

zebo | inside

Ausgabe 11/2010

Informationen für Architekten, Bauunternehmer und Bauherren



Wolfgang Frensch
Geschäftsführer

Für 2011 haben wir bei zebo es uns zum Ziel gesetzt, unsere Position auf dem Bereich des hochwertigen Fußbodenbaus weiter auszubauen. Dabei steht für uns neben erfolgreichen Partnerschaften und Produkten, neben Funktionalität und Design von Fußböden, weiterhin die Qualität im Vordergrund.

Bedauerlicher Weise zählt – insbesondere beim Estrichbau – allzu oft allein der Preis. Darunter leidet am Ende die Qualität und damit der Kunde. Das entspricht nicht unserer Vorstellung von handwerklicher Tradition und fachgerechter Verarbeitung. Deshalb plädiere ich in dieser Ausgabe leidenschaftlich und voller Überzeugung dafür, dass der Fußbodenbau wieder die Wertschätzung erhält, die ihm hinsichtlich seiner bautechnischen und bauphysikalischen Bedeutung zusteht.

Was es sonst noch Interessantes und Wissenswertes zu berichten gibt, lesen Sie in dieser Ausgabe unseres „zebo inside“. Ich wünsche Ihnen beim Lesen wie immer viel Spaß, praktische Tipps und Anregungen und kurzweilige Unterhaltung.

Ihr

W. Frensch

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

das Jahr 2010 hat sich viel besser entwickelt, als sogar die Optimisten unter den Wirtschaftspropheten vorhergesagt haben. Vor einem Jahr standen wir alle noch unter dem Eindruck der weltweiten Finanzkrise, die auf die Stimmung in der Wirtschaft drückte und die Menschen verunsicherte.

Um nicht den Mut zu verlieren, war für das Jahr 2010 Optimismus dringend angesagt. Für 2011 besteht wieder berechnete Hoffnung, optimistisch nach vorne zu schauen und sich neue Ziele zu setzen. Denn wie sagt ein altes tibetisches Sprichwort: „Wenn man in die falsche Richtung läuft, macht es keinen Sinn, das Tempo zu erhöhen!“

Preise contra Qualität – ein Plädoyer für den Estrichboden

Der Estrichboden zählt in der Baubranche zu einem der am meisten unterschätzten Gewerke. Dabei steht fest: ein unfachmännisch verlegter Estrichboden führt – früher oder später – zu Folgeschäden von zum Teil erheblichem Ausmaß.

Mit einem qualitativ hochwertigen Estrichboden steht und fällt die Qualität, Haltbarkeit und Beschaffenheit des gesamten Fußbodenaufbaus bis zum Oberbelag. Das weiß keiner so gut wie wir. Deshalb bauen wir seit mehr als 25 Jahren bedingungslos auf Qualität: von der Verwendung hochwertiger Rohstoffe und geeigneter Zusätze über die Beachtung der bautechnischen und bauphysikalischen Rahmenbedingungen und Voraussetzungen (z.B. Temperaturen, Luftfeuchtigkeit, Unterbodenbeschaffenheit) bis zum Einsatz geschulter Facharbeiter, die im wahrsten Sinne des Wortes ihr Handwerk verstehen. Dadurch können wir die einwandfreie und fachgerechte Verlegung des Estrichs inkl. der Einhaltung von Mindeststärken und der sonst gültigen Normen und Vorschriften garantieren.



Leider sieht die Praxis in vielen Fällen anders aus. Denn das Estrichgewerk wird in den letzten Jahren immer stärker alleine dem Diktat des Preises unterworfen. Mit unabsehbaren Folgen für Architekten, Planer und Bauherren:

- Absenkungen und Unebenheiten des Estrichbodens,
- Ausbrechen (Bröseln) des Estrichbodens aufgrund mangelnder Festigkeit
- Rissbildung im Estrichboden
- Risse im Oberbelag oder Ablösen des Oberbelags (z.B. beim Parkett)

Das alles führt zu einem erheblichen Verlust an Image und Vertrauen, das auch von den seriösen Anbietern im Estrichbau nur mühsam wieder aufgebaut werden kann. Deshalb plädieren wir für ein Umdenken im Estrichbau. Denn billig ist noch lange nicht günstig – und günstig muss nicht unbedingt preiswert sein! ■

Zitat Qualität

Der Ärger über schlechte Qualität hält länger, als die Freude über den niedrigen Preis!

