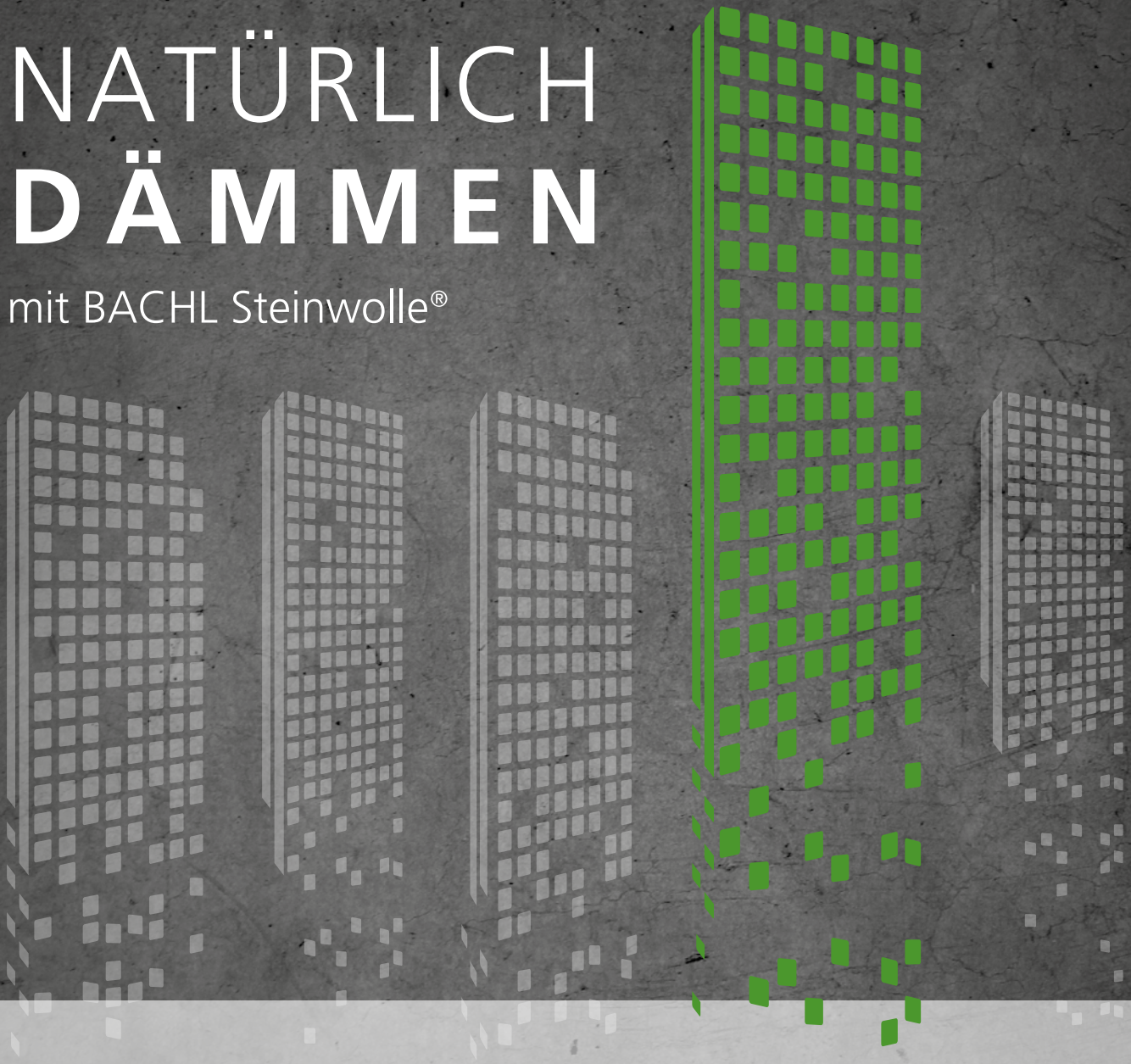
BACHL

Gemeinsam Werte schaffen.

