

**SMGV** Schweizerischer Maler- und Gipserunternehmer-Verband

**maler  
gipser**  
Die Kreativen am Bau.

Dezember 2025

# BESCHICHTUNGEN AUF GLATTPUTZE UND TROCKENBAUFLÄCHEN



## Einleitung

Glattputze und Trockenbauflächen in Innenräumen in Kombination mit moderner Architektur, raumhohen Öffnungen und der Inszenierung von Licht faszinieren nach wie vor. Entsprechend werden an diese Oberflächen hohe Qualitätserwartungen gestellt, welche nur erfüllt werden können, wenn alle an der Planung und Ausführung Beteiligten über ihre Aufgaben informiert sind.

Das vorliegende Merkblatt dient als Hilfestellung des mit der Applikation von Beschichtungen (Anstriche) auf Glattputze und Trockenbauflächen befassten Unternehmers sowie des beauftragenden Bauherrn und Architekten. Es bezweckt vorab deren Beratung und basiert auf dem aktuellen Stand der Technik.

Dieses Merkblatt erhebt indessen keinen Anspruch auf Vollständigkeit oder Allgemeingültigkeit; rechtliche Ansprüche gegenüber den Autoren bzw. dem Herausgeber lassen sich daraus nicht ableiten. Im Einzelfall können andere als die nachstehend dargestellten Prüfmethoden angezeigt erscheinen oder es kann sich eine andere Interpretation der sich nach Anwendung der Prüfmethoden ergebenden Resultate aufdrängen. Die Prüfmethoden sind keinesfalls Qualitätskriterien für die verwendeten Produkte.

Inhaltsverzeichnis

1	DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE	Seite 7
2	GLATTPUTZE UND TROCKENBAUFLÄCHEN	8
2.1	Allgemeines	
2.2	Glattputze	
2.3	Trockenbauflächen	
3	PRÜFUNGEN	11
3.1	Prüfung der technischen Qualität (Untergrundprüfung)	
3.2	Prüfung der ästhetischen Qualität	
3.3	Störungen in Putzoberflächen und Beschichtungen	
3.4	Prüfprotokoll	
3.5	Anzeige bzw. Abmahnung des Unternehmers	
4	VORARBEITEN	14
4.1	Schleifen	
4.2	Abstossen von Brauen	
4.3	Spachteln	
4.4	Entfernen von Altbeschichtungen	

## 5 VORBEHANDLUNG DES UNTERGRUNDES 16

---

- 5.1 Allgemeines
- 5.2 Grundbeschichtungen
- 5.3 Einsatz von Grundbeschichtungen
- 5.4 Grundbeschichtungen zur Aufnahme einer Beschichtung (Anstrich)
- 5.5 Grundbeschichtungen zur Aufnahme einer Wandbekleidung

## 6 BESCHICHTUNGEN 18

---

- 6.1 Allgemeines
- 6.2 Anforderungen
- 6.3 Ästhetische Anforderungen (Ausführungsqualität)
- 6.4 Technische Qualität
- 6.5 Ökologie und Gesundheit
- 6.6 Materialwahl Beschichtungsstoffe
- 6.7 Applikation
- 6.8 Lüftung
- 6.9 Ausbesserungen
- 6.10 Abdecken von neu beschichteten Oberflächen

## PUBLIKATIONEN 23

---



## 1

## DAS WICHTIGSTE IN KÜRZE

### 1.1 ALLGEMEINES

Glattputze und Trockenbauflächen in Innenräumen in Kombination mit moderner Architektur, raumhohen Öffnungen und der Inszenierung von Licht faszinieren nach wie vor. Entsprechend werden an diese Oberflächen hohe Qualitätserwartungen gestellt, welche nur erfüllt werden können, wenn alle an der Planung und Ausführung Beteiligten über ihre Aufgaben informiert sind.

Die Anforderungen an den Putz, das Trockenbausystem und die Oberflächen der fertig behandelten Bauteile sind gemäss den Normen SIA 242 und SIA 257 durch den Planer zu definieren.

### 1.2 GLATTPUTZE UND TROCKENBAUFLÄCHEN

Die Ausführung von Glattputzen und Trockenbauflächen ist bezüglich der Oberflächengüte in unterschiedlichen Qualitätsstufen möglich. Die Qualitätsstufen sind in den Tabellen 2 und 3 beschrieben.

**Tipp:** Anforderungen und Qualitätsstufen müssen übereinstimmen.

### 1.3 PRÜFUNGEN

Musterflächen vereinfachen die Prüfung erhöhter Anforderungen an die ästhetische Qualität.

Die Prüfung der technischen Qualität ist auf Basis der Norm SIA 257 in Punkt 3.1 dieses Merkblatts zusammengefasst.

**Tipp:** Benützen Sie die Checkliste/Prüfprotokoll «Beschichtungen auf Glattputze und Trockenbauflächen»

### 1.4 VORARBEITEN

Das Schleifen von Glattputzen (ohne Weissputze) oder Trockenbauflächen gehört heute in vielen Fällen zur korrekten Ausführung. Ein Schleifen von Fehlstellen in Weissputzflächen kann nur toleriert werden, wenn die geschliffenen Stellen nachträglich gespachtelt und grundiert werden.

**Tipp:** Vermeiden Sie schwierige Diskussionen mit dem Bauherrn resp. dessen Vertretung und besprechen Sie den Aufwand notwendiger Vorarbeiten in jedem Fall vor der Arbeitsausführung.

### 1.5 VORBEHANDLUNG DES UNTERGRUNDES

Glattputze und Trockenbauflächen sind in der Regel zu grundieren oder können mit speziell formulierten Beschichtungsstoffen als Grundbeschichtung beschichtet werden. Dabei sind die Herstellerangaben zu beachten. Erhebliche Mängel im Untergrund können mit einer Grundbeschichtung nicht saniert werden.

**Tipp:** Erstellen Sie in kritischen Fällen Testflächen.

### 1.6 BESCHICHTUNGEN

Aus gesundheitlicher und ökologischer Sicht werden auf Glattputze und Trockenbauflächen fast ausschliesslich wasserverdünnbare Innenwandfarben eingesetzt. Bei der Materialwahl sind möglicherweise die Vorschriften eines Gebäudelabels einzuhalten.

**Tipp:** Überprüfen Sie die ästhetischen wie die technischen Anforderungen, welche an die Beschichtungen gestellt werden.

## 2

## GLATTPUTZE UND TROCKENBAUFLÄCHEN

### 2.1 ALLGEMEINES

Die Standardanforderungen für die Ausführungsqualität von Beschichtungen im Wohnungsbau erfordern für Glattputze und Trockenbauflächen die Qualitätsstufe Q3 oder höher.

### 2.2 GLATTPUTZE

Glattputze weisen eine glatte, geschlossene Oberfläche auf. Der Putzauftrag erfolgt von Hand oder maschinell und wird mit Glättkelle, Traufel oder Spachtel geglättet. Die Gruppe der Glattputze umfasst die Weissputze und Einschichtweissputze sowie die Spachtelungen und die Spritzspachtel.

Glattputze können aus folgenden Putzmaterialien hergestellt sein:

### 2.2.1 AUSFÜHRUNG UND AUSFÜHRUNGSQUALITÄT

Detaillierte Informationen zur Ausführung und zur Ausführungsqualität sind dem Merkblatt «Putzoberflächen im Innenbereich – Merkblatt 3, Qualitätsstufen für abgezogene, geglättete, abgeriebene und gefilzte Putze» zu entnehmen.

