



alsecco Fassadenrenovierungs- und Fassadensanierungssysteme

Fassaden richtig renovieren und sanieren



FASSADENKOMPETENZ



Mehrfamilienhaus in Bielefeld, Adomako Architekten (Paderborn), Sandstein

alsecco Objektservice

Denn auf die Kompetenz kommt es an

Auch vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten, ein perfektes Fassadensystem und die höchste Qualität der einzelnen Komponenten ergeben noch keine Fassadenlösung. Diese wird erst durch einen Service ermöglicht, der die einzelnen Leistungselemente verbindet. Deshalb wird Kundennähe bei uns besonders groß geschrieben. Ihr persönlicher alsecco Fachberater ist jederzeit für Sie da. Schon lange bevor auf der Baustelle der erste Handgriff getan wird. Und meist in guter Partnerschaft auch noch viele, viele Jahre danach.

PARTNER FÜR ALLE FRAGEN

Die Zusammenarbeit mit alsecco beginnt schon während der Planung: Welche Dämmung empfiehlt sich für Ihr Objekt? Was muss bedacht werden, wenn Materialkombinationen eingesetzt werden? Der alsecco Fachberater ist Ihr Partner für alle Fragen, in jeder Bauphase. In der Planungsphase erarbeitet er objektbezogene Leistungsverzeichnisse. Er berät Sie umfassend über geeignete

Systeme und Werkstoffe. Um welches Detail es auch geht – Ihr alsecco Fachberater hat die richtigen Kontakte. Er vermittelt Ihnen den Spezialisten, den Sie gerade brauchen: Architekt, Gutachter und kompetenten Handwerksbetrieb. Schnell und unkompliziert.

SPEZIALISTEN GESUCHT?

Wir unterstützen Sie bei allen Bauaufgaben: Ob Ausschreibung oder Kalkulationshilfe, Angebotserstellung, bauphysikalische Berechnungen oder die Vermittlung qualifizierter Verarbeiter – alsecco hat für jede Aufgabe die passenden Spezialisten im Team. Auch bei der praxisgerechten Detailplanung finden Sie bei uns Unterstützung: Hier können Sie sich aus unserer umfangreichen CAD-Datenbank bedienen. Und auch in der Bauphase ist eines garantiert: Wir sind immer für Sie da, wenn Sie uns brauchen.



Inhalt

	Seite
Die Renovierung und Sanierung von WDVS-Fassaden	4
Arten der Überarbeitung von WDVS	5
Anstrichtechnische Renovierung – optische Auffrischung	6
Anstrichtechnische Renovierung – Mikroorganismenbefall	7
Anstrichtechnische Renovierung – Rissverschlämmung	8
Putztechnische Überarbeitung – Neuauftrag eines Putzsystems	9
Putztechnische Überarbeitung – Oberputzerneruerung	10
Putztechnische Überarbeitung – partielle Reparatur	11
Putztechnische Überarbeitung – partieller Systemersatz	12
Systemtechnische Überarbeitung – Komplettersatz des Putzsystems	13
Systemtechnische Überarbeitung – Aufdoppeln bestehender WDVS	14

Renovierung und Sanierung von WDVS-Fassaden



Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) werden seit über 50 Jahren in großem Umfang für die Fassadendämmung von Neu- und Bestandsgebäuden eingesetzt. In der praktischen Anwendung bilden WDVS eine der praktikabelsten Varianten die gesetzlichen Anforderungen zur Energieeinsparung umzusetzen. Wissenschaftliche Langzeitbeobachtungen bestehender WDVS belegen, dass der Wartungsaufwand und das Alterungsverhalten bei Fassaden mit WDVS nicht anders zu bewerten sind, als der bei konventionell verputzten Außenwänden. Die Dauerhaftigkeit von WDVS, bei sachgerechter Verarbeitung, Wartung und Instandhaltung, ist als sehr gut einzustufen.

Jede Fassade unterliegt – abhängig von der Gebäudeart, dem konstruktiven Bauteilschutz, der Nutzung, dem Gebäudestandort und der Pflege – sehr vielfältigen Belastungen und einem daraus folgendem natürlichen Alterungsprozess. Dies macht es erforderlich, in entsprechenden Zeitabständen Renovierungsmaßnahmen zu ergreifen. Die Motive und Arbeitsschritte können, je nach Zustand und Zielsetzung, sehr unterschiedlich sein:

- optische Auffrischung gealterter und verschmutzter Fassaden
- Reinigung und Überarbeitung von Fassadenoberflächen mit Mikroorganismenbefall
- Umgestaltung in der Farbgebung



Die Sanierung einer bestehenden Fassadendämmung wird notwendig, wenn Schäden am oder im System vorliegen. Eine ordnungsgemäße Instandhaltung des WDVS ist Voraussetzung für die bauphysikalische und bautechnische Funktionsfähigkeit einer Fassade. Beschädigungen am Putzsystem bedürfen immer einer zeitnahen und fachgerechten Beseitigung, um die dauerhafte Gebrauchstauglichkeit zu gewährleisten. Die Maßnahmen der Sanierung können, wie nachfolgend dargestellt, von der Rissanierung bis zum Neuaufbau einer Fassadendämmung reichen:

- Substanzersatz bei angewitterten oder beschädigten Flächen
- Reparatur von Beschädigungen am oder im System
- energetische Optimierung durch zusätzliche Dämmschichten

VORAUSSETZUNGEN EINER FASSADENRENOVIERUNG ODER -SANIERUNG

Wie bei jeder Fassadenrenovierung oder -sanierung ist im Vorfeld stets eine genaue Analyse des IST-Zustands durchzuführen und darauf aufbauend ein SOLL-Zustand zu definieren. Dazu gehört u. a. die Aufnahme aller schadensauslösenden Faktoren baulicher Art, wie z. B. mangelhafte Wasserführung, undichte Anschlüsse oder unzureichende Dachüberstände. Auch muss die Substanz des vorhandenen WDVS hinsichtlich Standsicherheit und der Tragfähigkeit zusätzlich aufzubringender Schichten, Art der Schlussbeschichtung (Verträglichkeit) und möglicher Mängel fachkundig geprüft und bewertet werden. Aufbauend auf den Ergebnissen der IST-Zustand-Analyse und dem Abgleich dieser zum definierten SOLL-Zustand, sind die notwendigen Maßnahmen zur Zielerreichung und die fachgerechte Ausführung zu planen und in ein Renovierungs- und Sanierungskonzept zu übersetzen.

