

# SCHADENS MANAGEMENT BEI WASSERSCHÄDEN



**herrmann**  
ortungs- u. trocknungstechnik gmbh





Jörg Herrmann  
Geschäftsführer

Seite	3		Das Unternehmen
Seite	4/5		Leckageortung
Seite	6/7		Sondermessverfahren
Seite	8/9		Technische Trocknung
Seite	10/11		Energiesparende Geräte
Seite	12/13		Schimmelpilzsanierungsbeispiele
Seite	14/15		Bauwerksdiagnostik
Seite	16/17		BlowerDoor-Messung
Seite	18		Referenzen
Seite	19		Adressdaten und Einsatzgebiet



Wir sind ein erfahrenes Unternehmen für die Ursachenfindung und Beseitigung von Wasserschäden.

Mit mehr als 100 Mitarbeitern und über 80 Einsatzfahrzeugen betreuen wir unsere Kunden schnell, sauber und zuverlässig mit Fachkompetenz und Qualität. Zum Einsatz bringen wir modernste Technologien. Das Team besteht aus qualifizierten und motivierten Mitarbeitern.

Unser Angebot umfasst folgende Bereiche:

- **Leckageortung**
- **Technische Trocknung von Wasserschäden**
- **Schimmelpilzbehandlung**
- **Professionelle Vorarbeiten zur tech. Trocknung**
- **Bauwerksdiagnostik**
- **BlowerDoor-Messung**
- **Flachdach Leckageortung**
- **Gebäudesanierung**

Die zeitliche und sachliche Koordinierung der Sanierungsarbeiten, die zur Schadensminimierung und Kostensenkung möglichst schnell durchgeführt werden sollten, ist außerordentlich wichtig. Wir sind Ihnen gerne dabei behilflich. Hierbei steht im Vordergrund, dass alle Maßnahmen praxisbezogen und kostengünstig realisiert werden.

Auf eine gute Zusammenarbeit!

Jörg Herrmann  
Geschäftsführer



- Rohrbruchortung
  - Prüfgasverfahren
  - Elektroakustische Messung
  - Videoendoskopie
  - Kanal-TV-Untersuchung
  - Prüfung von Außenleitungen
- Flachdachleckortung
  - Elektroimpulsverfahren
  - Rauchgasverfahren
- Bauwerksleckageortung
- Gebäudethermografie nach DIN EN 473
- Schimmelpilz Coaching
- Neutronensondenmessung



Mit unseren modernen technischen Ortungsgeräten und Diagnoseverfahren finden wir Leckagestellen an Ihren Wasserleitungen (innen und außen) sowie bei eindringender Nässe durch das Mauerwerk oder einem Flachdach. Hierbei ist eine **schnellstmögliche Ursachenfindung** erforderlich.

