

Malerblatt

meinungsstark | fundiert | multimedial

06 | Juni 2022



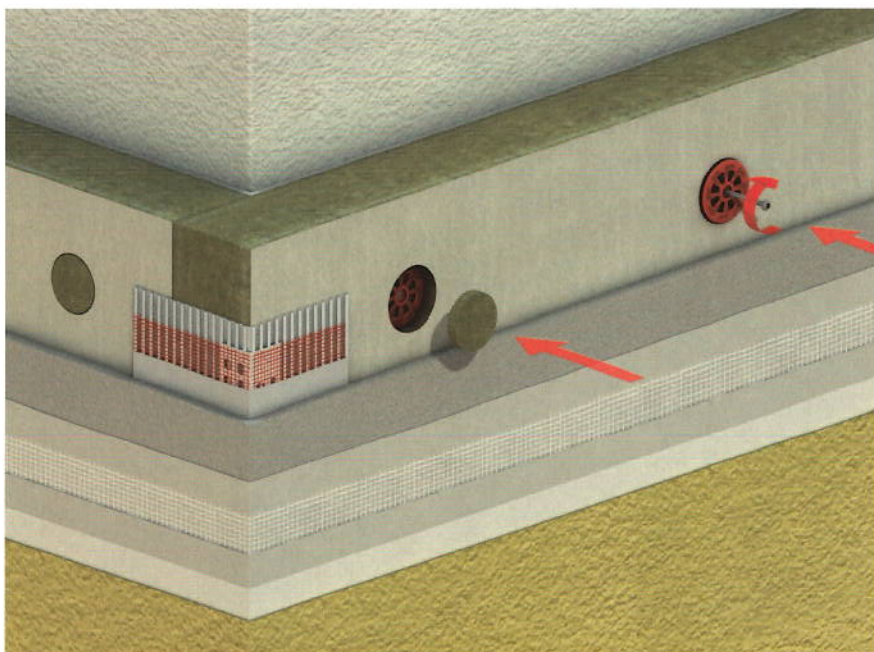
SPEZIAL

DÄMMUNG

Wanddruck vertikal
Drucktechnologie
für moderne Wände

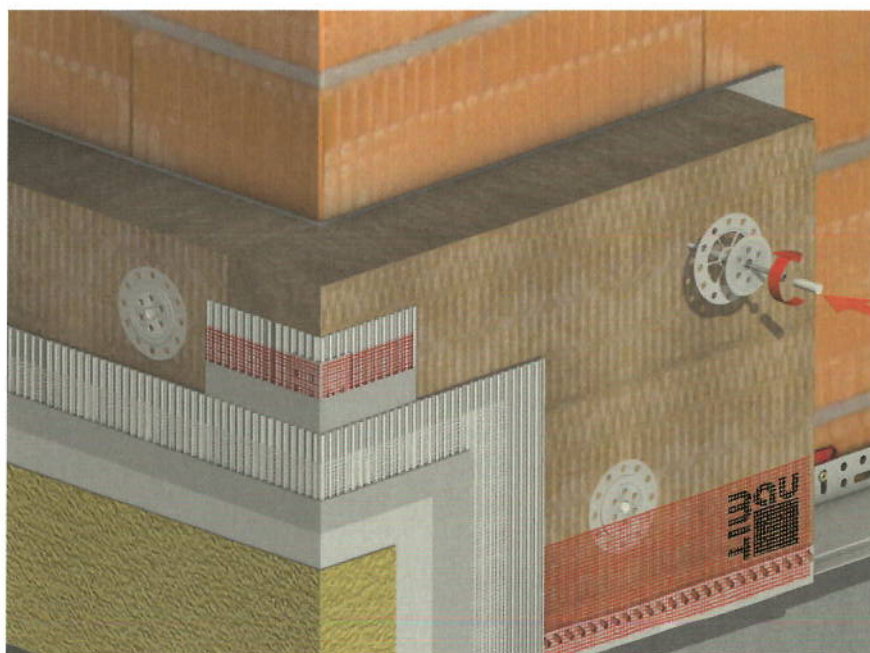
Wärmebildkameras
Schwachstellen an
der Fassade erkennen

