

Klimawandel

Wirtschaft muss sich anpassen

Die Kapriolen des Klimas beunruhigen die Unternehmen in Deutschland. Rund 70 Prozent befürchten vor allem durch Stürme negative Folgen für ihre Geschäfte, wie eine Befragung des Umweltexpertenpanels des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln zeigt.

Bürger und Betriebe sind jedoch in der Lage, sich an den Klimawandel anzupassen. Stürme können zum Beispiel Gebäuden und Hochspannungsleitungen weniger anhaben, wenn diese stabiler gebaut werden. Die Land- und Forstwirtschaft, die den Klimawandel wohl am meisten zu spüren bekommt, muss sich auf neue, wärmeliebende Pflanzensorten einrichten. Von höheren Temperaturen profitieren könnte hingegen der Sommertourismus in der Bundesrepublik. Das wärmere Wetter und die geringeren Niederschläge machen die Ferien in heimischen Gefilden attraktiver. Damit Menschen in Städten nicht zu sehr unter sommerlichen Hitzewellen leiden, müssen wiederum Stadt- und Gebäudeplaner mitdenken: Breitere Durchlüftungsschneisen, Grünflächen und Bäume als natürliche Schattenspender verschaffen Erleichterung, genauso wie Klimaanlage und wassergekühlte Wände.

Mahammad Mahammadzadeh, Hendrik Biebeler: Anpassung an den Klimawandel, IW-Analysen Nr. 57, Köln 2009, 72 Seiten, 18,90 Euro. Bestellung über Fax: 0221 4981-445 oder unter: www.iwmedien.de

Gesprächspartner im IW: **Dr. Hendrik Biebeler, Telefon: 0221 4981-784**

Dr. Mahammad Mahammadzadeh, Telefon: 0221 4981-790

Klimawandel

Wer mitdenkt, gewinnt

Das Klima ändert sich – das ist mittlerweile sicher, auch wenn Prognosen über das Ausmaß schwer fallen. Die Temperatur steigt, Niederschläge fallen unregelmäßiger, was wiederum Hochwasser und Dürren begünstigt. Stürme werden voraussichtlich häufiger und schwerer, und Rekordsommer wie der von 2003 könnten in Europa eher die Regel als die Ausnahme werden. Diese Veränderungen treffen die Wirtschaft auf unterschiedliche Weise.*)

Der Klimawandel kommt nicht unangekündigt: Der Sommer 2003 ließ die Bundesbürger gehörig schwitzen, im Jahr 2007 fegte der Sturm Kyrill ganze Waldstriche nieder und der Winter 2009 ließ selbst die Rheinländer wochenlang zittern. Das Wetter beunruhigt auch die Wirtschaft, wie Befragungen des Umweltpertenpanels des Instituts der deutschen Wirtschaft Köln zeigen (Grafik):

Rund 70 Prozent der Unternehmen in Deutschland befürchten negative Folgen für ihre Geschäfte durch Stürme.

Auch starker Regen bereitet vielen Kopfzerbrechen. Höheren Temperaturen hingegen sehen Betriebe gelassener entgegen: Knapp 42 Prozent schreiben den heißeren Sommern und milderen Wintern sowohl positive als auch negative Folgen zu.

Doch den Launen von Petrus müssen weder Bürger noch Unternehmen hilflos gegenüberstehen. Mitdenken ist in Zeiten des Klimawandels gefragt – in der Wirtschaft zum Beispiel, wenn es um Standortentscheidungen und Produktentwicklungen geht, die einen langen Vorlauf benötigen. Je nach Branche ergeben sich unterschiedliche Szenarien:

• **Land- und Forstwirtschaft.** In der Landwirtschaft wird sich wohl am meisten ändern – auch wenn die Branche sich seit jeher an Veränderungen der Witterungsverläufe anpassen musste. Neue, wärmeliebende und trockenheitsresistente Pflanzen werden künftig wohl die Favoriten auf den Äckern. Ein Beispiel hierfür sind Nutzpflanzen aus dem Süden wie etwa die Hirse, die dem Winterweizen bald Konkurrenz machen könnte.

In der Forstwirtschaft wird ein wärmeres Klima vor allem der Fichte zu

schaffen machen – der in Deutschland am meisten gepflanzte Nadelbaum liebt es eher kalt.

