

Nachhaltige Fassaden-Revitalisierung

Wertsteigerung von Bestandsgebäuden durch ESG-Standard um 30 % | CO₂-Einsparung
Energetische Sanierung ist KfW-förderfähig | Natursteinfassade mit zirkulärem Zero-Waste
und geringstem CO₂-Fußabdruck | Zertifizierungen u.a. nach DGNB und LEED



Der Wert einer Immobilie wird durch den CO₂-Fußabdruck bestimmt

Die Fakten:

800-1.000 kg CO₂

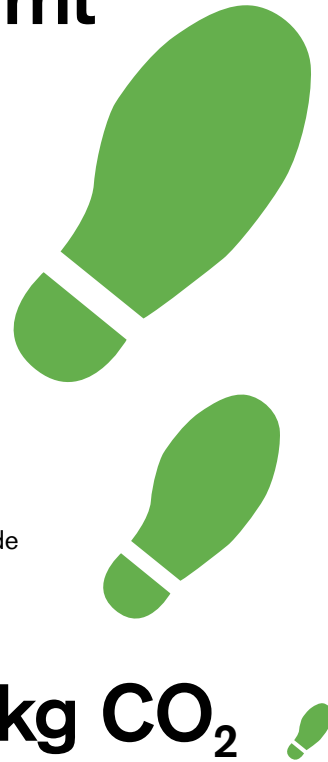
pro m² entstehen bei einem soliden Neubau

600 kg CO₂

pro m² entstehen bei einem Hybrid-Gebäude

130-200 kg CO₂

pro m² entstehen bei einer **Revitalisierung**



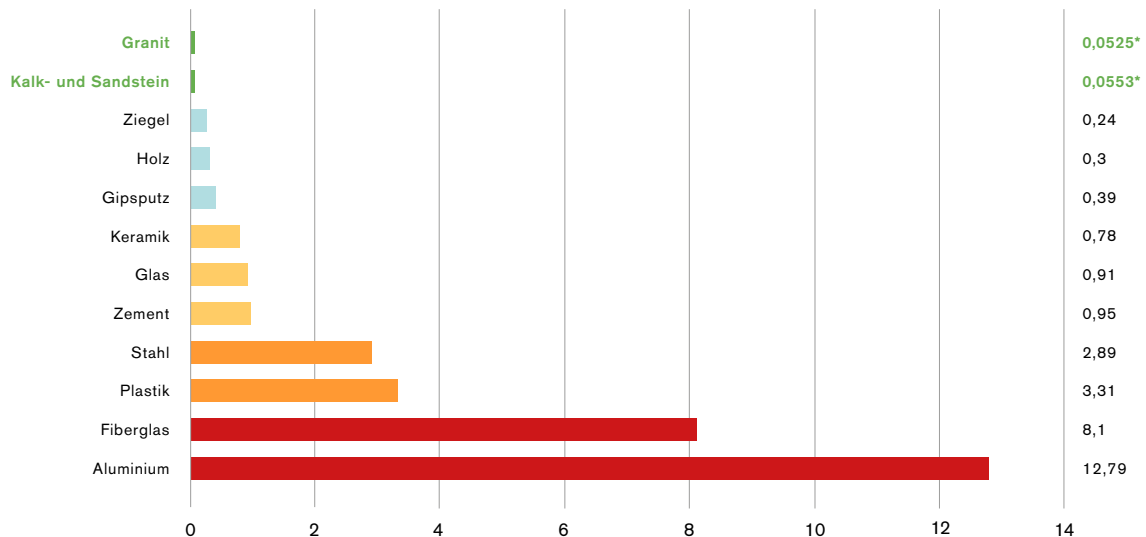
Quelle: Holger Meyer GmbH

Revitalisierung als Chance begreifen

- **85 %** der Gebäude in der EU sind **über 20 Jahre alt**.
- Der Bau- und Gebäudesektor macht **38 % der globalen CO₂-Emissionen** aus.
- **80 %** des Energiebedarfs lassen sich durch fachgerechtes **Sanieren** und **moderne Gebäudetechnik einsparen**.
- Durch **Revitalisierung** anstatt Neubau ist der **CO₂-Fußabdruck um Faktor 5 geringer**.
- Die **Aufwertung der Immobilie** beträgt nach Revitalisierung mit ESG-Standard mindestens **30 % des Immobilienwertes** und die marktübliche Abwertung vor Revitalisierung wird aufgehoben.
- **Zero-Waste** für Natursteinfassaden beim Rückbau.
- **Wiederverwendung** der Natursteinfassade für Boden- und Fassadenprodukte **möglich**.

Naturstein ist das Baumaterial mit dem geringsten CO₂-Fußabdruck

[kgCO₂ e/kg des Baumaterials]



CO₂-Fußabdruck in kgCO₂ e/kg [A1 - A3]

Quellen: Circular Ecology Ltd. - Environmental Consultants (Bristol, UK), <https://circularecology.com/embodied-carbon-footprint-database.html>

*EPD für Granit, Kalk- und Sandstein von HOFMANN NATURSTEIN GmbH & Co. KG (Werbach-Gamburg, D) durch IBU Institut für Bau und Umwelt

Aus der wissenschaftlichen Vergleichsstudie der Umweltberatung Circular Ecology Ltd. und den Umweltproduktdeklarationen (EPDs) von HOFMANN NATURSTEIN wird deutlich, dass Naturstein unter allen gängigen Baumaterialien den niedrigsten CO₂-Fußabdruck hat.

