Für die Zukunft gut gedämmt

Gebäudesanierung

Gebäude energieeffizient renovieren –
mit URSA Dämmstoffen!

Inhalt

Unser Unternehmen **03**

Einleitung: Energieverbrauch reduzieren **04**

Anwendungsbereiche vor und nach der Sanierung **08**

Steildach und Fassade – Sanierung von innen 09
Steildach und Fassade – Sanierung von der Außenseite einer Stahlbetonkonstruktion 10
Steildach und Fassade – Sanierung von der Innenseite einer Stahlbetonkonstruktion 11

Kaltes Dachgeschoß - Sanierung der obersten Geschoßdecke 12
Geschoßdecke – Verbesserung des Schallschutzes im Bereich der Decke 13
Geschoßdecke – Sanierung der Geschoßdecke mit erhöhter Wärmedämmung 14
Geschoßdecke – Sanierung der Holzkonstruktion für eine erhöhte Schalldämmung 15
Geschoßdecke – Sanierung der Holzkonstruktion für eine bessere Wärmedämmung 16

Außenwand – Sanierung von der Außenseite 17
Außenwand – Sanierung von der Innenseite 18

Geschoßdecke – Kellerdeckendämmung – Sanierung einer Stahlbetonkonstruktion von der Unterseite für bessere Wärme- und Schalldämmung 20
Dämmung einer Stahlbetondecke von der Unterseite in einer Werkstatt, Garage, Lagerhalle usw. 21

Außenwand – Reduzierung von Wärmebrücken von der Innenseite 22
Außenwand – Reduzierung von Wärmebrücken an Öffnungen 23

Innenwand – zusätzliche einseitige Schalldämmung 24

Beispielprojekte **26**

Dämmstoff-Produkte für Ihr Sanierungsprojekt **28**

Für die Zukunft gut gedämmt

Der Name URSA steht seit dem Zusammenschluss zweier führender Dämmstoffproduzenten Pfleiderer und Poliglas im Jahre 2002 für gebündeltes Know-how im Dämmstoffbereich. URSA liefert Qualitätsprodukte aus einer Hand für alle Anwendungssegmente rund um die Bereiche Wärme-, Schall- und Brandschutz, Energieeffizienz in Gebäude und zukunftsweisende Nachhaltigkeit. Seit 2017 gehört URSA zur Xella Gruppe, einem führenden, international tätigen Lösungsanbieter für nachhaltige Baustoffe.

Mit 13 Produktionsstätten und etwa 40 Vertriebsstandorten in ganz Europa verfügt URSA über eine breite kommerzielle Präsenz. Heute ist URSA einer der führenden europäischen Hersteller von Mineralwolle und extrudiertem Polystyrol (XPS), zwei komplementären Dämmstoffen, die dazu beitragen, Gebäude thermisch und akustisch zu dämmen. Mit ihrem Einsatz werden der Energiebedarf, vor allem bei Heizung und Kühlung der Gebäude dauerhaft gesenkt und der Wohnkomfort deutlich verbessert.
URSA Dämmstoffe tragen zum Schutz der Umwelt bei. Sie reduzieren CO_2-Emissionen und verringern die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen.

Die URSA Vision

URSA Dämmlösungen

- schützen unsere Umwelt,
- schonen Energieressourcen,
- sichern eine nachhaltige, lebenswerte Zukunft und
- bieten höchste wirtschaftliche Vorteile.

Mit einer breiten Produktpalette unterstützt Sie URSA bei der Schaffung von gemütlichen, warmen und geräumigen Wohnräumen.

Die Übernahme von Verantwortung für einen selbst sowie die Umwelt stellt einen Unternehmensleitsatz dar. Mit dem Slogan „URSA goes green“ möchten wir unter unseren KundInnen bei der Auswahl von Dämmstoffen Bewusstsein für das Thema schaffen.

450 Mio/€
Umsatz

13
Produktionsstätten

+1.800
Mitarbeiter/-innen

40
Vertriebsstandorte

Mehr als 60 Jahre Erfahrung.

Einleitung: Energieverbrauch reduzieren

Energieverbrauch senken: ohne Einschränkungen von Komfort und Lebensqualität!

Die hohen Kosten für das Heizen und Klimatisieren von Gebäuden werden zunehmend zum Thema. Bei wachsender Nachfrage und gleichzeitiger Verknappung steigen die Preise für fossile Brennstoffe täglich. Darüber hinaus verursacht die Verbrennung fossiler Brennstoffe große Mengen CO_2, die den Klimawandel zunehmend vorantreiben. Zahlreiche Studien zeigen, dass in der EU der Großteil der Energie in Gebäude fließt, und zwar zu bis zu 40 % (Quelle: Verband Europäischer Dämmstoffhersteller, kurz EURIMA).

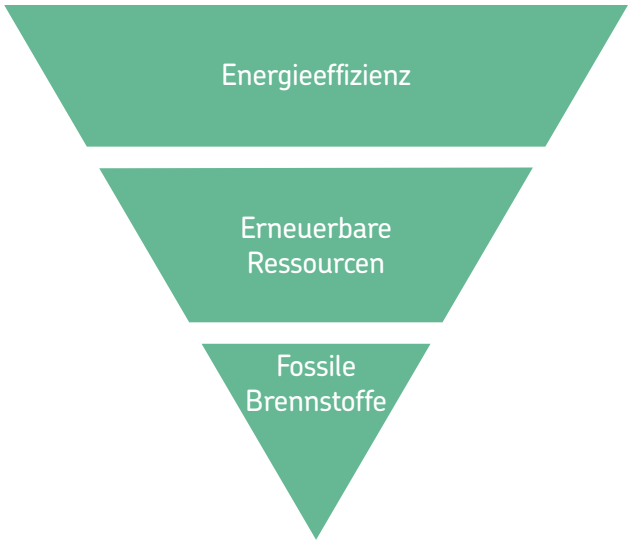
Durch Gebäudesanierung kann der Energieverbrauch mit relativ geringen Investitionen um ungefähr 60 % gesenkt werden. Dies entspricht der durch Wände und Decken entweichenden Energie.

Türen und Fenster sind weitere wesentliche Aspekte der Gebäudesanierung. Sie können zu effizienterem Heizen beitragen und so Energieeinsparungen von bis zu 33 % bewirken.

Das Trias-Energetica-Prinzip

Dämmung ist die günstigste und gleichzeitig effektivste Art, um die Energieeffizienz eines Gebäudes zu erhöhen. Das Trias-Energetica-Prinzip zeigt auf, wie mit übermäßigem Energieverbrauch generell umzugehen ist.
Trias Energetica ist ein Ansatz der Energiewirtschaft, der Energieeinsparungen erwirkt, Energieabhängigkeit verringert und umweltfreundliche Technologien einsetzt, ohne dabei Komfort und Lebensqualität zu beeinträchtigen.

Quelle: Global Energy Review. Internationale Energieagentur, 2008



Die drei Schritte zur Erfüllung des Trias-Energetica-Prinzips lauten:

1. Senkung des Energiebedarfs durch energieeffiziente Maßnahmen (z. B. ausreichende Dämmung, effiziente Fenster usw.).
2. Einsatz von nachhaltigen Energiequellen statt fossiler Brennstoffe (z. B. Solarheizungen, Wärmepumpen usw.).
3. Sollten fossile Brennstoffe benötigt werden, dann sollten diese möglichst effizient und sauber eingesetzt werden (z. B. modernes Heizsystem).

Staatliche Förderungen für die Gebäudesanierung

Um die finanzielle Belastung der Gebäudesanierung zu reduzieren, vergibt das Land und teilweise auch der Bund Fördermittel. Dadurch verringert sich die Investition und die Amortisationszeit der Sanierung wird verkürzt.

Das gesetzte Ziel zur Senkung des CO_2-Ausstoßes kann dank Investitionen in Gebäudesanierungen und bei (energieeffizienten) Neubauten ohne Weiteres erreicht werden. Das Wissen um energieeffiziente Gebäude und passive Bauweisen ist in Österreich bereits so hoch, dass der Zielerreichung praktisch nichts mehr im Wege steht.

Mit dem Energieausweis können die Betriebskosten des Gebäudes geschätzt werden

Energieausweis für Gebäude

Die meisten Konsumenten kennen Energieausweise von Haushaltsgeräten und sind daher mit dem Konzept vertraut. Welche Informationen verrät uns der Energieausweis jedoch wirklich?

Der Energieausweis eines Gebäudes ermöglicht es, die Betriebskosten des Gebäudes abzuschätzen. Auf dem Energieausweis wird die Energiekennzahl angegeben, die zeigt, wie hoch der jährliche Energiebedarf zur Heizung pro Einheit der Gebäudenutzfläche (kWh/m²a) ist. In der nachfolgenden Tabelle werden die Energieeffizienzklassen sowie die jeweiligen Energieverbrauchskriterien aufgeführt. Je höher die Energieklasse, in der sich das Gebäude befindet (je näher es an den grünen Teil der Skala herankommt), desto niedriger sind der Energieverbrauch und somit die Kosten.

Gebäudeklassifizierung nach Energieverbrauch für Heizung

Klassen	Energieverbrauch
Klasse A++	von 0 bis einschließlich 10 kWh/m² pro Jahr
Klasse A+	von 10 bis einschließlich 15 kWh/m² pro Jahr
Klasse A	von 15 bis einschließlich 25 kWh/m² pro Jahr
Klasse B	von 25 bis einschließlich 35 kWh/m² pro Jahr
Klasse C	von 35 bis einschließlich 60 kWh/m² pro Jahr
Klasse D	von 60 bis einschließlich 105 kWh/m² pro Jahr
Klasse E	von 105 bis einschließlich 150 kWh/m² pro Jahr
Klasse F	von 150 bis einschließlich 210 kWh/m² pro Jahr
Klasse G	von 210 bis einschließlich 300 kWh/m² pro Jahr

Die Vorlage eines Energieausweises ist für alle Gebäude gesetzlich verpflichtend, welche verkauft, verpachtet oder vermietet werden.

Wir empfehlen Energieausweise auch für ältere Gebäude. Neben Effizienzdarstellung beim Energieverbrauch und bei verursachten CO_2-Emmissionen werden Maßnahmen angeführt, die zur Energieverbrauchsredizierung führen wie z. B. Verbesserungen an der Gebäudehülle, beim Heizsystem sowie Verwendung von alternativen Energiequellen.

Immobilienbesitzer können den Empfehlungen des Energieausweises Folge leisten und im Rahmen ihrer finanziellen Möglichkeiten schrittweise Sanierungsmaßnahmen ergreifen (z. B. 1. Wärmedämmung im Dachgeschoß, 2. Austausch von Fenstern und Türen, 3. Wärmedämmung der Fassade, 4. Austausch des Heizsystems usw.). Bereits durch kleine Maßnahmen kann ein Gebäude energieeffizient werden.

Durch den möglichen direkten Vergleich über die Energiekennzahlen werden sich Angebot und Nachfrage am Immobilienmarkt verändern. Derzeit haben oft unterschiedlich gedämmte Häuser den gleichen Kaufpreis, da die Einschätzung der Energiebilanz bei Häusern bisher nicht möglich war.
Dies kann Konsumenten vor spekulativen Immobilienkäufen bewahren und ihnen die Möglichkeit bieten, Gebäude in einer für sie momentan leistbaren Preisklasse zu erwerben (z. B. ein zunächst billigeres, jedoch nicht sehr energieeffizientes Gebäude, das der Besitzer saniert, sobald er es sich leisten kann).

Historische Entwicklung der Wärmeleitfähigkeit bei Bauteilen

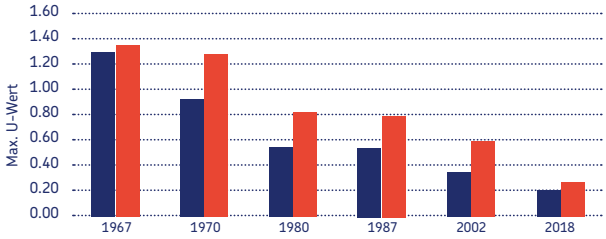
Bereits in der Österreich-Ungarischen Monarchie gab es Mindestanforderungen für die Wärmeübertragung von Wänden, die in der Bauordnung des Herzogtums Krain festgelegt waren: 1,29 W/m²K für eine 45 cm dicke Ziegelsteinwand und 1,39 W/m²K für eine 38 cm dicke Ziegelsteinwand. Mit der Zeit erhöhten sich die Anforderungen und gleichzeitig verbesserte sich die Qualität der Wärmedämmung.

Vor der Energiekrise in den 1970ern wurden Gebäude bei der Errichtung nur selten gedämmt. Damals waren die ersten Wärmedämmschichten bis zu 50 mm dick. Am häufigsten waren sie in Dachböden und an Fassaden anzutreffen. Gegen Ende des 20. Jahrhunderts kam es zu einem weiteren rasanten Energiepreisanstieg, wodurch dem vernünftigen Energieeinsatz für die Beheizung von Gebäuden mehr Aufmerksamkeit gewidmet wurde. Zu dieser Zeit hatten Eigentümer höhere Kaufkraft und das Wirtschaftswachstum erlebte einen kontinuierlichen Aufwärtstrend. Folglich wurden öfter größere Stärken bei der Wärmedämmung eingesetzt. Mit strengerer Gesetzgebung zur Energieeffizienz von Gebäuden sowie finanziellen Anreizen für energieeffizientes Bauen spielte auch der Staat eine entscheidende Rolle.

Zunächst wurden neue energiesparende Gebäude errichtet und Gebäude mithilfe dickerer sowie qualitativ hochwertigerer Wärmedämmungen saniert. Mit den passenden Materialien und einer fachlich angemessenen Sanierung können auch bestehende Gebäude die Standards von Passivhäusern erreichen (der U-Wert der Gebäudehülle liegt bei ≤ 0,15 W/m²K).

Daraus lässt sich schließen, dass es sich auszahlt, bestehende Gebäude zu sanieren – ihnen eine neue Gestalt zu verleihen – und sie so für künftige Generationen zu erhalten.

In der Tabelle sind die Wärmeübertragungswerte im Zeitverlauf bis heute aufgeführt.



