

Initiative **ERDGAS**
pro Umwelt



Jede Menge Heizkosten sparen!

**SCHLAU MODERNISIEREN
MIT ERDGAS-BRENNWERT UND SOLAR.**



www.moderne-heizung.de

ERDGAS 
Natürlich effizient

Erdgas-Brennwertheizung und Solarthermie ...

DIE INITIATIVE FÜR IHRE HEIZUNGSMODERNISIERUNG.

Die Initiative ERDGAS pro Umwelt ist eine Gemeinschaft aus Erdgas-Wirtschaft, Heizgeräteherstellern und -handel sowie dem Fachhandwerk für Sanitär, Heizung und Klima. Bei der Heizungsmodernisierung sind wir der richtige Ansprechpartner, wenn es um Ihre neue Heizung geht.

Egal ob Ein- oder Mehrfamilienhaus, mit oder ohne Warmwasserspeicher, viel oder wenig Platz: Die Qualitätsgemeinschaft der IEU hat für alle Ansprüche die passende Lösung parat.



Auf den folgenden Seiten erfahren Sie jede Menge Wissenswertes rund um die Heizungsmodernisierung mit

*Erdgas-Brennwerttechnik
und Solar.*



... das effiziente Duo für Ihr Zuhause.

DER INHALT.

Modernisierung per Gesetz? An welche Richtlinien sich Hausbesitzer halten müssen.	04	Passend für jedes Haus! Moderne Brennwertsysteme für alle Ansprüche.	12
Hausbesitzer aufgepasst! Der Energieausweis als Modernisierungshelfer.	05	Die neue Heizung kann überall hin! Echt flexibel durch vielfältige Aufstellungsmöglichkeiten.	14
Hoher Energieverlust bei alten Heizkesseln! Warmer Keller ist ein Warnsignal.	06	Neue Wege für niedrige Abgaswerte. Vielfältige Lösungen für die Abgasführung.	15
Schneller wieder im Plus! Heizungsmodernisierung mit Erdgas-Brennwerttechnik.	07	Der Staat bezuschusst die neue Heizung. Fördermittel bringen Heizungsmodernisierern bares Geld.	16
Jede Menge Vorteile! Erdgas und Solar: das Plus für Ihre Immobilie.	08	Erdgas: natürlich effizient! Praktisch, umweltschonend, vielseitig.	17
Effizient und sparsam. Darum lohnt sich Brennwerttechnik!	09	Mit der Kraft der Sonne. Umweltschonend heizen mit Solarthermie.	18
Warmes Wasser, aber wirtschaftlich. Praktische Lösungen für die Warmwasserbereitung.	10	Solarenergie ganz maßgeschneidert! Verschiedene Kollektortypen.	19
		Erdgas-Brennwerttechnik und Solarthermie: das energiegeladene Power-Duo. Doppelt gut für Umwelt und Geldbeutel.	20
		Damit die Heizung effizient arbeitet! Regelmäßige Wartung und Inspektion für Ihre Haustechnik.	22
		Noch mehr Infos im Web.	23

Modernisierung per Gesetz?

AN WELCHE RICHTLINIEN SICH HAUSBESITZER HALTEN MÜSSEN.

Eine Haus- und Wohnungsmodernisierung steigert nicht nur den Wert Ihrer Immobilie und senkt die Energiekosten, sondern ist heute vom Gesetzgeber auch teilweise gefordert. Seit einigen Jahren gilt in Deutschland für Bauherren und Hausbesitzer die Energieeinsparverordnung, kurz EnEV. Die EnEV ist ein Teil des deutschen Baurechts und verfolgt das Ziel, durch Überprüfung und Reglementierung von Neubau und Bestand die Energiebilanz der Republik zu verbessern. Im Zuge der Zielsetzungen für den Klimaschutz soll so der CO₂-Ausstoß deutlich reduziert werden. Bis 2020 möchte Deutschland eine Minderung der schädlichen Treibhausgase um 40 % erreichen.

Die EnEV gilt für Wohngebäude, Bürogebäude sowie gewisse Betriebsgebäude. Als Hausbesitzer oder Bauherr sollten Sie des-

halb stets über den neuesten Stand informiert sein und prüfen, ob Ihre Immobilie alle aktuellen Richtlinien erfüllt. Das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) schreibt seit Januar 2009 unter anderem vor, dass in Neubauten ein bestimmter Prozentsatz des Wärmebedarfs durch regenerative Energien wie zum Beispiel Solar gedeckt werden muss. Der Prozentsatz ist abhängig von der Energieform.

So müssen beim Einsatz von Solaranlagen durch diese Energieform mindestens 15 Prozent des Wärmebedarfs gedeckt werden. Wird die Wärme dagegen mit fester oder flüssiger Biomasse oder mit Erd- oder Umweltwärme erzeugt, muss dadurch mindestens die Hälfte des Wärmebedarfs gedeckt werden.

Bleiben Sie auf dem Laufenden!



Da die Energieeinsparverordnung immer wieder überarbeitet und zu Gunsten der Umwelt verschärft wird, empfiehlt es sich, bei eventuellen Fragen einen Fachmann aufzusuchen.

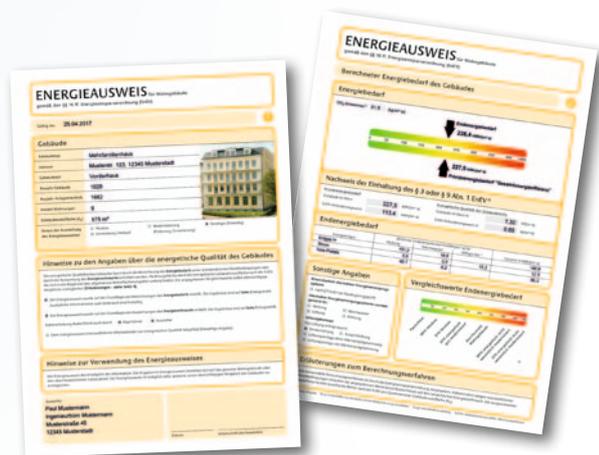


Ihr örtlicher Energieversorger, Architekten und Fachplaner, Energieberater oder SHK-Fachhandwerker sind hier

Kompetente Ansprechpartner.

Hausbesitzer aufgepasst!

DER ENERGIEAUSWEIS ALS MODERNISIERUNGSHELFER.



Seit 2008 müssen Hausbesitzer oder Hausbauer die wichtigsten energiebezogenen Daten ihres Hauses in einem sogenannten Energieausweis vorweisen können. Aus diesem Energieausweis geht eindeutig hervor, wie energieeffizient eine Immobilie ist. Mietinteressenten und potenzielle Käufer können so schnell und einfach anhand der Energiebilanz erkennen, ob das Objekt kostbare Wärmeenergie verschwendet oder diese optimal nutzt. Pflicht ist der Energieausweis, wenn ein Gebäude neu errichtet wird oder bei Verkauf, Neuvermietung oder Leasing bestehender Immobilien.

Als Nachweis gibt es zwei Möglichkeiten. Der bedarfsorientierte Ausweis ist umfassender und kann für jedes Haus erstellt werden. Er ist in den meisten Fällen Pflicht.

Der verbrauchsorientierte Ausweis hingegen ist etwas kostengünstiger und kann nur für Objekte ausgestellt werden, die folgende Bestimmungen erfüllen: Häuser mit mehr als vier Wohnungen, Häuser, für die der Bauantrag nach dem 31.10.1977 gestellt wurde, oder Häuser, die beim Bau selbst oder durch spätere Modernisierung das Wärmeschutzniveau der 1. Wärmeschutzverordnung von 1977 erreichen.

*Ein Fachmann kann Sie
genau beraten,*

welcher Energieausweis für Ihre Immobilie gilt.



Der bedarfsorientierte Energieausweis.

