

FÖRDERFIBEL 2010



Heizen mit Holzpellets

| Editorial

Liebe Leserinnen und Leser,

erneuerbare Energien leisten einen wichtigen Beitrag zum Klima- und Umweltschutz und tragen zur Unabhängigkeit von Energieimporten bei. Daher steigen immer mehr Verbraucher auf heimische Energieträger wie Holzpellets um. In Deutschland werden bereits mehr als 125.000 Pelletfeuerungen betrieben. Gesetzlich wird der Einsatz erneuerbarer Wärmequellen im Neubau gefordert. Allerdings unterstützt der Staat diese Anlagen auch mit Fördermitteln. Rund 400 Millionen Euro stehen im Rahmen des Marktanzreizprogramms im Jahr 2010 zur Verfügung. Die vielfältigen Zuschussvarianten sind nicht immer einfach zu durchschauen. Die vorliegende Förderfibel soll Ihnen daher anschaulich vermitteln, welche Programme auf Landes- und Bundesebene für Sie infrage kommen. Gern stehen wir Ihnen für weitere Informationen zur Verfügung.



Martin Bentele



Martin Bentele, Geschäftsführer des Deutschen Pelletinstituts (DEPI)

| Inhalt



Umweltbewusst: Schon mehr als 100.000 Haushalte heizen mit Pellets

SEITE 3

| Beliebte Energiebündel

SEITE 4

| Förderung vom Staat

SEITE 6

| Das Marktanzreizprogramm im Überblick

SEITE 8

| Zinsgünstige Darlehen der KfW

SEITE 9

| Pellets und Solar

SEITE 10

| Steuern sparen beim Heizungsbau

SEITE 11

| Programme der Bundesländer

SEITE 14

| Zuschüsse für Kommunen

Beliebte Energiebündel



Sauber: Pellets verbrennen klimaneutral und nahezu rückstandsfrei

Deutschlandweit heizen bereits rund 125.000 Haushalte mit dem umweltfreundlichen Brennstoff Holzpellets. Dessen Beliebtheit liegt an den vielen Vorteilen der kleinen Sticks.

Pellets bestehen aus unbehandeltem Restholz (Sägemehl, Hobelspäne) und werden unter hohem Druck ohne chemische Bindemittel in Zylinderform gepresst. Ein Holzstäbchen ist zwei bis fünf Zentimeter lang und hat einen Durchmesser von sechs Millimetern. Mit einem Heizwert von rund 5 kWh/kg steckt in einem Kilogramm Pellets ungefähr so viel Energie wie in einem halben Liter Heizöl.

Ökologisch

Bei der Verbrennung von Pellets wird nur die Menge an Kohlendioxid (CO₂) freigesetzt, die das Holz im Laufe seines Wachstums aufgenommen hat. Zudem ist der Ausstoß von Schwefeldioxid im Vergleich zur Gas- und Ölverbrennung deutlich geringer. Deshalb leistet das Heizen mit Pellets einen Beitrag zu einem CO₂-neutralen Klima.

Ökonomisch

Der Pelletpreis hat sich in den vergangenen Jahren als eigenständig und stabil erwiesen. Dank günstiger Brennstoffpreise amortisiert sich der Kauf einer Pelletheizung bereits nach wenigen Jahren.

Komfortabel

Moderne Pelletheizungen zeichnen sich durch einen hohen Bedienkomfort aus und stehen Öl- und Gasheizungen in nichts nach. Denn ein vollautomatisches Fördersystem sorgt für einen reibungslosen Verbrennungsprozess. Dank seiner hohen Energiedichte benötigt der homogene Brennstoff ein geringes Lagervolumen. So sind Pelletheizungen mit einem Wirkungsgrad von bis zu 95 Prozent und mit einem Ascheanteil von 0,5 Prozent nicht nur sehr effektiv, sondern auch sauber.

Versorgungssicher

Holz ist ein nachwachsender, heimischer Brennstoff. Er schafft regionale Arbeitsplätze und Unabhängigkeit gegenüber knappen fossilen Energieträgern. Die großen Holzvorräte in Deutschland bieten eine gute Grundlage für den weiteren Ausbau der Pelletproduktion. Bei einem durchschnittlichen jährlichen Holzeinschlag auf heutiger Basis wäre ohne weiteres der Betrieb von einer Million Pelletheizungen möglich.

Das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz

Seit 2009 gilt in Deutschland das Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG). Es besagt, dass bis zum Jahr 2020 mindestens **14 Prozent der Wärme aus regenerativen Energien** erzeugt werden müssen. Derzeit sind es rund sieben Prozent. So verpflichtet das Gesetz, bei **Neubauten** mit einer Nutzfläche **ab 50 Quadratmetern** – auch im kommunalen und gewerblichen Bereich – erneuerbare Energien zur Wärmeversorgung einzusetzen. Dabei können auch verschiedene Energieformen miteinander kombiniert werden. Ziel ist es, fossile Brennstoffe zu ersetzen und eine nachhaltige Energieversorgung sicherzustellen. Um diese Maßnahmen finanziell zu unterstützen, stellt der Bund in diesem Jahr **400 Millionen Euro** zur Verfügung.

Wer Biomasse nutzt, muss laut Gesetz mindestens **50 Prozent** der Wärme damit erzeugen. Bei Ein- und Zweifamilienhäusern ist beispielsweise vorgeschrieben, dass die Größe einer zu diesem Zweck installierten Solarkollektorfläche wenigstens vier Prozent der beheizten Nutzfläche des Hauses entspricht. Bei Nichtwohngebäuden muss der Wärmeenergiebedarf zu mindestens 15 Prozent mit Solarenergie gedeckt werden.

Geltungsbereich und Gültigkeit

Das Gesetz gilt für alle Gebäude, die seit dem **1. Januar 2009** errichtet werden, sofern nicht schon vorher mit dem Bau begonnen oder ein Bauantrag gestellt wurde. Bei einem Verstoß drohen Bußgelder von bis zu 50.000 Euro.

Weitere Informationen zum EEWärmeG gibt es unter: www.bundesumweltministerium.de

EEWärmeG: § 1 Zweck und Ziel des Gesetzes

Zweck dieses Gesetzes ist es, insbesondere im Interesse des Klimaschutzes, der Schonung fossiler Ressourcen und der Minderung der Abhängigkeit von Energieimporten eine nachhaltige Entwicklung der Energieversorgung zu ermöglichen und die Weiterentwicklung von Technologien zur Erzeugung von Wärme aus erneuerbaren Energien zu fördern.

