



Clever wohnen im Kreis Coesfeld

Der Bauratgeber mit regionalen Energiesparinformationen

+++ Neubau +++ Altbaumodernisierung +++ Energieberatung +++ Finanzierung & Förderungen +++

EnEV: Neue Standards für Neubauten

Modernisieren mit erneuerbaren Energien

Das neue Heizungslabel - Fragen & Antworten



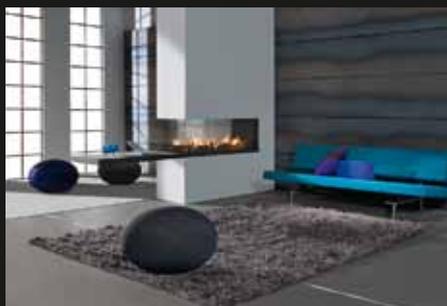
Kreishandwerkerschaft
Coesfeld



Sparkasse
Westmünsterland



Fotorealistische 3D-Planung für Ihre Kaminanlage



COESFELD – Einzigartige Ausstellung auf dem Gelände im Otterkamp

WESTFEUER hat sich als erstes Unternehmen in NRW mit der Einführung von mit Holzpellets befeuerten Zentralheizungen und Kaminöfen einen Namen gemacht. Das Unternehmen präsentiert auf dem Gelände im Otterkamp eine einzigartige Ausstellung mit über 90 Pellet- und Scheitholzkaminöfen. An insgesamt 19 Schornsteine sind Anlagen angeschlossen; somit können Interessenten die Funktionen und die Flammenbilder der diversen Systeme in Augenschein nehmen und testen. Die Ausstellung wird ständig durch die neuesten Modelle ergänzt und verfügt nun über eine im Münsterland einzigartig breite Palette von Scheitholz- und Pelletkaminöfen, die es als reine Raumheizungen gibt oder auch als Unterstützung für die Zentralheizung.

Eine erstklassige Beratung, inklusive der derzeit sehr interessanten Fördermöglichkeiten (siehe Seite 55), gewährleisten die Mitarbeiter vor Ort. Einen besonderen Schwerpunkt bildet die kundenspezifische Planung von Kaminanlagen per Computeranimation. „Diese fotorealistischen Planungen sind für den Kunden kostenlos und bilden die Grundlage für unsere Beratung und die Angebotserstellung“, betont Geschäftsführer

Christian Endler. „Wir erstellen Kaminanlagen, die mit Scheitholz oder Gas befeuert werden – je nach Kundenwunsch. Hierbei kommt es nicht nur auf die Gestaltung an, sondern auch auf die richtige Bemessung der Heizleistung. Gerade bei niedrigem Energiebedarf im Aufstellraum ist es häufig sinnvoll, einen großen Teil der erzeugten Wärme über den Pufferspeicher dem Brauchwasser und dem Heizungswasser zuzuführen und somit die Zentralheizung zu entlasten.“

Angefangen mit der ausführlichen Beratung über den Verkauf einer auf die Wohnverhältnisse angepassten Kaminanlage oder Kaminofens bis zum Aufbau und Montage bleibt alles in einer Hand. Alle Kaminanlagen und Öfen werden von den eigenen Fachkräften aufgebaut und in Betrieb genommen. Um die Voraussetzungen für energiesparendes und umweltfreundliches Heizen zu schaffen, kümmern sich die Mitarbeiter aus dem Schornsteinbau. Dazu gehören die Neugestaltung und Berechnung eines Edelstahlschornsteins.

Zu den unten genannten Öffnungszeiten oder nach Terminabsprache können die Verkaufs- und Ausstellungsräume besucht werden. Gern berät das WESTFEUER-Team auch vor Ort.

WESTFEUER GmbH & Co. KG
 Dieselstraße 7 D-48653 Coesfeld
 Telefon: 0 25 41 - 84 18 - 0
 Internet: www.westfeuer.de

Öffnungszeiten:
 Montag bis Freitag: 14.00 - 18.00 Uhr
 Samstag: 10.00 - 13.00 Uhr
 Und nach Vereinbarung

WESTFEUER

Vorworte	4
-----------------	----------



Rund ums Bauen

Modernisierung: 11 Bausteine statt 1.000 Tipps	6
Neue Häuser müssen ab 2016 noch sparsamer sein	7
Rechtsschutz für Hauslebauer	8
Immobilienfinanzierung: Niedrige Zinsen bergen auch Gefahren	9
Neue Technik unterstützt Vermesser	10

Infos & Produkte

Haustüren „Edel & Stark“	11
Der verlustfreie Mauerkasten	12
Ein ganzes Wohnhaus im Münsterland für 1.500 bis 2.500 € dämmen	14

Bauen & Modernisieren

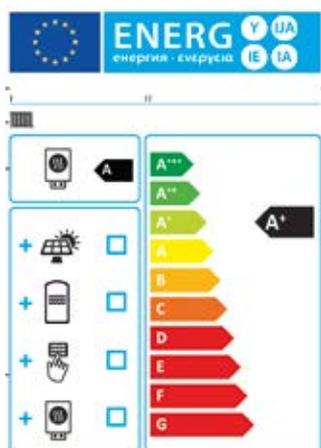


Gut gedämmte Bauteile sorgen für behagliche Räume und geringe Kosten	15
Intelligente Baukonzepte sind gefragt	18
Gebäude müssen energieeffizienter sein	20
Naturnah gebaut	22
Kunst und Kultur in alten Gemäuern	24
Mein barrierefreier Garten	26
Grundstücksvermessung und Gebäudeeinmessung	27
Solarpotenzialkataster im Kreis Coesfeld	29

Förderungen & Beratungen

Energieberatung & Förderprogramme im Kreis Coesfeld	31
Kreditprogramme der NRW-Bank	33
Kreditprogramme der KfW für den Wohnungsbau	34
Förderdarlehen der NRW.BANK - Wohnraumförderung des Landes NRW	38

Heizung & Energietechnik



Heizen mit Holz im Energiesparhaus	40
Ist das neue Heizungslabel hilfreich?	43
Sonnenenergie effizient nutzen	46
Möglichst viel PV-Strom selbst nutzen	48
Heizen mit Holz lohnt sich weiterhin	50
Dachs InnoGen - Die innovative KWK-Lösung für das Eigenheim	52
Der Spezialist für „Heizen mit Holz“	54
Wärmepumpen holen Umweltenergie ins Haus	56
Unsere Region - Fit für die Zukunft	59
Jetzt von der Energiewende profitieren!	62

Infos & Adressenservice

Adressenverzeichnis	64
Impressum / Ansprechpartner Kommunen	66



Dr. Christian Schulze Pellengahr
Landrat des Kreises Coesfeld



Norbert Hoffmann
Kreishandwerksmeister der
Kreishandwerkerschaft Coesfeld



Dr. Michael Oelck
Hauptgeschäftsführer der
Kreishandwerkerschaft Coesfeld

Kreis Coesfeld

Seit nunmehr zehn Jahren informiert der Bauratgeber im Kreis Coesfeld über aktuelle Themen der Gebäudesanierung. Man könnte meinen, das Thema sei aufgrund der zurzeit niedrigen Energiepreise nicht mehr aktuell: Doch es besteht keinerlei Garantie dafür, dass die Preise für Öl und Gas auch weiterhin so günstig bleiben. In jedem Fall sollte bei einer aufgrund technischen Verschleißes anstehenden Reparatur oder Neuanschaffung über energetische Standards der Wohnimmobilie nachgedacht werden. Ein weiteres Argument: Gebäudemodernisierung hat nicht nur etwas mit energetischer Sanierung zu tun – möchte man den Begriff etwas weiter fassen, sollten in Abhängigkeit der Lebenssituation und des Gebäudezustands bei jeder Sanierung auch die Themen Barrierefreiheit und Einbruchssicherheit mitbedacht werden. Dabei lassen sich vielfältige Synergieeffekte erzielen, nicht zuletzt durch die geschickte Kombination von Fördergeldern.

Dass die Bürgerinnen und Bürger bei diesen Fragen nicht alleine gelassen werden, stellt der Kreis Coesfeld mit mehreren Kooperationspartnern seit vielen Jahren sicher. Gemeinsam mit der Kreishandwerkerschaft sowie der Sparkasse Westmünsterland als Sponsor werden im Rahmen der Initiative „Clever wohnen im Kreis Coesfeld“ vielfältige Informationen und Unterstützungsleistungen angeboten. Im vergangenen Jahr etwa wurde für das gesamte Kreisgebiet ein sogenanntes Solarpotenzialkataster erstellt. Seit Freischaltung im Februar 2015 haben mittlerweile fast 5.000 Hauseigentümer gebäudescharfe Informationen zur möglichen Nutzung einer Photovoltaik- oder Solarthermieanlage für ihr Eigenheim abgerufen.

Welche Angebote „Clever wohnen im Kreis Coesfeld“ für Sie bereithält, können Sie auch im Internet erfahren: Ein Besuch auf www.alt-bau-neu.de/kreis-coesfeld lohnt in jedem Falle.

Dr. Christian Schulze Pellengahr
Landrat des Kreises Coesfeld

Kreishandwerkerschaft Coesfeld

Die energetische und technische Modernisierung von Immobilien erlebt derzeit einen wahren Boom. Gleiches gilt für neue Baumaßnahmen. Für viele Menschen geht es darum, das Haus, die Wohnung fit für die Zukunft - in den eigenen vier Wänden zu machen. Hierzu gibt es einige neue gesetzliche Vorschriften und Fördermittel. Sorgfältige Planung und Beratung ist die Voraussetzung. Verlässliche und umfassende Informationen sind schwer zu bekommen. Die Kreishandwerkerschaft Coesfeld hält sie mit Experten und fachlich gut ausgebildeten Innungsbetrieben, z.B. bei folgenden Fragestellungen, vor.

Welche Renovierungsmaßnahmen sind unter energetischen Gesichtspunkten sinnvoll? Wie einbruchssicher ist mein Haus? Wie kann ich eine barrierefreie und alterssichere Immobilie planen und umbauen? Wo finde ich zertifizierte Gebäudeenergieberater? Welche Handwerker sind qualifiziert in den jeweiligen Gewerken? Gibt es besonders günstige Finanzierungsmöglichkeiten? Wie komme ich an die neuen und aktuellen Fördermöglichkeiten von Bund, Land und Kommunen heran und wer kann mich neutral beraten? Auch dieser Bauratgeber bietet dabei eine Hilfestellung mit vielen konkreten Beispielen und Anregungen. Er erleichtert den Überblick und zeigt auf wie man mit modernen Energiesparkonzepten bares Geld sparen kann.

Die Kreishandwerkerschaft Coesfeld und der Kreis Coesfeld sind schon über 10 Jahre Betreiber der Initiative „Clever wohnen im Kreis Coesfeld“. Die Kreishandwerkerschaft Coesfeld stellt einen eigenen, unabhängigen Gebäudeenergieberater zur Verfügung, der auch bei der Beantragung von Fördergeldern zur Seite steht. Gemeinsam sind wir auf Baumessen und Infoabenden mit den Kommunen auch vor Ort. Informationen hierzu erhalten Sie unter www.kh-coesfeld.de.

Norbert Hoffmann
Kreishandwerksmeister der
Kreishandwerkerschaft Coesfeld

Dr. Michael Oelck
Hauptgeschäftsführer der
Kreishandwerkerschaft Coesfeld

Sparkasse Westmünsterland

Der Plan von den eigenen Wänden ist oft mit dem Wunsch verbunden, sein eigenes Zuhause selbst zu gestalten. Beim Bau eines Eigenheims gibt es grundsätzlich fast keine Einschränkungen. Das beginnt bei der Architektur, der Raumaufteilung und Haustechnik bis zur Innenausstattung.

Bei einem Hauskauf hingegen ist man an das bestehende Marktangebot gebunden. Der Vorteil: Es gibt immer wieder günstige Gelegenheiten. Außerdem verläuft der Immobilienkauf sehr viel schneller als ein Hausbau. Und gerade Altbauten strahlen ein besonderes Wohngefühl aus.

Egal, was Sie planen: Viele Fragen kommen auf Sie zu. Viele haben wir wieder im aktuellen Bauratgeber „Clever wohnen im Kreis Coesfeld“ aufgegriffen. Schon zum zehnten Mal haben wir ein umfassendes, regionales Kompendium aufgelegt – mit kreativen Inspirationen und technischen Informationen für informierte Entscheidungen.

Ich wünsche Ihnen eine interessante Lektüre!

Heinrich-Georg Krumme
Vorstandsvorsitzender der
Sparkasse Westmünsterland

Bauratgeber für den Kreis Coesfeld

Fossile Energieträger wie Erdöl, Erdgas usw. stehen nur begrenzt zur Verfügung. Die Preise dafür werden daher, bedingt durch den Weltenergiehunger weiter steigen. An Aussagen wie diese hatten wir uns jahrelang gewöhnt. Jetzt ist alles anders. Seit mehr als einem Jahr kennt der Ölpreis nur die Richtung: nach unten. Auf den ersten Blick eine gute Nachricht für die Verbraucher. Aber ist das wirklich so?

Selbst Wirtschaftsverbände, die ständig niedrige Energiepreise fordern, sprechen nur von einer Atempause. Der Kampf ums Öl, um Macht und Marktanteile, führt derzeit zum Einsatz jeder zur Verfügung stehenden Technik und zum Ausverkauf von Öl. Jedes ölexportierende Land fördert Öl bis zum Anschlag, ein deutliches Überangebot und sinkende Preise sind die Folge. Niedrige Ölpreise verleiten zur Verschwendung von Energie, notwendige Energieeffizienz-Investitionen sind unattraktiv. Der niedrige Ölpreis ist zweifelsohne aber nicht nur für die Energiewende hinderlich. Fossile Energien sind aufgrund ihrer Begrenztheit und Klimaschädlichkeit keine wirkliche Option. Angesichts ansteigender Meere und vermehrter Extremwettererscheinungen haben sich beim Klimagipfel in Paris 196 Staaten endlich auf ein Abkommen geeinigt, das die Erderwärmung eindämmen soll. Diese von der Politik geforderte Energiewende wäre bei höheren Energiepreisen für alle Bürger leichter verständlich.

Der Umstieg auf erneuerbare Energien droht verschoben zu werden. Nicht wahrgenommene Chancen bei anstehenden Modernisierungsmaßnahmen wirken über 20 Jahre und länger und führen zu unnötig hohen Energieverbräuchen. Je länger wir an der herkömmlichen fossilen Energienutzung festhalten desto teurer wird es. Entscheiden Sie sich daher bei anstehenden Modernisierungen fürs Energiesparen und für eine Energieversorgung auf Basis von erneuerbaren Energien. Sie leisten einen Beitrag für den Umweltschutz, der sich für Sie mittel- bis langfristig auch bezahlt macht.

Franz Wennemann
Clever wohnen & leben LTD. Co. KG



Heinrich-Georg Krumme
Vorstandsvorsitzender der
Sparkasse Westmünsterland



Franz Wennemann
Clever wohnen & leben
LTD. Co. KG

LBS-Energie-Sparsystem

Modernisierung: 11 Bausteine statt 1.000 Tipps

Die Energiekosten senken beim Wohnen will wohl jeder – es sei denn, er wohnt bereits in einem Passivhaus. Wer sein Haus energetisch auf Vordermann bringen will, steht vor der Herausforderung, sich nicht durch 1.000 Tipps in den einzelnen Gewerken zu verzetteln. Das neue „LBS-Energie-Sparsystem“ liefert deshalb in elf Bausteinen alle notwendigen Basisinformationen, die Hausbesitzer bei einer energetischen Modernisierung beachten sollten.



Was man bei einer energetischen Modernisierung beachten sollte, fasst die Broschüre „Das LBS-Energie-Sparsystem“ verständlich und übersichtlich zusammen.

Jeder Hauseigentümer, der über einen Umbau nachdenkt, stellt sich die Frage: „Was kostet mich eine energetische Modernisierung und was bringt sie mir?“ Auch dazu liefert die Broschüre einen ersten Überblick. Allerdings hat jede Kosten-Nutzen-Rechnung als große Unbekannte die Entwicklung des Energiepreises. Zwischen 2003 und 2013 verteuerte sich Heizöl um 117

Prozent, Erdgas um 56 Prozent. Projiziert man diese Entwicklung nach vorn, amortisieren sich viele Energiesparmaßnahmen bereits nach 10 bis 15 Jahren.

In einem nicht modernisierten Altbau „fressen“ Raumheizung und Warmwasserbereitung etwa zwei Drittel der Energiekosten, der Rest geht auf das Konto des Haushaltsstroms. Energetisches Modernisieren ist deshalb immer auch eine gute Gelegenheit, den Stromverbrauch zu reduzieren. Dafür spricht, dass Strom immer teurer wird und wohl in jedem Haushalt ältere, wenig effiziente Elektrogeräte in Betrieb sind.

Kosten-Nutzen-Rechnung ist nicht alles

Neben der reinen Ersparnis an Heizenergie und Strom bieten energetische Modernisierungen viele weitere Vorteile, die sich nicht auf Heller und Pfennig gegen die Kosten der Baumaßnahme aufrechnen lassen. So entfallen durch die Umbauten für viele Jahre Instandsetzungs- und Reparaturarbeiten. Das Raumklima in einem wärmegeämmten Haus ist besser und erhöht damit die Wohnqualität. Darüber hinaus erzielt ein Energiesparhaus bei einem möglichen Verkauf einen höheren Preis als ein vergleichbar ausgestattetes unsaniertes Objekt.

Tipp

Die Broschüre „LBS-Energie-Sparsystem“ kann kostenlos bestellt werden unter presse@lbswest.de

EnEV erhöht Anforderungen an Energiestandard für Neubauten

Neue Häuser müssen ab 2016 noch sparsamer sein

Neubauten müssen seit dem 1. Januar 2016 noch wärmer „angezogen“ sein: Seitdem gelten in Deutschland neue Mindestanforderungen für die Dämmung und den Energieverbrauch bei Neubauten. Das regelt eine Verschärfung der Energieeinsparverordnung (EnEV). Für Neubauten steigen die Energiestandards künftig um 25 Prozent, die Dämmung soll um 20 Prozent verbessert werden. „Wir raten dazu, die neuen Anforderungen bei der Planung zu berücksichtigen, da sie sich auch auf die Förderprogramme und damit auf die Finanzierung auswirken“, erklärt Norbert Winkelhues, Bereichsdirektor S-Immobiliencenter der Sparkasse Westmünsterland.

Wer sein Haus nicht ausreichend dämmt, belastet nicht nur seine eigene Geldbörse, sondern vor allem auch die Umwelt. Um die selbstgesteckten Klimaziele zu erreichen, hat die Bundesregierung in der EnEV Energiestandards festgelegt. Diese Anforderungen an Wärmedämmung und Anlagentechnik sind für alle beheizten oder klimatisierten Gebäude verbindlich. Mit dem Jahreswechsel gelten für Neubauten verschärfte Bedingungen. Ein Haus muss dann 25 Prozent weniger Primärenergie pro Jahr verbrauchen als ein Haus, das nach der Verordnung von 2015 gebaut worden ist. Der Primärenergiebedarf bezieht sich dabei auf Heizung, Warmwasser, Lüftung und Kühlung.

Wärmeverlust eines Gebäudes soll um weitere 20 Prozent sinken

Zudem steigen die Anforderungen an die Dämmung. Der Wärmeverlust eines Gebäudes an die Umgebung soll über eine dickere Dämmung noch einmal um 20 Prozent gesenkt werden. Die neue EnEV gilt für alle Neubauten, für die der Bauantrag oder die Bauanzeige seit dem 1. Januar 2016 eingereicht worden sind. Falls keine Baugenehmigung oder -anzeige erforderlich ist, ist der Baubeginn ab dem 1. Januar 2016 maßgeblich.

Da künftig höhere Standards gelten, ändert die KfW ihr Förderangebot: Voraussichtlich schon ab April 2016 wird die Förderung für den Standard Effizienzhaus 70 eingestellt.



Mit der neuen EnEV soll die Energieeffizienz von Gebäuden weiter verbessert werden.

18 gravierende Mängel im Durchschnitt

Rechtsschutz für Häuslebauer

Auf Bauherren und Immobilienkäufer lauern viele Risiken: Etwa wenn sich nach Fertigstellung des Neubaus zeigt, dass Wände aufgrund fehlerhafter Bauausführung Risse bekommen haben oder dass die Fensterdichtungen mangelhaft sind. Auch wenn beispielsweise beim Immobilienerwerb vom Verkäufer arglistig verschwiegene Mängel erst später ans Tageslicht gelangen – wie massive Feuchtigkeitsschäden in Kellerräumen.



Zu spät entdeckte Baumängel verursachen bundesweit jährlich Schäden in Millionenhöhe. So finden sich beispielsweise bei Ein- und Zweifamilienhäusern bei jedem Bauvorhaben im Durchschnitt 18 gravierende Mängel.

Schutz bis Ende der Verjährungsfrist

„Sieht der Kunde sich gezwungen, sein Recht mit Hilfe eines Gerichtsprozesses durchzusetzen, warten mitunter hohe Kosten auf ihn – etwa für Gerichte, Rechtsanwälte und Sachverständigen-Gutachten“, weiß, Norbert Winkelhues, Bereichsdirektor S-Immobiliencenter. Der Bauherren-Rechtsschutz der ÖRAG fängt solche bis zu einer Versicherungssumme von 100.000 Euro je Rechtsschutzfall auf. Der Versicherungsschutz – für den es übrigens keine Wartezeit gibt – gilt für insgesamt fünf

Jahre bis zum Ende der üblichen Baumängel-Verjährungsfrist. Den neuen Bauherren-Rechtsschutz kann nahezu jeder Häuslebauer abschließen, der seinen Immobilienkauf, den Aus- und Umbau oder die Sanierung seines Hauses über eine Sparkasse finanziert hat. Baurisiken waren branchenüblich bislang überhaupt nicht versicherbar.



INFOS UND KONTAKT

Sparkassen-ImmobilienCenter

Coesfeld / Billerbeck

Münsterstraße 5
48653 Coesfeld
☎ 02541 998-0

Dülmen

Overbergplatz 1
48249 Dülmen
☎ 02594 998-0

Lüdinghausen

Graf-Wedel-Straße 1
59348 Lüdinghausen
☎ 02591 998-0

Nottuln

Schlaunstraße 6
48301 Nottuln
☎ 02594 998-5422

www.sparkasse-westmuensterland.de

Kostensparnis für höhere Tilgung nutzen

Immobilienfinanzierung: Niedrige Zinsen bergen auch Gefahren

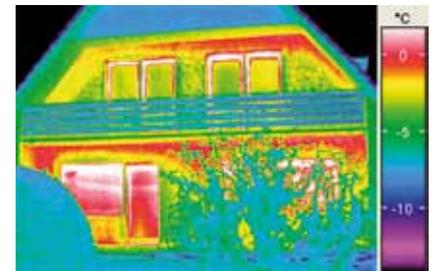
Nie war er so günstig wie heute: der Weg ins eigene Zuhause. Die geringen Zinskosten machen Wohneigentum für viele Menschen erst bezahlbar. Allerdings bergen niedrige Zinsen für den Immobilienkredit auch Gefahren. Bei gleicher Tilgungshöhe dauert die Entschuldung nämlich um so länger, je geringer der Zinssatz ist. Und diese lange Laufzeit macht die Hypothek unnötig teuer.

Wir empfehlen, einen Teil der durch die niedrigeren Zinsen gesparten monatlichen Kosten in eine höhere Tilgung von zwei oder mehr Prozent zu stecken. So kann eine schnelle und günstige Rückzahlung des Darlehens erreicht werden. Anfang der 90er Jahre kostete ein 200.000-Euro-Darlehen mit 8,5 Prozent Zinsen umgerechnet 1.417 Euro. 2002 wurden bei sechs Prozent Zinsen noch 1.000 Euro fällig. Aktuell leisten Darlehensnehmer bei zwei Prozent ganze 333 Euro Zinsaufwand pro Monat.

Bei höherer Tilgung verringert sich zudem das Risiko steigender Kreditraten nach Ablauf der Zinsfestschreibung. Denn die Höhe der Restschuld fällt entsprechend geringer aus. Bei den derzeit niedrigen Zinsen sollten zudem möglichst lange Zinsfestschreibungen – mindestens über 15 Jahre – gewählt werden. Absolute Zinssicherheit bis zur Zahlung der letzten Rate bietet ein Bausparvertrag. Mit dieser „Zinsversicherung“ steht bereits bei der Unterschrift unter den Bausparvertrag nicht nur der Zinssatz für das Bauspardarlehen, sondern auch die Laufzeit und alle Kosten für diesen Finanzierungsbaustein fest.

GUTSCHEIN

**Kommen Sie
Energieverlusten
auf die Spur!**



Die Sparkasse Westmünsterland übernimmt **50,00 Euro*** der Kosten für eine energetische Modernisierung.

***) Voraussetzung:**
Modernisierungs-Finanzierung über die Sparkasse Westmünsterland.
Dieser Gutschein ist gültig bis zum 31. Dezember 2016.

Drohnen und Multikopter

Neue Technik unterstützt Vermesser

Foto: Dipl.-Ing. Michael Homoet



Multikopter ergänzen eine Lücke im vermessungstechnischen Bereich. Ob auf groß- oder kleinflächigen Gebieten oder bei der Erfassung und Überwachung ganzer Bauten: Eine Befliegung hilft einen Überblick zu verschaffen und darüber hinaus in der photogrammetrischen Bildauswertung die terrestrische Erfassung zu ergänzen oder zu ersetzen. Gerade im schwer zugänglichen Gelände können detaillierte Aufnahmen verlässliche Daten liefern. So können beispielsweise Detaildarstellungen, Massenermittlungen und digitale Geländemodelle für Baugruben, Steinbrüche oder andere schwer zugängliche Bereiche problemlos erstellt werden. Die Einsatzmöglichkeiten sind vielfältig. Ein weiterer Anwendungsbereich liegt in der Erstellung von hochgenauen und aktuellen Luftbildern wie sie aus dem Internet wohl jedem bekannt sind. Die Detailtiefe kann dabei bis in den 1 cm – Bereich hinein gehen und liefert eine maßstäbliche und gestochen scharfe Abbildung.

In der Regel verfügt ein Multikopter über einen elektrischen Antrieb und besitzt zwischen vier und acht Rotoren. Er kann je nach Wetterlage bis zu 20 Minuten in der Luft verbleiben. Für die Aufnahmen aus der Luft verfügt der Kopter über einen sogenannten Gimbal. Dieser steuert die Ausrichtung des Bildes und sorgt dafür, dass gezielte Aufnahmen entstehen. Per Videoübertragung kann das Bild in Echtzeit auf einen Monitor übertragen werden.

Die Fluggeräte sind mit einer komplexen Steuereinheit ausgerüstet, die die Flugdaten überwacht und den Kopter falls gewollt steuern kann. Dadurch kann ein autonomer vorprogrammierter Flug gestartet werden, der für den vermessungstechnischen Bereich in der Regel genutzt wird. Jederzeit besteht die Möglichkeit zum Eingreifen über die Handsteuerung. Ein Fliegen außerhalb der Sichtweite ist nicht zulässig.

