

Ein- oder zweistufiges Wischen, Baumwolle oder Mikrofaser? Nicht nur eine Frage der Kosten

Feuchtwischen, Nasswischen, ein- oder zweistufig, herkömmliches Nasswischen mit Baumwollmopps oder Nasswischen im Pre-prepared-Verfahren mit Mikrofaserbezügen: Es gibt viele Herangehensweisen, wenn es gilt, einen Hartboden in einen vertragsgemäßen Zustand zu überführen. Doch welche ist die wirtschaftlichste, ressourcenschonendste, fachlich sinnvollste Methode und wie viel Einfluss haben die Objektgegebenheiten? Drei Beispielrechnungen.

■ Grundsätzlich gilt: Nicht von der Größe der zu reinigenden Fläche ist abhängig, wie viel Wasser, Chemie und Arbeitszeit für die tägliche Reinigung benötigt werden, sondern die eingesetzte Reinigungstechnik ist entscheidend. Mit dem richtigen Verfahren in Kombination mit hochwertigen Mikrofaserbezügen kann man bis zu 30 Prozent Arbeitszeit bei der Hartbodenreinigung sparen. Im Pre-prepared-Verfahren mit vorgetränkten Reinigungstextilien aus Mikrofaser (Übergießmethode) lassen sich 5.000 m² Hartbodenfläche, manuell gewischt, täglich mit 75 l Reinigungsflotte oder im herkömmlichen einstufigen Nasswischverfahren mit 264 l sauber halten. Pro Jahr beträgt der Unterschied allein bei der Reinigungslösung 47.250 l.

Welches Verfahren eingesetzt wird, entscheidet oftmals nicht der Gebäudereiniger. Zum Teil wird es vom Auftraggeber bestimmt und durch die im Objekt vorherrschenden Bedingungen bzw. die Art der Nutzung diktiert. Aber es wird auch durch die Einkaufspolitik des Gebäudereinigungsunternehmens vorgegeben. In vielen Fällen beschränkt sich der Dienstleister schon bei der Materialauswahl der Reinigungstextilien in seinen fachlichen Ermessensspielraum.

Einstufiges Nasswischen nur mit Mikrofaser mopps

Einstufiges Nasswischen setzt voraus, dass hochwertige Reinigungstextilien aus Mikrofaser zum Einsatz kommen. Die Mikrofaser kann aufgrund ihrer Fasereigenschaften in einem Arbeitsgang den anhaftenden Schmutz auf der Reinigungsoberfläche mechanisch lösen und in sich aufnehmen. Baumwolle dagegen besitzt keinerlei mechanische Eigenschaften und ist daher nicht in der Lage, anhaftende Verschmutzungen ohne Vorbehandlung, durch Vorlegen der Reinigungslösung, zu entfernen. Somit kann die Entscheidung eines Gebäudereinigungsunternehmens, aus Kostengründen auf hochwertige Mikrofaserstextilien zu verzichten, unrentabel sein. Der Grund liegt in den Wegezeiten bzw. den Rüst- und Wechselzeiten sowie in der Leistungsfähigkeit der Faser.

Nachfolgend eine Gegenüberstellung der Kosten und der verbrauchten Ressourcen beim zweistufigen Nasswischen mit Baumwollmopps, einstufigen Wischen mit Mikrofaser mopps und beim Pre-prepared-Verfahren mit vorgetränkten Mikrofaserstextilien.



Mit dem richtigen Verfahren in Kombination mit hochwertigen Mikrofaser mopps kann man bis zu 30 Prozent Arbeitszeit bei der Hartbodenreinigung sparen. Hier zu sehen: das Pre-prepared-Verfahren mit vorgetränkten Reinigungstextilien. Bild: Uwe Büttner

► 1. Zweistufiges Nasswischen mit Baumwollmopps

Bei 5.000 m² täglicher Bodenreinigungsfläche und zweistufigem Nasswischen mit Baumwolltextilien werden pro 11 m² zwei Baumwollbezüge benötigt – einer zum Vorlegen der Reinigungslösung und einer zum Aufnehmen der Schmutzflotte. Mit der Reinigungslösung, 8 l im Reinigungslösungsbehälter, können ca. 150 m² Bodenfläche gereinigt werden. Anschließend muss die verschmutzte Reinigungslösung ausgetauscht werden. In unserem Beispiel müsste die Reinigungslösung 33-mal ausgetauscht werden. Dies entspricht 259 l Wasser und 5 l Reinigungsschemie. Hinzuzurechnen sind ca. 33-mal Rüst- und Wegezeiten zum Austausch der Reinigungslösung. In unserem Beispiel wären das zwei Minuten je Wechsel. Für das Auf- und Abspannen der Mopps kommen nochmals 15 Sekunden je Vorgang hinzu. Macht in der Summe 900 Wechsel bzw. Arbeitsgänge zum Auswaschen der Mopps plus 33 Wechsel der Reinigungslösung. Wirtschaftlich betrachtet sind

