



## Fassade

Leistungsübersicht

Bei den nachfolgend in der Broschüre enthaltenen Angaben, Abbildungen, generellen technischen Aussagen und Zeichnungen ist darauf hinzuweisen, dass es sich hier nur um allgemeine Mustervorschläge und Details handelt, die diese lediglich schematisch und hinsichtlich ihrer grundsätzlichen Funktionsweise darstellen. Es ist keine Maßgenauigkeit gegeben. Anwendbarkeit und Vollständigkeit sind vom Verarbeiter /Kunden beim jeweiligen Bauvorhaben eigenverantwortlich zu prüfen. Angrenzende Gewerke sind nur schematisch dargestellt. Alle Vorgaben und Angaben sind auf die örtlichen Gegebenheiten anzupassen bzw. abzustimmen und stellen keine Werk-, Detail- oder Montageplanung dar. Die jeweiligen technischen Vorgaben und Angaben zu den Produkten in den Technischen Merkblättern und Systembeschreibungen/ Zulassungen sind zwingend zu beachten.

# Inhalt

## Fassade



**Effektiv dämmen – individuell verkleiden** 4  
Sto Systeme zählen zu den Besten der Welt

**Fassadendämmsysteme vom Technologieführer** 6  
Energieeinsparung, die sich sehen lassen kann

StoTherm Classic 8  
Synonym für Systemsicherheit und Wirtschaftlichkeit

Sto Therm Classic Systemkomponenten 10  
Da passt zusammen, was zusammen gehört



StoTherm Vario 12  
Das perfekte Kombi-System

StoTherm Wood 14  
Das umweltfreundliche Holzweichfaser-WDVS

StoTherm Mineral 16  
Das sichere System im mineralischen Bereich

StoVentec Fassade 18  
Das hinterlüftete Fassadendämmsystem für höchste Ansprüche



StoVerotec Fassade 20  
Ausdrucksstarke Panel-Fassaden, die zeigen was geht

**Mehr als nur Fassade** 22  
Individuelle Optik – universeller Schutz

**Fassadenputze** 24  
Oberflächen effektivvoll in Szene gesetzt

Stolit, StoSilco, StoLotusan® 26  
Klassiker mit unbegrenzten Gestaltungsmöglichkeiten

**Fassadenfarben** 28  
Für eine bunte und gesunde Welt

Lotusan® 30  
Schmutz perlt mit dem Regen ab

StoSilco Color 31  
Siliconharzfarben, die halten, was ihr Name verspricht

**Untergrundvorbehandlung** 32  
Die beste Basis für Qualität

**Sanierungssysteme** 34  
Die Besten im Kostenvergleich

Doppelt dämmt besser 36  
Effektiv sanieren durch Aufdoppelung

**Silo- und Maschinenteknik** 38  
Effizienz auf der Baustelle erhöhen

**Service und Beratung** 39  
Den Mehrwert erleben

# Effektiv dämmen – individuell verkleiden

Sto Systeme zählen zu den Besten der Welt



**Hochwertiges architektonisches Design, neue ökologische und ökonomische Anforderungen wie Energieeinsparung und Klimaschutz: Die Fassadengestaltung stellt Bauschaffende vor immer neue Herausforderungen. Richtige Planung, eine fachgerechte Beratung und hervorragende Produkte sind die Voraussetzung dafür, dass nicht nur die Optik stimmt, sondern auch Funktionalität und Wirtschaftlichkeit. Und die ist für Bauherren, Planer und Verarbeiter gleichermaßen wichtig.**

Farben, Formen, Materialien... Nicht nur die Ästhetik entscheidet über die Qualität einer Fassade, sondern auch ihre Funktionalität und Langlebigkeit. Der Wärmedämmung kommt dabei eine wichtige Rolle zu. Aus ökonomischen wie ökologischen Aspekten werden heute zunehmend Wärmedämm-Verbundsysteme (WDVS) und vorgehängte hinterlüftete Fassadensysteme eingesetzt.

Hochwertige Fassadendämmsysteme von Sto bringen hier zahlreiche Vorteile: Zum einen verringern gut gedämmte und geschützte Fassaden die Betriebskosten, denn sie senken die Instandhaltungskosten und den Heizenergie-Bedarf. Das wiederum schont die Umwelt und wird zudem häufig staatlich gefordert und gefördert. Zum anderen bietet jedes

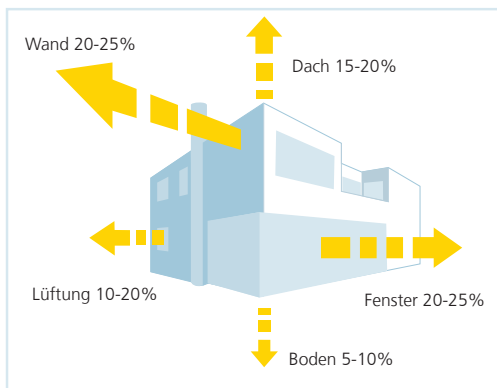
Dämmsystem zahlreiche Kombinationsmöglichkeiten mit den verschiedensten Werkstoffen von Sto – weit über die bloße Farbtonauswahl hinaus.

Architekturelemente, Profile, Klinkerriemchen, Flachverblender, Fliesen, Bossen, Naturstein und auch Glas finden auf Sto-Systemen sicheren Halt und werten die Fassade eines Gebäudes optisch auf. Sowohl alter Gebäudebestand als auch moderne Gebäude lassen sich damit effektiv dämmen und gleichzeitig, ihrer Zeit entsprechend, individuell akzentuieren. Ein einzigartiges Portfolio produktübergreifender, marktgerechter Lösungen sowie umfassende Service- und Beratungsleistung aus einer Hand, die sicherstellen, dass wirklich das entsteht, was geplant wurde – und dass es viele Jahre so bleibt.



# Fassadendämmsysteme vom Technologieführer

## Energieeinsparung, die sich sehen lassen kann



### Deckendämmung

Energieeffizientes Bauen ist ein wichtiges Thema bei Neubau und Sanierung. Um die maximale Energieeinsparung zu erreichen, muss die gesamte Gebäudehülle gedämmt werden. Deckendämmsysteme von Sto sorgen für eine angenehme Temperatur des Fußbodens in den Räumen über dem Keller und erreichen eine Energieeinsparung von bis zu 10 %. Dämmen der obersten Geschosdecke erreicht nochmals eine Einsparung von bis zu 20 %. Sto bietet hier optimale Lösungen (weitere Infos siehe Broschüre Sto-Deckendämmung).



**In Zeiten schwindender Ressourcen, steigender Ölpreise und klimatischer Veränderungen durch höhere CO<sub>2</sub>-Emissionen gewinnen effektive Wärmedämm- und Saniersysteme zunehmend an Bedeutung. Wer dämmt, handelt verantwortungsbewusst und zukunftsorientiert. Optimale Ergebnisse erzielt, wer auf höchste technische Sicherheit besteht. Die vielfältigen Dämmsysteme von Sto bieten entscheidende Vorteile in puncto Witterungs-, Wärme-, Brand- und Schallschutz. Mit StoTherm Classic wurde ein Klassiker entwickelt, der seit über 40 Jahren auf weltweit über 100 Mio. Quadratmetern nahezu erfolgreich zum Einsatz kommt.**

Dank seiner langjährigen Erfahrung im Bereich Fassadendämmung bietet Sto Architekten, Planern und Verarbeitern ein Sortiment, das für höchste Langlebigkeit und technische Sicherheit steht. Es umfasst Lösungen für sämtliche Klimazonen, jeden Untergrund und alle Bedürfnisse. Die bauphysikalischen Eigenschaften der Systeme überzeugen ebenso wie ihre einfache Montage und flexiblen Gestaltungsmöglichkeiten: vom riss- und stoßfesten StoTherm Classic bis zum ökologischen System StoTherm Wood, von StoTherm Mineral bis zur fugenlosen, vorgehängten, hinterlüfteten StoVentec Fassade.

### Die Sto-„Öko-Systeme“

Auch umweltgerechte Produkte brauchen technische Zuverlässigkeit. Das ökologische StoTherm Wood auf Basis einer Holzweichfaser-Dämmplatte bietet zuverlässigen Witterschutz, gute Dämmeigenschaften und Stabilität im Holzbau. Dafür wurde es 2007 mit dem natureplus®-Umweltsiegel zertifiziert. Die Trägerplatte der vorgehängten, hinterlüfteten StoVentec Fassade besteht aus recyceltem Altglas.



## Die Fassadendämmsysteme im Überblick

	Wärmedämm-Verbundsystem				Vorgehängte hinterlüftete Fassade	
Systemname	StoTherm Classic S. 8	StoTherm Vario S. 12	StoTherm Wood S. 14	StoTherm Mineral S. 16	StoVentec Fassade S. 18	StoVerotec Fassade S. 20
Systemaufbau						
Mechanische Belastbarkeit	●●	●	●	●	●●	●●
Rissicherheit	●●	●	●	●	●●	●●
Wasserdampfdiffusion	●	●	●●	●●	●●	●●
Schallschutz	●	●	●	●	●●	●●
<b>Objekt</b>						
MFH/EFH	●●	●●	●●	●●	●●	●●
Hochhaus				●●	●● <sup>1)</sup>	●● <sup>1)</sup>
Brandschutzklasse	schwer entflammbar	schwer entflammbar	normal entflammbar	nicht brennbar	schwer entflammbar / nicht brennbar	schwer entflammbar
Dämmstoffdicke > 20 cm	●●	●●		● <sup>1)</sup>		
Holzrahmenbau	●	●	●●		●	
<b>Problem</b>						
Risse (konstruktiv) im Untergrund	●	●		●	●●	●●
Risse (nicht konstruktiv) im Untergrund	●●	●		●	●●	●●
Unebener Untergrund	●	●		●	●●	●●
Durchfeuchtetes Mauerwerk					●●	●●
<b>Gestaltung (Architektur)</b>						
Gestaltungsvielfalt	●●	●●	●	●	●●	●●
Farbtonintensität	●●	●	●	●	●●	●●

●● sehr gut ● gut ● bedingt 1) nach Genehmigung der zuständigen Behörde

Die konkreten technischen Vorgaben und Angaben zu den Produkten in den Technischen Merkblättern und Zulassungen sind zwingend zu beachten.

## Die Gestaltung von Fassadendämmsystemen im Überblick

Systemname	Wärmedämm-Verbundsystem				Vorgehängte hinterlüftete Fassade	
	StoTherm Classic S. 8	StoTherm Vario S. 12	StoTherm Wood S. 14	StoTherm Mineral S. 16	StoVentec Fassade S. 18	StoVerotec Fassade S. 20
Dunkle Schlussbeschichtungen <sup>1)</sup>	●●				●●	●●
Architekturelemente StoDeco Profile	●●	●●	●	●●	●	●
Flachverblender	●●	●	●	●		
Sidings	●	●		●		
Bossenfassade	●●	●●	●	●●	●●	
Naturstein	●	●●		●●	●●	●●
Klinkerriemchen	●	●●		●●	●●	●●
Glas					●	●●
Glasmosaik <sup>2)</sup>	● <sup>3)</sup>	●● <sup>3)</sup>		●● <sup>3)</sup>	●●	●●
Gekrümmte Fassaden	●	●		●●	●●	●
Vorgefertigte Elemente						●
Fugenlose Putzoberfläche	●	●	●	●	●	

●● sehr gut ● gut ● bedingt 1) Putz und Farbe Hellbezugswert < 20 % 2) muss von anderem Hersteller bezogen werden 3) nach Genehmigung der zuständigen Behörde



### Effektive Wärmedämmung – architektonisches Design

Höchste technische Anforderungen lassen sich heute mit dekorativen Architekturelementen kombinieren. Natursteine, Keramikfliesen, Klinkerriemchen, Holz, Glas, Bossen oder Profile: Alle Sto-Fassadendämmsysteme sind in zahlreichen Varianten mit den kreativen Sto-Produkten kombinierbar – sowohl auf zeitgemäßer als auch auf klassischer oder historischer Architektur.

