

Versicherungsschutz: Perspektive Klimaänderungen und Schadenverhütung

Klimawandel „trifft“ den Bau – Mit welchen Gefahren ist zu rechnen?

9. Dezember 2020

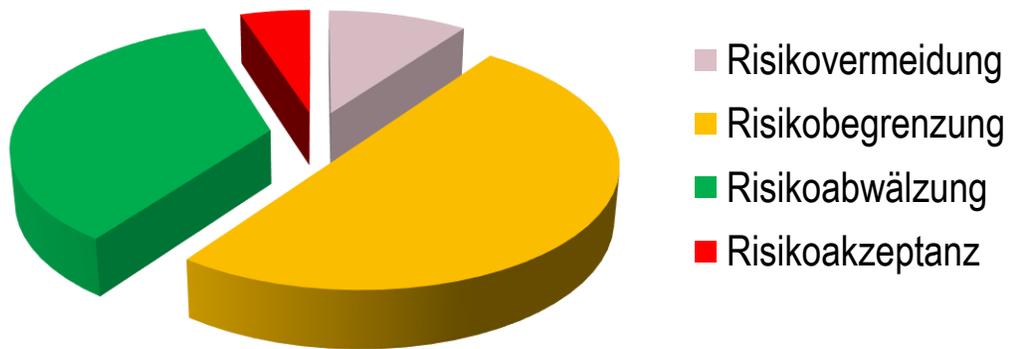
Alexander Küsel

Agenda

- 1. Einstieg**
- 2. Statistik**
- 3. Versicherung**
- 4. Prävention und Versicherungsschutz**

Maßnahmen zum Risikomanagement

- Risikovermeidung (Bewusstseinsbildung)
- Risikobegrenzung (Prävention)
- Risikoabwälzung (Versicherung)
- Risikoakzeptanz (Restrisiko)

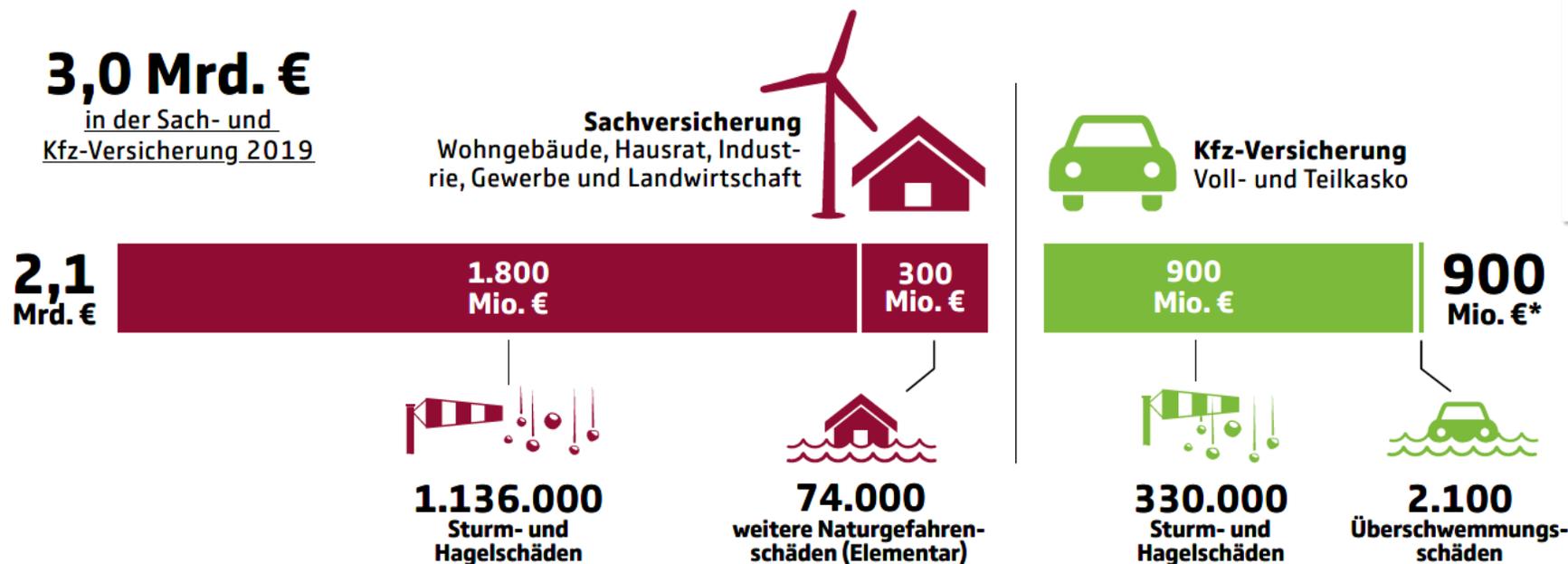


2. Versicherungsstatistik

Naturgefahrenreport

Am 8. Oktober 2020 veröffentlicht

Schäden durch Naturgefahren 2019 auf einen Blick



* enthalten 9 Mio. EUR für Überschwemmungsschäden

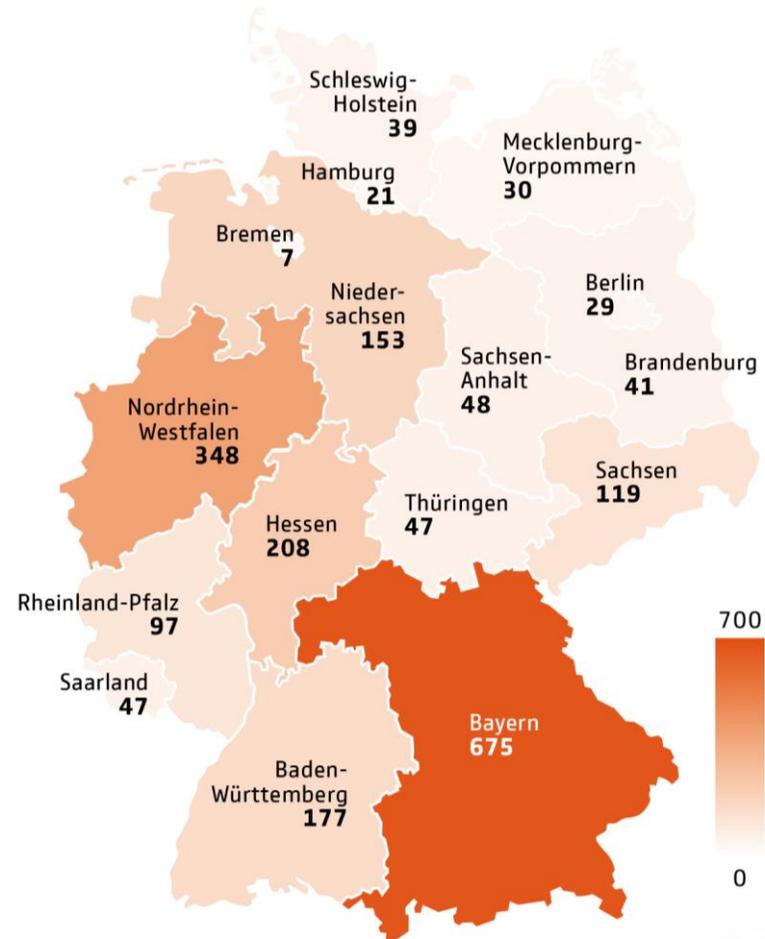
Quelle: www.gdv.de | Naturgefahrenreport 2020



Geographische Verteilung der Naturgefahrenschäden

Höchste Schäden im Süden und Westen

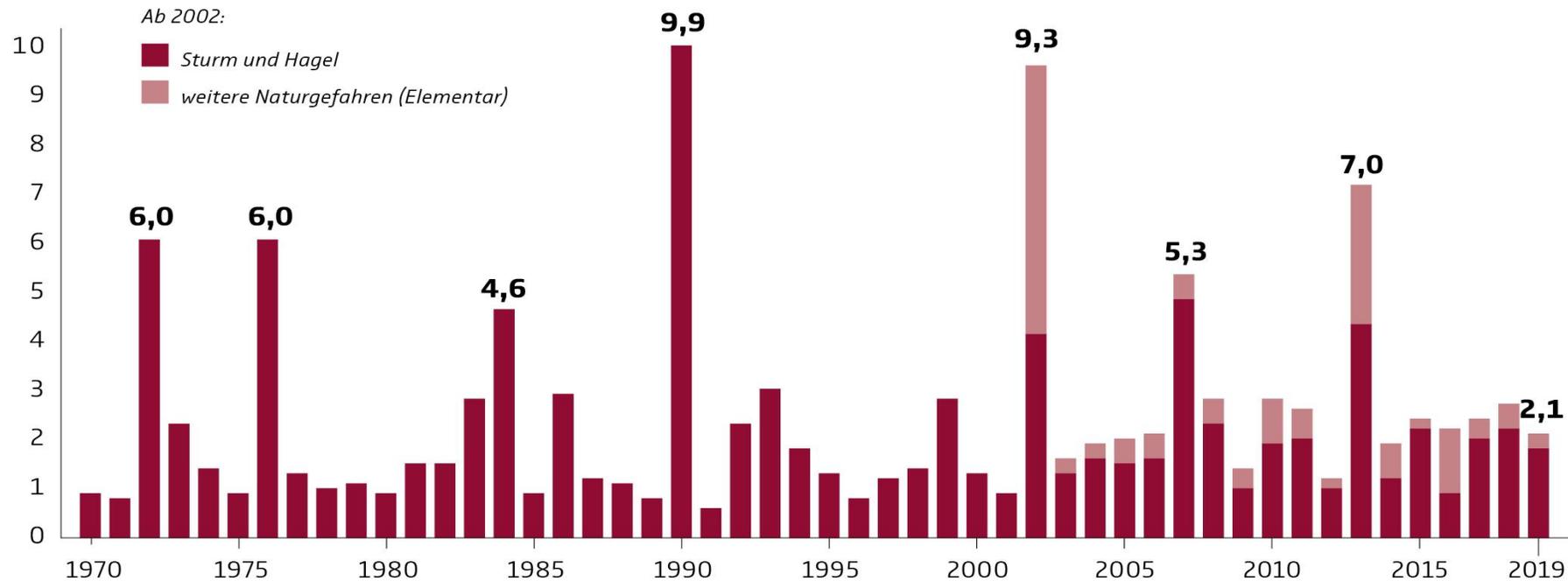
Schadenssummen für Sturm, Hagel und erweiterte Naturgefahren
2019 pro Bundesland in Mio. Euro