• **Energie- und Wasserwirtschaft.** Der Energiesektor steht beim Thema Klimaschutz stark im Fokus, da Energie sparen oft mit niedrigeren CO₂-Emissionen einhergeht – was der Atmosphäre hilft. Ein umweltbewusster Umgang mit Gas, Öl, Wasser und Kohle zahlt sich aber auch für die Energieunternehmen selbst aus. Denn sie werden nicht verschont bleiben vom Klimawandel. So kann extremes Wetter, zum Beispiel Sturm und Gewitter, die Infrastruktur wie etwa Freileitungen beschädigen oder gar zerstören.

Die Energiewirtschaft könnte zudem im Hochsommer Probleme bekommen, wenn das Wasser knapp wird – Kohle- und Kernkraftwerke müssen schließlich gekühlt werden. Hinzu kommen die Schwankungen beim Energieverbrauch: Besonders im Sommer könnten sich die Stromzähler schneller drehen, wenn die Klimaanlage in Unternehmen und Haushalten auf Hochtouren laufen.

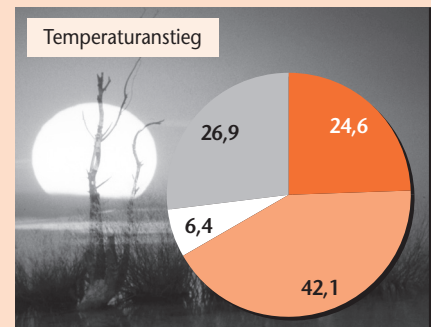
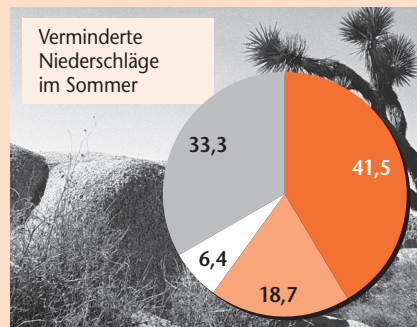
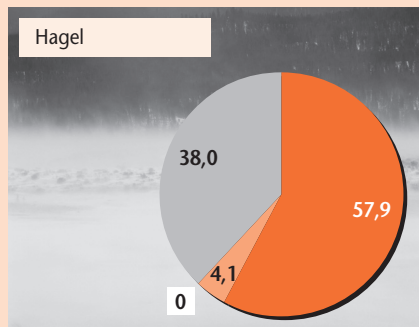
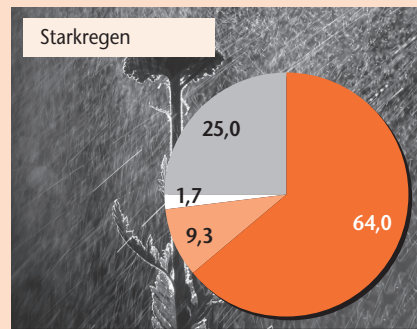
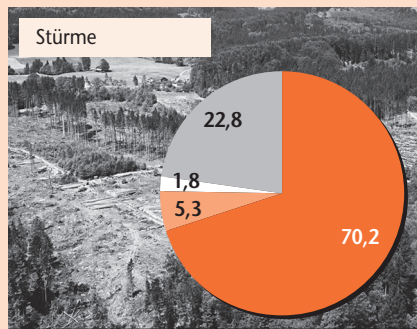
Auf die Wasserwirtschaft werden ebenfalls große Herausforderungen zukommen. In Zukunft wird besonders in Gebieten mit geringer Wasserspeicherkapazität – also bei sandigen Böden wie beispielsweise in Brandenburg – im Sommer der Grundwasserspiegel rapide sinken. Auch Betreiber von Abwassersystemen müssen umdenken. Denn neben Hitze gibt es noch andere Wetterkapriolen: Dauerregen und Überschwemmungen. Das Elbehochwasser von 2003 könnte nur ein Vorgeschmack gewesen sein.

