



Wenn Ihre Kreativität die
Grenzen der Natur sprengt
ROCKPANEL® Stones

Rockpanel®
a **ROCKWOOL** company

CREATE AND PROTECT®

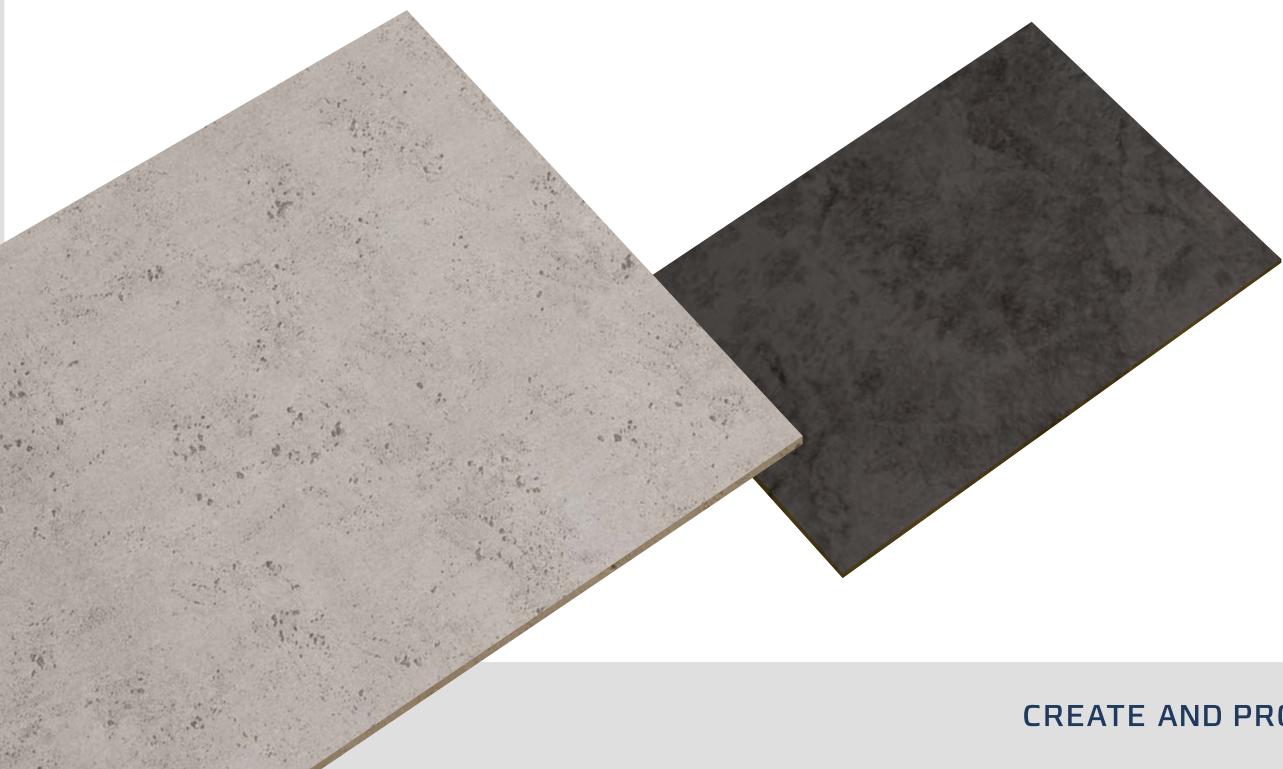
Die vorgehängte hinterlüftete Fassade: unbegrenzte Möglichkeiten der architektonischen Gestaltung

Die Entscheidung für eine vorgehängte hinterlüftete Fassade und gegen ein Wärmedämmverbundsystem ist für Sie und viele Architekten eine Entscheidung für bessere bauphysikalische Eigenschaften und für umweltbewusstes, nachhaltiges Bauen. Zusätzlich werden die Gestaltungsmöglichkeiten durch die Wahl einer vorgehängten hinterlüfteten Fassade deutlich vergrößert.

Gerade Altbausanierungen sind bestens geeignet für die vorgehängte hinterlüftete Fassade. Nicht nur weil das Arbeiten auf unebenen Wänden oder lockeren Putzschichten aus wirtschaftlichen Gründen für eine hinterlüftete Fassade spricht, sondern auch weil Ihnen die große Auswahlmöglichkeit verschiedener Materialien bei der Fassadengestaltung kaum Grenzen setzt – ob Natursteinplatten, Ziegel, Holz, Metallbleche, Kunststoffe, Faserzementplatten oder mineralische Plattenwerkstoffe.

