

# Empfehlung zur Bauschluss- und Grundreinigung von werkseitig versiegelten Linoleumböden (PU/PUR)

Ausgabe: Juni 2010

RAL  
Gütegemeinschaft  
Gebäudereinigung e.V.



Herausgeber:  
RAL Gütegemeinschaft Gebäudereinigung e.V.  
Alexander-von-Humboldt-Straße 19  
73529 Schwäbisch Gmünd

Die technischen Angaben und Empfehlungen dieses Merkblattes  
beruhen auf dem aktuellen Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Erstellung.  
Eine Rechtsverbindlichkeit kann daraus nicht abgeleitet werden.



## Inhalt

1. Einleitung.....	3
2. Vorbemerkung .....	3
3. Unterschiede zu nicht beschichtetem Linoleum .....	4
4. Wichtige Hinweise .....	5
5. Empfohlene Vorgehensweise bei der Bauschlussreinigung .....	5
6. Einpflege von beschichtetem Linoleum (wenn keine anderslautende Pflegeanleitung).....	6
7. Unterhaltskosten.....	6

## 1. Einleitung

Seit etwa zwei Jahren haben sich auch Linoleumbeläge mit „werkseitig beschichteten Oberflächen“ am Markt durchgesetzt. Im allgemeinen Sprachgebrauch spricht man von PU/PUR beschichteten Böden.

Die anfänglichen Schwierigkeiten der Belaghersteller, wie z. B. die Dimensionsänderung nach der Verlegung durch das „dichte System“ und die schwierigere Reinigung in den stark beanspruchten und abgenutzten Flächen wie Laufstraßen usw. scheinen behoben zu sein. Auch die Reinigungsmittelhersteller haben in der Zwischenzeit abgestimmte Reinigungs- und Pflegeprodukte auf den Markt gebracht.

Trotzdem werden von der Industrie die Linoleumbeläge mit „werkseitiger Beschichtung“ als sehr kostengünstig in der Bauschluss- Unterhalts-, und Grundreinigung angepriesen.

Die nachfolgenden Erläuterungen sollen eine Hilfe für die fachgerechte Reinigung nach dem neuesten Stand der Technik für unsere Mitglieder und den Auftraggeber sein.

Was ist eine PUR/PU-beschichtete Oberfläche?

## 2. Vorbemerkung

Bei fast 90 Prozent der ausgelieferten Linoleumbeläge ist heute eine von den Herstellern aufgebraute werkseitige Oberflächenvergütung vorhanden, die entweder thermisch- oder mittels UV-Licht vernetzt wird und schon vor der Verlegung ausgehärtet ist. ( Quelle: Armstrong DLW, Forbo, Tarkett)

Es handelt sich bei diesen Vergütungen um eine Schutzschicht von wenigen Mikrometern [1Mikrometer ( $\mu\text{m}$ ) entspricht 1/1000 mm], welche auf die eigentliche Trägerschicht (hier Linoleum) aufgebracht wird. Sobald diese Nutzschiicht verschlissen (zerkratzt, abgelaufen usw.) ist, liegt wiederum ein „gewöhnlicher“ Linoleumbelag vor.

Man unterscheidet je nach Hersteller nachfolgende Bezeichnungen:

Oberflächenvergütung	Hersteller	Basis
LP-Finish	Firma DLW	wasserbasierende Kunststoffdispersion
XF-Finish	Firma Tarkett	Polyurethan (PU/PUR)
PUR Eco System	Firma DLW	Polyurethan (PU/PUR)
Topshield	Firma Forbo	Porenfüller + wasserbasierende Schutzschicht

Schichtdicke der Vergütung



Darüber hinaus gibt es noch Unterschiede aufgrund verschiedener Schichtdicken innerhalb der Oberflächenbeschichtungen, woraus sich wieder unterschiedliche Qualitäten ergeben. Grundsätzlich gilt, je dicker die PU/PUR-Schicht vorliegt, desto langlebiger der Oberflächenschutz.

### 3. Unterschiede zu nicht beschichtetem Linoleum

#### Vorteile

- Die Acrylat-, PU/PUR-Nutzschichten zeigt eine höhere Verschleißfestigkeit gegenüber der Linoleum Trägerschicht auf.
- Bessere Resistenz gegen Schuh- und Absatzstriche
- Widerstandsfähiger gegenüber Chemikalien wie Säuren, Lösemittel, Alkalien (bedingt) und ungefärbten Flächendesinfektionsmitteln
- Oft ist keine Erst- oder Einpflege laut Werksangaben nötig. Eine Einpflege mit Polymerdispersionen wird in der Regel (abhängig von der PU/PUR-Schichtstärke) nur in stark strapazierten Bereichen empfohlen.

