

27. November 2019

Projekt „Klimawandel: Challenge Accepted!“ – Betriebliches Klimarisikomanagement

Nationaler Dialog „Klimawandelfolgen für Deutschland – Bereit zu handeln für bessere Vorsorge“
Workshop 3.2 – Klimawandelfolgen für Wirtschaft und Infrastruktur – Fokus Infrastruktur und Logistik



Hohes und steigendes Schadenspotenzial von Naturgefahren weltweit

Schäden weltweit

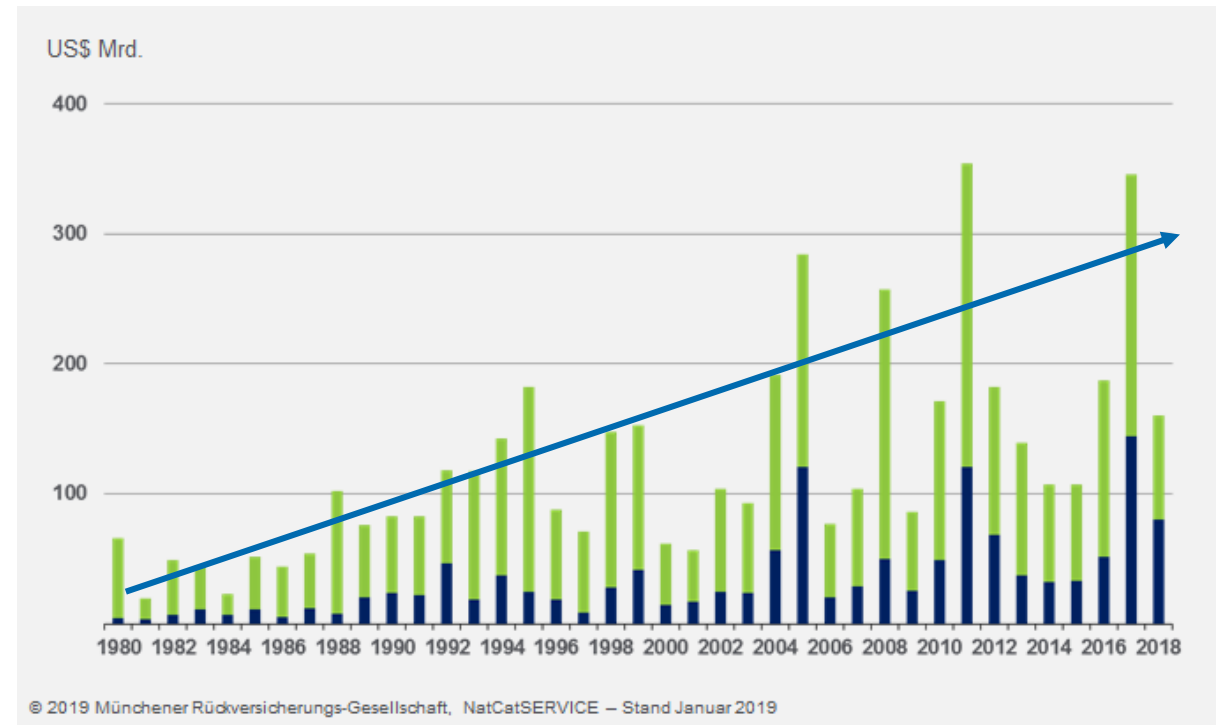
- 2018: 160 Mrd. USD (80 Mrd. USD versichert)
- 2017: 330 Mrd. USD (125 Mrd. USD versichert)

Schäden in Europa

- 113 Ereignisse in 2018
- Gesamtschaden: 13,5 Mrd. Euro (5 Mrd. Euro versichert)