	1967	1970	1980	1987	2002	2018
Dach	1.31	0.93	0.55	0.55	0.35	0.20
Wand	1.37	1.28	0.83	0.80	0.60	0.28

Beispiel eines Gebäudes vor der Sanierung

Beispiel eines Gebäudes nach der Sanierung

Quelle: GIVO, d.o.o, Laibach

Das Foto zeigt das Gebäude ohne Wärmebildaufnahme

Die Wärmebildaufnahme wird zur Ermittlung sowie Bewertung der Wärmeverluste in Gebäuden verwendet

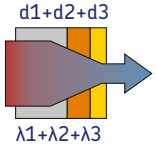
Auf den folgenden Seiten zeigen wir Ihnen einige Beispiele der häufigsten Gebäudesanierungstechniken mit Details und eine praktische wirtschaftliche Berechnung eines solchen Vorhabens.

Alle Baumaßnahmen im Rahmen einer Sanierung sind unter Berücksichtigung der geltenden Rechts- bzw. Bauvorschriften durchzuführen. Die hier angeführten Maßnahmen sind mit Hilfe einer fachlich fundierten Begleitung auf die individuellen Bedürfnisse zu überprüfen, abzustimmen und gegebenfalls abzuändern.

Der U-Wert

Der U-Wert steht dabei für die Wärmeübertragung der Gebäudehülle (W/m²K). Er ist ein entscheidender Faktor in der Gebäudeplanung und gibt Auskunft darüber, wie viel Wärmeenergie bei einem Temperaturunterschied von 1 Kelvin durch eine Gebäudeoberfläche von 1 m² dringt. Je niedriger ist der U-Wert, desto besser ist die Wärmedämmung und desto höher sind die Energieeinsparungen.

$$R = \frac{d}{\lambda}$$



$$U = \frac{1}{Rsi + \Sigma R + Rse}$$

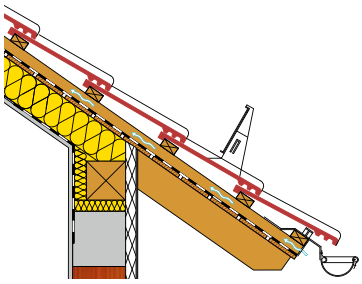
Anwendungsbereiche vor und nach der Sanierung

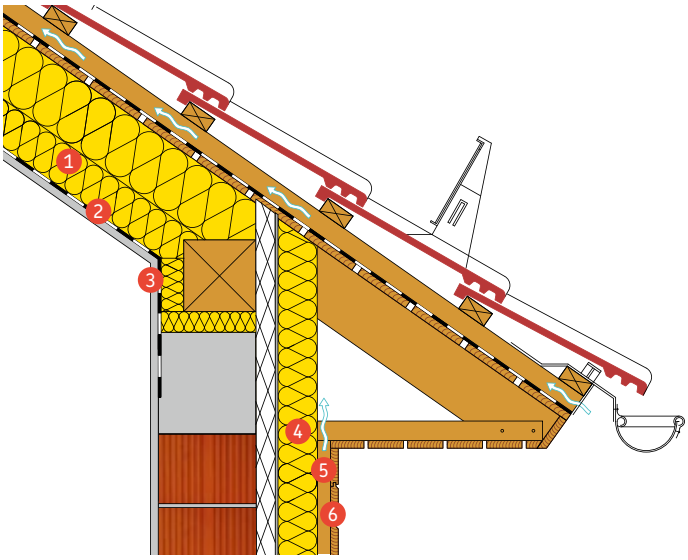
Steildach und Fassade – Sanierung von innen

Vor der Sanierung

U-Wert = 0,260 W/m²K

Das Steildach verfügt über eine 140 mm dicke Zwischensparrendämmung (λ = 0,040 W/mK, der Dämmstoff schließt mit den Sparren ab). An der Fassade ist eine 50 mm dicke Wärmedämmung (λ = 0,045 W/mK) angebracht.





1 Zusätzliche Wärmedämmschicht URSA SF 32 – 100 mm Dämmung
2 Dampfbremse URSA SECO SD 2
3 Abschluss mit Gipskartonplatte – 12,5 mm
4 Zusätzliche Fassadendämmplatten URSA FDP 3/Vr – 100 mm
5 Hinterlüftung
6 Holzverkleidung Nut-Feder – 20 mm

Nach der Sanierung

Mindestanforderung im Neubau: U-Wert = 0,200 W/m²K
Schätzwert nach der Sanierung: U-Wert = 0,147 W/m²K

Beim Steildach wird unter den Sparren eine zusätzliche 100 mm dicke Wärmedämmschicht URSA GLASSWOOL SF 32 eingebaut. Im Anschluss wird die Dampfbremse angebracht und mit einem Doppelklebeband verklebt. Danach wird die Gipskartonplatte befestigt. Mit dieser zusätzlichen Wärmedämmschicht werden Wärmebrücken, die entlang der Holzsparren entstehen, vermieden.

An der Fassade werden 50/100 mm dicke Latten zusätzlich befestigt. Dazwischen werden die Fassademdämmplatten eingeklemmt. Auf die vorbereitete Unterkonstruktion wird eine Fassadenverkleidung z. B. aus Holz mit Hinterlüftung montiert.

URSA empfiehlt:

Steildach Dämmung:
URSA GOLD, URSA SF 32, URSA SF 34

Dampfbremse:
URSA SECO SD 2, URSA SECO SDV PLUS

Klebebänder:
URSA SECO KA, URSA SECO KP

Dichtklebstoff:
URSA SECO DKS

Fassadendämmung:
URSA FDP 3/Vr, URSA FDP 5/Vr

Worauf ist zu achten?

Die Dämmung muss fugenlos verlegt werden.

Die Dampfbremse muss auf der Unterseite der Dämmung (raumseitig) angebracht werden.

Sämtliche Überlappungen der Folie und Anschlüsse an Bauteile müssen gut verklebt werden (Übergang zur Wand, Durchdringungen usw.). Für die Abdichtung einfach URSA SECO PRO KP Klebeband und URSA SECO PRO DKS Dichtklebstoff verwenden.

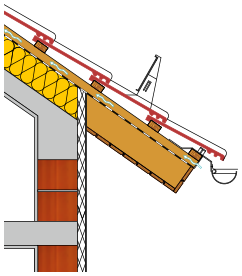
Die Fassadendämmplatten müssen eng an der Unterkonstruktion anliegen.

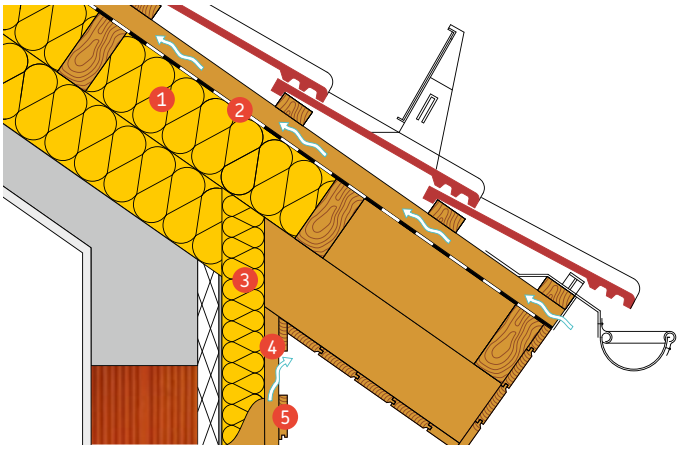
Steildach und Fassade – Sanierung von der Außenseite einer Stahlbetonkonstruktion

Vor der Sanierung

U-Wert = 0,260 W/m²K

Das Steildach verfügt über eine 140 mm dicke Zwischensparrendämmung (λ = 0,040 W/mK, der Dämmstoff schließt mit den Sparren ab). An der Fassade ist eine 50 mm dicke Wärmedämmung (λ = 0,045 W/mK) angebracht.





1 Zusätzliche Dämmschicht URSA SF 32 – 100 mm
2 Dampfdurchlässige, wasserdichte Unterdeckbahn URSA SECO SD 0,02
3 Zusätzliche Dämmschicht auf der Fassade URSA FDP 3/Vr – 100 mm
4 Hinterlüftung
5 Holzverkleidung Nut-Feder – 20 mm

Nach der Sanierung

Mindestanforderung im Neubau: U-Wert = 0,200 W/m²K
Schätzwert nach der Sanierung: U-Wert = 0,167 W/m²K

Bestehende Dachdeckung und Holzkonstruktion werden inkl. der Wärmedämmung weggenommen. Auf dem Steildach wird eine Unterkonstruktion aus Holzsparren (80/100 mm) angebracht, dann URSA SF 32 Wärmedämmung mit einer Dicke von 100 mm zwischen die Sparren eingeklemmt. Quer zu den Holzriegeln wird kreuzförmig eine zusätzliche Konstruktion angebracht, in die eine 100 mm dicke URSA SF 32 Wärmedämmschicht eingespannt wird.

Die Wärmedämmung wird mit einer dampfdurchlässigen und wasserdichten Unterdeckbahn URSA SECO SD 0,02 geschützt. Darüber werden Latten sowie Konterlatten befestigt, die zum Halt der Dachdeckung genutzt werden. Auf die Fassade werden zusätzlich 50/100 mm dicke Latten angebracht. Dazwischen werden die Fassadendämmplatten URSA FDP 3/Vr Wärmedämmung mit einer Stärke von 100 mm in die Zwischenräume eingeklemmt. Auf die vorbereitete Unterkonstruktion wird eine 20 mm dicke Holzfassadenverkleidung mit Hinterlüftung befestigt.

URSA empfiehlt:

Dämmung zwischen den Latten:
URSA GOLD, URSA SF 32, URSA SF 34

Unterdeckbahn:
URSA SECO SD 0,02

Klebebänder:
URSA SECO PRO KA, URSA SECO PRO KP

Dichtklebstoff:
URSA SECO PRO DKS

Fassadendämmung:
URSA FDP 3/Vr

Worauf ist zu achten?

Die Dämmung muss fugenlos verlegt werden.

Die URSA SECO SD 0,02 Folie (dampfdurchlässig, wasserfest) muss auf der Oberseite der Dämmung angebracht werden. Dadurch wird der Wasserdampfdurchlass ins Freie ermöglicht und die Wärmedämmung vor eindringendem Regenwasser geschützt. Die Folienbahnen werden jeweils mit dem selbstklebenden Rand verklebt.

Sämtliche Überlappungen der Folie und Anschlüsse an Bauteile müssen gut verklebt werden (Übergang zur Wand, Durchdringungen usw.). Für die Abdichtung einfach URSA SECO PRO KP Klebeband und URSA SECO PRO DKS Dichtklebstoff verwenden.

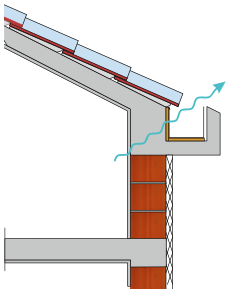
Die Fassadendämmplatten müssen eng an der Unterkonstruktion anliegen.

Steildach und Fassade – Sanierung von der Innenseite einer Stahlbetonkonstruktion

Vor der Sanierung

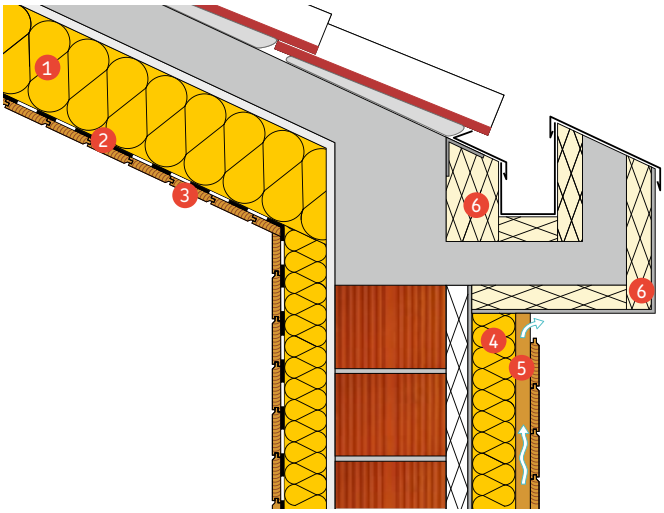
U-Wert = 3,994 W/m²K

Das Steildach verfügt über keinerlei Wärmedämmung. Die Überdachung (z. B. Tonziegel) ist im Mörtel auf einer 120 mm dicken Stahlbetonplatte angebracht. An der Fassade ist eine 50 mm dicke Wärmedämmung (λ = 0,045 W/mK) angebracht. Der Betontrog mit Regenrinne verfügt über keinerlei Wärmedämmung.



Als Wärmebrücken werden Stellen an der äußeren Gebäudehülle bezeichnet, an denen die Wärmeübertragung wesentlich höher ausfällt. Sie sind auf Ungenauigkeiten in der Gebäudeplanung sowie -errichtung zurückzuführen.

Darstellung einer Wärmebrücke



1 Wärmedämmung URSA SF 32 – 160 mm
2 Dampfbremse URSA SECO SD 2
3 Wandverkleidung – 20 mm
4 Zusätzliche Wärmedämmschicht URSA FDP 3/Vr – 100 mm
5 Hinterlüftung
6 Dämmung von Wärmebrücken URSA XPS N-III-L

Nach der Sanierung

Mindestanforderung im Neubau: U-Wert = 0,200 W/m²K
Schätzwert nach der Sanierung: U-Wert = 0,185 W/m²K

Unter die Stahlbetonplatte wird eine Unterkonstruktion angebracht, dann eine 160 mm dicke Dämmschicht URSA SF 32 in die Zwischenräume eingefügt.
Raumseitig wird eine URSA SECO SD 2 Dampfbremse über der Wärmedämmung angebracht. Besonderes Augenmerk muss auf eine luftdichte Ausführung bei der Folie gelegt werden. Überlappungen zwischen allen Bauteilen mit einem passenden URSA SECO PRO DKS Dichtklebstoff abdichten. Darunter wird ein entsprechender Wandbelag z. B. Holz oder Gipskartonplatten montiert. Um Wärmebrücken der Stahlbetonplatte sowie des Regenablauftroges zu vermeiden, wird diese mit der URSA XPS N-III-L Wärmedämmung verkleidet. Die Wand muss 120 mm dick sein und der restliche Trog muss mit einer 50 mm dicken Wärmedämmung desselben Typs verkleidet werden.
Auf die Fassade werden zusätzlich 50/100 mm dicke Latten angebracht. Dazwischen werden URSA FDP 3/Vr Fassadendämmplatten mit einer Dicke von 100 mm befestigt. Auf die vorbereitete Unterkonstruktion wird eine 20 mm dicke Fassadenverkleidung z. B. aus Holz mit Hinterlüftung montiert.