Inhalt

Seite

Preise contra Qualität – ein Plädoyer für den Estrichboden	1
ZRN-Designscreed – der neue Sichtestrich von zebo	2
ARDEX und zebo – eine gute Verbindung	2
Verlegung von Estrichen in der kalten Jahreszeit	2
Energetische Bausanierung	3
Vakuum-Isolationspaneelen – die innovative Wärmedämmung	3
Wohnungsbau in Deutschland auf dem Tiefpunkt	4
zebo Designboden als extravaganter Laufsteg	4
Nostalgiewelle – Teppichboden wird zum Kultobjekt	4
Leinen los – Fußbodensanierung auf der MS Europa-Singapur	4

ZRN-Designscreed – der neue Sichtestrich von zebo

Designböden liegen voll im Trend. Eine beliebte Variante dieser modernen Fußböden sind Sichtestriche, die nach dem Versiegeln – ohne weitere Beschichtung oder ohne einen Oberbelag – als Fußböden genutzt werden; im industriellen und gewerblichen Bereich – und in zunehmendem Maße auch im privaten Wohnungsbau.



Shopböden mit einem ZRN-Sichtestrich in Kornspitzoptik angeschliffen

Die bisher auf dem Markt angebotenen Fertigmischungen für Sichtestrich führen bei der Verlegung häufig zu hohen Spannungen, was in vielen Fällen die Bildung von Rissen zur Folge hat. Mit dieser Situation unzufrieden, haben wir bei zebo eine eigene Mischung zur Herstellung von Sichtestrichböden kreiert. In die Komposition dieser neuen und einzigartigen Mischung ist unsere ganze Erfahrung eingeflossen, die wir in vielen Jahren bei der Herstellung von Design- und Sichtestrichböden gewonnen haben.

Das Resultat nach der Verlegung ist ein spannungsarmer, annähernd schwindfreier Estrichboden, der eine hohe Festigkeit aufweist und praktisch in allen Farben zu haben ist. Für weitere Informationen zu den Vorzügen des neuen ZRN-Designscreed-Sichtestrichs informieren Sie unsere Fachberater gerne telefonisch oder in einem persönlichen Gespräch. ■

ARDEX und zebo – eine gute Verbindung

In den Reihen der Fußbodenbauer ist der Hersteller ARDEX mit seinen Produkten der Marke PANDOMO® ein Begriff. Besonders zur Herstellung von Fußböden in Terrazzo-Optik haben sich diese Spachtelbeton-Mischungen einen Namen gemacht. Die Verarbeitung dieser Mischungen ist allerdings nicht ganz einfach. Auch wenn es sich vielleicht jeder Fußbodenbauer zutraut – den Umgang mit diesem Spachtelbeton beherrschen nicht viele. Denn es erfordert Wissen, Können und ein gewisses Maß an Erfahrung, das nur wenige Fußbodenbauer besitzen.



PANDOMO®-Steinboden als Spachtelboden. Abgesiegelt mit PU-Lack

Eines der wenigen Unternehmen, die von dem Hersteller ARDEX für das Verlegen und Verarbeiten der PANDOMO®-Spachtelbetonmassen zur Herstellung von Fußböden in Terrazzo-Optik autorisiert sind, ist zebo Fußbodenbau. Denn wenn das Ergebnis nicht stimmt und die Kunden unzufrieden sind, fällt das nicht nur auf den Verarbeiter, sondern auch auf die Marke zurück. Und weil sich ARDEX dessen bewusst ist, hat sich das Unternehmen für

zebo als Partner entschieden. Wir freuen uns über diesen Vertrauensbeweis, von dem auch alle unsere Kunden – Architekten, Planer und Bauherren – profitieren. Wenn es also um Fußböden in Terrazzo-Optik geht, ist zebo für Sie garantiert der richtige Ansprechpartner. ■

Verlegung von Estrichen in der kalten Jahreszeit

„Alle Jahre wieder“ – in der kalten Jahreszeit – sind mineralische Estriche während und nach dem Verlegen besonderen Gefahren ausgesetzt.



Zementestriche reagieren bei niedrigeren Temperaturen langsamer und dürfen deshalb erst später begangen und belastet werden. Calciumsulfatgebundene Estriche neigen zum Quellen, wenn sie bei niedrigeren Temperaturen längere Zeit einer höheren Luftfeuchtigkeit ausgesetzt sind. Außerdem verzögert sich aufgrund der langsameren Austrocknung die Festigkeitsentwicklung der Oberfläche.

