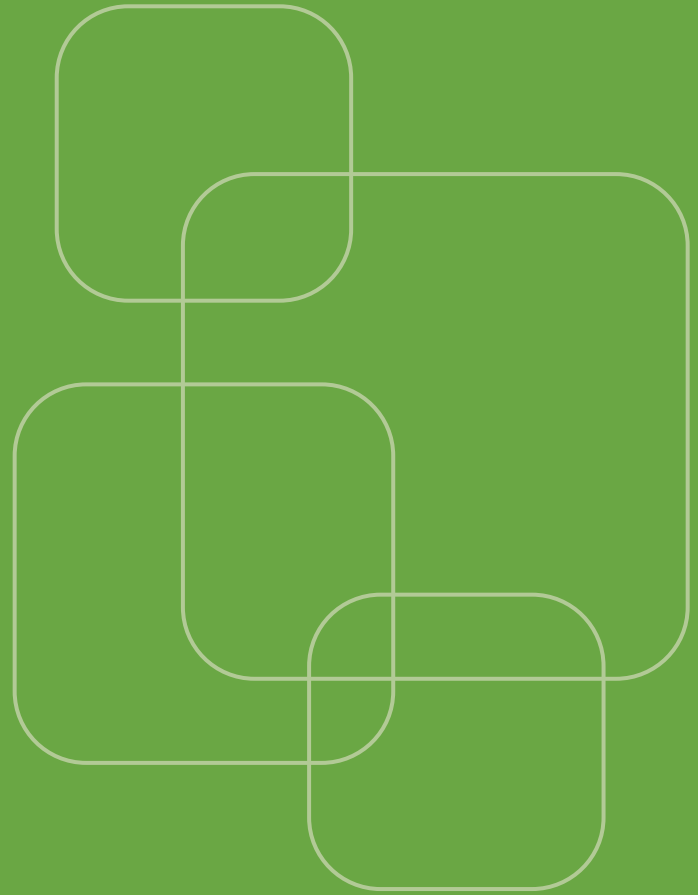


*dynaklim*-Kompakt



Martina Nies, Oliver Lühr

# Unternehmerische Bewältigung des Klimawandels

Ergebnisse einer Befragung  
mittelständischer Unternehmen

Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



**KLIMZUG**

Klimawandel in Regionen



**dyna**kl**im**

## Unternehmerische Bewältigung des Klimawandels - Ergebnisse einer Befragung mittelständischer Unternehmen

Wie gehen Unternehmen der Emscher-Lippe Region schon heute mit den Folgen des Klimawandels um? Welche Möglichkeiten bieten strategische Managementsysteme? Bietet der Klimawandel auch Chancen für Unternehmen?

Diese Fragen beantworteten Experten im Rahmen einer Befragung zu klimarelevanten Managementstrategien des produzierenden und verarbeitenden Gewerbes in der Emscher-Lippe Region.



Zusammengefasst zeigen die Ergebnisse:

- Extremwetterereignisse zeigen ihren negativen Einfluss auf die Wertschöpfung der Unternehmen vor allem bei Starkniederschlägen, Hitzeperioden und Stürmen.
- Die direkte Betroffenheit wird als ein standortspezifisches Problem gesehen: Unternehmen, deren Standorte nicht in der Nähe von Flüssen oder in Senken liegen, erwarten kurz- bis mittelfristig eher keine Folgen.
- Die klimaabhängige Verletzlichkeit der Unternehmen wird hauptsächlich in den Infrastrukturbereichen Verkehr, Wasser und Energie gesehen. Die Abhängigkeit von den Energiesystemen dominiert.



