

AkzoNobel

Fassadenfarben

Die richtige Beschichtung für jeden Einsatzzweck



Herbol
schnell • sicher • produktiv

Inhaltsverzeichnis

Der Fassadenmarkt in Gegenwart und Zukunft	Seite	3
Der Weg zur optimalen Beschichtung	Seite	4 - 5
Die Herbol-Fassadenfarben	Seite	6 - 7
Fassadenfarben-Technologien	Seite	8 - 11
Fassadenfarben		
Siloxan-Fassadenfarben	Seite	12 - 15
Acrylat-Fassadenfarben	Seite	16 - 19
Sil-Fassadenfarben	Seite	20 - 21
Fassadensysteme		
Mineral-System	Seite	22 - 25
Beton-System	Seite	26 - 27
Vorbehandlung	Seite	28 - 31
Fassaden-Kompass	Seite	32 - 33
Untergrundprüfung	Seite	34 - 36
Seminarangebot	Seite	37
Farbigkeit	Seite	38 - 40
Fassadeninstandhaltung	Seite	41 - 42
Serviceangebote	Seite	43
Produktübersicht Grundierungen und Fassadenfarben	Seite	44 - 45
Produktübersicht Fassadensysteme	Seite	46 - 47

Der Fassadenmarkt in Gegenwart und Zukunft

Der Fassadenmarkt befindet sich im grundlegenden Wandel. Fast die Hälfte aller Flächen sind mit Wärmedämm-Verbundsystemen und 25 Prozent mit Altbeschichtungen ausgestattet. Das Marktpotenzial für Malerbetriebe konzentriert sich daher auf die Instandsetzung und die Überholung alter Beschichtungen.

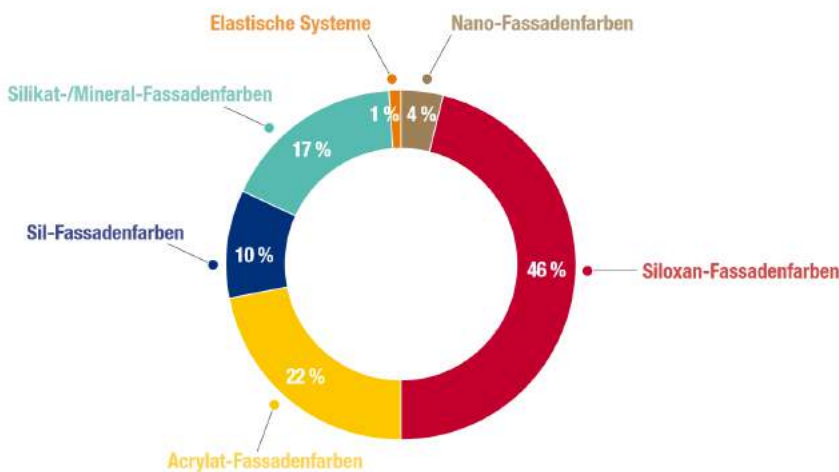
Von der Marktentwicklung in der Zukunft profitieren

Die Aufgaben an der Fassade sind anspruchsvoll und komplex. Denn hier treffen verschiedene Aspekte aufeinander: Sanierung, Schutz, Gestaltung und Instandhaltung. In den nächsten Jahrzehnten werden bestandserhaltende Maßnahmen überwiegen. Im Auftragsgeschäft dominieren dann verschmutzte, vermooste und rissige Untergründe, die nicht oder nur eingeschränkt tragfähig sind. Schäden müssen vor der Überholungs- oder Erneuerungsbeschichtung sicher diagnostiziert und beseitigt werden. Die Untergrundprüfung und -vorbereitung wird deshalb zunehmend wichtiger. Denn jede Beschichtung hält nur so gut, wie es der Untergrund zulässt.

Um von dieser Entwicklung profitieren zu können, sind Kompetenz in der Kundenberatung, Planung und Ausführung sowie umfassende Produktkenntnisse nötig. Die ständige Fort- und Weiterbildung zu technischen, marketingbezogenen und gestalterischen Themen bildet die Basis für den unternehmerischen Erfolg. Hierfür ist das Seminarprogramm der Akademie der Farbe aus dem Hause AkzoNobel maßgeschneidert. Wer jetzt seine Fassadenkompetenz stärkt, legt den Grundstein für die Zukunft des Fassadengeschäftes.

Für Malerbetriebe ist es enorm wichtig, Kunden qualifiziert zu beraten und ein geeignetes Beschichtungssystem auszuwählen. Für diese Entscheidung sind im Beratungsprozess technische und wirtschaftliche Gesichtspunkte relevant: Das Bindemittel des Beschichtungssystems muss zum Untergrund und den Anforderungen des Objekts passen; aus Sicht des Kunden sind Aspekte der Kosten-Nutzen-Relation zu berücksichtigen.

Die neue Herbol-Markenarchitektur für Fassadenfarben ist daher konsequent auf die Bedürfnisse des Verarbeiters abgestimmt – mit systemischen Hinweisen zur Untergrundprüfung und -vorbereitung, professionellen Checklisten, qualitätsbezogenen Kategorien und klaren Produktnamen sowie Hinweisen und Piktogrammen.



Die o. g. Angaben basieren auf eigenen Schätzungen.

Der Weg zur optimalen Beschichtung

Die Klassifizierung der Fassadenfarben erfolgt häufig nach dem jeweiligen Bindemittel.