# Für jedes Objekt die passende Bekleidung

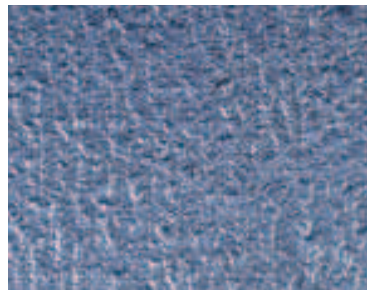
## Gestaltungsmöglichkeiten der Sto-Fassadendämmsysteme



**Fassadenputze**  
Farben, Korngrößen und Putzstrukturen  
in zahlreichen Varianten



**Klinkerriemchen**  
Die massive Lösung für klassisches Sicht-  
mauerwerk auf Fassadendämmsystemen



**Edelkratzputze**  
Mineralisch – witterungsbeständig,  
unempfindlich und leicht zu verarbeiten



**Bossenfassade**  
Für Neubauten und zur Sanierung  
von Stil- und Stuckfassaden



**Naturstein**  
Verleiht jedem Bauwerk einen edlen  
und hochwertigen Charakter



**Flachverblender**  
Die organische Alternative für attraktives  
Sichtmauerwerk auf Fassadendämmsystemen



**Architekturelemente**  
Für Neubauten und zur Rekonstruktion  
von Altbaufassaden



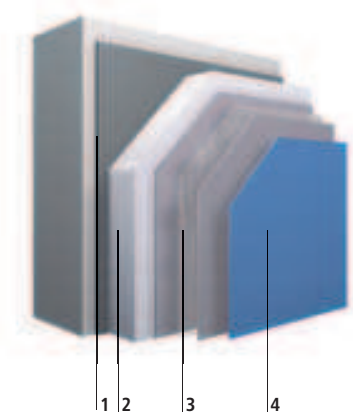
**Glasmosaik**  
Das besondere Highlight für die Fassade  
bietet nahezu unbegrenzte Gestaltungs-  
möglichkeiten



**Sidings**  
Langlebig, witterungsbeständig, mit allen  
Fassadendämmsystemen kombinierbar

# StoTherm Classic

Synonym für Systemsicherheit und Wirtschaftlichkeit



- 1 Verklebung
- 2 Dämmung
- 3 Armierung
- 4 Schlussbeschichtung

**StoTherm Classic hat sich seit über 40 Jahren in der Praxis bewährt und wurde während dieser Zeit kontinuierlich weiterentwickelt. 100 Millionen Quadratmeter Referenzfläche in allen Klimazonen weltweit sprechen für sich. Die geprüfte Qualität des Systems, seine Sicherheit sowie eine sehr lange Lebensdauer machen das WDVS zu einem der erfolgreichsten der Welt.**

StoTherm Classic ist vergleichbaren Systemen in vielerlei Hinsicht überlegen. Lange Jahre an Erfahrung und Weiterentwicklung vereinen die durchgängig zementfreien Systemkomponenten zu dem System mit der niedrigsten Reklamationsquote am Markt. Das organische System bietet bis zu 10-mal höhere Stoß- und Schlagfestigkeit im Vergleich zu mineralischen Systemen. Es garantiert maximale Rissicherheit und stellt hohe Systemsicherheit und Langlebigkeit unter Beweis.

Das System weißt auch bei der Verarbeitung optimale Eigenschaften auf. Erstklassige, technische Innovationen, wie das schnelle Sto-Turbofix Klebverfahren, die neue airless spritzbare Armierungsmasse StoArmat Classic AS und die StoSilo- und Maschinentchnik sorgen für eine saubere Verarbeitung die seinesgleichen sucht.

**Fazit: Sicher und langlebig – weltweit führend.**

StoThermClassic ist ein mechanisch hoch belastbares Gesamtsystem. Neben seiner hohen Rissicherheit ist es auch besonders wetterbeständig, wärmedämmend sowie CO<sub>2</sub>- und wasserdampfdurchlässig. Damit ist StoTherm Classic eines der sichersten und langlebigsten Wärmedämm-Verbundsysteme überhaupt.

## Grenzenlose Kreativität

Vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten bietet hier das StoColor System in puncto Farbe. Aber auch zahlreiche modellierbare Schlussbeschichtungen und Strukturputze lassen im Bereich der Fassadengestaltung keine Wünsche offen.

Und weil Sto dem Planer für StoTherm Classic zudem vielfältige Klinker, Fliesen, Flachverblender, Architekturelemente und maßgeschneiderte Fensterbänke anbietet, sind der kreativen Fassadengestaltungen keine Grenzen gesetzt.

## Übersicht StoTherm Classic

<b>Anwendung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alt- und Neubau bis zur Hochhausgrenze (max. 22 m)</li> <li>• Wandbildner: Mauerwerk (Beton, Kalksandstein, Ziegel, Porenbeton), Sichtmauerwerk, Plattenbau (Dreischichtplatten) und Holzbau</li> <li>• Auf Außenwände in Holzbauart</li> <li>• Unebenheiten bis 3 cm (im Massivbau)</li> <li>• Dämmstärke bis 400 mm</li> <li>• Passivhaus zertifizierte Anschlussdetails</li> </ul>
<b>Eigenschaften</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hohe Widerstandsfähigkeit gegen Mikroorganismen (Algen, Pilze), besonders mit einem ergänzenden Anstrichaufbau</li> <li>• Sehr hohe Rissicherheit</li> <li>• Hoch mechanisch belastbar, bis 15 Joule im Standardaufbau</li> <li>• Mit hochschlagfestem Aufbau belastbar mit mehr als 60 Joule</li> <li>• Hoch wärmedämmend</li> <li>• Hoch wetterbeständig</li> <li>• CO<sub>2</sub>- und wasserdampfdurchlässig</li> <li>• Schwerentflammbar</li> <li>• Auch für Niedrigenergie- und Passivhäuser</li> <li>• Anti-Elektro-Smog optional</li> <li>• Lotus-Effect® optional</li> </ul>
<b>Optik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organische und Siliconharz-Putze</li> <li>• Tönbar nach StoColor System</li> <li>• Hellbezugswerte &lt; 15 % möglich (auf Anfrage)</li> <li>• StoDeco Profile, StoDeco Bossen, Sto-Bossenplatten</li> <li>• Sto-Natursteinfliesen, StoSilt Klinkerriemchen, Keramikfliesen/-platten</li> <li>• Sto-Flachverblender</li> </ul>
<b>Verarbeitung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durchgängig zementfreie und verarbeitungsfertige Systemkomponenten</li> <li>• Rationelle Verarbeitung durch Einsatz von StoSilo Technik</li> <li>• Umfangreiche Detaillösungen</li> <li>• Keine Diagonalarmierung, Voranstriche und Egalisation notwendig</li> <li>• Einmalige Sto-Turbofix Technologie zur Verklebung</li> <li>• Innovative Airless-Technologie mit patentierter Armierungsmasse</li> </ul>
<b>Zulassungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen</li> <li>Z-33.41-116 Kleben</li> <li>Z-33.47-811 Kleben im Holzbau</li> <li>Z-33.43-61 Kleben und Dübeln</li> <li>Z-33.42-129 Schienenbefestigung</li> <li>Z-33.46-422 Keramische Bekleidung</li> <li>Z-33.49-742 Aufdopplung auf bestehendes WDVS</li> </ul>



# StoTherm Classic Systemkomponenten

## Da passt zusammen, was zusammen gehört



**Sto setzt modernste Planungstools und Techniken ein, um perfekt funktionierende, wirtschaftliche und zuverlässige Fassadendämmsysteme zu entwickeln. Aus der stetigen Weiterentwicklung der Einzelkomponenten von StoTherm Classic resultieren die einzigartigen Systemvorteile. Mechanische Belastbarkeit, Rissicherheit – StoTherm Classic hält, was es verspricht.**

### Zeitsparender Silo- und Maschineneinsatz

Zur Optimierung von Produkten gehört auch die stetige Verbesserung der Verarbeitungstechniken. Sto fördert den Einsatz maschineller Hilfsmittel an der Baustelle, da die Verarbeitung mit Hilfe der Silo- und Maschinenteknik mit einer Vielzahl von Einsparmöglichkeiten überzeugt. Die tägliche Entsorgung von Schmutzwasser entfällt und unproduktive Arbeitszeiträume werden verkürzt. Dadurch können auch Gerüststandzeiten erheblich reduziert werden – das bedeutet deutliche Zeit- und Materialeinsparung.

### Mechanische Belastbarkeit

Der Kugelfreifalltest zeigt, wieviel Energie in Joule benötigt wird um bei den WDV-Systemen eine Oberflächenbeschädigung zu verursachen.

#### Mineralisches System

1 Joule

#### StoTherm Classic im Standardaufbau

15 Joule

#### StoTherm Classic im hochschlagfesten Systemaufbau

≥ 60 Joule

### Einfache Verarbeitung mit Sto-Turbofix und Co.

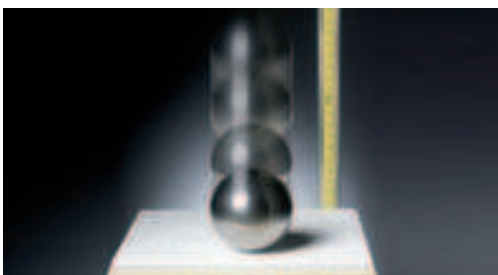
Durch das Klebverfahren mit Sto-Turbofix lässt sich StoTherm Classic noch schneller anbringen. Der logistische Aufwand sowie Rüst- und Reinigungszeiten können so erheblich reduziert werden. Alles was man zum Verkleben braucht steckt in einer handlichen Flasche, deren Inhalt für ca. 65 Quadratmeter Fassadenfläche reicht.



Eine Flasche Sto-Turbofix entspricht ca. 14 Säcken Klebemörtel. Das Ergebnis: Geringer logistischer Aufwand und sauberere Baustellen.

### Innovativ armieren mit StoArmat Classic AS

Die neue, airless spritzbare, organische Armierungsmasse StoArmat Classic AS ist ein Meilenstein im Bereich der Fassadendämmung. Sie kann mit Hilfe der Airless-Technik sauber und spritznebelarm aufgetragen werden und ist durch die einfache und flexible Handhabung in jeder Hinsicht eine Innovation.



### StoSolar: Solare Wandheizung nach dem Eisbär-Prinzip

Wenn es um umweltfreundliches Heizkostensparen geht, leistet StoSolar hervorragende Dienste. Es wandelt die Sonnenenergie direkt an der Fassade in Wärme um und gibt diese über die Wände an den Innenraum ab. Das spart Heizenergie und steigert die Wohnbehaglichkeit durch warme Innenwände – und das ganz ohne aufwändiges Wandel- und Leitsystem.

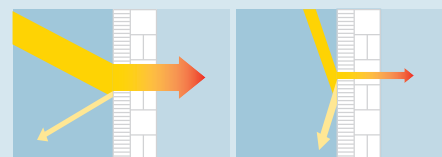
**Die StoSolar Fassadenelemente sind funktionaler Mehrwert und ästhetischer Akzent zugleich.**

StoSolar funktioniert wie das Fell eines Eisbären: Dessen hohle Haare leiten das Sonnenlicht wie Glasfasern direkt zur schwarzen Haut darunter, wo die Wärme vollständig absorbiert wird. Bei StoSolar trifft das Sonnenlicht auf einen lichtdurchlässigen Glasputz an der Oberfläche. Darunterliegende Kapillarröhrchen leiten es nach innen auf eine schwarze Absorberschicht. Diese wandelt die Sonnenenergie mit einem Wirkungsgrad von ca. 95 % in Wärme um. Das Mauerwerk speichert die Wärme und gibt sie, vergleichbar einer Wandheizung, an den Innenraum ab.



#### StoSolar auf einen Blick

- Energiegewinnung statt Energieverbrauch
- Wärme im Winter, wenn die tief stehende Sonne auf die Außenwände trifft
- Im Sommer werden die Sonnenstrahlen durch den Glasputz reflektiert
- Wohnkomfort zum Wohlfühlen durch warme Wände bei Alt- und Neubauten
- Nahtlos in jedes Sto-WDVS integrierbar



Wärmegewinn im Winter

Überhitzungsschutz im Sommer

### Sto-Abschirmgewebe AES: Wärmedämmung plus Schutz vor Elektromog

Hochspannungsleitungen, Satelliten-, Radio-, Fernseh-Sender, Mobiltelefone... Sie alle erzeugen elektrische bzw. magnetische Felder oder senden hochfrequente elektromagnetische Wellen aus. Die Folge: »Elektromog« wird für viele Menschen zum ernststen Problem. Ein Fassadendämmsystem mit Sto-Abschirmgewebe AES schützt davor!

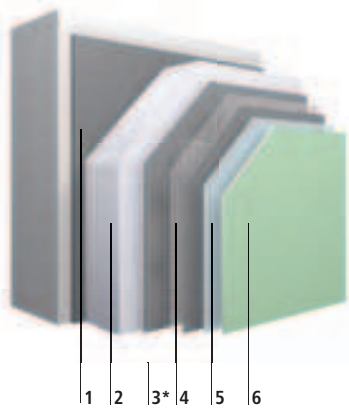
Sto-Abschirmgewebe AES ist eine ebenso einfache wie sinnvolle Lösung. Besonders dann, wenn schon eine Wärmedämmung der Fassade geplant ist. Das dichte Netz aus in das System eingewobenen Metallfäden bietet hochwirksamen Schutz vor elektromagnetischer Hochfrequenz-Strahlung bei allen Fassadendämmsystemen von Sto. Für viele Elektromog-Geplagte bedeutet dies Wärmedämmung mit einem hohen Zusatznutzen – ohne zusätzlichen Aufwand.

