

Wohlfühl  
Klima



**Laier**

**Wärmedämm-Verbundsysteme** vom Fachmann

Hohe Energieeinsparung | Optimales Raumklima | Attraktive Außenfassaden



# ...erfahren Sie mehr über **Wärmedämm-Verbundsysteme** von Laier

## **Vorteile der Fassadendämmung**

Seite 4-5

Geld sparen | Staatliche Förderung

Raumklima zum Wohlfühlen

Umweltschutz

## **Laier Wärmedämm-Verbundsysteme im Überblick**

Seite 6-9

Polystyrol-Hartschaum | Mineralwolle-Lamellenplatten

Mineralwolle-Putzträgerplatten

## **Montage**

Seite 10-12

Vorbereitende Maßnahmen | Allgemeine Hinweise

## **Bedarfsermittlung für die WDV-Systeme**

Seite 13

Flächenermittlung

## **Optische Gestaltungsmöglichkeiten**

Seite 14-15

Farbe bekennen

## **Über uns**

Seite 16

Unternehmen | Service | Technik | Produktqualität | Gewährleistung



Heizkosten  
**sparen!**

## Die Vorteile der Fassadendämmung

### Geld sparen – staatlich gefördert

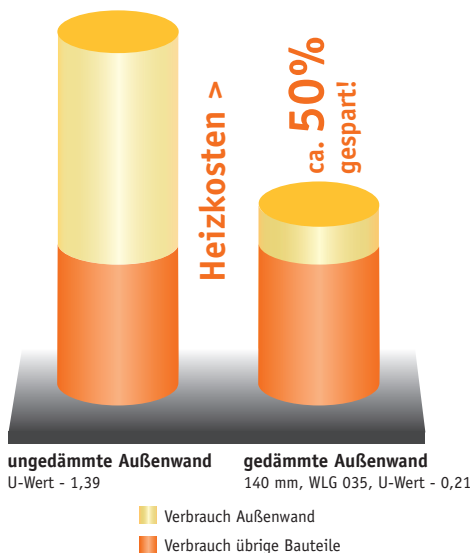
- | Wärmedämm-Maßnahmen werden durch die neue Energieeinsparverordnung (EnEV) vom Staat geregelt
- | Fördermittel erhalten Sie von Bund, Ländern, Gemeinden, Landkreisen und/oder Ihrem Energieversorger

### Umwelt schonen und Geld sparen

Wenn Sie weniger Gas, Öl, Strom oder sonstige Energieträger benötigen, um es an kalten Tagen angenehm warm zu haben, schonen Sie die Energie-Ressourcen der Erde, verursachen weniger umweltbelastende Schadstoffe und tragen somit zu einer nachhaltigen, umweltschonenden Entwicklung bei. Durch ein Wärmedämm-Verbundsystem können Sie Jahr für Jahr rund 50% Heizenergie einsparen. Davon profitiert nicht nur Ihr Geldbeutel, sondern vor allem auch die Umwelt.

### Substanz erhalten, Wert steigern

Ein WDVS (Wärmedämm-Verbundsystem) ist nicht nur ein einfacher Anstrich, sondern ein echter Schutz für die Bau-substanz. Die durch Wetter und Jahreszeit bedingten Temperaturschwankungen im Mauerwerk werden durch ein WDVS reduziert. Es schützt außerdem vor Feuchtigkeit von außen, die in Kombination mit Frost leicht zu Putzrissen und weitergehenden Schäden führen kann. Einer möglichen Algen- und Schimmelbildung an den Außenwänden wird ebenso vorgebeugt. Gebäude mit niedrigem Energieverbrauch bieten höhere Vermiet- oder Verkaufschancen, weshalb ein WDVS den Wert Ihres Hauses steigert.

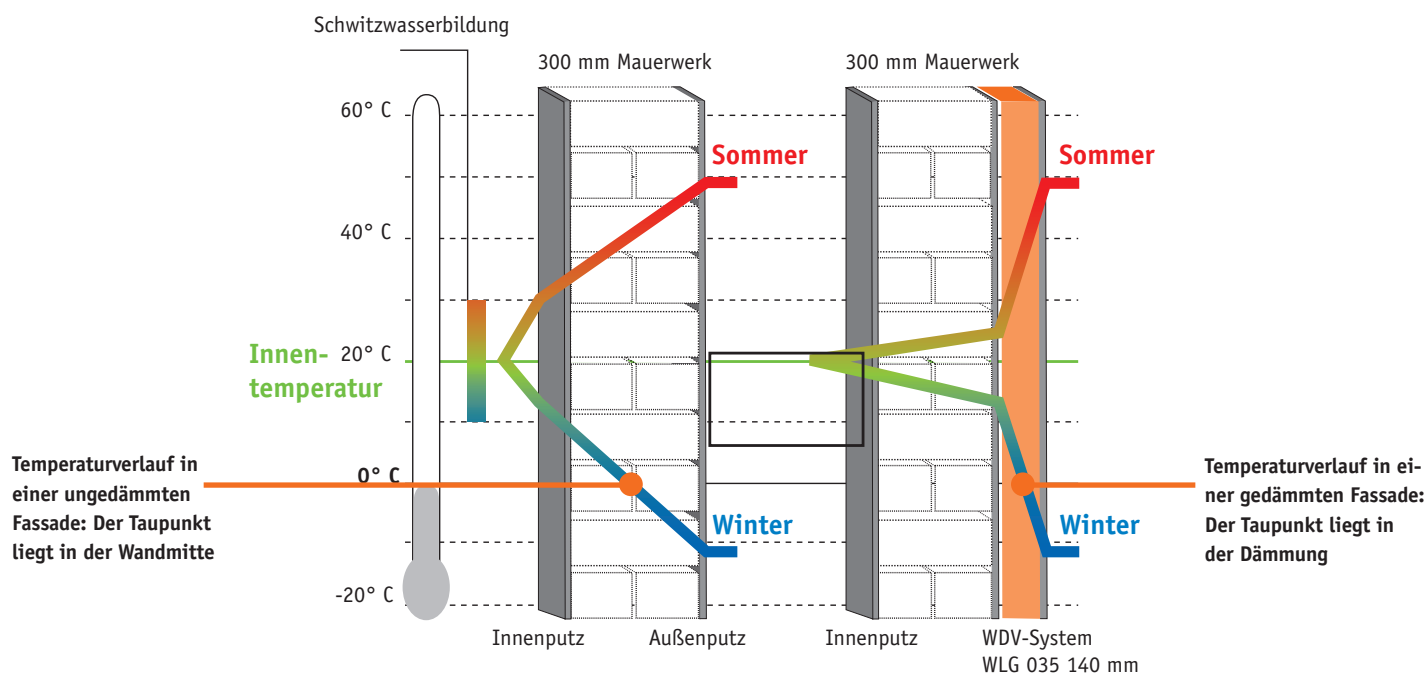


## Raumklima zum Wohlfühlen

- | der Speichereffekt des Mauerwerks gewährleistet ein behagliches Wohlgefühl
- | keine unangenehmen Zuglufterscheinungen mehr
- | sommerlicher Hitzeschutz durch die regulierende Wirkung
- | positive Wirkung auf den Menschen durch den Schallschutz

