

# Innsbruck fördert: Energetische Sanierung

Seit 1. Jänner 2013 bietet die Stadt Innsbruck im Rahmen des Energieentwicklungsplans Förderungen für energetische Sanierungen an.



## Förderung für eine nachhaltige Zukunft

Im Rahmen des Energieentwicklungsplanes setzt die Stadt Innsbruck ein breites Spektrum an Maßnahmen um den Energieverbrauch bis 2025 zu senken und erneuerbare Energien zu forcieren. Gemeinsam mit den stadt-nahen Unternehmen nimmt sie durch die weithin sichtbaren Leuchtturmprojekte eine Vorbildwirkung ein.

Die Projekte geben aber auch Privatpersonen die Mittel und Werkzeuge in die Hand, zur Nachhaltigkeit unserer Energie beizutragen. Im Jahr 2009 startete der Energieentwicklungsplan und seither konnte bereits eine Menge realisiert werden: So etwa die „Innsbrucker Sonnenscheine“, bei der Innsbrucker BürgerInnen einen Anteil an Solarenergie kaufen können.

Im Rahmen der energetischen Sanierung bietet die Stadt Innsbruck nun eine weitere besonders wertvolle Förderinitiative: Verschiedene Maßnahmen zum Wärme- und Schallschutz, zur Verminderung des Energieverlusts und -verbrauchs sowie des Schadstoffausstoßes von Heizungen und Warmwasseraufbereitungsanlagen in Wohnhäusern werden ab dem Jahr 2013 finanziell unterstützt.

Die Broschüre, die Sie nun in Ihren Händen halten, liefert Ihnen alle wichtigen Details zu den Förderungen. Ich darf Sie herzlich einladen, sich über das Angebot der energetischen Sanierung zu informieren und damit zur Nachhaltigkeit in unserer Stadt beizutragen!

Mag.a Christine Oppitz-Plörer  
Bürgermeisterin

## Liebe Innsbruckerinnen, liebe Innsbrucker,

2013 starten wir mit Förderungen für Ihr Zuhause. Dämmung, Fenstertausch, Dachbodensanierung – je nach dem, was Sie brauchen, um Ihr Zuhause energetisch fit zu machen – wir unterstützen Sie mit maßgeschneiderten finanziellen Förderungen.

Damit Sie das Beste mit Ihren Sanierungswünschen erreichen, stellen wir Ihnen eine professionelle Energieberatung zur Verfügung. Gemeinsam können so die Förderungen des Landes Tirol und die Förderungen der Stadt Innsbruck optimal aufeinander abgestimmt werden.

Sie steigern den Komfort in Ihren eigenen vier Wänden und unterstützen gleichzeitig die Ziele unserer Stadt Innsbruck, die Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen zu reduzieren.

Nutzen Sie die Möglichkeiten – Sie gewinnen, Innsbruck gewinnt.

Mag.a Sonja Pitscheider  
Vizebürgermeisterin



## Hochwertig Sanieren!

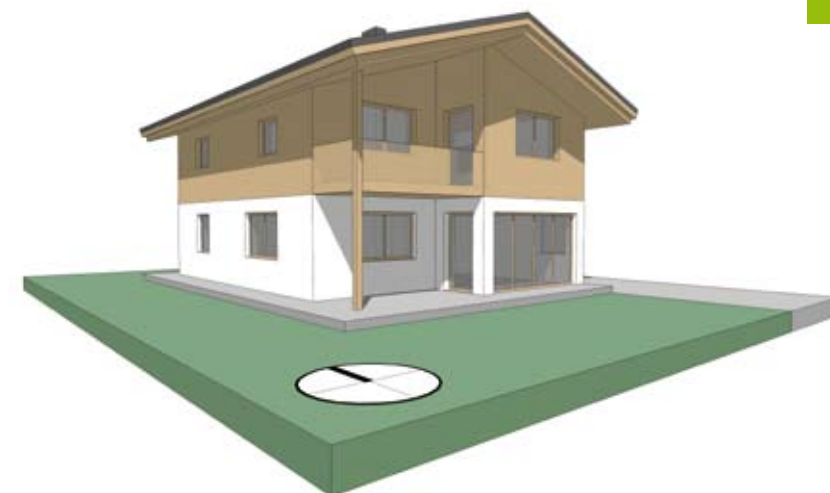
Neben der Förderung von einzelnen Sanierungsmaßnahmen werden all jene besonders belohnt, die umfassend sanieren und dabei auf eine hohe Energieeffizienz setzen. Bis zu 4.000 Euro sieht der Ökobonus der Stadt Innsbruck für die Sanierung eines Einfamilienhauses vor, wenn Sie umfassend thermisch sanieren. Werden die Fördermittel im Zuge der Ökobonusförderung der Wohnhausanierungsrichtlinie des Landes Tirol mit eingerechnet können Sie insgesamt sogar bis zu 12.800 Euro lukrieren. Was genau zu beachten ist, um eine möglichst hohe Förderung zu erhalten, erfahren Sie auf den nachfolgenden Seiten.

### Wer »richtig« saniert, wird doppelt belohnt

Höhere Dämmstärken verursachen nur geringfügige Mehrkosten. Im Gegenzug bringen sie dem Bauherrn dauerhaft hohe Heizkosteneinsparungen. Wer also »richtig« saniert, wird doppelt belohnt: mit dem Ökobonus sowie mit einer Reduktion der Heizkosten. Darüber hinaus sollte nicht vergessen werden, dass eine gute Wärmedämmung wesentlich zur Behaglichkeit und zum Wohnkomfort beiträgt.

