Oberflächen
effektiv vorbereiten

Praxisleitfaden

Der schnellste Weg zur glatten Wand.

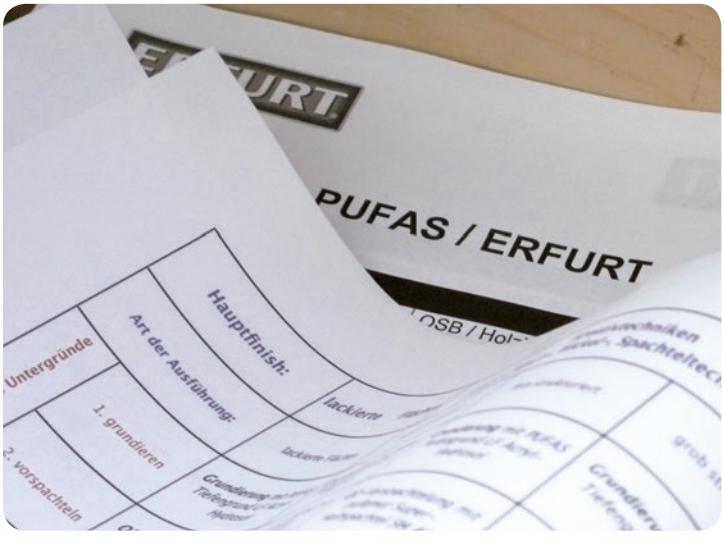
Wie sich ausgehend von den unterschiedlichsten Untergrundsituationen am effektivsten das optimale Finish herstellen lässt.

Herausgegeben von der ERFURT & Sohn KG und der PUFAS Werk KG. In Kooperation mit der Fachzeitschrift:

Mappe
Die Malerzeitschrift

ERFURT
WÄNDE ZUM WOHLFÜHLEN

PUFAS
DIE MALERMARKE



Impressum

Herausgeber des Praxisleitfadens:
ERFURT & Sohn KG
Hugo-Erfurt-Str. 1 | 42399 Wuppertal
Telefon: +49 (0) 202 - 61 10 0
Fax: +49 (0) 202 - 61 10 8 94 51
E-Mail: info@erfurt.com | www.erfurt.com

PUFAS Werk KG
Im Schedetal 1 | 34346 Hannoversch Münden
Telefon: +49 (0) 55 41 - 70 03 01
Fax : +49 (0) 55 41 - 70 03 50
E-Mail: info@pufas.de | www.pufas.de

Projektteam:
Lars Jentzen, Oliver Rudolph, Rainer Nüßgen (ERFURT); Dietmar Böttger (PUFAS)

Fotos:
Markus Müller-Siepmann (BHB Werbeagentur GmbH)

Editorial

„Zeit ist Geld“ ist nicht nur eine Floskel, sondern das A und O im heutzutage knapp kalkulierten Termingeschäft. „Kostenmanagement“ lautet das Zauberwort, das Unternehmer beherrschen müssen, um effizient und somit gewinnbringend arbeiten zu können. Ein Fakt, den uns - die ERFURT & Sohn KG und die PUFAS Werk KG – dazu bewegte, einen einzigartigen Praxistest ins Leben zu rufen. Basierend auf dem PUFAS-Praxisleitfaden „Oberflächengüten im Trockenbau/Verspachteln von Gipsplatten“ stellten wir uns folgende Frage: „Wie lassen sich am effektivsten der jeweils vorgesehenen Endbeschichtung entsprechende Untergrundqualitäten herstellen?“ Der Praxisgedanke dahinter: Der Maler erhält von seinem Kunden beispielsweise den Auftrag, eine abgehängte Gipskartondecke hochglänzend zu lackieren – ergo im Vorfeld nach Q4 zu glätten. Wie er das schafft, ist dem Kunden eigentlich egal. Interessant ist für diesen bestenfalls der Preis. Also ist der Auftragnehmer – sprich der Maler - gefragt, den effektivsten Weg zur glatten Oberfläche zu finden. Geht er konventionell vor, müsste er drei bis vier Spachtelgänge absolvieren und gegebenenfalls beischleifen. Aber geht es nicht auch schneller und somit effektiver? Zum Beispiel mit den neuen ERFURT-Glattvliesen? Eben diese Überlegung führte dazu, dass sich Ende 2007 Profis bei der Markenhersteller zu einem Workshop trafen. In vielen Stunden intensiver Auseinandersetzung mit dem Thema entwickelten wir gemeinsam eine Anwendungsmatrix, die den jeweils effektivsten Weg zwischen Untergrundbeschaffenheit und zu erreichender Untergrundqualität für das vorgesehene Finish aufzeigt. Anfang 2008 wurde dieser theoretische Teil auf Praktikabilität geprüft und im Foto festgehalten. Die Ergebnisse dieses Praxistestes und die daraus resultierenden Empfehlungen wurden in Kooperation mit der Mappe als dreiteilige Praxistestserie zwischen Juni und August 2008 veröffentlicht. Der vorliegende Leitfaden beinhaltet diese drei Teile ebenso wie eine übersichtliche Anwendungs- und Empfehlungsmatrix. Nutzen Sie diese für Ihre tägliche Arbeit. Denn Sie wissen ja: Zeit ist Geld.