Die DIN EN 1062-1 legt Kriterien fest, nach denen die Differenzierung eines Beschichtungssystems für eine bestimmte Anwendung zu beurteilen ist – Glanz, Schichtdicke, Korngröße, Wasserdampf-Diffusionsstromdichte, Durchlässigkeit für Wasser, Rissüberbrückung und Kohlendioxid-Durchlässigkeit. Die Klassifizierung der Fassadenfarben erfolgt jedoch häufig nach dem jeweiligen Bindemittel bzw. dessen Hauptanteil. Messungen mit dem Raster-Elektronen-Mikroskop (REM) an Filmen von Fassadenfarben in 2000-facher Vergrößerung veranschaulichen die Eigenschaften. Die wichtigsten Gattungen im Überblick:

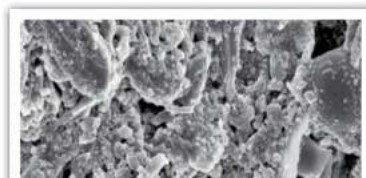
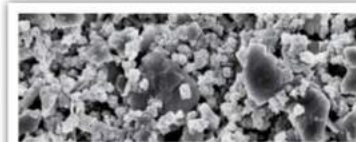
Kalkfarben zählen zu den ältesten Beschichtungsstoffen für kalkhaltige Innen- und Außenputze überhaupt. Gelöschter Kalk ist ein mineralisches Bindemittel, das aufgrund der sogenannten Karbonatisierung (Aufnahme von Kohlendioxid aus der Luft) erhärtet. Kalkfarbenanstriche finden heute nur noch geringe Verwendung, da sie gegenüber Schadstoffen in der Luft, zum Beispiel saurem Regen, wenig beständig sind.

Das Bindemittel von **Silikatfarben** ist Kaliwasserglas, das sich mit mineralischen Untergründen mittels Verkieselung verbindet. Dieser Begriff bezeichnet die chemische Reaktion des Bindemittels mit reaktionsfähigen Untergründen, speziell Kalk- und Quartzanteilen in Putzen. Beim Aufdrocknen entsteht kein geschlossener Film, sondern eine mikroporöse,

wasserdampfdurchlässige Zone. Reine Silikatfarben werden in ihrer kapillaren Wasseraufnahme mittels eines Zusatzes von Silikonöl hydrophobiert. Aufgrund ihrer hohen Alkalität wirken Silikatfarben einem Befall mit Mikroorganismen wie Algen und Moosen entgegen. Nachteilig sind ihre Kreidungsneigung sowie die von den verkieselungsfähigen Untergründen und der Witterung abhängige Verarbeitbarkeit. Silikatfarben lassen sich nicht mit organischen Pigmenten kombinieren, was das Spektrum möglicher Farbtöne einschränkt.

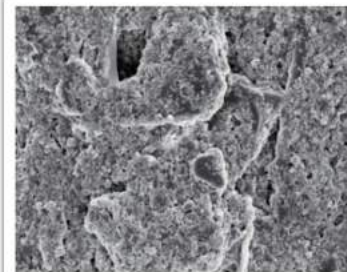


Das Hauptbindemittel von **Dispersions-silikatfarben** ist ebenfalls Kaliwasserglas. Als Zusatz kommt ein maximal 5-prozentiger alkalibeständiger Kunststoffdispersionsanteil hinzu, der das System stabilisiert und die Verarbeitung vereinfacht. Die bauphysikalischen Eigenschaften einer Silikatfarbe bleiben erhalten. Hinzu kommt die nach DIN 4108 geforderte Wasserdichtigkeit.

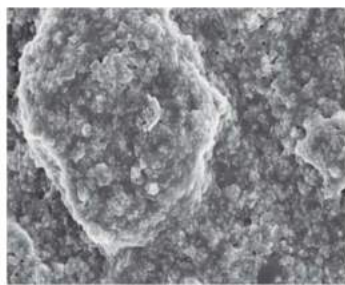


Bei **Silfarben** handelt es sich um eine silikatisierte Dispersionsfarbe – eine Hybridfarbe aus organischen Polymerdispersionen und Kieselölen bzw. Silikasen. Kombiniert wird das Kieselöl mit dem bekannten Kaliwasserglas-Bindemittel und Additiven. Die Silikat-Polymer-Hybridfarben haften gut auf allen gängigen und kritischen Untergründen, da sie besonders spannungsarm aufdrocknen. Sie verbinden die Anwendungsbreite dispersionsgebundener Farben mit den mineralischen Eigenschaften einer reinen Silikatfarbe.

Hauptsächliches Bindemittel von **Silikonharz-** oder **Siloxanfarben** ist eine Polymerdispersion, die mit Anteilen von Silikonharzemulsionen und Silikonölen modifiziert wird. Die Trocknung erfolgt rein physikalisch bzw. durch den sogenannten „Kalten Fluss“ wie bei Dispersionsfarben. Der Mengenanteil dieser Zusätze ist jedoch nicht festgeschrieben und liegt im Belieben des Herstellers. Aufgrund der Bindemittelkombination sind diese Farben hydrophob und für Wasserdampf und Gase wie Kohlendioxid durchlässig. Dies begünstigt einen ausgeglichenen Wasserhaushalt in der Fassade. Sie trocknen spannungsarm auf und verfügen über gewisse Selbstreinigungseffekte, wenn die Fassade geregnet wird und Schmutzpartikel abgewaschen werden.



Eine Siloxanfarbe (z. B. Herboxan Plus) weist eine sehr feine Mikroporosität der getrockneten Oberfläche auf. Teilchen einer Größenordnung von ca. 300 nm sind erkennbar, sehr große Füllstoffpartikel von bis zu 50 µm ebenfalls. Aufgrund der zahlreichen Partikel ist die Oberfläche relativ gut geschlossen.



Eine Acrylat-Fassadenfarbe (z. B. Herbidur) besitzt eine dicht geschlossene Oberfläche mit einem heterogenen Mix aus erkennbaren Feinstteilchen ab ca. 400 nm bis hin zu größeren Füllstoffpartikeln bis ca. 50 µm.