URSA empfiehlt:

Dämmung unterhalb der Stahlbetonplatte:
URSA GOLD, URSA SF 32, URSA SF 34

Dampfbremse:
URSA SECO SD 2, URSA SECO SDV PLUS

Klebebänder:
URSA SECO PRO KA, URSA SECO PRO KP

Dichtklebstoff:
URSA SECO PRO DKS

Fassadendämmung:
URSA FDP 3/Vr

Wärmebrückendämmung:
URSA XPS N-III-L

Worauf ist zu achten?

Die Dämmung muss fugenlos verlegt werden.

Sämtliche Überlappungen der Folie und Anschlüsse an Bauteile müssen gut verklebt werden (Übergang zur Wand, Durchdringungen usw.). Für die Abdichtung einfach URSA SECO PRO KP Klebeband und URSA SECO PRO DKS Dichtklebstoff verwenden.

Die Be- und Verarbeitung von XPS-Platten muss besonders sorgfältig erfolgen, um Wärmebrücken zu vermeiden.

Direkt im Anschluss die URSA XPS N-III-L Wärmedämmung mit einem Fassadenputz vor Sonneneinstrahlung schützen.

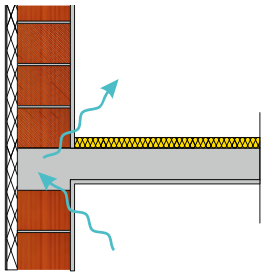
Die Fassadendämmplatten müssen eng an der Unterkonstruktion anliegen.

Kaltes Dachgeschoß - Sanierung der obersten Geschoßdecke

Vor der Sanierung

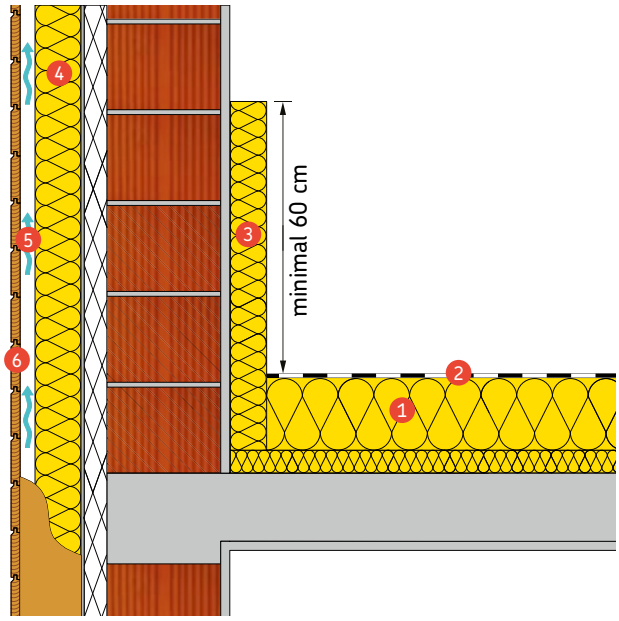
U-Wert = 0,749 W/m²K

An der bestehenden Stahlbetonplatte ist eine 50 mm dicke Wärmedämmung (λ = 0,045 W/mK) angebracht. Die Außenwand besteht aus 300 mm dicken Ziegelsteinen, auf denen eine 50 mm dicke Wärmedämmung angebracht ist (λ = 0,045 W/mK).



Als Wärmebrücken werden Stellen an der äußeren Gebäudehülle bezeichnet, an denen die Wärmeübertragung wesentlich höher ausfällt. Sie sind auf Ungenauigkeiten in der Gebäudeplanung sowie -errichtung zurückzuführen.

Darstellung einer Wärmebrücke



1 Zusätzliche Wärmedämmung URSA SF 32 – 160 mm
2 Dampfdurchlässige, wasserdichte Unterdeckbahn URSA SECO SD 0,02
3 Zusätzliche Wärmedämmung URSA FDP 3/Vr auf der Höhe von 600 mm – 80 mm
4 Wärmedämmung zwischen den Latten URSA FDP 3/Vr – 100 mm
5 Hinterlüftung
6 Fassadenverkleidung – 20 mm

Nach der Sanierung

Mindestanforderung im Neubau: U-Wert = 0,200 W/m²K
Schätzwert nach der Sanierung: U-Wert = 0,184 W/m²K

Auf die vorhandene Wärmedämmung wird eine zusätzliche, 160 mm dicke Wärmedämmschicht URSA SF 32 angebracht. Über die Wärmedämmung wird eine dampfdurchlässige und wasserdichte Unterdeckbahn URSA SECO SD 0,02 angebracht, um einen ungehinderten Wasserdampfdurchlass zu ermöglichen und die Wärmedämmung bei einem eventuell undichten Dach vor Regenwassereintritt zu schützen.
Um Wärmebrücken in der Fassade zu reduzieren, wird auf die bestehende Fassadendämmung eine zusätzliche 80 mm dicke Wärmedämmschicht URSA FDP 3/Vr von der oberen Kante der Stahlbetonplatte 600 mm entlang der Außenwand angebracht.
Danach werden 50/100 mm dicke Latten an der Fassade montiert und eine Fassadendämmung URSA FDP 3/Vr mit einer Dicke von 100 mm zwischen den Latten befestigt.
Auf die vorbereitete Unterkonstruktion wird eine 20 mm dicke Fassadenverkleidung z. B. aus Holz mit Hinterlüftung montiert.

URSA empfiehlt:

Dämmung für die Stahlbetonplatte:
URSA GOLD, URSA SF 32, URSA SF 34

Unterdeckbahn:
URSA SECO SD 0,02

Klebebänder:
URSA SECO KA, URSA SECO KP

Dichtklebstoff:
URSA SECO DKS

Fassadendämmung:
URSA FDP 3/Vr

Worauf ist zu achten?

Die bestehende Wärmedämmung muss trocken sein, ansonsten muss sie trockengelegt bzw. entfernt werden.

Die zusätzliche Wärmedämmung wird fugenverstezt verlegt. Die Dämmung muss eng zusammen, fugenlos aufgelegt werden.

Die URSA SECO SD 0,02 Folienbahnen werden jeweils mit dem selbstklebenden Rand verklebt. Sämtliche Überlappungen der Folie und Anschlüsse an Bauteile müssen gut verklebt werden (Übergang zur Wand, Durchdringungen usw.). Für die Abdichtung einfach URSA SECO PRO KP Klebeband und URSA SECO PRO DKS Dichtklebstoff verwenden.

Die Fassadendämmplatten müssen eng an der Unterkonstruktion anliegen.

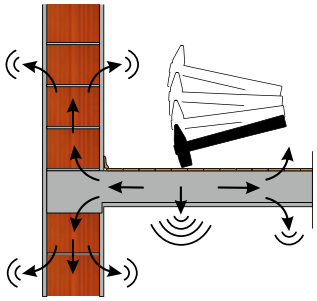
Die Endverkleidung der Fassade muss aus passend trockenem Holz gefertigt sein, damit bei ihrer Verwendung keine Risse in der Beschichtung entstehen und somit der Regenwassereintritt in die Wärmedämmung verhindert wird.

Geschoßdecke – Verbesserung des Schallschutzes im Bereich der Decke

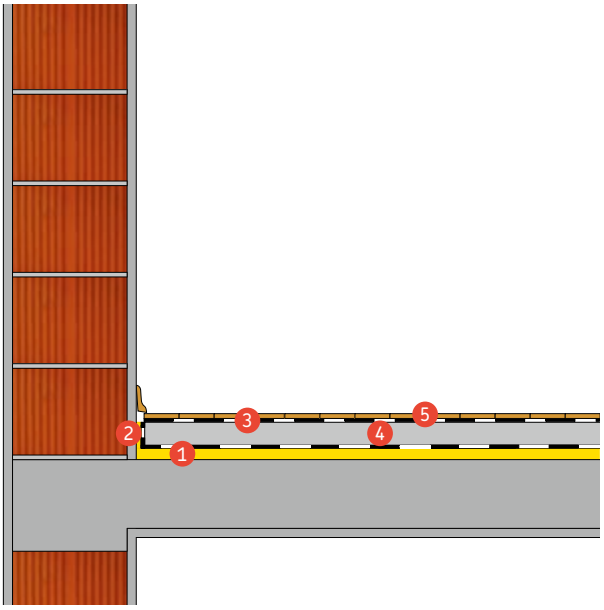
Vor der Sanierung

U-Wert = 2,892 W/m²K
$L_{n,w}$ = 74 (-6) dB (Richtwert)

Auf der 150 mm dicken Stahlbetondecke ist ein 10 mm dickes Parkett verlegt.



Körperschall (Ln,w = (dB)) wird durch den Aufprall auf den Boden bzw. die Wände eines Raumes erzeugt: z. B. durch Gehen, verschiedenste Stöße, herunterfallende Gegenstände usw. Die Schallausbreitung erfolgt über starre, eng miteinander verbundene Konstruktionen (Boden, Wände, Decke). Durch die Unterbrechung dieser starren Bauteilketten mit elastischen bzw. schallabsorbierenden Schichten wird der Körperschall verringert.



1 Trittschalldämmung URSA TSP – 25 mm
2 Randstreifen aus Trittschalldämmung URSA TSP – 20 mm
3 PE-Folie
4 Nassestrich – 50 mm
5 Parkett – 10 mm

Nach der Sanierung

Mindestanforderung im Neubau: U-Wert = 0,350 W/m²K
Schätzwert nach der Sanierung: U-Wert = 0,898 W/m²K
Erforderliche Schalldämmung: $L_{n,w}$ = 55 dB
Schätzwert nach der Sanierung: $L_{n,w}$ = 44 (2) dB

Das vorhandene Parkett wird entfernt und auf der Rohdecke aus Stahlbeton wird eine Wärme- und Trittschalldämmung URSA TSP mit einer Dicke von 25 mm verlegt. Entlang der Wände wird ein Streifen aus 20 mm dicken URSA TSP Trittschalldämmplatten montiert. Die Dämmung wird mit PE-Folie bedeckt. Die Konstruktion kann nun mit einer 50 mm dicken Schicht Estrich überzogen werden. Als Endbelag wird schließlich ein 10 mm dickes Parkett verlegt.

URSA empfiehlt:

Dämmung oberhalb der Stahlbetonplatte:
URSA TSP

Hinweis:

Die beschriebene Sanierungsmethode der Bodenstruktur ist nur für Zwischengeschosse zwischen zwei beheizten Räumen geeignet, nicht für unbeheizte Räume.

Worauf ist zu achten?

Die URSA TSP Trittschalldämmplatten müssen sorgfältig verlegt werden, damit kein unmittelbarer Kontakt zwischen Estrich und Stahlbetondecke entsteht. Es werden auf diese Weise sogenannte Schallbrücken vermieden.

Die URSA TSP Trittschalldämmplatten müssen fugenlos verlegt werden.

Der Estrich darf nicht direkt an die Wand anbetoniert werden. Dadurch wird die Übertragung des Trittschalls über die Wände vermieden (Einrichtung eines sogenannten schwimmenden Estrichs).

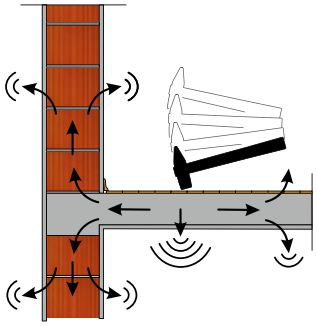
Bei Anbringung der Folie muss darauf geachtet werden, dass beim Verlegen des Estrichs kein Mischwasser in den Dämmstoff eindringen kann.

Geschoßdecke – Sanierung der Geschoßdecke mit erhöhter Wärmedämmung

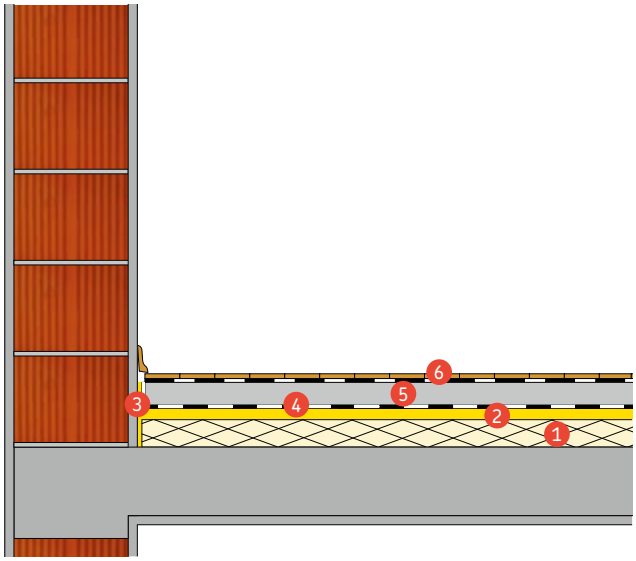
Vor der Sanierung

U-Wert = 2,892 W/m²K
$L_{n,w}$ = 74 (-6) dB (Richtwert)

Auf der 150 mm dicken Stahlbetondecke ist ein 10 mm dickes Parkett verlegt.



Körperschall (Ln,w = (dB)) wird durch den Aufprall auf den Boden bzw. die Wände eines Raumes erzeugt: z. B. durch Gehen, verschiedenste Stöße, herunterfallende Gegenstände usw. Die Schallausbreitung erfolgt über starre, eng miteinander verbundene Konstruktionen (Boden, Wände, Decke). Durch die Unterbrechung dieser starren Bauteilketten mit elastischen bzw. schallabsorbierenden Schichten wird der Körperschall verringert.



1 Wärmedämmung URSA XPS N-III-L – 60 mm
2 Trittschalldämmung URSA TSP – 25 mm
3 Trittschalldämmung URSA TSP – 20 mm
4 PE-Folie
5 Nassestrich – 50 mm
6 Parkett – 10 mm

Nach der Sanierung

Mindestanforderung im Neubau: U-Wert = 0,350 W/m²K
Schätzwert nach der Sanierung: U-Wert = 0,347 W/m²K
Erforderliche Schalldämmung: $L_{n,w}$ = 55 dB
Schätzwert nach der Sanierung: $L_{n,w}$ = 43 (2) dB

Das vorhandene Parkett wird entfernt und auf der Rohdecke aus Stahlbeton wird eine Wärme- und Trittschalldämmung URSA TSP mit einer Dicke von 25 mm verlegt. Eine zusätzliche 60 mm dicke Wärmedämmschicht URSA XPS N-III-L ist notwendig, um eine verbesserte Wärmedämmung zu erzielen. Im Bereich der Wandanschlüsse wird ein Streifen aus 20 mm dicken URSA TSP Trittschalldämmplatten montiert. Die Dämmung wird mit PE-Folie bedeckt. Die Konstruktion kann nun mit einer 50 mm dicken Schicht Estrich überzogen werden. Als Endbelag wird schließlich ein 10 mm dickes Parkett verlegt.