Effizienz steigern

Die ERFURT & Sohn KG initiierte in Kooperation mit dem PUFAS Werk einen einzigartigen Praxistest. Die Markenartikler wollten herausfinden, wie sich – ausgehend von den unterschiedlichsten Untergrundsituationen – am effektivsten dem späteren Finish entsprechende Untergrundqualitäten herstellen lassen. Der erste Teil der Beitragsreihe widmet sich der Überarbeitung von Sanierungsflächen.

Glasgewebe oder Glasvliese, wie sie auch genannt werden, sind an vielen Wänden zu finden. Dank ihrer Robustheit wurden sie insbesondere in stark beanspruchten Räumen, wie es sie in Krankenhäusern, Kindergärten, Schulen usw. gibt, verarbeitet. Und doch ist auch ihre Zeit irgendwann gekommen, vor allem, wenn sie mehrfach überstrichen oder stark ramponiert wurden (beispielsweise in Treppenhäusern). Die Behandlung dieser sogenannten Sanierungsflächen, zu denen im Übrigen auch Kunstharzputze und Latexplastiken zählen, ist somit eine immer wiederkehrende Aufgabe eines jeden Malers. Das ERFURT-PUFAS-Projektteam widmete sich daher ausgiebig der Aufbereitung dieses Untergrundes.

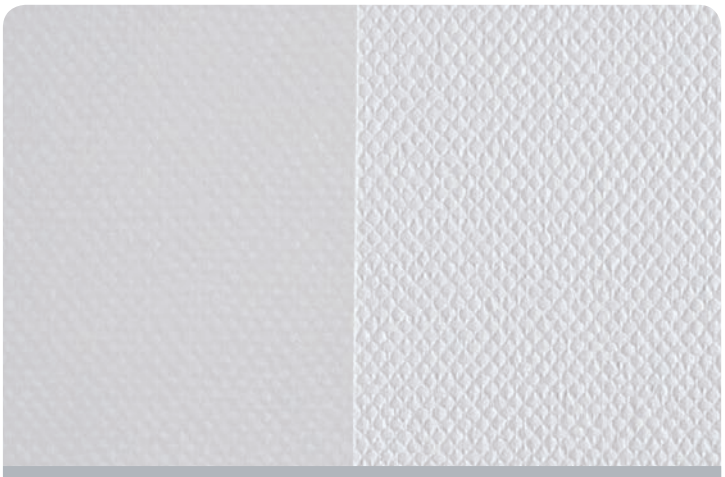
Mit folgendem Ergebnis: Sind hochwertige Endbeschichtungen wie Lackierungen, nicht strukturierte Kreativtechniken oder hochwertige Tapeten geplant, muss zunächst eine Verspachtelung nach Q3 erfolgen. Hierzu verwendete das Projektteam den gebrauchsfertigen Dispersions-Kunstharz-Spachtel pufamur Akkordspachtel AS 5. Bei fein strukturierten Kreativtechniken und glänzenden Dispersionen lautet die Empfehlung: Abziehen mit eben diesem genügt. Auf den so vorbereiteten Flächen wurden im Praxistest die entsprechenden ERFURT Variovliese mit dem PUFAS Glasgewebe- und Vlieskleber GK im wasserarmen Kleisteransatz 1 : 10 verklebt, wobei darauf zu achten ist, dass bei möglichen Doppelnahtschnitten die Nahtbereiche des Vlieses erst nach dem Schnitt angedrückt werden, da sonst Material aus den Stoßbereichen genommen wird, was sich unter Umständen nachträglich markieren kann. Im Praxistest wurden die Vliese im Übrigen zwar in der Wandklebetechnik verarbeitet, die Empfehlung lautet aber - nicht zuletzt aufgrund der entsprechenden Zeitersparnis -, ein Kleistergerät zu verwenden. Bei grob strukturierten Kreativtechniken, normalen Tapeten und matten Dispersionen ist noch nicht einmal eine Grundverspachtelung notwendig. Hier genügt die Einbettung eines Variovlieses in Dispersions-Kunstharz-Spachtel. Und zwar Bahn für Bahn, da die Offenzeit des Dispersions-Kunstharz-Spachtels je nach Luftfeuchte und Temperatur ca. 20 Minuten beträgt. Ferner erfolgt der Auftrag mit einem C1-Zahnspachtel, der eine ca. 2 mm dicke Spachtelschicht ermöglicht, wobei der Verbrauch dann bei ca. 3 bis 3,5 kg pro Quadratmeter liegt. Auch ist es wichtig, dass die Spachtelmasse entgegen der Laufrichtung des Vlieses aufgetragen wird – also dass der Spachtel immer im rechten Winkel zu den Stoßkanten der Vliesstöße gezogen wird.