Arten der Überarbeitung von WDVS

In Abhängigkeit des diagnostizierten IST-Zustands und definierten SOLL-Zustands können unterschiedliche Überarbeitungsvarianten zur Ausführung kommen:

ANSTRICHTECHNISCHE RENOVIERUNG

- optische Auffrischung gealterter und verschmutzter Fassaden
- Überarbeitung von Fassadenflächen mit Mikroorganismenbesiedlung
- Überarbeitung feiner Oberflächenrisse

PARTIELLE REPARATUR

Beseitigung von Fehlstellen oder Beschädigungen im Bereich:

- des Oberputzes
- des Unter- und Oberputzes
- dem Putzsystem inklusive Dämmstoff

GANZFLÄCHIGE ÜBERSPACHTELUNG UND NEUAUFTRAG EINES PUTZSYSTEMS

- Überarbeitung von Rissen im Putzsystem
- Überarbeitung unansehnlicher Putzstrukturen
- dem Wunsch nach neuer Putzstruktur

KOMPLETTERSATZ DES VORHANDENEN PUTZSYSTEMS

- bei zerstörten, nichttragfähigen Putzsystemen
- bei mangelhaft ausgeführten Putzsystemen
- dem Wunsch nach neuer Putzstruktur z. B. Edelkratzputz

AUFDOPPELN MIT NEU-WDVS

- Überarbeitung von Rissen im Putzsystem
- bei unzureichender Dämmung
- bei zu optimierender Dämmung

Die zur Umsetzung der vorgenannten Varianten notwendigen Voraussetzungen, Arbeitsschritte und einzusetzenden Materialien werden nachfolgend an typischen Fallbeispielen beschrieben. Natürlich können an einer Fassadenkonstruktion auch verschiedene Maßnahmen in Kombination erforderlich werden. Die folgenden Beispiele beziehen sich auf bestehende WDVS mit Putzsystemen und -kombinationen aus Kunstharz-, Siliconharz-, Silikat- oder Kalkzementputzen.



Anstrichtechnische Renovierung – optische Auffrischung

ZUSTAND DER OBERFLÄCHE

- Putzbeschichtung schadensfrei, technisch intakt
- Putzsystem ungestrichen oder gestrichen
- altersgemäß angewittert und/oder verschmutzt

VORAUSSETZUNGEN

Das Auftragen erstmaliger oder erneuernder Anstriche dient der Verbesserung des optischen Erscheinungsbildes und bildet zugleich einen zusätzlichen Oberflächenschutz für das WDVS. Die Untergrundbeschaffenheit des vorhandenen Putzsystems hinsichtlich Festigkeit, Tragfähigkeit und Saugfähigkeit ist im Vorfeld zu überprüfen. Hinweise zu geeigneten Verfahren der Untergrundprüfung geben z. B. die einschlägigen BFS- und WTA-Merkblätter. Die Verträglichkeit eventuell vorhandener und zusätzlich anzuwendender Beschichtungssysteme ist sachkundig zu prüfen. In Abhängigkeit der Oberflächenbeschaffenheit ist die Fassadenoberfläche zu reinigen und eine verfestigende Grundierung aufzubringen. Die Art der aufzubringenden Grundierung muss auf den Untergrund und die nachfolgende Beschichtung abgestimmt sein.



Überholungsbeschichtungen auf WDVS sollten nachfolgende Anforderungen erfüllen:

- sd-Wert < 0,50 m für Polystyrol-WDVS
- sd-Wert < 0,25 m für Mineralwolle-WDVS

ARBEITSSCHRITTE

- Reinigung
Druckwasserreinigung mit max. 60 °C Wassertemperatur. Gesetzliche bzw. kommunale Vorschriften zur Schmutzwassersammlung und -entsorgung sind zu beachten. Vor allem bei organischen Altputzsystemen ist auf eine ausreichende Trockenzeit zu achten.
- Variante „normal saugende oder nicht saugende Untergründe“^{***}
 - Grundbeschichtung: Alsicolor Carbon*
 - Schlussbeschichtung: Alsicolor Carbon*
- Variante „stärker saugende oder kreidende Untergründe“^{***}
 - Grundierung: Hydro-Tiefgrund
 - Grundbeschichtung: Alsicolor Carbon*
 - Schlussbeschichtung: Alsicolor Carbon*

MATERIALIEN**

- Grundierung: Hydro-Tiefgrund
- Beschichtung: Alsicolor Carbon*

* max. 5 % verdünnt

** Alternative alsecco Anstrichqualitäten/-systeme sind in Abhängigkeit der Art des Untergrundes, dessen Eigenschaften und dem definierten SOLL-Zustand möglich.



Anstrichtechnische Renovierung – Mikroorganismenbefall

ZUSTAND DER OBERFLÄCHE

- Putzbeschichtung mit Mikroorganismenbefall
- Putzsystem ungestrichen oder gestrichen

VORAUSSETZUNGEN

Die Untergrundbeschaffenheit des vorhandenen Putzsystems hinsichtlich Festigkeit, Tragfähigkeit und Saugfähigkeit ist im Vorfeld zu überprüfen. Hinweise zu geeigneten Verfahren der Untergrundprüfung geben z. B. die einschlägigen BFS- und WTA-Merkblätter. Die Verträglichkeit eventuell vorhandener und zusätzlich anzuwendender Beschichtungssysteme ist sachkundig zu prüfen. Die Fassadenoberfläche ist im Vorfeld des Auftragens von Anstrichen gründlich zu reinigen. Gegebenenfalls ist eine verfestigende Grundierung aufzubringen. Die Art der aufzubringenden Grundierung muss auf den Untergrund und die nachfolgende Beschichtung abgestimmt sein. Oberflächen mit sichtbarem mikrobiologischen Bewuchs sind unter Anwendung einer geeigneten Reinigungslösung vorzubereiten. Für den nachfolgenden Beschichtungsaufbau empfiehlt sich der Einsatz spezieller Beschichtungssysteme mit einem vorbeugenden Schutz gegenüber einem erneuten Mikroorganismenbefall. Es ist ein Anstrichsystem in mindestens zwei Lagen auszuführen.