## Behagliche Wärme im Winter – Kühle Räume im Sommer

Nur 2°C Temperaturunterschied zwischen Raumtemperatur und der Temperatur an der Innenseite einer ungedämmten Außenwand führt an kalten Tagen dazu, dass der Eindruck entsteht, es zieht. Der Grund dafür ist eine unangenehme Luftzirkulation, die entsteht wenn sich die warme Zimmerluft an der Außenwand abkühlt und nach unten sinkt. Außerdem bildet sich an kalten Wänden häufig Kondenswasser, wodurch gefährlicher Schimmel entstehen kann. Mit einer guten Fassadendämmung haben Sie keines dieser Probleme. Die Fassadendämmung sorgt dafür, dass die Temperatur auch an Frosttagen an der Innenseite der Wand kaum unter der Raumtemperatur liegt. Dadurch entsteht ein behagliches Wärmegefühl und ein gesundes Raumklima.



## Umweltschutz

- | Verringerung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes durch enorme Energieeinsparung
- | geringere Anlagekosten durch kleinere Heizanlagen

## Fassadendämmung schützt die Ressourcen

Global gesehen ist die Aufheizung der Erdatmosphäre – der sogenannte Treibhauseffekt – das größte Umweltproblem der Erde. Schuld daran ist der Ausstoß von Schadstoffen, hauptsächlich die Emission von Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>). CO<sub>2</sub> entsteht u. a. bei der Verbrennung fossiler Brennstoffe wie Kohle und Erdöl.

Im Beheizen von Wohnraum liegt das größte Einsparpotential. Darauf entfallen in Deutschland über 30% des Verbrauchs fossiler Brennstoffe. Durch fachgerechte Fassadendämmung von Häusern lassen sich bis zu 50% der Energiemenge einsparen. Ein aktiver Beitrag zum Umweltschutz, der ohne Komforteinbußen von statten geht.

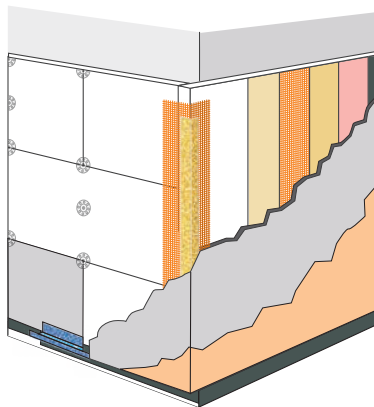
# Laier Wärmedämm-Verbundsysteme im Überblick

Wärmedämm-Verbundsysteme bestehen grundsätzlich aus den Hauptkomponenten Kleber, Dämmstoff, Armierungsschicht und Schlussbeschichtung, welche systemspezifisch aufeinander abgestimmt sind.

Die Dämmstoffe, EPS-Hartschaum (Polystyrol), Mineralwolle-Putzträgerplatten, Mineralwolle-Lamellenplatten, werden je nach System und Anforderung ausgewählt.

## Laier WDV-System mit Polystyrol-Hartschaum

Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit:  
0,032/0,034/0,035/0,040 W/(m·K)  
schwerentflammbar B 1



### Aufbau

- Mauerwerk
- VWS-Klebe- und Armierungsmörtel in grau/weiß leicht
- Polystyrol-Hartschaumplatte
- eventuell WDVS Dübel
- VWS-Klebe- und Armierungsmörtel in grau/weiß leicht
- Laier VWS-Gewebe 160 g
- Putzgrundierung
- Oberputz
  - Münchner Rauhputz Favorit
  - Strukturalputz Favorit
  - Marmorputz Premium
  - Siloxanputz
  - Silikatputz
  - Silikonharzputz
- Egalisationsanstrich

### Zulassungs-Nummern

Z 33.43-962

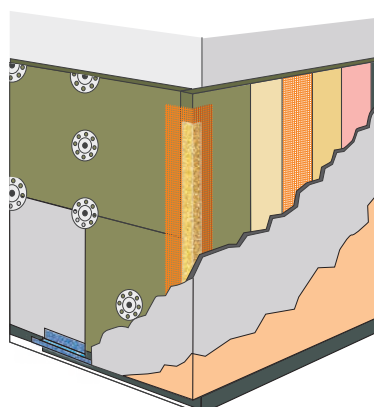
Wärmedämm-Verbundsystem mit angeklebtem und angedübeltem Wärmedämmstoff [Polystyrol]

Z 33.41-622

Wärmedämm-Verbundsystem mit angeklebten Polystyrolplatten

## Laier WDV-System mit Mineralwolle-Putzträgerplatten

Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit:  
0,035/0,040 W/(m·K)  
nicht brennbar A 1



### Aufbau

- Mauerwerk
- VWS-Klebe- und Armierungsmörtel in grau/weiß leicht
- Mineralwolle-Putzträgerplatte
- WDVS Dübel
- VWS-Klebe- und Armierungsmörtel in grau/weiß leicht
- Laier VWS-Gewebe ML 210 g
- Putzgrundierung
- Oberputz
  - Münchner Rauhputz Favorit
  - Strukturalputz Favorit
  - Marmorputz Premium
  - Silikatputz
- Egalisationsanstrich

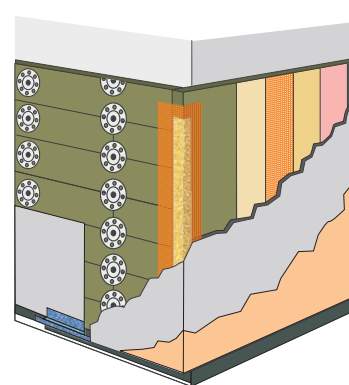
### Zulassungs-Nummern

Z 33.43-962

Wärmedämm-Verbundsystem mit angeklebtem und angedübeltem Wärmedämmstoff [Mineralwolle]

## Laier WDV-System mit Mineralwolle-Lamellenplatten

Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit:  
0,041 W/(m·K)  
nicht brennbar A 1



### Aufbau

- Mauerwerk
- VWS-Klebe- und Armierungsmörtel in grau/weiß leicht
- Mineralwolle-Lamellenplatten
- eventuell WDVS Dübel
- VWS-Klebe- und Armierungsmörtel in grau/weiß leicht
- Laier VWS-Gewebe ML 210 g
- Putzgrundierung
- Oberputz
  - Münchner Rauhputz Favorit
  - Strukturalputz Favorit
  - Marmorputz Premium
  - Silikatputz
  - Silikonharzputz
  - Siloxanputz
- Egalisationsanstrich