NATÜRLICH **DÄMMEN**

mit BACHL Steinwolle®



BACHL Steinwolle®

DÄMMEN VON FLACHDÄCHERN

BACHL Steinwolle® solido | reno

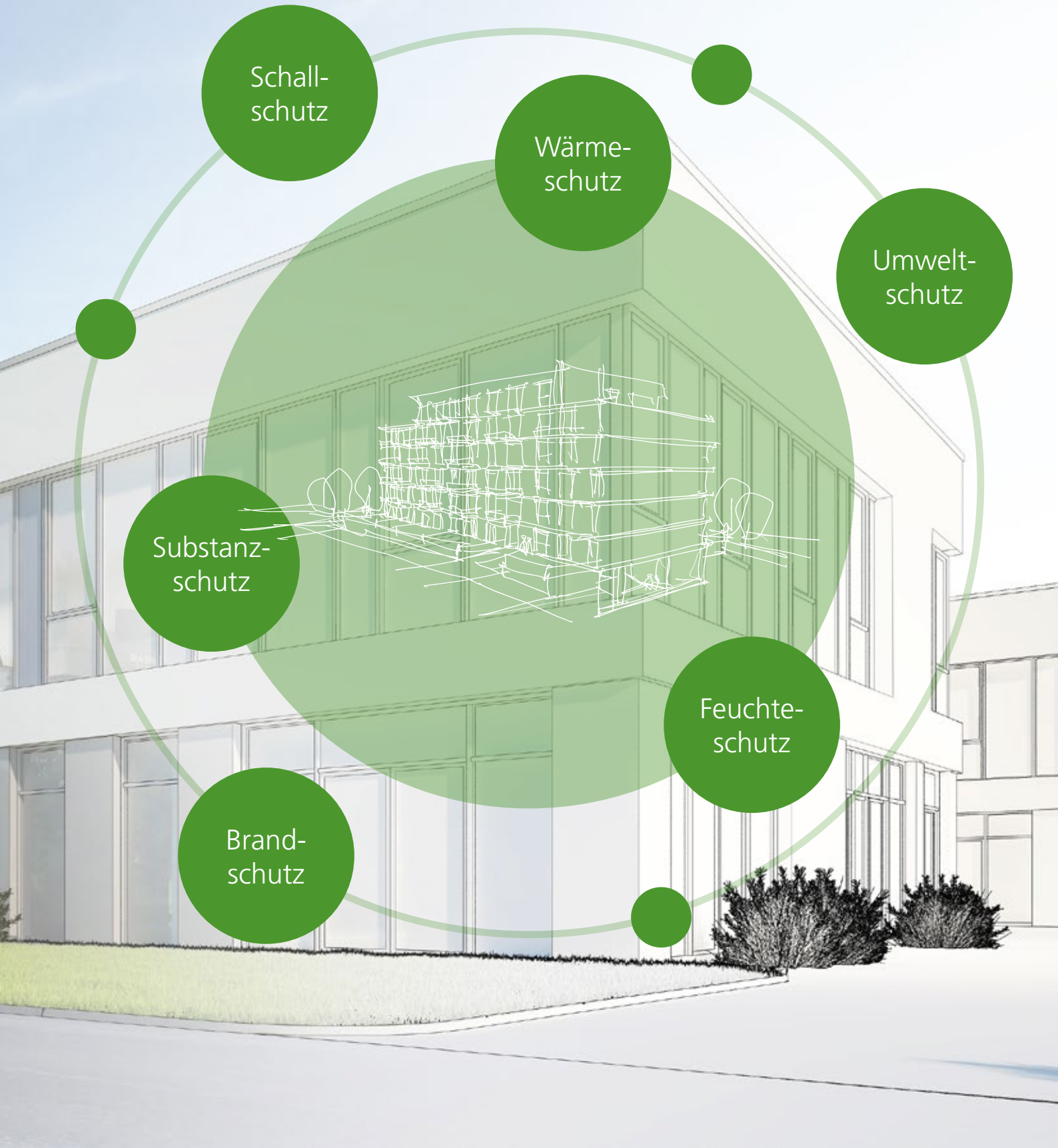
BACHL STEIN WOLLE

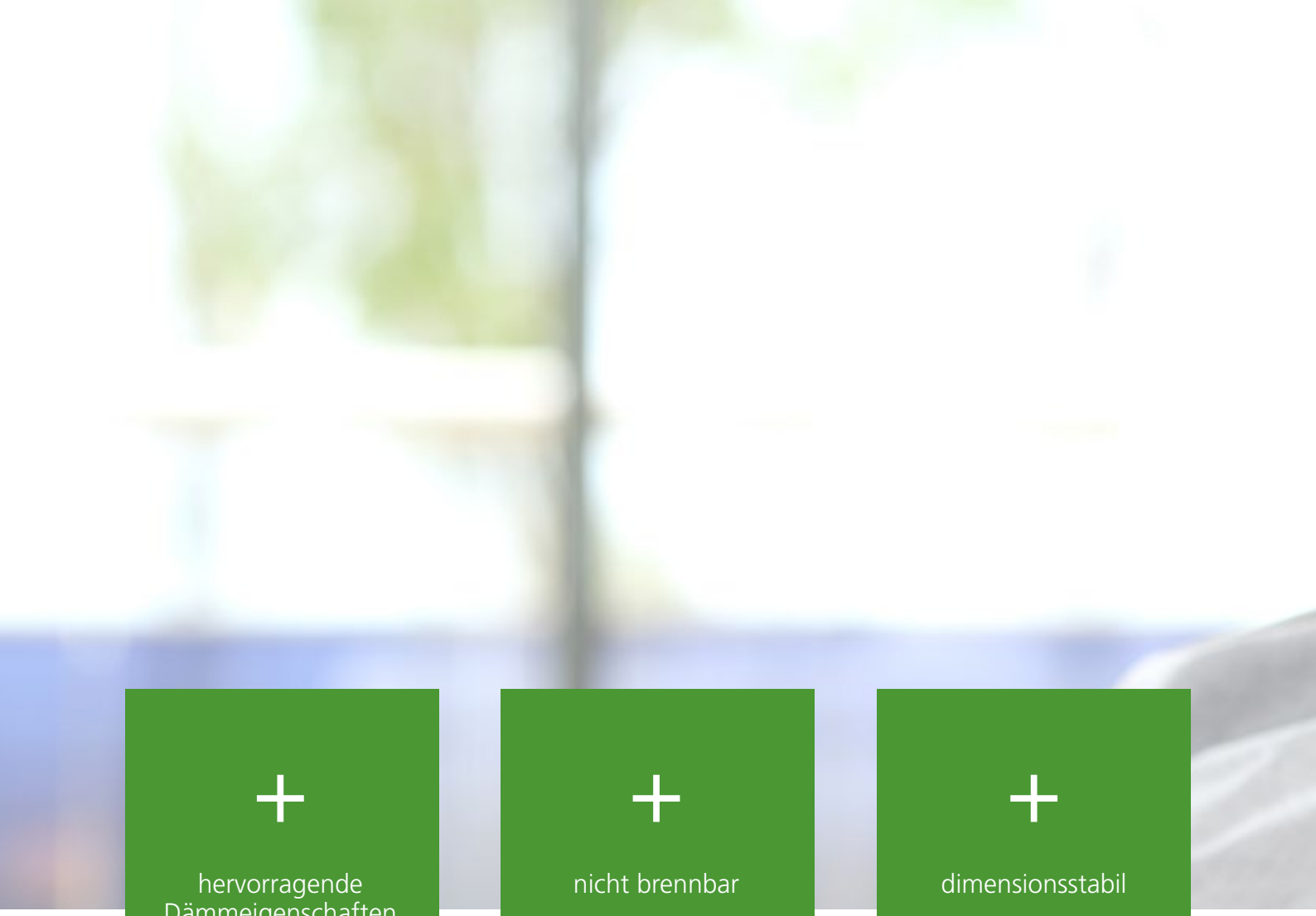
NATÜRLICH DÄMMEN

Inhaltsverzeichnis	Seite
Natürliches Dämmen von Flachdächern	5
BACHL Steinwolle	6
Dämmung von Flachdächern	7
Arten von Flachdachdämmung	8
Lagesicherung bei Dachaufbauten	9
Dachaufbau: mechanisch oder lose verlegt	10
BACHL-Dämmplatten	11
Werte schaffen durch Sanierung	12
BACHL-Sanierungsplatten/Produktübersicht	13
Verlegeanleitung	14 - 17
Brandschutz	18
Förderung	20
Nachhaltigkeit	22

Dämmen? Natürlich!

Stärken der BACHL Steinwolle®





+ hervorragende Dämmeigenschaften

+ nicht brennbar

+ dimensionsstabil

+ diffusionsoffen

+ verrottungsbeständig

+ hydrophobiert

+ recycelbar

+ langlebig

+ einfache Verarbeitung

Natürliches Dämmen von Flachdächern
Alle Vorteile auf einen Blick

Steinwolle ist seit Jahrzehnten ein bewährter Dämmstoff, der sich durch seine Nachhaltigkeit auszeichnet. Nicht ohne Grund ist es europaweit der am meisten verwendete Dämmstoff.
Das hervorragende Preis-Leistungsverhältnis sowie die schnelle Verlegung und einfache Verarbeitung sprechen ebenfalls für die Verwendung von Steinwolle. Auch die lange Haltbarkeit ist ein Grund für die Beliebtheit.
Durchschnittlich 50 Jahre hält die nachhaltige Mineralwolle, genauso lange wie die Wirksamkeit der Wärmedämmung.
Weitere Vorteile sind die Schalldämmung sowie die Resistenz gegen Verrottung, Ungeziefer und Pilzbefall.

Zudem weisen nachhaltig gebaute bzw. sanierte Immobilien im Vergleich zu herkömmlichen Gebäuden geringere Lebenszykluskosten auf, es werden Risiken von Schäden reduziert und der Wert der Immobilie gesteigert.

Vorteile einer Flachdachdämmung mit Steinwolle

- hervorragende Dämmeigenschaften
- einfache Verarbeitung
- Resistenz gegen Verrottbarkeit, Pilz- und Ungezieferbefall
- sehr gutes Preis-Leistungsverhältnis
- recycelbar
- langlebig
- diffusionsoffen
- hydrophobiert
- diffusionsstabil
- schalldämmend

Steinwolle ist also eine gute Investition, die sich bereits nach kurzer Zeit amortisiert.
Jetzt ist auch der beste Zeitpunkt, um das Flachdach energetisch zu dämmen und Fördergelder dafür zu nutzen.

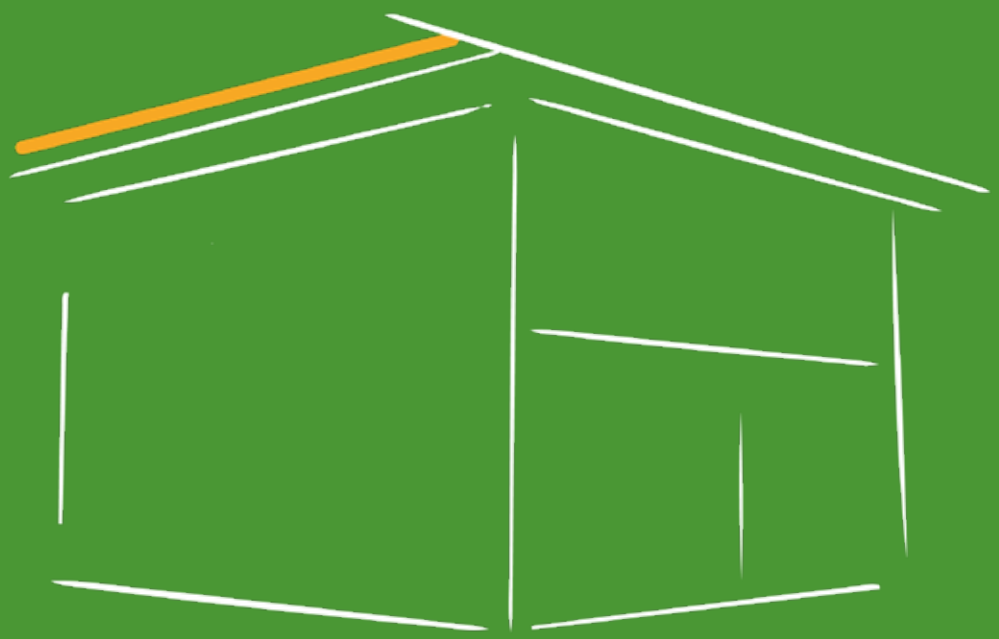
BACHL Steinwolle ®
Was ist darunter zu verstehen?