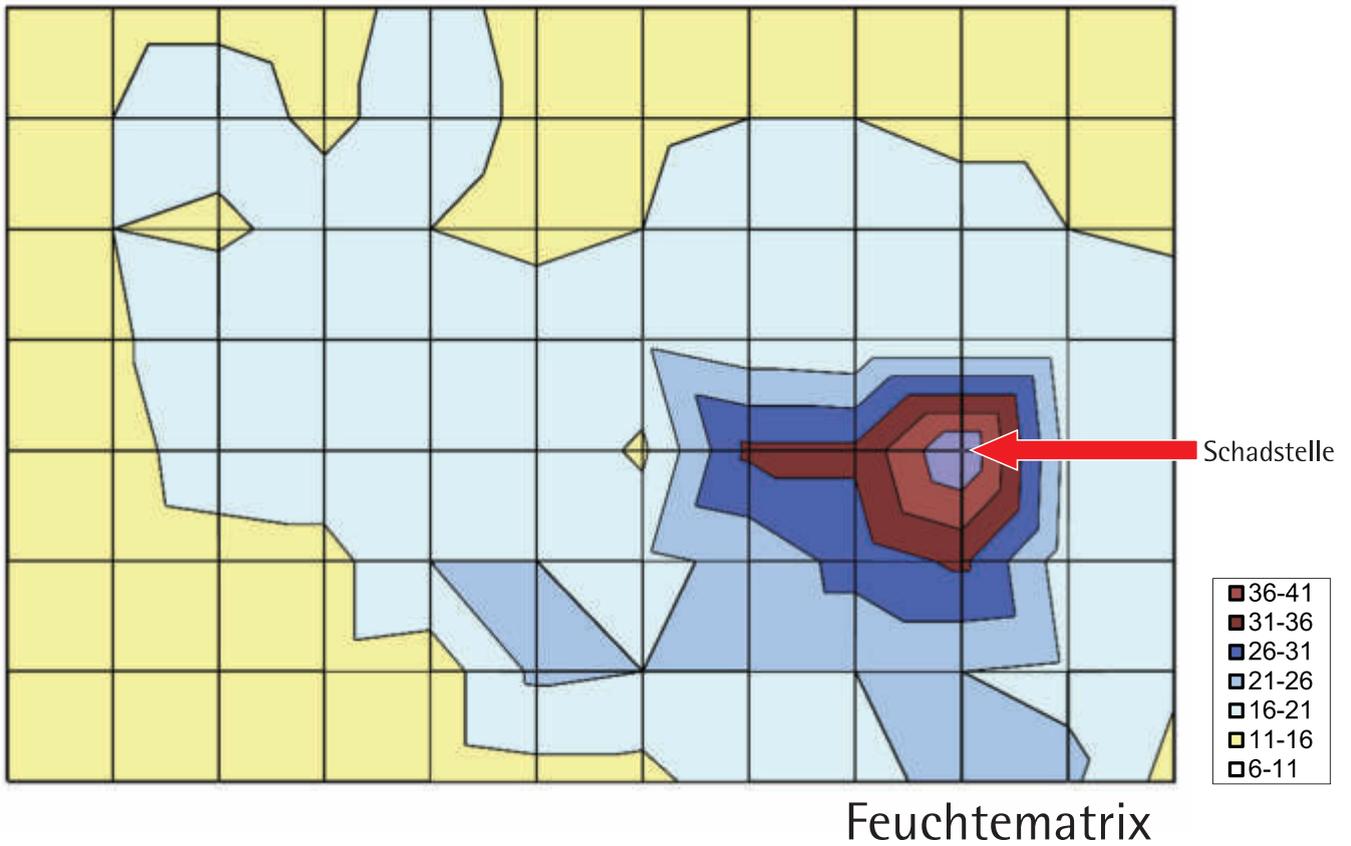
Rohrbrüche orten wir auch innerhalb von Böden, Wänden oder Decken. Dadurch kann der Leitungsschaden schnell wieder behoben und das Ausmaß des Gebäudeschadens auf ein Minimum begrenzt werden. Sie vermeiden Lärm, Schmutz und Kosten durch das Verhindern **unnötiger Stemmarbeiten** zur Schadensminderung.

Hochauflösende Thermografiekameras, Endoskope, Prüf- und Rauchgase oder Geräte zur elektroakustischen Messung bzw. für das Elektroimpulsverfahren sind nur ein Teil unserer **umfangreichen Ausrüstung**.



Neutronensonde

- Flachdachflächen, Tiefgaragenflächen
- Großküchen und Industrieböden
- Schwingböden, Sportböden
- zerstörungsfreie Tiefenmessung



Die Vielfalt der Wasserschäden macht es notwendig, um eine Schadenseingrenzung gezielt durchführen zu können, dass hier sogenannte Sondermessverfahren zum Einsatz kommen.

Diese Sondermessverfahren zur Feuchtemessung werden bevorzugt eingesetzt, um Flachdachflächen, Dächer von Tiefgaragen, Estrichböden, Aufbauten von Großküchen und Industrieanlagen, sowie Schwingböden und Böden die sich in Sporthallen bzw. Sportparks befinden, auf Feuchtigkeit prüfen zu können.

Über die sogenannten Feuchtezonen, welche über ein Feuchteraster optisch dargestellt werden, können Rückschlüsse auf den Eintrittspunkt der Feuchtigkeit (Schadstelle) getätigt werden. Hier kommen weitere Prüftechniken, die bevorzugt in der Flachdachleakageortung eingesetzt werden, zum Einsatz, wie z. B. die Impulsstrommessung und die Rauchgas- oder Prüfgasbeaufschlagung. Diese Sondermessverfahren werden unter die Dachhaut eingespült, so dass es bei dem Austritt der verschiedenen Prüfmittel zu einer Visualisierung der Schadstelle bzw. Schadstellen kommt.