Statistik

Die schlimmsten Unwetterjahre

Sachversicherung*: Jährlicher Schadenaufwand für Sturm, Hagel und weitere Naturgefahren (Elementar)**
in Mrd. €***



*) Wohngebäude, Hausrat, Gewerbe, Industrie und Landwirtschaft

**) Schäden durch Überschwemmung/Starkregen, Hochwasser, Erdbeben, Erdsenkung, Schneedruck, Lawinen/Erdrutsch und Vulkane

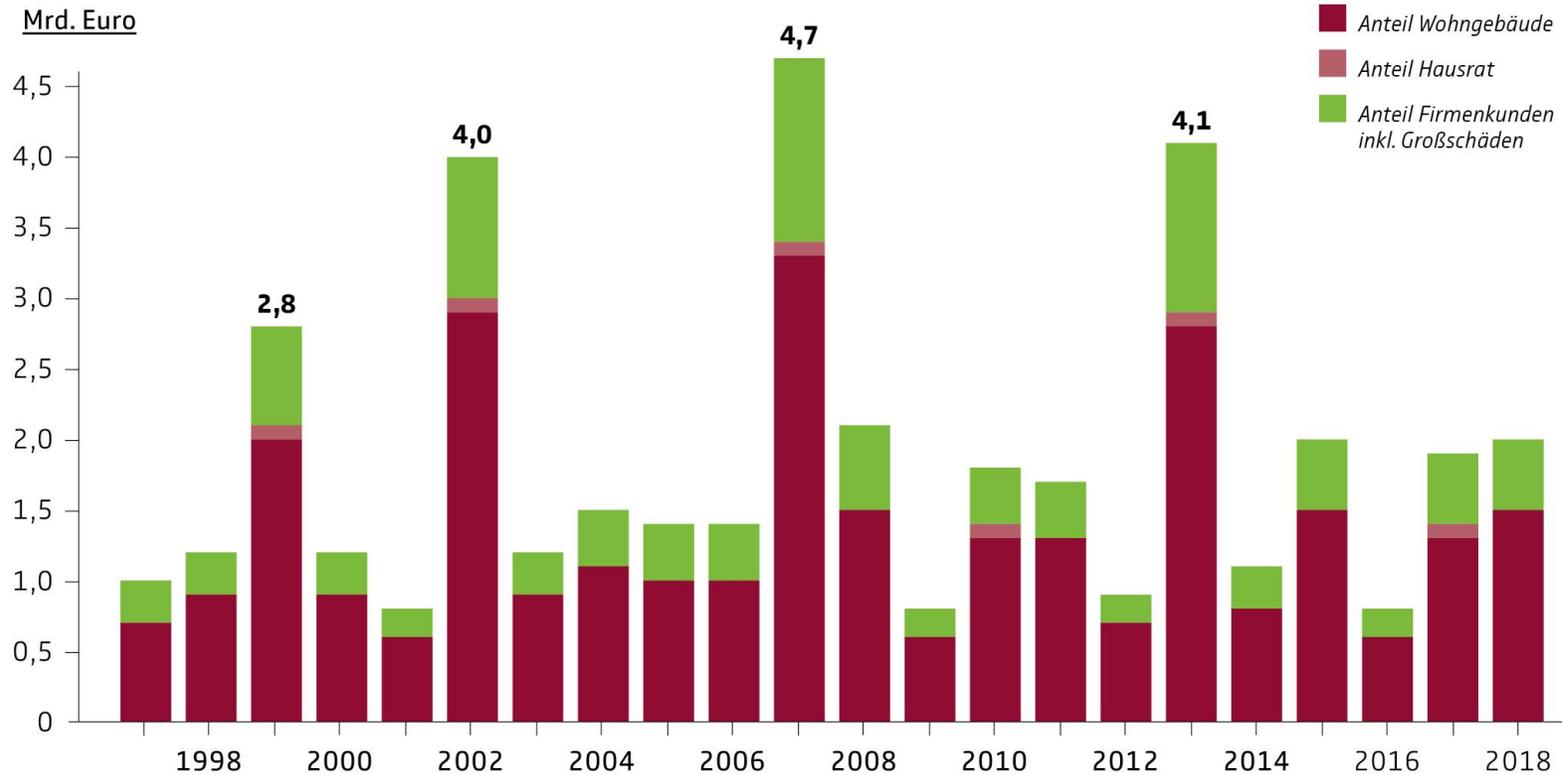
***) Sturm-/Hagel-, seit 2002 auch weitere Naturgefahrenschäden (Elementar); hochgerechnet auf Bestand und Preise 2019

Quelle: www.gdv.de | Naturgefahrenreport 2020



Sturm/Hagel in der Sachversicherung nach Segmenten

Schätzung Schadenaufwand¹ nach Segmenten in Mrd. Euro in der Sachversicherung



¹ Hochgerechnet auf Bestand und Preise 2019

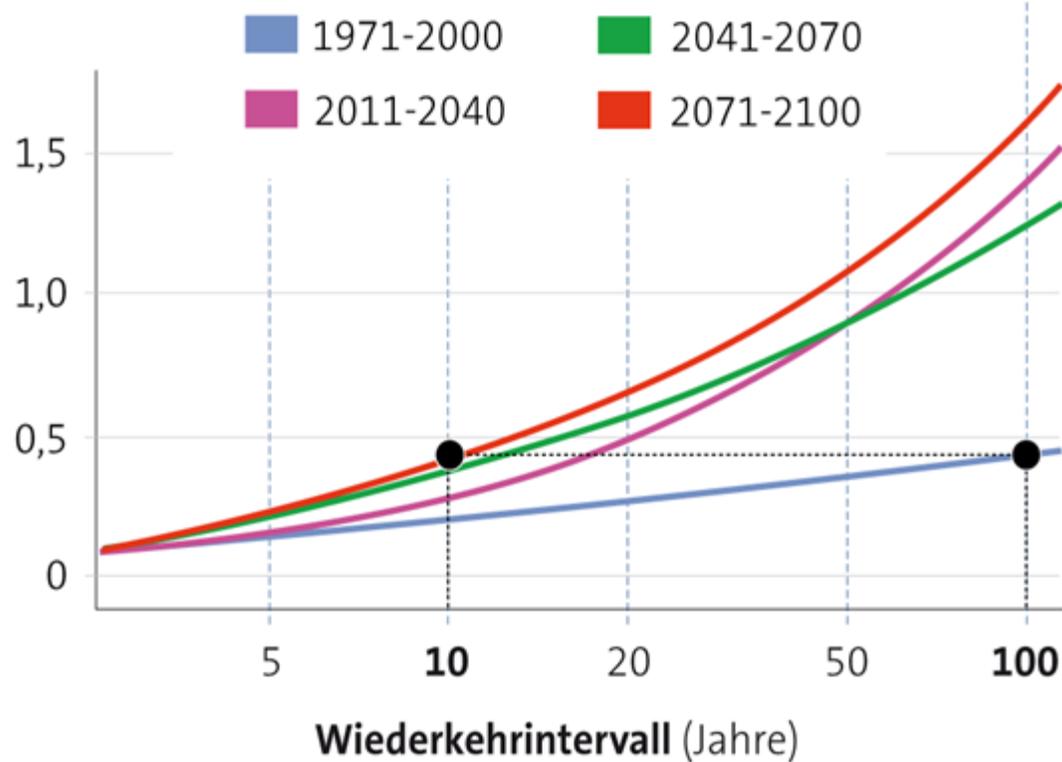
Quelle: www.gdv.de | Naturgefahrenreport 2020