Tabelle 1

#### PUTZMATERIALIEN

Qualitätsstufe	Bauteil	Untergrund	Schichtdicke	Material	Bezeichnung
Q1 + Q2 + Q3	Wände	Beton, künstliche Steine, Dämm- oder Putzträgerplatten	10 mm oder nach Herstellerangaben	Gips-, Gipskalkputz	Einschichtputz
Q1 + Q2 + Q3	Decken	Beton, Dämm- oder Putzträgerplatten	5 mm	Gips-, Gipskalkputz	Einschichtputz
Q2 + Q3 + Q4	Wände Decken	Grundputz	≥ 2 mm	Gips-, Gipskalkputz	Weissputz
Q2 + Q3 + Q4	Wände Decken	Grundputz, Weissputz, Trockenbauplatten, Betonelemente und dgl.	0–2 mm	Gips-, Kalk-, Zement-, Kunststoffspachtel	Spachtelung
Q2 + Q3 + Q4	Wände Decken	Beton, Betonelemente und dgl.	2–4 mm oder nach Herstellerangaben	Kunststoff-, Gips-, Cellulosespachtel	Spritzspachtel
Q2 + Q3 + Q4	Wände Decken	Grundputz, Weissputz, Trockenbauplatten und dgl., Altbeschichtungen	0–3 mm oder nach Herstellerangaben	Kunststoff-, Gips-, Cellulosespachtel	Spritzspachtel, Rollspachtel

Tabelle 2

## GLATTPUTZE

Qualitätsstufe	Beschreibung Ausführungsqualität	Geeignet zur Aufnahme von:
<b>Q1-geglättet</b>	Bearbeitungsspuren sind sichtbar. Oberflächennahe Risse, Haarrisse oder Fugeneinfall sind nicht auszuschliessen.	Beschichtungen, an die keine ästhetischen Anforderungen gestellt werden.
<b>Q2-geglättet</b>	Vereinzelte Abzeichnungen wie z. B. Traufelstriche sind nicht auszuschliessen. Schattenfreiheit bei Streiflicht kann nicht erreicht werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deckputze, Körnung &gt; 1,0mm</li> <li>• Raufaser-Wandbekleidungen mit Körnung RM mittel oder RG grob<sup>1</sup></li> <li>• stumpfmatte bis matte Beschichtungen nach EN 13300</li> <li>• strukturgebende Beschichtungen</li> </ul>
<b>Q3-geglättet</b>  In Verbindung mit der Qualitätsstufe Q3 ist es empfehlenswert, Ebenheitstoleranzen mit erhöhten Anforderungen vertraglich zu vereinbaren.	Bearbeitungsspuren, wie z. B. Traufelstriche, werden weitgehend vermieden. Auch bei der Qualitätsstufe Q3 sind bei Streiflicht sichtbar werdende Abzeichnungen und Schattenbildung nicht auszuschliessen. Grad und Umfang solcher Abzeichnungen sind gegenüber der Qualitätsstufe Q2 – geglättet geringer.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deckputze, Körnung ≤ 1,0mm</li> <li>• Raufaser-Wandbekleidungen mit Körnung RF fein<sup>1</sup></li> <li>• technische oder dekorative (oberflächig-strukturierte/oberflächig-geprägte) Vliese</li> <li>• stumpfmatte bis matte Beschichtungen nach EN 13300</li> </ul>
<b>Q4-geglättet</b>  Die Qualitätsstufe Q4 erfordert alle Ausführungen der Qualitätsstufe Q3 mit erhöhten Anforderungen an die Ebenheit.	Minimiert die Möglichkeit von Abzeichnungen. Absolute Schattenfreiheit bei Streiflicht kann nicht erreicht werden.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beschichtungen matt bis mittlerer Glanz nach EN 13300</li> <li>• Spachtel- und Glättetechniken</li> <li>• Metall-, Vinyl- oder Seidentapeten</li> <li>• glatte Vliese</li> </ul>
<b>Spezielle Oberflächentechniken</b>	Bei speziellen dekorativen Oberflächentechniken, wie z. B. Lackierungen, Lacktapeten, glänzenden Beschichtungen und Bekleidungen ist es erforderlich, weitere Massnahmen (z. B. mehrmaliges Spachteln und Schleifen) zur Vorbereitung der Oberfläche für die Schlussbeschichtung zu planen, zu beauftragen und auszuführen.	

<sup>1</sup> Zuordnung nach BFS-Information 05-01**2.2.2 TRENNSCHNITTE**

Definition Norm SIA 242: Durchgehender Schnitt durch alle Putzschichten zur vollständigen Trennung des Putzes.

Einwandfrei ausgeführte Trennschnitte verlaufen gleichmässig breit, gerade und schliessen scharfkantig an die Putzoberflächen an. Trennschnitte müssen in jeder Putzschicht, nachträglich ausgeführte Trennschnitte müssen durch alle Putzschichten durchgehend ausgeführt werden.

Visuell sind die Trennschnitte als dunkler bis schwarzer Streifen wahrnehmbar. Visuell negativ wahrgenommene Trennschnitte (ungleichmässig breit verlaufende, ausgebrochene Kanten, unsauber gereinigte Trennschnitte) können mit einer Beschichtung nicht retuschiert oder

korrigiert werden. Trennschnitte dürfen nachträglich weder mit Kitt versiegelt noch mit Farbe verfüllt werden. Mit Farbe verfüllte Trennschnitte sind wieder zu trennen.

Weiterführende Informationen sind dem Merkblatt «Planung und Ausführung von Trennschnitten, Bewegungsfugen und Schattenfugen» zu entnehmen.

## 2 GLATTPUTZE UND TROCKENBAUFLÄCHEN

### 2.3 TROCKENBAUFLÄCHEN

Im Trockenbau werden folgende Platten verwendet: Gipsplatten, Gips-Wandbauplatten, Gipsfaserplatten, Gips-Verbundplatten, zementgebundene Leichtbetonbauplatten, Gipsplatten mit Vliesbewehrung.

Trockenbauplatten werden mit folgenden Materialien verspachtelt: Füllspachtelmaterial, Feinspachtelmaterial, Füll- und Feinspachtelmaterial und Fugenspachtelmaterial für Fugenspachtelung mit/ohne Fugendeckstreifen.

#### 2.3.1 AUSFÜHRUNG UND AUSFÜHRUNGSQUALITÄT

Detaillierte Informationen sind den Merkblättern «Oberflächengüten von geschlossenen Plattensystemen und

Masstoleranzen im Trockenbau» und «Untergrundvorbehandlung von Trockenbauflächen aus Gipsbauplatten» zu entnehmen.

#### 2.3.2 AN- UND ABSCHLÜSSE

Norm SIA 242: Trockenbauanschlüsse an angrenzende Bauteile sowie untereinander müssen, sofern sie nicht durch die Unterkonstruktion verbunden sind, mit geeigneten Massnahmen, z.B. Trennstreifen, getrennt sein.

Anschlüsse mit Dichtstoffen werden diesem Anspruch nur gerecht, wenn sie als normenkonforme Bewegungsfugen ausgebildet werden.