Förderung vom Staat



Häuslebauer profitieren: Bis zu 3.600 Euro bekommen sie aus dem Marktanreizprogramm

Angesichts der begrenzten Verfügbarkeit fossiler Energieressourcen und aus Umweltschutzgründen fördert die Bundesregierung den Einsatz erneuerbarer Energien im Privatbereich. Da auch Pelletöfen und -heizungen zur Erreichung der Energieeinsparungsziele beitragen und das Klima schützen, schießt der Staat im Rahmen des Marktanreizprogramms (MAP) beim Kauf einen hohen Geldbetrag zu.

Auch 2010 werden automatisch beschickte Pelletkessel und Kombikessel Pellets-Scheitholz mit einer Nennwärmeleistung zwischen fünf und 100 Kilowatt gefördert. Das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) gewährt im Rahmen des MAP **36 Euro je Kilowatt** installierter Nennwärmeleistung, also maximal **3.600 Euro**. Die **Mindestförderung** für Pellet-

Folgende Energiesysteme werden gefördert

- Pelletfeuerungen 5 bis 100 kW mit und ohne Pufferspeicher
- Solaranlagen zur Warmwasser- und Heizungsunterstützung
- Kombination von Holz- und Pelletkessel mit einer Solaranlage
- Stückholzkessel von 15 bis 50 kW

kessel beträgt **2.000 Euro**. Für einen Pelletkessel mit neu errichtetem Pufferspeicher mit einem Speichervolumen von mindestens 30 Litern pro Kilowatt gibt es mindestens 2.500 Euro. Bei **Pelletöfen** mit Wassertasche beträgt die Mindestförderung 1.000 Euro. Die Mindestförderung für luftgeführte Pelletöfen beträgt 500 Euro je Anlage – grundsätzlich jedoch bis zu 20 Prozent der Nettoinvestitionskosten.

Ab dem **1. Juli 2010** sind Biomasseanlagen nur noch dann förderfähig, wenn ein hydraulischer Abgleich vorgenommen wurde.

Allgemeine Förderbedingungen für Biomassekessel

- Kesselwirkungsgrad: mindestens 89 Prozent
- staubförmige Emissionen: maximal 50 mg/m³
- Kohlenmonoxid-Ausstoß: maximal 250 mg/m³
- ab 1. Juli 2010: hydraulischer Abgleich der Heizungsanlage

Das **Bonussystem** bleibt weiterhin bestehen (siehe Infokasten Seite 5). Damit erhöht sich beispielsweise der Förderbetrag, wenn verschiedene erneuerbare Energien kombiniert werden. Wichtig: Die Maßnahmen müssen **innerhalb von sechs Monaten** durchgeführt werden.

| Pelletfeuerungen 5 bis 100 kW im Bestand | | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Anlagentyp | Basisförderung | Effizienzbonus Stufe 1 ¹ | Effizienzbonus Stufe 2 ² |
| Pelletkessel | 36,00 €/kW mind. 2.000 € | 54,00 €/kW mind. 3.000 € | 72,00 €/kW mind. 4.000 € |
| Pelletkessel mit neuem Pufferspeicher ab 30 l/kW | 36,00 €/kW mind. 2.500 € | 54,00 €/kW mind. 3.750 € | 72,00 €/kW mind. 5.000 € |
| Basisförderung | | | |
| Luftgeführter Pelletofen ab 5 kW | 500 €, max. 20 % der Kosten | | |
| Pelletofen mit Wassertasche ab 5 kW | 36 €/kW, min. 1.000 € | | |

| Pelletfeuerungen 5 bis 100 kW im Neubau | | | |
|--|-----------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| Anlagentyp | Basisförderung | Effizienzbonus Stufe 1 ¹ | Effizienzbonus Stufe 2 ² |
| Pelletkessel | 27,00 €/kW mind. 1.500 € | 40,50 €/kW mind. 2.250 € | 54,00 €/kW mind. 3.000 € |
| Pelletkessel mit neuem Pufferspeicher ab 30 l/kW | 27,00 €/kW mind. 1.875 € | 40,50 €/kW mind. 2.812,50 € | 54,00 €/kW mind. 3.750 € |
| Basisförderung | | | |
| Luftgeführter Pelletofen ab 5 kW | 375 €, max. 20 % der Kosten | | |
| Pelletofen mit Wassertasche ab 5 kW | 27 €/kW, min. 750 € | | |

Die Bearbeitung durch das Bundesamt erfolgt nur, wenn folgende **Unterlagen** eingereicht werden:

- Förderantrag (auf dem vorgeschriebenen Formular)
- Fachunternehmererklärung (auf entsprechendem Formular)
- vollständige Rechnung (in Kopie)
- bei Effizienzbonus: Energieausweis (Kopie)
- ab 1.7.: Fachunternehmererklärung zur Bestätigung des hydraulischen Abgleichs

Der Antrag muss **innerhalb von sechs Monaten** nach Inbetriebnahme der Anlage eingereicht werden. Für Anlagen in Gebäuden, bei denen der Bauantrag ab 2009 gestellt wurde, verringern sich die Basisförderbeträge um **25 Prozent**. Die Bonusförderung kann auch im Neubau in voller Höhe erfolgen. Voraussetzung für den **Effizienzbonus** ist, dass die Biomasseanlage in einem effizient gedämmten Wohngebäude errichtet wird und dies durch einen Energiebedarfsausweis nachgewiesen wird. In diesem Jahr wird der Effizienzbonus für



Wer richtig rechnet, kann bares Geld sparen

Nichtwohn-gebäude nicht mehr gewährt. Das Antragsformular und die Förderrichtlinien können unter **www.bafa.de** kostenlos heruntergeladen werden.