URSA empfiehlt:

Dämmung oberhalb der Stahlbetonplatte:
URSA TSP, URSA XPS N-III-L

Worauf ist zu achten?

Die URSA TSP Trittschalldämmplatten müssen sorgfältig verlegt werden, damit kein unmittelbarer Kontakt zwischen Estrich und Stahlbetondecke entsteht. Es werden auf diese Weise sogenannte Schallbrücken vermieden.

Die URSA TSP Trittschalldämmplatten müssen fugenlos verlegt werden.

Der Estrich darf nicht direkt an die Wand anbetoniert werden. Dadurch wird die Übertragung des Trittschalls über die Wände vermieden (Einrichtung eines sogenannten schwimmenden Estrichs).

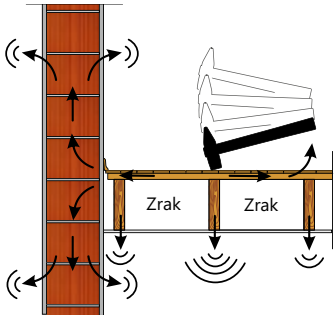
Bei Anbringung der Folie muss darauf geachtet werden, dass beim Verlegen des Estrichs kein Mischwasser in den Dämmstoff eindringen kann.

Geschoßdecke – Sanierung der Holzkonstruktion für eine erhöhte Schalldämmung

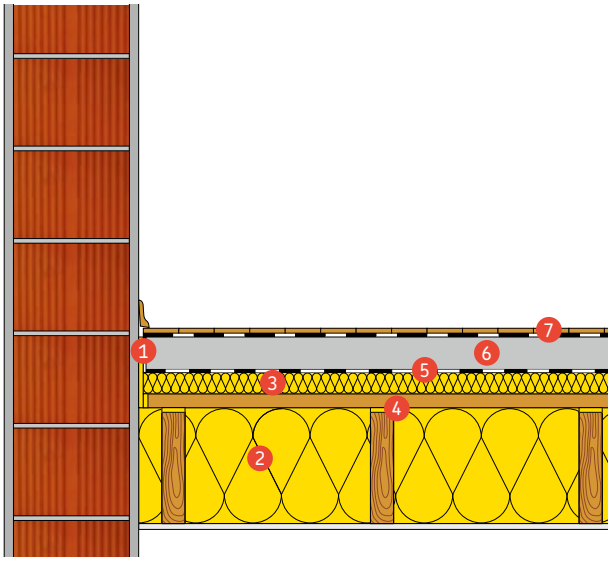
Vor der Sanierung

U-Wert = 1,520 W/m²K
$L_{n,w}$ = 96 (-6) dB (Richtwert)

Auf der tragenden Holzkonstruktion des Zwischengeschosses sind 30 mm dicke Holzplatten und ein 10 mm dickes Parkett verlegt (Bauteile mit 100/240 mm Dicke in einem Abstand von 400 mm). Zwischen der Tragkonstruktion aus Holz befindet sich Luft. Als Deckensicht ist von unten eine Gipskartonplatte befestigt.



Körperschall (Ln,w = (dB)) wird durch den Aufprall auf den Boden bzw. die Wände eines Raumes erzeugt: z. B. durch Gehen, verschiedenste Stöße, herunterfallende Gegenstände usw. Die Schallausbreitung erfolgt über starre, eng miteinander verbundene Konstruktionen (Boden, Wände, Decke). Durch die Unterbrechung dieser starren Bauteilketten mit elastischen bzw. schallabsorbierenden Schichten wird der Körperschall verringert.



1 Streifen aus Trittschalldämmung URSA TSP – 20 mm
2 Wärmedämmung URSA SF 32 – 240 mm
3 Trittschalldämmung URSA TSP – 40 mm
4 Streifen aus Trittschalldämmung URSA TSP – 20 mm
5 PE-Folie
6 Schwerer Estrich – 70 mm
7 Parkett – 10 mm

Nach der Sanierung

Mindestanforderung im Neubau: U-Wert = 0,350 W/m²K
Schätzwert nach der Sanierung: U-Wert = 0,124 W/m²K
Erforderliche Schalldämmung: $L_{n,w}$ = 55 dB
Schätzwert nach der Sanierung: $L_{n,w}$ = 53 (0) dB

Das vorhandene Parkett und die Holzplatten werden entfernt. Auf die Holzträger (100/240 mm) werden Streifen aus 20 mm dicken URSA TSP Trittschalldämmplatten montiert. In die Deckenhohlräume wird eine Wärmedämmung URSA SF 32 eingefügt. Entlang der Wände wird ein Streifen aus 20 mm dicken URSA TSP Trittschalldämmplatten verlegt. Die Dämmung wird mit PE-Folie bedeckt.
Die Konstruktion kann nun mit einer 70 mm dicken schweren Estrich überzogen werden. Als Endbelag wird schließlich ein 10 mm dickes Parkett verlegt.

URSA empfiehlt:

Dämmung oberhalb der tragenden Holzkonstruktion:
URSA TSP

Dämmung in der tragenden Holzkonstruktion:
URSA GOLD, URSA SF 32, URSA SF 34

Dämmung auf den Holzplatten:
URSA TSP

Hinweis:

Vor Arbeitsbeginn müssen die Holzbalken der Geschoßdecken-konstruktion auf ihre statische Eignung geprüft werden, da das Gewicht des Estrichs nicht unbeachtlich ist.

Worauf ist zu achten?

Zur Vermeidung von Schallbrücken empfiehlt es sich zwischen Holzplatten und Tragkonstruktion elastische Dämmstreifen aus Glaswolle anzuordnen.

Die URSA TSP Trittschalldämmplatten müssen sorgfältig verlegt werden, damit kein unmittelbarer Kontakt zwischen Estrich und Stahlbetondecke entsteht. Es werden auf diese Weise sogenannte Schallbrücken vermieden.

Die URSA TSP Trittschalldämmplatten müssen fugenlos verlegt werden.

Der Estrich darf nicht direkt an die Wand anbetoniert werden. Dadurch wird die Übertragung des Trittschalls über die Wände vermieden (Einrichtung eines sogenannten schwimmenden Estrichs).

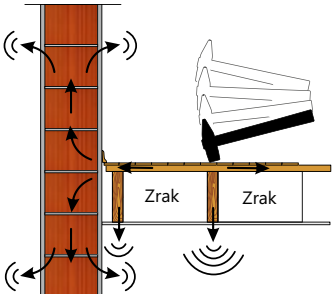
Bei Anbringung der Folie muss darauf geachtet werden, dass beim Verlegen des Estrichs kein Mischwasser in den Dämmstoff eindringen kann.

Geschoßdecke – Sanierung der Holzkonstruktion für eine bessere Wärmedämmung

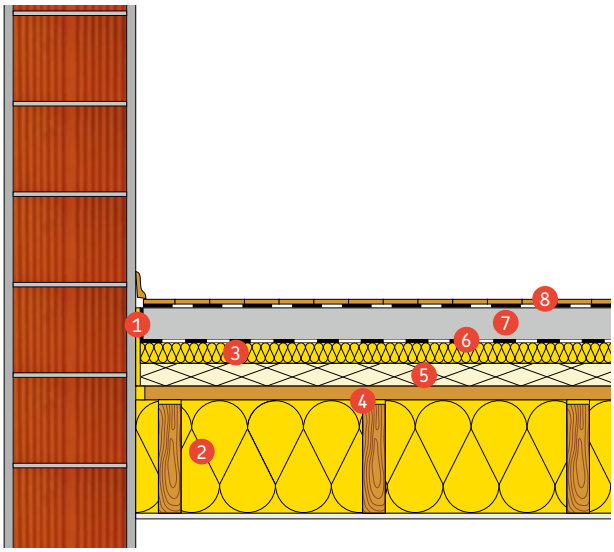
Vor der Sanierung

U-Wert = 1,520 W/m²K
$L_{n,w}$ = 96 (-6) dB (Richtwert)

Auf der tragenden Holzkonstruktion der Geschoßdecke sind 30 mm dicke Holzplatten und ein 10 mm dickes Parkett verlegt (Bauteile mit 100/240 mm Dicke in einem Abstand von 400 mm). In der tragenden Holzkonstruktion befindet sich Luft. Die Unterseite ist mit Gipskarton verkleidet.



Körperschall (Ln,w = (dB)) wird durch den Aufprall auf den Boden bzw. die Wände eines Raumes erzeugt: z. B. durch Gehen, verschiedenste Stöße, herunterfallende Gegenstände usw. Die Schallausbreitung erfolgt über starre, eng miteinander verbundene Konstruktionen (Boden, Wände, Decke). Durch die Unterbrechung dieser starren Bauteilketten mit elastischen bzw. schallabsorbierenden Schichten wird der Körperschall verringert.



1 Streifen aus Trittschalldämmung URSA TSP – 20 mm
2 Wärmedämmung URSA SF 32 - 240 mm
3 Trittschalldämmung TSP – 40 mm
4 Streifen aus Trittschalldämmung TSP – 20 mm
5 zusätzliche Wärmedämmung URSA XPS N-III-L – 50 mm
6 PE-Folie
7 schwerer Estrich – 70 mm
8 Parkett – 10 mm

Nach der Sanierung

Mindestanforderung im Neubau: U-Wert = 0,350 W/m²K
Schätzwert nach der Sanierung: U-Wert = 0,105 W/m²K
Erforderliche Schalldämmung: $L_{n,w}$ = 55 dB
Schätzwert nach der Sanierung: $L_{n,w}$ = 55 (0) dB

Das vorhandene Parkett und die Holzplatten werden entfernt. Auf die Holzträger (100/240 mm) werden Streifen aus 20 mm dicken URSA TSP Trittschalldämmplatten montiert. In die Deckenhohlräume wird eine Wärmedämmung URSA SF 32 mit 240 mm Dicke eingeklemmt und zugleich 40 mm dicke URSA TSP Trittschalldämmplatten auf den Holzplatten verlegt.
Eine zusätzliche 50 mm dicke Schicht URSA XPS N-III-L Wärmedämmung ist notwendig, um eine verbesserte Wärmedämmung zu erzielen. Im Bereich der Wandanschlüsse wird ein Streifen aus 20 mm dicken URSA TSP Trittschalldämmplatten verlegt. Die Dämmung wird mit PE-Folie bedeckt.
Die Konstruktion kann nun mit einer 70 mm dicken schweren Estrich überzogen werden. Als Endbelag wird schließlich ein 10 mm dickes Parkett verlegt.

URSA empfiehlt:

Dämmung oberhalb der tragenden Holzkonstruktion:
URSA TSP, URSA XPS N-III-L

Dämmung in der tragenden Holzkonstruktion:
URSA GOLD, URSA SF 32, URSA SF 34

Dämmung auf den Holzplatten:
URSA TSP

Hinweis:

Vor Arbeitsbeginn müssen die Holzbalken der Geschoßdeckenkonstruktion auf ihre statische Eignung geprüft werden, da das Gewicht des Estrichs nicht unbeachtlich ist.

Worauf ist zu achten?

Zur Vermeidung von Schallbrücken empfiehlt es sich zwischen Holzplatten und Tragkonstruktion elastische Dämmstreifen aus Glaswolle anzuordnen.

Die URSA TSP Trittschalldämmplatten müssen sorgfältig verlegt werden, damit kein unmittelbarer Kontakt zwischen Estrich und Stahlbetondecke entsteht. Es werden auf diese Weise sogenannte Schallbrücken vermieden.

Die URSA TSP Trittschalldämmplatten müssen fugenlos verlegt werden.

Der Estrich darf nicht direkt an die Wand anbetoniert werden. Dadurch wird die Übertragung des Trittschalls über die Wände vermieden (Einrichtung eines sogenannten schwimmenden Estrichs).

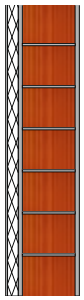
Bei Anbringung der Folie muss darauf geachtet werden, dass beim Verlegen des Estrichs kein Mischwasser in den Dämmstoff eindringen kann.

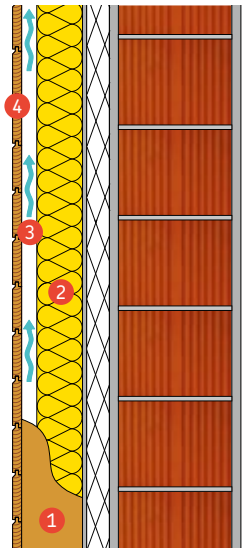
Außenwand – Sanierung von der Außenseite

Vor der Sanierung

U-Wert = 0,603 W/m²K

Die 250 mm dicke Ziegelwand ist auf der Innenseite mit einem 20 mm dicken Grob- und Feinputz verputzt. Die Außenseite der Wand ist mit einer 50 mm dicken Wärmedämmung (λ = 0,045 W/mK) umhüllt und mit einer dünnen Putzschicht (Gesamtstärke 9 mm) abgeschlossen.





1 Halterung für Wandverkleidung
2 Fassadendämmplatten URSA FDP 3/Vr – 100 mm
3 Hinterlüftung
4 Fassadenverkleidung – 20 mm

Nach der Sanierung

Mindestanforderung im Neubau: U-Wert = 0,280 W/m²K
Schätzwert nach der Sanierung: U-Wert = 0,215 W/m²K

Auf die Außenseite der Wand werden Halterungen für die Wandverkleidung montiert. Die 100 mm dicken Fassadendämmplatten URSA FDP 3/Vr werden auf den vorhandenen Untergrund mit Dübeln befestigt. Auf die vorbereitete Unterkonstruktion wird eine 20 mm dicke Fassadenverkleidung (z. B. aus Holz) montiert.

URSA empfiehlt:

Dämmung für die Fassadenkonstruktion:
URSA FDP 3/Vr

Worauf ist zu achten?

Die Fassadendämmplatten URSA FDP 3/Vr müssen fugenlos verlegt werden.