Beim bedarfsorientierten Energieausweis werden Bauphysik und Heiztechnik der Immobilie bewertet. So werden Endenergie- und Primärenergiebedarf ermittelt, ohne das individuelle Heizverhalten der Bewohner einzubeziehen. Die Erstellung dieses Ausweises ist etwas aufwendiger, weil eine Vielzahl von Anlage- und Gebäudedaten ausgewertet werden. Dafür gibt es dazu auch maßgeschneiderte Empfehlungen zur energetischen Modernisierung von Heizung und Gebäudehülle.



Der verbrauchsorientierte Energieausweis.

Beim verbrauchsorientierten Energieausweis zählt der tatsächliche Energieverbrauch, den die Bewohner in den letzten Jahren hatten. Neben bauphysikalischen Gegebenheiten fließen auch das individuelle Heizverhalten und der Warmwasserverbrauch in die Berechnung ein. Falsches Heizen oder Lüften führt zu einer schlechteren Einstufung des Gebäudes. Zu diesem Energieausweis gibt es eine Checkliste mit Empfehlungen zur Heizungsmodernisierung und Gebäudedämmung.

Wichtig: Ausweis nur vom Fachmann ausstellen lassen!



Energieausweise sollten Sie nur von anerkannten Experten wie SHK-Fachhandwerkern, Energieberatern oder Architekten ausstellen lassen. Fachleute vom Deutschen Energieberaternetzwerk finden Sie zum Beispiel auf www.den-ev.de.

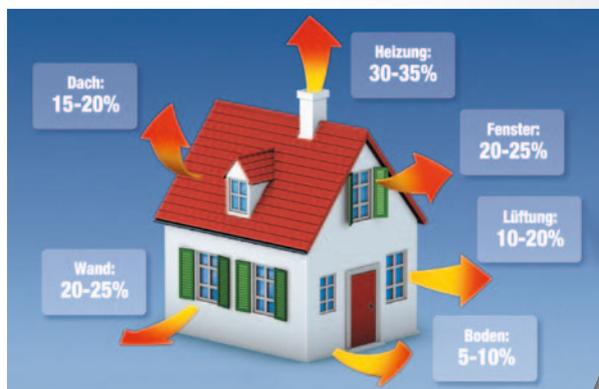
Die Angebote für die Erstellung eines solchen Ausweises können sehr unterschiedlich ausfallen. Es lohnt sich also, mehrere Angebote einzuholen und zu vergleichen. Die Energieausweise sind immer für zehn Jahre gültig und informieren über Energieeinsparpotenziale.

Hoher Energieverlust bei alten Heizkesseln!

WARMER KELLER IST EIN WARNSIGNAL.

Wo geht Wärme im Haus verloren?

Energieverluste belasten Haushaltskasse.



Quelle: FIZ Karlsruhe.

Gerade bei älteren Häusern steht es irgendwann an: eine Modernisierung. Dann stellt sich natürlich die Frage, was soll modernisiert werden. Im Vergleich zu den Fenstern, Fassade oder Dach weist die Heizung oft den größten Wärmeverlust im Haus auf. 30-35 Prozent der Energie gehen hier ungenutzt durch den Schornstein oder durch die Abstrahlung schlecht isolierter Kessel verloren.



Warme Kellerräume sind ein Indiz für so ein ineffizientes Heizgerät und sollten zum Handeln alarmieren.



Wer clever ist und sich für eine Heizungsmodernisierung entscheidet, kann seine Energiekosten deutlich senken. Moderne Erdgas-Brennwertheizungen in Kombination mit einer solarthermischen Anlage sind so effizient, dass man von einer

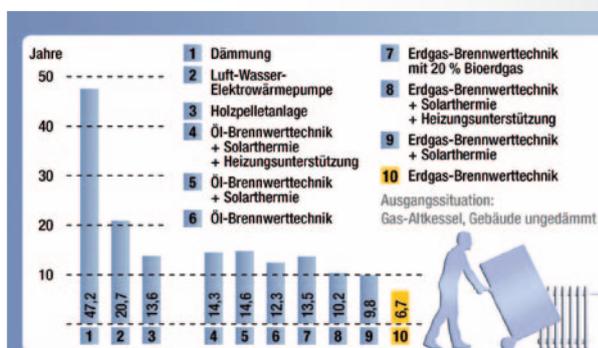
Heizkostensparnis von bis zu 40% ausgehen kann.



Schneller wieder im Plus!

HEIZUNGSMODERNISIERUNG MIT ERDGAS-BRENNWERTTECHNIK.

Neue Heizung macht sich schnell bezahlt.



Quelle: Studie IEU Modernisierungskompass 2011, Institut für Technische Gebäudeausrüstung Dresden (ITG)

Ein weiteres überzeugendes Argument für die Heizungsmodernisierung ist die geringe Amortisationszeit der Investition. Eine Heizung mit Erdgas-Brennwerttechnik rechnet sich nämlich schon nach nur 6,7 Jahren. Im Vergleich zu allen anderen Modernisierungs- und Sanierungsmaßnahmen belegt die Heizungsmodernisierung damit den ersten Platz. Eine Investition, bei der man wirklich schnell wieder im Plus ist. Die kurze Amortisationsdauer hängt mit den relativ geringen Anschaffungskosten für eine Erdgas-Brennwertanlage in Höhe von ca. 5.000 bis 7.000 Euro und der hohen Energieeinsparung von bis zu 30 Prozent zusammen.



Nutzt man zusätzlich Solarthermie zur Warmwasserbereitung, lohnt sich die Modernisierung nach 9,8 Jahren.

Da die Sonne 60 Prozent der Brauchwassererwärmung übernimmt, spart man hier sogar bis zu 40 Prozent bei den Heizkosten.

*Das ist gut für Ihren Geldbeutel
und besonders für die Umwelt!*



Jede Menge Vorteile!

ERDGAS UND SOLAR: DAS PLUS FÜR IHRE IMMOBILIE.

Eine Heizungsmodernisierung mit einer Erdgas-Brennwertheizung in Kombination mit Solarthermie bringt Ihnen viele Vorteile auf einmal. Wer schlaun plant, kann aus seinem Modernisierungsvorhaben deutlich mehr rausholen, als man zunächst denkt.

1. Mehr Platz

Alte Heizkessel waren oft sperrig und nahmen den ganzen Keller ein. Öl- oder Pelletheizungen beispielsweise benötigen außerdem entweder Extra-Stauraum oder große Vorrattanks für den Heizrohstoff. Entscheidet man sich für moderne Erdgas-Brennwertkessel, benötigt man keinen zusätzlichen Raum mehr für Brennstoffvorräte, denn Erdgas kommt jederzeit bequem über das Gasnetz zu Ihnen nach Hause. Kleine, wandhängende Brennwertgeräte lassen sich leicht an den unterschiedlichsten Orten im Haus, wie zum Beispiel Küche, Hauswirtschaftsraum oder Bad, unterbringen. Und das heißt: mehr Platz für Sie und Ihre Wohnräume.

2. Höherer Komfort

Weil Erdgas direkt und jederzeit zu Ihnen nach Hause kommt, müssen Sie sich keine Gedanken um Ihre Brennstoffvorräte machen. Und da bei der Verbrennung von Erdgas weniger CO₂, Ruß oder Feinstaub als bei anderen Brennstoffen entstehen, erhalten Sie die ersten drei Jahre gar keinen und anschließend weniger Besuche vom Schornsteinfeger. Auch moderne Warmwasserspeicher bieten jederzeit höchsten Komfort. Hier haben Sie die Möglichkeit, gleichzeitig mehrere Warmwasserstellen mit warmem Wasser zu versorgen oder zusätzliche Zapfstellen zum Beispiel für eine weitere Dusche oder eine Sauna zu installieren.

3. Niedrigere Kosten

Eine Heizungsmodernisierung bringt Ihnen viele Vorteile. Neben mehr Komfort und Platz sind die verminderten Heizkosten natürlich ein entscheidender Faktor. Mit moderner Brennwert- und Solar-

technik sparen Sie bis zu 40 Prozent Heizenergie und damit natürlich auch jede Menge Geld ein. Weil die Einsparungen so hoch, die Investitionskosten dagegen vergleichsweise gering sind, rechnet sich eine reine Erdgas-Brennwertanlage auch schon nach 6,7 Jahren. Keine andere Modernisierungsmaßnahme amortisiert sich so schnell.