### Gesamtkonzept als Schlüssel zur hochwertigen Sanierung

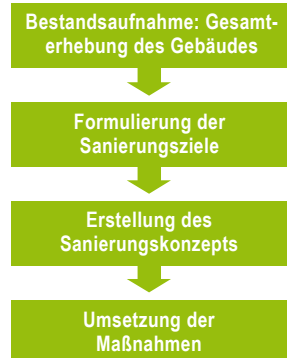
Die Sanierung seines Wohnhauses in Angriff zu nehmen, stellt eine große Herausforderung dar. Jede Sanierung ist ein individuelles Projekt. Es gilt für jedes einzelne Haus und dessen Bewohner den richtigen Weg zu finden. Eine erste Voraussetzung für eine erfolgreiche Sanierung ist eine genaue Kenntnis des technischen Zustands des Gebäudes, vor allem auch das Wissen über mögliche Schwachstellen, wie z.B. Wärmebrücken.



Die Sanierungsförderung des Landes Tirol sieht bis zum 31. Dezember 2014 erhöhte Förderungen für energiesparende und umweltschonende Maßnahmen vor und ist einkommensunabhängig.

Bei Wohngebäuden mit mehr als 1.000 m<sup>2</sup> Nutzfläche beträgt die Ökobonusförderung der Stadt Innsbruck und des Landes Tirol insgesamt bis zu 32.000 Euro.

#### Ablaufschema Sanierung





## Erst planen, dann handeln!

Ein abgestimmtes Sanierungskonzept und klar formulierte Sanierungsziele bilden den Grundstein für eine erfolgreiche Sanierung. Der Energieausweis ist dabei das zentrale Planungsinstrument in der Erstellung und Optimierung des Energiekonzeptes.

Als Sanierungsziel sollte zumindest Energieausweisklasse B oder besser angestrebt werden. Mit den umgesetzten Maßnahmen werden die Energiekosten der nächsten 25 bis 30 Jahre definiert. Auch wenn vorerst nur minimale Maßnahmen geplant sind, sollen die einzelnen Sanierungsschritte im Rahmen eines Gesamtkonzeptes gesehen werden.

Jede Sanierung bietet Chancen zur Verbesserung: sei es moderne Energiestandards umzusetzen, einen altersgerechten und/oder zeitgemäßen Wohnraum zu schaffen oder eine architektonische Aufwertung des Wohnhauses zu erreichen.

Ein Sanierungskonzept sichert nicht nur die richtige Reihenfolge der Sanierungsmaßnahmen, es ist auch die Basis für eine hohe Ausführungsqualität und eine vollständige Kostenabschätzung sowie eine zeitgerechte Umsetzung. Planvolles Vorgehen spart Ärger, Zeit und Geld.

*Wer die Sanierung seiner Heizanlage erwägt, sollte stets eine Gesamtsanierung des Gebäudes ins Auge fassen. Nur über Dämmmaßnahmen an der Gebäudehülle kann der Energiebedarf für das Heizen entscheidend verringert werden.*

## Sanierungsmaßnahmen und Förderhöhen

Die Sanierungsförderung der Stadt Innsbruck sieht Förderungen zur Erhöhung des Wärme- und Schallschutzes sowie für weitere umweltfreundliche Maßnahmen vor. Mit dem Ökobonus wird zusätzlich die »umfassende thermisch-energetische Sanierung« gefördert. Die Förderung der Stadt Innsbruck kann zusätzlich zur Förderung Wohnhaussanierung des Landes Tirol in Anspruch genommen werden.

### Förderung für energiesparende und umweltschonende Einzelmaßnahmen

Die Stadt Innsbruck fördert besonders hochwertige Maßnahmen zur Verbesserung des Wärmeschutzes, die über die Mindestanforderungen der Wohnhaussanierungsrichtlinie hinausgehen.

#### Bauteilsanierung (U-Werte in W/m<sup>2</sup>K)

Förderstufe	Außenwand	Dach, oberste Decke	Boden, unterste Geschossdecke	Fenster (Glas + Rahmen)
1	≤ 0,20	≤ 0,16	≤ 0,30	≤ 1,0
2	≤ 0,17	≤ 0,14	≤ 0,25	≤ 0,9
3	≤ 0,14	≤ 0,11	≤ 0,18	≤ 0,8



Je nach bestehendem Bauteilaufbau und wärmetechnischer Qualität des verwendeten Dämmstoffs geben nachfolgende Dämmstärken einen Anhaltspunkt für die Erreichung der unterschiedlichen Sanierungsziele bzw. Förderstufen der Stadt Innsbruck.

Gebäudeteil	Dämmstärken		
	Förderstufe 1	Förderstufe 2	Förderstufe 3
Außenwand mit Wärmedämmsystem	14 - 18 cm	16 - 20 cm	20 - 26 cm
Oberste Geschossdecke	20 - 24 cm	22 - 28 cm	28 - 36 cm
Zwischensparrendämmung	28 - 30 cm	32 - 38 cm	40 - 44 cm
Aufsparrendämmung	16 - 24 cm	18 - 28 cm	22 - 36 cm
Boden / Unterste Geschossdecke	10 - 12 cm	12 - 14 cm	16 - 20 cm

*Der U-Wert ist eine Kennzahl, die Auskunft über den Wärmeschutz eines Bauteils gibt. Früher k-Wert genannt, beschreibt er, wie viel Wärme durch einen Bauteil verloren geht. Ein hoher U-Wert bedeutet hohe, ein niedriger geringe Wärmeverluste. Je niedriger also der U-Wert, desto besser die Wärmedämmung. Die Kennzahl ermöglicht damit einen Vergleich des Dämmstandards einzelner Bauteile. Ein doppelter U-Wert bedeutet doppelte Energieverluste. Die Einheit des U-Wertes ist W/m<sup>2</sup>K.*



Foto: iStockphoto.com

Die Stadt Innsbruck gewährt für Dämmmaßnahmen, ökologische Dämmmaterialien und umweltfreundliche Maßnahmen an (Wohnungs-)Eigentümer oder Mieter einen einmaligen Zuschuss.

