

Sanierung

Wärmedämmverbundsystem

Inhaltsverzeichnis

| | |
|--|-----------|
| Einleitung | 3 |
| Geschichte | 3 |
| Instandhaltung des Wärmedämmverbundsystems | 3 |
| Grundsatzentscheid über die Art der Sanierungsmassnahme | 4 |
| Vorabklärungen | 4 |
| Untersuchungen an der Fassade | 5 |
| Visuelle Kontrolle des Allgemeinzustandes | 5 |
| - Verschmutzung und/oder Bewuchsbildung | 5 |
| - Risse | 5 |
| - Sichtbare Schäden | 6 |
| - Anschlüsse | 6 |
| - Sockelzone | 6 |
| - Abzeichnungen von Plattenstössen | 6 |
| Praktische Prüfungen | 7 |
| - Wassersaugverhalten | 7 |
| - Parallel- oder Gitterschnitt | 7 |
| - Abrissprobe | 7 |
| - Sondieröffnungen | 8 |
| - Wärmebilder | 8 |
| Empfehlung | 8 |
| Vorarbeiten und Gerüst | 9 |
| Sanierung ohne zusätzliche Wärmedämmung | 10 |
| Grundlagen | 10 |
| Reinigung | 10 |
| Entfernen von nicht tragfähigen Putzschichten | 10 |
| - Bestehende Wärmedämmung aus Polystyrol | 10 |
| - Bestehende Wärmedämmung aus Steinwolle | 10 |
| Wärmedämmung instand stellen | 11 |
| Grundputz mit Gewebeeinbettung | 11 |

Sanierung mit einer zusätzlichen Wärmedämmung **12**

| | |
|---|----|
| Grundlagen | 12 |
| Detailplanung für eine wärmetechnische Verbesserung | 13 |
| Leibungen und Stürze | 13 |
| Anschlüsse | 13 |
| Sockel- und Perimeterdämmung | 14 |
| Bestehende Wärmedämmung aus Polystyrolplatten | 14 |
| - Fassade reinigen / Putz entfernen | 14 |
| - Wärmedämmung instand stellen | 14 |
| - Aufdoppelung der Wärmedämmung | 14 |
| Bestehende Wärmedämmung aus Steinwolle- oder Mehrschichtplatten | 15 |
| - Bestehende Putzschichten vorbereiten | 15 |
| - Wärmedämmung instand stellen | 15 |
| - Aufdoppelung der Wärmedämmplatten | 15 |
| - Grundputz mit Gewebeeinbettung | 15 |

Deckputz und Anstrich **16**

| | |
|-------------------------|----|
| Voraussetzungen | 16 |
| Deckputze und Anstriche | 16 |
| Spritzwasserzonen | 16 |

Nachbehandlung und Pflege **17**

| | |
|-------------------------|----|
| Regelmässige Kontrollen | 17 |
| Unterhaltsarbeiten | 17 |

Hinweis

Die Angaben in dieser Fachinformation haben beratenden Charakter. Rechtsverbindlichkeiten können daraus nicht abgeleitet werden. Diese Fachinformation ersetzt alle früheren Ausgaben.



Geschichte

In der Schweiz werden seit mehreren Jahrzehnten Wärmedämmverbundsysteme WDVS ausgeführt.

Anfänglich wurden 40 mm dicke EPS-Hartschaumplatten auf Mauerwerk oder Betonwände geklebt und verputzt. Im Laufe der Jahre kamen mineralische WDVS mit Steinwolleplatten dazu.

Die Verteuerung der Energie einerseits und die gesteigerten Ansprüche der Bewohner andererseits bewirkten, dass die Wärmedämmung der Gebäude eine immer grösser werdende Bedeutung erlangte. Die Dämmstoffe wurden laufend verbessert und dickere Platten verwendet. Die bauphysikalischen Begebenheiten haben sich dadurch stark verändert.