Um bei beiden Estricharten eine einwandfreie Qualität und Festigkeit der Oberfläche zu gewährleisten, müssen in der kalten Jahreszeit vom Einbau des Estrichs bis zur Verlegung des Oberbelages die Innentemperaturen im Bau reguliert werden. Hierfür gilt:

Temperatur	Zementestrich	Calciumsulfatestrich
Mindestens	+ 5 °C	+ 5 °C
Höchstens	+ 15 °C	+ 20 °C

Höhere Innentemperaturen, schnelle Temperaturwechsel und Temperaturunterschiede zwischen verschiedenen Räumen und Geschossen können eine zu schnelle Austrocknung der oberen Zone des Estrichs bewirken. Bei Zementestrichen kommt es zu verstärkten Verformungen an den Rändern und Ecken der Estrichflächen – dem sogenannten „Schüsseln“. Zu schneller Wasserentzug in der Trocknungsphase des Estrichs führt zum Absanden bzw. Wundlaufen der Estrichoberfläche, wodurch die Rissgefahr – auch bei Calciumsulfatestrichen – zunimmt.

Empfehlungen zum Aufheizen und Beheizen des frisch verlegten Estrichs

Bei der Beheizung mit Elektro- und Gasgeräten ist Vorsicht geboten, da neben großen Temperaturschwankungen zusätzlich Zugluft entstehen kann und speziell die Gasheizgeräte erhebliche Mengen an Feuchtigkeit in die zu beheizenden Räume eintragen.

Bei Fußbodenheizungen darf die Vorlauftemperatur während der Estrichverlegung und bis zum Beginn der Aufheizphase + 15 °C (bei Zementestrichen) und + 25 °C (bei Calciumsulfatgebundenen Estrichen) nicht überschreiten. Auf keinen Fall darf das Wasser in den Rohren der Fußbodenheizung vor, während und nach dem Estricheinbau gefrieren. Risse in der Estrich- und Belagkonstruktion sowie Schäden an den Rohren wären dadurch unvermeidlich.

Liegt der Estrich nach dem Aufheizen bis zur Funktions- und/oder Belegreife längere Zeit ohne Belag offen, muss vor der Belagsverlegung der Estrich erneut ordnungsgemäß aufgeheizt und die Belegreife über eine CM-Prüfung festgestellt werden.

Übrigens: Diese Hinweise und Empfehlungen liegen nicht im Verantwortungsbereich des Estrichlegers und werden in Ergänzung zur VOB DIN 18353 und DIN 18560 allen Auftraggebern, Planern und Bauherren zur besonderen Beachtung empfohlen. ■

Bauherrentipp



Energetische Bausanierung – Klimaschutz oder Kostensparmaßnahme?

Die Energieeinsparverordnung **EnEV 2009** ist Bestandteil des deutschen Baurechts. Sie enthält Vorgaben, die Bauherren einhalten müssen, um den Forderungen des Energieeinspargesetzes (**EnEG**) nachzukommen mit dem Ziel, den Energieverbrauch von Wohn- und Bürogebäuden zu reduzieren. Hierzu wurden folgende Vorgaben definiert:

- Der Primärenergiebedarf von Neubauten muss um 30 % niedriger sein als bisher.
- Die Wärmedämmung der Gebäudehülle muss durchschnittlich 15 % mehr leisten.
- Der Wärmedurchgangskoeffizient (U-Wert) der Dämmung darf höchstens 0,24 Watt/m²K (Watt pro Quadratmeter und Kelvin) statt bisher 0,30 Watt/m²K betragen.
- Für Altbauten, die nicht saniert werden, besteht nach wie vor eine Nachrüstpflicht zur Dämmung des Daches oder der obersten begehbaren Geschossdecke. Dies muss bis 2011 erfolgen. Bewohnte Immobilien sind von der Nachrüstpflicht nach wie vor nicht betroffen.



Fachgerechte Dämmung ist gut für das Klima ... (Bildquelle: Isover)



... und reduziert die Heizkosten bis zu 50 %

Die Energieeinsparverordnung und das Energieeinspargesetz dienen in erster Linie dem Klimaschutz und der CO₂-Reduzierung. Unabhängig davon ist die energetische Sanierung allein aus Kostengründen bei den meisten Bauobjekten sinnvoll. Denn Erfahrungen und Untersuchungen bestätigen immer wieder: Bis zu 70 % der teuren Heizenergie entweichen aufgrund einer ungenügenden Dämmung. Durch eine fachgerechte Sanierung ließe sich der Heizenergiebedarf bis zu 50 % reduzieren. Das heißt, dass eine energetische Sanierung auch dann sinnvoll ist, wenn eine Nachrüstpflicht aufgrund der EnEV bzw. EnEG nicht besteht!