Tabelle 3

### TROCKENBAUFLÄCHEN

Qualitätsstufe	Beschreibung Ausführungsqualität	Geeignet zur Aufnahme von:
Q1	<ul style="list-style-type: none"> <li>sattes Füllen der Plattenfugen sowie das Schliessen von Fehlstellen</li> <li>Verspachteln der sichtbaren Teile der Befestigungsmittel</li> <li>bei Gipswandbauplatten zusätzlich: die Ausbildung der Innen- und Aussenecken sowie der Anschlüsse, ohne Profile</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wandbelägen wie keramische Platten sowie Natur- und Kunststeine</li> </ul>
Q2	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grunderspachtelung Q1</li> <li>Nachspachteln (Feinspachteln, Finish) aller Fugen bis zum Erreichen eines stufenlosen Übergangs zur Plattenoberfläche</li> <li>Dabei dürfen keine Bearbeitungsabdrücke, Spachtelgrate oder Oberflächenbeschädigungen sichtbar bleiben.</li> <li>Falls erforderlich, sind die verspachtelten Bereiche zu schleifen.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deckputze, Körnung &gt; 1,0 mm</li> <li>Raufaser-Wandbekleidungen mit Körnung RM mittel oder RG grob<sup>1</sup></li> <li>stumpfmatte bis matte Beschichtungen nach EN 13300</li> <li>strukturgebende Beschichtungen</li> </ul>
Q3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Standarderspachtelung Q2 und ein breiteres Ausspachteln der Fugen</li> <li>ein scharfes Abziehen der restlichen Plattenoberfläche zum Porenverschluss mit Spachtelmaterial</li> <li>Im Bedarfsfall sind die gespachtelten Flächen zu schleifen und erneut zu spachteln.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deckputze, Körnung ≤ 1,0mm</li> <li>Raufaser-Wandbekleidungen mit Körnung RF fein<sup>1</sup></li> <li>technische oder dekorative (oberflächlich-strukturierte/ oberflächlich-geprägte) Vliese</li> <li>stumpfmatte bis matte Beschichtungen nach EN 13300</li> </ul>
Q4	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verspachtelung Q2 sowie ein breites Ausspachteln der Fugen</li> <li>Vollflächiges Überziehen und Glätten der gesamten Oberfläche mit einem dafür geeigneten Material in einer von Auge noch erkennbaren Schichtdicke</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Beschichtungen matt bis mittlerer Glanz nach EN 13300</li> <li>Spachtel- und Glättetechniken</li> <li>Metall-, Vinyl- oder Seidentapeten</li> <li>glatte Vliese</li> </ul>
	<p>In Einzelfällen kann es erforderlich sein, dass in Verbindung mit Beschichtungs- und Klebearbeiten weitere Massnahmen zur Vorbereitung der Oberfläche für die Schlussbeschichtung notwendig sind, z. B. für:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>glänzende Beschichtungen</li> <li>Lackierungen</li> <li>Lacktapeten</li> </ul>	

<sup>1</sup> Zuordnung nach BFS-Information 05-01

## 3

## PRÜFUNGEN

3.1 PRÜFUNG DER TECHNISCHEN QUALITÄT  
(UNTERGRUNDPRÜFUNG)

## 3.1.1 ALLGEMEINES

Im Unterschied zur Prüfung der ästhetischen Qualität sind gemäss Norm SIA 257, Kapitel 5 die zu behandelnden Untergründe durch die Unternehmung (Malerunternehmung) auf Zustand und Eignung zur Aufnahme von Beschichtungsstoffen an mehreren Stellen zu prüfen. Diese Prüfungen sind rein technischen Inhalts. Die folgende Checkliste fasst die anzuwendenden Prüfmethode für Glattputze und Trockenbauflächen zusammen. Die Prüfungen sind im Merkblatt «Prüfmethoden» präzise beschrieben.

3.1.2 CHECKLISTE PRÜFUNG UND BEURTEILUNG  
VON GLATTPUTZEN UND TROCKENBAU-  
FLÄCHEN

Einige der nachfolgend aufgeführten Schadensbilder oder Mängel im Untergrund sind mittels beschichtungstechnischer Massnahmen nicht zu sanieren. Es ist unerlässlich, die Ursachen ausfindig zu machen und die entsprechenden Sanierungsmassnahmen zu veranlassen.

3.1.3 SIND AUSBLÜHUNGEN, PILZBEFALL,  
VERFÄRBUNGEN, VERGILBUNGEN UND VER-  
SCHMUTZUNGEN FESTSTELLBAR?

**Prüfmethode:** Sichtprüfung

**Beurteilung:** Ausblühungen sind die Folgen von Feuchtigkeitseinwirkungen und müssen entfernt werden. Nach vollständiger Austrocknung des Untergrundes müssen die betroffenen Stellen entsprechend vorbehandelt werden. Bei Pilzbefall ist gemäss SMGV Merkblatt «Schimmelpilzsanierungen» vorzugehen. Verfärbungen und Vergilbungen von Kartonoberflächen müssen mit einem Sperrgrund vorbehandelt werden. Verschmutzungen sind zu entfernen, in Einzelfällen sind entsprechende Vorbehandlungen (Sperrgrund) angezeigt.

3.1.4 SIND IN EINER GLATTPUTZSCHICHT WEISSE  
FLECKEN ODER HELLE ZONEN ZU ERKENNEN?

**Prüfmethode:** Sichtprüfung, Benetzungsprobe

**Beurteilung:** Helle, weisse Flecken oder helle Zonen in einer Glattputzfläche können ein Hinweis für ein deutlich höheres Saugvermögen sein, das bei der Applikation der Beschichtungsstoffe zu unterschiedlichen Schichtdicken führen kann. Diese Schichtdickenunterschiede können als Aufwerfungen sichtbar bleiben.

Mögliche Ursachen sind jahreszeitbedingte, ungünstige klimatische Verhältnisse am Bau oder nicht richtige Lüftung im Anschluss an die ausgeführten Verputzarbeiten. Solche Stellen in einer Glattputzfläche müssen zusätzlich geschliffen, überglättet und grundiert werden.

3.1.5 SIND ABSPRENGUNGEN ODER HOHLSTELLEN  
VORHANDEN?

**Prüfmethode:** Sichtprüfung, Überfahren mit Resonanztaster

**Beurteilung:** Abspregungen oder Hohlstellen >300 cm<sup>2</sup> können mit beschichtungstechnischen Massnahmen nicht saniert werden.

3.1.6 SIND RISSE UND/ODER HAARRISSE FEST-  
STELLBAR, SIND ÜBER DEN STOSS- UND  
LAGERFUGEN RISSE SICHTBAR?

**Prüfmethode:** Sichtprüfung, Benetzungsprobe

**Beurteilung:** Haarrisse im Beton können zu so genannten Haarrissabzeichnungen in der Beschichtung führen. Nach entsprechender Vorbehandlung (Grundbeschichtung) des Untergrundes sind diese Abzeichnungen jedoch in der Schlussbeschichtung in der Regel nicht mehr sichtbar.

Risse und/oder Risse über den Stoss- und Lagerfugen können mit beschichtungstechnischen Massnahmen nicht saniert werden. Die Ursachen liegen im Putzsystem oder im Untergrund (Mauerwerk). Die genauen Ursachen dieser Schadensbilder sind präzise zu ermitteln, entsprechende Massnahmen sind durch den Bauherrn resp. dessen Vertretung anzuordnen.

3.1.7 IST DIE SAUGFÄHIGKEIT DES UNTERGRUNDES  
GLEICHMÄSSIG?

**Prüfmethode:** Benetzungsprobe

Wasser mit Plafondbürste oder Sprühgerät an mehreren Stellen (Fläche von min. 1 m<sup>2</sup>) satt auftragen. In kritischen Fällen wird empfohlen, sogar einen Streifen von 1m Breite diagonal zur Fläche zu benetzen.

**Beurteilung:** Das Wasser sollte vom Untergrund gleichmässig aufgenommen werden und gleichmässig auf-trocknen. Zieht das Wasser extrem schnell in den Untergrund ein, könnte dies ein Hinweis auf eine ungenügende Festigkeit des Untergrundes sein. Stark oder zu unterschiedlich saugende Untergründe sind durch geeignete Grundbeschichtungen zu egalisieren. Bei extrem stark saugenden Untergründen kann diese Vorbehandlung jedoch an Grenzen stossen.

