Zeitschrift: Mitteilungen über Textilindustrie : schweizerische Fachschrift für die gesamte Textilindustrie

Herausgeber: Verein Ehemaliger Textilfachschüler Zürich und Angehöriger der Textilindustrie

Band: 77 (1970)

Heft: 10

Artikel: Die Wirtschaftlichkeit von Teppichen

Autor: Bennett, K.N.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-678941

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 04.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Artikel: Miami aus Dralon-Silquipan, ein BAYER-Faser-Teppich
Hersteller: Besmer, Hameln

Eine Dralon-Mittelflor-Qualität für Schlaf- und Badezimmer hat die Firma Borg in verschiedenen interessanten Farben in ihr Programm aufgenommen. Die unendlichen Ausdrucksmöglichkeiten durch Farbgebung erkannte die holländische Teppichweberei, wonach man in der Lage ist, ab drei Meter in verschiedenen Breiten jede gewünschte Farbe zu liefern. Die Firma bietet ihren Abnehmern, die vorzugsweise im Objektbereich, z. B. Hotels, Theater, Restaurants, Kongresshallen usw. zu suchen sind, einen Musterkoffer an, der einige hundert Farbmusterungen in Dralon enthält.

Vera von Liliencron, Zürich

Firmennachrichten (SHAB)

Leinenweberei Schwed & Bloch AG, in Bern. Robert Schwed ist aus dem Verwaltungsrat ausgetreten; seine Unterschrift ist erloschen.

Hermann Bühler & Co. Aktiengesellschaft, in Winterthur 1, Baumwollspinnerei. Dr. Hans Leutenegger is taus dem Verwaltungsrat ausgeschieden; seine Unterschrift ist erloschen.

J. Honold & Co., in Zollikon, Kommanditgesellschaft, Agentur und Kommission in Rohbaumwolle. Diese Gesellschaft hat sich aufgelöst. Die Liquidation ist durchgeführt. Die Firma ist erloschen.

Die Wirtschaftlichkeit von Teppichen

Teppiche sind im Vergleich zu harten Bodenbelägen wirtschaftlicher als man denkt. Tatsächlich wird der Einsatz eines Teppichs — ganz abgesehen von den offensichtlichen, wünschbaren Vorteilen — um so wirtschaftlicher, je grösser das zu belegende Objekt ist.

Teppiche sind aber auch an sich ein Baumaterial von praktischer Bedeutung. Architekten und Baufachleute wenden sich mehr und mehr dem Teppich zu; nicht nur seiner akustischen und wärmetechnischen Eigenschaften wegen, sondern auch wegen seiner Wirkung auf den Raum.

Diese beiden Faktoren werden hier getrennt untersucht. Wieso dabei auf amerikanische Erfahrung hingewiesen wird, ist einfach: die Vereinigten Staaten haben in beiden Bereichen, dem Einsatz von Teppichen an sich und an vergleichbaren Unterlagen über bestehende Objekte, eine in der Welt führende Rolle.

Teppiche senken die Reinigungskosten

Die Anschaffungskosten für Teppiche sind verglichen mit harten Bodenbelägen in der Regel höher. Auf lange Sicht jedoch werden die Kosten durch geringere Reinigungskosten für Teppiche wesentlich reduziert.

Tägliches Saugen und halbjährliches Shampoonieren eines Teppichs ist viel billiger als das Wichsen, Blochen, Glänzen und feuchte Aufnehmen eines Linoleumbodens oder ähnlicher, grossflächiger Hartbeläge oder Platten.

Um wieviel billiger Teppiche im Unterhalt gegenüber Hartbelägen sind, hängt von den nachstehenden Faktoren ab: des Aussehens für Teppiche und Hartbeläge; Lebensdauer eines Teppichs verglichen mit einem Hartbelag; lokalen Schwankungen der Kosten für Arbeitslöhne und Material.

