

# Fassaden-Renovierung Wärmedämm-Verbundsysteme

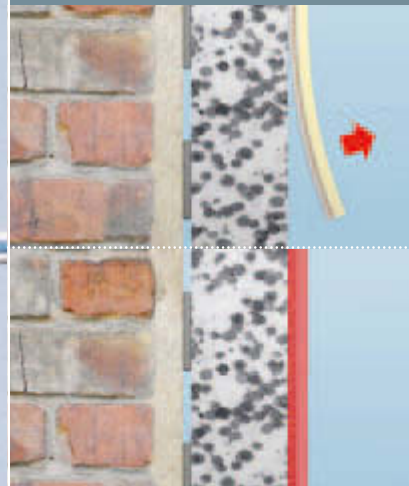
Überarbeitungsvarianten – Arbeitsschritte – Produkte



Problem: Ober- und Unterputz auf Polystyrol-Dämmung ganzflächig schadhaft und nicht erhaltungsfähig



Lösung: Komplettersatz der Putzbeschichtung



# Die Renovierung von WDVS-Fassaden



Jede Fassade unterliegt – abhängig von der Gebäudeart, der Nutzung, dem Standort und der Pflege – sehr vielfältigen Belastungen und einem ganz natürlichen Alterungsprozeß. Dies macht es erforderlich, in entsprechenden Zeitabständen Renovierungsmaßnahmen zu ergreifen. Die Motive und Arbeitsschritte können, je nach Zustand, sehr unterschiedlich sein:

- Optische Auffrischung gealterter und verschmutzter Fassaden
- Reinigung und Überarbeitung veralgter/verpilzter Flächen
- Umgestaltung (Farbgebung, Putzstruktur)
- Substanzersatz bei angewitterten oder beschädigten Flächen
- Reparatur von Beschädigungen
- Energetische Optimierung durch zusätzliche Dämmschichten

## Voraussetzung

Wie bei jeder Fassadenrenovierung ist im Vorfeld stets eine genaue Analyse des IST-Zustands durchzuführen. Dazu gehört u. a. die Beseitigung aller schadensauslösenden Faktoren baulicher Art, wie z. B. mangelhafte Wasserführung, undichte Anschlüsse oder unzureichende Dachüberstände. Auch muß die Substanz des vorhandenen WDVS hinsichtlich Tragfähigkeit, Art der Schlußbeschichtung (Verträglichkeit) und möglicher Mängel fachkundig geprüft werden.

**Vom Aschenputtel zur Prinzessin**  
Dank der vielfältigen Möglichkeiten kann jedem alten Gebäude neues Leben eingehaucht werden. Ob Ein-, Zwei- oder Mehrfamilienhaus – wirtschaftliche Sanierungen mit Wärmedämm-Verbundsystemen schaffen Werte für jeden Besitzer.



Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) werden seit über 50 Jahren in großem Umfang für die Fassadendämmung eingesetzt. Langzeitbeobachtungen auf wissenschaftlicher Basis belegen, daß die Lebensdauer und die notwendigen Renovierungsintervalle bei sachgerechter Verarbeitung, Wartung und Instandhaltung gleich einzustufen sind wie die von herkömmlich verputztem Mauerwerk.

#### Art der Überarbeitung

Je nach diagnostiziertem Zustand können verschiedene Varianten in Frage kommen:

#### Aufdoppeln (Überdämmen)

bei unzureichender oder zu optimierender Dämmung.

#### Anstrich

- Optische Auffrischung gealterter und verschmutzter Fassaden
- Überarbeitung veralgter Flächen
- Beseitigung von feinen Putzrissen

#### Partielle Reparatur

Beseitigung von Fehlstellen oder Beschädigungen im Bereich

- des Oberputzes
- des Ober- und Unterputzes
- der Beschichtung inkl. Dämmstoff

#### Ganzflächiges Überspachteln und Neuperputz

bei unansehnlichen Flächen bzw. dem Wunsch nach neuer Putzstruktur.

#### Komplettersatz des Putzaufbaus

bei zerstörten Oberflächen oder mangelhaft ausgeführten Beschichtungen.

Die erforderlichen Arbeitsschritte und einzusetzenden Materialien werden an typischen Fallbeispielen beschrieben. Natürlich können an einem Bauwerk auch verschiedene Maßnahmen in Kombination erforderlich werden. Die Beispiele beziehen sich auf WDVS mit Oberflächenbeschichtung aus Kunstharz-, Siliconharz-, Silikat- oder Kalkzementputzen.

#### Caparol Objekt-Service

Caparol bietet Ihnen technische und gestalterische Unterstützung bei der Renovierung von WDVS-Fassaden.

Die zwingend erforderliche, exakte Analyse des IST-Zustandes dient als Grundlage für die Gesamtplanung. Ohne eine solche Gesamtplanung lassen sich weder technisch und wirtschaftlich sinnvolle Lösungen erarbeiten, noch haben Sie die Gewähr, Ihr Kapital zielführend, also wertsteigernd, an dem Objekt einzusetzen.

Caparol unterstützt Sie durch die Erstellung des IST-Zustandes mit Objektbegehungen und, soweit notwendig, mit Untersuchungen und Prüfungen vor Ort.

Aus der Grundlagenübermittlung heraus entwickeln wir, in Abstimmung mit Ihnen, ein Instandsetzungskonzept. Es enthält die Empfehlung des optimalen Instandsetzungsprogramms und, soweit erforderlich und möglich, Vorschläge zur Beseitigung konstruktiver Mängel.

Aus dem Instandsetzungskonzept erarbeiten wir für Sie eine projektbezogene Leistungsbeschreibung auf Basis unserer Produkte und Systeme, die wir Ihnen zur Weiterbearbeitung zur Verfügung stellen. Während der Ausführung begleiten unsere Außendienstmitarbeiter Ihr Objekt, um auch die Qualität der Ausführung sicherzustellen. Bauleitende Funktionen können von uns jedoch nicht übernommen werden.

Neben diesem technischen Service bietet das Caparol FarbDesignStudio eine qualitativ hochwertige gestalterische Unterstützung an. Diese umfaßt die Gestaltung von Einzelobjekten ebenso wie die von Wohnanlagen und komplexen Siedlungsarealen.