Eine Auswirkung davon ist, dass der Taupunkt nach aussen verschoben wird. Die innere Oberflächentemperatur der Wandsysteme nähert sich auch während der Heizperiode der Temperatur der Raumluft, wodurch ein spürbar behaglicheres Wohnraumklima entsteht.

Durch die bessere Wärmedämmung der Aussenwände bleibt der Aussenputz im Winter kalt und wird durch die kondensierende Luftfeuchtigkeit oberflächlich nass. Bei der Realisierung von Wärmedämmverbundsystemen wurden diese neuen Voraussetzungen nicht immer genügend berücksichtigt. Das führt im Laufe der Nutzung zu verschiedenen Mängeln.

Instandhaltung des Wärmedämmverbundsystems

Wärmedämmverbundsysteme unterliegen, wie alle Fassadensysteme, einer natürlichen Alterung und Abnutzung. Der Gebrauchstauglichkeit und Lebensdauer von Fassaden werden Limiten gesetzt. Alters- oder verschmutzungsbedingte Beeinträchtigungen des Werkes können durch gezielte Instandhaltungsmassnahmen vermieden werden.

In den Normen SIA 118/257 und SIA 118/243 werden die Pflichten der Bauherrschaft zur Durchführung von Unterhaltsarbeiten aufgeführt und auf die Abgabe einer Instandhaltungsanleitung hingewiesen.

In der SMGV Instandhaltungsanleitung *Beschichtungen und Verputze auf Fassaden und Aussenwärmedämmungen* werden die erforderlichen Massnahmen sowie die Intervalle detailliert beschrieben. Auch die zu berücksichtigenden Kriterien werden erwähnt.

Grundsatzentscheid über die Art der Sanierungsmassnahme

Folgende Punkte sollten vor der Entscheidung der entsprechenden Sanierungsmassnahme geklärt werden:

- Sollen nur die dringendsten Unterhaltsarbeiten wie Reinigung und neuer Farbstrich gemacht werden?
- Ist eine einfache Sanierung des WDVS zur Behebung kleinerer Mängel notwendig und sinnvoll?
- Entspricht die bestehende Wärmedämmung den voraussichtlichen Anforderungen der nächsten 10 bis 15 Jahren? Oder drängt sich eine wärmetechnische Verbesserung der Fassade mit entsprechender Wertvermehrung und Energieeinsparung und dadurch geringerer Umweltbelastung auf?

Vorabklärungen

Aus alten Baubeschreibungen und Planungsunterlagen kann der ursprüngliche Aufbau der Fassade herausgelesen werden.

Das Alter, die feststellbaren Veränderungen während der Nutzung sowie bereits ausgeführte Sanierungen des Gebäudes liefern wichtige Hinweise über Schwachstellen, die bei der Sanierung ein besonderes Augenmerk erfordern.



Untersuchungen an der Fassade



Verschmutzung und Bewuchsbildung

Visuelle Kontrolle des Allgemeinzustandes

Eine erste Betrachtung gibt Aufschluss über die Bauart, den allgemeinen Zustand des WDVS, die verschiedenen An- und Abschlussdetails sowie über allfällig vorliegende Mängel und Schäden.

Grundsätzlich sind die Abklärungen gemäss den Angaben in der SMGV Instandhaltungsanleitung *Beschichtungen und Verputze auf Fassaden und Aussenwärmedämmungen* vorzunehmen.

Verschmutzung und/oder Bewuchsbildung

Verschmutzungen und/oder Bewuchs an der Oberfläche durch Algen, Pilze und Flechten sind bezüglich des Ortes (Ausrichtung der Fassade) und der Intensität und Ausdehnung zu erfassen (Lokal am Sockel oder an der ganzen Fassade).



Risse und Putzaufwölbungen im Plattenstoss

Risse

Die Risse müssen nach Art, Lage und Verlauf differenziert werden.

Risse über den Plattenstössen deuten darauf hin, dass die Wärmedämmplatten nicht satt gestossen wurden, geschwunden sind oder die Fugen mit Mörtel verfüllt wurden.