ARBEITSSCHRITTE

- Reinigung

Lokal groben mikrobiellen Bewuchs oder Verschmutzungen mit wenig Wasser und Bürste ggf. unter zusätzlichem Einsatz einer geeigneten Reinigungslösung entfernen.

Flächiges Auftragen einer geeigneten Reinigungslösung im Bereich mikrobiell befallener Bauteilflächen. Mindeststandzeit der Reinigungslösung beachten. Nachreinigung durch Druckwasserreinigung mit max. 60 °C Wassertemperatur.

Gesetzliche bzw. kommunale Vorschriften zur Schmutzwassersammlung und -entsorgung sind zu beachten. Vor allem bei organischen Altputzsystemen ist auf eine ausreichende Trockenzeit zu achten.

- Variante „normal saugende oder nicht saugende Untergründe“^{***}
 - ggf. Imprägnierung: Fungistad
 - Grundbeschichtung: Alsicolor Carbon*
 - Schlussbeschichtung: Alsicolor Carbon*
- Variante „stärker saugende oder kreidende Untergründe“^{***}
 - ggf. Imprägnierung: Fungistad
 - Grundierung: Hydro-Tiefgrund
 - Grundbeschichtung: Alsicolor Carbon*
 - Schlussbeschichtung: Alsicolor Carbon*

MATERIALIEN**

- Reinigungslösung: PA-Reiniger oder Fungistad
- Imprägnierung: Fungistad
- Grundierung: Hydro-Tiefgrund
- Beschichtung: Alsicolor Carbon*

* max. 5 % verdünnt

** Alternative alsecco Anstrichqualitäten/-systeme sind in Abhängigkeit der Art des Untergrundes, dessen Eigenschaften und dem definierten SOLL-Zustand möglich.



Anstrichtechnische Renovierung – Rissverschlämmung

ZUSTAND DER OBERFLÄCHE

- Putzbeschichtung mit Oberflächenrissen
- Haarrissbildung auf der Putzoberfläche
- Oberflächenrisse klassifiziert gemäß BFS-Merkblatt Nr. 19, A.1

VORAUSSETZUNGEN



Die Untergrundbeschaffenheit des vorhandenen Putzsystems hinsichtlich Festigkeit, Tragfähigkeit und Saugfähigkeit ist im Vorfeld zu überprüfen. Hinweise zu geeigneten Verfahren der Untergrundprüfung und Rissklassifizierung geben z. B. die einschlägigen BFS- und WTA-Merkblätter. Die Verträglichkeit eventuell vorhandener und zusätzlich anzuwendender Beschichtungssysteme ist sachkundig zu prüfen. In Abhängigkeit der Oberflächenbeschaffenheit ist die Fassadenoberfläche zu reinigen und eine verfestigende Grundierung aufzubringen. Die Art der aufzubringenden Grundierung muss auf den Untergrund und die nachfolgende Beschichtung abgestimmt sein. Die Ursachen einer Rissbildung im Putzsystem sind im Vorfeld der Überarbeitung zu bestimmen. Aus dem Rissbild, -tiefe und dem Rissverlauf kann auf die Rissursachen geschlossen werden. Feine netzartige Oberflächenrisse können anstrichtechnisch egalisiert werden. Für die anstrichtechnische Überarbeitung von Putzoberflächenrissen empfiehlt sich der Einsatz speziell gefüllter Beschichtungssysteme.

ARBEITSSCHRITTE

- Reinigung
Druckwasserreinigung mit max. 60 °C Wassertemperatur. Gesetzliche bzw. kommunale Vorschriften zur Schmutzwassersammlung und -entsorgung sind zu beachten. Vor allem bei organischen Altputzsystemen ist auf eine ausreichende Trockenzeit zu achten.
- Variante „rissverschlämmend auf organischen Oberputzen“^{***}
 - bei kreidenden Untergründen: Grundierung: Hydro-Tiefgrund
 - Grundbeschichtung: alsecco Rissfüller
 - Schlussbeschichtung: Alsicolor Carbon*
- Variante „rissverschlämmend auf mineralischen und silikatischen Oberputzen“^{***}
 - Grundierung: Hydro-Tiefgrund
 - Grundbeschichtung: alsecco Rissfüller
 - Schlussbeschichtung: Alsicolor Carbon*

MATERIALIEN**

- Grundierung: Hydro-Tiefgrund
- Grundbeschichtung: alsecco Rissfüller
- Beschichtung: Alsicolor Carbon*

* max. 5 % verdünnt

** Alternative alsecco Anstrichqualitäten/-systeme sind in Abhängigkeit der Art des Untergrundes, dessen Eigenschaften und dem definierten SOLL-Zustand möglich.

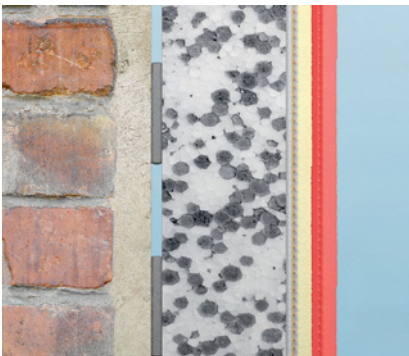


Putztechnische Überarbeitung – Neuauftrag eines Putzsystems

ZUSTAND DER OBERFLÄCHE

- Putzsystem tragfähig, technisch intakt
- Haftverbund zwischen den Putzlagen intakt
- Putzsystem mit Rissbildung oder sonstigen mechanischen Beschädigungen