Wer Energie und Kosten im Wohnraum sparen möchte, kommt um eine Wärmedämmung nicht herum. Nur so lassen sich Wärmeverluste und unnötige Kosten vermeiden.

Der Markt für Dämmstoffe ist groß. Steinwolle ist die richtige Wahl für Bauherren, die nachhaltig ihr Flachdach dämmen möchten. Aufgrund ihrer Eigenschaften wird der nachhaltige Dämmstoff bereits seit Jahrzehnten eingesetzt.
Als Rohstoffe zur Herstellung von Steinwolle werden je nach Produkt und Hersteller unterschiedliche Gesteinsarten verwendet. Hauptsächlich kommen Basalt, Diabas, Kalk- und Dolomitstein zur Anwendung. Da diese Gesteinsarten im Tagebau gewonnen werden, langfristig in großen Mengen vorhanden sind und zudem der erforderliche Bedarf zur Herstellung von Steinwolle gering ist, gilt dieser Dämmstoff als nachhaltiges Produkt. Aus 1 m³ Gestein können bis zu 150 m³ Steinwolle gewonnen werden.
Ein weiterer Rohstoff zur Erzeugung von Steinwolle sind Recycling-Formsteine, die aus mit Zementmörtel verpressten Mineralwollresten hergestellt werden.

Steinwolle besitzt nicht nur wärmedämmende Eigenschaften. Ihre Beständigkeit gegen Fäulnis, Schimmel und Ungeziefer macht Steinwolle zu einem beliebten Dämmstoff für Flachdächer, die zumeist ungehindert äußeren Witterungseinflüssen ausgesetzt sind. Zudem besitzt sie eine höhere Schalldämmung und eine hohe thermische Stabilität. Aufgrund der geringeren Temperaturleitfähigkeit wird tagsüber einstrahlende Sommerwärme verzögert ans Gebäude weitergegeben. Das Gebäudeinnere bleibt angenehm kühl.

So vielfältig wie ihre Eigenschaften, sind auch deren Anwendungsmöglichkeiten. Steinwolle lässt sich sowohl zur Wärme- und Kältedämmung als auch zum Schall- und Brandschutz einsetzen. Sie eignet sich ebenso hervorragend als Flach- und Schrägdachdämmung als Auf-, Zwischen- und Untersparrendämmung. Auch an Fassaden kann sie als Kerndämmung oder unter Putz, zur Schalldämmung zwischen Haustrennwänden und hinter Vorhangfassaden zum Einsatz kommen.



Dämmung von Flachdächern
Was ist zu beachten?

Auch Flachdächer benötigen aufgrund der Energieeinsparverordnung und zur Steigerung des Wohnkomforts eine Dämmung.
Das ist nicht immer unkompliziert. Je nach Art der Dachkonstruktion (Holz, Stahlbeton oder leichte Trapezaufbauten) gibt es mehrere Möglichkeiten, ein Flachdach zu dämmen: Warmdach-, Kaltdach- und die Umkehrdachdämmung.
Die Bauart des Flachdachs entscheidet über die Methode, die zur Dämmung verwendet wird.

Kaltdachdämmung - Klassiker der Flachdachdämmung

Die Kaltdachdämmung gehört zu den Klassikern der Dämmung. Sie wird bei Dächern angewendet, die nur eine geringe Dachneigung aufweisen und einen Platz von mindestens 30 cm bis 50 cm zwischen Dachhülle und Raumdecke bieten - der Ort, an dem sich die kalte Luft zur Hinterlüftung befindet. Hier wird die Dämmung eingebracht und von einer sog. Dampfsperrfolie geschützt. Handelt es sich um ein Flachdach, das von oben geöffnet werden kann, kann die Lücke auch mit Klemmfilz ausgelegt werden.

Kaltdachdämmung - das sollten Sie beachten!

Eine nachträgliche Montage der Dampfsperre ist problemlos möglich. Notwendig ist allerdings das Anbringen von Dampfbremsen von unten.
Um Wärmebrücken zu vermeiden, muss auf eine optimale Dichtigkeit im Bereich der Außenwände geachtet werden. Zudem muss oberhalb der Dämmstoffe ein Spalt von zirka 10 cm bis 15 cm zum Hinterlüften bleiben. Nur so kann potenzielle Nässe aus der Holz-Unterkonstruktion transportiert werden. Aufgrund ihrer Eigenschaften - gute Wärmedämmung, Resistenz gegen Verrottung, Pilze und Ungeziefer, Tempaturstabilität etc. ist Steinwolle ein klassischer Dämmstoff für die Kaltdachdämmung.

WEITERE ARTEN VON FLACHDACHDÄMMUNG

WARMDACH-DÄMMUNG

Die Warmdachdämmung bietet sich für fast waagerechte Flachdächer an. Bei einem Warmdach verbleibt keine Luftschicht zwischen Raumdecke und Dach. In diesem Fall wird die Dämmung luftdicht zwischen diese beiden Dachschichten eingebracht, denn ist das Dach nicht dicht, kann Feuchtigkeit in die Dämmschicht eindringen, die durch die Warmdachdämmung nur schwer entweichen kann. Im ungünstigsten Fall kommt es zu Schimmel oder Zerstörung des Dämmmaterials.

UMKEHR-DACH-DÄMMUNG

Die Umkehrdachdämmung ist die einfachste Art der Flachdachdämmung. Hier werden die Dämmstoffe auf die bereits vorhandene Dachabdichtung montiert. Häufig werden dafür druckfeste Dämmplatten aus XPS oder PUR genutzt. Eine gründliche Reinigung der Dachabdichtung vor der Dämmung ist unabdingbar, um Schäden durch spitze Gegenstände zu vermeiden. Nach der Verlegung müssen die Dämmplatten mit miteinander verklebten oder verschweißten Bitumenbahnen neu abgedichtet werden. Ein Schutzvlies schützt vor Beschädigungen der Dachhaut.

Übrigens kann eine Flachdachdämmung als Sanierungsmaßnahme staatlich gefördert werden. Zuschüsse und zinsgünstige Darlehen für energetische Dämmmaßnahmen können über die KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau) beantragt werden.

Lagesicherung des Dachaufbaus
Sicherheit bei Windlasten

Windlasten wirken nicht nur auf Steildächer und Fassaden. Auch Flachdächer sind immer Windsoglasten ausgesetzt und müssen dementsprechend konstruktiv gesichert werden.
Die Sicherung des Dachaufbaus gegen das Abheben durch Windlasten kann gemäß den Flachdachrichtlinien des Dachdeckerhandwerks erfolgen durch:

Mechanische Befestigung
Die Befestigung der Dämmung erfolgt zusammen mit der Dachabdichtung mit trittsicheren Befestigungssystemen. Die Lagesicherung ist sofort mit der Verlegung wirksam. Die erforderliche Anzahl der Befestiger ist entsprechend den Flachdachrichtlinien bzw. den Verlegehinweisen des Dachbahnenherstellers zu bestimmen. Bei zu großen Befestigungsabständen kann es notwendig sein, die einzelnen Dämmplatten zusätzlich zu befestigen.

Lose verlegt mit Auflast
Materialkombinationen, bei denen alle Schichten lose, ohne Verbund zum Untergrund oder zueinander verlegt werden, werden als lose verlegte Schichtenaufbauten bezeichnet. Die Lagesicherung erfolgt bei diesem Aufbau ausschließlich über die Auflast, z. B. Dachbegrünung.
Die erforderliche Auflast ist nach den Flachdachrichtlinien oder durch einen statischen Nachweis gemäß DIN EN 1991 zu ermitteln. Die maximale Flächenpressung für BACHL Steinwolle® Dachdämmplatten ist bei Kiesschüttung und extensiver Begrünung auf 400 kg/m² begrenzt.

