

# Welche Folgen hat der Klimawandel für die Versicherungen?

**Der Klimawandel rückt wieder stärker in den Fokus, nachdem dieser während der Coronapandemie etwas verloren gegangen zu sein schien. Ein Blick auf die Wahlprogramme der Parteien, auf aktuelle Strategiepapiere verschiedenster Unternehmen, die „Green-Deal“-Ankündigung der EU oder auch das jüngste Urteil des Bundesverfassungsgerichts verdeutlichen, dass Umweltschutz und Nachhaltigkeit eines der, wenn nicht das zentrale Thema für die nächsten Jahre und Dekaden ist. Die Klimaforschung zeigt eindeutige Trends auf, was geschehen wird, wenn der Ausstoß von Treibhausgasen und die Erderwärmung nicht reduziert werden können.**

Zu den größten Herausforderungen gehören physische Risiken, die sich durch die mittel- bis langfristigen Veränderungen der Natur bemerkbar machen. Diese verursachen eine zunehmende Instabilität des aktuellen Klimas innerhalb einer Region, wodurch sich die Häufigkeit von extremen Wetterereignissen wie Dürreperioden, Überschwemmungen oder Hagel ebenso erhöht wie deren Intensität. Der Klimawandel verursacht zudem langfristige, dauerhafte Verschiebungen von Klimamustern, die Auswirkungen etwa auf die Eisschmelze, den Meeresspiegelanstieg sowie die Bewohn- und die Kultivierbarkeit bestimmter Regionen haben werden. Zum Teil sind solche Entwicklungen bereits beobachtbar.

Zweifellos können die globalen Auswirkungen des Klimawandels nur auf internationaler Ebene mittels umfassender Gegenmaßnahmen auf ein noch erträgliches Maß beschränkt werden. Im Pariser Übereinkommen vereinbarte die Staatengemeinschaft, die globale Erwärmung langfristig auf unter 2 Grad, möglichst unter 1,5 Grad, zu beschränken. Wobei bereits heute etwa 1,2 Grad erreicht sind und eine Begrenzung auf unter 1,5 Grad trotz der bisher angekündigten Maßnahmen kaum erreichbar scheint.

## **Versicherungen in ihrem Kern vom Klimawandel betroffen**

Von den Veränderungen und Unsicherheiten, die der Klimawandel und die damit verbundenen Gegen- beziehungsweise Übergangsmaßnahmen mit sich bringen, sind Versicherungen direkt betroffen. Zum einen müssen sie wie jeder andere Wirtschaftsakteur mit den geänderten Rahmenbedingungen angemessen umgehen. Darüber hinaus haben Versicherungen, als Kapitalanleger und Risikoträger, allerdings deutlichere Auswirkungen auf ihre Kerngeschäftsfelder zu erwarten.

Finanzmarktteilnehmer müssen gemäß der EU-Taxonomie-Verordnung vom Juni 2020 künftig über den Anteil an ökologisch nachhaltigen Investitionen berichten. Um Nachhaltigkeitsrisiken ihrer Investitionen zu begrenzen, könnten Akteure an den Kapitalmärkten verstärkt ESG-Strategien (Environmental, Social and Governance) verfolgen und ihre Investitionen daran ausrichten. Siehe dazu Text auf Seite 8.

Die Auswirkungen auf der versicherungstechnischen Seite sind nicht nur regional unterschiedlich. Vielmehr betreffen die verschiedenen Facetten des Klimawandels die einzelnen Sparten in unterschiedlicher Intensität: Die von Klimaforschern als besonders bedrohlich eingestuften Hitze- beziehungsweise Trockenperioden tangieren sowohl die Krankenversicherung (erhöhtes Krankheitsgeschehen), die Lebensversicherung (Risikoerhöhung bei Versicherungen mit Sterblichkeitsrisiken, Risikominde- rung bei Versicherungen mit Langleblichkeitsrisiken) als auch die Schaden-/Unfallversicherung (Ernteausfälle, Brände). Wohingegen eine Zunahme von Stürmen, Starkregenereignissen oder Hagelintensitäten fast ausschließlich in der Schaden-/Unfallversicherung relevant ist.

Für diese sind die zu erwartenden Veränderungen offensichtlich besonders stark ausgeprägt. In dem gerade veröffentlichten Ergebnisbericht der Deutschen Aktuarvereinigung (DAV) zu den aktuariellen Implikationen des Klimawandels in der Schadenversicherung wird zudem noch auf einzelne Untersparten der Schaden-/Unfallversicherung eingegangen.

## **Besondere Herausforderungen für die versicherungstechnische Seite**

Die Exponierung gegenüber ESG-Risiken muss jedes Versicherungsunternehmen für sich überprüfen. Die Aufgabe von Risikomanagement und Aktuariat ist dabei die Bewertung der Verpflichtungen und der Risiken aus der Kapitalanlage und der Versicherungstechnik.

Die Produkte in der Schadenversicherung haben in der Regel eine kurze, ganz überwiegend einjährige Versicherungsdauer, wodurch sukzessive Anpassungen des Beitrags, Deckungsumfangs oder der Konditionen aufgrund erkennbarer Risikoveränderungen leicht möglich sind. Dies kann angesichts eines 30- bis 50-jährigen Zeit- horizonts der Klimaprojektionen zu der Sichtweise verleiten, dass sich die Folgen des Klimawandels von Jahr zu Jahr ohnehin nur in geringem Umfang auswirken und

insofern eine Beschäftigung mit dessen Auswirkungen nicht sehr dringlich ist. Diese Sichtweise ist allerdings nicht immer angemessen. Können doch physische Klimarisiken zum zusätzlichen Auftreten von größeren Einzelschäden führen, die sich nicht über (lineare) Trends antizipieren lassen. Ebenso basieren Tarifierungsmodelle auf impliziten Annahmen über Rahmenbedingungen wie Rückversicherungsstrategien, Regulierungspraxis, Rechtsrahmen oder Kundenverhalten, die auf Vergangenheitsdaten aufbauen. Aber möglicherweise bleiben diese in der Zukunft nicht mehr unverändert gültig.