Gesetzliche Vorgaben sind einzuhalten

Um eine Befliegung durchzuführen, müssen Regeln eingehalten werden, die aus gesetzlichen Grundlagen resultieren. So ist bereits auch eine Schulung des „Piloten“ vor dem ersten Flug notwendig. Die Sicherheit von Personen und die Wahrung der Privatsphäre steht immer im Vordergrund. „Die Einsatzmöglichkeiten und die Ergebnisse der bisher durchgeführten Projekte sind überzeugend und sprechen für sich. Der Kopter ergänzt unseren Aufgabenbereich. Der verantwortungsvolle und gezielte Umgang hilft dabei, Vorurteile zu der neuen Technik abzubauen“, erklärt Herr Dipl.-Ing. Michael Homoet vom Vermessungsbüro Pölling & Homoet aus Coesfeld.

Infos und Kontakt:

Vermessungsbüro Pölling & Homoet,
Tel. 0 2541 700 82, www.vermessung-homoet.de



HDE denkt an die Umwelt, fertigt mit Solarstrom und legt größten Wert auf die Langlebigkeit der Produkte.

Haustüren „Edel & Stark“

Edel und stark sind sie alle, die Haustüren aus der Haustürenmanufaktur HDE in Gescher. Was sie sonst noch besonders macht, entdecken Sie bei einem Besuch in der großen Werksausstellung. In einem ganz besonderen Ambiente sehen Sie 55 komplette Hauseingänge, die so individuell sind wie die oft weit gereisten Besucher. Jeder Kunde kommt mit seinen ganz persönlichen Vorstellungen und Ansprüchen bezüglich Design, Sicherheit, Wärmedämmung und Preis. Besucher erleben hier Inspirationen und erfahren die Unterschiede durch Testen und Vergleichen. Es entwickelt sich ein Gefühl dafür, wie Ihre neue Haustür aussehen soll und welche technische Ausstattung sinnvoll ist.

HDE steht für Sicherheit

„Das Thema Einbruchschutz liegt unseren Kunden und uns besonders am Herzen. Wir zeigen Ihnen raffinierte Sicherheitstechniken und sagen Ihnen was geht, wie es geht und was es kostet. Das sichere Gefühl, das Sie erleben, wenn eine HDE Tür ins Schloss fällt gibt es immer gratis.“

Individualität und Kundennähe ist unsere Stärke

Exklusive Kundenwünsche und besondere Bausituationen sind kein Problem, denn gefertigt werden alle Türen direkt in Gescher. Durch den Kauf regionaler Produkte unterstützen Sie zudem die heimische Wirtschaft und sichern Arbeits- und

Ausbildungsplätze. Fast 60 Mitarbeiter haben bei HDE einen modern ausgestatteten Arbeitsplatz. Trotz innovativer Technik steht aber immer handwerkliches Können im Mittelpunkt. Nach der Fertigstellung kommt jede Tür auf den Prüfstand und erhält nach Endkontrolle und Feineinstellung das CE Kennzeichen. Das ist praktisch die Geburtsurkunde auf der alle wichtigen Informationen gespeichert sind. So lässt sich auch nach Jahren eine HDE Haustür reparieren. Wer regional kauft hat den richtigen Ansprechpartner immer in der Nähe. Bei einem Großteil der Türen, die heute auf dem Markt sind, ist nicht einmal ein Glasaustausch möglich.

Entdecken Sie bei HDE

Das neue Kompaktprogramm bietet Ihnen die große Klasse zu kleinen Preisen: 22 Modelle, 7 mögliche Farben, Dreifachverriegelung, Edelstahlgriff, Sicherheitsglas zum Komplettpreis ab 1850,- €.

Außerdem im Programm: Aluminiumfenster, Vordächer, Terrassendächer, Fall- und Schiebetüren, Fassadenbau, Briefkästen, Hausnummern, Namensschilder, Klingelplatten und Außenleuchten.

Öffnungszeiten:

Mo. – Fr. 8-12 u. 13-17 Uhr,
Do bis 19 Uhr, Sa. 10 -13 Uhr
Am 1. Sonntag im Monat ist
Schahtag von 14 - 17 Uhr
(keine Beratung – kein Verkauf)



INFOS UND KONTAKT

HDE Haustüren der Extraklasse GmbH

Schlesierring 33
48712 Gescher
Tel: 02542-9515-0
Email: info@hde-gescher.de
Internet: www.hde-gescher.de

Technik aus der Region, die begeistert

Der verlustfreie Mauerkasten

Die heutigen hohen energetischen Ansprüche an Gebäudehüllen verdrängen zu recht einfache und problembehaftete Bauteile. Dazu gehören alte Mauerkästen wie sie standardmäßig mit Lamellengitter oder Rückstauklappe bei nahezu allen Dunsthauben zu finden sind. Wer auf eine schadensfreie Baukonstruktion Wert legt, kümmert sich um Details und entscheidet sich für hochwertige Bauteile, die wirklich Sinn machen.

Wir wissen heute: Nur eine effiziente Lüftung verhindert, dass Luftfeuchtigkeit in kurzer Zeit zu einem ernst zu nehmenden Schimmelproblem führt. Die unkontrollierte Dauerlüftung durch undichte Fenster und Türen gehört der Vergangenheit an. Dies sollte ebenso für die Küchenlüftung der Fall sein, allein schon, um Bauschäden und Schimmelprobleme zu vermeiden.

Die Anforderungen in der Küche sind hoch

Die Luftqualität in der Küche wird entscheidend von der Effizienz der Ablufttechnik in der Küche bestimmt. Dunstabzüge können nur dann effizient arbeiten, wenn die Gesamtkonstruktion stimmig ist. Dazu ist es notwendig, sich einmal gründlich mit den Details zu beschäftigen, um faule Kompromisse oder sogar folgenschwere Fehler zu vermeiden. Die Anforderungen sind klar: Wenn gelüftet werden soll, muss das so effizient wie möglich passieren. Speziell für die Küche gilt aber zusätzlich, dass dies mit geringstmöglichen Kollateralschäden durch Fett und Feuchtigkeit erfolgen muss. Wie in allen Räumen gilt auch für die Küche: In der Zeit, wenn nicht gelüftet werden soll, darf Heizenergie nicht unnötig und unkontrolliert verloren gehen. Ein permanent offenes Loch mit widerstandsbehafteten Bauteilen oder eine bedingt funktionierende Umluft-Technik sind heute kein empfehlenswerter „Stand der Technik“, um Wohnkomfort in der Küche zu gewährleisten und unseren heutigen Ansprüchen ans Energiesparen gerecht zu werden.



Einfach flach auf die Wand geschraubt passt der verlustfreie Weibel-Mauerkasten zu jedem Rohr – ohne Adapter.

Gerüche, Fett und Feuchtigkeit müssen raus!

Dass ein Widerstand den Luftstrom abbremst, ist allen klar. Um effiziente Lüftung zu erreichen, muss jeglicher Widerstand im Luftstrom beseitigt werden. Denn abgebremste Luft hat mehr Zeit, ihre Temperatur mit den angrenzenden Flächen auszutauschen. Im schlimmsten Fall schlägt die in der Luft gebundene Feuchtigkeit an kühleren Flächen als Kondensat nieder und bildet Idealbedingungen für Schimmelbildung.

Wird ein Abluftsystem in der Küche installiert, so gilt es, die speziell in der feuchten Küchenluft enthaltenen Rückstände schnellstmöglich widerstandsfrei nach außen zu transportieren. Bei herkömmlichen Systemen mit Rückstauklappen funktioniert dies bei voller Lüfterleistung nach dem Prinzip „viel Lärm und wenig Effizienz“, denn je höher die Lüfterleistung, desto stärker wirkt jeglicher Widerstand.

Bei Umluftsystemen sollen die Küchendünste über Fett- bzw. Geruchsfilter gereinigt und wieder in den Raum zurückgeführt werden. Für die Reinigung sorgen Aktivkohlefilter mehr oder weniger gut. Wer solche Lösungen im Detail betrachtet erkennt im Gesamtsystem, dass es sich nur um ein suboptimales Lüftungskonzept handeln kann, da speziell die Küchenluft mit Gerüchen und kleinsten Fettpartikeln besonders belastet ist. Das Schlimmste jedoch: Die Feuchtigkeit wird nicht gefiltert, sondern einfach in den Raum zurückgeblasen.



Lieferumfang: Mauerkasten, Steuergerät als Zwischenstecker, Netzteil und 6 m Kabel.

Der verlustfreie Mauerkasten

Als Lüftungskonzept für die Küche ist ein Abluftsystem deshalb immer die erste Wahl. Doch wie will man nun den Widerspruch lösen, hocheffiziente Lüftung zu erreichen, trotzdem aber Wärmeverluste zu minimieren? Die Lösung ist eigentlich sehr einfach: „Permanent offen“ führt dazu, dass die Wohnung oder das Haus auskühlen. Rechnet man den Lochquerschnitt einmal auf eine Türbreite um, stellt man erschreckt fest, dass die Öffnung einem 2cm-Spalt unter der Tür entspricht. Wer würde das heute noch bei seiner neuen Haustür wollen? „Permanent zu“ erhöht die Gefahr von Schimmelbildung und ist praxisbedingt hygienisch äußerst fragwürdig.

Es muss also eine „sowohl-als-auch-Lösung“ her, die mit den verlustfreien Mauerkästen auch für jeden realisierbar ist. Die Systeme eignen sich für Alt- und Neubauten.

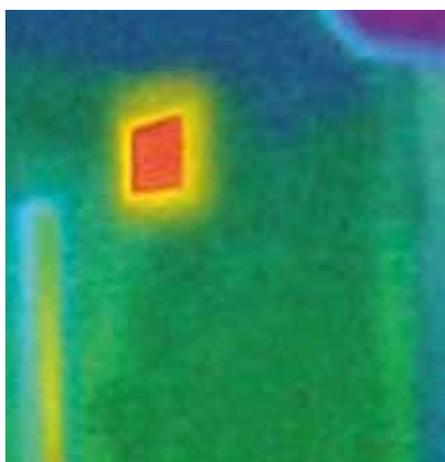
Luftöffnungen bedarfsgerecht steuern

Luftöffnungen müssen auch in Energiesparhäusern sein. Ob Kaminzuluft, Badentlüftung, Dunsthaube oder Wäschetrockner: Luft muss gezielt und kontrolliert zugeführt oder nach außen abgeführt werden, allerdings nur temporär. Hier erfüllen verlustfreie Mauerkästen alle Anforderungen ohne Kompromiss und sind universell einsetzbar. Sie verfügen über einen eigenen elektrischen Antrieb, der den gedämmten Deckel automatisch oder auch manuell gesteuert öffnet und schließt. Der Antrieb liegt außerhalb des Luftstroms, geschützt gegen Schmutz und Wetter im Gehäuse des Gerätes.

Die Montage ist so einfach, dass sie selbst von Laien ausgeführt werden kann. Die Geräte passen ohne Adapter zu jedem Rohr, weil sie einfach flach auf die Wand geschraubt werden. Die verlustfreien Mauerkästen gibt es als Auf-Putz- und als Unter-Putz-Variante. Sie bestehen generell aus Edelstahl und sind zusätzlich in jeder RAL-Farbe erhältlich. Bei der Entwicklung wurde besonderer Wert gelegt auf eine wartungsfreie Dauerhaltbarkeit von über 50 Jahren.

Kosten und Amortisation

Ein offenes Loch in der Küche kostet bei Betrachtung der Vollkosten bis zu 400,- € an Heizkosten im Jahr. Das spart ein verlustfreier Mauerkasten dauerhaft ein. Die Geräte sind ab 429,- €



Alte Mauerkästen verschwenden Energie und verhindern effiziente Lüftung.



Der verlustfreie Weibel-Mauerkasten: Wenn zu, dann richtig zu



und wenn auf, dann richtig auf!



Die informierten Kunden sind begeistert. Matthias Weibel erklärt das Prinzip des verlustfreien Mauerkastens.

erhältlich. Sie amortisieren sich je nach Anwendungszweck innerhalb von nur 1 bis 5 Jahren. Im Vergleich dazu rechnen sich neue Fenster erst nach 6-8 Jahren oder eine neue Heizung sogar erst nach 20-25 Jahren. Es lohnt sich also vom ersten Tag an, die Energielöcher in der Gebäudehülle zu stopfen. Zudem verbessert sich die Wohnqualität und die Gefahr von Schimmelbildung gehört der Vergangenheit an.

INFOS UND KONTAKT

Weibel Abluft-Tuning

Inhaber: Matthias Weibel

Asbecker Str. 6a
48739 Legden

Telefon: 0 25 66 / 933 468
Mobil: 0160 / 97 83 76 04

E-Mail: info@abluchtuning.de
Internet: www.abluchtuning.de

Unschlagbar günstig

Ein ganzes Wohnhaus im Münsterland für 1.500 bis 2.500 € dämmen

von Manfred Dziuba

Da unsere Wohnhäuser im grünen Münsterland überwiegend über ein zweischaliges Mauerwerk verfügen, können diese Hohlschichten bei Altbauten sehr kostengünstig mit einem Dämmstoff ausgeblasen werden. Fachleute bezeichnen diese effizienteste Energiesparmaßnahme als Kerndämmung.



Die Dämmmaßnahme, die sich praktisch immer rechnet: Das Einbringen von Dämmstoff in vorhandene Hohlräume.

Stark gesunkene Ölpreise, wie in den letzten Monaten, sind trügerisch. In Zukunft werden die Energiekosten für die Heizung wieder steigen – nicht ohne Grund werden heute im Neubaubereich gesetzlich vorgeschrieben Niedrigenergiehäuser gebaut und gefördert. Nicht so im Bereich der energetischen Altbauanierung, wenn man sich für eine Einzelmaßnahme entscheidet.

Günstiger und energieeffizienter geht es nicht

Da die komplette Kerndämmung eines Wohnhauses in den wenigsten Fällen die Förderschwelle für Einzelmaßnah-

men von 3.000 € erreicht, bleibt nur die Möglichkeit, den Handwerkerbonus auszuschöpfen. Geht man davon aus, dass in diesen Kosten geschätzt ca. 700 € Lohnkosten zzgl. 19 % Ust. enthalten sind, von denen man dann noch 20 % (= ca. 165 €) vom Finanzamt zurück erhält, lässt sich diese Investition trotzdem rechnen.

Ebenso verhält es bei den ausgebauten Dachschrägen – es ist mittlerweile möglich, diese nachträglich zu dämmen, ohne den kostspieligen Weg einer neuen Dacheindeckung gehen zu müssen. Mit einem speziellen Dämmstoff aus dem Hause „ISOFLOC“ lassen sich solche ungedämmten Dachflächen sehr einfach und kostengünstig dämmen.

Es gibt für alle Situationen im Bereich der energetischen Altbauanierung eine kostengünstige Lösung.

Vorteilhaft auch im Sommer

Ungedämmte Fassaden sorgen nicht nur im Winter für hohe Energieverluste. Sie heizen sich im Sommer auf und sorgen so für überhitzte Räume in den Sommermonaten. Wird der Hohlraum mit Dämmstoff fachgerecht verfüllt, kann zukünftig auf laute, stromfressende Klimageräte verzichtet werden.

Fordern Sie den Besuch unseres Fachberaters an – im persönlichen Gespräch ergeben sich häufig bislang unbeachtete Lösungsmöglichkeiten.

In 2016 wird unsere Hausausstellung in Südlohn neu konzipiert und zur Gewerbeschau am 10.04.2016 erstmals zu besichtigen sein. Wir freuen uns auf Ihren Besuch.

www.guenstiger-daemmen.de

DZIUBA **TEPFERD**
DÄMMTECHNIK **BAUTROCKNUNG**

ALTBAUSANIERUNG MIT EINBLASDÄMMUNG 02862 / 41 52 07

5 Jahre Garantie

KNAUF INSULATION

GUTEX®
DÄMMPLATTEN AUS SCHWARZWALDHOLZ

isofloc
Wärmedämmtechnik

Dziuba-Tepferd
Robert-Bosch-Straße 71
46354 Südlohn
Telefon 0 28 62 - 41 52 07
Telefax 0 28 62 - 58 94 00
E-Mail: info@guenstiger-daemmen.de
Web: www.guenstiger-daemmen.de

Vom Keller bis zum Dach

Gut gedämmte Bauteile sorgen für behagliche Räume und geringe Kosten

Eine gute Wärmedämmung bedeutet wärmere Wandoberflächen und mehr Wohnkomfort. Damit wird die Gefahr von Schimmelbildung reduziert. Es muss allerdings darauf geachtet werden, dass die Dämmschicht das Haus nahtlos umschließt. Zudem ist ein gut geplantes Luftdichtheitskonzept von besonderer Wichtigkeit.

Durch ungedämmte Wände und Dächer geht der Großteil der Heizenergie verloren - unnötig hohe Heizkosten sind die Folge. Bedingt durch die kalten Oberflächentemperaturen der ungedämmten Außenwände ist zudem die Gefahr von Schimmelpilzbildung besonders groß. Mit intelligenten und gleichzeitig kostengünstigen Maßnahmen lässt sich nachträglich der Wärmeschutz von Wänden, Dächern und Decken erhöhen. Abhängig von der vorhandenen Bausubstanz bieten sich mehrere Möglichkeiten, die allerdings immer in Kooperation mit erfahrenen Handwerksbetrieben umgesetzt werden sollten.

Eine gute Planung ist unumgänglich

Planen Sie mit Fachleuten, die sich dem Thema Energiesparen verschrieben haben. Eine gute Planung hilft Ihnen Kosten zu sparen. Es geht dann im Detail darum, zu bestimmen, welche Maßnahmen bei der Modernisierung Ihres Wohngebäudes wirtschaftlich sinnvoll sind. Hierbei sollten Sie langfristig planen, d.h. nicht die derzeit günstigen Heizölpreise sollten die Grundlage sein. Bedenken Sie aber auch, dass eine gute Dämmung den Wohnkomfort steigert, da die Außenwände wärmer sind als in ungedämmten Häusern. Welche Maßnahmen im Einzelfall günstig sind, hängt immer von individuellen Faktoren ab. Dazu zählen nicht nur die Gebäudesituation, sondern auch Ihre persönlichen Lebensumstände. So wird beispielsweise eine junge Familie bei der Modernisierung eines Wohngebäudes zu anderen Entscheidungen kommen, als ältere Personen. Nachstehende Punkte zeigen besonders wirtschaftliche Energiesparmaßnahmen auf, die wie immer im Detail, auf Ihr Objekt bezogen, geplant werden müssen.

Dämmung der Kellerdecke

Da die Kellerdecke zum nicht beheizten Keller meist gar nicht gedämmt ist, entstehen relativ niedrige Temperaturen an der Fußbodenoberfläche. Abhilfe schafft hier das Anbringen von Dämmplatten an der Unterseite der Kellerdecke bzw. das Anbringen einer abgedeckten Decke mit Dämmstoff. Abhängig von der Kellerraumhöhe



Das nachträgliche Einbringen eines Dämmstoffes macht sich für die Bewohner sehr schnell bezahlt. Die Maßnahmen sind kostengünstig, da nur der Hohlraum mit Dämmstoff verfüllt wird und keine neue Baukonstruktion erstellt werden muss. *Foto: Isofloc GmbH.*

kann die Dämmstärke variiert werden. Bei der Dämmstoffauswahl sollte darauf geachtet werden, dass die Produkte FCKW - (Fluorchlorkohlenwasserstoff) und HFCKW (teilhalogenierte FCKW) frei sind. Sind zahlreiche Installationsleitungen vorhanden, ist es eventuell sinnvoll, eine Unterkonstruktion mit Verkleidung aufzubauen und nachträglich den Hohlraum mit Dämmstoff ausblasen zu lassen. Diese Vorgehensweise bietet sich auch bei ungleichförmigen Kellerdecken (z. B. Gewölbe- oder Kappendecken) an.

Eine Kerndämmung ist immer sinnvoll

Besteht das Außenmauerwerk aus zwei Schichten, zwischen denen sich ein breiterer Hohlraum von ca. 5 cm

und mehr befindet, kann ohne viel Aufwand ein dafür zugelassener Dämmstoff eingebracht werden. Mit einem Endoskop wird der Hohlraum geprüft und eine fachgerechte Verarbeitung des Dämmstoffes sichergestellt. Durch die Dämmmaßnahme erhöht sich der Wärmeschutz um ein Vielfaches. Das Einblasen erfolgt durch kleine Öffnungen in der Fassade, die danach wieder fachgerecht geschlossen werden. Mit dieser Dämmtechnik werden Dämmarbeiten für ein ganzes Einfamilienhaus innerhalb kürzester Zeit erledigt. Günstig ist dabei auch, dass die vorhandene Fassade optisch nicht verändert wird. Die Kosten für eine Fassadendämmung betragen für ein Einfamilienhaus mit ca. 150 m² Fassadenfläche zwischen 3.000 und 5.000 Euro.

Innendämmung

Das Anbringen einer nachträglichen Außendämmung ist an manchen Gebäuden nicht immer möglich bzw. nicht gewünscht. Im Rahmen einer anstehenden Modernisierung muss aber trotzdem eine Energieeinsparung erzielt werden. Oft bleibt nur die Möglichkeit einer Innendämmung. Langzeituntersuchungen an Mauerwerken aus Tonziegel, Bruchstein und Fachwerk zeigen, dass eine fachgerechte Innendämmung in Kombination mit einer Putzschicht zu keinerlei Problemen für die Bausubstanz führt. Jede Wandkonstruktion muss allerdings bauphysikalisch untersucht werden. So müssen Außenwände trocken sein und vor aufsteigender Feuchtigkeit geschützt werden. Bei zu hoher Schlagregenbelastung ist ein flächiger äußerer Schutz vorzusehen. Innendämmungen sollten immer nur in Zusammenarbeit mit erfahrenen Baufachleuten realisiert werden, denn bauphysikalisch handelt es sich um eine ungünstige Vorgehensweise.

Holzweichfaserplatten und Lehmputz

Alternativ dazu bietet sich eine Innendämmung mit Holzweichfaserplatten und Lehmputz an. Auch hierbei werden seit Jahren sehr gute Ergebnisse erzielt. Durch den diffusionsoffenen



Eine oberste ungedämmte Geschossdecke entpuppt sich häufig als wahre Energieschleuder. Dabei kann hier mit wenig Aufwand eine Wärmedämmung angebracht werden. Die STEICOtop Dämmplatten verfügen über eine verdichtete, speziell strukturierte Oberfläche, wodurch sie direkt begehrbar sind.

Foto: STEICO SE.

Sie planen eine Modernisierung?

Nutzen Sie unseren neuen Service

Start am 23.05.2016

- ✓ Angebotsanfragen
- ✓ Fachbeiträge
- ✓ Fragen & Antworten
- ✓ Checklisten

 cwl24.com

Aufbau ist ein Feuchtetransport möglich. Damit ist eine gute Voraussetzung für ein gesundes Raumklima geschaffen. Allein die Holzweichfaserplatten können bis zu 20% des Eigengewichtes an Feuchtigkeit aufnehmen und bei Bedarf wieder abgeben, ohne dabei Schaden zu erleiden. Auch die Dämmwirkung wird nach dem Austrocknen des Dämmstoffes wieder vollständig hergestellt. Eine Innendämmung erfüllt, wie jede Dämmung, neben der Energieeinsparung auch andere Funktionen. Sie reguliert das Raumklima und sorgt für behagliche Wohnräume. Die hier beschriebenen Dämmmaßnahmen sollten ausschließlich von Fachfirmen durchgeführt werden.

Dämmung der obersten Geschossdecke

Neben den Außenwänden geht bei Einfamilienhäusern am meisten Energie über die oberste Geschossdecke zum unbewohnten Dachboden verloren. Experten rechnen mit 20 bis 25 %! Speziell hier kann man mit wenig Kosten eine gute Heizenergieeinsparung erzielen. So kann z. B. auf der obersten Geschossdecke (bei Holzbaukonstruktionen ist das Auslegen einer Dampfbremse sinnvoll) direkt der Dämmstoff ausgelegt werden. Dämmplatten sollten mehrlagig und fugenversetzt verlegt werden. Als Dämmstoff stehen Mineralwolle, Zellulosematten, Kork-, Polystyrolplatten usw. zur Verfügung. Soll der Dachboden begehrbar sein, sind andere - aber auch relativ einfache - Lösungen möglich. So können z. B. Lagerhölzer ausgelegt werden, die mit einer zwischenliegenden Dämmung versehen werden. Die begehrbare Fläche kann mittels OSB-Platten hergestellt werden.

In manchen Häusern sind sogar ungedämmte Holzbalkendecken mit einer entsprechenden Luftschicht als oberste Geschossdecke zu finden. Hier ist die einfachste Lösung, diese Luftschicht zu dämmen. Dämmstoffe aus Zellulose oder Mineralwolle eignen sich hier besonders. Diese Dämmmaßnahme kann vom Fachmann ohne großen Aufwand und Schmutz kostengünstig durchgeführt werden. Über Einblasöffnungen wird der Dämmstoff in den vorhandenen Hohlraum eingebracht. Die Dämmung der obersten Geschossdecke ist nicht nur wirtschaftlich sinnvoll - durch die niedrigeren Heizkosten ist die Dämmung schon nach wenigen Jahren abbezahlt. Das Wohnklima verbessert sich und die Gefahr von Schimmelbildung an den Raumecken wird reduziert. Wenn möglich sollte die Dämmstärke mindestens 25 cm betragen.

Wärmedämmtechnik



Ulrich Assing

Tulpenweg 3
48073 Stadtlohn
02563 - 4307
0171 - 834 72 84
u-assing@versanet.de

www.waermedaemmtechnik.eu

Einblasdämmung für alle Fälle

Dach und Holzbalkendecke

Heute können mit innovativen Dämmmaßnahmen sogar ausgebauten Dachgeschosswohnungen schnell, sauber und kostengünstig nachträglich wärmegeklärt werden. Als Dämmstoff wird dazu z. B. Zellulose verwendet, der für diese Anwendungszwecke eine Baustoffzulassung nachweisen kann. Bei diesem speziellen Einblasverfahren müssen weder die Dachpfannen noch die Heraklithplatten in der Wohnung erneuert werden. Vom meist vorhandenen Spitzboden aus, wird die Dämmung mit einem ausgeklügelten Spezialverfahren eingebracht. Die Bewohner werden von den Dämmmaßnahmen nicht beeinträchtigt. Es sind aber nicht immer nur ausgebauten Dachgeschosswohnungen betroffen, viel schlimmer ist oft noch die Situation mit den Holzbalkendecken. Hohlräume von bis zu 20 cm sind häufig vorhanden, die als oberste Geschossdecke nicht gedämmt sind. Mit wenig Arbeitsaufwand kann auch hier der Zellulosedämmstoff schnell und sauber eingebracht werden. Eine nachträgliche Wärmedämmung der Holzbalkendecke mit Zellulose kostet bei einer Fläche von 100 m² ca. Euro 1.000,- bis 1.500,- (bei einer Dämmstoffstärke von 15 cm). Damit wird der Heizenergieverbrauch wesentlich reduziert!

