

Technische Sonderinformation Nr. 22

Oberflächenbehandlung und Verlegung von Räumereiche

Oberflächenbehandlung

Räumereiche kann sowohl lackiert als auch geölt werden. Wichtig ist, dass überschüssiger Ammoniak möglichst weitgehend aus dem Holz entwichen ist. Sollte sich beim Feinschliff eine deutliche Geruchswahrnehmung von Ammoniak zeigen, so ist von einer nicht ausreichenden Ausgasung auszugehen. In diesem Fall ist es ratsam erst nach einer ausreichenden Lüftungsphase fortzufahren. Restammoniakgehalt ist insbesondere kritisch bei heute in Deutschland nicht mehr üblichen Säurehärtelacken (**L62 Eurotop**) und in vereinzelt Fällen bei 2K-Polyurethanlacken (**UNO**).

Wasserbasierte Lacke enthalten im Allgemeinen selber Ammoniak oder verwandte Amine. Diese verdunsten während der Trocknung und der anschließenden Härtungsphase. Nachstoßender Ammoniak aus dem Untergrund bewirkt insbesondere einen langsameren Aufbau der Wasser- und Chemikalienbeständigkeit des Wassersiegels, der aber grundsätzlich einsetzbar ist.

Problematisch und deshalb nicht zu empfehlen ist bei Wasserlacken die Direktanwendung auf der Räumereiche. Einmal ist die niedrige Anfeuerung hervorzuheben. Man erreicht nicht das kräftige Farbbild, welches mit Räumereiche allgemein verbunden wird. Außerdem löst das Wasser die nach der Räumereiche besonders dunklen Gerbstoffe noch besser an als bei normaler Eiche. Ergebnis ist zum einen eine Wolkigkeit, zum anderen die stark erhöhte Gefahr der Fugenbildung bei miteinander verlegten Holzarten unterschiedlicher Helligkeit, womit ein lokaler Übergang der Farbstoffe gemeint ist. Reduziert man diese Effekte durch niedrige Auflage und damit schnellere Antrocknung, so riskiert man einen inhomogenen Lackauftrag, welcher sich in Rollenläufern, Lackwülsten und Plakatbildung bemerkbar machen kann.

Durch die passende Grundierung auf Öl- oder Lösemittelbasis (**UniQuickPrimer, Classic BaseOil** oder **LT-Export Extra**) wird dies verhindert. Durch die Abwesenheit von Wasser werden die Gerbstoffe nicht aktiviert und man erzielt die gewünschte kräftige Farbgebung. Zu beachten ist insbesondere der homogene Auftrag des Primers, damit die Farbgebung auch homogen ist und diese Gleichmäßigkeit auch im Verlauf der Alterung der Oberfläche erhalten bleibt. Ein einfacher Weg dazu ist die sattere Auflage bei der Verarbeitung, womit der Verarbeiter mehr Zeit zum gleichmäßigen Verschlichten bekommt. Als emissionsarme Grundierungsalternative kann in der ersten Schicht auch geölt werden. Nach sehr guter Durchtrocknung der Grundierung kann mit Wasserlacken der Lackaufbau fortgesetzt werden (**Aqua-Seal 2K-PU, Aqua-Seal EcoGold**). Insgesamt zu beachten ist bei der Lackierung mit Wasserlacken das Strecken über Fugen im Rahmen des Quellens/Schwindens. Dies kann in Einzelfällen bei dunklen Holzarten wie der Räumereiche zu einem weißlichen Fugenbild führen.

Die oxidative Trocknung von Ölen und Öl-Kunstharzlacken wird durch den Ammoniak verlangsamt, aber nicht verhindert. Insofern kann gut ausgegastete Räumereiche mit diesen Mitteln im Allgemeinen mit längerer Trockenzeit problemlos und sehr gut veredelt werden. Da durch die Räumereiche die Saugfähigkeit der Eiche erhöht wurde, ist dieses Holz besonders gut mit Ölen imprägnierbar (**Classic BaseOil, Classic 100ProOil**). Es muss auf eine gleichmäßige Imprägnierung geachtet werden. 2K-Öle sind im Allgemeinen unproblematisch, solange der hauptsächlichste Härtungsmechanismus die oxidative Trocknung ist (**Classic BaseOil** mit **Classic Plus**). Vorsicht ist gegeben bei Öl-Wasserlack-Kombinationsaufbauten, es muss vor der Versiegelung unbedingt eine Trocknungskontrolle des Öls durchgeführt werden.