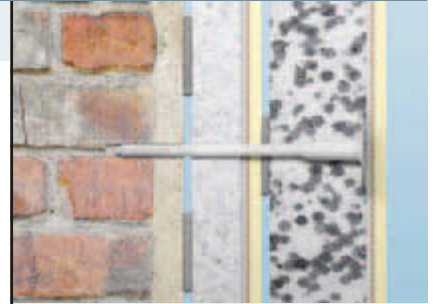
Inhalt	
■ Aufdoppeln und neue Putzbeschichtung, Variante 1 (EPS + EPS)	04
■ Aufdoppeln und neue Putzbeschichtung, Variante 2 (MW + MW)	05
■ Aufdoppeln und neue Putzbeschichtung, Variante 3 (MW + EPS)	06
■ Aufdoppeln und neue Putzbeschichtung, Variante 4 (EPS + MW)	07
■ Anstrichtechnische Überarbeitung	08
■ Entfernung des Algen- und Pilzbefalls mit nachfolgendem, vorbeugendem Anstrich	09
■ Rißverschlämmender bzw. rißüberbrückender Anstrich	10
■ Ganzflächiges Überspachteln und Neuperputz	11
■ Partieller oder ganzflächiger Ersatz des Oberputzes	12
■ Ganzflächiges Überspachteln und Neuperputz	13
■ Ersatz beschädigter Dämmplattenstücke und Putzreparatur	14
■ Komplettersatz der Putzbeschichtung	15

Diese Technische Information ist auf Basis des neuesten Standes der Technik und unserer Erfahrungen zusammengestellt worden. Im Hinblick auf die Vielfalt der Untergründe und Objektbedingungen wird jedoch der Käufer/Anwender nicht von seiner Verpflichtung entbunden, unsere Werkstoffe in eigener Verantwortung auf ihre Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck unter den jeweiligen Objektbedingungen fach- und handwerksgerecht zu prüfen. Bei Erscheinen einer Neuauflage verliert diese Druckschrift ihre Gültigkeit.

## 1

**Aufdoppeln und neue Putzbeschichtung, Variante 1 (EPS + EPS) gemäß Z-33.49-1071****Voraussetzungen****Bei einer Aufdopplung prinzipiell:**

- Eine Diffusionsberechnung zum Nachweis der bauphysikalischen Funktionsfähigkeit durchführen.
- Bei Gesamtdämmschichtdicken des Alt- und Neusystems  $\geq 10$  cm Polystyrol einen umlaufenden Brandriegel oder Mineralwollestreifen am Sturz anordnen.
- Grundsätzlich kleben und dübeln.
- Die aktuellen Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) sind einzuhalten.
- Eine Dübelung mit zugelassenen Dübeln durch beide Schichten im tragenden Mauerwerk vornehmen.
- Aufdoppeln von Schienensystemen ist nicht zulässig.
- Mehrfache Aufdopplungen nicht zulässig.
- Kleben mit Klebeschaum nicht zulässig.
- Mindestdicke des Neusystems beträgt 40 mm.
- Maximale Gesamtdicke der Dämmstoffe  $\leq 300$  mm.

**Arbeitsschritte**

<b>■ Vorbereitende Maßnahmen</b>	Zustand des vorhandenen WDVS hinsichtlich Maßnahmen Tragfähigkeit prüfen. Soweit erforderlich, Detailanpassungen (z. B. Horizontalabdeckungen) vornehmen.
<b>■ Neues WDVS</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>_ Dämmplatten kleben (Teilflächenverklebung möglich)</li> <li>_ Dübelung des kompletten Systemaufbaus</li> <li>_ Anschlüsse ausbilden</li> <li>_ Eckschutz setzen</li> <li>_ Armierungsschicht auftragen</li> <li>_ Grundierung (optional)</li> <li>_ Putzbeschichtung auftragen</li> <li>_ Anstrich (optional)</li> </ul>

**Produkte**

Auswahl des neu aufzubringenden Capatect-WDVS nach technischen und gestalterischen Vorgaben.

- **Dämmstoff**

- \_ Polystyrol-Hartschaum
- \_ Mineralwolle-Platten
- \_ Mineralwolle-Lamellen

- **Armierungsschicht**

- \_ organisch gebunden
- \_ mineralisch gebunden

- **Putze**

- \_ dispersionsgebunden
- \_ siliconharzgebunden
- \_ silikatgebunden
- \_ kalkzementgebunden

# 2

## Aufdoppeln und neue Putzbeschichtung, Variante 2 (MW + MW) gemäß Z-33.49-1071

### Voraussetzungen

#### Bei einer Aufdopplung prinzipiell:

- Eine Diffusionsberechnung zum Nachweis der bauphysikalischen Funktionsfähigkeit durchführen.
- Die aktuellen Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) sind einzuhalten.
- Grundsätzlich kleben und dübeln.
- Eine Dübelung mit zugelassenen Dübeln durch beide Schichten im tragenden Mauerwerk vornehmen.
- Aufdoppeln von Schienensystemen ist nicht zulässig.
- Mehrfache Aufdopplungen nicht zulässig.
- Kleben mit Klebschaum nicht zulässig.
- Mindestdicke des Neusystems beträgt 40 mm.
- Maximale Gesamtdicke der Dämmstoffe  $\leq 200$  mm.



### Arbeitsschritte

<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Vorbereitende Maßnahmen</b></li> </ul>	<p>Zustand des vorhandenen WDVS hinsichtlich Maßnahmen Tragfähigkeit prüfen. Soweit erforderlich, Detailanpassungen (z. B. Horizontalabdeckungen) vornehmen.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ <b>Neues WDVS</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>_ Dämmplatten kleben (Teilflächenverklebung möglich)</li> <li>_ Dübelung des kompletten Systemaufbaus</li> <li>_ Anschlüsse ausbilden</li> <li>_ Eckschutz setzen</li> <li>_ Armierungsschicht auftragen</li> <li>_ Grundierung (optional)</li> <li>_ Putzbeschichtung auftragen</li> <li>_ Anstrich (optional)</li> </ul>

### Produkte

Auswahl des neu aufzubringenden Capatect-WDVS nach technischen und gestalterischen Vorgaben.