Risse können ihre Ursache auch in Unebenheiten oder im Überzähnen der Plattenoberfläche haben.

Netzartige und andere feine, unregelmässig verlaufende Risse im Deckputz oder Farbanstrich sind meist sehr früh nach der Fertigstellung der Arbeiten, durch zu schnelles Austrocknen und Schwinden, entstanden.



Mörtel im Plattenstoss

Sichtbare Schäden

Putzablösungen, Aufwölbungen und Blasenbildungen sind festzuhalten. Treten diese Schäden nicht nur lokal auf, dann handelt es sich um einen grundsätzlichen Mangel. Die Ursache muss bestimmt werden.

Anschlüsse

Ausführung und Zustand der Kittfugen bei Anschlüssen an Fremdbauteile wie Fensterbänke, Abdeckungen, Durchdringungen usw. sind genau zu überprüfen.

Sockelzone

Die Ausführung und der Zustand der Schutzbeschichtung, des Sockelbleches, der Perimeterdämmung, des mechanischen Schutzes (Sickerplatte, Noppenfolie) sowie die Funktionstüchtigkeit der Sickerleitung müssen überprüft werden.

Abzeichnungen von Plattenstössen

Aufwölbungen der Dämmplatten und Abzeichnungen im Bereich der horizontalen und vertikalen Plattenstösse müssen festgehalten werden.



Grossflächige Aufwölbung und Blasenbildung



Sockelzone



Abzeichnung von Plattenstössen



Bild links: nicht saugender Untergrund
Bild rechts: saugender Untergrund

Praktische Prüfungen

Nach der visuellen Kontrolle müssen weitere Faktoren und Details überprüft werden um die Art der Sanierung zu bestimmen.

Wassersaugverhalten

Auf die alte Schlussbeschichtung (Deckputz, Farbanstrich) wird mit einer Pipette Wasser geträufelt.

Wird das Wasser schnell aufgesogen, weist dies vielfach auf einen gealterten Deckputz oder Anstrich hin, welcher den Grundputz nicht mehr ausreichend schützt. Wenn das Saugverhalten gering ausfällt und das Wasser abperlt, ist die Schutzfunktion des Deckputzes noch gewährleistet.



Bild links: Parallelschnitt
ungenügend tragfähige Beschichtung

Bild rechts: Gitterschnitt
tragfähige Beschichtung

Parallel- oder Gitterschnitt

Den Anstrich mit einem scharfen Messer parallel im Abstand von ca. 1 mm einschneiden. Wenn sich der Anstrich vom Untergrund löst, ist die Tragfähigkeit nicht gewährleistet.

Den Anstrich gitterartig mit einem Messer im Abstand von 3 – 5 mm einschneiden und mit einem nassem Lappen darüber reiben. Wenn die Beschichtung auf dem Untergrund bleibt, ist die Tragfähigkeit gegeben.

Abrissprobe

Die Abrissprobe eignet sich am besten zur Prüfung der Haftung auf bestehenden Putzen und Anstrichen, welche neu beschichtet oder belegt werden sollen.

Sie zeigt auch, ob die Haftung der einzelnen Schichten untereinander ausreichend ist.

An mehreren repräsentativen Stellen werden Prüfflächen erstellt. Gewebestreifen von ca. 25 cm Länge und mindestens 7 cm Breite werden in Klebemörtel vollständig eingebettet. Das Gewebe muss oben ungefähr 10 cm herausragen.



Vorbereitung der Abrissprobe

Vor der Prüfung wird um das Gewebe herum die Einbettungsmasse abgeschnitten. Nach ungefähr 10 Tagen wird das Gewebe mit einem Ruck nach unten weggerissen.

Der Untergrund weist eine gute Tragfähigkeit auf, wenn das Gewebe vollständig aus dem Kleber herausgerissen werden kann, ohne dass sich der Kleber vom Untergrund löst, sich die verschiedenen Schichten des Farbanstriches nicht trennen und der Deckputz stabil bleibt.