- Unternehmen verfügen über allgemeine Informationen zum Klimawandel. Diese werden vorwiegend aus der Presse bezogen. Dennoch gibt es aus Sicht der Unternehmen einen Bedarf an unternehmensrelevanten und regionsspezifischen Informationen.
  - Wirtschaftsverbände und Kammern sind beliebte Informationsanbieter. Sie eignen sich besonders, um den Dialog zur Anpassung zu führen.
  - Im Rahmen ihres strategischen Managements ergreifen Unternehmen schon vielfältige Maßnahmen zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels. Diese Aktivitäten fokussieren jedoch hauptsächlich Maßnahmen im Bereich Energie- und Ressourceneffizienz.
- Die Realisierung von Maßnahmen erfolgt schwerpunktmäßig im Rahmen einschlägiger Qualitäts- und Umweltmanagementsysteme. Informationsdefizite sollten im Zusammenhang mit den Managementsystemen spezifisch weiterentwickelt werden.

### Methodik der Befragung

Die Unternehmensbefragung wurde im Rahmen des vom Bundesministerium für Forschung und Technologie (BMBF) geförderten Projekts *dynaklim* – Dynamische Anpassung an die Auswirkungen des Klimawandels in der Emscher-Lippe Region – durch den Arbeitsbereich „Klimafokussierte Wirtschaftsentwicklung“ durchgeführt.



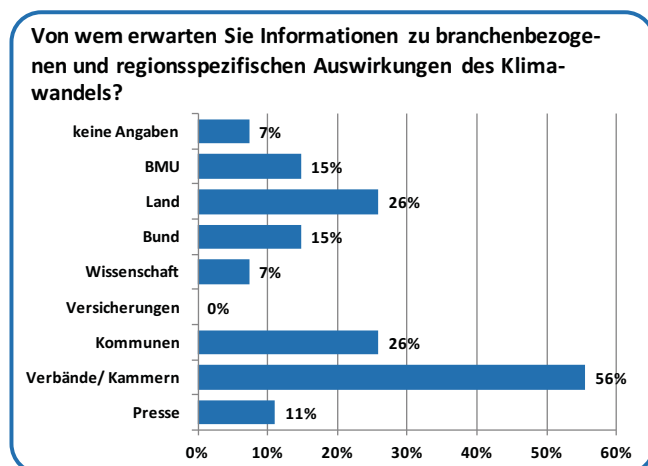
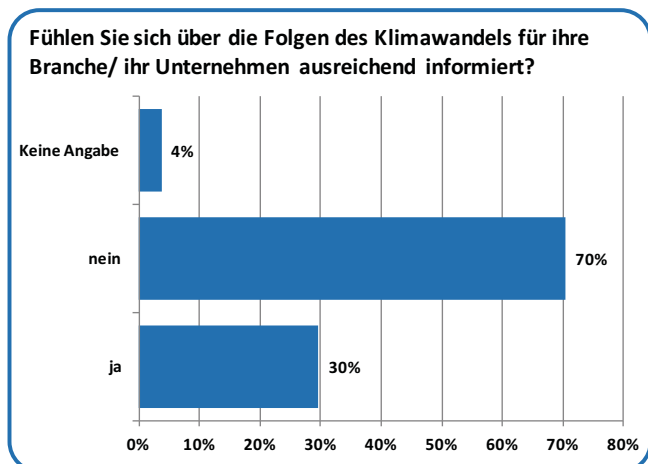
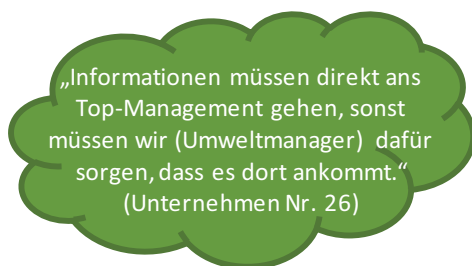
Die Auswahl von ca. 500 in der Emscher-Lippe Region ansässigen mittelständischen Unternehmen des produzierenden und verarbeitenden Gewerbes wurde zweistufig über eine Branchen- und Regionsprüfung auf 60 Fokusunternehmen verdichtet. Mit 30 Unternehmen dieser Gruppe wurden ausführliche telefonische Experteninterviews geführt. Ziel war es Informationen über die Anpassungskapazität der Unternehmen zu generieren. Angesprochen wurden in den Unternehmen primär die Personen, die mit Umwelt- und Qualitätsmanagementsystemen befasst sind.