Die Holzverkleidung muss ausreichend trocken sein, um zu verhindern, dass in den Verbindungen während der Nutzung Risse entstehen. Ansonsten könnte Regenwasser eindringen.

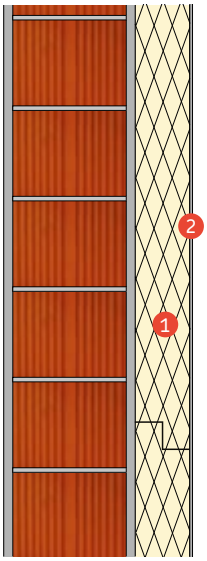
Die Unterkante der Holzfassade muss über einen geeigneten Abfluss verfügen, um eine Wasserstauung an der Holzverkleidung zu vermeiden.

Außenwand – Sanierung von der Innenseite

Vor der Sanierung

U-Wert = 1,854 W/m²K

Die 250 mm dicke Ziegelwand ist auf der Innen- und Außenseite mit einem 20 mm dicken Grob- und Feinputz verputzt.



1 Wärmedämmung URSA XPS PLUS N-III-PZ-I – 120 mm
2 Glasfasergewebe zwischen zwei Schichten Klebstoff – 6 mm

Nach der Sanierung

Mindestanforderung im Neubau: U-Wert = 0,280 W/m²K
Schätzwert nach der Sanierung: U-Wert = 0,215 W/m²K

Auf die Innenseite der Wand wird mit einem speziellen Klebstoff die zusätzliche 120 mm dicke Wärmedämmschicht URSA XPS PLUS N-III-PZ-I geklebt und mit zwei Schichten Klebstoff überzogen, zwischen die ein Glasfasergewebe platziert wird (Gesamtdicke 6 mm). Die Innenseite der Wand wird verspachtelt und grundiert.

URSA empfiehlt:

Wärmedämmung auf der Wandinnenseite:
URSA XPS PLUS N-III-PZ-I

Worauf ist zu achten?

Fugenlose und vollflächige Verklebung der Wärmedämmplatten, damit keine kalte Luft durchdringen kann. Wird dies nicht sichergestellt, entstehen Wärmebrücken, die wiederum die Wahrscheinlichkeit von Kondensation und Schimmelbildung erhöhen.

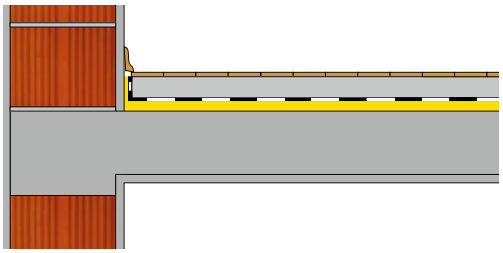
Werden in die Wandmitte (aus dem Längsschnitt der Wand betrachtet) Holzbauteile eingesetzt, etwa für Türen und Fenster, muss auf die angrenzenden Bereiche besonders geachtet werden (Fensterläden aus Holz). Werden die Fensterläden nicht gedämmt, treten Wärmebrücken in noch ausgeprägterer Form auf und verursachen noch höhere Wärmeverluste. In Folge kann es in diesen Bereichen zu Kondensation und Schimmelbildung kommen.

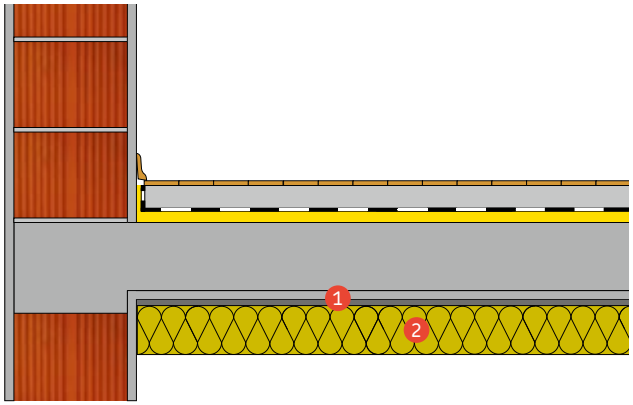
Geschoßdecke – Kellerdeckendämmung – Sanierung einer Stahlbetonkonstruktion von der Unterseite für bessere Wärme- und Schalldämmung

Vor der Sanierung

U-Wert = 2,892 W/m²K
Ln,w = 74 (-6) dB (Richtwert)

Auf der 150 mm dicken Geschoßdecke aus Stahlbeton ist ein 10 mm dickes Parkett verlegt.





1 Klebemörtel für Mineralwolle-Dämmplatten
2 Kellerdeckendämmung URSA TERRA 62Ph/VvVk - 100 mm

Nach der Sanierung

Mindestanforderung im Neubau: U-Wert = 0,350 W/m²K
Schätzwert nach der Sanierung: U-Wert = 0,236 W/m²K
Erforderliche Schalldämmung: $L_{n,w}$ = 55 dB
Schätzwert nach der Sanierung: $L_{n,w}$ = 44 (2) dB

Die 100 cm dicken Kellerdeckendämmplatten URSA TERRA 62Ph/VvVk auf die Unterseite der Stahlbetonplatte montieren. Die Verklebung erfolgt mit Klebemörtel für Mineralwolle-Dämmplatten. Kreuzfugen sollen vermieden und die Platten im Verband verlegt werden. Sobald alle Platten montiert sind, kann die Decke in der gewünschten Farbe gestrichen werden.

URSA empfiehlt:

Dämmung auf der Deckenunterseite:
URSA TERRA 62Ph/VvVk

Worauf ist zu achten?

Die Verklebung der Kellerdeckendämmplatten erfolgt mit handelsüblichem Klebemörtel für Mineralwolle-Dämmplatten. Die Verlegung erfolgt im Verband, Kreuzfugen sind zu vermeiden.

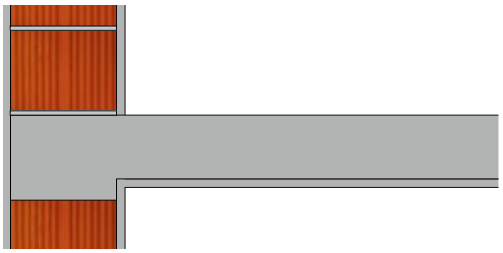
Der Untergrund muss tragfähig, eben, trocken, sauber und fettfrei sein, damit eine vollflächige Haftung der Platten gewährleistet werden kann.

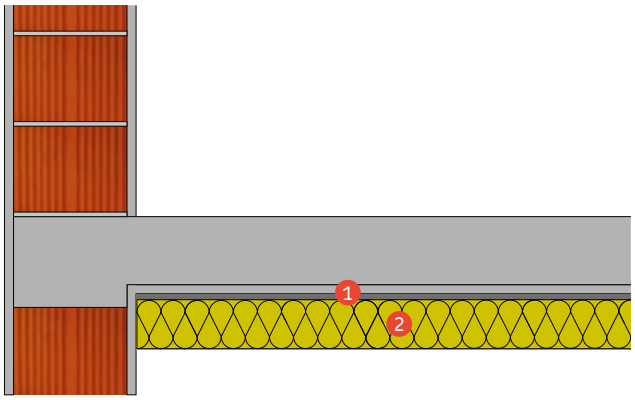
Dämmung einer Stahlbetondecke von der Unterseite in einer Werkstatt, Garage, Lagerhalle usw.

Vor der Sanierung

U-Wert = 3,994 W/m²K

Die Decke verfügt über keinerlei Wärmedämmung.





1 Klebemörtel für Mineralwolle-Dämmplatten
2 Kellerdeckendämmung URSA TERRA 62Ph/VvVk - 100 mm

Nach der Sanierung

Mindestanfoderung im Neubau: U-Wert = 0,350 W/m²K
Schätzwert nach der Sanierung: U-Wert = 0,190 W/m²K

Die 100 mm dicken Kellerdeckendämmplatten URSA TERRA 62Ph/VvVk auf die Unterseite der Stahlbetonplatte montieren. Die Verklebung erfolgt mit Klebemörtel für Mineralwolle-Dämmplatten. Kreuzfugen sollen vermieden und die Platten im Verband verlegt werden. Sobald alle Platten montiert sind, kann die Decke in der gewünschten Farbe gestrichen werden.

URSA empfiehlt:

Dämmung auf der Deckenunterseite:
URSA TERRA 62Ph/VvVk

Worauf ist zu achten?

Die Verklebung der Kellerdeckendämmplatten erfolgt mit handelsüblichem Klebemörtel für Mineralwolle-Dämmplatten. Die Verlegung erfolgt im Verband, Kreuzfugen sind zu vermeiden.

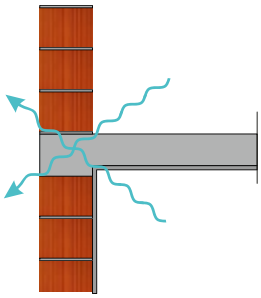
Der Untergrund muss tragfähig, eben, trocken, sauber und fettfrei sein, damit eine vollflächige Haftung der Platten gewährleistet werden kann.

Außenwand – Reduzierung von Wärmebrücken von der Innenseite

Vor der Sanierung

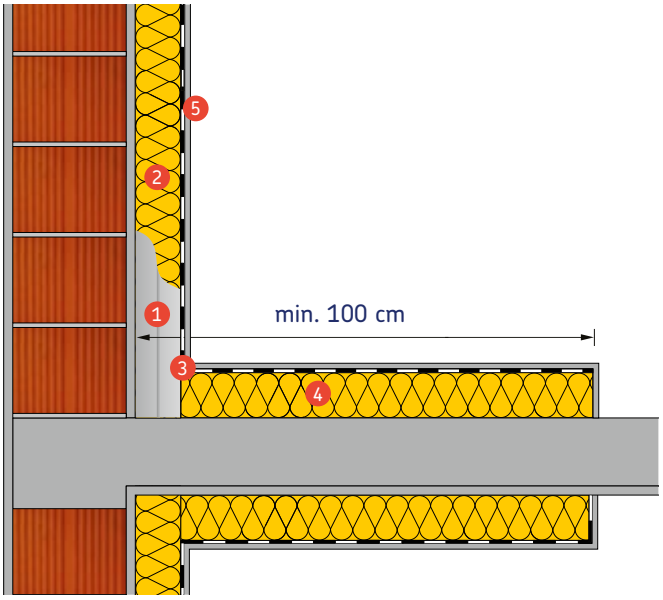
U-Wert = 1,854 W/m²K

Die 250 mm dicke Ziegelwand ist auf beiden Seiten mit einer 20 mm dicken Schicht Grob- und Feinputz verputzt. Die Stahlbetonplatte der Geschoßdeckenkonstruktion ist ohne zusätzlichen Wärmeschutz an der Außenwand angebracht.



Als Wärmebrücken werden Stellen an der äußeren Gebäudehülle bezeichnet, an denen die Wärmeübertragung wesentlich höher ausfällt. Sie sind auf Ungenauigkeiten in der Gebäudeplanung sowie -errichtung zurückzuführen.

Darstellung einer Wärmebrücke



1 Metall-Unterkonstruktion
2 Wärmedämmung URSA SF 32 – 100 mm
3 Dampfbremse URSA SECO SD 2
4 Wärmedämmung URSA SF 32 – 100 mm
5 Gipskarton – 12,5 mm

Nach der Sanierung

Mindestanforderung im Neubau: U-Wert = 0,280 W/m²K
Schätzwert nach der Sanierung: U-Wert = 0,269 W/m²K

Auf der Innenseite der Wand wird die Metall-Unterkonstruktion für eine Gipskartonverkleidung errichtet. Zwischen den Profilen der Unterkonstruktion wird ein 100 mm dicker Wärmedämmfilz URSA SF 32 eingeklemmt. Danach werden die 12,5 mm dicke Gipskartonplatten an der Unterkonstruktion befestigt. Alle Oberflächen werden gestrichen (Verspachtelung und Grundierung).
An und unter der Gipskartonverkleidung wird eine 100 mm dicke und 1000 mm breite Wärmedämmschicht URSA SF 32 angebracht. Dadurch wird die eingebaute Wärmedämmung von einer Gipskartonhülle umschlossen. Auf diese Weise werden die Auswirkungen von Wärmebrücken an der Stahlbetonplatte, die an der Außenwand über keine Wärmedämmung verfügt, reduziert.

URSA empfiehlt:

Dämmung oberhalb der Stahlbetonplatte:
URSA SF 32, URSA SF 34, URSA GOLD

Dämmung der Wandinnenseite:
URSA SF 32, URSA SF 34, URSA GOLD

Dampfbremse:
URSA SECO SD 2, URSA SECO SDV PLUS

Hinweis:

Wird die Innenseite der Außenwand mit unterschiedlichen Wärmedämmungen versehen (abweichende Lambda-Werte und Dicke), muss die Wasserdampfdiffusion berechnet werden (z. B. mithilfe der URSA-Bauphysik-Software). Zudem ist unter Umständen der Einsatz einer Dampfbremse notwendig.

Worauf ist zu achten?

Bei der Anbringung einer weiteren Wärmedämmschicht muss den Anschlüssen besondere Aufmerksamkeit gewidmet werden, damit keine kalte Luft durch die Wärmedämmung dringen kann. Sind die Anschlüsse der Wärmedämmung nicht fest genug, Wärmebrücken treten auf und folglich die Möglichkeit der Kondensation.

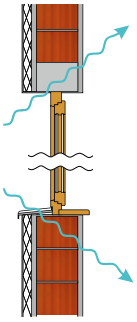
Die zusätzlich angebrachte Wärmedämmung auf und unter der Geschoßplatte muss mindestens 1000 mm breit sein, um den Wärmefluss durch die Stahlbetonplatte zu reduzieren und in den Ecken die Entstehung von Kondensation zu vermeiden.

