

Hagel – eine Naturgefahr, vor der man sich schützen kann

Von der Erkennung von Schadenpotenzialen aus Hagelereignissen mittels K.A.R.L.® bis hin zum aktiven Risikomanagement mittels Hagelnetzen

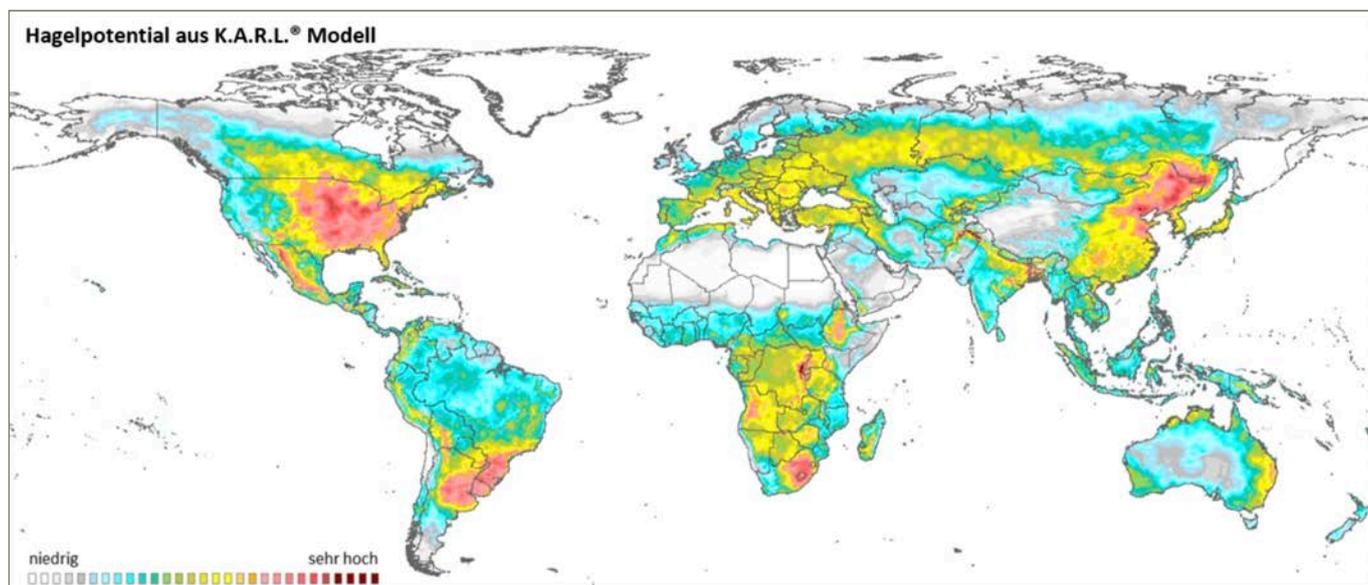


Abbildung 1: Hagel-Gefährdungsanalyse mittels K.A.R.L.® (Quelle: KA Köln.Assekuranz Agentur GmbH)

Viele Autobesitzer haben in ihrem Leben bereits einmal die Folgen eines Hagelschlags erlebt – statt mit blitzend glattem Blech ist das Auto mit einer Vielzahl großer und kleiner Dellen übersät. Nach großen Ereignissen, wie z.B. im Jahr 2019 in München, ist dann auch das mediale Echo groß – nicht nur Autos, sondern auch Häuserfassaden, -dächer und Fenster sind betroffen. Ganze Jahresernten in der Landwirtschaft können z.B. in den Apfelplantagen am Bodensee bedroht sein. Und ein großer Hagelschlag kann auf typischen Automobil-Lagerfreiflächen zu beachtlichen Schäden führen – dann sind gleichzeitig mehrere tausend Fahrzeuge beschädigt. Als langjähriger Akteur in der Transportversicherung für die deutsche Autoindustrie hat die KA Köln.Assekuranz Agentur GmbH immer wieder die Folgen solcher Hagelereignisse miterlebt und deren Regulierung gesteuert.

Dabei kommen diese Ereignisse nicht komplett überraschend. Mittels der Naturgefahrenanalyse K.A.R.L.® kann auch die Hagelgefährdung weltweit bestimmt werden. Abbildung 1 zeigt die weltweite Verteilung der Hagelpotenziale auf Basis des in 2019 umfassend modernisierten Hagelmodells der KA Köln.Assekuranz. Seit Beginn der K.A.R.L.®-Analysen werden die Hagelpoten-

ziale mittels Klimadaten inklusive der Blitzhäufigkeiten modelliert. Vergangenheitsbasierte Schadendaten, die gerade bei Hagel weltweit nicht systematisch erfasst werden können, dienen bei K.A.R.L.® ausschließlich der Kalibrierung.