Feucht- und Nasswischen

Immer wieder missverstanden

Auftraggeber verstehen häufig etwas anderes unter Feuchtwischen als Gebäudereiniger. Sie setzen Feucht- und Nasswischen im Ergebnis gleich. Wenn beispielsweise in der Ausschreibung gefordert wird, dass ein Hartboden unter Verwendung pflegender Substanzen feuchtgewischt werden soll, ist das per Definition eigentlich ausgeschlossen. Denn dazu müsste der Hartboden flächendeckend benetzt werden.

Der Gebäudereiniger kalkuliert in seinem Angebot nun die für die Feuchtreinigung branchenübliche Quadratmeter-Stundenleistung. Sie ist in der Praxis etwa doppelt so hoch wie beim Nasswischen. Der Gebäudereiniger erhält den Auftrag und erbringt, wie gefordert, die Leistung Feuchtwischen. Nach kurzer Zeit kommen vom Auftraggeber Beschwerden über den Zustand der Bodenflächen. Der Auftraggeber bemängelt die feuchtgewischten Hartbodenflächen, die nach der Reinigung optische Mängel und immer noch fest anhaftende

Verschmutzungen aufweisen. Er fordert den Dienstleister auf, die Hartböden so zu reinigen, dass sie nach der Reinigung auch sauber sind. Im Grunde müsste man dem Auftraggeber jetzt sagen, er habe es nicht anders gewollt.

Für Gebäudereiniger definiert sich Feuchtwischen dadurch, dass die Oberfläche nach dem Feuchtwischen frei von Grobschmutz und aufliegendem Feinschmutz ist. Haftende Verschmutzungen wie Getränkeflecken oder Absatzstriche können noch auf der Oberfläche vorhanden sein.

Woher kommt das unterschiedliche Verständnis für Feuchtwischen? Ein Grund dafür könnte im Begriff liegen. Feuchtwischen wird oft mit Feudeln gleichgesetzt. In Österreich und der Schweiz versteht man darunter Nasswischen. Wischen bedeutet dort kehren. Geeignet als Reinigungsmethode ist Feuchtwischen nur bei der Unterhaltsreinigung von Holz oder Laminatbelägen und zur Staubbeseitigung.

das, bei einem angenommenen Reinigungsturnus von fünfmal wöchentlich, täglich 3,45 Stunden für den Moppwechsel bzw. das Auswaschen und eine Stunde für den Austausch der Reinigungslösung. Bei angenommenen Selbstkosten des Gebäudereinigungsunternehmens von 16,30 Euro je Stunde verursachen diese unproduktiven Arbeitsschritte arbeitstäglich 78 Euro und jährlich 19.500 Euro an Kosten. Entschließt sich das Gebäudereinigungsunternehmen für den Einsatz von hochwertigen Mikrofasertextilien, sieht die Kostenrechnung anders aus.

► 2. Einstufiges Nasswischen mit Mikrofasermopps

Bei 5.000 m² Bodenreinigungsfläche und einstufigem Nasswischen mit Mikrofasertextilien wird aufgrund ihrer Leistungsfähigkeit pro 20 m² nur ein Mikrofaserbezug benötigt. Zudem entfällt das Vorlegen der Reinigungslösung, weil die Mikrofaser über eine hohe

Reinigungsmechanik verfügt. Mit der Reinigungslösung, 8 l im Reinigungslösungsbehälter, können auch in diesem Fall rund 150 m² Bodenfläche gereinigt werden. Auch hier werden 259 l Wasser und 5 l Reinigungschemie benötigt. Für das Auf- und Abspannen der Mopps werden auch hier 15 Sekunden je Vorgang benötigt. Macht in der Summe 250 Wechsel bzw. Arbeitsgänge zum Auswaschen der Mopps plus 33 Wechsel der Reinigungslösung. Wirtschaftlich betrachtet sind das täglich eine Stunde für Moppwechsel bzw. Auswaschen und eine Stunde für den Austausch der Reinigungslösung. In diesem Fall verursachen die unproduktiven Arbeitsschritte arbeitstäglich 32,60 Euro und jährlich 8.150 Euro an Kosten. Rechnerisch ergibt sich somit für das einstufige Nasswischen ein wirtschaftlicher Vorteil von 11.350 Euro jährlich gegenüber dem zweistufigen Nasswischen für das Gebäudereinigungsunternehmen.