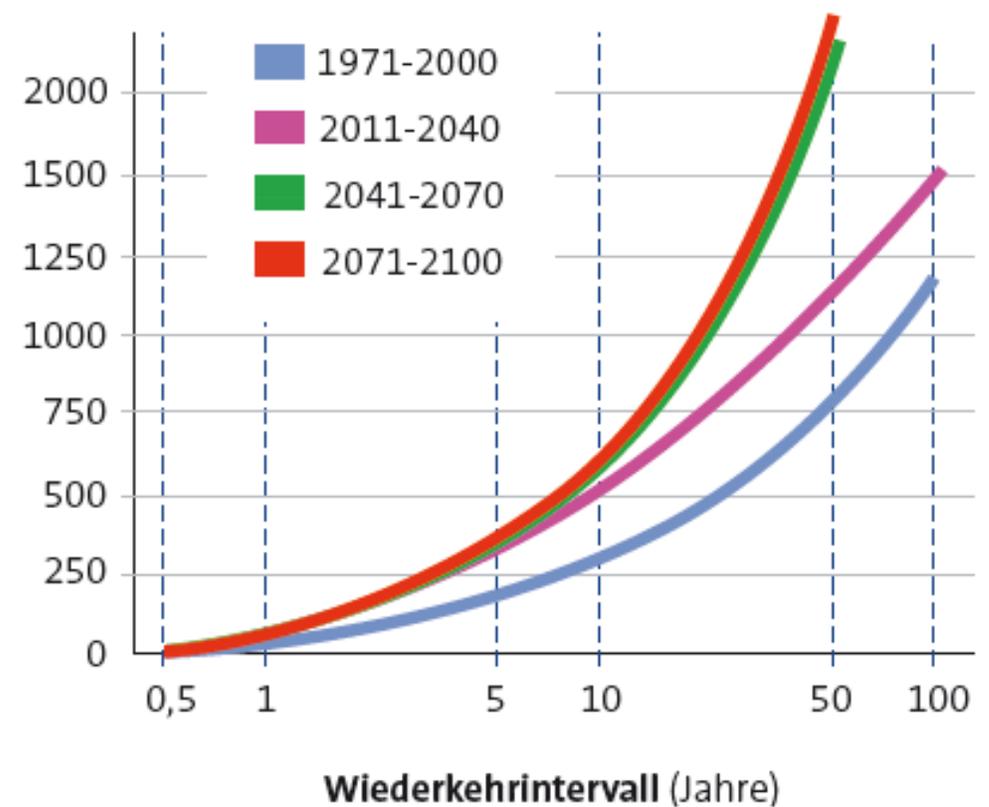
Einflussfaktoren Schadenentwicklung

Klimatologie / Schadenmodellierung

Sturm - Schadensatzentwicklung



Hochwasser - Mittlerer Schaden in Mio. EUR

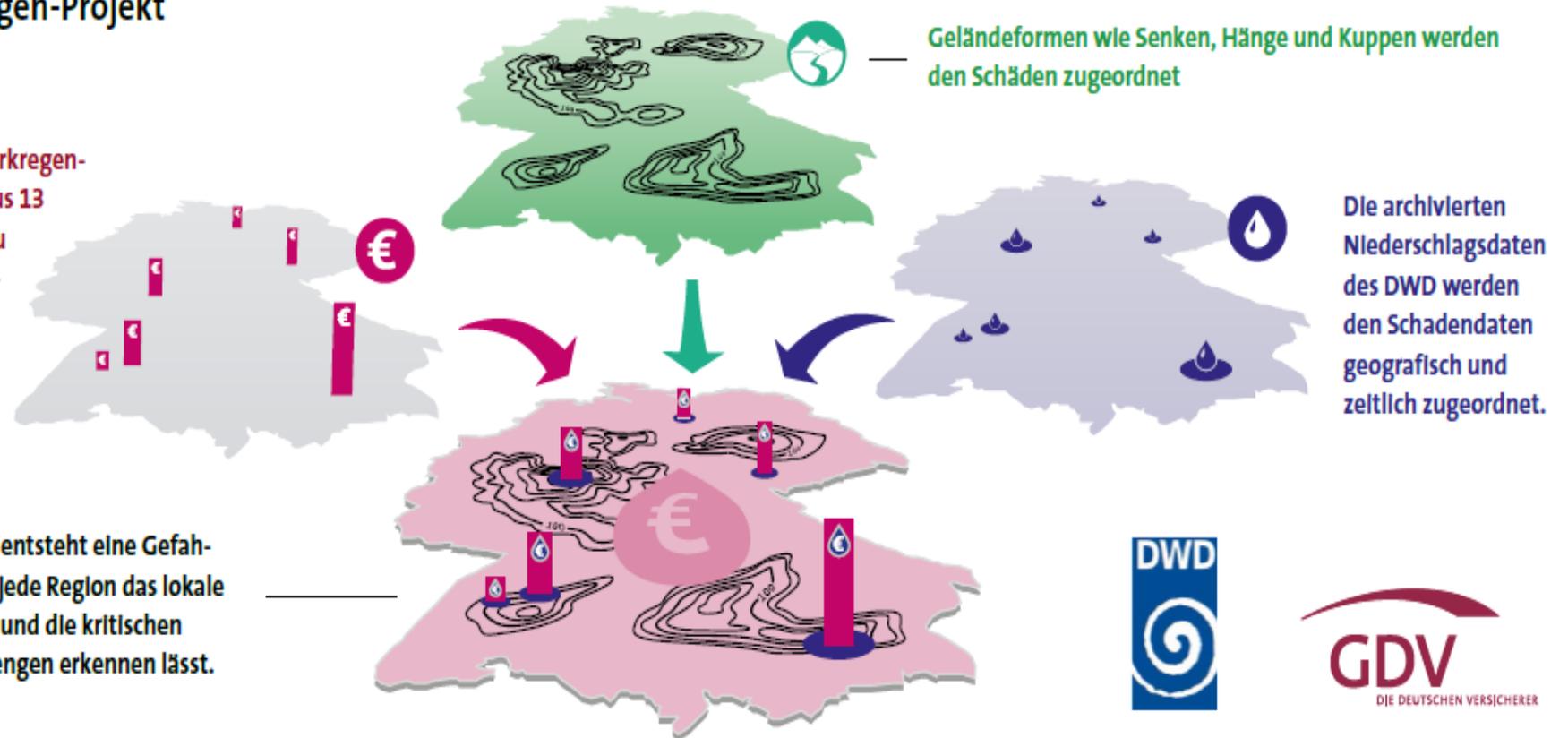


GDV-DWD-Projekt Starkregen

Das Starkregen-Projekt

Bundesweite Starkregen-Schadendaten aus 13 Jahren werden zu jedem Datum regional kumuliert dargestellt.

Ziel: Im Ergebnis entsteht eine Gefahrenkarte, die für jede Region das lokale Starkregenrisiko und die kritischen Niederschlagsmengen erkennen lässt.



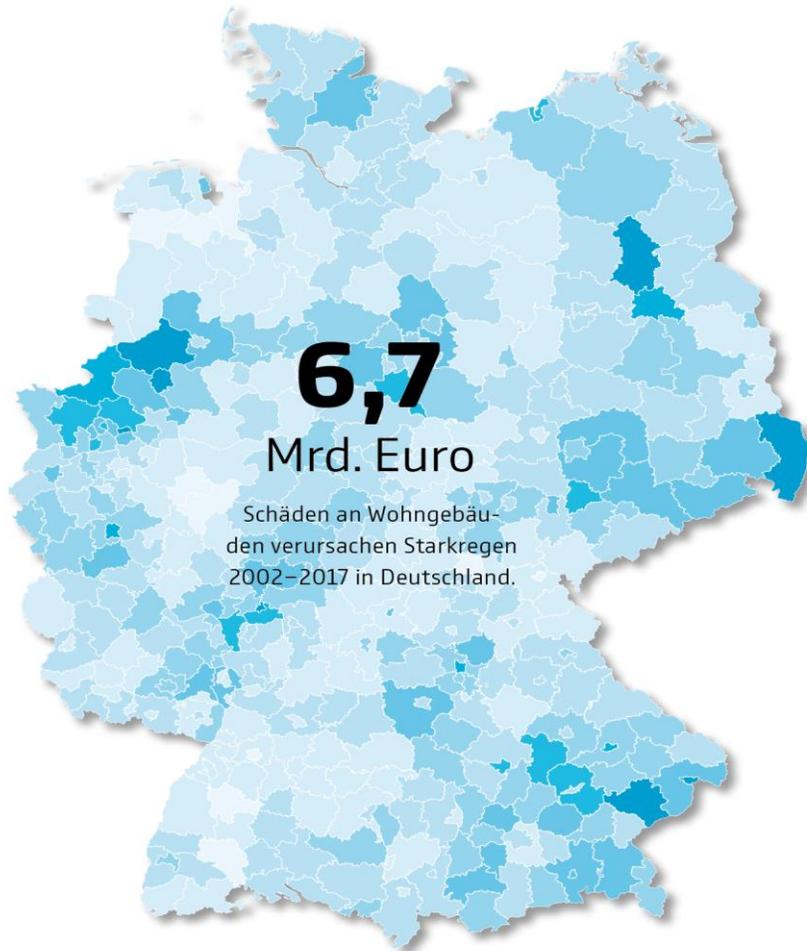
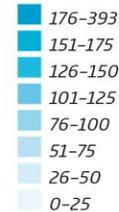
Ergebnis Starkregenstudie

Auf einen Blick: Die Erkenntnisse der Starkregenforschungen

Gefahr für jede Region

Das Risiko von Starkregenschäden besteht überall in Deutschland. Am stärksten betroffen in den Jahren 2002 bis 2017: Sachsen, Bayern, Berlin.