Schon während der Entwurfsphase können Sie sich von der großen Auswahl an Materialien mit unterschiedlichen Oberflächenstrukturen und Farben inspirieren lassen. Ihren Vorstellungen und Ideen entsprechend, können verschiedene Materialien und Farben miteinander kombiniert werden, mit denen Sie dem Bauwerk einen ganz bestimmten, individuellen Look verleihen.

Die Entscheidung für eine vorgehängte hinterlüftete Fassade ist also auch – oder sogar in erster Linie – eine Wahl für schier unbegrenzte Gestaltungsmöglichkeiten. Diese können tatsächlich auch bei Neubauprojekten in der Ideenphase die eigentliche architektonische Idee beeinflussen.



Herausforderungen für die vorgehängte hinterlüftete Fassade: Stein – der Naturstoff mit Schwergewicht

Der natürliche Baustoff Stein wird neben seiner konstruktiven Bestimmung auch gerne für die Verkleidung von Fassaden gewählt. Die dem Material Stein zugesprochenen Attribute wie „Unvergänglichkeit“ und „Robustheit“ sind für die Wahl von edlen Natursteinen wie Marmor, Schiefer, Quarzit, Granit, Kalk- oder Sandstein oft ausschlaggebend und kennzeichnen die Werthaltigkeit des Bauwerks. Doch die Kehrseite bei der Verwendung von Stein für die Fassadengestaltung sind hohe konstruktive Herausforderungen, die die Kosten extrem in die Höhe treiben und besonders bei hohen Bauwerken an die Grenzen der Statik führen können.

Naturstein muss aufwendig bearbeitet werden, damit eine Befestigung an der Unterkonstruktion durch Befestigungsarten wie Mörtelverankerung, Ankerdornbefestigung, Nutbefestigung und Hinterschnittanker möglich ist. Die dabei entstehenden Scherkräfte auf die horizontale Verankerung in der Unterkonstruktion sind enorm und Fehler bei der Befestigung können weitreichende Folgen haben – herabfallende Laibungsplatten, Ankerdornausbrüche und Betonausbrüche sind nur einige davon.

Nachteilig für die Naturwerkfassade und auch für die Betonsteinfassade ist, dass zum Zeitpunkt der Planung im Regelfall die Werte für Biegefestigkeit und Tragfähigkeit der Befestigung nicht vorliegen, was eine Optimierung der Konstruktion erschwert. Für die Ausführungsplanung müssen die Biegefestigkeit, Biegesteifigkeit und die Tragfähigkeit der gewählten Befestigung für die zu verwendenden Materialien versuchstechnisch ermittelt werden und das ist mit einem erheblichen finanziellen Aufwand verbunden. So kann vielfach erst zu einem späteren Zeitpunkt festgestellt werden, ob die Plattendicke ausreichend ist. Nach DIN 18516-5 sind die Betonsteinwerke zwar zur Planung in fünf Festigkeitsklassen unterteilt, die in der Regel als Bemessungsgrundlage reichen sollen. Es ist aber in jedem Fall die Art der Befestigung individuell in die Berechnung der möglichen Plattendicke und -dicke miteinzubeziehen. So schön der Naturstoff Stein für die Fassadenverkleidung ist, so groß sind die Herausforderungen bei der statischen Planung, der Konstruktion und der Befestigung.

Die neue, komfortable Lösung: wenn Stein plötzlich leicht und biegsam wird

Mit der neuen ROCKPANEL Stones Designserie gibt es erstmals eine komfortable Lösung für die zahlreichen Herausforderungen an Statik, Bauphysik, Nachhaltigkeit, Verarbeitung und Wirtschaftlichkeit. Sie ergänzt das bereits vorhandene ROCKPANEL Sortiment an zahlreichen Designserien. Innerhalb der ROCKPANEL Stones Serie werden die aus gepresster Steinwolle gefertigten Tafeln in drei verschiedenen Oberflächen-Designs im Look „Mineral“, „Basalt“ und „Concrete“ und insgesamt elf Farbvarianten angeboten.

Die Oberfläche von ROCKPANEL Stones ist auf der Sichtseite mit einer vierstufigen, wasserbasierten Polymeremulsion beschichtet. Diese Oberfläche in verblüffend authentischer Mineral-, Basalt- und Betonanmutung ist serienmäßig mit einer transparenten Schutzschicht versehen, genannt ProtectPlus.