Noch deutlicher wird der Einfluss auf die fixen Kosten beim Pre-prepared-Verfahren.

► 3. Pre-prepared-Verfahren mit vorgetränkten Mikrofasertextilien

Bei 5.000 m² täglicher Bodenreinigungsfläche und einstufigem Nasswischen mit vorgetränkten Mikrofasertextilien wird ebenfalls pro 20 m² ein Mikrofaserbezug benötigt. Anders als bei den klassischen Verfahren ist auf dem Wagen kein Behälter mit Reinigungslösung erforderlich, da der Mopp schon mit der für 20 m² benötigten Menge an Reinigungslösung, 300 ml pro Mopp, ausgestattet ist. Für die 250 Mikrofaserbezüge werden 75 l Reinigungslösung benötigt. Für das Auf- und Abspannen der Mopps werden auch in diesem Fall 15 Sekunden je Vorgang benötigt. Das bedeutet in der Summe 250 Moppwechsel bzw. eine Stunde Arbeit. Berücksichtigt werden muss noch die für die Vorbereitung (Einsortieren der Mopps und Übergießen) benötigte Arbeitszeit. In der Praxis dauert das rund 6 Sekunden je Mopp. Somit beträgt der unproduktive Kostenansatz für die Moppvorbereitung reinigungstäglich 4 Euro zuzüglich 16,30 Euro für den Moppwechsel. Im Pre-prepared-Verfahren spart das Gebäudereinigungsunternehmen trotz der notwendigen Vorbereitung 14.425 Euro jährlich gegenüber dem klassischen zweistufigen Nasswischen.

Der Unterschied zwischen pre-prepared und pre-wash

Es gibt auf dem Markt zwei sehr unterschiedliche, etablierte Verfahren: das Pre-prepared-Verfahren und das Pre-wash-Verfahren. Die wohl bekannteste und gebräuchlichste Methode ist das Pre-prepared-Verfahren, die sogenannte Übergießmethode. Dabei werden Moppbox oder andere Behälter mit einer bestimmten Anzahl trockener Mikrofasermopps (meist 15 bis 20 Stück) der Länge nach, bei Bedarf einmal gefaltet, senkrecht bestückt. Vor Verwendung werden die Mikrofasermopps, zentral oder dezentral, in der Moppbox mit ausreichend Reinigungslösung übergossen. Ausreichend heißt maximale Aufnahme an Reinigungslösung unter Berücksichtigung der zu reinigenden Bodenfläche je Mopp. Durchschnittlich nimmt ein hochwertiger Mikrofasermopp das Dreifache

seines Eigengewichts an Reinigungslösung auf. Mit den so präparierten Mopps wischt die Reinigungskraft die vordefinierte Bodenfläche (hier: 20 m²) und wirft den Mopp anschließend in ein geeignetes Behältnis.

Der zentrale Unterschied zwischen dem Pre-wash-Verfahren und dem Pre-prepared-Verfahren liegt in der Art der Vorbereitung der Mikrofasermopps: Im Pre-wash-Verfahren werden die Mopps nicht in der Moppbox übergossen, sondern in der Waschmaschine aufbereitet. Im letzten Spülgang der Waschmaschine wird über Flüssigdosiersysteme so viel Reinigungsschemie zugegeben, bis die gewünschte Konzentration in der Spülwasserflotte erreicht ist. Nun wird die Spülreinigungslösung abgepumpt. Die Waschmaschine schleudert die Mopps so lange an, bis diese die benötigte Restfeuchtigkeit besitzen.

Das Pre-wash-Verfahren erfordert präzise Planung

Unterschiedlich sind auch die weitere Verarbeitung der Mopps und die benötigten Ressourcen. Würde man die im Pre-wash-Verfahren vorbereiteten Mopps nicht sofort aus der Waschmaschine nehmen und in Moppboxen einsortieren, würden die Bezüge in der Maschine durch das Gewicht der oben aufliegenden Mopps in kürzester Zeit einen guten Teil der Reinigungslösung verlieren und die benötigte Quadratmeterleistung nicht mehr erbringen. Entscheidend für die richtige Restfeuchte nach dem Schleudern ist die Anzahl der Mopps in der Maschine. Die Stückzahl muss exakt mit den Vorgaben übereinstimmen, da sonst die Restfeuchte zu hoch oder zu niedrig ist. Somit setzt dieses Verfahren eine sehr präzise Planung und sehr zuverlässiges Personal für die Bedienung der Waschmaschine voraus.