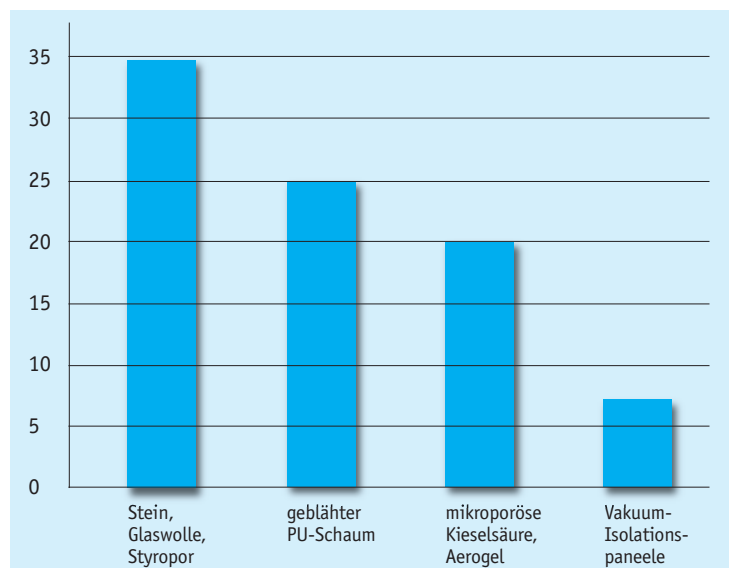
Eine optimale Dämmung trägt darüber hinaus zu einer Erhöhung des Wohnkomforts bei. Durch Dämmmaßnahmen im Dachgeschoss kann zusätzlicher Wohnraum geschaffen. Für den Eigenbedarf oder zum Vermieten, je nachdem, wie die Immobilie genutzt wird. Darüber hinaus sorgt eine optimale Dämmung im Sommer für angenehm kühle Temperaturen und im Winter für Wärme und Behaglichkeit trotz deutlich reduzierten Energieverbrauchs.

Gründe genug – wie wir meinen – um mit den Fachberatern von zebo Fußbodentechnik über die Vorteile und Möglichkeiten der energetischen Bau-sanierung zu sprechen. Lassen Sie sich umfassend über effektive Wärmedämmmaßnahmen, Heizkostenreduzierung und Fördermittel informieren und investieren Sie jetzt in langfristige Energiekostenreduzierung, höheren Wohnkomfort und aktiven Klimaschutz. ■

Vakuum-Isolationspaneelen – innovative Wärmedämmung in der Altbausanierung

Bei der Sanierung von Altbauten stellt die EnEV 2009 mit ihren Vorschriften zur Wärmedämmung Architekten, Planer und Bauherren häufig vor schier unlösbare Aufgaben. Denn die von der EnEV verlangten Dämmwerte sind aufgrund der zur Verfügung stehenden Einbauhöhen mit klassischen Dämmstoffsystemen oftmals nicht zu realisieren. Sogar für den Einbau von Polyurethan-Dämmungen mit aufkaschierter Aluminiumfolie (Wärmeleitgruppe 025) reichen die vorhandenen Konstruktionshöhen häufig nicht aus.

Mit Vakuum-Isolationspaneelen – kurz VIP genannt – können auch bei extrem niedrigen Einbauhöhen die geforderten Dämmwerte erreicht werden. Vakuum-Isolationspaneelen sind hoch wärmeisolierende Platten, deren druckstabiler Pulverkern von einer Hochbarrierefolie gasdicht umhüllt und evakuiert, d.h. luftleer gepumpt wird. Der U-Wert dieser innovativen Wärmedämmplatten beträgt ca. 0,008 W/m²K (Watt pro Quadratmeter und Kelvin). Aufgrund ihres besonderen Konstruktionsaufbaus und des extrem niedrigen Wärmedurchgangskoeffizienten erreicht eine Wärmeisolationspaneelle mit einer Einbauhöhe von 20 mm etwa die gleiche thermische Dämmleistung wie herkömmliches Dämmmaterial (z.B. PS-Hartschaum) mit einer Höhe von 100 mm.