Weitere Schwachstellen nicht vergessen

Für Hauseigentümer interessant sind Gesamt-Dämmkonzepte. Hier geht es darum, die vielen kleinen ungedämmten "Lücken" (z. B. eine ungedämmte Dachbodentreppe) in einem Haus zu erkennen und entsprechende Dämmmaßnahmen anzubieten. Häuser aus den Baujahren 1920 bis 1950 haben oft über dem Keller einen ungedämmten Hohlraum. Auch dieser kann nachträglich kostengünstig wärmegeklärt werden. Weitere Bauteile wie Bodeneinschubtreppen, Rollladenkästen oder Kellerdecken sind Schwachstellen, wo Wärme im Winter besonders schnell entweichen kann.

HOLZRAHMENBAU



ENERGIE SPAREN



- kostengünstig
- beste Dämmwerte
- WLK 035 / 033
- KfW Förderung

**isofloc
H2WALL**

SCHÖNER WOHNEN



Heeke
Zimmerei & Holzbau

Ihr Partner am Bau
Erfahren und Kompetent

- Holzrahmenbau
- Trockenbauarbeiten
- Dachstühle/Dacharbeiten
- Kerndämmung
- Isofloc-Zellulosedämmung
- Blower Door Test
- Dachflächenfenster Velux / Roto

isofloc
Wärmedämmtechnik

Wilmsstraße 28 • 48282 Emsdetten
Tel. 0 25 72 / 98 152 • info@heeke-holzbau.de
www.heeke-holzbau.de

Neue Anforderungen beim Neubau

Intelligente Baukonzepte sind gefragt

Für alle neu gebauten Gebäude gelten seit 1. 1.2016 neue Anforderungen hinsichtlich Energieeffizienz. Alle neuen Wohngebäude werden energieeffizienter, d. h. sie benötigen weniger Primärenergie zum Heizen oder Lüften.



Modernes Wohnen und Energiesparen kann auch zukünftig zu akzeptablen Preisen realisiert werden.

Die neuen Bestimmungen der Energie-Einsparverordnung (EnEV) scheinen auf den ersten Blick erheblich höhere Baukosten zu verursachen. So schreiben die nun geltenden Anforderungen vor, dass der Wärmeschutz der Gebäudehülle bei Neubauten um ca. 20 Prozent verbessert werden soll. Doch wer sich näher mit der Thematik beschäftigt weiß, dass nicht alle Neubauten zwangsläufig teurer werden müssen. Wichtig wird sein, vorhandene technischen Möglichkeiten sinnvoll zu kombinieren und ein energiesparendes Gesamtkonzept für das Gebäude zu entwickeln. Zudem ist nicht zu vergessen, dass mögliche Mehrkosten langfristig durch dauerhaft geringen Energieverbrauch und somit niedrige Energiekosten kompensiert werden. Zusätzlich können interessante Förderprogramme für erneuerbare Energietechniken genutzt.

Die EnEV wird schrittweise umgesetzt

Die EnEV ist seit 2002 in Kraft, Schritt für Schritt werden höhere Anforderungen speziell an neu zu errichtende Gebäude und teilweise auch an Altbauten gestellt. So gelten seit dem letzten Jahr beispielsweise neue Vorschriften für den Energieausweis, der von Vermietern und Verkäufern nun verpflichtend den Mietern und Käufern vorzulegen ist.

Die Verschärfungen resultieren großteils aus der Umsetzung der EU-Richtlinie zur Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden. Mit der Steigerung der Energieeffizienz wird beabsichtigt, die Klimaschutzziele zu erreichen und die Abhängigkeit von fossilen Energieträgern zu reduzieren. Dies ist insofern begrüßenswert, da zukünftig weniger Geld für das Einkaufen der fossilen Energien (speziell Erdöl und Erdgas) an politisch problematische Länder überwiesen werden muss. Damit verbunden ist ein erhöhter Klimaschutz, was gleichzeitig ein Beitrag zur Reduzierung des globalen Temperaturanstiegs - mit möglichen weiteren negativen Folgen - bedeutet. Der Preis dafür ist überschaubar. Es muss mehr Geld in eine geschickte Planung des Gebäudes und in eine gute Bauausführung investiert werden. Davon werden Energieberater, gute Architekten und das örtliche Handwerk profitieren, was gleichzeitig regionale Arbeitsplätze sichert. Die Praxis bestätigt zudem seit Jahren, dass hochenergieeffiziente Wohngebäude zu akzeptablen Preisen errichtet werden können.

Erneuerbare Energien sind im Vorteil

Der zulässige Jahres-Primärenergiebedarf, der anhand eines Referenzhauses mit gleicher Geometrie und Ausrichtung wie der geplante Neubau berechnet wird, reduziert sich um 25 Prozent. Wer z. B. 2015 ein von der KfW gefördertes Haus nach dem Standard KfW70 errichtet hat, erfüllt ab 2016 grundsätzlich den nun geforderten Baustandard.

Um den Verbrauch von fossilen Energieträgern zu reduzieren, wird das Verwenden von fossilen Energien, die hauptsächlich

An advertisement for Werner Otto Immobilien. It features a man in a blue suit and glasses sitting at a desk. The text includes: 'Ihr Partner rund um die Immobilie', 'KfW-55 Standard', 'Leistungsstarke Partner', 'Finanzierungsberatung', 'Maßgeschneiderte Konzepte', 'Bank- und Immobilienkaufmann', 'www.werner-otto.de · Telefon: 02552-610030'. The logo for Werner Otto Immobilien is also present.



rohbaufertig • teilschlüsselfertig • schlüsselfertig

HEMSING-BAU **h**

Ihr kompetenter Partner seit 135 Jahren!

Jakobstraße 21•46354 Südlohn-Oeding•Tel.02862-5001
www.hemsing-bau.de • info@hemsing-bau.de



für den Klimawandel verantwortlich sind, ungünstiger gestellt. Bei der Ermittlung des Primärenergiebedarfs werden Energieträger mit festgelegten Primärenergiefaktoren beziffert. Heizöl und Gas haben als fossile Brennstoffe den Faktor 1,1. Wärmepumpen werden je nach Jahresarbeitszahl mit einem Faktor zwischen 0,4 und 0,6 ausgestattet, Holz sogar mit dem Wert von 0,2. Möchte jemand weiterhin mit Öl oder Gas heizen, muss er somit deutlich mehr für die Dämmung der Gebäudehülle investieren.

Die Nutzung erneuerbarer Energien reduziert also die Anforderungen an die Wärmedämmung der Gebäudehülle, da die benötigte Energie umweltfreundlich erzeugt wird. Auch das Installieren einer Photovoltaikanlage wird darüber belohnt. Wird in einem Gebäude Ökostrom aus einer Photovoltaikanlage eingesetzt, so darf dieser Strom vom Endenergiebedarf des Neubaus abgezogen werden. Die nun geltenden Gesetze fördern somit die Weiterentwicklung der Anlagentechnik zur Nutzung erneuerbarer Energien. Langfristig werden damit auch die lokalen Speichermöglichkeiten für Energie weiter an Bedeutung gewinnen.

Neue KfW Förderstandards

Frei nach dem Grundsatz „Was gesetzlich gefordert wird, wird nicht zusätzlich gefördert“, ändern sich auch die Förderbedingungen seitens der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW). Ab 2016 sind nur noch Effizienzhäuser 55 und besser förderfähig, gleichzeitig verdoppelt auch die Fördersumme auf 100.000 Euro je Wohneinheit. Mit den verschärften Anforderungen der EnEV werden auch die KfW Förderangebote angepasst. Da das KfW-Effizienzhaus 70 seit Beginn d.J. annähernd den Mindestanforderungen entspricht, wird diese Förderung gestrichen. Nachstehende KfW-Förderungen können nun beantragt werden:

- KfW-Effizienzhaus 55
- KfW-Effizienzhaus 40
- KfW-Effizienzhaus 40 Plus

Ihr zuverlässiger Partner

**Wohnbau
JANNING**



Kreativ und effizient

**Stressfreies Bauen,
Planung bis Einzug,
wir machen das!**

Janning Wohnbau

48727 Billerbeck · Temming 57
Telefon (0 25 54) 66 36
www.janning-wohnbau.de

Das *KfW-Effizienzhaus-40-Plus* hat hinsichtlich Primärenergiebedarf und Transmissionswärme die gleichen Anforderungen zu erfüllen wie das *Effizienzhaus 40*. Das *KfW-Effizienzhaus 40 Plus* muss allerdings mit folgenden zusätzlichen Energiesparkkomponenten ausgestattet sein:

- Erneuerbare Stromerzeugung (Sonne, Wind, regenerative KWK) inklusive Speicher.
- Monitoring-System für Stromerzeugung und Stromverbrauch.
- Es muss eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung installiert sein.

Primärenergiebedarf

info

Der Primärenergiebedarf beschreibt die Gesamtenergiemenge, die zur Deckung des Energiebedarfs eines Gebäudes benötigt wird. Dabei wird auch die zusätzliche Energiemenge berücksichtigt, die durch zeitlich oder örtlich vorgelagerte Prozessketten außerhalb des Wohngebäudes bei der Gewinnung, Umwandlung und Verteilung der eingesetzten Brennstoffe entsteht.



Die EnEV fordert 25 Prozent weniger

Gebäude müssen energieeffizienter sein

Auf viele Häuslebauer und Investoren kommen zusätzliche Kosten zu / Fachleute raten zur Kombination aus optimierter Dämmung und hochmoderner Heiz- und Lüftungstechnik.

Neu es Jahr, neue Vorschriften! 2016 ist der Energiestandard für Neubauten zum Teil drastisch gestiegen. Gebäude müssen ab dem 1. Januar noch einmal weitere 25 Prozent effizienter sein. Auf viele Häuslebauer und Investoren kommen dadurch zusätzliche Kosten zu. Was tun? Fachleute raten zu einer Kombination aus optimierter Dämmung und hochmoderner Heiz- und Lüftungstechnik. So können die verschärften Vorschriften der neuen Energiesparverordnung (EnEV), die sich an entsprechenden EU-Richtlinien orientiert, eingehalten werden.

Holzrahmenbau ist klar im Vorteil

Beim Versuch, immer weniger Energie zu verbrauchen, ist die Gebäudehülle eine der Schwachstellen. Wohl, dem, der sein Haus und die Fenster optimal zur Sonne ausrichtet und sehr gut isoliert. Doch genau hier liegt ein Knackpunkt. Denn die Standards bei herkömmlichen Bauverfahren sind vielfach ausgereizt. Mehr bedeutet einen erhöhten technischen wie finanziellen Aufwand.

Eine Alternative bietet der Holzrahmenbau. „Aufgrund unserer langjährigen Erfahrung beim Bau hochwertig gedämmter Häuser mit innovativer Heiz- und Lüftungstechnik können wir schnell und flexibel auf veränderte Anforderungen reagieren und beispielsweise die Dämmschichten problemlos einige Zentimeter dicker planen und realisieren“, erläutert der Zimmermeister Jens Bengfort vom Holzbaubetrieb Wohnbehagen in Gescher-Hochmoor. Dem fertigen Haus muss man das nicht ansehen, weil es von außen auch mit Klinker oder Putz ver-

kleidet werden kann. In Verbindung mit atmungsaktiven Holzweichfaserplatten, die besonders im Sommer angenehme und gleichbleibende Innenraumtemperaturen garantieren, schaffen wir so „Wände zum Wohlfühlen“ und schonen gleichzeitig Umwelt und Geldbeutel, so Bengfort. Die individuell auf die Wünsche der Bauherren abgestimmten Häuser weisen somit eine deutlich verbesserte Öko- sowie CO₂-Bilanz auf. Kein Wunder, dass immer mehr Bauherren diesen Weg wählen.

Auch die richtige Heiztechnik ist hilfreich

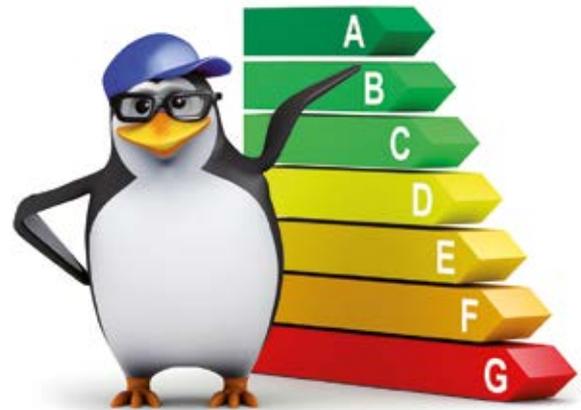
Um rechnerisch 25 Prozent weniger Energie zu verbrauchen muss in den meisten Fällen jedoch auch bei der Heiztechnik etwas verbessert werden. Pelletöfen kommen rechnerisch auf die besten Werte, weil der Gesetzgeber dem Brennstoff Holz den niedrigsten Bewertungsfaktor zugesteht.

Gute Werte erreichen ebenfalls so genannte Hybrid-Heizsysteme, die parallel mehrere Energieträger nutzen. Heiztechnikspezialist Vaillant hat unlängst mit einer so genannten Zeolith-Gas-Wärmepumpe eine solche Lösung auf den Markt gebracht und wurde dafür unter anderem vom Bundesarbeitskreis Altbauerneuerung e.V. mit dem Preis für Produktinnovation ausgezeichnet. „Im Grunde handelt es sich um eine Kombination aus einem Gas-Brennwertgerät mit solarer Bauchwasser- und Heizungsunterstützung. Das ist hocheffizient“, erklärt Artur Schwiening von der Bocholter Hans Hund GmbH. Die notwendige Wärme liefert optimalerweise eine Solaranlage auf dem Dach. Und nun kommt der Clou: Der Hersteller setzt in einem

geschlossenen und wartungsfreien Vakuumsystem zusätzlich kleine Zeolith-Kügelchen ein. Zeolith hat eine Struktur wie ein Schwamm mit vielen kleinen Hohlräumen. Darin schließt das Mineral Wasser ein. Bei dessen Aufnahme entwickeln die ungiftigen, nicht brennbaren Kügelchen eine enorme Wärme, die zusätzlich im Heizprozess genutzt werden kann. Die Folge: „Das Komplettsystem erreicht einen Wirkungsgrad von bis zu 140 Prozent. Das ist im Vergleich beispielsweise zu einer klassischen Gastherme, die meistens auf um die 80 Prozent kommt, eine mehr als spürbare Verbesserung“, so Schwiening weiter. Der naturgemäß höhere Preis für das hochmoderne Hybrid-System kompensiert sich oft durch eine erhöhte staatliche Förderung und die über Jahre feststellbaren Einspareffekte.

Kunden profitieren von der Kooperation

Um ihren Kunden Komplettlösungen aus einer Hand anbieten zu können, arbeiten die Wohnbehagen GmbH & Co. KG und Hans Hund GmbH übrigens seit Jahren eng und erfolgreich zusammen. „Man braucht einfach erfahrene, verlässliche und nachhaltig orientierte Partner“, verdeutlicht Jens Bengfort. Ebenso wichtig sei die Option, für Kunden individuelle Lösungen erarbeiten und anbieten zu können, ergänzt Artur Schwiening. „Jeder Bau ist allein schon durch seine Lage, seine Ausrichtung und seine Bewohner anders. Deshalb gibt es auch nur höchst selten schnelle Standardlösungen, die man einfach so aus der Tasche ziehen kann“, meint der Bocholter.



Rechnen Sie mit uns

46399 Bocholt | Heinrich-Hertz-Str. 10 | Tel.: 02871-27860
 hans-hund.de | info@hans-hund.de | hanshundgmbh



So vielfältig kann Holzbau sein

Individuell Energieeffizient Nachhaltig | Neubau Anbau Modernisierung

wohnbehagen

www.wohnbehagen.eu | Telefon: 02863 / 38 14 30 | dialog@wohnbehagen.eu | Zimmerei & Hausbau



Außen besticht das moderne, puristische Gebäude des Weinguts durch klare Linien und fügt sich so harmonisch in die Landschaft ein.

Hanf - der natürlichste Dämmstoff für ein Weingut

Naturnah gebaut

Moderne Architektur gibt auch dem qualitätsorientierten Weinbau ein Gesicht. Ein markantes Beispiel ist das Weingut Arndt Köbelin inmitten der einzigartigen Kulturlandschaft des Kaiserstuhls. Verarbeitet wurden Eichenholz, verzinkter Stahl und Löss. Teilbereiche der Fassade wurden mit natürlichen Hanffaserdämmplatten von Caparol gedämmt.

Wer neu bauen kann, ist frei und hat als Bauherr die Chance seine Vorstellungen eins zu eins zu realisieren. Immer vorausgesetzt, er findet einen Planer, der mit der notwendigen Sensibilität gestalterische Ideen in eine authentische Formensprache übersetzt und die Besonderheiten und Möglichkeiten des Ortes erkennt. Kommt beides zusammen, sind wichtige Voraussetzungen für eine qualitätsvolle Architektur erfüllt. In Eichstetten am Kaiserstuhl war genau das der Fall. Hier entwarf der Architekt Thomas Martin ein modernes, puristisches Gebäude, das durch seine zurückhaltende Formensprache und angepasste Materialien eigene Akzente setzt.

2005 übernahm der junge Winzer Arndt Köbelin den elterlichen Betrieb. Ein eigenes Betriebsgebäude gab es nicht – konkrete Vorstellungen, wie es aussehen könnte hatte der Winzer indes schon. Ein authentisches, offenes und modernes Gebäude sollte es sein, das sein Verständnis von Weinkultur mit

unverwechselbarer Baukultur verbindet. Ehrlich, tiefgründig und handwerklich exzellent – so versteht Arndt Köbelin seine Winzerarbeit. Diesen Anspruch übersetzte Architekt Thomas Martin schließlich in ein vielschichtiges Entwurfskonzept. Der Architekt übernahm die Bauplanung 2009, nachdem die Zusammenarbeit mit einem anderen Büro in der Rohbauphase beendet wurde. Der Bauherr beauftragte Thomas Martin mit der Überplanung der Ist-Situation, mit der Gestaltung des Interieurs und der Neugestaltung der Fassaden. Realisiert wurde schließlich ein bauliches Gesamtkonzept, in dem vielfältige Detaillösungen sorgfältig aufeinander abgestimmt sind. Auch die Außenanlagen wurden in die Planung integriert.

Konzentration auf das Wesentliche
Zentraler Treffpunkt ist heute der lichtdurchflutete Degustations- und Verkaufsraum. Er lädt mit seiner offenen Feuerloungue und dem individuellen

Design zum Verweilen ein. Eine Lösswand mit Löss einschlüssen erinnert an die umliegenden Weinberge. Über eine hinter der Lösswand befindliche Treppe gelangt der Besucher auf das Dach des Weingutes, wo sich den Gästen ein fantastischer Ausblick über die Weinregion des Kaiserstuhls und die Rheinebene bietet. Außen besticht das puristische Gebäude durch eine moderne, zurückhaltende Architektur und durch die prägnante Materialkombination von weißem Putz und Holz an der Fassade. Für die Gestaltung des Interieurs nutzte der Planer überwiegend typische Materialien aus dem Weinbau: Eichenholz, Glas, Löss, verzinkten Stahl und Rebdraht.

Erweiterungsgebäude mit Hanf gedämmt

2013 erhöhte sich mit der Vergrößerung der Anbaufläche der Raumbedarf des Weinbaubetriebes. Den nach drei Seiten offenen Betriebshof ließ Arndt Köbelin um einen in den Weinberg eingelassenen, unterirdischen 250 Quadratmeter großen Holzfasskeller sowie einen 550 Quadratmeter großen Betriebshallen-Anbau ergänzen. Er bietet Raum für eine weitere Traubenpresse, Gärtanks und ein Flaschenlager. Als Dämmstoff für die Fassade favorisierte Architekt Thomas Martin hier natürliche Hanffaserdämmplatten von Caparol - ein neuer ökologischer Dämmstoff, der sich in puncto Wärmedämmung absolut mit konventionellen Dämmstoffen messen



könne, so der Planer. Entscheidendes Kriterium für die Wahl sei jedoch auch die positive Ökobilanz des natürlichen Rohstoffes gewesen. Tatsächlich liefert Nutzhanf eine sehr reißfeste, stabile und feuchtebeständige Naturfaser. Die Pflanzen wachsen sehr schnell, benötigen keinen Dünger und machen aufgrund ihrer Schädlingsresistenz den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln überflüssig. Die Kohlendioxidbilanz der Pflanze ist nicht erst während der Nutzung als Dämmstoff an der Fassade positiv, sondern bereits während des Herstellungsprozesses. Hanf speichert mehr Kohlendioxid, als insgesamt für Anbau, Ernte, Verarbeitung und Transport in die Atmosphäre gelangt. Nicht allein die Leistungsfähigkeit bezogen auf die Dämmstoffdicke sei in Zukunft das Maß der Dinge, erklärt Thomas Martin. Vielmehr seien nachhaltige Lösungen gefragt. Die Ausführung der Fassadendämmung mit Hanffaserdämmplatten fügte sich so ideal in das architektonische Gesamtkonzept für das Weingut Arndt Köbelin ein.

Zentraler Treffpunkt ist der lichtdurchflutete Degustations- und Verkaufsraum. Über eine Treppe hinter der Lösswand gelangt der Besucher auf das Dach des Weinguts.

Fotos: Arndt Köbelin

Ihre Malerfachbetriebe bieten ökologische Alternativen **info**

Natürliche Produkte wie zum Beispiel Holz und Hanf erleben am Bau eine Renaissance. Gefragt sind Naturprodukte und nachhaltige Produktinnovationen, die sich an die Natur anlehnen. Und dieser Trend ist ungebrochen. Es macht daher Sinn, sich verstärkt mit ökologischen Alternativen zu gängigen Dämmstoffen und etablierten Anstrichmitteln zu befassen. In diesem Marktsegment ist nach Einschätzung führender Marktforschungsinstitute mit einer überdurchschnittlichen Nachfragesteigerung zu rechnen.

Besonderes Augenmerk gilt hier der Capatect-Dämmstoffplatte aus dem regional nachwachsenden Bio-Rohstoff Hanf – einer der ältesten Kulturpflanzen der Welt. Nachwachsend, nachhaltig und natürlich ist die neue Generation der Wärmedämmung. Die Dämmplatte besteht aus natürlichen Rohstoffen, die während ihres Wachstums erhebliche Mengen Kohlendioxid binden und sehr gut recyclebar sind. Produkteigenschaften wie hohe Diffusionsoffenheit oder verbesserter Schall- und Hitzeschutz gehören gleichfalls zu den Vorzügen dieser Wärmedämmung. „Als nachwachsenden Rohstoff für die Dämmung sehen wir Hanf als richtungs-

weisende Lösung“, so Caparol-Geschäftsführer Dr. Tony Horneff. Bemerkenswert sind insbesondere die guten Dämmeigenschaften des Materials in Kombination mit seiner beeindruckenden Ökobilanz: „Hanf speichert mehr Kohlendioxid als für Anbau, Ernte, Verarbeitung und Transport in die Atmosphäre gelangt.“

Ingenieuren der österreichischen DAW-Vertriebsgesellschaft Synthesa ist es nach jahrelanger intensiver Forschungsarbeit gelungen, aus den nahezu reißfesten Hanffasern vollwertige Dämmprodukte für die Fassade zu entwickeln. Im Mai vorigen Jahres wurde mit der neuen Hanf-Produktion in Haugsdorf (Österreich) begonnen. Mittlerweile wurden zahlreiche Projekte realisiert, die Produktion läuft auf vollen Touren. In intensiven Schulungen wurden Caparol-Anwendungstechniker ausgebildet, die nun ihrerseits wiederum Land auf Land ab Handwerksbetriebe im Umgang mit dem Material schulen. Damit ist die Basis gelegt. Auf der Messe FARBE – Ausbau & Fassade im Anfang März in München führt **Caparol das neue Hanffaser-WDVS** unter der Bezeichnung **Natur+** als bislang einziger Anbieter offiziell in den deutschen Markt ein.

Caparol Farben Lacke Bautenschutz GmbH

Roßdörfer Str. 50
64372 Ober-Ramstadt

Telefon: 06154/71-0
E-Mail: info@caparol.de
Internet: www.caparol.de

Kloster Malgarten bei Bramsche - ein ganz besonderer Ort

Kunst und Kultur in alten Gemäuern

Suchen Sie ein lohnendes Ausflugsziel im Osnabrücker Land, eine historische Übernachtungsmöglichkeit, einen besonderen Veranstaltungs- und Tagungsort oder einen Ort mit besonderen kreativen, musikalischen und therapeutischen Angeboten und mehr? Wenn ja, dann wird Ihnen Kloster Malgarten gefallen.

Von Silke K. Schwarz, Gartenarchitektin und selbstständige Rollstuhlfahrerin



Blick in den Kreuzhof auf den Konvent mit romanischem und gotischem Kreuzgang, Gästetage im Obergeschoss, Kleinem Jerusalem, Glockenturm und Kirche St. Johannes Malgarten. Foto: Barbara Brosch

Das ehemalige Benediktinerinnenkloster Malgarten von 1194 wurde nach der Säkularisation 1803 bis 1936 Amtsrichtersitz. Unbedingt lohnenswert ist ein Spaziergang oder eine (Nachtwächter) Führung über das Klostergelände und durch die altherwürdigen Gebäude. Besonders sehenswert sind das Torhaus, der Konvent mit romanischem und gotischem Kreuzgang sowie Stuckdecken und mittelalterlichen Fresken aus verschiedenen Epochen, sowie die vollständige Barockausstattung und das Rokoko-Stuckgewölbe der ehemaligen Klosterkirche. Heute ist das Klostergelände Wirkungsfeld der Kulturschaffenden des Forums Kloster Malgarten. Ein Besuch lässt sich bspw. mit einem Massagetermin, einer kreativen Aktivität (siehe unter „*Kreative Auszeit*“ auf den Internetseiten des Klosters www.kloster-malgarten.de), einer Übernachtung und/oder einem leckeren Essen verbinden: Gegenüber der Klostereinfahrt befindet sich das Italienische Restaurant „Da Pino“.