4. Wertsteigerung der Immobilie

Eine zentrale Warmwasserbereitung, die genügend Zapfstellen wirtschaftlich mit warmem Wasser versorgt, gehört heute zur Standardausstattung jeder Immobilie. Moderne Brennwertanlagen sorgen dank effizienter Heiztechnik dafür, dass der Energieverbrauch und die Kosten gering bleiben. Nicht nur für das eigene Heim, auch für Objekte, die vermietet werden, ist eine Heizungsmodernisierung deshalb so interessant. Der Komfort für Ihre Mieter ist gleichbleibend hoch, die Kosten dagegen niedrig.

5. Ökologisches Plus

Nicht nur der Geldbeutel profitiert von einer Heizungsmodernisierung, sondern auch die Umwelt. Erdgas ist einer der emissionsärmsten fossilen Brennstoffe und mit Brennwerttechnik wird Erdgas als Energiequelle besonders effizient genutzt. Eine neue Brennwertanlage produziert im Vergleich zu alten Kesseln bis zu 4 Tonnen CO₂ weniger im Jahr. Mit Solarenergie und Bio-Erdgas können Sie gleich zwei regenerative und zukunftsweisende Energien als Ergänzung nutzen. Solarkollektoren können bis zu 60 Prozent der Warmwasserbereitung übernehmen – völlig kostenlos und umweltschonend. Bio-Erdgas wird von immer mehr Energieversorgern ins Erdgasnetz eingespeist und bietet neue Perspektiven für die Landwirtschaft und ein besseres Klima.

Effizient und sparsam.

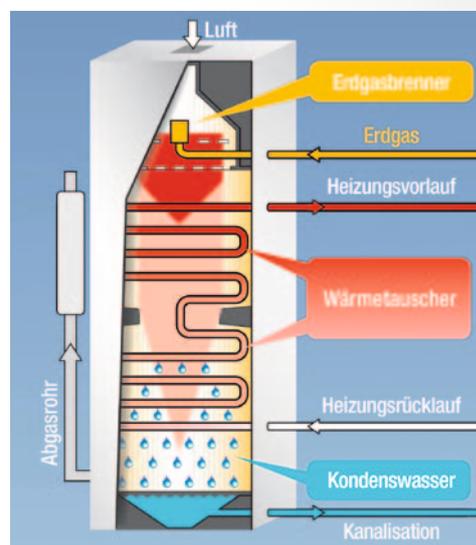
DARUM LOHNT SICH BRENNWERTTECHNIK!

Moderne Brennwerttechnik ist die zeitgemäße Alternative für sparsames und umweltschonendes Heizen. Bei älteren Heizanlagen wie zum Beispiel Standard- oder Niedertemperaturkesseln geht jede Menge Wärme ungenutzt durch den Schornstein verloren. Die Abgase sind bis zu 150 Grad Celsius heiß. Brennwertgeräte nutzen die in den Abgasen enthaltene Wärme und kondensieren diese in einem Wärmetauscher zu Wasserdampf. Dadurch wird zusätzliche Energie für die Heizung gewonnen. Durch die Nutzung der Kondensationswärme des Wassers im Abgas wird eine erhebliche Verbesserung des verbrennungstechnischen Nutzungsgrades erreicht.

Moderne Brennwerttechnik erreicht Nutzungsgrade von bis zu 98 Prozent. Die Heizungsabgase, die bei einer Brennwertanlage aus dem Schornstein kommen, haben nur noch eine Temperatur von ungefähr 40 Grad Celsius. Das liegt daran, dass der Großteil der Energie für die Heizung genutzt worden ist. So können Sie bei Nutzung von Brennwerttechnik und Solar Ihre Energiekosten um bis zu 40 Prozent reduzieren. Der niedrigere Erdgasverbrauch ist aber nicht nur gut fürs Konto, sondern hilft auch noch der Umwelt. Brennwerttechnik spart wertvolle fossile Ressourcen und der Ausstoß von Ruß und Feinstaub ist deutlich geringer als bei anderen Heizsystemen.

Effizient heizen.

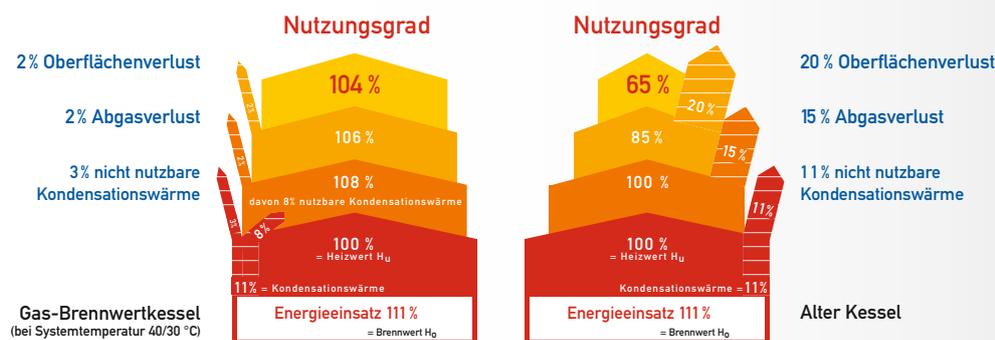
Erdgas-Brennwerttechnik erzielt Nutzungsgrade von rund 98 Prozent.



Ein doppeltes Plus also fürs Klima!

Maximale Energieeinsparung.

Moderne Erdgas-Brennwerttechnik verglichen mit Altkesseln.



Warmes Wasser, ...

PRAKTISCHE LÖSUNGEN FÜR DIE WARMWASSERBEREITUNG UND HEIZUNGSUNTERSTÜTZUNG.

Ständig warmes Wasser zur Verfügung zu haben ist heute Standard in jedem Haus. Und das nicht nur an einer, sondern an mehreren Zapfstellen im Haus wie beispielsweise Küche, Bad oder Gäste-WC.

Für moderne Anlagen zur Warmwasserbereitung ist das kein Problem, sie arbeiten wirtschaftlich und bieten jede Menge Komfort. Gerade im Zuge einer Heizungsmodernisierung lässt sich ebenfalls die Warmwasserversorgung mit relativ wenig Aufwand optimieren. Verschiedene Hersteller und Gerätetypen bieten Lösungen für jeden Bedarf.

Sonnenkollektoren:

ideal für Ihre Warmwasserbereitung

Erdgas-Brennwerttechnik ist äußerst effizient, das Erdgas wird optimal genutzt und das spart jede Menge Geld. Um bei der Brauchwassererwärmung noch mehr Kosten einsparen zu können, ist Solarenergie eine günstige Alternative. Mit Sonnenkollektoren können Sie den Energieaufwand für die Warmwasserbereitung um bis zu 60 Prozent senken.

Und das ist gut für Ihren Geldbeutel und für die Umwelt.



Ausschlaggebende Faktoren, welches System genutzt werden kann, sind:

- » der Bedarf an Warmwasser
- » die Anzahl der Zapfstellen
- » die räumlichen Gegebenheiten

Vielfältige Möglichkeiten für Ihr Zuhause.

Bild: Junkers



Der Gas-Durchlaufwasserheizer erwärmt das Wasser, während es durch das Gerät fließt.

Bild: Brötje



Der indirekt beheizte Warmwasserspeicher erwärmt mit dem angeschlossenen Erdgas-Brennwertgerät die Wassermenge auf Vorrat.

... aber wirtschaftlich.

WARMWASSER- UND HEIZSYSTEME FÜR ALLE ANSPRÜCHE.

