

Fachgerecht Dämmen: Vom Sockel bis zum Ober-Putz

WDVS-Fassaden:

Typische Fehler bei Planung und Ausführung vermeiden!

ra

Mangelhaft verklebte Dämmplatten fallen wieder ab.

Energiesparen liegt im Trend der Zeit, das gilt auch für den Neubau oder die Althausmodernisierung. Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) übernehmen dabei eine wichtige Funktion, um die energetische Optimierung der Gebäude-Hülle zu sichern. Dabei handelt es sich um eine erprobte Bauweise: Dem Grundsatz nach bereits Ende der 50er/ Anfang der 60er Jahre entwickelt, wurden bis heute vielfältige System-Variante zahlreicher Hersteller auf Millionen Quadratmetern Fassaden ein-



gebaut. Dennoch gibt es hin und wieder Ärger: Manchmal entspricht die Leistung nicht den Vorstellungen des Bauherrn -die Abnahme wird verweigert. Manchmal entstehen in der Folge Schäden, die der Auftraggeber reklamiert - Planer, Bauleiter oder Fachunternehmer: Wer ist nun verantwortlich? Der Folgende Beitrag erläutert beispielhaft typische Planungs- und Ausführungsfehler und deren Vermeidung.

Das Gelingen einer WDVS-Fassade hängt wesentlich von der Frage ab, ob eine gewissenhafte Leistungsbeschreibung vorliegt. Auch die Werkplanung sollte dabei nicht vergessen werden - für Neubau und Bestandsimmobilie gleichermaßen wichtig:

Von Dachanschluss, Fenster- und Türöffnungen, Fensterbänken, Balkonen, Dach- und Balkonentwässerung über den Haussockel bis zur Briefkastenanlage müssen die Details für Anschlüsse zwischen dem WDVS und anderen Bauteilen oder Durchdringungen genau geplant werden. Besonders im Altbau wichtig:

Wer organisiert die Anpassung des Dachüberstandes, Demontage und spätere Montage von Regenrinnen und Fallrohren, Blitzableitern, vorhandenen Sonnenschutzanlagen (Markisen) und Balkongeländern, die an die neue, jetzt um das WDVS dickere Fassade angepasst werden müssen? Hier liegt der Teufel oft im Detail.

Darum sollte man vor Beginn der Arbeiten alle Anschlussbereiche nochmals sorgfältig in Augenschein nehmen und prüfen.

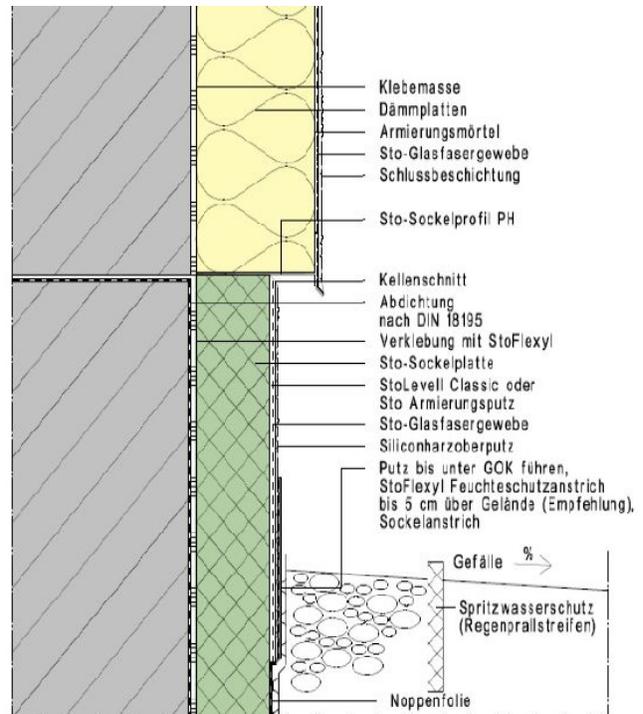
➔ **Die Baustelleneinrichtung -> so fängt es an...**

