

VORGEHÄNGTE HINTERLÜFTETE FASSADEN

Wirtschaftlichkeit, ausgereifte Technik und größtmögliche Gestaltungsmöglichkeiten sind die Qualitätsmerkmale der vorgehängten, hinterlüfteten Fassade (vhF). Dieses bauphysikalisch bewährte, optimale System ist ähnlich einer Zwiebel in mehreren Schichten aufgebaut. Nach DIN 18516-1 setzt sich die Konstruktion aus der vorgehängten Fassadenbekleidung, der Hinterlüftungszone, der Dämmung und der Unterkonstruktion zusammen. Letztgenannte wird dann in einem statisch tragenden Verankerungsgrund = Mauerwerk befestigt. Die Dämmschicht verbessert das Wärme- und Schalldämmungsvermögen der Konstruktion. Diese Dämmstoffplatten müssen dicht am Untergrund anliegen und werden meistens mittels der Unterkonstruktion befestigt. Diese besteht überwiegend aus Holz (Dachlatten) oder ist bei hochwertigen Anforderungen aus Metall. Verankert wird sie im Mauerwerk mittels Dübelgarnituren. Der Hinterlüftungsraum hat die Aufgabe, die Dämmung und Traglattung vor Feuchtigkeit zu schützen. Außerdem wird Luftfeuchtigkeit abgeleitet und ein Wärmestau verhindert. Aus bauphysikalischen Gründen benötigt man Zu- und Abluftöffnungen, die sich am tiefsten und am höchsten Punkt der Fassadenverkleidung befinden. Diese Öffnungen dürfen keinesfalls verschlossen oder abgedichtet werden. Durch die Luftöffnungen ist diese Luftschicht mit der Aussenluft verbunden und wird durch Wind und/oder Sonneneinstrahlung ausgetauscht. Die Querschnittstiefe dieses Hinterlüftungsraumes sollte eine Mindestgröße von 20 Millimeter aufweisen. Die äußerste Schicht ist die Fassadenbekleidung. Diese kann aus den unterschiedlichsten Materialien wie Holz oder WPC (Wood-Plastic-Composit), diversen hochwertigen Kunststoffen (u.a. glasfaserverstärkten Kunststoffen), Metallen, Kompositmaterialien (z.B. Faserzement) bis hin zu Glas bestehen. Dadurch kann jede Fassade optisch nach den individuellen Wünschen gestaltet werden.

Neben der hohen Vielfalt bei der optischen Gestaltung, sind die unterschiedlichen Schutzfunktionen, die eine vhF übernehmen kann, als optimal zu nennen.

WÄRMESCHUTZ

Das System der vorgehängten hinterlüfteten Fassade kann für unterschiedliche energetische Anforderungen mit einer individuell bemessenen Dämmung ausgeführt werden. Dabei ist jede gewünschte Dämstoffdicke einsetzbar. Problemlos werden so U-Werte erreicht, die Niedrigenergiehäuser oder Passivhäuser auszeichnen und die Vorgaben der aktuellen Energieeinsparverordnung übertreffen. Bezogen auf den Energiebedarf bewirkt die Dämmung die größtmögliche Wärmespeicherung für den Baukörper. Sommerliche Hochtemperaturen im Innern werden ausgeglichen.

REGENSCHUTZ

Die Fassade gilt als das Bauteil mit der größten Schadensanfälligkeit. Durch ständigen Witterungseinfluss entstehen über die Jahre Feuchteschäden und Risse. Die vorgehängte hinterlüftete Fassade zählt normativ zur Beanspruchungsgruppe III nach DIN 4108-3 und ist schlagregendicht. Der Hinterlüftungsraum zwischen Dämmung und Bekleidung (Witterungsschutz) führt Feuchtigkeit zügig ab. Dabei wirkt der Regenschutz der vorgehängten hinterlüfteten Fassade zweistufig. Der Belüftungsspalt fungiert als Druckausgleichsraum, sodass eindringender Schlagregen im ungünstigsten Fall an der Rückseite der Bekleidung abläuft; die Wärmedämmung wird nicht durchnässt. Somit ist es möglich, vorgehängte hinterlüftete Fassaden mit offenen Horizontalfugen auszuführen, ohne dass der Regenschutz verringert wird.