Sondieröffnungen

An kritischen Stellen, welche bei der visuellen Kontrolle aufgefallen sind, werden Sondieröffnungen (mindestens 120 x 60 cm) ausgeschnitten.

Die Öffnungen geben Aufschluss über die Ursachen der oberflächlichen Mängel (Risse, Putzaufwölbungen, Ablösungen, Blasenbildungen, Verfärbungen, Nässestellen und Abzeichnungen). Ebenfalls werden die Art der Verklebung, die Dicke und der Zustand der Dämmplatten und allfällige offene Plattenstösse sichtbar. Die Beurteilung des Traggrundes und die Messung der Feuchtigkeit ist ebenfalls möglich.

Wärmebilder

Durch den Bauphysiker aufgenommene und ausgewertete Wärmebilder und Berechnungen liefern ergänzende Informationen für eine optimale Planung der Sanierungsarbeiten.

Empfehlung

Wenn aufwändige Sanierungsmassnahmen erforderlich sind oder die Wärmedämmung nicht mehr den zeitgemässen Anforderungen entspricht, soll auf jeden Fall geprüft werden, ob die Wärmedämmung verbessert werden kann. Die Detailplanung und die Grundlagen der Verputztechnik gelten aber auch für die Sanierung ohne zusätzliche Wärmedämmung.



Bild links: tragfähiger Untergrund
Bild rechts: ungenügend tragfähiger Untergrund



Grossflächige Sondieröffnungen



Wärmebild-Aufnahme

Vorarbeiten und Gerüst



Geröllbett

Vorarbeiten

Änderungen am Dach und am Baukörper, sowie das Ersetzen von Fenstern, Türen und anderen Bauteilen, sind vorgängig auszuführen. Unterterrainarbeiten, wie das Erstellen der Sickerleitung, Unterterraindämmung, Dickbeschichtung, Sickerung, Aufschüttung und Einbringung der Noppenfolie werden vorteilhaft vor dem Gerüstbau erledigt.



Gerüstverankerung

Gerüst

Für die Aufdoppelung der Wärmedämmung ist beim Gerüstbau zu beachten, dass gemäss SUVA-Vorschrift der Gerüstabstand zur Fassade 30 cm nicht überschreiten darf.

Der Verarbeiter braucht aber mindestens 20 cm Platz um eine einwandfreie Putzschicht auf der fertig erstellten Wärmdämmung aufzutragen.

Empfohlen wird, Gerüste mit abnehmbarer Innenkonsole zu verwenden. Es dürfen nur systemkonforme Gerüstverankerungen mit Hülsen verwendet werden, damit bei den nachträglichen Zuputzarbeiten keine grossen Flecken entstehen.

Wenn ein spezieller Strukturputz wie Kratz-, Wasch- oder Feinputz vorgesehen ist, müssen aussen abgestützte Gerüste ohne fassadenseitige Stangen und Verankerungen verwendet werden.

Nachträgliche Zuputzarbeiten zeichnen sich in der fertigen Fassade als Flecken, Schatten oder Unebenheiten ab.



Sanierung ohne zusätzliche Wärmedämmung

Grundlagen

Für den Unterhalt und die einfache Sanierung ohne zusätzliche Wärmedämmung gilt das SMGV Merkblatt *Renovation und Aufdoppelung von verputzten Aussenwärmee-dämmungen (Wärmedämmverbundsysteme)*.

Reinigung

Fassadenflächen ohne Risse und mit guter Haftung der einzelnen Schichten (Abrissprobe), müssen nicht zwingend abgeschält werden. Die Reinigung mit Bürste und Wasser ohne Hochdruck genügt. Algen- und Pilzbewuchs ist vorgängig mit einem entsprechenden Mittel zu behandeln.