Die «Wharton School of Finance and Commerce» (University of Pennsylvania) definierte das wünschbare Aussehen für ihre vergleichenden Studien an Teppichen und harten Bodenbelägen in amerikanischen Spitälern wie folgt:

Ein Grad von 95 % in bezug auf Aussehen bedeutet bei harten Bodenbelägen, dass die Gehbereiche sehr wenig Eindrücke von Absätzen ,keine bemerkbaren Flecken und einen hohen Glanz über dem gesamten Boden aufweisen. Ein Teppich mit 95 % hat überall einen gleich hohen Pol, leuchtende Farben und keine bemerkbaren Flecken oder verschmutzte Stellen.

Um das Niveau im Auseshen auf 95 % zu halten, ergaben die in Wharton durchgeführten Untersuchungen per ca. 100 Quadratmeter Fr. 1500.— für Teppiche und Fr. 2250.— für harte Bodenbeläge (Platten). In Räumen mit reinigungstechnischen Schwierigkeiten wie Patientenzimmer und Büros betrugen die Kosten analog für 100 m² Fr. 1450.— für Teppiche und Fr. 2740.— für Hartbeläge (Platten).

Die Lebensdauer von Bodenbelägen hängt stark von der Ersatzbedürftigkeits-Definition durch den Hausbesitzer ab. Während die Wharton-Schule die Gebrauchsdauer für Teppiche auf 8 Jahre, für Hartbeläge auf 18 Jahre, festgelegt,

setzen das amerikanische Teppichinstitut und die American Trade Organisation – die diese Kostenstudien erstmals durchführten – die Lebensdauer für Teppiche auf 12 Jahre und 18 Jahre für Hartbeläge fest.

Die Notwendigkeit des Erneuerns eines Bodenbelages hängt von der verwendeten Materialqualität ab. Die Dichte des Flors und das Flormaterial beeinflussen die Lebensdauer des Teppichs: je dichter der Flor, desto länger die Lebensdauer. So wird ein Teppich aus reiner Schurwolle im Vergleich mit anderen Teppichfasern eine längere Lebensdauer – verbunden mit einem gleichbleibenden Aussehen – ergeben. Die Situation bei Hartbelägen ist ähnlich. Terrazzo ist praktisch unverwüstlich und Vinyl ist dauerhafter als Linoleum.

Die meisten Baufachleute sind sich darüber einig, dass sich die Grundinvestition in einen Teppich von höchster Qualität bezahlt macht, weil die Kosten für den häufigeren Ersatz bei billigeren Teppichen die Kostenersparnis in der Pflege zu mindest wettmachen.

Trotz lokaler Unterschiede ergaben Studien, die in verschiedenen Ländern durchgeführt wurden, das gleiche Resultat: das Verlegen von Teppichen lohnt sich.

In einer kürzlich abgeschlossenen Untersuchung verglich das amerikanische Teppichinstitut rund 100 000 Quadratmeter Hartbeläge (Keramik, Ziegel, Terrazzo) mit 37 000 Quadratmetern Teppichböden in Gebäuden verteilt auf die Vereinigten Staaten, und stellte fest, dass die Reinigungskosten für Teppiche zwischen 40,8 % und 47,6 % geringer waren verglichen mit Hartbelägen.

Verglich man Teppiche mit Vinylbelägen, so kam das ACI zum Ergebnis, dass die jährlichen Unterhaltskosten für Teppiche Fr. 784.– verglichen mit Fr. 1330.– mit Kunststoffbelag betrugen.

Ein bedeutendes Architekturbüro fand heraus, dass die Gesamtkosten für Teppiche trotz den hohen Anschaffungskosten in der John Crerar Bibliothek der Technischen Hochschule von Illinois nach 7½ Jahren gleich waren wie die Kosten für einen Hartbelag. Ueber eine Zeitspanne von 50 Jahren berechnet, erweisen sich Teppiche nun annähernd 25 % billiger im Hinblick auf die Gesamtinvestition (Anschaffung plus Reinigung).