*) Vgl. Mahammad Mahammadzadeh, Hendrik Biebeler: Anpassung an den Klimawandel, IW-Analysen Nr. 57, Köln 2009, 72 Seiten, 18,90 Euro. Bestellung über Fax: 0221 4981-445 oder unter: www.iwmedien.de

Klimawandel: Stürme machen am meisten Sorgen

So viel Prozent der Unternehmen in Deutschland glauben, dass diese Klimaereignisse sich ... auf ihre Geschäfte auswirken

▲ ... negativ ▲ ... sowohl negativ als auch positiv ▲ ... positiv ▲ ... gar nicht



Befragung von 185 Umweltexperten im Juni 2008
Quelle: IW-Umweltexpertenpanel

Institut der deutschen
Wirtschaft Köln

© 2010 IW Medien - iwd 2

• **Industrie.** Künftige Standortentscheidungen des Produzierenden Gewerbes werden vom Klimawandel beeinflusst. So ist beispielsweise die Papierindustrie besonders stark von der Verfügbarkeit von Energie und Wasser abhängig; die Ernährungsindustrie hingegen wird Veränderungen in der Landwirtschaft zu spüren bekommen.

Vom Klimawandel profitieren kann die Bauwirtschaft: Sie wird mehr Aufträge bekommen, sei es, um Dämme an Küsten zu verstärken oder Häuser nach einem Sturm zu reparieren. Außerdem könnte die geringere Anzahl von Frosttagen der Branche Aufwind verleihen, weil die Arbeiten nicht mehr so oft ruhen müssen.

• **Verkehr und Logistik.** Stürme, Hagel und Starkregen ziehen vor allem die verkehrsrelevante Infrastruktur in Mitteleuropa – etwa Straßen, Brücken, Schienen, Häfen und Flughäfen. Schäden an Oberleitungen und Gleisen infolge von Orkanen, Erdbeben und Überschwemmungen können den Schienenverkehr erheblich beeinträchtigen. Aber auch der Luftverkehr dürfte durch veränderte Luftströmungsverhältnisse, Gewitter, Stürme und Starkregen stärker leiden, als

dies zurzeit der Fall ist: Starts und Landungen werden gefährlicher.

Die Schifffahrt wird ebenfalls mit dem Klimawandel konfrontiert werden – die Wasserstände der Flüsse werden aller Voraussicht nach erheblich schwanken und die Wasserstraßen teils unpassierbar machen.

Einen Pluspunkt gibt es aber: die milderen Winter, von denen der gesamte Verkehrssektor profitieren wird. So entstehen beispielsweise aufgrund der abnehmenden Frost- und Eistage in den Wintermonaten weniger Infrastrukturschäden. Die steigenden Temperaturen in den heißen Sommermonaten führen zudem zu erhöhter Nachfrage nach leistungsfähigen Klimaanlagen in den Fahrzeugen und damit auch zu neuen Marktchancen für die Anbieter.

• **Tourismus.** Der Klimawandel wirkt sich auf den Tourismussektor sowohl positiv als auch negativ aus. Ein Gewinner ist zumindest teilweise der Sommertourismus in Deutschland. Mit steigenden Temperaturen und abnehmender Niederschlagshäufigkeit wird es attraktiver, die langen Ferien zwischen Rügen und Bodensee zu verbringen.

Für den Wintertourismus sieht es dagegen schlechter aus. In den tieferen Lagen der Alpen und in den deutschen Mittelgebirgen ist bereits heute Schnee nicht mehr unbedingt garantiert. Nicht zuletzt dürften Stürme auch an der touristischen Infrastruktur – zum Beispiel Seilbahnen, Skilifte – rütteln.

Auch Städte- und Kulturreise-Anbieter müssen damit rechnen, dass ihnen extremes Wetter wie anhaltende Hitzeperioden oder Dauerregen das Geschäft vermiesen.

Heißen Sommern lässt sich noch am besten begegnen. Denn Städteplaner können zumindest für etwas Erleichterung sorgen: Breitere Durchlüftungsschneisen, Grünflächen und Gewässer und nicht zuletzt Bäume als Schattenspendler machen auch einen Jahrhundertsommer erträglicher. Zudem sollten Gebäudeplaner künftig mehr an die Kühlung der Häuser denken – sei es mittels einer Klimaanlage oder durch Wände und Decken, in denen kaltes Wasser zirkuliert. Nach Schätzungen der Europäischen Kommission könnte sich so in den nächsten 20 Jahren die gekühlte Fläche in Deutschland verdoppeln.