## Wirtschaftsverbände und Kammern sind beliebte Informationsanbieter.

Nur 1/3 der befragten Unternehmen fühlt sich ausreichend über die Folgen des Klimawandels für ihr Unternehmen informiert. Zudem werden mehr Informationen gewünscht.

89% der befragten Unternehmen nannten die Presse als Hauptinformationsquelle. Zielgerichtete, auch branchenbezogene Informationen werden von den befragten Unternehmen hauptsächlich von Verbänden und Kammern gewünscht. Auch Bund, Länder und Kommunen werden in der Informationspflicht gesehen.

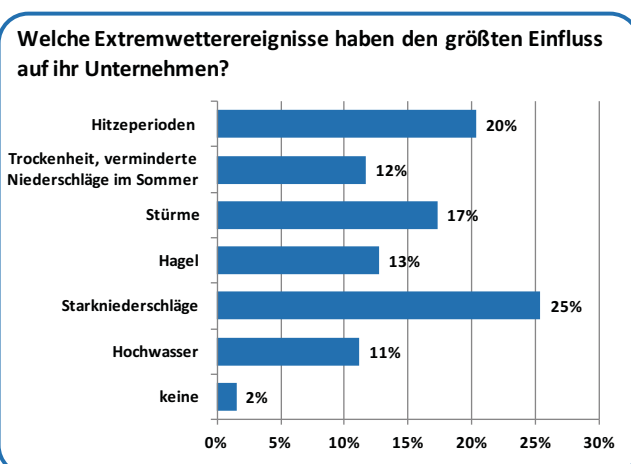
Entscheidungen über Maßnahmen zur Ressourceneffizienz werden im oberen Management der Unternehmen getroffen. Der Anstoß zur Umsetzung von Maßnahmen kommt häufig aus dem Controlling. Unternehmensrelevante Informationen hinsichtlich der Auswirkungen des Klimawandels und zur Anpassung daran müssen diese Entscheidungsträger erreichen.



Nicht der Klimawandel ist entscheidend zur Ergreifung von Maßnahmen, sondern vielmehr die direkte monetäre Wirkung der Maßnahmen.

## Die direkte Betroffenheit von Unternehmen liegt insbesondere im Standort.

Die direkte Betroffenheit wird unterschiedlich gesehen: Unternehmen, deren Standorte nicht in der Nähe von Flüssen oder in Senklagen liegen, erwarten kurz- bis mittelfristig eher keine Folgen.



Spezifische unternehmerische Risiken ergeben sich primär in diesen wasserexponierten Lagen.

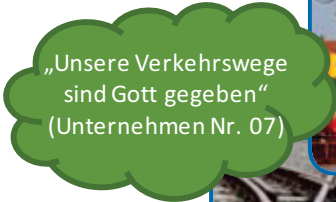
Die Auswirkungen des Klimawandels sollten im Rahmen der Stadt- und Regionalplanung, sowie der Infrastrukturplanungen vorausschauend berücksichtigt werden. Insbesondere bei der Erschließung neuer gewerblich-industrieller Gebiete bestehen Chancen einer resilienten (widerstandsfähigen) Standortplanung.

## Die klimaabhängige Verletzlichkeit liegt hauptsächlich in den Bereichen Verkehr, Wasser und Energie.

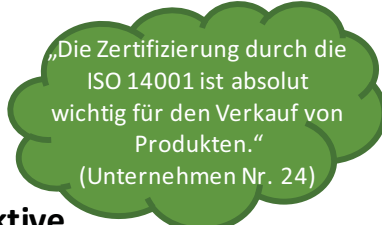
Bei der Hälfte der befragten Unternehmen sind in den letzten 10 Jahren Schäden auf Grund von Extremwetterereignissen entstanden. Primär betroffen waren Gebäude (37%), gefolgt von Logistik (Transport und Lagerhaltung, 19%) und Produktion (Maschinen und Anlagen, 19%). Nur in einem Fall waren die Schadenssummen von relevanter Größe.