Schadenhäufigkeit pro 1.000 Gebäude (2002–2017)



1. Starkregen können **überall in Deutschland** auftreten.
2. Besonders zerstörerisch sind **kurze, heftige Regen von bis zu neun Stunden** Dauer.
3. Die **lokale Lage differenziert das Risiko**: In Tälern, Senken und der Nähe kleinerer Gewässer besteht die höchste Gefahr von Schäden (Starkregen-Gefährdungs klasse 3), Standorte in Ebenen haben eine mittlere Gefahr (Klasse 2). In Klasse 1 liegen Regionen mit geringerem Risiko, etwa auf Bergkuppen. Die **überwiegende Mehrheit aller Gebäude liegt in einer Region mit mittlerer Gefahr (65,7 Prozent)**. Am meisten gefährdet sind rund 11,8 Prozent der Gebäude. Eher geringere Gefahr besteht für 22,5 Prozent der Häuser. Doch auch dort treten Schäden auf.
4. Im Zeitraum 2002–2017 richteten Starkregen an 1,3 Millionen Wohngebäuden in Deutschland 6,7 Milliarden Euro Schäden an. Der durchschnittliche Schaden beträgt rund 5.300 Euro.
5. Das in diesem Zeitraum am heftigsten von Starkregen betroffene Bundesland ist Sachsen mit Schäden an 133 von 1.000 Gebäuden, gefolgt von Berlin (131 von 1.000) und Bayern (88 von 1.000).

Quelle: www.gdv.de | Naturgefahrenreport 2020



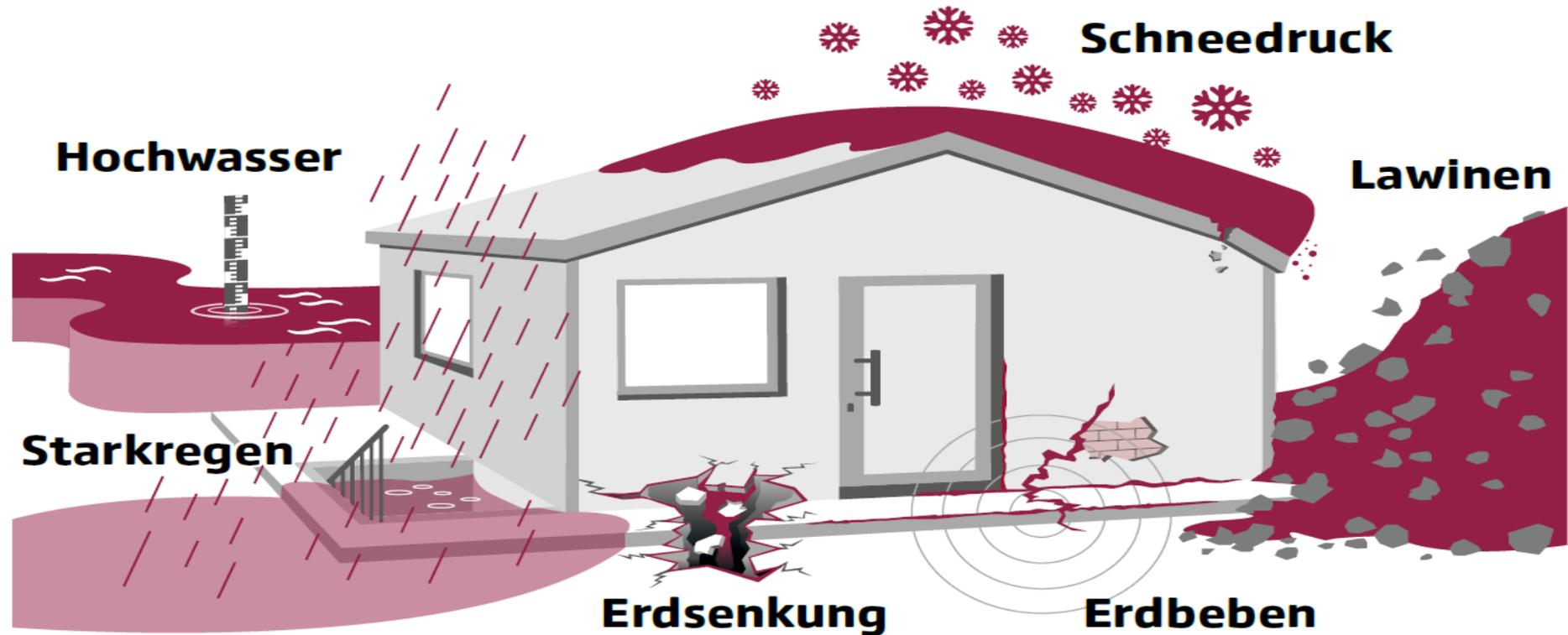
Themenworkshop Nachhaltige intelligente Gebäude" Dortmund virtuell

www.vds.de

3. Vorsorge durch Versicherung

Naturgefahrenversicherung

Erweiterte Naturgefahrenversicherung
deckt Elementarschäden



Quelle: GDV
© www.gdv.de | Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft (GDV)



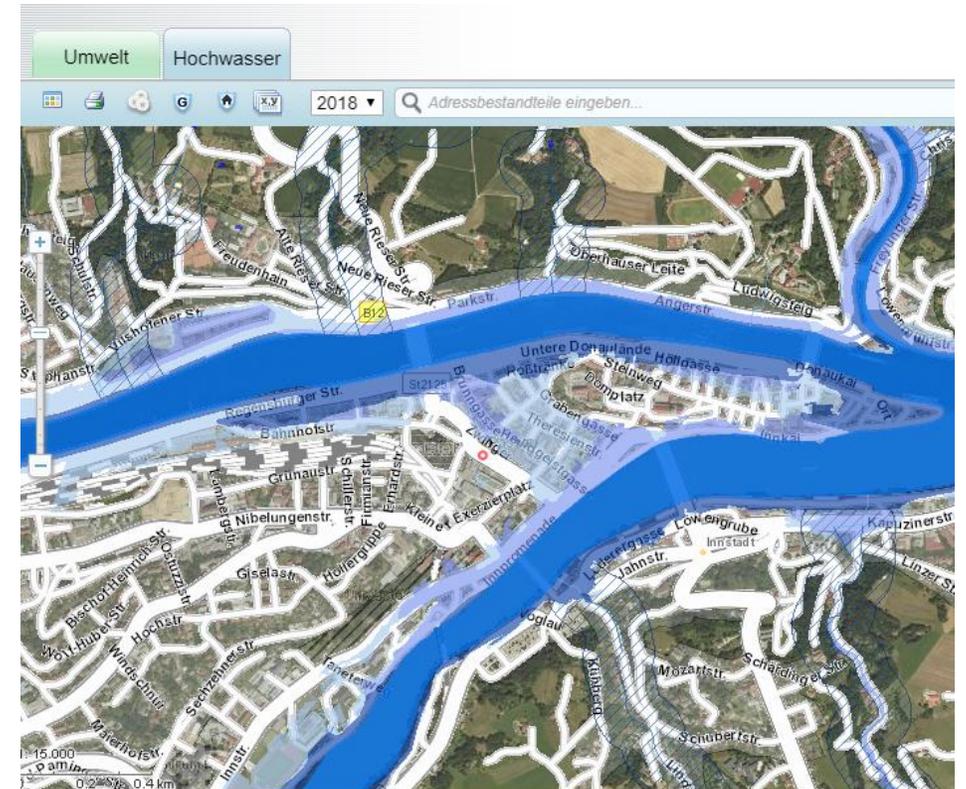
Versicherung

Versicherungsschutz - Typische Instrumente zum Risikomanagement

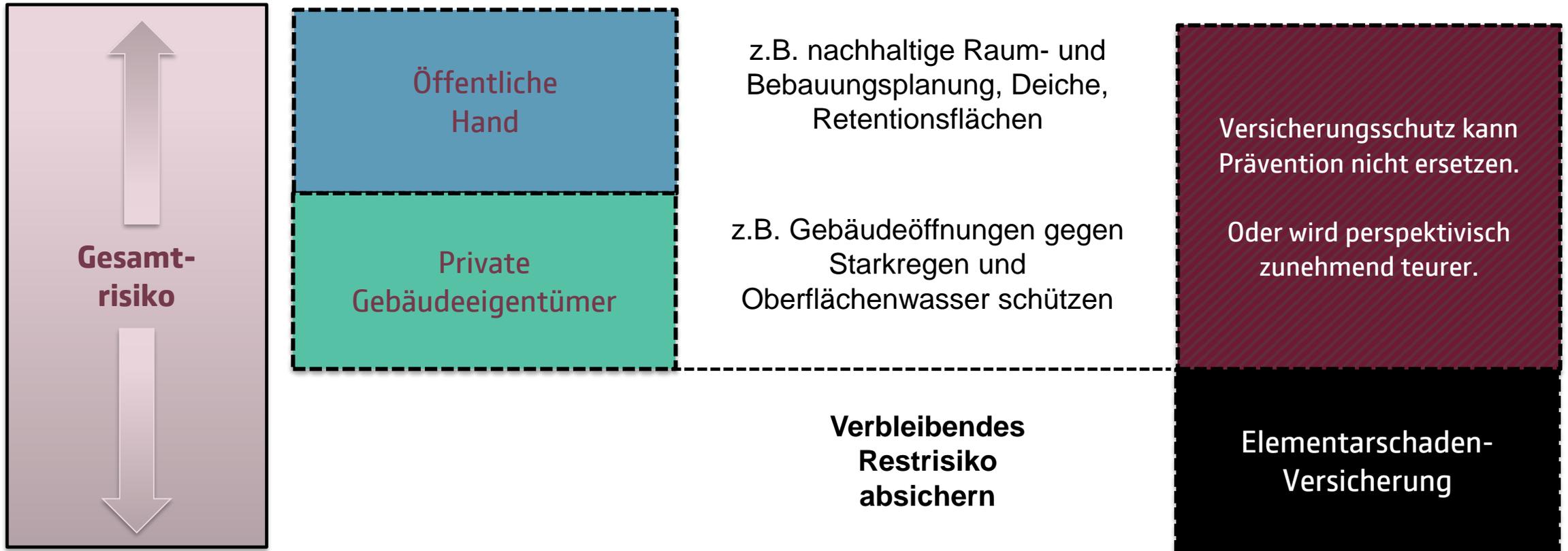
Risikobewertung: Gewerbe / Industrie

- Objektbezogene und flächenbezogene Ermittlung der Gefährdungen und des Schadenpotentials
- Versicherungswirtschaft erstellt mittels ZÜRS Geo eine erste Gefährdungsbeurteilung (siehe Screenshot)
- Angaben des Versicherungsnehmers (u. a. Wert des Gebäudes, des Anlagevermögens, der Waren/Vorräte und vorhandene Schutzmaßnahmen)
- Bewertung von Schadenverhütungsmaßnahmen im Rahmen von Betriebsbesichtigungen durch Versicherungsingenieure
- Tarifierung auf der Basis der Gefährdungsbeurteilung, Angaben des VN und Schadenerfahrungen des Versicherers

...



