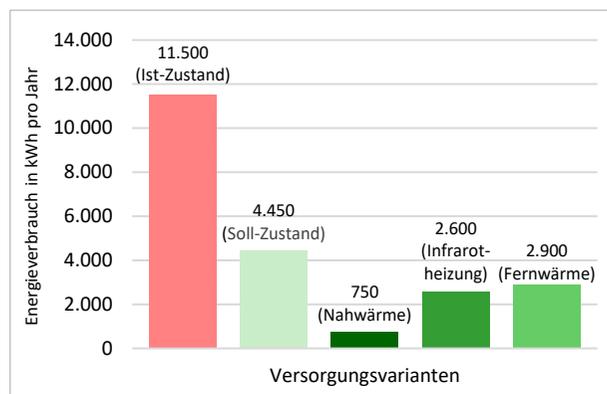


So viel Energie können Sie durch die energetische Sanierung Ihres Hauses sparen:

Versorgungsvarianten	Durchschnittlicher Energieverbrauch pro Haus und Jahr (Heizung und Warmwasser)
● Ist-Zustand heute	11.500 kWh/a Erdgas (klimabereinigt, Basis Verbrauchsauswertung)
● Soll-Zustand Dämmung der Gebäudehülle (Effizienzhaus 85)	4.450 kWh/a Erdgas
● - mit kalter Nahwärme	750 kWh/a Strom
● - mit Infrarotheizung	2.600 kWh/a Strom
● - mit Fernwärme	2.900 kWh/a Fernwärme, Strom Anlagentechnik
Photovoltaik-Anlage (Balkonkraftwerk)	Eigenverbrauch ca. 350 kWh



Empfehlungen für die Gebäudehülle

Mein Haus hat derzeit...	Empfohlene Maßnahme (Erforderliche Dämmstärken müssen im Einzelfall geprüft werden - WLГ: Wärmeleitgruppe)	Energieeinsparung ggü. Ist-Zustand	Geschätzte Investitionskosten ohne Förderung in € brutto	Geschätzte Investitionskosten abzgl. Förderung in € brutto **	Zuschussförderung *
...ein unsaniertes Dach. Die Gauben sind nicht ausgebaut.	Aufdachdämmung (22 cm in WLГ 032), Ausbau der Gauben: Dach wie Hauptdach, Wand 16 cm WLГ 035 oder 10 cm WLГ 022, Fenster U-Wert < 0,9 W/m²K	-87 %	24.500 € ***	21.900 €	BEG EM (15 %)
...ein unsaniertes Dach. Die Gauben sind nicht ausgebaut.	Aufdachdämmung (22 cm in WLГ 032) ohne Ausbau der Gauben	-89 %	12.900 €	10.200 €	BEG EM (15 %), BreMo 9 €/m² + 300 €
... eine ungedämmte Außenwand.	Einblasdämmung (5 cm in WLГ 035) und Wärmedämmverbundsystem (16 cm in WLГ 035)	-51 %	7.900 € (Mitte) / 21.800 € (Rand)	7.000 € (Mitte) / 18.100 € (Rand)	BEG EM (15 %), BreMo 2 €/m² + 300 €
... eine Außenwand mit Kerndämmung.	Wärmedämmverbundsystem (16 cm in WLГ 035)	-23 %	7.100 € (Mitte) / 19.300 € (Rand)	6.700 € (Mitte) / 16.400 € (Rand)	BEG EM (15 %), BreMo 16 €/m²
... Fenster mit Zweifachverglasung bis 1994	Austausch gegen dreifachverglaste Fenster (U-Wert < 0,9 W/m²K)	-52 %	3.100 €	2.800 €	BEG EM (15 %), BreMo 50 €/m² + 300 € (für Qualitätssicherung)
... Fenster mit Zweifachverglasung zwischen 1995 – 2000.	Austausch gegen dreifachverglaste Fenster (U-Wert < 0.9 W/m²K)	-42 %	3.100 €	2.800 €	BEG EM (15 %), BreMo 50 €/m² + 300 € (für Qualitätssicherung)
... ungedämmter Keller (unbeheizt).	Dämmung der Kellerdecke von unten (12 cm in WLГ 032 oder 8 cm in WLГ 022)	-58 %	3.300 €	3.000 €	BEG EM (15 %), BreMo 4,50 €/m²

* Keine Berücksichtigung Effizienzhausförderung, Bonus-Förderung BreMo und Bonus iSPF; Eine alternative steuerliche Förderung sollte geprüft werden.

** Bei der BEG-Förderung fallen ca. 2.000 € für die Baubegleitung an, die mit 50 % bezuschusst wird.

*** Annahme: Vergrößerung der Hüllfläche um 30 % bei gleichzeitiger Preiserhöhung pro m² um 45 % gegenüber der Maßnahme ohne Gaubenausbau.

Photovoltaik-Anlage

Anlage	Kurzbeschreibung	Energieeinsparung	Geschätzte Investitionskosten	Förderung
 Photovoltaik-Anlage mit 600 Wp (Balkonkraftwerk)	Mini-Solaranlage mit Stecker und integriertem Wechselrichter. Produziert Strom für den Eigenbedarf. Genehmigungsfrei.	Produktion von 400 kWh Strom, 70-90 % Eigenverbrauchsquote	1.200 €	Keine

Empfehlungen für die Heizung

Mögliche Heizsysteme	Kurzbeschreibung	Energieeinsparung ggü. Soll-Zustand	Geschätzte Investitionskosten abzgl. Förderung in € brutto	Jährliche Gesamtkosten in € brutto ***	Förderung
Kalte Nahwärme	Nahwärmenetz mit Temperaturen zwischen 10 bis 25°C, das durch ein zentrales Erdwärmesondenfeld mit Wärme versorgt wird. Sole/Wasser-Wärmepumpen in den angeschlossenen Häusern erzeugen daraus Heizwärme und Warmwasser.	-84 %	19.600 €	2.230 €	40 % für Nahwärmenetz + Erdsondenfeld, 35-40 % für Gebäudetechnik
Infrarotheizung	Elektrostrahlungsheizungen werden in einzelnen Räumen angebracht. Die Warmwasserbereitung erfolgt elektrisch über Durchlauferhitzer.	-42 %	12.600 €	2.280 €	Keine
Fernwärme Anschluss an Vorlauf	Zeitnahe Verlegung eines Fernwärmenetzes durch wesernetz, Förderung durch das Land Bremen Wärmeanschluss der Gebäude, Beheizung und Warmwasserbereitung über Fernwärme.	-34 %	15.000 €	1.740 €	25 % für Gebäudetechnik, 1.000 € Klimabonus wesernetz

*** Gesamtkosten inklusive Energiekosten, Wartungskosten und jährliche Refinanzierung der Investition über die technische Nutzungsdauer von 10 Jahren (Elektrostrahlheizung) oder 15 Jahren.