VORAUSSETZUNGEN



Die Untergrundbeschaffenheit des vorhandenen Putzsystems hinsichtlich Festigkeit, Tragfähigkeit und Saugfähigkeit ist im Vorfeld zu überprüfen. Hinweise zu geeigneten Verfahren der Untergrundprüfung geben z. B. die einschlägigen BFS- und WTA-Merkblätter. Die Verträglichkeit eventuell vorhandener Beschichtungssysteme ist sachkundig zu prüfen. In Abhängigkeit der Oberflächenbeschaffenheit ist die Fassadenoberfläche zu reinigen und eine verfestigende Grundierung aufzubringen. Die Art der aufzubringenden Grundierung muss auf den Untergrund und das nachfolgende Putzsystem abgestimmt sein. Die Verklebung und ggf. zusätzlich mechanische Befestigung, die Eigenschaften der Dämmstoffplatten und die Ausführung des vorhandenen WDVS müssen den Anforderungen vergleichbarer zugelassener WDVS entsprechen. Sind Abweichungen gegenüber vergleichbaren zugelassenen Systemen vorhanden, so kann vor dem Aufbringen der neuen Putzschicht die Standsicherheit des bestehenden WDVS durch geeignete Sanierungsmaßnahmen (z.B. Nachverdübelung, Hinterfüllung mit Klebeschaum) hergestellt werden. Dabei ist zu beachten, dass auch die bei der Ertüchtigung und Sanierung verwendeten Materialien und Systemlösungen in Analogie zu den bestehenden Zulassungen angewendet werden. Innerhalb definierter Rahmenbedingungen stellt der Auftrag einer zusätzlichen Putzlage eine nicht wesentliche Abweichung von der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung dar, woraus folgend die putztechnische Überarbeitung im Sinne der Zulassung einer zulässigen Überarbeitung entspricht.

ARBEITSSCHRITTE

- Vorbereitende Maßnahmen
Zustand des Alt-WDVS hinsichtlich Standsicherheit und Tragfähigkeit prüfen. Soweit erforderlich sind Maßnahmen zur Ertüchtigung des Alt-WDVS festzulegen.

MATERIALIEN**

- Grundierung: Hydro-Tiefgrund
- Haftvermittler: Haftgrund P
- Unterputz: Armatop Carbon (organisch), Armatop L (mineralisch)
- Gewebe: Alsitex Carbon (organisch), Glasfasergewebe Universal-Aero (mineralisch)
- Oberputz: Alsilite Sc Carbon (organisch), Alsilite Aero (mineralisch)
- Egalisierungsanstrich: Alsicolor Carbon*
- Beschichtung: Alsicolor Carbon*

* max. 5 % verdünnt

** Alternative alsecco Anstrichqualitäten/-systeme sind in Abhängigkeit der Art des Untergrundes, dessen Eigenschaften und dem definierten SOLL-Zustand möglich.

*** In Abhängigkeit der Untergrundbeschaffenheit sind ggf. alternative bauaufsichtlich zugelassene Armierungsmassen notwendig.

- Reinigung
Druckwasserreinigung mit max. 60 °C Wassertemperatur. Gesetzliche bzw. kommunale Vorschriften zur Schmutzwassersammlung und -entsorgung sind zu beachten. Vor allem bei organischen Altputzsystemen ist auf eine ausreichende Trockenzeit zu achten.
- Variante „organisch gebundenes Neuputzsystem“***
 - ggf. Grundierung: Hydro-Tiefgrund
 - Haftvermittler: Haftgrund P (optional)
 - Unterputz: Armatop Carbon aufziehen und Alsitex Carbon einbetten***
 - Oberputz: Alsilite Sc Carbon auftragen und strukturieren
- Variante „mineralisch gebundenes Neuputzsystem“***
 - ggf. Grundierung: Hydro-Tiefgrund
 - Haftvermittler: Haftgrund P (optional)
 - Unterputz: Armatop L aufziehen und Glasfasergewebe Universal-Aero einbetten***
 - Oberputz: Alsilite Aero auftragen und strukturieren
 - Egalisierungsanstrich: Alsicolor Carbon* bei eingefärbten mineralischen Oberputzen
- Anstrich (optional) als Mikroorganismenprophylaxe
 - Grundbeschichtung: Alsicolor Carbon*
 - Schlussbeschichtung: Alsicolor Carbon*



Putztechnische Überarbeitung – Oberputzerneuerung

ZUSTAND DER OBERFLÄCHE

- Oberputz ganz oder teilflächig schadhaft
- Ablösen des Oberputzes bis zur Unterputzschicht
- Unterputz tragfähig

VORAUSSETZUNGEN

Die Untergrundbeschaffenheit des vorhandenen Putzsystems hinsichtlich Festigkeit, Tragfähigkeit und Saugfähigkeit ist im Vorfeld zu überprüfen. Hinweise zu geeigneten Verfahren der Untergrundprüfung geben z. B. die einschlägigen BFS- und WTA-Merkblätter. Die Verträglichkeit eventuell vorhandener Beschichtungssysteme ist sachkundig zu prüfen. In Abhängigkeit der Oberflächenbeschaffenheit ist die Fassadenoberfläche zu reinigen und eine verfestigende Grundierung aufzubringen. Die Art der aufzubringenden Grundierung muss auf den Untergrund und das nachfolgende Putzsystem abgestimmt sein. Eine ganz- oder teilflächige Oberputzerneuerung ist in der Regel nur dann sinnvoll, wenn alle Anschlüsse intakt und schlagregendicht ausgeführt wurden. Bei einer teilflächigen Erneuerung des Oberputzes empfiehlt es sich zur optischen Kaschierung der Reparaturstellen grundsätzlich eine ganzflächige gefüllte Grundbeschichtung auf der instandgesetzten Fläche in Anlehnung des Anstrichaufbaus von Seite 8 auszuführen.