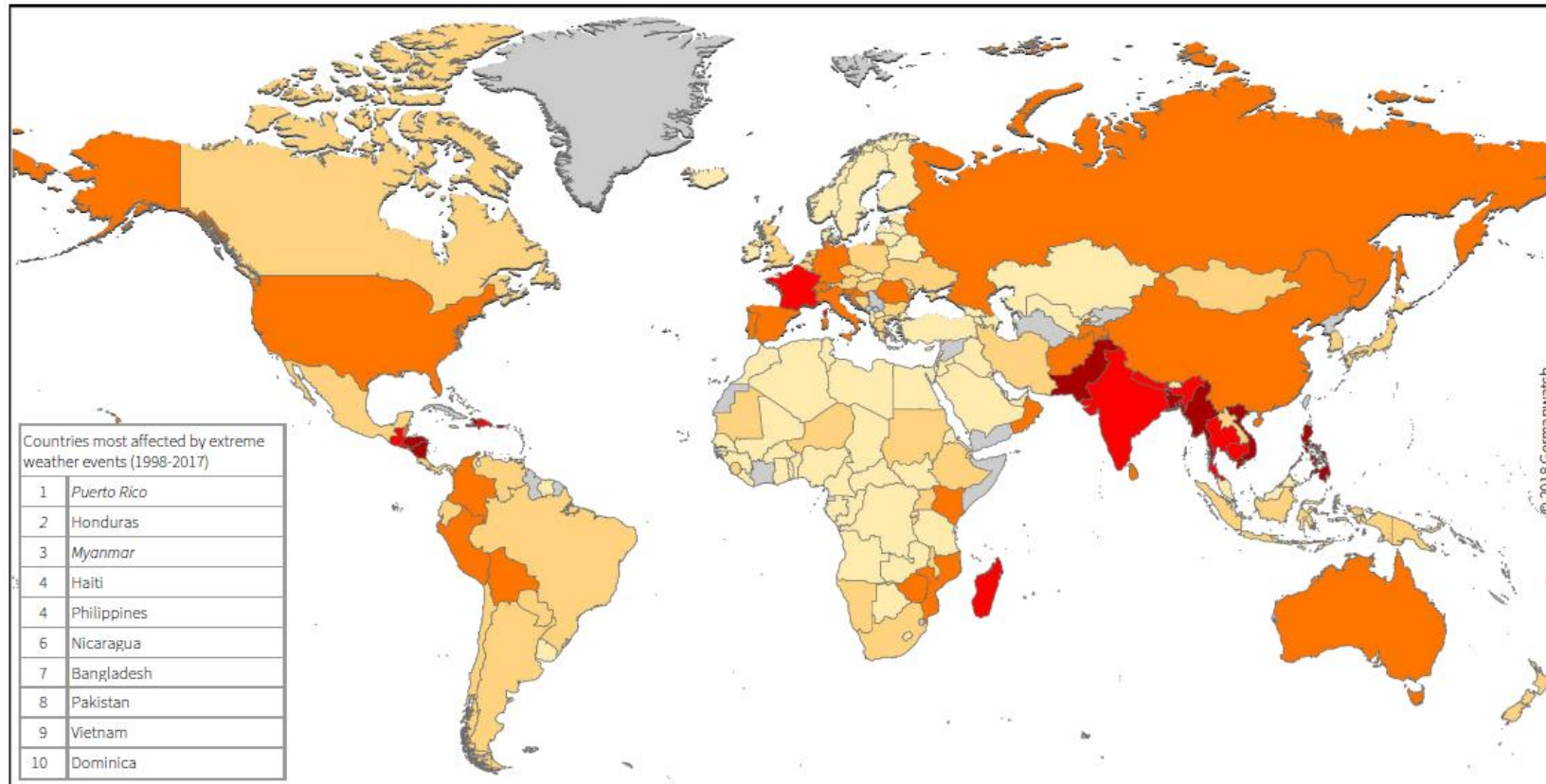
Schaden in Deutschland

- 3,1 Mrd. Euro Versicherungsschäden in 2018



Quelle: Münchener Rückversicherungs-Gesellschaft (2019): NatCatSERVICE

Betroffenheit der wichtigsten Handelspartner Deutschlands



Betroffenheit durch Wetterextreme
1998-2017: ökonomische Verluste
und humanitäre Auswirkungen

Wichtigste Handelspartner D:

1. China	Rang 37
2. Niederlande	Rang 71
3. USA	Rang 27
4. Frankreich	Rang 18
5. Italien	Rang 28
6. Großbritannien	Rang 60
7. Polen	Rang 72
8. Österreich	Rang 51