I Kontakt

Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle
Referate 433-436
Frankfurter Straße 29-35
65760 Eschborn
Telefon: 06196/908-625
www.bafa.de



Bonusförderung im Überblick

| | | |
|------------------------------------|--|--|
| Effizienzbonus | + 0,5 x Basisförderung (Stufe 1 ¹) + 1 x Basisförderung (Stufe 2 ²) | bei Einbau in ein Gebäude mit niedrigem Primärenergiebedarf |
| Kombinationsbonus | +750 €/Anlage | bei Einbau eines Biomassekessels + Solaranlage (nicht mit Effizienzbonus kombinierbar) |
| Effiziente Umwälzpumpe (bis 30.6.) | + 200 €/Anlage | Heizungsumwälzpumpe der Effizienzklasse A (nicht mit Kombinationsbonus kombinierbar) |
| Innovationsbonus | + 500 €/Anlage | für Brennwerttechnik (auch bei nachträglichem Einbau) |

bis 30.06.2010

Stufe 1: bis Baujahr 1994 max. 15 % über EnEV; ab 1995 mind. 15 % unter EnEV

Stufe 2: bis Baujahr 1994 mind. 15 % unter EnEV; ab 1995 mind. 30 % unter EnEV ab 01.07.2010

Stufe 1: bis Baujahr 1994 wie EnEV; ab 1995 mind. 30 % unter EnEV

Stufe 2: bis Baujahr 1994 mind. 30 % unter EnEV; ab 1995 mind. 45 % unter EnEV

Marktanreizprogramm 2010

| Förderung Maßnahme | Bestandsbauten | | Neubauten (Bauantrag ab 1.1.2009) | |
|--|-----------------------------|---|--------------------------------------|---|
| | Basisförderung | Bonusförderung | Basisförderung | Bonusförderung |
| Luftgeführter Pelletofen ab 5 kW | 500 €, max. 20 % der Kosten | (Stufe 1) 250 € (Stufe 2) 500 €, (5 – 100 kW) reg. Kombin. mit Solar 750 €, effiz. Umwälzp. 200 €, Effizienz. (Stufe 1) 18 €/kW, min. 500 € (Stufe 2) 36 €/kW, min. 1.000 € | 375 €, max. 20 % der Kosten | (Stufe 1) 187,5 € (Stufe 2) 375 €, (5 – 100 kW) |
| Pelletofen mit Wassertasche ab 5 kW | 36 €/kW, min. 1.000 € | reg. Kombin. mit Solar 750 € effiz. Umwälzp. 200 €, Effizienz. (Stufe 1) 18 €/kW, min. 500 € (Stufe 2) 36 €/kW, min. 1.000 € | 27 €/kW, min. 750 € | wie in Bestandsbauten, aber Effizienzbonus wie folgt: (Stufe 1) 13,5 €/kW, min. 375 € (Stufe 2) 27 €/kW, min. 750 € |
| Pelletkessel 5 – 100 kW | 36 €/kW, min. 2.000 € | reg. Kombin. mit Solar 750 €, effiz. Umwälzp. 200 €, Effizienz. (Stufe 1) 18 €/kW, min. 1.000 € (Stufe 2) 36 €/kW, min. 2.000 € | 27 €/kW, min. 1.500 € | wie in Bestandsbauten, aber Effizienzbonus wie folgt: (Stufe 1) 13,5 €/kW, min. 750 € (Stufe 2) 27 €/kW, min. 1.500 € |
| Pelletkessel 5 – 100 kW mit neuem Speicher ab 30 l / kW | 36 €/kW, min. 2.500 € | reg. Kombin. mit Solar 750 €, effiz. Umwälzp. 200 €, Effizienz. (Stufe 1) 18 €/kW, min. 1.250 € (Stufe 2) 36 €/kW, min. 2.500 € | 27 €/kW, min. 1.875 € | wie in Bestandsbauten, aber Effizienzbonus wie folgt: (Stufe 1) 13,5 €/kW, min. 937,5 € (Stufe 2) 27 €/kW, min. 1.875 € |
| Anlage zur Verfeuerung von Holzhackschnitzeln 5 – 100 kW mit Speicher min. 30 l / kW | 1.000 € | reg. Kombin. mit Solar 750 €, effiz. Umwälzp. 200 €, Effizienz. (Stufe 1) 500 € (Stufe 2) 1.000 € | 750 € | wie in Bestandsbauten, aber Effizienzbonus wie folgt: (Stufe 1) 375 € (Stufe 2) 750 € |
| Scheitholzvergaserkessel 15 – 50 kW mit Speicher min. 55 l / kW | 1.125 € | reg. Kombin. mit Solar 750 €, effiz. Umwälzp. 200 €, Effizienz. (Stufe 1) 562,5 € (Stufe 2) 1.125 € | 843,75 € | wie in Bestandsbauten, aber Effizienzbonus wie folgt: (Stufe 1) 421,89 € (Stufe 2) 843,75 € |
| Emissionsminderung oder Effizienzsteigerung (alle Anlagen bis 100 kW außer luftgeführter Pelletofen) | | | | Innovationsförderung 500 € |

Diese Darstellung dient einem vereinfachten Überblick. Alle Förderbedingungen sind in den Richtlinien enthalten.

Marktanreizprogramm 2010 des Bundesumweltministeriums, Teil BAFA, Investitionszuschüsse für Biomasseanlagen, Stand: Februar 2010

Marktanreizprogramm im Überblick

| | Maßnahme | Altbau | Neubau |
|----------------|--|--|---|
| Biomassekessel | Pelletöfen ab 5 kW, luftgeführt | 500 €, max. 20 % der Investitionskosten | 375 €, max. 20 % der Investitionskosten |
| | | Boni: Kombinationsbonus, Effizienzbonus | |
| | Pelletöfen ab 5 kW, mit Wassertasche | 36 € je kW, mindestens 1.000 € | Basisförderung abzüglich 25 % (27 € je kW, mind. 750 €) |
| | | Boni: Kombinationsbonus, effiziente Umwälzpumpen, Effizienzbonus | |
| | Pelletkessel 5 bis 100 kW | 36 € je kW, mindestens 2.000 € | Basisförderung abzüglich 25 % (27 € je kW, mind. 1.500 €) |
| | | Boni: Kombinationsbonus, effiziente Umwälzpumpen, Effizienzbonus | |
| | Pelletkessel 5 bis 100 kW mit neuem Speicher ab 30 l je kW | 36 € je kW, mindestens 2.500 € | Basisförderung abzüglich 25 % (27 € je kW, mind. 1.875 €) |
| | | Boni: Kombinationsbonus, effiziente Umwälzpumpen, Effizienzbonus | |

| Darlehen gewünscht?