Der Erfolg einer Werkleistung beginnt im Kopf der Mitarbeiter vor Ort: Der richtigen Organisation der Baustelle kommt daher besondere Bedeutung zu. Dabei sind z. B. die Fragen zu klären, wie und an welchem Ort die benötigten Materialien gelagert werden können, wo ein Baustellen-WC eingerichtet werden kann, ob und von wem Bepflanzungen aufgenommen werden, die dem Auf- und Abbau von Gerüsten im Wege stehen können, und dergleichen mehr. Außerdem sollte man nach dem Aufbau prüfen, ob das Arbeitsgerüst einen ausreichenden Abstand zur Fassade aufzeigt, nicht zu dicht vor der Wand steht und Stellrahmen oder Bohlen bei der Arbeit „im Wege“ sind, schließlich nehmen Dämmstoffdicken immer mehr zu. Auch die Ringschrauben, an denen die Gerüstanker befestigt werden, müssen richtig sitzen. Bei schiefer Montage gibt es nach dem Abbau des Gerüsts oft Ärger, denn jetzt ist das Loch im WDVS auf einmal riesig groß, die Dübel-Kappe deckt die Öffnung nicht mehr ab, was nun? Das WDVS muss nachgebessert werden. Dabei entsteht immer wieder Streit, wer das bezahlen soll: der Gerüstbauer, der Maler oder der Stuckateur oder der Bauleiter, der hier auch nicht aufgepasst hatte? Der Bauherr verlangt mit Recht eine ordentliche Leistung, ohne solche Fehlstellen.

➔ **Der Haussockel - immer öfter Stiefkind des Planers**

Eine in den vergangenen Jahren zunehmende Tendenz liegt im Wunsch manches Architekten oder Bauherrn, die Fassade des Gebäudes ohne Sockel im Ober-Putz auszuführen.

Hierbei bedarf es der besonderen Sorgfalt bei der Abdichtung des Systems im Übergang zum erdberührten Bereich sowie den spritz-wasserbelasteten Sockelflächen. Besonderer Beachtung bedürfen hier Terrassen, Balkone oder Laubengänge.



Nicht jedes Putzsystem ist auch für diese feuchtebeanspruchten Sockelbereiche der Fassade geeignet. Vor der Ausführung sollte daher genau geprüft werden, ob in diesen Anschlussbereichen die richtigen Dammstoffplatten, Dichtschlämmen und Putze vorgesehen sind.

➔ Sockelschienen, Leibungen und Außenecken: Lot- und Fluchtrect möglich?

Immer mal wieder zu sehen und für den Bauherrn ärgerlich: schief montierte Sockelschienen, aus dem Lot geratene Außenecken der Fassade oder krumme Ecken von Fensterleibungen. Sockelschienen sind vor der Verklebung der Dämmstoffplatten zu überprüfen, genauso wie das lotgerechte Einarbeiten von Eckschutzschienen vor dem Verputzen der Fassade.

Zur Abnahme sind solche Fehler schwerlich zu korrigieren, ohne den Rückbau zu betreiben. Oft wird versucht, dem Bauherrn dann eine Minderung der Vergütung anzubieten, was aber nicht in jedem Fall akzeptiert werden muss. Wenn die Lot- und fluchtgerechte Montage im Altbau aus der Jahrhundertwende nicht möglich ist, muss dies dem Bauherrn vorher mitgeteilt werden, sonst ist der Ärger bei der Fertigstellung der WDVS-Fassade vorprogrammiert.

→ Dämmstoffplatten kleben -> aber wann?

In vielen Regionen Deutschlands kann man beobachten, das WDVS das ganze Jahr über verarbeitet werden, fast egal, ob es stürmt oder...schneit.

Scheinbar verständlich, denn der Auftraggeber drängt auf Fertigstellung, der Auftragnehmer ist in vielen Fällen auf solche Aufträge angewiesen. Dennoch, die Systeme sind nur bis +5°C noch zur Ausführung geeignet und nur spezielle Ausrüstungen einzelner Systemanbieter lassen noch +1 °C Lufttemperatur zu.