Deutschland Rang 25

Climate Risk Index: Ranking 1998 - 2017

1-10	11-20	21-50	51-100	>100	No data
------	-------	-------	--------	------	---------

Quelle: Germanwatch e. V. (2018): Globaler Klima-Risiko-Index 2019

TOP-Geschäftsrisiken in 2019

Ergebnisse des Allianz Risk Barometers

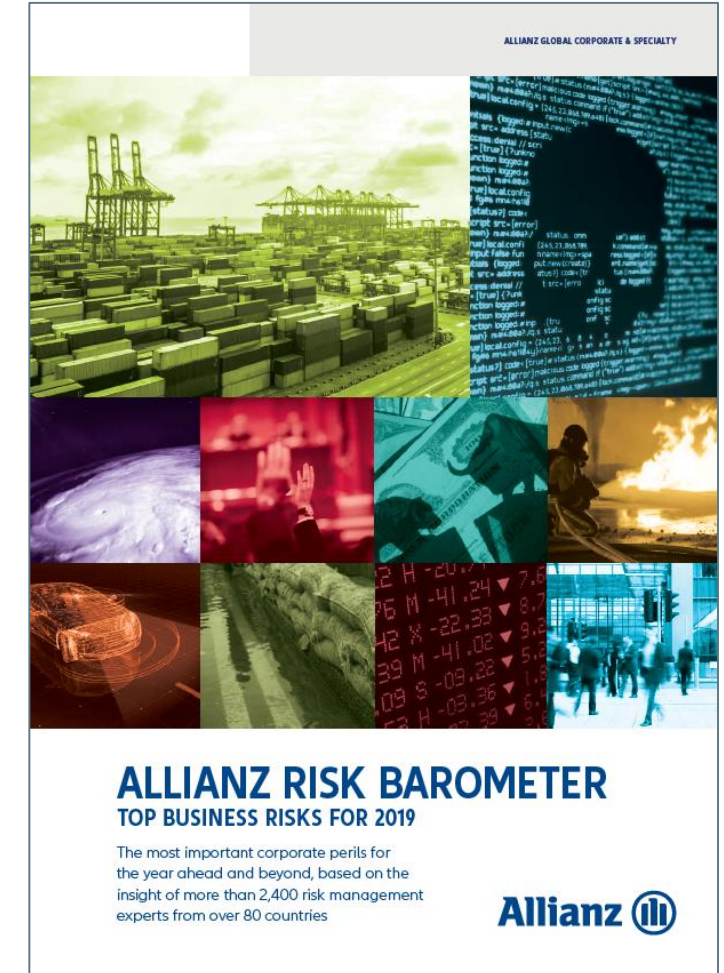
- Rang 1: Betriebsunterbrechungen
- Rang 3: Naturkatastrophen
- Rang 8: Klimawandel / Wettervolatilität



Gebäude-, Anlagen und Infrastrukturschäden, Störungen von Logistik und Energieversorgung, Ausfall von Lieferanten, Rohstoffverfügbarkeit, Beeinträchtigung der Mitarbeiter, Absatzmärkte, Stakeholder



Steigende Kosten, Absatzeinbußen, Verlust von Marktanteilen, Lieferverzögerungen, verspätete Produkteinführungen etc.



Quelle: Allianz SE (2019), Allianz Risk Barometer 2019

Wollen Sie angepasst sein? Wir wollen VORBEREITET sein!

Unser Ziel:

- Neue Definition des **Begriffs Klimaanpassung**:
Vorbeugendes Handeln, um Schäden zu vermeiden
- **Ganzheitliche Betrachtung** von Klimarisiken:
Direkte Risiken UND Risiken durch Regularien
- Vermittlung **strategischer Lösungsansätze** und
praktischer Handlungsempfehlungen

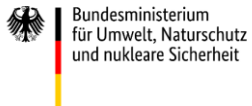
Klimaanpassung = Klimarisikomanagement



„Klimawandel – Challenge Accepted!“ – Eckdaten

- **Projektlaufzeit:** Januar 2018 bis Dezember 2019
- **Projektinitiator:** co₂ncept plus – Verband der Wirtschaft für Emissionshandel und Klimaschutz e. V.
- **Förderung** durch das „Förderprogramm für Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel“ des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
- **Zielgruppe:** Unternehmen aller Größen und Branchen
- **Kosten:** gesamtes Projektangebot ist kostenfrei