- Intervalltrocknung (HyDry)
- Bautrocknung
- Infrarot- und Mauerwerkstrocknung
- Schachttrocknung
- Trocknung von Leichtbauwänden
- Trocknung von Holzbalkendecken
- Flachdachtrocknung
  
- Estrichdämmschichttrocknung (Über- und Unterdruckverfahren)
  - Randfugentrocknung (Eckschiebeverfahren)
  - Mikrodüsentrocknung
  - Zerstörungsfreie Fliesenentnahme



Ein Wasserrohr ist gebrochen, Regen tropft durch ein undichtes Dach oder durch ein Unwetter ist Wasser in Ihren Keller eingedrungen. Die Folgen eines Wasserschadens können vielfältig sein. Ihre Bodenbeläge sind angegriffen, Gipsständerwände durchnässt oder **gefährlicher Schimmelpilz** hat sich gebildet.

Wir helfen Ihnen Ihr Haus oder Ihre Wohnung schnell und fachgerecht mit unserer langjährigen Erfahrung zu trocknen. Modernste, **geräuscharme und energiesparende Technik** kommt hierbei für Sie zum Einsatz.

Als Folge eines Wasserschadens ist häufig die Estrichdämmschicht betroffen. Diese kann von alleine nicht austrocknen. Um sie zu entfeuchten, saugen wir zum Beispiel die Nässe über ein **speziell entwickeltes Randfugendüsensystem** ab. Das erspart Ihnen Schäden an den Oberböden, und damit Folgekosten durch zusätzliche Wiederherstellungsmaßnahmen.



Corroventa

## Die moderne ES Familie

- Kompakt mit geringem Gewicht
- Hohe Kapazität
- Extrem geräuscharm
- Fernsteuerung
- Energiesparend/umweltfreundlich
- Höchste Trocknungsleistung
- Stapelbar
- Benutzerfreundlich
- Wartungsfreier Betrieb



ES steht für energiesparend und ist das weltweit erste intelligente, tragbare Trocknungssystem für die professionelle Entfeuchtung. Zur Optimierung des Trocknungsprozesses können alle Geräte der ES-Familie über ein intelligentes Steuerungssystem und Netzwerk sowie über interne und externe Sensoren zusammenarbeiten.

Sie können das Gerät allein verwenden oder mehrere Turbinen und/oder Trockner koppeln, was die ES-Serie zur perfekten Lösung für jeden Bedarf macht. Das kompakte Design, der bedarfsangepasste und optimierte Trocknungsprozess sowie der minimierte Energieverbrauch runden dieses auf dem Markt einzigartige System ab.

### Gegenüberstellung Estrichtrocknung (alt /. neu) ca. 35 m<sup>2</sup>/14 Tage

alt:		neu:	
pro Tag		pro Tag	
Turbine (1,1 kW)	26,40 kWh	Turbine (0,8 kW)	19,20 kWh
Entfeuchter (1,2 kW)	28,80 kWh	Entfeuchter (0,7 kW)	16,80 kWh
Lüfter (1,2 kW)	28,80 kWh	Lüfter (0,1 kW)	2,40 kWh
gesamt pro Tag	84,00 kWh	gesamt pro Tag	38,40 kWh
nach 14 Tagen	1.176,00 kWh	nach 14 Tagen	537,60 kWh
entspricht bei 0,24 €/kWh:	282,24 €	entspricht bei 0,24 €/kWh:	129,02 €