- **Dämmstoff**
  - \_ Mineralwolle-Platten
  - \_ Mineralwolle-Lamellen
- **Armierungsschicht**
  - \_ mineralisch gebunden
- **Putze**
  - \_ kalkzementgebunden

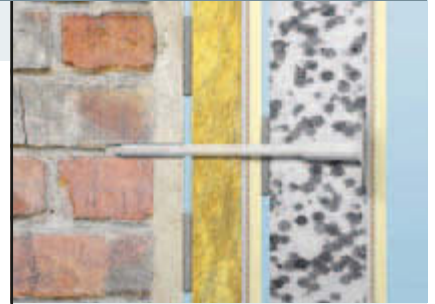
## 3

## Aufdoppeln und neue Putzbeschichtung, Variante 3 (MW + EPS) gemäß Z-33.49-1071

## Voraussetzungen

## Bei einer Aufdopplung prinzipiell:

- Eine Diffusionsberechnung zum Nachweis der bauphysikalischen Funktionsfähigkeit durchführen.
- Bei Gesamtdämmschichtdicken des Alt- und Neusystems  $\geq 10$  cm Polystyrol einen umlaufenden Brandriegel oder Mineralwollestreifen am Sturz anordnen.
- Grundsätzlich kleben und dübeln.
- Die aktuellen Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) sind einzuhalten.
- Eine Dübelung mit zugelassenen Dübeln durch beide Schichten im tragenden Mauerwerk vornehmen.
- Aufdoppeln von Schienensystemen ist nicht zulässig.
- Mehrfache Aufdopplungen nicht zulässig.
- Kleben mit Klebeschaum nicht zulässig.
- Mindestdicke des Neusystems beträgt 40 mm.
- Maximale Gesamtdicke der Dämmstoffe  $\leq 200$  mm.



## Arbeitsschritte

- **Vorbereitende Maßnahmen**

Zustand des vorhandenen WDVS hinsichtlich Maßnahmen Tragfähigkeit prüfen.  
Soweit erforderlich, Detailanpassungen (z. B. Horizontalabdeckungen) vornehmen.

- **Neues WDVS**

- \_ Dämmplatten kleben (Teilflächenverklebung möglich)
- \_ Dübelung des kompletten Systemaufbaus
- \_ Anschlüsse ausbilden
- \_ Eckschutz setzen
- \_ Armierungsschicht auftragen
- \_ Grundierung (optional)
- \_ Putzbeschichtung auftragen
- \_ Anstrich (optional)

## Produkte

Auswahl des neu aufzubringenden Capatect-WDVS nach technischen und gestalterischen Vorgaben.

- **Dämmstoff**

- \_ Polystyrol-Hartschaum
- \_ Mineralwolle-Platten
- \_ Mineralwolle-Lamellen

- **Armierungsschicht**

- \_ organisch gebunden
- \_ mineralisch gebunden

- **Putze**

- \_ dispersionsgebunden
- \_ siliconharzgebunden
- \_ silikatgebunden
- \_ kalkzementgebunden

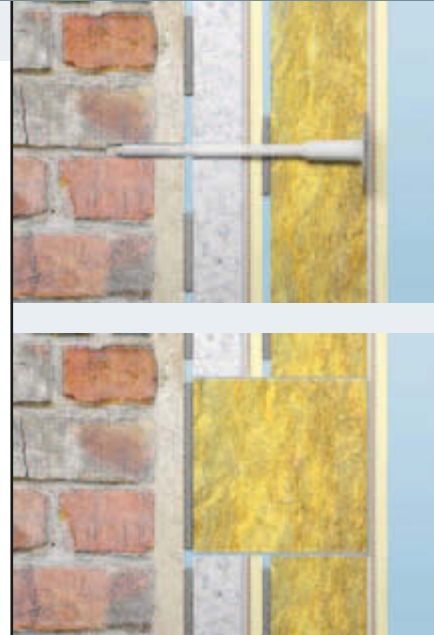
# 4

## Aufdoppeln und neue Putzbeschichtung, Variante 4 (EPS + MW) gemäß Z-33.49-1071

### Voraussetzungen

#### Bei einer Aufdopplung prinzipiell:

- Eine Diffusionsberechnung zum Nachweis der bauphysikalischen Funktionsfähigkeit durchführen.
- Die aktuellen Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) sind einzuhalten.
- Grundsätzlich kleben und dübeln.
- Eine Dübelung mit zugelassenen Dübeln durch beide Schichten im tragenden Mauerwerk vornehmen.
- Aufdoppeln von Schienensystemen ist nicht zulässig.
- Mehrfache Aufdopplungen nicht zulässig.
- Kleben mit Klebschaum nicht zulässig.
- Mindestdicke des Neusystems beträgt 40 mm.
- Maximale Gesamtdicke der Dämmstoffe  $\leq 200$  mm.



### Arbeitsschritte

#### ■ Vorbereitende Maßnahmen

Zustand des vorhandenen WDVS hinsichtlich Maßnahmen Tragfähigkeit prüfen. Soweit erforderlich, Detailanpassungen (z. B. Horizontalabdeckungen) vornehmen.

#### ■ Neues WDVS

- \_ Dämmplatten kleben (Teilflächenverklebung möglich)
- \_ Dübelung des kompletten Systemaufbaus
- \_ Anschlüsse ausbilden
- \_ Eckschutz setzen
- \_ Armierungsschicht auftragen
- \_ Grundierung (optional)
- \_ Putzbeschichtung auftragen
- \_ Anstrich (optional)

### Produkte

Auswahl des neu aufzubringenden Capatect-WDVS nach technischen und gestalterischen Vorgaben.