#### AES auf einen Blick

- Wirksamer Schutz vor Elektromog durch eingewobene Metallfäden und ableitfähige Spezialbeschichtung
- Über 99% Dämpfung der Hochfrequenzstrahlung – besonders im durch gepulste Signale belasteten Frequenzbereich (z.B. von Mobilfunk-Stationen)
- Reduziert auch niederfrequente elektrische Wechselfelder (z.B. von Hochspannungsleitungen)
- Einsetzbar bei allen Sto-Fassadendämmsystemen, StoVentec VHF- sowie Sto-Putzsystemen

# StoTherm Vario

Das perfekte Kombi-System



- 1 Verklebung
- 2 Dämmung
- 3 Befestigung \*nicht dargestellt
- 4 Armierung
- 5 Zwischenbeschichtung
- 6 Schlussbeschichtung

**Wer auf die Vorteile eines leichten, organischen Dämmstoffs nicht verzichten will, aber dennoch einen mineralischen Fassadenputz als Schlussbeschichtung bevorzugt, bekommt mit StoTherm Vario die optimale Kombination. Das Wärmedämm-Verbundsystem verbindet vorbildlich bauphysikalische Zuverlässigkeit mit hoher ästhetischer und wirtschaftlicher Qualität.**

### Die beste Kombi für Flexibilität

StoTherm Vario ist ein Wärmedämm-Verbundsystem mit dem organischen Dämmstoff Polystyrol, einer mineralischen Armierung und einem organischen, mineralischen oder silikatischen Oberputz als Schlussbeschichtung. Durch diesen Aufbau ist es schwerentflammbar und erfüllt die Anforderungen der Baustoffklasse B1 nach DIN 4102. Damit ist es auch für Gebäudehöhen bis zur Hochhausgrenze (max. 22 m) an Alt- und Neubauten anwendbar.

Die Befestigungsvarianten reichen von reiner Verklebung über die Verklebung und Verdübelung bis hin zur Schienenbefestigung auf problematischem Untergrund. Als Schlussbeschichtungen für StoTherm Vario stehen veredelte, hoch wasserabweisende, organische, mineralische oder silikatgebundene Oberputze zur Verfügung.

### Grenzenlos variabel – überall einsetzbar

StoTherm Vario lässt sich ebenso leicht wie sicher und dadurch extrem wirtschaftlich verarbeiten. Alle Systemkomponenten sind hervorragend maschinengängig und machen StoTherm Vario zum perfekten Kombi-System.

### Grenzenlose Kreativität

Vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten bietet hier das StoColor System in puncto Farbe. Aber auch zahlreiche modellierbare Schlussbeschichtungen und Strukturputze lassen im Bereich der Fassadengestaltung keine Wünsche offen.

Und weil Sto dem Planer für StoTherm Vario zudem vielfältige Klinkerriemchen, Keramikfliesen, Flachverblender, Architekturelemente und maßgeschneiderte Fensterbänke anbietet, sind der kreativen Fassadengestaltung keine Grenzen gesetzt.



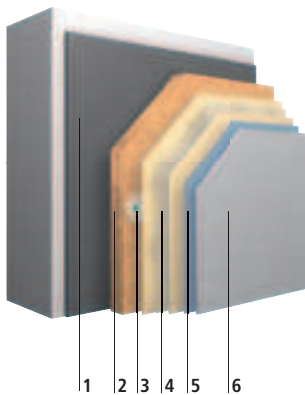
## Übersicht StoTherm Vario

<b>Anwendung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alt- und Neubau bis zur Hochhausgrenze</li> <li>• Anwendungsgrenze gemäß nationaler Bauordnung – Hochhausgrenze (max. 22 cm)</li> <li>• Wandbildner: Mauerwerk (Beton, Kalksandstein, Ziegel, Porenbeton), Plattenbau (Dreischichtplatte) und Sichtmauerwerk</li> <li>• Auf Außenwände in Holzbauart</li> <li>• Unebenheiten bis 3 cm</li> <li>• Dämmstärke bis 400 mm, bzw. bis 200 mm bei Keramik und Naturstein</li> <li>• Dekorative Fassadengestaltung mit Keramik, Naturstein und Putz</li> </ul>
<b>Eigenschaften</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Widerstandsfähig gegen Mikroorganismen (Algen, Pilze) besonders mit einem ergänzenden Anstrichaufbau incl. Grundierung</li> <li>• Hohe Rissicherheit</li> <li>• Mechanisch belastbar</li> <li>• Hoch wärmedämmend</li> <li>• Hoch wetterbeständig</li> <li>• Hoch CO<sub>2</sub>- und wasserdampfdurchlässig</li> <li>• Schwerentflammbar</li> <li>• Anti-Elektro-Smog optional</li> <li>• Lotus-Effect® optional</li> </ul>
<b>Optik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organische und Siliconharz-Putze, Putz mit Lotus-Effect®, mineralische und Silikat-Putze</li> <li>• Eingeschränkt tönbar nach StoColor System</li> <li>• Hellbezugswerte <math>\geq 20\%</math> (Putzsysteme)</li> <li>• StoDeco Profile</li> <li>• StoDeco Bossen</li> <li>• Sto-Natursteinfliesen, Keramikfliesen/-platten</li> <li>• StoSilt Klinkerriemchen</li> </ul>
<b>Verarbeitung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rationelle Verarbeitung durch Einsatz von StoSilo Technik</li> <li>• Stop &amp; Go-Technologie</li> <li>• Umfangreiche Detaillösungen</li> </ul>
<b>Zulassungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen:  Z-33.41-116 Kleben  Z-33.47-811 Kleben im Holzbau  Z-33.43-61 Kleben und Dübeln  Z-33.42-129 Schienenbefestigung  Z-33.46-422 Keramische Bekleidung</li> </ul>

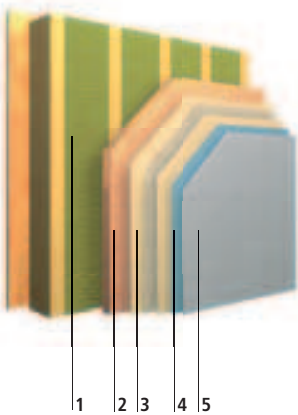


# StoTherm Wood

## Das umweltfreundliche Holzweichfaser-WDVS



- 1 Wandaufbau
- 2 Dämmung
- 3 Befestigung
- 4 Armierung
- 5 Zwischenbeschichtung (bei Bedarf)
- 6 Schlussbeschichtung



- 1 Wandaufbau
- 2 Dämmung
- 3 Armierung
- 4 Zwischenbeschichtung
- 5 Schlussbeschichtung

**Ökologie, Energie sparen, Nachhaltigkeit – das sind die großen Herausforderungen unserer Zeit. Auch im Bauwesen nehmen nachhaltige und ökologische Produkte einen immer höheren Stellenwert ein. Mit StoTherm Wood, dem Wärmedämm-Verbundsystem mit Dämmplatten aus Holzweichfasern, bietet Ihnen Sto eine Lösung, die auch höchste Ansprüche erfüllt und Ökologie und Ökonomie perfekt verbindet.**

### Von führenden Baubiologen empfohlen

Die Sto-Weichfaserplatte M enthält keine Kohlenwasserstoffe, kein Formaldehyd und keine Lösemittel – dies wird durch ein baubiologisches Gutachten der Gesellschaft für Umweltnalytik bestätigt.

### Sicherheit mit Brief und Siegel

Beständigkeit? Das Wärmedämm-Verbundsystem StoTherm Wood bewährt sich seit Jahren am Markt. Das bestätigen nicht nur viele zufriedene Eigentümer, sondern auch die Materialprüfungsanstalt der Universität Stuttgart (MPA), die bis zu 10 Jahre alte StoTherm Wood Objekte begutachtet hat. Ergebnis: Mängelfrei!

### Für Holz- oder Massivbauweise

StoTherm Wood eignet sich zur Anwendung oder Sanierung unterschiedlichster Untergründe. Dazu gehören im Holzbau Außenwände nach DIN 1052 mit/ohne äußere Beplankung, massive Holzschalungen, Massivholzbauteile und Brettstapелеlemente. Im Massivbau gehören dazu Mauerwerk, Beton und Porenbeton.

### Perfekte Verarbeitung leicht gemacht

Die Holzweichfaserplatte lässt sich mit der Tisch- oder Handkreissäge einfach und maßgenau zuschneiden. Durch die abgestimmten Plattenformate ist eine wirtschaftliche Verarbeitung gewährleistet. Im Holzbau erfordert StoTherm Wood keine äußere Beplankung, da die Dämmplatte direkt auf dem Holzständer geklammert oder gedübelt wird. Zahlreiche Detaillösungen gewährleisten eine optimale Ausführung.



**StoTherm Wood wurde mit dem natureplus®-Siegel ausgezeichnet.**

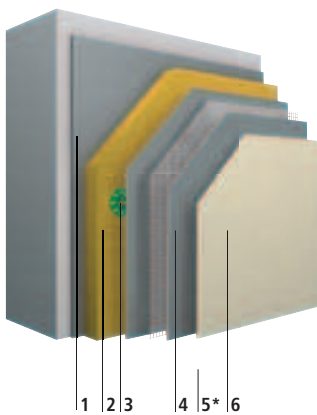
## Übersicht StoTherm Wood

<b>Anwendung</b>	<p>Auf Holzuntergründen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Neu- und Altbauten bis zu einer zulässigen Gebäudehöhe bis max. 20 m (Vorgaben jeweiliger Landesbauordnung)</li> <li>• Auf Außenwände in Holzbauart nach DIN 1052 ohne oder mit Beplankung aus genormten oder zugelassenen Holzplattenwerkstoffen</li> <li>• Direkt auf tragende Holzkonstruktionen</li> <li>• Auf genormten oder zugelassenen Plattenwerkstoffen</li> <li>• Auf massiven Holzschalungen</li> <li>• Auf Massivholzbauteilen, Brettstapelelementen</li> <li>• Auf Brettstapelelementen</li> </ul> <p>Auf mineralischen, massiven Untergründen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alt- und Neubau bis zur Anwendungsgrenze gemäß nationaler Bauordnung</li> <li>• Mauerwerk (Beton, Kalksandstein, Ziegel, Porenbeton)</li> <li>• Sichtmauerwerk</li> </ul>
<b>Eigenschaften</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hohe Rissicherheit</li> <li>• Mechanisch belastbar</li> <li>• Hoch wärmedämmend</li> <li>• Hoch wetterbeständig</li> <li>• Hoch CO<sub>2</sub>- und wasserdampfdurchlässig</li> <li>• Normalentflammbar B2 nach DIN 4102</li> <li>• Sehr gute Schallschutzeigenschaften</li> <li>• Ausgezeichneter sommerlicher Wärmeschutz</li> <li>• Anti-Elektro-Smog optional</li> <li>• Lotus-Effect® optional</li> </ul>
<b>Optik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mineralische, organische und siliconharzgebundene Putze</li> <li>• Tönbar nach StoColor System</li> <li>• Hellbezugswert <math>\geq 20</math> %</li> </ul>
<b>Verarbeitung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rationelle Verarbeitung durch Einsatz von StoSilo Technik</li> <li>• Umfangreiche Detaillösungen</li> <li>• Realisierung von Projekten auch in der kühleren Jahreszeit durch Einsatz von QS-Technologie</li> </ul>
<b>Zulassungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen Z-33.47-659 StoTherm Wood Holzbau Z-33.43-925 StoTherm Wood Massiv ETA-08-0303 StoTherm Wood auf Holzkonstruktion ETA-08-0304 StoTherm Wood auf Massivuntergrund</li> </ul>



# StoTherm Mineral

Das sichere System im mineralischen Bereich



- 1 Verklebung
- 2 Dämmung
- 3 Befestigung
- 4 Armierung
- 5 Zwischenbeschichtung \*nicht dargestellt
- 6 Schlussbeschichtung

Bei Wärmedämm-Verbundsystemen, die oberhalb der Hochhausgrenze eingesetzt werden, fordert der Gesetzgeber die Nichtbrennbarkeit der Komponenten. Ein zuverlässiger Vertreter der nichtbrennbaren Systeme ist StoTherm Mineral. Es zeichnet sich durch vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten und seine Eignung für nahezu alle Untergründe aus.

### Absolut sicher – durch und durch

StoTherm Mineral ist ein nichtbrennbares WDVS mit Steinwolleplatten oder -lamellen: Vom Kleber bis zur Schlussbeschichtung mineralisch! Daher erfüllt das System hervorragend die Anforderungen der Baustoffklasse A2 nach DIN 4102 und ist bis 100 m Gebäudehöhe an Alt- und Neubauten einsetzbar.