ARBEITSSCHRITTE

- Vorbereitende Maßnahmen
Lose und/oder schlecht anhaftenden Oberputz mit geeigneten Werkzeugen z. B. Spachtel mechanisch entfernen. Beim teilflächigen Entfernen möglichst sauber begrenzte Flächen und Übergänge herstellen. Beschädigungen der Armierungsschicht vermeiden.
- Reinigung
Druckwasserreinigung mit max. 60 °C Wassertemperatur. Gesetzliche bzw. kommunale Vorschriften zur Schmutzwassersammlung und -entsorgung sind zu beachten. Vor allem bei organischen Altputzsystemen ist auf eine ausreichende Trockenzeit zu achten.
- Variante „organisch gebundener Oberputz“
 - ggf. Grundierung: Hydro-Tiefgrund
 - Haftvermittler: Haftgrund Sc (optional)
 - Oberputz: Alsilite Sc Carbon auftragen und angleichend an die bestehende Fläche strukturieren
- Variante „mineralisch gebundener Oberputz“
 - ggf. Grundierung: Hydro-Tiefgrund
 - Haftvermittler: Haftgrund P (optional)
 - Oberputz: Alsilite Aero auftragen und angleichend an die bestehende Fläche strukturieren
 - Egalisierungsanstrich: Alsicolor Carbon* bei eingefärbten mineralischen Oberputzen
- Anstrich (optional) als Mikroorganismenprophylaxe
 - Grundbeschichtung: Alsicolor Carbon*
 - Schlussbeschichtung: Alsicolor Carbon*

MATERIALIEN**

- Grundierung: Hydro-Tiefgrund
- Haftvermittler: Haftgrund P (organisch), Haftgrund Sc (organisch)
- Oberputz: Alsilite Sc Carbon (organisch), Alsilite Aero (mineralisch)
- Egalisierungsanstrich: Alsicolor Carbon*
- Beschichtung: Alsicolor Carbon*

* max. 5 % verdünnt

** Alternative alsecco Anstrichqualitäten/-systeme sind in Abhängigkeit der Art des Untergrundes, dessen Eigenschaften und dem definierten SOLL-Zustand möglich.



Putztechnische Überarbeitung – partielle Reparatur

ZUSTAND DER OBERFLÄCHE

- Putzsystem partiell geschädigt
- Dämmstoffoberfläche intakt

VORAUSSETZUNGEN

Die Untergrundbeschaffenheit des vorhandenen Putzsystems hinsichtlich Festigkeit, Tragfähigkeit und Saugfähigkeit ist im Vorfeld zu überprüfen. Hinweise zu geeigneten Verfahren der Untergrundprüfung geben z. B. die einschlägigen BFS- und WTA-Merkblätter. Die Verträglichkeit eventuell vorhandener Beschichtungssysteme ist sachkundig zu prüfen. In Abhängigkeit der Oberflächenbeschaffenheit ist die Fassadenoberfläche zu reinigen und eine verfestigende Grundierung aufzubringen. Die Art der aufzubringenden Grundierung muss auf den Untergrund und das nachfolgende Putzsystem abgestimmt sein. Eine teilflächige Erneuerung des Putzsystems ist in der Regel nur dann sinnvoll, wenn alle Anschlüsse intakt und schlagregendicht ausgeführt wurden. Bei einer teilflächigen Erneuerung des Putzsystems empfiehlt es sich zur optischen Kaschierung der Reparaturstellen grundsätzlich eine ganzflächige gefüllte Grundbeschichtung in Anlehnung des Anstrichaufbaus von Seite 8 auszuführen.



ARBEITSSCHRITTE

- Vorbereitende Maßnahmen
Lose und/oder schlecht anhaftendes Putzsystem mit geeigneten Werkzeugen einschneiden und mechanisch entfernen. Beim teilflächigen Entfernen sauber begrenzte Flächen und Übergänge herstellen. Überlappungszonen für das neu aufzubringende Putzsystem herstellen. Die vorhandene Unterputzschicht umlaufend der entfernten Teilfläche in ca. 10 cm Breite bis zum Bewehrungsgewebe abschaben. Darauf folgend den Oberputz umlaufend in ca. 5 cm Breite bis zur Unterputzschicht abschaben.
- Variante „organisch gebundenes Neuputzsystem“^{***}
 - Unterputz: Armatop Carbon mit ausreichender Überlappung zum Alt-Putzsystem aufziehen und Alsitex Carbon einbetten^{***}
 - Oberputz: Alsilite Sc Carbon auftragen und angleichend an die bestehende Fläche strukturieren
- Variante „mineralisch gebundenes Neuputzsystem“^{***}
 - Unterputz: Armatop L mit ausreichender Überlappung zum Alt-Putzsystem aufziehen und Glasfasergewebe Universal-Aero einbetten^{***}
 - Oberputz: Alsilite Aero auftragen und angleichend an die bestehende Fläche strukturieren
 - Egalisierungsanstrich: Alsicolor Carbon* bei eingefärbten mineralischen Oberputzen
- Anstrich (optional) als Mikroorganismenprophylaxe
 - Grundbeschichtung: Alsicolor Carbon*
 - Schlussbeschichtung: Alsicolor Carbon*

MATERIALIEN**

- Unterputz: Armatop Carbon (organisch), Armatop L (mineralisch)
- Gewebe: Alsitex Carbon (organisch), Glasfasergewebe Universal-Aero (mineralisch)
- Oberputz: Alsilite Sc Carbon (organisch), Alsilite Aero (mineralisch)
- Egalisierungsanstrich: Alsicolor Carbon*
- Beschichtung: Alsicolor Carbon*

* max. 5 % verdünnt

** Alternative al secco Anstrichqualitäten/-systeme sind in Abhängigkeit der Art des Untergrundes, dessen Eigenschaften und dem definierten Soll-Zustand möglich.

*** In Abhängigkeit der Untergrundbeschaffenheit sind ggf. alternative bauaufsichtlich zugelassene Armierungsmassen notwendig.

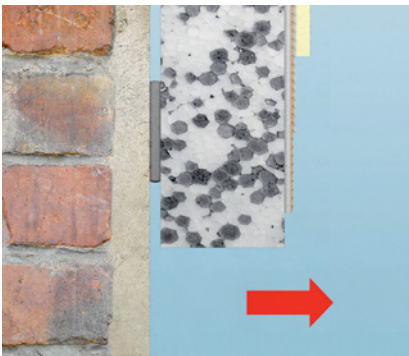


Putztechnische Überarbeitung – partieller Systemersatz

ZUSTAND DER OBERFLÄCHE

- Putzsystem partiell geschädigt
- Dämmstoffoberfläche partiell beschädigt
- Dämmstoff fehlend

