

Nr. 330, August 2007

## Dauerhaft saniert

Ehemalige Scheune wird mittels Parafininjektion trocken gelegt

**SPROCKHÖVEL.** Mittels der patentierten Parafintechnologie gelang es dem Sanierungsunternehmen Isotec eine ehemalige Scheune in Nordrhein-Westfalen zu sanieren: Das feuchte Mauerwerk aus Kalksandstein ist nun durch eine nachträgliche Horizontalsperre dauerhaft trocken gelegt.

Was beim Einzug in das Wohnhaus im nordrhein-westfälischen Sprockhövel noch Begeisterung hervorrief, wurde Jahre später zum Problem: Das rustikale Mauerwerk der ehemaligen Scheune wies gravierende Feuchtigkeitsschäden auf. Nässe hatte sich in den Wänden von Wohn- und Schlafzimmer sowie im Bad breit gemacht. Eine Lösung konnte Ludger Böhmer vom Sanierungsunternehmen Isotec anbieten. Mit Hilfe fachlich fundierter Analysetechniken fand er die Ursache. „Das Haus wurde nur unzureichend gegen kapillar aufsteigende Feuchtigkeit abgedichtet“, stellte der Sanierungsspezialist fest. „Dies führte dazu, dass sich die Mauer wie ein Schwamm mit der Feuchtigkeit aus dem Erdreich voll saugen konnte und die Nässe innerhalb des Mauerwerks aufstieg.“ Eine professionelle Sanierung war unumgänglich, für die Ludger Böhmer mit seinem Team ein auf das Haus individuell abgestimmtes Konzept erstellte: Zuerst waren die betroffenen Wände trocken zu legen, um die Voraussetzung für die anschließende abdichtende Injektion mittels Paraffin zu schaffen.

Dieses geprüfte Verfahren der Bohrlochinjektion bedarf einer sorgfältigen Vorgehensweise in mehreren Schritten: Um die Feuchtigkeit aus der Bausubstanz zu bekommen, bohrten die Sanierungsexperten im Abstand von etwa zehn bis zwölf Zentimetern Löcher im Bereich des Fußbodenniveaus. Anschließend wurden Spezialheizstäbe in die Bohrlöcher eingeführt, die das Mauerwerk auf rund 110 Grad erhitzen. Ein Temperaturregelgerät überwachte dabei die Wandtemperatur, um ein vollständiges Verdampfen des Wassers zu ermöglichen. So konnte das Mauerwerk innerhalb von 15 Stunden vollständig austrocknen. „Die kontrollierte Trocknung ist entscheidend, denn nur, wenn das Mauerwerk vollständig ausgetrocknet ist, sind die feinen Poren des Kapillarsystems frei für die Aufnahme des Injektionsmittels“, so Böhmer. Hierfür kam erhitztes und äußerst dünnflüssiges Spezial-Paraffin zum Einsatz, das in die Bohrlöcher eingefüllt wurde. Aufgrund der guten Fließfähigkeit und der wiederhergestellten Kapillartransportfähigkeit des ausgetrockneten Mauerwerkes,



Nachdem die Wände von Feuchtigkeit befreit waren, wurde mittels spezieller Stahl-Vorratsbehälter das erhitzte Paraffin in die Bohrlöcher injiziert. Dort härtete es aus und bildet nun einen horizontalen, Wasser abweisenden, kapillaren Sperrgürtel. Feuchtigkeit aus dem Erdreich kann sich so nicht mehr nach oben ausbreiten.

dringt das Paraffin bis in die feinsten Poren des Baustoffes vor. Dort härtet es zu einer wachsartigen Masse aus und bildet einen dauerhaften, horizontalen Sperrgürtel. „Der Vorteil des ausgehärteten Paraffins: Es ist absolut dicht gegen kapillaren Wassertransport“, unterstreicht der Sanierungsspezialist. „So kann auf-

steigende Feuchtigkeit nicht mehr vom Mauerwerk aufgesogen werden und sich nach oben ausbreiten.“

Die Parafininjektion wurde von der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung als „besonders wirksam“ gegen aufsteigende Feuchtigkeit ausge-

zeichnet. Zudem ist das Isotec-Paraffin baustoff- und gesundheitsverträgliches, ökologisches Abdichtungsmaterial, das die Umwelt nicht belastet. Und da das Isotec-Paraffin resistent ist gegen Salz und Mikroorganismen, können die Besitzer der ehemaligen Scheune auf die dauerhafte Sanierung vertrauen.



