

Anpassung an den Klimawandel – Notwendigkeit und Probleme

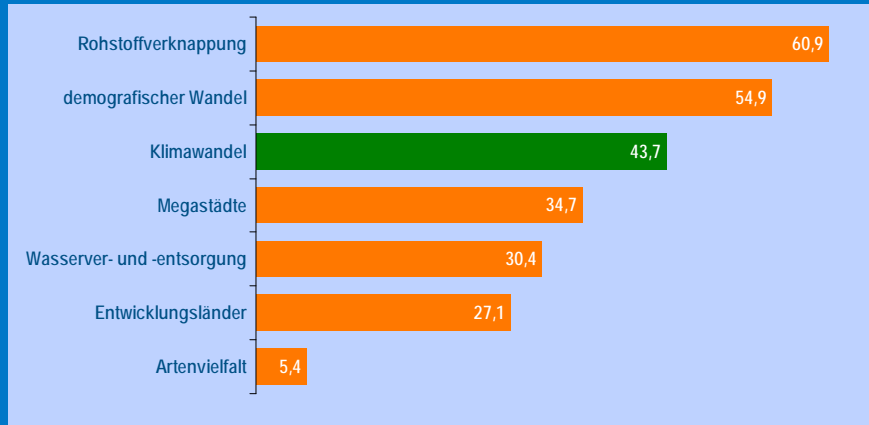
Dr. Mahammad Mahammadzadeh
Institut der deutschen Wirtschaft Köln, Forschungsstelle Ökonomie/Ökologie
5. BMBF-Forum für Nachhaltigkeit
Berlin, 23. September 2008

Gliederung

- Klimawandel: Relevanz und Betroffenheit
- Auswirkungen des Klimawandels auf die Wirtschaft
- Anpassungsstrategie im Kontext des Klimawandels
- Problemfelder und Hindernisse bei der Anpassung

Strategische Relevanz der globalen Themen

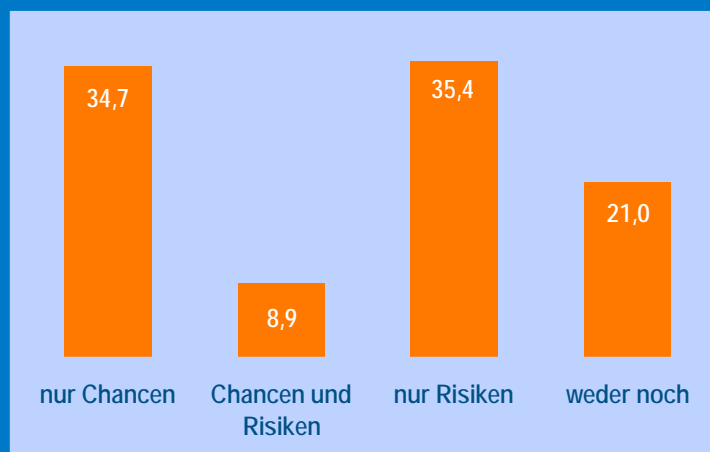
Befragung von 2.611 Unternehmen im Juli/August 2007, in Prozent, max. 3 Nennungen



Quelle: IW-Zukunftspanel

Klimawandel: Chancen oder Risiken für Unternehmen?

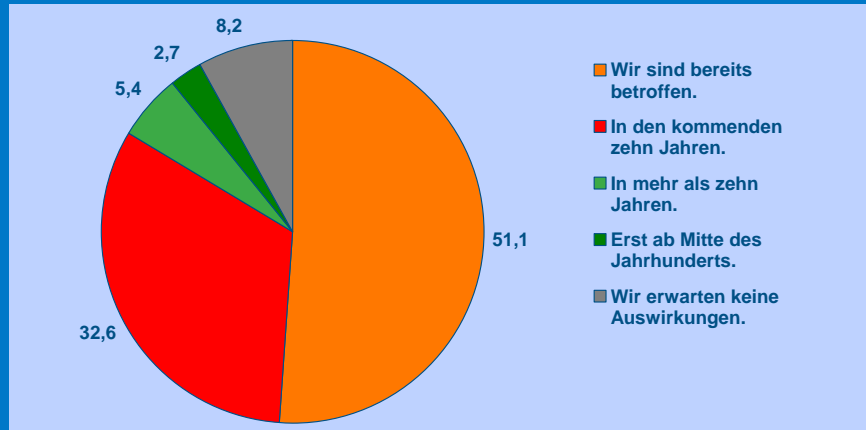
Befragung von 2.611 Unternehmen im Juli/August 2007, in Prozent