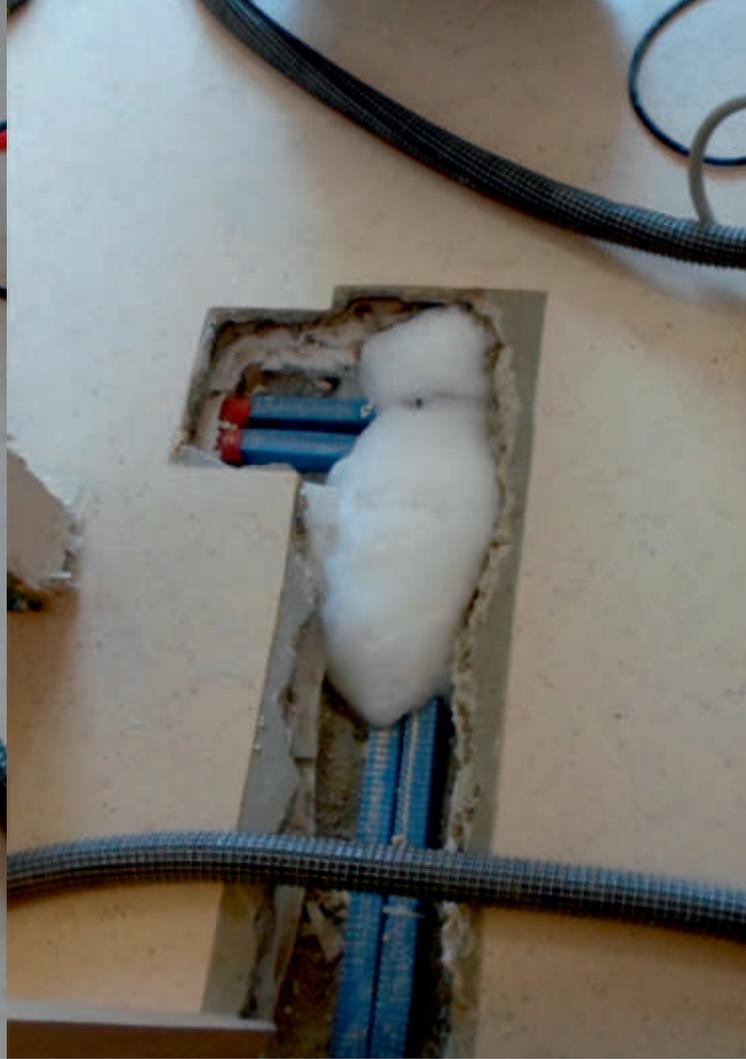
### Sanierung im Trockeneisstrahlverfahren



Trockeneisstrahlen ist ein Druckluftstrahlverfahren, bei dem als Strahlmittel festes Kohlenstoffdioxid, sogenanntes Trockeneis, mit einer Temperatur von ca.  $-80^{\circ}\text{C}$  eingesetzt wird.

Die Vorteile dieses minimal abrasiven und nicht korrosiven Verfahrens liegen in der geringen Schädigung des zu reinigenden Materials sowie in der Tatsache, dass nach der Bearbeitung kein Reinigungsmedium zur Entsorgung zurückbleibt, da sich das  $\text{CO}_2$  gasförmig in der Umgebungsluft verflüchtigt. Da Trockeneis relativ weich ist, werden viele Oberflächen nicht beschädigt und können so gereinigt werden. Aufgrund der Möglichkeit, kleinste Geometrien schädigungsarm und ohne Demontage bearbeiten zu können, wird Trockeneisstrahlen gerne eingesetzt.

- Schimmelpilzentfernung an Holzkonstruktionen
- Brandschaden Russentfernung
- Beseitigung von Farben und Fetten



### Sanierung im Schaumdesinfektionsverfahren



Mit Schimmelpilzen und Bakterien belastete Randfugen, Dämmschichten von Geschossdecken nach Wassereinbrüchen oder Fäkalienschäden sowie auch begrenzte Wasserschäden bei Bodenplatten und Geschossdecken werden mit der Schäumung einfach und sicher Keime überall abgetötet.

Kostenaufwändiger oder unnötiger Rückbau kann vielfach vermieden werden.

Sobald sämtliche Kernlöcher, Dämmschichten, Hohlräume oder Randfugen mit Schaum gefüllt sind und die korrekte Verteilung sichergestellt ist, können bei Bedarf auch Wirkstoffkontrollmessungen am austretenden Schaum durchgeführt werden.

Sobald der Schaum zerfällt, frühestens jedoch nach 30 Minuten Einwirkzeit, kann mit den Trocknungsmaßnahmen begonnen werden. Diese Schimmelpilzbehandlung beinhaltet keine Stoffe, durch die nach der Anwendung bedenkliche Ausdünstungen verbleiben bzw. entstehen.

