

Zu Ihrem amtlichen Energieausweis erhalten Sie von uns als Zusatzleistung den **HVB Energieausweis Bedarf**. Kernstück ist dabei die finanzielle Bewertung der Modernisierungsempfehlungen des Energieausweises im Rahmen einer Wirtschaftlichkeitsbetrachtung.

Grundlagen hierfür sind

- ein Paket sinnvoller Modernisierungsmaßnahmen bzw. Ihre daraus resultierende Maßnahmenauswahl,
- der Ansatz realistischer Verbrauchsminderungen,
- für die Zukunft mindestens absehbare Energiepreissteigerungen auf Basis der Entwicklung zurückliegender Jahre,
- die anteilige Berücksichtigung von Instandsetzungsaufwendungen,
- verfügbare Fördermittel.

Finanzielle Basis für den **HVB Energieausweis Bedarf** sind die Darlehensprodukte der HypoVereinsbank (HVB) bzw. unseres Partners Wüstenrot Bausparkasse AG.

Nutzen sie den **HVB Energieausweis Bedarf**, um sich einen ersten Eindruck über die sich für Ihr Gebäude ergebenden Modernisierungsoptionen zu verschaffen. Bedenken Sie dabei, dass jede Modernisierung auch mit einer Wertsteigerung, einer Erhöhung des Wohnkomforts und der Minderung des klimaschädlichen Ausstoßes von CO₂ verbunden ist. Zu den finanziellen Aspekten der Modernisierung steht Ihnen Ihr HVB-Betreuer zu einem individuellen und ausführlichen Gespräch gerne zur Verfügung.

Maßnahmenkosten				
Bau- oder Anlagenteil	Bauteilfläche in m ²	Vorschlag Variante 1	Kundenwunsch Variante 2	
Dach	-	-	-	€
Fenster	-	-	-	€
Fassade	207	16.300	-	€
Keller	-	-	-	€
Solaranlage	-	-	-	€
	Leistung kW			
Heizung	4-16 kW	14.000	14.000	€
Summe		30.300	14.000	€
Davon Instandhaltung		20.520	14.000	€
Davon Modernisierung		9.780	-	€
Vorschlag Variante 1: vgl. "Modernisierungsvariante 1" in den Modernisierungsempfehlungen Kundenwunsch Variante 2: vgl. "Modernisierungsvariante 2"				
Die Kosten der Maßnahmen wurden auf Basis von Erfahrungswerten je m ² Außenbauteilfläche bzw. kW-Leistung der Heizanlage geschätzt.				

Fortsetzung Maßnahmenkosten

Kostenverteilung nach Modernisierung und Instandsetzung

Bau- oder Anlagenteil	Alter Bauteil Jahre	Anteil Instandsetzung	Anteil Modernisierung	
Dach	- -	- -	- -	- €
Fenster	- -	- -	- -	- €
Fassade	33 40%	6.520 60%	9.780	€
Keller	- -	- -	- -	- €
Solaranlage	- -	- -	- -	- €
Heizung	20 100%	14.000 -	-	- €

Bei der **Instandsetzung** (Prozentsatz gerundet) geht es um die Behebung von Mängeln oder Schäden, die insbesondere durch Abnutzung, Alterung und Witterungseinflüsse entstanden sind.

Unter den Begriff **Modernisierung** fallen dagegen solche Maßnahmen, die der Verbesserung des Gebäudes dienen. Eine Verbesserung liegt vor, wenn sich der Gebrauchswert nachhaltig erhöht, sich die allgemeinen Wohnverhältnisse auf Dauer verbessern oder die Maßnahmen eine nachhaltige Einsparung von Heizenergie oder Wasser bewirken.

Für die Zuordnung der Kosten zu Modernisierung und Instandsetzung wurde folgende Lebensdauer unterstellt: Dach 25 Jahre, Fenster 20 Jahre, Fassade 40 Jahre bei max. 50 % Instandsetzungsanteil und Heizung 20 Jahre. Für neu einzubauende Anlagen (z.B. Ersteinbau Zentralheizung, Solaranlage, Dämmung des Kellers und der obersten Geschosdecke) wird kein Instandsetzungsanteil in Ansatz gebracht.