Klimabedingte Verletzlichkeit wird hauptsächlich in den Bereichen Verkehr, Wasser und Energie gesehen. Aus Sicht der Unternehmen muss insbesondere die Resilienz dieser Bereiche geschaffen werden.

Maßnahmen zur Effizienz werden primär in den Bereichen Energie und Wasser vorgenommen. Im Bereich Verkehr und Logistik sehen die befragten Unternehmen hinsichtlich des Klimawandels kein Optimierungspotenzial.



„Unsere Verkehrswege sind Gott gegeben“  
(Unternehmen Nr. 07)

„Die Zertifizierung durch die ISO 14001 ist absolut wichtig für den Verkauf von Produkten.“  
(Unternehmen Nr. 24)

## Aktuelle Managementsysteme berücksichtigen Trends wie den Klimawandel in kurz- bis mittelfristiger Perspektive

Maßnahmen die der Anpassung an den Klimawandel dienen, werden teilweise schon jetzt durchgeführt. Diese laufen im Unternehmen nicht unter dem Label „Anpassung“, sondern unter:

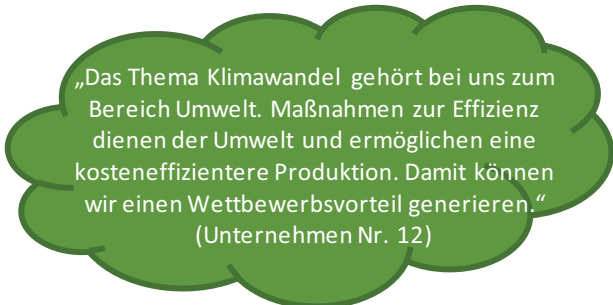
1. rechtliche Maßnahmen (Arbeitsschutz, Zertifikat-handel),
2. Zertifizierungen DIN/ ISO (Qualitäts- und Umweltmanagement),
3. Selbstaudits (EMAS; Ökoprofit)

Die Hälfte der Unternehmen sind der Ansicht, dass aktuelle Managementsysteme (Umwelt- und Qualitätsmanagement) den Klimawandel nicht ausreichend berücksichtigen. Sie gehen jedoch davon aus, dass diese in kurz- bis mittelfristiger Perspektive automatisch Berücksichtigung finden. Ein dementsprechender Umgang mit den Risiken der Klimawandelfolgen wird dadurch eingeleitet.

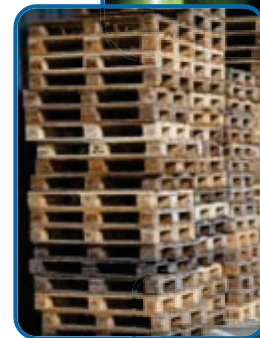
Die geäußerten Informationsdefizite und die Erkenntnis, dass ein langfristig strategisch orientierter Umgang eher selten ist, deuten einen Bedarf an spezifischen oder ergänzenden Anpassungstools an.

Das Thema Nachhaltigkeit wird zunehmend in der Unternehmensstrategie berücksichtigt. Maßnahmen zur Ressourcen- und Energieeffizienz sind kein neues Thema. Die Nutzung von Synergie-Effekten zwischen Anpassung und Effizienz kann erweitert werden.

Unternehmen sehen, dass der Klimawandel in Zukunft ein Thema des Marketings sein kann und Chancen bietet. Rund 60% der Befragten sehen im Klimawandel als Chancen für den Unternehmenserfolg.