Außenwand – Reduzierung von Wärmebrücken an Öffnungen

Vor der Sanierung

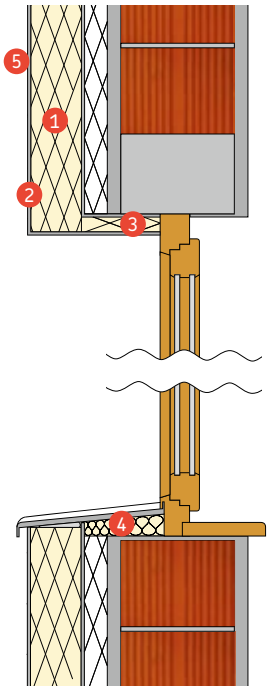
U-Wert = 0,603 W/m²K

Die 250 mm dicke Ziegelwand ist auf beiden Seiten mit einer 20 mm dicken Schicht Grob- und Feinputz verputzt. Die Außenseite ist mit einer 50 mm dicken Wärmedämmung (λ = 0,045 W/mK) versehen. Um Fenster und andere Öffnungen (z. B. Fensterläden) herum ist keine Wärmedämmung angebracht. An diesen Stellen machen sich die Auswirkungen von Wärmebrücken noch stärker bemerkbar.



Als Wärmebrücken werden Stellen an der äußeren Gebäudehülle bezeichnet, an denen die Wärmeübertragung wesentlich höher ausfällt. Sie sind auf Ungenauigkeiten in der Gebäudeplanung sowie -errichtung zurückzuführen.

Darstellung einer Wärmebrücke



1 Wärmedämmung URSA XPS PLUS N-III-PZ-I – 100 mm
2 Glasfasergewebe zwischen zwei Schichten Klebstoff – 6 mm
3 Fensterläden mit URSA XPS PLUS N-III-PZ-I – 50 mm
4 Wärmedämmung URSA XPS PLUS N-III-PZ-I – 50 mm
5 Fassadenputz

Nach der Sanierung

Mindestanforderung im Neubau: U-Wert = 0,280 W/m²K
Schätzwert nach der Sanierung: U-Wert = 0,225 W/m²K

Mit Klebstoff wird eine zusätzliche 100 mm dicke Wärmedämmschicht URSA XPS PLUS N-III-PZ-I an die Außenseite der Wand angebracht. Die Dämmung wird mit zwei Schichten Klebstoff überzogen, zwischen die ein Glasfasergewebe platziert wird (Gesamtdicke 6 mm). Als oberste Schutzschicht wird eine dünne Schicht Fassadenputz aufgetragen. Die Gesamtfläche um die Fensterläden wird mit einer zusätzlichen 50 mm dicken Wärmedämmschicht URSA XPS PLUS N-III-PZ-I, die auf dieselbe Weise wie die restliche Fassadenfläche behandelt wird, gedämmt. Diese Maßnahme verringert die Auswirkungen von Wärmebrücken.

URSA empfiehlt:

Wärmedämmung an der Wandaußenseite:
URSA XPS PLUS N-III-PZ-I

Worauf ist zu achten?

Nachdem die zusätzliche Wärmedämmschicht um die Fensterläden angebracht wurde, gilt es, bei der Wärmedämmung entlang der Fenster- oder Türrahmen präzise vorzugehen. An allen Berührungspunkten muss passgenau gearbeitet werden, damit Wärmeaustritte über die Wärmebrücken verhindert werden.

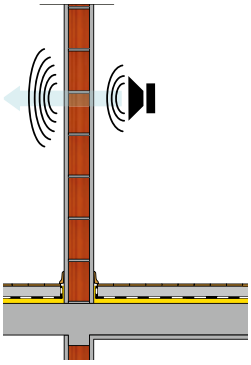
Werden auch die Fenster ausgetauscht, müssen sie gemäß RAL-System neu eingebaut werden. Das System gewährleistet die geeignete Luftdichtheit.

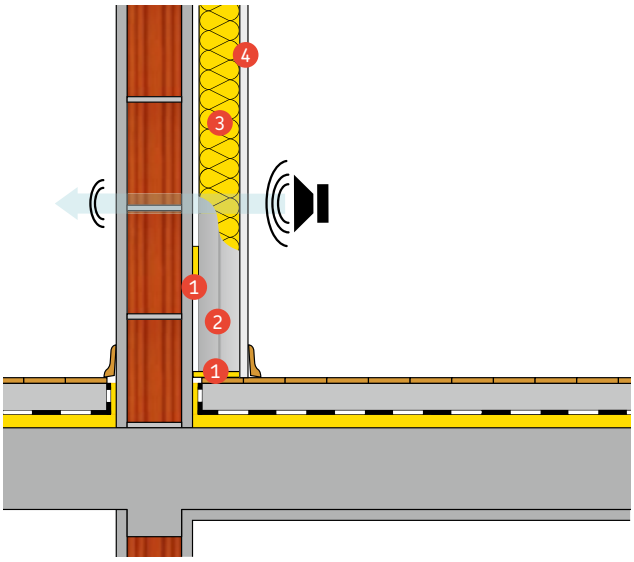
Innenwand – zusätzliche einseitige Schalldämmung

Vor der Sanierung

U-Wert = 2,671 W/m²K
R'_w = 51 (-1, -4) dB (Richtwert)

Die 100 mm dicke Ziegelwand zwischen den Wohnungen ist auf beiden Seiten mit einem 20 mm dicken Grob- und Feinputz verputzt. Auf der Stahlbetondecke ist eine 20 mm dicke Wärme- und Schalldämmung URSA TSP verlegt. Diese ist mit einer 50 mm dicken Schicht aus PE-Folie und Estrich überzogen. Als Endbelag ist ein 10 mm dickes Parkett verlegt.





1 Elastische Dämmstreifen aus Trittschalldämmung URSA TSP – 20 mm
2 Metallprofil – 75 mm
3 Wärme- und Schalldämmung URSA TWF 1 – 75 mm
4 Gipskartonplatte – 12,5 mm

Nach der Sanierung

Mindestanforderung im Neubau: U-Wert = 0,700 W/m2K
Schätzwert nach der Sanierung: U-Wert = 0,433 W/m²K
Erforderliche Schalldämmung: $L_{n,w}$ = 52 dB
Schätzwert nach der Sanierung: R'_w = 65 (-2,-6) dB

Auf der Innenseite der Wand wird eine Unterkonstruktion für eine Gipskartonverkleidung vorbereitet.
Alle Wandanschlüsse werden mit elastischen Dämmstreifen aus 20 mm dicken Wärmedämmplatten URSA TSP versehen. Ebenso wird der Anschluss an den Boden gemacht.
Zwischen den Profilen der Unterkonstruktion wird eine 75 mm dicke Wärme- und Schalldämmung URSA TWF 1 eingebaut.
Auf der vorbereiteten Unterkonstruktion werden schließlich 12,5 mm dicke Gipskartonplatten befestigt. Sämtliche Flächen werden gestrichen (Verspachtelung und Grundierung).

URSA empfiehlt:

Dämmung oberhalb der Stahlbetondecke:
URSA TSP

Dämmung auf der Wandinnenseite:
URSA TWF 1, URSA TWF FONO,
URSA SF 32, URSA SF 34,
URSA GOLD

Hinweis:

Diese Sanierungsmaßnahme ist nur zwischen Räumen gleicher Temperatur zulässig (keine Außenwand).

Worauf ist zu achten?

Die Unterkonstruktion ist so zu befestigen, dass ein elastischer Anschluss zu Ziegelwand und Boden gegeben ist.

Die Profile der Unterkonstruktion müssen mit der Wärme- und Schalldämmung URSA TWF 1 voll gefüllt sein, damit keine Hohlräume entstehen.

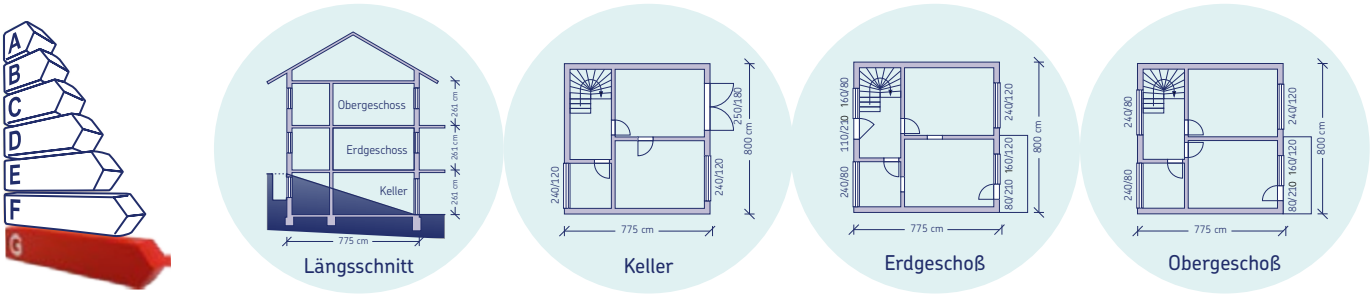
Die Dämmstreifen müssen sorgfältig verlegt werden, damit kein unmittelbarer Kontakt zwischen Nassestrich und der zusätzliche Wandverkleidung entsteht.
Alle oben genannten Maßnahmen verhindern sowohl die Übertragung durch Luftschall als auch durch Trittschall.

Sanierung eines nicht gedämmten Gebäudes

In unserem ersten Beispiel analysieren wir die unterschiedlichen Sanierungsschritte anhand eines Einfamilienhauses, das in den 60er-Jahren erbaut wurde. Das mehrstöckige Gebäude – bestehend aus Keller, Erdgeschoß, Obergeschoß und einem unbenutzten Dachboden – besteht aus Vollziegelmauern, die auf beiden Seiten mit Kalkmörtel verputzt sind. Im Inneren sind die Wände mit dünnen Korkplatten verkleidet. Die Kellerwände haben keine Korkverkleidung und sind auf der Außenseite mit einem Bitumenanstrich abgedichtet. Der Kellerboden setzt sich aus mehreren Schichten Bitumenanstrich, Nullbeton und einer Keramikoberfläche zusammen.

Die Decke im unbenutzten (unbeheizten) Dachboden besteht aus Holzbalken und Ziegelbruch sowie aus Pfosten, welche die Dachkonstruktion auf beiden Seiten abschließen. Die Endverkleidung der Unterseite bildet eine auf Latten aufgetragene Kalkmörtelschicht.
Die Eingangs- und Garagentüren wurden aus Massivholz gefertigt und verfügen über keine Türdichtungen (U-Werte Eingang = 3,0 W/m²K und Garage = 3,8 W/m²K). Die Fenster sind einfach verglast (U-Wert Fenster = 2,8 W/m²K).
Das Gebäude wird mit einem klassischen Ölkessel beheizt. Der Luftdichtheitsfaktor des Gebäudes liegt bei 1,3.

Darstellung eines nicht gedämmten Gebäudes vor der Sanierung



Die nachfolgende Tabelle zeigt die Kostenersparnisse im Falle einzelner Sanierungsarbeiten und gibt an, wie schnell sich diese Investitionen rentieren und wie hoch die Ersparnisse nach 25 Jahren sind.

Im ersten Sanierungsschritt wird die Gebäudehülle mit einer qualitativ hochwertigen Wärmedämmung ausgestattet (Wand mit einer 200 mm dicken Dämmung, λ = 0,032 W/mK; Kellerwand mit einer 100 mm dicken Dämmung, λ = 0,034 W/mK; Boden mit einer 200 mm dicken Dämmung, λ = 0,035W/mK und Dach mit einer 50 mm dicken Dämmung, λ = 0,032 W/mK).

Im zweiten Sanierungsschritt folgt der Austausch der Holzbauteile,sodass anschließend folgende U-Werte gemessen werden: Fenster = 0,94 W/m²K, Eingang = 1,3 W/m²K und Garage = 1,4 W/m²K.

Alle neuen Holzbauteile werden gemäß RAL-System montiert. Der Luftdichtheitsfaktor des Gebäudes konnte auf 1,0 reduziert werden.

Im dritten Sanierungsschritt folgt der Austausch der Heizvorrichtung. Der vorhandene Ölkessel wird durch eine Luft-Wasser-Wärmepumpe ersetzt. Die Berechnungen veranschaulichen, dass die jährlichen Heizkosten nach Durchführung einzelner oder mehrerer kombinierter Sanierungsarbeiten sinken.

Basisdaten des Gebäudes zu Vergleichszwecken:

Gesamtfläche der Gebäudehülle: 340,81 m²
Bereiche mit Holzbauteilen: 32,57 m²
Nutzfläche: 155,52 m²
Heizkosten: 5.381,31 €

Sanierungs-methode	Heizkosten/Jahr	Ersparnisse/ Jahr	Geschätzte Sanierungskosten	Amortisationsdauer der Sanierung	Kostenersparnis nach 25 Jahren	URSA-Empfehlung
1	2.256,90 €	3.124,41 €	24.997,00 €	8,4 Jahre	53.113,25 €	4
2	4.439,73 €	941,58 €	13.700,00 €	15,6 Jahre	9.839,48 €	7
3	2.533,58 €	2.847,73 €	22.000,00 €	8,1 Jahre	49.193,36 €	5
1+2	949,02 €	4.432,29 €	38.697,00 €	9,2 Jahre	72.110,32 €	1
2+3	2.097,68 €	3.283,63 €	35.700,00 €	11,5 Jahre	46.390,63 €	6
1+3	1.082,80 €	4.298,51 €	46.997,00 €	11,6 Jahre	60.465,83 €	3
1+2+3	472,77 €	4.908,54 €	60.697,00 €	13,1 Jahre	62.016,49 €	2

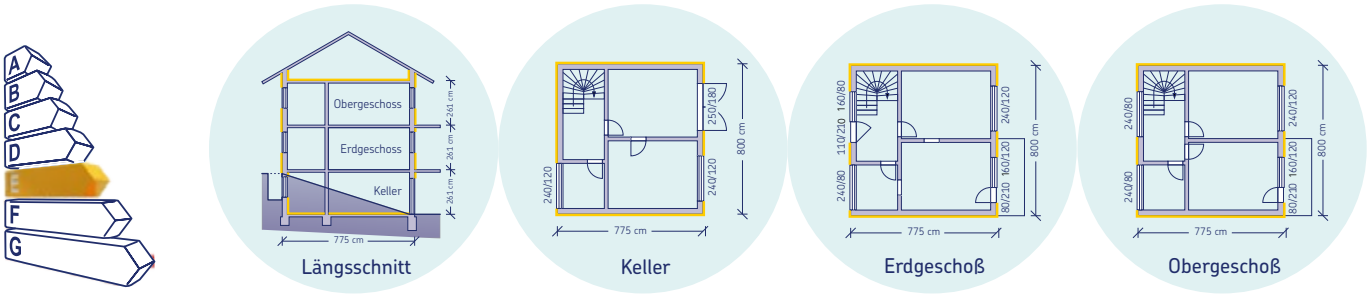
Legende: Sanierungsmethoden
1 – Zusätzliche Wärmedämmung der Gebäudehülle
2 – Austausch der Holzbauteile und Verbesserung der Luftdichtheit
3 – Tausch der alten Heizvorrichtung gegen eine Wärmepumpe

Sanierung eines teilgedämmten Gebäudes

Das Einfamilienhaus aus unserer zweiten Beispielanalyse der unterschiedlichen Sanierungsschritte ähnelt dem ersten Haus, wurde jedoch gemäß den in den 70er Jahren geltenden Standards gedämmt. Die Außenwände wurden aus Vollziegelmauern erbaut, die auf beiden Seiten mit Kalkmörtel verputzt sind.
Die Innenseite der Wand wurde mit einer dünnen Korkplatte verkleidet, während die Außenwand mit einer 50 mm dicken Wärmedämmung (λ = 0,045 W/mK) abgedeckt und mit einer dünnen Fassadenschicht verputzt wurde.
Die Kellerwand ist mit einer 20 mm dicken Wärmedämmung (λ = 0,045 W/mK) und einer Gipskartonplatte verkleidet.