### Sicher zu befestigen, leicht zu verarbeiten

StoTherm Mineral kann auf fast jedem Untergrund angebracht werden. Bei nicht ausreichender Abriebfestigkeit ist die Verdübelung im Randbereich und in der Fläche ebenso wie bei Steinwolleplatten grundsätzlich notwendig. Die sehr gute Maschinengängigkeit der Klebe- und Armierungsmassen sowie der Fassadenputze trägt zur schnellen und problemlosen Verarbeitung bei.

### Grenzenlose Gestaltungsfreiräume

Vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten bietet hier das StoColor System in puncto Farbe. Aber auch zahlreiche modellierbare Schlussbeschichtungen und Strukturputze lassen im Bereich der Fassadengestaltung keine Wünsche offen.

Zusätzlich stehen dem Planer für StoTherm Mineral keramische Fassadenbekleidungen, objektbezogen gefertigte Fensterbänke, StoDeco Profile und StoDeco Bossen zur Verfügung. An gerundeten Baukörpern empfehlen sich die Anwendung der Steinlamelle, da sie sich durch die senkrecht zur Wand verlaufende Faserausrichtung leicht anpassen lässt.



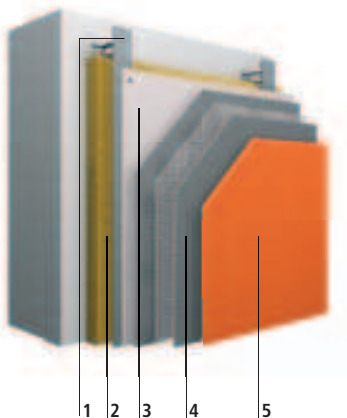
## Übersicht StoTherm Mineral

<b>Anwendung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alt und Neubau bis 100 m Gebäudehöhe</li> <li>• Anwendungsgrenze gemäß nationaler Bauordnung</li> <li>• Wandbildner: Mauerwerk (Beton, Kalksandstein, Ziegel, Porenbeton), Plattenbau (Dreischichtplatten) und Sichtmauerwerk</li> <li>• Unebenheiten bis 2 cm bzw. bis 3 cm Schienensystem</li> <li>• Dekorative Fassadengestaltung mit Keramik, Naturstein und Putz</li> </ul>
<b>Eigenschaften</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Widerstandsfähig gegen Mikroorganismen (Algen, Pilze) besonders mit einem ergänzenden Anstrichaufbau incl. Grundierung</li> <li>• Hohe Rissicherheit</li> <li>• Mechanisch belastbar</li> <li>• Hoch wärmedämmend</li> <li>• Hoch wetterbeständig</li> <li>• Hoch CO<sub>2</sub>- und wasserdampfdurchlässig</li> <li>• Nichtbrennbar</li> <li>• Anti-Elektro-Smog optional</li> <li>• Lotus-Effect® optional</li> </ul>
<b>Optik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mineralische Oberputze</li> <li>• Eingeschränkt tönbar nach StoColor System</li> <li>• Hellbezugswerte <math>\geq 20</math> % (Putzsysteme)</li> <li>• StoDeco Profile</li> <li>• StoDeco Bossen</li> <li>• Sto-Natursteinfliesen, Keramikfliesen/-platten</li> <li>• StoSilt Klinkerriemchen</li> </ul>
<b>Verarbeitung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rationelle Verarbeitung durch Einsatz von StoSilo Technik sowie Baustellenlogistik</li> <li>• Stop &amp; Go-Technologie</li> <li>• Umfangreiche Detaillösungen</li> </ul>
<b>Zulassungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen</li> <li>Z-33.44-134 Kleben</li> <li>Z-33.43-61 Kleben und Dübeln</li> <li>Z-33.42-129 Schienenbefestigung</li> <li>Z-33.46-422 Keramische Bekleidung</li> </ul>



# StoVentec Fassade

Das hinterlüftete Fassadendämmsystem für höchste Ansprüche



- 1 Unterkonstruktion
- 2 Dämmung
- 3 Trägerplatte
- 4 Armierung
- 5 Schlussbeschichtung

**StoVentec sind hinterlüftete Fassadendämmsysteme in vielfältigen Formen, Farben und Fugenanordnungen. Sie verfügen über eine hervorragende Bauphysik, hohe Stoßfestigkeit und sind für nahezu alle Untergründe geeignet. Besonderer Vorteil: Selbst scheinbar aussichtslose Sanierungsfälle mit rissigen, extrem unebenen oder durchfeuchteten Untergründen lassen sich mit StoVentec hervorragend lösen.**

StoVentec ist eine vorgehängte und hinterlüftete Fassade mit Stein- oder Glaswolle-Dämmung einer Trägerplatte aus Blähglasgranulat und einem Putzsystem mit vielfältigen Möglichkeiten zur Schlussbeschichtung. Das System mit organischem Aufbau erfüllt die Anforderung „schwer entflammbar“. Das Kriterium „nicht brennbar“ erfüllt die Putzträgerplatte A mit mineralischem Systemaufbau die erforderlichen Kennwerte DIN EN 13501. Zum Armieren werden bei der organischen Variante StoLevell Classic und Sto Glasfasergewebe, als Schlussbeschichtung die Oberputze Stolit, StoSilco und StoLotusan mit Farbstrich verwendet. Im mineralischen System wird StoLevell Uni und Sto Glasfasergewebe auf Sto Putzträgerplatte A eingesetzt. Als Schlussbeschichtung finden die mineralischen Oberputze, z. B. StoMiral, harte Beläge wie StoGlass Mosaic, StoNaturstein oder keramische Bekleidungen ihre Akzeptanz.

## **Das Sicherheitsprinzip der Hinterlüftung**

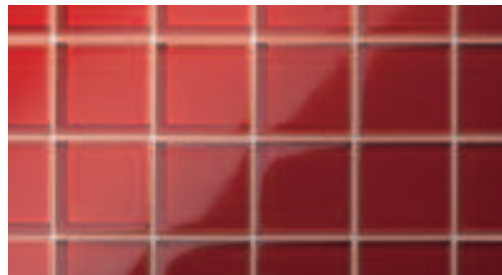
Durch den Hinterlüftungsspalt zwischen Dämmplatte und Trägerplatte wird eventuell vorhandene Feuchtigkeit aus dem Bauwerk effektiv abgeführt und ermöglicht eine schnelle Trocknung. Mauerwerk und Dämmung bleiben somit dauerhaft trocken, geschützt und funktionsfähig.

## **Dreidimensionale Wandoberflächen – vielfältige Gestaltung**

Die variablen Wandhalterlängen, gebogene Trägerplatten und besondere Schlussbeschichtungen bieten eine Vielzahl von Gestaltungsmöglichkeiten. Sehr dunkle, sogar schwarze Putzoberflächen, Metallic-Beschichtungen und auch feine Oberflächen sind neben der umfangreichen Farb- und Oberputzpalette die Spezialitäten. Auch harte Beschichtungen mit z.B. Sto-Glass Mosaic, Sto-Natursteinfliesen oder StoSilt Klinkerriemchen runden das Portfolio ab. Ergänzend dazu können auch StoDeco Profile, objektbezogen gefertigte StoDeco Bossen oder Sto-Fensterbänke integriert werden. Dem kreativen Spielraum sind nahezu keine Grenzen gesetzt.

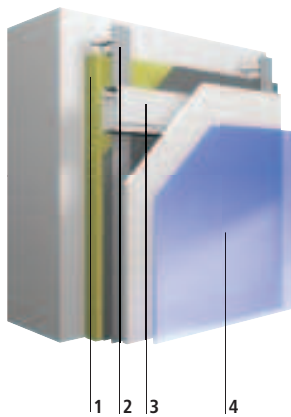
## Übersicht StoVentec Fassade

<b>Anwendung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alt- und Neubau. Anwendungsgrenze gemäß nationaler Bauordnung</li> <li>• Wandbildner: Mauerwerk (Beton, Kalksandstein, Ziegel, Porenbeton), Plattenbau (Dreischichtplatten) und Sichtmauerwerk</li> <li>• Ausgleich von Unebenheiten durch flexible Unterkonstruktion</li> <li>• Auf Außenwände in Holzbauart</li> </ul>
<b>Eigenschaften</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Widerstandsfähig gegen Mikroorganismen (Algen, Pilze), besonders mit einem ergänzenden Anstrichaufbau</li> <li>• Sehr hohe Rissicherheit</li> <li>• Schalldämmmaßverbesserung bis 10 dB (A)</li> <li>• Hoch mechanisch belastbar</li> <li>• Hoch wärmedämmend</li> <li>• Hoch wetterbeständig</li> <li>• Schwerentflammbar</li> <li>• Nichtbrennbar mit StoVentec Trägerplatte A und mineralischem Bschichtungsaufbau (A2 s1 d0 nach DIN EN 13501 ggf. nach Genehmigung der zuständigen Behörde)</li> <li>• Niedrigste Wärmebrückenkoeffizienten durch eigene Unterkonstruktion aus einer Edelstahl/Aluminium-Kombination</li> </ul>
<b>Optik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organische und Siliconharz-Putze</li> <li>• Tönbar nach StoColor System</li> <li>• Keine Begrenzung des Hellbezugswertes</li> <li>• StoDeco Profile</li> <li>• StoDeco Bossen</li> <li>• Keramik, Naturwerkstein, Glasmosaik</li> <li>• StoSilt Klinkerriemchen</li> <li>• Sto-Flachverblender</li> </ul>
<b>Verarbeitung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Rationelle Verarbeitung durch Einsatz von StoSilo Technik sowie Baustellenlogistik</li> <li>• Umfangreiche Detaillösungen</li> <li>• Schnelle Montage</li> </ul>
<b>Zulassungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen Z-33.2-394 bei Putzoberflächen</li> <li>• Z-33.2-776 bei Keramik, Naturstein und Glasmosaik</li> </ul>

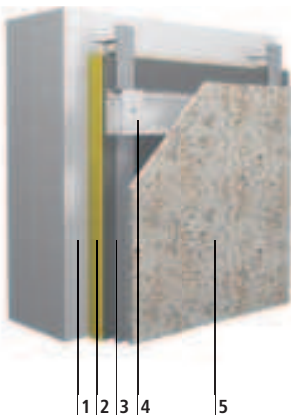


# StoVerotec Fassade

Ausdrucksstarke Panel-Fassaden, die zeigen was geht



- 1 Dämmung mit Vlies
- 2 Unterkonstruktion
- 3 Agraffenprofile
- 4 Schlussbekleidung



- 1 Verankerungsgrund
- 2 Wärmedämmung
- 3 Unterkonstruktion
- 4 Agraffenprofile
- 5 Naturwerksteinplatte

**Höchste Funktionalität und eine unverwechselbare Gestaltung – das macht für jeden Architekten, Investor und Nutzer das Besondere eines Gebäudes aus. StoVerotec Fassaden signalisieren Bestleistung. Auf den ersten Blick lässt sich die Handschrift des Planers erkennen. Auch im Sanierungsbereich ist die vorgehängte, hinterlüftete Fassade die perfekte Lösung: Die Panel-Fassade ist ausgesprochen leicht und lässt auch auf alter Bausubstanz ausdrucksstarke Fassaden entstehen.**

Ihr geringes Gewicht verdankt die Fassade der Trägerplatte aus Blähglas-Granulat – kleinen Glaskugeln aus umweltfreundlichem Altglas: Leicht, extrem witterungsbeständig und ein ausgezeichneter Haftgrund. StoVerotec Panel ermöglicht einen bauphysikalisch optimalen Wandaufbau mit geringer Bautiefe: Robuster Bekleidung, Wärmedämmung und Unterkonstruktion. Zwischen den vorgehängten Paneelen und direkt auf den Untergrund aufgebracht Mineralwolldämmung zirkuliert eine Luftschicht, was eine hervorragende Dämmung an kalten wie an warmen Tagen garantiert.

## **Vollkommene Gestaltungsfreiheit und Farbvielfalt**

Die Auswahl an Oberflächen ist beliebig groß: Ob unterschiedlichste Putze oder Glas in einer Vielzahl an Farbtönen, verspiegelt oder mit Motiven bedruckt – fast alles ist möglich! Eine besondere Alternative ist die Verwendung von klassischem Naturstein. Hier verfügt Sto über besonderes Know-How. Zeitgemäße Hinterschnittverankerung zur witterungsunabhängigen Befestigung gepart mit eindrucksvollen Natursteinen, da bleiben kaum noch Wünsche offen. Mit StoVerotec Fassaden sind der Kreativität bei der Fassadengestaltung kaum Grenzen gesetzt.