Sanierungsmaßnahme*	Einmalzuschuss von den förderbaren Kosten
<b>Wärmeschutzmaßnahmen</b>	Stufe 1: 5 %
z.B. Wand-, Dach- und Deckendämmung, Fenster inkl. Rollläden, Aussentüren	Stufe 2: 10 %
	Stufe 3: 15 %
Verwendung von Dämmung auf Basis nachwachsender Rohstoffe (z.B. Zellulose, Kork, Hanf, Schurwolle)	+ 5 %
<b>Schallschutzmaßnahme</b>	
Einbau von Schallschutzfenstern ( $U_w < 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ ; $R_w \geq 38 \text{ dB}$ )	5 %
Einbau von Schalldämmlüftern	10 %
<b>Umweltfreundliche Maßnahmen</b>	
Kontrollierte Gebäudelüftung mit Wärmerückgewinnung	10 %
Komfortlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung,	12,5 %
Thermische Solaranlagen	12,5 %

\* Bestimmte Maßnahmen (z.B. Dämmung, Fenster, Solaranlagen, ...) werden nur in Höhe anerkannter Kosten (Obergrenzen) berücksichtigt.

### Solaranlagen

Anlagen zur reinen Warmwasserbereitung sind mit maximal 10 m<sup>2</sup> Kollektorfläche förderbar, solche zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung mit maximal 20 m<sup>2</sup> Kollektor-Aperturfläche (Glasfläche eines Solarkollektors). Darüber hinaus müssen Kollektoren eine Produktzertifizierung aufweisen und die Solaranlage ist mit einem Wärmemengenzähler auszustatten.



Zusätzlich gewährt das Land Tirol für Dämmmaßnahmen, ökologische Dämmmaterialien und umweltfreundliche Energiesystemen

- ⇒ bei Eigenmitteln einen einmaligen Zuschuss zwischen 25 und 30 Prozent,
- ⇒ bei Darlehen einen Annuitätenzuschuss zwischen 35 und 40 Prozent.

Sanierungsmaßnahme	Annuitätenzuschuss	Einmalzuschuss
<b>Schall- und Wärmeschutzmaßnahmen</b>		
z.B. Wand-, Dach- und Deckendämmung, Fenstertausch, Haustür	35 %	25 %
Dämmung auf Basis nachwachsender Rohstoffe	40 %	30 %
<b>Lüftung mit Wärmerückgewinnung (WRG)</b>		
kontrollierte Gebäudelüftung mit Wärmerückgewinnung	35 %	25 %
Komfortlüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung	40 %	30 %
<b>Solaranlage</b>	40 %	30 %

Das Land Tirol fördert auch die Sanierung der Heizungsanlage beim Einsatz eines innovativen, klimarelevanten Systems. Je nach Heizungsanlage sind vorgegebene Kriterien einzuhalten.

## Ökobonus für umfassende Sanierungen



Eine umfassende thermisch-energetische Sanierung eines Gebäudes kann durch eine gute Wärmedämmung der Außenbauteile sowie durch eine hohe Fensterqualität erreicht werden.

### Förderhöhe: Einmalzuschuss abhängig von Heizwärmebedarf und Verbesserungsgrad

Die Höhe des Einmalzuschusses hängt vom Erreichen eines bestimmten, maximal zulässigen Heizwärmebedarfes und dem Grad der Verbesserung im Vergleich zum Bestandsgebäude ab. Wer sein Gebäude besonders energieeffizient saniert, fällt in die höchste Ökostufe.

Ökobonus	HWB-Bruttogrundfläche in kWh/m <sup>2</sup> a	
	A/V – Verhältnis $\geq 0,8$	A/V – Verhältnis $\leq 0,2$
Ökostufe 1	75,0	35,0
Ökostufe 2	54,4	25,6
Ökostufe 3	25,0	15,0

Der Heizwärmebedarf ist eine Gesamtkennzahl, die den erforderlichen Energiebedarf beschreibt, um in einem Gebäude eine Raumtemperatur von 20° C herzustellen.

Das A/V-Verhältnis beschreibt das Verhältnis der Oberfläche der thermischen Gebäudehülle zum beheizten Volumen. Je kleiner dieses Verhältnis ist, desto kompakter ist das Haus und desto geringer sind die Wärmeverluste über die Gebäudehülle.

### Höhe des Ökobonus abhängig von der Energieeinsparung

Gebäude-nutzfläche (NF)	Förderung*	ÖKOSTUFE 1		ÖKOSTUFE 2		ÖKOSTUFE 3	
		Grad der Verbesserung $\geq 50 \%$	Grad der Verbesserung $\geq 65 \%$	Grad der Verbesserung $\geq 50 \%$	Grad der Verbesserung $\geq 65 \%$	Grad der Verbesserung $\geq 50 \%$	Grad der Verbesserung $\geq 65 \%$
Gebäude $\leq 300 \text{ m}^2$	Stadt Innsbruck	-	-	2.250 €	3.000 €	3.000 €	4.000 €
	Land Tirol	3.300 €	4.400 €	4.950 €	6.600 €	6.600 €	8.800 €
Gebäude $\geq 300 \text{ m}^2$ $\leq 1.000 \text{ m}^2$	Stadt Innsbruck	-	-	3.750 €	5.000 €	5.000 €	7.000 €
	Land Tirol	5.500 €	7.700 €	8.250 €	11.000 €	11.000 €	15.400 €
Gebäude $\geq 1.000 \text{ m}^2$	Stadt Innsbruck	-	-	5.500 €	7.250 €	7.500 €	10.000 €
	Land Tirol	8.250 €	11.000 €	12.100 €	15.950 €	16.500 €	22.000 €

\* Es können sowohl die Förderung der Stadt Innsbruck, als auch die des Landes Tirol in Anspruch genommen werden.