VORAUSSETZUNGEN



Die Untergrundbeschaffenheit des verbleibenden Putzsystems hinsichtlich Festigkeit, Tragfähigkeit und Saugfähigkeit ist im Vorfeld zu überprüfen. Hinweise zu geeigneten Verfahren der Untergrundprüfung geben z. B. die einschlägigen BFS- und WTA-Merkblätter. Die Verträglichkeit eventuell vorhandener Beschichtungssysteme ist sachkundig zu prüfen. In Abhängigkeit der Oberflächenbeschaffenheit ist die verbleibende Fassadenoberfläche zu reinigen und eine verfestigende Grundierung aufzubringen. Die Art der aufzubringenden Grundierung muss auf den Untergrund und das nachfolgende Putzsystem abgestimmt sein. Eine teilflächige Erneuerung des WDVS ist in der Regel nur dann sinnvoll, wenn alle Anschlüsse intakt und schlagregendicht ausgeführt wurden. Bei einer teilflächigen Erneuerung des Dämmstoffs und Putzsystems empfiehlt es sich zur optischen Kaschierung der Reparaturstellen grundsätzlich eine ganzflächige gefüllte Grundbeschichtung in Anlehnung des Anstrichaufbaus von Seite 8 auszuführen.



ARBEITSSCHRITTE

- Vorbereitende Maßnahmen
Beschädigte Fassadenteilflächen mit geeigneten Werkzeugen sauber begrenzt einschneiden und mechanisch heraustrennen. Ein exakt zugeschnittenes quadratisches Dämmstoffstück einpassen und verkleben. Gegebenenfalls entstehenden Fugenraum zwischen den Dämmstoffplatten in Abhängigkeit der Fugenbreite mit bauaufsichtlich zugelassenen Füllschaum B1 ausschäumen oder mit einem Dämmstoffstreifen schließen. Überlappungszonen für das neu aufzubringende Putzsystem herstellen. Umlaufend des eingepassten Dämmstoffstücks auf ca. 5 cm Breite das Putzsystem entfernen. Die vorhandene Unterputzschicht umlaufend der entfernten Teilfläche in ca. 10 cm Breite bis zum Bewehrungsgewebe abschaben. Darauf folgend den Oberputz umlaufend in ca. 5 cm Breite bis zur Unterputzschicht abschaben.

MATERIALIEN**

- Unterputz: Armatop Carbon (organisch), Armatop L (mineralisch)
- Gewebe: Alsitex Carbon (organisch), Glasfasergewebe Universal-Aero (mineralisch)
- Oberputz: Alsilite Sc Carbon (organisch), Alsilite Aero (mineralisch)
- Egalisierungsanstrich: Alsicolor Carbon*
- Beschichtung: Alsicolor Carbon*

* max. 5 % verdünnt

** Alternative alsecco Anstrichqualitäten/-systeme sind in Abhängigkeit der Art des Untergrundes, dessen Eigenschaften und dem definierten SOLL-Zustand möglich.

*** In Abhängigkeit der Untergrundbeschaffenheit sind ggf. alternative bauaufsichtlich zugelassene Armierungsmassen notwendig.

- Variante „organisch gebundenes Neuputzsystem“***
 - Unterputz: Armatop Carbon mit ausreichender Überlappung zum Alt-Putzsystem aufziehen und Alsitex Carbon einbetten***
 - Oberputz: Alsilite Sc Carbon auftragen und angleichend an die bestehende Fläche strukturieren
- Variante „mineralisch gebundenes Neuputzsystem“***
 - Unterputz: Armatop L mit ausreichender Überlappung zum Alt-Putzsystem aufziehen und Glasfasergewebe universal Aero einbetten***
 - Oberputz: Alsilite Aero auftragen und angleichend an die bestehende Fläche strukturieren
 - Egalisierungsanstrich: Alsicolor Carbon* bei eingefärbten mineralischen Oberputzen
- Anstrich (optional) als Mikroorganismenprophylaxe
 - Grundbeschichtung: Alsicolor Carbon*
 - Schlussbeschichtung: Alsicolor Carbon*



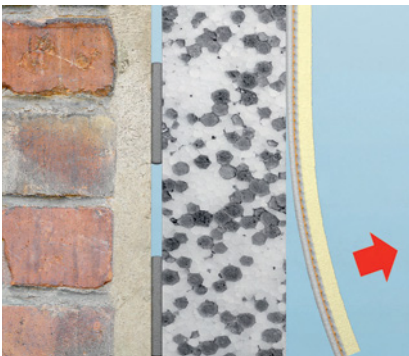
Überarbeitung – Komplettersatz des Putzsystems

ZUSTAND DER OBERFLÄCHE

- Putzsystem auf EPS-Dämmstoff ganzflächig geschädigt
- Dämmstoffoberfläche intakt

VORAUSSETZUNGEN

Für den ganzflächigen Ersatz eines Putzsystems kommen ausschließlich bauaufsichtlich zugelassene Putzsysteme in Betracht. Die zu überarbeitenden WDVS-Altsysteme müssen ihrerseits standsicher als geklebt, geklebt und gedübeltes oder mechanisch befestigtes System, appliziert worden sein. Die Verklebung und ggf. zusätzlich mechanische Befestigung und die Eigenschaften der Dämmstoffplatten müssen den Anforderungen vergleichbarer zugelassener WDVS entsprechen. Sind Abweichungen gegenüber vergleichbaren zugelassenen Systemen vorhanden, so kann vor Aufbringen der neuen Putzschicht die Standsicherheit des bestehenden WDVS durch geeignete Sanierungsmaßnahmen (z. B. Nachverdübelung, Hinterfüllung mit Klebeschäum) hergestellt werden. Dabei ist jedoch zu beachten, dass auch die bei der Ertüchtigung verwendeten Materialien und Systemlösungen in Analogie zu den bestehenden Zulassungen angewendet werden. Der Erhalt von Leibungen und Anschlüssen ist in der Regel nicht möglich und deren Neuaufbau in das Sanierungskonzept einzubeziehen. Das Alt-Putzsystem mit einem Abstand der Trennschnitte von 0,5 bis 1,0 m einschneiden. Zusätzlich empfiehlt es sich, horizontale Trennschnitte anzuordnen. Das eingeschnittene Putzsystem schräg von der Dämmstoffoberfläche abziehen. Vor Auftrag des Neuputzsystems die Dämmstoffoberfläche schleifen.