Das Bindemittel von **Dispersions-** bzw. **Dispersionsacrylatfarben** sind Polymer- bzw. Kunststoffdispersionen (Reinacrylat und/oder Styrolacrylat). Sie trocknen physikalisch mittels Verdunsten des Wasseranteils und Verkleben der Bindemittel bzw. Pigmente („Kalter Fluss“). Von außen sind sie gering wasserdampfdurchlässig, besitzen hohe Kreidungsstabilität und sind farbtonebeständig. Der Nachteil ist, dass die verwendeten Kunststoffe unter Einfluss von Temperatur und Feuchtigkeit etwas weich werden können. Dann wird von Thermoplastizität gesprochen. Schmutzpartikel lagern

sich eventuell leichter an der Oberfläche an. Die wasserabweisende Wirkung geht mit einer relativ niedrigen Wasserdampfdurchlässigkeit aus dem Untergrund einher.

Prinzip der physikalischen Trocknung



Herbol-Fassadenfarben – moderne Technologien für jede Anwendung

**Schnell orientieren.
Sicher auswählen.
Produktiv arbeiten.**

Wer eine Fassade beschichtet, muss aus vielen Produkten und Anbietern wählen. Welches Produkt schließlich eingesetzt wird, bestimmen neben spezifischen Kundenwünschen die Bindemittel-Technologien sowie verschiedene Untergründe. Genau nach diesen Praxisanforderungen hat Herbol sein Produktprogramm der Fassadenfarben neu strukturiert.

Seit Jahren steht Herbol für Fassadenkompetenz und hochwertige Produkte. Nun wurde auf Basis einer Marktuntersuchung bei Profimalern das umfangreiche Sortiment der Fassadenfarben neu strukturiert. Das verbesserte Leitsystem ermöglicht dem Maler in Kombination mit dem neuen Packungsdesign eine schnelle und einfache Orientierung bei der Auswahl der Fassadenbeschichtungen. Die einzelnen Produktkategorien erhielten zudem klare und prägnante Namen. Die Produktstruktur unterscheidet Fassadenfarben und Fassadensysteme.

Die **Fassadenfarben** bieten Lösungen für effizientes Arbeiten. Die vier hierzu zählenden Kategorien basieren auf unterschiedlichen Bindemitteln und richten sich nach den verschiedenen Untergründen. Die Nano-, Siloxan-, Acrylat- und Sil-Fassadenfarben werden je nach den Erfordernissen mit den entsprechenden Grundierungen oder Vorprodukten kombiniert.

Fassadenfarben Lösungen für effizientes Arbeiten.

Siloxan-Technologie	Acrylat-Technologie	Sil-Technologie
Der vielseitige Fassadenschutz mit Klimamembran.	Der bewährte Fassadenschutz mit Langzeitwirkung.	Der spannungsarme Fassadenschutz für kritische Untergründe.
HERBOXAN	HERBIDUR	HERBOSIL



HERBOXAN PLUS
HERBOXAN QUARTZ (Herboxan Kompakt)
HERBOXAN THERM (ThermoTop)



HERBIDUR
HERBIDUR HOUSEPAINT (Housepaint)



HERBOSIL

Herbol-Fassadensysteme – Innovationen für jede Herausforderung

Die **Fassadensysteme** bieten Lösungen für besondere Anforderungen. Das Mineral- und Beton-System besteht jeweils aus optimal aufeinander abgestimmten Produkten von der Grundierung bis zur Schlussbeschichtung.

Optimal auf besondere
Anforderungen abge-
stimmt



Fassadensysteme Spezielle Lösungen für besondere Anforderungen.

Mineral-System

Für natürlichen
Fassadenschutz.

SILIKAT



SILIKAT FASSADENFARBE
(Herbosilit-Außensilikat)
SILIKAT FASSADENFARBE TQ
(Herbosilit-Außensilikat TQ)

Beton-System

Zur Betoninstandsetzung
und -erhaltung.

BETON



BETON BESCHICHTUNG OS
BETON FINISH
BETON FINISH TRANSPARENT
(Betonschutz transparent)

Die Herbol-Fassadenfarben-Technologien für hochwertige und haltbare Beschichtungen

Maßgeschneiderte
Problemlösungen für
jede Anwendung

Die Herbol-Fassadenfarben basieren auf ausgereiften Hightech-Technologien für die hochwertige und haltbare Beschichtung von Fassaden. Die Kompetenz der Forschung und Entwicklung bei Herbol sowie das professionelle Know-how der Herbol-Anwendungstechnik bilden die Basis für Produktinnovationen. Im Mittelpunkt stehen maßgeschneiderte Problemlösungen für jede Fassadensituation. Um die Vorteile bei der Verarbeitung und den Nutzen für den Kunden klar zu kommunizieren, symbolisieren Piktogramme in den Herbol-Dokumentationen die besonderen Eigenschaften der Fassadenfarben. Eine Herbol-Fassadenfarbe kann mit mehreren Symbolen gekennzeichnet sein.





Hydrophil = wasserfreundlich

Auftreffende Wassertropfen werden wegen der Struktur der Fassadenbeschichtung fein verteilt, man spricht hier von „aufspreiten“. Auf diese Weise vergrößert sich der Wassertropfen auf der Oberfläche und trocknet schneller ab. Das Risiko für den Bewuchs von Algen oder Moosen wird auf natürliche Weise deutlich reduziert.

- ▶ Reduzierung des Befallsrisikos mit Mikroorganismen
- ▶ Geringere Auskühlung der Fassaden
- ▶ Bessere Funktion des Wandbildners als Wärmespeicher
- ▶ Trockene Wände
- ▶ Vermeidung von Frostschäden



Hydrophob = wasserabweisend

Hiermit wird oft der sogenannte „Lotus-Effekt“ assoziiert. Regentropfen treffen mit geringer Benetzung auf die Oberfläche, sodass sie weitgehend abperlen und an der Fassadenfläche herunterlaufen. So wird die Oberfläche gereinigt, weil Verschmutzungen anteilig heruntergewaschen werden. Dies funktioniert aber nur dort, wo eine regelmäßige Beregnung stattfindet, und nicht in Bereichen, die vor Regen geschützt sind, zum Beispiel Dachüberstände.

- ▶ Selbstreinigende Oberflächen
- ▶ Reduzierung des Befallsrisikos mit Mikroorganismen



Reinacrylat

Ein Reinacrylat-Bindemittel kombiniert verschiedene Vorteile. Reinacrylatfarben sind hoch wetterbeständig, weisen eine hohe Farbtonbeständigkeit auf, sind wasserdampfdiffusionsfähig und besitzen eine hohe Schutzfunktion vor Kohlendioxid (CO_2 -Schadgasbremse). Außerdem sind sie verwitterungsresistent und lichtbeständig.

- ▶ Hohe Farbtonbeständigkeit
- ▶ Sehr große Farbtonvielfalt
- ▶ Lange Standzeit des Fassadenanstrichs
- ▶ Schutz vor dem Eindringen von CO_2



Klimamembran

Der Anstrichfilm verfügt über eine hohe Schlagregendichtigkeit bei gleichzeitig geringer Wasseraufnahme. Im Gegenzug kann Wasserdampf bzw. Feuchtigkeit aus dem Untergrund die Beschichtung nahezu ungehindert durchwandern (niedriger s_d -Wert des Anstrichfilms).

- ▶ Keine Schäden im Mauerwerk wegen eindringender Feuchtigkeit
- ▶ Erhöhung der Standzeit des Fassadenanstrichs



PVK-S-Formel

Herbol-Fassadenfarben, die mit Pigment-Volumen-Konzentration-Surround-Formel ausgerüstet sind, weisen höchste Farbtonstabilität und Beständigkeit gegenüber Witterungseinflüssen auf. Es ist gewährleistet, dass das Pigment ausreichend von der Bindemittelmatrix umhüllt ist.

- ▶ Höchste Farbtonstabilität
- ▶ Lang anhaltend farbige und ansehnliche Fassaden



HC- TiO_2 -Pigment – hoch gecoatet

Bei den weißen Herbol-Fassadenfarben (nicht Basen) ist mit dem Einsatz von hoch gecoatetem Titandioxid die Beständigkeit gegenüber Witterungseinflüssen optimiert. Die Sauberkeit der Fassadenfläche ist dank des Effekts der Edelkreidung – ähnlich wie bei mineralischen Farben – langfristig gegeben. Das hoch gecoatete Titandioxid-Pigment ist von einem höheren Anteil an anderen organischen Stoffen ummantelt. Diese Zusammensetzung ermöglicht die sogenannte Edelkreidung.

- ▶ Sehr hohe Wetterbeständigkeit
- ▶ Hoher Weißgrad
- ▶ Selbstreinigungseffekt dank Edelkreidung
- ▶ Langfristig saubere Fassaden

Die Herbol-Fassadenfarben-Technologien für hochwertige und haltbare Beschichtungen



NC-TiO₂-Pigment – niedrig gecoatet

Der Einsatz von niedrig gecoatetem Titandioxid in Misch-Basen bietet den Vorteil einer höheren Farbstabilität sowie einer geringeren Reaktivität mit UV-Licht. Das niedrig gecoatete Pigment besteht überwiegend aus Titandioxid und zu einem geringen Teil aus anderen anorganischen Stoffen, mit denen es ummantelt (gecoatet) ist. Die Verwendung derartiger Spezial-Pigmente vermindert das Risiko einer weißlichen Überkreidung bei einer getönten Beschichtung (Zusammenspiel mit den Tönpasten/Buntpigmenten).

- Lang anhaltende Farbstabilität
- Verringerung einer Überkreidung
- Optimale Einfärbbarkeit



Fast Drying

Dieser Fachbegriff steht für schnell wieder abtrocknende Fassadenflächen nach Regen oder Tau, die einem frühzeitigen Algen- und Moosbefall entgegenwirken. Dabei wird den mikrobiellen Organismen effektiv die für ihr Wachstum erforderliche Feuchtigkeit entzogen.

- Reduktion des Risikos für Algen- und Moosbefall
- Geringere Auskühlung der Fassaden
- Bessere Wärmespeicherung im Wandbildner



Natürlicher Filmschutz

Hierbei wirken Herbol-Fassadenfarben auf natürliche Weise, z. B. dank ihrer Alkalität, dem frühzeitigen Befall von Mikroorganismen entgegen.

- Natürliche Wirkungsweise
- Biozidfrei



Technischer Filmschutz

Diese Herbol-Fassadenfarben sind mit einem Wirkstoff ausgerüstet, um den Schutz gegen frühzeitigen Algen- und Moosbefall zu erhöhen.

- Mehr Sicherheit vor Algen- und Moosbefall
- 2-Phasen-Schutz im Zusammenwirken mit dem natürlichen Filmschutz



DGNB

Herbol-Fassadenfarben mit diesem Piktogramm erfüllen die strengen Auflagen und Anforderungen der

Deutschen Gesellschaft für nachhaltiges Bauen in den Qualitätsstufen 1 bis 4.

- Aktiver Klimaschutz
- Nachhaltigkeit

Herbol-Produkte für nachhaltiges Bauen

Im Jahre 2007 gründeten 40 Organisationen der Bau- und Immobilienbranche die Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e. V. Die Aufgabe dieses Non-Profit-Unternehmens ist die Entwicklung und Förderung von Lösungen für das nachhaltige Planen, Bauen und Nutzen von Bauwerken. Über das hierfür aufgebaute Bewertungssystem werden Zertifikate in den Qualitätsstufen in Gold, Silber und Bronze verliehen. Darüber hinaus wird der Wissens- und Erfahrungsaustausch über nachhaltige Architektur gefördert sowie die Wissenschaft und Forschung zur Nachhaltigkeit unterstützt.

Zur Zertifizierung eines Gebäudes werden bis zu 50 unterschiedliche Aspekte diverser Themenfelder berücksichtigt, dies sind die ökologische, ökonomische, soziokulturelle und technische Qualität sowie die Prozess- und Standortqualität. Wichtig ist in diesem Zusammenhang auch der Lebenszyklus eines Bauwerks, der in seiner Gesamtheit betrachtet wird. Insgesamt ist das Zertifizierungssystem so flexibel, dass es sich auf verschiedenste Gebäude-nutzungen und auch länderspezifische Anforderungen anpassen lässt.

Die Zahl der Mitglieder wächst stetig, im Jahre 2012 waren es bereits mehr als 1.000. Mit ihren speziell für die Anforderungen des DGNB entwickelten Produkten trägt die Marke Herbol ihren Teil zur Fortentwicklung der Organisation und des Systems bei. Die für das System qualifizierten Herbol-Fassadenfarben sind konsequent für diesen Zweck nutzbar, denn sie erfüllen die Anforderungen der Qualitätsstufen 1 - 4.

Zu erkennen sind diese
Produkte an diesem
Piktogramm:

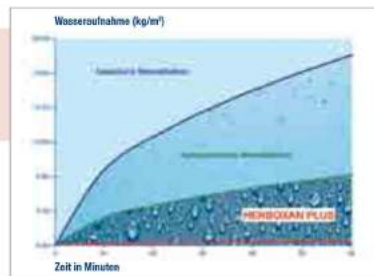


Herbol Siloxan-Technologie – optimaler Schutz vor Durchfeuchtung

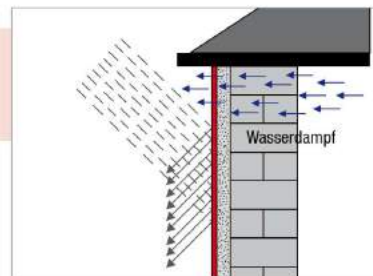
**Selbstreinigend dank
hydrophober Oberfläche**

Fassadenbeschichtungen auf Silikonharzbasis sind wegen ihrer speziellen Eigenschaften sehr beliebt. Ihr großer Vorteil ist die geringe Wasseraufnahme. So wird verhindert, dass Feuchtigkeit in den Untergrund eindringt. In die andere Richtung – also von innen nach außen – ist die Beschichtung jedoch diffusionsoffen, sodass entstandene Feuchtigkeit jederzeit abtransportiert werden kann und die Oberfläche Wasser und Schmutz abweist. Die hydrophobe Einstellung der Herbol-Siloxanprodukte bewirkt einen Perleffekt und somit guten Schutz vor feuchter Witterung. Das Ergebnis ist eine immer hochwertige Fassadenbeschichtung.

**wasserabweisend
und diffusionsoffen**



Mit Herbol Herboxan Plus geschützte Fassaden nehmen nur minimal Wasser auf. Im Vergleich zur klassischen Mineralfarbe vierzigmal weniger!



Erfolgskonzept: diffusionsoffen.



HERBOXAN PLUS



Die matte Klimamembran für mineralische Untergründe

Hoch diffusionsfähige Siloxan-Fassadenfarbe für hochwertige Ergebnisse

Produktmerkmale:

- hydrophobe Oberfläche, dadurch selbstreinigende Wirkung
- diffusionsoffen für Wasserdampf und CO₂
- mineralisch matt, mikroporös und spannungsarm auf trocknend
- beständig gegen aggressive Luftschadstoffe
- erfüllt die höchsten Anforderungen der DGNB in den Qualitätsstufen 1 - 4
- hohe Wetterbeständigkeit
- besonders wirtschaftlich in nur zwei Arbeitsschritten:
 1. Schritt: 2 Teile Herboxan Plus mit 1 Teil Herbol Tiefgrund Aqua verdünnen,
 2. Schritt: Herboxan Plus unverdünnt auftragen*.
- deutlich reduzierte Aufheizung bei dunklen Farbtönen mit einem HBW < 20 durch IRF-Technologie
- auf vielen Untergründen einsetzbar
- technischer Filmschutz gegen Algen und Moose
- als Herbol Herboxan Quartz auch zum Strukturausgleich



Farbtöne: weiß und in Tausenden von Farbtönen



Packungsgrößen: 5 l und 12,5 l
Herbol-ColorService 1 l, 5 l und 12,5 l

Glanzgrad: tuchmatt

Verbrauch: ca. 150 - 250 ml/m² pro Beschichtung

Express-System:

HERBOL TIEFGRUND AQUA ► GRUNDIERUNG



Die Silikonharzgrundierung
mit wirtschaftlichem
Doppelnutzen



Für den Arbeitsschritt der Grundierung stehen Ihnen weitere Herbol-Produkte zur Verfügung. Informationen dazu erhalten Sie auf Seite 33.

*Bitte beachten Sie das Technische Merkblatt.

Herbol Siloxan-Technologie – für WDVS empfohlen

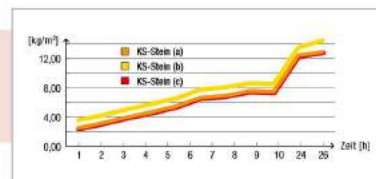
Elastisch und
diffusionsoffen

Knapp die Hälfte aller Fassaden ist heutzutage mit Wärmedämm-Verbundsystemen ausgestattet. Viele dieser Flächen stehen in den kommenden Jahren zur Überholungsbeschichtung an. Denn WDV-Systeme neigen nicht nur dazu, schneller zu verschmutzen, im Vergleich zu normalen Putzfassaden setzen sie auch häufiger Algen und Moose an. Die Lösung des Problems bietet die hochwertige, elastifizierte Spezial-Silikonharzfarbe Herbol Herboxan Therm. Sie eignet sich besonders für alle Flächen mit erhöhtem biologischen Befallsrisiko.

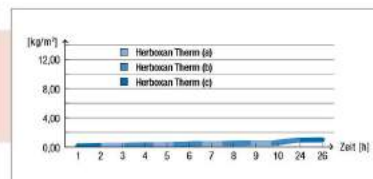
Schluss mit verschmutzten WDVS-Fassaden!

Vor allem in der nasskalten Jahreszeit kondensiert die Luftfeuchtigkeit an der WDVS-Außenwand und bildet ideale Voraussetzungen für unerwünschten Fassadenbewuchs. Herboxan Therm ist mit einem Schutz gegen Algen- und Moosbefall ausgerüstet. Der Anstrich ist wasserabweisend, extrem wetterbeständig und gegen aggressive Luftschadstoffe gewappnet. Auch die Optik der Fassade gewinnt: Herboxan Therm gibt es in Tausenden von Farbtönen, dabei sorgen anorganische Pigmente für eine Wunschfarbe, die lange farb- und wetterstabil bleibt.

Feuchteschutz



Wasseraufnahme Kalksandstein



Wasseraufnahme Herboxan Therm (DIN EN 1062-3)

Vergleich: Test beweist die geringere Wasseraufnahme, es entsteht somit kein Nährboden für Algen und Moose.



HERBOXAN THERM



Der seidenmatte Fassadenschutz mit hoher Elastizität

Hochwertige Siloxan-Fassadenfarbe für verschiedene, insbesondere strukturierte Oberflächen

- Produktmerkmale:**
- hydrophobe Oberfläche, dadurch selbstreinigende Wirkung
 - hoher Feuchteschutz
 - hoch wasserdampfdurchlässig dank Klimamembran
 - elastifiziert, besonders gut auf WDVS-Oberflächen geeignet
 - erfüllt die höchsten Anforderungen der DGNB in den Qualitätsstufen 1 - 4
 - vorbeugender Algen- und Mooschutz durch hohe Alkalität und technischen Filmschutz
 - hohe Farbtönstabilität
 - deutlich reduzierte Aufheizung bei dunklen Farbtönen mit einem HBW < 20 durch IRF-Technologie
 - hohe Wetterbeständigkeit
 - zur Überbrückung und Vorbeugung oberflächennaher Putzschrumpfrisse
 - spannungsarme Trocknung
 - strukturerhaltend



Farbtöne: weiß und in Tausenden von Farbtönen



Packungsgrößen: 5 l und 12,5 l
Herbol-ColorService 1 l, 5 l und 12,5 l

Glanzgrad: seidenmatt

Verbrauch: ca. 200 - 350 ml/m² pro Beschichtung



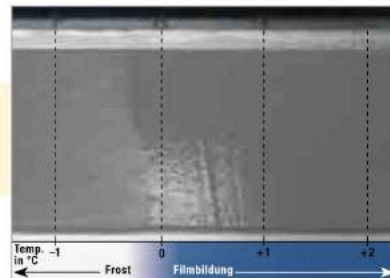
Für den Arbeitsschritt der Grundierung stehen Ihnen verschiedene Herbol-Produkte zur Verfügung. Weitere Informationen dazu erhalten Sie auf Seite 33.

Herbol Acrylat-Technologie – auf problematischen Untergründen alles im Griff

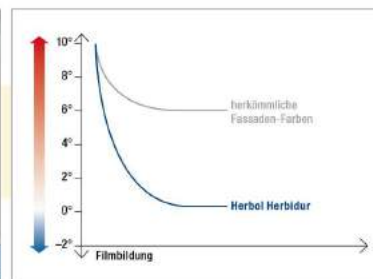
**Wetterbeständig und
schadstoffabweisend**

Aufgrund der abwechslungsreichen Witterungseinflüsse müssen Fassaden in europäischen Breitengraden vielen Widrigkeiten standhalten, zum Beispiel tagelangem Regen, Temperatursprüngen und Umweltverschmutzung in städtischen Lagen. Entsprechend hoch sind die Anforderungen an die Oberflächen. Besonders erfolgreich stellt sich seit Jahrzehnten Herbol Herbidur dieser Herausforderung. Selbst auf problematischen Untergründen empfiehlt sich die hochdeckende Reinacrylatfarbe mit ausgezeichnetem Langzeitwetterschutz als ideale Beschichtung bei kritischen Wetterbedingungen. Hervorzuheben sind auch die guten Verarbeitungseigenschaften selbst bei schwankenden Temperaturen.

**Herbol Herbidur
Filmbildung**



Nach dem Farbauftrag zeigt Herbidur bis zur Frostgrenze eine Filmbildung.



Ideal auch bei kalten Temperaturen: Herbol Herbidur bildet schon ab der Frostgrenze einen Trocknungsfilm und ist ohne Zugabe von Trocknungsbeschleunigern einsatzbereit.



HERBIDUR



Der Klassiker für den Hochleistungsfassadenschutz

Hochdeckende Reinacrylat-Fassadenfarbe mit ausgezeichnetem Langzeitwetterschutz

Produktmerkmale:

- regen- und schadstoffabweisend
- hervorragendes Deckvermögen aufgrund des hohen Festkörpergehalts
- hohe Farbtonstabilität
- bis zur Frostgrenze zu verarbeiten
- erfüllt die höchsten Anforderungen der DGNB in den Qualitätsstufen 1 - 4
- besonders wirtschaftlich in nur zwei Arbeitsschritten:
 1. Schritt: 2 Teile Herbidur mit 1 Teil Herbol Tiefgrund Aqua verdünnen,
 2. Schritt: Herbidur unverdünnt auftragen*.
- sehr geringe Verschmutzungsneigung
- schlagregendicht und wasserdampfdurchlässig
- technischer Filmschutz gegen Algen und Moose



Farbtöne: weiß und in Tausenden von Farbtönen



Packungsgrößen: 2,5 l, 5 l und 12,5 l
Herbol-ColorService 1 l, 2,5 l, 5 l und 12,5 l

Glanzgrad: matt

Verbrauch: ca. 200 - 400 ml/m² pro Beschichtung

Express-System:

HERBOL TIEFGRUND AQUA
► GRUNDIERUNG

Die Silikonharzgrundierung
mit wirtschaftlichem
Doppelnutzen



Für den Arbeitsschritt der Grundierung stehen Ihnen weitere Herbol-Produkte zur Verfügung. Informationen dazu erhalten Sie auf Seite 33.