Eine Überprüfung des Produktportfolios könnte den Bedarf für Veränderung von Beiträgen oder des Deckungsumfanges bis hin zur Einführung von Deckungsausschlüssen ergeben. Dadurch besteht die Möglichkeit, dass sich entsprechend modifizierte Angebote der Versicherer nicht mehr mit einem ebenfalls veränderten Versicherungsbedarf der Versicherungsnehmer decken. Im Extremfall ist sogar die Aufgabe bestimmter Angebote denkbar, weil die Versicherbarkeit wegen geänderter Risikogegebenheiten nicht mehr besteht. Angesichts der in der jüngeren Vergangenheit aufgetretenen extremen Schadenereignisse, wie Überschwemmungen oder Schlamm- und Gerölllawinen im Alpenraum, erscheint ein solches Szenario immer relevanter.

Gleichzeitig stellen sich Fragen nach geeigneten Schadenverhütungsmaßnahmen, die die Resilienz gegenüber Extremwetterereignissen erhöhen, und damit eine weitere Versicherbarkeit gewährleisten können. Versicherungsunternehmen können durch ihre spezifische Risikoexpertise zum Beispiel in Bezug auf die Schadenprävention und -regulierung aktiv dazu beitragen, den Klimawandel zu begleiten, den neu entstehenden Risiken entgegenzuwirken oder ihre Teilung zu gewährleisten.

### **Blick in den Rückspiegel genügt nicht**

Die größte Herausforderung liegt darin, die Folgen des Klimawandels in versicherungstechnischen Modellen zu quantifizieren und Aussagen über zukünftige Schadenmuster zu machen, die letztendlich erst eine risikogerechte Preisfindung ermöglichen.

Speziell die Schadenmodelle für Naturgefahren werden zwar immer feiner und komplexer, nach Möglichkeit auch schon spartenübergreifend angewandt und um szenariobasierte Ansätze ergänzt. Zwangsläufig werden aber Vergangenheitsdaten zur Kalibrierung, für Trendfortschreibungen und Ähnliches eingesetzt. Höchstwahrscheinlich sind jedoch einfache lineare Fortschreibungen ungenügend, um den komplexen und teilweise nicht linearen kausalen Zusammenhängen von physischen und transitorischen Veränderungen der Umwelt angemessen Rechnung zu tragen.

Da der Klimawandel ein langfristiger Trend ist, spiegelt er sich erst allmählich in den Schadenstatistiken wider.

Wenn sich zum Beispiel durch den Klimawandel die Häufigkeit von Extremwetterereignissen in bestimmten Regionen erhöht oder ganz neue Regionen erstmals betroffen sein werden, sind Schadenhistorien allein kein verlässlicher Indikator für zukünftige Schadenhäufigkeiten. Generell stellt sich die Frage nach einem angemessenen Datenumfang und der ausreichenden Datenqualität für diese Aufgabe.

Klimamodelle projizieren über Jahre CO<sub>2</sub>-Konzentrationen, die Erderwärmung und deren potenzielle Auswirkungen auf die Natur und die Naturgefahren. Obwohl es mittlerweile sehr komplexe Modelle gibt, kann man momentan noch wenig konkrete quantitative Aussagen über die Auswirkung des Klimawandels auf die weitere Entwicklung von Naturkatastrophen und Extremwetterlagen machen. Es fehlt sozusagen noch die Brücke zwischen den die nächsten 30 bis 50 Jahre modellierenden Ansätzen der Klimaforscher und den kurzfristig, im Normalfall nur auf einen Ein-Jahres-Zeithorizont ausgerichteten Schadenmodellen in den Versicherungsunternehmen. Mittels der Attributionstheorie gelingt es der Wissenschaft aber immer besser, den Einfluss von Klimatreibern auf Extremwetterereignisse zu identifizieren und wenigstens grob zu quantifizieren. Dies könnte ein erster Stein sein, um die oben genannte Brücke zu bauen. Darum ist der interdisziplinäre Austausch zwischen Klimaforschern und Aktuar\*innen dringend nötig.

### **Fazit**

#### **Quantifizierung der Auswirkungen bleibt größte Herausforderung**

Die Folgen des Klimawandels haben Einfluss auf praktisch alle aktuariellen Tätigkeitsfelder, seien es Risikomanagement, Reservierung, Produktentwicklung oder Pricing. Nur die Geschwindigkeit und Intensität, mit denen Klimarisiken im jeweiligen Tätigkeitsfeld relevant werden, mögen unterschiedlich sein.

Die größte Herausforderung bleibt sicherlich die Quantifizierung der Auswirkungen von Klimatrends in einer für die Versicherungstechnik adäquaten Art und Weise. Letztendlich müssen die Auswirkungen für einzelne Risiken und Produkte risikogerecht bewertet und bepreist werden können. Dafür ist im interdisziplinären Austausch das methodische Instrumentarium zu entwickeln, mit dem sich langfristige Klimamodelle und kurzfristig ausgelegte Schadenmodelle zusammenführen lassen. Nicht zuletzt darum ist der Klimawandel ein Thema, das die Schadenversicherer und die Aktuar\*innen jetzt beschäftigen muss.