Versicherungsschutz als Teil der Lösung



4. Prävention !

4. Prävention

Bei Baukonstruktionen und Baustoffen Prävention beachten

Der Gebäudebestand in Deutschland ist nur unzureichend auf Extremwetterlagen wie Hagel und Starkregen vorbereitet

- Die Vulnerabilität von Baustoffen und Bauweisen gegenüber Naturgefahren spielt im Gebäudeneubau sowie in der Sanierung nur eine untergeordnete Rolle
- Neue Baustoffe haben bislang nicht gekannte, neue Vulnerabilitäten geschaffen

Angesichts einer zu erwartenden Zunahme der Extremwetterlagen sieht die deutsche Versicherungswirtschaft die Notwendigkeit,

- Planungs- und Baunormen sowie
- die Vorschriften für Errichter

an die sich verändernden Vulnerabilitäten anzupassen und Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Schutzziele stärker als bisher zu berücksichtigen

4. Prävention

Wie erhalte ich Risikoinformationen?

Jedes Unternehmen sollte sich die Frage stellen:

Wissen Sie, wie gefährdet Ihr Unternehmen oder Betrieb durch Naturgefahren ist?

Professionelle Anbieter stellen Geo- und Wetterdaten für Unternehmen und Betriebe zusammen:

Beispiel:

Mit dem [VdS GeoRiskReport](#) wird eine standortbezogene Einschätzung folgender Gefährdungsparameter durchgeführt:

- Hochwasser
- Erdbeben
- Blitze
- Schneelast
- Niederschlagsmengen
- Sturmböen
- Tiefsttemperatur

Themenworkshop Nachhaltige intelligente Gebäude" Dortmund virtuell

Quelle: vds Schadenverhütung GmbH

Kurzreport

Mit dem Kurzreport erhalten Sie die zusammenfassenden Ergebnisse der Gefährdungsanalyse. Im Anschluss folgt ein ausführlicher Report mit Erläuterungen, Karten und Tabellen.

Ihr Untersuchungsgebiet wird hinsichtlich Natur- und Wettergefahren folgendermaßen eingestuft:

Überschwemmung	ZÜRS GK 2 Mittlere Gefährdung
Erdbeben	Erdbebenzone EZ 1 Erdbebenintensität 6,5 [nach EMS-Skala]
Schneelast	SZ 1 Geringe Gefährdung
Blitzdichte	1,87 Mittlere Gefährdung

An Ihrem Untersuchungsgebiet wurden in den letzten 10 Jahren (2007-2017) folgende minimalen oder maximalen Werte gemessen:

Max. Windstärke	30,4 m/s [entspricht Windstärke 11]
Max. Niederschlagsmenge	45,2 mm/6h
Min. Temperatur	-12,3°C

An Ihrem Untersuchungsort konnten auf Basis von statistischen Auswertungen seit 1961 in 30-Jahre-Zeiträumen folgende Durchschnittswerte errechnet und Tendenzen abgeleitet werden:

Niedrige Extremtemperatur	Durchschnittlich 6 Eistage pro Jahr mit Tendenz fallend
Hohe Extremtemperatur	Durchschnittlich 9 Hitzetage pro Jahr mit Tendenz steigend

Ihr Standort befindet sich in der Nähe folgender Betriebe mit Emissionen oder Verbringung und folgender Verkehrswege:

Schadstoffemission	In < 5 km befinden sich Industriebetriebe mit der Verbringung gefährlicher/nicht gefährlicher Abfälle sowie mit der Freisetzung von Schadstoffen in die Luft und das Wasser, sowie der Verbringung von Schadstoffen mit dem Abwasser.
--------------------	---

Schienen	Ihr Standort befindet sich an der Tram-Strecke 13 (Sülgürtel - Holweide) und 16 (Bad-Godesberg - Niehl Sebastianstr.). Die Entfernung zur B51 beträgt 1,5 Kilometer.
Autobahn/Bundesstraße Wasserstraßen	Ihr Standort liegt in der Nähe des Niehler Hafens. Zu den umgeschlagenen Gütern gehören unter anderem Heizöl und Kraftstoffe.

4/18

Naturgefahren-Check

Ergebnisse für Ihren Wohnort 99099 Erfurt, Daberstedt



38.000 Schäden
durch Naturgefahren
an Gebäuden im Bundesland
Thüringen 2019



122.777 Euro
teuerster Schaden
durch Starkregen
in Ihrer Region an einem
Einfamilienhaus



8.000 Euro
teuerster Schaden
durch Sturm/Hagel
in Ihrer Region an einem
Einfamilienhaus



niedrige Gefahr
durch Hochwasser
für Gebäude im
Postleitzahlengebiet 99099

NIEDRIG HOCH

ZUM HOCHWASSER-RISIKO FÜR IHRE
ADRESSE >

4. Prävention

Schlüssel zur nachhaltigen Begrenzung von Überflutungs-Schäden – Beispiele: VdS 3521

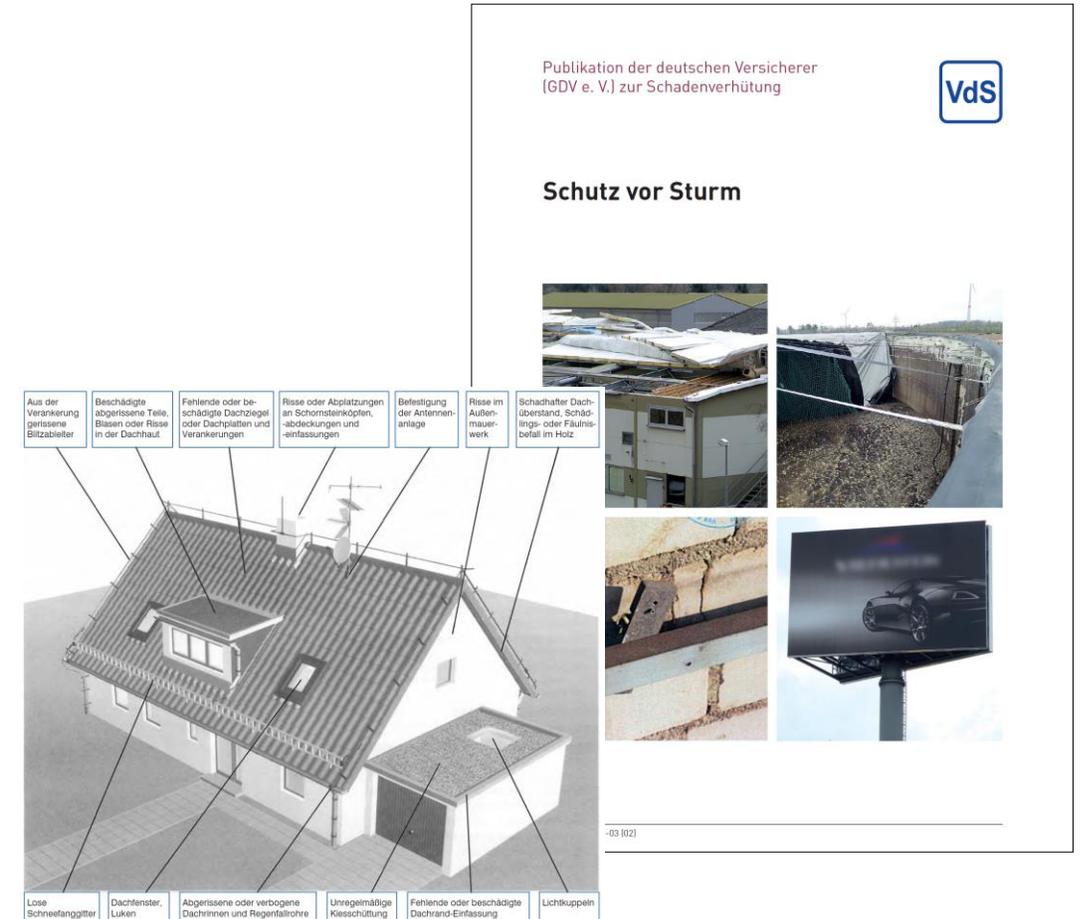
- Errichtung von stationären Einrichtungen zum Schutz des Standortes (Mauern, Dämme, etc.), die ggf. in die öffentlichen Schutzeinrichtungen integriert werden können
- Vermeidung wasserempfindlicher Nutzungen (z. B. Produktionsanlagen) innerhalb der überschwemmungsgefährdeten Betriebs- oder Gebäudebereiche
- Verwendung wasserunempfindlicher Baustoffe bzw. Einrichtungsgegenstände in den überschwemmungs-gefährdeten Gebäudebereichen
- Überschwemmungsangepasste Installation der Gebäude- und Produktionstechnik, wozu u. a. gehören:
 - Notstromversorgung
 - automatische Hebeanlage oder –Rückstausicherung in der Entwässerungsführung
 - getrennt abschaltbare Elektroinstallation
 - Festlegung einer Parkposition von Aufzügen.