*Bitte beachten Sie das Technische Merkblatt.

Herbol Acrylat-Technologie – für fast alle Fassadenbauteile

Wirtschaftlich und multifunktional

Tatsächlich gibt es den Fassadenauftrag für viele verschiedenartige Bauteile, zum Beispiel wenn der Untergrund der Fassadenfläche aus einer mineralischen Beschichtung, die Regenrinne und das Fallrohr aus Kunststoff oder Zink und die Dachuntersicht aus Holz besteht. Alles soll optimal beschichtet werden und schnell fertig sein. In solchen Fällen kommen oft verschiedene Produkte zum Einsatz, die auch alle eingekauft und bevorratet werden müssen. Eine wirkliche Alternative bietet das Herbol-Fassadensortiment: Herbol Herbidur Housepaint ist der Mittelweg aus wirtschaftlicher und untergrundorientierter Sicht.

Dank diesem echten Allrounder ist die Beschichtung von Bauteilen aus verschiedenen Werkstoffen nach entsprechenden Vorarbeiten mit nur einem Produkt möglich. Die ausgewogene Rezeptur der seidenmatten Universalfassadenfarbe ist optimal auf die verschiedenen Untergründe wie Putz, Zink, Holz und vieles mehr eingestellt.

Die hoch farbtönenbeständige Herbidur Housepaint steht in weiß und Tausenden von Farbtönen über den Herbol ColorService zur Verfügung. Sie ist zusätzlich mit vorbeugendem Filmschutz gegen Algen- und Moosbefall ausgerüstet.



*die älter als fünf Jahre sind

HERBIDUR HOUSEPAINT



Der Allrounder für die Fassade mit Spitzenhaftkraft

Seidenmatte Reinacrylat-Fassadenfarbe für unterschiedliche Untergründe

Produktmerkmale:

- enormes Haftvermögen
- hohe Farbtönstabilität
- hervorragendes Deckvermögen
- strukturerhaltendes Beschichtungsergebnis
- erfüllt die höchsten Anforderungen der DGNB in den Qualitätsstufen 1 - 4
- sehr ergiebig
- sehr guter Schutz für Beton durch hohen CO₂-Widerstand
- vielseitiges Einsatzgebiet*: Putze auf Kunstharz- und mineralischer Basis, intakte elastische Altbeschichtungen, Beton, Kalksandstein, NE-Metalle wie Zink und Aluminium, PVC und Holz
- technischer Filmschutz gegen Algen und Moose



Farbtöne: weiß und in Tausenden von Farbtönen



Packungsgrößen: 5 l und 12,5 l



Glanzgrad: seidenmatt

Verbrauch: ca. 110 - 130 ml/m² pro Beschichtung



Für den Arbeitsschritt der Grundierung stehen Ihnen verschiedene Herbol-Produkte zur Verfügung. Weitere Informationen dazu erhalten Sie auf Seite 33.

*Bitte beachten Sie das Technische Merkblatt.

Herbol Sil-Technologie – für natürlichen Fassadenschutz

**Langzeitbewährt:
geschützte Oberfläche
ohne Schrumpfriss-
bildung**

Eine Sil-Fassadenfarbe wird überall dort geschätzt, wo die tuchmatte Optik rauer Untergründe und mineralischer Putze erhalten werden soll. Vor über 35 Jahren auf den Markt gebracht ist Herbosil auch heute noch der Trendsetter in ihrer Produktklasse. Matt, streifenlichtunempfindlich und mit hoher Diffusionsfähigkeit überzeugt die Fassadenfarbe mit vielen praktischen und technisch ausgereiften Eigenschaften.

Bei allen organischen Anstrichen, die aufgrund der Verdunstung von Wasser trocknen, entsteht ein physikalischer Unterdruck, der zu Schrumpfrissen führen kann. Starke Sonneneinstrahlung, Wind oder dickschichtige Anstriche auf Oberflächen mit mittlerer bis grober Struktur begünstigen dies noch. Herbosil beugt mit seinen besonderen Eigenschaften Schrumpfrissen vor. Die ausgewogene Füllstoffkombination in Verbindung mit Leichtfüllstoffen und Silikat ist selbst auf besonders rauen Putzen und bei hoher Beschichtungsdicke schrumpfrissarm.

**Ausgewogene
Füllstoffkombination**



Beschichtung mit Schrumpfrissen.



Herbol Herbosil beugt Schrumpfrissbildung vor.



HERBOSIL



Die Vielseitige mit mineralischer Optik

Streiflichtunempfindliche Sil-Fassadenfarbe mit hoher Diffusionsfähigkeit

- Produktmerkmale:**
- optimierter Feuchteschutz durch Silikonharzverstärkung
 - strukturausgleichende Fülle
 - spannungs- und schwundrissarm
 - tuchmattes und gleichmäßiges Beschichtungsergebnis
 - erfüllt die höchsten Anforderungen der DGNB in den Qualitätsstufen 1 - 4
 - besonders wirtschaftlich in nur zwei Arbeitsschritten:
 1. Schritt: 2 Teile Herbol mit 1 Teil Herbol Tiefgrund Aqua verdünnen,
 2. Schritt: Herbol unverdünnt auftragen*.
 - technischer Filmschutz gegen Algen und Moose



Farbtöne: weiß und in Tausenden von Farbtönen



Packungsgrößen: 2,5 l, 5 l und 12,5 l

Glanzgrad: tuchmatt

Verbrauch: ca. 180 ml/m² pro Beschichtung (auf glatten Untergründen);
bis ca. 450 ml/m² pro Beschichtung (auf rauen Untergründen)

Express-System

HERBOL TIEFGRUND AQUA
► GRUNDIERUNG



Die Silikonharzgrundierung
mit wirtschaftlichem
Doppelnutzen



Für den Arbeitsschritt der Grundierung stehen Ihnen weitere Herbol-Produkte zur Verfügung. Informationen dazu erhalten Sie auf Seite 33.

