



Stand 25-03/22

## Hellbezugs-/TSR-Werte

Der Hellbezugswert (Y-Wert nach DIN 5033-3) von Putz- und Farbbeschichtungen auf Dämmung (WDVS) ist nach der DIN 55699 „*Verarbeitung von Wärmedämm-Verbundsystemen*“ und dem BFS-Merkblatt Nr. 21 „*Technische Richtlinien für die Planung und Verarbeitung von Wärmedämm-Verbundsystemen*“ auf einen **Grenzwert von 20** beschränkt. Denn je kleiner der Hellbezugswert ist (also je dunkler ein Farbton ist), umso größere Spannungen können infolge von Witterungseinflüssen (Sonneneinstrahlung, Frost, Regen etc.) im Putzaufbau und der Dämmschicht auftreten. Diese erhöhten Spannungen können dann u. a. zu Rissen im Putzaufbau und im Farbanstrich führen. Bitte weisen Sie den ausführenden Unternehmer, Architekten bzw. Bauherrn ausdrücklich darauf hin.

Diese Regelung gilt nach den „*Leitlinien für das Verputzen von Mauerwerk und Beton*“ auch für **Putz auf hochwärmedämmendem Mauerwerk**. Hier werden bereits zusätzliche Maßnahmen bei Hellbezugswerten zwischen 20 und 30 empfohlen.

Kleinere Hellbezugswerte als die genannten Grenzwerte für die Putz- und Farbbeschichtungen können unter folgenden Sondermaßnahmen und in Rücksprache mit der Bauberatung ausgeführt werden. Bitte verwenden Sie grundsätzlich bei kleineren Hellbezugswerten als 20 für alle Fenster- und Türanschlüsse ausschließlich die AnputzLeiste entkoppelt pro.

Von diesen Sondermaßnahmen abweichende Hellbezugswerte sind grundsätzlich nicht zulässig, Baumit übernimmt dafür keine Gewährleistung für Dauerhaftigkeit oder Schadensfreiheit.

Bei Hellbezugswerten unter 20 ist der TSR-Wert für den Farbton zu ermitteln. TSR steht für *Total Solar Reflectance* und beschreibt das Reflexionsverhalten einer Oberfläche gegenüber der Solarstrahlung über den kompletten Wellenbereich (der Hellbezugswert beschreibt nur den sichtbaren Bereich). Je größer der TSR-Wert ist, desto höher ist das Reflexionsvermögen. Dadurch liegt bei höheren Zahlen eine geringere Aufheizung vor.

Im Gegensatz zu Hellbezugswerten sind TSR-Werte nur für die tatsächlich verwendete Pigment-Rezeptur verwertbar und wurden nur von unseren Farbtönen/Rezepturen gemessen. Es liegen keine Kenntnisse der TSR-Werte zu Farbtönen von anderen Farbfächern vor. Der TSR-Wert von Fremdfarbtönen wird von der Farbmeterik gemessen und ermittelt. TSR-Angaben vom Wettbewerb werden nicht übernommen!

Die nachfolgenden Ausführungsanweisungen dienen als Ansatzpunkt in der Beratung. Vor der Umsetzung an einem Objekt ist eine Empfehlung von der Bauberatung anzufordern.

# Technische Zusatzinfo



## Ausführung der Armierungsputzlage:

Für die Ausführung im **Wärmedämm-Verbundsystem** ist die Anwendung für Dämmstoffe aus EPS-Hartschaum, Holzfaserdämmplatten und Mineralwolle gleich geregelt. Unter Berücksichtigung des TSR-Wertes ergibt sich folgender Aufbau der **Armierungsputzlage**:

TSR-Wert	≥ 25	24 – 21 pastöser Aufbau	24 – 21 mineralischer Aufbau	≤ 20
<b>Maßnahmen bei WDVS</b>	Keine zusätzlichen Maßnahmen erforderlich.  Ausführung der Armierungsputzlage dünn-schichtig, pastös oder mineralisch.	Armierungsschicht mit Baunit PowerFlex dünn-schichtig (3 – 4 mm Schichtdicke)	Armierung mit mineralischer Armierungsmasse im Mittelschichtsystem (6 – 10 mm Schichtdicke)	nicht zulässig  Kein Farbton im Baunit <i>Life</i> ®-System vorhanden.

Bei hochporosiertem **Leichtmauerwerk**, Ausführung einer **zusätzlichen Armierungsputzlage** (Unterputzlage bereits vorhanden).

TSR-Wert	≥ 25	24 – 21 pastöser Aufbau	24 – 21 mineralischer Aufbau	≤ 20
<b>Maßnahmen auf hochdämmendem Leichtmauerwerk</b> $\lambda \leq 0,13 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	Armierung im Dünn-schichtsystem - mineralisch mit Baunit multiContact MC 55 W oder StarContact KBM Fix (3 – 5 mm Schichtdicke) - pastös mit Baunit PowerFlex (3 – 4 mm Schichtdicke)	Armierungsschicht mit Baunit PowerFlex dünn-schichtig (3 – 4 mm Schichtdicke)	Armierungsschicht im Mittelschichtsystem mit Baunit multiContact MC 55 W oder StarContact KBM Fix (6 – 10 mm Schichtdicke)	nicht zulässig  Kein Farbton im Baunit <i>Life</i> ®-System vorhanden.

# Technische Zusatzinfo



## Ausführung der Oberputzlage / Farbanstrich:

<b>Mineralischer Oberputz (naturweiß)</b>	<b>Pastöser Oberputz (eingefärbt)</b>
Ausführung der Oberputzlage mit Baunit Edelweiß Structo EST / Fascina SEP in <b>naturweiß</b> (Einfärbung nicht möglich!) Grundierung mit MultiPrimer Zweimaliger Anstrich der Putzflächen mit Baunit PuracrylColor	Ausführung der Oberputzlage mit Baunit PuraTop  Bei Bedarf Grundierung mit MultiPrimer und zweimaliger Anstrich der Putzflächen mit Baunit PuracrylColor

Die Tönung erfolgt mit dem Einsatz der CoolPigments **mit PuraTop oder PuracrylColor**

Für die oben genannten Ausführungen können die TSR-Werte bei Baunit Life-Farbtönen dem Farbfächer entnommen werden. Weitere Aufbauten auf Anfrage.

# Technische Zusatzinfo



## Aufbau schematische Darstellung:

