

Flachdach mit Neopor® – ein Musterbeispiel für nachhaltiges Bauen

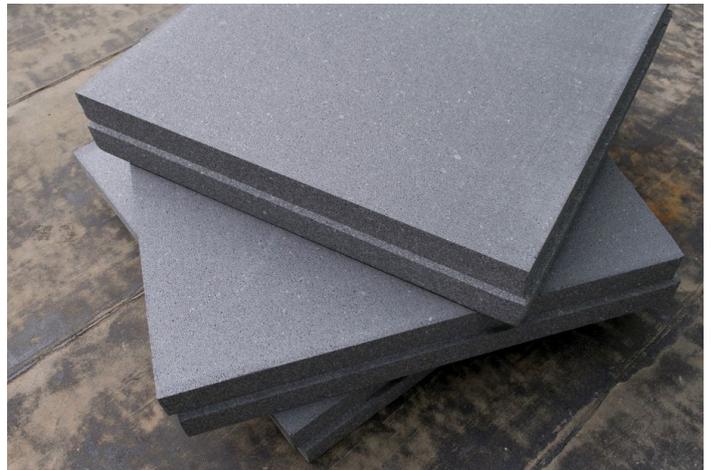


Nachhaltiges Bauen mit Neopor®

Im Falle dieses Bauprojekts fiel aus mehreren Gründen die Wahl auf Neopor®:

- Durch die geringe Wärmeleitfähigkeit wird der hohe energetische Anspruch an das Gebäude unterstützt, um die CO₂-Emissionen sowie die Bewirtschaftungskosten gering zu halten.
- Durch Umstellung des kompletten Produktportfolios von Neopor® auf das alternative Flammenschutzmittel Polymer-FR, das ein besseres Umweltprofil als sein Vorgänger HBCD besitzt, konnte die Dämmung aus Neopor® die strengen Richtlinien hinsichtlich der Nachhaltigkeit erfüllen.
- Ein wichtiger Vorteil von Flachdachdämmung aus Neopor® aus statischen Gesichtspunkten bietet auch die hohe Druckfestigkeit des Materials bei relativ geringem Gewicht – hier schneidet der graue Dämmstoff wesentlich besser ab als zum Beispiel Mineralwolle.

- Auch die Langlebigkeit trägt zu den Nachhaltigkeitszielen des Bauprojektes bei: Dämmstoffe aus Neopor® bieten den Vorteil, dass sie bei Schäden am Flachdach nahezu kein Wasser aufnehmen – im Gegensatz zur Mineralwolle, die sich vollsaugt, wodurch Dämmleistung verloren geht und die Gewichtsbelastung ansteigt. Dadurch bietet Dämmmaterial aus Neopor® auch eine gute Basis für die Begrünung von Flachdächern.



Die erste Dämmlage besteht aus Flachdachdämmplatten aus Neopor®. Die Platten haben einen umlaufenden Stufenfalz und können passgenau zusammengefügt werden.

Hohe Nachhaltigkeitsziele mit Neopor® im Flachdach realisiert

Das im Sommer 2015 eröffnete BASF-Bürogebäude mit der Bezeichnung D105, bietet neben Konferenzräumen und einer modernen Kantine, multifunktionale Büroräume mit Platz für 1.200 Mitarbeiter. Der Komplex soll nicht nur repräsentativ sein, sondern auch den Anspruch des Unternehmens spiegeln, einen Beitrag zu einer nachhaltigen Zukunft zu leisten. Auf den Flachdächern von D105 wurde aus diesem Grund Dämmmaterial aus dem von BASF entwickelten und produzierten Rohstoff Neopor® eingebaut. Es verfügt über eine höhere Dämmleistung als Dämmplatten aus herkömmlichem EPS. Um das Ziel eines nachhaltigen Gebäudes zu erreichen, spielen die Punkte Ökonomie, Ökologie und Soziales eine zentrale Rolle. Neopor® leistet einen starken Beitrag zur Energieeffizienz des Gebäudes. Dabei werden die Baukosten im Blick behalten und die Gestaltung trägt dazu bei, dass das Gebäude gleichermaßen funktional ist und sich die Mitarbeiter darin wohlfühlen.

DGNB-Zertifizierung

Zum Nachweis der Nachhaltigkeit eines Gebäudes gibt es verschiedene Zertifizierungen. Der Green Building Standard steht für nachhaltiges Bauen und ist ein Oberbegriff für diverse Zertifizierungssiegel, wie beispielsweise DGNB der Deutschen Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen. Hier strebt die BASF das Platin-Zertifikat an. Neopor® trägt entscheidend dazu bei, dieses Ziel zu erreichen.



Die Flachdächer des Gebäudes D105 befinden sich auf verschiedenen Ebenen. Hier ein Flachdachbereich auf einer tieferen Ebene zwischen transparent gestalteten Fassaden. Mitarbeiter haben einen schönen Blick auf die später bepflanzten Flächen.



Im zweiten Arbeitsgang wurden die leichten aber sehr tragfähigen Gefälleelemente aus Neopor® auf den Flachdachdämmplatten aus Neopor® verlegt und befestigt. Die Gefälleelemente ersparen den schweren Gefällebeton. Die Oberflächenwasserableitung lässt sich mit Gefälleelementen präzise planen und ausführen.

