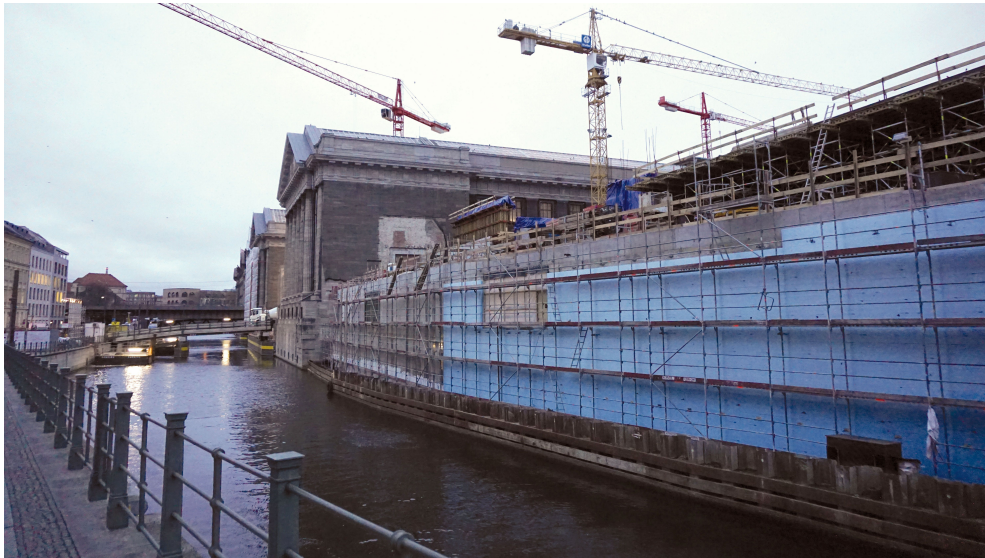


## Ravago - Wärmedämmstoffe aus XPS

Von Ravago Building Solutions Germany



Ravago Building Solutions Germany  
GmbH

Gernsheimer Str. 1  
64673 Zwingenberg  
Deutschland

Tel.: +49 2151 3852008

info.de.rbs@ravago.com  
ravagobuildingsolutions.com/de/de/

RAVATHERM™ XPS-Dämmstoffsysteme (Extrudierter Polystyrolhartschaum) zur Dämmung in unterschiedlichsten Bereichen des Hochbaus. Die blauen Dämmplatten Produkte werden in einem Extrusionsprozess hergestellt. Hierbei wird unter Zuhilfenahme eines Treibmittels, Polystyrol zu leichten, geschlossenzelligen, wasserunempfindlichen, hochdruckfesten und homogenen Platten geschäumt. Alle Produkte sind frei von HFCKW und FCKW.

### Produkte

- RAVATHERM XPS™: Dämmsysteme für Dächer und Böden, Dämmsysteme für Außenwände und Perimeterdämmsysteme
- RAVATHERM XPS X™: Dämmsysteme für Perimeter und Dächer - RAVATHERM XPS X™ verbindet die bewährten Eigenschaften von RAVATHERM XPS™ mit einem deutlich verbesserten Dämmeigenschaften.

### Einsatzgebiete

- Flachdachdämmung für das Umkehrdach – bekieste, begrünte, begehbare, befahrbare Flachdächer
- Perimeterdämmung bei normaler Bodenfeuchte, aber auch in ständig oder langanhaltend drückendem Wasser (Grundwasser)
- Einsatz unter lastabtragenden Gründungsplatten, auch im Grundwasser
- Wärmedämmung von Fußböden mit hoher Verkehrslast bis hin zu sehr hoher Verkehrslast (Industriefußböden und Kühlhausböden)
- Außenwanddämmung, Wärmebrückendämmung und Sockeldämmung
- Wärmedämmung von Decken in landwirtschaftlichen Gebäuden
- Rohrschalen für Kälteleitungen
- Frostschutzschichten in Verkehrswegen

### Güteüberwachung

Güteüberwachung des Forschungsinstitutes für Wärmeschutz e.V., München, Kennzeichnung mit Ü-Zeichen auf der Verpackung

### Baustoffklasse

Grundsätzlich B1. Bei werkseitigem Verbund mit weiteren Baustoffen z.B. mit einem Vlies ggf. als B2

### Zulassungen für mehrlagige Verlegung

Allgemeine bauaufsichtliche Zulassungen für

- Umkehrdach mit doppellagiger Verlegung von RAVATHERM™ XPS 300 SL im Umkehrdach – Ausführung mit Kies auf wasserableitender Trennlage RAVATHERM™ XPS MK
- Perimeterdämmung, mit mehrlagiger Verlegung von RAVATHERM™ XPS 300 SL, RAVATHERM™ XPS 500 SL und RAVATHERM™ XPS 700 SL bis 400 mm Gesamtdicke in Bereichen von Bodenfeuchte und im Grundwasser (bis 7 m Eintauchtiefe)

## Ravago - Wärmedämmstoffe aus XPS

Von Ravago Building Solutions Germany

- Mehrlagige Verlegung von RAVATHERM™ XPS 300 SL, RAVATHERM™ XPS 500 SL und RAVATHERM™ XPS 700 SL Wärmedämmplatten unter der Gründungsplatte, sowie im drückendem Wasser, bis 7 m Eintauchtiefe
- für die Anwendung als lastabtragende Wärmedämmung unter Gründungsplatten

## RAVATHERM™ in der Praxis: Referenzobjekte

Aus der Serie Ravago - Wärmedämmstoffe aus XPS von Ravago Building Solutions Germany



RAVATHERM™ XPS X in der Praxis — Referenzobjekte zu Kerndämmung, Sockeldämmung, Keller-Außenwanddämmung und Perimeter-Außendämmung

## RAVATHERM™ in der Praxis: Referenzobjekte

Aus der Serie Ravago - Wärmedämmstoffe aus XPS von Ravago Building Solutions Germany

### Referenzobjekte

#### Nachhaltiges Dach für Wohnprojekt zum Wohlfühlen



Mit den XPS-Dämmstoffen RAVATHERM™ XPS 300 SL von Ravago Building Solutions erreicht das Retentionsdach eines Solinger Wohnbauprojekts eine sehr hohe Energieeffizienz.

Im nordrhein-westfälischen Solingen bietet ein Stadtquartier insgesamt 308 1- bis 4-Zimmerwohnungen, mehrere Gewerbeflächen für Gastronomie und den Einzelhandel sowie zwei Tiefgaragen für insgesamt rund 270 Pkw.

#### **Moderne Gebäudetechnologie und nachhaltige Baustoffe.**

Ein Beispiel: Die Dachflächen werden als Umkehrdach auf WU-Beton mit Retention ausgeführt. Die hochwertigen XPS-Dämmstoffe von Ravago Building Solutions sorgen dabei für eine sehr hohe Energieeffizienz.

#### **Nachhaltige Retentionsdachlösung mit hoher Energieeffizienz**

Ein Retentionsdach auf WU-Beton-Basis baut sich wie folgt auf: Auf die Decke aus wasserundurchlässigem Beton folgt eine XPS-Dämmung, Trennlage, Retentionsboxen, Kies sowie Substrat beziehungsweise Terrassen oder Dachbegrünungen. Ganz ohne klassische Abdichtung ist diese Bauweise nicht nur besonders langlebig und robust – sondern mit Begrünung und Retention ebenso eine nachhaltige Lösung. Damit das System auch aus energetischer Sicht Vorteile bringt, kommt es auf die Auswahl des XPS-Dämmstoffs an. Die Sperrbeton-Spezialisten der Jürgen Paust GmbH, die das Retentionsdach in Solingen herstellen, verwenden dabei RAVATHERM XPS 300 SL von Ravago Building Solutions.



XPS-Dämmstoff für anspruchsvolle Anwendungen

## RAVATHERM™ in der Praxis: Referenzobjekte

Aus der Serie Ravago - Wärmedämmstoffe aus XPS von Ravago Building Solutions Germany

Rund 3.000 Quadratmeter des XPS-Dämmstoffs in Dicken von 120 Millimeter und 140 Millimeter kommen auf den Dachflächen des Wohnbauprojekts in Solingen zum Einsatz. Die homogene und geschlossenzellige Materialstruktur von RAVATHERM™ XPS 300 SL ermöglicht eine hohe Wärmedämmfähigkeit, Feuchtigkeitsbeständigkeit und hohe Druckfestigkeit und ist gut für anspruchsvolle begrünte oder genutzte Dachflächen geeignet. Mit einer Wärmeleitfähigkeit von 0,035 W/m<sup>2</sup>K bei 120 mm erreichen die Dachflächen der Wohnanlage mit RAVATHERM™ XPS 300 SL eine hohe Energieeffizienz und schaffen eine nachhaltige Dachkonstruktion.

Die moderne Bauform ist auf Starkregenereignisse ausgerichtet: Der Niederschlag wird zunächst von Vegetations- und Retentionsschichten aufgefangen und zeitverzögert abgeleitet. Damit kann einer Überlastung der Kanalisation sowie der weiteren Abwassersysteme vorgebeugt werden.

### RAVATHERM™ XPS 700 SL – Dämmstoff für Gründungsplatte, Perimeterdämmung und Schwimmbecken



RAVATHERM™ XPS 700 SL als Dämmung für die Gründungsplatten der Gebäude und der Schwimmanlage

Rund 2.500 Schülerinnen und Schüler haben im September 2022 den neuen Bildungscampus in Riem im Osten Münchens bezogen. Das neue Schulzentrum ist mit großzügigen Sportanlagen und einem Schwimmbecken ausgestattet. Fachleute empfehlen für die Perimeterdämmung die XPS-Dämmstoffe von Ravago Building Solutions. RAVATHERM™ XPS 700 SL Dämmstoffplatten sind aufgrund einer Langzeitdruckbelastbarkeit nach EN 1606 von 250 kPa für Anwendungen mit sehr hoher Druckbelastbarkeit geeignet. Sie werden als Dämmung für die Gründungsplatten der Gebäude und der Schwimmanlage eingesetzt.

### Axeltorv 2 – Multifunktionsgebäude mit Umkehrdächern in Zentrum von Kopenhagen

Im Zentrum von Kopenhagen, gegenüber des Vergnügungsparks „Tivoli“ entstand in zweieinhalb jähriger Bauzeit ein großes Multifunktionsgebäude mit 42.000 m<sup>2</sup> Bruttogeschossfläche. Der Komplex besteht aus 5 aneinander gruppierten runden Türmen unterschiedlicher Höhe. Diese außergewöhnliche Architektur wurde von Lundgaard & Tranberg Arkitekter A/S geplant und durch die ED. ZÜBLIN AG realisiert. Aufgrund der vielen Systemvorteile hat sich der Bauherr nach Beratung durch den Generalunternehmer (ED. Züblin) und des für die Dachabdichtungsarbeiten beauftragten Unternehmens (Jürgen Paust Norderstedt) für ein Umkehrdach entschieden.

## RAVATHERM™ in der Praxis: Referenzobjekte

Aus der Serie Ravago - Wärmedämmstoffe aus XPS von Ravago Building Solutions Germany

Um etwaige Schadensquellen und somit Undichtigkeiten von vornherein auszuschließen, wird in der umgekehrten Bauweise häufig eine bituminöse Dachabdichtung kraftschlüssig auf der Tragschicht (Betondecke) aufgebracht. Dadurch wird eine Unterlaufsicherheit der Dachabdichtung erreicht. Als Wärmedämmstoff oberhalb der Dachabdichtung kommt ausschließlich ein geschlossenzelliger Hartschaum aus extrudiertem Polystyrol (XPS) zur Anwendung. Neben der Eigenschaft resistent gegen Wasser zu sein, hat der XPS-Dämmstoff eine sehr hohe Druckfestigkeit, eine ausgezeichnete Dämmleistung und schützt die darunterliegende Abdichtung vor mechanischen und thermischen Einflüssen. Die für den Umkehrdachaufbau notwendigen Auflasten erfüllen verschiedene Funktionen. In dem hier vorgestellten Projekt übernimmt die Auflast aus Kies und Begrünung sowie verschieden gestaltete Verkehrsflächen die Sicherung des Schichtenpakets gegen Windsog.



Axeltorv 2 – Multifunktionsgebäude mit Umkehrdächern in Zentrum von Kopenhagen



Axeltorv 2 – Multifunktionsgebäude mit Umkehrdächern in Zentrum von Kopenhagen

Für die Dachabdichtung wurde eine hochwertige 2-lagige Abdichtung aus Polymerbitumenbahnen eingesetzt. Auf diese Abdichtung wurden 3.500 m<sup>2</sup> XPS-Dämmplatten von RAVAGO Typ RAVATHERM™ XPS 300 SL\* in 2 x 200 mm Dicke dicht gestoßen, und im Verband lagenversetzt verlegt. Das Produkt ist seit über 30 Jahren durch das Deutsche Institut für Bautechnik (DIBt) Berlin für diesen Anwendungsfall allgemein bauaufsichtlich geregelt. Die Ausführung der Dächer erforderte aufgrund der außergewöhnlichen Architektur eine besonders hohe fachliche Kompetenz des ausführenden Unternehmens Jürgen Paust GmbH aus Norderstedt.