### Sanierung von drei Bauteilen Voraussetzung

Um den Ökobonus zu beziehen, sind zumindest drei Bauteile gemeinsam zu sanieren. Diese Bauteile können sein: die Dämmung der Fassade, der Austausch der Fenster, die Dämmung der untersten Geschoßdecke, des Daches bzw. der obersten Geschoßdecke sowie ein energiesparendes Heizungssystem.

# Vom Bestandshaus zum Ökobonus-Musterhaus

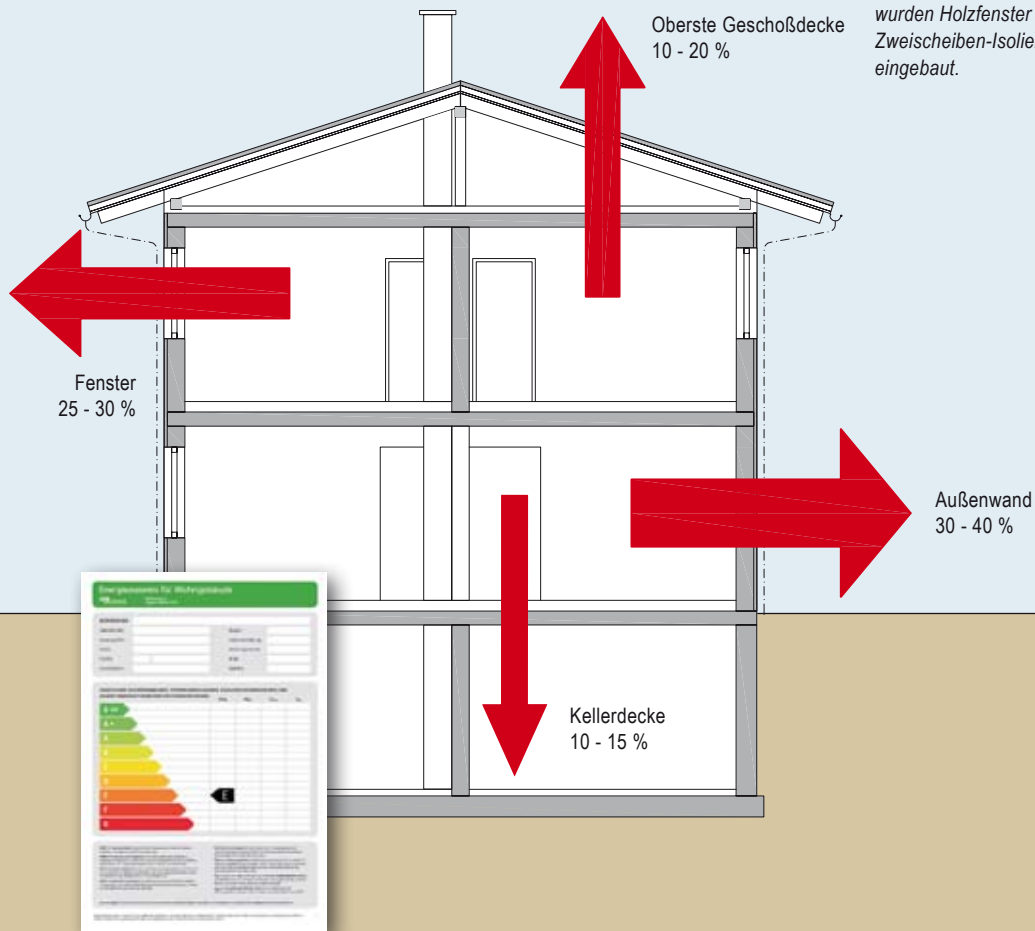
Das Bestandsgebäude ist ein typisches Tiroler Einfamilienhaus aus den 1970er Jahren mit einem Heizwärmebedarf von 170 kWh/m<sup>2</sup>a. Der Heizwärmebedarf ist eine Gesamtkennzahl, die den erforderlichen Energiebedarf beschreibt, um in einem Gebäude eine Raumtemperatur von 20°C herzustellen. Nach der Einstufungsskala des Energieausweises fällt das Bestandsgebäude in die Kategorie »E«. **Ziel** der Sanierung ist es, im sanierten Musterhaus einen Heizwärmebedarf von 35 kWh/m<sup>2</sup>a, also eine Verbesserung auf **Kategorie »B«**, zu erreichen und gleichzeitig die Stufe 2 der Förderung von einzelnen Bauteilen der Stadt Innsbruck zu beziehen.

## Ökobonus setzt Energieausweis-Berechnung voraus

Für den Bezug der Ökobonusförderung muss der Nachweis des Heizwärmebedarfs mittels eines Energieausweises erfolgen.