Die Kreditanstalt für Wiederaufbau stellt bis zu 50.000 Euro bereit

Auch die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) belohnt umweltbewusste Verbraucher. Das Programm *Energieeffizient Sanieren* sieht zinsgünstige Darlehen von bis zu 50.000 Euro pro Wohneinheit für die ökologische Sanierung von Gebäuden vor. CO₂-sparende Investitionen wie der Einbau einer Holzpelletheizung können somit zu günstigen Konditionen finanziert werden. Kommunen und Unternehmen können für Anlagen ab 100 Kilowatt spezielle KfW-Darlehen beanspruchen.

| Energieeffizient Sanieren – Kreditvariante

Die KfW-Förderbank finanziert bis zu 100 Prozent der Investitionskosten für energiesparende Maßnahmen. Dabei sollte ein Energieberater hinzugezogen werden. Beispielsweise lässt sich der Austausch der Heizung mit der Dämmung der Außenwände sowie neuen Fenstern kombinieren. Dann profitieren Hausbesitzer von günstigen Zinsen. Sofern das Gebäude vor 1984 errichtet wurde, gibt es möglicherweise sogar einen **Tilgungszuschuss**. Dieser beträgt fünf Prozent, wenn das Neubau-Niveau nach § 3 EnEV erreicht wird. Wird das Neubau-Niveau um mindestens 30 Prozent unterschritten, sind es sogar 12,5 Prozent.

| Energieeffizient Sanieren – Zuschussvariante

Alternativ zur Kreditvariante können Haus- und Wohnungsbesitzer vor Beginn der Sanierungsmaßnahme einen **Zuschuss**

bei der KfW beantragen. Für vor 1984 errichtete Gebäude beträgt der Zuschuss für energetische Sanierungsmaßnahmen **zehn Prozent** (max. 5.000 Euro je Wohneinheit), wenn das Neubau-Niveau nach § 3 EnEV erreicht wird. Wird das Neubau-Niveau um mindestens 30 Prozent unterschritten, bekommen Antragsteller einen Zuschuss in Höhe von **17,5 Prozent**.

Werden die Sanierungsmaßnahmen durch einen Sachverständigen begleitet, kann das zusätzlich mit einem Zuschuss in Höhe von 50 Prozent der Kosten (maximal 1.000 Euro pro Wohneinheit) gefördert werden. Sollte diese Möglichkeit nicht in Betracht kommen, wird auch die Durchführung von einem der fünf Maßnahmenpakete gefördert. Diese bezuschusst die KfW 2009 mit einem Betrag in Höhe von **7,5 Prozent** der förderfähigen Investitionskosten, höchstens mit 3.750 Euro je Wohneinheit.

Seit 2009 werden auch Einzelmaßnahmen gefördert, und zwar mit einem Zuschuss in Höhe von **fünf Prozent** der förderfähigen Investitionskosten, maximal jedoch 2.500 Euro je Wohneinheit. Eine Zusage erfolgt ab einem Mindestbetrag von 300 Euro. Eine Kombination von KfW-Darlehen mit direkten MAP-Zuschüssen für Einzelmaßnahmen zum Heizungstausch ist seit April 2009 nicht mehr möglich.

Weitere KfW-Programme

| Programm | Förderungsgegenstand | Förderungsart |
|-----------------------------------|--|---|
| „Energieeffizient bauen“ | Einbau von Heiztechnik auf Basis erneuerbarer Energien im Neubau | Darlehen über 100 Prozent (bis zu 50.000 Euro pro Wohneinheit) |
| „Wohnraum modernisieren“ Standard | Einbau einer Pelletheizung im Rahmen einer Modernisierung | Darlehen bis zu 100 Prozent (max. 100.000 Euro pro Wohneinheit) |

Seit 2009 wird auch die energetische Sanierung von Gebäuden in **Kommunen** gefördert. Der Umbau von beispielsweise Schulen oder Sportstätten wird mit bis zu **100 Prozent** finanziert, wenn diese Neubau-Niveau erreichen.

Mehr zu den Förderdetails sowie Finanzierungs- und Förderbeispiele gibt es unter www.kfw-foerderbank.de.

| Kontakt

KfW Bankengruppe
 Palmengartenstraße 5-9
 60325 Frankfurt am Main
 Telefon: 069/7431-0, Hotline: 0180/1 33 55 77
 Telefax: 069/7431-2944

Pellets und Solar



Sonnige Aussichten haben Hausbesitzer mit Pellets und Solarenergie

Beim Heizen mit erneuerbaren Energien ist die Kombination von Pelletheizung und Solaranlage besonders beliebt: Gemeinsam sorgen beide Systeme kostengünstig für eine klimaneutrale Vollversorgung.

Optimaler Wärmemix

Sowohl Pelleteinzelöfen als auch -zentralheizungen können mit einer **Solaranlage** kombiniert werden. Hierfür ist der Einbau eines Kombi-Pufferspeichers notwendig, der die Schnittstelle zwischen Solaranlage und Heizung bildet. Liefert die Sonne nicht genug Energie, schaltet der Regler automatisch die Pelletheizung an. Die Solarkollektoren übernehmen ganzjährig den Hauptteil der Wassererwärmung. Je nach Gebäude und Auslegung der Solaranlage wird so **bis zu einem Drittel** des Wärmebedarfs von der Sonne erzeugt.

Förderung

Das BAFA unterstützt mit seinem **Bonussystem** die Kombination von verschiedenen erneuerbaren Energien. Hausbesitzer, die Pelletheizung und Solarkollektoren verbinden, erhalten zusätzlich einen **regenerativen Kombinationsbonus von 750 Euro** (mehr dazu auf Seite 5).

Auch die KfW vergibt für den Einsatz von Solar- und Pellet-Heizkombinationen zinsgünstige Kredite (siehe Seite 8).

Solarenergie auf einen Blick

- Jeder Quadratmeter der Sonne strahlt stündlich den Energiegehalt von 6.300 Litern Heizöl ab.
- Eine Stunde Sonneneinstrahlung auf die Erde, kommt dem jährlichen Energieverbrauch der gesamten Menschheit gleich.
- Am Erdboden beträgt die Sonneneinstrahlung maximal 1.000 Watt pro Quadratmeter. Das entspricht der Leistung von 100 Litern Heizöl.