Graffitienschutz
Hot-Spots
widerstandsfähig machen



Aufbau der Kick-Fassade

Aufbau einer Fassade mit Mineralwolleddämmung



gieeffizienz von Gebäuden bei. Bei Neubauten, aber vor allem bei Altbauten sind sie ein wichtiges Instrument für den aktiven Klimaschutz.

Neben Vorteilen eines WDV-S, wie Einsparung von CO₂-Emissionen und Energiekosten, sind auch ökologische Aspekte zu berücksichtigen.

Die Nachfrage nach dickschichtigen WDV-Systemen ist in den letzten Jahren stetig gesunken. Die Gründe hierfür können eigentlich nicht an den Kosten festgemacht werden, sondern vielmehr an der subjektiven Betrachtung der Dämmsysteme. Viele Planer und Bauherren beurteilen das WDV-S nach der Dicke des Dämmstoffs und selten nach dessen Funktionsweise. Oftmals werden die Dämmstoffdicke oder die Beschaffenheit des Dämmstoffs thematisiert, nicht jedoch der Putzaufbau. Dieser ist es jedoch, der einem WDV-System ein langes Leben ermöglicht, weil er den Dämmstoff sowie das Mauerwerk vor Umwelteinflüssen schützt.

Für ein dickschichtiges System sprechen erhöhte Schlagfestigkeit, ein besserer Schallschutz und eine bessere Wärmespeicherkapazität. Gerade im Hinblick auf ökologische Bauweisen verdienen die dickschichtigen Systeme

mehr Beachtung. Dünnschichtig gedämmten Fassaden fehlt oft die notwendige Speicherkapazität, um die abstrahlungsbedingten Unterkühlungen abzuwenden und den damit verbundenen Tauwasserausfall zu minimieren.

Untersuchungen des Fraunhofer Instituts für Bauphysik zeigen, dass dickschichtige Systeme mit einer hydrophil eingestellten Oberbeschichtung, ohne separate Zusätze von Bioziden, den Anforderungen eines herkömmlichen WDV-S mit bioziden Zusätzen gleich gestellt werden können. Aufgrund des

dickschichtigen Aufbaus wird über Masse eine Erhöhung der Wärmespeicherung erreicht und somit die Zeit zum Erreichen der Taupunkttemperatur verzögert. Zusätzlich wird die Feuchtigkeit von der hydrophilen Oberfläche aufgenommen und im Anstrich und Putz zwischengespeichert. Die Fassadenoberfläche bleibt nahezu trocken. Die aufgenommene Feuchtigkeit kann aufgrund der hohen Diffusionsfähigkeit der Putzschichten und des Anstrichs zügig austrocknen.

Je nach Stärke der Sonneneinstrahlung



Vieles ist möglich: Auch dieses Haus in Nöttingen prägen unterschiedliche Putzstrukturen.

lung und dem Hellbezugswert der Oberbeschichtung (dunkle Farbtöne) kann sich die Oberflächentemperatur auf bis zu 80 °C erhöhen. Durch plötzlich auftretende Temperaturschwankungen wird die Putzschale enormen thermischen Belastungen ausgesetzt, die von der Putzschale verarbeitet werden müssen.