Kurzbeschreibung der Maßnahmen

Fassade: Dämmung der Außenwände auf einen U-Wert von 0,28 W/(m²*K).

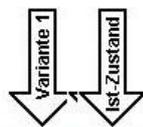
Heizung: Einbau einer Pellets-Heizung: Im Rahmen der Heizungserneuerung werden die zugänglichen Heizungs- und Warmwasserverteilungsrohre in unbeheizten Gebäudeteilen gedämmt; es wird eine dem verringerten Wärmebedarf angepasste Umwälzpumpe eingebaut und ein hydraulischer Abgleich durchgeführt.

Obige Empfehlungen zur technischen Spezifikation der Maßnahmen (u. a. Vorgabe der U-Werte) wurden der Berechnung der Energieeinsparung zu Grunde gelegt. Sie wurden in Anlehnung an die "Anlage technische Mindestanforderungen und ergänzende Informationen für Maßnahmen zur Sanierung KfW-Effizienzhaus und für Einzelmaßnahmen" des KfW-Programms "Energieeffizient Sanieren" gegeben. Einzelheiten finden Sie unter www.kfw.de.

Soweit erneuerbare Energien (Thermische Solaranlagen für Raumheizung und Warmwasserbereitung, Holzpellets-Heizungen) zum Einsatz kommen sollen, wurden die Maßnahmen so spezifiziert, dass die Anforderungen aus dem Marktanreizprogramm des Bafa (Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle, vgl. www.bafa.de) erfüllt werden.

Verbesserung der Energieeffizienz (Energieeinsparung)

	Ist-Zustand	Vorschlag Variante 1	Kundenwunsch Variante 2	
Energiebedarf	191	109	159	kWh / m ² , a
Verbrauchsabgleich*	0,6	0,8	0,7	
Heizenergieverbrauch	115	87	111	kWh / m ² , a
Entspricht absolut	25.415	19.227	24.531	kWh / a



Im Bild wird dargestellt, wie sich der Heizenergieverbrauch bei Umsetzung einer der beiden Modernisierungsvarianten reduzieren würde. Hierzu wurde der Endenergiebedarf aus dem Energiebedarfsausweis mit Hilfe eines SEnerCon-Praxiswerts für den Verbrauchsabgleich (*) auf einen plausiblen Heizenergieverbrauch für das Gebäude umgerechnet. Für vollmodernisierte Gebäude ist dieser Faktor größer als für teilmodernisierte. Der Heizenergieverbrauch ist in der Regel deutlich niedriger als der Endenergiebedarf. Für die folgende Wirtschaftlichkeitsbetrachtung ist der Ansatz realer Verhältnisse von entscheidender Bedeutung.

CO₂-Emissionsminderung

	Ist-Zustand	Vorschlag Variante 1	Kundenwunsch Variante 2	
CO₂-Emissionen	12.007	2.895	3.359	kg / a
CO₂-Minderung		9.112	8.649	kg / a
Entspricht in Prozent		76	72	%

Die CO₂-Minderung ist ein Maß für die Entlastung der Umwelt. In Deutschland werden pro Jahr und Person etwa 11.000 kg CO₂ ausgestoßen. Im Energiekonzept der Bundesregierung wird angestrebt, den Heizenergieverbrauch bis zum Jahre 2050 um 80% zu reduzieren. Mit einer Modernisierung Ihres Hauses tragen Sie dazu bei, das Minderungsziel zu erreichen.

Bitte beachten Sie, dass in Ihrem Fall die CO₂-Minderung in erheblichem Maße auf den Wechsel des Energieträgers (Einsatz von Holzpellets) zurückzuführen ist. Es ist nicht genug Holz da, perspektivisch alle Wohngebäude in Deutschland mit Pellets zu beheizen. Daher sollten Sie sich aus Umweltgesichtspunkten nicht allein auf die Erneuerung der Heizung unter Einsatz von Holzpellets beschränken.