- Keimreduzierung von Schächten
- Schäumung der Trittschalldämmung unter Estrichböden
- Kostengünstig und wirksam
- Zeitersparnis
- Desinfektion von Schwing -/ und Systemböden



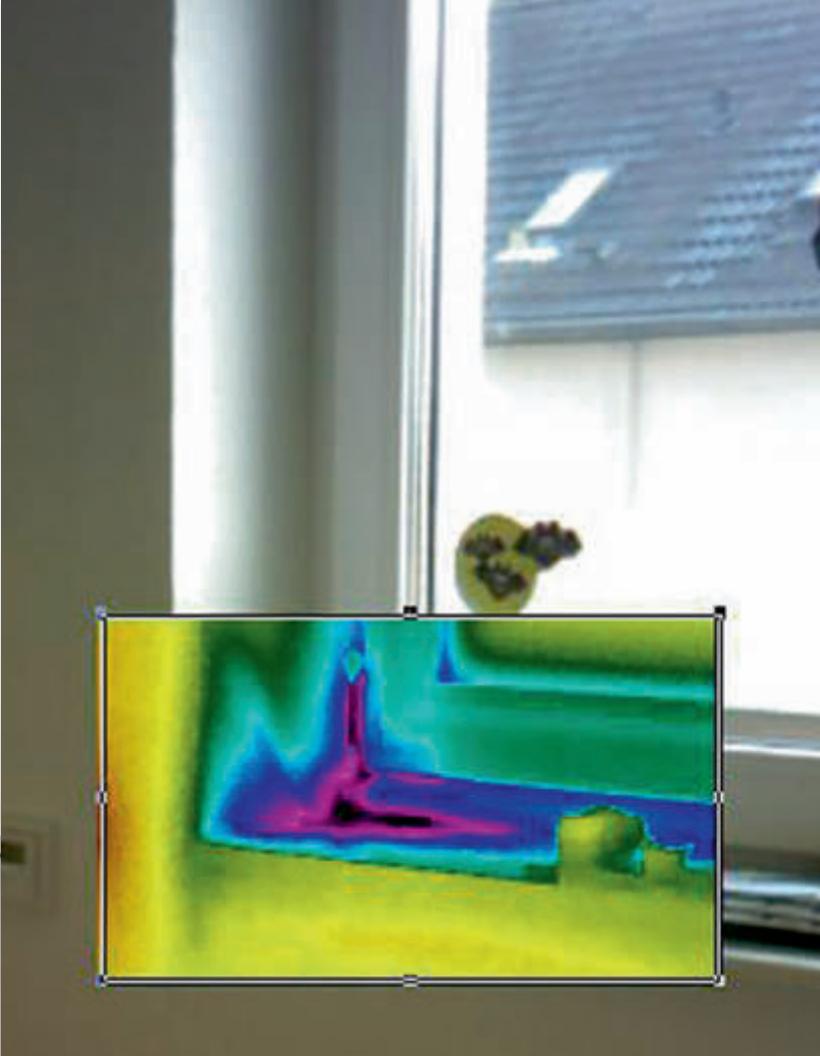
- Gebäudethermografie nach DIN EN 473
- BlowerDoor-Messung
- Feuchtigkeitsmessung
- Ursachenfindung von Feuchtigkeitsschäden
- Langzeitklimamessung (Klimalogger)
- Heiz- und Lüftungsschäden



Durch verdeckte Bauwerksfehler kann Wasser ins Mauerwerk eindringen. Unter Umständen bilden sich Schimmelpilznester. Eine frühzeitige Ursachenfindung hilft Ihnen **Großschäden** an Wänden und Dächern zu **vermeiden**.

Wir helfen Ihnen gerne mit unseren modernen Diagnoseverfahren und unserer **langjährigen Erfahrung** den versteckten Mängeln auf den Grund zu gehen.

**Falsches Lüften oder Heizen** kann ebenfalls die Ursache für Feuchteschäden sein. Wir zeichnen Ihnen gerne die Raumklimadaten mit Hilfe von Langzeitmessungen auf und werten die ermittelten Daten aus. Hieraus können wir die Fehlerursache ableiten.