Bei Gebäuden über 25 m Höhe oder Gebäuden mit besonderen Windlastverhältnissen ist ein statischer Einzelnachweis gemäß DIN EN 1991 erforderlich.

ZU BEACHTEN
Bei der Anwendung sind stets die besonderen Bedingungen des Anwendungsfalles zu berücksichtigen, insbesondere in bauphysikalischer, bautechnischer und baurechtlicher Hinsicht. Bei allen Zeichnungen handelt es sich um Prinzipskizzen, die auf den Anwendungsfall angepasst werden müssen. Bitte beachten Sie alle technischen Datenblätter und Zulassungen unter: **www.daemmstoffe.bachl.de**

Mechanisch befestigt
Bei Lagesicherung des Dachaufbaus mit mechanischer Befestigung ist die Verwendung von trittsicheren, nicht auftragenden, mind. gemäß ETAG 006 korrosionsbeständigen Befestigungselementen (z. B. Kunststofftülle mit Bohrschraube) mit Herstellerfreigabe erforderlich.

Dachaufbau
Mechanisch befestigt, lose verlegt mit Auflast

Höhere Sicherheit bei Belastung
Bei mechanisch befestigten Dachaufbauten mit einlagigen Dachabdichtungen muss die Oberfläche des Dämmstoffs lastverteilende Funktionen übernehmen, um mechanischen Beanspruchungen, z. B. durch Setzgeräte, Heißluftschweißgeräte etc., standzuhalten.

Erhöhtes Tragverhalten bei Stahlleichtdächern
- Sicherheit bei Verlegung und Wartung
- lastverteilende Wirkung der verdichteten Oberlage
- Sicherheit bei mechanischer Beanspruchung (z. B. Einsatz von Setzgeräten, Wartungsarbeiten)

Druck- und biegefest
Für Einsatzbereiche mit hohen mechanischen Beanspruchungen bietet BACHL Dachdämmplatten an, die besonders druck- und biegefest sind und ein hohes Tragverhalten aufweisen.

Erhöhte Punktbelastbarkeit
Mehr Sicherheit bei mechanischer Befestigung durch ein besseres Einklemmen der Dachbahn und höhere Vorspannung des Befestigungselements.

Gute Begehbarkeit
- problemloses Arbeiten bei der Verlegung von Foliendächern und sonstigen Abdichtungen
- begehbar für normale Wartungsarbeiten

BACHL-DÄMMPLATTEN

BACHL Steinwolle® solido 70/038

Die BACHL-Dachdämmplatte Steinwolle® Solido 70 ist eine extrem druckbelastbare Steinwolle zur Wärme-, Schall- und Brandschutzdämmung bei nicht belüfteten Flachdächern auf allen üblichen Untergründen.
Eine gute Wärmedämmung und hervorragende Schalldämmung durch eine Gesamtdämmstoffdicke von 60 mm bis 160 mm sind grundlegende Eigenschaften der Dämmplatte.
Bemessungswert λ = 0,038 W/(mK); Nennwert λ_D = 0,037 W/(mK)

BACHL Steinwolle® solido 70/038 plus

Großformatige, sehr druckbelastbare Steinwolle zur Wärme-, Schall- und Brandschutzdämmung bei nicht belüfteten Flachdächern auf allen üblichen Untergründen.
Bemessungswert λ = 0,038 W/(mK); Nennwert λ_D = 0,037 W/(mK)

BACHL Steinwolle® solido 70/040 plus

Großformatige, sehr druckbelastbare Steinwolle zur Wärme-, Schall- und Brandschutzdämmung bei nicht belüfteten Flachdächern auf allen üblichen Untergründen.
Bemessungswert λ = 0,040 W/(mK); Nennwert λ_D = 0,039 W/(mK)

BACHL Steinwolle® solido 60/037 plus

Großformatige, druckbelastbare Steinwolle zur Wärme-, Schall- und Branschutzdämmung bei nicht belüfteten Flachdächern auf allen üblichen Untergründen.
Bemessungswert λ = 0,037 W/(mK); Nennwert λ_D = 0,036 W/(mK)

BACHL Steinwolle® solido 60/038

Die BACHL-Dachdämmplatte Steinwolle® solido 60 ist eine druckbelastbare Steinwolle zur Wärme-, Schall- und Brandschutzdämmung bei nicht belüfteten Flachdächern auf allen üblichen Untergründen.
Mit der Wärmeleitgruppe 037 bietet die Dachdämmplatte eine hervorragende Wärmedämmung. Eine gute Schalldämmung garantiert die Gesamtdämmstoffdicke von 60 mm bis 160 mm.
Bemessungswert λ = 0,038 W/(mK); Nennwert λ_D = 0,037 W/(mK)

BACHL Steinwolle® solido 60/038 plus

Großformatige, druckbelastbare Steinwolle zur Wärme-, Schall- und Branschutzdämmung bei nicht belüfteten Flachdächern auf allen üblichen Untergründen.
Bemessungswert λ = 0,038 W/(mK); Nennwert λ_D = 0,037 W/(mK)

Mehr Informationen sowie die technischen Werte zu den einzelnen Produkten finden Sie unter www.steinwolle.bachl.de oder verwenden Sie den QR-Code auf Seite 13.

Gern beraten wir Sie persönlich unter +49 8582 809-350

Werte schaffen durch Sanierung
Energiekosten senken, Raumklima verbessern

Ältere Flachdächer, die beispielsweise aus den 1980er Jahren stammen, besitzen entweder gar keine und nur eine unzureichende Dämmung. Damals waren die Energiepreise wesentlich niedriger. Auch das Umweltbewusstsein war nicht ganz so intensiv ausgeprägt wie heute.

Heute ist der Anspruch an die Energiekosten, den Wohnkomfort und den Umweltschutz wesentlich höher. Das spiegelt sich auch in der Gesetzgebung wider. Das Gebäude-Energie-Gesetzes (GEG) vereinheitlicht das Energiesparrecht für Gebäude, dessen Ziel der möglichst sparsame Einsatz von Energie in Gebäuden und die zunehmende Nutzung erneuerbarer Energien zur Erzeugung von Wärme, Kälte und Strom in Gebäuden ist.

Ein unzulänglich gedämmtes Dach erfüllt nicht nur die Anforderungen des GEG, sondern verringert auch den Wohnkomfort, d. h. im Sommer heizt sich das Haus unnötig auf und im Winter geht wertvolle Wärme verloren.
Daher ist es sinnvoll, das Flachdach über eine umfassende Dachsanierung mit einer modernen Dämmung zu versehen. Auch hier entscheidet die Form des Flachdachs - Kalt- oder Warmdach - über die Art der Dämmung.

Eine Sanierung des Flachdachs hat viele Vorteile: Sie senkt die Energiekosten, schafft ein besseres Innenraumklima und einen effektiveren Schallschutz. Der Wert des Hauses und das Wohlbefinden der Bewohner werden gesteigert.