### Zulassungs-Nummern

Z 33.43-962

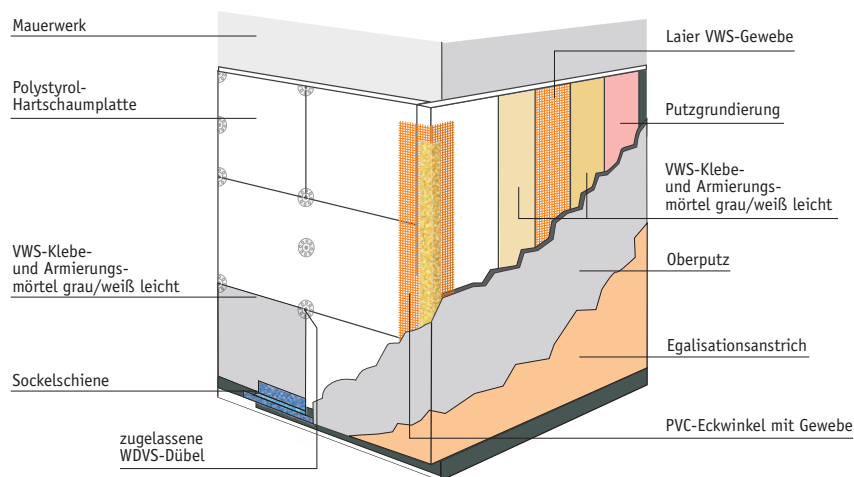
Wärmedämm-Verbundsystem mit angeklebtem und angedübeltem Wärmedämmstoff [Mineralwolle]

Z 33.44-400

Wärmedämm-Verbundsystem mit angeklebten Mineralwolle-Lamellenplatten

# Laier WDV-System mit Polystyrol-Hartschaum

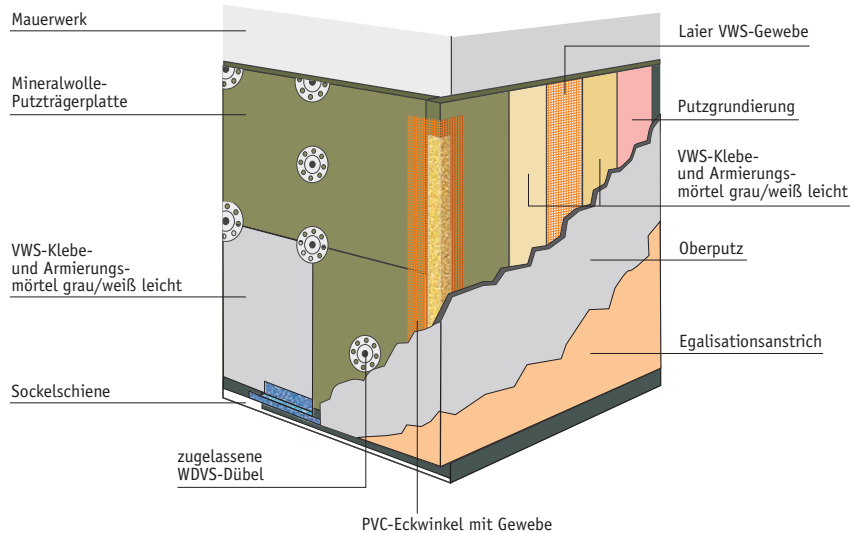
## WLG 040/034/032 schwerentflammbar B1



Verarbeitungs-Anleitung	Produkte	Gebinde	Verbrauch ca.
<b>1. Vorbereitung</b> Untergrund muss trocken, staubfrei und tragfähig sein. Bei Bedarf Fehlstellen über 10 mm beiputzen und stark saugende Untergründe vorbehandeln. Fehlstellen und Unebenheiten < 20 mm/m <sup>2</sup> können mit VWS-Klebe- und Armierungsmörtel ausgeglichen werden.	- Tiefgrund LF, verarbeitungsfertig - Aufbrennsperre	10 ltr. 18 kg	0,20 ltr./m <sup>2</sup> 0,20 kg/m <sup>2</sup>
<b>2. Sockelabschluss</b> Profil nach Dämmstoffdicke bestimmen, waage- und fluchtgerecht ausrichten, mit Nageldübel befestigen. Zum Ausrichten können Ausgleichsstücke verwendet werden.	- Sockelschiene PLUS - Nageldübel 8/60 - Ausgleichsstücke Stärke 3-15 mm	2,5 lfm 100 Stück 100 Stück	3 Stück/lfm
<b>3. Verklebung</b> VWS-Klebe- und Armierungsmörtel anrühren, ca. 5 Min. reifen lassen, nochmals kurz durchmengen. VWS-Klebe- und Armierungsmörtel im Punkt-Wulst-Verfahren verarbeiten. Wulst am Plattenrand auftragen, in Plattenmitte handtellergröße Klebepunkte. Die auf der Plattenrückseite aufbrachte Klebefläche muss nach dem Anbringen mindestens 40% der Plattenoberfläche betragen. Die erforderlichen Brandschutzmaßnahmen sind zu beachten.	- VWS-Klebe- und Armierungsmörtel grau/weiß leicht - Dispersionskleber ZF verarbeitungsfertig - Polystyrol-Hartschaum glatte Kanten oder Kantenausbildung Format 1000x500 mm Stärke 30-300 mm andere Stärken auf Anfrage - Sockelplatte 30-200 mm - MW Brandriegel 1200x200 mm	25 kg 25 kg	3-5 kg/m <sup>2</sup> 4 kg/m <sup>2</sup>
<b>4. Verdübelung</b> Wenn die Abreißfestigkeit vom Untergrund kleiner 0,08 N/mm <sup>2</sup> ist, muss gedübelt werden. Dübellänge nach Dämmstoffdicke und Untergrundbeschaffenheit bestimmen. Verdübelung lt. Herstellerangaben. Zugelassene WDV-Dübel verwenden.	- WDV-Schraubdübel - WDV-Stahlnageldübel	100 -200 Stück je nach Länge	5 -8 Stück/m <sup>2</sup>
<b>5. Kantenschutz</b> Zur Eckverstärkung Eckwinkel mit VWS-Klebe und Armierungsmörtel vollflächig anbringen.	- PVC-Eckwinkel mit Gewebe 8x12 / 10x15	2,50 lfm	
<b>6. Armierung</b> VWS-Klebe- und Armierungsmörtel anrühren (siehe Punkt 3). Ca. 3 mm dicke Mörtelschicht auf Dämmplatte aufbringen und schiebefestes Glasessidengewebe, 10 cm überlappend, mittels Glättekelde andrücken. Gewebe mit ca. 2 mm Mörtel überspachteln. Fenster, Türecken und Öffnungen mit zusätzlicher Diagonalbewehrung versehen.	- VWS-Klebe- und Armierungsmörtel weiß/grau, leicht - Dispersionskleber ZF verarbeitungsfertig - Laier VWS-Gewebe 160 g - Armierungspfeil - Gewebearmierungsecke	25 kg 25 kg 50 m <sup>2</sup> 33x40 cm 50x33x15 cm	4-6 kg/m <sup>2</sup> 3-4 kg/m <sup>2</sup> 1,1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> 1 Stück/Ecke 1 Stück/Ecke
<b>7. Putzgrundierung</b> Nach ausreichender Trocknung der Armierungsschicht, Putzgrundierung aufbringen.	- Putzgrundierung	25 kg	0,2 kg/m <sup>2</sup>
<b>8. Oberputz</b> Putz unter Zugabe von Wasser in verarbeitungsfähigen Zustand bringen. In Kornstärke mit Traufel aufziehen und strukturieren. Nass in nass arbeiten. Bei direkter Sonneneinstrahlung, hohen Temperaturen, starkem Wind und unter +5°C nicht verarbeiten.	- Münchner Rauputz Favorit - Strukturalputz Favorit - Marmorputz Premium - Siloxanputz - Silikatputz - Silikonharzputz (Einfärbung siehe Farbtonkarte)	30 kg 30 kg 25 kg 25 kg 25 kg	K2 2,8 kg/m <sup>2</sup> K3 4,0 kg/m <sup>2</sup>
<b>9. Egalisationsanstrich</b> Egalisationsfarbe bei mineralischen Putzen auftragen. Die Standzeit des Oberputzes muss vor Aufbringen des Anstrichs mindestens 2 Tage betragen.	Egalisationsfarbe (Einfärbung siehe Farbtonkarte)	15 ltr.	0,20 ltr./m <sup>2</sup> pro Anstrich