Was ist zu beachten?	Gas-Durchlaufwasserheizer, Gas-Kombiwasserheizer	Indirekt beheizter Wasserspeicher	Bivalenter Wasserspeicher	Kombi-Pufferspeicher für Warmwasser- und Heizungsunterstützung
Bedarf an Warmwasser	Für Wohnungen und kleine Haushalte geeignet, eingeschränkter Komfort	Für Häuser und Mehrpersonen-Haushalte geeignet, großer Komfort	Für Häuser und Mehrpersonen-Haushalte geeignet, großer Komfort	Für Häuser und Mehrpersonen-Haushalte geeignet, großer Komfort
Zahl der Zapfstellen	Eine, maximal zwei Zapfstellen, da nur eine Zapfstelle Warmwasser liefert	Bei entsprechender Auslegung beliebige Zahl von Zapfstellen	Beliebige Zahl von Zapfstellen	Bei entsprechender Auslegung beliebige Zahl von Zapfstellen
Räumliche Gegebenheiten	Installation in unmittelbarer Nähe der Zapfstelle, geringer Platzbedarf	Muss nicht in der Nähe der Zapfstelle installiert werden, größerer Platzbedarf	Muss nicht in der Nähe der Zapfstelle installiert werden, größerer Platzbedarf	Muss nicht in der Nähe der Zapfstelle installiert werden, größerer Platzbedarf

Bild: Sieger



Bivalente Speicher haben zwei Heizkreise. Dadurch können Sie sowohl Erdgas als auch Sonnenenergie zur Erwärmung des Warmwassers nutzen.

Bild: Vaillant



Kombi-Pufferspeicher können sowohl zur Warmwasserbereitung mit Erdgas-Brennwert und Solar genutzt werden und bieten außerdem die Möglichkeit auch die Heizung teilweise mit solarer Energie zu unterstützen.

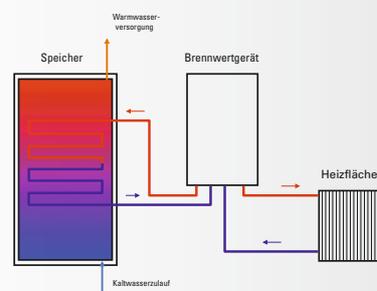
Passend für jedes Haus!

MODERNE BRENNWERTSYSTEME FÜR ALLE ANSPRÜCHE.

Moderne Brennwerttechnik bietet vielfältige Lösungsmöglichkeiten, passend für jede Immobilie. Welche Systeme aktuell auf dem Markt zu haben sind, was diese leisten und in welchem Bereich sie preislich liegen, erfahren Sie in diesem Überblick.

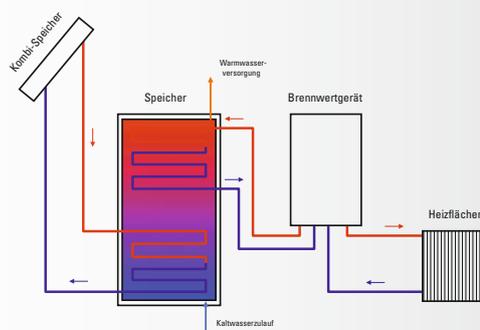
1. Wand-Brennwertgerät und indirekt beheizter Speicher

Wandhängender Gas-Umlaufwasserheizer, der neben der Heizung auch den Warmwasserspeicher (150 Liter Inhalt) mit Wärme versorgt, einschließlich Regelung, Schornsteinteilsanierung, Demontage Altanlage und Montage sowie Elektroinstallation. **5.000 – 7.000 Euro***



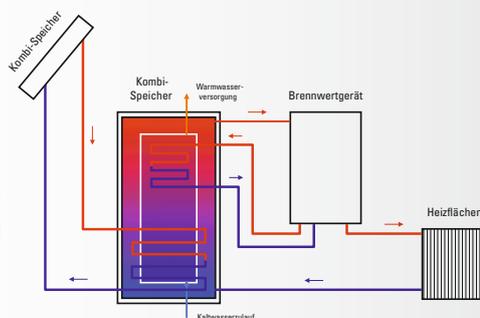
2. Wand-Brennwertgerät, indirekt beheizter Speicher, Solarkollektoren zur Warmwasserbereitung

Wandhängendes Erdgas-Brennwertgerät zur Versorgung der Heizung und des Warmwasserspeichers (300 Liter Inhalt) sowie Solarkollektoren zur Warmwasserbereitung (ca. 5 m²) einschließlich Regelung, Schornsteinteilsanierung, Demontage Altanlage und Montage sowie Elektroinstallation. **8.500 – 10.500 Euro***



3. Wand-Brennwertgerät, indirekt beheizter Speicher, Solarkollektoren zur Warmwasserbereitung und zusätzlichen Heizungsunterstützung

Wandhängendes Erdgas-Brennwertgerät zur Versorgung der Heizung und des Warmwasserspeichers (300 Liter Inhalt) sowie Solarkollektoren (ca. 8 bis 12 m²) zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung einschließlich Regelung, Schornsteinteilsanierung, Demontage Altanlage und Montage sowie Elektroinstallation. **14.000 – 16.000 Euro***



* Diese Preisangaben sind Anhaltswerte und können je nach Einbauvoraussetzungen und erforderlichem Aufwand vor Ort abweichen. Auf jeden Fall sollten Sie sich ein konkretes Angebot von Ihrem SHK-Fachbetrieb erstellen lassen. Sofern von einem anderen Energieträger auf Erdgas umgestellt wird, sind zusätzlich Kosten für den Gas-Hausanschluss, die zusätzliche Gasinstallation und zum Beispiel die Demontage der Öltankanlage zu berücksichtigen.

Das rechnet sich!

WAS EINE HEIZUNGSMODERNISIERUNG AN ENERGIE, GELD UND CO₂ EINSPART.

Wer effizient und zukunftsfähig modernisieren will, muss Anschaffungs- und Energiekosten, Amortisationsdauer und ökologische Aspekte berücksichtigen. Hier erhalten Sie exemplarisch einen Überblick, wie sich diese Faktoren bei einer Heizungsmodernisierung mit Erdgas-Brennwerttechnik und Solarthermie zur Warmwasserbereitung und Heizungsunterstützung in etwa berechnen.



Die Ausgangslage:

Einfamilienhaus, ungedämmt, beheizt mit einem Gas-Standardkessel, Ausgangswärmeschutzniveau nach der Wärmeschutzverordnung von 1978, beheizte Fläche 150 m², Energieverbrauch 37.500 kWh/a = 250 kWh/m²/a durchschnittlicher Verbrauch für Heizung + Warmwasser, Kesselnutzungsgrad = 71 %, Durchschnittspreis Erdgas: 6 Cent/kWh.

Der Förderungsfaktor:

Sanierungskosten gesamt.*	15.495 Euro
Förderung vom Staat.**	720 Euro

.....

Verbleibende Investitionskosten: 14.775 Euro

Der Energiefaktor:

Energieverbrauch pro Jahr <u>ohne</u> Modernisierung:	37.500 kWh
Energieverbrauch pro Jahr <u>nach</u> Modernisierung:	22.550 kWh

*Fazit:
Der Energieverbrauch wird
um ca. 40% reduziert!*

.....

Jährliche Senkung beim Energieverbrauch: 14.950 kWh

Der Kostenfaktor:

Energiekosten pro Jahr <u>ohne</u> Modernisierung:*	2.250 Euro
Energiekosten pro Jahr <u>nach</u> Modernisierung:	1.350 Euro

*Fazit:
Die Energiekosten werden jährlich
um 40% reduziert!*

.....

Jährliche Einsparung bei den Energiekosten: 900 Euro

Der Umweltfaktor:

CO ₂ -Emission pro Jahr <u>ohne</u> Modernisierung:	7.575 kg
CO ₂ -Emission pro Jahr <u>nach</u> Modernisierung:	4.555 kg

*Fazit:
Die Heizungsmodernisierung spart
40% CO₂ pro Jahr!*

.....