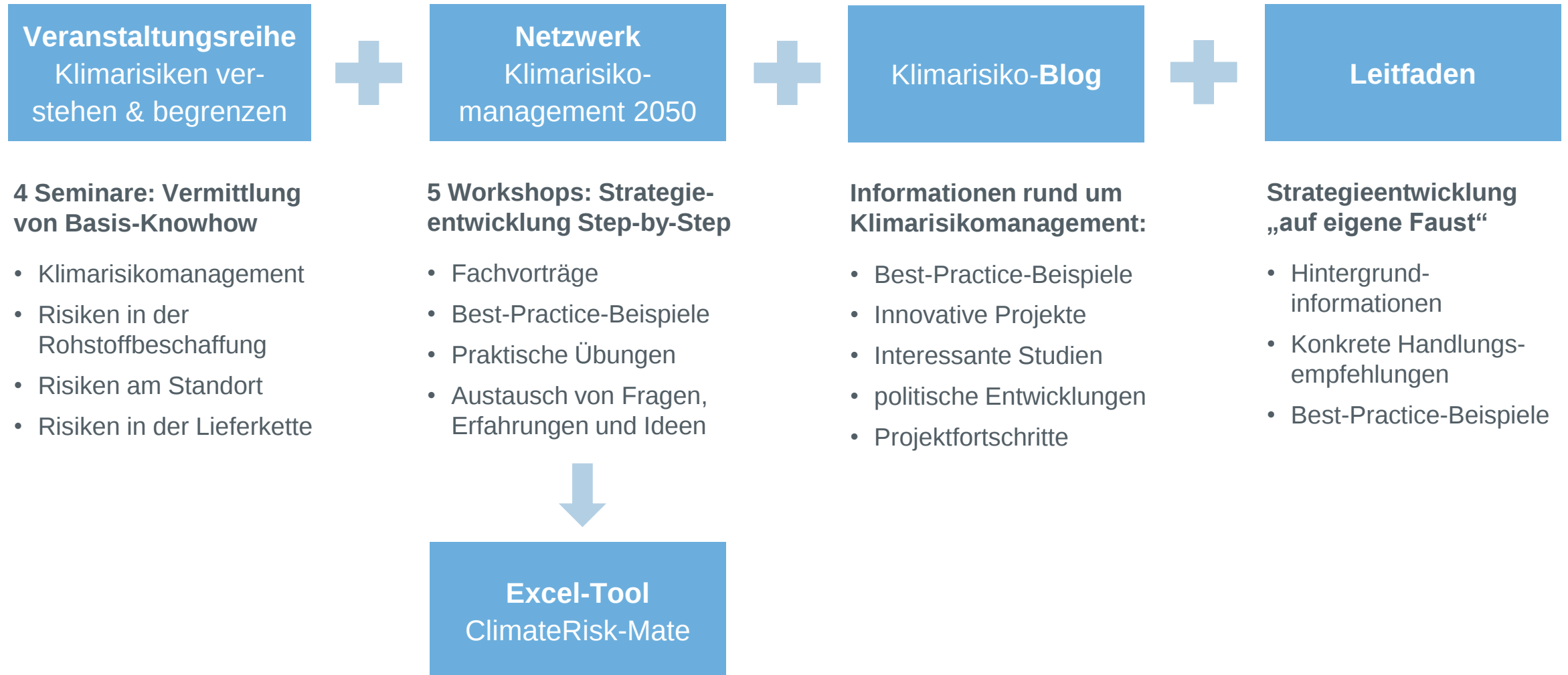
Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