Vorsicht:

Diese Mindesttemperaturen sollten auch nachts nicht unterschritten werden. Für das Verarbeiten von Dämmstoffplatten gilt: Immer dicht gestoßen, unvermeidbare Fugenspalt nicht mit Putz-Mörtel schließen, sondern Dämmstoffkeile einsetzen oder systemzugehörigen PU-Schaum verwenden. Platten im Versatz verarbeiten und auf Höhen-Versprünge achten, sonst ist die Ebenheit der Dämmstoffebene nicht mehr ausreichend. Erforderlichenfalls muss nachgeschliffen werden, bevor der bewehrte Unter-Putz aufgezogen wird.

**→ Rationelle Wärmedämmung mit vielen Vorteilen**

Die Vorteile von weißem und grauem Polystyrol-Hartschaum kombiniert eine innovative Fassadendämmplatte. Die Polystyrol-Hartschaum-Platte (EPS) ist in die Wärmeleitgruppe meist 035 eingestuft. Je nach Anforderung kann dieser Vorteil dazu genutzt werden, um eine stärkere Dämmwirkung zu erreichen oder die Dicke der Dämmschicht zu reduzieren. Es gibt die Dämmplatte optional auch in der elastifizierter Variante, um einen höheren Schallschutz zu erreichen.

➔ Fensterbänke richtig planen, einbauen

Sind von einem anderen Gewerk bereits Fensterbänke eingebaut worden, müssen diese Bauteile genau in Augenschein genommen werden, bevor man mit der Dämmstoffebene anschließt.

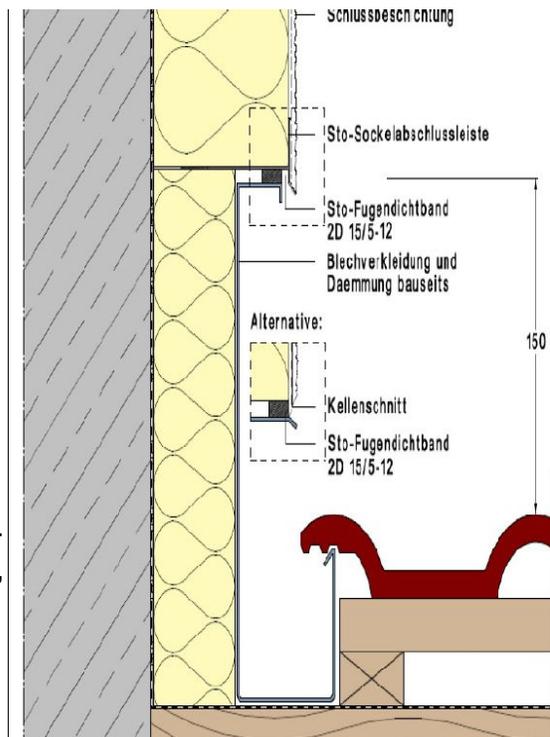
Schiefe, zu kurze oder sonst fehlerhaft montierte Fensterbänke anderer Auftragnehmer sollte man nicht kommentarlos in das WDVS einarbeiten. Gehören Fensterbänke zum Umfang der Werklieferleistungen, ist insbesondere bei Altbauten Vorsicht geboten. Oftmals weichen die zahlreichen Fenster eines Gebäudes in den Abmessungen auch der Fensterbänke voneinander ab.



Daher ist das Aufmaß für die Bestellung und die Sorgfalt beim Einbau von besonderer Bedeutung, um späteren Ärger zu vermeiden. Schwachpunkte bei Fensterbänken sind daher: unzureichende Abdichtung zum WDVS, schiefwinkliger Einbau, Kontergefälle, Verdrillungen, zu geringe vertikale Überlappung und/oder zu wenig vertikaler Überstand der Tropfkante sowie falsch gemessene Fensterbänke, so dass die seitliche U-förmige Aufkantung nicht bündig mit dem Ober-Putz in der Leibung abschließt.