- Baubegleitender Luftdichtheitsstest (Verfahren B)
- Abschlussmessung nach DIN EN 13829 und EnEV (Verfahren A)
  - für Einfamilienhäuser
  - für Mehrfamilienhäuser
  - für Gewerbeobjekte
- KfW-Nachweis
- Leckageortung mit Thermografie und Nebel



Um ein **optimales Wohngefühl** zu erreichen, ist es erforderlich, dass ein Gebäude eine möglichst luftdichte Außenhülle hat. Damit wir Leckagen in der Hülle eines Hauses oder einer Halle orten können, ermitteln wir die Luftwechselrate (n50-Wert) mit Hilfe der BlowerDoor-Messung (Differenzdruck-Messverfahren).

Man simuliert auf das Gebäude eine konstante Windlast mit Hilfe eines Ventilators mit kalibrierter Messblende. Dabei wird Luft in das Gebäude **hineingedrückt oder herausgesogen**. Die Mängel sind dann mit Hilfe eines Luftgeschwindigkeitsmessers, eines Nebelgerätes oder einer Thermografiekamera feststellbar.

Das Verfahren führen wir Ihnen an jedem Neu- oder Umbau sowie an Hallen durch. Wir helfen **Ihr Gebäude luftdicht** zu machen, damit Bauschäden nicht vorprogrammiert sind.

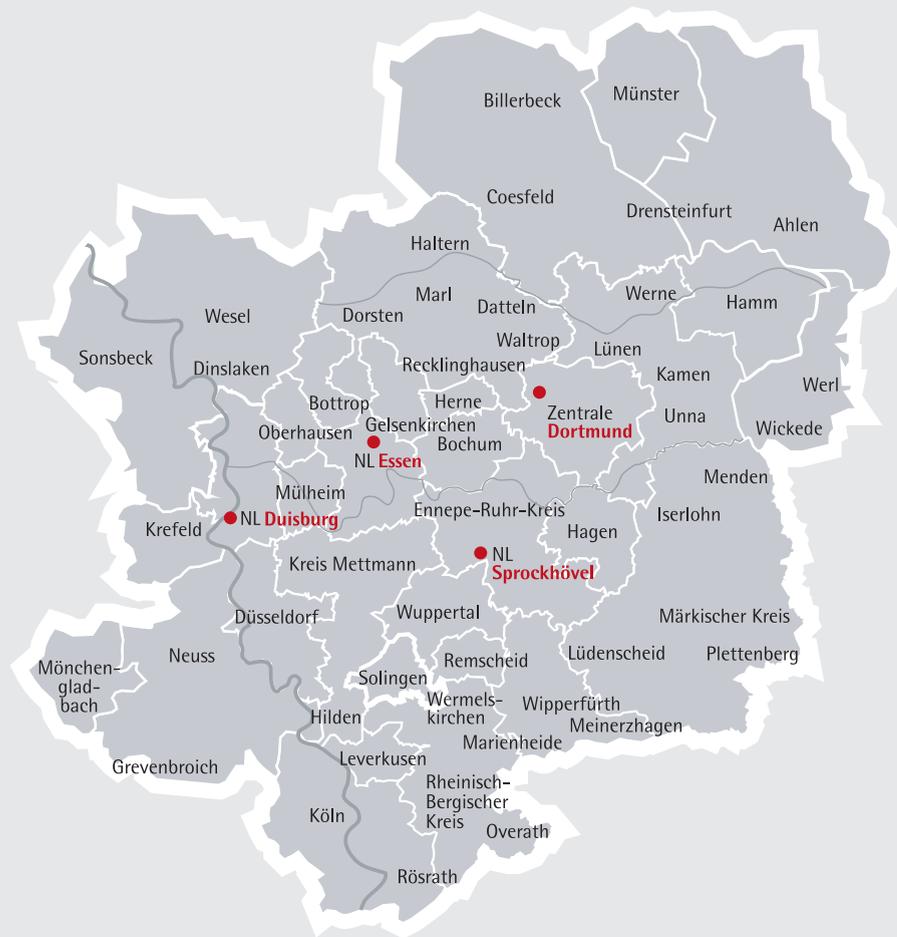
# Hier ein Auszug aus unserer Referenzliste:



REFERENZEN



Unsere Auftraggeber vertrauen auf unseren Sachverstand, Qualität und Zuverlässigkeit.