### 3 PRÜFUNGEN

#### 3.1.8 IST EINE NICHT SAUGENDE OBERFLÄCHE FESTSTELLBAR?

**Prüfmethode:** Aufrauen und Benetzen, Klebband-Abreiss-Test, Benetzungsprobe

**Beurteilung:** Nicht saugende Oberflächen können zur Verbesserung der Haftfestigkeit der Beschichtung mit einem feinen Schleifpapier (P240 und höher) angeschliffen werden. Eine nachträgliche, ausgleichende Grundbeschichtung ist zu empfehlen. Im Zweifelsfall sind Musterflächen anzulegen.

#### 3.1.9 IST DIE FESTIGKEIT DES UNTERGRUNDES GENÜGEND?

**Prüfmethode:** Abreiben von Hand und Kratzprobe, Benetzungsprobe

**Beurteilung:** Ist die Festigkeit des Untergrundes ungenügend, kann dieser eventuell mit einer Grundbeschichtung ausreichend verfestigt werden. Es empfiehlt sich, eine Prüffläche zu erstellen. Nach Anwendung der Benetzungsprobe muss der Untergrund fest bleiben und darf auf keinen Fall schmierig werden.

Erhebliche Mängel im Untergrund können mit einer Grundbeschichtung nicht saniert werden. Zu weiche, nicht tragfähige Untergründe dürfen nicht beschichtet und müssen ersetzt oder überarbeitet werden.

#### 3.1.10 HAFTET DIE SPACHELUNG AUF DEM UNTERGRUND?

**Prüfmethode:** Kratzprobe, Klebband-Abreiss-Test, Benetzungsprobe

**Beurteilung:** Nicht haftende Spachtelungen sind zu entfernen.

#### 3.1.11 IST DER UNTERGRUND GENÜGEND TROCKEN?

**Prüfmethode:** Feuchtemessung in der Deckenmitte, am Deckenrand und in den Ecken

**Beurteilung:** Maximale Restfeuchtigkeit im Untergrund gemäss Norm SIA 257 bei:

- Putzflächen und Spachtelungen 1,0 Massenprozent gemäss Norm SIA 242 bei
- Gipsplatten 0,8 Massenprozent
- Gips-Wandbauplatten 2,0 Massenprozent
- Gipsfaserplatten 1,3 Massenprozent
- Zementgebundene Leichtbetonplatten 12,0 Massenprozent
- Gipsplatten mit Vliesbewehrung 0,8 Massenprozent

#### 3.1.12 GENÜGT DIE HAFTFESTIGKEIT DER ALTBESCHICHTUNG ZUR AUFNAHME EINER BESCHICHTUNG?

**Prüfmethode:** Benetzungsprobe (Leimfarbe), Klebband-Abreiss-Test, Kratzprobe

**Beurteilung:** Altbeschichtungen mit einer ungenügenden Haftfestigkeit sind zu entfernen. Im Zweifelsfall ist eine Prüffläche zu erstellen.

### 3.2 PRÜFUNG DER ÄSTHETISCHEN QUALITÄT

#### 3.2.1 ALLGEMEINES

Die ästhetische Qualität ist wie die technische Qualität grundsätzlich ein Bestandteil der im Werkvertrag beschriebenen und vereinbarten Leistung.

Bei Glattputzen und Trockenbauflächen gibt die ästhetische Qualität immer wieder Anlass zu Diskussionen. Oft wird der Malerunternehmer von der Bauleitung «beauftragt», das Werk des Gipserunternehmers «abzunehmen». Eine Abnahme der Gipserarbeiten kann aber nur von den Vertragspartnern (Auftraggeber und Gipserunternehmer) vorgenommen werden.

Die Abnahme ist in der Norm SIA 118 geregelt und umfasst die Anzeige der Vollendung sowie die gemeinsame Prüfung (Art. 158), die Abnahme des geprüften Werkes (Art. 159 – 163) und die Abnahme ohne Prüfung (Art. 164). Bei der Abnahme sollte das vollendete Werk von beiden Vertragspartnern (Bauleitung und Unternehmer) gemeinsam geprüft werden. Zeigen sich bei der gemeinsamen Prüfung keine oder nur unwesentliche Mängel, so ist das Werk mit Abschluss der Prüfung abgenommen. Unwesentliche Mängel sind jedoch nachzubessern, es sei denn, es wurde darauf verzichtet. Ein stillschweigender Verzicht wird vermutet, wenn erkannte Mängel im Prüfungsprotokoll nicht aufgeführt werden oder trotz Offensichtlichkeit nicht geltend gemacht wurden (Art. 163).

Nimmt die Bauleitung das Werk zum Weiterbau in Gebrauch, indem es den Maler zur Beschichtung beauftragt, so gilt dies lediglich als Vollendungsanzeige der Gipserarbeiten (Art. 158) wobei diese mit Ablauf der Monatsfrist als «ohne Prüfung» abgenommen gelten (Art. 164). Diesfalls kann der Bauherr während der 2-jährigen Rügefrist (Garantiefrist) «Mängel aller Art» rügen (Art. 173). Der Malerunternehmer sollte deshalb vor Beginn seiner Arbeiten dringend auf eine gemeinsame Abnahme der Gip-

serarbeiten (durch die Bauleitung und den Gipser) bestehen. Wird dabei auf ein Abnahmeprotokoll verzichtet, ist zumindest eine umgehende schriftliche Bestätigung der Abnahme durch den Unternehmer zu empfehlen. Sollte eine gemeinsame Abnahme durch die Bauleitung verweigert werden, ist eine Abmahnung für allfällige Ansprüche während der Rügefrist im Zusammenhang mit Qualitätsmängeln in Betracht zu ziehen.

### 3.2.2 PRÜFUNG OBERFLÄCHENQUALITÄT

**Prüfmethode:** Sichtprüfung, Imitierung der späteren Beleuchtungssituation

**Beurteilung:** Die Qualitätsstufe der Verputz- und/oder Trockenbauarbeiten muss mit den an die Malerarbeiten gestellten Anforderungen übereinstimmen. Für die Prüfung müssen die Belichtungs- und Beleuchtungsverhältnisse, wie sie bei der späteren Nutzung vorgesehen sind, bekannt sein. Vorgängig erstellte Musterflächen erleichtern die Prüfung.

**Wichtig:** Die Abnahme der Gipserarbeiten hat durch die Bauleitung zur erfolgen. Dabei ist ein Abnahmeprotokoll zu erstellen.

### 3.2.3 MUSTERFLÄCHEN

Sind die im Werkvertrag beschriebenen Anforderungen höher als die Standardanforderungen, empfiehlt es sich, mindestens eine Musterfläche zu applizieren und diese mit der Bauherrschaft und dem Bauleiter zu prüfen und zu beurteilen. Bei dieser Prüfung sollte mindestens die Oberflächenqualität der Gipser- und Malerarbeiten und die Ausführung der Trennschnitte unter Berücksichtigung der Beleuchtungssituation nach Bauvollendung überprüft werden. Musterflächen dienen so als Diskussionsgrundlage bei Unklarheiten und Unstimmigkeiten bezüglich der bestellten und ausgeführten Ausführungsqualität. Das Erstellen einer Musterfläche ist eine nicht inbegriffene Leistung.

## 3.3 STÖRUNGEN IN PUTZOBERFLÄCHEN UND BESCHICHTUNGEN

### 3.3.1 PUSTELN

Zur Pustelbildung führt ein über längere Zeit zu feuchtes Raumklima (Kondenswasserbildung) oder die schlechte Lüftung im Anschluss an die ausgeführten Verputzarbeiten. Eine gute Querlüftung und die rasche Austrocknung der Putzschichten sind vor diesem Hintergrund sehr

wichtig. Für das Lüften ist die Bauherrschaft oder deren Vertretung verantwortlich. Pusteln müssen abgeschliffen, überglättet und grundiert werden.