Die Zeit steht nicht still

Seit Dr. Andreas Wilhelm aus Osnabrück 1987 das auf Grund fehlender Nutzung verfallende Gelände des ehemaligen Klosters Malgarten mit weitläufigem Grund und etlichen historischen Gebäuden erworben hat, verfolgt er vor Ort die Ansiedelung von Kunst und Kultur mit einem reichhaltigen Angebot. Seitdem ist viel geschehen, es hat sich das Forum Kloster Malgarten etabliert – dieses setzt sich aus den Menschen zusammen, die aktuell in den Gemäuern des alten Klosters an der Hohen Hase arbeiten und meist auch leben: KünstlerInnen, KunsthandwerkerInnen, MusikerInnen, GastronomInnen, SeminarabietterInnen, GärtnerInnen, MasseurInnen und HeilpraktikerInnen. Menschen, die Ihr Leben in unterschiedlichster Weise bereichern können - durch Übernachtungs- und Tagungsmöglichkeiten, Verpflegung, Tage der offenen Tür, offene Gärten, kreative Auszeiten, Sommerateliers, Kurse und Konzerte, Führungen und individuelle Gästebetreuung. Dabei bilden die AnbieterInnen und BewohnerInnen des Klostergeländes - momentan zwischen 28 und 81 Jahre alt - eine lockere, kreative Gemeinschaft, die sich gegenseitig bereichert, unterstützt und Synergien nutzt, so-



Gästeküche im Obergeschoss des Konvent-Gebäudes mit Blick in den Kreuzhof. Foto: Iris Gerdelmann

weit dies gerade sinnvoll bzw. gewünscht ist: So werden die Tage der offenen Tür und andere Veranstaltungen im Team geplant und durchgeführt, ebenso werden die Angebote vor Ort ggf. gemeinsam beworben. Auch im privaten Bereich gibt es Beispiele – so können die NachbarInnen während der Wintermonate bspw. selbstangebaute Kartoffeln über die Beginen B. Brosch und C. Lohrmann oder Kürbisse von Schauspielern und Gästebetreuer P. Badstübner beziehen. Die NachbarInnen feiern auch traditionelle Feste im Jahreslauf zusammen – Im Spätsommer und Herbst bspw. die Kartoffel- und Apfelernte, die z.T. auch gemeinschaftlich begangen wird.

Forum Kloster Malgarten – Was gibt's zu sehen?

(Auflistung von Nord nach Süd)

- Italienisches Restaurant „Da Pino“ auf der gegenüberliegenden Seite der Dorfstraße
- iam – Internationaler Arbeitskreis für Musik mit Sitz im Torhaus organisiert die Malgartener Klosterkonzerte sowie Musikurse über deutsche Grenzen hinweg
- Praxis für Lebensberatung und Energetische Arbeit von Marion Mense
- Andrea Stallkamp vom Lohnsteuerberatungsverbund e.V., Beratungsstellenleiterin
- Kräuter- und Staudengarten von Gartenarchitektin Silke Schwarz, Führungen durch Garten und Kloster mit Tipps und Hinweisen zur barrierefreien Gartengestaltung u.a.m..
- „beginen in malgarten“ - Barbara Brosch und Claudia Lohrmann: gemeinschaftliches Leben, Veranstaltungen und Geländegestaltung mit Tanzspirale, offenes Mariengärtchen und Permakultur-Gemüseärten
- FrauenReisen – Barbara Brosch: Kanu-Komfort-Touren, Pilgern auf Frauenspur, Klosterzeiten im Jahreskreis, Workshops mit Singen & Tanzen
- Atelier hestia Werk-Raum von und mit Maria Breer-Dühnen - kreativ arbeiten mit Holz, Keramik u.a.m. – Auszeiten der besonderen ART
- Büro des Monumentendienstes mit Michael Zenker. Info- und Wartungsdienst für historische Gebäude
- Kunstobjekte in Filz von Mechtildis Köder – Workshops und Ausstellungen
- Massagepraxis Silence von Iris Gerdemann im Konvent-Gebäude: klassisch-medizinische, ganzheitliche und Entspannungsmassagen in besonderem Ambiente. Gemälde von Iris Gerdemann in der Praxis
- Atelier im Malgarten von und mit dem Maler und Bildhauer Rolf Brüning und dem Schauspieler Peter Badstübner. Offener Skulpturengarten. Kurse
- Sündenblink Musikwerkstatt - Klangkunst und Kontrabässe seit 1980. Von und mit Heiner Windelband und Simon Bargmann
- Zum Forum gehört ebenfalls Entertainer Jan Willem
- Auf dem erweiterten Gelände wohnt die Autorin Karla Schniering mit ihrem privaten Tierparadies
- Honigverkauf: Seit Sommer 2014 imkert Jürgen Ollenburg (Engter) auf dem Gelände.



Ehemaliger romanischer Kreuzgang mit Holzstelen von Maria Breer-Dühnen und Gemälde von Iris Gerdemann. Die Galerie im innenliegenden Teil des Kreuzgangs des Konvents schließt sich an. Im Obergeschoß befinden sich die historischen Gästezimmer sowie die Gästeküche.

Foto: Iris Gerdemann

Führungen

Führungen im Innen- und Außenbereich des Klosters sind nach Absprache möglich: Wenn Sie sich für die historische und aktuelle Geschichte von Kloster- und Kirche interessieren, können Sie eine Führung buchen über die Touristeninfo in Bramsche, Tel. 05461-945 115, tuchmachermuseum@bramsche.de oder bei Silke Schwarz, die direkt auf dem Klostergelände wohnt, Tel. 05461-969 77 50, silke-schwarz@osnnet.de

Klosterbesuch an den Tagen der offenen Tür

Jeweils am letzten Sonntag im Juni (26.06.2016, in Anlehnung an den GartenTraumSonntag der GartenTraumTour) und am zweiten Sonntag im September (11.09.2016, in Anlehnung an den bundesweiten Tag des offenen Denkmals). An diesen Tagen sind die meisten Ateliers, Praxen und Werkstätten sowie die Gärten auf dem Klostergelände von 11.00 bis 18.00 Uhr geöffnet. Es erwartet Sie ein abwechslungsreiches Programm für Körper und Seele.

Kontakt Seminar- und Gästehaus Kloster Malgarten

info

Für Einzelgäste oder Gruppen (keine Krachmacher, gerne Chöre, Yogakurse, Familientreffen usw.)

Wenn Sie Interesse an besonderen Räumlichkeiten für Seminare, Tagungen, Veranstaltungen, Feiern (in historischen Gästezimmern, insgesamt 32 Betten in 21 Zimmern, alle mit Du/WC) haben, wenden Sie sich bitte an:

Mechtildis Köder und Peter Badstübner

Am Kloster 6, 49565 Bramsche

Tel: 0541 - 945 371 58

Mobil: 01577 - 790 29 22

E-Mail: klostermalgarten@mailnet.de

Internet: www.kloster-malgarten.de

Im Kloster Malgarten

Mein barrierefreier Garten

Von Silke K. Schwarz, Gartenarchitektin und selbstständige Rollstuhlfahrerin



Hochbeete erfreuen sich immer größerer Beliebtheit. Sie sind leicht erreichbar und lassen sich rückschonend bearbeiten.

Als ich 1997 auf das drei Hektar große Gelände des ehemaligen Klosters Malgarten im Dörfchen Malgarten bei Bramsche zog, bestand das gut 200 qm große Areal aus wilder Wiese, alten Fichtenstümpfen, Wäscheleinen sowie einer gepflasterten Terrasse und einer einsamen, weißblühenden Beetrose.

Um den Einsatz externer Helfer möglichst gering halten zu können, habe ich mich beim Dimensionieren von **Wegen, Beeten und Einrichtungsgegenständen** an meinen **individuellen Körper- und Aktionsmaßen** wie Sitzhöhe, Armreichweite vom Rolli und vom Boden aus etc. orientiert (anthropometrische Maße, Bewegungsabläufe). Hochbeete ermöglichen ein (verbessertes) Bearbeiten und Erleben von Pflanzen etc. für sitzende oder stehende Personen, die sich nicht mehr bücken können oder wollen – sie heben den Arbeits- und Erlebnishorizont an. Die Möbel sind teilweise leicht und robust, damit ich sie selber umstellen kann. Den unterfahrbaren Topftisch im Wirtschaftshöfchen habe ich entworfen und aus massiver Eiche bauen lassen. Unter dem Tisch befin-

det sich ein von der Feuerwehr gespülter Brunnen, so dass ich per Pumpe, Schlauch und Regner den Garten mit möglichst wenig Aufwand und ökologisch vertretbar bewässern kann – idealerweise per Knopfdruck und möglichst wenig per Gießkanne.

Die für mich wichtigsten Gestaltungspunkte waren und sind:

- Der Garten ist quasi meine „grüne Wohnung“ oder „Außenwohnung“ und daher in Zimmer aufgeteilt. Jedes Zimmer hat einen eigenen Charakter, eine eigene Nutzung, eine eigene Farbpalette.
- Ich kann auf Entdeckungsreise gehen, um Zimmer für Zimmer zu erkunden - von der Terrasse oder dem Eingangsbereich aus kann ich nicht alles sofort einsehen. Das erzeugt Neugier.
- Es gibt Haupt- und Nebenwege im Garten, die unterschiedlich kombiniert werden können. Rundwege sind erwünscht, Sackgassen nicht.
- In der Bepflanzung sind Wiederholungen wichtig, damit ein harmonischer Eindruck entstehen kann.
- Die Pflegeleichtigkeit bzw. der Pflegeaufwand ist ein zentraler Faktor, der Zeit, Kraft und/oder Geld betrifft. „Geschlossene Bodendecke“ (im Sinne der Boden- und Pflanzengesundheit: möglichst keine nackte Erde im Garten!) und „weniger ist mehr“ (komplexer wird eine Beetbepflanzung im Laufe der Zeit meist von allein...) sind hier wichtige Leitsätze, vor allem am Anfang.
- Gräserauschen, Windspielklimbern, Wasserplätschern, Kunstobjekte und eine dezente Beleuchtung sind immer die i-Tüpfelchen der Gartenkunst!



Individuell gestaltete Plätze prägen das Ambiente.

Kontakt

info

Silke K. Schwarz

Am Kloster 2a, 49565 Bramsche

Telefon: 05461/ 969 77 50

E-Mail: silke-schwarz@osnanet.de

Weiterführende Infos

Zum Thema Gartentherapie empfehle ich die Homepage www.garten-therapie.de sowie das Buch „Garten und Therapie - Wege zur Barrierefreiheit“ von Andreas Niepel und mir.

Ulmer Verlag Stuttgart 2005,

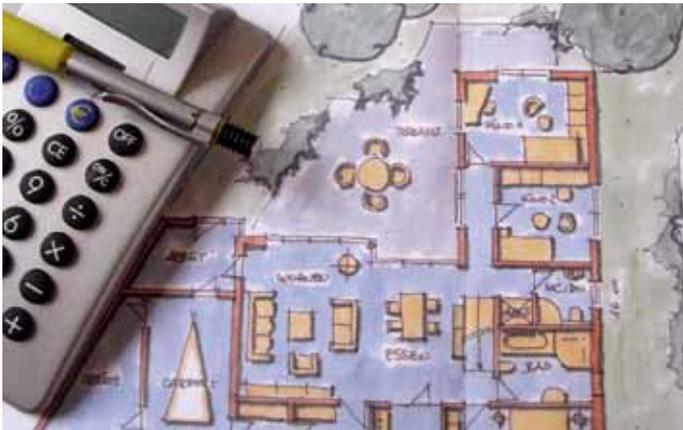
ISBN 3-8001-4443-3



Immobilienkauf

Grundstücksvermessung und Gebäudeeinmessung

Sobald der Kaufvertrag abgeschlossen wurde und die Eintragung des Grundstücks in das Grundbuch erfolgt ist, sind Sie der rechtmäßige Eigentümer. Voraussetzung für die Grundbucheintragung ist, dass das Grundstück in seinen tatsächlichen Grenzen im Liegenschaftskataster flurstücksmäßig geführt wird.



Gute Planung hilft Fehler zu vermeiden. Sich frühzeitig zu informieren ist bei Neubaumaßnahmen besonders wichtig. Auch an die Grundstückseinmessung ist frühzeitig zu denken.

Foto: Heike Ortmeier.

Für Bauherren ist es natürlich unabdingbar, sich vor dem Kauf eines Grundstückes beim Bau- und Planungsamt darüber zu informieren, ob das gewünschte Grundstück tatsächlich ein Baugrundstück ist und welche Bebauungsmöglichkeiten vorliegen. Zudem sind wichtige Fragen zur Grundstückserschließung zu klären. Unter der Erschließung versteht man die Bereitstellung der grundlegenden Infrastruktur, wie z. B. Elektrizität, Wasser, Abwasser, Gas, aber auch die Anbindung an den öf-

fentlichen Straßenverkehr. Die Grundstückserschließung wird durch die Kommune initiiert und kontrolliert. Ideal ist eine nordseitige Erschließung des Grundstückes (Straßenlärm im Norden und sonnige Gartenseite im Süden).

Rechtliche Voraussetzungen prüfen

Vor dem Kauf des Grundstückes ist sicherzustellen, dass das geplante Bauvorhaben auch wirklich auf dem vorgesehenen Grundstück realisiert werden kann. Von Bedeutung ist hierbei vor allem der Bebauungsplan, abgekürzt B-Plan. Hierin wird festgelegt, welche Nutzungen auf einer Grundstücksfläche zulässig sind, bzw. wie viele Quadratmeter der Grundfläche überhaupt verbaut werden dürfen. Die Angaben zur Grundflächenzahl (GRZ) und die Geschossflächenzahl (GFZ) stellen Vorgaben dar, die festlegen, wie groß der geplante Neubau maximal sein darf. Genauere Informationen erhalten Sie vom Bauamt. Vom Bauinteressierten ist u. a. auch zu klären:

- Ist das Grundstück voll erschlossen oder sind noch Kosten für die Erschließung einzuplanen? Sind alle Erschließungs- und Anliegerbeiträge vollständig abgerechnet und bezahlt?
- Welche Baubeschränkungen und Festsetzungen (z. B. hinsichtlich der Errichtung von „Nebengebäuden“) ergeben sich aus dem Bebauungsplan oder vorhandener Gestaltungssatzung?
- Falls kein Bebauungsplan vorliegt, sind mögliche Einschränkungen hinsichtlich der Umgebungsbebauung zu prüfen.

**VERMESSUNGSBÜRO
DRERUP + DRERUP**



**ÖFFENTLICH BESTELLTE
VERMESSUNGSINGENIEURE**



**48249 Dülmen
Nonnenwall 2**

**T.: 02594 84848
www.drerup.de**

Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur
Dipl.-Ing. **WOLFGANG BODEM**



Beraten - Vermessen - Grundlagen schaffen

Katastervermessungen	Ingenieurvermessungen
• Teilungsvermessungen	• Planungsgrundlagen
• Gebäudeeinmessungen	• Höhenaufnahmen
• Amtliche Lagepläne	• Absteckungen

Büro
Borkener Straße 132 A
48653 Coesfeld
www.vermessung-bodem.de

Kontakt
Tel.: 0 25 41 / 98 10 50
Fax: 0 25 41 / 98 00 50
info@vermessung-bodem.de

- Mittels einer Bauvoranfrage können Unklarheiten über die Bebaubarkeit des Grundstückes geklärt werden. Eine Bauvoranfrage wird meistens dann gestellt, wenn kein Bebauungsplan vorliegt. Sprechen Sie mit Ihrem Architekten darüber, der auch die Bauvoranfrage für Sie vornimmt.
- Gibt es störende Stromleitungen (z. B. Freileitungen) oder unterirdische Leitungen, die die Grundstücksnutzung einschränken?
- Wie sieht es mit dem Grundwasserstand aus? Ein hoher Grundwasserstand kann den Bau eines Kellers wesentlich verteuern oder gar unmöglich machen.
- Sind in der Nähe des Baugrundstücks Fluss- oder Bachläufe vorhanden, die bei Hochwasserführung problematisch sein können?
- Wie sieht die weitere Entwicklung rund um Ihr zukünftiges Grundstück aus? Sind mögliche Beeinträchtigungen durch Gewerbe, Industrie oder landwirtschaftliche Betriebe zu erwarten? Informieren Sie sich darüber anhand des Flächennutzungsplanes, den Sie beim Bauamt oder vorab meist auch auf den Internetseiten der Städte und Gemeinden einsehen können.
- Sind Gutachten hinsichtlich des Bauuntergrundes erforderlich und somit zusätzliche Kosten einzuplanen?
- Sind Belastungen im Grundbuch eingetragen (z. B. Wegerechte, Grundschulden, Hypotheken, usw.)? Im Rahmen der Kaufabwicklung prüft der beauftragte Notar mögliche Grundbuchbelastungen.
- Sind für das Baugrundstück Baulasten¹ eingetragen? Informationen dazu erhalten Sie über das Baulastenverzeichnis, das bei der zuständigen Baugenehmigungsbehörde geführt wird.

Beratung, Unterstützung und Umsetzung

Die oben aufgeführte, sicher nicht vollständige Auflistung zeigt: Je nach Lage und Situation einer Immobilie ist beim Erwerb einiges zu beachten. Hier unterstützen Sie Öffentlich bestellte Vermessungsingenieure. Sie beraten Sie hinsichtlich Ihres Bauvorhabens – von der Planung bis zur Nutzung. Öffentlich bestellte Vermessungsingenieure sind von Staats wegen befugt, hoheitliche Aufgaben im Bereich der Vermessung wahrzunehmen. Dazu gehören u.a. die Erstellung amtlicher Lagepläne, die Durchführung von Teilungsvermessungen und die katastertechnische Einmessung nach Fertigstellung der Gebäude. Zudem erstellen die ÖbVI alle Unterlagen, die seitens der Vermessung für Ihr Bauvorhaben benötigt werden.

Während der gesamten Bauphase ist ein Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur ein zuverlässiger Partner, der bei möglichen Fragen beratend und ausführend tätig wird. Vor Beginn der Baumaßnahme wird z. B. das Grundstück für den korrekten Aushub der Baugrube abgesteckt. Während der Realisierung des Bauvorhabens wird dieses vom Vermessungsbüro betreut und

¹ Baulasten sind Verpflichtungen, die ein Grundstückseigentümer gegenüber einer Behörde oder Privatpersonen eingegangen ist, meist um die gewünschte Baugenehmigung zu erhalten.

**ÖFFENTLICH BESTELLTE
VERMESSUNGSINGENIEURE**

Pölling&Homoet



Kataster- und Ingenieurvermessungen

*Teilungsvermessungen · Gebäudeeinmessungen · Katasterauszüge
Amtliche Lagepläne · Grundlagenvermessungen · Absteckungen*

- Grundlagen für Ihre Planungssicherheit -

*Münsterstraße 49 · 48653 Coesfeld · Tel. (02541) 70082
vermessung@homoet.de · <http://www.vermessung-homoet.de>*

vermessungstechnisch bauüberwacht. Mit der Erstellung der Gebäudeeinmessung zur Fortführung der Liegenschaftskarte wird das Bauvorhaben in der Regel abgeschlossen.

Pflicht zur Gebäudeeinmessung

Zur Einmessung eines neu errichteten oder in seinem äußeren Grundriss veränderten Gebäudes ist der jeweilige Eigentümer verpflichtet. Mit dem Erwerb eines Grundstücks geht die Einmessungspflicht für noch nicht eingemessene Gebäude/-teile immer auf den neuen Eigentümer über, da die Einmessungspflicht wie eine öffentliche Last auf dem Grundstück ruht und nicht verjährt.

Der Einmessungspflicht unterliegen Bauwerke mit Wohn-, Aufenthalts-, Schutz-, oder Nutzungsräumen, die ausreichend beständig und standfest sind. Alle Einrichtungen, die unter diese Definition fallen, sind grundsätzlich einzumessen. Grundrissveränderungen eines bestehenden Gebäudes unterliegen ebenfalls der Einmessungspflicht. Nicht eingemessen werden müssen kleine Gartenhäuser, Carports sowie Anbauten, wenn diese kleiner als 10 m² sind.

Termine und Gebühren

Die Gebäudeeinmessung ist spätestens 3 Monate nach Fertigstellung der Baumaßnahme bei einem ÖbVI oder der Katasterbehörde zu beantragen. Die Höhe der Gebühren für die Einmessung richtet sich nach den Normalherstellungskosten (NHK) für Gebäude.

Die Gebühren für eine Grundstücksvermessung oder Gebäudeeinmessung lassen sich im Gebührenrechner des Kreises Coesfeld im Internet ermitteln unter:

www.kreis-coesfeld.de/service/gebuehrenrechner-vermessungen-startseite/gebuehrenrechner-gebäudeeinmessung.html

Zuständige Katasterbehörde für den Kreis Coesfeld ist die Abteilung 62.1 - Vermessungen.

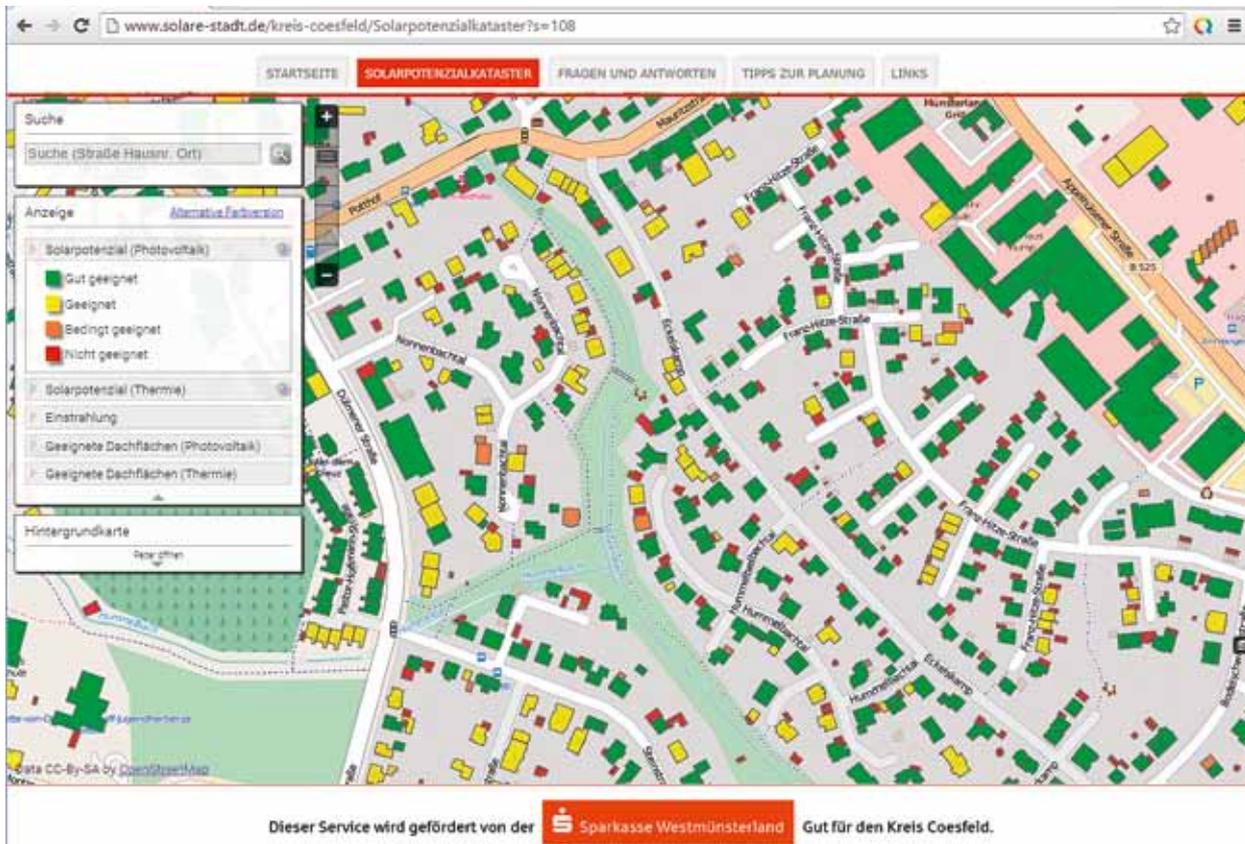
Weitere Infos im Internet: www.kreis-coesfeld.de

Service - Bürgerservice - Anliegen – Vermessungen.

Die Sonne sucht geeignete Dachflächen

Solarpotenzialkataster im Kreis Coesfeld

Neues Online-Angebot als Entscheidungshilfe für Hausbesitzer bei geplanten Investitionen in Photovoltaik- und Solarthermianlagen



Solarpotenzialkataster im Kreis Coesfeld: Eignungsklassen in Anlehnung an ein Ampelsystem von grün bis rot.

Gute Nachricht für alle Immobilienbesitzer im Kreis Coesfeld, die sich mit dem Gedanken tragen, ihre Dächer zur Nutzung der Sonnenenergie mit einer Photovoltaikanlage auszustatten: Per Mausklick gibt es im Internet (www.solare-stadt.de/kreis-coesfeld) eine für jedermann verfügbare erste Orientierungshilfe. Die Sparkasse Westmünsterland hat das durch den Kreis Coesfeld initiierte und von dem Dortmunder Ingenieurbüro „tetraeder.solar“ entwickelte Solarpotenzialkataster durch ein Sponsoring ermöglicht.

Vorstellung im Rahmen der Dülmener Energietage 2015

Das Solarpotenzialkataster wurde im Rahmen der Dülmener Energietage 2015 der Dülmener Bevölkerung erstmals vorgestellt. An diesem Tag erfolgte auch der Startschuss für die Erweiterung des Online Angebots um den Bereich Photovoltaik-Speicher. Nun ist es den Nutzern auch möglich, spielerisch zu testen, wie sich

durch den Einsatz eines Stromspeichers der Anteil des Eigenverbrauchs des selbst erzeugten Stroms erhöht, die Autarkie größer wird und welche finanziellen Vorteile eine Batterie mit sich bringt.

„Wir engagieren uns gerne für dieses Projekt, weil hier eine gute Basis geschaffen wird für eine zukunftsweisende, eigenständige Energieversorgung und einen nachhaltigen Klimaschutz in den Kommunen unseres Geschäftsgebietes“, sagte Norbert Winkelhues, Bereichsdirektor S-Immobiliencenter der Sparkasse Westmünsterland. „Zudem fördert es die örtlichen Handwerksbetriebe durch die mit den Investitionen ausgelöste regionale Wertschöpfung“.

Hintergrund und Nutzen eines Solarpotenzialkatasters

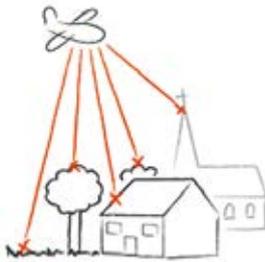
Solarpotenzialkataster sind interaktive Kartenwerke für das Internet, auf denen für jedes Gebäude einer Stadt verzeichnet ist, wie geeignet es für die Gewinnung von

Fragen und Antworten

Im Folgenden finden Sie Antworten auf die am häufigsten gestellten Fragen zu Solarpotenzialkatastern und der Errichtung und Nutzung von Photovoltaik- und Solarthermieanlagen.

Für weitere Informationen nutzen Sie die [Linksammlung](#) mit Links zu Internetseiten mit umfangreichen Informationen rund um das Thema Erneuerbare Energien.

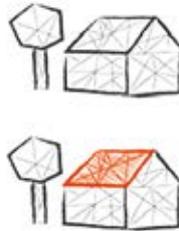
Wie entsteht ein Solarpotenzialkataster?



Grundlage für die Solarpotenzialanalyse sind Laserscannerdaten, die aus einer Überfliegung des Stadtgebietes stammen.

Themen

- [Entstehung der Solarpotenzialkataster](#)
- [Solarthermieanlagen](#)
- [Denkmalschutz](#)
- [Weitere Fragen](#)



Aus diesen Informationen wird ein vereinfachtes Modell der Häuser und der umgebenden Objekte (z.B. Bäume) erstellt.