## SCHNELLER EINSATZ UND EFFIZIENTE LÖSUNGEN BEI WASSERSCHÄDEN

**herrmann** ortungs- und trocknungstechnik gmbh



### ZENTRALE DORTMUND

Deusener Str. 100  
44369 Dortmund  
Tel: 0231 793030-0  
Fax: 0231 793030-22  
info@herrmann-j.de  
www.herrmann-j.de

### NL SPROCKHÖVEL

Stennert 2  
45549 Sprockhövel  
Tel: 02339 13496-0  
Fax: 02339 13496-59  
info@herrmann-j.de  
www.herrmann-j.de

### NL ESSEN

Alte Landstr. 3c  
45329 Essen  
Tel: 0201 890783-0  
Fax: 0201 890783-49  
info@herrmann-j.de  
www.herrmann-j.de

### NL DUISBURG

Waterkampstr. 15  
47169 Duisburg  
Tel: 02035 783291-0  
Fax: 02035 789777-34  
info@herrmann-j.de  
www.herrmann-j.de

# SCHADENSMANAGEMENT BEI WASSERSCHADEN



**herrmann**  
gebäudesanierung gmbh





**herrmann**  
gebäudesanierung gmbh

UNSER EINSATZGEBIET



INHALT

**Sven Solmecke**  
Geschäftsleitung

Seite 3



Das Unternehmen

Seite 4-7



Wiederherstellung nach Wasserschäden

Seite 8-9



Schimmelpilzsanierung

## GEBÄUDESANIERUNG NACH WASSERSCHÄDEN

**herrmann** gebäudesanierung gmbh

### ZENTRALE SPROCKHÖVEL

Stennert 2  
45549 Sprockhövel  
Tel. 02339 134 96-99  
Fax 02339 134 96-59  
info@herrmann-san.de  
www.herrmann-san.de

### NL DORTMUND

Deusener Str. 100  
44369 Dortmund  
Tel: 0231 793030-31  
Fax: 0231 793030-22  
info@herrmann-san.de  
www.herrmann-san.de

### NL ESSEN

Alte Landstr. 3c  
45329 Essen  
Tel: 0201 890783-0  
Fax: 0201 890783-49  
info@herrmann-san.de  
www.herrmann-san.de



### NL DUISBURG

Waterkampstr. 15  
47169 Duisburg  
Tel: 02035 783291-0  
Fax: 02035 789777-34  
info@herrmann-san.de  
www.herrmann-san.de



Wir sind ein erfahrenes Unternehmen für die Beseitigung, Renovierung, Sanierung und Modernisierung Ihres Eigentums nach Wasser- oder Schimmelpilzschäden.

Mit rund 30 Mitarbeitern an 4 Standorten und 25 Fahrzeugen betreuen wir unsere Kunden schnell, sauber und zuverlässig mit Fachkompetenz und Qualität. Zum Einsatz bringen wir qualitativ hochwertige Materialien. Das Team besteht aus qualifizierten und motivierten Mitarbeitern.

Unser Angebot umfasst folgende Bereiche:

- **Wasserschadensanierung**
- **Malerarbeiten sowie Spachteltechniken aller Art**
- **Trocken- und Akustikbau**
- **Fliesen-, Platten- und Mosaikverlegung**
- **Bodenverlegearbeiten**
- **Kompletter Rückbau und Demontage als Vorbereitung für die technische Trocknung**
- **Schutz und Bewegung von Inventar für entsprechende Maßnahmen**
- **Schimmelpilzsanierung**

Die zeitliche und sachliche Koordinierung der Sanierungsarbeiten, die zur Schadensminimierung und Kostensenkung möglichst schnell durchgeführt werden sollten, ist außerordentlich wichtig. Wir sind Ihnen gerne dabei behilflich. Hierbei steht im Vordergrund, dass alle Maßnahmen praxisbezogen und kostengünstig realisiert werden.

Auf eine gute Zusammenarbeit!

Sven Solmecke  
Geschäftsleitung



Als Qualitätssanierer im professionellen Schadenmanagement bieten wir Ihnen als Partner der Versicherungsgesellschaft unseren Wiederherstellungsservice aus einer Hand an.