Da die Gesteinsbildung auf unserem Planeten kontinuierlich stattfindet, handelt es sich beim Naturprodukt Stein um einen unerschöpflichen und nachwachsenden Rohstoff, der sich zudem komplett und sortenrein recyceln lässt. Natursteinfassaden von HOFMANN NATURSTEIN werden durch firmeneigene Ingenieurbüros für Steinbautechnik geplant und die Fassadenelemente mit 100 % grüner Energie aus dem Natursteinrohblock in Deutschland gefertigt.

Wir bieten Architekten, Planern und Bauherren die geeigneten Naturstein-Fassadenlösungen an, um ihr Zertifizierungsziel nach DGNB oder LEED zu erreichen. Die Verwendung des umweltfreundlichen und zirkulären Baustoffs Naturstein ist eine zeitgemäße Wahl im Sinne des Klimaschutzes.

Vorteile einer energetischen Fassaden-Revitalisierung

- ESG-Standard **Aufwertung** der Immobilie.
- Deutliche **Verbesserung des U-Werts** der Außenhaut und **langfristige Energieeinsparung**.
- Naturstein als **dauerhafter** und **klimafreundlicher Werkstoff**.
- **Wertsteigerung** der Immobilie **bis zu 30 %**.
- **KfW-Förderung**.
- **Zero-Waste:** Alle Materialien aus Altfassaden können aufgearbeitet, wiederverwendet oder alternativ eingesetzt bzw. recycelt werden.
- **Wiederverwendung** von Bestandsmaterial oder Umnutzung als Bodenbelag.
- Nutzung bestehender Fassaden-Verankerungen möglich.
- Anpassung an die aktuelle **Energieeinsparverordnung**.
- **Architektonische Ausdrucksvielfalt** durch breites Farbspektrum und vielseitige Einsatzmöglichkeiten von Naturstein.



Umweltproduktdeklarationen (EPDs)

Öko-Bilanz von HOFMANN NATURSTEIN Produkten

Eine klimaschonende Bauweise ist bereits heute ein Qualitätsnachweis und Standard, an dem sich Gebäude messen lassen müssen. Umweltproduktdeklarationen, sogenannte EPDs (Environmental Product Declaration), bilden mittlerweile eine weitere wichtige Grundlage für Transparenz im nachhaltigen Bauen. Umweltproduktdeklarationen beschreiben den CO₂-Fußabdruck über den gesamten Lebenszyklus eines Baumaterials. Mit diesen Basisinformationen stellen EPDs die Umweltwirkung transparent dar und können zur konkreten Beurteilung der ökologischen Gebäudequalität verwendet werden. EPDs können dabei helfen, Nachhaltigkeitszertifizierungen wie DGNB und LEED für ein Gebäude auszustellen, indem der CO₂-Fußabdruck des eingesetzten Baustoffs im Gebäude transparent bewertet wird.

1. CO₂-Fußabdruck von magmatischen Gesteinen

Von der Rohstoffgewinnung im Steinbruch bis zu fertiggestellten Fassadenplatten aus Naturwerkstein beträgt der CO₂-Wert nur 0,0525 kg CO₂ / kg Stein.

2. CO₂-Fußabdruck von sedimentären Gesteinen

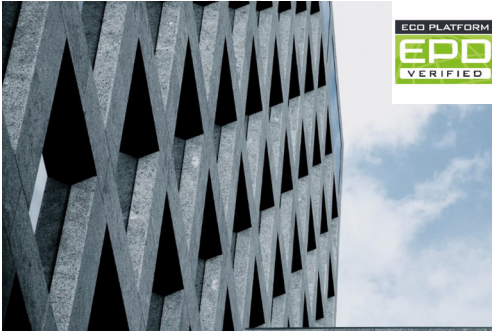
Von der Rohstoffgewinnung im Steinbruch bis zu fertiggestellten Fassadenplatten aus Naturwerkstein beträgt der CO₂-Wert nur 0,0553 kg CO₂ / kg Stein.

UMWELT-PRODUKTDEKLARATION
nach ISO 14025 und EN 15804+A2

Deklarationsinhaber	HOFMANN NATURSTEIN GmbH & Co. KG
Herausgeber	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Programminhaber	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Deklarationsnummer	
Ausstellungsdatum	EPD in Verifizierung, Ausgabe erwartet für August 2024
Gültig bis	

Naturstein – Erzeugnisse aus Granit und anderen magmatischen Gesteinen
HOFMANN NATURSTEIN GmbH & Co. KG


www.ibu-epd.com | <https://epd-online.com>

UMWELT-PRODUKTDEKLARATION
nach ISO 14025 und EN 15804+A2

Deklarationsinhaber	HOFMANN NATURSTEIN GmbH & Co. KG
Herausgeber	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Programminhaber	Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)
Deklarationsnummer	
Ausstellungsdatum	EPD in Verifizierung, Ausgabe erwartet für August 2024
Gültig bis	

Naturstein – Erzeugnisse aus Kalkstein und Sandstein, sowie anderen sedimentären Gesteinen
HOFMANN NATURSTEIN GmbH & Co. KG


www.ibu-epd.com | <https://epd-online.com>




HOFMANN NATURSTEIN GmbH & Co. KG

Anton-Hofmann-Allee 2 D-97956 Werbach-Gamburg Tel +49 9348 81-0

Mail info@hofmann-naturstein.com Web www.hofmann-naturstein.com



Berlin Frankfurt Hongkong Köln Krakau London München New York Zürich