Bei der Schadenbehebung von Fahrzeugen nach einem Hagelschlag hat die Technik im vergangenen Jahrzehnt eine rasante Entwicklung genommen. Mittels standardisierter Verfahren können heute Fahrzeuge rascher und deutlich günstiger wiederhergestellt werden. Neben vielen lokalen Reparaturunternehmen à la „Dellendoktor“ hat sich eine Handvoll weltweit agierender Unternehmen als Partner der Automobilhersteller und Versicherer etabliert.

Aber warum Schäden nicht besser gänzlich verhindern? Ab einer bestimmten Hagelwahrscheinlichkeit und Exponierung einer Lagerfreifläche zahlt sich die Investition in Hagelschutz aus.

Die Riskmanager der KA Köln.Assekuranz haben im Rahmen ihrer Überprüfung und Besichtigung von mehreren hundert Lagerplätzen weltweit eine Viel-

zahl unterschiedlicher Lösungen gesehen. Aus Riskmanagement-Sicht nicht nachvollziehbar und eher von beruhigender statt tatsächlicher Wirkung ist das „Hagelschießen“ mittels Kanonen oder das „Impfen“ von Gewitterzellen mit Kleinflugzeugen. Schutzmatte, die einzeln auf die Fahrzeuge aufgebracht werden müssen, konnten in Bezug auf das Handling im industriellen Maßstab nicht überzeugen. Nicht auszumalen, was unter den Maten mit dem Lack passiert, falls vorher Staub und Sand darauf abgelagert wurden. Im Fokus stehen vielmehr Überdachungen mittels Hagelnetzen. Da es aber zur Qualität dieser Lösungen bisher wenig Objektives gibt, hat die KA Köln.Assekuranz mehrere Projekte initiiert, um sich der Thematik ganzheitlich zu nähern. U.a. gab es einen Projektwettbewerb mit Studierenden des Studiengangs Transportwesen/Logistik der Hochschule Bremerhaven.

Die beiden Geschäftsführer der KA Köln.Assekuranz Agentur Karl-Heinz Schmidt und Bastian Biswurm zeigen sich von den Ergebnissen beeindruckt: „Wir sind vermutlich die ersten Kollegen in der Transportversicherung, die sich dem Thema Hagelschutz ganzheitlich und wissenschaftlich genähert haben.“

Die an dem Wettbewerb teilnehmenden Studierenden analysierten hierzu das bestehende Marktangebot. Dabei überzeugten sie sich im Rahmen labortechnisch durchgeführter Versuchsreihen unter Einsatz einer Hagelschlagkanone sowohl von der Funktionalität als auch von den Belastungsgrenzen unterschiedlicher Hagelnetze. Die von den Studierenden eingereichten Projektarbeiten wurden von einer mit Vertretern beider Kooperationspartner besetzten Jury bewertet und konnten prämiert werden. Über den ausgelobten Preis für den ersten Platz freute sich die Studentin Louisa Ottens, die im Studiengang Transportwesen/Logistik im fünften Fachsemester studiert. Der Preis für den zweiten Platz entfiel auf eine als Gruppenarbeit eingereichte Ausarbeitung der Studierenden Philipp Wietbrok, Lars Wöltjen, Marcel Schairer und Christoph Poll. „Wir sind über die Zusammenarbeit mit der KA Köln.Assekuranz Agentur im Rahmen des Projektwettbewerbes sehr glücklich und würden uns über eine zukünftige Wiederholung sehr freuen“, so der zum Abschluss des Projektwettbewerbes zufrieden strahlende Prof. Dr.-Ing. Dieter Heimann.

Der Praxistest hat zu unserer Erleichterung keinen richti-

gen Versager hervorgebracht. Dafür wurden ausgewählte Hagelnetzproben gemeinsam mit dem TÜV Rheinland im Dauerbeschuss getestet und mit einer Hagelschusskanone die Belastungsgrenzen geprüft. Allerdings haben sich bei mehreren Anbietern typische Schwachstellen aufgetan. Häufig waren dies die Befestigungen und



Abbildung 2: Freuen sich über erfolgreichen Projektwettbewerb - Studierende und Hochschullehrer des Studienganges Transportwesen/Logistik der Hochschule Bremerhaven sowie Vertreter der KA Köln.Assekuranz Agentur (Quelle: Hochschule Bremerhaven)

Aufhängungen, die einer besonderen Last beim Aufprall von großen Hagelkörnern unterliegen können. Darauf und auf die Vorspannung ist ein besonderes Augenmerk bei der Entwicklung lokaler Schutzkonzepte zu richten. Sehr unterschiedlich gelöst haben die Hersteller solcher Anlagen den Umgang mit der Entleerung von Hagelnetzen. Am effizientesten sind die Systeme, welche eine kontrollierte Entlastung erlauben – andernfalls ergeben sich rasch ungewollte Belastungen an den Ablaufzonen oder es müssen eigentlich unnötig hohe und kostenintensive Materialstärken gewählt werden.