„Das Thema Klimawandel gehört bei uns zum Bereich Umwelt. Maßnahmen zur Effizienz dienen der Umwelt und ermöglichen eine kosteneffizientere Produktion. Damit können wir einen Wettbewerbsvorteil generieren.“  
(Unternehmen Nr. 12)



## Hintergrund

Der Klimawandel und die damit verbundenen Folgen betreffen auch die Wirtschaft in der Emscher-Lippe Region. Anlagen, Produktionsprozesse und ganze Standorte müssen auf ihre Verletzlichkeit überprüft werden. Neue Konzepte und innovative Produkte werden in Zukunft nachgefragt, die sich an veränderte Umweltbedingungen flexibel anpassen und auch extremen Belastungen standhalten.

## Ziel

Ziel des Arbeitsbereichs ist es, Strategien und Maßnahmen für eine „Klimafokussierte Wirtschaftsentwicklung“ zu konzipieren.

Die Entwicklungsstrategie zeigt einerseits Technologien, Produkte und Dienstleistungen auf, die einen Beitrag zur Anpassung an den Klimawandel leisten und für die sich neue Märkte entwickeln. Andererseits werden über spezifische Analysen der Verletzlichkeit die Risiken des Klimawandels für die wirtschaftlichen Akteure offen gelegt.

## Abgeschlossene Arbeiten

Wirkungs- und Beeinflussungszusammenhänge wurden in einem Modell geklärt. Die Ist-Situation der Betroffenheit und Anpassungsfähigkeit der regionalen Wirtschaft wird im Rahmen eines dreiteiligen Vulnerability-Assessments analysiert, von dem bereits zwei Teile fertiggestellt sind:

- Vulnerability Assessment Teil I: Forschungsstand zur Betroffenheit von Branchen und ihre Anpassungsfähigkeit an die Folgen des Klimawandels; *dynaklim*-Publikation Nr. 09/2011
- Vulnerability Assessment Teil II: Standort- und marktbezogene Betroffenheit der regionalen Wirtschaft durch den Klimawandel; *dynaklim*-Publikation Nr. 08/2011

Die Strategie entsteht in engem Dialog mit Unternehmen, Wirtschaftsförderungen, Kammern und Netzwerken der Region. Sie wird Bestandteil einer regionalen Roadmap, die vom Gesamtprojekt entwickelt wird.

## Nächste Schritte

- Abschluss des Vulnerability-Assessments der *dynaklim*-Wirtschaft mit der Analyse der Adaptive Capacity der regionalen Wirtschaft.
- Identifikation und Bewertung adaptiver und resilienter Technologien der Umweltwirtschaft.
- Aufbereitung und Verdichtung klimawandelbezogener Informationsbedarfe der Unternehmen.
- Untersuchung von Anreizsystemen und -strukturen bezüglich der Frage, welche Anreize und Hemmnisse für eine effiziente Anpassung von Relevanz sind.
- Angebote für eine unternehmensbezogene Netzwerkbildung.

Weitere Informationen und aktuelle Publikationen:  
[www.dynaklim.de](http://www.dynaklim.de)

Sie haben Fragen, oder möchten sich mit Ihrem Wissen und Ihren Erfahrungen einbringen?  
Dann sprechen Sie uns gerne an!



**Autor/in**

Martina Nies  
FiW (e.V.) a.d. RWTH Aachen  
[www.fiw.rwth-aachen.de](http://www.fiw.rwth-aachen.de)  
Oliver Lühr  
Prognos AG  
[www.prognos.com](http://www.prognos.com)

**Projektbüro *dynaklim***

Birgit Wienert  
Kronprinzenstraße 9  
45128 Essen  
  
Tel.: +49 (0)201 104-33 39  
[wienert@fiw.rwth-aachen.de](mailto:wienert@fiw.rwth-aachen.de)

***[www.dynaklim.de](http://www.dynaklim.de)***