Einsparung CO₂ pro Jahr: 3.020 kg

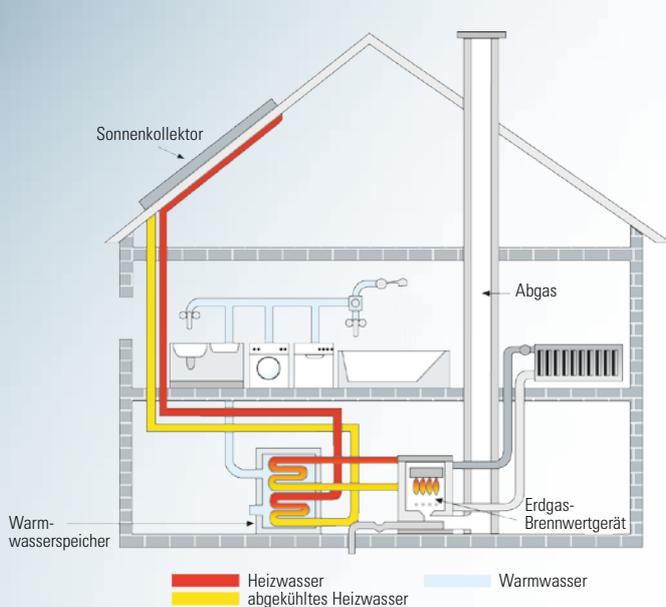
Wenn Sie wissen möchten, wann sich Ihre Modernisierung rechnet, dann nutzen Sie unseren Modernisierungskompass auf www.moderne-heizung.de.

* Erdgas-Brennwertkessel + Solarthermie für Heizung und Warmwasser

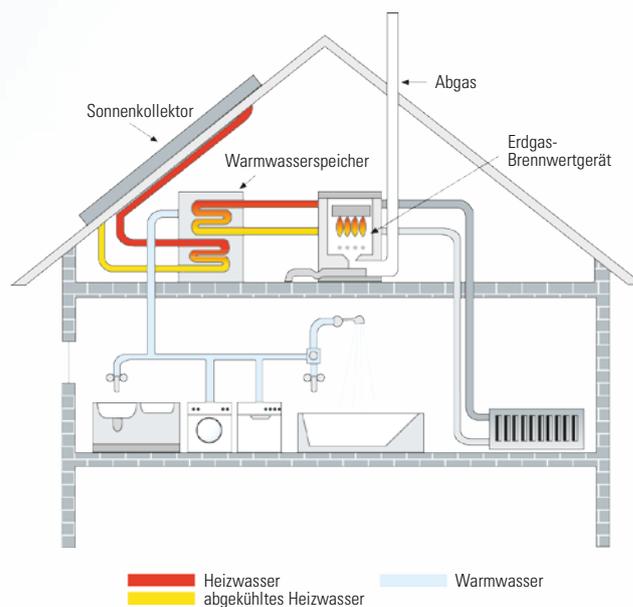
** 8 m² Kollektorfläche, BAFA Basis-Förderung von 90 Euro pro m²

Die neue Heizung kann überall hin!

ECHT FLEXIBEL DURCH VIELFÄLTIGE AUFSTELLUNGSMÖGLICHKEITEN.



Kellerlösung „Solar und Erdgas“



Dachgeschosslösung „Solar und Erdgas“



Ganz klassisch im Keller

Eine kombinierte Erdgas-Brennwert- und Solaranlage bietet viele Möglichkeiten beim Aufstellungsort. Der gängigste Platz ist der Keller. Besonders für große Geräte wie Warmwasserspeicher, die Solarwärme nutzen, bietet der Keller meist ausreichend Stellfläche.

Liefern die Solarkollektoren auch Wärme für die Heizung, wird zusätzlich ein Pufferspeicher benötigt. Auch für solch ein Gerät ist hier in der Regel genügend Platz.



Klein und kompakt im Wohnraum

Gerade in Wohnung oder Häusern, die nicht unterkellert sind, bietet sich der Wohnraum als alternativer Aufstellungsort für die Heizanlage an. Zahlreiche Hersteller haben kleine und kompakte Wandgeräte im Sortiment, die sich ideal in Nischen und Zwischenräume einbauen lassen. Einige dieser Raumwunder liefern sogar warmes Wasser.



Echt praktisch auf dem Dachboden

Stellt man die neue Heizung auf dem Dachboden auf, können die Abgase direkt über ein Doppelrohr durch das Dach abgeführt werden. Man benötigt also weder einen Schornstein, noch muss der bestehende Schornstein umgerüstet oder saniert werden. Da die Leitungswege der Solarkollektoren zum Wasserspeicher relativ kurz sind, wird so außerdem auch noch der Wärmeverlust verringert.

Neue Wege für niedrigere Abgaswerte.



VIELFÄLTIGE LÖSUNGEN FÜR DIE ABGASFÜHRUNG.

Wer sich für eine effiziente Erdgas-Brennwertheizung entscheidet, der muss berücksichtigen, dass diese bestimmte Anforderungen an den Abgasweg stellt. Brennwertabgase sind ca. 40 Grad Celsius warm und haben darum nicht mehr genug Auftrieb, um alleine nach draußen abzuziehen. Aus diesem Grund werden sie durch ein Gebläse unterstützt. Das sorgt für einen leichten Überdruck, der die Abgase ins Freie führt. Trotzdem ist die Abgasführung bei Brennwerttechnik nicht komplizierter als bei anderen Systemen, denn für jedes Haus gibt es einfache und praxisgerechte Lösungen.



Direkt durchs Dach

Steht die Brennwertanlage im Dachgeschoss, können die Abgase ganz einfach direkt durch ein Doppelrohr ins Freie geleitet werden. Durch dieses Rohr wird dem Gerät außerdem noch Verbrennungsluft zugeführt. Bei dieser Lösung können Sie sich so die Kosten für einen Schacht oder eine Umrüstung des Schornsteins sparen.



Schornstein umrüsten

Da die Heizung oftmals im Keller steht, ist es auch eine Möglichkeit, in den bestehenden Schornstein eine neue Abgasleitung einzuziehen. Diese hat einen geringeren Durchmesser als der Kamin, weil die Abgase mit Überdruck abgeführt werden.

Solche Leitungssysteme sind aus Edelstahl, Kunststoff, Aluminium, Keramik oder Spezialglas und werden komplett mit allen Anschluss-, Verbindungs- und Befestigungselementen für die Ableitung des Kondenswassers geliefert.



Außenlösung

Die Abgase können weder durchs Dach noch durch den Schornstein abgeführt werden? Kein Problem, denn auch hier gibt es eine praktische Lösung. Die Abgasleitungen werden einfach direkt an der Außenfassade hochgeführt.



Im Neubau

In den meisten Neubauten sind sogenannte feuchteunempfindliche Schornsteine bereits Standard. Diese eignen sich natürlich ebenfalls für den Anschluss an eine Gas-Brennwertheizung.

Eine kostengünstige Alternative für Neubauten ist ansonsten auch ein Schacht aus Formsteinen, der die Abgase außen am Haus entlangführt.

Der Staat bezuschusst die neue Heizung.

FÖRDERMITTEL BRINGEN HEIZUNGSMODERNISIERERN BARES GELD.

Bund, Länder, Kommunen und Städte fördern den Einsatz von modernen Erdgas-Brennwertheizungen in Kombination mit Solarthermie. Das bringt Ihnen bei Ihrer Heizungsmodernisierung bares Geld. Die verschiedenen Förderprogramme und vergünstigten Zinssätze werden jedoch häufig modifiziert.



Auf **www.moderne-heizung.de** bleiben wir mit der Fördermittelauskunft für Sie auf dem Laufenden. Oder Sie sprechen Ihren SHK-Fachhandwerker, einen Energieberater oder Ihren Erdgasversorger an.

Fördermittel sichern:

Das sollten Sie beachten!