#### Nachteile

- Verminderter Glanzgrad gegenüber herkömmlich eingepflegten Linoleumböden (wenn vom Kunden erwünscht).
- Die verschiedenen Oberflächenvergütungen lassen sich visuell nicht unterscheiden.
- Die Auftraggeber gehen oftmals von reduzierten Reinigungskosten, insbesondere durch eine Einsparung von Grundreinigung und Einpflege, aus.
- Werden oder wurden zu harte Pads, Bürsten, Schwämme oder Scheuermittel verwandt, ist die Oberflächenvergütung irreparabel beschädigt.
- Starker Sandeintrag, scharfe Stuhlkanten usw. schädigen die Oberflächenbeschichtung oftmals irreparabel.
- Der Übergang zwischen intakter und geschädigter Oberflächenvergütung ist vom Dienstleister/ Objektbetreuer nur schwer zu erkennen, so dass der Belag bei zu später Erkennung bzw. Einpflege geschädigt werden kann.
- Eine geschädigte Oberflächenvergütung kann nur durch eine herkömmliche Grundreinigung und Einpflege repariert werden.
- Optisch lässt sich die PUR Beschichtung (bei der nicht klassischen marmorierten Lino-Optik) oftmals nicht von PVC unterscheiden.

#### Vorteile der werkseitigen Beschichtung

#### Nachteile der werkseitigen Beschichtung

## 4. Wichtige Hinweise

Da sich in der Praxis gezeigt hat, dass es nach wie vor sehr schwierig ist, an die Reinigungs- und Pflegeanleitung des verlegten Produkts zu kommen, steht der Gebäudereiniger vor allem bei der Bauendreinigung vor dem Problem, wie reinigt und pflegt man den Belag fachmännisch richtig.

In den Ausschreibungstexten zur Baureinigung werden meistens noch veraltete Textbausteine der ausschreibenden Stellen verwandt, z.B. gründliche Reinigung des werkseitig beschichteten Linoleumbelages (PUR) mit einem Grundreiniger und anschließende Einpflege mit einer Polymerdispersion in einer Position.

Weiter kann auch „die Reinigung und anschließende Pflege in zwei separaten Positionen“ ausgeschrieben sein.

Pflegeanleitung des verlegten Linoleums beschaffen

Bei alten Ausschreibungstexten ist Vorsicht geboten

## 5. Empfohlene Vorgehensweise bei der Bauschlussreinigung

### 1. „Geringe Verschmutzung“

Ist bei der Bauschlussreinigung die Verschmutzung gering (sehr selten!) und soll der Belag nach Wunsch des Kunden nicht eingepflegt werden, genügt bei allen Systemen die Bauschlussreinigung mit einem Allzweck- oder Alkohol- oder schwachen Grundreiniger unter Zuhilfenahme maximal einer roten Padscheibe (nicht abrasiv).

Verschmutzungsgrad beachten

### 2. „Normale Verschmutzung“

Bei auftretenden kleineren Verkratzungen oder vermehrt auftretenden Absatzstrichen kann die Fläche nach der oben beschriebenen Reinigung auch partiell mit Spray Cleanern und roten Polierpad und einer Einscheibenmaschine (300 – 400U/min) ausgebessert werden.

Richtige Auswahl der Reinigungsverfahren und Produkte

### 3. „Starke Verschmutzung“

Bei starker Verschmutzung wird zusätzlich zu den unter Punkt 1 und 2 genannten Vorgaben empfohlen, die Fläche mit einem hochdosierten Wischpflegemittel zu behandeln und anschließend mit einem roten Pad komplett zu polieren. Dabei wird der Bodenbelag verdichtet und kleinere Verkratzungen (Einscheibenmaschine 300 bis 1200/U min) egalisiert. Des Weiteren kann hierdurch der Glanzgrad erhöht werden.

#### Anmerkung:

➔ Je höher die Umdrehungszahl, desto höher wird der Glanzgrad und die Verdichtung wird besser.