Der Vliestyp richtet sich nach dem späteren Finish, wie die Anwendungsmatrix zur Sanierungsfläche zeigt:

Späteres Finish:	Schritt 1: Vorspachteln	Schritt 2: Variovlies kleben
lackierte Flächen	Q3 mit pufamur AS 5	Variovlies V200S mit PUFAS GK (oder PUFAS Wandbelagskleber)
nicht strukturierte Kreativtechniken	Q3 mit pufamur AS 5	Variovlies V180 mit PUFAS GK (oder PUFAS Wandbelagskleber)
fein strukturierte Kreativtechniken	Abziehen mit pufamur AS 5	Variovlies V180 mit PUFAS GK (oder PUFAS Wandbelagskleber)
grob strukturierte Kreativtechniken	- nicht notwendig -	Variovlies M140 in PUFAS pufamur AS 5 einbetten
matte, füllende Dispersion	- nicht notwendig -	Variovlies M160 in PUFAS pufamur AS 5 einbetten
glänzende Dispersion	Abziehen mit pufamur AS 5	Variovlies V180 mit PUFAS GK (oder PUFAS Wandbelagskleber)
normale Tapeten	- nicht notwendig -	Variovlies M160 in PUFAS pufamur AS 5 einbetten
hochwertige Tapeten	Q3 mit pufamur AS 5	Variovlies V200S mit PUFAS GK (oder PUFAS Wandbelagskleber)

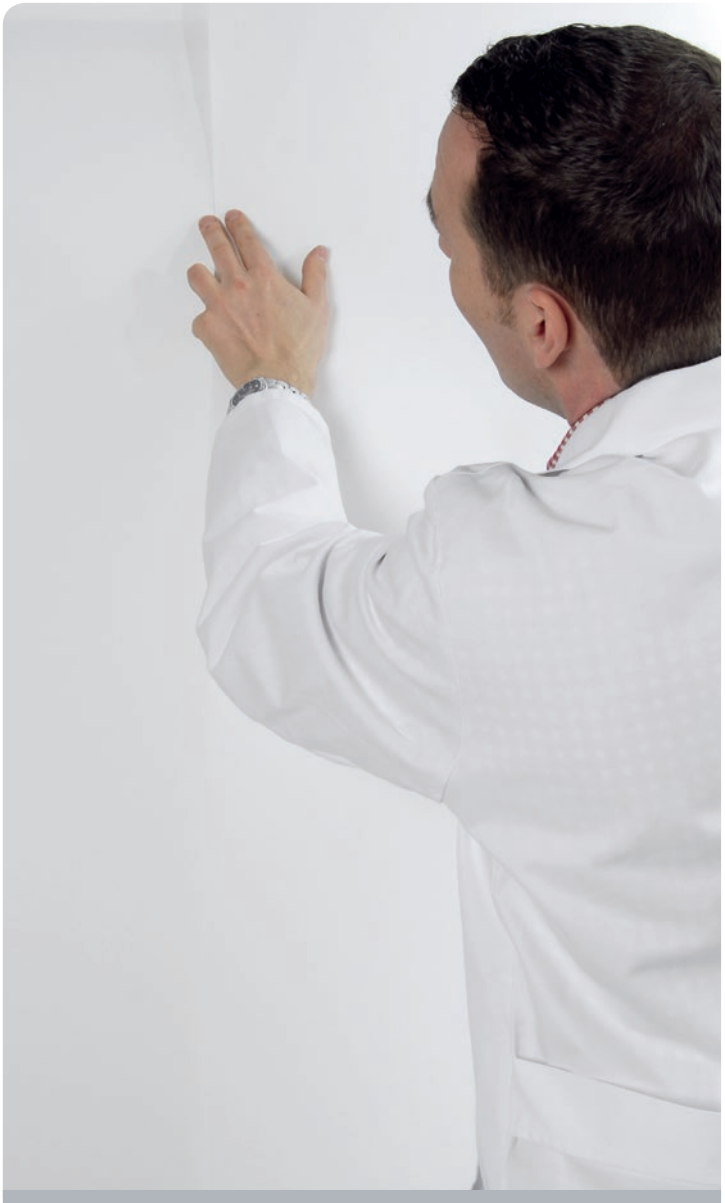
Nach Ansichten der Experten sind dies die effektivsten und sinnvollsten Wege, die entsprechenden Untergrundqualitäten zu erreichen. Wichtig: Bei allen Arbeiten sollte die maximale relative Luftfeuchtigkeit 60% nicht überschreiten. Zudem sollte darauf geachtet werden, dass die Lichtverhältnisse während der Bauphase denen nach der Fertigstellung gleichen.

(1) Sind hochwertige Endbeschichtungen geplant, muss zunächst eine Verspachtelung nach Q3 erfolgen.



(2) Gut zu erkennen: Die sauber geglättete Oberfläche des Glasgewebes.

(3a-d) Bei grob strukturierten Kreativtechniken, normalen Tapeten und matten Dispersionen wird das Variovlies direkt in die mit Dispersions-Kunstharz-Spachtel ganzflächig abgezogene Fläche eingelegt.



(4) Auf den bereits vorgespachtelten bzw. abgezogenen Flächen wurden im Praxistest die entsprechenden ERFURT Variovliese geklebt ...