„Die Betrachtung von Hagelnetzen allein reicht nicht, es kommt auf ein stimmiges Gesamtsystem an. Die Schwachstellen sind häufig die Befestigungen und Aufhängungen“, führt Dipl.-Ing. Jürgen Sommer vom TÜV Rheinland aus. Zu berücksichtigen sind außerdem die lokalen Klimabedingungen – wie lange dauert die Hagelsaison? Welchen Belastungen aus Stürmen, der UV-Strahlung oder von frost- und schneereichen Wintern müssen bei der Wahl des Systems und der Verankerung berücksichtigt werden? Aufgrund der bedeutenden Investitionssummen soll die Lebensdauer eines wirksamen Hagelschutzes maximiert werden und nicht wie jüngst auf einem südeuropäischen Lagerplatz angetroffen nur noch ein Gestänge mit wirkungslosen Fäden (ehemals Hagelnetz) vorhanden sein.

Gemeinsam mit ihren Kunden, vielfach aus dem Automobilsektor, kann die KA Köln.Assekuranz mittels der konkreten K.A.R.L.[®]-Analysen und ihrer fundierten Versicherungsexpertise finanziell nachvollziehbare Entscheidungen vorbereiten und bei Konzeptionierung und Auswahl eines Hagelschutzes unterstützen. Denn letztlich möchte der Kunde ein neuwertiges Fahrzeug pünktlich ausgeliefert bekommen. Und für den Autohersteller bedeutenden eine Vielzahl beschädigter Fahrzeuge viele in der Logistik störende Aufgaben und Kosten. Matthias Müller, Leiter des K.A.R.L.[®]-Teams und Sebastian Kemp-

Der weltweite Handel stellt unsere Kunden in der Transportversicherung vor neue Herausforderungen: Lange, komplexe Transportketten mit vielen Schnittstellen, Güterlieferungen in Gebiete mit schwieriger Infrastruktur oder organisierter Kriminalität können erhebliche Schäden hervorrufen. Ware kann verloren gehen, zerstört, beschädigt oder gestohlen werden. Hier setzen wir an: Unsere Experten schätzen die Risiken im Vorfeld sorgfältig ein und helfen dabei, Gefahren zu minimieren. Wir erkennen zum Beispiel Störfaktoren auf Transportwegen, prüfen Lagerstandorte oder kontrollieren, ob Verpackungen beanspruchungsgerecht sind. Unser Expertenteam entwickelt Lösungen für die technische Sicherung von Transporten und betreut Projektverladungen. Damit bieten wir zu den klassischen Versicherungsprodukten auch spezielle Servicelösungen an.

Die Kombination aus dem bei der KA Köln.Assekuranz Agentur entwickelten System K.A.R.L.[®] (Köln.Assekuranz Risiko Lösungen), mit dem Naturrisiken weltweit punktgenau aufgespürt, analysiert und konkret beziffert werden können und der Expertise von erfahrenen Geowissenschaftlern versetzt uns darüber hinaus in die Lage, Kunden umfassend, spezifisch und persönlich zu allen Themen rund um die allgegenwärtigen Naturgefahren zu beraten.



Abbildung 3: Hagelschlagkanone im Prüflabor (Quelle: TÜV Rheinland)

ka, Consultant in den Risiko-Services Nautik/Technik sind bei der KA Köln.Assekuranz Agentur die Ansprechpartner: „Mit einer K.A.R.L.[®]-Standortanalyse bewerten wir das Hagelrisiko an den Standorten unserer Kunden und senken mit einem maßgeschneiderten Schutzkonzept diese Vulnerabilität signifikant.“

Hintergrund zur KA Köln.Assekuranz Agentur GmbH

Die KA Köln.Assekuranz Agentur GmbH ist eine 100%ige Tochter der ERGO Versicherung AG und Expertin in der Analyse und Absicherung industrieller Risiken in den Sparten Transport- und Gruppen-Unfallversicherung. Wir verfügen über die Expertise eines Führungsverversicherers und bieten als Zeichnungsagentur maßgeschneiderten Versicherungsschutz und vielfältige Risiko-Service-Lösungen an.

KA Köln.Assekuranz Agentur GmbH
Hohenzollernring 72, 50672 Köln
Tel.: +49 221 39761-200
Fax: +49 221 39761-301
info@koeln-assekuranz.com

© 2020

Quellen-/Bildnachweis:
KA Köln.Assekuranz Agentur GmbH,
Hochschule Bremerhaven, TÜV Rheinland