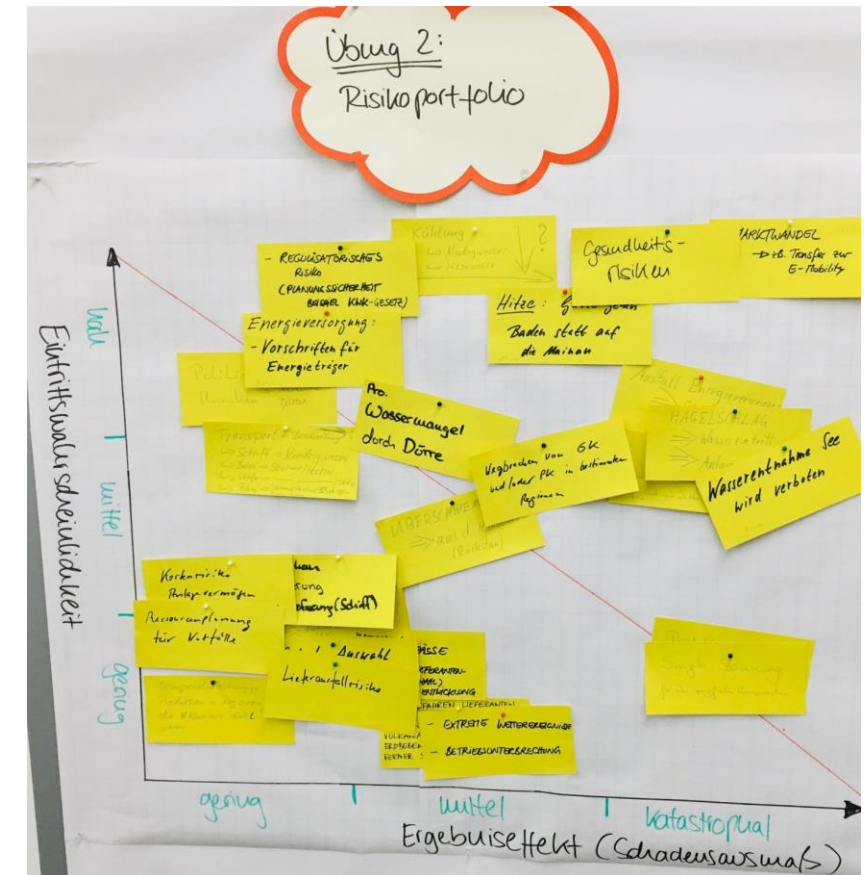


Bausteine des Projekts „Klimawandel – Challenge Accepted!“



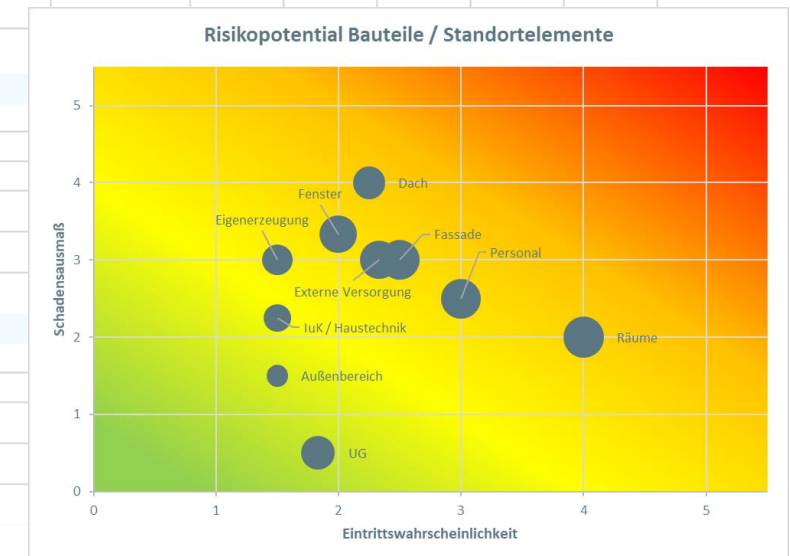
Behandelte Themen

- Methoden für die Identifizierung und Bewertung von Risiken
- Klimarisiken am Standort (u. a. Gebäude, Energieversorgung, Mitarbeitergesundheit)
- Wasserrisikomanagement (Hoch- und Niedrigwasser)
- Klimarisiken in Logistik und Lieferkette
- Klimarisiken in der Rohstoffbeschaffung (Verfügbarkeit & Beschaffenheit)
- Risiken in den Absatzmärkten
- Versicherungsschutz



