoffe angreift. Die betroffenen Fahrzeuge hätten nach Plan ab 2009 mit dem teureren Super Plus betankt werden müssen, dessen Ethanolgehalt nicht erhöht werden sollte.

Es hat sich nun aber gezeigt, dass das Ausmaß dieses Problems von der Politik unterschätzt worden war. Zwar hatten Tests der deutschen Automobilhersteller ergeben, dass lediglich 189.000 der insgesamt knapp 21 Millionen zugelassenen Benziner aus deutscher Produktion nicht mit E10 betrieben werden können. Doch die Zahlen der Importeure übertrafen alle Befürchtungen: Knapp 3,3 Millionen Fahrzeuge ausländischer Hersteller hätten in Zukunft mit Super Plus betrieben werden müssen.

Doch die heutigen Biokraftstoffe stehen auch unabhängig von diesen Problemen unter erheblichem Druck. Die Diskussion über die Konkurrenz mit der Nahrungsmittelproduktion und die überschaubaren ökologischen Vorteile von Ethanol und Biodiesel gegenüber fossilen Kraftstoffen machen die Zukunft dieser Kraftstoffe sehr ungewiss. Es dürfte inzwischen außer Frage stehen, dass sie nur eine Brückentechnologie auf dem Weg zu den sogenannten Biokraftstoffen der zweiten Generation darstellen können.

Hierunter sind vor allem Designerkraftstoffe zu verstehen, die unter Verwendung der Fischer-Tropsch-Synthese aus jeglicher Pflanzenmasse gewonnen werden können. Unter Verwendung dieser Verfahren können Kraftstoffe erzeugt werden, die bis zu 90 Prozent der Treibhausgasemissionen von fossilen Kraftstoffen vermeiden und damit eine deutlich bessere Umweltbilanz erreichen als die heutigen Biokraftstoffe. Auch der Ertrag an Kraftstoff je eingesetzten Hektar Fläche liegt bis zu dreimal so hoch wie bei den heutigen Biokraftstoffen. Diese Kombination lässt erwarten, dass den Biokraftstoffen der zweiten Generation eine bessere Zukunft bevorsteht, als den heutigen Varianten. Prognosen räumen ihnen einen Marktanteil von bis zu 25 Prozent im Jahr 2020 ein.