Unter www.solare-stadt.de/kreis-coesfeld erhält der Nutzer unter „Fragen und Antworten“ und „Tipps zur Planung“ auch weitere Informationen und Erläuterungen.

Solarpotenzialkataster

info

Solarpotenzialkataster sind interaktive Karten für das Internet, auf denen für jedes Gebäude einer Stadt verzeichnet ist, wie geeignet es für die Gewinnung von Sonnenenergie ist. Solarpotenzialkataster werden für kleinere oder größere Gemeinden und Städte oder auch ganze Landkreise / Regionen erstellt.

Die nutzbare Sonneneinstrahlung und die individuelle Verschattungssituation werden zu einer einfach verständlichen Einschätzung zur Eignung von Dachflächen kombiniert. Bei der Verschattungsanalyse wird die Verschattung durch Vegetation und Nachbargebäude sowie durch das Gelände berücksichtigt.

Im Ergebnis liegen für jedes Objekt Einstrahlungswerte bei freiem Himmel vor. Um diese an die realen Wetterbedingungen vor Ort anzupassen, werden die Werte im Anschluss mit empirischen Daten aus einer Einstrahlungsdatenbank abgeglichen.

Solarpotenzialkataster dienen als allgemein verständliche Orientierungshilfe und haben Anstoßwirkung für den Ausbau der Solarenergienutzung bei Eigentümern und Handwerk.

Sonnenenergie ist. Die Kataster basieren auf dreidimensionalen Oberflächenmodellen. „Gängige Laser-scandaten lassen sich mit speziell zu diesem Zweck entwickelter Software der tetraeder.solar automatisiert in ein 3D-Modell überführen“, erläuterte Geschäftsführer Dr.-Ing. Stephan Wilforth. „Darauf aufbauend wird die Energie berechnet, die auf jedes Dach einstrahlt. Und daraus wiederum die Energie, die auf jedem Dach gewonnen werden kann.“ Schatten auf dem Dach, zum Beispiel durch naheliegende Bäume, werden in der Berechnung berücksichtigt. Die Simulation der Sonneneinstrahlung umfasst ein ganzes Jahr und bietet damit eine genaue Grundlage zur Bestimmung des Potenzials eines Daches.

Zusammenfassung der Ergebnisse

Im Kreis Coesfeld leben circa 215.000 Menschen. Rund 157.000 Gebäude wurden untersucht. Das auf den Dachflächen insgesamt verfügbare Installationspotenzial beträgt rund 1.500.000 kWp (Kilowatt-Peak). Davon wurden bis heute bereits gut 175.000 kWp (12% des Potenzials) installiert. Der addierte mögliche Stromertrag auf den geeigneten Dachflächen beläuft sich auf rund 970 Gigawattstunden (GWh).

Würde das Potenzial vollgeständig genutzt, könnte bilanziell der private Strombedarf von über 650.000 Menschen gedeckt und der Ausstoß von CO₂-Emissionen jährlich um rund 680.000 Tonnen reduziert werden. Auch die kommunale Wirtschaft profitiert von zusätzlichen Installationen. Würde das gesamte Potenzial genutzt, ergäbe sich ein Gesamtinvestitionsvolumen (bei 1.500 Euro pro kWp) im Kreis Coesfeld von fast 2 Milliarden Euro. Davon würde mit rund 500 Millionen beziehungsweise 25 Prozent das regionale Handwerk (Arbeitslohn) in besonderem Maße profitieren. „In den ersten Jahren konnten etwa 20% mehr Installationen von PV-Anlagen in Gebieten mit einem Solarpotenzialkataster verzeichnet werden als in vergleichbaren Gebieten ohne ein solches Kataster.“ so Dr. Wilforth. „In den letzten beiden Jahren waren es immer noch etwa 8% mehr Installationen.“ Die Initiatoren des Solarpotenzialkatasters für den Kreis Coesfeld hoffen, dass sich diese positive Wirkung weiter fortsetzt und durch die Bereitstellung der Informationen noch mehr PV-Anlagen im Kreisgebiet gebaut werden. Davon profitiert der eigene Geldbeutel und die heimische Wirtschaft.

INFOS UND KONTAKT

Kreis Coesfeld

Friedrich-Ebert-Straße 7
48653 Coesfeld

Telefon: 0 25 41 / 18-9110

E-Mail: mathias.raabe@kreis-coesfeld.de

Internet: www.solare-stadt.de/kreis-coesfeld

Energieberatung & Förderprogramme im Kreis Coesfeld

Beschäftigt man sich mit der Modernisierung seiner eigenen vier Wände, kann es schnell unübersichtlich werden. Will man sein Gebäude auf einem zeitgemäßen energetischen Stand halten, sind regelmäßig Investitionen notwendig. Daher wird im Folgenden ein Überblick zum Thema Energieberatung und Förderprogramme gegeben.

von André Harbring, Kreishandwerkerschaft Coesfeld

Wie weit Investitionen Ihre Immobilie verändern, liegt an Ihren individuellen Vorstellungen und an Ihrem Budget. Besucht man die entsprechenden Fachmärkte und Fachforen im Internet, erliegt man schnell dem Gefühl, dass seine Wünsche nicht richtig wahrgenommen werden. Einige Handwerker haben Ihr Gewerk vor Augen, was sicherlich in der Natur der Sache liegt. Auch verankern sich Werbearbeitungen im Gedächtnis, die dafür sorgen, dass der Sanierende in einigen Entscheidungen voreingenommen sein kann.

Damit Sie Ihre Möglichkeiten besser einschätzen können und damit auch Ihre Bedarfe und Wünsche mit in die Planung der kommenden Jahre einfließen, ist es sinnvoll, wirtschaftlich unabhängige und neutrale „Sanierungsbegleiter“ einzubeziehen. Oftmals geht es darum, Bauteile und Anlagenkomponenten auf einen zeitgemäßen Stand zu bringen, die dann wieder für viele Jahre ihren Dienst tun werden. So erhält man eine gewisse Planungssicherheit.

Ein Beispiel kann sicherlich die junge Familie sein, die ihr Einfamilienhaus neu errichtet hat, als das erste Kind bereits geboren war. Das Zweite ist dann im neuen Haus zur Welt gekommen. Jetzt sind die Kinder aus dem Haus und der Heizkessel gibt den Geist auf und muss nach 25 Jahren ersetzt werden. Hier wird den Besitzern dann erstmals klar: „Unser Neubau ist kein Neubau mehr“!

Vor-Ort-Beratung

Neutral und wirtschaftlich unabhängig ist das Förderprogramm der Bundesregierung für Wohngebäude, die „Vor-Ort-Beratung“. Umgangssprachlich wird es auch als BAFA-Beratung bezeichnet, da es über das BAFA (Bundesamt für Wirtschaft und Ausführungskontrolle) abgerechnet wird. Das Bundesministerium für Wirtschaft und Energie zahlt 60 % der Beratung, bei der Ihr Gebäude im Detail aufgenommen wird. Dazu wird jedes Bauteil des Gebäudes ingenieurmäßig untersucht und bewertet. Aufgrund dieser genauen Analyse des IST-Zustandes wird ein Sanierungsfahrplan erstellt, der sich mit den zu erwartenden Lebenszyklen aller Bauteile befasst. Verschiedene Sanierungsvarianten werden virtuell durchgespielt und auch auf ihre Wirtschaftlichkeit hin untersucht.

Auch ist es möglich, das Gebäude virtuell in einem Zug zu einem Energieeffizienzhaus zu sanieren. Ihr Gebäude wird dabei mit einem Neubau heutigen Energiestandards verglichen.

Vereinfacht gesagt ist ein Neubau heutigen Standards ein Energieeffizienzhaus 100. Ist Ihr Gebäude nach der Sanierung ein Energieeffizienzhaus 115, so ist es energetisch 15 % „schlechter“ als ein Neubau. Ein Energieeffizienzhaus 85 ist 15 % „besser“ als ein Standardneubau. Die Energieeffizienzhäuser sind in die Klassen 115, 100, 85, 70 und 55 eingeteilt.

Auf der Grundlage des Beratungsberichtes, den nur qualifizierte Energie-Effizienz Experten erstellen dürfen, kann nun nach Fördergeldern bzw. Fördertöpfen Ausschau gehalten werden. Wie Sie an Fördergelder in Form von Zuschüssen, Darlehn oder Kombinationen beider Möglichkeiten kommen, beschreibt der Ergebnisbericht der Vor-Ort-Beratung ebenfalls.

KfW-Programme

Entscheiden Sie sich nun für eine Sanierungsvariante, steht Ihnen der Energie-Effizienz Experte zur Seite. Er wird für die staatlichen Förderprogramme – zum Beispiel von der KfW-Bank – die technische Seite eines solchen Darlehns betreuen. Die finanzielle Seite bearbeitet der Bankberater Ihres Vertrauens.

Eine Fördermöglichkeit ist zum Beispiel das Programm Energieeffizient Sanieren. Hier besteht die Möglichkeit, einen Zuschuss von bis zu 30.000 € pro Wohneinheit zu erhalten. In diesem Programm können Sie zwischen einem Zuschuss bzw. einer Kombination eines Darlehns mit einem Zuschuss wählen. Auch wird unterschieden, ob Sie eine ganzheitliche Sanierung durchführen, also eine Sanierung zu einem Energieeffizienzhaus, wie oben beschrieben.

	Darlehnsvariante	Zuschussvariante
KfW-Energieeffizienzhaus 115	7,5 %	10,0 %
KfW-Energieeffizienzhaus 100	10,0 %	12,5 %
KfW-Energieeffizienzhaus 85	12,5 %	15,0 %
KfW-Energieeffizienzhaus 70	17,5 %	20,0 %
KfW-Energieeffizienzhaus 55	22,5 %	25,0 %

Das Darlehn hat Stand Januar 2016 einen Zinssatz von 0,75 %, der für 10 Jahre festgeschrieben ist. Je nach Erreichungsgrad des Energieeffizienzhauses (KfW-Bank Programm 151) bekommt man einen Tilgungszuschuss über einen gewissen Prozentsatz der förderfähigen Kosten. Sollten Sie das zinsgünstige Darlehn nicht benötigen, erhalten Sie eine höhere Zuwendung aus dem Zuschussprogramm (KfW-Bank Programm 430).

Wird die Sanierung nicht so umfangreich, besteht auch die Möglichkeit, Einzelmaßnahmen fördern zu lassen. So sind zum Beispiel die Dämmung von Dachflächen, Dachgauben, obersten Geschossdecken, die Dämmung von Außenwänden, die Verbesserung oder Erneuerung von Fenstern sowie die Dämmung der untersten Geschossdecken unter Einhaltung vorgegebener Dämmstandards förderfähig. Auch der Austausch der Heizungsanlage auf Basis fossiler Brennstoffe unter Verwendung der Brennwerttechnik ist förderfähig (KfW-Bank Programm 152 Kredit und 430 Zuschuss).

Der Zinssatz liegt Stand Januar 2016 ebenfalls bei 0,75 %. Auch hier erhalten Sie einen Tilgungszuschuss in Höhe von 7,5 % der förderfähigen Kosten. Benötigen Sie kein Darlehn, haben Sie die Möglichkeit, über das Zuschussprogramm 10 % der förderfähigen Summe zurückzubekommen. Seit dem 01.01.2016 ist bei dem Wechsel des Wärmeerzeugers sogar ein Zuschuss von 15 % möglich.

Baubegleitung

Der neutrale Energieberater begleitet Sie bei der Sanierung, er unterstützt Sie bei der Auftragsvergabe, dokumentiert die Planung und Ausführung und stellt entsprechende Anträge vor und nach der Sanierung. Beim Zugriff auf KfW-Mittel kann die Leistung des Energie-Effizienz Experten mit 50 % der Rechnungssumme über das KfW-Programm 431 gefördert werden. Auch gibt es Förderprogramme für die Erneuerung von Heizungsanlagen, die mit regenerativen Energien betrieben werden, also beispielsweise Sonnenenergie, Erdwärme oder überschüssiger Abwärme.

Werden Bauteile verändert, sollte sicher nicht nur die Energieeffizienz eine Rolle spielen. Alt werden in den eigenen vier Wänden ist wohl der Wunsch eines jeden. Werden also zum Beispiel die Fenster getauscht, sollten bei bodentiefen Fenstern die

Schwellen gering gehalten werden bzw. auf Schwellen gänzlich verzichtet werden, um im Zuge der energetischen Sanierung auch das Thema Barrierefreiheit mitzudenken. Technisch gibt es hier vielfältige Lösungen mit einem nur geringen Mehrpreis. Eine spätere Nachrüstung ohne nochmaligen Fenstertausch ist hingegen beinahe unmöglich. Dies gilt auch für den Einbruchschutz. Die neuen Fenster sind also im besten Fall nicht nur energieeffizient, sondern gleichzeitig auch einbruchsicher, barrierefrei und vor allem komfortabel.

Sind Sie sich heute bereits sicher, dass Sie sanieren wollen, kann die Planung direkt in Angriff genommen werden. Energie-Effizienz Experten finden Sie im Internet unter: www.energieeffizienz-experten.de oder zum Beispiel bei der Kreislandwerkerschaft Coesfeld. André Harbring erreichen Sie telefonisch unter 02541-945630 oder per E-Mail unter harbring@kh-coesfeld.de. Herr Harbring ist Energie-Effizienz Experte und Fachplaner für komfortables und barrierefreies Wohnen und Bauen.

Programm:	NRW.Bank.Gebäudesanierung**	NRW.Sanierung Privater Hausanschlüsse**
Wer wird gefördert?	Privatpersonen, die Investitionsmaßnahmen an selbst genutztem Wohneigentum (inkl. 2 Familien-Häusern) durchführen.	Privatpersonen, die Investitionsmaßnahmen an selbst genutztem Wohneigentum durchführen, soweit sie keinen Anspruch auf Förderung aus einem vergleichbaren Programm haben.
Was wird gefördert?	<ul style="list-style-type: none"> - Verbesserung der Energieeffizienz, z.B. Fenster, Wärmedämmung - Erneuerung von Heizungsanlagen - Modernisierung und Instandsetzung mit dem Ziel, den Ressourcenverbrauch zu verringern, z.B. Sanitärinstallation, Wasserversorgung - Barrierereduzierung - Behebung baulicher Mängel z.B. im Hinblick auf Schadstoffsanierung - Bauliche Maßnahmen zum Hochwasserschutz 	<p>Sanierung der privaten Abwasseranlagen, die nicht Bestandteil der öffentlichen Kanalisation sind und an ein Schmutzwasser- oder Mischwassersystem angeschlossen sind.</p> <p>Die Immobilie muss überwiegend selbst wohnwirtschaftlich genutzt sein. Der Investitionsort muss in Nordrhein-Westfalen liegen.</p>
Wie wird gefördert?	<p>zinsgünstige Darlehen</p> <p>bis zu 100 % der förderfähigen Investitionskosten</p> <p>Mindestbetrag: € 2.500 Höchstbetrag: € 75.000</p>	<p>zinsgünstige Darlehen</p> <p>bis zu 100 % der förderfähigen Investitionskosten</p> <p>Mindestbetrag: € 2.500 Höchstbetrag: € 25.000</p>
Kombination mit anderen KfW-Wohnungsbauprogrammen	möglich (Die Summe aus allen Fördermitteln darf die Summe der Sanierungs-/Modernisierungsmaßnahmen nicht übersteigen)	Eine Förderung ist nicht möglich, wenn ein Anspruch auf Förderung aus einem vergleichbaren Programm besteht
Konditionen / Laufzeit / Bedingungen	<p>auf Anfrage*</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Jahre bei 1 tilgungsfreien Jahr - 15 Jahre bei 1 tilgungsfreien Jahr - 20 Jahre bei 1 tilgungsfreien Jahr <p>Der Zinssatz ist fest für die gesamte Darlehenslaufzeit</p>	<p>auf Anfrage*</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 Jahre Laufzeit bei 1 tilgungsfreien Jahr <p>- Der Zinssatz ist fest für die gesamte Darlehenslaufzeit</p>
Sondertilgungen	Sondertilgungen können unter Zahlung einer Vorfälligkeitsentschädigung erfolgen (Mindestbetrag = € 1.000)	Eine vorzeitige ganze oder teilweise außerplanmäßige Tilgung des ausstehenden Darlehensbetrags kann unter Zahlung einer Vorfälligkeitsentschädigung erfolgen. (Mindestbetrag = € 1.000)
Sicherung der Konditionen	mit Zusage der NRW-Bank	mit Zusage der NRW-Bank
Auszahlung in %	100%	100%
Abruffrist in Monaten	6 Monate (Die Abruffrist kann nicht verlängert werden)	6 Monate (Die Abruffrist kann nicht verlängert werden)
Bereitstellungsprovision	ja 0,25 % p. M. ab dem 2. Monat nach Zusage	ja 0,25 % p. M. ab dem 2. Monat nach Zusage
Wo stelle ich den Antrag?	Die Antragstellung erfolgt immer über eine Hausbank (Wichtig: Zuerst Antrag, dann die Investition)	Die Antragstellung erfolgt immer über eine Hausbank (Wichtig: Zuerst Antrag, dann die Investition)
Programm-Nr. / Internetadresse	www.nrwbank.de/konditionen	www.nrwbank.de/konditionen

* Aktuelle Konditionen erhalten Sie in den Sparkassen-Geschäftsstellen vor Ort.

** Weitere Fördermittel des Landes NRW für den Wohnungsbau gibt es nach den Wohnraumförderbestimmungen.

***BAFA = Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (bafa.de). Das BAFA fördert u.a. die Nutzung erneuerbarer Energien mit Zuschüssen und beteiligt sich an Energieberatungen, „Vor-Ort-Beratung“ mit 60 % der Beratungskosten, max. € 800 (bei EFH/ZFH).

Stand 12/2015 (ohne Obligo)

Kreditprogramme der KfW für den

Programm:	KfW-Wohneigentums-Programm	Energieeffizient Bauen
Wer wird gefördert?	Jede Privatperson, die ihr Wohneigentum selbst nutzen wird	Privatpersonen, Wohnungsunternehmen, Wohnungsgenossenschaften etc., die Investitionen an neuen Wohngebäuden vornehmen sowie Ersterwerber von neu errichteten Wohngebäuden oder Eigentumswohnungen
Was wird gefördert?	Bau und Erwerb von selbst genutzten Eigenheimen oder Eigentumswohnungen - Grundstück - Baukosten, Baunebenkosten - Kaufpreis inkl. Umbaukosten Erwerb von Genossenschaftsanteilen (Programmnummer 134)	KfW Effizienzhaus (EnEV) Errichtung oder der Ersterwerb von Wohngebäuden (KfW-Effizienzhäuser) - KfW-Effizienzhaus 40 (inkl. Passivhaus) - KfW-Effizienzhaus 55 (inkl. Passivhaus) - KfW-Effizienzhaus 70 Ab 01.04.2016 - KfW-Effizienzhaus 40 (Plus) - KfW-Effizienzhaus 40 - KfW-Effizienzhaus 55
Wie wird gefördert?	zinsgünstige Darlehen bis 100 % der förderfähigen Gesamtkosten, max. € 50.000	zinsgünstige Darlehen bis zu 100 % der Bauwerkskosten max. € 50.000 pro Wohneinheit (ohne Grundstück), ab 01.04.2016 max. € 100.000 zusätzlich Tilgungszuschuss: - KfW-Effizienzhaus 40 = 10 %* max. € 5.000 - KfW-Effizienzhaus 55 = 5 %* max. € 2.500 Ab 01.04.2016 - KfW-Effizienzhaus 40 = 10 %* max. € 10.000 - KfW-Effizienzhaus 55 = 5 %* max. € 5.000 - KfW-Effizienzhaus 40 Plus = 15 %*max. € 15.000 * jeweils in % des Zusagebetrages Baubegleitung durch einen Sachverständigen Ein energieeffizienter Neubau erfordert eine fundierte Fachplanung und qualifizierte Begleitung bei der Errichtung. Im Rahmen der Planung, Antragstellung und Durchführung eines geförderten Vorhabens ist zur Unterstützung des Bauherrn ein Sachverständiger erforderlich. (www.energie-effizienz-experten.de)
Kombination mit anderen KfW-Wohnungsbauprogrammen	ist grundsätzlich möglich	mit anderen Fördermitteln bis zu 100 % der förderfähigen Kosten grundsätzlich möglich (ggf. BAFA-Förderung)***
Konditionen / Laufzeit / Bedingungen	auf Anfrage* Mindestlaufzeit von 4 Jahren Darlehenslaufzeit bis zu 35 Jahre tilgungsfreie Anlaufzeit bis zu 5 Jahre Zinsfestschreibung 5 - 10 Jahre endfälliges Darlehen bis zu 10 Jahre Laufzeit	auf Anfrage* Mindestlaufzeit von 4 Jahren Darlehenslaufzeit bis zu 30 Jahre tilgungsfreie Anlaufzeit bis zu 5 Jahre Zinsfestschreibung 10 Jahre (ab 01.04.2016 bis 20 Jahre) endfälliges Darlehen bis zu 10 Jahre Laufzeit
Sondertilgungen	Teilrückzahlungen sind ausgeschlossen. Eine vollständige außerplanmäßige Tilgung des Restsaldos ist nur gegen Zahlung eines Vorfälligkeitsentgelts möglich.	kostenfreie Sondertilgungen während der ersten Zinsbindungsfrist möglich (Mindestbetrag = € 1.000)
Sicherung der Konditionen	ab Antragseingang bei der KfW	ab Antragseingang bei der KfW
Auszahlung in %	100%	100%
Abruffrist in Monaten	12 Monate (Verlängerung um max. 24 Monate)	12 Monate (Verlängerung um max. 24 Monate)
Bereitstellungsprovision	ja 0,25 % p.M., ab dem 5. Monat nach Zusage	ja 0,25 % p.M., ab dem 13. Monat nach Zusage
Wo stelle ich den Antrag?	Die Antragstellung ist vor Beginn des Vorhabens bei der Hausbank zu stellen.	Die Antragstellung erfolgt immer über eine Hausbank (Wichtig: Zuerst Antrag, dann die Investition)
Programm-Nr. / Internetadresse	124 (134) / www.kfw.de/124	153 (www.kfw.de/153)

*Aktuelle Konditionen erhalten Sie in den Sparkassen-Geschäftsstellen vor Ort, unter www.sparkasse-westmuensterland.de und unter www.kfw.de/konditionen

**Weitere Fördermittel des Landes NRW für den Wohnungsbau gibt es nach den Wohnraumförderbestimmungen.

***BAFA = Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (www.bafa.de)

Das BAFA fördert u.a. die Nutzung erneuerbarer Energien mit Zuschüssen und beteiligt sich an Energieberatungen „Vor-Ort-Beratung“ mit 60 % der Beratungskosten, max. € 800 (bei EFH/ZFH).

Wohnungsbau

Energieeffizient Sanieren		Energieeffizient Sanieren Ergänzungskredit
Privatpersonen, Wohnungsunternehmen, Wohnungsgenossenschaften etc., die Investitionen an selbst genutzten oder vermieteten Wohngebäuden vornehmen sowie Ersterwerber von neu sanierten Wohngebäuden oder Eigentumswohnungen. (Bauantrag vor dem 01.02.2002)		Privatpersonen, Wohnungsunternehmen, Wohnungsgenossenschaften etc., die Investitionen an selbst genutzten oder vermieteten Wohngebäuden vornehmen sowie Ersterwerber von neu sanierten Wohngebäuden oder Eigentumswohnungen. (Bauantrag/Installation der Heizungsanlage vor dem 01.01.2009)
KfW Effizienzhaus (EnEV) Sanierung zum KfW-Effizienzhaus (Bauantrag vor dem 01.02.2002) - KfW-Effizienzhaus 55 - KfW-Effizienzhaus 70 - KfW-Effizienzhaus 85 - KfW-Effizienzhaus 100 - KfW-Effizienzhaus 115 - KfW-Effizienzhaus Denkmal (www.kfw.de/denkmal)	Einzelmaßnahmen bzw. freie Einzelmaßnahmenkombinationen unter Einbindung eines Sachverständigen - Wärmedämmung von Wänden, Dachflächen, Geschossdecken - Erneuerung der Fenster und Außentüren - Erneuerung/Einbau einer Lüftungsanlage - Erneuerung der Heizungsanlage - Optimierung der Wärmeverteilung bei bestehenden Heizungsanlagen	Sanierung von Wohngebäuden durch Errichtung und Erweiterung von kleinen Heizungsanlagen auf Basis erneuerbarer Energien - thermische Solarkollektoranlagen bis 40 m ² Bruttokollektorfläche - Biomasseanlagen mit einer Nennwärmeleistung von 5 kW - 100 kW - Wärmepumpen mit einer Nennwärmeleistung bis 100 kW - kombinierte Heizungsanlagen auf Basis erneuerbarer Energien und fossiler Energieträger
zinsgünstige Darlehen bis 100 % der förderfähigen Investition einschließlich Nebenkosten max. € 100.000 pro Wohneinheit bei Sanierung zum KfW-Effizienzhaus bzw. max. € 50.000 pro Wohneinheit bei Einzelmaßnahmen/-Kombinationen Tilgungszuschuss Mit Nachweis des erreichten KfW-Effizienzhaus-Niveaus erhalten Sie einen Tilgungszuschuss von 7,5% - 27,5 % des Zusagebetrages (max. € 27.500 pro WE). Produktänderung zum 01.01.2016: 12,5 % Tilgungszuschuss für Heizungs- und/oder Lüftungspaket Bestätigung/Einbindung eines Sachverständigen (lt. Expertenliste für Förderprogramme unter www.energie-effizienz-experten.de) Angemessenheit der Maßnahmen und der technischen Mindestanforderungen. Eine energetische Sanierung erfordert eine fundierte Fachplanung und qualifizierte Begleitung bei der Umsetzung.		zinsgünstige Darlehen bis zu 100 % der förderfähigen Investitionskosten einschließlich Nebenkosten max. € 50.000 pro Wohneinheit
Energieeffizient Sanieren - Investitionszuschuss (Programm-Nr. 430) (www.kfw.de/430) Privatpersonen (nur private Eigentümer von selbstgen. oder vermieteten EFH, ZFH oder ETW), die für die Finanzierung keinen Kredit aus dem Programm Energieeffizient Sanieren aufnehmen, können alternativ mit Nachweis des erreichten KfW-Effizienzhaus-Niveaus die Zuschussvariante wählen. Der Zuschuss beträgt je nach Maßnahme bis zu 30,0 % der Investitionskosten, max. € 30.000 pro Wohneinheit.		Baubegleitung Die KfW empfiehlt eine Energieberatung ! - www.energie-effizienz-experten.de - www.bafa.de - www.verbraucherzentrale-energieberatung.de
Energieeffizient Sanieren - Baubegleitung (Programm-Nr. 431) (www.kfw.de/431) Die qualifizierte Baubegleitung durch einen Sachverständigen während der Sanierungsphase wird mit Zuschüssen von € 300 bis € 4.000 (50 % der Kosten) gefördert.		
grundsätzlich möglich (ggf. BAFA-Förderung)*** Nicht möglich ist eine Kombination der Zuschussvariante (Programm Nr. 430) für dasselbe Vorhaben mit der Kreditvariante (Programme Nr. 151/152) und einer steuerlichen Förderungen (Stichwort: Steuerermäßigung für Handwerkerleistungen). Die Kombination mit dem Programm-Nr. 431 (Baubegleitung) ist möglich.		ist grundsätzlich möglich
auf Anfrage* Mindestlaufzeit von 4 Jahren Darlehenslaufzeit bis zu 30 Jahre tilgungsfreie Anlaufzeit bis zu 5 Jahre Zinsfestschreibung 10 Jahre endfälliges Darlehen bis zu 10 Jahre Laufzeit		auf Anfrage* Mindestlaufzeit von 4 Jahren Darlehenslaufzeit bis zu 10 Jahre bei 1 bis 2 Tilgungsfreijahren Zinsfestschreibung 10 Jahre
kostenfreie Sondertilgungen während der ersten Zinsbindungsfrist möglich (Mindestbetrag = € 1.000)		Teilrückzahlungen sind ausgeschlossen. Eine vollständige außerplanmäßige Tilgung des Restsaldos ist nur gegen Zahlung eines Vorfälligkeitsentgelts möglich.
ab Antragseingang bei der KfW		ab Antragseingang bei der KfW
100%		100%
12 Monate (Verlängerung um max. 24 Monate)		12 Monate (Verlängerung um max. 24 Monate)
ja 0,25 % p.M., ab dem 13. Monat nach Zusage		ja 0,25 % p.M., ab dem 5. Monat nach Zusage
Die Antragstellung der zinsgünstigen Fördermittel erfolgt immer über eine Hausbank (Wichtig: Zuerst Antrag, dann die Investition)		Die Antragstellung erfolgt immer über eine Hausbank (Wichtig: Zuerst Antrag, dann die Investition)
Die Antragstellung der Zuschussvariante sowie der Sonderförderung erfolgt direkt bei der KfW		
151/152 (430 und 431) / www.kfw.de/151 / www.kfw.de/152 / www.kfw.de/430 / www.kfw.de/431		167 (www.kfw.de/167)