4. Prävention

Schutz vor Sturm: Gebäude VdS 2389

- Bemessung der Dach- und Fassadenbauteile nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik (EURO Code, DIN und Richtlinien des Handwerks), da sie Windeinwirkungen ausgesetzt sind
- Beispiel: Klammern jedes Dachziegels nach Angaben des Dachdeckerhandwerks!
- Instandhaltung exponierter Dach- und Fassadenbauteile sowie deren An- und Aufbauten:
 - Überprüfung auf mögliche Schäden und Mängel regelmäßig und insbesondere nach einem Sturmereignis, z. B. Lockerung der Befestigung
 - Beauftragung eines Fachunternehmens
 - Sicherung gegen Absturz bei der eigenständigen Wartung
 - Reinigung von Dachrinnen

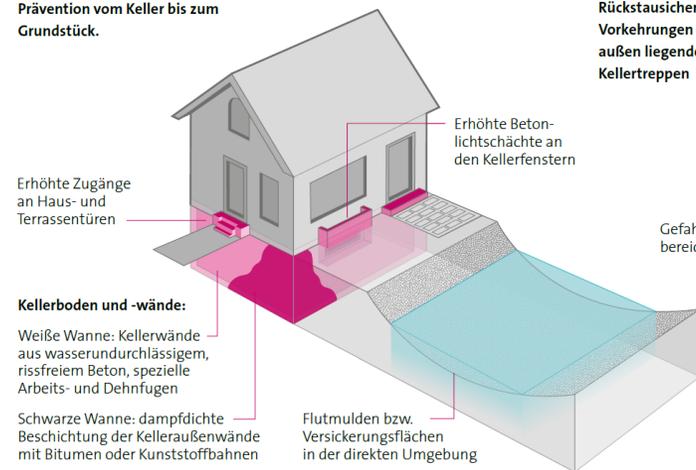


4. Prävention

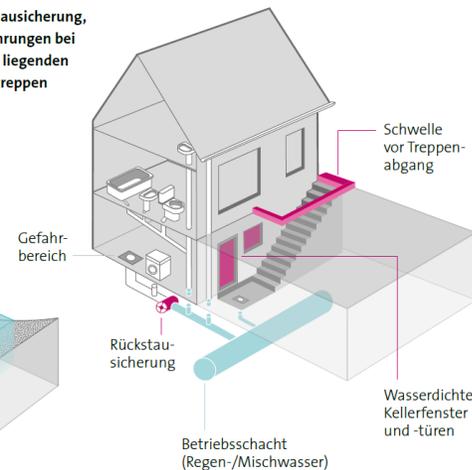
Schutz vor Starkregen: Bestandsbau

- Abdichtung möglicher Wassereindringwege
- Angepasste Nutzung und Ausstattung im ggf. gefährdeten Gebäudebereichen (Keller, Erdgeschoss)
- ...

Das starkregengeschützte Haus.
Prävention vom Keller bis zum Grundstück.



Weitere Maßnahmen:
Rückstausicherung,
Vorkehrungen bei außen liegenden Kellertreppen



Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V.



Stadt. Land. unter.

Überschwemmung vorbeugen und versichern



4. Prävention

Schutz vor Starkregen: Bestandsbau

- Rückstauschutz gemäß der jeweiligen Ortssatzung einbauen und regelmäßig warten
- Schutz vor dem eindringenden Regenwasser ansonsten auch leicht möglich
- Auf Grund kaum vorhandener Vorwarnzeit sind mobile Schutzmaßnahmen in der Regel nicht geeignet
- ...



Naturgefahren - Baukonstruktive Überflutungsvorsorge

Ein gemeinsames Forschungsprojekt mit der HTW Dresden

Leitfaden zu baukonstruktiver Überflutungsvorsorge (VdS 6002)

- Erläuterung des umfangreichen Forschungsberichtes, u. a. mit Hilfe von zwei Beispielen der Nutzen- und Kosten-Analyse basierend auf den regional erhobenen Daten
- Öffentliche Konsultation eingeleitet und bis Mitte Dezember anberaumt

Tabelle 1: Kumulierte Kosten für die baulichen Instandsetzungsleistungen einer flachen Massivdecke mit schwimmendem Calciumsulfatestrich (gemäß Abschnitt 7.2.8) nach mehreren Überflutungsereignissen.

Kumulierte Kosten für bauliche Instandsetzungsleistungen (vereinfachte Kostenvergleichsrechnung)			
Anzahl der Überflutungsereignisse	Wiederherstellung des ursprünglichen Fußbodenaufbaus Euro/m ² (Netto)	Erstmalige Herstellung bzw. Wiederherstellung des angepassten Fußbodenaufbaus Euro/m ² (Netto)	Kostendifferenz
1	208,-	391,-	+46,8 %
2	416,- (+208,-)	406,- (+15,-)	-2,4 %
3	624,- (+208,-)	421,- (+15,-)	-32,5 %



Naturgefahren - Baukonstruktive Überflutungsvorsorge

Ein gemeinsames Forschungsprojekt mit der HTW Dresden

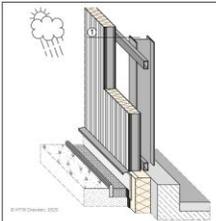
Online-Katalog typischer überflutungswiderstandsfähiger Bauarten

- Anschauliche und begründete Gegenüberstellung des Ausgangszustandes und des angepassten Zustandes, zum Teil mit Verlinkung zum Schutzkonzept, wenn die bauliche Möglichkeit an die Grenze stößt (Beispiel Sandwichelement)

<https://www.gdv.de/de/themen/news/katalog-der-gegen-ueberflutung-widerstandsfaehigen-aussenwand---decken--und-fussboden-konstruktionen-62536>

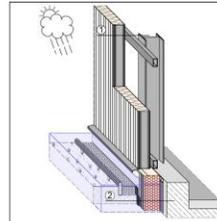
Wandkonstruktion aus Sandwich-Elementen mit Kerndämmung

Ausgangskonstruktion



1 Regelquerschnitt Sandwich-Elemente
140 mm Sandwich-Elemente mit Kerndämmung
50 x 60 mm horizontales Tragprofil
Verankerung aus Stahl
220 x 210 mm Tragkonstruktion
HEA 220

Adaptionsvariante



1 Regelquerschnitt Sandwich-Elemente
140 mm Sandwich-Elemente mit Kerndämmung
50 x 60 mm horizontales Tragprofil
Verankerung aus Stahl
220 x 210 mm Tragkonstruktion
HEA 220

2 Sockelbereich
5 mm Dickschichtputz
minimale Ankerung
Tragflügelplatte
mechanisch befestigt
2 mm Deckbeton
Kaltbrücke
80 mm Wärmehemmschicht
Schichtung vollständig
und vollständig getrennt
Bauteilelemente
4 mm Vertikalabdichtung
PMBC mit Gewebeerlage

Bautechnische Problemfelder bei Überflutung der Ausgangskonstruktion

Sockelbereich

- Wasser hinterläuft im Überflutungsfall die lediglich teilförmig geklebten Fassadendämmplatten und gelangt unmittelbar in die Verbundung zum Stahlbetonsockel.
- Die Haftzugfestigkeit der Klebeverbindung zwischen dem Stahlbetonsockel und den Dämmplatten kann nachlassen, so dass die Möglichkeit des Abglases besteht.

Regelquerschnitt (Sandwich-Elemente)

- Um die Luftdichtheit der Wandkonstruktion zu gewährleisten, sind die Elementstöße derart ausgebildet, dass ein vorgegebener Fugenabstand eingehalten und somit eine ausreichende Pressung der Fugenbänder sichergestellt ist. Im Überflutungsfall (außergewöhnliche Einwirkung) kann jedoch von außen drückendes Wasser durch die Fugen in den Innenraum gelangen.
- Die intensive Wasserbeanspruchung kann zudem zu Wasseransammlungen in den Paneele und zu erhöhten Feuchtegehalten in der Kerndämmung führen (etwa bei mineralischen Dämmstoffen).

Zielstellung des Bauvorsorgekonzepts

- Abdichtungsmaßnahmen sind lediglich bis zur Höhe des Gebäudesockels sinnvoll. Sobald die Sandwichelemente durch ansteigendes Wasser betroffen sind, ist eine Abdichtungslösung unwirksam u. a. aufgrund der geringen hydrostatischen Beanspruchbarkeit der Sandwich-Elemente.
- Die Erhöhung eines bestehenden Sockels bis zur Höhe des Brüstungswassersstands und seine nachträgliche druckwasserdichte Abdichtung und Wärmedämmung (zur Vermeidung von Wärmebrücken) ist für bestehende Konstruktionen aus Sandwichelementen nur mit hohem bautechnischen Aufwand und hohem finanziellen Aufwand umsetzbar.
- Dieses Beispiel zeigt die vorhandenen, bauartbezogenen Grenzen der Anpassung. In diesem Fall besteht die Notwendigkeit eines ganzheitlichen Konzepts zur Überflutungsvorsorge, welches stets auf der Kombination verschiedener Maßnahmen basiert (siehe z. B. Empfehlungen in VWS 3521).
- Außenwandkonstruktionen aus Sandwichelementen können eingesetzt werden, wenn sie sich oberhalb eines ausreichend hohen und stand sicheren Sockels aus wasserhemmenden Baustoffen (z. B. Stahlbeton) befinden und somit nicht in dem zu erwartenden Überflutungsbereich liegen.