## **Wirtschaftlichkeit und Wertzuwachs fürs Haus**

Wirtschaftliche Sanierung und das Einsparen von Energiekosten auf der einen Seite, dauerhafter Werterhalt bzw. Wertsteigerung auf der anderen: Mit StoVerotec Panel werden alte Fassaden nicht nur wieder schön, sondern auch schön trocken, weil Feuchtigkeit durch die Hinterlüftungsebene besser verdunstet. Vorteile für die Bauherren: Prestigegewinn, einfachere Vermietung, höhere Rendite. Das alles macht StoVerotec zu einer sicheren Investition.

## Übersicht StoVerotec Fassade

<b>Anwendung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alt- und Neubau, Gebäudehöhe in Abhängigkeit der Landesbauordnung</li> <li>• Wandbildner: Mauerwerk (Beton, Kalksandstein, Ziegel, Porenbeton), Plattenbau (Dreischichtplatten)</li> <li>• Ausgleich von Unebenheiten durch flexible Unterkonstruktion</li> </ul>
<b>Eigenschaften</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoch wärmedämmend</li> <li>• Niedrigste Wärmebrückenkoeffizienten durch eigene Unterkonstruktion aus einer Edelstahl/Aluminium-Kombination</li> <li>• Hoch wetterbeständig</li> <li>• Schwer entflammbar</li> </ul>
<b>Optik</b>	<p>StoVerotec Glas</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oberfläche aus Einscheibensicherheitsglas</li> <li>• Nicht sichtbare Befestigung</li> <li>• Resistente, glatte Oberfläche – geringe Unterhaltskosten bzgl. Reinigung</li> <li>• Hochwertige Optik</li> <li>• Glänzende Oberflächen mit Tiefenwirkung</li> <li>• Hohe Farbtonvielfalt – RAL-Farbtöne, Siebdruck, Logos etc.</li> <li>• Paneelfassade – Fuge als Gestaltungsmittel</li> <li>• Keine Begrenzung des Hellbezugswertes</li> <li>• Auch gerundete Paneele auf Anfrage lieferbar</li> </ul> <p>StoVerotec Creativ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Organische und mineralische Putze</li> <li>• Nicht sichtbare Befestigung</li> <li>• Paneelfassade – Fuge als Gestaltungsmittel</li> <li>• Tönbar nach StoColor System</li> <li>• Keine Begrenzung des Hellbezugswertes</li> </ul> <p>StoVerotec Stone Massive</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Massive Natursteine</li> <li>• Kirchheimer Muschelkalk, Sandstein, Dolomit und viele weitere Oberflächen geschliffen, gestrahlt oder gestockt</li> <li>• Befestigung mit Hinterschnittanker, nicht sichtbar</li> <li>• Austausch einzelner Platten (bei Beschädigung) möglich</li> <li>• Geringer Wärmebrückeneinfluss</li> </ul>
<b>Verarbeitung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Einhängen der werkseitig gefertigten Paneele in die Unterkonstruktion auf der Baustelle</li> <li>• Witterungsunabhängige Montage</li> <li>• Schnelle Montage</li> <li>• Umfangreiche Detaillösungen</li> </ul>
<b>Zulassungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen</li> <li>• Z-33.2-389 StoVerotec Creativ (Putzoberfläche)</li> <li>• Z-33.2-658 StoVerotec Glas (Glasoberfläche)</li> </ul>



# Mehr als nur Fassade

Individuelle Optik – universeller Schutz



**Zwischenbeschichtungen, Putze und Farben müssen heute mehr bieten als einen perfekten optischen Eindruck: Gemeinsam bewahren sie die Substanz von Alt- und Neubauten und können als schützende Hülle sowohl den Gebäudewert als auch die Wohnqualität nachhaltig erhöhen.**

Sto-Beschichtungsprodukte funktionieren auf nahezu allen Untergründen optimal. Das Ergebnis: Ästhetisch wie bauphysikalisch überzeugende Fassaden, die den unterschiedlichsten Witterungsbedingungen und Umweltfaktoren gewachsen sind. Sie beugen Rissen vor und minimieren den Algen- und Pilzbefall. Beste Voraussetzungen für zukunftsorientiertes Bauen und einen umweltschonenden, verantwortungsvollen Umgang mit unserem Lebensraum.

Kreativen Ideen sind dabei keine Grenzen gesetzt. Selbst ausgefallene architektonische Pläne lassen sich dank einer großen Produktauswahl und exzellenter Verarbeitungseigenschaften ebenso flexibel wie nachhaltig verwirklichen. Denn die unterschiedlichen Beschichtungen sind perfekt aufeinander abgestimmt und ergänzen sich optimal. Dies erlaubt eine größtmögliche Planungssicherheit und spart Zeit und Geld.

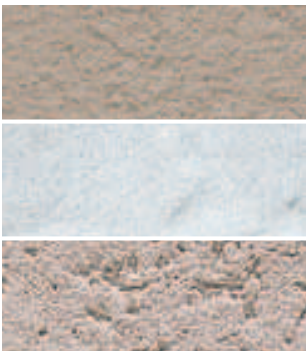


# Fassadenputze

Oberflächen effektiv in Szene gesetzt



Fassadenputze setzen gezielt Akzente und sorgen für Individualität



Kratzputzstruktur

Modellierputz

Rillenputzstruktur

Die Auswahl ist beinahe unerschöpflich: Putze in verschiedensten Körnungen und Farben für fast jede Art von Untergrund und Verwendungszweck stehen zur Fassadengestaltung zur Verfügung. Vom klassischen Kratz- und Rillenputz über den vielseitigen Modellierputz bis hin zu den besonders widerstandsfähigen Natursteinputzen bleibt kein Wunsch unerfüllt. Selbst ungewöhnliche Pläne lassen sich so realisieren.

An den Hauptbestandteilen von Putzen hat sich in den letzten 100 Jahren kaum etwas geändert. Der entscheidende Unterschied entsteht durch das jeweilige Bindemittel, die Beschaffenheit und Qualität der Inhaltsstoffe sowie deren Zusammenstellung. Kombinationen tragen erheblich zur Rohstoffoptimierung bei. Durch kontinuierliche Forschungs- und Entwicklungsarbeit über Jahrzehnte sowie herausragende technische Standards bietet Sto eine überragende Produktqualität an organischen, mineralischen sowie silikonharzgebundenen und silikatischen Putzen an.

## Bionik – Bauen mit den Mitteln der Natur

Die Natur ist die beste Erfinderin, wenn es um ökonomische und praxistaugliche Optimierungen geht. Neben der stetigen Verbesserung von Fassadenputzklassikern wie Stolit oder StoSilco fokussiert Sto bei der Entwicklungsarbeit vor allem zukunftsweisende Produkte für eine nachhaltige Gestaltung des Lebensraums: Mit Bionik-Lösungen, die eine Brücke bilden zwischen natürlichen Phänomenen und modernen Technologien.

## Bekanntestes Beispiel: der Lotus-Effekt®

Das bekannteste Beispiel für die innovative Entwicklungsarbeit nach dem Vorbild der Natur ist der Lotus-Effekt®. Er wird seit vielen Jahren weltweit von Architekten und Planern erfolgreich genutzt: Der StoLotusan® K/MP funktioniert in technisch vergleichbarer Weise wie die Oberfläche eines Lotusblattes und unterstützt gezielt die Selbstreinigung in Verbindung mit Wasser. Der Schmutz an der Fassade perlt mit dem Regen ab.

## Die Fassadenputze im Überblick

Produkt	Produkteigenschaften								Objekt	Gestaltung (Oberfläche)	
	Binde- mittel	Wasser- dampf- durchläs- sigkeit	CO <sub>2</sub> - Durchläs- sigkeit	Wasserab- weisende Wirkung	Maschinen- gängig	Wider- stands- fähigkeit gegen Algen/Pilze	Verar- beitungs- fertig <sup>2)</sup>	Frühregen- fest (QS)		Unter- grund	Farbton- auswahl
<b>Lotus-Effect® Fassadenputze</b>											
StoLotusan K/MP	Lotus-Effect®	●●	●	●●	●	●●	●		organisch, mineralisch		Kratzputz, Modellierputz
<b>Siliconharz-Fassadenputze</b>											
StoSilco K/R/MP	Siliconharz	●	●	●●	●	●●	●	●	organisch, mineralisch		Kratzputz, Rillenputz, Modellierputz
<b>Organische Fassadenputze</b>											
Stolit K/R/MP	organisch	●	●	●●	●	●●	●	●	organisch, mineralisch		Kratzputz, Rillenputz, Modellierputz
Stolit Milano	organisch	●	●	●●		●●	●		organisch, mineralisch		individuell strukturierbar Feinstputz
Stolit Effect	organisch	●	●	●●	●	●●	●		organisch, mineralisch		individuell strukturierbar
StoNivellit <sup>1)</sup>	organisch	●	●	●		●	●		organisch, mineralisch		Feinstputz
StoSuperlit	organisch	●●	●	●		●	●		organisch, mineralisch		
<b>Silikatische Fassadenputze</b>											
StoSil K/R/MP	silikatisch	●●	●	●	●	●	●		mineralisch		Kratzputz, Rillenputz, Modellierputz
StoSil OF	silikatisch	●●	●	●	●	●	●		mineralisch		Kratzputz, Rillenputz, Modellierputz
<b>Mineralische Fassadenputze</b>											
StoMiral K/R/MP	mineralisch	●●	●●	●	●	●			mineralisch		Kratzputz, Rillenputz, Modellierputz
Sto-Strukturputz K/R	mineralisch	●●	●●	●	●	●			mineralisch		Kratzputz, Rillenputz
StoMiral Nivell <sup>1)</sup>	mineralisch	●●	●●	●		●			mineralisch	zementgrau	Feinstputz

●● sehr gut  
● gut  
● bedingt

tönbar nach StoColor System  
 begrenzt tönbar nach StoColor System bzw. nach Farbtonkarte

<sup>1)</sup> wird überstrichen

<sup>2)</sup> aufrühren + evtl. mit Wasser verdünnen

Die konkreten technischen Vorgaben und Angaben zu den Produkten in den Technischen Merkblättern und Zulassungen sind zwingend zu beachten.

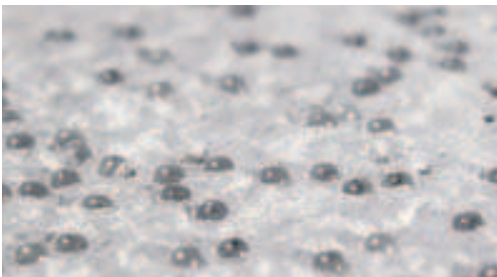
# Stolit, StoSilco, StoLotusan®

Klassiker mit unbegrenzten Gestaltungsmöglichkeiten



## Stolit auf einen Blick

- Bewährte Verarbeitungsqualität
- Hoch wasserdampfdurchlässig
- Stark wasserabweisend
- Mechanisch belastbar und rissicher
- Hohe Farbstabilität
- Vielseitige Gestaltungsmöglichkeiten durch breite Farbtonpalette
- Werkseitig filmkonserviert eingestellt zum vorbeugenden Schutz gegen Algen und Pilze
- Erhältlich in Kratz-, Rillen- und Modellerputzstruktur
- Kann mit nahezu allen Sto-Fassadenfarben zusätzlich beschichtet werden
- In allen Farbtönen des StoColor System tönbar



Ein Erscheinungsbild der ganz besonderen Art: Die eingebetteten Effekt-Glaspelchen brechen das Licht in unterschiedlichen Variationen

**Putze sind bei der Fassadengestaltung die unangefochtene Nr. 1. Zum Einen durch ihre unglaubliche Wandlungs- und Anpassungsfähigkeit als architektonisches Stilmittel, aber auch durch ihre einzigartige Schutzfunktion. Eigenschaften, bei denen Sto-Putze ein Höchstmaß an Qualität erreichen. Der organische Oberputz Stolit kam erstmals vor über 50 Jahren auf den Markt. Er begründete die Fassadenkompetenz von Sto und wurde im Laufe der Jahre immer weiterentwickelt. Heute zählt er mit über 50 Millionen beschichteten Quadratmetern zu den erfolgreichsten Fassadenputzen der Welt.**

Stolit ist ein echter Allrounder unter den pastösen Fassadenputzen für organische und mineralische Untergründe. Die breite Palette an Strukturen und Farbtönen kommt durch die hohe Farbstabilität optimal zur Geltung. Neben seiner guten Wasserdampfdurchlässigkeit und einer ausgeprägten mechanischen Stabilität überzeugt er auch durch hohe Sicherheit vor Rissbildung. Hinzu kommen eine äußerst geringe Wasseraufnahme und eine optimale Untergrundhaftung. Die hohe Elastizität des Stolit lässt ihn bei mechanischen Belastungen und Dehnprüfungen herausragend gute Werte erreichen.

Gleichzeitig gelang es, die Schmutzempfindlichkeit nochmals zu verbessern – bei gleich bleibend hoher Algen- und Pilzresistenz.