Biomasse und Solar im Bestand

| | Basisförderung | Effizienzbonus Stufe 1 | Effizienzbonus Stufe 2 |
|--------------------------------------|------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Pelletkessel 15 kW | 36 €/kW mind. 2.000€ | 54 €/kW mind. 3.000,00€ | 72 €/kW mind. 4.000,00€ |
| Effiziente Umwälzpumpe | 200 € | 200 € | 200 € |
| Solarkollektor bis 40 m ² | 60 €/m ² mind. 410 € | – | – |

Biomasse und Solar im Neubau

| | Basisförderung | Effizienzbonus Stufe 1 | Effizienzbonus Stufe 2 |
|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
| Pelletkessel 15 kW | 27,00€/kW mind. 1.500€ | 40,50 €/kW mind. 2.250€ | 54,00 €/kW mind. 3.000€ |
| Effiziente Umwälzpumpe | 200 € | 200 € | 200 € |
| Solarkollektor bis 40 m ² | 45 €/m ² mind. 307,50€ | – | – |

Beispiel 1: Standard

Einfamilienhaus mit 15 kW Pelletkessel, Speicher und zwei Solarkollektoren mit einer Bruttofläche von 4,5 Quadratmetern

Berechnungsbeispiel: Standard

| | |
|-------------------------------|-------------------|
| Pelletkessel 15 kW + Speicher | 2.500,00 € |
| + 2 Solarkollektoren | 410,00 € |
| + Effiziente Umwälzpumpe | 200,00 € |
| + Kombinationsbonus | 750,00 € |
| Fördersumme | 3.860,00 € |

Beispiel 2:

Einfamilienhaus, Baujahr ab 1995, 45 Prozent unter EnEV-Standard (Stufe 2), 15 kW Pelletkessel, Speicher und drei Solarkollektoren mit einer Bruttofläche von 6,75 Quadratmetern

Berechnungsbeispiel: Effizienzbonus 2

| | |
|---|-------------------|
| Pelletkessel 15 kW + Speicher (inkl. Effizienzbonus) | 5.000,00 € |
| + 3 Solarkollektoren | 420,00 € |
| + Effiziente Umwälzpumpe | 200,00 € |
| + Kombinationsbonus (nicht mit Effizienzbonus kombinierbar) | 0,00 € |
| Fördersumme | 5.620,00 € |

Steuern sparen beim Heizungsbau



Jetzt profitieren: Ein Austausch der Heizung wirkt steuermindernd

Nicht nur eine Pelletheizung selbst wird finanziell bezuschusst: Auch die beim Einbau entstehenden Handwerkerkosten können Mieter und Hausbesitzer reduzieren, indem sie sich einen Teil der Ausgaben zurückholen. Denn Instandhaltungs- und Renovierungsarbeiten zählen zu den sogenannten haushaltsnahen Dienstleistungen. Wer beispielsweise seine alte Ölheizung durch einen umweltfreundlichen Pelletkessel ersetzt, kann für die Lohnkosten eine Steuerrückerstattung bewirken.

Steuervorteile sichern – das ist zu beachten

Voraussetzung für eine steuermindernde Wirkung derartiger Renovierungsmaßnahmen ist, dass der Auftraggeber selbst in der Wohnung oder dem Haus wohnt. Zudem müssen auf der Handwerkerrechnung Lohnkosten und die darin enthaltene Mehrwertsteuer getrennt aufgeführt sein. Wichtig ist außerdem, dass die **Zahlung bargeldlos** auf das Konto des Handwerkbetriebs erfolgt. Als Nachweis dient der Überweisungsbeleg oder der Kontoauszug. Bereits bezahlte Rechnungen, in denen Lohnkosten und Mehrwertsteuer nicht getrennt aufgeführt sind, kann der Handwerksbetrieb korrigieren und neu ausstellen. Eine weitere Voraussetzung, um die Rückzahlung zu erhalten, ist das rechtzeitige Einreichen der Einkommensteuererklärung beim Finanzamt bis

31. Mai des Folgejahres. Wichtig: Absetzbar sind nur Handwerkerleistungen für bestehende Gebäude, nicht für Neubauten.

Werden diese Voraussetzungen erfüllt, können Verbraucher eine Steuererstattung von bis zu 1.200 Euro erhalten. Denn auf den Höchstbetrag von **6.000 Euro Bruttolohnkosten** des Handwerkers wird ein Steuerbonus von **20 Prozent** gewährt.

In Kombination mit staatlichen Zuschüssen machen derartige Steuergeschenke den Schritt zum Heizungstausch häufig noch leichter. Und langfristig profitieren die Eigentümer von geringen Brennstoffkosten und effizienter, sparsamer Technik.

Im Überblick

Absetzen von Handwerkerleistungen im Rahmen der Einkommenssteuererklärung für selbstgenutztes Wohneigentum oder selbstgenutzte Mietwohnungen (gemäß § 35a Abs. 3 EStG)

- Steuerbonus: 20 % der reinen Arbeitsleistung (keine Materialkosten), maximal 1.200 € pro Jahr und Haushalt
- Voraussetzungen: Handwerkerrechnung mit ausgewiesener Mehrwertsteuer, vollständige Belege, bargeldlose Zahlung

Programme der Bundesländer

Neben den Zuschüssen des BAFA können Verbraucher auch Fördermittel auf Landesebene in Anspruch nehmen. In der Übersicht sind die einzelnen Programme der Bundesländer aufgeführt.