Quelle: IW-Zukunftspanel

Betroffenheitssituation

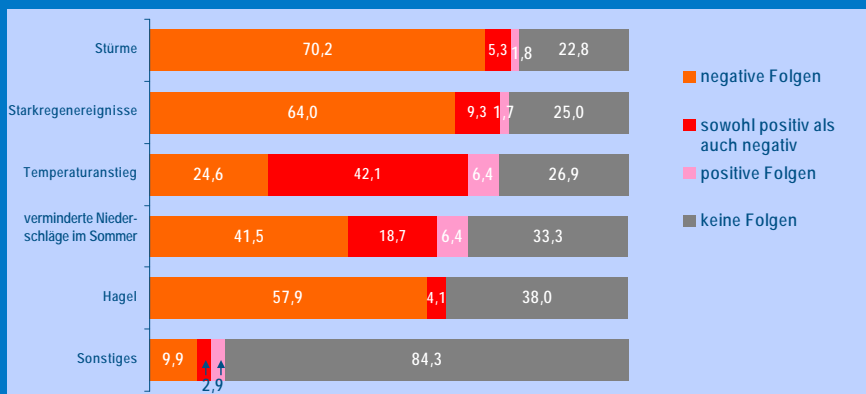
Befragung von 185 Umweltperten aus Unternehmen und Verbänden im Juni 2008, in Prozent



Quelle: IW-Umweltpertenpanel, Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Auf welche Weise könnten Unternehmen vom Klimawandel betroffen sein?

Befragung von 185 Umweltperten aus Unternehmen und Verbänden im Juni 2008, in Prozent



Quelle: IW-Umweltpertenpanel, Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Gliederung

- Klimawandel: Relevanz und Betroffenheit
- **Auswirkungen des Klimawandels auf die Wirtschaft**
- Anpassungsstrategie im Kontext des Klimawandels
- Problemfelder und Hindernisse bei der Anpassung

Mögliche Auswirkungen des Klimawandels (I)

- Land- und Forstwirtschaft
 - Verschiebungen der Aussaat- und Erntetermine, Schwankungen bei den Erträgen, Entstehung und Verbreitung von Schädlingen, Probleme bei der Wasserverfügbarkeit, Waldbrandgefahr, Chancen durch höhere Temperaturen und zunehmende Nachfrage nach Bioenergie
- Gesundheit
 - Gefahr von übertragbaren Infektionskrankheiten, Ausbreitung von Insekten, Hitzetod, Hygieneprobleme bei Nahrungsmitteln, Gefahr von zunehmenden Unfällen (z.B. durch Hochwasser), Verunreinigungen im Trinkwasser durch Überflutungen, zunehmender Bedarf an pharmazeutischen Produkten / Impfungen und an Frühwarnsystemen

Mögliche Auswirkungen des Klimawandels (II)

■ Energiewirtschaft

- Zunahme von Schäden an der Infrastruktur (z.B. Oberleitungen), Einfluss der Extremwetterereignisse auf die Rohstoffpreise, mangelndes Kühlwasser, Energie-Nachfrageschwankungen, Erhöhung der Versicherungskosten für gefährdete Standorte und zunehmende Bedeutung von erneuerbaren Energien und Effizienzmaßnahmen

■ Wasserwirtschaft

- Probleme der Wasserverfügbarkeit (geringere Niederschläge im Sommer und höhere Verdunstung), Probleme der Wasserqualität, Probleme bei der Infrastruktur (z.B. Überlastung von Abwassersystemen und Rückhaltebecken) und erhöhte Hochwassergefahr

Mögliche Auswirkungen des Klimawandels (III)

■ Tourismus

- Weniger Buchungen im Hochsommer in Mittelmeerregionen, mehr Buchungen im Frühjahr und Herbst in Mittelmeerregionen, höhere Temperaturen und weniger Niederschläge im Sommer in Nord- und Ostseeregionen, Schneeunsicherheiten in Wintersportgebieten, Planungsunsicherheit bei Kunden und Branchen, Trend zu späten Buchungen und Chancen durch neue und angepasste Angebote