## Stolit Milano: Der elegante und vielseitige Feinstputz

Stolit Milano ist ein extrem feiner, organischer Oberputz der mehrlagig in Spachteltechnik aufgebracht wird. Dabei entstehen Putzoberflächen mit einer sehr flachen, reliefartigen Struktur, die dem Oberputz räumliche Tiefe und farbliche Varianz verleihen. Mit einer Korngröße von < 0,1 mm ist Stolit Milano als witterungsbeständiger Oberputz in Wärmedämm-Verbundsystemen, auf vorgehängten verputzten Fassaden und auf verputztem Mauerwerk einsetzbar. Sein breites Gestaltungs- und Farbenspektrum ermöglicht unterschiedlichste Oberflächenwirkungen – je nach Ausführung und Materialkombination.



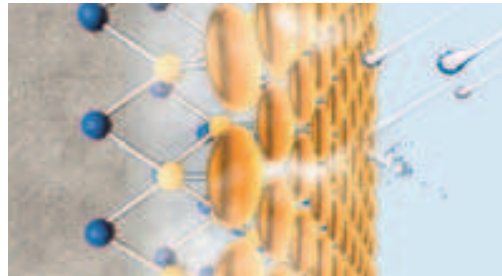
Die Gestaltungsmöglichkeiten mit Stolit Milano sind edel und nahezu unbegrenzt.

### **StoSilco: Siliconharzputz, der seinen Namen verdient**

Im Gegensatz zu vielen anderen Siliconharzputzen enthält StoSilco einen deutlich höheren Anteil an Siliconharzemulsion. Damit sind Sto-Siliconharz-Fassadenputze auf Langlebigkeit und sehr gute Witterungsstabilität ausgelegt. Als Schlussbeschichtung bietet StoSilco den perfekten Schutz für Alt- und Neubauten.

#### **Die Siliconharzgitterstruktur sorgt für Langlebigkeit und trockene Fassaden.**

Dank des hohen Siliconharzanteils und der vernetzten Siliconharzgitterstruktur wartet StoSilco mit sehr guten Eigenschaften auf: Der großen Wasserdampf- und CO<sub>2</sub>-Durchlässigkeit steht eine hohe Wasser- und Schmutzabweisung gegenüber. Vorteil: Die Fassade bleibt trockener und gräbt so Algen und Pilzen oftmals das Wasser ab. Auf diese Weise sind StoSilco-Fassaden besonders witterungsbeständig, mechanisch belastbar und langlebig zugleich.



#### **StoSilco auf einen Blick**

- Optimale Verarbeitungseigenschaften
- Sehr CO<sub>2</sub>- und wasserdampfdurchlässig
- Hohe Wasserabweisung
- Langlebig durch vernetzte Siliconharzgitterstruktur
- Mechanische Belastbarkeit
- Werkseitig filmkonserviert eingestellt zum vorbeugenden Schutz gegen Algen und Pilze
- Erhältlich in Kratz-, Rillen- und Modellierputzstruktur
- Kann z.B. mit Siliconharzfarben zusätzlich beschichtet werden
- In vielen Farbtönen des StoColor System tönbar

### **StoLotusan®: Der erste Putz mit Lotus-Effect®**

Mit StoLotusan steht Bauherren und Architekten in punkto Fassadenschutz und -gestaltung eine Rundumlösung zur Verfügung: Denn Lotusan-Oberflächen bleiben im Vergleich zu vielen anderen Fassadenbeschichtungen länger sauber und schön. Entscheidend ist der Lotus-Effect®, der dafür sorgt, dass Schmutz mit dem Regen abperlen kann. Nach intensiver Forschungs- und Entwicklungsarbeit ist es Sto gelungen, das Prinzip des Lotus Effects® erstmals auch auf Fassadenputze zu übertragen.

Der Lotus-Effect® macht StoLotusan® beschichtete Fassadendämmsysteme zur sauberen Lösung. Denn Lotusan-Fassadenbeschichtungen sind dank ihrer innovativen Produkteigenschaften sowohl für die Sanierung als auch für Neubauten geeignet. In Kombination mit z.B. den energieeffizienten Sto-Wärmedämm-Verbundsystemen, lassen sie auch optimal gedämmte Fassaden gut aussehen – und das bedeutend länger als herkömmliche Schlussbeschichtungen. Eine Kombination, die sich rechnet: Energieeinsparung plus langanhaltender Substanzschutz.

#### **StoLotusan® Putz auf einen Blick**

- Beste Verarbeitungseigenschaften
- Schönes Strukturbild
- Hervorragende CO<sub>2</sub> und Wasserdampf-Diffusionswerte
- Stark wasserabweisend
- Hohe Schutzwirkung auch für stark bewitterte Fassaden
- Lose Schmutzpartikel perlen mit dem Regen ab
- Werkseitig filmkonserviert eingestellt zum vorbeugenden Schutz gegen Algen und Pilze
- Erhältlich in Kratz- und Rillenputzstruktur
- Kann systembildend mit Lotusan-Farben zusätzlich beschichtet werden
- In vielen Farbtönen des StoColor System tönbar

# Fassadenfarben

Für eine bunte und gesunde Welt



**Fassadenfarben nehmen bei der Fassadengestaltung eine besondere Rolle ein: Ihre Präsenz macht Architektur erlebbar und emotional. Sto-Farben werden nicht nur höchsten ästhetischen Ansprüchen gerecht, sie stehen auch für hochwertige Qualität und innovative Technik. Das Sto Fassadenfarbenprogramm ist wirtschaftlich und umweltfreundlich zugleich.**

Je nach Putz und Untergrund stehen dabei ausgesuchte organische, mineralische, Siliconharz- oder Silikatfarben zur Wahl. Das Sto-Farbsortiment entspricht den Anforderungen der VOC-Decopaint-Richtlinie 2010. Das StoColor System umfasst 800 Farbtöne. Damit gilt es als ideales Planungsinstrument für die Entwicklung zukunftsweisender und kreativer Fassadenkonzepte. Abgerundet wird das Sortiment durch eine breite Auswahl an Lacken und Lasuren – insbesondere zur Holzbehandlung.

## **Geprüfter Schutz und Qualität**

Sto-Farben schützen die Fassade zuverlässig vor Nässe, Schmutz und Schadstoffe und erfüllen alle wichtigen bauphysikalische Anforderungen z.B. hinsichtlich Diffusionsfähigkeit oder Elastizität. In modernsten Labors wird bei Sto intensiv an der stetigen Verbesserung und Qualitätssicherung hochwertiger Farben gearbeitet. Alle Rohstoffe werden vor dem Einsatz gründlich physikalisch und chemisch geprüft. Eine Sorgfalt, die sich in der Qualität und Umweltverträglichkeit jedes einzelnen Sto-Produktes niederschlägt – vom Rohstoff bis hin zur fertigen Farbe.

Fassaden so individuell wie Ihre Persönlichkeit – mit den hochwertigen Sto-Fassadenfarben.



## Fassadenfarben im Überblick

Produkt	Bindemittel	Deckvermögen	Wasserdampfdurchlässigkeit	Wasserabweisende Wirkung	Widerstandsfähigkeit gegen Algen/Pilze	Gefüllt	Frühregenfest (QS-Variante)	Rissüberbrückend/füllend	Farbtonauswahl	Glanzgrad
<b>Lotus Effect® Fassadenfarben</b>										
Lotusan G	Lotus-Effect®	●●	●●	●●*)	●●				🏠	matt
Lotusan®	Lotus-Effect®	●●	●●	●●*)	●				🏠	matt
<b>Siliconharz-Fassadenfarben</b>										
StoSilco Color G	Siliconharz	●●	●●	●●	●●				🏠	matt
StoSilco Color	Siliconharz	●●	●●	●●	● <sup>2)</sup>		ja		🏠	matt
StoSilco Fill	Siliconharz	●	●●	●●	● <sup>2)</sup>	●●		●	🏠	matt
StoSilco Elast	Siliconharz	●●	●	●●	●	●		●	🏠	matt
<b>Organische Fassadenfarben</b>										
StoColor Top	organisch	●●	●	●●	● <sup>2)</sup>				🏠	matt
StoColor Royal	organisch	●●	●	●●	●				🏠	seidenmatt
StoColor Maxicryl	organisch	●●	●	●●	● <sup>2)</sup>		ja		🏠	matt
StoColor Crylan	organisch	●●	●	●●	● <sup>2)</sup>				🏠	matt
StoColor Jumbosil	organisch	●●	●	●	● <sup>2)</sup>	●	ja	●	🏠	matt
StoColor Fibrasil	organisch	●●	●	●●	● <sup>2)</sup>	●		●	🏠	matt
StoColor S fein/grob	organisch	●	●●	●	● <sup>2)</sup>	●●		●	🏠	matt
StoColor Metallic	organisch	●	●	●●	●				🏠 <sup>1)</sup>	metallic
StoLastic Color	organisch	●●	●	●●	●			●●	🏠	matt
StoPoro Fill	organisch	●●	●	●●	●	●		●	🏠	matt
<b>Silikatische Fassadenfarben</b>										
StoSil Color	silikatisch	●●	●●	●	●				🏠	matt
StoSil Fill	silikatisch	●	●●	●	●	●●		●	🏠	matt
StoSil Lasura	silikatisch		●●	●					🏠	matt
<b>Mineralische Fassadenfarben</b>										
Sto-Sumpfkalk	mineralisch	●	●●		●					matt

●● sehr gut  
● gut  
● bedingt

🏠 tönbar nach StoColor System  
🏠 begrenzt tönbar nach StoColor System  
🏠 nur Naturfarbton/nur Weiß

<sup>1)</sup> gemäß Kollektion  
<sup>\*</sup> maximale Wirkung

<sup>2)</sup> Zusatzfilmkonservierung möglich

Die konkreten technischen Vorgaben und Angaben zu den Produkten in den Technischen Merkblättern und Zulassungen sind zwingend zu beachten.

# Lotusan®

Schmutz perlt mit dem Regen ab



Die Blätter der Lotuspflanze sehen auch nach starken Regengüssen trocken und wie frisch gereinigt aus. Für die Entwicklung von Putzen und Farben ein hochinteressanter Effekt. Der „Lotus-Effect®“ kombiniert mit modernen Fassadendämmsystemen ermöglicht optimal gedämmte Fassaden, die länger schön aussehen. Schmutzpartikel perlen mit dem Regen ab.

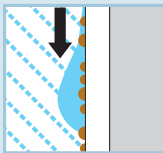
## Vorteile auf einen Blick

- Extreme Unbenetzbarkeit mit Wasser durch den Lotus-Effect®
- Stark reduzierte Haftung von Schmutzpartikeln
- Erhöhte natürliche Schutzwirkung gegen Algen und Pilze
- Schmutz perlt mit dem Regen ab

## Der Lotus-Effect® – innovativer Fassadenschutz nach dem Vorbild der Natur

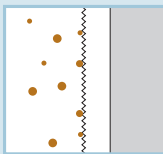
### Herkömmliche Fassadenbeschichtung

Die Oberfläche ist weniger hydrophob und deshalb stärker mit Wasser benetzbar. Schmutzpartikel können besser anhaften.

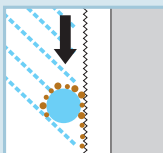


### Lotustechnologie Fassadenputz oder Fassadenfarbe

Fassadenbeschichtungen mit Lotus-Effect® haben eine mikrostrukturierte Oberfläche. Die Kontaktfläche für Schmutzpartikel und Wasser ist dadurch stark reduziert.



Die Oberfläche ist zusätzlich superhydrophob. Regentropfen perlen ab und reißen die nur lose anhaftenden Schmutzpartikel mit.



## Wind und Wetter trotzen – Fassadenfarben mit Lotus-Effect®

Gerade die Wetterseiten eines Gebäudes werden im Laufe der Zeit stark in Mitleidenschaft gezogen: Feuchtigkeit und Schmutzablagerungen bilden einen idealen Nährboden für Mikroorganismen, wie z.B. Algen und Pilze. Mit der Fassadenfarbe Lotusan lassen sich Schmutzablagerungen deutlich reduzieren. Ähnlich wie beim Lotusblatt wirkt hier die clevere Kombination aus hydrophober Oberfläche mit einer speziellen Mikrostruktur. Vorteile: Ein Großteil der Schmutzpartikel kann an der Fassadenoberfläche gar nicht erst haften – oder wird beim nächsten Regen einfach weggespült.