- » Informieren Sie sich frühzeitig und rechnen Sie mit Vorlaufzeiten. Die Bearbeitung Ihrer Anträge kann dauern.
- » Holen Sie Erkundigungen bei der Initiative ERDGAS pro Umwelt ein. Auf der Website **www.moderne-heizung.de** bietet die IEU eine umfassende Fördermittelauskunft an.
- » Nehmen Sie nach der ersten Informationsphase direkt Kontakt mit einem Energieberater, Architekten oder SHK-Fachhandwerker mit Zertifizierung zum Gebäude-Energieberater für das Handwerk auf.
- » Erstellen Sie gemeinsam mit Ihrer Hausbank einen Finanzierungsplan für Ihre Modernisierung. Ihre Bank berät Sie auch bei Förderprogrammen der KfW oder Bafa und bearbeitet Ihre Fördermittelanträge für Sie.
- » Holen Sie sich ein Angebot für die Heizungsmodernisierung von Ihrem SHK-Fachbetrieb ein. Für fast alle Förderprogramme wird dieses benötigt.
- » Unter Umständen lohnt es sich zu prüfen, ob sich mehrere Förderprogramme kombinieren lassen. Meistens ist dies möglich! Ein Energieberater oder Fachhandwerker kann Ihnen hierbei helfen.
- » Investieren Sie erst, wenn Sie die Förderung bereits beantragt haben. Nach einer Modernisierung ist die Förderung meist nicht mehr möglich!
- » Erkundigen Sie sich beim Finanzamt oder Steuerberater, ob die Heizungsmodernisierung Abschreibungsmöglichkeiten für Sie bietet.

Erdgas: natürlich effizient!

PRAKTISCH, UMWELTSCHONEND, VIELSEITIG.

Echt komfortabel! Mit einem Erdgasanschluss benötigen Sie keinen platzraubenden Bevorratungsraum mehr, denn Erdgas kommt ganz bequem direkt zu Ihnen nach Hause. Das deutsche Erdgasnetz ist über 400.000 km lang und deshalb ist Erdgas beinahe überall verfügbar. Besprechen Sie einfach mit Ihrem örtlichen Energieanbieter, wie auch Sie mit Erdgas effizient heizen können.

Echt effizient! Erdgas ist nicht nur praktisch, sondern auch besonders effizient. In Kombination mit modernster Brennwert- und Solartechnik können Sie Ihren Energieverbrauch um bis zu 40 Prozent senken. Brennwertheizungen nutzen nämlich die Wärme der Abgase zur zusätzlichen Wärmegewinnung. So geht keine Energie mehr durch den Schornstein verloren und das spart Ihnen jede Menge Geld im Jahr.

Echt umweltschonend! Erdgas ist einer der emissionsärmsten fossilen Brennstoffe. Bei seiner Verbrennung entsteht mit nur 0,2 kg / kWh deutlich weniger CO₂ als zum Beispiel bei Öl oder Kohle. Erdgas-Brennwerttechnik ist also gut für die Umwelt, weil viel weniger klimafährendes Kohlendioxid, Ruß oder Feinstaub die Atmosphäre belasten.

Bio-Erdgas:

Regenerative Energie aus der Landwirtschaft

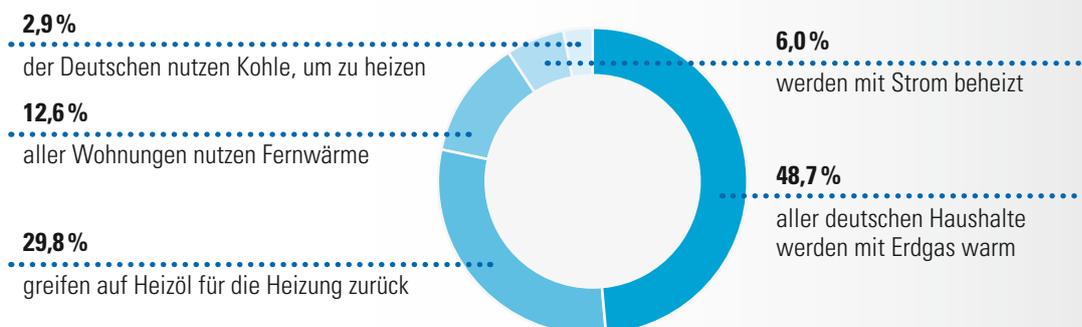
Eine umweltschonende Ergänzung zu Erdgas ist Bio-Erdgas. In großen Biogasanlagen werden Restprodukte der heimischen Landwirtschaft wie beispielsweise Pflanzenreste oder tierische Abfälle zu Biogas vergoren. In speziellen Aufbereitungsverfahren wird dieses dann zu Bio-Erdgas veredelt und kann ins ganz normale Erdgasnetz eingespeist werden. Eine saubere Alternative für die Umwelt, die gleichzeitig der heimischen Landwirtschaft neue Perspektiven eröffnet.

Übrigens: Bis 2030 soll Bio-Erdgas bereits bis zu 10 Prozent, also 100 Milliarden Kilowattstunden, des jährlichen deutschen Gasverbrauchs abdecken.



Informieren Sie sich bei Ihrem örtlichen Gasanbieter über die mögliche Lieferbarkeit von Bio-Erdgas.

ERDGAS: DIE NR. 1 BEI DER HEIZUNG. *



* Statistik aus dem Jahr 2009 (Quelle: BDEW)

Mit der Kraft der Sonne.

UMWELTSCHONEND HEIZEN MIT SOLARTHERMIE.



Wenn Sie Ihre Energiekosten nachhaltig senken und dabei auch noch der Umwelt helfen möchten, ist Solarenergie für Sie die optimale Ergänzung zu einer neuen Heizung. Solarthermische Anlagen übernehmen die Warmwasserbereitung Ihres Hauses und können sogar die Heizung unterstützen.

Im Gegensatz zu Photovoltaikanlagen, die durch Sonnenenergie Strom erzeugen, ist Solarthermie für die Wärmegewinnung zuständig. Das funktioniert mittels eines recht einfachen Prinzips: Durch die Sonneneinstrahlung wird eine Trägerflüssigkeit im Kollektor erwärmt und zum Wasserspeicher geleitet. Diese Trägerflüssigkeit – meist ein Gemisch aus Wasser und umweltverträglichem Frostschutzmittel – gibt ihre Wärme an das Trinkwasser ab und erwärmt es dadurch.

Auch wenn es laut Wetterbericht nicht so scheint: In Deutschland gibt es jährlich so viel Sonneneinstrahlung, dass man mit dieser Technik im Jahr rund 60 Prozent der Energiekosten bei der Warmwasserbereitung einsparen kann. So genießt man in Kombination mit einer Erdgas-Brennwertheizung beinahe kostenlos absoluten Warmwasserkomfort.

Die Sonne als regenerative Energiequelle ist längst keine Zukunftsmusik mehr, sondern bereits Standard: In den letzten Jahren wurden in Deutschland mehr als 800.000 Solarwärmeanlagen installiert – Tendenz steigend. Außerdem fordert der Gesetzgeber im Neubau bereits, dass ein bestimmter Prozentsatz des Energiebedarfs mit regenerativen Quellen gedeckt werden muss.

*Da ist Solar
eine echte Alternative!*



Unser Tipp: Fördermittel sichern!

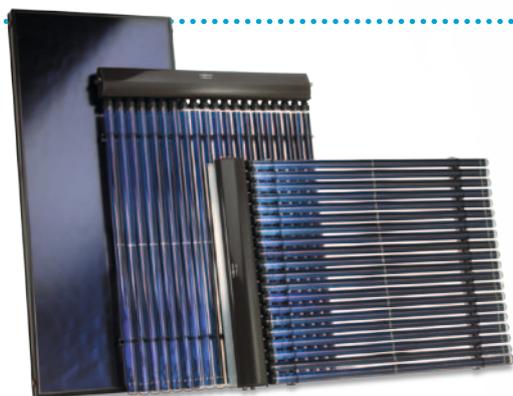
Weil der Staat gewisse Klimaschutzziele verfolgt, ist er besonders daran interessiert, dass auch jeder Einzelne in der Bevölkerung seinen Beitrag leistet, um den CO₂-Ausstoß zu verringern. Mit der Entscheidung für Solarenergie ist man da genau auf dem richtigen Weg. Und das wird von Bund, Ländern und Kommunen mit Fördermitteln belohnt.