- **Dämmstoff**
  - \_ Mineralwolle-Platten
  - \_ Mineralwolle-Lamellen
- **Armierungsschicht**
  - \_ mineralisch gebunden
- **Putze**
  - \_ kalkzementgebunden

## 5

## Bestandsanalyse / Zustand

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

## Maßnahme



## Anstrichtechnische Überarbeitung

## Arbeitsschritte

■ <b>Reinigung</b>	Druckwasserstrahlen bzw. Hochdruck-Heißwasserstrahlen, max. 60 °C, 60 bar. Gesetzliche bzw. behördliche Vorschriften zur Schmutzwasserentsorgung beachten. Ausreichende Trocknungszeit einhalten.
<b>Variante 1</b>	normal saugende Flächen
■ <b>Grundbeschichtung</b>	ThermoSan, max. 10 % mit AmphiSilan Tiefgrund LF verdünnt
■ <b>Schlußbeschichtung</b>	ThermoSan, max. 5 % mit Wasser verdünnt
<b>Variante 2</b>	stärker saugende Flächen
■ <b>Grundierung</b>	AmphiSilan Tiefgrund LF
■ <b>Zwischenbeschichtung</b>	ThermoSan, max. 10 % mit Wasser verdünnt
■ <b>Schlußbeschichtung</b>	ThermoSan, max. 5 % mit Wasser verdünnt

## Produkte

- **AmphiSilan Tiefgrund LF**  
Lösemittelfreies, umweltschonendes und geruchsfreundliches Spezial-Grundiermittel mit hydrophobierender Wirkung.
- **ThermoSan mit Nano-Quarz-Gitter Technologie**  
Neuartige Siliconharz-Bindemittelkombination mit integrierten Nano-Quarz-Partikeln für saubere Fassaden. Optimale feuchtigkeitsregulierende Eigenschaften. ThermoSan ist gegen Algen- und Pilzbefall geschützt.

# 6

## Bestandsanalyse / Zustand

- Putzbeschichtung mit Algen- und/oder Pilzbefall

## Maßnahme



## Entfernung des Algen- und Pilzbefalls mit nachfolgendem, vorbeugendem Anstrich

### Arbeitsschritte

■ <b>Reinigung</b>	Algen- bzw. Pilzbefall durch Hochdruck-Heißwasserstrahlen gründlich entfernen, max. 60 °C, 60 bar. Gesetzliche bzw. behördliche Vorschriften zur Schmutzwasserentsorgung beachten. Ausreichende Trocknungszeit einhalten.
<b>Variante 1</b>	normal saugende Flächen
■ <b>Grundierung</b>	Capatox, unverdünnt im Streichauftrag auftragen. Ausreichende Trocknungszeit einhalten.
■ <b>Grundbeschichtung</b>	ThermoSan, max. 10 % mit AmphiSilan Tiefgrund LF verdünnt
■ <b>Schlußbeschichtung</b>	ThermoSan, max. 5 % mit Wasser verdünnt
<b>Variante 2</b>	stärker saugende Flächen
■ <b>Grundierung</b>	FungiGrund
■ <b>Zwischenbeschichtung</b>	ThermoSan, max. 10 % mit Wasser verdünnt
■ <b>Schlußbeschichtung</b>	ThermoSan, max. 5 % mit Wasser verdünnt

### Produkte

- **Capatox**  
Biozidlösung\* zur Vorbehandlung von algen-, moos- und pilzbefallenen Flächen.
- **FungiGrund**  
Wäßriges Mikrobiozid\* zur Reinigung und Grundierung schimmelpilz- und algenbefallener Flächen.
- **AmphiSilan Tiefgrund LF**  
Lösemittelfreies, umweltschonendes und geruchsfreundliches Spezial-Grundiermittel mit hydrophobierender Wirkung.
- **ThermoSan mit Nano-Quarz-Gitter Technologie**  
Neuartige Siliconharz-Bindemittelkombination mit integrierten Nano-Quarz-Partikeln für saubere Fassaden. Optimale feuchtigkeitsregulierende Eigenschaften. ThermoSan ist gegen Algen- und Pilzbefall geschützt.

\* Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformationen lesen.

## 7

## Bestandsanalyse / Zustand

- Unregelmäßig verlaufende Putzoberflächenrisse (siehe BFS-Merkblatt Nr. 19, A.1)

## Maßnahme



## Rißverschlämmender bzw. rißüberbrückender Anstrich

## Arbeitsschritte

## ■ Reinigung

Druckwasserstrahlen bzw. Hochdruck-Heißwasserstrahlen, max. 60°C, 60 bar. Gesetzliche bzw. behördliche Vorschriften zur Schmutzwasserentsorgung beachten. Ausreichende Trocknungszeit einhalten.

## Variante 1

## ■ Grundierung

rißverschlämmend

OptiGrund E.L.F.

## ■ Zwischenbeschichtung

FibroSil, mit max. 5 % Wasser verdünnt, als rißverschlämmenden Anstrich mit der Rolle auftragen.

## ■ Schlußbeschichtung

ThermoSan, max. 5 % mit Wasser verdünnt

## Variante 2

## ■ Grundierung

elastische Beschichtung

AmphiSilan-Putzfestiger bei stark saugfähigen, sandenden Oberflächen oder CapaGrund Universal bei normal saugenden Flächen.

## ■ Zwischenbeschichtung

PermaSilan, unverdünnt

## ■ Schlußbeschichtung

PermaSilan, unverdünnt

## Variante 3

## ■ Grundierung

rißverschlämmend, nur auf mineralischen oder silikatischen Oberputzen

Sylitol-Konzentrat 111, 2:1 mit Wasser verdünnt, bei stark oder ungleichmäßig saugenden Untergründen.

## ■ Grundbeschichtung

Sylitol-Minera, max. 10 % verdünnt mit Sylitol-Konzentrat 111

## ■ Schlußbeschichtung

Capatect-SI-Fassadenfinish 130, max. 3 % verdünnt mit Sylitol-Konzentrat 111

## Produkte

## ■ OptiGrund E.L.F.

SilaCryl-basiertes, tief eindringendes, hydrophobierendes Spezial-Grundiermittel.

## ■ AmphiSilan-Putzfestiger

Lösemittelhaltige, aromatenfreie Spezial-Grundierung mit festigender Wirkung.

## ■ CapaGrund Universal

Weißpigmentiertes, hochwasserdampfdurchlässiges Spezial-Grundiermittel auf SolSilan-Technologie-Basis.

## ■ Sylitol-Minera

Gut füllende, rißverschlämmende Beschichtung auf Silikatbasis.

## ■ FibroSil

Rißüberbrückendes Streichvlies, gut diffusionsfähig.

## ■ PermaSilan

Elastische Fassadenfarbe auf Siliconharzbasis, diffusionsoffen, mit Konservierung der Beschichtung gegen Algen- und Pilzbefall.

