



*Do It yourself*

# DÄMMEN SIE IHREN DACHBODENBODEN MIT LENOO.



# 1

## Den Boden des Dachgeschosses mit Lenoo isolieren - Erstbewertung

Die Isolierung des Bodens Ihres Dachbodens ist ein entscheidender Schritt, um den thermischen Komfort Ihres Hauses zu verbessern und Ihre Energiekosten zu senken. Dies ist besonders vorteilhaft für nicht ausgebaute Dachböden, da es eine kostengünstige Lösung bietet, um die Wärme in den darunter liegenden Räumen zu halten. Wenn Sie im Winter einen Wärmeverlust oder im Sommer eine Überhitzung feststellen, könnte es an der Zeit sein, Ihre bestehende Isolierung durch eine leistungsfähigere Option zu ersetzen.

### Erstbewertung

**1) Struktur :** Stellen Sie sicher, dass der Dachbodenboden das Gewicht der Isolierung tragen kann, entsprechend der Norm NBN EN 13964. Die Tragfähigkeit der Deckenplatten wird vom Hersteller angegeben.

**2) Feuchtigkeit :** Überprüfen Sie, ob der Dachboden richtig belüftet ist und frei von Feuchtigkeitsproblemen. Eine Dampfsperre verhindert das Eindringen von Feuchtigkeit in die Isolierung, aber eine gute Belüftung ist entscheidend, um Kondensation und Schimmelbildung zu vermeiden. Wählen Sie eine Dampfsperre, die für Ihre Region und die Lage Ihres Hauses geeignet ist.

**3) Sicherheit :** Das Isoliermaterial Lenoo darf nicht in Kontakt mit Wärmequellen wie Rauchabzugsrohren oder Einbaustrahlern kommen. Elektrische Kabel, die mit der Isolierung in Berührung kommen, müssen durch einen Schutzschlauch abgedeckt sein. Jedes Lüftungssystem muss außerhalb des isolierten Bereichs installiert werden. Diese Punkte werden wir noch detaillierter besprechen.



# 2

## Vorbereitung der Baustelle

**1) Schutz :** Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung, einschließlich Handschuhe, eine P2-Staubmaske, Schutzbrille und langärmelige Kleidung.

**2) Reinigung :** Entfernen Sie alle überflüssigen Gegenstände und reinigen Sie den Raum für optimale Sicherheit. Verschließen Sie Löcher und Risse, um eine gute Luft- und Staubschutzdichtigkeit zu gewährleisten. Eine Unterspannbahn ist unerlässlich.

**3) Maßnahmen :** Berechnen Sie die zu isolierende Fläche, um die benötigte Menge an Isoliermaterial und Dampfsperre zu bestimmen. Planen Sie einen Überschuss für Überlappungen, die Abdeckung der Sparren und das Zuschneiden um Hindernisse herum ein. Stellen Sie sicher, dass Sie genügend Klammern haben, um die Dampfsperre zu befestigen, und Klebeband, um die Nähte abzudichten. Um in der Wallonie Subventionen zu erhalten, ist es unerlässlich, dass das Isoliermaterial eine Mindestdicke von 21,5 cm erreicht, was einer thermischen Widerstandsfähigkeit von mindestens  $R \geq 5$  entspricht. Um einem möglichen Setzen des Isoliermaterials im Laufe der Zeit Rechnung zu tragen, wird empfohlen, eine Sicherheitsmarge von 20 % einzuplanen und somit eine Enddicke von mindestens 26 cm für ein  $R \geq 5$  zu erreichen. Um ein Beispiel für eine Größenordnung der Isolierung zu veranschaulichen: Die Installation von 25 cm dicken Lenoo-Isoliermaterial mit einer Dichte von  $60 \text{ kg/m}^3$  erfordert die Verwendung eines 15 kg schweren Ballens pro Quadratmeter.