(5) ... und mit einem Tapezierspachtel gleichmäßig angedrückt.

(6) Die Verwandlung von strukturiertem Glasgewebe zur spiegelglatten Wand ist perfekt (von links nach rechts: altes Glasgewebe, mit Dispersions-Kunstharz-Spachtel abgezogene Fläche, fertige Variovlies-Oberfläche).

Auf Holz gebaut?

Im zweiten Teil unserer ERFURT-PUFAS-Praxisreihe widmen wir uns der Bearbeitung von Holzbau-/Grobspanplatten. Die Herausforderung auch diesmal: Wie lassen sich mit den entsprechenden Glattvliesen, Spachtelmassen und Klebern am effektivsten dem späteren Finish entsprechende Untergrundqualitäten herstellen?

Spanplatten werden aus Holzspänen und Kunstharzleim unter Wärme und Druck hergestellt und gelten als weltweit wichtigster Holzwerkstoff. Insbesondere die Grobspanplatten, auch OSB-Platten genannt (OSB = oriented strand (bzw. structural) board – Platte aus ausgerichteten Spänen), erfreuen sich großer Beliebtheit. Trifft der Maler auf diesen Baustoff, gilt es zunächst, eine absperrend wirkende Grundierung aufzutragen. Spanplatten können – wie alle Hölzer – Holzinhaltsstoffe wie ätherische Öle, Gerbstoffe, Harze und/oder Farbstoffe enthalten, die sich bei der späteren Endbeschichtung abzeichnen. Insofern empfiehlt das ERFURT-PUFAS-Praxisteam als ersten Schritt bei der Vorbereitung von Holzbau-/Grobspanplatten einen Isolieranstrich. Dieser erfolgte im Praxistest mit PUFAS Aqua-Deck Isolierweiß E.L.F. Die Farbe wurde deckend und in einem Arbeitsgang auf die Holzbau-/Grobspanplatte aufgetragen. Nach 12 Stunden Trockenzeit wurde die gesamte Platte mit dem PUFAS pufamur Akkordspachtel AS 5, einem gebrauchsfertigen Dispersions-Kunstharz-Spachtel, vollflächig abgezogen. Als dritter Schritt erfolgte – ebenfalls nach 12 Stunden Trockenzeit – die Verklebung des ERFURT Variovlieses A 50 Basic, einem hochelastischen Armiervlies, das Putzrisse der Klassen A und B nachhaltig armiert. Zur Verklebung verwendete das Projektteam den PUFAS Wandbelagskleber. Beim Verkleben ist darauf zu achten, dass bei möglichen Doppelnahtschnitten die Nahtbereiche des Vlieses erst nach dem Schnitt angedrückt werden, da sonst Material aus den Stoßbereichen genommen wird, was sich unter Umständen nachträglich markieren kann. Der so fachmännisch aufgebaute Untergrund eignet sich für alle Kreativtechniken von nicht strukturiert über fein strukturiert bis grob strukturiert, für alle Dispersionsanstriche – matte wie glänzende – sowie für normale Tapeten (strukturierte Papiertapeten, Glattvinyltapeten, Vliestapeten usw.). Lediglich bei der Planung äußerst hochwertiger Wandgestaltungen wie etwa der Verklebung von Metalltapeten oder reinen Lackierarbeiten empfiehlt das Projektteam die zusätzliche Verklebung des pigmentierten und satinierten Variovlieses V200S.

Die ERFURT-PUFAS-Praxisempfehlung bei der Bearbeitung von Holzbau-/Grobspanplatten:

1. Grundierung mit PUFAS Aqua-Deck Isolierweiß
2. Ganzflächiges Abziehen mit PUFAS pufamur Akkordspachtel AS 5.
3. Ganzflächige Armierung mit Variovlies A50 Basic (Verklebung mit PUFAS Wandbelagskleber)
4. Nur bei äußerst hochwertigen Finishs zusätzliche Verklebung des ERFURT Variovlieses V200S.

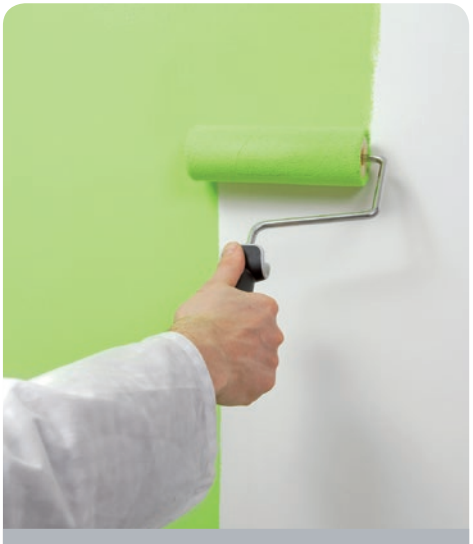
Nach Ansichten der Experten sind dies die effektivsten und sinnvollsten Wege, die entsprechenden Untergrundqualitäten zu erreichen. Wichtig: Bei allen Arbeiten sollte die maximale relative Luftfeuchtigkeit 60% nicht überschreiten. Zudem sollte darauf geachtet werden, dass die Lichtverhältnisse während der Bauphase denen nach der Fertigstellung gleichen.