## ■ ThermoSan mit Nano-Quarzgitter Technologie

Neuartige Siliconharz-Bindemittelkombination mit integrierten Nano-Quarz-Partikeln für saubere Fassaden. Optimale feuchtigkeitsregulierende Eigenschaften. ThermoSan ist gegen Algen- und Pilzbefall geschützt.

## ■ Sylitol-Konzentrat 111

Grundier- und Verdünnungsmittel auf Silikatbasis für Sylitol-Farben und -Putze.

## ■ Capatect-SI-Fassadenfinish 130

Dispersionssilikatfarbe für mineralische Untergründe.

# 8

## Bestandsanalyse / Zustand

- Strukturputz unansehnlich
- neue Putzstruktur erwünscht
- Haftverbund intakt

## Maßnahme



## Ganzflächiges Überspachteln und Neuperputz

### Arbeitsschritte

<b>■ Vorbereitende Maßnahmen</b>	Festigkeit bzw. Tragfähigkeit des vorhandenen Aufbaus prüfen.
<b>■ Reinigung</b>	Druckwasserstrahlen bzw. Hochdruck-Heißwasserstrahlen, max. 60 °C, 60 bar. Gesetzliche bzw. behördliche Vorschriften zur Schmutzwasserentsorgung beachten. Ausreichende Trocknungszeit einhalten.
<b>■ Grundierung (optional)</b>	Putzgrund 610
<b>Variante 1</b>	
<b>■ Armierungsschicht (Unterputz)</b>	Capatect-ZF-Spachtel 699 oder CarbonSpachtel aufziehen, Capatect-Gewebe 650 einbetten und überspachteln.
<b>■ Putz</b>	wahlweise auftragen und strukturieren: _ Capatect-Fassadenputz _ AmphiSilan-Fassadenputz
<b>Variante 2</b>	
<b>■ Armierungsschicht (Unterputz)</b>	Capatect-Klebe- und Spachtelmasse 190 oder ArmaReno 700 aufziehen, Capatect-Gewebe 650 einbetten und überspachteln.
<b>■ Putz</b>	wahlweise auftragen und strukturieren: _ Sylitol-Fassadenputz _ Capatect-Mineralputz _ Capatect-Mineral-Leichtputz
<b>■ Anstrich (optional)</b>	Capatect-SI-Fassadenfinish 130 als Egalisationsanstrich bei eingefärbten mineralischen Putzen.
<b>■ Anstrich (optional)</b> Grundbeschichtung	bei algizider/fungizider Belastung ThermoSan, max. 10 % mit AmphiSilan Tiefgrund LF verdünnt
Schlußbeschichtung	ThermoSan, max. 5 % mit Wasser verdünnt

### Produkte

- Die Auswahl der einzusetzenden Produkte richtet sich nach der Art (Bindemittelbasis) des vorhandenen Putzaufbaus.
- **Putzgrund 610**  
Grundieranstrich für nachfolgende Putzbeschichtung.
  - **Capatect-ZF-Spachtel 699**  
Zementfreie Armierungsmasse.
  - **CarbonSpachtel**  
Hochschlagfeste, carbonfaserverstärkte, dispersionsgebundene Spachtelmasse zur Herstellung von hochbeanspruchbaren, armierten Unterputzen.
  - **Capatect-Klebe- und Spachtelmasse 190**  
Zementgebundene Armierungsmasse.
  - **Capatect-Gewebe 650**  
Textilglasgewebe für die Armierung.
  - **Capatect-Fassadenputz**  
Dispersionsgebundener Strukturputz.
  - **AmphiSilan-Fassadenputz**  
Siliconharzgebundener Strukturputz.
  - **Sylitol-Fassadenputz**  
Silikatgebundener Strukturputz.
  - **Capatect-Mineralputz,**
  - **Capatect-Mineral-Leichtputz**  
Kalkzementgebundene Strukturputze.
  - **Capatect-SI-Fassadenfinish 130**  
Dispersionssilikatfarbe für mineralische Untergründe.
  - **ThermoSan mit Nano-Quarz-Gitter Technologie**  
Neuartige Siliconharz-Bindemittelkombination mit integrierten Nano-Quarz-Partikeln für saubere Fassaden. Optimale feuchtigkeitsregulierende Eigenschaften. ThermoSan ist gegen Algen- und Pilzbefall geschützt.

## 9

## Bestandsanalyse / Zustand

- Partielle oder ganzflächige Ablösungen des Oberputzes

## Maßnahme



## Partieller oder ganzflächiger Ersatz des Oberputzes

## Arbeitsschritte

## ■ Reinigung

Lose oder schlecht anhaftende Oberputze mechanisch, d. h. mit Spachtel oder geeignetem Werkzeug restlos entfernen. Beschädigungen der Armierungsschicht vermeiden. Bei Teilflächen möglichst sauber begrenzte Flächen herstellen.

## ■ Grundierung (optional)

Putzgrund 610

## Variante 1

## ■ Putz

organischgebundener Putz  
wahlweise auftragen und angleichend an die vorhandenen Flächen strukturieren:  
\_ Capatect-Fassadenputz  
\_ AmphiSilan-Fassadenputz

## Variante 2

## ■ Putz

mineralischgebundener Putz  
wahlweise auftragen und angleichend an die vorhandenen Flächen strukturieren:  
\_ Sylitol-Fassadenputz  
\_ Capatect-Mineralputz  
\_ Capatect-Mineral-Leichtputz

## ■ Anstrich

Um die Reparaturstellen bei einer Teilflächenbearbeitung optisch zu kaschieren, empfiehlt sich grundsätzlich ein ganzflächiger Anstrich des betroffenen Fassadenteils. Anstrichaufbau siehe Seite 8.

Die Putzauswahl muß in Abhängigkeit der vorhandenen Armierungsschicht (organisch oder mineralisch gebunden) bzw. anpassend an den Bestand erfolgen.

## ■ Putzgrund 610

Grundieranstrich für nachfolgende Putzbeschichtung.

## ■ Capatect-Fassadenputz

Dispersionsgebundener Strukturputz.

## ■ AmphiSilan-Fassadenputz

Siliconharzgebundener Strukturputz.

## ■ Sylitol-Fassadenputz

Silikatgebundener Strukturputz.