Ein weiterer großer Unterschied liegt im Verbrauch von Reinigungschemie. Ein Gutteil der Reinigungslösung wird beim Pre-wash-Verfahren nach dem Schleudern im letzten Spülgang ungenutzt ins Abwasser geleitet. Beim Pre-prepared-Verfahren ist das anders. Es wird nur die tatsächlich benötigte Menge an Reinigungslösung verbraucht. Finanziell betrachtet werden so für das Pre-wash-Verfahren höhere Aufwendungen nötig, die zwangsläufig zu Lasten der Wirtschaftlichkeit gehen.

Ungeachtet dessen sind sowohl das Pre-wash- als auch das Pre-prepared-Verfahren den klassischen Systemen um Lichtjahre voraus, was die Punkte Ressourcenschonung, Hygiene, Arbeitsqualität und Ergonomie angeht. Beide Verfahren eignen sich auch für die Aufbereitung von Mikrofasertüchern für die Oberflächenreinigung.

Mikrofaser ist teurer – aber langlebiger

„Die Anschaffungskosten sind für Mikrofasermopps doppelt bis dreifach so hoch wie für Baumwollmopps. Das kann ich mir nicht leisten“ – dieses Argument schwebt wie eine dunkle Wolke über beiden Verfahren. Legt man der Berechnung der Kosten jedoch die Verwendungsdauer der Mopps zugrunde, wird deutlich, dass sich durch hochwertige Mikrofasertextilien richtig Geld sparen lässt. Allein durch die längere Lebensdauer macht die Mikrofaser den Mehrpreis gegenüber der Baumwollfaser fast wieder wett. Ein

Reinigungstextilien und ihr Einsatz: Das sollten Sie wissen

- ▶ Baumwollmopps besitzen keine mechanische Reinigungswirkung.
- ▶ Hochwertige Mikrofasermopps haben eine deutlich höhere Quadratmeterleistung.
- ▶ Kostentreiber ist nicht der Anschaffungspreis je Mopp. Es sind die vom Mopp verursachten unproduktiven Lohnkosten.
- ▶ Um Kosten zu sparen, bedarf es strategischer Investitionen.
- ▶ Wasser- und Chemieeinsparungen sind ein gutes Marketinginstrument.
- ▶ Das wirtschaftlichste Reinigungsverfahren ist abhängig von den Objektgegebenheiten.
- ▶ Das zweistufige Nasswischen ist bei weitem das unwirtschaftlichste Verfahren.
- ▶ Qualität und Reinigungsleistung bestimmen die Wirtschaftlichkeit.

Baumwollmopp verliert nach 150 bis 250 Wäschen nahezu den gesamten Baumwollanteil. Zurück bleiben das Polyesterträgergewebe und der Rücken. Der Baumwollmopp kann zu diesem Zeitpunkt kaum noch Reinigungsflotte speichern und ist nicht mehr in der Lage, Schmutz zu binden, weil dafür die Baumwolle benötigt wird, und muss ersetzt werden. Ganz anders verhält es sich beim Mikrofasermopp. 650 bis 750 Wäschen können es schon sein, ehe der Mikrofasermopp das gleiche Schicksal erleidet wie der Baumwollmopp. Und schon schrumpft der höhere Einkaufspreis der Mikrofaser ins Unbedeutende. Rechnerisch sind es unter Berücksichtigung der Verwendungsdauer gerade mal 80 bis 90 Cent Mehrkosten je Mikrofasermopp. Die Ersparnis des einstufigen Nasswischens mit Mikrofasermopp gegenüber dem zweistufigen Wischen mit Baumwollmopp – in der Beispielrechnung 11.350 Euro pro Jahr – mit in die Waagschale geworfen, spart der Gebäudedienstleister mit jedem Mikrofasermopp am Ende gut und gerne 100 Euro und mehr.

Mikrofaser spart Wasser und Reinigungschemie

Der Umweltaspekt – die Einsparung von Wasser und Reinigungschemie – ist ein weiterer interessanter Gesichtspunkt. „Green Clean“ fängt im Kleinen an und ist hochgerechnet auf die täglich verbrauchten Ressourcen der Gebäudereinigungsunternehmen in Deutschland für die Hartboden- und Oberflächenreinigung eine echte umweltrelevante Größe. Sollte dies noch kein Grund für den Einzelnen sein, über diese Variante des „Green Clean“ nachzudenken, so sollte es zumindest der erhebliche wirtschaftliche Vorteil sein.

Uwe Büttner | heike.holland@holzmann-medien



Uwe Büttner

ist Gebäudereinigermeister, Sachverständiger und selbstständiger Berater | www.reinigungsexperte.de