Checklisten

Was ist nach der Überflutung zu tun?

- Laufen Sie betroffene elektrische Geräte und Anlagen von einem Fachmann prüfen lassen Sie diese wieder in Betrieb nehmen.
- Sollten Schwebstoffe (z. B. Öl, Farbstoff) ausgefallen sein, verständigen Sie die Feuerwehr und vermeiden Sie es zu rauchen.
- Verständigen Sie Ihren Versicherer und teilen Sie ihm die Verluste und Schäden mit.
- Dokumentieren Sie die Schäden mit einem Fotoapparat und machen Sie den ermittelten Mängelsstand.
- Entwerfen Sie veraltete Gegenstände erst nach Rücksprache mit Ihrem Versicherer.
- Grenzen Sie den Schaden in Abstimmung mit Ihrem Versicherer ein (Es besteht die, von den Wasser abgegangene, das Gebäude geringst und geschwindigsten kann.)
- Lassen Sie Reparaturen in Abstimmung mit Ihrem Versicherer von Fachfirmen durchführen.

Woran müssen Sie denken, wenn das Wasser kommt?

- Reinigen Sie eine Küche mit Teflonbeschichtung und Absenken von (Bettungs)drainage, Abgänger).
- Legen Sie für gefährliche Metallteile und Batterien/akkumulierte Geräte (z. B. Hochleistungsladegeräte) bereit.
- Packen Sie wichtige Medikamente und Lebensmittel ein.
- Klären Sie und evakuieren Sie gefährliche Personen.
- Schließen Sie elektrische Geräte in gefährlichen Räumen ab.
- Sichern Sie Wertgegenstände und wichtige Dokumente (z. B. Gebührenscheine, Krankenversicherungskarte, Kaufverträge, Versicherungsunterlagen).
- Dichten Sie Türen, Fenster und weitere vom Wasser hermit gefährliche Gebäudeteile ab. Lassen Sie gefährliche Räume.
- Fahren Sie Ihr Auto aus der Gefahrenzone.

Kontakt

Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V.
Wilhelmstraße 43/45 | 10117 Berlin
Tel 030 2020-0000
Fax 030 2020-6000
www.gdv.de, berlin@gdv.de



Baukonstruktion

Überflutungsvorsorge



Anknüpfungsflyer

4. Prävention

Schutz vor Schneelast

- Bemessung der Dachbauteile nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik (EURO Code und DIN)
- Instandhaltung der Dachbauteile sowie deren An- und Aufbauten:
 - Überprüfung der Dachbauteile und Dachaufbauten, etwa der Schneefanggitter, auf mögliche Schäden und Mängel regelmäßig und insbesondere vor dem Winter
 - Rechtzeitige Räumung von Schnee vom Dach
 - Beauftragung eines Fachunternehmens
 - Sicherung gegen Absturz bei der eigenständigen Schneeräumung
- ...



4. Prävention

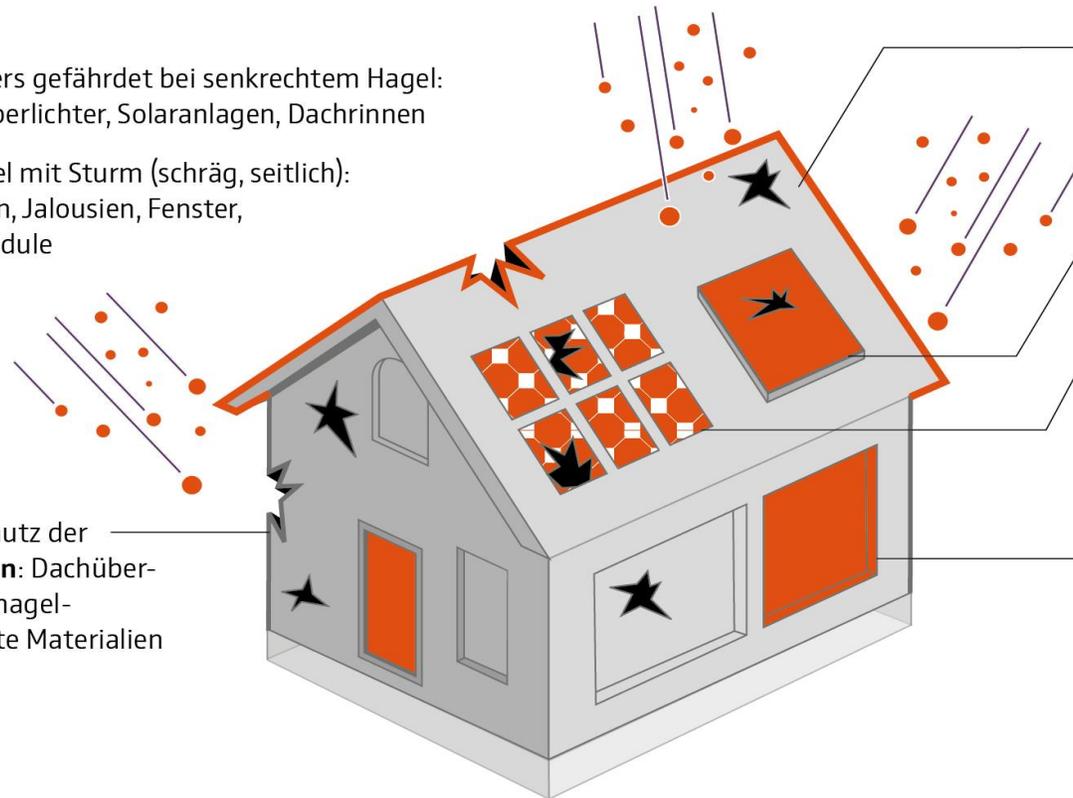
Wie das Haus Hagel widersteht

Geprüfte Materialien für das gesamte Gebäude

Besonders gefährdet bei senkrechtem Hagel:
Dach, Oberlichter, Solaranlagen, Dachrinnen

Bei Hagel mit Sturm (schräg, seitlich):
Fassaden, Jalousien, Fenster,
Solarmodule

Zum Schutz der
Fassaden: Dachüber-
stände, hagel-
resistente Materialien



Zum Schutz der **Dächer:**
hagelresistente Materialien

Für **Oberlichter und Dachfenster:**
hagelresistente Materialien
bzw. Abdeckungen

Schutz empfindlicher **Solaranlagen:**
hagelresistente Materialien,
Membran aus zweiter Schutzschicht

Zum Schutz der **Fenster:**
hagelresistentes Glas

Quelle: www.gdv.de | Naturgefahrenreport 2020



4. Prävention

Schutz vor Hagel

- Verwendung nachweislich hagelwiderstandsfähiger Baustoffe und Bauteile
- Positive Erfahrungen in der Schweiz und in Österreich mit Hagelprüfungen: geprüfter Produkte und Systeme sind für fast alle exponierten Bauteile verfügbar:

<https://www.hagelregister.ch/> and
<https://www.hagelregister.at/hagelregister/>

- Zusammenarbeit D-A-CH in der FER (Fachkommission Elementarschutz-Register)
- Empfehlungen zum baulichen Hagelschutz (VdS 6100) wird demnächst seitens der Versicherungswirtschaft veröffentlicht
- ...



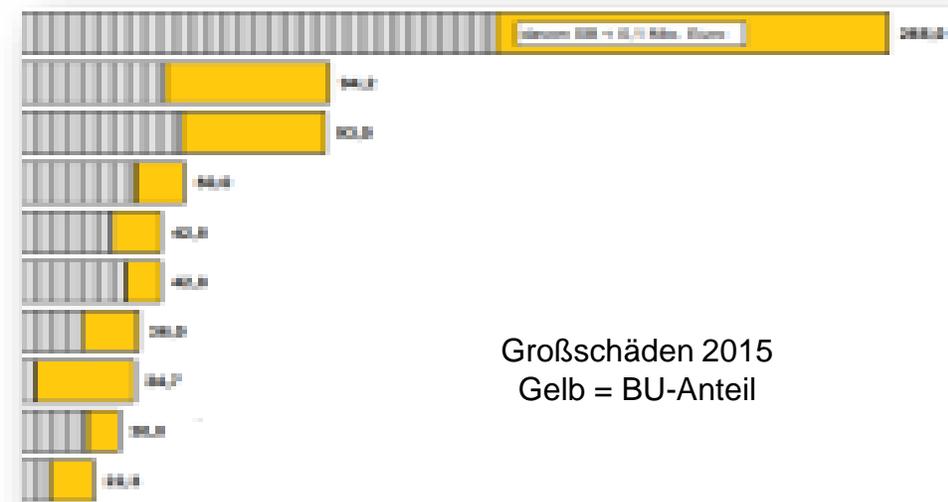
Prävention: Business Continuity Management

Vulnerabilität der gewerblichen und industriellen Risiken nimmt zu

- Stärkere Vernetzung zwischen Produktions-IT und Office-IT (z.B. Fernwartung)
- Automatisierte Lagersysteme, Fahrerlose Transportsysteme, Industrie 4.0 Netze
- Geringere Fertigungstiefe (z.B. Abhängigkeit von Zulieferern)
- 24/7 Produktion („Geisterschichten“), Just-in-Time, On-Demand