(1) Bei Grobspanplatten gilt es zunächst, die Holzinhaltsstoffe mit einem entsprechenden Isolieranstrich abzusperren.

(2) Anschließend wird die komplette Platte bzw. Wand mit einem gebrauchsfertigen Dispersions-Kunstharz-Spachtel vollflächig abgezogen.

(3a-c) Als dritter Schritt erfolgt die Verklebung des ERFURT Variovlieses A 50 Basic, einem hochelastischen Armiervlies. Zur Verklebung des Variovlieses A50 wurde der Wandbelagskleber mit einer kurzflorigen Lammfellrolle direkt auf die Wand aufgetragen. Der Einsatz eines Kleistergerätes ist hier nicht möglich.

(4) Der so entstehende Untergrund eignet sich für alle Kreativtechniken, Dispersionsanstriche sowie normale Tapeten.



(5) Nur bei äußerst hochwertigen Finishs erfolgt die zusätzliche Verklebung des pigmentierten Variovlieses V200S.

Schneller ans Ziel

Im dritten und letzten Teil unserer Praxisreihe widmen wir uns der Bearbeitung von Gipskartonbauplatten.

Gipskarton (GK) ist ein sehr beliebter Baustoff im Trocken- oder Akustikbau – meistens in Verwendung als Gipskartonplatte (GKP) oder Gipskartonbauplatte (GKB) mit beidseitigem Kartonagebezug. Durch die verschiedenen Eigenschaften wie geringes Gewicht, einfache und schnelle Verarbeitung, hoher Feuerwiderstand sowie im Vergleich zum Massivbau geringerem Flächenverlust durch Errichtung dünnerer Wände wird Gipskarton vor allem zur Herstellung von leichten, nicht tragenden Innenwänden, abgehängten Decken oder Dachschrägenverkleidungen verwendet. Schnell jedoch geht der Vorteil „günstiger Baustoff“ durch aufwendige Spachtelarbeiten verloren, insbesondere wenn es um die Herstellung von Untergründen in den Qualitätsstufen Q3 und Q4 geht. Das ERFURT-PUFAS-Praxisteam widmete sich daher sehr eingehend dieser Untergrundspezies. Und zwar wie folgt ...

Im ersten Schritt galt es, eine Grundierung aufzutragen. Das ERFURT-PUFAS-Praxisteam verwendete hier den PUFAS Tiefengrund LF Acryl-Hydrosol, eine Acrylatgrundierung zur Schaffung gleichmäßig saugender und tragfähiger Untergründe. Auch die geschnittenen Kanten der Gibskartonplatten sollten vorgrundiert werden, um hier die starke Saugfähikeit zu reduzieren.

Im zweiten Schritt wurden die Flächen – je nach geplantem Finish – nach Q2 oder Q3 verspachtelt (siehe „Oberflächengüten“ auf der Rückseite des Heftes). Die Qualitätsstufe Q2 genügt bei fein und grob strukturierten Kreativtechniken sowie matten, füllenden Dispersionen und normalen Tapeten. Q3 hingegen ist für lackierte Flächen, nicht strukturierte Kreativtechniken, glänzende Dispersionen und hochwertige Tapeten ein Muss. Zum Einsatz kam hierbei der PUFAS pufamur Super-Haftspachtel SH 45. Nach Abtrocknung der Spachtelmasse erfolgte die Verklebung eines der Finishabsicht entsprechenden Variovlieses, wie die Anwendungsmatrix Seite 12 zeigt. Im Praxistest erfolgte die Verklebung mit dem PUFAS Glasgewebe- und Vlieskleber GK im wasserarmen Kleisteransatz 1 : 10, wobei darauf zu achten ist, dass bei möglichen Doppelnahtschnitten die Nahtbereiche des Vlieses erst nach dem Schnitt angedrückt werden, da sonst Material aus den Stoßbereichen genommen wird, was sich unter Umständen nachträglich markieren kann. Zudem wurden die Vliese im Praxistest zwar in der Wandklebetechnik verarbeitet, die Empfehlung lautet aber - nicht zuletzt aufgrund der entsprechenden Zeitersparnis -, ein Kleistergerät zu verwenden.

Und noch ein Tipp: Sollten nach dem Spachteln Schleifarbeiten nötig sein, müssen diese geschliffenen Stellen noch einmal grundiert werden, um Haftungsprobleme auszuschließen.

(1) Zur Schaffung gleichmäßig saugender und tragfähiger Untergründe muss zunächst eine lösemittelfreie Grundierung aufgetragen werden.

(2) Bei fein und grob strukturierten Kreativtechniken sowie matten, füllenden Dispersionen und normalen Tapeten genügt eine Standardverspachtelung nach Q2.

(3) Q3 hingegen ist für lackierte Flächen, nicht strukturierte Kreativtechniken, glänzende Dispersionen und hochwertige Tapeten unabdingbar.

(4) Nach Abtrocknung der Spachtelmasse erfolgt die Verklebung des der Finishabsicht entsprechenden Variovlieses (siehe Anwendungsmatrix).