# 3

## Installation der Isolierung

**1) Schutz der Einbauleuchten :** Einbauleuchten und Transformatoren benötigen Schutz, um jegliches Risiko einer Überhitzung zu vermeiden. Ein Luftraum von 10 cm muss um die Leuchten herum eingehalten werden, entweder durch die Schaffung eines technischen Hohlraums oder durch die Verwendung von feuerfesten Spot-Abdeckungen. Die Transformatoren müssen außerhalb der Isolierschicht platziert werden, um eine ausreichende Kühlung zu gewährleisten.

**2) Rauchrohr :** Die Dämmstoffe müssen so verlegt werden, dass sie nicht mit den Rohren in Berührung kommen, mit einer starren Barriere, die mindestens 15 cm vom Rohr entfernt ist und 10 cm über die Oberkante der Isolierung hinausragt (NBN B 61-002). In Frankreich darf der Raum um das Rohr herum nicht mit einem feuerfesten Isoliermaterial gefüllt werden und muss leer bleiben, um keine Wärmefalle zu schaffen.

**3) Untere Dachbodenbelüftung :** Installieren Sie Deflektoren 10 cm über dem Isoliermaterial, um das Risiko des Ansaugens desselben zu vermeiden.

**4) Zugangsluke :** Bauen Sie eine Verkleidung um die Zugangsluke, die mindestens 10 cm über das Dämmmaterial hinausragt. Isolieren Sie die Luke mit einem starren Isoliermaterial, dessen Wärmedämmwert mindestens dem des Lenoo-Isoliermaterials entspricht.

**5) Isolierhöhe :** Platzieren Sie markierte Messstäbe in der erforderlichen Dicke, um eine gleichmäßige Verteilung des Isoliermaterials zu gewährleisten und die notwendige Dicke beizubehalten. Es wird empfohlen, mindestens 4 Messstäbe pro 100 m<sup>2</sup> zu verwenden, die von der Zugangsluke aus sichtbar sind, um die Überprüfung zu erleichtern.

**6) Andere Markierungen :** Kennzeichnen Sie die Positionen von Einbauspots, elektrischen Leitungen und anderen wichtigen Elementen, um sie später leicht identifizieren zu können.

**7) Dampfsperre :** Installieren Sie sie auf der warmen Seite (Beschriftungen sind in unserem Fall nicht sichtbar, da sie immer auf der beheizten Innenseite sind). Befestigen Sie sie am Dachbodenboden, indem Sie sie an den Boden tackern und ihre Nähte mit geeignetem Klebeband abdichten. Achten Sie darauf, dass die Bahnen gut überlappen.

**8) Verteilung des Lenoo-Dämmstoffs :** Schütten Sie den Dämmstoff in einen großen Behälter, mischen Sie ihn, um sein Volumen zu erhöhen und seine Dichte zu verringern, und verteilen Sie ihn dann gleichmäßig über den zu isolierenden Bereich. Lenoo wird in dichten Ballen von 180 kg/m<sup>3</sup> geliefert. Es wird empfohlen, ein Viertel der Kapazität des Behälters zu füllen und einen Mischer zu verwenden, um den Dämmstoff aufzulockern, bis er sein Volumen verdreifacht und eine Dichte von 60 kg/m<sup>3</sup> erreicht. Verwenden Sie einen Rechen für eine gleichmäßige Verteilung.

**9) Informationslabel :** Platzieren Sie ein Label in der Nähe des Sicherungskastens, um zukünftige Handwerker über die zu beachtenden Vorsichtsmaßnahmen im isolierten Dachboden zu informieren.



TAKE OUT SRL ÜBERNIMMT KEINE HAFTUNG FÜR SCHÄDEN, DIE AUS DER VERWENDUNG DER IN DIESEM LEITFADEN BEREITGESTELLTEN INFORMATIONEN RESULTIEREN. ES LIEGT IN DER VERANTWORTUNG DES BENUTZERS, DIE SICHERHEITSSTANDARDS UND GELTENDEN VORSCHRIFTEN ZU BEFOLGEN.