| Bundesland | Förderprogramm | Was wird gefördert? | Wer wird gefördert? | Wie wird gefördert? | Weitere Informationen |
|-------------------|---|---|---|---|--|
| Baden-Württemberg | Wohnen mit Zukunft: Erneuerbare Energien | automatisch beschickte Zentralheizungsanlagen, Holzpellets | natürliche Personen als Eigentümer oder Erwerber einer Immobilie | zinsverbilligtes Darlehen | www.l-bank.de |
| | Heizen und Wärmenetze mit regenerativen Energien (EFRE) | Biomasse-Feuerungsanlagen | Gemeinden und Kommunen, kleine und mittlere Betriebe | Anteilsfinanzierung | www.um.baden-wuerttemberg.de |
| | CO ₂ -Minderungsprogramm | Holzpellettheizungen | kommunale Gebäude | Zuschuss; Investitionsförderungen | www.um.baden-wuerttemberg.de |
| Bayern | Ökokredit | Nutzung von erneuerbaren Energien mit nachgewiesenem Umweltschutzeffekt (Holzpellettheizungen) | Kleine und mittlere Unternehmen | zinsgünstiges Darlehen | www.lfa.de |
| | Bayerisches Modernisierungsprogramm | Erneuerungen von Heizkesseln und Heiztechnik auf Basis von erneuerbaren Energien, automatisch beschickte Zentralheizungsanlagen, Holzpellets und Hack-schnitzel | Eigentümer, Erbbauberechtigte und Nießbraucher von Mietwohnungen, stationäre Altenpflegeeinrichtungen | zinsverbilligtes Darlehen | www.labo-bayern.de |
| Berlin | kein gesondertes Förderprogramm; es gelten die Bedingungen der BAFA und KfW | | | | |
| Brandenburg | Energieeffizienz und Nutzung erneuerbarer Energien (REN-Programm) | Investitionen in Biomasse für Anlagen zur ausschließlichen thermischen Nutzung | natürliche und juristische Personen, kleine und mittlere Unternehmen | Anteilsfinanzierung | www.ilb.de |
| | Kredit für Kommunen – Energetische Gebäudesanierung | Erneuerung der Heizungsanlage nach KfW-Programm Nr. 156 | Gemeinden und Kommunen | Kredit | www.ilb.de |
| Bremen | Sparsame und rationelle Energienutzung und -umwandlung in Industrie und Gewerbe | Nutzung von regenerativen Energiequellen wie Sonnenenergie oder Biomasse, Einbau eines Heizkessels zwischen 80 kW und 1 mW | Betriebe und Unternehmen | nicht rückzahlbarer Zuschuss, Grundbetrag 600 € zzgl. 1 €/kW Kesselnenleistung | www.bauumwelt.bremen.de |
| | Ersatz von Elektroheizungen | Austausch von Elektroheizungen mit Zentralheizsystemen auf Basis erneuerbarer Energien | Grund- und Gebäudeeigentümer | Zuschuss | www.swb-gruppe.de |
| | Heizungsoptimierung | Maßnahmen im Rahmen einer Modernisierung von bestehenden Heizungs- und Warmwasseranlagen mit einer maximalen Leistung von 50 kW | Fachhandwerksbetriebe | Zuschuss | www.energiekonsens.de |
| Hamburg | Klimaschutzprogramm „Bioenergie“ | voll automatisch beschickte Holzpellettheizungsanlagen bis zu 100 kW ab 100 kW | Unternehmen, öffentliche Einrichtungen, Privatpersonen, Verbände und Vereinigungen | 45 €/kW Nennwärmeleistung (mind. 500 €) 45 €/kW Nennwärmeleistung (max. 100.000 €) | www.hamburg.de/stadt-staat |

| Bundesland | Förderprogramm | Was wird gefördert? | Wer wird gefördert? | Wie wird gefördert? | Weitere Informationen |
|-------------------------------|---|---|--|---|-----------------------|
| | Energieeinsparung und Nutzung regenerativer Energiequellen | Vorhaben zur Nutzung regenerativer Energiequellen | gewerbliche Unternehmen sowie private und juristische Personen | Anteilsfinanzierung | www.hamburg.de |
| Hessen | Programm und Richtlinien zur Förderung der ländlichen Entwicklung in Hessen | marktgängige Holzfeuerungsanlagen zur zentralen Wärmeversorgung, 50 kW bis 100 kW ab 101 kW | öffentliche und private Träger öffentliche und private Träger | 36 €/kW Zuschuss in Höhe von max. 30 Prozent der Investitionskosten (Förderhöchstbetrag 200.000 €) | www.lth-hessen.de |
| | LTH/KFW-Programm ökologisch bauen | Einbau von Heizungstechnik auf der Basis von erneuerbaren Energien (mind. 4 Mietwohnungen) | öffentliche und private Träger | zinsgünstiges Darlehen | www.lth-hessen.de |
| | LTH/KFW-Programm Wohnraum modernisieren – Öko-Plus | Erneuerung von Heizungstechnik auf der Basis von erneuerbaren Energien (mind. 4 Mietwohnungen) | öffentliche und private Träger | zinsgünstiges Darlehen | www.lth.de |
| | Programm und Richtlinie zur Förderung der ländlichen Entwicklung Hessen | Pellet-Heizanlagen ab 50 kW | öffentliche und private Träger | Zuschuss | www.hessenenergie.de |
| Mecklenburg-Vorpommern | Klimaschutz Förderrichtlinie | energetische Nutzung von Biomasseanlagen auf Basis von Holzpellets und Hackschnitzeln | Körperschaften, kleine und mittlere Unternehmen | nicht rückzahlbarer Zuschuss (max. 30 Prozent der Investitionskosten) | www.lfi-mv.de |
| | Energetische Erneuerung der sozialen Infrastruktur in den Gemeinden in Mecklenburg-Vorpommern | Kombination von Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien | gemeinnützige Vereine | Anteilsfinanzierung | www.keabw.de |
| Niedersachsen | Energetische Modernisierung von Wohneigentum | energetische Modernisierung von Wohneigentum, Nutzung erneuerbarer Energien | Hauseigentümer | zinsgünstige Darlehen | www.nbank.de |
| Nordrhein-Westfalen | progres.nrw | kombinierte Holzpellet- und Solaranlagen in Gebäuden, deren Jahresprimärenergieaufwand der EnergieeinsparVO entspricht, bis zu 250 kW | Privathaushalte, kleine und mittlere Unternehmen, kleine Kommunen und Gemeinden außer Schulen, Kindergärten, wissenschaftliche, soziale und karitative Einrichtungen | Zuschuss in Höhe von 15 Prozent der Investitionskosten | www.progres.nrw.de |
| Rheinland-Pfalz | Modernisierung 2009 – Soziale Wohnraumförderung Rheinland-Pfalz | Anlagen zur Nutzung der Energie aus Biomasse zur Beheizung und/oder Erwärmung von Wasser (Holzpellets und Hackschnitzel) | öffentliche und private Träger | Investitionszuschuss oder zinsverbilligtes Kapitalmarktdarlehen (Kredit) | www.fm.rlp.de |
| | Förderprogramm im Rahmen des Konjunkturprogramms II und des Ministeriums für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz (MUFV) | Einsatz von erneuerbaren Energien für die Bereitstellung von Wärme (Investitionssumme über 30.000 €) | Kommunen | Zinszuschüsse | www.lth-rlp.de |