Systeme im Vergleich

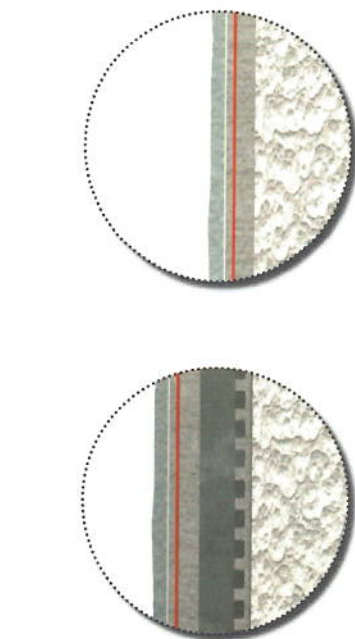
Im Vergleich ein dickschichtiges WDVS, z. B. die Kick Fassade, mit sogenannten Standardsystemen: Der Aufbau beider Systeme besteht aus Dämmstoff, Armierungsschicht und Endbeschichtung. Bei dickschichtigem WDVS wird zwischen Dämmstoff und Armierungsebene eine zusätzliche Putzschale, der sogenannte Grundputz, von 10 mm Schichtdicke mit einem systemgerechten Kalk-Zement-Leichtputz eingearbeitet. Durch diese zusätzliche Putzlage beträgt die Gesamtputzschale 20 bis 25 Millimetern. Hierdurch erhöht sich die Lebensdauer um ein Vielfaches. Ebenso verstärkt sich der Schlagwiderstand, was einen höheren Schutz gegen Beschädigung oder Vandalismus bewirkt. Diese im Vergleich dicke Putzschale kann zusätzlich auch den thermischen und hy-

grischen Belastungen besser entgegenwirken und bietet darüber hinaus noch einen höheren Schallschutz.

Kratzputz schützt

Als sinnvolle Alternative zum WDVS mit hydrophil eingestellten Oberflächen bietet sich auch ein System mit einer Kratzputzoberbeschichtung an. Kratzputze sind dickschichtige Oberputze und werden je nach Kornstärke in Putzdicken von mindestens 6 bis 10 Millimetern aufgetragen. Im Vergleich zu dünn-schichtigen Oberputzen erhöht sich beim Kratzputz durch seinen dickschichtigen Auftrag nicht nur die mechanische Belastbarkeit, sondern auch der Schutz gegen thermische und hygri-sche Belastungen. Diese Beschichtungs-variante kann auf einer EPS-Dämmung ebenso aufgebracht werden, wie auf einer Fassade mit Mineralwoll-Dämmung. Vor dem Auftrag des Kratzputzes wird eine dünn-schichtige Armierungslage auf den Dämmstoff aufgetragen und waagrecht aufgekämmt. So verkrallt sich der Kratzputz in der Armierung.

Beim Kratzputz wird traditionell durch das „Kratzen“ die oberflächige Bindemittelschicht entfernt. Es entsteht durch diese Bearbeitung eine offene



Bei der Kick-Fassade fängt der Dickschicht-Leichtputz Anpralllasten auf und leitet sie auf die gesamte Fläche ab.

und poröse Oberfläche, die das Merkmal „Edelkreidung“ zeigt. Bei der Edelkreidung lösen sich feinste Putzpartikel an der Fassade durch die natürliche Bewitterung und entfernen somit auch gleichzeitig den angelagerten Schmutz, ohne einen wesentlichen Materialabbau der Putzschicht zu bewirken. Der Effekt der Edelkreidung führt im Regelfall zu einem Materialabbau von maximal 1 Millimeter in 10 Jahren. Durch diesen natürlichen Reinigungseffekt erhält man eine dauerhaft schöne Fassade, ohne biozide Zusatzstoffe.

Im Bezug auf Strukturen von Oberbeschichtungen ist die Fassade das „Kleid“ des Gebäudes. Der Nachteil vieler Baustoffe ist die Eintönigkeit in den Oberflächen und der begrenzten farblichen Gestaltungsmöglichkeit der Fassade. Hier liegt der Vorteil einer Putzfassade in der Vielzahl von Strukturmöglichkeiten, die die Oberfläche lebendig wirken lassen. Kreativität von Struktur sowie Farbgestaltung sind kaum Grenzen gesetzt.

➔ Weitere Informationen:
www.baumit.de