# Laier WDV-System mit Mineralwolle-Putzträgerplatten

WLG 040/035 nicht brennbar A1



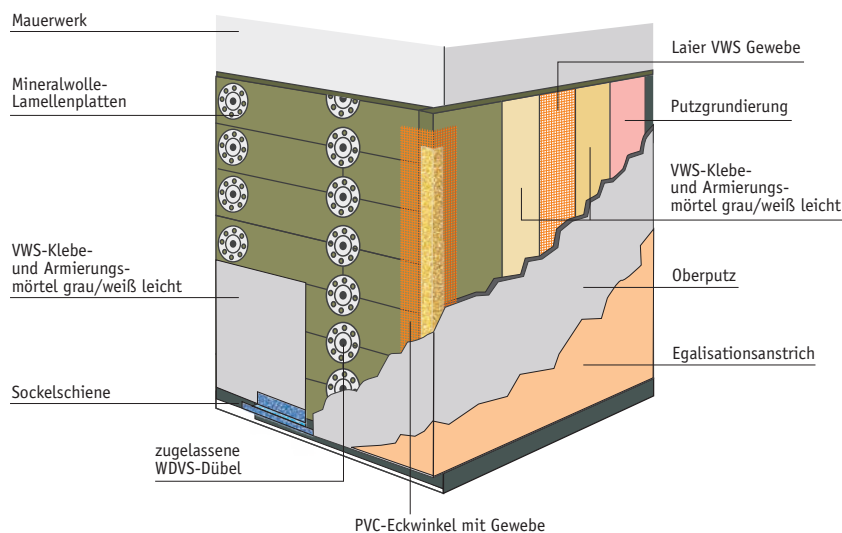
Verarbeitungs-Anleitung	Produkte	Gebinde	Verbrauch ca.
<b>1. Vorbereitung</b> Untergrund muss trocken, staubfrei und tragfähig sein. Bei Bedarf Fehlstellen über 10 mm beputzen und stark saugende Untergründe vorbehandeln. Fehlstellen und Unebenheiten < 20 mm/m <sup>2</sup> können mit VWS-Klebe- und Armierungsmörtel ausgeglichen werden.	- Tiefgrund LF, verarbeitungsfertig - Aufbrennsperre	10 ltr. 18 kg	0,20 ltr./m <sup>2</sup> 0,20 kg/m <sup>2</sup>
<b>2. Sockelabschluss</b> Profil nach Dämmstoffdicke bestimmen, waage- und fluchtgerecht ausrichten, stoßen, mit Nageldübel befestigen. Sockelverbinder verwenden. Zum Ausrichten können Ausgleichsstücke verwendet werden.	- Sockelschiene PLUS - Nageldübel 8/60 - Ausgleichsstücke Stärke 3-15 mm	2,5 lfm 100 Stück 100 Stück	3 Stück/lfm
<b>3. Verklebung</b> VWS-Klebe- und Armierungsmörtel anrühren, ca. 5 Min. reifen lassen, nochmals kurz durchmengen. VWS-Klebe- und Armierungsmörtel im Punkt-Wulst-Verfahren verarbeiten. Wulst am Plattenrand auftragen, in Plattenmitte handtellergroße Klebepunkte. Die auf der Plattenrückseite aufgebraute Klebefläche muss nach dem Anbringen mindestens 40% der Plattenoberfläche betragen.	- VWS-Klebe- und Armierungsmörtel grau/weiß leicht - Mineralwolle-Putzträgerplatte 040/035 Format: 800x625 od. 1200x400 mm Stärke: 40-200 mm andere Stärken auf Anfrage - Sockelplatte 40-200 mm	25 kg	4-5 kg/m <sup>2</sup>
<b>4. Verdübelung</b> Dübellänge nach Dämmstoffdicke und Untergrundbeschaffenheit bestimmen. Verdübelung lt. Herstellerangaben. Zugelassene WDVS-Dübel verwenden.	- WDVS-Schraubdübel - WDVS-Stahlnageldübel - Dübelteller 90 mm (bei Putzträgerplatte 035)	100 -200 Stück je nach Länge	6 -8 Stück/m <sup>2</sup>
<b>5. Kantenschutz</b> Zur Eckverstärkung Eckwinkel mit VWS-Klebe- und Armierungsmörtel vollflächig anbringen.	- PVC-Eckwinkel mit Gewebe 8x12 / 10x15	2,50 lfm	
<b>6. Armierung</b> VWS-Klebe- und Armierungsmörtel anrühren (siehe Punkt 3). Ca. 3 mm dicke Mörtelschicht auf Dämmplatte aufbringen und schiebefestes Glasseidengewebe, 10 cm überlappend, mittels Glättkelle andrücken. Gewebe mit ca. 2 mm Mörtel überspachteln. Fenster, Türecken und Öffnungen mit zusätzlicher Diagonalbewehrung versehen.	- VWS-Klebe- und Armierungsmörtel weiß/grau, leicht - Laier VWS-Gewebe ML 210 g - Armierungspfeil - Gewebearmierungsecke	25 kg 50 m <sup>2</sup> 33x40 cm 50x33x15 cm	4-7 kg/m <sup>2</sup> 1,1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> 1 Stück/Ecke 1 Stück/Ecke
<b>7. Putzgrundierung</b> Nach ausreichender Trocknung der Armierungsschicht, Putzgrundierung aufbringen.	- Putzgrundierung	25 kg	0,2 kg/m <sup>2</sup>
<b>8. Oberputz</b> Putz unter Zugabe von Wasser in verarbeitungsfähigen Zustand bringen. In Kornstärke mit Traufel aufziehen und strukturieren. Nass in nass arbeiten. Bei direkter Sonneneinstrahlung, hohen Temperaturen, starkem Wind und unter +5°C nicht verarbeiten.	- Münchner Rauputz Favorit - Strukturalputz Favorit - Marmorputz Premium - Silikatputz (Einfärbung siehe Farbtonkarte)	30 kg 30 kg 25 kg 25 kg	K2 2,8 kg/m <sup>2</sup> K3 4,0 kg/m <sup>2</sup>
<b>9. Egalisationsanstrich</b> Egalisationsfarbe bei mineralischen Putzen auftragen. Die Standzeit des Oberputzes muss vor Aufbringen des Anstrichs mindestens 2 Tage betragen.	- Egalisationsfarbe (Einfärbung siehe Farbtonkarte)	15 ltr.	0,20 ltr./m <sup>2</sup> pro Anstrich

Beachten Sie unsere Technischen Datenblätter unter [www.laier.biz](http://www.laier.biz)



# Laier WDV-System mit Mineralwolle-Lamellenplatten

WLG 041 nicht brennbar A 1



Verarbeitungs-Anleitung	Produkte	Gebinde	Verbrauch ca.
<b>1. Vorbereitung</b> Untergrund muss trocken, staubfrei und tragfähig sein. Bei Bedarf Fehlstellen über 10 mm beputzen und stark saugende Untergründe vorbehandeln. Fehlstellen und Unebenheiten < 20 mm/m <sup>2</sup> können mit VWS-Klebe- und Armierungsmörtel ausgeglichen werden.	- Tiefgrund LF, verarbeitungsfertig - Aufbrennsperre	10 ltr. 18 kg	0,20 ltr./m <sup>2</sup> 0,20 kg/m <sup>2</sup>
<b>2. Sockelabschluss</b> Profil nach Dämmstoffdicke bestimmen, waage- und fluchtgerecht ausrichten, nicht press stoßen, mit Nageldübel befestigen. Sockelverbinder verwenden. Zum Ausrichten können Ausgleichsstücke verwendet werden.	- Sockelschiene PLUS - Nageldübel 8/60 - Ausgleichsstücke Stärke 3-15 mm	2,5 lfm 100 Stück 100 Stück	3 Stück/lfm
<b>3. Verklebung</b> VWS-Klebe- und Armierungsmörtel anrühren, ca. 5 Min. reifen lassen, nochmals kurz durchmengen. Kleber vollflächig auftragen.	- VWS-Klebe- und Armierungsmörtel grau/weiß leicht - Mineralwolle-Lamellenplatte Format: 1200x200 mm Stärke: 40-240 mm - Sockelplatte 40-200 mm	25 kg	4-5 kg/m <sup>2</sup>
<b>4. Verdübelung</b> Wenn die Abreißfestigkeit vom Untergrund kleiner 0,08 N/mm <sup>2</sup> ist, muss gedübelt werden. Dübellänge nach Dämmstoffdicke und Untergrundbeschaffenheit bestimmen. Verdübelung lt. Herstellerangaben. Zugelassene WDVS-Dübel verwenden. Bei ausreichender Untergrundfestigkeit ist keine Verdübelung erforderlich.	- WDVS - Schraubdübel - WDVS - Stahlnageldübel - Dübelteller 140 mm	100-200 Stück je nach Länge	4-8 Stück/m <sup>2</sup>
<b>5. Kantenschutz</b> Zur Eckverstärkung Eckwinkel mit VWS-Klebe- und Armierungsmörtel vollflächig anbringen.	- PVC-Eckwinkel mit Gewebe 8 x 12 / 10 x 15	2,50 lfm	
<b>6. Armierung</b> VWS-Klebe- und Armierungsmörtel anrühren (siehe Punkt 3). Ca. 3 mm dicke Mörtelschicht auf Dämmplatte aufbringen und schiebefestes Glasseidengewebe, 10 cm überlappend, mittels Glättkelle andrücken. Gewebe mit ca. 2 mm Mörtel überspachteln. Fenster, Türecke und Öffnungen mit zusätzlicher Diagonalbewehrung versehen.	- VWS-Klebe- und Armierungsmörtel weiß/grau, leicht - Laier VWS-Gewebe ML 210 g - Armierungspfeil - Gewebearmierungsecke	25 kg 50 m <sup>2</sup> 33x40 cm 50x33x15 cm	4-7 kg/m <sup>2</sup> 1,1 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> 1 Stück/Ecke 1 Stück/Ecke
<b>7. Putzgrundierung</b> Nach ausreichender Trocknung der Armierungsschicht, Putzgrundierung aufbringen.	- Putzgrundierung	25 kg	0,2 kg/m <sup>2</sup>
<b>8. Oberputz</b> Putz unter Zugabe von Wasser in verarbeitungsfähigen Zustand bringen. In Kornstärke mit Traufel aufziehen und strukturieren. Nass in nass arbeiten. Bei direkter Sonneneinstrahlung, hohen Temperaturen, starkem Wind und unter +5°C nicht verarbeiten.	- Münchner Rauputz Favorit - Strukturalputz Favorit - Marmorputz Premium - Silikatputz - Silikonharzputz - Siloxanputz (Einfärbung siehe Farbtonkarte)	30 kg 30 kg 25 kg 25 kg 25 kg	K2 2,8 kg/m <sup>2</sup> K3 4,0 kg/m <sup>2</sup>
<b>9. Egalisationsanstrich</b> Egalisationsfarbe bei mineralischen Putzen auftragen. Die Standzeit des Oberputzes muss vor Aufbringen des Anstrichs mindestens 2 Tage betragen.	Egalisationsfarbe (Einfärbung siehe Farbtonkarte)	15 ltr.	0,20 ltr./m <sup>2</sup> pro Anstrich



einfache  
**Montage!**



## Vorbereitende Maßnahmen

Die baulichen Voraussetzungen, sowohl im Gebäudebestand als auch beim Neubau, müssen auf die Erfordernisse eines WDV-Systems abgestimmt sein.