## ■ Capatect-Mineralputz,

## ■ Capatect-Mineral-Leichtputz

Kalkzementgebundene Strukturputze.

## ■ ThermoSan mit Nano-Quarz-Gitter Technologie

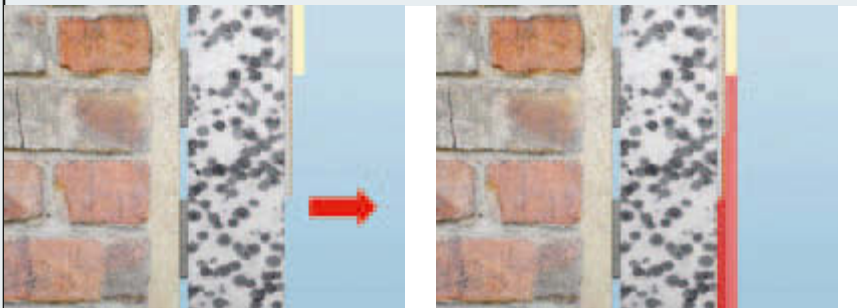
Neuartige Siliconharz-Bindemittelkombination mit integrierten Nano-Quarz-Partikeln für saubere Fassaden. Optimale feuchtigkeitsregulierende Eigenschaften. ThermoSan ist gegen Algen- und Pilzbefall geschützt.

# 10

## Bestandsanalyse / Zustand

- Ober- und Unterputz partiell beschädigt
- Dämmstoff intakt

## Maßnahme



## Ganzflächiges Überspachteln und Neuperputz

### Arbeitsschritte

#### ■ Vorbereitende Maßnahmen

Es müssen entsprechende Überlappungszonen für die neu aufzubringende Beschichtung geschaffen werden.

1. Den beschädigten Bereich der Beschichtung sauber begrenzt einschneiden und vom Dämmstoff ablösen.
2. Die vorhandene Armierungsschicht, ca. 10 cm breit, umlaufend bis zum Gewebe abschaben.
3. Den vorhandenen Oberputz, ca. 5 cm breit, bis zur Armierungsschicht abschaben.

#### Variante 1

##### ■ Armierungsschicht

organischgebundener Aufbau

Capatect-ZF-Spachtel 699 oder CarbonSpachtel mit entsprechender Überlappung aufziehen, Capatect-Gewebe 650 einbetten und überspachteln.

##### ■ Putz

wahlweise auftragen und angleichend an die vorhandenen Flächen strukturieren:

- \_ Capatect-Fassadenputz
- \_ AmphiSilan-Fassadenputz

#### Variante 2

##### ■ Armierungsschicht

mineralischgebundener Aufbau

Capatect-Klebe- und Spachtelmasse 190 oder ArmaReno 700 mit entsprechender Überlappung aufziehen, Capatect-Gewebe 650 einbetten und überspachteln.

##### ■ Putz

wahlweise auftragen und angleichend an die vorhandenen Flächen strukturieren:

- \_ Sylitol-Fassadenputz
- \_ Capatect-Mineralputz
- \_ Capatect-Mineral-Leichtputz

##### ■ Putz

Um die Reparaturstellen bei einer Teilflächenbearbeitung optisch zu kaschieren, empfiehlt sich grundsätzlich ein ganzflächiger Anstrich des betroffenen Fassadenteils. Anstrichaufbau siehe Seite 8.

### Produkte

Die Materialauswahl muß in Abhängigkeit der vorhandenen Beschichtung (organisch oder mineralisch gebunden) bzw. angleichend an den Bestand erfolgen.

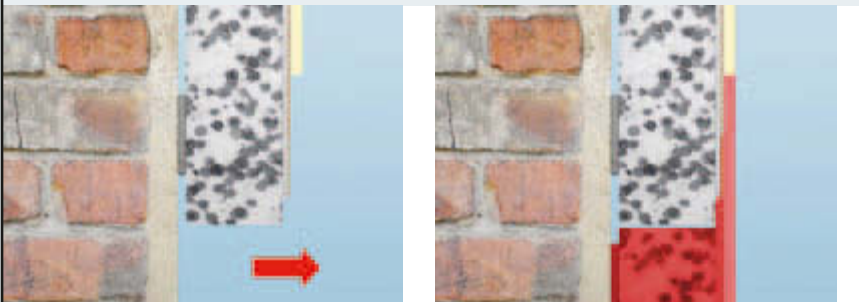
- **Capatect-ZF-Spachtel 699**  
Zementfreie Armierungsmasse.
- **Capatect-Klebe- und Spachtelmasse 190 oder ArmaReno 700**  
Zementgebundene Armierungsmasse.
- **Capatect-Gewebe 650**  
Textilglasgewebe für die Armierung.
- **Capatect-Fassadenputz**  
Dispersionsgebundener Strukturputz.
- **AmphiSilan-Fassadenputz**  
Siliconharzgebundener Strukturputz.
- **Sylitol-Fassadenputz**  
Silikatgebundener Strukturputz.
- **Capatect-Mineralputz,**
- **Capatect-Mineral-Leichtputz**  
Kalkzementgebundene Strukturputze.
- **ThermoSan mit Nano-Quarz-Gitter Technologie**  
Neuartige Siliconharz-Bindemittelkombination mit integrierten Nano-Quarz-Partikeln für saubere Fassaden. Optimale feuchtigkeitsregulierende Eigenschaften. ThermoSan ist gegen Algen- und Pilzbefall geschützt.

## 11

## Bestandsanalyse / Zustand

- Partielle Beschädigungen mit Zerstörung der Dämmplatten

## Maßnahme



## Ersatz beschädigter Dämmplattenstücke und Putzreparatur

## Arbeitsschritte

- **Vorbereitende Maßnahmen**

1. Beschädigten Bereich, inkl. der Dämmplatten, sauber begrenzt einschneiden und heraus-trennen.
2. Ober- und Unterputz, ca. 5 cm breit, umlaufend bis zur Dämmplattenoberfläche entfernen.
3. Die vorhandene Armierungsmasse, ca. 10 cm breit, umlaufend bis zum Gewebe abschaben.
4. Den vorhandenen Oberputz, ca. 5 cm breit, bis zur Armierungsschicht abschaben.