Das Langzeitverhalten von Umkehrdächern ist seit den ersten Bauvorhaben in Deutschland Mitte der 1960er Jahre immer wieder Gegenstand von Begutachtungen und Untersuchungen. Diese Betrachtungen haben die praktische Entwicklung vorangetrieben und maßgeblich dazu beigetragen, dass Umkehrdächer, insbesondere mit Nutzsichten, eine zunehmende Akzeptanz im heutigen Markt haben. Festzuhalten ist, dass das Wärmedämmsystem "Umkehrdach" einen wesentlichen Beitrag zur Langlebigkeit von Gebäuden leistet.

\* Bauprojekt mit STYROFOAM™ Platten ausgeführt

### Wohnen am grünen Taunusrand – mit begrünten Umkehrdächern dank RAVATHERM™-Dämmplatten

Innovativ, nachhaltig und klimafreundlich: Das charakterisiert das neue Wohnquartier „Am Südcampus“ in Bad Homburg. Im Frühjahr 2024 sind an der Stadtgrenze zu Frankfurt a.M. die ersten Bewohner eingezogen. Mehr als 500 Wohnungen in 27 Häusern und eine Kindertagesstätte hat die Wüstenrot Haus- und Städtebau GmbH errichtet. Die Planer haben dabei an die Taunuslandschaft angeknüpft und begrünte Umkehrdächer geschaffen – mit langlebigen RAVATHERM™ XPS X 300 SL Dämmplatten. Die begrünten Dächer tragen zum besonderen Charakter des Quartiers bei.

Objektbericht "Rhein-Main-Gebiet: Quartierentwicklung mit 6.000 m<sup>2</sup> Dachfläche"

## RAVATHERM™ in der Praxis: Referenzobjekte

Aus der Serie Ravago - Wärmedämmstoffe aus XPS von Ravago Building Solutions Germany



Wohnquartier „Am Südcampus“ in Bad Homburg



Rhein-Main-Gebiet: Quartierentwicklung mit 6.000 m<sup>2</sup> Dachfläche



Rhein-Main-Gebiet: Quartierentwicklung mit 6.000 m<sup>2</sup> Dachfläche



Rhein-Main-Gebiet: Quartierentwicklung mit 6.000 m<sup>2</sup> Dachfläche

## RAVATHERM™ in der Praxis: Referenzobjekte

Aus der Serie Ravago - Wärmedämmstoffe aus XPS von Ravago Building Solutions Germany

### Kerndämmung im zweischaligen Mauerwerk für ein Einfamilienhaus



#### RAVATHERM™ XPS X in der Praxis – Delbrück-Anreppen, Nordrhein-Westfalen

Das Projekt

Für den Neubau eines Einfamilienhauses in Delbrück- Anreppen kam RAVATHERM™ XPS X für den Spritzwasserschutz zum Einsatz. Auf einer Breite von 60 Zentimetern im unteren Bereich des Mauerwerks wurden 100 mm RAVATHERM™ XPS X Platten verbaut und auf einer Gesamtfläche von rund 50 m<sup>2</sup> mit sog. „Bäumchenankern“ mechanisch befestigt

Zum Objektbericht

### Sockeldämmung für den Neubau einer Wohnanlage



Sockeldämmung mit RAVATHERM™ XPS X



Sockeldämmung mit RAVATHERM™ XPS X



Sockeldämmung mit RAVATHERM™ XPS X



Sockeldämmung mit RAVATHERM™ XPS X

#### RAVATHERM™ XPS X in der Praxis – Hamburg-Eimsbüttel

Das Projekt

Im Hamburger Bezirk Eimsbüttel entsteht mit den Stadtgärten Lokstedt bis zum Jahr 2013 eine neue Wohnanlage. Gebaut werden insgesamt 600 Eigentums- und Mieteinheiten in höherwertiger Ausstattung. Ziel ist es, naturnahes, familienfreundliches und innerstädtisches Wohnen miteinander zu verbinden.

Zum Objektbericht

## RAVATHERM™ in der Praxis: Referenzobjekte

Aus der Serie Ravago - Wärmedämmstoffe aus XPS von Ravago Building Solutions Germany

### Kerndämmung für die Aufstockung eines Bungalows



Kerndämmung mit RAVATHERM™ XPS X



Kerndämmung mit RAVATHERM™ XPS X

### RAVATHERM™ XPS X in der Praxis – Paderborn, Nordrhein-Westfalen

#### Das Projekt

Bei der Aufstockung eines Bungalows mit zurückgesetzter Etage und umlaufendem Balkon im Dörener Weg in Paderborn entschied sich das ausführende Bauunternehmen SGI GmbH für den neuen Dämmstoff RAVATHERM™ XPS X 300 SL.

[Zum Objektbericht](#)