■ Verkehr und Logistik

- Zunehmende Schäden an der Verkehrsinfrastruktur im Eisenbahn- und Straßenverkehr, witterungsbedingte Zunahme von Unpünktlichkeiten im Verkehrssektor, Einschränkung der Binnenschifffahrt durch Hoch- und Niedrigwasser, zunehmende Unfallhäufigkeiten und steigender Bedarf an hochleistungsfähigen Klimaanlage in Fahrzeugen

Mögliche Auswirkungen des Klimawandels (IV)

■ Bauwirtschaft

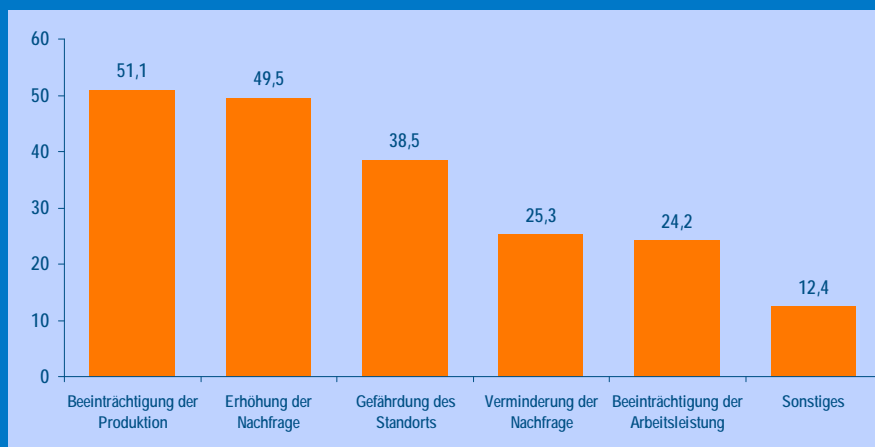
- Zunehmende Schäden an Immobilien und Infrastruktur, zunehmender Bedarf an Verschattung und Durchlüftung von Gebäuden, zunehmender Bedarf an Isolierungen, zunehmender Bedarf an Investitionen im Küstenschutz, zunehmende Aufträge für Baugewerbe und Bauhandwerk

■ Versicherungswirtschaft

- Hohe Belastung der Versicherungswirtschaft z.B. durch Folgen des Orkans „Katrina“ und der Elbe-Flut, Erhöhung von Versicherungsprämien und Selbstbeteiligungen, Nichtversicherbarkeit von bestimmten Gefahren und neue Versicherungsangebote

In welcher Weise könnte der Klimawandel Ihr Unternehmen treffen?

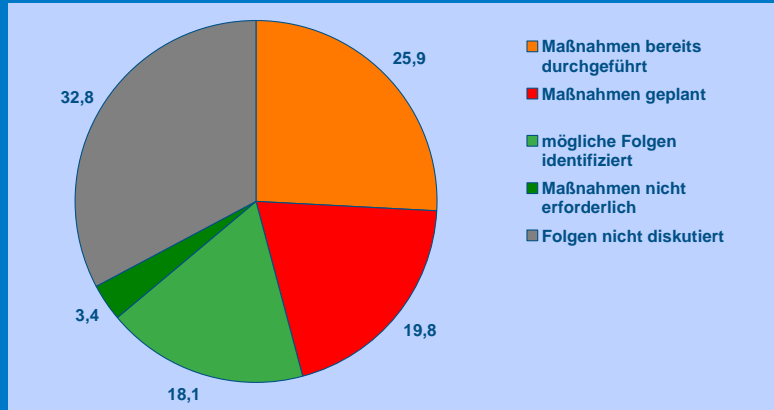
Befragung von 185 Umweltexterten aus Unternehmen und Verbänden im Juni 2008, in Prozent



Quelle: IW-Umweltextertenpanel, Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Wurden mögliche Klimafolgen bereits in Unternehmen diskutiert, identifiziert und Maßnahmen geplant?