Ihre Außenseite verfügt über eine Schutzschicht aus Bitumenanstrich. Der Kellerboden setzt sich aus mehreren Schichten Bitumenanstrich, einer 30 mm dicken Wärmedämmung (λ = 0,045 W/mK), Folie, Nullbeton und einer Keramikoberfläche zusammen.
Die Decke im unbenutzten Dachboden besteht aus Holzbalken und Ziegelbruch sowie aus Pfosten, welche die Dachkonstruktion auf beiden Seiten abschließen.
Die Endverkleidung der Unterseite bildet eine auf Latten aufgetragene Kalkmörtelschicht. Entlang der Oberseite wurde eine 50 mm dicke Wärmedämmung (λ = 0,045 W/mK) verlegt. Für die Holzbauteile, Heizvorrichtung und Luftdichtheit gilt dasselbe wie im vorangehenden Beispiel.

Darstellung eines nicht gedämmten Gebäudes vor der Sanierung



Die nachfolgende Tabelle zeigt die Kostenersparnisse im Falle einzelner Sanierungsarbeiten und gibt an, wie schnell sich diese Investitionen rentieren und wie hoch die Ersparnisse nach 25 Jahren sind.

Im ersten Sanierungsschritt wird die Gebäudehülle mit einer qualitativ hochwertigen Wärmedämmung ausgestattet (Wand mit einer 150 mm dicken Dämmung, λ = 0,032 W/mK; Kellerwand mit einer 100 mm dicken Dämmung, λ = 0,035 W/mK; Boden mit einer zusätzlichen Dämmung und das Dach mit einer 400 mm dicken Dämmung, λ = 0,035 W/mK).

Im zweiten Sanierungsschritt werden die Holzbauteile ausgetauscht und mit neuen ersetzt, die folgende U-Werte aufweisen: Fenster 0,94 W/m²K, Eingang = 1,3 W/m²K und Garage = 1,4 W/m²K.

Alle neuen Holzbauteile werden gemäß RAL-System montiert. Der Luftdichtheitsfaktor des Gebäudes konnte auf 1,0 reduziert werden.

Im dritten Sanierungsschritt folgt der Austausch der Heizvorrichtung. Der vorhandene Ölkessel wird durch eine Luft-Wasser-Wärmepumpe ersetzt. Die Berechnungen veranschaulichen, dass die jährlichen Heizkosten nach Durchführung einzelner oder mehrerer kombinierter Sanierungsarbeiten sinken.

Basisdaten des Gebäudes zu Vergleichszwecken:

Gesamtfläche der Gebäudehülle: 340,81 m²
Bereiche mit Holzbauteilen: 32,57 m²
Nutzfläche: 155,52 m²
Heizkosten: 3.460,14 €

Sanierungs-methode	Heizkosten/Jahr	Ersparnisse/ Jahr	Geschätzte Sanierungskosten	Amortisationsdauer der Sanierung	Kostenersparnis nach 25 Jahren	URSA-Empfehlung
1	2.514,53 €	945,61 €	13.402,00 €	15,1 Jahre	10.238,25 €	4
2	2.075,92 €	1.384,22 €	13.700,00 €	10,4 Jahre	20.905,58 €	6
3	1.642,61 €	1.817,53 €	22.000,00 €	12.9 Jahre	23.438,25 €	3
1+2	1.160,58 €	2.299,56 €	27.102,00 €	12,5 Jahre	30.387,11 €	1
2+3	998,92 €	2.461,22 €	35.700,00 €	15,5 Jahre	25.830,55 €	2
1+3	1.198,38 €	2.261,76 €	35.402,00 €	16,8 Jahre	21.141,11 €	5
1+2+3	571,56 €	2.888,58 €	49.102,00 €	18,3 Jahre	23.112,40 €	4

Legende: Sanierungsmethoden
1 – Zusätzliche Wärmedämmung der Gebäudehülle
2 – Austausch der Holzbauteile und Optimierung der Luftdichtheit
3 – Tausch der alten Heizvorrichtung gegen eine Wärmepumpe

Dämmstoff-Produkte für Ihr Sanierungsprojekt

Mit einer breiten Produktpalette unterstützt Sie URSA bei der Schaffung von gemütlichen, warmen und geräumigen Wohnräumen.

URSA GLASSWOOL | URSA TERRA | URSA XPS | URSA SECO

Ausgezeichneter Wärme- und Kälteschutz

Ausgezeichneter Schallschutz

Nicht brennbar

Dampfdurchlässig

Einfache Verarbeitung

Geringere Transport- und Lagerkosten

Recycelbar

λ 32

URSA GLASSWOOL GOLD Spannfilz SF 32h/Vk

Durchgehend wasserabweisender (hydrophobiert), nicht brennbarer, vielseitiger und hochkomprimierter Spannfilz mit einem Vlies zur Wärme- und Schalldämmung von Holzkonstruktionen.

Eigenschaften

- Nennwert der Wärmeleitfähigkeit λ_D = 0,032 W/mK
- Brandverhalten Euro-Klasse A1 (nicht brennbar)
- Hervorragender Schallschutz $Af_r \geq 5$
- Durchgehend hydrophobiert
- Markierungen als Schneidehilfe
- Diffusionsoffen

Anwendungsgebiete

- Dämmung für die Holzriegelbauweise
- Zwischen- und Untersparrendämmung
- Oberste Geschoßdecken, nicht begehbar
- Dämmung von Gebäudetrennwänden

Dicke mm	Artikel-nummer	U-Wert W/m²·K	Rollenabm. L x B (mm)	Paket m²/Pack	Palette Pack/Palette	Palette m²/Palette
100*	2082922	0,30	4.000 x 1.200	4,80	18	86,40
120*	2082923	0,26	3.200 x 1.200	3,84	18	69,12
140*	2082924	0,22	2.800 x 1.200	3,36	18	60,48
160*	2082925	0,19	2.500 x 1.200	3,00	18	54,00

* auf Anfrage

URSA GLASSWOOL Spannfilz SF 32

λ 32

Nicht brennbarer, vielseitiger und hochkomprimierter Spannfilz zur Wärme- und Schalldämmung von Holzkonstruktionen.

Eigenschaften
- Nennwert der Wärmeleitfähigkeit λ_D = 0,032 W/mK
- Brandverhalten Euro-Klasse A1 (nicht brennbar)
- Hervorragender Schallschutz $Af_r \geq 5$
- Markierungen als Schneidehilfe
- Diffusionsoffen

Anwendungsgebiete
- Dämmung für die Holzriegelbauweise
- Zwischen- und Untersparrendämmung
- Oberste Geschoßdecken, nicht begehbar

Dicke mm	Artikel Nummer	U-Wert W/m² K	Rollenabm. L x B (mm)	Paket m²/Pack	Palette Pack/Palette	Palette m²/Palette
50	2081527	0,58	7.600 x 1.200	9,12	18	164,16
80	2081535	0,37	4.800 x 1.200	5,76	18	103,68
100	2081523	0,30	4.000 x 1.200	4,80	18	86,40
120	2081534	0,26	3.200 x 1.200	3,84	18	69,12
140	2081524	0,22	2.800 x 1.200	3,36	18	60,48
160	2081525	0,19	2.500 x 1.200	3,00	18	54,00
180*	2136526	0,17	3.300 x 1.200	3,96	12	47,52
200*	2136524	0,15	3.000 x 1.200	3,60	12	43,20
220*	2136576	0,14	2.500 x 1.200	3,00	12	36,00
240*	2136550	0,13	2.300 x 1.200	2,76	12	33,12

* auf Anfrage

URSA GLASSWOOL Spannfilz SF 34

λ 34

Nicht brennbarer, vielseitiger und hochkomprimierter Spannfilz zur Wärme- und Schalldämmung von Holzkonstruktionen.

Eigenschaften
- Nennwert der Wärmeleitfähigkeit λ_D = 0,034 W/mK
- Brandverhalten Euro-Klasse A1 (nicht brennbar)
- Hervorragender Schallschutz $Af_r \geq 5$
- Markierungen als Schneidehilfe
- Diffusionsoffen

Anwendungsgebiete
- Dämmung für die Holzriegelbauweise
- Zwischen- und Untersparrendämmung
- Oberste Geschoßdecken, nicht begehbar

Dicke mm	Artikel Nummer	U-Wert W/m² K	Rollenabm. L x B (mm)	Paket m²/Pack	Palette Pack/Palette	Palette m²/Palette
50	2081980	0,61	11.200 x 1.200	13,44	24	322,56
100	2081905	0,32	5.600 x 1.200	6,72	24	161,28
120	2081981	0,27	4.800 x 1.200	5,76	24	138,24
140	2081982	0,23	4.000 x 1.200	4,80	24	115,20
160	2081983	0,21	3.500 x 1.200	4,20	24	100,80
180	2081984	0,18	3.200 x 1.200	3,84	24	92,16
200	2081985	0,17	2.800 x 1.200	3,36	24	80,64
220	2081986	0,15	2.500 x 1.200	3,00	24	72,00
240	2081987	0,14	2.300 x 1.200	2,76	24	66,24
260*	2135300	0,13	2.800 x 1.200	3,36	12	40,32
280*	2136521	0,12	2.500 x 1.200	3,00	12	36,00

* auf Anfrage

Alle Fotos sind Symbolfotos. Farben können im Einzelfall abweichen.

URSA GLASSWOOL Trennwandfilz TWF 1 DUETT

Nicht brennbarer und hochkomprimierter Dämmfilz zur Wärme- und Schalldämmung von Metallständerwänden. URSA GLASSWOOL DUETT sind Glaswolle Dämmfilze mit einem Horizontalschnitt. Dadurch entstehen zwei Lagen mit gleichen Dicken, die gemeinsam oder einzeln verarbeitet werden können.

Eigenschaften
- Nennwert der Wärmeleitfähigkeit λ_D = 0,039 W/mK
- Brandverhalten Euro-Klasse A1 (nicht brennbar)
- Hervorragender Schallschutz $Af_r \geq 5$
- Diffusionsoffen

Anwendungsgebiete
- Dämmung für Metallständerkonstruktionen mit Abstand 625 mm
- Dämmung von Raumtrennwänden in Holzriegelbauweise

Dicke mm	Artikel Nummer	U-Wert W/m² K	Rollenabm. L x B (mm)	Paket m²/Pack	Palette Pack/Palette	Palette m²/Palette
50+50 (100)	2081872	0,69	2x7.500 x 2x625	18,75	30	562,50
75+75	2082197	0,48	2x5.000 x 2x625	12,50	30	375,00
100 (50+50)	2081872	0,37	7.500 x 2x625	9,38	30	281,25

URSA GLASSWOOL Trennwandfilz FONO DUETT

Nicht brennbarer und hochkomprimierter Dämmfilz zur Wärme- und Schalldämmung von Metallständerwänden. URSA GLASSWOOL DUETT sind Glaswolle Dämmfilze mit einem Horizontalschnitt. Dadurch entstehen zwei Lagen mit gleichen Dicken, die gemeinsam oder einzeln verarbeitet werden können.

Eigenschaften
- Nennwert der Wärmeleitfähigkeit λ_D = 0,040 W/mK
- Brandverhalten Euro-Klasse A1 (nicht brennbar)
- Hervorragender Schallschutz $Af_r \geq 5$
- Diffusionsoffen

Anwendungsgebiete
- Dämmung für Metallständerkonstruktionen mit Abstand 625 mm
- Dämmung von Raumtrennwänden in Holzriegelbauweise

Dicke mm	Artikel Nummer	U-Wert W/m² K	Rollenabm. L x B (mm)	Paket m²/Pack	Palette Pack/Palette	Palette m²/Palette
50+50 (100)	2082185	0,70	2x7.500 x 2x625	18,75	30	562,50
75+75	2082216	0,49	2x5.000 x 2x625	12,50	30	375,00
100 (50+50)	2082185	0,37	7.500 x 2x625	9,38	30	281,25

URSA GLASSWOOL
Fassadendämmplatte FDP 3/Vr

λ 34

Durchgehend wasserabweisende (hydrophobiert), einseitig mit schwarzem Glasvlies kaschierte, nicht brennbare Dämmplatte zur Wärme- und Schalldämmung.

Eigenschaften
- Nennwert der Wärmeleitfähigkeit λ_D = 0,034 W/mK
- Brandverhalten Euro-Klasse A1 (nicht brennbar)
- Hervorragender Schallschutz $Af_r \geq 5$
- Durchgehend hydrophobiert
- Diffusionsoffen

Anwendungsgebiete
- Dämmung von be- und hinterlüfteten Fassaden hinter Bekleidung
- Dämmung von zweischaligen Wänden
- Dämmung von Gebäudetrennwänden

Dicke mm	Artikel Nummer	U-Wert W/m² K	Plattenabm. L x B (mm)	Paket Platten/Pack	Paket m²/Pack	Palette Pack/Palette	Palette m²/Palette
50	2082089	0,61	1.400 x 600	10	8,40	20	168,00
60	2082166	0,52	1.400 x 600	8	6,72	20	134,40
80	2082165	0,40	1.400 x 600	6	5,04	20	100,80
100	2082090	0,32	1.400 x 600	5	4,20	20	84,00
120	2082182	0,27	1.400 x 600	4	3,36	20	67,20
140	2082519	0,23	1.400 x 600	4	3,36	20	67,20
160	2082520	0,21	1.400 x 600	3	2,52	20	50,40
180	2082521	0,18	1.400 x 600	3	2,52	20	50,40
200	2082522	0,17	1.400 x 600	3	2,52	20	50,40
220*	2082523	0,15	1.400 x 600	2	1,68	20	33,60

* auf Anfrage

URSA GLASSWOOL
Fassadendämmplatte FDP 5/Vr

λ 32

Durchgehend wasserabweisende (hydrophobiert), einseitig mit schwarzem Glasvlies kaschierte, nicht brennbare Dämmplatte zur Wärme- und Schalldämmung.