Kreditprogramme der KfW für den

Programm:	Erneuerbare Energien (Photovoltaik)	Erneuerbare Energien (Speicher)
Wer wird gefördert?	Privatpersonen, freiberuflich Tätige, Unternehmen und gemeinnützige Antragsteller.	<p>Das Programm und die aktuellen Förderkonditionen sind bis zum 31.12.2015 befristet.</p> <p>2016 wird das KfW-Programm Erneuerbare Energien "Speicher" in modifizierter Form fortgesetzt. Die genaue Ausgestaltung des Programms ist derzeit in Vorbereitung. Das Programm soll neu ausgerichtet und im Jahr 2016 gestartet werden.</p>
Was wird gefördert?	<p>Investitionen zur Nutzung erneuerbarer Energien bei der Stromerzeugung bzw. kombinierte Strom-Wärme-Erzeugung, u.a.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Windkraft - Photovoltaik-Anlagen - Biogas/Biomasse - Batteriespeicher für erneuerbare Energien-Anlagen 	
Wie wird gefördert?	<p>zinsgünstige Darlehen</p> <p>bis zu 100 % der förderfähigen Nettoinvestitionskosten</p> <p>max. 50 Mio. € pro Vorhaben</p>	
Kombination mit anderen KfW-Wohnungsbauprogrammen	Eine Kombination mit anderen Förderprogrammen ist möglich, sofern diese keine Beihilfe enthalten	
Konditionen / Laufzeit / Bedingungen	auf Anfrage* Darlehenslaufzeit bis zu 20 Jahre tilgungsfreie Anlaufzeit bis zu 3 Jahre Zinsfestschreibung 5 - 20 Jahre	
Sondertilgungen	Vorzeitige Sondertilgungen während der ersten Zinsbindungsfrist sind gegen Zahlung einer Vorfälligkeitsentschädigung möglich	
Sicherung der Konditionen	ab Zusage der KfW	
Auszahlung in %	100%	
Abruffrist in Monaten	12 Monate	
Bereitstellungsprovision	ja 0,25 % p.M., ab dem 2. Monat nach Zusage	
Wo stelle ich den Antrag?	Die Antragstellung erfolgt immer über eine Hausbank (Wichtig: Zuerst Antrag, dann die Investition)	
Programm-Nr. / Internetadresse	274 / www.kfw.de/274	275 / www.kfw.de/275

* Aktuelle Konditionen erhalten Sie in den Sparkassen-Geschäftsstellen vor Ort.

** Weitere Fördermittel des Landes NRW für den Wohnungsbau gibt es nach den Wohnraumförderbestimmungen.

*** BAFA = Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (bafa.de). Das BAFA fördert u.a. die Nutzung erneuerbarer Energien mit Zuschüssen und beteiligt sich an Energieberatungen „Vor-Ort-Beratung“ mit 60 % der Beratungskosten, max. € 800 (bei EFH/ZFH).

Altersgerecht Umbauen	Altersgerecht Umbauen - Investitionszuschuss -
<p>Privatpersonen, Wohnungsunternehmen, Wohnungsgenossenschaften etc., die Investitionen an selbstgenutzten oder vermieteten Wohngebäuden oder Eigentumswohnungen vornehmen sowie Ersterwerber von neu barrieregeduzierten Wohngebäuden oder Eigentumswohnungen sowie Mieter, die mit Zustimmung des Vermieters umbauen.</p>	<p>Jeder private Eigentümer, der Wohnraum barrierearm umbaut oder barrierearm umgebauten Wohnraum als Ersterwerber kauft, kann dieses Förderprogramm nutzen.</p>
<p>Gefördert werden barrieregeduzierende Maßnahmen in bestehenden Wohngebäuden. Dazu gehören z. B. Einzelmaßnahmen wie</p> <ul style="list-style-type: none"> - Badumbau - Wege zu Gebäuden und Wohnumfeldmaßnahmen - Eingangsbereiche und Wohnungszugang - Überwindung von Treppen und Stufen - Umgestaltung von Raumaufteilung/ Schwellenabbau - Mehrgenerationenwohnen - Einzelmaßnahmen zum Einbruchschutz in bestehenden Wohngebäuden 	<p>Förderung für einbruchsichernde und barrieregeduzierende Maßnahmen</p> <ul style="list-style-type: none"> - 7 flexible Förderbereiche, z. B. die barrieregeduzierte Gestaltung des Zugangs zu Gebäuden und Außenanlagen, Einbau von Treppenliften, Umbauten in Wohnungen und Sanitärräumen sowie die Schaffung von barrieregeduzierten Gemeinschaftsräumen. - Bedienelemente, Stütz- und Haltesysteme, Orientierung, Kommunikation (z. B. AAL-Systeme, Stütz- und Haltesysteme, Gegensprechanlagen). - Der Standard "Altersgerechtes Haus". - Der Kauf eines frisch umgebauten Gebäudes oder einer Eigentumswohnung.
<p>zinsgünstige Darlehen</p> <p>bis zu 100 % der förderfähigen Investitionskosten (inkl. Nebenkosten)</p> <p>max. € 50.000 pro Wohneinheit</p> <p>Sachverständiger Die KfW empfiehlt eine Beratung, Fachplanung, Baubegleitung und Dokumentation des Vorhabens durch einen Sachverständigen, z. B.</p> <ul style="list-style-type: none"> - eines Architekten (www.bak.de), - eines Bauingenieurs (www.bingk.de) oder - eines öffentlich bestellten und vereidigten Sachverständigen des Handwerks (www.shk-barrierefrei.de/kfw) 	<p>Investitionszuschuss</p> <p>Die KfW fördert Altersgerecht Umbauen alternativ zur Kreditvariante für private Eigentümer und Mieter auch mit einem Investitionszuschuss (www.kfw.de/455). Diese Zuschussvariante kann insbesondere für Investitionen älterer Antragsteller und Finanzierungen kleinerer Maßnahmen von Interesse sein.</p> <p>Zuschuss</p> <ul style="list-style-type: none"> - 10 % für Einzelmaßnahmen Barrieregeduzierung, max. € 5.000 pro WE - 12,5 % für Standard Altersgerechtes Haus, max. € 6.250 pro WE - 10 % für Einzelmaßnahmen Einbruchschutz*, max. € 1.500 pro WE <p>Für die Durchführung empfiehlt die KfW eine Beratung, Fachplanung, Baubegleitung und Dokumentation des Vorhabens durch einen Sachverständigen.</p> <p>Für Umbaumaßnahmen zum Standard Altersgerechtes Haus ist ein Sachverständiger verpflichtet.</p>
<p>grundsätzlich möglich</p>	<p>flexibel kombinierbar mit anderen Fördermitteln (Nicht möglich ist die Kombination dieses Programms z. B. mit dem Programm "Altersgerecht Umbauen - Kredit")</p>
<p>auf Anfrage* Mindestlaufzeit von 4 Jahren Darlehenslaufzeit bis zu 30 Jahre tilgungsfreie Anlaufzeit bis zu 5 Jahre Zinsfestschreibung 10 Jahre endfälliges Darlehen bis zu 10 Jahre Laufzeit</p>	
<p>Sondertilgungen während der Zinsbindung sind nur in voller Höhe und gegen Zahlung eines Vorfälligkeitsentgelts möglich. Teilrückzahlungen sind ausgeschlossen.</p>	
<p>ab Antragseingang bei der KfW</p>	
<p>100%</p>	
<p>12 Monate, (Verlängerung um max. 24 Monate)</p>	
<p>ja 0,25 % p.M., ab dem 5. Monat nach Zusage</p>	
<p>Die Antragstellung erfolgt immer über eine Hausbank (Wichtig: Zuerst Antrag, dann die Investition)</p>	<p>Der Antrag ist vor Beginn des Vorhabens direkt bei der KfW zu stellen.</p>
<p>159 (www.kfw.de/159)</p>	<p>455 (www.kfw.de/455)</p>

Förderdarlehen der NRW.BANK im Rahmen

Das Land NRW bietet auf der Grundlage der Wohnraumförderungsbestimmungen NRW (WFB) sowie der Richtlinien zur Förderung von investiven Maßnahmen im Bestand (RL BestandsInvest) die nachfolgenden Förderangebote an. Zuständig für die Bewilligung der Förderdarlehen sind die Kreise und kreisfreien Städte. Die Darlehensauszahlung sowie die Darlehensverwaltung erfolgen anschließend durch die NRW.BANK.

	Verbesserung der Energieeffizienz	Reduzierung von Barrieren	Darlehen für Schwerbehinderte
Was wird gefördert?	Verbesserung der Energieeffizienz bei bestehenden älteren Gebäuden (Bauantrag vor dem 01.01.1995); Kombination möglich mit: Reduzierung von Barrieren, Einbruchschutzmaßnahmen	Reduzierung von Barrieren in bestehenden Wohnungen Kombination möglich mit: Einbruchschutzmaßnahmen	Baumaßnahmen, die aufgrund einer Behinderung in neuen oder bestehenden Wohnungen erforderlich sind
Höhe der Darlehen	80 % der Bau- und Baunebenkosten in Mietwohnungen, 85 % der Bau- und Baunebenkosten in selbst genutztem Wohneigentum; max. 40.000 € pro Wohnung; (max 65.000 € bei Kombination mit Maßnahmen zur Reduzierung von Barrieren)	80 % der Bau- und Baunebenkosten in Mietwohnungen, 85 % der Bau- und Baunebenkosten in selbst genutztem Wohneigentum max. 25.000 € pro Wohnung	100 % der Bau- und Baunebenkosten, max. 40.000 € je Wohnung
Zinsen	0,5 %	0,5 %	0,5 %
Zinsbindungsfrist	wahlweise 15 oder 20 Jahre	10 Jahre	Unbefristet
Tilgung	2,0 %	2,0 %	4,0 %
Tilgungsnachlass	20 % auf das Gesamtdarlehen	NEIN	NEIN
Sondertilgungen	jederzeit kostenfrei möglich	jederzeit kostenfrei mögl.	jederzeit kostenfrei möglich
VKB NRW.BANK *)	0,5 %	0,5 %	0,5 %
Auszahlung	99,6 %	99,6 %	99,6 %
Müssen Nutzerhaushalte Einkommengrenzen einhalten?	JA	NEIN	JA
Wo stelle ich den Förderantrag?	Kreis Coesfeld, Der Landrat, 63 – Bauen und Wohnen, Friedrich-Ebert-Str. 7, 48653 Coesfeld,		
Wo finde ich im Internet weitere Informationen?	www.kreis-coesfeld.de Rubrik: Bürgerservice, Anliegen: Wohnraumförderung		

*) VKB = laufender Verwaltungskostenbeitrag der NRW.BANK

Hinweise: Eine Kombination mit KfW-Wohnungsbauprogrammen ist möglich.
Der Baubeginn darf erst nach Erteilung der Förderzusage erfolgen.

(Stand 01/2016)

der Wohnraumförderung des Landes NRW

Erwerb von selbst genutztem Wohnraum	Neubau von selbst genutztem Wohnraum	Neuschaffung von Mietwohnungen	Erhaltenswerte Wohngebäude
Erwerb von selbst genutzten Eigenheimen / Eigentumswohnungen für Haushalte mit mind. einem Kind oder einer schwerbehinderten Person	Neubau von selbst genutzten Eigenheimen / Eigentumswohnungen für Haushalte mit mind. einem Kind oder einer schwerbehinderten Person	neue Mietwohnungen (Neubau oder Änderung, Nutzungsänderung und Erweiterung von bestehenden Gebäuden)	Modernisierung / Instandsetzung von selbst genutzten denkmalgeschützten und/oder städtebaulich und baukulturell erhaltenswerten Wohngebäuden
Grundbetrag je nach Förderort und energetischem Zustand der Immobilie: bis zu 62.400 € zuzüglich: je Kind: 7.000 € oder 8.000 € Starterdarlehen: 10.000 € Erkundigen Sie sich bitte bei Ihrer Bewilligungsbehörde.	Grundbetrag je nach Förderort: 46.000 € , 67.500 € oder 78.000 € zuzüglich: je Kind: 10.000 € Starterdarlehen: 10.000 € Barrierefreiheit: 10.000 € Erkundigen Sie sich bitte bei Ihrer Bewilligungsbehörde.	Das Gesamtdarlehen wird für jedes Objekt individuell ermittelt und setzt sich aus Grundpauschalen und Zusatzdarlehen zusammen. Erkundigen Sie sich bitte bei Ihrer Bewilligungsbehörde.	85 % der Bau- und Baunebenkosten, max. 80.000 € bei Objekten mit ein oder zwei Einheiten 80 % der Bau- und Baunebenkosten, max. 300.000 € bei Objekten mit drei oder mehr Einheiten
0,5 %	0,5 %	0,0 % oder 0,5 %	0,5 %
zunächst 10 Jahre, Verlängerungen einkommensabhängig möglich	zunächst 10 Jahre, Verlängerungen einkommensabhängig möglich	wahlweise 20 oder 25 Jahre (abhängig von Bauort)	10 Jahre
2,0 % (Starterdarlehen: 5,0 %)	1,0 % (Starterdarlehen: 5,0 %)	1,0 % oder 2,0 %	4,0 %
NEIN	NEIN	50 % auf Zusatzdarlehen und 15 % oder 25 % je nach Bauort auf die Grundpauschale	NEIN
jederzeit kostenfrei möglich	jederzeit kostenfrei möglich	jederzeit kostenfrei möglich	jederzeit kostenfrei möglich
0,5 %	0,5 %	0,5 %	0,5 %
99,6 %	99,6 %	99,6 %	99,6 %
JA	JA	JA	NEIN
Tel.: 02541 / 18-6400 oder 18-6401			
www.nrwbank.de www.mbwsv.nrw.de			

Heizen mit Holz im Energiesparhaus

Unsere Häuser werden sinnvollerweise immer luftdichter gebaut und haben oft nur einen minimalen Wärmebedarf. Besondere Techniken beim Betrieb einer Holzheizung sind daher gefragt.



Gut geplante Holzheizsysteme passen in jedes Haus.

Foto: WESTFEUER GmbH & Co. KG.

Holzheizungen können Zusatzheizungen sein, aber auch das gesamte Haus beheizen. Die Auswahl an Systemen ist groß, sodass heute in jedem Haus ein modernes Holzheizsystem integriert werden kann.

Energiesparhäuser und Passivhäuser - was ist zu beachten?

Bedingt durch die luftdichte Gebäudehülle müssen moderne Heizsysteme ebenso luftdicht errichtet werden. Heizsysteme können dann raumluftunabhängig betrieben werden, d.h. die benötigte Verbrennungsluft wird von außen geholt. Bei der Planung der Haustechnik ist zu berücksichtigen, dass die Wärmeverteilung immer über ein wasserführendes System erfolgen muss. Um ein Überhitzen des Aufstellungsraumes zu vermeiden, sollte unbedingt auf eine bestmögliche Abgabe der Wärme an einen Pufferspeicher und an die Kombination mit einer Solaranlage gedacht werden. Maximal 20 Prozent der Heizleistung sollte direkt an den Raum abgegeben werden. Der Großteil der Wärme, also 80 % und mehr sind im Pufferspeicher zwischenzulagern und werden so an die übrigen Räume des Hauses, ganz normal über Heizkörper, verteilt.

Um eine Lüftungsanlage und eine Holzfeuerung gleichzeitig betreiben zu können, sind spezielle Sicherheitseinrichtungen bei raumluftabhängigen Feuerstätten gemäß § 4 der Musterfeuerungsverordnung (MFeuVO) vorzusehen. Nach Empfehlung

des Passivhaus Institut Darmstadt sollte dies auch bei raumluftunabhängigen Geräten bei Passivhäusern erfolgen. Weitere Besonderheiten sind:

- Alle Zu- und Abluftleitungen sind dicht zu verlegen.
- Zur Vermeidung von unnötigen Energieverlusten sind Dichtklappen in die Zuluftansaugung und in den Schornstein einzuplanen.
- Pelletheizungen für Passivhäuser sind primär auf den Warmwasserbedarf auszulegen.
- Die Heizungsregelung ist bedarfsgeführt (unabhängig von der Außenluft) einzustellen.

Die drei wichtigsten Holzbrennstoffe

Scheitholz wird als ein Meter langes Brennholz oder zerkleinert als „ofenfertiges Stückholz“ in 25 cm, 33 cm oder 50 cm Länge angeboten. Um eine gute Qualität zu erreichen, ist vor der Verwendung eine Lagerung von bis zu zwei Jahren zur Trocknung erforderlich. Ziel ist ein Wassergehalt von nicht mehr als 20 %. Üblicherweise wird Brennholz in Raummeter (Ster) gehandelt. Mittels einfacher Prüfgeräte kann der Wassergehalt ausreichend genau gemessen werden.

Holz hackschnitzel sind maschinell zerkleinertes Holz für den automatischen Betrieb von modernen Holzfeuerungen. Qualität und Lagerfähigkeit werden auch hier vom Wassergehalt geprägt. Holz hackschnitzelheizungen haben sich in der Landwirtschaft etabliert und eignen sich auch für viele Gewerbetriebe mit hohem Wärmebedarf.

Holzpellets sind zylindrische Presslinge aus trockenem, naturbelassenem Restholz (Säge-, Hobelspäne), die ohne chemische Zusätze unter mechanischem Druck geformt werden. Holzpellets werden lose als Schüttgut und in Säcken abgepackt gehandelt.

Heizen mit Holzpellets

Ob Pellet-Kaminöfen, Pellet-Kessel oder Pellet-Heizeinsatz, eines haben die Geräte gemeinsam: Sie schöpfen die Heizenergie aus dem nachwachsenden Rohstoff Holz. Pellets eignen sich hervorragend zur automatischen Beschickung des Brennraumes. Dadurch reicht der Bedienkomfort dieser Geräte fast an die konventionell mit Öl- oder Gas befeuerten Heizanlagen heran. Pellet-Kaminöfen und Pellet-Heizeinsätze werden im Wohnraum integriert und bieten daher mollige Strahlungswärme. Erhältlich sind seit Jahren auch Pelletöfen mit Wassertechnik.

Diese Öfen lassen sich in die zentrale Warmwasserbereitung einbinden und können so wie die Pellet-Kessel ein ganzes Haus beheizen. Pelletöfen mit Wassertechnik eignen sich als Zusatzheizung für Altbauten oder als Ganzhausheizung für Niedrig-

www.volmer-gmbh.de

Heizen mit Holz!

Moderne Holzvergaserkessel, Pelletskessel oder Hackgutheizungen sind die optimalen Heizlösungen für gewerbliche, kommerzielle und private Nutzung.

Die Vorteile einer Biomasseheizung:

- hohe Versorgungssicherheit
- Wärme aus heimischen, nachwachsenden Rohstoffen
- CO₂-neutrale Verbrennung mit hoher Energieeffizienz
- staatliche Förderprogramme für umweltschonende Heiztechnik

Beratung, Planung, Installation und Serviceleistungen aus einer Hand!

VÖLMEER
HEIZUNG · LÜFTUNG · SANITÄR

Volmer GmbH
Bornbeck 2 · Billerbeck
Tel: 02543 / 7108 · Fax: - / 8671
www.volmer-gmbh.de



KARL-HEINZ MENZEL GMBH

SANITÄR · HEIZUNG · LÜFTUNG · BAUKLEMPNEREI

Holzheizsysteme

- Pelletanlagen,
- Hackgutanlagen,
- Holzvergaserkessel,
- zahlreiche Referenzanlagen vor Ort.

Karl-Heinz Menzel GmbH
Bilker Straße 2 · 48493 Wetrtingen
Tel.: 0 25 57 - 93 80 0
Mobil: 0 17 2 - 28 01 410
www.menzelgmbh.de



energiehäuser. Bei Altbauten sind Holzpellet-Kessel für alte Ölheizungen eine gute Alternative.

Kamin- und Kachelofen

Ein Kaminofen verbreitet in kürzester Zeit wohlige Wärme. Der Kaminofen kann ebenso wie der Kachelofen als Wärmespender in den Übergangszeiten das Zentralheizungssystem ersetzen und im Winter unterstützen. In Energiesparhäusern sind Kamin- und Kachelöfen oft das alleinige Heizsystem. Die verglaste Feuerraumtür des Kaminofens bietet gleichzeitig eine tolle Sicht aufs lodernde Feuer. So lässt es sich mit Blick auf die lodernen Flammen gut entspannen und die Hektik des Tages ist schnell vergessen. Die Dauer und Intensität der Strahlungswärme ist abhängig von der Art und Stärke des Verkleidungsmaterials. Besonders geeignet für die Wärmespeicherung sind Speckstein und Keramikelemente. In diesem Zusammenhang sind natürlich auch die Heizleistung des Ofens und der Wärmebedarf des Raumes von besonderer Bedeutung. Diese müssen aufeinander abgestimmt sein.

www.hargassner.at

HARGASSNER
HEIZTECHNIK MIT ZUKUNFT

WÄRMSTENS EMPFOHLEN! HEIZEN MIT BIOMASSE

NANO PK
PELLETSHEIZUNG 6 / 9 / 12 KW

- ✓ Geringster Platzbedarf
- ✓ 3-Seiten wandbündig aufstellbar
- ✓ Modern & fortschrittlich in Design & Technologie
- ✓ Einfache Installation
- ✓ Preiswert
- ✓ Niedertemperaturkessel bis 38°C
- ✓ Doppelzellradschleuse
- ✓ Vollschanottierte Brennkammer
- ✓ Touch-Display

JETZT NEU



ECO HK HACKGUT HEIZUNG

- ✓ Kostensenkend durch **ECO-Betrieb**
- ✓ Neues Rostsystem: Stufen-Brecher-Rost
- ✓ Neue **ECO-Raumaustragung**, energiesparend durch 0,18 kW-Motor
- ✓ Neueste Verbrennungstechnologie **ECO-Control** - umweltfreundlich



STÜCKHOLZ HEIZUNG

- ✓ Zündautomatik
- ✓ Automatische Kesselputzeinrichtung
- ✓ Steuerung mittels ‚Lambda-Touch-Tronic‘
- ✓ Lambda-Sonde mit Brennstoffqualitätserkennung
- ✓ Vollschanottierte Hochleistungsbrennkammer zur optimalen Nachverbrennung

PELLETS-KOMBI VORBEREITET



Informationen über Ihren Heizungsbauer vor Ort oder von uns:

HARGASSNER VERTRIEBSCENTER NRW

Hohengarten-Schlösser GmbH,
Friedhofstr. 11, 44581 Castrop-Rauxel,
Tel 02305 - 73891,
Fax 02305 - 83762,
mail@holz-heiz-info.de

www.hargassner.com



Immobilien

finanzieren kaufen verkaufen

Vertrauen hat bei uns
ein Gesicht.



 Sparkasse
Westmünsterland



Joachim Roling
Baumberge



Eva Waterkamp
Baumberge



Ludwig Hetrodt
Coesfeld



Rudolf David
Coesfeld



Stephan Schürhoff
Dülmen



Günter Entrup
Dülmen



Dirk Malinak
Dülmen



Klaas Pabst
Lüdinghausen



Uwe Steinkamp
Lüdinghausen

Sie erreichen uns unter ☎ 02541/998-0 oder www.sparkasse-westmuensterland.de

Eine neue Heizung

Ist das neue Heizungslabel hilfreich?

Als Verbraucher kennen wir das EU-Energielabel. Es ordnet Produkte in Energieeffizienzklassen ein. Damit erhalten wir schnell einen Überblick über die Energieverbrauchsdaten eines Gerätes. Funktioniert das aber auch mit dem Heizungslabel?

Die Kennzeichnungspflicht gilt seit Jahren für eine Vielzahl von elektrischen Produkten. Dazu gehören Lampen, Fernseher, Geschirrspüler, Waschmaschinen, Wäschetrockner, Kühl- und Gefriergeräte u.v.m.. Ziel der EU-Verordnungen ist es, durch die Kennzeichnungspflicht den Marktanteil besonders energieeffizienter Geräte in den einzelnen Produktgruppen stetig zu steigern. Für energiebewusste Verbraucher gilt häufig: Nur „A+ und besser“, ist akzeptabel.