In der Andrews High School (Texas) – Gesamtfläche 4200 m² – schätzte Architekt John Lyon Reid die Unterhaltskosten für Teppiche auf 50 % weniger. Der Leiter des Bender Building in Washington, D. C., sagte, dass die Unterhaltskosten durch das Verlegen von Teppichen in den Korridoren jährlich um rund Fr. 40 000.– gesenkt werden konnten und führte dazu aus: «Die mit Teppichen belegten Gänge verringern unsere jährlichen Kosten um vier Arbeitskräfte und wir schätzen, dass die Ersparnisse an Reinigungskosten allein in weniger als zwei Jahren mehr betragen als die Kosten für die Teppiche, die Unterlage und das Verlegen.

Aehnlich verhält es sich in Grossbritannien. Die Firma Younghal-Teppiche hat auf einer Fläche von 42 Quadratmetern einen langfristigen Kostenvergleich zwischen Linoleum und Teppichen durchgeführt, mit einer Gebrauchsdauer von 12 Jahren für Linoleum und 8 Jahren für Teppiche. Die Zahlen am Ende des 13. Jahres zeigten, dass die Kosten für den Unterhalt und eine Erneuerung beim Linoleum im 12. Jahr Fr. 10 110.– betrugen, verglichen mit Fr. 9360.– für die totalen Unterhalts- und Ersatzkosten für den Teppich im 8. Jahr.

In Neuseeland wurden Resultate verglichen, die zwei führende Firmen in Wellington herausbrachten: eine spezialisiert auf Bodenbeläge und die andere auf Büroreinigung. Für 93 Quadratmeter Teppich betrugen die jährlichen Reinigungskosten Fr. 172.–, verglichen mit Fr. 430.– für Vinyl. Die Anschaffungskosten für den Teppich betrugen Fr. 4350.– verglichen mit Fr. 1470.– für Vinyl. Bei dieser Grösse der belegten Fläche waren die Kosten für den Teppich nur Fr .107.– pro Jahr teurer als Vinyl über 30 Jahre, in welcher Zeitspanne der Teppich das dritte Mal und der Vinylbelag das zweite Mal ersetzt worden waren. Lebensdauer für den Vinylbelag 15 Jahre, bzw. 10 Jahre für den Teppich und einer Neubeschaffung zu Tagespreisen.

Bei Reinigungsfirmen in den USA ist es mehr und mehr üblich, dass sie mit einem Fünfjahresvertrag für Reinigung das Verlegen von Wand-zu-Wand-Teppichen in Schulen und Büros zwischen 7000 und 10 000 m² offerieren. Die Ueberlegung dabei ist, dass die effektiven Reinigungskosten für grossflächige Teppichböden derart minimer sind, verglichen mit denen für einen harten Bodenbelag, dass die Gewinnmarge das Offerieren eines neuen Teppichs ermöglicht!

Nachdem Teppiche in Restaurants, Hotels, Theatern und Opernhäuser schon längst Eingang gefunden haben, werden sie mehr und mehr auch – mit guten Gründen – in Schulen, Spitälern und Bibliotheken verlegt.

Weil Teppiche die Entstehung von Trittschall verhindern und an sich viel Schall absorbieren – ohne dabei die Wirksamkeit des Luftschalls zu beeinflussen – sind sie ein sehr wirksames Mittel in der Schalldämpfung.

Das ACI hat eine Reihe von Studien unternommen, um die akustischen Eigenschaften von Teppichen zu untersuchen. Ein Vergleich zwischen Teppichen und anderen Bodenbelägen hat gezeigt, dass Teppiche den Trittschall schlucken, während dieser durch harte Bodenbeläge verstärkt wird.

An der Shaker High School (New York), wo 2320m² Teppiche in Standardqualitäten Wolle/Acryl verlegt wurden, ist die Wirkung von Experten des Rensselaer Polytechnic Institute geprüft worden:

«Der um 80 % gesenkte Lärmpegel in mit Teppichen belegten Korridoren wurde teilweise den Teppichen selbst und teilweise den Studenten zugeschrieben, die weniger laut sprachen, sobald sie nicht mit Trittlärm umgeben waren.