Bei Mattierungsmittel enthaltenden Ölen (**Classic HardOil**) oder Öl-Kunstharzlacken (**LT-Export Extra**) für den Rollauftrag kann es zum Vermeiden der inhomogenen Anreicherung der Mattierungsmittel auf der Oberfläche vorteilhaft sein, den Erstauftrag auf dem Rohholz zur Sättigung mit einer glänzenden Variante durchzuführen.

Optisch sehr interessant ist die Colorierung, zum Beispiel mit einem Weißöl (**Classic BaseOil Weiß**). Durch die Porenstruktur der Eiche können ansprechende Rustikaleffekte erzielt werden. Die optische Wirkung von Räumereiche kann auch mit einer dunklen Colorierung normaler Eiche erzielt werden. Dadurch werden Verwendungsbeschränkungen (z.B. bauaufsichtliche Zulassung) umgangen.

Es empfiehlt sich bei allen Varianten der Oberflächenbehandlung ein Original-Muster anzufertigen und dies dem Endkunden zur Beurteilung und Freigabe vorzulegen.

Technisches Merkblatt

Verklebung

Bei der Verlegung von Räumereiche ist besonders zu beachten, dass die gängige Holzfeuchtebestimmung mit der Leitfähigkeitsmethode aufgrund des Ammoniaks fehlerhafte Ergebnisse liefert. Aufgrund der chemischen Nähe zwischen Wasser und Ammoniak ist die Darrprobe, bei der beides aus dem Holz ausgetrieben wird, die einzige zuverlässige Bestimmungsmethode. Kontakt von Räumereiche mit anderen Hölzern birgt die Gefahr einer Kontakträucherung bzw. der Wanderung von Farbstoffen bei übermäßigem Wassereinsatz während der Nutzung.

Die technisch sicherste Variante für die Verklebung ist noch immer ein Kunstharzklebstoff auf Lösemittelbasis. Diese Art von Klebstoffen jedoch ist heute aufgrund der Emissionen in Deutschland nicht mehr Stand der Technik, kritisch zu bewerten und durch zugelassene Alternativen zu ersetzen.

Reaktionsklebstoffe auf Basis Silan (**BergerBond M1, M1S**) und Polyurethan (**BergerBond P1, P2, P2S**) können prinzipiell aufgrund der chemischen Nähe von Ammoniak mit Wasser durch einen Restammoniakgehalt beeinflusst werden. Es kann vereinzelt zu Verklebungsproblemen kommen. In der Praxis haben sich bisher für Reaktionsklebstoffe keine Mängel ergeben, wenn das Holz gut ausgegast war. Es muss bei Verwendung dieser Klebstoffe daher besonders auf die Verlegeeignung der Räumereiche geachtet werden. Räumereiche mit bauaufsichtlicher Zulassung ist emissionsgeprüft und kann daher reaktiv verklebt werden.

Die zeitgemäße Alternative für ungeprüfte Räumereiche ist heute die Verwendung eines Dispersionsklebstoffs. Unsere Dispersionsklebstoffe **BergerBond D1** und **BergerBond D1S** sind hervorragend geeignet und, mit Ausnahme von Dielen, eine sichere Wahl. Beim Dispersionsklebstoff findet keine chemische Reaktion mit Ammoniak statt, da die Härtung rein physikalisch auf Wasserbasis abläuft. Dispersionsklebstoffe können unter Räumereiche etwas verlangsamt die Endhärte erreichen. Unter großformatigen Elementen wie Dielen darf jedoch kein wasserbasierter Klebstoff eingesetzt werden. In diesen Fällen ist die ausreichende Ausgasung strikt einzuhalten und es ist der lösemittel- und wasserfreie Polyurethanklebstoff (**BergerBond P1, P2, P2S**) die optimale Wahl.

Aufgrund des dunkleren Farbtons der Räumereiche ist bei der Verklebung von Parkett ohne Nut-Feder-Verbindung vorteilhaft ein dunkel eingefärbter Klebstoff zu verwenden, um eventuelle Kleberreste im Fugenbereich nicht sichtbar werden zu lassen. Ein einfaches und flexibles Einfärben des Klebstoffs ist mit unseren Farbpasten **BergerBond ColorAdd** ideal, welche vor Ort je nach Färbungsbedarf den Klebstoffen zugegeben werden können.

Es gelten übergeordnet unsere Technischen Merkblätter zu den genannten Produkten!