FEUCHTE- UND TAUWASSERSCHUTZ

Konstruktiv bewirkt die vorgehängte, hinterlüftete Fassade einen von innen nach außen abnehmenden Dampfdiffusionswiderstand: Bau- oder Nutzungsfeuchte werden durch den Hinterlüftungsraum abgeführt. Damit ist die Funktion der Dämmung nachhaltig sichergestellt und leistet einen wesentlichen Beitrag für ein angenehmes und gesundes Innenraumklima.

BRANDSCHUTZ

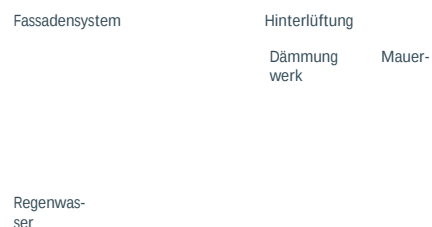
Durch die freie Wahl der Systemkomponenten einer vorgehängten hinterlüfteten Fassade lassen sich brandschutztechnische Anforderung der Kategorien „nichtbrennbar“, „schwer entflammbar“ oder „normal entflammbar“ je nach gewählten Fassadensystem baurechtskonform erfüllen.

SCHALLSCHUTZ

Vorgehängte, hinterlüftete Fassaden haben einen überaus positiven Einfluss auf die schalldämmende Wirkung der Außenwand. In Abhängigkeit von Dämmschichtdicke, Masse der Bekleidung und dem Anteil offener Fugen kann das Schalldämmmaß bis zu 14 dB gesteigert werden.

AKTIVER KLIMA- UND UMWELTSCHUTZ

Bei der Dicke der Wärmedämmung müssen die Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEv) berücksichtigt werden. Untersuchungen haben ergeben, dass es je nach Bauobjekt zu ausgesprochen großen Heizkosteneinsparungen kommen kann!



Außen

Innen

Luftfeuchtigkeit

Fassadenplatten/ -Paneele



NovikStone DS Fassadenplatten/-paneele bestehen aus hochwertigen Spezialpolymeren und sind von modernsten Maschinen hergestellt. Sie vereinen die Schönheit der diversen Oberflächen mit den Vorteilen von Haltbarkeit und Pflegefreundlichkeit durch die Herstellung mit speziellen Co-Polymeren im Spritzgussverfahren. Durch innovative Mitarbeiter bei Forschung, Entwicklung und im Marketingbereich fließen immer weitere Verbesserungen in die Produkte ein. Weiterhin werden neue Produktoptionen, wie aktuell die Schichtsteinfassade NovikStone DS für den Markt entwickelt.

Die unterschiedlichen **NovikStone DS** Fassadenelemente sind Produkte von höchster Qualität, welche bei extremsten Temperaturschwankungen formstabil- und schlagfest bleiben. Die durchgefärbten Fassadenplatten mit UV-Stabilisatoren zur Vermeidung von Verblassen und Ausbleichen und die ebenfalls qualitativ hochwertige Farbbeschichtung bei den getönten Farben, garantieren eine langfristige Freude an den planeo Produkten. Farblich abgestimmtes Zubehör wie Eckelemente und weitere Profile erleichtern die Montage. Gekennzeichnete Nagellöcher, speziell eingegossene Temperaturlinien, die eine präzise Montage zu jeder Jahreszeit sichern und größere Verbindungsnasen an der Rückseite der Platte, unterstützen die problemlose, schnelle und kostengünstige Verlegung der neuen, innovativen **NovikStone DS** Fassadenelemente.