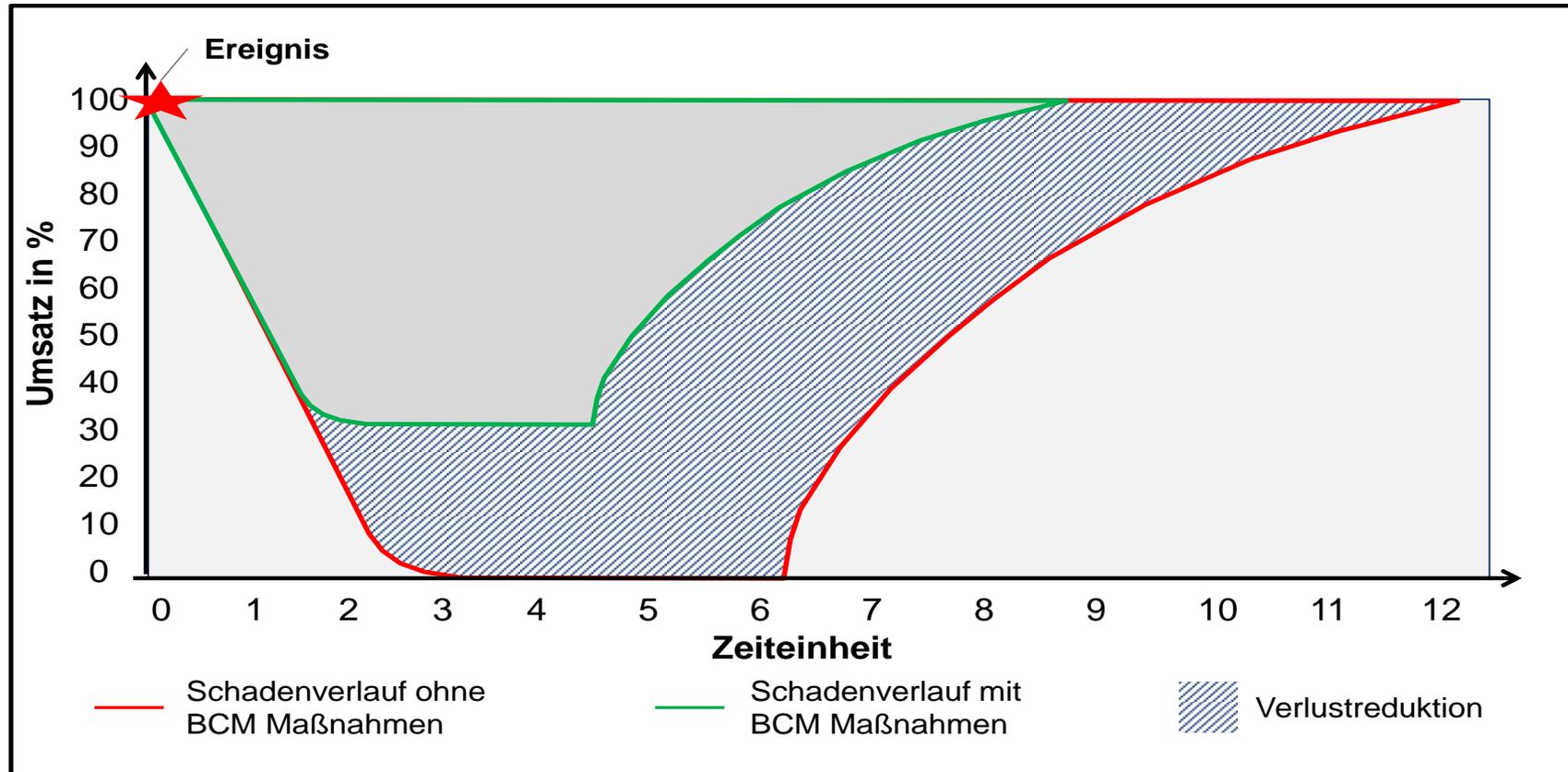
Im industriellen Bereich übersteigt der BU-Schaden in vielen Fällen den reinen Sachschaden (z. T. Faktor 10 : 1)

- Ausfall einer Produktionsstätte oder eines zentralen Lagers durch Feuer oder Elementarereignisse
- Ausfall der IT durch Cyberattacken
- Unterbrechung der Lieferkette bzw. der Vertriebs- bzw. Distributionskette durch Lieferantenausfall, Energieausfall oder Blockade der Transportwege
- Ausfall von Schlüsselpositionen im Unternehmen



Prävention: Business Continuity Management

Zielsetzung des Projektes: Verlustreduktion und damit Schadenminderung



Prävention: Business Continuity Management

Leitfaden Business Continuity Management für Unternehmen VdS 3821

Fokus: mittelständische Produktionsbetriebe und Logistikunternehmen

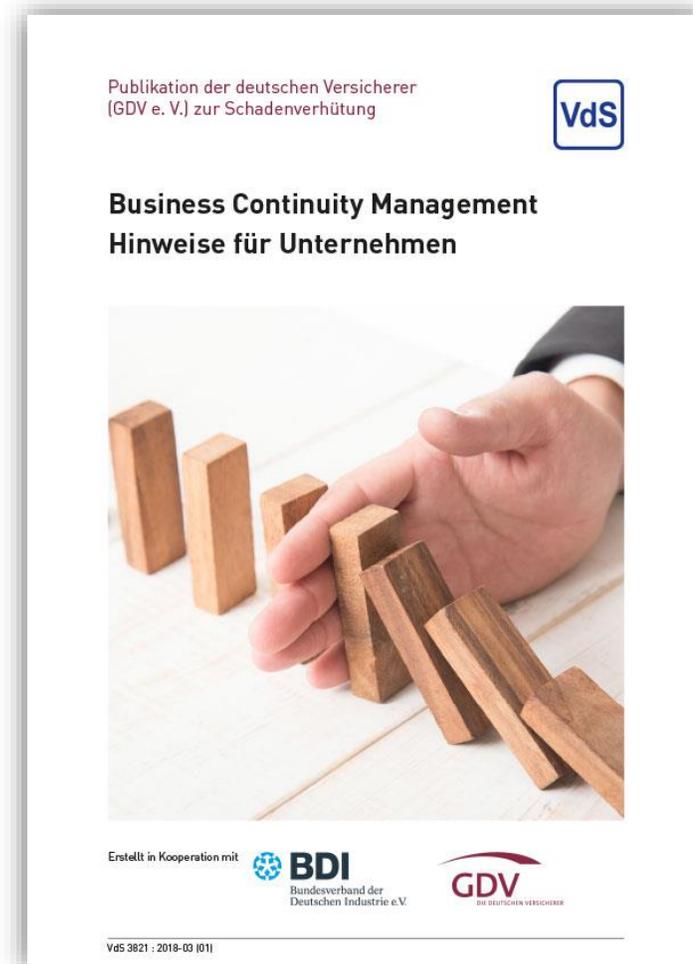
Leitfaden für Underwriter und Schadenverhütungsingenieure der Versicherungsunternehmen (VdS 3822)

Einführung in BCM

Prüfschema, anhand dessen festgestellt werden kann, ob beim VN ein funktionierendes BCM-system implementiert ist

Leitfäden erscheinen im VdS-Verlag

Verlagsnummern [VdS 3821](#) bzw. [VdS 3822](#)



4. Prävention

Schutz vor Auswirkungen des Klimawandels

- Ein verstärkter Schutz im Sinne der Schadenverhütung und damit die Erhöhung der Klima-Resilienz sinnvoll
- Zusammenwirkung regionaler und örtlicher Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel und Begrenzung der Vulnerabilität (Verletzbarkeit)
- Unterstützung der Anpassung technischer Normen an den Klimawandel durch die Versicherungswirtschaft: Beispiel der Vulnerabilitätsbewertung für den Fall der Sommerhitze unter der Federführung des GDV (DIN SPEC 35220 und Beiblatt): z. B. Installation von wirksamen Sonnenschutz für Fenster \leftrightarrow Auch Wechselwirkung zum Hagelschutz
- Hilfe für Hitzeopfer auch über Notrufsäulen möglich (GDV-Dienstleistungs-GmbH)
- ...



© Copyright-Hinweis:

Die Präsentation ist geistiges Eigentum des GDV- Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V..

Alle in diesem Vortrag verwendeten Texte, Fotos und grafischen Gestaltungen sind urheberrechtlich geschützt. Sollten Sie Teile hiervon verwenden wollen, wenden Sie sich bitte an den GDV. Er wird dann gegebenenfalls den Kontakt zum Urheber oder Nutzungsberechtigten herstellen.

**Gesamtverband der Deutschen Versicherungswirtschaft e. V. GDV
Alexander Küsel - Leiter Schadenverhütung – Sachversicherung
Abteilung Sach- und Technische Versicherung, Schadenverhütung, Statistik**

E-Mail: a.kuesel@gdv.de

Wilhelmstraße 43 / 43G
10117 Berlin
Tel.: 030-2020 5000
Fax: 030-2020 6000
E-Mail: berlin@gdv.de

51, rue Montoyer
B-1000 Brüssel
Tel.: 0032-2-2 82 47 30
Fax: 0032-2-2 82 47 39
E-Mail: bruessel@gdv.de

www.gdv.de
www.DieVERSiCHERER.de
 facebook.com/DieVERSiCHERER.de
 Twitter: [@gdv_de](https://twitter.com/gdv_de)
 www.youtube.com/user/GDVBerlin