Excel-Tool „ClimateRisk-Mate“

Objekt	Vorhanden?	Risikonr.	Risikoeignis	Auswirkung	Beschreibung	Eintrittswahrscheinlichkeit 1 - unwahrscheinl. 2 - vorstellbar 3 - selten 4 - gelegentlich 5 - häufig 6 - sicher	Schadens- ausmaß 1 - sehr gering 2 - gering 3 - mittel 4 - groß 5 - sehr groß 6 - existenzbedr.	Risiko- index	Anmerkungen	Maßnahmen	Betroffene Fläche / Einheiten	Kosten pro Fläche / Einheit	Kosten geplant	Kosten tatsächlich	Stand der Umsetzung
Verwaltungsgebäude 1															
Gebäude															
UG															
Tiefgarage	ja	Risiko 1	Hochwasser	Wasserschäden an Bausubstanz	Schäden an Garagenboden / -	2	3	6							
		Risiko 2	Hochwasser	Wasserschäden an Fahrzeugen	Beschädigung der geparkten Fahrzeuge	2	3	6							
		Risiko 3	Schnee	Behinderung des Zugangs / der Zufahrt	Fahrzeuge können nicht mehr in Garage ein- und ausfahren	1	1	1							
Kellerräume	ja	Risiko 1	Hochwasser	Wasserschäden an Betriebsausstattung	Schäden an gelagertem Büromaterial / Rechnern	2	3	6							
		Risiko 2	Hochwasser	Wasserschäden an Bausubstanz	Schäden an Böden / Wänden	2	3	6							
Kellerfenster / Lichtschächte	ja	Risiko 1	Hochwasser	Wasserschäden an Bausubstanz	s. o.	2	3	6							
EG															
Büroräume	ja	Risiko 1	Hitze	Höherer Kühlbedarf		4	2	8							
Flächenfenster	ja	Risiko 1	Hagel	Schäden an den Jalousien		2	3	6							
		Risiko 2	Hagel	Schäden an Fenstern		2	3	6							
Fassadenbekleidung	ja	Risiko 1	Hagel	Schäden an Fassadenelementen		2	3	6							
		Risiko 2	Sturm	Schäden an Fassadenelementen		3	3	9							
Außenwandstrukturen (z. B. Vordächer, Dachüberstände)	nein														
OG															
Büroräume	ja	Risiko 1	Hitze			4	2	8							
Flächenfenster	ja	Risiko 1	Hagel			2	4	8							
Fassadenbekleidung	ja	Risiko 1	Hagel	Schäden an Fassadenelementen		2	3	6							
		Risiko 2	Sturm	Schäden an Fassadenelementen		3	3	9							
Außenwandstrukturen (z. B. Vordächer, Dachüberstände)	nein														



Motivation und Erwartung der Teilnehmer

Motivation

- direkte Schäden an den Standorten
- extremwetterbedingte Lieferantenausfälle
- Störungen der Logistik durch Wetterextreme

Erwartungen

- Welche Risiken hat das Unternehmen bisher nicht auf dem Schirm?
- Wie managen andere Unternehmen Klimarisiken?
- Wie kann das Thema in die Unternehmensstrategie bzw. -organisation integriert werden?



Risikomanagement in Lieferkette / Logistik

Betroffenheit – Beispiele

- Totalverlust Lieferant durch Überschwemmung
- Störungen der Logistik durch Eisstürme
- Havarie eines Frachters durch Orkan Kyrill
- „Festfrieren“ von Produkten am Hafen durch Blizzard

Vermeidungsstrategien

- Lieferantenrisikobewertung, Fragebögen
- Risikoaudits / Maßnahmen vor Ort
- Zweitlieferanten / Dual-Sourcing / Lokales Sourcing
- Aufstocken der Lagerbestände

Empfehlungen für das Risikomanagement

Risikobewertung der Lieferanten

- Risikoexposition des Standorts
- Energieversorgung, Wasserversorgung, IuK, Logistik, Mitarbeiter, Risikomanagement

Risikoanalyse der Logistik

- Aufgliederung der Transportkette
- Risikoexposition der Strecken / Umschlagterminals
- Gefahr von Schäden an Verkehrsträgern, Infrastruktur und Ladung
- Ausweichrouten / alternative Verkehrsträger