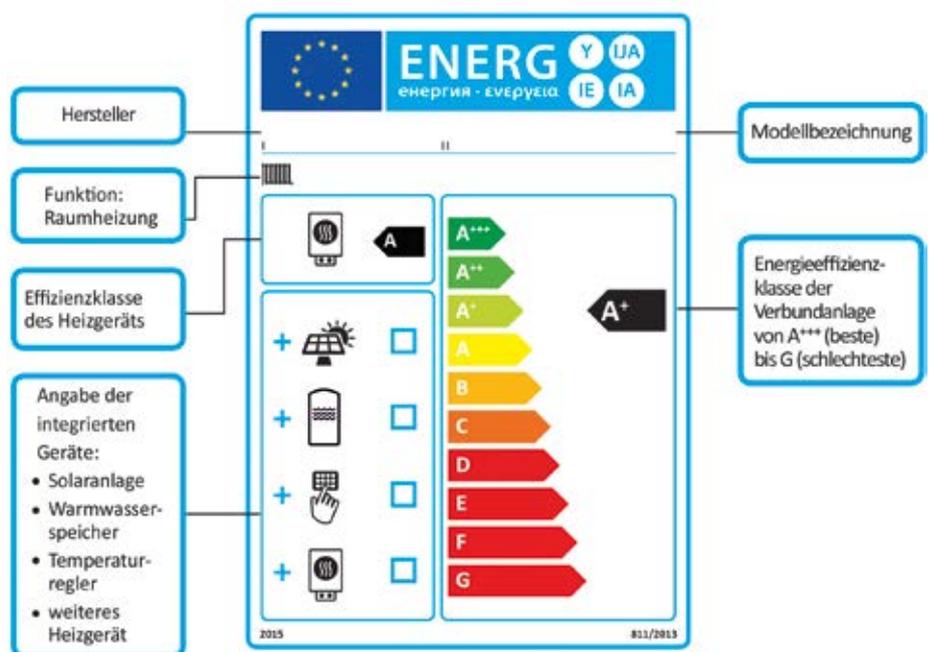
Die gesetzlichen Grundlagen

Im Haushalt wird die mit Abstand meiste Energie für Heizung und Trinkwassererwärmung verbraucht. Es ist somit naheliegend, auch Heizgeräte bzw. die gesamte Heizungsanlage in die Pflicht zu nehmen und zu klassifizieren. Seit dem 26. September 2015 gilt nun diese EU-weite Kennzeichnungspflicht für einen Großteil der neuen Heizungen inklusive Warmwasserspeicher. Die gesetzliche Grundlage bildet die EU-weite Ökodesign und Verbrauchskennzeichnung. Wer somit Produkte und Systeme für Heizung und Warmwasserbereitung herstellt und in den Warenverkehr bringt, muss die nachfolgenden Unterlagen beifügen:

- Produktlabel mit Kennzeichnung und Effizienzangabe des Produktes
- Systemlabel mit Kennzeichnung und Effizienzangabe des Heizsystems
- Produktinformation mit technischen Daten der gesamten Produktbaureihe
- Produktdatenblatt mit den Effizienzklassen der gesamten Produktbaureihe

Mit dem neuen Heizungslabel wird versucht, die Nutzungsgrade verschiede-

EU-Energielabel für Verbundanlagen aus Raumheizgerät, Temperaturregler und Solaranlage



Quelle: EU-Kommission, bearbeitet durch die dena.

ner Geräte und -systeme zu vergleichen und in eine gemeinsame Effizienzskala einzuordnen. Betroffen von der neuen Kennzeichnungspflicht sind derzeit Öl- und Gaskessel, Wärmepumpen und Blockheizkraftwerke bis 70 Kilowatt (kW) Leistung sowie Warmwassererzeuger bzw. -speicher. Neue Holzkessel (Pellets, Hackgut oder Scheitholz) erhalten ab April 2017 ein entsprechendes Energielabel, Einzelraumheizungen mit Ausnahme von Stromheizungen ab dem Jahr 2018. Handwerksbetriebe sind verpflichtet das Energielabel zusammen mit einem Produktdatenblatt den Angeboten beizulegen.

Label ist nicht gleich Label

Beim Heizungslabel wird zwischen zwei Arten unterschieden: dem Produkt- und dem Systemlabel. Letzteres wird vereinzelt auch als Paket- oder Verbundlabel bezeichnet. Werden bei einer Heizung bzw. Warmwasseranlage zwei oder mehr Wärmeerzeuger kombiniert, ist ein Systemlabel zu erstellen, welches die Energieeffizienz der gesamten Anlage ausweist. Dies ist dann der Fall, wenn z.B. ein Gasbrennwertgerät, Solarkollektoren und ein Warmwasserspeicher zur Wärmeerzeugung kombiniert werden. Aus den einzelnen Produktlabeln wird das Systemlabel ermittelt.

Das Label für Wärmeerzeuger

Das einfache Produktlabel gilt für Heizgeräte und soll den Endverbraucher darüber informieren wie energieeffizient die Heizungsanlage ist. Die Klassifizierung reicht von A++ (A+++ bei Systemlabels) bei sehr guter Energieeffizienz bis G bei mangelnder Effizienz. In zwei Jahren werden die Klassen E, F, G voraussichtlich gestrichen. In der Praxis ist es allerdings schon heute so, dass nur die Effizienzklassen A++ bis B wirklich genutzt werden. Neue Heizungen, die schlechter als B klassifiziert sind, gibt es praktisch nicht. Eine weitere Besonderheit ist, dass Gas- und Öl-Brennwertkessel maximal die Klasse A erreichen können, da diese Kessel ausschließlich mit fossilen Brennstoffen betrieben werden. Für diese Kessel gibt es somit praktisch nur eine Kennzeichnung in die Klassen A und B, was für die Verbraucher wenig aussagekräftig ist. Für eine Einstufung ab A+ muss ein Heizkessel Wärmeenergie auf Basis von Kraft-Wärme-Kopplung oder erneuerbaren Energiequellen produzieren. Hierunter fallen Wärmepumpen und Blockheizkraftwerke (BHKW).

Das Label für Wärmespeicher

Auch Wärmespeicher werden nun mit einem Produktlabel klassifiziert. Wärmespeicher müssen nur bei einer Größe bis zu 500 l klassifiziert werden. Hersteller dürfen aber auch freiwillig größere Speicher bis 2.000 l etikettieren. Die Bewertung erfolgt hier mit einer Skala von G (schlecht) bis A (sehr gut). Die Einstufung kommt ohne die vielen Pluszeichen aus, ist übersichtlicher und aussagekräftiger. Zudem ist die Speicherskala strenger kalkuliert als bei den Heizkesseln. Derzeit ist ein Großteil der Speicher der Effizienzklasse C zugeordnet. Langfristig wird erwartet, dass sich die Effizienzklassen B und A als Premiumprodukte etablieren werden. Fernwärmegeeignete Speicher der Stufe A werden zunächst selten bleiben.

Ein Systemlabel für alle Anlagenkomponenten

Moderne Heizungsanlagen bestehen heutzutage meist aus mehreren Komponenten. Dafür werden die Systemlabel ausgestellt. Diese Label werden für

vorgefertigte Produktsets vergeben, die bspw. aus Heizkessel, Solaranlage und einem Solarspeicher bestehen. Das Systemlabel wird anhand der verschiedenen Kennwerte der einzelnen Komponenten ermittelt. Es ist durchaus möglich, dass das Systemlabel der Gesamtanlage eine bessere Effizienzeinstufung aufweist, als die jeweiligen Einzelkomponenten, weshalb das Label eine Skala bis A+++ ermöglicht. Eine Anlage, deren primärer Wärmeerzeuger mit A eingestuft ist, kann durch eine geschickte Erweiterung mit erneuerbaren Energien, wie z. B. einer thermischen Solaranlage, mit A+ oder sogar mit A++ eingestuft werden.

Wie wird ein Systemlabel errechnet?

Der Handwerker, der die Energietechnik installiert, ist zuständig für das Ausstellen des Systemlabels. Damit sich der Aufwand in Grenzen hält, stellen die Herstellerfirmen den Handwerksfirmen Tools zum Ermitteln der Systemlabel zur Verfügung. Zusätzlich hat der Spitzenverband der Gebäudetechnik (VdZ) die Plattform www.heizungsetiket.de gegründet.

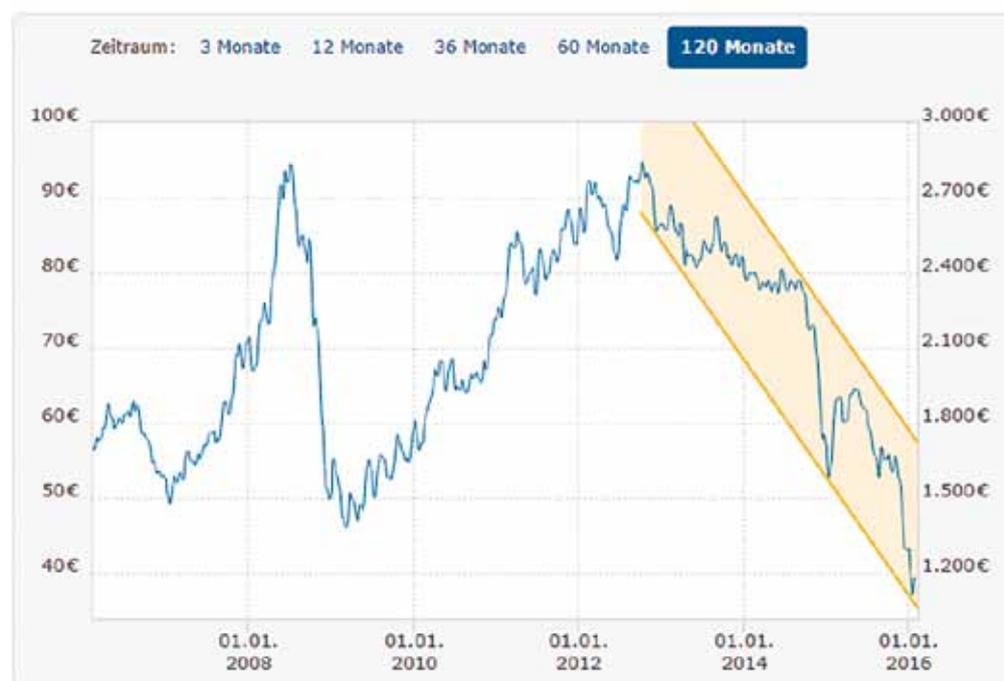
Dort werden alle relevanten Kennwerte von Heizungsanlagen gesammelt und in einer Datenbank eingetragen. Über eine Schnittstelle werden diese Daten den Handwerkern für deren Software zur Ermittlung der Systemlabel zur Verfügung gestellt.

Wie sieht es mit Solarthermieanlagen aus?

Das EU-Label sieht eine Klassifizierung nur für Geräte vor, die Energie verbrauchen. Bei Solarthermieanlagen ist dies gemäß dieser Definition nicht der Fall. Die positiven Erträge der Solaranlage zur Wärmeproduktion werden aber im Paketanlagenlabel berücksichtigt. Eine Solarthermieanlage sorgt z. B. dafür, dass die Klassifizierung einer Heizungsanlage mittels Systemlabel um einen Punkt steigt. Also zum Beispiel von A+ auf A++.

Solarexperten kritisieren, dass zwar Solaranlagen zur Warmwasserbereitung gut berücksichtigt werden. Allerdings sei dies bei Solaranlagen zur Heizungsunterstützung unzureichend. Der Bundesverband Solarwirtschaft (BSW-Solar)

Die aktuelle Heizölpreis-Tendenz



Aktuelle Heizölpreis-Tendenz: Deutschlandweite Durchschnittspreise pro 100 Liter inkl. MwSt. bei 3.000 Liter Abnahme für Heizöl EL nach DIN 51603-1.

Grafik: www.esyoil.com

www.volmer-gmbh.de

Heizen mit Holz!

Moderne Holzvergaserkessel, Pelletskessel oder Hackgutheizungen sind die optimalen Heizlösungen für gewerbliche, kommerzielle und private Nutzung.

Die Vorteile einer Biomasseheizung:

- hohe Versorgungssicherheit
- Wärme aus heimischen, nachwachsenden Rohstoffen
- CO₂-neutrale Verbrennung mit hoher Energieeffizienz
- staatliche Förderprogramme für umweltschonende Heiztechnik

Beratung, Planung, Installation und Serviceleistungen aus einer Hand!

VÖLMEER
HEIZUNG · LÜFTUNG · SANITÄR

Volmer GmbH
Bombeck 2 · Billerbeck
Tel: 02543 / 7108 · Fax: - / 8671
www.volmer-gmbh.de

HARGASSNER

HACKGUT-PELLETS-STÜCKHOLZ HEIZTECHNIK MIT

ZUKUNFT

KARL-HEINZ MENZEL GMBH

SANITÄR · HEIZUNG · LÜFTUNG · BAUKLEMPNEREI

Referenzen & Leistungen

- Wärmepumpen in zahlreichen Ein- und Mehrfamilienhäusern
- Tiefenbohrung
- Flächenkollektor
- Luftwärmepumpen

Karl-Heinz Menzel GmbH
Bilkerstraße 2 · 48493 Wettringen
Telefon: 0 25 57 / 93 80-0
www.menzelgmbh.de

hat einen Leitfaden entwickelt, der das Label aus Sicht der Solarthermie genauer erklärt. Sie finden die entsprechende PDF-Datei unter:

- www.solarwirtschaft.de/fileadmin/media/pdf/ErP-Leitfaden_3_Auflage.pdf

Seitens der Solarbranche hätte man sich auch gerne ein Label für Solaranlagen gewünscht. Daher wurde ein eigenes Label in Anlehnung an das EU-Label entwickelt. Weitere Infos sind zu finden unter:

- www.sonnewindwaerme.de/solarthermie/solergy-neue-kollektorlabel

Wann kommt das Label für Biomasseheizungen?

Für Holzheizkessel (Pelletskessel, Scheitholz- und Hackgutanlagen) werden die Anforderungen zur richtigen Klassifizierung derzeit in Brüssel erarbeitet. Ab 2017 erfolgt die Vergabe von Effizienzlabel für Biomasseheizungen. Der Großteil der Pelletskessel wird voraussichtlich mit A+ ausgezeichnet, Brennwert-Pelletskessel vermutlich mit A++. Auch vom Deutschen Pelletsinstitut (DEPI) gibt es hierzu ein Infoblatt.

- www.depi.de/de/infothek/depi_infoblaetter

Warum bekommen Wärmepumpen zwei Einstufungen?

Die Etiketten für Wärmepumpen werden in den meisten Fällen zwei Einstufungen erhalten. Der Grund dafür ist, dass die Effizienz einer Wärmepumpe besonders stark von der benötigten Vorlauftemperatur abhängt. Daher wird es ein Label für eine Vorlauftemperatur von 55 °C und eines für 35 °C geben. Vereinfacht gesagt, zeigt das Label so auf einmal die unterschiedliche Effizienz der Wärmepumpe bei Radiatoren und bei Fußbodenheizung an.

Was bei der Wahl der neuen Heizung zusätzlich wichtig ist

Für die Auswahl einer neuen Heizung bietet das Energielabel nur eine eingeschränkte Entscheidungshilfe. Das Produktlabel

bewertet nur die Effizienz eines Gerätes. Auch beim Systemlabel bleibt offen, ob das Heizsystem zum Gebäude passt und welche Heizkosten entstehen.

Lassen Sie die Größe des Heizkessels vom Fachmann ermitteln. Beachten Sie: In einem gut gedämmten Haus kann die Leistung deutlich kleiner gewählt werden als in schlecht gedämmten Häusern. Das Energielabel bewertet nur die Effizienz des Kessels bzw. der gesamten Heizungsanlage, ohne die Gebäude- und individuelle Einbausituation zu berücksichtigen. Für einen effizienten Betrieb der Heizung ist die Durchführung eines hydraulischen Abgleichs und die richtige Einstellung der Regelung wichtig.

Könnte eventuell auch eine solarthermische Anlage zur Warmwasserbereitung bzw. zur Heizungsunterstützung installiert werden? Wärmepumpen sollten grundsätzlich nur in gut gedämmten Häusern installiert werden. Achten Sie bei Heizsystemen mit Wärmepumpen auf Wärmeabgabesysteme mit niedrigen Vorlauftemperaturen. Ideal sind Flächenheizungen wie z.B. Fußbodenheizungen, Wandheizungen).

Pelletheizungen eignen sich häufig als Ersatz für alte Ölheizungen. Prüfen Sie, ob ein möglicher Lagerraum vorhanden ist. Informieren Sie sich auch über neue Entwicklungen wie z. B. Brennstoffzellen oder kleine Blockheizkraftwerke für Ein- und Zweifamilienhäuser.

Vergleichen Sie die Kosten verschiedener Energieträger und die Investitionskosten. Kalkulieren Sie aber nicht auf der Grundlage des derzeitigen Ölpreises. Betrachten Sie stattdessen langjährige Durchschnittswerte. Der Durchschnittspreis lag in den vergangenen zehn Jahren bei ca. 85 Dollar pro Fass, was einen Heizölpreis von ca. 2.550,- Euro für 3.000 Heizöl bedeutet (siehe Grafik).

Sonnenenergie effizient nutzen

Die Praxis zeigt: Soll die Solaranlage im Winterhalbjahr die Heizung effizient unterstützen, so muss die Anlage sehr gut geplant und installiert werden.



Heizen mit der Sonne kann vielfältig sein; hier mittels Solarkollektoren und nicht beheizten Wintergarten.

Sonnenenergie ist immer gratis verfügbar. Der Preis für Solarenergie wird also auch zukünftig nicht steigen. Im Sommerhalbjahr kann jeder Warmwasser zum Duschen, Wäsche waschen, Kochen und Spülen kostenlos mit Hilfe einer Solaranlage erzeugen. Das schont über die Jahre den Geldbeutel und auch den Heizkessel, der einfach weniger häufig in Betriebe gehen muss. Speziell für die Warmwasserbereitung hat ein herkömmlicher Heizkessel einen besonders schlechten Wirkungsgrad, da er nie wirklich auf Leistung kommt. Thermische Solaranlagen werden heute je nach Anforderung für Warmwasserbereitung, Heizungsunterstützung, Schwimmbaderwärmung oder für alle drei Anforderungen gleichzeitig eingesetzt.

Im Neubau sind Solaranlagen immer eine sinnvolle Investition, denn die "Infrastruktur" des Hauses, also das gesamte Haustechnikkonzept, kann nur mit einer Solaranlage wirklich solaroptimiert werden. Wer sich mit der Solarenergienutzung näher beschäftigt, erkennt häufig ungenutzte Solarpotenziale, z.B. konsequentes südorientiertes Bauen. Optionen wie die Errichtung eines ungeheizten Wintergartens werden erkannt. Das erhöht den Wohnkomfort, macht Spaß und zusätzlich wird über die Jahre auch richtig Geld gespart, denn es muss weniger geheizt werden.

Aber auch in der Altbauanierung gewinnt die Solarenergie immer mehr an Bedeutung und ist ein wichtiger Schritt zum Energiesparen. Ein Sonnenkollektor auf dem Dach ist zudem Ausdruck für eine vernünftige und effiziente Energienutzung. Dabei wird die Energie der Sonne direkt genutzt. Während die Energiepreise jährlich oft mehrmals steigen, liefert die Sonne Jahr für Jahr Energie zum Nulltarif. Die Warmwasserbereitung kann heute ohne großen technischen Aufwand mittels einer Solaranlage erfolgen, die aus den Komponenten Sonnenkollektor und Solarspeicher besteht. Eine Umwälzpumpe und ein Wärmetauscher sorgen dafür, dass das erwärmte Wasser-Frostschutzgemisch des Kollektors den Speicher erwärmt. Folgende Erfahrungswerte haben sich für Standard-Solaranlagen zur Warmwasserbereitung in der Praxis bewährt:

- Ca. 0,8 - 1,5 m² Sonnenkollektorfläche pro Person
 - 40 l Warmwasserverbrauch pro Person und Tag
 - 50 l Speichervolumen pro Person und Tag x 1,5 Tage.
- Für einen 4-Personenhaushalt ergibt sich dadurch folgende

Dimensionierung für die solare Warmwassererzeugung:

- ca. 4 m² - 6 m² Kollektoren
- 300 - 400 l Speicher.

HARTMANN

Technische Gebäudeausrüstung



Sanitär Heizung Lüftung

Werningkamp 16 48493 Wettringen
 www.hartmann-tga.de Tel. 0 25 57 - 929 90 60
 info@hartmann-tga.de Mobil 0 174 - 404 40 20

Solare Raumheizung

Solaranlagen zur Warmwasserbereitung sind natürlich mit dem Heizsystem verbunden. Nur die "kleinen Warmwasseranlagen" leisten keinen Beitrag zur Raumheizung. Hierfür werden sogenannte solare Kombianlagen installiert. Da uns die Sonne im Winterhalbjahr verhältnismäßig wenig Energie liefert, müssen wir diese geringe Energiemenge optimal nutzen. Betrachtet man die Einstrahlungs- und Temperaturdaten in der Übergangszeit (September, Oktober und März, April), so wird deutlich, dass zu Beginn und am Ende der Heizperiode die Sonneneinstrahlung doch relativ hoch ist. Aber auch an klaren, kalten Wintertagen kann eine größere Solaranlage einen wichtigen Beitrag zur Raumheizung leisten. Für die solare Raumheizung müssen die notwendigen baulichen und technischen Voraussetzungen geschaffen werden. Dazu zählen:

- südorientierte Solaranlage
- sehr gute Wärmedämmung des Gebäudes
- möglichst niedrige Temperaturen für das Heizsystem
- hochwertige Kollektortechnik (z. B. Klarglas-Kollektoren)
- hochwertige Speichertechnik
- optimale Regelung der gesamten Solar- u. Heizungsanlage.

Wärmeverluste vermeiden

Europäische Experten haben im Rahmen eines Combisol-Projektes 70 Solar-Kombianlagen in den Ländern Deutschland, Frankreich, Österreich und Schweden genauer untersucht. Die häufig entdeckten Fehler waren lückenhaft gedämmte Rohrleitungen sowie teilweise eklatante Wärmebrücken bei der Speicherdämmung. Die Untersuchung zeigt klar: Nicht alle Fehler können nachträglich einfach beseitigt werden (z.B. Wärmebrücken im Sockelbereich). Neben schlechter Wärmedämmung fehlen häufig auch Dokumentationen, sodass der Anlagenbetreiber die Solaranlage nicht optimiert nutzen kann. Neben der Qualität von Kollektor und Speicher ist eine korrekte Installation entscheidend für die Effizienz der solaren Zusatzheizung. Einen Link zur Studie finden Sie unter www.combisol.eu

Unser Leistungsprofil

- Planung und Installation von Bädern inkl. aller Nebenarbeiten
- Wärmepumpen- und BHKW-Anlagen
- Solar- und Photovoltaikanlagen
- Wartung Öl- und Gasanlagen
- Sanierung Bad und Heizung
- Elektroinstallationen und Reparaturen



K. Ventker
 Sanitär • Heizung • Elektro

Harkenstraße 11 • 49545 Brochterbeck
 Telefon 054 55/9 32 70 • Fax 054 55/93 27 22
 E-Mail: info@ventker.de
 Internet: www.ventker.de

TIPPS & HINWEISE

- Planen Sie die Haustechnik frühzeitig gemeinsam mit der Gebäudekonstruktion, damit Sie im Neubau optimale Voraussetzungen für ein Gesamtsystem „Haustechnik“ schaffen können.
- Berücksichtigen Sie bei der Heizungsmodernisierung Ihre Gebäudesituation und auch Ihr bestehendes Heizsystem (z.B. Heizkörper) und die daraus resultierenden notwendigen Vorlauftemperaturen, um Ihr Gebäude beheizen zu können.
- Verpassen Sie bei einer Neuinstallation bzw. bei der Heizungsmodernisierung nicht die Chance, Solarenergie zu nutzen. Ihre Heizungsanlage geht im Sommer nicht mehr in Betrieb und Sie nutzen Jahr für Jahr kostenlose Sonnenenergie.
- Kaufen Sie alle Teile aus einer Hand. Dadurch ist gewährleistet, dass die einzelnen Komponenten optimal aufeinander abgestimmt sind.
- Achten Sie auf gute Wärmedämmung des Warmwasserspeichers und der Rohrleitungen (der Solaranlage und der Heizung).
- Wenden Sie sich an einen erfahrenen Solarfachbetrieb und ermitteln Sie die gewünschte Größe der Anlage.
- Lassen Sie den zu erwartenden Solarertrag ermitteln und kontrollieren Sie, ob diese Erträge auch erzielt werden.
- Ein Wärmemengenzähler zur Ertragskontrolle ist bei größeren Anlagen sicher empfehlenswert.
- Vergessen Sie nicht auf eine Wartung der Anlage. Diese sollte ca. alle drei Jahre von einem Fachbetrieb durchgeführt werden.

Möglichst viel PV-Strom selbst nutzen

Wer einen größeren Teil seines Solarstroms selbst verbraucht, für den lohnt sich die Investition in eine Solarstromanlage auch 2016. Der Eigentümer einer PV-Anlage kann zwischen mehreren Möglichkeiten wählen und auch über die Installation eines Solarspeichers nachdenken.

Wer heute eine Photovoltaikanlage kauft, bekommt für den erzeugten Solarstrom, abhängig vom Installationszeitpunkt und Größe der Anlage, ca. 12,5 Cent Einspeisevergütung pro Kilowattstunde. Privathaushalte zahlen für den gekauften Strom indes 28 Cent und mehr. Daher ist es naheliegend, über die Anschaffung von Stromspeichern intensiver nachzudenken.

Warum überhaupt den Strom speichern?

Mit einer Photovoltaikanlage wird Strom produziert. Dieser Strom wird aber nicht unbedingt gleichzeitig benötigt und verbraucht. Ca. 10 Prozent des Solarstroms lässt sich im Haushalt über direkten Verbrauch nutzen. Die Direktnutzung erfolgt z. B. durch Kühlschrank, Tiefkühlschrank, diverse Elektrogeräte sowie Standby-Funktionen. Der Rest des Stroms der Photovoltaikanlage wird üblicherweise ins Stromnetz eingespeist. Solarstromspeicher ermöglichen es, den Solarstrom zu speichern und zeitversetzt zu verbrauchen. Die Stromnutzung erfolgt wie gewünscht dann,

wenn der Strom auch gebraucht wird, speziell abends und morgens.

Autarkie und Eigenverbrauch

Spricht man von Eigenverbrauch, so geht es um den Anteil des erzeugten Stroms, der selbst verbraucht wird. Da die Stromproduktion und der Strombedarf nicht immer zeitgleich auftreten, kann man bei einer Anlage ohne Speicher ca. 30% des selbst produzierten Stroms problemlos selbst verbrauchen. Zur Ermittlung des eingespeisten Solarstroms kann ein Zwei-Richtungs-Zähler oder ein zweiter Zähler eingebaut werden. Damit ermittelt man zum einen die Strommenge, die in das öffentliche Netz eingespeist wird bzw. die Strommenge, die aus dem öffentlichen Netz bezogen wird.

Wird über Autarkie gesprochen, so wird die Betrachtungsweise umgekehrt. Hier wird gefragt: Wie viel des benötigten Stroms kann selbst erzeugt werden? Bei der Neuinstallation einer PV-



Ihr Fachbetrieb in Sachen
PHOTOVOLTAIK · SPEICHERTECHNIK
LED-TECHNIK

- Beratung
- Projektierung
- Verkauf
- Montage
- Inbetriebnahme
- Wartung
- Reparatur
- Reinigung
- Überwachung

 **Elektro- Solartechnik**
H. Schwarzer GmbH

Tel.: +49 (0) 251 14 137-19

Gildenstraße 2d | D-48157 Münster
Fax: +49 (0) 251 14 137-78 | E-Mail: pv@elektroschwarzer.de
www.elektroschwarzer.de

Anlage wird zunehmend der Autarkiegrad wichtiger, da er den vermiedenen Strombezug aus dem Netz meint und somit genau den Anteil beschreibt, um den sich die Stromrechnung verringert. So bedeutet 100% Autarkie, dass kein Strom mehr aus dem Netz bezogen werden muss, um den eigenen Verbrauch zu sichern. Während 100% Eigenverbrauch bedeutet, dass kein Solarstrom der Photovoltaikanlage mehr eingespeist wird, da dieser vollständig im eigenen Haus genutzt und verbraucht werden kann.