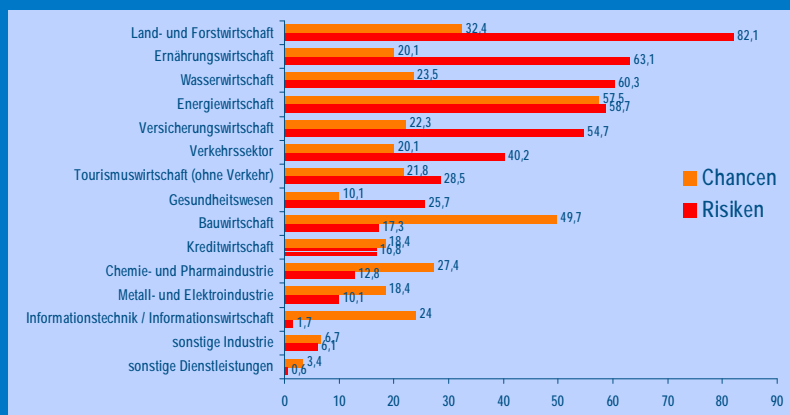
Befragung von 185 Umweltextperten aus Unternehmen und Verbänden im Juni 2008, in Prozent



Quelle: IW-Umweltextpertenpanel, Institut der deutschen Wirtschaft Köln

In welchen Wirtschaftsbereichen sehen Sie die größten Chancen bzw. Risiken? (vorläufige Ergebnisse)

Befragung von 181 Umweltextperten im September 2008; in Prozent



Quelle: IW-Umweltextpertenpanel, Institut der deutschen Wirtschaft Köln

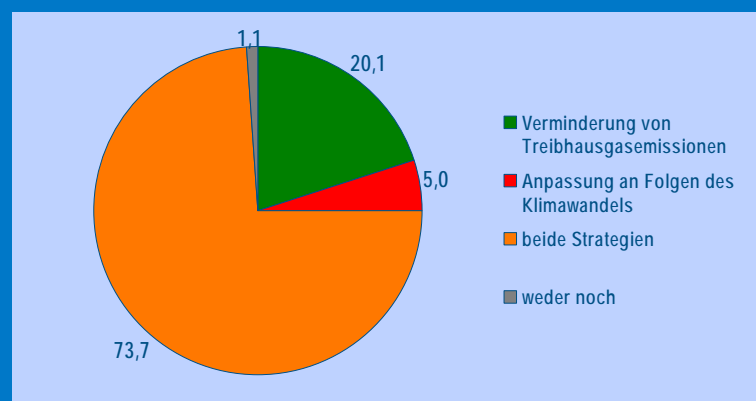
Gliederung

- Klimawandel: Relevanz und Betroffenheit
- Auswirkungen des Klimawandels auf die Wirtschaft
- **Anpassungsstrategie im Kontext des Klimawandels**
- Problemfelder und Hindernisse bei der Anpassung

Welche Strategie sollte seitens der Wirtschaft verfolgt werden?

Befragung von 181 Umweltextperten im September 2008; in Prozent

(vorläufige Ergebnisse)



Quelle: IW-Umweltextpertenpanel, Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Was ist Anpassung?

- Anpassungsmaßnahmen dienen der Bewältigung der Klimafolgen bzw. der Vorwegnahme künftiger solcher Veränderungen. Sie zielt darauf ab, die Risiken und Schäden gegenwärtiger und künftiger negativer Auswirkungen kostenwirksam zu verringern oder potenzielle Vorteile zu nutzen. (EU-Grünbuch zur Anpassung, 2007)
- Anpassung ökologischer, sozialer oder ökonomischer Systeme als Reaktion auf aktuelle oder erwartete Klimastimuli und deren Auswirkungen und Einfluss (IPCC, 2001)
- Art der Anpassung: reagierend oder vorausschauend
- Ziele: Risiken mindern, Chancen nutzen

Warum Anpassung?