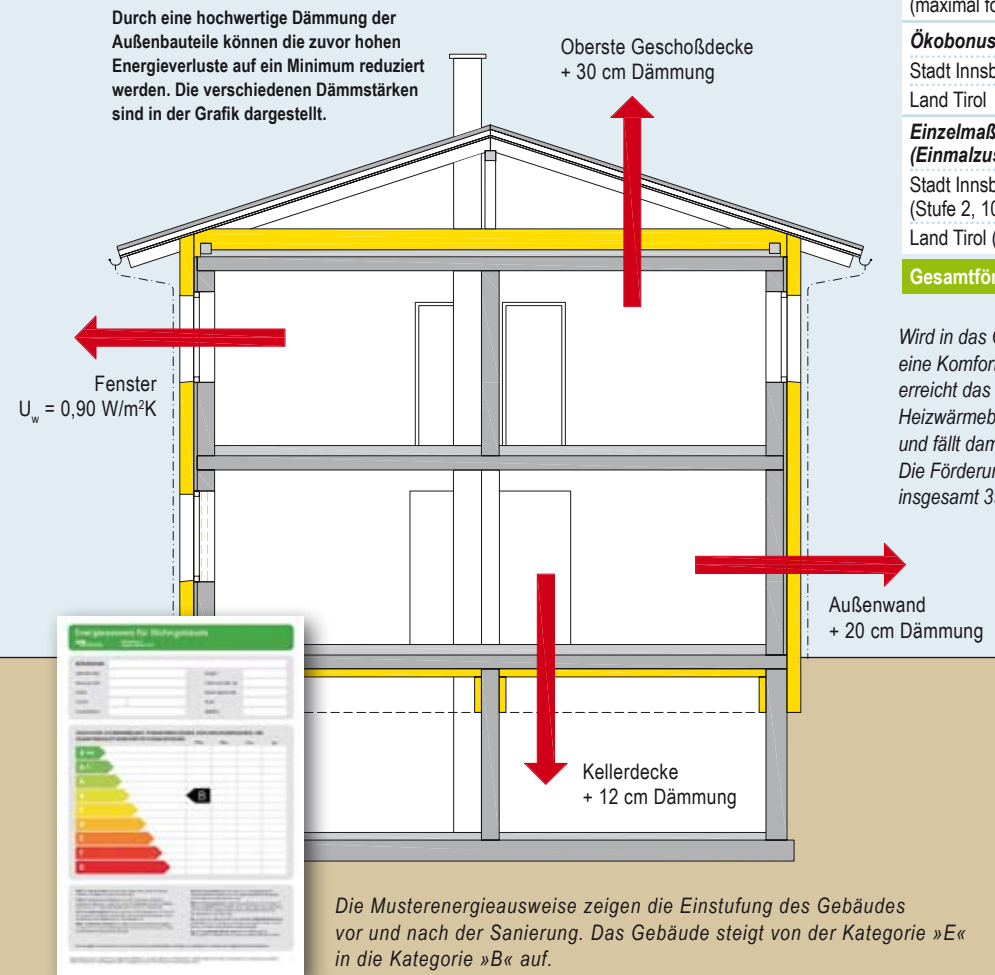


Die Außenwand des Bestandshauses besteht aus einem Hochlochziegelmauerwerk mit 4 cm Dämmputz an der Außenseite. Die Decke gegen den Dachraum ist als Betondecke mit 4 cm Dämmung und Estrich an der Oberseite ausgeführt. Die Decke zum Keller ist ebenfalls eine Betondecke mit einer 3 cm dicken Dämmplatte im Fußbodenaufbau. Als Fenster wurden Holzfenster mit einer Zweischeiben-Isolierverglasung eingebaut.



Für die Umsetzung des **Sanierungszieles Kategorie »B«** der Musterhaussanierung werden die einzelnen Teile der Gebäudehülle mit entsprechenden Dämmstärken ausgestattet und die Isolierglasfenster durch qualitativ hochwertige Fenster mit Dreischeiben-Wärmeschutzverglasung ersetzt. Durch die Sanierungsmaßnahmen wird der Energiebedarf auf ein Fünftel gesenkt.

Die förderbaren Kosten hängen von der Haushaltsgröße und der förderbaren Nutzfläche ab und liegen bei höchstens 700 Euro pro Quadratmeter. Die förderbare Investitions-Obergrenze von Sanierungsmaßnahmen beträgt in unserem Beispiel eines 4-Personen-Haushalts 77.000 Euro. Bei der Sanierung unseres Musterhauses werden daher für die Einzelmaßnahmen Fördermittel von 7.700 Euro der Stadt Innsbruck und 19.250 Euro vom Land Tirol ausgeschüttet. Zusätzlich wird mit der Ökostufe 2 und einer Verbesserung des Heizwärmebedarfs von 80 % eine Ökobonus-Zusatzförderung von 3.000 Euro der Stadt Innsbruck und 8.800 Euro vom Land Tirol erzielt. Das bedeutet eine Gesamtförderung von 36.550 Euro!



## Musterhaussanierung:

### Sanierungsmaßnahmen

	Dämmung	U-Wert
Außenwand	20 cm	0,16
Oberste Geschoßdecke	30 cm	0,12
Kellerdecke	12 cm	0,23
Fenstertausch (Dreischeiben-Wärmeschutzverglasung)		0,9

### Reduktion Energiebedarf

Heizwärmebedarf Bestandsgebäude	170 kWh/m <sup>2</sup> a
Heizwärmebedarf Musterhaus-Sanierung	35 kWh/m <sup>2</sup> a
Energieeinsparung	80 %

### Sanierungsförderung

Sanierungskosten € 77.000 (maximal förderbare Obergrenze)

### Ökobonus (Ökostufe 2)

Stadt Innsbruck	€ 3.000
Land Tirol	€ 6.600

### Einzelmaßnahmen (Einmalzuschuss)

Stadt Innsbruck (Stufe 2, 10 %)	€ 7.700
Land Tirol (25 %)	€ 19.250

**Gesamtförderung € 36.550**

Die Musterenergieausweise zeigen die Einstufung des Gebäudes vor und nach der Sanierung. Das Gebäude steigt von der Kategorie »E« in die Kategorie »B« auf.