Der Rektor der Schule erklärte, dass der Lärm in der Schule durch Schritte, Bewegung der Füsse im Sitzen, Rutschen von Stühlen und Pulten auf dem Boden, Fallenlassen von Büchern und Bleistiften hervorgerufen werde. Teppiche seien das einzige Bodenbelagsmaterial, das Trittschall dermassen schluckte, dass er kaum hörbar sei.»

Rund 2000 m² Teppiche, die in den öffentlichen Bibliotheken von Arcadia im Staate Kalifornien verlegt wurden, erlaubten bei der Konstruktion der Decke teilweise das Weglassen von Schallschluckspalten.

Im St. Annaheim, Rochester, N. Y., wo 3750 m² Teppiche verlegt wurden, erklärte die Verwalterin, dass die Teppiche

in den Korridoren den Lärm verminderten und von Gästen und Krankenschwestern, die viel Zeit auf den Korridoren zu verbringen hätten, als behaglich empfunden werden.

Der Verwalter des Gemeindespitals von Fresno in Kalifornien erklärte, dass Teppiche verlegt wurden, weil der Trittwiderhall in den Korridoren und der unvermeidliche Lärm – hervorgerufen durch fahrbares Inventar – sich für die Patienten als schädlich erwies.

Ueber Teppiche, die in den Schulen von Los Angeles verlegt wurden, berichtete der Schulinspektor, dass Lehrer die Akustik in Klassenzimmern mit Teppichen und bemalten Dekken gegenüber Hartbodenbelägen und Schallschluckdekken als besser beurteilten. Teppiche im zweiten Stock eines zweistöckigen Holzrahmenbaues lösten das Problem der Trittschallübertragung in die Räume darunter, so dass keine Zwischendecke für die Schallisolierung nötig war.

Spannteppiche in Schulräumen wurden sogar als leistungsfördernd beurteilt. So mögen Teppiche durch Verbesserung der Umwelt von Studierenden, Patienten und Angestellten auch ihre psychologisch günstigen Auswirkungen haben.

Das Vorhandensein von Teppichen wurde von vielen Fakultäten als der hauptsächlichste Grund für verbesserte Sitten der Studierenden genannt. Die Lehrer bevorzugten mit Teppichen ausgelegte Räume und fanden es leichter, den Kontakt mit den Schülern zu vertiefen.

Das gleiche gilt für Spitäler. Die reduzierte Lärmentwicklung verringert die Beunruhigung der Patienten. Teppiche tragen viel zur besseren Stimmung von Patienten und Personal bei.

In Texas verlegte man im Andrews Schuldistrikt Teppiche in Hoch- und Primarschulen. Diese erlaubten es den Schülern, ohne sich zu erkälten auf dem Boden zu sitzen und sich im Klassenzimmer zu bewegen, ohne sich gegenseitig zu stören. Teppiche verringerten auch die Probleme der Disziplin und verhinderten oft Verletzungen.

Dem Sicherheitsfaktor wurde durch eine Studie, die am Barnes Hospital, St. Louis, Missouri, durchgeführt wurde, grosse Bedeutung beigemessen. Es wurde festgestellt, dass in den Räumen mit Teppichen 28 Stürze ohne Verletzungen vorkamen und sich in Räumen ohne Teppiche in der gleichen Zeitspanne 93 Stürze mit 19 Verletzungen ereignet hatten.

Die Gebrauchseigenschaften und das Aussehen eines Teppichs können je nach Flordichte und Faserart aussergewöhnlich sein. Wollteppiche sind sowohl im Gebrauch als auch im Aussehen hauptsächlich wegen ihrer Standfestigkeit, Flammfestigkeit, der geringen statischen Aufladung, den natürlichen wasserabstossenden Eigenschaften, der guten Färbbarkeit und des geringen Glanzes zu erwähnen.