Eigenschaften
- Nennwert der Wärmeleitfähigkeit λ_D = 0,032 W/mK
- Brandverhalten Euro-Klasse A1 (nicht brennbar)
- Hervorragender Schallschutz $Af_r \geq 5$
- Durchgehend hydrophobiert
- Diffusionsoffen

Anwendungsgebiete
- Dämmung von be- und hinterlüfteten Fassaden hinter Bekleidung
- Dämmung von zweischaligen Wänden
- Dämmung von Gebäudetrennwänden

Dicke mm	Artikel Nummer	U-Wert W/m² K	Plattenabm. L x B (mm)	Paket Platten/Pack	Paket m²/Pack	Palette Pack/Palette	Palette m²/Palette
50*	2082136	0,58	1.250 x 600	7	5,25	16	84,00
60*	2082524	0,49	1.250 x 600	6	4,50	16	72,00
80*	2082137	0,37	1.250 x 600	5	3,75	16	60,00
100*	2082138	0,30	1.250 x 600	4	3,00	16	48,00
120*	2082139	0,26	1.250 x 600	3	2,25	16	36,00
140*	2082525	0,22	1.250 x 600	3	2,25	16	36,00
160*	2082526	0,19	1.250 x 600	2	1,50	16	24,00

* auf Anfrage

λ 32

URSA GLASSWOOL
Trittschalldämmplatte TSP

Druckbelastbare, nicht brennbare Dämmplatte für die Verlegung unter Nassestrich zur Trittschschall- und Wärmedämmung.

Eigenschaften
- Nennwert der Wärmeleitfähigkeit λ_D = 0,032 W/mK
- Dynamische Steifigkeit (SDi): ab ≤ 7 MN/m³
- Zusammendrückbarkeit CP5
- Dickentoleranzklasse T6
- Brandverhalten Euroklasse A2 s1-d0 (nicht brennbar)

Anwendungsgebiete
- Trittschall- und Wärmedämmung unter schwimmenden Estrichen

Dicke mm	Artikel Nummer	s'-Wert MN/m³	Plattenabm. L x B (mm)	Paket Platten/Pack	Paket m²/Pack	Palette Pack/Palette	Palette m²/Palette
20	2082501	≤ 13	1.000 x 600	20	12,00	15	180,00
25	2082502	≤ 11	1.000 x 600	16	9,60	15	144,00
30	2082503	≤ 9	1.000 x 600	14	8,40	15	126,00
40	2082505	≤ 7	1.000 x 600	10	6,00	15	90,00
50	2082506	≤ 7	1.000 x 600	8	4,80	15	72,00

λ 32

URSA TERRA
Kellerdeckendämmplatte 62Ph/VvVk

Durchgehend wasserabweisende (hydrophobiert), nicht brennbare, einseitig mit weißem Glasvlies kaschierte Mineralwolledämmplatte zur Wärme- undSchalldämmung.

Eigenschaften
- Nennwert der Wärmeleitfähigkeit λ_D = 0,032 W/mK
- Brandverhalten Euro-Klasse A1 (nicht brennbar)
- Hervorragender Schallschutz Af_r ≥ 5
- Durchgehend hydrophobiert
- Diffusionsoffen

Anwendungsgebiete
- Dämmung der Deckenunterseite von Keller-, Garagen-, und Abstellräumen

Dicke mm	Artikel Nummer	U-Wert W/m² K	Plattenabm. L x B (mm)	Paket Platten/Pack	Paket m²/Pack	Palette Pack/Palette	Palette m²/Palette
60*	2083046	0,50	1.200 x 600	6	4,32	16	69,12
80	2083047	0,39	1.200 x 600	5	3,60	16	57,60
100	2083048	0,31	1.200 x 600	4	2,88	16	46,08
120	2083006	0,26	1.200 x 600	3	2,16	16	34,56
140*	2083049	0,23	1.200 x 600	3	2,16	12	25,92
160*	2083050	0,20	1.200 x 600	3	2,16	12	25,92

* auf Anfrage

URSA XPS PLUS N-III-PZ-I

Hartschaumplatte aus extrudiertem Polystyrol, geschäumt mit CO_2 und enthält Luft als Zellgas.

Druckfestigkeit bei 10% Stauchung: 300 kPa
Brandverhalten Euroklasse E

Eigenschaften
- gerade Kante (i)
- Oberfläche: beidseitig gewaffelt

Anwendungsgebiete
- Sockeldämmung
- Wärmebrückendämmung

Dicke mm	Artikel Nummer	Plattenabm. L x B (mm)	λ_D-Wert W/mK	Paket Platten/Pack	Paket m²/Pack	Palette Pack/Palette	Palette m²/Palette	Palette m³/Palette
30	2141568	1.250 x 600	0,032	14	10,50	12	126,00	3,78
40	2141569	1.250 x 600	0,033	9	6,75	14	94,50	3,78
50	2141570	1.250 x 600	0,034	8	6,00	12	72,00	3,60
60	2141591	1.250 x 600	0,034	7	5,25	12	63,00	3,78
80	2141592	1.250 x 600	0,036	5	3,75	12	45,00	3,60
100	2141925	1.250 x 600	0,036	4	3,00	12	36,00	3,60
120	2141594	1.250 x 600	0,035	3	2,25	14	31,50	3,78
140	2141595	1.250 x 600	0,035	3	2,25	12	27,00	3,78
160	2141596	1.250 x 600	0,035	2	1,50	16	24,00	3,84
180	2141597	1.250 x 600	0,035	2	1,50	14	21,00	3,78
200	2141598	1.250 x 600	0,036	2	1,50	12	18,00	3,60
220*	2141599	1.250 x 600	0,036	2	1,50	12	18,00	3,96
240*	2141600	1.250 x 600	0,036	2	1,50	10	15,00	3,60

URSA XPS N-III-L

Druckfeste Hartschaumplatte aus extrudiertem Polystyrol, geschäumt mit CO_2 und enthält Luft als Zellgas.

Druckfestigkeit bei 10% Stauchung: 300 kPa
Brandverhalten Euroklasse E

Eigenschaften
- allseitiger Stufenfalz (L)
- Oberfläche: glatt

Anwendungsgebiete
- Umkehrdach
- Perimeterdämmung (auch im Grundwasserbereich)
- Innendämmung Boden

Dicke mm	Artikel Nummer	Plattenabm. L x B (mm)	λ_D-Wert W/mK	Paket Platten/Pack	Paket m²/Pack	Palette Pack/Palette	Palette m²/Palette	Palette m³/Palette
30	2140172	1.250 x 600	0,032	14	10,50	12	126,00	3,78
40	2140173	1.250 x 600	0,033	9	6,75	14	94,50	3,78
50	2117556	1.250 x 600	0,034	8	6,00	12	72,00	3,60
60	2117586	1.250 x 600	0,034	7	5,25	12	63,00	3,78
80	2140175	1.250 x 600	0,036	5	3,75	12	45,00	3,60
100	2141272	1.250 x 600	0,036	4	3,00	12	36,00	3,60
120	2141149	1.250 x 600	0,036	3	2,25	14	31,50	3,78
140	2141150	1.250 x 600	0,035	3	2,25	12	27,00	3,78
160	2141151	1.250 x 600	0,035	2	1,50	16	24,00	3,84
180	2139904	1.250 x 600	0,036	2	1,50	14	21,00	3,78
200	2139906	1.250 x 600	0,036	2	1,50	12	18,00	3,60
220*	2140250	1.250 x 600	0,036	2	1,50	12	18,00	3,96
240*	2140067	1.250 x 600	0,036	2	1,50	10	15,00	3,60
260*	2140701	1.250 x 600	0,035	1	0,75	20	15,00	3,90
280*	2140609	1.250 x 600	0,035	1	0,75	18	13,50	3,78
300*	2140610	1.250 x 600	0,035	1	0,75	18	13,50	4,05

URSA SECO SD 0,02

Diffusionsoffene Unterspann-, Unterdeck- und Schalungsbahn mit selbstklebender Überlappung und Strichmarkierung als Verlegehilfe.

Eigenschaften
- Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke s_d-Wert 0,02 m
- CE-geprüft nach DIN EN 13859-1
- Hochreißfest durch dreilagiges PP-Spinnvlies
- Winddicht durch selbstklebende Überlappung
- Resistent gegen tensidfreie Holzschutzmittel

Anwendungsgebiete
- Für regensichere Unterdächer nach ÖNORM B 4119
- Vollsparrendämmung im Steildach
- Holzrahmenbauweise

Artikel Nummer	Rollenabm. L x B (m)	Gewicht g/m²	S_d-Wert m	Rolle m²/Rolle	Palette Rollen/Palette	Palette m²/Palette
7043031	50 x 1,5	ca. 150	ca. 0,02	75,00	30	2.250,00

URSA SECO SD 2

Dampfbremse mit Strichmarkierung als Verlegehilfe.

Eigenschaften
- Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke s_d-Wert 2 m
- CE-geprüft nach DIN EN 13984
- Hochreißfest durch PP-Vlies mit Copolymerbeschichtung
- Weiß, transluzent
- Luftdicht in der Fläche

Anwendungsgebiete
- Steildach
- Oberste Geschoßdecke
- In Holzrahmenbauweise

Artikel Nummer	Rollenabm. L x B (m)	Gewicht g/m²	S_d-Wert m	Rolle m²/Rolle	Palette Rollen/Palette	Palette m²/Palette
7040912	50 x 1,5	ca. 110	ca. 2	75,00	20	1.500,00

URSA SECO SDV PLUS

Feuchtevariable Dampfbremse mit Strichmarkierung als Verlegehilfe.

Eigenschaften
- Diffusionsäquivalente Luftschichtdicke s_d-Wert 0,20-20 m
- CE-geprüft nach DIN EN 13984
- Polyamidfolie, einseitig mit Spezialvlies aus Polypropylen kaschiert
- Feuchtevariabel und hochreißfest
- Luftdicht in der Fläche

Anwendungsgebiete
- In Steildach- und Außenwandkonstruktionen
- Für die Verwendung bei nicht hinterlüfteten Flachdächern in Holzbauweise ist eine bauphysikalische Berechnung oder ein anderer Nachweis zu führen.

Artikel Nummer	Rollenabm. L x B (m)	Gewicht g/m²	S_d-Wert m	Rolle m²/Rolle	Palette Rollen/Palette	Palette m²/Palette
7043159	40 x 1,5	ca. 70	0,20 bis 20	60,00	42	2.520,00
7043158	20	ca. 70	0,20 bis 20	30,00	63	1.890,00

URSA SECO KA

Haftklebeband

Eigenschaften
- Auf LDPE-Basis für den luftdichten Anschluss von Dampfbremsen an angrenzende Bauteile und Durchdringungen.
- Extrem hohe Klebekraft durch modifiziertes Acrylat
- Dehnfähig, geschützt gegen Überdehnung durch Gewebeeinlage

Anwendungsgebiete
- Das blaue Haftklebeband zeichnet sich durch seine Gewebeeinlage zur Vermeidung von Überdehnung und eine hohe Klebekraft aus.
- Damit ist es ideal für die Verklebung an Anschlüssen und Durchdringungen geeignet.

Artikel Nummer	Rollenabm. L x B (m)	Karton Rollen/Karton	Palette Kartons/Palette
7038591	25 x 0,06	10	42

URSA SECO KP

Haftklebeband

Eigenschaften
- Auf Kraftpapierbasis für die luftdichte Verklebung von Überlappungen der Dampfbremse.
- Extrem hohe Klebekraft durch modifiziertes Acrylat

Anwendungsgebiete
- Das rote Haftklebeband auf Kraftpapierbasis eignet sich besonders für die Verklebung der Dampfbremsfolie.
- Es dichtet die Überlappungen luftdicht ab und ist zudem alterungsbeständig.

Artikel Nummer	Rollenabm. L x B (m)	Karton Rollen/Karton	Palette Kartons/Palette
7038606	40 x 0,06	8	42

URSA SECO DKS

Dichtklebstoff

Eigenschaften
- Dauerhaft elastisch, selbstklebend, benötigt keine Anpresslatte
- Hohe Dauerklebekraft, gute Alterungsstabilität
- Frostbeständig bis -30 °C
- Verarbeitbar bis -5 °C

Anwendungsgebiete
- Der Dichtkleber ermöglicht durch seine dauerhafte pastöse Struktur eine optimale, wind- und wasserdichte Verklebung von Oberflächen unterhalb der Dacheindeckung.

Artikel Nummer	Inhalt ml/Kartusche	Karton Kartuschen/Karton	Palette Kartons/Palette
7038607	310,00	12	96

URSA Dämmsysteme Austria GmbH
Lemböckgasse 49/C/Top C1-1
1230 Wien, Austria

Tel.: +43 (0) 1/86 55 766-0

office-at@ursa.com
bestellung-at@ursa.com
www.ursa.at

04.2021/1000/ADMAX

FMI-Fachvereinigung
Mineralwolleindustrie

Österreichische
Fachvereinigung Polystyrol-Extruderschaum

PASSIVHAUS
Austria

PEFC zertifiziert

Dieses Produkt stammt aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern und kontrollierten Quellen.

PEFC/06-39-03

www.pefc.at

Die technischen Informationen geben unseren derzeitigen Kenntnisstand und unsere Erfahrungen wieder. Die beschriebenen Einsatzbereiche können besondere Verhältnisse des Einzelfalles nicht berücksichtigen und erfolgen daher ohne Haftung. Bitte berücksichtigen Sie den jeweiligen Stand der Technik sowie die Regeln des Fachs. Stand April 2021. Preise sind unverbindliche empfohlene Verkaufspreise. Preise sind keine Jahrespreise. Irrtümer, technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.

Datenschutzerklärung
Informationen zum Datenschutz und zur Verarbeitung Ihrer Daten finden Sie auf unserer oben genannten Webseite.

URSA is a registered trademark of the Xella Group.