ARBEITSSCHRITTE

- Vorbereitende Maßnahmen
Zustand des Alt-Dämmstoffs hinsichtlich Standsicherheit und Tragfähigkeit prüfen. Soweit erforderlich sind Maßnahmen zur Ertüchtigung der Standsicherheit festzulegen. Dämmstoffoberfläche vor dem Putzauftrag gründlich schleifen. Offene Stoßfugen zwischen den Dämmstoffplatten in Abhängigkeit der Fugenbreite mit bauaufsichtlich zugelassenen Füllschäum B1 ausschäumen oder mit einem Dämmstoffstreifen verschließen.

- Variante „organisch gebundenes Neuputzsystem“^{***}
 - Unterputz: Armatop Carbon aufziehen und Alsitex Carbon einbetten^{***}
 - Oberputz: Alsilite Sc Carbon auftragen und strukturieren
- Variante „mineralisch gebundenes Neuputzsystem“^{***}
 - Unterputz: Armatop L aufziehen und Glasfasergewebe Universal-Aero einbetten^{***}
 - Oberputz: Alsilite Aero auftragen und strukturieren
 - Egalisierungsanstrich: Alsicolor Carbon* bei eingefärbten mineralischen Oberputzen
- Anstrich (optional) als Mikroorganismenprophylaxe
 - Grundbeschichtung: Alsicolor Carbon*
 - Schlussbeschichtung: Alsicolor Carbon*

MATERIALIEN**

- Unterputz: Armatop Carbon (organisch), Armatop L (mineralisch)
- Gewebe: Alsitex Carbon (organisch) Glasfasergewebe Universal-Aero (mineralisch)
- Oberputz: Alsilite Sc Carbon (organisch), Alsilite Aero (mineralisch)
- Egalisierungsanstrich: Alsicolor Carbon*
- Beschichtung: Alsicolor Carbon*

* max. 5 % verdünnt

** Alternative alsecco Anstrichqualitäten/-systeme sind in Abhängigkeit der Art des Untergrundes, dessen Eigenschaften und dem definierten SOLL-Zustand möglich.

*** In Abhängigkeit der Untergrundbeschaffenheit sind ggf. alternative bauaufsichtlich zugelassene Armierungsmassen notwendig.



Überarbeitung – Aufdoppeln bestehender WDVS

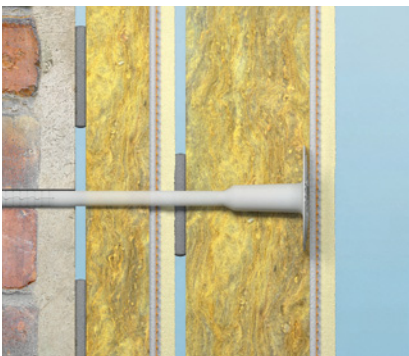
Die Aufdopplung von WDVS-Altsystemen stellt im Rahmen der Modernisierung der Gebäudehülle eine Alternative zum arbeitsintensiven und kostspieligen Weg des Abrisses von Altsystemen dar. Ein aufwendiger Abtrag, eine Entsorgung und ein anschließender kompletter Neuaufbau sind bei diesem Verfahren nicht notwendig. Die Aufdopplung stellt eine Verbesserung des ursprünglichen Zustandes durch die Integration des Altsystems in das Neusystem dar, zur Anpassung des Gesamtsystems an die heutigen Anforderungen in Bezug auf den Feuchte-, Brand-, Schall- und Wärmeschutz. Für die Aufdopplung bestehender Systeme ist eine allgemeine bauaufsichtliche Zulassung notwendig.



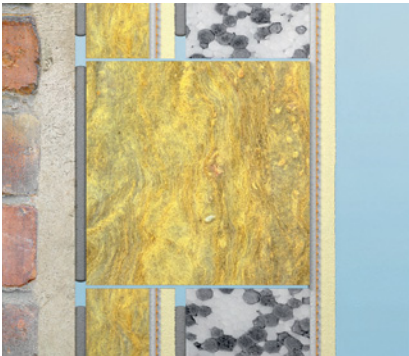
Für die Aufdopplung mit bauaufsichtlich zugelassenen WDVS kommen für in sich standsichere WDVS-Altsysteme mit Dämmstoffplatten aus expandiertem Polystyrol-Hartschaum (EPS), Mineralwolle-Dämmplatten (MW) oder Mineralwolle-Lamellen (MW-L) mit Putzbeschichtung in Betracht. Die zu überarbeitenden WDVS-Altsysteme müssen ihrerseits auf Mauerwerk oder Beton mit oder ohne Putz, als geklebt oder geklebt und gedübeltes System, appliziert worden sein. Die prinzipiellen Anforderungen an das Alt-WDVS für die Montage eines zusätzlichen WDVS sind unabhängig von der nachfolgenden Produktkombination und im folgenden dargestellt.

PRINZIPIELLE VORAUSSETZUNGEN EINER AUFDOPPLUNG

- Einen Feuchteschutznachweis zum Beleg der bauphysikalischen Funktionsfähigkeit durchführen.
- Die Mindestdämmstoffdicke des Neu-WDVS muss 40 mm betragen.
- Die aktuellen Anforderungen der Energieeinsparverordnung sind zu beachten.
- Der Untergrund des vorhandenen WDVS muss eine ausreichende Tragfähigkeit für die Dübelung des neuen WDVS besitzen.
- Das vorhandene WDVS muss für sich standsicher sein.
- Die Oberfläche muss eben, trocken, fett- und staubfrei sein.
- Die Schlussbeschichtung des vorhandenen WDVS muss materialverträglich mit dem Klebemörtel des neuen WDVS sein.