Durchnässte Fassade mit Algenbewuchs

Entfernen von nicht tragfähigen Putzschichten

Bestehende Wärmedämmung aus Polystyrolplatten

Der Grundputz mit der Gewebeeinbettung muss entfernt werden, wenn

- die Haftung auf dem Untergrund ungenügend ist
- das Gewebe nicht vollständig eingebettet ist
- Risse oder Aufwölbungen über Plattenstössen vorhanden sind
- der Putz durchnässt ist
- die Dämmplatten Schüsselungen oder sonstige Schäden aufweisen

Der Grundputz lässt sich meist gut von den Polystyrolplatten entfernen.



Putzabplatzung

Bestehende Wärmedämmung aus Steinwollplatten

Beim Wegreissen von gut haftendem Putz werden die Steinwoll-Dämmplatten oft beschädigt. Deswegen müssen in der Regel nur die schadhafte und durchnässten Putzstellen entfernt werden. Dies gilt nicht wenn:

- die Haftung auf dem Untergrund ungenügend ist
- die Wärmedämmplatten durchnässt oder beschädigt sind
- Risse oder Aufwölbungen über Plattenstössen vorhanden sind

Wenn im Anstrich oder im Deckputz netzartige Risse, Ablösungen und/oder Hohlstellen vorhanden sind oder die Abrissprobe negativ verlaufen ist, muss zumindest der Deckputz entfernt werden.



Putzabplatzungen



Offene Plattenstösse mit XPS-Keilen verschliessen

Wärmedämmung instand stellen

Durchnässte, beschädigte und nicht ausreichend klebende Platten müssen entfernt und durch neue ersetzt werden. Die Fassadenoberfläche muss eben und frei von Aufwölbungen und Schüsselungen sein.

Ist dies nicht der Fall, sind die Platten zusätzlich mit versenkbaren Schraubdübeln zu befestigen. Alle offenen Fugen müssen mit Keilen aus XPS oder EPS 30 kg/m³ verschlossen werden.

Bei Steinwolleplatten werden alle offenen Stellen mit Steinwolle zugestopft. Die Oberfläche der EPS-Fassade muss geschliffen und entstaubt werden. Fugen, Profile und Abdichtungen sind vorzubereiten.

Alle Abdeckungen, Fensterbänke, Sockelelemente usw. müssen ordnungsgemäss montiert sein.



Oberfläche der EPS-Fassade schleifen

Grundputz mit Gewebereinbettung

- Unebenheiten und Fehlstellen im belassenen Grundputz werden ausgeglichen.
- Auf die vorbereitete Wärmedämmung wird zum Beispiel *Fixit 433 Combiputz leicht* mit einer Gewebereinbettung appliziert. Das Gewebe muss vollständig und mit 10 cm Überlappung bei den Stössen eingebettet sein.
- Schnitte und Kittfugen müssen ausgebildet werden.
- Je nach Deckputz muss der Grundputz aufgeraut werden. Sinterschichten müssen entfernt werden.



Grundputz mit Gewebereinbettung

Sanierung mit einer zusätzlichen Wärmedämmung

Grundlagen

Systemwahl und Plattendicke richten sich nach den Anforderungen an die neue Fassade und den bauphysikalischen Berechnungen, welche alle relevanten Bauteile wie z.B. Dach, Kellerdecke, Fenster und Türen sowie Heiz- und Belüftungssysteme einschliessen. Beim Planen sind die Erkenntnisse aus den Vorabklärungen und Untersuchungen zu berücksichtigen. Die geltenden Normen, Gesetze, Bauvorschriften, Grenzabstände usw. sowie die Regeln der Baukunde sind einzuhalten.

Die Auswirkungen auf das bauphysikalische Verhalten der Aussenwand und den Schallschutz müssen berücksichtigt werden.

Technische Informationen zu
Wärmedämmverbundsysteme





Thermografie

Detailplanung für eine wärmetechnische Verbesserung

Die Detailplanung erfolgt gemäss SIA 243 *Verputzte Aussenwärmedämmung*. Für systemgerechte Detaillösungen gilt die Fachinformation FIXITherm – Wärmedämmverbundsysteme WDVS.

