

G 6944

# Die VersicherungsPraxis

FACHZEITSCHRIFT  
FÜR DIE VERSICHERUNGNEHMENDE WIRTSCHAFT



11

November 2020  
Jahrgang 110



## ERTRAGSAUSFALL

Betriebsunterbrechungen

Rückwirkungsschäden

**GVNW**

Gesamtverband der versicherungnehmenden Wirtschaft e.V.

[www.gvnw.de](http://www.gvnw.de)

## Ex malo bonum – oder wenn aus Schlechtem Gutes entsteht: Betriebsunterbrechungen und Ertragsausfälle nach Wasserschäden sind vermeidbar



Martin Paetow,  
Leiter Vertrieb /  
Unternehmensentwicklung,  
Ingenieurbüro Tobias Ritzer GmbH,  
BIG DAMAGE SOLUTIONS®

### Innovatives Trocknungs- konzept in einem Autohaus

Komplexe Brand- und Wasserschäden im Industrie- und Gewerbebereich stellen für die Betroffenen ein facettenreiches Risiko dar. Zum entstandenen Sachschaden droht in vielen Fällen ein Ertragsausfall mit beträchtlichen und oftmals existenziellen Folgen. Schadensanierungen so zu platzieren, dass mögliche Betriebsunterbrechungen und damit verbundene Ertragsausfälle von Unternehmen verhindert werden, dass ist für uns als ingenieursgeprägter Dienstleister innerhalb der Branche oberstes Ziel unserer Konzepte.

### Schadenshergang

Im Februar 2020 ereignete sich in einem etablierten Autohaus der Premiumklasse mit Neu- und Gebrauchtwagenverkauf sowie einer Servicewerkstatt ein massiver Wasserschaden. Großflächig verteilte sich das Wasser in den Ausstellungsräumen, den offenen Büroflächen, den Kunden- und Besprechungsräumen, den Sanitärbereichen sowie dem angrenzenden

Magazin. Insgesamt wurde eine Fläche von mehr als 1.600 qm betroffen.

### Ausgangssituation und Herausforderung

Erklärtes Ziel des Managements war es, einen möglichen zeit- und kostenintensiven Austausch der Bodenkonstruktion und eine damit einhergehende Teilschließung und den Folgen einer Betriebsunterbrechung unbedingt zu verhindern. Es stand nun die Frage im Raum, ob die komplexe und weitläufig durchnässte Bodenkonstruktion trocknungsfähig ist und ob es überhaupt Möglichkeiten der technischen Trocknung gibt. Hintergrund der Überlegungen des Managements waren die Erfahrungen mit einem bereits beauftragten Sanierungsdienstleister. Dieser hatte die Bodenkonstruktion als nicht trocknungsfähig eingestuft und in einem Teilbereich schon mit den Demontagen des Bodens begonnen.

Zur Schadenaufnahme wurde durch das Ingenieurbüro Tobias Ritzer eine umfangreiche Begehung der betroffenen Räumlichkeiten durchgeführt, denn eine professionelle Schadenermittlung ist im Vorfeld zwingend notwendig.

Als erste Maßnahme wurden zahlreiche Feuchtemessungen der betroffenen Bodenfläche vorgenommen. Zur detaillierten und zuverlässigen Bestimmung von Grad und Ausdehnung der Feuchteverteilung setzt das Ingenieurbüro Tobias Ritzer das sog. Neutronensondenverfahren ein. Auch für das mögliche Sanierungskonzept sind die aus dem kernphysikalischen Messverfahren exakt gewonnenen Ergebnisse unabdingbar.

Die grafische Umsetzung der durchgeführten Messungen erfolgte über ein Messraster, anhand dessen Bereiche mit hoher Durchfeuchtung erkannt werden konnten. In einem Messprotokoll wurden die einzelnen Feuchtezustände farbig eingetragen. Diese Feuchtekartierung dient

zum einen der genauen Erfassung und klaren Abgrenzung des Schadenumfanges und bildet zum anderen die Grundlage für die anschließend erforderliche technische Trocknungsmaßnahme.

### Neutronensonde – Minimal invasive Messungen

Feuchtemessungen an Baustoffen und Konstruktionen kommt für die Entscheidung der einzusetzenden Sanierungstechnik eine große Bedeutung zu. Seit der Gründung des Unternehmens hat sich das IB Ritzer als eine der wenigen Unternehmen hierauf spezialisiert. Das Verfahren und die abschließende richtige Auswertung der Ergebnisse sind äußerst komplex und erfordern zudem eine Kalibrierung entnommener Proben in unserem hauseigenen Labor. Unsere speziell ausgebildeten Mitarbeiter kennen mit Ihrer bautechnischen Fachkunde die Wirkungsweise sehr genau. So werden Fehlmessungen und daraus resultierende falsche Analysen vermieden.

Das Verfahren hat gegenüber den konventionellen Messmethoden weitreichende Vorteile.

- Punktgenaue Messungen, Tiefenschicht von bis zu 30 cm
- Minimalinvasive Messtechnik
- Geringe Anzahl von Kernbohrungen notwendig
- Exakte und punktgenaue Eingrenzung der Feuchteverteilung nach Grad und Ausdehnung
- Messungen bei allen Arten von Dämmschichten und Konstruktionen präzise analysierbar
- Einsatz bei Leckageortungen, Feuchtemessungen an Böden, Wänden, Flachdächern, Zwischenmessungen bei Trocknungsprozessen, Endabnahmen

### Unser Blickwinkel – Sanieren statt demontieren

Als Ergebnis der Begehung und den entsprechenden Analyseergebnissen des



## TITELTHEMA

### ERTRAGSAUSFALL



Unabdingbar, wenn es um die tatsächliche Klassifizierung eines Wasserschadens geht

Neutronensondenverfahrens konnte festgestellt werden, dass sich der gesamte Bodenaufbau noch in einem trocknungsfähigen Zustand befand.