*Bitte beachten Sie das Technische Merkblatt.

Herbol Mineral-System – Werte natürlich schützen

Wertvolle Eigenschaften

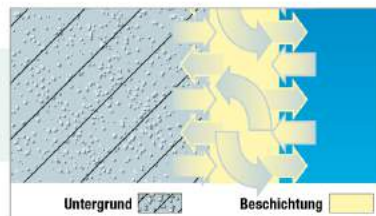
Mineralische Beschichtungen sind seit Langem bewährt. Sie erhalten mit ökologischen und bauphysikalisch günstigen Eigenschaften den natürlichen Charakter der Flächen. Deshalb empfehlen sich die Silikatprodukte im Denkmalschutz und umweltbewussten Bauen. Hier sind sie die erste Wahl, denn sie unterstreichen den ursprünglichen Charakter des Untergrunds und überzeugen mit optimalen Verarbeitungseigenschaften und baubiologischen Vorteilen. Ihre Mineralbestandteile sorgen für einen gesunden Feuchtigkeitshaushalt, also hohe Wasserdampfdurchlässigkeit. Der Befall mit Algen und Moosen wird natürlich gehemmt.

Luftaustausch entscheidet. Denn mineralgebundene Putze und andere kalkhaltige Untergründe brauchen Kohlendioxid, um haltbar zu bleiben. Die Herbol Silikat Fassadenfarbe lässt CO_2 durch und gibt so dem Putz die nötige Festigkeit.

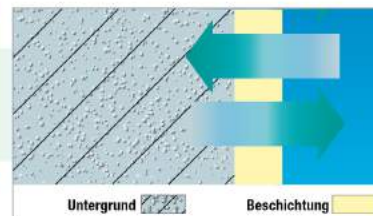
Als Bindemittel in Herbol-Silikatprodukten dient Kaliwasserglas, das mittels Schmelzen von Quarzsand und Pottasche gewonnen wird. Das so entstehende Material reagiert mit dem Kohlendioxid der Luft und bildet ein silikatisches Gerüst. Der Prozess der Verkieselung sorgt für die lange Haltbarkeit der Beschichtung. Das Ergebnis dieses Verkieselungsprozesses sind besonders starke chemische Bindungen, die sich sowohl innerhalb der Beschichtung als auch zusammen mit den mineralischen Bestandteilen des Untergrunds bilden (Mehrfachverkieselung).

Die Herbol-Silikat- und -Mineralfarben ermöglichen den Austritt von Feuchtigkeit von innen nach außen. Der niedrige sd -Wert schafft eine ausgewogene Feuchtigkeitsregulierung.

Baubiologisch
günstig



Silikat Fassadenfarbe verkieselt mit dem Untergrund und innerhalb der Beschichtung (Mehrfach-Verkieselung).



Wasserdampf kann ungehindert von innen nach außen und umgekehrt dringen.

Natürlicher Fassadenschutz mit optimal aufeinander abgestimmten Produkten

SILIKAT FIXATIV

► GRUNDIERUNG

Die gebrauchsfertige Grundierung auf Basis Kaliwasserglas



ELF-Grundierung für nachfolgende Silikatfarben-Beschichtungen

SILIKAT GRUNDIERFARBE

► GRUNDIERUNG

Der silikatische Haftvermittler für organische Untergründe



Kontaktbeschichtung auf Silikatbasis für organisch gebundene Untergründe/Altbeschichtungen



SILIKAT GRUNDIERFARBE QUARTZ

► GRUNDIERUNG

Der quarzgefüllte Haftvermittler mit leichter Schlämmwirkung



Quarzgefüllte Kontaktbeschichtung auf Silikatbasis für tragfähige, organisch gebundene Untergründe



SILIKAT FASSADENFARBE

Die atmungsaktive Beschichtung für natürlichen Fassadenschutz



Hoch diffusionsfähige Dispersions-Silikatfarbe nach DIN EN 18363

Produktmerkmale:

- mineralische Verkieselung mit dem Untergrund
- natürlicher Filmschutz gegen Algen und Moose durch hohe Alkalität
- spannungsarm, nicht filmbildend
- edle Optik dank matter Oberfläche
- erfüllt die höchsten Anforderungen der DGNB in den Qualitätsstufen 1 - 4
- für ökologisches Leben und Bauen
- im Denkmalschutz bewährt
- betont den ursprünglichen Charakter durch mineralische Oberfläche
- einfach und leicht zu verarbeiten



Farbtöne: weiß

Packungsgrößen: 5 l und 12,5 l

Glanzgrad: tuchmatt

Verbrauch: ca. 120 - 180 ml/m² pro Beschichtung

Optimale
Verarbeitung mit:

HERBOL SILIKAT FIXATIV ► GRUNDIERUNG	
	Die gebrauchsfertige Grundierung auf Basis Kaliwasserglas

SILIKAT FASSADENFARBE TÖNQUALITÄT



Die Atmungsaktive für farbigen Fassadenschutz

Modifizierte Dispersions-Silikatfarbe für farbige Fassadenflächen

- Produktmerkmale:**
- diffusionsoffen und gut deckend
 - technischer Filmschutz gegen Algen und Moose
 - spannungsarm, nicht filmbildend
 - edle Optik dank matter Oberfläche
 - erfüllt die höchsten Anforderungen der DGNB in den Qualitätsstufen 1 - 4
 - betont den ursprünglichen Charakter durch mineralische Oberfläche
 - einfach und leicht zu verarbeiten



- Farbtöne:** in Tausenden von Farbtönen
- Packungsgrößen:** Herbol-ColorService 1 l, 5 l und 12,5 l
- Glanzgrad:** tuchmatt
- Verbrauch:** ca. 180 - 450 ml/m² pro Beschichtung



Für den Arbeitsschritt der Grundierung stehen Ihnen verschiedene Herbol-Produkte zur Verfügung. Weitere Informationen dazu erhalten Sie auf Seite 33.