BACHL-SANIERUNGSPLATTEN

BACHL Steinwolle® reno

Die BACHL-Sanierungsplatte empfiehlt sich für Sanierungsarbeiten an Flachdächern, bei denen der funktionsfähige alte Dachaufbau (inkl. Wärmedämmung und Dachabdichtung) liegenbleiben soll und für die neue Dachabdichtung eine ebene Dämmplatte als Dampfdruckausgleichsschicht und Unterlage notwendig ist.
Mit der Wärmeleitgruppe 039 bringen die dünnen, druckbelasteten Dachdämmplatten aus Steinwolle eine hohe Wärmedämmung mit.
Bemessungswert λ = 0,040 W/(mK); Nennwert λ_D = 0,039 W/(mK)

PRODUKTÜBERSICHT

Produkt BACHL Steinwolle®	solido 70/038	solido 70/038 plus	solido 70/040 plus	solido 60/037 plus
Elementgröße [mm]	1.000 x 600	2.000 x 1.200	2.000 x 1.200	2.000 x 1.200
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ	0,038 W/(mK)	0,038 W/(mK)	0,040 W/(mK)	0,037 W/(mK)
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit λ_D	0,037 W/(mK)	0,037 W/(mK)	0,039 W/(mK)	0,036 W/(mK)
Druckspannung CS(10)	≥ 70 kPa	≥ 70 kPa	≥ 70 kPa	≥ 60 kPa
Zugfestigkeit TR	≥ 10 kPa	≥ 10 kPa	≥ 10 kPa	≥ 7,5 kPa
Punktlast PL(5)	≥ 800 N	≥ 800 N	≥ 1.000 N	≥ 650 N

Produkt BACHL Steinwolle®	solido 60/038	solido 60/038 plus	reno
Elementgröße [mm]	1.000 x 600	2.000 x 1.200	1.200 x 1.000
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ	0,038 W/(mK)	0,038 W/(mK)	0,040 W/(mK)
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit λ_D	0,037 W/(mK)	0,037 W/(mK)	0,039 W/(mK)
Druckspannung CS(10)	≥ 60 kPa	≥ 60 kPa	≥ 70 kPa
Zugfestigkeit TR	≥ 7,5 kPa	≥ 7,5 kPa	≥ 7,5 kPa
Punktlast PL(5)	≥ 650 N	≥ 650 N	≥ 550 N

Mehr Informationen sowie technische Werte zu den einzelnen Produkten finden Sie unter **www.steinwolle.bachl.de** oder verwenden Sie den oben stehenden QR-Code.

Gern beraten wir Sie auch persönlich unter +49 8582 809-350

Verlegeanleitung - Beispiel
Dämmung eines mechanisch befestigten Dachaufbaus

Oft ist die mechanische Befestigung des Dachaufbaus die wirtschaftlichste, sicherste und schnellste Lagesicherung gegenüber Windsoglasten. Zudem können diese Dachaufbauten problemlos rückgebaut werden.

Bei einem mechanisch befestigten Dachaufbau wird die Wärmedämmung zusammen mit der Dachabdeckung mechanisch mit der Tragschale verbunden. Dies geschieht beispielsweise über Tellerscheiben und selbstschneidende Schrauben. In der Regel werden Dachaufbauten auf Stahlleichtdächern mit Trapezprofilen mechanisch befestigt.

BACHL-Dachdämmplatten aus Steinwolle besitzen eine hohe Wärme-, Schall- und Brandschutzdämmung bei nicht belüfteten Flachdächern auf allen üblichen Untergründen.
Für die Sanierung von Flachdächern, bei denen der alte Dachaufbau bestehen bleiben soll und für die neue Dachabdichtung eine ebene Dämmplatte als Dampfdruckausgleichsschicht und Unterlage notwendig ist, ist die BACHL-Sanierungsplatte mit einer Wärmeleitgruppe von 040 die ideale Lösung.

Verlegeanleitung - Beispiel
Dämmung eines Dachaufbaus mit Auflast

Wird auf einer Flachdachabdichtung eine zusätzliche Schicht aufgebracht, handelt es sich um einen Dachaufbau mit Auflast. Diese Auflasten sind bei bestimmten Flachdachkonstruktionen notwendig, da sie die Abdichtung gegen Windsog sicherstellen. Das heißt, die sie verhindern, dass die Abdichtung bei starkem Wind abhebt.

Dachaufbauten mit Auflast stellen hinsichtlich der Lagesicherheit geringe Anforderungen an die Dämmung. Allerdings treten während der Montage zum Teil höhere Belastungen mit hohen Punktlasten auf. BACHL-Dachdämmplatten bieten ausreichend Widerstand bei der Montage.

Prägende Eigenschaft von Dachaufbauten mit Auflast ist die Auflast, z. B. Kies, Begrünung oder Platten, die auf die Abdichtung aufgebracht wird. Häufig wird diese Art der Lagesicherung bei massiven Tragschalen, z. B. Betondecken, angewendet.

BACHL-Dachdämmplatten aus Steinwolle wurden für die Verlegung auf Dachaufbauten mit Auflast konzipiert. Sie besitzen eine hohe punktuelle Belastbarkeit und sind für herkömmliche Wartungsarbeiten begehbar. Ihr erhöhtes Tragverhalten bietet zusätzliche Sicherheit sowohl bei der Verlegung als auch bei der Wartung des Flachdachs.

Hinweise für die Verlegung
BACHL Steinwolle ® sicher verlegen

Dachdämmplatten aus Steinwolle müssen hohen technischen Anforderungen entsprechen.
Um alle Eigenschaften des Materials optimal ausnutzen zu können, sollte die Verlegung fachgerecht unter Beachtung aller Besonderheiten erfolgen.

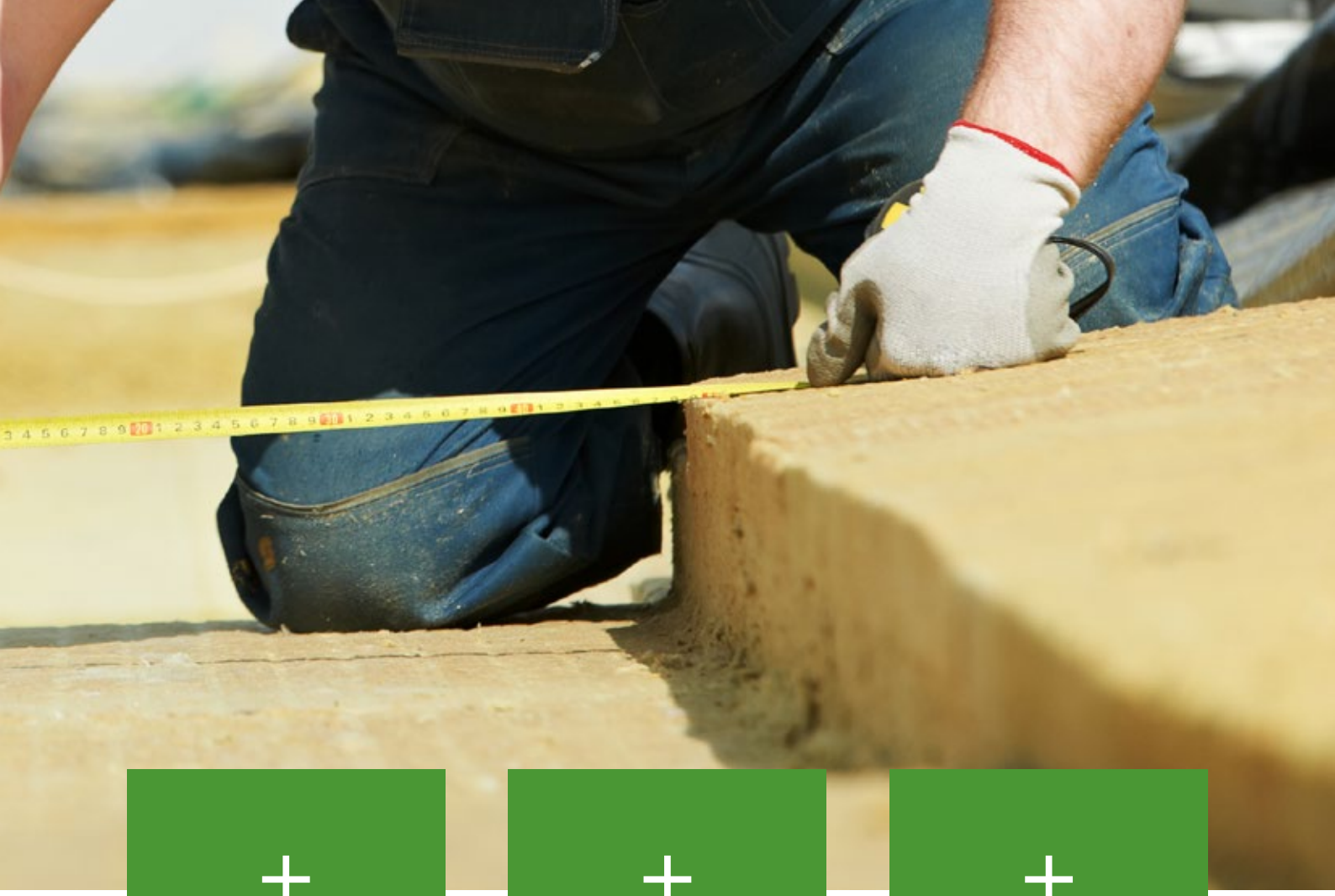
In der Regel lassen sich diese Dachdämmplatten ganz einfach verlegen. Da sie, wenn sie dicht gestoßen verlegt werden, im Bereich der Stoßfugen miteinander verfilzen, entstehen keine offenen Fugen. Eine zweilagige Verlegung ist damit nicht zwingend erforderlich. Die Platten sollten jedoch grundsätzlich im Verbund verlegt werden.