### 3.3.2 STRIEMEN / ROLLERZÜGE

Bei dieser Erscheinung, die vielfach fälschlicherweise als «Aufquellung» bezeichnet wird, handelt es sich um ein «Aufbrennen» der Beschichtung auf dem zu stark und sehr ungleichmässig saugenden Untergrund. Mit jeder zusätzlich aufgetragenen Beschichtung wird dieser Effekt noch verstärkt. Striemen müssen abgeschliffen und mit einer auf die Erstbeschichtung abgestimmten Grundbeschichtung grundiert werden.

## 3.4 PRÜFPROTOKOLL

Die Erstellung eines Prüfprotokolls wird in jedem Fall empfohlen. Im Prüfprotokoll sind folgende Angaben festzuhalten:

- Daten zum Objekt (Bauherr, Architekt/Bauleitung, Objekt, Arbeitsgattung, Unternehmung usw.)
- Daten zum betroffenen Bauteil (Fertigstellung Tragwerk, Fertigstellung Putzarbeiten, beteiligte Unternehmen usw.)
- Daten zu den vorgenommenen Prüfungen (Ort und Lage des geprüften Bauteils/der Prüfung, Datum der Prüfung, Prüfmethode, Ergebnisse der Prüfung, zu treffende Massnahmen, Prüfperson usw.)
- Datum Prüfprotokoll, Unterschrift Prüfperson

Folgende Dokumente stehen auf der Website des SMGV zum Download bereit:

- Checkliste/Prüfprotokoll «Beschichtungen auf Glattputze und Trockenbauflächen»
- Prüfung Untergründe (nur für Mitglieder)
- Prüfprotokoll (nur für Mitglieder)

## 3.5 ANZEIGE BZW. ABMAHNUNG DES UNTERNEHMERS

Die Unternehmung ist entsprechend Art. 365 Abs. 3 OR und Art. 25 der Norm SIA 118 verpflichtet, dem Besteller (Bauherr, General- oder Totalunternehmer) bzw. dessen bevollmächtigtem Vertreter Verhältnisse, die eine gehörige oder rechtzeitige Ausführung des Werkes gefährden, z.B. mangelhafte Qualität der Untergründe des Nebenunternehmers (vgl. Art. 30 Abs. 5), ohne Verzug anzuzeigen. Der Block «Anzeige/Abmahnung des Unternehmers» mit 25 Garnituren kann im SMGV-Shop bezogen werden.

## 4

## VORARBEITEN

### 4.1 SCHLEIFEN

Das Schleifen von Glattputzen (ohne Weissputze) oder Trockenbauflächen gehört heute in vielen Fällen zur korrekten Ausführung. Das Schleifen und die Reinigung der Oberflächen vom Schleifstaub sind dabei die letzten Arbeitsgänge.

Weissputzflächen dürfen nicht geschliffen werden. Eine Ausnahme bildet das unter Punkt 4.1.2 beschriebene leichte Anschleifen von nicht saugenden Weissputzflächen.

#### 4.1.1 SCHLEIFEN VON FEHLSTELLEN IN WEISSPUTZFLÄCHEN

Ein Schleifen von Fehlstellen kann nur toleriert werden, wenn die geschliffenen Stellen nachträglich gespachtelt und grundiert werden. Durch das Schleifen verändert sich die Saugfähigkeit des Untergrundes, die kompakte, gleichmässige Oberfläche wird stellenweise derart aufgeraut, dass sich diese Stellen in der Beschichtung abzeichnen. Zudem bleiben in den meisten Fällen die Schleifspuren deutlich sichtbar.

#### 4.1.2 ANSCHLEIFEN VON NICHT SAUGENDEN WEISSPUTZFLÄCHEN

Nicht saugende Weissputzflächen können zu Haftungsproblemen der Beschichtungen führen. Werden diese eigentlich perfekten Oberflächen mit einem Schleifpapier Körnung P 240 oder feiner leicht angeschliffen, erhöht sich die Saugfähigkeit und das Problem ist in der Regel gelöst. Die Glätteschicht der Oberfläche darf durch das Anschleifen nicht zerstört werden. Grobes Schleifpapier verursacht Kratzer, welche sich nach der Beschichtung in der Oberfläche abzeichnen. Nach dem Anschleifen kann mittels Benetzungsprobe die Wirksamkeit der Massnahme überprüft werden.

#### Regeln:

1. Nur Schleifpapier mit Körnung P 240 oder feiner verwenden.
2. Nur mit leichtem Druck anschleifen.
3. Glätteschicht nicht zerstören, keine Kratzer verursachen.
4. Wirksamkeit mit Benetzungsprobe überprüfen.
5. Musterfläche anfertigen.
6. Oberflächenfinish überprüfen (Kratzer!).
7. Evtl. Grundbeschichtung applizieren.

Das Anschleifen von nicht saugenden Weissputzflächen ist eine nicht inbegriffene Leistung.

### 4.2 ABSTOSSEN VON BRAUEN

Vereinzelte Brauen (Traufelstriche) sind mit einem Wand- und Deckenschaber abzustossen. In den meisten Fällen genügt diese Form der Vorbereitung des Untergrundes zur Aufnahme einer Beschichtung oder Wandbekleidung.

### 4.3 SPACHTELN

Partielles Spachteln erhöht die Oberflächengüte einer Glattputz- oder Trockenbaufläche nicht. Soll die Qualitätsstufe einer bestehenden Putzoberfläche erhöht werden, sind die zusätzlich nötigen Arbeitsschritte gemäss den gültigen Merkblättern (siehe auch Tabellen 2 und 3) durch den Bauherrn anzuordnen.

### 4.4 ENTFERNEN VON ALTBESCHICHTUNGEN

#### 4.4.1 Beschichtungen (Anstriche)

Beschichtungen mit Leimfarbe sind mit Wasser abwaschbar.

Beschichtungen aus nicht wasserlöslichen Beschichtungsstoffen wie Dispersionsfarben, Silikonharzfarben, Organosilikatfarben, Naturharzdispersionen oder KH-Mattfarben sind nur mit sehr grossem Aufwand entfernbar. Wenn möglich sollte auf ein Entfernen solcher Beschichtungen verzichtet werden.

Gründe, die ein Entfernen unumgänglich machen, sind eine zu hohe Schichtdicke oder eine zu geringe oder nicht vorhandene Haftfestigkeit der Altbeschichtung. Es empfiehlt sich, Altbeschichtungen auf Glattputzen mechanisch zu entfernen (Abfräsen) und den Untergrund neu zu verputzen. Abbeizen ist aus technischer und ökologischer Sicht nicht zu empfehlen.

Schlecht oder nicht haftende Altbeschichtungen können auch durch Übertapezieren mit einer reissfesten Wandbekleidung und anschliessendem Abreissen der Wandbekleidung entfernt werden.



#### 4.4.2 Wandbekleidungen

Abziehbare Wandbekleidungen können im trockenen Zustand vom Untergrund abgezogen werden. Bei spaltbaren Wandbekleidungen wird die Deckschicht im trockenen Zustand abgezogen, das Trägermaterial verbleibt auf dem Untergrund und bildet so die Grundlage für die nachfolgende Beschichtung.

Nass entfernbar Wandbekleidungen werden mit Wasser, evtl. mit Zusatz eines Tapetenentferners, eingeweicht und vom Untergrund vollständig entfernt. Die Perforierung der Wandbekleidung mit einer Perforierwalze oder einem Perforiergerät vereinfacht das Eindringen des Wassers.

Wasch- oder scheuerbeständige resp. hoch wasch- oder hoch scheuerbeständige Wandbekleidungen, kunststoffbeschichtete oder beschichtete (gestrichene) Wandbekleidungen sind mit Vorteil vorgängig zu perforieren. In Einzelfällen muss mit Wasserdampf eingeweicht und anschliessend abgekratzt werden.