## Die einzelnen Bauteile

Unabhängig von einer umfassenden thermisch-energetischen Sanierung, sind die anschließend angeführten Dämmstärken bzw. U-Werte auch im Falle einer Sanierung einzelner Bauteile als zeitgemäßer Standard im Bereich des Wärmeschutzes zu empfehlen. Ausgegangen wird von einem Dämmmaterial mit einer Wärmeleitfähigkeit (Lambda-Wert) von 0,04 W/mK. Die nachfolgend dargestellten Sanierungsmaßnahmen sind für das Erreichen der Förderstufe 2 der Stadt Innsbruck notwendig.

### Lambda-Wert

Der Wärmeleitwert eines Stoffes (Lambda-Wert) gibt Auskunft über die Wärmeleitfähigkeit eines Materials. Als Regel gilt: Je kleiner der Wert, umso besser ist die Dämmwirkung des Stoffes. Das heißt, ist eine geringere Dämmstoffstärke erforderlich, müssen, um die gleiche Dämmleistung zu erzielen, Materialien mit einem kleinen Lambda-Wert gewählt werden. Der Lambda-Wert ( $\lambda$ ) ist vom Hersteller zu erfragen.

## Außenwand

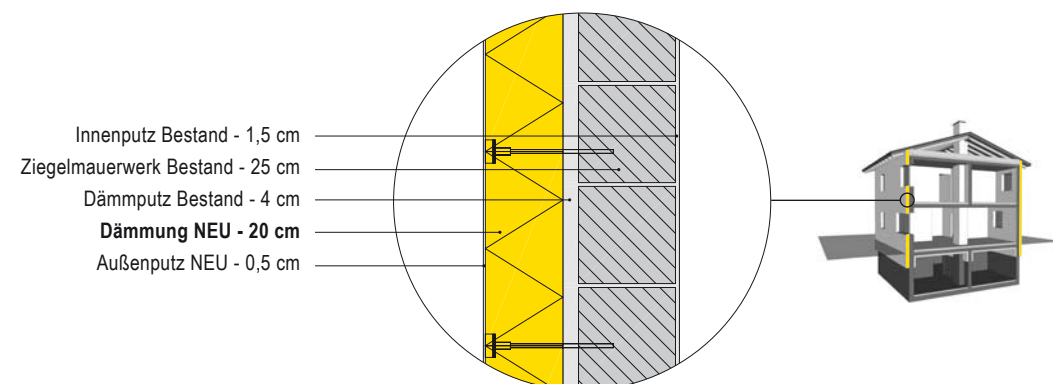
### Dämmung mit Wärmedämmsystem

**U-Wert: 0,16 - 0,18 W/m<sup>2</sup>K**

**Empfohlene Dämmstärke: 20 cm**

Für die Dämmung der Außenwand ist bei einer Ausführung als Wärmedämmverbundsystem (Vollwärmeschutz) 20 cm Gesamtdämmstoffstärke erforderlich.

Um ein Hinterströmen der Dämmung sowie eine Abzeichnung der Platten auf der verputzten Fassade zu vermeiden, ist eine richtige Verklebung der Dämmplatten auf dem Untergrund Voraussetzung. Dazu eignet sich entweder die Punkt-Wulst-Methode oder eine vollflächige Verklebung. Zudem ist in der Althausanierung eine zusätzliche Verdübelung der Platten erforderlich. Durch das Einfräsen der Dübel und das Aufbringen von Dämmstoffkappen werden Wärmebrücken sowie Abzeichnungen an der verputzten Fassade vermieden.

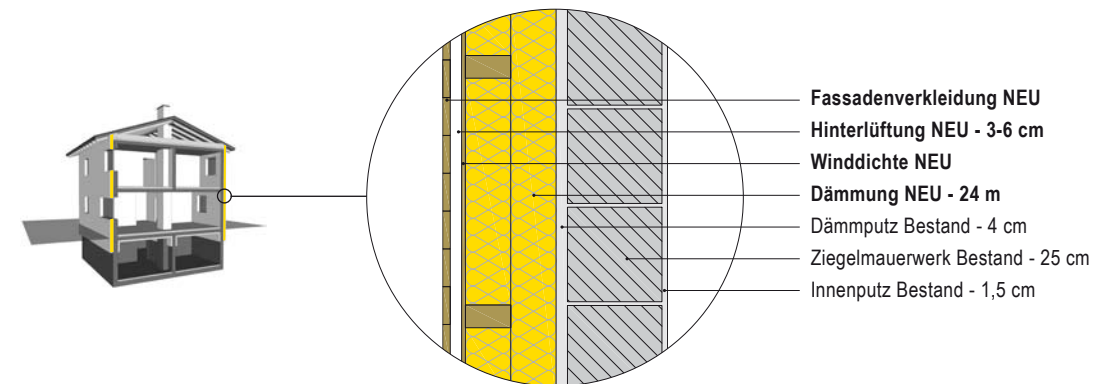


### Hinterlüftete Fassade

**U-Wert: 0,16 - 0,18 W/m<sup>2</sup>K**

**Empfohlene Dämmstärke: 26 cm**

Als Alternative zu einem Wärmedämmsystem kann eine hinterlüftete Fassade angebracht werden. Auf das Bestandsmauerwerk werden eine Unterkonstruktion aus Holz und Dämmstoff aufgebracht. Da die Holzkonstruktion eine verminderte Dämmwirkung aufweist, muss dies durch größere Dämmstärken (ca. +15 %) ausgeglichen werden. Die Fassadenverkleidung (Holz, Fassadenplatten, Stein, ...) wird im Abstand von etwa 3 bis 6 cm zur Dämmschicht angebracht. Über die dadurch geschaffene hinterlüftete Ebene kann entstehende Feuchtigkeit abgeführt werden. Damit die Hinterlüftung optimal funktioniert, müssen Zu- und Abluftöffnungen vorgesehen werden.