BACHL-Dachdämmplatten können problemlos zugeschnitten und angepasst werden.
Bei Flachdächern mit Trapezprofilen werden die Dämmplatten aus Steinwolle quer zu den Trapezprofilen verlegt.

Wichtig: Der Einbau der Dachdämmplatten aus Steinwolle muss in einem trockenen Zustand erfolgen, d. h. stehendes Wasser unterhalb der Dämmung oder auf der Dampfsperre ist zu vermeiden. Auch der Einbau einer durchfeuchteten Dämmplatte empfiehlt sich nicht. Wird Steinwolle nass, leidet ihre Dämmwirkung, bis die Feuchtigkeit wieder abgelüftet ist.

Mehr Informationen sowie technische Werte zu den einzelnen Produkten finden Sie unter **www.steinwolle.bachl.de** oder verwenden Sie den oben stehenden QR-Code.

Gern beraten wir Sie auch persönlich unter +49 8582 809-350



+

Lässt sich einfach auf die gewünschten Maße zurechtschneiden

+

Fugenlose Verlegung durch Verfilzung der Dämmung

+

Einfache Handhabung

WICHTIGE HINWEISE ZUR VERLEGUNG

- Bei genutzten Dachflächen und intensiver Dachbegrünung z. B. Dachgärten, Parkdecks, befahrbaren oder befahrenen Dächern, Besucherterrassen öffentlicher Gebäude sowie unter stark vibrierenden Maschinen oder Aggregaten dürfen BACHL Steinwolle® Flachdachdämmplatten nicht verlegt werden.
- Grundsätzlich sollten die Platten im Fugenversatz verlegt werden, bei zweilagiger Verlegung sollte zusätzlich der Lagenversatz beachtet werden.
- Ein Materialtransport auf dem Dach sollte, wenn möglich, nicht über die verlegte Dämmung erfolgen.
- Steinwolle-Dämmstoffe sind stets trocken zu lagern, einzubauen und danach vor Feuchtigkeit zu schützen. Stehendes Wasser auf der Dampfsperre oder unterhalb der Dämmung ist zu vermeiden.
- Wartungswege benötigen eine lastverteilende Schicht um die Abdichtung sowie Dämmung vor Schäden zu schützen. Um Schäden am Dämmstoff und der Dachabdichtung zu vermeiden, müssen Montage- und Wartungswege, die häufig genutzt werden, lastverteilend abgedeckt werden.

Brandschutz

Jedes Jahr entstehen aufgrund von Bränden Schäden in Milliardenhöhe - Schäden, die sich mit einem vorbeugenden baulichen Brandschutz vermeiden ließen.

Steinwolle schützt Menschen und schafft Werte

BACHL Steinwolle-Dachdämmplatten tragen aktiv zum vorbeugenden Brandschutz bei. Sie sind nicht brennbar gemäß Euroklasse A1 nach DIN EN 13501-1. Mit einem Schmelzpunkt von über 1.000 °C eignen sich Steinwolle-Dachdämmplatten für die Verwendung in klassifizierten Brandschutzkonstruktionen. Im Falle eines Brandes dämmen sie die Ausbreitung des Feuers ein und verhindern so ein Übergreifen der Flammen auf weitere Gebäude.

Brandschutz beim Neubau

Mit 75 % stellen Dächer die größte Gruppe unter den Bauteilen dar, die von Bränden betroffen sind. Aus diesem Grund spielt der bauliche Brandschutz im Baurecht eine große Rolle. Im Wesentlichen werden durch den vorbeugenden baulichen Brandschutz vier Ziele verfolgt:

- Vorbeugung eines Brandes
- Vorbeugung einer Brandausbreitung
- Mögliche Rettung von Mensch und Tier im Brandfall
- Ermöglichung wirksamer Löscharbeiten

Bei Dächern erfolgt die Brandausbreitung auf verschiedene Art und Weise: auf der Dachoberseite durch Wind, Strahlungswärme oder Dachgefälle, auf der Dachunterseite durch Zündung der Dachkonstruktion. Eine zusätzliche Gefahr droht durch das Nachglimmen von Dachbaustoffen. Unter Umständen können sich brennbare Zersetzungsgase in Hohlräumen verteilen.
Die Maßnahmen zur Vermeidung dieser Vorfälle und die Anforderungen an die Baustoffe sind u. a. in den Landesbauverordnungen, Sonderverordnungen und technischen Baubestimmungen geregelt.

Nach § 1 in Verbindung mit § 14 der Musterbauordnung (MBO) sind bauliche Anlagen so anzuordnen, zu errichten, zu ändern und instandzuhalten, dass einem Brand und dessen Ausbreitung entgegengewirkt wird. Zudem sollen im Falle eines Brands wirksame Löscharbeiten und die Rettung von Mensch und Tier möglich sein.
Die Vorgaben der Landesbauordnungen (LBO) und ergänzende Bestimmungen, z. B. die Industriebau-Richtlinie, regeln die Planung von Brandschutzkonzepten. Für die Planung und Ausführung von Flachdächern ergeben sich daraus zahlreiche Anforderungen.

Brandverhalten von Baustoffen

Die Zuordnung des Brandverhaltens von Baustoffen zu den bauaufsichtlichen Anforderungen „normalentflammbar“, „schwerentflammbar“ und „nichtbrennbar“ erfolgt über die Musterverwaltungsvorschrift Technische Baubestimmungen (MVV TB). § 26 der MBO fordert Baustoffe, die mindestens „normalentflammbar“ sind.

Brandlasten

Es sollten nicht mehr Brandlasten auf dem Dach vorhanden sein als unbedingt nötig. Je höher der Brennwert, desto höher ist die Hitzeentwicklung im Brandfall. Daher gilt: Eine Reduktion der Brandlasten reduziert auch das Brandrisiko.

Wann und wo ist Brandschutz gefordert?

- Musterbauordnung MBO 2002 § 14 Brandschutz
- Landesbauordnung
- DIN 18234 Teil 1-4
- Industriebaurichtlinie (Richtlinie über den baulichen Brandschutz im Industriebau)
- Leitungsanlagen Richtlinie
- Anforderungen des Brandschutzgutachters, der Versicherung und des Bauherren

!

ZU BEACHTEN

Nicht alle Verordnungen und Richtlinien sind in jedem Bundesland gleichermaßen und gleichlautend eingeführt worden.

Förderung

Wer in Deutschland sein Dach saniert, kann sich die Sanierung vom Staat in Form von einmaligen Zuschüssen oder zinsgünstigen Krediten, inkl. Zuschuss, fördern lassen. In einigen Fällen ist ein Energieberater Grundvoraussetzung für eine Förderung.
In Deutschland existieren zwei wichtige Institutionen, die Sanierungen fördern: Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) und Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW). Darüber hinaus gibt es zahlreiche regionale Förderungen.

BAFA
Das BAFA verantwortet seit Anfang 2021 die Zuschüsse für Einzelmaßnahmen zur energetischen Gebäudesanierung, z. B. neue Dachdämmung. Neue Heizungen werden ebenfalls vom BAFA gefördert.