Sind Wandbekleidungen auf Trockenbauflächen zu entfernen, ist darauf zu achten, dass der Untergrund (Kartonschierung) nicht übermässig beschädigt wird. Das Vorgehen resp. die Machbarkeit ist über Vorversuche abzuklären.

## VORBEHANDLUNG DES UNTERGRUNDES

### 5.1 ALLGEMEINES

Glattputze und Trockenbauflächen sind in der Regel zu grundieren oder können mit speziell formulierten Beschichtungsstoffen als Grundbeschichtung beschichtet werden. Dabei sind die Herstellerangaben zu beachten.

### 5.2 GRUNDBESCHICHTUNGEN

Beschichtungen, die zur Haftvermittlung, zur Verminderung der Saugfähigkeit des Untergrundes und/oder der Verfestigung oder als Sperrschicht dienen.

Erhebliche Mängel im Untergrund können mit einer Grundbeschichtung nicht saniert werden.

### 5.3 EINSATZ VON GRUNDBESCHICHTUNGEN

Die Grundbeschichtung ist auf die Beschaffenheit des Untergrundes und die nachfolgende Beschichtung abzustimmen. Die Eignung der Grundbeschichtung ist in Vorversuchen abzuklären.

Auf geschliffenen und nachträglich teilweise gespachtelten Weissputzflächen ist der Einsatz einer Grundbeschichtung zwingend.

Im Merkblatt «Untergrundvorbehandlung von Trockenbauflächen aus Gipsbauplatten» wird eine Grundbeschichtung der Gipsbauplattenoberflächen vor weiteren Beschichtungen (Anstriche, Wandbekleidungen/Tapeten, Deckputze und dgl.) gefordert, weil sich erst mit einer entsprechend abgestimmten Grundbeschichtung oder einem Voranstrich die notwendige gleichmässige Saugfähigkeit, Bindung von Staubresten und der Feuchtigkeitsschutz des Untergrundes erreichen lässt.

Sollen auf Trockenbauplatten Wandbekleidungen appliziert werden, ist der Einsatz einer Grundbeschichtung zwingend.

### 5.4 GRUNDBESCHICHTUNGEN ZUR AUFNAHME EINER BESCHICHTUNG (ANSTRICH)

Folgende Beschichtungsstoffe sind als Grundbeschichtung geeignet:

- Wasserverdünnbare, farblose oder pigmentierte Grundbeschichtungen
- Lösemittelverdünnbare, farblose oder pigmentierte Grundbeschichtungen
- Speziell formulierte Beschichtungsstoffe, je nach Herstellerangaben

Beim Einsatz lösemittelverdünnter Beschichtungsstoffe ist abzuklären, ob Anforderungen und Vorschriften eines Gebäudelabels (z.B. MINERGIE-ECO) einzuhalten sind.

Die Verarbeitungsrichtlinien gemäss den technischen Merkblättern der Lieferanten sind unbedingt einzuhalten.

### 5.5 GRUNDBESCHICHTUNGEN ZUR AUFNAHME EINER WANDBEKLEIDUNG

Die Vorbehandlung des Untergrundes ist unter Punkt 6.6 der Technischen Richtlinien für Tapezier- und Spannarbeiten innen, Merkblatt SMGV/BFS Nr. 16, beschrieben.

In der Regel genügt bei Glattputzflächen ein einmaliges Vorleimen des Untergrundes. Sollen auf Trockenbauplatten Wandbekleidungen appliziert werden, ist der Einsatz einer Grundbeschichtung zwingend. Für Wandbekleidungen aus textilem Gewebe oder Glasfasergewebe, die nachträglich beschichtet werden und damit eine höhere Spannung aufweisen, ist der Untergrund gemäss Herstellerangaben der entsprechenden Wandbekleidung vorzubereiten.



## 6 BESCHICHTUNGEN

### 6.1 ALLGEMEINES

Beschichtung: Gesamtheit der Schichten aus Beschichtungsstoffen, die auf einen Untergrund (Substrat) aufzutragen sind oder aufgetragen wurden (Norm SIA 257).

### 6.2 ANFORDERUNGEN

Das Beschreiben der Anforderungen, welche an die Beschichtungen gestellt werden, ist Projektierungssache. Norm SIA 257, 2.2.1: Die Projektierung muss die festgelegten objekt- bzw. vorhabenspezifischen Planungsziele konkretisieren. Sie muss sicherstellen, dass im Bauprozess die Qualität bis zur Fertigstellung gesichert wird. Dazu sind die konkreten Anforderungen sowohl im Bauprozess wie auch im Unterhalt zu beschreiben und mit dem Auftraggeber in einem Pflichtenheft schriftlich festzulegen. Zielkonflikte sind dabei angemessen zu berücksichtigen. Das Pflichtenheft ist den Betroffenen zu kommunizieren.

### 6.3 ÄSTHETISCHE ANFORDERUNGEN (AUSFÜHRUNGSQUALITÄT)

#### 6.3.1 Standardanforderungen

Eine tapezierte und/oder beschichtete Oberfläche muss entsprechend der Art der Wandbekleidung oder des Beschichtungsstoffs und des angewendeten Applikationsverfahrens gleichmässig, ohne störend sichtbare Abzeichnungen, erscheinen. Die Oberflächen sollen, unter den üblichen Nutzungsbedingungen betrachtet, ein positives Gesamtbild ergeben. Die Untergrundbeschaffenheit (Struktur) sowie der Beschichtungseffekt ist bei der Beurteilung der Oberflächen zu berücksichtigen.<sup>1</sup>

Störend sichtbare Abzeichnungen können sein: Ansätze von Pinsel und Roller in der Oberfläche, Rollerspuren (Streifen), Pinselstriemen, Fehlstellen, Fremdeinschlüsse/Einschlüsse, Glanzgradunterschiede innerhalb einer Oberfläche, Läufer/Nasen/Gardinen/Fettkanten, ungenügendes Deckvermögen bei deckenden Beschichtungen, Wolkigkeit (Ausnahme: Silikatbeschichtungen).

#### 6.3.2 Spezielle Anforderungen

Spezielle Anforderungen können höher oder geringer als die Standardanforderungen beschrieben werden. Sie sind zu definieren und die Umsetzung ist jeweils abzuklären. Sie sind gegebenenfalls zu bemustern.<sup>1</sup>

#### Spezielle Anforderungen, geringer als Standardanforderungen

Beschichtungen, z. B. in Liftschächten, Kellerräumen, Provisorien usw., an die keine ästhetischen Anforderungen gestellt werden. Läufer, Fehlstellen, Verunreinigungen usw. in solchen Beschichtungen dürfen nicht beanstandet werden.

#### Spezielle Anforderungen, höher als Standardanforderungen

Höhere Anforderungen gegenüber den Standardanforderungen ergeben sich hauptsächlich aus

- der Untergrundbeschaffenheit,
- den Lichtbedingungen und
- den Beschichtungseigenschaften wie Farbton, Glanz und Struktur.

<sup>1</sup> Norm SIA 257

Gegenüber einer Belichtung (Tageslicht) über raumhohe Fenster mit Vorhang (diffuses Licht) stellt eine Belichtung über raumhohe Fenster ohne Vorhang (Streiflicht) nicht nur höhere Anforderungen an die Ausführung, sondern auch höhere Anforderungen an den Untergrund.

Eine diffuse Beleuchtung (Kunstlicht) ergibt Schatten mit weichen Rändern, die Standardanforderungen sollten für die Beschichtung dieser Flächen genügen. Die indirekte Beleuchtung der Flächen ergibt Streiflicht mit möglichen Abzeichnungen, gerichtete Beleuchtung von Flächen ergibt starke Kontraste mit deutlichen Schatten.