| Bundesland | Förderprogramm | Was wird gefördert? | Wer wird gefördert? | Wie wird gefördert? | Weitere Informationen |
|---|---|--|--|---|--------------------------|
| | Zinszuschüsse für Investitionen im Bereich der Energieeffizienz und der Energieversorgung | Errichtung von Biomassefeuerungen einschließlich Anlagen zur Brennstoffzuführung und -lagerung | Gemeinden und Kommunen, Unternehmen, natürliche und juristische Personen | Zinszuschüsse | www.eor.de |
| | Modernisierung | Modernisierung von selbst genutztem Wohneigentum und von Mietwohnungen | Wohnungseigentümer | zinsgünstiges Darlehen und Zuschuss | www.lth-rlp.de |
| | Förderprogramm für hochenergieeffiziente Gebäude | <ul style="list-style-type: none"> • Neubau besonders energieeffizienter Wohngebäude als Energiegewinn- oder Passivhäuser • Hocheffiziente energetische Sanierungen von Wohngebäuden als Niedrigenergiehäuser im Bestand | Bauherren privat genutzter Wohnhäuser | Zuschüsse | www.lth-rlp.de |
| Saarland | ZEP kommunal | Holz- und Strohfeuerungsanlagen | Kommunen, Körperschaften des öffentlichen Rechts | Anteilsfinanzierung in Höhe von max. 39 Prozent | www.eor.de |
| | | Holzpelletheizanlagen von 6 kW bis 1 mW | kleine und mittlere Betriebe | Anteilsfinanzierung in Höhe von bis zu 39,62 v. H. | www.saarland.de |
| | | automatisch beschickte Anlagen mit einer installierten Nennwärmeleistung bis zu 50 kW | kommunale Gebietskörperschaften und deren Eigenbetriebe, sonstige Körperschaften des öffentlichen Rechts | Anteilsfinanzierung in Höhe von bis zu 39,62 v. H. | www.saarland.de |
| Sachsen | kein gesondertes Förderprogramm; es gelten die Bedingungen der BAFA und KfW | | | | |
| Sachsen-Anhalt | Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur energetischen Sanierung von Wohngebäuden in Sachsen-Anhalt 2007 | automatisch beschickte Zentralheizungen - Holzpellets | natürliche Personen | nicht rückzahlbarer Zuschuss in Höhe von 50 Prozent der Investitionskosten (max. 5.000 € pro Wohneinheit) | www.ib-sachsen-anhalt.de |
| Schleswig-Holstein | Energetische Nutzung von Biomasse im ländlichen Raum | Heizungs- und Warmwasserversorgung, Heizungen mit alternativen Versorgungssystemen und erneuerbaren Energien | Träger öffentlicher Verwaltungen, natürliche und juristische Personen | Anteilsfinanzierung, in der Regel nicht rückzahlbarer Zuschuss | www.ib-sh.de |
| Thüringen | Modernisierung und Instandsetzung von Mietwohnungen | Umstellung der Heizung auf umweltfreundliche Versorgungssysteme und erneuerbare Energien | Wohnungseigentümer und sonstige Verfügungsberechtigte der zu fördernden Mietwohnung | Anteilsfinanzierung | www.thueringen.de |
| Weitere Informationen und Details zu den einzelnen Programmen finden Sie auch unter www.foerderdatenbank.de | | | | | |

Diese Informationen wurden mit Sorgfalt recherchiert. Für die Fehlerfreiheit und Vollständigkeit der Angaben kann jedoch keine Gewähr übernommen werden.

Zuschüsse für Kommunen



Seit 2009 profitieren umweltbewusste Kommunen von Zuschüssen

Seit 2009 unterstützt die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) auch Kommunen bei der Durchführung von Sanierungsmaßnahmen, die zur Minderung des CO₂-Ausstoßes beitragen. Im Rahmen des Programms „Energieeffizient Sanieren – Kommunen“ können Schulen, Schulsportstätten, Kindertagesstätten sowie Gebäude der Kinder- und Jugendarbeit günstige Kredite erhalten. Voraussetzung: Die Gebäude wurden vor dem 1.1.1990 fertiggestellt und ein Fachunternehmen führt die Sanierungsmaßnahmen durch.

Die Sanierung kann als Gesamtmaßnahme energetische Sanierung auf Neubau-Niveau oder in Einzelmaßnahmen durchgeführt werden. Bei der Sanierung auf Neubau-Niveau müssen Antragsteller nachweisen, dass dadurch die Höchstwerte für den Jahres-Primärenergiebedarf und den Transmissionswärmetransfer gemäß den Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV) für die **Sanierung auf Neubau-Niveau** eingehalten werden. Förderfähige **Einzelmaßnahmen** sind beispielsweise Wärmedämmung an Wänden, Keller oder Dach, der Einbau neuer Fenster mit Mehrscheiben-Isolierverglasung oder die Installation einer Heizanlage auf Basis erneuerbarer Energien wie Holzpellets. Die Maßnahmen können dabei einzeln oder im engen zeitlichen Abstand als Maßnahmenpaket durchgeführt werden.

In Gebieten der Gemeinschaftsaufgabe Verbesserung der Regionalen Wirtschaftsstruktur (GA-Gebiete) werden bis zu **100 Prozent** und in sonstigen Gebieten bis zu **70 Prozent** der Investitionskosten einschließlich Nebenkosten (Architekt, Energieeinsparberatung, etc.) finanziert:

- bei der energetischen Sanierung auf Neubau-Niveau **maximal 350 Euro pro Quadratmeter**
- bei Einzelmaßnahmen und Maßnahmenpaketen bis zu **50 Euro pro Quadratmeter** Netto-Grundfläche pro Maßnahme.