GEPRÜFTE QUALITÄT*

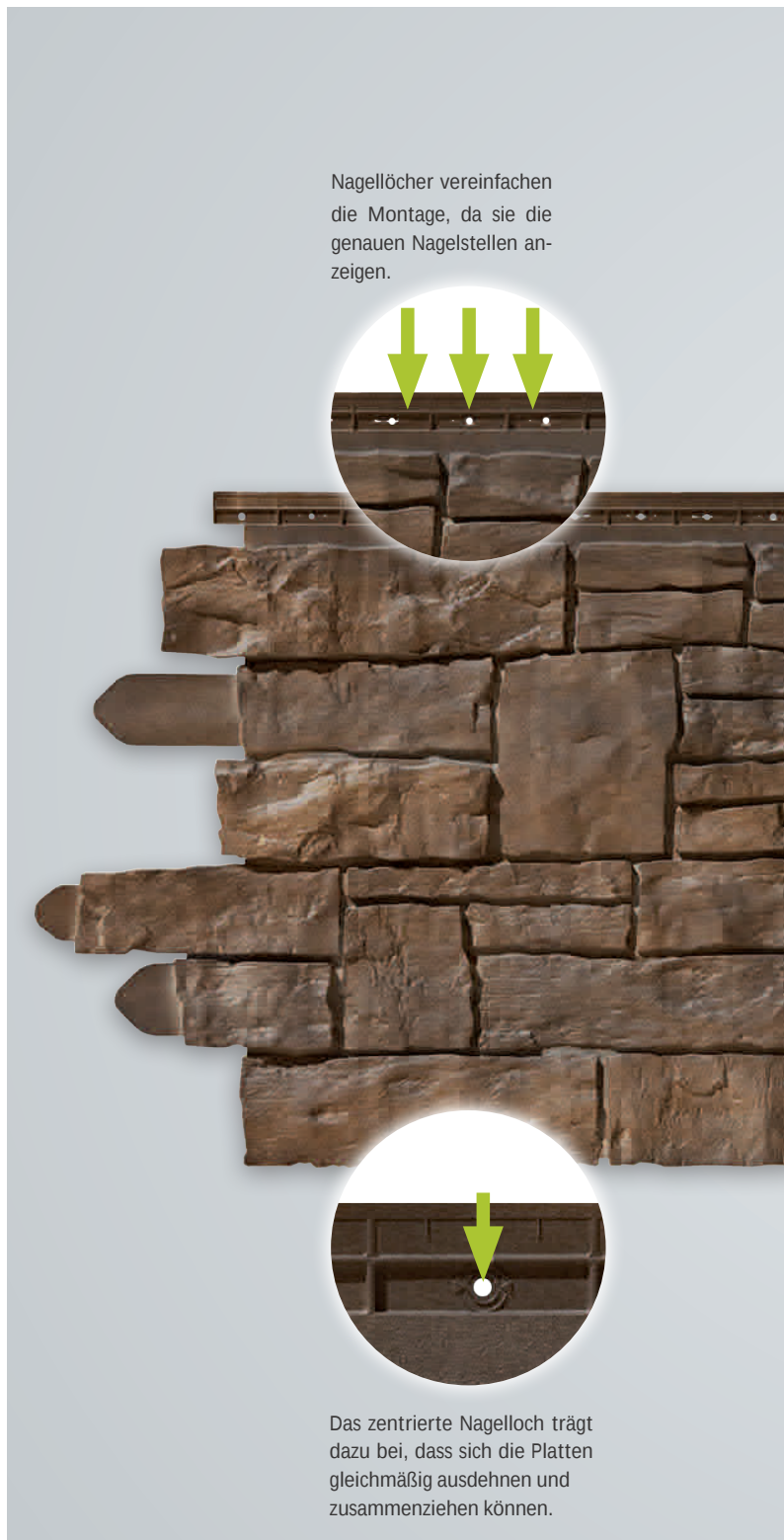
Test	Standardtests	Ergebnis für NovikStone DS
Brandschutzklasse	Entspricht ASTM E84	Brandschutzbeständigkeit Klasse C
Stoßfestigkeit	Entspricht D4226	Bestanden
Erhöhte UV-Belastung	Entspricht ASTM G154/ G155/D1435	Praktisch kein Verblassen
Windlasten	Entspricht ASTM E72/D5206	> 257 km/h

*Alle Tests entsprechen ICC-ES AC308 (Abnahmekriterien für Polymer-Fassadenplattensysteme). Produkt durch unabhängige Labors zertifiziert.

- ✓ Hervorragende Qualität aufgrund der Herstellung aus Spritzguss-Co-Polymeren
- ✓ homogenes Erscheinungsbild
- ✓ universell in allen Fassadenbereichen einsetzbar
- ✓ Ideal für Renovierungsprojekte, da keine Änderungen am Fundament notwendig
- ✓ leichtes Material, schnell zu montieren
- ✓ wartungsfrei: muss nie gestrichen werden
- ✓ hält extremen Temperaturschwankungen stand
- ✓ beständig gegen Verwerfungen, Ausdehnung, Schrumpfung und Rissbildung
- ✓ Wind- und Schlagresistent (ASTM D4226)
- ✓ hochwertige Beschichtung mit UV-Stabilisatoren ergeben eine hohe Resistenz gegen Verblassen und Ausbleichen
- ✓ höhere Brandschutzklasse C
- ✓ zertifizierte Tests durch unabhängige Labors
- ✓ auch für den Innenbereich geeignet
- ✓ Funktionsmerkmale zur Vereinfachung der Montage
- ✓ farblich abgestimmte Eckelemente
- ✓ lebenslange eingeschränkte Garantie