Mineral Designs



Mineral Chalk



Mineral Silver



Mineral Graphite



Mineral Clay

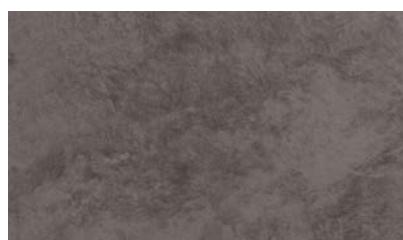


Mineral Rust

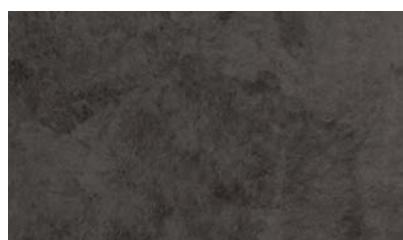
Basalt Designs



Basalt Zinc



Basalt Iron



Basalt Anthracite

Concrete Designs



Concrete Ash



Concrete Platinum



Concrete Sand

Viele Materialvorteile für mehr architektonische Freiheit

Geringes Gewicht – einfach zu montieren

ROCKPANEL Stones Fassadentafeln fallen in die Kategorie der leichten Fassadentafeln (wie Faserzementtafeln, Aluminiumverbundplatten, HPL-Platten, keramische Platten, Blech, Verbundelemente) und eignen sich insbesondere auch unter statischen Kriterien für die Fassadenverkleidung von hohen Gebäuden. So beträgt das Gewicht der ROCKPANEL Stones Fassadentafeln mit einer Dicke von 8 mm nur 8,4 kg/m².

Im Gegensatz zu aufwändigen Unterkonstruktionen für Naturstein werden die ROCKPANEL Stones Tafeln zur mechanischen Befestigung einfach mit Schrauben, Nägeln oder Blindnieten auf eine Holz- oder Aluminiumkonstruktion aufgebracht. Alternativ können sie auch mit einem Spezialkleber verklebt werden. Das Aufbringen der Platten ist denkbar einfach. Die Unterkonstruktion aus Holz muss trocken nach DIN 4074-1 sein und mindestens der Sortierklasse s10 nach DIN 4074-1 entsprechen. Außerdem darf die Mindestdicke von 28 mm nicht unterschritten werden. Bei einer Befestigung auf einer Unterkonstruktion aus Aluminium muss die Qualität der verwendeten Profile den Anforderungen nach DIN EN 755-2 AW 6060 entsprechen und die Dicke muss mindestens 1,5 mm betragen. ROCKPANEL Stones ist nahezu feuchtigkeitsunempfindlich und reagiert nicht auf Temperaturveränderungen. Damit sind die Platten dimensionsstabil und formbeständig. Aus diesem Grund können sie unter bestimmten Voraussetzungen fugenlos verbaut werden.

Einfach zu bearbeiten

Während der exakte Zuschnitt für Natursteinplatten und die Gussmaße für Betonflächen schon im Vorfeld genau festgelegt werden müssen, können Größenanpassungen bei ROCKPANEL Stones Tafeln vor Ort auf der Baustelle vorgenommen werden. Sie lassen sich mit herkömmlichen Werkzeugen für die Holzbearbeitung leicht anpassen. Das Material kann einfach gesägt, verschraubt, ja sogar genagelt werden. Die einfache Bearbeitung ermöglicht Ihnen das Spiel mit ungewöhnlichen Aussparungen und originellen Detaillösungen, wie sie bei Naturstein oder Beton nur mit hohem Aufwand möglich wären.

Stein biegen

Ein echtes Highlight beim Einsatz von ROCKPANEL Stones ist die Möglichkeit, die Platten zu biegen. So können sie für gebogene und geschwungene Oberflächen verwendet werden. Mit Naturstein oder Beton ist dies nicht oder nur mit extrem hohem Verarbeitungsaufwand möglich. Diese Eigenschaft von ROCKPANEL Stones erlaubt es Ihnen als Architekt, das Thema Steinfassade neu zu interpretieren und Rundungen sowie organisch anmutende Formen aus Stein in Ihre Überlegungen während der Entwurfsphase einzubeziehen.

Witterungsbeständig und einfach zu reinigen

ROCKPANEL Stones Fassadentafeln sind witterungsunempfindlich – auch dies unterscheidet sie von echtem Naturstein oder Beton (Naturstein- und Betonkorrosion). Zudem ist ihre Pflege denkbar einfach: Die Tafeloberfläche lässt sich mit reinem Wasser oder zusätzlich mit einem gängigen Autoshampoo leicht reinigen, während Naturstein und Beton bei Bemoosung und witterungsbedingter Verschmutzung aufwändig behandelt werden müssen. Die ROCKPANEL Beschichtung ist selbstreinigend, UV-stabil und bietet einen Graffitischutz.

Brandschutz inklusive

Ebenso wie Naturstein und Beton sind auch ROCKPANEL Stones Tafeln ideal, wenn es um den Brandschutz geht, weil die Materialbeschaffenheit fast hundertprozentig mineralisch ist. Die Tafeln entsprechen in den Ausführungen Durable und Xtreme der europäischen Klassifizierung B-s2, d0 (nach DIN EN 13501-1). In der Ausführung FS-Xtra auf einer Stahl- oder Aluminiumunterkonstruktion befestigt, wird sogar die europäischen Klassifizierung A2-s1, d0 erfüllt. Das genügt höchsten Brandschutzanforderungen an die Fassade für den Wohn- und Gewerbebau.