Dauerhaft trocken gelegt, sind die Mauern der 1945 errichteten Scheune, die 30 Jahre später zum Wohnhaus umgebaut wurde. Fotos: Isotec

## Sanierungsfall Dach

Neue Dachziegel sorgen wieder für mehr Sicherheit

**HANNOVER.** Die Notwendigkeit von Dachsanierungen wird allzu oft unterschätzt oder schlichtweg übersehen. Dabei ist die Lebensdauer eines alten Daches begrenzt: 30 bis maximal 50 Jahre hält ein durchschnittliches Dach den extremen Belastungen durch Wind und Wetter stand, bevor Schwachstellen auftreten. Nach Angaben der Experten des Tondachziegel-Herstellers Koramic sollten insbesondere ältere Dächer vor Baujahr 1977 regelmäßig kritisch unter die Lupe genommen werden - am Besten von einem Fachmann.

Die Relevanz des Handlungsbedarfs liegt auf der Hand: Schließlich ist kein anderer Teil des Gebäudes Hitze, Kälte, Trockenheit und Nässe das ganze Jahr über so stark ausgesetzt wie das exponierte Haupt des Hauses. Vielen Dachbedeckungen

sieht man die Spuren dieser intensiven Beanspruchung deutlich an: Vor allem auf älteren Dächern wuchern Algen, Moose und Flechten oft ungehindert durcheinander, so dass eine Sanierung der Dachfläche allein aus optischen Gründen vielfach unvermeidlich ist. Doch nicht nur das Eindeckungsmaterial leidet, sondern häufig auch die Konstruktion. Zudem macht auch der technische Fortschritt vor dem Dach nicht halt. So gelten inzwischen längst andere energetische Standards als noch vor 30 Jahren. Viele Dachkonstruktionen sind daher auch aus energiewirtschaftlichen Gesichtspunkten nicht mehr haltbar. Wird ein Dach wirkungsvoll saniert, können wertvolle Heiz- und Energiekosten gespart werden. Das Dach mit Tondachziegeln zu sanieren, lohnt sich auch deswegen, weil neue Dachziegel eine weitaus höhere Lebensdauer als alte Dachziegel erreichen und somit automatisch auch die Haltbarkeit des sanierten Daches verlängern. Zudem sorgen hochwertige Dachziegel neben einer optischen Aufwertung des Gebäudes auch für eine Wertsteigerung - gerade im Hinblick auf die eigene Altersvorsorge ein nicht zu unterschätzender Aspekt. Im Rahmen der Umbaumaßnahmen werden zudem häufig zusätzliche Nutzflächen unter dem Dach erschlossen und in Wohnraum umgewandelt. Diese genutzten Wohnflächen erhöhen zusätzlich den Wert der Immobilie.



Viele Dachkonstruktionen sind aus energiewirtschaftlichen Gesichtspunkten nicht mehr haltbar. Wird ein Dach wirkungsvoll saniert, können Heiz- und Energiekosten gespart werden.

Foto: Koramic

Anzeige

WIR VERMIETEN LÖSUNGEN

## FACHLEUTE ERKENNT MAN AN DEM, WAS SIE LESEN.

Sie mieten Lösungen von MVS Zeppelin The Cat® Rental Store und die Vorteile gleich mit dazu. **Mehr Sortimentsbreite:** über 42.000 erstklassige Baumaschinen, Baugeräte, Fördertechnik, Fahrzeuge und vieles mehr. **Mehr Qualität:** eine Mietflotte auf dem neuesten Stand der Technik. **Mehr Dienstleistungen:** ob bequemer Bring- und Holservice oder geschultes Bedienpersonal für Großmaschinen. Wir bieten Ihnen alles, was Sie auf der Baustelle brauchen – **aus einer Hand.** Sie haben noch Fragen? Hier gibts die Antworten dazu: [www.mvs-zeppelin.de](http://www.mvs-zeppelin.de) oder **0800-1805 8888** (kostenfrei)



13.-18.09.2007

Freigelände Flensburger-/ Hamburger-/Osnabrücker Straße, F-000-1501



MVS ZEPPELIN®

THE CAT Rental STORE