Kosteneinsparung

	Ist-Zustand	Vorschlag Variante 1	Kundenwunsch Variante 2	
Heizenergieverbrauch	25.415	19.227	24.531	kWh / a
Energieeinsparung		6.188	884	kWh / a
Energiepreis 1. Jahr	7,3	4,9	4,9	ct / kWh
Kosteneinsparung 1. Jahr		900	700	€ / Jahr
Entspricht pro Monat		75	58	€ / Monat
Kosteneinsparung über 20 Jahre		41.186	32.033	€

Der aktuelle Holzpelletpreis beträgt 245 € je t bzw. 4,9 ct je kWh. Bei der Summe der Kosteneinsparung in 20 Jahren wurde eine mittlere Energiepreissteigerungsrate von 8 % berücksichtigt. Diese Steigerung entspricht dem Erfahrungswert der letzten 10 Jahre.

Finanzierungsvorschlag

	Vorschlag Variante 1	Kundenwunsch Variante 2	
Gesamtkosten	30.300	14.000	€
Finanzierungsbedarf	30.300	14.000	€
Zwischenkredit			
Sollzinssatz gebunden bis Zuteilung Bausparvertrag	2,45	2,85	%
Effektiver Jahreszins	2,55	3,01	%
Monatliche Rate	212,00	140,00	€ / Monat
Laufzeit bis Zuteilung	6 Jahre 11 Monate	5 Jahre 10 Monate	
Bauspardarlehen			
Sollzinssatz gebunden	3,60	1,60	%
Effektiver Jahreszins	4,04	2,17	%
Monatlicher Zins- und Tilgungsbeitrag	212,00	140,00	€ / Monat
Gesamtlaufzeit	15 Jahre 2 Monate	10 Jahre	

Fortsetzung Finanzierungsvorschlag

	Vorschlag Variante 1	Kundenwunsch Variante 2	
Gesamtkosten Finanzierung	38.796	16.940	€
Davon Instandhaltung	26.270	16.940	€
Davon Modernisierung	12.526	-	€

Es wird davon ausgegangen, dass die Maßnahmen vollständig über ein Darlehen finanziert werden. In Modernisierungsvariante 1 wurde ein Wüstenrot Constant 20 Immobiliendarlehen, in Modernisierungsvariante 2 ein Wüstenrot Constant 10 Immobiliendarlehen, jeweils mit aktuellen Konditionen hinterlegt (Stand: 15.05.2013). Das Beispiel gilt nur in Verbindung mit dem Abschluss eines Ideal Bausparvertrages Tarifvariante B/FA. Mögliche Zuschüsse der KfW (Programm "Energieeffizient Sanieren") und des Bafa (Marktanzreizprogramm) wurden beim Finanzierungsbedarf nicht berücksichtigt.

* 1) Abschlussgebühr 303 Euro, Kontogebühr 9,20 Euro p.a

* 2) Abschlussgebühr 140 Euro, Kontogebühr 9,20 Euro p.a

Wirtschaftlichkeit (Kostenanteil Modernisierung)

	Vorschlag Variante 1	Kundenwunsch Variante 2	
Modernisierungsanteil Finanzierungskosten über 20 Jahre	12.526	-	€
Mögliche Zuschüsse*	4.530	2.900	€
Modernisierungsanteil unter Berücksichtigung möglicher Zuschüsse	7.996	-2.900	€
Kostensparnis über 20 Jahre	41.186	32.033	€
Vorteil durch Modernisierung nach 20 Jahren	33.190	34.933	€

* Zuschuss KfW (Ein- und Zweifamilienhäuser): 10% der Maßnahmenkosten für Dach, Fassade, Fenster, Keller, ggf. Heizung, Solaranlage für Warmwasserbereitung, wenn keine Bafa-Förderung in Anspruch genommen wird. Zuschuss Bafa: 2.400 € für Pelletkessel zzgl. 500 € bei neuem Pufferspeicher. Solaranlage für Heizung und Warmwasser: 90 € je m² Kollektorfläche, mindestens jedoch 1.500 €. Zzgl. 500 € Kombinationsbonus bei gleichzeitiger Installation von Pelletkessel und Solaranlage.

Für die Wirtschaftlichkeitsbetrachtung ist der **Anteil der energetischen Modernisierung**, ggf. reduziert um mögliche Zuschüsse, mit den Finanzierungskosten dieser Maßnahmen zu vergleichen.