Viele Institutionen, die auf kommerzieller Basis arbeiten, haben die aussergewöhnlichen Eigenschaften von Wollteppichen unter den extremsten Bedingungen getestet.

Ein Wilton-Teppich aus reiner Schurwolle wurde von Kasthall Carpets (Schweden) an der Weltausstellung 1964/65 in New York verlegt. Nachdem sechs Millionen Besucher darüber gegangen waren, wurde der Teppich geprüft und es zeigte sich, dass er lediglich etwas Farbe verloren und der Flor sich etwas verflacht hatte. Eine Abnützung war indessen kaum festzustellen.

An der Daily Mail Home Exhibition (1967) in London wurde ein Wollteppich von der Firma Brockway Carpets (England) von 920 000 Personen begangen. Die britische Materialprüfanstalt berichtete, dass der Polverlust eines gebrauchten Musters verglichen mit einem ungebrauchten nur 8,5 % betrug. Der durchschnittlich entfernte Schmutz war 12 g pro Quadratmeter. Das gereinigte Muster zeigte die Originalfarbe nahezu unverändert.

An der Expo 1967 in Montreal verlegte die englische Firma Crossley Carpets eine «Super-York»-Qualität aus hartgedrehtem Garn in reiner Schurwolle von oliv-brauner Farbe im britischen Pavillon. Nachdem er von fünf Millionen begangen worden war, wurde der Teppich als aussergewöhnlich schmutzig bezeichnet. Sein Aussehen nach der Reinigung wurde jedoch «als wie neu» taxiert.

Im Restaurant des Pariser Celtic-Hotels verleiht ein Wilton-Teppich immer noch einen Hauch von Luxus, nachdem er in 40 Jahren von mehr als zwei Millionen Menschen begangen wurde.

K. N. Bennett, London

Anmerkung der Redaktion: Wir verdanken diesen Artikel dem kollegialen Entgegenkommen des IWS Zürich und der Neuen Zürcher Zeitung; Publikation NZZ, 29. 6. 70, Mittagausgabe.

Firmennachrichten (SHAB)

Maschinenfabrik Benninger AG, in Uzwil. Max Ruff ist aus dem Verwaltungsrat ausgeschieden; seine Unterschrift ist erloschen. Neu wurde in den Verwaltungsrat gewählt Dr. Arthur Knellwolf, von Herisau, in St. Gallen, mit Kollektivunterschrift zu zweien. Die Prokura von Robert Tanner ist erloschen.

Bethge & Cie. AG, in Zofingen, Stückfärberei, Rauherei, Appreturanstalt und Bleicherei. Die Prokura von Ernst Wagner ist erloschen.

Coyarn AG, in Haag, Gemeinde Sennwald, Garnfabrikation usw. Zum Geschäftsführer mit Einzelunterschrift wurde ernannt Franz Dieter Bertheau von Richterswil und Lichtensteig, in Schleitheim.

Färberei Schlieren AG, in Schlieren. Prokura von Dr. Herbert Rummler erloschen. Neu hat Kollektivprokura zu zweien: Hans Peter Weber, von Basel, in Urdorf.

Brändli & Zimmermann AG, in Zürich 4, Uebernahme von Vertretungen und Tätigung von Geschäften aller Art, insbesondere auf dem Gebiet der Textilbranche usw. Statuten am 25. 6. 1970 geändert. Neuer Wortlaut der Firma: *Brändli & Huber AG (Brändli & Huber SA) (Brändli & Huber Ltd).* Charles Zimmermann aus dem Verwaltungsrat ausgeschieden; seine Unterschrift erloschen. Neues, einziges Mitglied des VR: Johann Brändli; er ist nicht mehr Direktor, führt jedoch weiter Einzelunterschrift. Zum Direktor mit Einzelunterschrift wurde ernannt Fritz Philip Huber, von Uesslingen TG, in Uzwil SG.