- Bauteilabdeckungen wie Fensterbänke (Ersatz, Verlängerung oder Aufdoppelung), Dachränder, Brüstungsabdeckungen
- Fugen, Abdichtungen, An- und Abschlüsse
- Befestigungselemente für Fensterläden, Rollladenschienen, Sonnenstoren, Geländer
- Leibungen, Hohlstürze, Storenkästen



Leibung mit Aerogel und Putzaufbau

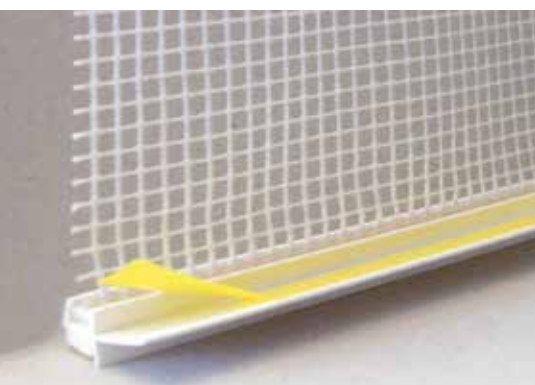
Leibungen und Stürze

Die Dämmung der Leibungen und die Fensteranschlüsse müssen wärmebrückenfrei sein.

Als Minimallösung bei Platznot und zu schmalen Fensterrahmen bietet sich das 20 mm dicke Lei-Stu Element aus extrudiertem Polystyrol mit Alu-Kante an.

Eine sehr effiziente Lösung bietet der Hochleistungswärmedämmstoff Fixit Aeropan ($\lambda = 0,015 \text{ W/mK}$). Die 10 oder 20 mm dicke Dämmplatte wird mit Klebemörtel auf die Leibung geklebt und mit einer Gewebeeinbettung beschichtet.

Kein Vollwärmeschutz ohne Wärmedämmung an der Leibung.



Anputzdichtleiste

Anschlüsse

Anschlüsse an Balkon-, Dachuntersichten und bestehende Bauteile sind mit Trennfugen und Fugendichtbändern auszubilden, damit Verformungen schadlos aufgenommen werden können.

Sockel und Perimeterdämmung

Der Gebäudesockel und der Unterterrainabschluss gehören zu den wichtigsten und heikelsten Partien einer Fassade.

Eine seriöse Planung beinhaltet unter anderem das Festlegen der Sockelausführung, deren Abschlusshöhe und -tiefe im Terrain sowie Drainage und Abdichtungsmassnahmen.

Als wirksame Schutzmassnahme haben sich Sockelelemente aus Metall, Glasfaserbeton oder Naturstein bestens bewährt.



GFB Sockel

Bestehende Wärmedämmung aus Polystyrolplatten

Fassade reinigen und Putz entfernen

Intakte Putzflächen mit einwandfreier Haftung müssen nicht entfernt werden. Die Reinigung erfolgt mit der Bürste und Wasser ohne Hochdruck.

Algen- und Pilzbewuchs ist vorgängig mit einem entsprechenden Mittel zu behandeln.

Schadhafte und ungenügend haftende Putze (siehe Abrissprobe auf Seite 8 und 9) müssen entfernt werden. Mit der Trennscheibe wird der Putz in etwa 1 m breite Bahnen geschnitten. In der Regel lassen sich diese Bahnen ohne grosse Mühe vom Untergrund wegheben.



Abschälung der Einbettung von EPS-Platten

Wärmedämmung instand stellen

Durchnässte, beschädigte und nicht ausreichend klebende Platten müssen entfernt und durch neue ersetzt werden. Die Fassadenoberfläche muss eben und frei von Aufwölbungen und Schüsselungen sein.

Vorarbeiten, wie die Montage von Abdeckungen, Fensterbänken, Vordachabdichtungen, Unterterraindämmungen, Sockel usw. sind vor dem Kleben der zusätzlichen Wärmedämmplatten auszuführen. Die bestehende Wärmedämmung wird eben geschliffen und gereinigt.