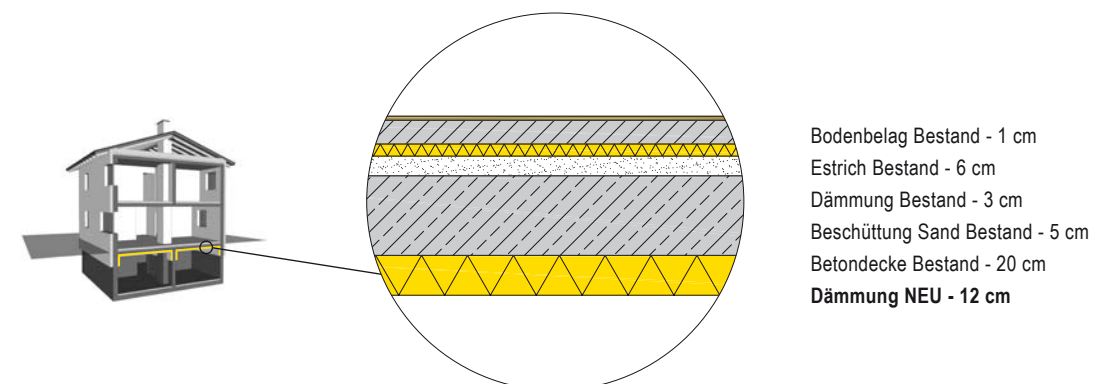


## Kellerdecke

**U-Wert: 0,23 - 0,25 W/m<sup>2</sup>K**

**Empfohlene Dämmstärke: 12 cm**

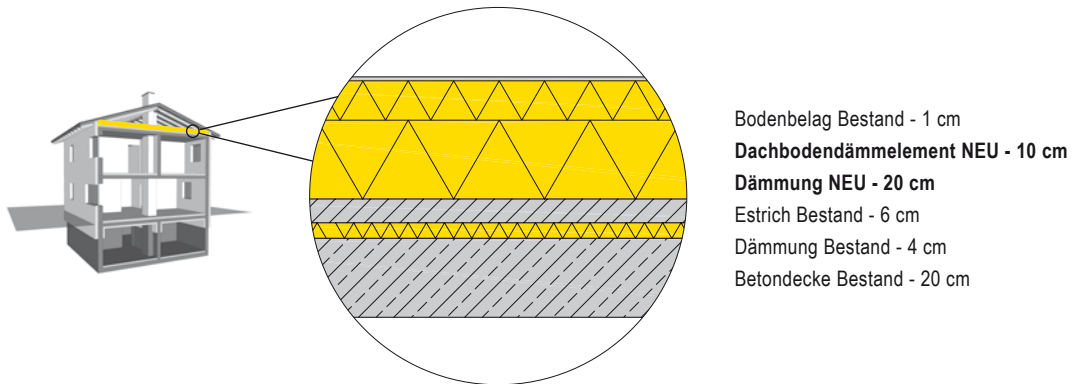
Für die Dämmung der Unterseite der Kellerdecke sind 12 cm Dämmstoffstärke vorgesehen. Bei zusätzlich möglicher Aufbauhöhe sollte die Dämmstärke auf jeden Fall erhöht werden.



## Oberste Geschoßdecke

**U-Wert: 0,11 - 0,13 W/m<sup>2</sup>K / Empfohlene Dämmstärke: 30 cm**

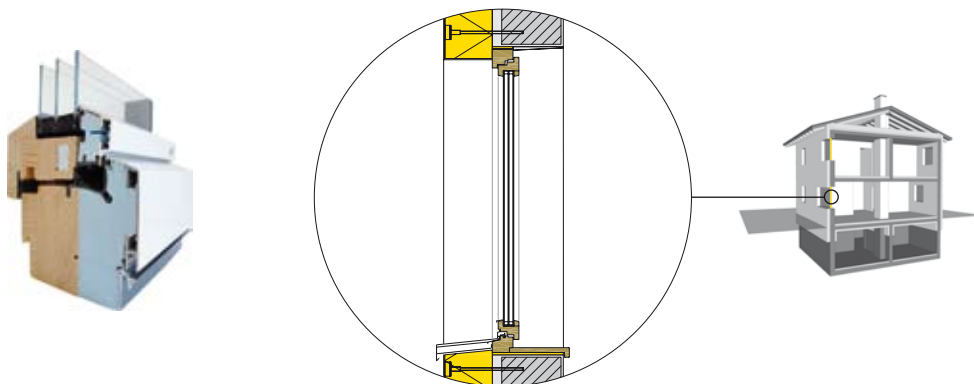
Für die Dämmung der obersten Geschoßdecke (Decke gegen unbeheizten Dachraum) wird bei vollflächiger Verlegung 30 cm Dämmstoffstärke eingesetzt. Alternativ zur Dämmung der obersten Geschoßdecke kann auch die Dachschräge gedämmt werden. Bei einer Zwischensparrendämmung reicht das alleinige Ausfüllen des Sparrenzwischenraums meist nicht aus, sodass eine zusätzliche Aufdoppelung nach innen oder außen erforderlich ist. Durch den Holzanteil erhöht sich die Gesamtdämmstärke auf 38 cm. Bei sichtbarem Dachstuhl kommt eine Aufsparrendämmung zum Einsatz. Hier werden 20 cm Aufsparrendämmplatten (Lambda-Wert: 0,025 W/mK) empfohlen.