Die ERFURT-PUFAS-Praxisempfehlung bei der Bearbeitung von Gipskartonbauplatten:

<u>Schritt 1:</u> Grundierung mit Tiefengrund

Späteres Finish:	Schritt 2: Vorspachteln	Schritt 3: Variovlies kleben
lackierte Flächen	Q3 mit pufamur SH 45	Variovlies V200S mit PUFAS GK
nicht strukturierte Kreativtechniken	Q3 mit pufamur SH 45	Variovlies V180 mit PUFAS GK
fein strukturierte Kreativtechniken	Q2 mit pufamur SH 45	Variovlies V180 mit PUFAS GK
grob strukturierte Kreativtechniken	Q2 mit pufamur SH 45	Variovlies V140 mit PUFAS GK
matte, füllende Dispersion	Q2 mit pufamur SH 45	Variovlies V160 mit PUFAS GK
glänzende Dispersion	Q3 mit pufamur SH 45	Variovlies V180 mit PUFAS GK
normale Tapeten	Q2 mit pufamur SH 45	Variovlies V160 mit PUFAS GK
hochwertige Tapeten	Q3 mit pufamur SH 45	Variovlies V200S mit PUFAS GK

Nach Ansicht der Experten sind dies die effektivsten und sinnvollsten Wege, die entsprechenden Untergrundqualitäten zu erreichen. Wichtig: Bei allen Arbeiten sollte die maximale relative Luftfeuchtigkeit 60% nicht überschreiten. Zudem sollte darauf geachtet werden, dass die Lichtverhältnisse während der Bauphase denen nach der Fertigstellung gleichen.

Die beim Praxistest verwendeten Produkte:

ERFURT Variovliese sind glatte Vlies-Unterlagsstoffe. Ihr Einsatzgebiet reicht von der Rissüberbrückung über die Überarbeitung alter Wandbeläge bis hin zum Untergrund für neue Beschichtungen. Unterschieden werden sieben, dem jeweiligen Einsatzgebiet entsprechende Typen – vom klassischen Armiervlies bis hin zum pigmentierten und satinierten Glattvlies für hochwertige Wandgestaltungen.

Im Praxistest wurden folgende Vliese verwendet:

- Variovlies A50 Basic, ein hochelastisches Armiervlies
- Variovlies M140 Objekt, das 1-Meter-Vlies für glatte Untergründe
- Variovlies M160, das Allroundvlies
- Variovlies V180, das pigmentierte Glattvlies
- Variovlies V200S Plus, das pigmentierte und satinierte Glattvlies für die hochwertige Wandgestaltung

Ferner kamen folgende PUFAS-Produkte zum Einsatz:

- Tiefengrund LF Acryl-Hydrosol, eine Acrylatgrundierung zur Schaffung gleichmäßig saugender und tragfähiger Untergründe
- Aqua-Deck Isolierweiß E.L.F., eine Renovier- und Isolierfarbe auf Wasserbasis, die zuverlässig und dauerhaft Nikotin-, Ruß-, Fett- und trockene Wasserflecken, Inhaltsstoffe aus Gipskarton- und Holzbauplatten usw. isoliert
- pufamur Super-Haftspachtel SH 45, eine kunstharzverstärkte Gipsspachtelmasse zum vollflächigen Glätten sowie zum Verkleben und Verfugen von spannungsfrei montierten Gipskarton- und Gipsfaser-Platten auch ohne Bewehrungsstreifen
- pufamur Akkordspachtel AS 5, ein standfester und gebrauchsfertiger Dispersions-Kunstharz-Spachtel zum vollflächigen Verspachteln kunstharzgebundener Untergründe
- PUFAS Wandbelagskleber, ein gebrauchsfertiger Kleber
- Glasgewebe- und Vlieskleber GK, ein hochwertiger Spezialkleber für schwere Wandbeläge, Sanier- und Armierungsvliese etc.