Wärmeleitfähigkeit von verschiedenen Dämmstoffen im Vergleich

Wie fast immer bei innovativen und technologisch anspruchsvollen Lösungen, ist der Einsatz dieser neuartigen Dämmvarianten im Vergleich zu herkömmlichen Dämmstoffen mit höheren Kosten verbunden. Andererseits scheiden die herkömmlichen Wärmedämmungen aufgrund der Vorgaben der EnEV bei niedrigen Einbauhöhen aus. Die Verarbeitung (konfektionierter Einbau nach Plan) der Vakuum-Isolationspaneelle erfordert allerdings ein besonderes Wissen und Know-how, um Beschädigungen an den hochwärmeisolierenden Dämmplatten zu vermeiden. Die Spezialisten von zebo Fußbodentechnik wissen, worauf es bei der Verarbeitung dieser Isolationspaneelen ankommt. Sprechen Sie deshalb mit uns, wenn Sie sich für den Einsatz dieses innovativen und hochleistungsfähigen Wärmeisoliertsystems interessieren. ■

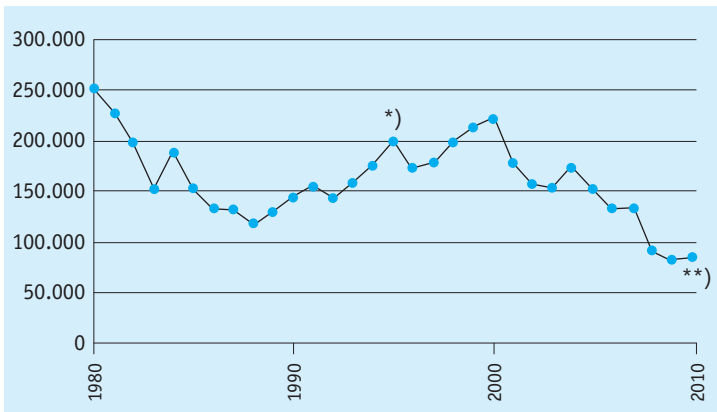
Impressum:

Konzeption und Gestaltung: Melfels & Friends, 56410 Montabaur
Herausgeber: zebo Fußbodenbau GmbH, 56249 Herschbach
zebo Fußbodentechnik GmbH, 99100 Erfurt-Töttelstädt

Wohnungsbau in Deutschland auf dem Tiefpunkt

Der Neubau von Wohnungen in Deutschland geht weiter zurück. Nach einer Untersuchung von Euroconstruct steht Deutschland im sechsten Jahr in Folge auf dem letzten Tabellenplatz in Europa. Gemessen wird hierbei die Anzahl der neu geschaffenen Wohneinheiten pro 1.000 Einwohner. Hiernach werden in Deutschland in diesem Jahr 1,7 Neubauwohnungen pro 1.000 Einwohner fertig gestellt, was die "rote Laterne" innerhalb der europäischen Statistik bedeutet. Spitzenreiter ist die Schweiz mit 6,3 Einheiten pro 1.000 Einwohner.

Mitte der 90er Jahre war die Situation noch anders. 1996 lag Deutschland mit 6,8 Fertigstellungen pro 1.000 Einwohner unmittelbar hinter Irland (9,5 Einheiten pro 1.000 Einwohner) auf Platz 2 der europäischen Neubau-Tabelle. Bestätigt wird dieser Trend auch durch die längerfristige Betrachtung der Baugenehmigungen bei Ein- und Zweifamilienwohnhäusern in Deutschland. Hier hat sich die Zahl von 275.000 Baugenehmigungen im Jahr 1980 mit einem leichten Zwischenhoch in den 1990er Jahren zwischenzeitlich auf etwas mehr als 80.000 Baugenehmigungen reduziert. Das entspricht einem Rückgang um etwa 70 % in 30 Jahren (siehe Tabelle).



Baugenehmigungen bei Ein- und Zweifamilienwohnhäusern in Deutschland
*) Bis 1995 nur Westdeutschland / **) 2010 = Prognose

zebo Designboden als extravaganter Laufsteg für Modemagazin „Madame“

Der Name Escada steht für elegante und exklusive Damen-Designmode. Am Firmenstandort vor den Toren von München präsentieren sich der Empfangsbereich und der Showroom mit einem außergewöhnlichen Designboden von zebo Fußbodenbau. Edle Terrazzo-Optik, eingebettet in glänzende Aluminium-Schienen verleihen diesem Boden einen ganz besonderen Flair. Den hat das renommierte Modemagazin "MADAME" als Location für eine Fotoserie über exklusive Damenmode entdeckt. Dabei diente der Designboden von zebo den

Models als Laufsteg und Präsentationsplattform für das Fotoshooting. Wir sind offen gesagt ein bisschen stolz darauf und betrachten diese extravagante Nutzung als besondere Auszeichnung für diesen außergewöhnlichen Designboden von zebo. Wenn Sie mehr über die Designböden von zebo wissen wollen, sprechen Sie mit unseren Fachberatern oder informieren Sie sich im Internet unter www.zebo-designboden.de.