Risikomanagement in der Rohstoffbeschaffung

Betroffenheit – Beispiele

- Steigender Bedarf an seltenen Erden
- Änderung der Rohstoffqualität
- Preissteigerungen infolge von Engpässen
- Engpass bei Basisrohstoffen durch Dürren

Vermeidungsstrategien

- Kooperationsprojekte oder „Einkauf“ in Minen
- mehrere Lieferanten, alternative Beschaffungsmärkte
- Substitution von Rohstoffen
- Interne Workshops zur Kritikalität von Rohstoffen

Empfehlungen für das Risikomanagement

Rohstoffscreening:

- Betroffene Produkte
- Länderkonzentration und Länderrisiko
- Anzahl Lieferanten
- Risikoexposition am Ort des Abbaus
- Substituierbarkeit
- alternative Bezugsquellen

Risikoanalyse

- Auswirkung langfristiger Klimaänderungen auf Qualität oder Beschaffenheit
- Beeinträchtigung des Rohstoffabbaus und der Verfügbarkeit durch Wetterextreme

Größte Herausforderungen im Klimarisikomanagement

- Risikoquantifizierung unter **hohen Unsicherheiten**
- **Langfristperspektive**: heute unproblematische Risiken
→ gravierende Probleme in der Zukunft
- Keine „Pauschalisierung“ von Risiken möglich
→ Betrachtung der **individuellen Situation** des Unternehmens bzw. der Standorte erforderlich
- **Überzeugung** der **Geschäftsführung** für risikomindernde Investitionen
- Querschnittsbezug: Einbindung sämtlicher relevanter **Abteilungen**