Wird ein Maßnahmenpaket mit mindestens drei Einzelmaßnahmen durchgeführt, beträgt der Darlehenshöchstbetrag 200 Euro pro Quadratmeter Netto-Grundfläche. Für die Kombination von Maßnahmenpaketen mit **mehr als drei Maßnahmen** kann eine zusätzliche Förderung von 50 Euro pro Quadratmeter Netto-Grundfläche je weiterer Maßnahme erfolgen. Der Höchstbetrag für die Förderung von Maßnahmenpaketen oder die Förderung mehrerer Einzelmaßnahmen beträgt **300 Euro pro Quadratmeter** Netto-Grundfläche.

Eine **Kombination** mit anderen Fördermitteln ist möglich, sofern die Summe aus Krediten, Zuschüssen und Zulagen die Summe der Ausgaben nicht übersteigt. Die gleichzeitige Inanspruchnahme des KfW-Förderprogramms Erneuerbare Energien (Standard und Premium) für dieselbe Maßnahme ist jedoch nicht zulässig.

■ Für die Antragstellung müssen folgende Unterlagen bei der KfW eingereicht werden:

- Antragsformular (Nr. 141 833)
- zusammenfassende Projektbeschreibung
- vom Antragsteller und vom Sachverständigen unterschriebenes KfW-Formular „Bestätigung zum Kreditantrag“ mit Formular-Nr. 142 771 bei einer energetischen Sanierung auf Neubau-Niveau bzw. Formular-Nr. 142 761 bei der Durchführung von Einzelmaßnahmen
- Zweckverbände: Veröffentlichung der Verbandssatzung sowie deren aufsichtbehördliche Genehmigung; falls nötig, werden ergänzende Unterlagen angefordert



Die energetische Sanierung von Schulsportstätten lohnt sich

I Erstklassig: Die Premiumförderung



Zinsgünstige Kredite für den Einsatz erneuerbarer Energien

Für eine zukunftsfähige und nachhaltige Energieversorgung sowie aus Umwelt- und Klimaschutzgründen fördern die KfW und das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (BMU) auch größere Anlagen zur Nutzung erneuerbarer Energien. Im Rahmen des Marktanreizprogramms im Programmteil „Premium“ werden Holzpellet- oder Hackschnitzelfeuerungen mit langfristigen, zinsgünstigen Darlehen der KfW sowie Tilgungszuschüssen unterstützt.

Antragsberechtigt sind Kommunen, kleine und mittlere Unternehmen (KMU), die unter die sogenannten De-minimis-Regelungen oder die allgemeine Gruppenfreistellungsverordnung fallen, sowie Privatpersonen. Die Kombination mit anderen KfW-Programmen ist in der Regel nicht möglich. Andere Fördermittel können jedoch in Anspruch genommen werden, sofern die Summe aus Krediten, Zulagen und Zuschüssen die Summe der Aufwendungen nicht übersteigt. Die einzelnen Bundesländer bieten für Kommunen weitere Förderprogramme an.

I Förderfähig sind:

- automatisch beschickte Anlagen über 100 kW Nennwärmeleistung zur Verbrennung fester Biomasse
- Anlagen zur Verbrennung von fester Biomasse für die kombinierte Wärme- und Stromerzeugung
- Nahwärmenetze, die mit Wärme aus erneuerbaren Energien gespeist werden
- große solarthermische Anlagen ab 40 m² Bruttokollektorfläche in Mehrfamilienhäusern oder Nichtwohngebäuden

I Bedingungen:

Um einen Kredit zu erhalten, muss die zu installierende Anlage mindestens **sieben Jahre** in Betrieb sein. Antragsteller können das Darlehen wahlweise bis zu fünf oder zehn Jahren laufen lassen. Für Investitionsvorhaben, deren Lebensdauer zehn Jahre überschreitet, kann eine Laufzeit von bis zu 20 Jahren vereinbart werden. Gefördert werden bis zu 100 Prozent der förderfähigen Netto-Investitionskosten; maximal 10 Millionen Euro je Vorhaben.

Die Anträge sind vor Projektbeginn auf den entsprechenden Vordrucken über die Hausbanken bei der KfW-Förderbank bzw. direkt bei der KfW (gilt für Kommunen) einzureichen.

Als Vorhabensbeginn gilt der Abschluss eines der Ausführung zuzurechnenden Lieferungs- oder Leistungsvertrages. Planungsleistungen dürfen vor Antragstellung erbracht werden.

I Für die Antragstellung „Premium“ müssen folgende Unterlagen bei der KfW eingereicht werden:

- Antragsformular (Nr. 141 660)
- Antrag auf Gewährung eines Tilgungszuschusses
- Checkliste „Investitionsmehrkosten“ (Formular-Nr. 147 811)

Für das Darlehen kommt der am Tag der Auszahlung geltende **Programmszinssatz** zur Anwendung. Dieser wird für einen Zeitraum von zehn Jahren festgeschrieben. Die jeweils geltenden Nominal- und Effektivzinssätze (gemäß PAngV) finden sich in der Konditionenübersicht für KfW-Förderprogramme, die unter der **Fax-Nr. 069/74 31-42 14** oder im Internet unter **www.kfw-foerderbank.de** abgerufen werden kann.

I Kontakt

KfW Bankengruppe
 Palmengartenstraße 5-9
 60325 Frankfurt am Main
 Telefon: 069/7431-0
 Hotline: 0180/1 33 55 77

Im Überblick: Programmteil „Premium“

| Förderfähige Maßnahme | Tilgungszuschuss |
|--|---|
| Thermische Biomasseanlage über 100 kW | 20 €/kW, max. 50.000 € (Grundförderung) |
| Bonus für Staubminderung auf max. 15 mg/m ³ * | + 20 €/kW |
| Bonus für Pufferspeicher mit mind. 30 l/kW* | + 10 €/kW |
| Der maximale Förderbetrag beträgt 100.000 € je Anlage. | |

* Die Bonusförderung ist mit der Grundförderung des Programmteils Premium kumulierbar.

Das Deutsche Pelletinstitut ist die Kommunikationsplattform und das Kompetenzzentrum rund um das Thema Heizen mit Pellets.

Weitere Informationen im Internet:

I Deutsches Pelletinstitut GmbH
www.depi.de

I Deutscher Energieholz- und Pellet-Verband e.V.
www.depv.de



Herausgeber:

Deutsches Pelletinstitut GmbH | Reinhardtstraße 18 | 10117 Berlin
Tel.: 030 6881599-55 | Fax: 030 6881599-77 | E-Mail: info@depi.de | www.depi.de