Der Instandsetzungsanteil wird nicht betrachtet, weil es sich um Mindestanforderungen handelt, die das Ziel haben, die langfristige Wohnbarkeit zu sichern. Diese Maßnahmen müssen ohnehin getätigt werden und können nicht ursächlich im Zusammenhang mit der Energieeinsparung betrachtet werden.

Sowohl Kostensparnis als auch Finanzierung wurden zum besseren Verständnis auf eine mittlere Nutzungsdauer der Bau- und Anlagenteile von 20 Jahren bezogen. Ist die Differenz zwischen Kostensparnis und Finanzierungskosten ("Vorteil durch Modernisierung") positiv, rechnet sich die Maßnahme innerhalb dieses Zeitraumes.

Empfehlungen der HVB

Nutzen Sie diese Unterlagen als Grundlage für ein individuelles Gespräch mit Ihrem HVB-Betreuer. Für die Finanzierung Ihrer Immobilienpläne setzen wir auf umfassende Beratung und entwickeln maßgeschneiderte Lösungen zu günstigen Konditionen. Dabei greifen wir nicht nur auf eigene Finanzierungsprodukte zurück, sondern auch auf die Angebote von über 40 Finanzierungspartnern. Selbstverständlich beziehen wir mit den KfW-Wohneigentumsprogrammen auch weitere öffentliche Fördermittel ein.

Bitte denken Sie auch daran, für zukünftige Instandhaltungs-/Modernisierungsmaßnahmen vorzusorgen. Als Instandhaltungsrücklage sollten Sie mindestens 1,50 € pro qm Wohnfläche und Monat ansparen. Mit Wüstenrot Ideal Bausparen - Cash 3 - haben wir ein hervorragendes Anti-Aging-Angebot zur Finanzierung Ihrer Vorhaben.

Weitere Empfehlungen

Vor einer Entscheidung für eine Modernisierung sollten Sie einen zertifizierten Energieberater mit einer Detailuntersuchung der hier empfohlenen Maßnahmen, insbesondere hinsichtlich deren Umsetzbarkeit und der zu erwartenden Heizenergieeinsparung beauftragen. Das Bafa fördert solche Vor-Ort-Beratungen mit einem Zuschuss. Weitere Informationen finden Sie unter www.bafa.de.

Sollten Sie KfW-Fördermittel in Anspruch nehmen, benötigen Sie einen Energieberater für die Bestätigung der Einhaltung der energetischen Anforderungen der KfW. Qualifizierte Energieberater in Ihrer Nähe finden Sie unter www.hvb.de/energieausweis auf unserer Website.

Wir empfehlen Ihnen, die endgültigen Investitionskosten durch konkrete Kostenvoranschläge Ihrer Handwerker zu ermitteln.

Haftungsausschluss

Die im **HVB Energieausweis Bedarf** enthaltenen Daten basieren auf den Angaben des Kunden und den zum Zeitpunkt der Erstellung gültigen Konditionen, Kreditkonditionen und Rahmenbedingungen. In diesem Zusammenhang werden sowohl im Abschnitt Finanzierung als auch beim Punkt Wirtschaftlichkeit Annahmen getroffen, für deren Richtigkeit und Vollständigkeit keine Gewähr, es sei denn für Vorsatz und grobe Fahrlässigkeit, übernommen werden kann.

Der Haftungsausschluss bezieht sich insbesondere auf die Höhe der Kosteneinsparung, auf die Verfügbarkeit möglicher Fördermittel (Zuschüsse) sowie auf die technische Umsetzbarkeit der vorgeschlagenen Maßnahmen.

Das Darlehensangebot gilt vorbehaltlich der Verfügbarkeit. Sämtliche Kreditkonditionen sind freibleibend angeboten, Zinsänderungen werden vorbehalten. Eine verbindliche Festlegung erfolgt erst im Darlehensvertrag mit Wüstenrot Bausparkasse AG, der eine positive Kreditprüfung und Entscheidung voraussetzt. Insoweit gelten auch die Allgemeinen Bedingungen für Bausparverträge.