Schnellmontagesystem FAST-FIT

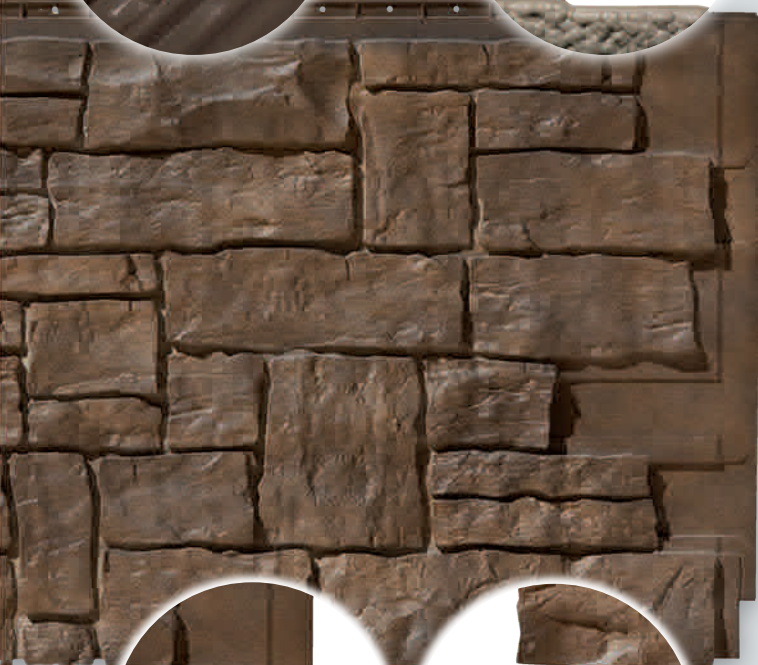


Polymer-Fassadenplatten von planeo zeichnen sich durch ein einzigartiges und unverkennbares Design aus. Clevere Detaillösungen wie das Schnellmontagesystem machen das Fassadenanbringen zum Kinderspiel!

Das geringe Gewicht (bis zu fünf Mal leichter als Faserzement) erlaubt eine problemlose Montage von nur einer einzelnen Person! Das Material kann mit handelsüblichen Werkzeugen (z.B. Trennschleifer) bearbeitet werden.

Das „Hammerstopp-System“ verhindert ein zu tiefes Eindringen der Nägel, so dass sich die Platten gleichmäßig ausdehnen und zusammenziehen können.

Speziell eingegossene Temperaturlinien stellen eine präzise Montage zu jeder Jahreszeit sicher.



Platten werden durch extralange, zur problemlosen und raschen Montage leicht eingreifende Verriegelungsnasen fixiert.

Die naturnahen Optiken setzen neue Qualitätsstandards bei vorgehängten, hinterlüfteten Fasadensystemen! Das komplette Fasadensystem ist durchgefärbt und es ist kein Anstreichen notwendig, was Ihre Fassade praktisch wartungsfrei macht!



Schichtsteinfassade

Die Elemente von **NovikStone DS** wurden entwickelt, um zu inspirieren. Für innen - **NovikStone DS** Schichtsteinfassade kombiniert modernes, traditionelles und zeitloses Design um eine einzigartige und persönliche Oberfläche zu schaffen. Und das unabhängig vom Stil oder der Vision des Betrachters.

Die innovativen zweiteiligen Ecken können als Innen- und Außenecke verwendet werden.



PANEELABMESSUNGEN

Länge: 1060 mm

Breite: 340 mm

Profilhöhe: 30 mm

1 Karton: 10 Platten

2,32 m² Berechnungsfläche

ca. 2,32 m² Deckfläche

FARBEN UND ABMESSUNGEN



Zweiteilige Ecken sind in allen NovikStone DS Farben lieferbar. Als Innen- und Außenecke verwendbar!



Anthracite



Lava



Basalt



Silex-Flint



Brownstone



Limestone



Travertine



Grigio

Aus drucktechnischen Gründen sind gegenüber den Originalen geringe Farbabweichungen möglich.