- **Dämmstoff**

Exakt zugeschnittenes Dämmstoffstück „plombenförmig“ einkleben.

## Variante 1

- **Armierungsschicht**

organischgebundener Aufbau  
Capatect-ZF-Spachtel 699 oder CarbonSpachtel mit entsprechender Überlappung aufziehen, Capatect-Gewebe 650 einbetten und überspachteln.

- **Putz**

wahlweise auftragen und angleichend an die vorhandenen Flächen strukturieren:  
\_ Capatect-Fassadenputz  
\_ AmphiSilan-Fassadenputz

## Variante 2

- **Armierungsschicht**

mineralischgebundener Aufbau  
Capatect-Klebe- und Spachtelmasse 190 oder ArmaReno 700 mit entsprechender Überlappung aufziehen. Capatect-Gewebe 650 einbetten und überspachteln.

- **Putz**

wahlweise auftragen und angleichend an die vorhandenen Flächen strukturieren:  
\_ Sylitol-Fassadenputz  
\_ Capatect-Mineralputz  
\_ Capatect-Mineral-Leichtputz

- **Anstrich**

Um die Reparaturstellen bei einer Teilflächenbearbeitung optisch zu kaschieren, empfiehlt sich grundsätzlich ein ganzflächiger Anstrich des betroffenen Fassadenteils. Anstrichaufbau siehe Seite 8.

Die Auswahl der einzusetzenden Produkte richtet sich nach der Art (Bindemittelbasis) der vorhandenen Beschichtung und nach dem vorhandenen Dämmstoff.

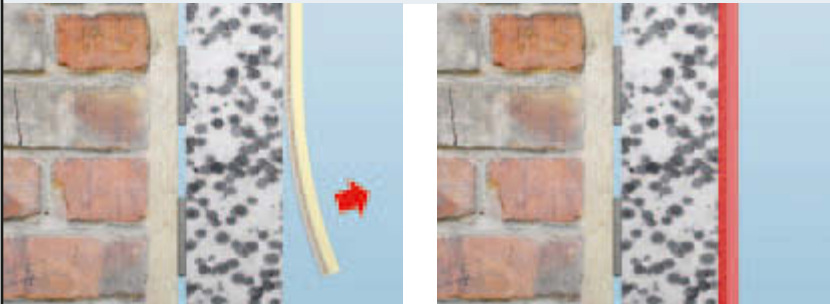
- **Capatect-Fassaden-dämmplatten**  
Polystyrol oder Mineralwolle.
- **Capatect-ZF-Spachtel 699 oder CarbonSpachtel**  
Zementfreie Armierungsmasse.
- **Capatect-Klebe- und Spachtelmasse 190 oder ArmaReno 700**  
Zementgebundene Armierungsmasse.
- **Capatect-Gewebe 650**  
Textilglasgewebe für die Armierung.
- **Capatect-Fassadenputz**  
Dispersionsgebundener Strukturputz.
- **AmphiSilan-Fassadenputz**  
Siliconharzgebundener Strukturputz.
- **Sylitol-Fassadenputz**  
Silikatgebundener Strukturputz.
- **Capatect-Mineralputz, Capatect-Mineral-Leichtputz**  
Kalkzementgebundene Strukturputze.
- **ThermoSan mit Nano-Quarz-Gitter Technologie**  
Neuartige Siliconharz-Bindemittelkombination mit integrierten Nano-Quarz-Partikeln für saubere Fassaden. Optimale feuchtigkeitsregulierende Eigenschaften. ThermoSan ist gegen Algen- und Pilzbefall geschützt.

# 12

## Bestandsanalyse / Zustand

- Ober- und Unterputz auf Polystyrol-Dämmung ganzflächig schadhaft und nicht erhaltungsfähig

## Maßnahme



## Komplettersatz der Putzbeschichtung

### Arbeitsschritte

#### ■ Vorbereitende Maßnahmen

Beschädigte Beschichtung durch „Abstreifen“ entfernen. Hierzu abschnittsweise ca. 5 mm tiefe Einschnitte vornehmen und die Beschichtung streifenweise abschälen. Verbleibende Polystyrol-Dämmplatten überschleifen. Eventuell beschädigte Dämmplatten austauschen. Nötigenfalls Dübelung vornehmen.

#### Variante 1

#### ■ Armierungsschutz (Unterputz)

organischgebundener Aufbau  
Capatect-ZF-Spachtel 699 oder CarbonSpachtel aufziehen, Capatect-Gewebe 650 einbetten und überspachteln.

#### ■ Putz

wahlweise auftragen und strukturieren:  
\_ Capatect-Fassadenputz  
\_ AmphiSilan-Fassadenputz

#### Variante 2

#### ■ Armierungsschutz (Unterputz)

mineralischgebundener Aufbau  
Capatect-Klebe- und Spachtelmasse 190 oder ArmaReno 700 aufziehen, Capatect-Gewebe 650 einbetten und überspachteln.

#### ■ Putz

wahlweise auftragen und strukturieren:  
\_ Sylitol-Fassadenputz  
\_ Capatect-Mineralputz  
\_ Capatect-Mineral-Leichtputz

#### ■ Anstrich (optional)

Capatect-SI-Fassadenfinish 130 als Egalisationsanstrich bei eingefärbten mineralischen Putzen.

#### ■ Anstrich (optional) Grundbeschichtung Schlußbeschichtung

bei algizider/fungizider Belastung  
\_ ThermoSan, max. 10 % mit AmphiSilan Tiefgrund LF verdünnt  
\_ ThermoSan, 5 % mit Wasser verdünnt

### Produkte

- **Capatect-ZF-Spachtel 699**  
Zementfreie Armierungsmasse.
- **CarbonSpachtel**  
Hochschlagfeste, carbonfaserverstärkte, dispersionsgebundene Spachtelmasse zur Herstellung von hochbeanspruchbaren armierten Unterputzen.
- **Capatect-Klebe- und Spachtelmasse 190 oder ArmaReno**  
Zementgebundene Armierungsmasse.
- **Capatect-Gewebe 650**  
Textilglasgewebe für die Armierung.
- **Capatect-Fassadenputz**  
Dispersionsgebundener Strukturputz.
- **AmphiSilan-Fassadenputz**  
Siliconharzgebundener Strukturputz.
- **Sylitol-Fassadenputz**  
Silikatgebundener Strukturputz.
- **Capatect-Mineralputz,**
- **Capatect-Mineral-Leichtputz**  
Kalkzementgebundene Strukturputze.
- **Capatect-SI-Fassadenfinish 130**  
Dispersionssilikatfarbe für mineralische Untergründe.
- **ThermoSan mit Nano-Quarz-Gitter Technologie**  
Neuartige Siliconharz-Bindemittelkombination mit integrierten Nano-Quarz-Partikeln für saubere Fassaden. Optimale feuchtigkeitsregulierende Eigenschaften. ThermoSan ist gegen Algen- und Pilzbefall geschützt.