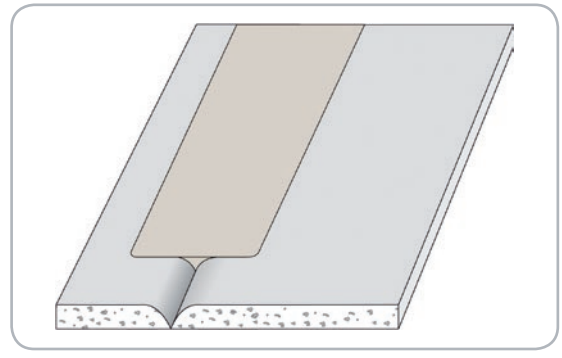
Untergrund / Finish	mineralischer, saugender Untergrund / Gipsbauplatte **Step 1: Grundieren mit PUFAS Tiefengrund LF Acryl-Hydrosol**	schlecht saugender Dispersionsuntergrund
lackierte Flächen	Step 2: Verspachtelung nach Q3 mit PUFAS pufamur Super-Haftspachtel SH 45 Step 3: ERFURT Variovlies V200S mit PUFAS Glasgewebe- und Vlieskleber GK im Ansatz 1 : 10 verkleben	Step 1: Verspachtelung nach Q3 mit PUFAS pufamur Akkordspachtel AS 5 Step 2: ERFURT Variovlies V200S mit PUFAS GK im Ansatz 1 : 10 oder Wandbelagskleber verkleben
nicht strukturierte Kreativtechniken	Step 2: Verspachtelung nach Q3 mit PUFAS pufamur Super-Haftspachtel SH 45 Step 3: ERFURT Variovlies V180 mit PUFAS Glasgewebe- und Vlieskleber GK im Ansatz 1 : 10 verkleben	Step 1: Verspachtelung nach Q3 mit PUFAS pufamur Akkordspachtel AS 5 Step 2: ERFURT Variovlies V180 mit PUFAS GK im Ansatz 1 : 10 oder Wandbelagskleber verkleben
fein strukturierte Kreativtechniken	Step 2: Verspachtelung nach Q2 mit PUFAS pufamur Super-Haftspachtel SH 45 Step 3: ERFURT Variovlies V180 mit PUFAS Glasgewebe- und Vlieskleber GK im Ansatz 1 : 10 verkleben	Step 1: Verspachtelung nach Q2 mit PUFAS pufamur Akkordspachtel AS 5 Step 2: ERFURT Variovlies V180 mit PUFAS GK im Ansatz 1 : 10 oder Wandbelagskleber verkleben
grob strukturierte Kreativtechniken	Step 2: Verspachtelung nach Q2 mit PUFAS pufamur Super-Haftspachtel SH 45 Step 3: ERFURT Variovlies M140 mit PUFAS GK im Ansatz 1 : 10 oder PUFAS G20 (1 : 20) verkleben	Step 1: Verspachtelung nach Q2 mit PUFAS pufamur Akkordspachtel AS 5 Step 2: ERFURT Variovlies M140 mit PUFAS GK im Ansatz 1 : 10 oder Wandbelagskleber verkleben
matte, füllende Dispersion	Step 2: Verspachtelung nach Q2 mit PUFAS pufamur Super-Haftspachtel SH 45 Step 3: ERFURT Variovlies M160 mit PUFAS GK im Ansatz 1 : 10 oder PUFAS G20 (1 : 20) verkleben	Step 1: Verspachtelung nach Q2 mit PUFAS pufamur Akkordspachtel AS 5 Step 2: ERFURT Variovlies M160 mit PUFAS GK im Ansatz 1 : 10 oder Wandbelagskleber verkleben
glänzende Dispersion	Step 2: Verspachtelung nach Q3 mit PUFAS pufamur Super-Haftspachtel SH 45 Step 3: ERFURT Variovlies V180 mit PUFAS Glasgewebe- und Vlieskleber GK im Ansatz 1 : 10 verkleben	Step 1: Verspachtelung nach Q3 mit PUFAS pufamur Akkordspachtel AS 5 Step 2: ERFURT Variovlies V180 mit PUFAS GK im Ansatz 1 : 10 oder Wandbelagskleber verkleben
normale Tapeten	Step 2: Verspachtelung nach Q2 mit PUFAS pufamur Super-Haftspachtel SH 45 Step 3: ERFURT Variovlies M160 mit PUFAS GK im Ansatz 1 : 10 oder PUFAS G20 (1 : 20) verkleben	Step 1: Verspachtelung nach Q2 mit PUFAS pufamur Akkordspachtel AS 5 Step 2: ERFURT Variovlies M160 mit PUFAS GK im Ansatz 1 : 10 oder Wandbelagskleber verkleben
hochwertige Tapeten	Step 2: Verspachtelung nach Q3 mit PUFAS pufamur Super-Haftspachtel SH 45 Step 3: ERFURT Variovlies V200S mit PUFAS Glasgewebe- und Vlieskleber GK im Ansatz 1 : 10 verkleben	Step 1: Verspachtelung nach Q3 mit PUFAS pufamur Akkordspachtel AS 5 Step 2: ERFURT Variovlies V200S mit PUFAS GK im Ansatz 1 : 10 oder Wandbelagskleber verkleben

Die ERFURT- und PUFAS-Empfehlungen auf einen Blick.