Langlebig und ökologisch nachhaltig

Die Entscheidung für eine vorgehängte hinterlüftete Fassade aus Naturstein oder Beton basiert oft auf der Langlebigkeit des Materials. Auch ROCKPANEL Stones Fassadentafeln sind extrem langlebig. Die offiziell bestätigte Lebensdauer der Tafeln liegt bei 60 Jahren. Doch nicht nur die Langlebigkeit der Fassadentafeln leistet einen Beitrag zur ökologischen Nachhaltigkeit. Auch bestehen ROCKPANEL Stones Fassadentafeln aus dem vollständig recyclebaren, natürlichen Rohstoff Basalt und sind nahezu vollständig wiederverwertbar. Neben der Tatsache, dass eine vorgehängte hinterlüftete Fassade mit entsprechender Mineralwoll-dämmung die Energieeffizienz eines Gebäudes ohnehin für die Umwelt verbessert, verfügen ROCKPANEL Stones Fassadentafeln über eine hervorragende Umweltbilanz bei Produktion, Montage, Verwendung und Recycling. Dies bestätigt das britische Forschungs- und Zertifizierungszentrum BRE mit der Bewertung A+/A. Mit diesem Testat verfügen ROCKPANEL Produkte über eine der besten Ökobilanzen in ihrer Kategorie.



Zu fast 100%
wiederverwertbar



Bestätigte Lebensdauer
von 60 Jahren

ROCKPANEL Stones – eine echte Alternative zu einer hinterlüfteten Fassade aus Naturstein oder Beton

ROCKPANEL Stones Fassadentafeln ...

- gibt es in drei Designlinien mit verblüffend authentischer Stein- bzw. Betonanmutung und zudem in natürlichen Farbnuancen, die außerhalb der Design-Range nicht existieren.
- lassen sich mühelos biegen. Damit können Fassadenentwürfe im Stein-Design realisiert werden, die runde und organische Ursprungsformen des Baukörpers vorsehen.
- benötigen im Gegensatz zu hinterlüfteten Naturstein- oder Betonfassaden eine einfache Unterkonstruktion zur Befestigung aus Holz oder Aluminium. Sie sind somit extrem wirtschaftlich.
- belasten wegen ihrer geringeren Eigenlast die Unterkonstruktion weniger als massive Fassadenplatten.
- können mit herkömmlichen Werkzeugen bearbeitet und noch vor Ort maßgenau ohne langwierige Vorbereitungen angepasst werden. Dies ist bei Naturstein oder Beton nicht ohne Weiteres möglich.
- sindwitterungsbeständig und einfach zu reinigen. Sie unterliegen weniger negativen chemischen Umwelteinflüssen als Naturstein und Beton (Naturstein- und Betonkorrosion).
- erfüllen in der Ausführung FS-Xtra höchste Anforderungen an den vorbeugenden baulichen Brandschutz.
- sind mit einer zertifizierten Lebensdauer von 60 Jahren extrem langlebig.
- bestehen zu fast 100% aus natürlichem, recycelbarem Material und sind deshalb extrem umweltfreundlich.

Praktische Maße, leicht zu bearbeiten und vielseitig einsetzbar

Ob privater Wohnungsbau oder Gewerbebau, ob Sanierung oder Neubau: Bei der Realisierung energetisch effizienter Bauvorhaben mit einer vorgehängten hinterlüfteten Fassade in Steinoptik bietet ROCKPANEL Stones eine optisch wirkungsvolle, wirtschaftlich interessante und ökologisch nachhaltige Alternative zu konventionellem Naturstein oder Beton.

Abmessungen

Plattenstärke	Durable: 8 mm Xtreme: 8 mm (ab 100 m ²) FS-Xtra: 9 mm (ab 100 m ²)
Plattenbreite:	1.200 mm (1.250 mm ab 100 m ²)
Plattenlänge:	3.050 mm (2.500 mm ab 100 m ²)



Werden Sie Teil der Geschichte



www.rockpanel.com

Fordern Sie aktuelle Produktunterlagen oder Produktmuster an und lassen Sie sich von attraktiven Referenzobjekten inspirieren.



www.facebook.com/rockpanel

Willkommen im sozialen Netzwerk, wo Sie das Neueste aus unseren aktuellen internationalen Projekten entdecken können.



www.twitter.com/rockpanel

Auch via Twitter erhalten Sie in Kurzform alle Neuigkeiten und Updates.



Netzwerken und interagieren.

- www.rockpanel.de/stones
- www.rockpanel.at/stones
- www.rockpanel.ch/stones