Aufdoppelung der Wärmedämmung

EPS-Fassaden können sowohl mit Polystyrol- wie auch mit Steinwollplatten aufgedoppelt werden. Die vollflächige Verklebung erfolgt zum Beispiel mit *Fixit 468 Dispersionskleber*. Dieser wird mit der Zahntraufel aufgetragen.

Eine zusätzliche mechanische Befestigung im Mauerwerk ist notwendig. Dazu werden versenkbare Dämmplattendübel und Abdeckrondellen verwendet.



Auftragung des Klebers mittels Zahntraufel



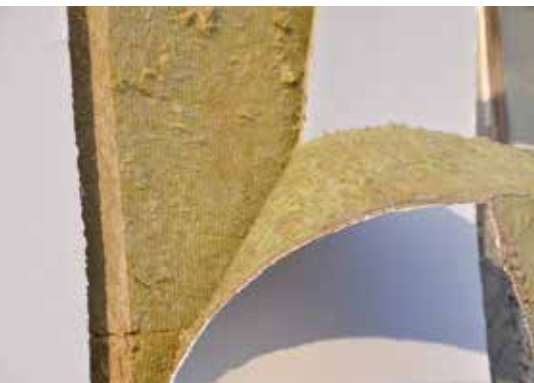
Abfräsen von Putzschichten

Bestehende Wärmedämmung aus Steinwolle- oder Mehrschichtplatten

Bestehende Putzschichten vorbereiten

Schadhafte, durchnässte und ungenügend haftende Anstriche und Putzschichten werden abgestossen oder abgefräst. Anschliessend Platten entstauben und Steinwollplatten mit grüner Putzhaftung vorbehandeln.

Einwandfreie Putze lassen sich nur schwer von Steinwolle-, Glaswolle-, Mehrschicht- oder Korkplatten schälen, ohne diese zu beschädigen. Gute Putzschichten auf trockenen und intakten Dämmplatten werden deswegen nicht entfernt. Die Reinigung erfolgt mit der Bürste und wenn nötig mit Wasser ohne Hochdruck. Algen- und Pilzbefall ist vorgängig mit einem entsprechenden Mittel zu behandeln.



Looser Putz

Wärmedämmung instand stellen

Durchnässte, beschädigte und nicht ausreichend klebende Platten müssen entfernt und durch neue ersetzt werden. Die Fassadenoberfläche muss eben und frei von Aufwölbungen sein.

Vorarbeiten wie die Montage von Abdeckungen, Fensterbänken, Vordachabdichtungen, Unterterraindämmungen, Sockel usw. sind vor dem Kleben der zusätzlichen Wärmedämmplatten auszuführen.

Aufdoppelung der Wärmedämmplatten

Steinwolle-, Mehrschicht- oder Korkplattenfassaden müssen aus bauphysikalischen Gründen grundsätzlich mit Steinwollplatten aufgedoppelt werden.

Die Verklebung erfolgt zum Beispiel mit *Fixit 450 Trockenbaukleber*, welcher vollflächig mit dem Zahnpachtel aufgetragen wird.

Eine zusätzliche mechanische Befestigung im Mauerwerk ist notwendig. EDazu werden versenkbare Dämmplattendübel und Abdeckrondellen verwendet.



Aufräuen des Grundputzes mit dem Besen

Grundputz mit Gewebeeinbettung

Auf die vorbereitete Wärmedämmung wird ein durchgehend gleich dicker Grundputz mit einem Armierungsgewebe aufgetragen. Die Schichtdicke des Grundputzes richtet sich nach dem verwendeten Produkt und ist aus dem technischen Merkblatt zu entnehmen. Das Armierungsgewebe muss im oberen 1/3 Grundputzes eingebettet sein.

Der Grundputz muss als Vorbereitung für die Aufnahme von Kalk-Zementdeckputzen aufgeraut werden. Eventuelle Sinterschichten sind zu entfernen.