Die Fassadendämmung sollte mindestens 20 cm unter der Unterkante Kellerdecke beginnen, um Wärmeverluste über die Kellerdecke zu vermeiden. Optimal ist eine zusätzliche Sockeldämmung.

Zur Befestigung von Bauteilen auf dem WDV-System die entsprechenden Montageelemente berücksichtigen.

Vorhandene Bauwerksfugen sind im WDV-System zu übernehmen und mit einem Dehnfugenprofil auszubilden.

Sämtliche Horizontalabdeckungen, z.B. Fensterbänke und Dachanschlüsse müssen montiert sein, bevor mit der Wärmedämmung begonnen wird. Geringe Untergrundunebenheiten können mit der Klebmasse ausgeglichen werden, größere Unebenheiten müssen vorher beseitigt werden. Die Untergrundbeschaffenheit ist vor Beginn der Wärmedämmung zu prüfen.

## Allgemeine Hinweise

Anschlüsse an andere Werkstoffe (z.B. Holz, Metall, Kunststoff) sind schlagregendicht (z.B. Fugendichtband, Anputzleiste mit Gewebe) auszuführen. Höhenversätze der Dämmplatten verschleifen. Den Schleifstaub restlos entfernen. Spalten bis 5 mm mit Montageschaum B1 schließen.

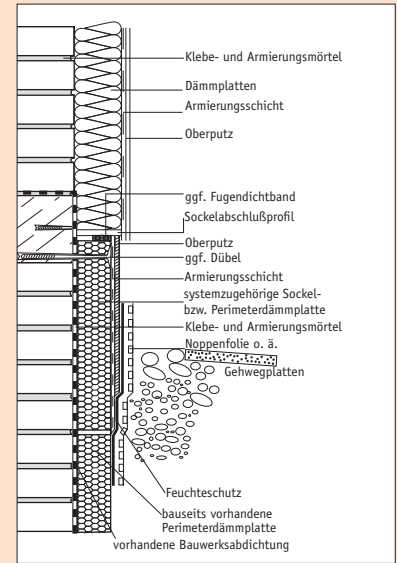
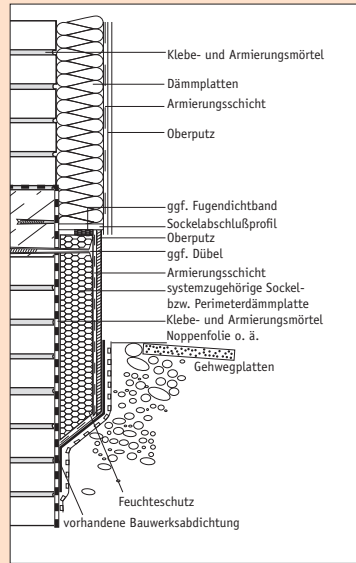
Während der Verarbeitung und der Trocknungsdauer muss die Luft- und Untergrundtemperatur mindestens +5°C betragen. Vor Auftrag des Oberputzes muss die Armierungsschicht abgebunden sein. Der Oberputz wird nass in nass verarbeitet. Große Flächen so aufteilen, dass zügig ohne Unterbrechung gearbeitet werden kann. Mineralische und silikatische Putze können witterungsbedingt wolzig aufdrocknen. Dies ist kein technischer Mangel. Aus optischen Gründen ist ein Anstrich mit Egalisationsfarbe vorzusehen.

Es dürfen nur geschlossene Systeme verarbeitet werden. Mischsysteme mit systemfremden Komponenten sind nicht zulässig und verlieren die Hersteller-Gewährleistung.

**Bitte beachten Sie die Verarbeitungshinweise!**



Sockelabschlussprofil nach Dämmstoffdicke bestimmen, waage- und fluchtgerecht ausrichten, nicht press stoßen und mit Nageldübel befestigen. Zum Ausrichten Ausgleichsstücke verwenden.



## Auftrag des VWS-Klebe- und Armierungsmörtels



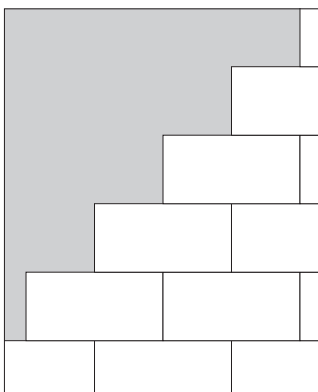
### Polystyrol-Hartschaum-Platte Putzträgerplatte

VWS-Klebe- und Armierungsmörtel im Punkt-Wulst-Verfahren verarbeiten. Wulst am Plattenrand auftragen, in Plattenmitte handtellergröße Klebepunkte setzen. Die auf der Plattenrückseite aufgebrauchte Klebefläche muss nach dem Anbringen mindestens 40% der Plattenoberfläche betragen.

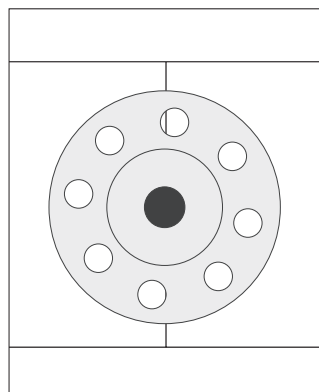


### Lamellenplatte

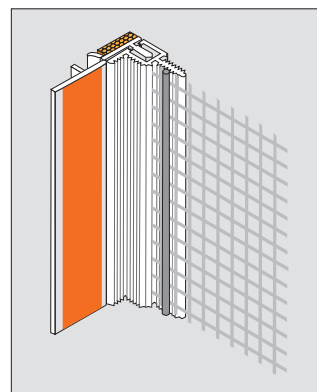
VWS-Klebe- und Armierungsmörtel vollflächig auftragen und in die Oberfläche der Dämmplatte einarbeiten (Pressspachtelung), anschließend mit der Zahnraufel durchkämmen.



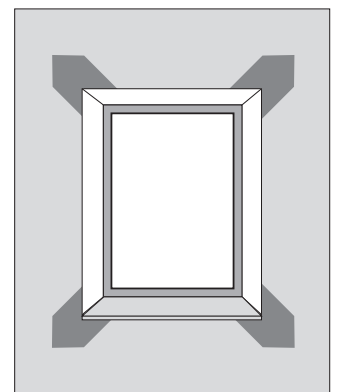
Die Dämmplatten werden dicht gestoßen und im Verband geklebt. Dabei dürfen keine Kreuzfugen entstehen und es darf kein Kleber in die Plattenfugen gelangen.



Für die Verdübelung der Fassaden-dämmplatten werden die bauaufsichtlich zugelassenen Dübel eingesetzt. Für Mineralwolldämmplatten werden Teller  $\varnothing$  bis 140 mm verwendet.