Wie Ihnen Ihre neue Solaranlage bares Geld bringt, das verrät Ihnen Ihr Energieanbieter, SHK-Fachhandwerker oder unsere Fördermittelauskunft auf www.moderne-heizung.de.

Solarenergie ganz maßgeschneidert!

VERSCHIEDENE KOLLEKTORTYPEN.

Aktuell gibt es zwei unterschiedliche Kollektortypen, die sich im Bereich Solarthermie am Markt erfolgreich behaupten: Flachkollektoren und Vakuumröhrenkollektoren. Beide funktionieren grundlegend nach dem gleichen Prinzip, Vakuumröhrenkollektoren sind allerdings etwas aufwendiger konstruiert und deshalb effektiver.



Flachkollektoren:

- » bieten ein ausgezeichnetes Preis-Leistungs-Verhältnis
- » lassen sich auf unterschiedliche Weise montieren
- » eignen sich ideal zur Warmwasserbereitung



Vielfältige Montagemöglichkeiten:

Sonnenkollektoren sollten idealerweise in einem Neigungswinkel von 30 bis 45° in südlicher Himmelsrichtung ausgerichtet montiert werden. Ihr SHK-Fachhandwerker, Energieberater oder Architekt kann Ihnen hier individuelle Lösungen für Ihr Haus vorschlagen.



Vakuumröhrenkollektoren:

- » haben einen sehr hohen Wirkungsgrad auch bei niedriger Sonneneinstrahlung
- » sind optimal zur Heizungsunterstützung geeignet
- » sind einfach zu warten und zu reparieren



So viel Fläche brauchen Sie:

Der Bedarf der Kollektorfläche richtet sich natürlich nach der Personenanzahl im Haushalt und dem Verwendungszweck. Ebenso wie die Größe der Kollektorfläche hängt auch die Dimensionierung des Warmwasserspeichers davon ab.

Als grobe Faustregel gelten folgende Angaben:

solare Warmwasserbereitung:

- » Kollektorfläche: 1 - 1,5 m² pro Person je nach Kollektortyp
- » Speichervolumen: 80 l pro m² Kollektorfläche

solare Heizungsunterstützung:

- » Kollektorfläche: 3 - 4 m² pro Person je nach Kollektortyp
- » Speichervolumen: 60 l pro m² Kollektorfläche

Wie lassen sich Solarkollektoren installieren?



Erdgas-Brennwerttechnik und Solarthermie: ...

DOPPELT GUT FÜR UMWELT UND GELDBEUTEL.



Erdgas-Brennwerttechnik in Kombination mit Solarthermie ist die zukunftsfähige und umweltschonende Alternative für Heizungsmodernisierung. Gegenüber alten Kesseln spart man mit moderner Brennwerttechnik und Solarenergie bis zu 40 Prozent der Heizkosten ein. Außerdem werden durch diese effiziente Heiztechnologie jährlich circa 4 Tonnen CO₂ weniger ausgestoßen.

Installiert man zusätzlich zur neuen Heizung noch Sonnenkollektoren auf dem Dach, freuen sich Umwelt und Geldbeutel gleich doppelt. Denn die solarthermische Anlage übernimmt auf das Jahr gerechnet rund 60 Prozent der gesamten Warmwasserbereitung und das völlig kostenlos.

Unterstützt man mit Solarthermie auch noch die Heizung, lassen sich die Energiekosten um weitere 10 Prozent senken.



Ein weiterer Pluspunkt:

Die Modernisierung mit dieser Heizungskombination wird mit verschiedenen Förderprogrammen von Bund, Ländern, Kommunen, Städten und regionalen Energieanbietern unterstützt

und bringt Ihnen somit bares Geld.

... das energiegeladene Power-Duo.

DAS SOLLTEN SIE BEACHTEN!

Voraussetzung für die technische Umsetzung.

- » Um Erdgas-Brennwerttechnik zu nutzen, brauchen Sie natürlich einen Erdgas-Anschluss. Fragen Sie Ihren örtlichen Energieanbieter, wie auch Sie Erdgas bequem nach Hause geliefert bekommen.
- » Brennwerttechnik benötigt spezielle Voraussetzungen bei der Abgasführung. Einfache Lösungen dafür verrät Ihnen Ihr SHK-Fachhandwerker oder Schornsteinfeger.
- » Weil die Abgase bei Brennwerttechnik mit einem leichten Überdruck abgeführt werden, muss sichergestellt sein, dass in vielgenutzten Wohnräumen keine Abgase austreten können. Das ist technisch ganz einfach zu lösen. Näheres dazu weiß Ihr Heizungsfachmann.
- » Wenn Sie Brennwerttechnik mit Solarthermie kombinieren möchten, brauchen Sie zusätzlich zum Brennwertgerät einen Warmwasserspeicher oder ein Gerät, welches das Heizen und Warmwasserbereiten kombiniert. Auch hier kann ein Fachmann Sie beraten, wenn es um die ideale Größe, Technik und den Aufstellungsort geht.
- » Damit die Sonnenkollektoren montiert werden können, muss gesichert sein, dass die Statik der Dachkonstruktion dafür ausreichend ist.
- » Idealerweise ist das Dach nach Süden ausgerichtet, da hier die stärkste Sonneneinstrahlung herrscht. Eine Ausrichtung nach Südosten bzw. Südwesten ist allerdings ebenfalls kein Problem.
- » Der optimale Neigungswinkel für Solaranlagen beträgt 45°. Dachflächen mit einem Neigungswinkel ab 30° sind auch geeignet. Individuelle Aufstellmöglichkeiten kennt Ihr SHK-Fachhandwerker.



Damit die Heizung effizient arbeitet!

REGELMÄSSIGE WARTUNG UND INSPEKTION FÜR IHRE HAUSTECHNIK.

Genau wie Ihr Auto braucht auch die Heizanlage ab und zu eine Inspektion. Einen einmaligen und schnellen Überblick über den Zustand Ihrer Heizung erhalten Sie mit dem Heizungs-Check, für regelmäßige Kontroll- und Wartungsarbeiten sollten Sie einen Wartungsvertrag abschließen. So sorgen Sie dafür, dass Ihre Haustechnik jederzeit einwandfrei und effizient arbeitet.

Ihre Vorteile auf einen Blick:

- » Heizung und Warmwasseranlagen arbeiten zuverlässig und effizient
- » Der Energieverbrauch ist immer optimal geregelt
- » Warmwasser und Raumwärme stehen stets mit maximaler Betriebssicherheit zur Verfügung
- » Der sparsame Verbrauch reduziert die Energiekosten und schont die Umwelt
- » Die Lebensdauer der gesamten Haustechnik wird deutlich verlängert
- » Wird bei der Installation einer Heizanlage ein Wartungsvertrag abgeschlossen, verlängert sich die Garantie der maschinellen und elektronischen Bauteile von zwei auf vier Jahre

Fragen Sie kompetente Ansprechpartner

Sie haben Fragen zu Wartung, Energieverbrauch oder Betriebssicherheit Ihrer Heizung? Oder Sie interessieren sich für einen Heizungs-Check? Dann rufen Sie die SHK-Gebäudetechnik-Hotline unter **0 18 05/00 43 99** an oder besuchen Sie den Zentralverband für Sanitär Heizung Klima im Internet:

www.wasserwaermeluft.de

Bei der Planung und Umsetzung Ihrer neuen Erdgas-Brennwert- und Solaranlage sollten Sie sich unbedingt Unterstützung vom Fachmann holen. Kompetente Ansprechpartner finden Sie in einem **Energieberater** und Ihrem **SHK-Fachhandwerker**. Über die Verfügbarkeit und Anschlussmöglichkeiten von Erdgas informieren Sie **Berater Ihres Energieversorgers**. Mit dieser Hilfe ist die Heizungsmodernisierung eine effektive Investition, die sich schnell rechnet, Umwelt und Geldbeutel schont und schnell umgesetzt werden kann.

Persönliche Beratung per Telefon.