➔ Der Dachrandabschluss: Wer koordiniert die Gewerke?

Grundsätzlich sollte beim Neubau die Bohle auf dem Dach-Rand vorhanden und in genügendem Überstand für die Gesamtdicke des WDVS ausgebildet worden sein. Nur dann kann die Dämmstoffebene mit dem Fugendichtband fachgerecht angearbeitet werden. Ist der bewehrte Unterputz aufgetragen, kann nach vorheriger Abdichtung das Zinkblech vom Dachdecker montiert werden, soweit die Theorie. Vielfach läuft das auf der Baustelle ganz anders, und die Randbohle fehlt noch völlig oder der Dach-Rand Abschluss ist schon komplett fertiggestellt. Wie soll nun fachgerecht angearbeitet werden?



Hier ist die Bauleitung gefragt, welche die Gewerke zu koordinieren gehabt hätte.

Dem Auftragnehmer für das WDVS helfen nur schriftliche Hinweise und Bedenken mit einer Behinderungsanzeige gegenüber seinem Auftraggeber, um sich vor späterer Inanspruchnahme zu schützen.

➔ Der Unterputz: Wo liegt die Bewehrung?

Ist die Dämmstoffebene vollflächig richtig verklebt, sind alle Anschlüsse und Durchdringungen abgedichtet, vorhandene Fugenspalt fachgerecht verschlossen und Eckschutzschienen Lot- und fluchtgerecht montiert, so sollte man noch die Oberfläche auf die Ebenheit prüfen und Höhenversätze abschleifen.

Jetzt nicht vergessen: die Diagonalarmierung an den Ecken der Fassadenöffnungen einzubauen. Nun kann der bewehrte Unterputz in den erforderlichen Dicken mit vollflächiger Gewebeeinlage aufgetragen werden.



Mancher hält es für trickreich, hierzu das Gewebe auf der Dämmstoffebene Auf-Zu-Tackern, bevor der Unterputz aufgezogen wird. Doch dies ist wenig hilfreich, liegt das Gewebe dann doch direkt auf den Dämmstoffplatten. Auch das häufig anzutreffende Verfahren, erst den Unterputz in der ausreichenden Dicke aufzuziehen und dann das Gewebe nur mehr durch Abziehen mit der Glättkelle Ein-zu-spachteln, führt nicht zum Erfolg: In beiden Fällen liegt das Gewebe außerhalb der Zug-Zone für spätere thermische und hygrische Spannungen, denen das System aus bewehrtem Unterputz und Ober-Putz witterungsbedingt ausgesetzt ist. In der Folge kann es dann zu Rissen im Putz kommen.

Daher sollte das Gewebe im Unterputz grundsätzlich mittig, mit der Tendenz nach oben eingearbeitet werden.

Dazu hat der Fachverband jetzt eine Mehrseitige Broschüre vorgelegt, die nicht nur anhand von eindrucksvollen Referenzobjekten und Beispielen aus der Praxis die Vielfältigkeit der Fassadenprofile aufzeigt, sondern auch auf die richtige Ausführung hinweist sowie auf Standard- und Sonderformate eingeht.

Wir Informieren Sie gerne in einem persönlichen Gespräch.

→ Nachträgliche Montage von Elektrokabeln? Nein, danke.

Nun kann eigentlich der Ober-Putz kommen, allerdings kann man als Auftragnehmer auch jetzt noch unliebsame Überraschungen erleben:

Bisweilen stellt der Bauherr fest, dass eine Außenbeleuchtung der Laubengänge fehlt oder noch eine Lichtreklame zu montieren ist.