In Kombination mit Belichtung oder Beleuchtung spielt der Glanzgrad einer Beschichtung eine bedeutende Rolle. Hier erfordert die gerichtete Beleuchtung einer glänzenden Beschichtung die höchsten Anforderungen bezüglich Ausführung und Untergrund.

Tabelle 5  
LICHTBEDINGUNGEN<sup>2</sup>

BELICHTUNG (TAGESLICHT)	
Charakteristische Eigenschaft:	Auswirkung auf Untergrundqualität:
Raumhohe Fenster ohne Vorhang (Streiflicht)	Mindestanforderung Q4
Raumhohe Fenster mit Vorhang (diffuses Licht)	Mindestanforderung Q3

BELEUCHTUNG (KUNSTLICHT)	
Charakteristische Eigenschaft:	Auswirkung auf Untergrundqualität:
Indirekte Beleuchtung (Streiflicht)	Mindestanforderung Q4
Gerichtete Beleuchtung (starke Kontraste, deutliche Schatten)	Mindestanforderung Q4
Diffuse Beleuchtung (helle Schatten mit weichen Rändern)	Mindestanforderung Q3

<sup>2</sup> In der Architektur versteht man unter Belichtung die Ausleuchtung eines Raumes mit Tageslicht. Die Ausleuchtung mit Kunstlicht dagegen wird als Beleuchtung bezeichnet.

Tabelle 6  
GLANZGRAD DER BESCHICHTUNG

GLANZGRAD DER FERTIGEN OBERFLÄCHEN	
Charakteristische Eigenschaft:	Auswirkung auf Untergrundqualität:
Beschichtung stumpfmatt bis matt, gefüllt (Raufaserfarbe)	Mindestanforderung Q2
Beschichtung stumpfmatt bis matt (Standard Wohnungsbau)	Mindestanforderung Q3
Beschichtung mittlerer Glanz, mit geringeren Anforderungen	Mindestanforderung Q3
Beschichtung mittlerer Glanz, mit höheren Anforderungen	Mindestanforderung Q4
Beschichtung glänzend	Mindestanforderung Q4

EN 13300, Einteilung nach dem Glanz: glänzend, mittlerer Glanz (seidenglänzend), matt, stumpfmatt.

## 6 BESCHICHTUNGEN

Der Farbton der Beschichtung hat Einfluss auf die Sichtbarkeit von Unregelmässigkeiten in der Beschichtung oder im Untergrund. Je heller der Farbton der Beschichtung, umso höher sind die Anforderungen zu beschreiben.

Bei der Prüfung der ästhetischen Qualität ist folgendes zu beachten:

- Die Prüfung der ästhetischen Qualität beschränkt sich immer auf einzelne Flächen oder einzelne Bauteile.
- Der Betrachtungswinkel sowie der Abstand zur prüfenden Fläche müssen der üblichen Nutzung entsprechen.
- Unregelmässigkeiten in Beschichtungen müssen mindestens aus zwei verschiedenen Blickrichtungen erkennbar sein.

- Geprüft werden sollte in der Regel unter diffusen Lichtverhältnissen, allerdings sind die tatsächlich herrschenden Belichtungs- und Beleuchtungsverhältnisse gemäss Beleuchtungsplanung zu berücksichtigen und nachzustellen.
- Zeitlich begrenzt sichtbare Unregelmässigkeiten, z. B. durch seitlichen Einfall von Sonnenlicht, sind in der Regel hinzunehmen.

Tabelle 7  
FARBTON

Farbton:	Weiss, HBW > 80	Buntton hell, HBW 50 bis 80	Buntton mittel, HBW 20 bis 50	Buntton dunkel, HBW < 20
Beschichtung matt, gefüllt (Raufaserfarbe)	Q2	Q2	Q2	Q2
Beschichtung matt (Standard Wohnungsbau)	Q3	Q3	Q2/Q3	Q2
Beschichtung mittlerer Glanz	Q4	Q4	Q3/Q4	Q3
Beschichtung glänzend	Q4	Q4	Q4	Q4

## 6.4 TECHNISCHE QUALITÄT

### 6.4.1 Standardanforderungen

Beschichtungen vermögen die Standardanforderungen bezüglich physikalischer und chemischer Belastungen ohne nennenswerte Beeinträchtigungen zu erfüllen.

Die Standardanforderungen für Beschichtungen auf Wände und Decken mit mineralischem Untergrund sind in der Norm SIA 257<sup>3</sup> für folgende Kriterien definiert:

- Blasenbildung
- Rissbildung
- Farbtonbeständigkeit, Dunkelvergilbung, Wärmevergilbungsbeständigkeit
- Haftfestigkeit
- Nassabriebbeständigkeit

### 6.4.2 Spezielle Anforderungen

Spezielle Anforderungen können höher oder geringer als die Standardanforderungen beschrieben werden. Sie sind zu definieren und die Umsetzung ist jeweils abzuklären.

Spezielle Anforderungen können sein:

#### • Renovationsfähigkeit

Die Renovationsfähigkeit hängt direkt mit der Haftfestigkeit einer Beschichtung zusammen. Durch Renovationsbeschichtungen erhöht sich die Eigenspannung der Beschichtung. Wird die Eigenspannung grösser als die Haftfestigkeit, kommt es zu Abplatzungen. Wandbekleidungen verteilen diese Kräfte, weshalb die Renovationsfähigkeit erhöht wird.

#### • Mechanische Widerstandsfähigkeit (Oberfläche und Untergrund)

Bei weichen Untergründen wie Glattputzen und Trockenbauflächen ist die mechanische Widerstandsfähigkeit relativ gering. Auch mit anstrichtechnischen Massnahmen kann diese Eigenschaft nicht verändert werden. Eine bessere Widerstandsfähigkeit gegenüber höheren mechanischen Belastungen kann erreicht werden, wenn der Untergrund mit einer Wandbekleidung zur nachträglichen Behandlung oder einer fertigen Wandbekleidung beschichtet wird.

Der Schreibeffect, sichtbare helle Spuren auf matten, hellen und besonders auf intensiv getönten Beschichtun-

gen, die bereits bei geringen mechanischen Belastungen wie z.B. Kratzen mit dem Fingernagel entstehen, kann durch den Einsatz seidenmatter oder speziell formulierter Beschichtungsstoffe weitgehend vermieden werden.

#### • Schutzfunktion

Die Schutzfunktion der Oberflächen vor chemischen und physikalischen Einwirkungen kann im Innenbereich vernachlässigt werden. Trotzdem existieren Bereiche, z.B. Nasszellen, in welchen die chemischen und/oder physikalischen Einwirkungen auf die Beschichtung in der Planung berücksichtigt werden müssen.

Soll eine Beschichtung höheren chemischen oder physikalischen Anforderungen genügen, sind Beschichtungsstoffe mit entsprechend widerstandsfähigen Oberflächen (1-K oder 2-K-Systeme mit mittlerem Glanz oder glänzend) auszuwählen. Solche Beschichtungssysteme können jedoch über eine hohe Eigenspannung verfügen und sollten deshalb nicht direkt auf weiche Untergründe appliziert werden. Beschichtungen mit entsprechender Eigenspannung verlangen einen entsprechenden Untergrund (z.B. Zementspachtel oder Wandbekleidung). Die Eignung dieser Beschichtungssysteme ist in Vorversuchen abzuklären. Bedingung für den Einsatz solcher Systeme ist zwingend eine dem System entsprechende Grundbeschichtung.