Planerische und gestalterische Vorteile dank Neopor®

Vor allem durch die dünnen Platten, bei gleicher Dämmleistung im Vergleich zu herkömmlichem EPS und die statischen Vorteile bot die Dämmung aus Neopor® für das Projekt D105 gerade auch aus gestalterischer Sicht der Architekten eindeutige Pluspunkte. So wurde die wirtschaftliche Umsetzung von besonderen Gestaltungsideen ermöglicht. Die nach Entwürfen mit CAD detailliert geplanten Flachdach-

dämmplatten und vorgefertigten Gefälledämmplatten aus Neopor® wurden von den Architekten gerne genutzt, um die anspruchsvolle Dachlandschaft zu planen und zu verwirklichen.



Transport auf der Baustelle: Kein Problem mit den stabilen Leichtgewichten aus Neopor®.

Technische Details

Bei diesem Referenzobjekt wurde eine Dachlandschaft realisiert, die in wesentlichen Bereichen begrünt ist.

- Im Mittel wurden 200 mm Dämmstoff aufgebracht.
- Die Dämmplatten wurden zweilagig verlegt.
- Die erste Lage besteht aus 140 mm dicken Flachdachdämmplatten aus Neopor® mit Stufenfalz. Die zweite Lage besteht aus Gefälledämmplatten hergestellt aus Neopor®.



Auf den Gefälleelementen wurde als spezielle Trennlage eine Kaltklebbahn verlegt. Hierauf wurden die Bitumenbahnen geschweißt.

Bitte beachten:

Nach den Flachdachrichtlinien sollten auch flache Dächer mit einem Gefälle von mind. 2 % ausgeführt werden. Ansonsten werden besondere Maßnahmen zur dauerhaften Abdichtung des Daches erforderlich.

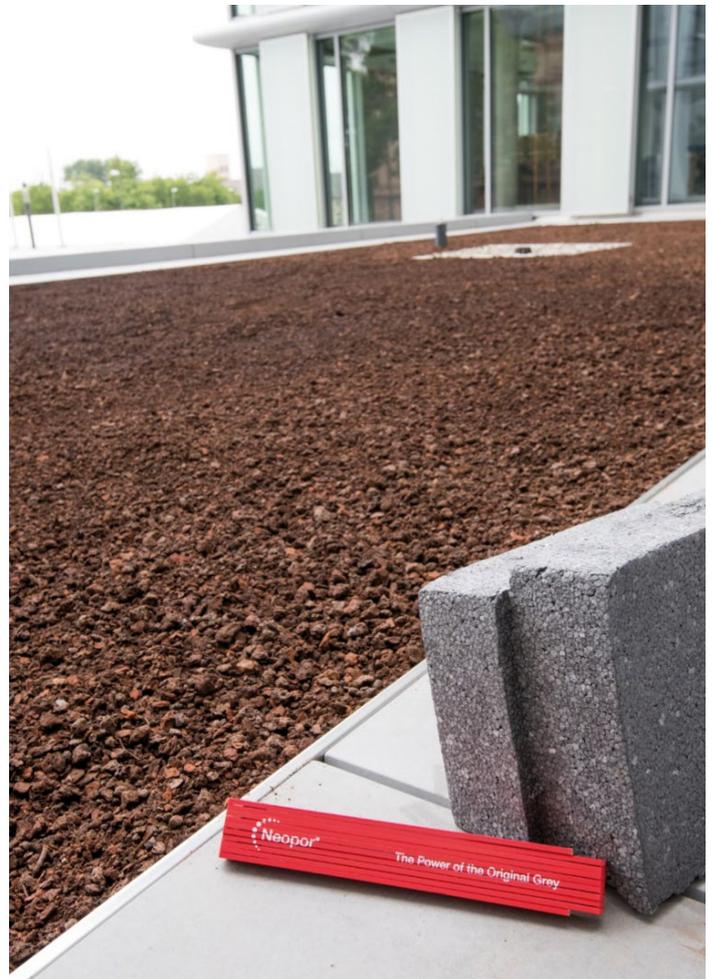
Gefälledämmplatten aus Neopor® können bereits mit entsprechendem Gefälle geliefert werden und sind somit eine sehr wirtschaftliche Alternative zur Ausführung des gewünschten Gefälleverlaufs.

Die wichtigsten Vorteile von Gefälleelementen aus Neopor®

Wesentlich geringeres Gewicht, verglichen mit Gefälleschichten aus Beton, Estrich oder auch anderen Dämmstoffen mit sehr hohem Eigengewicht.

Kurze Ausführungszeit, da Gefälle und Wärmedämmung in einem Arbeitsgang ausgeführt werden können. Die wichtigsten technischen Daten der genutzten Flachdachdämmplatten aus Neopor®:

- DAA d. h. nach Qualitätsrichtlinie IVH
- Druckspannung bei 10 % Stauchung ≥ 150 kPa



Auf die verschweißte Abdichtungsbahn und die direkt darunterliegenden Dämmelemente aus Neopor® wurden Bodenplatten für die Begrünung und Gehwegplatten aufgebracht.

© = eingetragene Marke der BASF SE

Zur Beachtung

Die Angaben in dieser Druckschrift basieren auf unseren derzeitigen Kenntnissen und Erfahrungen. Sie befreien den Verarbeiter wegen der Fülle möglicher Einflüsse bei Verarbeitung und Anwendung unseres Produktes nicht von eigenen Prüfungen und Versuchen. Eine Garantie bestimmter Eigenschaften oder die Eignung des Produktes für einen konkreten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Alle hierin vorliegenden Beschreibungen, Zeichnungen, Fotografien, Daten, Verhältnisse, Gewichte u.ä. können sich ohne Vorankündigung ändern und stellen nicht die vertraglich vereinbarte Beschaffenheit des Produktes dar. Etwaige Schutzrechte sowie bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unseres Produktes in eigener Verantwortung zu beachten. (Februar 2016)