KfW
Die KfW bietet zinsgünstige Förderkredite an. Für Dachsanierungen kommen beispielsweise - je nachdem, ob es sich um eine Einzelmaßnahme oder eine Komplettsanierung mit dem Ziel KfW-Effizienzhausstandard handelt - die Kredite KfW 261 und 262 infrage. Zduem bietet sie mit dem Programm KfW 461 eine Alternative zum Kredit KfW 261 in Form eines einmaligen Zuschusses zur Effizienzhaus-Sanierung . Einzelmaßnahmen bezuschusst die KfW nicht mehr.

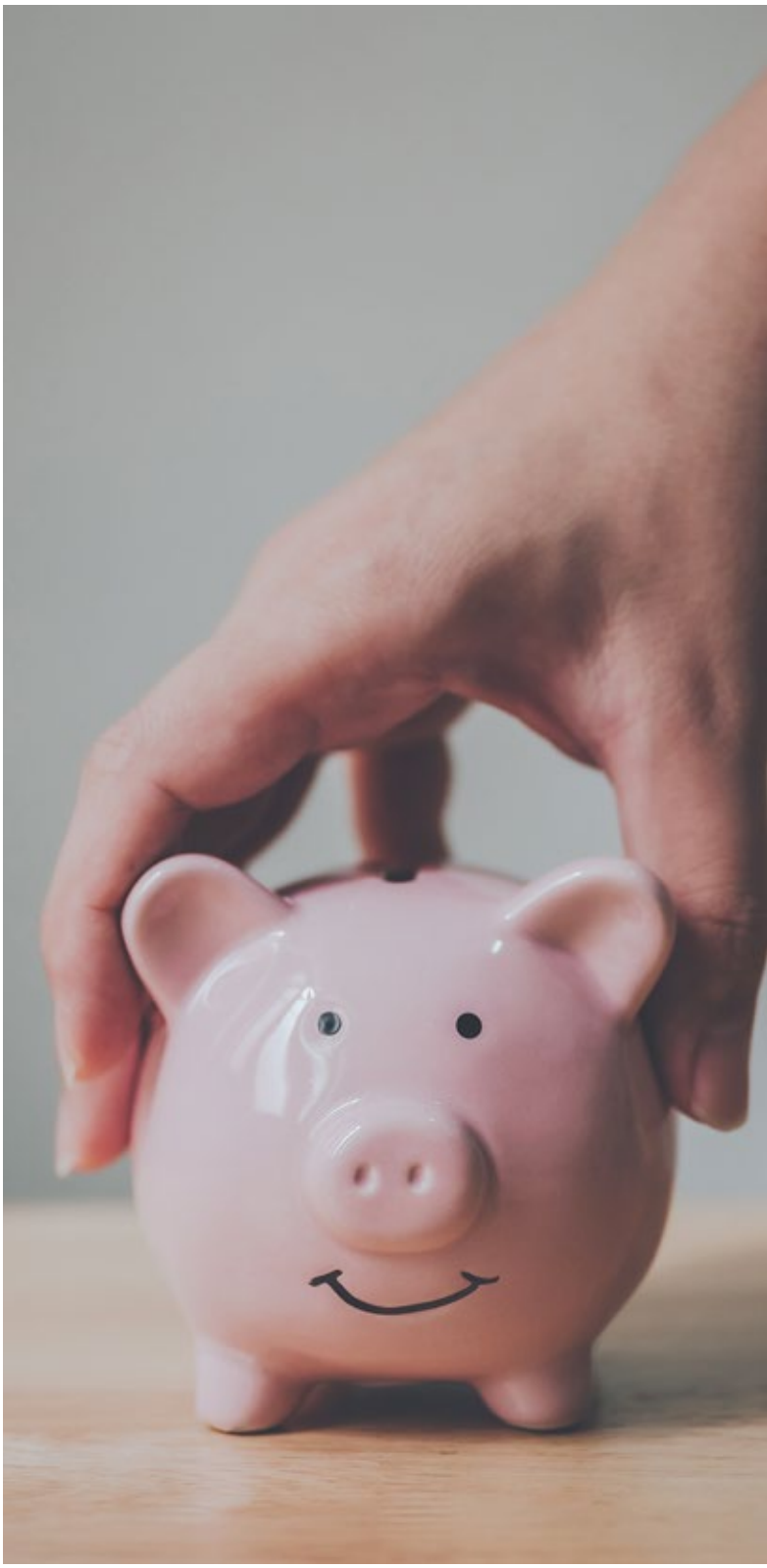
Förderungen und Kosten von Dachsanierungen
Dachsanierungen müssen grundsätzlich eine Dämmung enthalten, um förderfähig zu sein. Dabei spielt die Art des Daches (Flach- oder Steildach) keine Rolle.

Gut zu wissen: Die Vorgabe einer Dämmung gilt für Alt- und Neubauten gleichermaßen, obwohl Neubauten ohnehin über einen einheitlichen Kredit abgedeckt werden, in dem alle Gewerke enthalten sind.

Nicht nur die Dämmung wird bei der Dachsanierung im Altbau gefördert. Jede Maßnahme, z. B. Arbeiten an der Elektrik oder der Innenausbau, die im Zusammenhang mit der Dämmung steht, fällt in die Förderung. Durchschnittlich erstattet das BAFA 2.500 Euro bis 5.000 Euro zurück.

Der Basis-Fördersatz erhöht sich, wenn die Dachsanierung vor Beginn der Bauarbeiten in einem Individuellen Sanierungsfahrplan (ISFP) vom Energieberater war. Der ISFP-Bonus gilt auch im Zusammenhang mit dem KfW-Kredit 262 für Einzelmaßnahmen. Ein Energieberater ist in den meisten Fällen ohnehin angebracht, da viele Laien mit den Anforderungen der Förderinstitute an die Dachdämmungen nichts anfangen können.

Zudem muss die Dämmstoffdicke im Zusammenhang mit der Dachsanierung aufs Neue von einem Fachmann berechnet werden. Er kann dann auch sagen, welche Dämmstoffdicke angebracht ist, damit die Sanierung förderfähig ist.



Förderung der Dachsanierung beantragen

Alle Förderanträge müssen VOR einer Dachsanierung beantragt werden. Nach der Dachsanierung ist die Möglichkeit einer Förderung verfallen.
Eine weitere Voraussetzung ist das Hinzuziehen eines Energieberaters. Das gilt sowohl für Förderungen über das BAFA als auch über die KfW. Der einfachste Weg wäre daher, von vornherein einen Energieberater mit einzubeziehen. Er betrachtet das Projekt und stellt die erforderlichen Dokumente für die Förderung aus.

Förderungen im Überblick

Dachsanierung	Kosten mit Einbau	Programm	Förderung
Dachdämmung	60-250 Euro/m²	BAFA BEG EM	bis zu 25 % der Kosten (mit ISFP-Bonus), max. 15.000 Euro
		KfW 262 Kredit + Zuschuss	max. 60.000 Euro, max. 15.000 Euro Tilgungszuschuss (mit ISFP-Bonus)
Dachausbau (inkl. Dämmung)	300 Euro-500 Euro/m²	BAFA BEG EM	bis zu 25 % der Kosten (mit ISFP-Bonus), max. 15.000 Euro
		KfW 262 Kredit + Zuschuss	max. 60.000 Euro, max. 15.000 Euro Tilgungszuschuss (mit ISFP-Bonus)
Umfassende Dachsanierung	200-300 Euro/m²	BAFA BEG EM	bis zu 25 % der Kosten (mit ISFP-Bonus), max. 15.000 Euro
		KfW 262 Kredit + Zuschuss	max. 60.000 Euro, max. 15.000 Euro Tilgungszuschuss (mit ISFP-Bonus)
Dacheindeckung	80-130 Euro/m²	Keine Förderung ohne Dämmung	
Flachdachdämmung	45-120 Euro/m²	BAFA BEG EM	bis zu 25 % der Kosten (mit ISFP-Bonus), max. 15.000 Euro
		KfW 262 Kredit + Zuschuss	max. 60.000 Euro, max. 15.000 Euro Tilgungszuschuss (mit ISFP-Bonus)
Flachdachbegrünung (inkl. Dämmung)	25-100 Euro/m²	BAFA BEG EM	bis zu 25 % der Kosten (mit ISFP-Bonus), max. 15.000 Euro
		KfW 262 - Kredit + Zuschuss	max. 60.000 Euro, max. 15.000 Euro Tilgungszuschuss (mit ISFP-Bonus)
Flachdachabdichtung	20-45 Euro/m²	Keine Förderung ohne Dämmung	