Möglichkeiten zur Unterstützung von Unternehmen

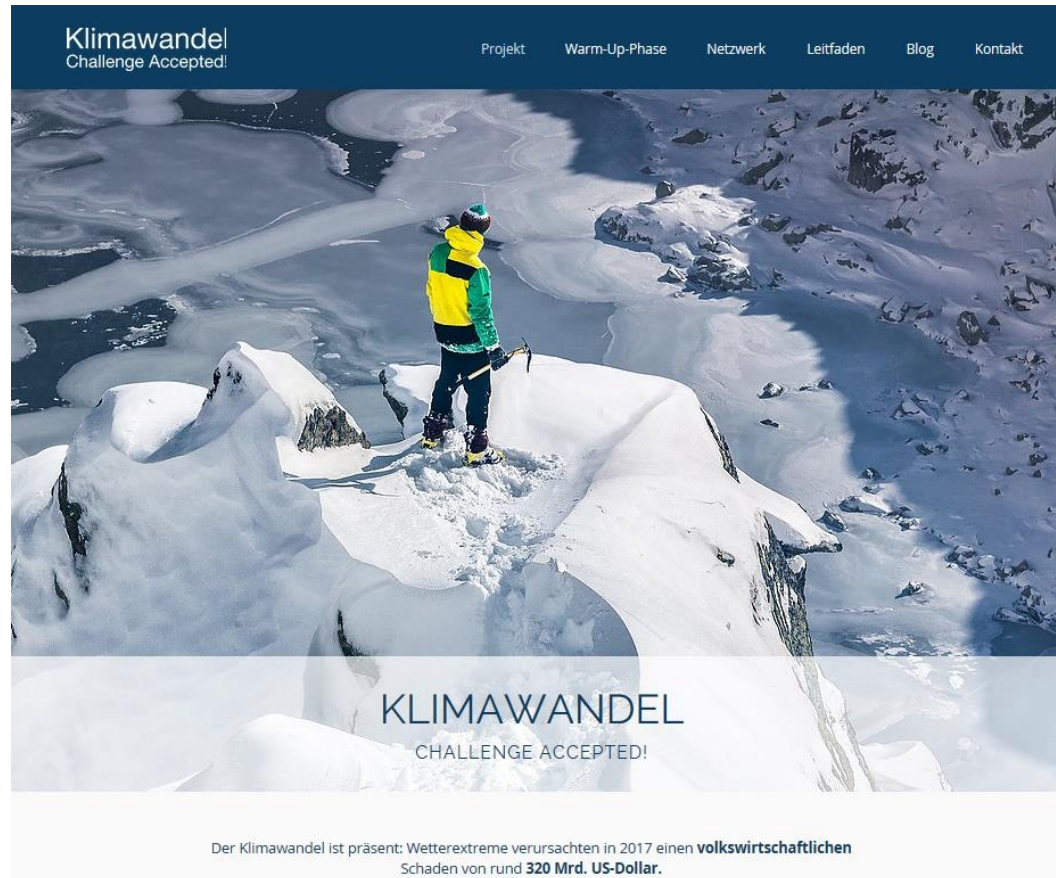
Ökonomische Instrumente

- **Informationsveranstaltungen:** Bewusstseinsbildung, Praxiswissen, Erfahrungsaustausch
- Streuung von **Best Practice-Beispielen** via Newsservice, Blog etc.
- Förderung von **Projekten / Netzwerken**, in denen praktische Handlungsempfehlungen, Best Practice-Beispiele vermittelt und Erfahrungen ausgetauscht werden

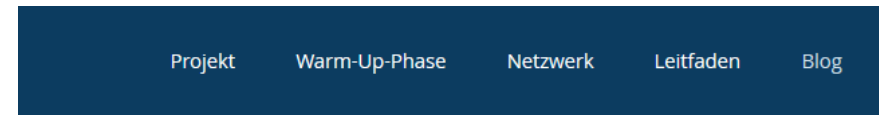
Ordnungsrechtliche Instrumente?

- Unternehmen unterliegen bereits einer **Vielzahl von Pflichten und Anforderungen** in puncto Klimaschutz und Risikomanagement!
- Unternehmen haben das Thema auf dem „Schirm“ → Frage nach der **Herangehensweise** bei der Umsetzung eines **ganzheitlichen** vorausschauenden betrieblichen Klimarisikomanagements

Projektwebseite und Klimarisiko-Blog



www.climate-challenge.de



BLOG



14. November 2019

WeltRisikoBericht 2019 – Fokus auf globale Wasserversorgung

Am 12. September 2019 wurde der **WeltRisikoBericht für das Jahr 2019** veröffentlicht. Dieser wird vom Bündnis Entwicklung hilft und der Ruhr-Universität Bochum herausgegeben. Jeder Bericht beinhaltet den aktualisierten sog. „**WeltRisikoIndex**“ und widmet sich einem Thema im Speziellen. Die Ausgabe für das Jahr 2019 stellt die globale Wasserversorgung in den Fokus. Dabei geht es neben dem **Zugang zu Wasser, auch um den Schutz vor Gefährdungen durch Wasser**.



31. Oktober 2019

Netzwerk „Klimarisikomanagement 2050“ – Workshop am 23. Oktober 2019

Am 23. Oktober 2019 fand unser fünfter und letzter Workshop im Rahmen des >>Netzwerks „**Klimarisikomanagement 2050**“ statt. Dieser adressierte das Thema „Feinschliff für ein ganzheitliches Klimarisikomanagement: Betrachtung von Rohstoffen, Absatzmärkten und Szenarioanalysen“. Zu Beginn fand ein kurzer **Erfahrungsaustausch** der Teilnehmer zur Aufgabenstellung für den Workshop statt: die Bewertung der erweiterten Fassung des Excel-Tools um den Reiter „Lieferantenrisiko“.



30. Oktober 2019

Bewährte Praktiken im Umweltmanagement: Empfehlungen für das Klimarisikomanagement im Automobilsektor

Die EMAS-Verordnung (Eco Management and Audit Scheme) sieht in Artikel 46 die Erstellung **branchenspezifischer Referenzdokumente** vor, die u.a. **bewährte Praktiken im Umweltmanagement** beinhalten sollen. Ein entsprechendes Dokument für den

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Für Fragen stehe ich Ihnen gerne zur Verfügung.

Angela Baur

**co₂ncept plus – Verband der Wirtschaft
für Emissionshandel und Klimaschutz e. V.**

Max-Joseph-Straße 5, 80333 München

Telefon 089 55 178 445

angela.baur@vbw-bayern.de

www.co2ncept-plus.de

www.climate-challenge.de