# StoSilco Color

Siliconharzfarben, die halten, was ihr Name verspricht



**Siliconharzfarben überzeugen durch ihre Kombination aus hoher Wasserabweisung (Hydrophobie) bei gleichzeitig hoher Wasserdampfdurchlässigkeit. Dies verhindert, dass Regen eindringen kann und sorgt gleichzeitig für eine trockene Bausubstanz. Doch nicht jede so genannte „Siliconharzfarbe“ verdient diese Bezeichnung auch! Ein Vergleich von 55 Siliconharzfarben aus neun Ländern Europas bestätigte: Viele „Siliconharzfarben“ enthalten nur geringe Mengen hochwertige Siliconharz-Emulsionen.**

## **Sto-Siliconharzfarben sind ein Stück Investitionssicherheit**

Sto-Siliconharzfarben sorgen dafür, dass eine Fassadenbeschichtung nicht schon nach wenigen Jahren wieder zur Sanierung ansteht. Geringwertige, z.B. mit Siliconöl formulierte Siliconfarben, können eine deutlich höhere Verschmutzungsneigung aufweisen. StoSilco Color erfüllt dank hochwertiger Rohstoffkombinationen und einer einzigartigen Zusammensetzung sämtliche funktionalen Kriterien für eine »echte« Siliconharzfarbe par excellence.

### **Fünf Argumente für Siliconharzfarben**

#### **1. Sichere Investition**

Siliconharzfarben verlängern den Renovierungszyklus und sind somit wirtschaftlich und umweltfreundlich.

#### **2. Verarbeitungssicherheit**

Siliconharzfarben sind langlebig, leicht zu verarbeiten und trocknen spannungsfrei. Deshalb eignen sie sich für nahezu alle Untergründe und lassen sich einfach überarbeiten.

#### **3. Dauerhaft schön**

Mikroorganismen wie Algen und Pilze können nur auf feuchten Oberflächen gedeihen. Sto-Siliconharzfarben begrenzen die Feuchteaufnahme und können so Algen- und Pilzwachstum deutlich hemmen.

#### **4. Gestaltungsvielfalt**

Sto-Siliconharzfarben haben einen hohen Weißgrad, lassen sich in vielen Nuancen abtönen und bestechen durch hohe Farbstabilität. So lassen sich auch gestalterisch anspruchsvolle Fassaden realisieren.

#### **5. Erfahrung**

Seit mehr als 25 Jahren schützen Sto-Siliconharzfarben Millionen von Gebäuden zuverlässig in aller Welt.

Sto dagegen bietet mit SilcoColor »echte« Siliconharzfarbe an, deren Bindemittel etwa zur Hälfte aus hochwertigen Siliconharz-Emulsionen bestehen. Dadurch bewahren sie den Baukörper zuverlässig vor Witterungseinflüssen und sorgen zudem durch ihre Farbvielfalt und Schmutzresistenz lange für ein attraktives Fassadenbild.

# Untergrundvorbehandlung

Die beste Basis für Qualität



**Ganz gleich, ob Unebenheiten ausgeglichen werden müssen, das Saugvermögen zu egalisieren ist oder ob zum Isolieren eine Grundierung erforderlich ist: Mit der Vorbehandlung des Untergrundes wird die Basis für eine qualitativ hochwertige und beständige Oberfläche gelegt! Mit seinem breiten Produktprogramm zur Untergrundvorbehandlung bietet Sto für jeden Anwendungsfall die optimale Lösung. Und das so umweltgerecht und emissionsarm wie man es von Sto kennt.**

Bei der Einteilung der Untergründe unterscheidet man zwischen porösen und dichten, organischen und anorganischen sowie alten und neuen Untergründen. Jeder Untergrund hat unterschiedliche Anforderungen und Eigenschaften, die bei der Auswahl der Beschichtungsstoffe eine maßgebliche Rolle spielen. Es gilt daher einige Regeln zu beachten, damit die Beschichtung optimal aufgetragen und ihre Eigenschaften entfalten kann. Nur wenn die Qualität des Untergrundes stimmt, kann auch die nachfolgende Beschichtung optimal zur Geltung kommen und ihre Funktion erfüllen.

## **Sto-Grundierungen – der Grundstock für echte Wertarbeit**

Nicht jede Fläche muss zwingend grundiert werden, oft ist lediglich die einfache Reinigung ausreichend. Weist der Untergrund jedoch Eigenschaften auf, die eine Grundierung notwendig machen, darf diese grundsätzlich nur auf trockenen, fett-, öl- sowie staub- und schadensfreien Untergründen aufgetragen werden. Ein Untergrund, der zu stark saugt, ist ebenso ungeeignet wie ein Untergrund, der keinerlei Saugvermögen aufweist. StoPrim und StoPrep Grundierungen gewährleisten tragfähige Untergründe für Decke und Wand.

## Untergrundvorbereitung im Überblick

		Produkteigenschaften					Problem (Lösung)			
<b>Grundierungen</b>										
Produkt	Basis	Pigmentiert	Gefüllt	Hydrophobierend	Eindringvermögen <sup>1)</sup>	Haftvermittelnd	Saugfähigkeitsregulierend	Oberflächenverfestigend	Isolierend	Flächendesinfizierend
Stoplex W	wässrig	●			●	●	●	●		
StoPrim Plex	wässrig				●	●	●	●		
Sto-HydroGrund	wässrig				●	●	●	●		
StoPrim LP	lösemittelhaltig	●				●	●		●	
StoPrim Micro	wässrig			●●	●	●	●	●		
StoPrim Silikat	wässrig				●	●	●	●		
StoPrim Grundex	lösemittelhaltig			●	●●	●	●	●●		
<b>Vor- und Zwischenanstriche</b>										
Produkt	Basis	Pigmentiert	Gefüllt	Hydrophobierend	Eindringvermögen	Haftvermittelnd	Saugfähigkeitsregulierend	Verfestigend	Isolierend	Flächendesinfizierend
Sto-Putzgrund	wässrig	●	●		●	●	●			
StoPrep Contact	wässrig	●	●			●	●			
StoPrep Miral	wässrig	●	●		●	●	●			
StoPrep QS	wässrig	●	●		●	●	●		●	
<b>Ergänzungsprodukte, Hydrophobierungen und Desinfizierungen</b>										
Produkt	Basis	Pigmentiert	Gefüllt	Hydrophobierend	Eindringvermögen	Haftvermittelnd	Saugfähigkeitsregulierend	Verfestigend	Isolierend	Flächendesinfizierend
StoPrim Fungal	wässrig				●					●
StoSilco HC	wässrig			●●	●●		●●			
<b>Untergründe</b>										
Produkt	Beton	Kalkfarbe/ Kalkputz	Kalk-/ Zementputz	Kalksand- stein	Porenbeton	Sandstein	Dispersions-/ Siliconharz	Silikatfarbe/ -putz	Zementge- bundene Holzspan- platte	Faser- zement- platte
Stoplex W	●●	●●	●●	●●	●	●	●	●		●
StoPrim Plex	●	●	●	●	●	●	●	●		●
Sto-HydroGrund	●	●	●	●	●	●	●	●		●
StoPrim Micro	●	●	●	●	●	●	●	●		
StoPrim Silikat	●	●	●	●	●	●		●●		
StoPrim Grundex	●	●	●	●	●					●
StoPrim LP	●		●			●	●		●	●
StoSilco HC	●	●	●	●		●●				
StoPrim Fungal	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

●● sehr gut ● gut ● bedingt 1) mengenabhängig

Die konkreten technischen Vorgaben und Angaben zu den Produkten in den Technischen Merkblättern und Zulassungen sind zwingend zu beachten.

# Sanierungssysteme

## Die Besten im Kostenvergleich



**Wärmedämm-Verbundsysteme auf dem neuesten Stand sind langlebig, wartungsarm und wirtschaftlich. Doch auch die zuverlässigsten WDVS brauchen nach Jahrzehnten permanenter Bewitterung eine optische und funktionale Erneuerung. Allein Sto hat seit 1965 weltweit über 400 Millionen Quadratmeter WDVS verkauft. Das bedeutet: Jetzt und in den nächsten Jahren wird das Thema der Sanierung an Bedeutung gewinnen. Damit werden immer mehr Lösungen für eine zeitgemäße Überarbeitung wärmegeämmter Fassaden notwendig sein.**

### **Warum Sanierung – und wenn ja, wie?**

Es gibt viele gute Gründe für die Sanierung von WDVS. Gerade vor dem Hintergrund stetig steigender Energiekosten zahlt sich eine höhere Dämmwirkung aus. Staatliche Programme fördern entsprechende Maßnahmen durch attraktive Vergünstigungen. Wer sanieren will, hat die Qual der Wahl.

### **Kosten – Nutzen – Wirtschaftlichkeit**

Welche Sanierungsmaßnahme für welche Fassade die Richtige ist, hängt von ihren Mängeln und Schäden ab – aber auch von den Anforderungen, die man an sie stellt. Und auch die Kosten spielen eine entscheidende

Rolle. Zwar fallen bei allen Maßnahmen dieselben Fixkosten für Gerüst, Reinigung und Grundierung an, dennoch unterscheidet sich der weitere Aufwand erheblich. Eine vorherige Beratung durch den Experten spart nicht nur Ärger, sondern auch bares Geld.

### **Effektiv: Energetisch sanieren**

Mit dem Ziel, den Kohlenstoffdioxid-Ausstoß nachhaltig zu senken, sind die gesetzlichen Vorgaben zur energetischen Gebäudedämmung der EnEv kontinuierlich gestiegen. Doch nicht nur der Umwelt und dem Raumklima kommt eine energetische Sanierung zugute. Auch beim Thema steigende Energiekosten wird eine höhere Dämmwirkung besonders interessant. Darüber hinaus fördern staatliche Programme entsprechende Maßnahmen durch attraktive Vergünstigungen.

### **Viele Wege führen zum perfekten Ergebnis.**

Es gibt zahlreiche Möglichkeiten, in die Jahre gekommene WDVS wieder ansehnlich und funktionsfähig zu machen: ein einfacher Anstrich, eine Putzerneuerung, der Einsatz eines Renoviersystems mit Putzträgerplatte (StoReno), der Austausch durch ein Neusystem (WDVS und VHF) oder die Aufdoppelung.

Die konkreten technischen Vorgaben und Angaben zu den Produkten in den Technischen Merkblättern und Zulassungen sind zwingend zu beachten.



Drei überzeugende Argumente für die Aufdoppelung: Instandsetzung eines bestehenden WDVS bei gleichzeitiger Steigerung der Dämmleistung und optischer Neugestaltung des Gebäudes.

Die Auswahl der WDVS-Sanierung richtet sich sowohl nach den jeweiligen Anforderungen an das Objekt, als auch nach dem Ausmaß der Schäden. So kann in vielen Fällen die schnelle Anstrichvariante, eine putztechnische Sanierung oder das Renoviervsystem mit Putzträgerplatte am Objekt die beste Wahl sein. Jede Sanierungsmöglichkeit, die Sto anbietet, zeichnet sich durch ihren individuellen und anforderungsspezifischen Nutzen aus. Somit kann für jedes Objekt die optimale Lösung gefunden werden.

#### Hinweis

Auffallend ist die hohe zusätzliche Energieeinsparung bei Neusystem und Aufdoppelung, die bei den übrigen Maßnahmen entfällt. Somit zahlt sich die energetische Sanierung im Vergleich zu den anderen Sanierungssystemen in vielerlei Hinsicht aus.

### Sanierungsgründe und -maßnahmen im Überblick

		Maßnahmen				
		Neusystem	Anstrich-technische Sanierung	Putztechnische Rissanierungssysteme	StoReno	Aufdoppelung
Sanierungsgrund/Schadensbild am Alt-WDVS						
Energetische Sanierung		●●				●●
Verschmutzung/Mikroorganismen			●●	●		
Putz- und untergrundbedingte Risse			●	●●	●●	●●
Abplatzungen				●●	●●	
Defekte Anschlüsse				● <sup>1)</sup>	●	●●
Mechanische Beschädigungen			●	●	●●	

●● sehr gut ● gut ● bedingt 1) zusätzliche Korrektur der Anschlüsse

# Doppelt dämmt besser

## Effektiv sanieren durch Aufdoppelung



### Alle Vorteile auf einen Blick

- Deutliche Energieeinsparung bei geringen Mehrkosten
- Bautechnische, optische und energetische Erneuerung in Einem
- Ressourcenschonung, da die vorhandene Dämmung weiterhin genutzt wird.
- Sicherheit durch nationale Zulassungen
- Aktiver Klimaschutz durch Senkung des CO<sub>2</sub>-Ausstoßes

**Steht die Sanierung einer wärme-gedämmten Fassade an, sprechen viele Argumente für die sogenannte Aufdoppelung: Das zusätzliche Anbringen eines Sanierungssystems auf ein bereits bestehendes, sanierungsbedürftiges WDVS. Dabei wird die Alt-Dämmung instand gesetzt und gleichzeitig die Dämmwirkung deutlich erhöht. Unter Umständen können sogar die Dämmwerte des Passivhausstandards erreicht werden. Im Falle einer Neusystem-Montage müsste das alte WDVS abgerissen werden, was hohe Arbeits- und Entsorgungskosten zur Folge hat.**

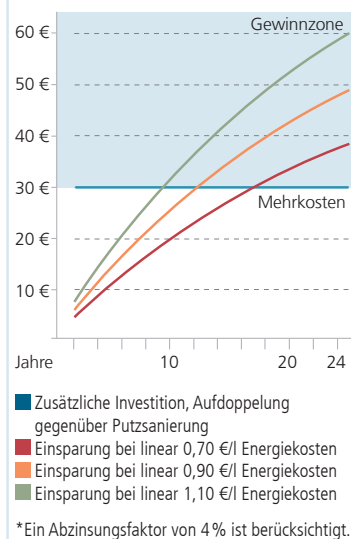
Vor der Aufdoppelung wird das alte WDVS auf Standsicherheit und Tragfähigkeit geprüft. Risse, Dübelabzeichnungen oder Wärmebrücken werden bei der Aufdoppelung automatisch mitsaniert. Ein Verfahren, das die energetische Sanierung mit der Schadensbehebung kombiniert – und damit sowohl ökologisch als auch ökonomisch eine perfekte Lösung darstellt.