Ausbildung der Anschlussfugen zwischen Blendrahmen und WDVS mit den entsprechenden Anputz-Gewebe-leisten ausführen.



Vor der Flächenarmierung wird an den Ecken von Gebäudeöffnungen die Diagonalarmierung eingebettet



Zur Eckverstärkung an allen Gebäudeecken, PVC-Eckwinkel vollflächig anbringen.

Ca. 3 mm dicke Mörtelschicht auf Dämmplatte aufbringen und VWS-Gewebe 10 cm überlappend mittels Glättekeule andrücken. Gewebe mit ca. 2 mm Mörtel überspachteln.

Nach Trocknung der Armierungsschicht Putzgrundierung auftragen.

Oberputz auf Kornstärke auftragen und strukturieren

Gleichmäßiges Auftragen eines Egalisationsstrichs

Brandriegel gegen Brandeinwirkung von außen

**BR 1-3:**  
vollflächig angeklebt mit mineralischem Klebemörtel und zusätzlich gedübelt.

**Zusatz-BR**

- maximal 1,0 m unterhalb von angrenzenden brennbaren Bauprodukten (z.B. Dächer)
- vollflächig angeklebt mit Klebemörtel, ggf. zur Aufnahme von Windlasten angedübelt



Gebäudeausschnitt



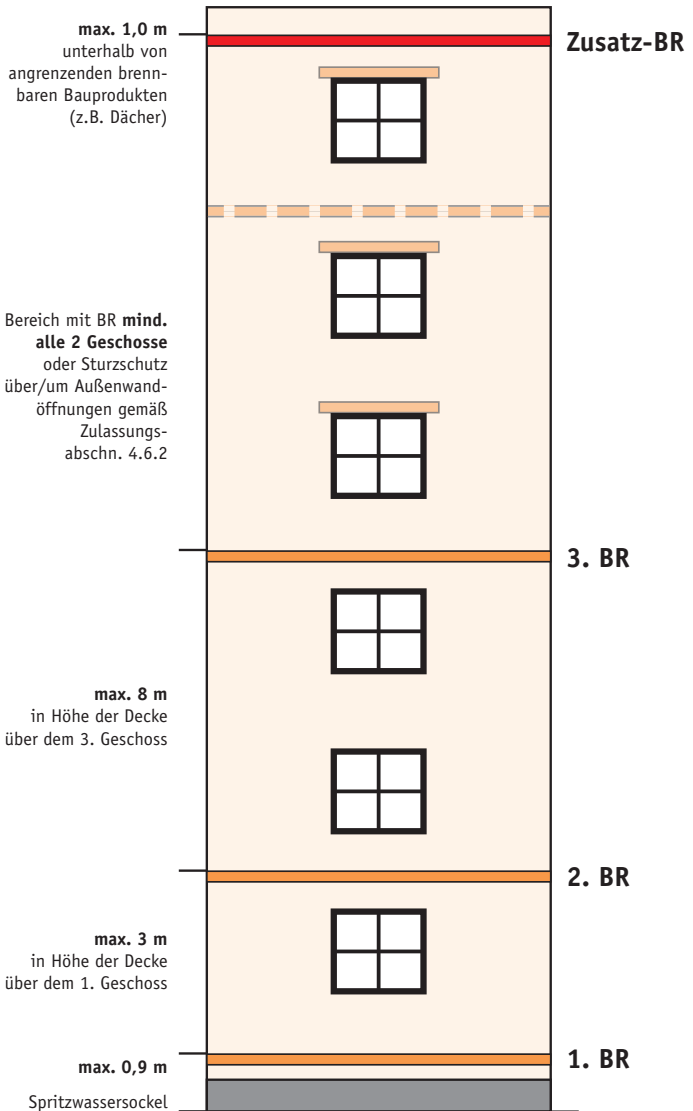
Außenwandöffnung



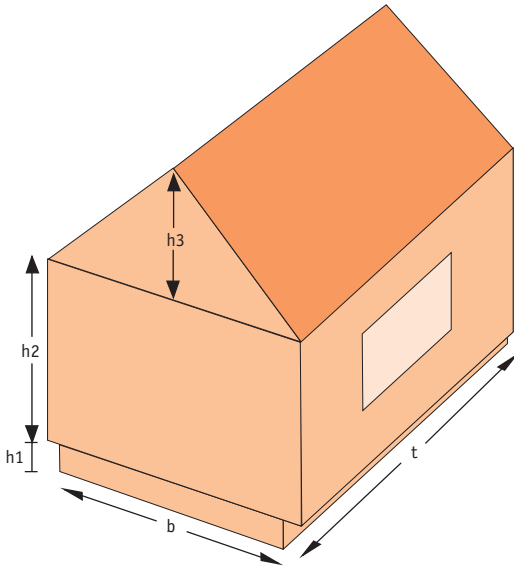
Brandriegel alle 2 Geschosse gemäß Zulassungsabschnitt 4.6.2



Sturzschutz / 3-seitige Einhausung gemäß Zulassungsabschnitt 4.6.2



# Bedarfsermittlung für die WDV-Systeme



## Flächenermittlung

$$h2 \text{ _____ } \times b \text{ _____ } = \text{ _____ } \text{ m}^2$$

$$h3 \text{ _____ } \times \frac{1}{2} b \text{ _____ } = \text{ _____ } \text{ m}^2$$

$$h2 \text{ _____ } \times t \text{ _____ } = \text{ _____ } \text{ m}^2$$

$$2 \times \text{ _____ } \text{ m}^2$$

$$\text{Gesamt: } \underline{\underline{\text{ _____ } \text{ m}^2}}$$

Länge der Sockelabschlussprofile

$$2 \times (b + t) = \text{ _____ } \text{ m}$$

Eckverstärkung

$$4 \times h2 = \text{ _____ } \text{ m}$$

Eckverstärkungen für Fenster, Türen, etc. \_\_\_\_\_ m

### 1. Grundieren

Tiefgrund LF ca. 200 ml/m<sup>2</sup>

$$0,20 \text{ l} \times \text{ _____ } \text{ m}^2 = \text{ _____ } \text{ l}$$

### 2. Sockelabschluß

Sockelschiene 2,50 m/St.

$$\text{Stärke: } \text{ _____ } \text{ m}$$

### 3. Dämmung

Polystyrol-Dämmplatte 1000 x 500 mm

$$\text{Stärke: } \text{ _____ }$$

$$\text{WLG*}: \text{ _____ } \text{ m}^2$$

Mineralwolle-Putzträgerplatte 800 x 625 mm

$$\text{Stärke: } \text{ _____ }$$

$$\text{WLG*}: \text{ _____ } \text{ m}^2$$

Mineralwolle-Lamellenplatte 1200 x 200 mm

$$\text{Stärke: } \text{ _____ }$$

$$\text{WLG*}: \text{ _____ } \text{ m}^2$$

### 4. Kleben

VWS-Klebe- und Armierungsmörtel weiß/grau ca. 5 kg/m<sup>2</sup>

$$5 \text{ kg} \times \text{ _____ } \text{ m}^2 = \text{ _____ } \text{ kg}$$

### 5. Eckwinkel

Gewebe Eckwinkel 2,50 m/St.