- Eine Umkehr des Klimawandels ist „nur in Zeiträumen von Jahrzehnten, wenn nicht sogar Jahrhunderten möglich.“ (Stehr/von Storch)
- Der Klimawandel „lässt sich von heute auf morgen auch nicht durch noch so große Anstrengungen auf dem Gebiet der Mitigationspolitik vermeiden.“ (Stehr/von Storch)
- Verletzbarkeit und Betroffenheit fordert heute Gegenmaßnahmen
- Volkswirtschaftliche Kosten des Klimawandels
- Ohne Anpassung können erhebliche ökonomische, ökologische und soziale Kosten entstehen
- Frühzeitige Anpassung bringt Vorteile mit sich

Beziehungen zwischen Anpassung und Mitigation

- Anpassung bedeutet nicht Verzicht auf Klimaschutz und auch nicht Scheitern der Klimaschutzpolitik
- Aus langfristiger Sicht können Anpassungsstrategien ohne wirksame Klimaschutzmaßnahmen an ihre Grenzen stoßen
- Anpassungskosten steigen mit zunehmendem Klimawandel
- Es bestehen Synergien, aber auch Konflikte zwischen den beiden
 - Z.B. Isolierung der Häuser mindert den Energieverbrauch und künstliche Beschneidungen mit Schneekanonen erhöhen den Energieverbrauch
- „Je effektiver die Minderung, desto wirksamer die Anpassungsmaßnahmen – langfristig!“ (Stehr/von Storch)

Gliederung

- Klimawandel: Relevanz und Betroffenheit
- Auswirkungen des Klimawandels auf die Wirtschaft
- Anpassungsstrategie im Kontext des Klimawandels
- **Problemfelder und Hindernisse bei der Anpassung**

Probleme (I)

- Dominanz der Klimaschutzpolitik kann zur Vernachlässigung der Anpassungspolitik führen
- Anpassung wird im Sinne des Scheiterns bzw. Misserfolgs der gegenwärtigen Klimaschutzpolitik wahrgenommen
- Vermeidung wird in der Diskussion nicht selten als „tugendhaftes Verhalten“ (Stehr/von Storch) dargestellt und Adaptation nur als eine „passive Anpassung“ und „Reparaturpolitik“ wahrgenommen
- Jeder kann auch ohne eigene Leistungen und Beiträge von der Mitigation als „öffentliches Gut“ profitieren. Anpassung verlangt als „privates Gut“ vielmehr Anstrengungen und Leistungen des Einzelnen

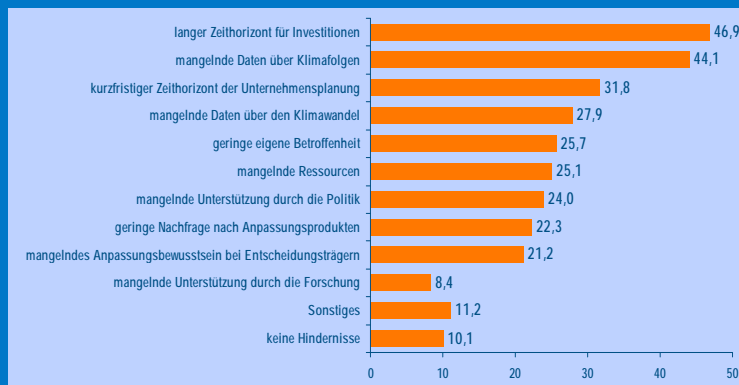
Probleme (II)

- Langer zeitlicher Horizont für die Anpassungsmaßnahmen z.B. in der Forstwirtschaft oder bei der Pflanzenzüchtung
- Auswahl der Anpassungsmaßnahmen: Welche Maßnahme ist tatsächlich geeignet?
- Zielkonflikte zwischen Mitigation und Adaptation
- Forschung zur Anpassung ist neu
- Unsichere Daten über den Klimawandel und die Klimafolgen
- Gefahr des „Ohnmachtgefühls“ gegenüber negativen Klimafolgen
- Auswirkungen des Klimawandels liegen außerhalb des mittelfristigen Planungshorizonts von Entscheidungsträgern

Was erschwert eine Anpassung an ein verändertes Klima?

Befragung von 181 Umweltextperten im September 2008; in Prozent

(vorläufige Ergebnisse)



Quelle: IW-Umweltextpertenpanel, Institut der deutschen Wirtschaft Köln

Dr. Mahammad Mahammadzadeh – Anpassung an den Klimawandel, 23. September 2008, 5. BMBF-Forum für Nachhaltigkeit

23

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

mahammadzadeh@iwkoeln.de

24