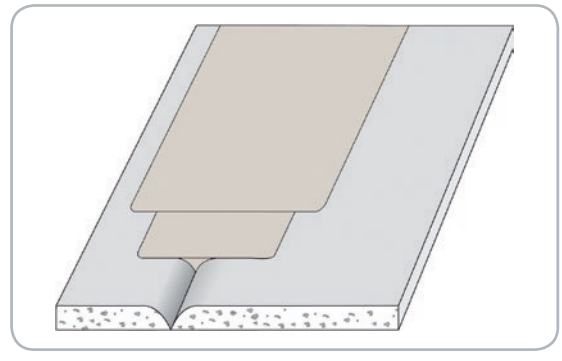
Holzbauplatte **Step 1: Grundieren und isolieren mit PUFAS Aqua-Deck Isolierweiß E.L.F** **Step 2: Vollflächig abspachteln mit PUFAS pufamur Akkordspachtel AS 5**	**Sanierungsflächen (Glasgewebe etc.)**
Step 3: ERFURT Variovlies A50 mit PUFAS Wandbelagskleber verkleben Step 4: ERFURT Variovlies V200S mit PUFAS Wandbelagskleber verkleben	Step 1: Verspachtelung nach Q3 mit PUFAS pufamur Akkordspachtel AS 5 Step 2: ERFURT Variovlies V200S mit PUFAS GK im Ansatz 1 : 10 oder Wandbelagskleber verkleben
Step 3: ERFURT Variovlies A50 mit PUFAS Wandbelagskleber verkleben	Step 1: Verspachtelung nach Q3 mit PUFAS pufamur Akkordspachtel AS 5 Step 2: ERFURT Variovlies V180 mit PUFAS GK im Ansatz 1 : 10 oder Wandbelagskleber verkleben
Step 3: ERFURT Variovlies A50 mit PUFAS Wandbelagskleber verkleben	Step 1: Verspachtelung nach Q3 mit PUFAS pufamur Akkordspachtel AS 5 Step 2: ERFURT Variovlies V180 mit PUFAS GK im Ansatz 1 : 10 oder Wandbelagskleber verkleben
Step 3: ERFURT Variovlies A50 mit PUFAS Wandbelagskleber verkleben	Variovlies M140 direkt in PUFAS pufamur Akkordspachtel AS 5 einlegen (C1-Zahnspachtel)
Step 3: ERFURT Variovlies A50 mit PUFAS Wandbelagskleber verkleben	Variovlies M160 direkt in PUFAS pufamur Akkordspachtel AS 5 einlegen (C1-Zahnspachtel)
Step 3: ERFURT Variovlies A50 mit PUFAS Wandbelagskleber verkleben	Step 1: Verspachtelung nach Q3 mit PUFAS pufamur Akkordspachtel AS 5 Step 2: ERFURT Variovlies V180 mit PUFAS GK im Ansatz 1 : 10 oder Wandbelagskleber verkleben
Step 3: ERFURT Variovlies A50 mit PUFAS Wandbelagskleber verkleben Step 4: ERFURT Variovlies V200S mit PUFAS Wandbelagskleber verkleben	Variovlies M160 direkt in PUFAS pufamur Akkordspachtel AS 5 einlegen (C1-Zahnspachtel)
Step 3: ERFURT Variovlies A50 mit PUFAS Wandbelagskleber verkleben Step 4: ERFURT Variovlies V200S mit PUFAS Wandbelagskleber verkleben	Step 1: Verspachtelung nach Q3 mit PUFAS pufamur Akkordspachtel AS 5 Step 2: ERFURT Variovlies V200S mit PUFAS GK im Ansatz 1 : 10 oder Wandbelagskleber verkleben

Die Oberflächengüten im Trockenbau im Überblick:

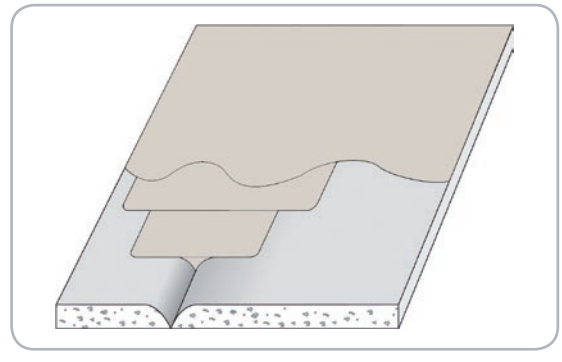
Die **Qualitätsstufe 1 / Q1** umfasst das Füllen von Stoßfugen der Gipsplatten sowie das Überziehen der sichtbaren Befestigungsteile mit Spachtelmasse. An die resultierende Oberfläche werden keine optischen Anforderungen gestellt.



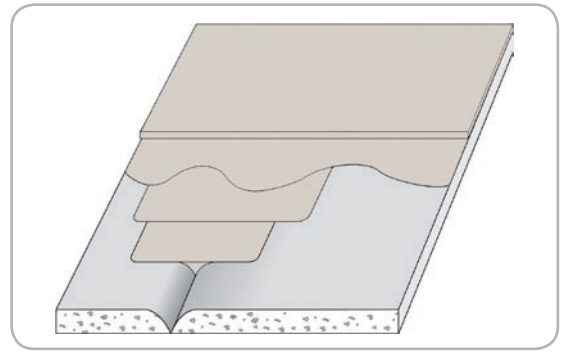
Die **Qualitätsstufe 2 / Q2** - auch Standardverspachtelung genannt - umfasst die Grundverspachtelung nach Q1 sowie das anschließende Nachspachteln der Fugenbereiche.



Die **Qualitätsstufe 3 / Q3** beinhaltet ein breites Ausspachteln der Fugen sowie scharfes Abziehen der übrigen gesamten Plattenoberfläche (Porenverschluss der Gipsplatten) nach der Standardverspachtelung.



Die Qualitätsstufe 4 / Q4 ist nur über ein anschließendes vollflächiges Spachteln oder Abstucken der Oberfläche zu erreichen.



Art.-Nr. 099964000