$$\text{Abmessung: } \text{ _____ } \text{ m}$$

### 6. Armieren

VWS-Klebe- und Armierungsmörtel weiß/grau ca. 5 kg/m<sup>2</sup>

$$5 \text{ kg} \times \text{ _____ } \text{ m}^2 = \text{ _____ } \text{ kg}$$

### 7. Gewebe

VWS-Gewebe ca. 1,10 m<sup>2</sup>/m<sup>2</sup> (1 Rolle = 50 m<sup>2</sup>)

$$1,10 \text{ m}^2 \times \text{ _____ } \text{ m}^2 = \text{ _____ } \text{ m}^2$$

### 8. Putzgrundierung

Putzgrund ca. 200 g/m<sup>2</sup>

$$0,2 \text{ kg} \times \text{ _____ } \text{ m}^2 = \text{ _____ } \text{ kg}$$

### 9. Oberputz

Putz K3

$$4 \text{ kg/m}^2 \times \text{ _____ } \text{ m}^2 = \text{ _____ } \text{ kg}$$

Putz K2

$$2,8 \text{ kg/m}^2 \times \text{ _____ } \text{ m}^2 = \text{ _____ } \text{ kg}$$

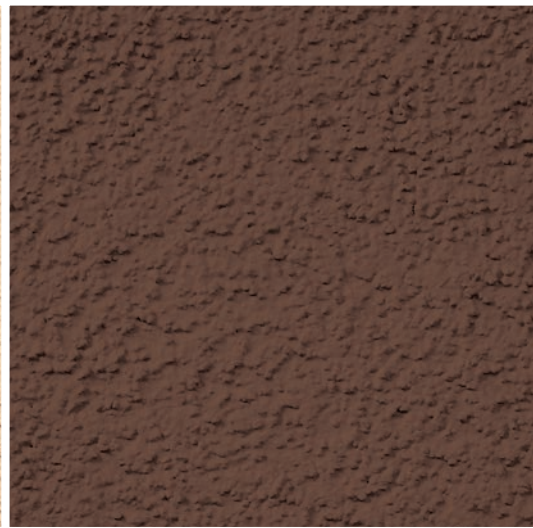
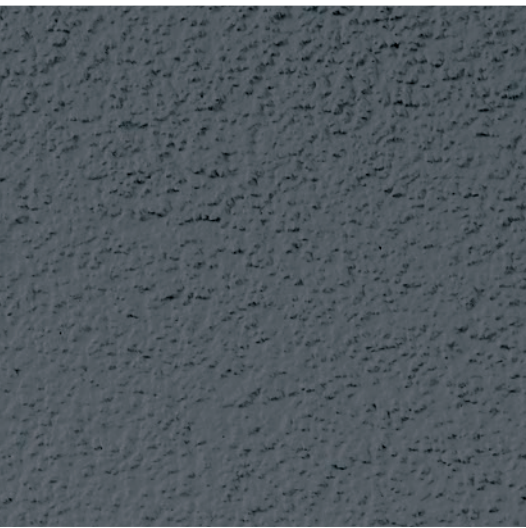
### 10. Endbeschichtung

Egalisationsanstrich ca. 200 ml/m<sup>2</sup>

$$0,2 \text{ l} \times \text{ _____ } \text{ m}^2 = \text{ _____ } \text{ l}$$



## Optische Gestaltungsmöglichkeiten



## Farbe bekennen

Gerade in letzter Zeit geht der Trend zur farbigen Fassade. Kein Wunder, denn Farbe bringt den Charakter des Gebäudes hervorragend zur Geltung und unterstreicht die Individualität des Bauherrn. Mit den Oberputzen von Laier sind der gestalterischen Phantasie keine Grenzen gesetzt, denn alle Putze sowie die Anstriche können in unterschiedlichen Tönen,

nach Farbtonkarten, eingefärbt werden. Auf WDV-Systemen sollten bei mineralischen Oberputzen nur Farbtöne mit einem Hellbezugswert  $>30\%$  ausgewählt werden.

**So treffen Sie garantiert den richtigen Ton!**





## Wir über uns

### Das Unternehmen

Als Spezialist für Wärmedämmung hat sich die Rudolf Laier GmbH seit 1978 auf die Entwicklung sowie den Vertrieb von Dämmstoffen und Wärmedämm-Verbundsystemen konzentriert.

Als mittelständisches Unternehmen garantieren im Hauptsitz und in unserer Niederlassung zahlreiche Mitarbeiter eine reibungslose und termingerechte Belieferung.

Geschultes Personal, langjährige Erfahrung, über 15.000 m<sup>2</sup> Lagerfläche und ein eigener Fuhrpark machen uns zu einem interessanten Partner für Sie.

### Service

Die Bereitstellung der Waren, sowie ein termingerechte Logistik haben wir uns zur Aufgabe gemacht.

Täglich können wir durch eigene Spezialfahrzeuge kommissionsweise bundesweit Ihr Lager oder Ihre Baustelle bedienen.

### Technik

Für Beratungen im Bereich Objektservice stehen unsere technischen Büros zur Verfügung. Ein anwendungstechnischer Verarbeiterservice wird direkt vom Verkaufsbüro aus gewährleistet.

### Die Produktqualität

Schon seit Jahren werden unsere Systeme von neutralen und unabhängigen Prüfinstituten überwacht. Im Rahmen der Qualitätssicherung werden diese durch die Eigenüberwachung aller Produkte unterstützt.

Die Laier-Wärmedämm-Verbundsysteme bieten für fast jeden Anwendungszweck und Untergrund die optimale Lösung. Dies wird durch die allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen belegt.

### Gewährleistung

Auf Grund unserer langjährigen Erfahrung bei Anwendung und Verarbeitung sowie dem Langzeitverhalten unserer WDV-Systeme räumen wir eine 5-jährige Gewährleistung auf Funktion und Haltbarkeit unserer Systeme ein.



## Rudolf Laier GmbH

### Hauptsitz

Am Bild 1  
74838 Limbach-Heidersbach

Tel.: 06287 9210-0  
Fax: 06287 9210-90

E-Mail: [info@laier.biz](mailto:info@laier.biz)  
Internet: [www.laier.biz](http://www.laier.biz)

### Niederlassung

Gewerbepark Heideloh  
Lösnitz Mark 9  
06780 Großzöberitz

Tel.: 034956 312-0  
Fax.: 034956 616-28