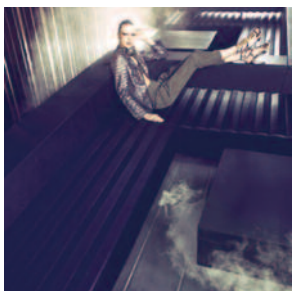


Foto: Angie Gassner & Thomas Mailer

Leinen los – Fußbodensanierung auf der MS Europa-Singapur

Wenn man über die Sanierung von Fußböden spricht, denkt man zunächst nicht an Kreuzfahrtschiffe. Andererseits sind Kreuzfahrtschiffe schwimmende Hotels mit mehreren Decks, auf deren Böden sich Passagiere und das Personal das ganze Jahr über bewegen. Abnutzungserscheinungen bleiben da nicht aus.

Anders als bei einem Hotel sind bei einem Kreuzfahrtschiff die Sanierungsmaßnahmen nur zu ganz bestimmten Zeiten und an ganz bestimmten Orten möglich. So geschehen Mitte dieses Jahres bei dem Luxusliner MS Europa-Singapur in der Sembawang-Werft in Singapur. Circa 10.000 km Luftlinie von zebo Fußbodenbau in Herschbach entfernt musste hier in maximal 9 Tagen der Boden der Wäscherei ausgebaut und von Grund auf neu eingebaut werden – eine nicht alltägliche Herausforderung für die Fußbodenbauer aus dem Westerwald!



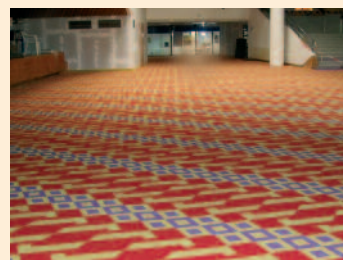
MS Europa-Singapur auf der Sembawang-Werft



Einbau des Schnellestrich-Systems in der Wäscherei

Die Fußbodensanierung konnte trotz der schwierigen Rahmenbedingungen in nur 8 Arbeitstagen – einen Tag früher als vorgegeben – abgeschlossen werden. Das können nicht alle – aber wir können es überall – wie dieses Beispiel beweist. ■

Nostalgiewelle – Teppichboden wird zum Kultobjekt



Als öffentlich genutzte Gebäude werden Stadthallen zwangsläufig stark frequentiert. Besonders die Fußböden machen im Laufe der Jahre einiges mit. In der Stadthalle Lahnstein hat sich ein Teppichboden 37 Jahre lang allen Strapazen widersetzt und allen möglichen Beanspruchungen zum Trotz Stand gehalten.

Bei diesem Teppichboden handelt es sich um eine Webware der legendären Teppichbodenmarke Anker. Aus den letzten 37 Jahren könnte dieser Teppichboden ganz bestimmt einige Geschichten erzählen. Doch auch der Fußboden selbst ist nach so langer Zeit zur Geschichte und zum Kultobjekt der Stadthalle geworden. Mit seinem für die damalige Zeit repräsentativen Design wurde diesem Teppichboden im Rahmen der jetzt durchgeführten Sanierung Bestandsschutz erteilt.

Der Erhalt des Original-Teppichbodens schied aufgrund seines Alters und seines Zustandes allerdings aus. Um die Vorgaben des Bestandsschutzes zu erfüllen, wurde zebo Fußbodenbau damit beauftragt, den vorhandenen Teppichboden auszubauen und einen neuen Teppichboden im gleichen Design zu beschaffen und zu verlegen. Aus dem legendären Original-Teppichboden wurden 500 Musterstücke zugeschnitten und als besonderes Highlight im Rahmen einer „Teppich-Raus-Party“ an interessierte Zeitgenossen verkauft. So haben auch die Nostalgiker unter den Stadthallenbesuchern die Möglichkeit, sich zu Hause ein Stück ihres kultigen Teppichbodens zu erhalten und die damit verknüpften Erinnerungen zu bewahren. ■