**CAPAROL Farben Lacke Bautenschutz GmbH**  
Roßdörfer Straße 50 · D-64372 Ober-Ramstadt  
Telefon (0 61 54) 71-0 · Telefax (0 61 54) 71 13 91 · Internet: [www.caparol.com](http://www.caparol.com)

**Niederlassung Berlin**  
Schnellerstraße 141 · 12439 Berlin  
Telefon (0 30) 6 39 46-0 · Telefax (0 30) 63 94 62 88

#### Produktionsstandorte

Deutsche Amphibolin-Werke  
von Robert Murjahn  
Stiftung & Co KG  
D-64372 Ober-Ramstadt

LACUFA GmbH  
Lacke und Farben  
Werk Fürstenwalde  
D-15517 Fürstenwalde

LACUFA GmbH  
Lacke und Farben  
Werk Köthen  
D-06366 Köthen

LACUFA GmbH  
Lacke und Farben  
Werk Nerchau  
D-04685 Nerchau

OOO SP „LACUFA-TWER“  
RU-170039 Twer

Neue Meldorfer  
Flachverblender  
GmbH & Co KG  
D-25704 Nindorf/Meldorf

VWS-Ergotherm  
GmbH & Co Dämmstoffe,  
Dämmsysteme KG  
D-69493 Hirschberg-  
Großsachsen

DAW France S.A.R.L.  
F-80440 Boves

Caparol Italiana  
GmbH & Co. KG  
I-20080 Vermezzo (Mi)

Synthesa Chemie  
Gesellschaft m.b.H.  
A-4320 Perg

Capatect  
Baustoffindustrie GmbH  
A-4320 Perg

Caparol Sverige AB  
S-40013 Göteborg

CAPAROL (Shanghai) Co., LTD  
201801 Shanghai, P.R. China

DAW BENTA ROMANIA  
S.R.L.  
RO-547525 Sâncraiu de  
Mureş–Jud. Mureş

DAW Stiftung & Co KG  
Geschäftsbereich Lithodecor  
D-08491 Netzschkau

Caparol Georgia GmbH  
GE-0119 Tbilisi

IChP „Diskom“  
BY-224025 Brest

Caparol Polska Sp. z o.o.  
Zakład Produkcyjny w Żłobnicy  
PL-97-410 Kleszczów

CAPAROL DNIPRO GmbH  
UA-52460 Wasylivka

OOO „Caparol-Malino“  
RU-142850 Malino

#### Vertriebsgesellschaften

Caparol Belgium bvba/sprl  
B-3550 Heusden-Zolder

Caparol España, S.L.  
E-17300 Blanes  
(Girona)

Caparol Farben AG  
CH-8606 Nänikon

Caparol Hungária Kft.  
H-1108 Budapest

CAPAROL L.L.C.  
Dubai • U.A.E.

Caparol Nederland  
NL-3860 BC Nijkerk

Caparol Polska Sp. z o.o.  
PL-02-867 Warszawa

Caparol Sarajevo d.o.o.  
BiH-71240 Hadzici

Caparol Slovakia s r.o.  
SK-82105 Bratislava

Glemadur Farben und Lacke  
Vertriebsges.m.b.H.  
A-1110 Wien

Český Caparol s.r.o.  
CZ-37001 České Budějovice  
CZ-15800 Praha 5

Caparol d.o.o.  
HR-10431 Sv. Nedelja-  
Zagreb

CAPAROL d.o.o.  
SI-1218 Komenda

Caparol UK  
Staffordshire, ST15 8GH  
Great Britain

DAW BENTA BULGARIA Eood  
BG-1220 Sofia

ICS „DAW BENTA MOL“ SRL  
MD-2060 Mun. Chisinau

LACUFA GmbH  
Lacke und Farben  
D-12439 Berlin

Caparol OOO  
RU-125493 Moskau

DP CAPAROL UKRAINA  
UA-02092 Kiev

LACUFA GmbH  
Lacke und Farben  
Repräsentanz Kiev  
UA-02092 Kiev

SIA CAPAROL BALTICA  
LV-1067 Riga  
EE-10112 Tallinn

UAB „CAPAROL LIETUVA“  
LT-02244 Vilnius

OOO „LACUFA GmbH  
Lacke und Farben“  
Repräsentanz Belarus  
BY-220035 Minsk

#### Lizenznehmer

BETEK Boya ve Kimya  
Sanayi A.Ş.  
TR-34742 Bostancı-Istanbul

Pars Alvan Paint & Resin  
Industries Mfg. Co. (HAWILUX)  
Theheran, Islamic Republic  
of Iran

#### Vertriebspartner

SEFRA Farben- und  
Tapetenvertrieb  
Gesellschaft m.b.H.  
A-1050 Wien

Fachmaart  
Robert Steinhäuser SARL  
L-3364 Leudelage

Rockidan as  
DK-6200 Aabenraa

NOVENTA A.E.  
GR-106 82 Athens

Daeyoung Dojang Co., Ltd.  
Seocho-Gu, Seoul, Korea

#### KundenServiceCenter

Telefon: (0 61 54) 71 17 10

Fax: (0 61 54) 71 17 11

✉ [kundenservicecenter@caparol.de](mailto:kundenservicecenter@caparol.de)

#### Planer- und Objektservice

Telefon: (0 61 54) 7 15 24

Fax: (0 61 54) 7 15 10

✉ [pos@caparol.de](mailto:pos@caparol.de)



**CAPAROL**

**Qualität erleben.**