Deckputz und Anstrich

Voraussetzungen

Die Gewebeeinbettung muss trocken, sauber und frei von Sinterhaut sein. Das Glasfasergewebe darf oberflächlich nicht sichtbar sein. Für kalk-zementgebundene Deckputze muss die Oberfläche stark aufgeraut oder gekratzt sein.

Alle Abdichtungen und Trennschnitte müssen fertig ausgeführt sein. Die genaue Terrainhöhe muss bekannt sein. Alle wasserführenden Ebenen müssen mittels Anputzdichtleisten vom Putz getrennt sein.



Gewebeeinbettung

Deckputze und Anstriche

Bei der Wahl des Deckputzes ist zu beachten, dass bei feinen Putzstrukturen Unebenheiten und feine Risse besser sichtbar sind als bei groben Strukturen und erfordern eine doppelte Netzeinbettung.

Gemäss SIA 243:2008 muss der Hellbezugswert $Y > 30$ sein.

Der Wunsch vieler Bauherren und Planer nach kräftigeren und dunkleren Farbtönen können mit unseren ausgereiften Fassadensystemen vielfach erfüllt werden. Beachten Sie die dazugehörigen Auflagen und lassen Sie sich von unserem Aussendienstmitarbeitern beraten.



Farbtonfächer

Spritzwasserzonen

Die Spritzwasser- und Terrainübergangszonen werden vor dem Farbanstrich zum Beispiel mit *Fixit 373 Multiflex 2K* wasserdicht beschichtet.



Spritzwasserschutz

Nachbehandlung und Pflege



Fassade mit Algenbewuchs



Sockelzone



Neuer Anstrich

Regelmässige Kontrollen

Eine regelmässige Kontrolle der Fassade ist unumgänglich um die Funktionalität und Ästhetik zu erhalten und die Lebensdauer zu verlängern. Die SMGV Instandhaltungsanleitung *Beschichtung und Verputze auf Fassaden und Aussenwärmedämmungen* gibt Auskunft über die Intervalle und die professionellen Kontrollen und Massnahmen.

Die nachstehend aufgeführten Kontrollen können unabhängig von den im Merkblatt aufgeführten Massnahmen jährlich auch vom Laien ausgeführt werden:

- Ist die Fassade sauber oder stellenweise verschmutzt?
- Sind Spuren oder Anfänge von Bewuchs durch Algen, Pilz oder Flechten vorhanden?
- Funktionieren Wasserabläufe, Sickerpackungen und Sickerleitungen?
- Sind Terrainanschlüsse und Sockel in Ordnung?
- Sind Kittfugen und andere Abdichtungen noch dicht?
- Ist der Putz entlang der An- und Abschlüsse rissfrei?
- Sind mechanische Beschädigungen vorhanden?
- Sind Putzbeschichtung und Farbanstrich noch in Ordnung?
- Sind andere Unregelmässigkeiten oder gar Schäden vorhanden?

Unterhaltsarbeiten

Schmutz und Bewuchs sollten schon im Anfangsstadium entfernt werden, um die flächige Ausbreitung zu verhindern. Undichte Fugen, Beschädigungen und andere Mängel müssen umgehend repariert werden, sonst kann daraus ein Schaden entstehen.

Ein neuer Anstrich nach Jahren verschönert nicht nur das Bauwerk, sondern schützt die Fassade wieder für weitere Jahre.



Regionale Verkaufsbüros

Region Mitte
5113 Holderbank AG
Tel. +41 (0)62 887 53 63
verkauf.mitte@fixit.ch

Region Nord
8112 Otelfingen ZH
Tel. +41 (0)43 411 77 11
verkauf.nord@fixit.ch

Region Ost
7204 Untervaz GR
Tel. +41 (0)81 300 06 66
verkauf.ost@fixit.ch

Region West
1880 Bex VD
Tel. +41 (0)24 463 05 45
ventes@fixit.ch

fixit.ch