#### Individuelle Raumgestaltung

- Malerarbeiten aller Art
- Putz- und Spachteltechnik
- Moderne Wandgestaltung individuell abgestimmt

#### Trocken- und Akustikbau

- Fachmännische Beratung zu Material und Bauweise
- Verlegen von Trockenestrichböden
- Erstellen von Trockenbauwänden (auch als Raumteiler)
- Bau von Akustikdecken und -wänden

#### Bodenverlegearbeiten

- Teppich- und / oder Naturböden
- PVC- und CV-Beläge
- Laminat und Naturholzböden
- Versigelungsarbeiten
- Fliesenarbeiten aller Art



Ob Wasserschaden im Wohnraum, im Badezimmer oder ein feuchtes Kellergeschoss oftmals leidet das dort platzierte Inventar massiv, schnell ist der Wertverlust groß. Kommt es zu Schadensfall sind wir zur Stelle. Wir räumen Ihr Inventar um, demontieren je nach Schadensausmaß feuchte Bauteile wie Putz, Holz, Tapeten, Türrahmen und- blätter. Nur so kann schnellstmöglich mit der technischen Trocknung begonnen werden.

## Rückbau / Demontage

Fachgerechte Demontage aller Materialien:

- als Vorbereitung zur technischen Trocknung
- als Grundlage zur Wiederherstellung

## Schutzmaßnahmen

- Abdecken der entsprechenden Boden- und Wandflächen sowie des Inventars
- Umlagerung des Inventars sowie Rückstellung
- Folienabschottungen innerhalb der Räumlichkeiten bzw. der Etagen
- Einsatz von Raumluftfilter sowie von professionellen Absaugsystemen (HEPA)



## Qualitätsablauf

**Schritt 1:** Schadenaufnahme zur Bestimmung der Wiederherstellungsverfahren durch Projektleiter

**Schritt 2:** Erstellung eines individuellen Kostenvoranschlags (Abst. mit Sachverständigen)

**Schritt 3:** Termingerechte Ausführung der abgestimmten Arbeiten mit Fachkompetenz

**Ergebnis:** PROFESSIONELLE WASSERSCHADENSANIERUNG





Professionelle und fachgerechte Wiederherstellung im Zuge von Wasserschäden Ihres Gebäudes.

Für eine möglichst effiziente Abwicklung beschäftigen wir ausgebildete Fachleute, die alle Gewerke für die Sanierung Ihres beschädigten Wohnraums abdecken.

Diese beinhalten z.B. das Verspachteln von Wandflächen, das Verlegen neuer Oberböden, das Stellen von Trockenbauwänden sowie das Fliesen von Boden- und Wandflächen durch unser innovatives Team.

Qualität und Kundenzufriedenheit stehen dabei stets an erster Stelle. Aus diesem Grund stehen Ihnen unsere zertifizierten Projektleiter für Fragen rund um die Wiederherstellung zur Seite. Eine professionelle Projektsteuerung ist für das beste Ergebnis unumgänglich.

## Sanierungsablauf

- Mess- und Analyseverfahren
- Beratung der Sanierungsmöglichkeiten vor Ort
- Erstellung eines individuellen Kostenvoranschlags (Abst. mit Baubiologen)
- Ausführung einer professionellen Schimmelpilzsanierung



Schadstoffe, wie z. B. Schimmelpilze, haben ein gesundheits- bzw. umweltgefährdendes Potential, die einen gesetzlich festgelegten Grenzwert nicht überschreiten sollen. Kommt es durch die Bildung von Kondenswasser wegen mangelhafter Wärmedämmung oder durch schlechtes Lüftungs- und Heizverhalten doch einmal zur gefährlichen Schimmelpilzbildung, ist professioneller Rat gefragt. Gewöhnliche Hilfsmittel aus dem Baumarkt reichen hier nicht aus.

Wir helfen Ihnen, Schimmelpilzschäden zu beseitigen. Je nach Beschaffenheit und Bindung des Schadstoffes, der baulichen Situation und der Nutzungsart wird eine individuelle Sanierungsmethode ausgewählt. Ziel ist es jedoch immer, die Schadstoffwerte unter den gesetzlichen Grenzwert zu senken.