## Fenster mit Dreischeiben-Wärmeschutzverglasung

**U-Wert „U<sub>w</sub>“: < 0,90 W/m<sup>2</sup>K**

Beim Austausch der Fenster ist auf den Gesamt-U-Wert (U<sub>w</sub>) des Fensters zu achten. Dieser gibt nicht nur den U-Wert des Glases (U<sub>g</sub>), sondern beinhaltet auch den Fensterrahmen und den Glasrandverbund. Die Energieeinsparung beim Fenstertausch hängt nicht nur von der Fensterqualität, sondern auch vom richtigen Einbau ab. Bei einem unsachgemäßen, undichten Einbau kann über den Anschluss Fenster zu Mauerwerk gleich viel Energie wie über das Fenster selbst verloren gehen. Daher ist es äußerst wichtig, einen luft- und winddichten Einbau des Fensters entsprechend ÖNORM B 5320 herzustellen. Ein Ausschäumen der Zwischenräume allein genügt nicht.



## Komfortlüftung

Frische, saubere Luft ist wichtig für unsere Gesundheit. Daher sollte man nicht nur in der freien Natur, sondern auch in Gebäuden tief durchatmen können. Eine Komfortlüftung sorgt kontinuierlich für Frischluft – ganz ohne Luftzug und ist gleichzeitig Voraussetzung zur Erreichung der Gebäudequalitäten A und A+ (Niedrigstenergiehäuser) sowie A++ (Passivhaus).

Bei Sanierungen gibt es keine Standardlösung für den Einbau einer Komfortlüftung. Die frühzeitige Einbindung in das Gesamtkonzept der Sanierung spielt dabei eine entscheidende Rolle. Die Kooperation von Architekten, Baumeistern und Installateuren ist daher bereits in der Planungsphase unabdingbar. Eine Komfortlüftung mit Wärmerückgewinnung ist förderbar, wenn dabei bestimmte Kriterien hinsichtlich Effizienz und Komfort erfüllt werden.

### Warum Komfortlüftung?

- ⇒ Permanent Frischluft
- ⇒ Gesundes Raumklima mit hoher Luftqualität
- ⇒ Abfuhr von Schad- und Geruchsstoffen
- ⇒ Verminderter Wärmeverlust

**Unabhängige Plattform zum Thema Komfortlüftung**  
Hilfreiche Infos gibt es auf der unabhängigen, produkt- und firmenneutralen Plattform [www.komfortluftung.at](http://www.komfortluftung.at)

Laien und Profis finden hier detaillierte Hilfestellungen zur Umsetzung einer Komfortlüftung.



## Förderabwicklung

**Stadtmagistrat Innsbruck**  
**Maria-Theresien-Straße 18, 6020 Innsbruck**  
**[post.wohnungsservice@innsbruck.gv.at](mailto:post.wohnungsservice@innsbruck.gv.at)**  
**Tel. (0512) 5360-2180**  
**<http://energie.innsbruck.gv.at>**

## Energieberatung

Eine gute Beratung im Vorfeld der Sanierung ist besonders wichtig. Um die Förderung der Stadt Innsbruck lukrieren zu können ist vor Beginn von Sanierungsmaßnahmen eine Energieberatung in den Räumlichkeiten des Stadtmagistrats in Anspruch zu nehmen. Ziel ist es, die energetische Gesamtsituation des Gebäudes zu erfassen. Bitte kontaktieren Sie als ersten Schritt das Wohnungsservice der Stadt Innsbruck.

Ist eine umfassende Sanierung geplant, kann von Energie Tirol, der unabhängigen Energieberatungseinrichtung des Landes zu einem geringen Unkostenbetrag eine Vor-Ort-Beratung in Anspruch genommen werden. Anmeldung bei Energie Tirol: (0512) 589913



## Beratung und Auskünfte

Informieren Sie sich bereits vor Planungsbeginn über die detaillierten Bestimmungen der Förderung der Stadt Innsbruck und der Sanierungsförderung des Landes Tirol.

### Energie Tirol

Südtiroler Platz 4, 6020 Innsbruck  
Tel. (0512) 589913, Fax DW 30  
E-Mail: [office@energie-tirol.at](mailto:office@energie-tirol.at)  
[www.energie-tirol.at](http://www.energie-tirol.at)

### Stadtmagistrat Innsbruck

Maria-Theresien-Straße 18, 6020 Innsbruck  
Tel. (0512) 5360-2180  
E-Mail: [post.wohnungsservice@innsbruck.gv.at](mailto:post.wohnungsservice@innsbruck.gv.at)  
<http://energie.innsbruck.gv.at>

#### Fotoquellen

S. 4: iStockphoto.com  
S. 7, 12, 13: Energie Tirol

#### Impressum

Medieninhaber und Herausgeber: Energie Tirol, Südtiroler Platz 4, 6020 Innsbruck, Tel. (0512) 589913, Fax DW 30, E-Mail: [office@energie-tirol.at](mailto:office@energie-tirol.at) | Für den Inhalt verantwortlich: DI Bruno Oberhuber, Energie Tirol | Konzept und Redaktion: DI Alexandra Ortler, Dr. Sigrid Sapinsky, DI Robert Traunmüller (alle Energie Tirol); CONTEXT, Medien- und Öffentlichkeitsarbeit, Hall in Tirol | Visualisierung: DI Matthias Wegscheider, Energie Tirol | Layout: Christian Waha + Elke Puchleitner, Innsbruck | Druck: Pircherdruck, Ötztal-Bahnhof

Februar 2013

**INNS'  
BRUCK**