Die Dämmleistung sowie die Altinvestition des in die Jahre gekommenen WDVS werden weiterhin genutzt. Die Mehrkosten gegenüber einer Putzsanierung sind verhältnismäßig gering, da der Aufwand für Gerüst und Neuverputz ohnehin

entsteht. Die Entsorgungskosten für das Altsystem entfallen, die laufenden Betriebskosten werden erheblich gesenkt

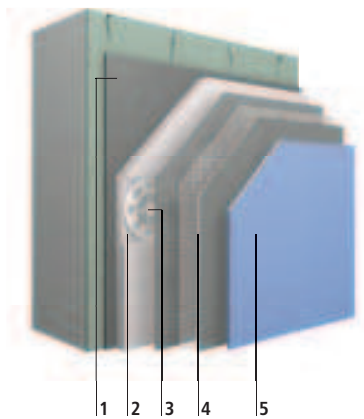
### Mögliche Einsparung\* bei der Aufdoppelung

Basis: Alt-WDVS mit 5 cm Dämmung plus 15 cm Neu-WDVS. Gerechnet wurde der zusätzliche Investaufwand pro m<sup>2</sup> gegen eine energetisch neutrale Putzsanierung des Alt-WDVS.



# StoReno

Das ideale System für Erneuerung ohne Rückbau



- 1 Verklebung
- 2 Putzträger
- 3 Befestigung
- 4 Armierung
- 5 Schlussbeschichtung

**Schadhafte Putzfassaden oder Wärmedämm-Verbundsysteme ohne aufwändige Rückbaumaßnahmen wiederherstellen und die Funktionsfähigkeit der Fassade dauerhaft sichern: Dafür ist StoReno das ideale System. Selbst schwierige Untergründe lassen sich damit problemlos sanieren.**

Funktionaler Kern des Systems ist die nur 8 mm dicke Sto-Putzträgerplatte aus 96 % Recyclingmaterial. Sie ist beidseitig mit Glasfasergewebe laminiert und mit werkseitig vorgepressten Dübel-Montagestreifen versehen. Armiert wird sie mit StoLevell Classic und Sto-Glasfasergewebe. Als Schlussbeschichtung dienen die Fassadenputze Stolit, StoSilco oder StoLotusan (siehe dazu auch S. 26-31).

**Beständig gegen: Wetter, Kälte, Stoß und Brand**

Das StoReno System ist äußerst frost- und wetterbeständig, wasserdampfdiffusionsfähig sowie stoß- und schlagfest. Mit ca. 15 mm Dicke trägt es zudem nur geringfügig auf. Es ist schwerentflammbar, gehört zur Baustoffklasse B1 und wird vor allem in Altbauten mit Gebäudehöhen bis zur Hochhausgrenze (max. 22 m) eingesetzt.

Der Putzträger wird z.B. mit StoLevell Uni mit dem Untergrund verklebt und mit speziellen Tellerdübeln verankert. Diese schließen bündig mit der Oberfläche ab. Putzfassaden, aber auch WDVS auf Polystyrol-Hartschaum- oder Steinwollebasis lassen sich so zuverlässig sanieren.

## Übersicht StoReno

<b>Anwendung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Für schadhafte Putzfassaden und sanierungsbedürftige Wärmedämm-Verbundsysteme (bitte akutelle EnEV beachten)</li> </ul>
<b>Eigenschaften</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Schlanker Aufbau (ca. 15 mm)</li> <li>Sehr hohe Rissicherheit</li> <li>Hoch mechanisch belastbar</li> <li>Beständig gegen Bewitterungseinflüsse</li> <li>CO<sub>2</sub>- und wasserdampfdurchlässig</li> <li>Schwerentflammbar</li> </ul>
<b>Optik</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Organische und Siliconharz-Putze sowie StoLotusan</li> <li>Tönbar nach StoColor System</li> <li>Hellbezugswerte &lt; 20 % möglich (auf Anfrage)</li> </ul>
<b>Verarbeitung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Verarbeitungsfertige Systemkomponenten</li> <li>Rationelle Verarbeitung durch Einsatz von StoSilo Technik</li> <li>Umfangreiche Detaillösungen</li> <li>Voranstrich und Egalisation nicht zwingend notwendig</li> </ul>
<b>Zulassungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung Z-33.2-124</li> </ul>

# Silo- und Maschinentechnik

## Effizienz auf der Baustelle erhöhen



### Stop & Go-Technologie macht Schluss mit der täglichen Siloreinigung

Spätestens wenn der Abend naht, wird aus der praktischen Silotechnik ein zeitraubender Reinigungsfall. Damit ist jetzt Schluss, denn die Sto & Go-Technologie verhindert, dass mineralische Materialien über Nacht im Schlauchsystem abbinden.

Eine Zusatzeinheit am StoSilo Minicomb 3.0 SG ermöglicht die Zugabe eines Additivs in das Mischrohr welches das Abbinden verzögert. Die tägliche Reinigung entfällt und der Nutzen liegt auf der Hand.

### Stop & Go-Technologie auf einen Blick

- Verlängerung der effizienten Arbeitszeit
- Keine tägliche Silo- und Schlauchreinigung
- Geringere Rüstzeiten
- Einfaches Handling

**Sto fördert den Einsatz maschineller Hilfsmittel auf der Baustelle, weil sie die Arbeit beschleunigen und unproduktive Tätigkeiten sowie die Gerüststandzeiten reduzieren. Indem Material, Silo- und Maschinentechnik sowie Applikationswerkzeuge optimal aufeinander abgestimmt werden, werden Rationalisierungspotenziale konsequent ausgeschöpft. Neue Materialien werden bereits im Hinblick auf die spätere Verarbeitungstechnik konzipiert und neuen Applikationsmethoden kontinuierlich angepasst. Als stetige Quelle für Verbesserungen erweist sich dabei die traditionell enge Verbindung von Sto zum Markt.**

### Sto setzt Maßstäbe

Von durchdachten Spritzgeräten bis hin zu intelligenten logistischen Lösungen hilft Sto seinen Partnern, die Produktivität zu steigern und dadurch Kosten zu senken. Und mit der von Sto entwickelten Stop+Go-Technologie werden teure Reinigungskosten von Maschinen und Schläuchen auf ein Minimum reduziert.

### Maßgeschneiderte Großgebilde von Sto

Sto bietet deutschlandweit flächendeckend Silos an: Vom StoSilo Einwegfass mit 120 l Inhalt bis zum StoSilo Midimix und StoSilo Midicomb mit bis zu ca. 18 Tonnen Fassungsvermögen. Damit steht für jedes Objekt die passende Silogröße zur Verfügung.

### Direkt vom Silo an Decke und Wand

Das StoSilo wird direkt auf die Baustelle geliefert – sein Inhalt mit entsprechender Fördertechnik ohne Umwege auf den Untergrund appliziert. Neben Komplettsilos mit integrierter Förderpumpe bietet Sto hier auch Silos mit einfachen Übergabetrichtern an, die das Andocken unterschiedlicher Maschinen oder das manuelle Abfüllen von Einzeleimern ermöglichen. Damit sind StoSilos für alle Baustellen bestens geeignet – und die Entsorgungsmengen an leeren Gebinden werden reduziert.



**StoSilo mit bis ca. 1000 kg Fassungsvermögen**



**StoSilo Midimix 12.5 mit bis zu 18 Tonnen Fassungsvermögen**

# Service und Beratung

## Den Mehrwert erleben



**Die Nähe zum Kunden ist bei Sto das A und O einer guten Geschäftsbeziehung. Von der telefonischen Beratung über einen Besuch im Verkaufszentrum bis zur Unterstützung direkt auf der Baustelle – wir sind für unsere Kunden da.**

Wir bieten Fachhandwerkern und Planern ein umfangreiches Angebot aus flexiblen und zuverlässigen Dienstleistungen, das auf jahrzehntelanger Erfahrung und technischer Kompetenz basiert.

60 Anwendungstechniker stehen vor Ort zur Verfügung, um die Kunden in das Material einzuweisen und im Umgang mit der Technik zu schulen. Sie sorgen dafür, dass durch den Einsatz von StoSilos und -Maschinen-technik und speziell abgestimmten Werkzeugen die Produktivität gesteigert wird und auch Detaillösungen, wie Fensterbankerbau und Sockelausbildung, präzise ausgeführt werden.

Wir helfen, wo wir können. Und gemeinsam mit unseren Kunden sorgen wir dafür, dass auf Baustellen, auf denen Sto-Produkte verarbeitet werden, alles optimal läuft. Sichergestellt werden diese Leistungen durch das branchenweit dichteste Netz an Service-Mitarbeitern: Über 400 Außendienstmitarbeiter – vom Key Account- über Projektmanager und Verkaufsberater bis hin

zum Anwendungstechniker stehen Planern, Architekten und Verarbeitern jederzeit mit Rat und Tat zur Seite. Logistische und planerische Unterstützung erhalten sie an über 90 Standorten und in StoDesign Studios, die mit allem ausgestattet sind, was unsere Kunden und Partner brauchen.



**Beratung wird bei Sto groß geschrieben. Welche Fragen auch immer auftauchen – wir helfen gerne weiter.**

### Das Service-Paket von Sto auf einen Blick

- Umfangreiche Betreuung durch Anwendungstechniker und Außendienst
- Materialberatung und -lieferung
- Farbplanung, Farbtonkarten, Materialmuster
- Unterstützung durch Standarddetailösungen bis hin zu individuell erarbeiteten Detailösungen
- Bauphysikalische Beratung und Berechnungen
- Objektanalysen
- Leistungsverzeichnisse und Kalkulationen
- Ausschreibungstexte

#### Hauptsitz

##### Sto AG

Ehrenbachstraße 1  
79780 Stühlingen  
Telefon 07744 57-0  
Telefax 07744 57-2178

#### Infoservice

Telefon 07744 57-1010  
Telefax 07744 57-2010  
infoservice@sto.eu.com  
www.sto.de



Qualitätsmanagementsystem  
Sto AG, DIN EN ISO 9001, Reg.-Nr. 3651  
Umweltmanagementsystem  
Sto AG, DIN EN ISO 14001, Reg.-Nr. 3651  
Standorte Stühlingen, Donaueschingen,  
Tollwitz, Roselsheim, Kriftel

#### Vertriebsregionen Deutschland

##### Sto AG

##### Vertriebsregion

##### Baden-Württemberg

August-Fischbach-Straße 4  
78166 Donaueschingen  
Telefon 0771 804-222  
Telefax 0771 804-206  
VR.BW.de@sto.eu.com

##### Sto AG

##### Vertriebsregion Bayern

Magazinstraße 83  
90763 Fürth  
Telefon 0911 76201-21  
Telefax 0911 76201-48  
VR.Bayern.de@sto.eu.com

##### Sto AG

##### Vertriebsregion Mitte

Ullsteinstraße 98-106  
12109 Berlin-Tempelhof  
Telefon 030 707937-100  
Telefax 030 707937-130  
VR.Mitte.de@sto.eu.com

##### Sto AG

##### Vertriebsregion Nord

Am Knick 22-26  
22113 Oststeinbek  
Telefon 040 713747-100  
Telefax 040 713747-120  
VR.Nord.de@sto.eu.com

##### Sto AG

##### Vertriebsregion

##### Nordrhein-Westfalen

Marconistraße 12-14  
50769 Köln-Feldkassel  
Telefon 0221 70925-123  
Telefax 0221 70925-148  
VR.NRW.de@sto.eu.com

##### Sto AG

##### Vertriebsregion Rhein-Main

Gutenbergstraße 6  
65830 Kriftel  
Telefon 06192 401-411  
Telefax 07744 57-2995  
VR.RheinMain.de@sto.eu.com

Die komplette Übersicht unserer über 90 Sto-VerkaufsCenter finden Sie im Internet unter [www.sto.de](http://www.sto.de)