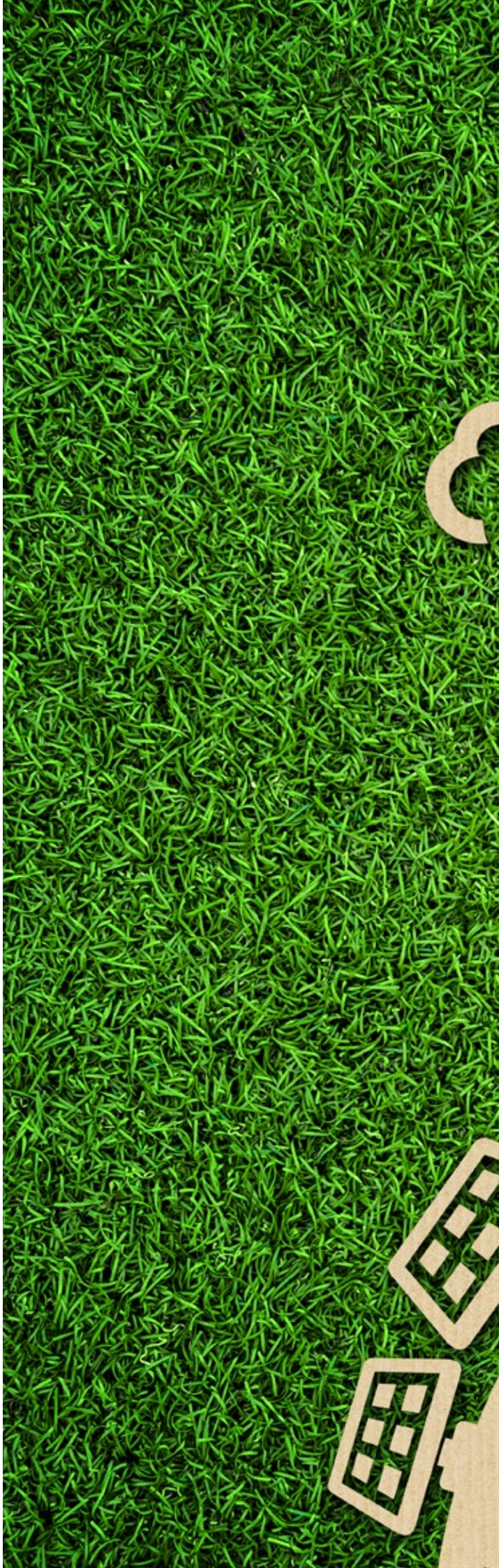
Neben diesen Förderungen gibt es weitere regionale und Zusatz-Programme. Regionale Förderungen finden auf Länderebene statt. Einige Städte bieten ebenfalls Förderungen an. Ein Energieberater hilft dabei, die richtige Förderung zu finden.

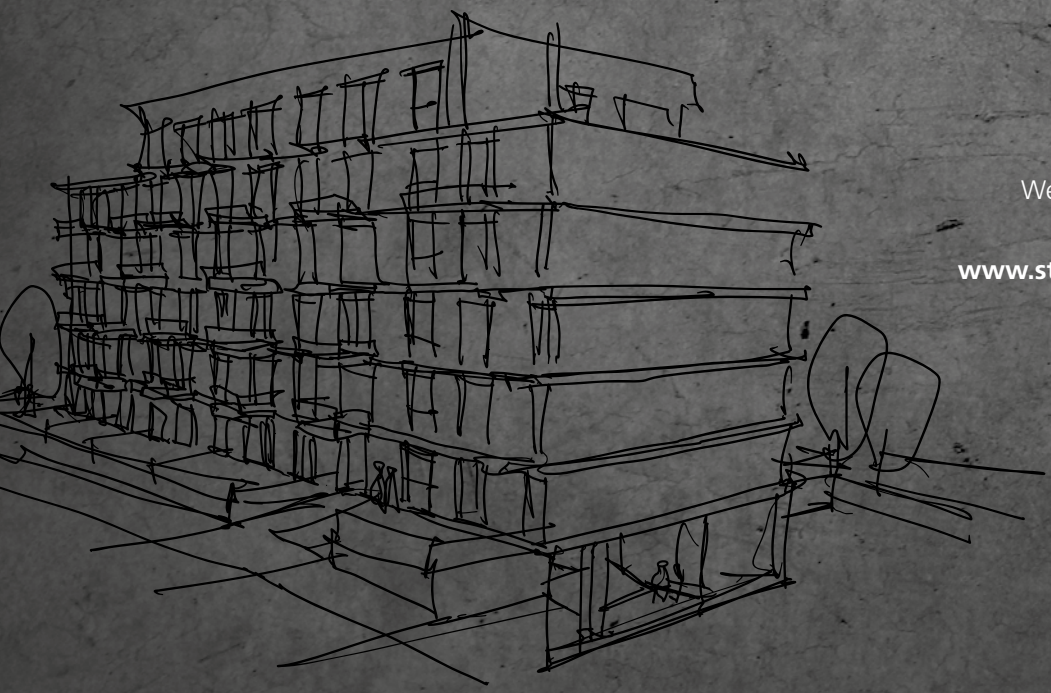
Nachhaltigkeit
Ökologisch. Ökonomisch.

Wirtschaftlich zu handeln bedeutet für die Unternehmensgruppe BACHL immer, auch nachhaltig zu handeln. Unsere Kunden fordern heute vermehrt umwelt-verträgliche, zukunftsweisende Lösungen. Als Mitglied im „Umweltpakt Bayern" zeigt das Unternehmen starkes Engagement im Umweltschutz und trägt zum naturschonenden und nachhaltigen Gestalten von Lebensräumen bei.
Nachhaltiges Bauen beachtet ökologische, ökonomische und soziale Ziele gleichberechtigt. Natürliche Ressourcen sollen nur in dem Maß genutzt werden, dass dieses Potenzial auch künftigen Generationen zur Verfügung steht. Nachhaltigkeit und Energieeffizienz können nur auf Gebäude- und nicht auf Produktebene bewertet werden. Dabei spielen Bauprodukte eine entscheidende Rolle bei der Erfassung der umweltbezogenen Qualität eines Gebäudes.

© RAL

BACHL Steinwolle®-Produkte sind gekennzeichnet mit dem RAL-Gütezeichen für Mineralwolle und gelten damit als gesundheitlich unbedenklich.
Sie überzeugen durch hervorragende Wärme-, Kälte-, Schall- sowie Brandschutzeigenschaften.





Weitere Informationen
finden Sie unter
www.steinwolle.bachl.de

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Eine Garantie bestimmter Eigenschaften oder der Eignung des Produkts für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Alle hierin vorliegenden Beschreibungen, Zeichnungen, Fotografien, Daten, Verhältnisse, Gewicht u. ä. können sich ohne Vorankündigung ändern und stellen nicht die vertraglich vereinbarte Beschaffenheit des Produktes dar. Technische Änderungen, Maßänderungen, Druckfehler und Irrtümer vorbehalten.
Die Angaben dieser Druckschrift entsprechen dem Stand bei Drucklegung. Diese stellen keine Garantie im Rechtssinne dar.
Da sich Änderungen ergeben können, achten Sie bitte darauf immer die aktuellste Auflage zu verwenden. Diese finden Sie unter www.bachl.de.

Stand Oktober 2022

Karl Bachl Kunststoffverarbeitung GmbH & Co. KG
Deching 3 | 94133 Röhrnbach | Tel. +49 8582 809-350 | daemmstoffe@bachl.de
www.bachl.de