Eine individuelle Beratung erhalten Sie täglich von 8 bis 22 Uhr bei unserer Service-Hotline. Kompetente Mitarbeiter beantworten Ihre ganz persönlichen Fragen und geben wertvolle Tipps für Ihre Heizungsmodernisierung.

Service-Hotline: 0 18 02 / 00 07 46*

* 6 Cent/Anruf aus dem Netz der Deutschen Telekom, max. 42 Cent/Min. aus den deutschen Mobilfunknetzen.

NOCH MEHR INFOS IM WEB.



www.ieu.de

Hier erfahren Sie noch mehr über die Initiative ERDGAS pro Umwelt und ihre Arbeit.



www.wasserwaermeluft.de

Auf der Website des Zentralverbands Sanitär Heizung Klima können Sie einen Handwerker in Ihrer Nähe suchen.



www.erdgas.info

Alles zu den Themen Erdgas und Bio-Erdgas finden Sie auf dieser Website.



www.zukunft-haus.info

Informationen zum Energieausweis erhalten Sie auf der Seite der dena.



www.den-ev.de

Mehr zur Energieeinsparverordnung und dem Energieausweis finden Sie beim Deutschen Energieberater Netzwerk.



www.kfw.de

Die KfW Bankengruppe bietet unter anderem günstige Kredite und Fördermittel für Modernisierungsmaßnahmen an.



www.bafa.de

Das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle unterstützt Modernisierer mit staatlichen Prämien.



www.asue.de

Die ASUE bietet Informationen zum umweltfreundlichen Energieverbrauch sowie zur Energieberatung und zu Erdgas.



www.biogaspartner.de

Erfahren Sie jede Menge Wissenswertes zum Thema Bio-Erdgas.

Qualitätsgemeinschaft für modernes Heizen.

GASWIRTSCHAFT GERÄTEHERSTELLER FACHHANDWERK

bayerngas

Energiepartnerschaft mit Zukunft

Bayerngas GmbH
Poccistraße 9, 80336 München
Telefon: 0 89 / 72 00 - 0, Telefax: 0 89 / 72 00 - 422
E-Mail: info@bayerngas.de, www.bayerngas.de

Buderus

Bosch Thermotechnik GmbH, Buderus Deutschland
Sophienstraße 30-32, 35576 Wetzlar
Telefon: 0 64 41 / 418 - 0, Telefax: 0 64 41 / 456 02
E-Mail: info@buderus.de, www.buderus.de



Enovos Deutschland AG
Am Halberg 3, 66121 Saarbrücken
Telefon: 06 81 / 81 05 - 548, Telefax: 06 81 / 81 05 - 295
E-Mail: info@enovos.eu, www.enovos.eu



Ferngas Nordbayern GmbH
Fürther Straße 13, 90429 Nürnberg
Telefon: 09 11 / 27 77 - 00, Telefax: 09 11 / 27 77 - 280
E-Mail: info@ferngas-nordbayern.de, www.ferngas-nordbayern.de



OERTLI – Rohleder Wärmetechnik GmbH
Raiffeisenstraße 3, 71696 Möglingen
Telefon: 0 71 41 / 24 54 - 0, Telefax: 0 71 41 / 24 54 - 88
E-Mail: info@oertli.de, www.oertli.de



Vaillant Deutschland GmbH & Co. KG
Berghauser Straße 40, 42859 Remscheid
Telefon: 0 21 91 / 18 - 0, Telefax: 0 21 91 / 18 - 28 10
E-Mail: info@vaillant.de, www.vaillant.de

– weishaupt –

Max Weishaupt GmbH
Max Weishaupt Straße 14, 88477 Schwendi
Telefon: 0 73 53 / 83 - 0, Telefax: 0 73 53 / 83 - 358
E-Mail: info@weishaupt.de, www.weishaupt.de

Initiative ERDGAS pro Umwelt

Brüsseler Platz 1, 45131 Essen
Telefon: 02 01 / 184 - 32 21
Telefax: 02 01 / 184 - 39 13
E-Mail: info@moderne-heizung.de
www.moderne-heizung.de



Energie. Wasser. Leben.

BDEW Bundesverband der Energie- und Wasserwirtschaft e.V.
Reinhardtstraße 32, 10117 Berlin
Telefon: 0 30 / 300 199 - 0
E-Mail: info@bdew.de, www.bdew.de



De Dietrich Remeha GmbH
Rheiner Straße 151, 48282 Emsdetten
Telefon: 0 25 72 / 23 - 5, Telefax: 0 25 72 / 23 - 102
E-Mail: info@dedietrich-remeha.de, www.dedietrich-remeha.de



E.ON Ruhrgas AG
Huttopstraße 60, 45138 Essen
Telefon: 02 01 / 184 - 00, Telefax: 02 01 / 184 - 37 66
E-Mail: info@eon-ruhrgas.com, www.eon-ruhrgas.com



Gas-Union GmbH, Kurmainzer Straße 2
65929 Frankfurt am Main – Höchst
Telefon: 0 69 / 30 03 - 0, Telefax: 0 69 / 30 03 - 129
E-Mail: info@gas-union.de, www.gas-union.de



SenerTec Kraft-Wärme-Energiesysteme GmbH
Carl-Zeiss-Straße 18, 97424 Schweinfurt
Telefon: 0 97 21 / 651 - 0, Telefax: 0 97 21 / 651 - 272
E-Mail: info@senertec.de, www.senertec.de



VNG – Verbundnetz Gas AG
Braunstraße 7, 04347 Leipzig
Telefon: 03 41 / 443 - 0, Telefax: 03 41 / 443 - 15 00
E-Mail: info@vng.de, www.vng.de



Die Kompetenzmarke für Energiesparsysteme

Wolf GmbH
Industriestraße 1, 84048 Mainburg
Telefon: 0 87 51 / 74 0, Telefax: 0 87 51 / 74 16 00
E-Mail: info@wolf-heiztechnik.de, www.wolf-heiztechnik.de

Geschäftsstelle Berlin

Reinhardtstraße 32, 10117 Berlin
Telefon: 0 30 / 300 199 - 0



August Brötje GmbH
August-Brötje-Straße 17, 26180 Rastede
Telefon: 0 44 02 / 80 - 0, Telefax: 0 44 02 / 80 - 583
E-Mail: webmaster@broetje.de, www.broetje.de



Deutscher Großhandelsverband Haustechnik e.V.
Viktoriastraße 27, 53173 Bonn
Telefon: 02 28 / 629 05 - 0, Telefax: 02 28 / 629 05 - 20
E-Mail: info@dg-haustechnik.de, www.dg-haustechnik.de



Erdgasversorgungsgesellschaft Thüringen-Sachsen mbH (EVG)
Juri-Gagarin-Ring 162, 99084 Erfurt
Telefon: 03 61 / 56 73 - 01, Telefax: 03 61 / 56 73 - 119
E-Mail: evg@evg-thueringen.de, www.evg-thueringen.de



Bosch Thermotechnik GmbH
Junkersstraße 20 - 24, 73249 Wernau
Telefon: 0 18 03 / 33 73 - 33, Telefax: 0 18 03 / 33 73 - 32
E-Mail: junkers.infodienst@de.bosch.com, www.junkers.com



Sieger Heizsysteme GmbH
Eiserfelder Straße 98, 57072 Siegen
Telefon: 02 71 / 23 43 - 0, Telefax: 02 71 / 23 43 - 222
E-Mail: info@sieger.net, www.sieger.net



climate of innovation

Viessmann Werke GmbH & Co. KG
Viessmannstraße 1, 35107 Allendorf (Eder)
Telefon: 0 64 52 / 70 - 0, Telefax: 0 64 52 / 70 - 27 80
E-Mail: info@viessmann.com, www.viessmann.de



Zentralverband Sanitär Heizung Klima
Rathausallee 6, 53757 Sankt Augustin
Telefon: 0 22 41 / 929 90, Telefax: 0 22 41 / 213 51
E-Mail: info@wasserwaermeluft.de, www.wasserwaermeluft.de