#### • Reinigungsfähigkeit

Die Reinigungsfähigkeit hängt weitgehend von der Wahl des Beschichtungsstoffes ab. Stumpfmatte oder matte Beschichtungsstoffe sind bedingt reinigungsfähig und neigen zum Aufglänzen, Beschichtungen mit mittlerem Glanz können in der Regel problemlos gereinigt werden. Entsprechende Angaben (Nassabriebklasse gemäss EN 13300) sind den technischen Merkblättern zu entnehmen.

## 6.5 ÖKOLOGIE UND GESUNDHEIT

Vorzugsweise sollten nur Beschichtungsstoffe mit der Schweizer Umweltetikette eingesetzt werden.

Bei der Produktwahl ist weiter zu beachten, dass möglicherweise die Vorschriften eines Gebäudelabels wie MINERGIE-ECO, DGNB, BREEAM oder LEED einzuhalten sind. Die konkreten Kriterien sind jeweils beim Auftraggeber anzufragen.

<sup>3</sup> Norm SIA 257, Anhang A (normativ)

## 6 BESCHICHTUNGEN

MINERGIE-ECO definiert Ausschlussvorgaben, zum Thema Lösemittel-Emissionen aus Baumaterialien existieren folgende Vorgaben: Ausgeschlossen ist die Verarbeitung von Baumaterialien, die relevante Mengen an Lösemitteln in beheizten Innenräumen abgeben. Diese Ausschlussvorgabe muss zu 100% erfüllt werden.

Es gelten folgende Anforderungen: Beschichtungsstoffe (Grundierungen, Farben, Lacke, Öle, Wachse, Versiegelungen) sind wasserverdünnbar. Alle Produkte die nicht wasserverdünnbar sind, enthalten max. 1 Massenprozent organische Lösemittel (VOC) oder erfüllen die Vorgaben der Labels Umwelt-Etikette der Schweizer Stiftung Farbe Kategorie A oder B (für 2-Komponentensysteme auch Kategorie C), ecoProdukte-Bewertung eco1, eco2 oder eco-Basis oder eines gleichwertigen Nachweises.

### 6.6 MATERIALWAHL BESCHICHTUNGSSTOFFE

Die eingesetzten Beschichtungsstoffe müssen für den vorgesehenen Einsatzzweck geeignet sein. Aus gesundheitlicher und ökologischer Sicht werden auf Glattputze und Trockenbauflächen fast ausschliesslich wasserverdünnbare Innenwandfarben eingesetzt. Lösemittelverdünnbare Systeme kommen noch zur Anwendung, wenn zur Lösung spezieller Problemfälle nicht darauf verzichtet werden kann.

### 6.7 APPLIKATION

Die anwendungs- und verarbeitungstechnischen Bedingungen gemäss technischen Merkblättern der Lieferanten sind einzuhalten.

Die Applikationsart ist, wenn nicht durch den Beschichtungsstoff oder durch den Auftraggeber vorgegeben, der Unternehmung grundsätzlich freigestellt. Der Bauherr resp. dessen Vertreter kann jedoch die Applikationsart und damit die davon abhängende Oberflächenstruktur auch anordnen.

Die durch die Applikation entstehende typische Oberflächenstruktur sollte ein gleichmässiges Bild ergeben.

### 6.8 LÜFTUNG

Während und nach der Verarbeitung von Beschichtungsstoffen ist für eine entsprechende Lüftung zu sorgen. Wichtig ist, dass die Trocknungszeiten gemäss den technischen Merkblättern eingehalten werden. Massnahmen bezüglich des Gesundheitsschutzes der Verarbeitenden und der Arbeitssicherheit sind anzuordnen und entsprechend zu kontrollieren.

### 6.9 AUSBESSERUNGEN

Das Ausbessern von Fehlstellen in Beschichtungen auf glatten Oberflächen ist nicht unproblematisch. In vielen Fällen bleibt die Ausbesserung durch den applikationsbedingten Strukturunterschied sichtbar. Weitgehend optimale Resultate werden erzielt, wenn der Beschichtungsstoff stark verdünnt und entsprechend sorgfältig appliziert wird. Grossflächige Verunreinigungen der Beschichtung sind meist nur durch eine ganzflächige Neubeschichtung zu korrigieren.

### 6.10 ABDECKEN VON NEU BESCHICHTETEN OBERFLÄCHEN

Müssen neu beschichtete Oberflächen mit Klebbändern abgedeckt werden, dürfen dazu nur Klebbänder mit entsprechend schwacher Klebkraft verwendet werden, da die maximale Haftfestigkeit neuer Beschichtungen erst nach ca. 4 Wochen erreicht wird.

## PUBLIKATIONEN

### Merkblätter, Fachinformationen, Hilfsmittel

- Merkblatt «Putzoberflächen im Innenbereich – Merkblatt 3, Qualitätsstufen für abgezogene, geglättete, abgeriebene und gefilzte Putze»
- Merkblatt «Oberflächengüten von geschlossenen Plattensystemen und Masstoleranzen im Trockenbau»
- Merkblatt «Untergrundvorbehandlung von Trockenbauflächen aus Gipsbauplatten»
- Merkblatt «Prüfmethoden»
- Merkblatt «Planung und Ausführung von Trennschnitten, Bewegungsfugen und Schattenfugen»
- Merkblatt SMGV/BFS Nr. 16, Technische Richtlinien für Tapezier- und Spannarbeiten innen; Ausgabe April 2024; BFS, Bundesausschuss für Farbe und Sachwertschutz, Frankfurt am Main
- Fachinformation SMGV Nr. 1 «Visuelle Prüfung, Beurteilung und Bewertung von Malerarbeiten»
- Checkliste/Prüfprotokoll «Beschichtungen auf Glattputze und Trockenbauflächen»
- Prüfung Untergründe inkl. Prüfprotokoll, Art. 2459
- Formular Anzeige/Abmahnung des Unternehmers, Block Art. 3035

### Normenwerk des SIA

- Norm SIA 118, Allgemeine Bedingungen für Bauarbeiten, Ausgabe 2013
- Norm SIA 242, Verputz- und Trockenbauarbeiten, Ausgabe 2012
- Norm SIA 118/242, Allgemeine Bedingungen für Verputz- und Trockenbauarbeiten, Vertragsbedingungen zur Norm SIA 242
- Norm SIA 257, Maler- und Tapezierarbeiten, Ausgabe 2021
- Norm SIA 118/257, Allgemeine Bedingungen für Maler- und Tapezierarbeiten, Vertragsbedingungen zur Norm SIA 257: 2021
- EN 13300, Beschichtungsstoffe – Beschichtungsstoffe für Wände und Decken im Innenbereich – Einteilung, Ausgabe Februar 2023

### Gesetze

- OR, Bundesgesetz vom 30. März 1911 betreffend die Ergänzung des Schweizerischen Zivilgesetzbuches (Fünfter Teil: Obligationenrecht), SR-Nummer 220

Die Publikationen können beim Fachverlag SMGV bestellt werden.  
 Fachverlag SMGV, Schweizerischer Maler- und Gipserunternehmer-Verband  
 Oberwiesenstrasse 2, 8304 Wallisellen  
 Tel. 043 233 49 40  
 fachverlag@smgv.ch, www.smgv.ch/de/shop

Gratis-Download Merkblätter: [www.smgv.ch/downloadcenter](http://www.smgv.ch/downloadcenter)

#### Impressum

Gestaltung: Lundeberg Visuelle Kommunikation, Zürich  
Im Auftrag des SMGV.  
Merkblatt Dezember 2025  
© SMGV

**SMGV** Schweizerischer Maler- und Gipserunternehmer-Verband  
Oberwiesenstrasse 2, CH-8304 Wallisellen  
[www.smgv.ch](http://www.smgv.ch), Telefon +41 (0)43 233 49 00