Das Ingenieurbüro Tobias Ritzer hat daher ein innovatives Trocknungskonzept erarbeitet, das sowohl die Erhaltung des kompletten Bodenaufbaus garantiert und zudem die störungsfreie technische Umsetzung in den laufenden Betrieb sichert. Eine Teil-/Betriebsunterbrechung, vor allem mit den Folgen von Ertragsausfällen in den so existenziell wichtigen Bereichen des Showrooms/Verkaufs, konnte somit abgewendet werden.

#### Das technische Lösungskonzept

Die mit Styrodur gedämmte Bodenkonstruktion besteht aus einer ca. 18 cm starken Stahlbetonschicht, in der eine kunststoff-ummantelte Fußbodenheizung einbetoniert ist. Der Oberbelag besteht zum Teil aus hochwertigen Parkettdielen sowie verlegten Marmorfliesen. Da nicht bekannt war, ob alle betroffenen Flächen eine identische Bodenkonstruktion aufwiesen, wurden an aus gewählten Stellen verschiedene Prüfbohrungen mit speziellen Kernbohrmaschinen durchgeführt. So konnte eine Abgrenzung zu einzelnen Teilbereichen, die einen reinen Verbundestrich als Bodenaufbau aufwiesen, vorgenommen werden.



Abb. Querschnitt / Bodenkonstruktion Halle

Die technische Trocknung von Bodenaufbauten, Wänden, Flachdachdämmungen und Hohlräumen erfolgt durch ein von IB Ritzer speziell weiterentwickeltes Verfahren. In jedem Schadensfall werden die möglichen anzuwendenden Verfahren geprüft und nach deren effizientesten Methode eingesetzt.

Im beschriebenen Schadensfall wurde der gesamte Bodenaufbau im Unterdruck-Saugverfahren (auch Vakuumverfahren genannt) vollständig getrocknet. Dieses

Verfahren verfügt im Vergleich zu herkömmlichen Techniken über entscheidende Vorteile:

Der Geräteeinsatz sowie die notwendigen Öffnungen in dem Bodenaufbau können auf ein Minimum begrenzt werden. Das Verfahren ist sehr effektiv, da es kontrolliert Wasser der Konstruktion entzieht. So wird eine effiziente Trocknungstechnik eingesetzt, die jederzeit einen hohen Wirkungsgrad gewährleistet.

Um den Normalbetrieb nicht zu stören, wurde die notwendige Trocknungstechnik in verkleideten Stahlfässern optisch in den Betriebsprozess integriert. Die benötigte Prozessluft wurde dabei barrierefrei mit speziellen Schlauchsystemen, über die bestehende Deckenkonstruktion der Hallen geführt.

Zudem wurden während des Trocknungsprozesses einige Kondensattrockner zur Absenkung der Raumluftfeuchte eingesetzt.

Um störende Geräuschmissionen innerhalb des Autohauses zu vermeiden, erfolgte die Platzierung der hochspezialisierten Pumpentechnik in mehreren Folienzellen auf einem Parkplatz, direkt vor der Verkaufshalle.

Da das Autohaus einen Anteil Ihrer Stromkapazität für die Ladevorgänge der



Abb. Auslagerung Trocknungstechnik/Kabelbrücken



Abb. Integration Trocknungstechnik Showroom

angebotenen E-Autos bereitstellen muß, organisierte das Ingenieurbüro Ritzer die notwendige externe Stromversorgung für die Pumpen und Trockner. Zwei installierte Kabelbrücken sorgten für die barrierefreie Überführung der notwendigen Stromleitungen sowie der Trocknungsschläuche.

#### Fazit/Ausblick

Die gesamte Trocknungsmaßnahme wurde nach einem Zeitraum von rund 6 Wochen erfolgreich abgeschlossen. Der Betriebsablauf war zu keinem Zeitpunkt beeinträchtigt. Das heißt, alle Maßnahmen konnten während des Normalbetriebs umgesetzt werden.

Kundenbesuche sowie die Nutzung des Showrooms, Verkaufsaktivitäten als auch der Werkstattservice liefen auch in dieser Zeit unverändert weiter.

Die Art und Weise komplexe Schadenfälle nachhaltig zu sanieren ist sehr vielfältig. Unsere innovativen und ingenieursgeprägten Konzepte kommen in vielen Wirtschaftsbranchen zum Einsatz und Sie haben dabei immer einen Fokus: Sanieren statt demontieren.

Warum ist das so? Bei komplexen Wasserschäden sind in der Regel deutlich mehr Bodenaufbauten und Konstruktionen trockenbar als üblicherweise

bekannt und in der Praxis umgesetzt. Dass betrifft u.a. auch mehrschichtige Bodenaufbauten, Fehlböden mit Lehmfüllungen, zementgebundene Schüttungen, Gußasphaltestriche, Faserdämmstoffe, etc.

Unsere Lösungen haben dabei eins gemeinsam: Sie reduzieren die Schadenkosten durch die Vermeidung von Ertragsausfällen und dem Wegfall auch zeitaufwendiger Wiederherstellungen. Zum anderen nehmen sie damit auch Einfluss auf den zunehmend wichtiger werdenden Faktor der ökologischen Nachhaltigkeit, im Sinne ressourcenschonender d.h. werterhaltender Sanierungskonzepte. ■

**GVNW – immer gut informiert**