Die Planung von Maßnahmen zur Aufdopplung von WDVS-Altsystemen muss auf einer gründlichen Analyse des IST-Zustands von Wandaufbau und Altsystem aufbauen. Für die Aufdopplung geeignet sind Untergründe und Altsysteme, deren Standsicherheit sowie Tragfähigkeit für eine WDVS-Aufdopplung durch Sondierungsöffnungen unter Beurteilung eines Sachkundigen nachgewiesen wurden. Die Hersteller von WDVS empfehlen das Alt-WDVS mit fünf repräsentativen Stellen mit jeweils etwa 0,5 m² großen Beurteilungsfenstern zu versehen. Im Rahmen der IST-Zustand-Analyse sind zusätzlich das Eigengewicht des Altsystems, insbesondere des Putzsystems, sowie die vorhandene Dämmstoffdicke zu ermitteln. Das max. Gesamtgewicht (trocken) des Alt- und Neuputzsystems darf 30 kg/m² bei Mineralwolle-Dämmstoffen und 50 kg/m² bei EPS-Dämmstoffen nicht überschreiten. Zusätzlich ist bei Gesamtdämmstoffdicken > 200 mm das Putzgewicht (nass) des Neusystems auf 22 kg/m² zu beschränken. Beim Vorhandensein sichtbarer Schäden z. B. Risse oder Abplatzungen ist eine wesentliche Aufgabe der Zustandsanalyse die Ermittlung der Ursachen für das Schadensbild. Neben der Aufnahme systemtechnischer Aspekte sollte die IST-Zustand-Analyse die Erfassung aller eventueller schadensauslösenden Faktoren baulicher Art, wie z. B. mangelhafte Wasserführung, undichte Anschlüsse oder unzureichende Dachüberstände umfassen.



Bei der Aufdopplung von Altsystemen ist die Kombination von EPS-Dämmplatten, Mineralwolle-Dämmplatten und Mineralwolle-Lamellendämmplatten zulässig. Für die Gesamtdämmstoffdicke der möglichen Dämmstoffkombinationen gilt:

Dämmstoff des Neusystems	Dämmstoff des Altsystems	
	EPS-Platten	Mineralwolle-Platten/-Lamelle
EPS-Platten	≤ 400 mm	≤ 200 mm
Mineralwolle-Platten/-Lamelle	≤ 200 mm	≤ 200 mm

Tabelle 1: Maximale Dämmstoffdicken in Abhängigkeit der Kombination von Alt- und Neu-WDVS



Die Einstufung zum Brandverhalten des Gesamtsystems ergibt sich aus der Brandklassifizierung des Alt- und Neusystems. Tabelle 2 gibt eine Übersicht zur Einstufung des Gesamtsystems in Abhängigkeit der Brandklassifizierung des Altsystems. Konstruktive Brandschutzmaßnahmen z. B. in der Ausführung schwerentflammbarer WDVS auf Basis EPS-Dämmplatten sind durch das Gesamtsystem hindurch am tragenden mineralischen Untergrund zu verkleben und zu befestigen.

Dämmstoff	Dämmstoff des Neusystems	
	nichtbrennbar (A)	schwerentflammbar (B1)
normalentflammbar (B2)	normalentflammbar (B2)	normalentflammbar (B2)
schwerentflammbar (B1)	schwerentflammbar (B1)	schwerentflammbar (B1)
nichtbrennbar (A)	nichtbrennbar (A)	schwerentflammbar (B1)

Tabelle 2: Einstufung zum Brandverhalten in Abhängigkeit der Kombination von Alt- und Neu-WDVS

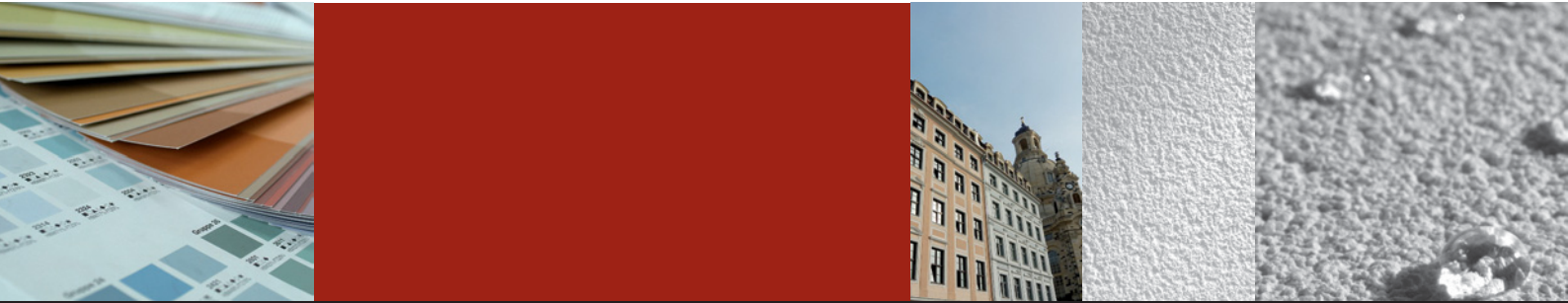
ARBEITSSCHRITTE

- Vorbereitende Maßnahmen
Zustand des Alt-WDVS und Untergrundes hinsichtlich Standsicherheit und Tragfähigkeit prüfen. Soweit erforderlich sind Maßnahmen zur Ertüchtigung des Alt-WDVS festzulegen. Detailanpassungen z. B. Horizontalabdeckungen vornehmen.
- Applikation des Neu-WDVS
 - Dämmplatten im Verlegeversatz zum Bestand mit mindestens 40 % Klebekontaktfläche verkleben
 - Einbau konstruktiver Brandschutzmaßnahmen (sofern notwendig)
 - schlagregendichte Anschlüsse ausbilden
 - Dübelung des Neu-WDVS
 - Ergänzungsarbeiten ausführen wie z. B. Eckschutz
 - Unterputz inklusive Bewehrungsgewebe auftragen
 - Haftvermittler (optional)
 - Oberputz
 - Anstrich (optional)

MATERIALIEN**

Auswahl des neu aufzubringenden alsecco WDVS nach technischen, gestalterischen Vorgaben und unter Berücksichtigung der möglichen Produktkombinationen der allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassung.

- Dämmstoff
 - Polystyrol-Fassadendämmplatten
 - Mineralwolle-Fassadendämmplatten
 - Mineralwolle-Lamellendämmplatten
- Unterputz
 - organisch gebundene Unterputze
 - mineralisch gebundene Unterputze
- Oberputze
 - Dispersionsoberputze
 - Dispersionsilikatoberputze
 - Siliconharzoberputze
 - Kalkzementoberputze



alsecco GmbH
Kupferstraße 50
36208 Wildeck
Telefon 036922 / 88-0
Telefax 036922 / 88-330
Internet www.alsecco.de