## 6. Einpflege von beschichtetem Linoleum

- ✓ Die Belagsoberfläche ist nach der Grobschmutzentfernung erst zu trocknen und unbedingt mit einem untergelegten grünen Pad behandeln, um im Nachhinein Haftungsprobleme des Versiegelungsproduktes zu vermeiden.
- ✓ Dies gilt auch für leitfähig verlegtes Linoleum. Hier dürfen nur freigegebene Polymerdispersionen der ChemiehHersteller zur Erhaltung der elektro-physikalischen Eigenschaften verwendet werden.
- ✓ Eine trockene Pflegefilmsanierung kann jederzeit, wie bekannt, ausgeführt werden.
- ✓ In Bereichen, die regelmäßig desinfiziert werden sollen, darf man nur eine desinfektionsmittelbeständige Polymerdispersion verwenden.
- ✓ Bei Doppelbodenelementen ist die „Cleanermethode“ anzuwenden.
- ✓ Zur Grundreinigung und Einpflege wird das [GGGR-Merkblatt GB.01](#) „Empfehlungen zur Grundreinigung und Beschichtung von Bodenbelägen“ empfohlen.

### Wichtige Hinweise für die Reinigung

## 7. Unterhaltskosten

- ➔ Aus Sicht des Gebäudereinigers lassen sich die Werksaussagen der Hersteller nicht immer bestätigen, dass bei der Unterhaltsreinigung von PUR-beschichteten Böden kostengünstiger gearbeitet werden kann, als im Vergleich zu beschichteten Linoleumbelägen. Dies beruht insbesondere darauf, dass die werkseitige Vergütung in mittel bis stark strapazierten Bereichen nur 1 bis 2 Jahre den tatsächlichen Belag schützt.
- ➔ In der Vergangenheit wurden eingepflegte Linoleumböden ebenfalls mit Neutral-, Alkohol-, oder Wischpflegemittel behandelt. Weiter waren auch hier Zwischenreinigungen in Form von Cleanern oder einer Trockengrundreinigung möglich. Auch konnte man die Polymerdispersionen durch Polieren höher verdichten, dadurch die Wiederanschmutzung verringern und teilweise einen höheren Glanzgrad erzielen.
- ➔ Als Faustregel gilt immer noch, dass eine nicht regelmäßig, objektbezogene Reinigung aufgrund von erhöhtem Schmutzaufkommen zu Hygiene- und Glätteproblemen führen kann. Sie verschlechtert dabei die Werterhaltung des Bodenbelages und führt zu erhöhtem Grundreinigungsbedarf.
- ➔ Zur Zeit kommen auch seitens der ChemiehHersteller vermehrt Produkte auf den Markt, die eine Komplettlösung mit nur einem Produkt zulassen. Diese Produkte können als Komplettlösung zur Reinigung und Pflege eingesetzt werden (Erstpflege, Unterhaltsreinigung, Ausbesserung und Ent-

### Aussagen der Hersteller oft zu optimistisch?



fernung des Pflegefilms). Sie lassen bei der Unterhaltsreinigung jedoch keine anderen Reinigungsmittel zu. Deshalb sind nachfolgende Informationen vor der Arbeitsaufnahme wichtiger denn je.

Vor Beginn der Arbeiten beachten

1. Vollständige Reinigungs- und Pflegeempfehlung vom Auftraggeber anfordern.
2. Bauschluss-, Grund- und Unterhaltsreinigung dokumentieren (Zeitpunkt der Ausführung, Art der Reinigung und verwandte Reinigungschemie).
3. Auch vor Aufnahme der Unterhaltsreinigung den Auftraggeber fragen, mit welchen Produkten der vorherige Dienstleister gearbeitet hat.
4. Die Auftraggeber sollten immer die im Objekt reinigenden Firmen mit eventuell anfallenden Baureinigungen nach Umbaumaßnahmen beauftragen.

Für Rückfragen steht Ihnen die Geschäftsstelle der RAL Gütegemeinschaft Gebäudereinigung e.V. zur Verfügung unter:

Telefon: +49 7171 10408-40  
Fax: +49 7171 10408-50  
E-Mail: [info@gggr.de](mailto:info@gggr.de)  
Web: [www.gggr.de](http://www.gggr.de)



RAL  
Gütegemeinschaft  
Gebäudereinigung e.V.



Herausgeber:  
RAL Gütegemeinschaft Gebäudereinigung e.V.  
Alexander-von-Humboldt-Straße 19  
73529 Schwäbisch Gmünd