Ungefragt werden nun Schlitzlöcher in das System eingefügt, um schnell noch einige Meter Elektrokabel zu verlegen. Nun ist der Auftragnehmer gefordert: Bevor der Ober-Putz als letzter Arbeitsgang durchgeführt wird, sollte die Oberfläche des bewehrten Unter-Putzes nochmals genau inspiziert werden. Liegt eine Beschädigung durch einen anderen Handwerker vor (z. B. Elektriker), dann ist der Bauherr schriftlich davon in Kenntnis zu setzen. Zum einen muss die Beschädigung auf Kosten des Verursachers beseitigt werden, zum anderen ist möglicherweise die Reparatur gar nicht mehr hinlänglich möglich, so dass hier (mindestens für die betroffenen Flächen) die Gewährleistung in Frage gestellt oder abgelehnt werden muss.

Bei

durchtrennter Bewehrungslage des Unterputzes ist die Riss-Gefahr für den Ober-Putz nicht zu unterschätzen.

→ Der Ober-Putz: glatt gefilzt oder strukturiert?

Wie für das Verkleben von Dämmstoffplatten gilt auch für den bewehrten Unterputz und den abschließenden Ober-Putz oder erforderlichen Egalisations-Anstrich, dass ausreichende, geeignete klimatische Bedingungen vorherrschen müssen. Bei zu geringen oder zu hohen Lufttemperaturen, bei direkter Sonneneinstrahlung und/oder zu hohen Windlasten muss damit gerechnet

werden, dass sich Störungen während der Trocknungs- und Abbinde Phase einstellen, die zu Beeinträchtigungen des Putz-Systems, dessen Erscheinungsbild oder her-

abgesetzter Gebrauchstauglichkeit führen. Besonders wichtig in diesem Zusammenhang ist, dass glatt gefilzte Ober-Putze schnell zu Haar-Riss-Bildung neigen und auch sonst ein hohes Maß an





Vorher

Vorsicht Falle!
„Bestätigung der ausführenden Firma“
zur Abnahme übergeben?

WDVS sind Zulassungspflichtig, für jedes System eines Herstellers bedarf es also einer „Allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung“ (AbZ) durch das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBT, Berlin).

Die Ausführung hat demnach so zu erfolgen, wie es in der Zulassung vorgegeben wird. Hierzu gilt es, insbesondere die Angaben zu Schichtdicken und Schichtenfolgen für den Unterputz, das Armierungsgewebe als Bewehrung und den Ober-putz zu beachten. Ebenso sind hier alle Systemkomponenten beschrieben, die es zwingend einzuhalten gilt:

Andere Bauteile oder Baustoffe als dort benannt, dürfen nicht verwendet werden, insbesondere nicht von anderen Herstellern, auch wenn es sich um vergleichbare Systeme handelt. Systemmix ist kein Kavaliersdelikt: Damit erlischt die Zulassung des so fremdmodifizierten Systems. Ohne zulassungskonforme Verarbeitung droht die Abnahme vom Bauherrn verweigert zu werden.

Zum Nachweis der systemgerechten Anwendung bedarf es der Information des Bauherrn durch die ausführende Firma -nach den Vorgaben des DIBT in der AbZ. Dieses Formblatt, das als Anlage der Zulassung des WDVS beiliegt, ist also dem Auftraggeber, mit den erforderlichen Angaben versehen, zur Abnahme vorzulegen.

handwerklichem Können verlangen. Dennoch: Sichtbare Ansätze, erkennbare Unregelmäßigkeiten bei Streiflicht oder besonderen Bedingungen (zum Beispiel Spotlights für Logos bei Gewerbeobjekten) können das optische Erscheinungsbild der Fassade stören, wobei der Auftraggeber nicht immer alles hinnehmen muss.

Das gilt auch für sichtbare Gerüstlagen oder unregelmäßige Erscheinungsbilder, Glatzen bzw. Fehlstellen in strukturierten Oberputzen.

Nachher



Wenn Sie sich für eine Wärmedämmung interessieren, ordentliche und handwerklich ausgeführt.

Dann nehmen Sie doch Kontakt mit uns auf.

Fa. RenoPlan GmbH ist der Partner für energetische Maßnahmen rund ums Haus.

...einfach besser renoviert!