Signifikant sind hier die Unterschiede zwischen Sommer und Winter. Im Winter liefert eine Photovoltaikanlage typischerweise geringere Erträge. Trotzdem kann ein hoher Eigenverbrauch erreicht werden, da ein großer Teil des selbst erzeugten Stroms auch im eigenen Haushalt verbraucht wird. Der Eigenverbrauchsanteil ist hoch, die Autarkie ist aber gering, da nur ein geringer Anteil des benötigten Stroms erzeugt und der zusätzliche Strom aus dem Netz bezogen werden muss. Im Sommer liefert die Photovoltaik-Anlage hingegen wesentlich mehr Energie. Der produzierte Solarstrom kann nur zu einem geringen Anteil selbst verbraucht werden. Der Eigenverbrauchsanteil ist geringer, während die Autarkie hoch ist.

Speichertechniken für Solarstrom

Durch die Installation eines Speichersystems lässt sich diese Menge steigern, indem vor allem morgens und abends auf den gespeicherten Solarstrom zurückgegriffen wird. Ein Batteriespeicher mit einer nutzbaren Speicherkapazität von 4 kWh erhöht in dem konkreten Beispiel den Eigenverbrauchsanteil auf etwa 60 Prozent und den Autarkiegrad auf etwa 55 Prozent. Für Betreiber von Solarstromanlagen ist die Investition in einen Speicher daher bereits heute interessant, um unabhängiger von den tendenziell steigenden Strompreisen zu werden.

Um den selbst erzeugten Solarstrom speichern zu können, gibt es verschiedene Formen von Solar-Akkus. Neben Bleibatterien kommen inzwischen vermehrt Lithium-Titanat-Akkumulatoren zum Einsatz. Diese sind auch schon über Jahre bei Elektroautos im Einsatz. Im Vergleich zu Bleiakkus verfügen Lithium-Titanat-Speicher über eine höhere Lebensdauer und einen besseren Wirkungsgrad. Allerdings sind sie auch teurer.

Herzstück jedes Speichersystems ist eine intelligente Ladeelektronik. Diese koordiniert den Stromfluss zwischen der Photovoltaikanlage, dem Speichermedium, dem Strombedarf im Haushalt und dem öffentlichen Netz. Wird über die Photovoltaikanlage Strom erzeugt, so ist es wichtig, zunächst den momentanen Stromverbrauch im Haushalt zu decken. Steht mehr Strom zur Verfügung als augenblicklich gebraucht wird, muss das Speichermedium geladen werden. Erst wenn die Speicher voll sind und der derzeitige Stromverbrauch im Haus gedeckt ist, wird der überschüssige Photovoltaikstrom ins Netz eingespeist. Gemeinsam mit einem fachkundigen Solarteur gilt es, die eigene Verbrauchssituation zu untersuchen und die geeigneten Speichersysteme zu ermitteln. Günstig ist es, die Speicherkapazität so auszulegen, dass die Speicher den benötigten Haushaltsstrom möglichst bis zum nächsten Ladevorgang, mit der gespeicherten Energie versorgen können. Allerdings wird dies auch je nach Jahreszeit variieren.

Strom aus der Sonne.
Dieser Energie gehört die Zukunft.

Wir bieten Ihnen auch regelmäßige Pflege und Wartung für Ihre Photovoltaikanlage: www.beermann.de

... alles im grünen Bereich
beermann

Heinrich-Niemeyer-Str. 50 - 48477 Hörstel-Riesenbeck
Tel. (0 54 54) 93 05 - 0 - E-Mail: info@beermann.de

Wird eine Wärmepumpe zur Warmwasserbereitung oder Hausheizung installiert, so kann diese teilweise mit Strom aus der PV-Anlage versorgt werden. Siehe dazu die Infos auf Seite 58.

Förderung für Solarspeicher nutzen

Solarspeicher sind inzwischen eine alltagstaugliche Lösung, um sich mit günstigem Strom zu versorgen. Zusätzlich bringt das Speichern von Strom positive Effekte für das Stromnetz und das EEG-Umlagekonto. Deshalb werden Solarspeicher auch gefördert, um den Eigenverbrauch von Photovoltaikstrom zu steigern. Auch 2016 fördert die Bundesregierung die Anschaffung von Solarspeichern mit einem Kreditprogramm der KfW (www.kfw.de/270). Weiter Förderprogramme „an einem neu ausgerichteten PV-Batteriespeicherprogramm“ sind im Gespräch.

Sie planen eine neue PV-Anlage?

Nutzen Sie unseren neuen Service

Start am 23.05.2016

- ✓ Angebotsanfragen
- ✓ Fachbeiträge
- ✓ Fragen & Antworten
- ✓ Checklisten

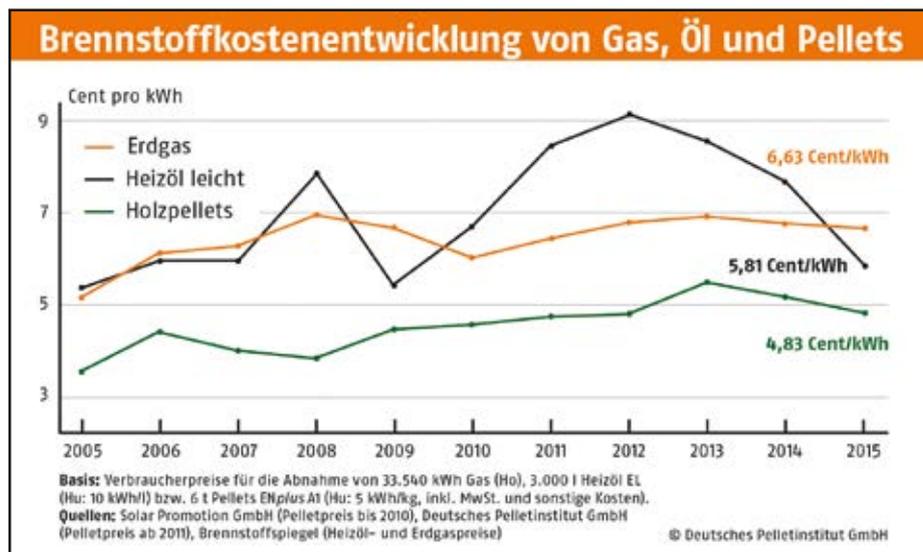
 **cwL24.com**

Sichere Investitionen in saubere Technologien

Heizen mit Holz lohnt sich weiterhin

Der Preis für Mineralöl ist seit Mitte 2014 stark gesunken. Als Folge darauf wurden im Jahr 2015 vermehrt wieder Ölheizungen in deutschen Haushalten installiert. Doch ist es sinnvoll aufgrund der aktuellen Niedrigpreisphase für fossile Rohstoffe auf alte Technologien zu setzen?

Wir sprachen mit Herrn Karl-Heinz Menzel, Inhaber der gleichnamigen Heizungs- und Sanitärfirma, über das Thema „Heizen mit Holz“ sowie über die Zukunft der erneuerbare Energien im Allgemeinen.



Innerhalb von zwei Jahren hat sich der Heizölpreis mehr als halbiert, von ca. 80 Euro je 100 Liter Anfang 2014 auf unter 40 Euro. Dieser rapide Preisverfall bringt nicht nur die Ölproduzenten in Schwierigkeiten. Auch die Energiewende gerät zunehmend in Gefahr. Davon besonders betroffen ist die Wärmeproduktion, die im Privathaushalt für ca. 75 % unseres Energieverbrauchs verantwortlich ist. Die bis einschließlich 2013 gut angelaufene Umstellung von alten Ölheizungen auf moderne Heizsysteme - wie z. B. Holzheizungsanlagen - wird zunehmend ausgebremst. Der Grund ist einfach: Der Ersatz alter Ölheizungen durch effiziente Holzheiztechniken rechnet sich inzwischen kaum noch, wenn ausschließlich der derzeitige niedrige Heizölpreis als Kalkulationsbasis für die nächsten 20 Jahre herangezogen wird.

Enorme Preisschwankungen bei Heizöl

Dass diese Rechnung so nicht aufgehen wird, sollte allerdings jedem klar sein.

Es ist nicht davon auszugehen, dass die niedrigen Ölpreise dauerhaft Bestand haben. Szenarien aus Wissenschaft und Politik rechnen wieder mit deutlich steigenden Preisen. Spätestens 2020 soll der Ölpreis pro Fass wieder weit über 100 \$ liegen. Das derzeitige Preistief beim Erdöl hat mehrere Ursachen. Die USA sind mit dem forcierten Einsatz der umstrittenen Frackingtechnik unabhängiger von Importen geworden. Trotz des Preisverfalls hat sich die Organisation Erdöl exportierender Staaten (OPEC) bisher nicht auf eine Reduzierung der Fördermenge verständigen können. Senkt die OPEC die Fördermenge ist wieder mit steigenden Preisen zu rechnen. Klar ist aber schon jetzt: Investitionen in neue, nur mit viel Aufwand zu erschließende Öl- und Gasquellen bleiben bei diesen niedrigen Energiepreisen aus. Dies wird dazu führen, dass künftig die Preise für fossile Energie wieder stärker steigen werden. Global betrachtet steigt der Energiehunger Jahr für Jahr, und sorgt so für eine steigende Nachfrage. Der Groß-

teil der Experten geht davon aus, dass die Preisrisiken umso größer werden, je länger die aktuelle Niedrigpreisphase am Ölmarkt anhält.

Stabile kalkulierbare Holzpreise

Für die Betreiber von Holzheizungen waren die Preise in den letzten 15 bis 20 Jahren sehr stabil. Aufgrund des reichlichen Angebots werden die Preise für Holz weiterhin sehr attraktiv bleiben. Umgerechnet in Heizöläquivalent lagen die Preise für Hackschnitzel, wie auch für Pellets, Mitte 2015 weiter unter den Heizölpreisen – und das trotz des starken Preisverfalls beim Erdöl. Die Preise für Holzenergieträger sind im Langfristvergleich nur sehr moderat gestiegen. Hingegen hat sich in Deutschland der Einfuhrpreis für Rohöl zwischen 2000 und 2014 verdoppelt. Dies zeigt, die Preise für fossile Energien sind sehr starken Schwankungen unterworfen. Dies erschwert die Kalkulation für Energieverbraucher, deren Wärmeversorgung auf Heizöl aufgebaut ist.

Ökologie und Ökonomie

Holz ist im Vergleich zu den fossilen Energien wie Erdöl und Gas ein nachwachsender Rohstoff. Das heißt: Werden Bäume gefällt, können neue Bäume gepflanzt werden. Für Pellets oder Hackgut werden zudem keine Bäume gefällt. Holzpellets sind der Reststoff bei der Produktion von Bauholz oder Möbeln. „Im Vergleich zu anderen Heizsystemen zeichnen sich Pelletanlagen durch einen sehr geringen CO₂-Ausstoß aus“, teilt das Deutsche Pelletinstitut in Berlin mit. Auch die Energiebilanz des Energieträgers Holz ist umwelt- und klimafreundlich: Für die Rohstoffbeschaffung, Her-

Herr Menzel rechnen sich erneuerbare Energien für Ihre Kunden?

Auf jeden Fall. Wir haben in der Vergangenheit zahlreiche Holzheizsysteme und auch Wärmepumpen installiert und unsere Kunden sind damit bestens zufrieden, obwohl wir natürlich jede Heizung installieren. Viele Kunden entscheiden sich heute aber bei solchen langfristigen Investitionen umweltbewusst. Der Preis ist wichtig, aber entscheidender ist, dass die Beratung und das Gesamtpaket stimmen.

Was meinen Sie mit Gesamtpaket?

Grundsätzlich ist es wichtig zu ermitteln, welche Heizung in ein bestehendes Haus bzw. in einen Neubau passt. Das ist abhängig vom Energiebedarf des Gebäudes, aber auch von dem, was der Kunde wünscht. Bei Neubauten kommt heute hinzu, dass der Einsatz von erneuerbaren Energien mit der EnEV 2016 praktisch unumgänglich ist. Wer seit dem 1. Januar 2016 ein neues Gebäude errichten will, muss einen Primärenergiebedarf einhalten, der 25 % unter dem bisherigen Wert liegt. Für Heizungen auf Basis fossiler Energien wird es damit eng. Als Ausgleich für die höheren Investitionen können Bauherren und Modernisierer auf zahlreiche Förderungen zurückgreifen, um höhere Anschaffungskosten zu kompensieren. Und was die laufenden Kosten betrifft, verschonen die stabilen Preise für erneuerbare Energien die Kunden vor bösen Überraschungen.

Somit eine Win-Win Situation für die Umwelt und für die Verbraucher?

Das kann man so sagen. Gleichzeitig gibt's natürlich auch Verlierer, die es in diesem Falle aber verkraften können. Ich meine hier die Ölkonzerne und die reichen Scheichs denen wir weniger Geld überweisen. Ich sage immer: Bei jeder Neuinstallation einer Heizung entscheidet jeder selbst mit, ob Jahr für Jahr mehrere Hundert Euros an politisch bedenkliche Staaten überwiesen werden oder nicht. Das ist leider vielen nicht bewusst, weil wir es schon über Jahrzehnte hinweg automatisch tun.



Karl-Heinz Menzel, Wettringen



Beim Heizen mit Holz schwören Sie auf den Hersteller Hargassner, warum?

Hargassner bietet eine robuste Technik mit optimaler Verbrennung und bestem Bedienkomfort. So ermittelt eine Lambdasonde permanent den richtigen Sollwert für den jeweiligen Betriebszustand. Es wird somit immer nur so viel Brennstoff verbraucht wie unbedingt nötig. Wir bauen seit mehr als 10 Jahren erfolgreich die Kessel ein, egal ob es sich um Pellet-, Hackgut- oder Stückholzheizungen handelt. Robuste Technik und Bedienkomfort sind hier bestens in Einklang gebracht.

Der Hargassner-Niedertemperaturkessel (NANO PK 6 - 12 kW, nutzbarer Bereich 38 bis 80°C) ist speziell geeignet für kleinsten Platz und z. B. für Häuser ohne Keller. Daher bestens geeignet für Neubauten und sanierte Altbauten.

stellung und für den Transport, z. B. von Pellets ist nur wenig zusätzliche Energie erforderlich. Dieser Aufwand beträgt lediglich 2,7 Prozent. Im Vergleich dazu liegt dieser Wert bei 12 Prozent bei Öl und zehn Prozent bei Erdgas.

Zudem ist Holz als Energieträger volkswirtschaftlich besonders interessant. Durch die regionale Wertschöpfung werden wir unabhängiger von überregionalen Preisentwicklungen. Das Nutzen von erneuerbaren Energieträgern schafft Arbeitsplätze vor Ort und weniger Geld muss Jahr für Jahr für den Erwerb von fossilen Energieträgern in sehr zweifelhafte Länder überwiesen werden.



SANITÄR • HEIZUNG • LÜFTUNG • BAUKLEMPNEREI

Holzheizsysteme

- Pelletanlagen,
- Hackgutanlagen,
- Stückholzkessel,
- zahlreiche Referenzanlagen vor Ort.

Wärmepumpen

- Tiefenbohrungen,
- Flächenkollektoren,
- Luftwärmepumpen,
- zahlreiche Referenzanlagen vor Ort.

Karl-Heinz Menzel GmbH • Bilker Straße 2 • 48493 Wettringen
 Tel.: 0 25 57 - 93 80 0 • Mobil: 0 17 2 - 28 01 410
www.menzelgmbh.de

BHKW mit Brennstoffzelle

Dachs InnoGen - Die innovative KWK-Lösung für das Eigenheim

Strom und Wärme gleichzeitig am Ort des Verbrauchs produzieren – dieses clevere Prinzip war bislang Gebäuden mit einem entsprechend hohen Wärmebedarf vorbehalten. Mit dem Dachs InnoGen ist Kraft- Wärme-Kopplung (KWK) jetzt auch für Neu- und energetisch sanierte Bestandsbauten attraktiv.



Die innovative Brennstoffzellen-Technologie macht es möglich. Sie verbindet eine geringe thermische Leistung mit einer hohen Stromausbeute – ideal für Ein- und Zweifamilienhäuser, die durch ihre Dämmung einen gemäßigten Wärmebedarf aufweisen.

Der Dachs nun auch für Ein- und Zweifamilienhäuser

Der „erfahrene Dachs“ erzeugt als Blockheizkraftwerk (BHKW) nicht nur Wärme und Warmwasser, sondern auch Strom. Diese energieeffiziente Technik wird auch als Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) bezeichnet. Diese Form der Energieerzeugung ist nicht nur effizient, es rechnet sich auch schon seit Jahren. Mehr als 33.000 SenerTec KWK-Anlagen sind bereits heute in Gewerbebetrieben und Mehrfamilienhäusern installiert. Das neueste SenerTec-Produkt für den Einsatz im Einfamilienhaus ist der Dachs InnoGen. Er nutzt eine Toshiba-Brennstoffzelle mit 0,7 kW elektrischer und 0,96 kW thermischer Leistung. Das SenerTec Brennstoffzellen-Heizgerät Dachs InnoGen überzeugt mit einem elektrischen Wirkungsgrad von fast 40 Prozent und bestätigt so seine enorme Wirtschaftlichkeit. Auch hinsichtlich Energieeffizienz sucht die neue Anlage mit 96 Prozent ihresgleichen. Die niedrigen Abgas- und Geräuschemissionen unterschreiten die geforderten Grenzwerte deutlich.

„Kalte Verbrennung“ für warme Räume

Da die Brennstoffzelle thermische und elektrische Energie gleichzeitig bereitstellt, ist sie ein KWK-Gerät. Ihre Funktionsweise unterscheidet sich allerdings grundlegend von den herkömmlichen Dachs Anlagen. In ihrem Inneren kommt es zu einer chemischen Reaktion zwischen den Elementen Wasserstoff und Sauerstoff. Ein Prozess, bei dem nutzbare Heizwärme und elektrischer Strom entstehen. Das „Abgas“ dieser so genannten „kalten Verbrennung“ ist reines Wasser. Als Wasserstofflieferant dient herkömmliches Erdgas.

Das Geheimnis dieser Leistungsfähigkeit

Im Gegensatz zur klassischen Energieerzeugung mit Motoren wandelt ein Brennstoffzellen-Heizsystem den eingesetzten Energieträger Erdgas ohne thermodynamischen Zwischenschritt direkt in Strom um. Die dabei entstehende Abwärme wird vom Dachs InnoGen direkt für die Bereitstellung von Heizungswärme und Warmwasserversorgung genutzt. Der Dachs InnoGen ist mit einer PEM-Brennstoffzelleneinheit und einem 300-Liter-Pufferspeicher ausgestattet. In Kombination mit zwei geregelten Heizkreisen und einer Frischwasserstation bietet der Dachs InnoGen größtmöglichen Komfort. Enthalten sind in dem Modularen Systemaufbau außerdem ein 20 kW-Spitzenlastwärmeerzeuger, das Hydraulikmodul und der Energiemanager.

Energiemanager mit Touchscreen

Die Einstellungen der Heizungsanlage können über den Energiemanager intuitiv und schnell auf den individuellen Wärme- und Strombedarf angepasst werden. Hierzu verfügt dieser über ein 7"-Touchscreen mit grafischer Bedienoberfläche. Schnell und einfach können so der Betriebszustand und die aktuellen Leistungsdaten abgerufen werden. Der Energiemanager ist mit sogenannten Smart-Control-Board-Modulen via CAN-Bus-Leitungen verbunden. An diesen Modulen werden die Pumpen, Ventile und Sensoren des Dachs InnoGen angeschlossen, sodass die unterschiedlichen Smart-Control-Boards die verschiedenen Systembereiche des Dachs InnoGen steuern und regeln können.

Integrierte Kommunikationsschnittstelle

Der Energiemanager des Dachs InnoGen ermöglicht einen Fernzugriff per Ethernet-Modem auf aktuelle Betriebsdaten der Anlage. Ein großer Vorteil für Dachs InnoGen-Betreiber ist dabei die Online-Updatefunktion des Energiemanagers. Schnell und unkompliziert wird der Energiemanager mit wichtigen Softwareupdates versorgt. Dachs InnoGen-Betreiber können somit von zukünftigen und innovativen Weiterentwicklungen profitieren.

Geeignet für jedes Haus

Der kompakte und modulare Aufbau des Gesamtsystems verringert aufwendige Montagezeiten. Der Dachs InnoGen passt mit einer Höhe von 180 cm auch in niedrige Kellerräume. Geeignet ist das neue Brennstoffzellen-Heizgerät sowohl für Neubauten als auch zur Installation in Bestandsgebäuden. Der Dachs InnoGen ist modulationsfähig (250-700 W) und passt sich damit den typischen Bedarfsschwankungen im Einfamilienhaus optimal an. Hohe Laufzeiten mit besonderer Wirtschaftlichkeit sind die Folge. Einmal im Jahr ist, wie bei herkömmlichen Heizkesseln auch, eine kleine Inspektion erforderlich. Die Brennstoffzellen-Einheit muss lediglich alle drei Jahre gewartet werden.



Einfach beim Heizen Strom erzeugen.

Dachs InnoGen.

Willkommen in der Zukunft.

Die Zukunft der Energieversorgung beginnt: Strom und Wärme aus dem neuen Dachs InnoGen mit Brennstoffzellentechnologie.

Auch ein Dachs. Auch eine Kraft-Wärme-Kopplung. Die zukunftsweisende Brennstoffzellentechnologie macht es jetzt möglich, Eigenheime umweltfreundlich und energieeffizient mit Strom und Wärme zu versorgen. Entdecken Sie den ersten Dachs mit Brennstoffzelle auf www.derdachs.de/innogen und fordern Sie noch heute weitere Unterlagen an.

Ihr SenerTec Center Heek ist für Sie da!

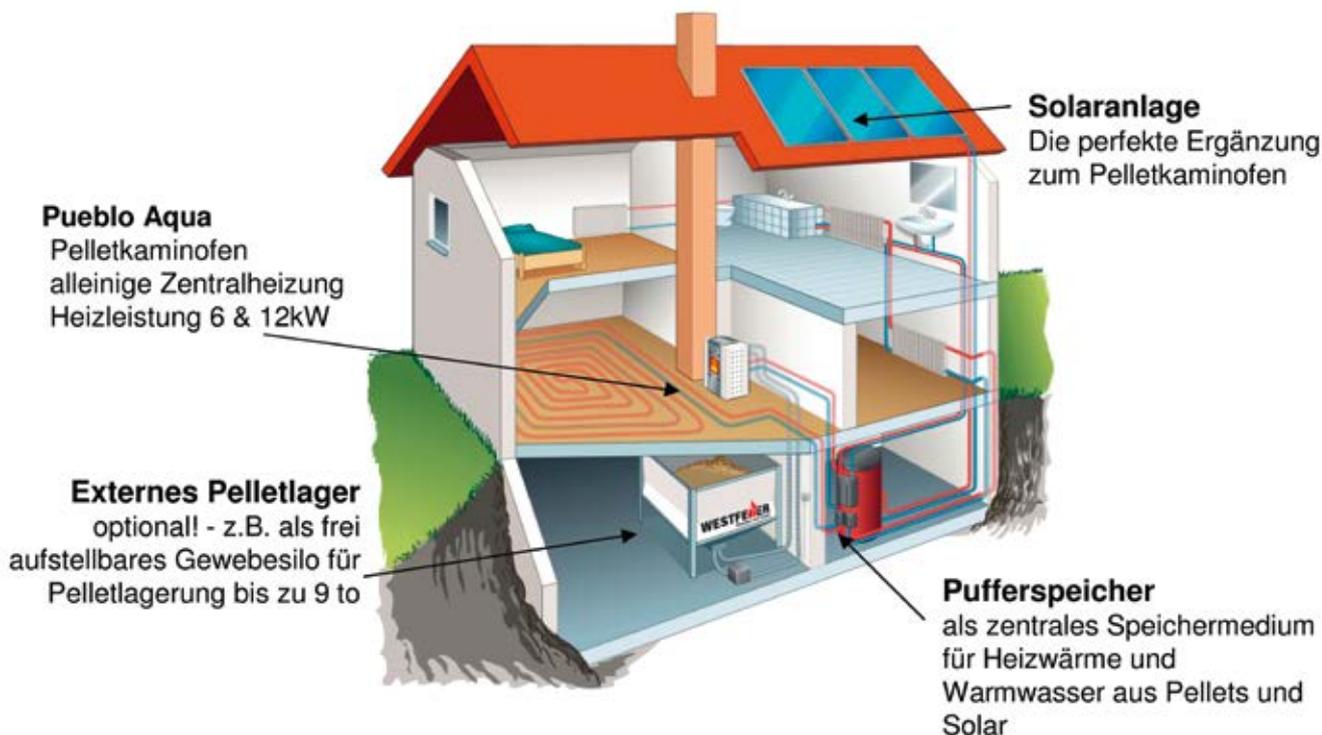
SenerTec Center Heek GmbH
Benzstrasse 22
48619 Heek
Tel. 0 25 68 / 93 30 13
beratung@senertec-center-heck.de

 Der Dachs. Die Kraft-Wärme-Kopplung. 

Vorteile für den Betreiber

info

- Hocheffizient durch gemeinsame Erzeugung von Wärme und Strom
- Innovative Technik aus bewährter Hand
- Hohe Laufzeiten durch Modulationsfähigkeit, Pufferspeicher und Regeneration im Betrieb
- Reduzierte Energiekosten
- Wartung des Brennstoffzellen-Heizgeräts nur alle 3 Jahre
- Staatliche Förderung dank Umweltfreundlichkeit
- Niedrige Abgas- und Geräuschmissionen nachgewiesen.



Der Testsieger ist die Zentralheizung



WESTFEUER

Der Spezialist für „Heizen mit Holz“

COESFELD. WESTFEUER hat sich als erstes Unternehmen in NRW mit der Einführung von mit Holzpellets befeuerten Zentralheizungen und Kaminöfen einen Namen gemacht. Wir haben uns dem Thema „Heizen mit Holz“ verschrieben und über Jahrzehnte die Grundlage geschaffen, unseren Kunden ein verlässlicher Partner zu sein“, gibt Geschäftsführer Christian Endler gerne Auskunft. „Dazu gehört die Information über die z.Zt. sehr umfangreichen Förderungen für Pelletfeuerungen. Heizungsunterstützende Pelletkaminöfen werden in NRW mit 5.000 € gefördert, in Kombination mit einer thermischen Solaranlage sogar mit bis zu 8.900 €. Pellet-Zentralheizungen mit bis zu 10.400 €. Die Richtlinien sind umfangreich, wir stellen für unsere Kunden die Förderanträge. Gerade bei Pelletkaminöfen entscheiden sich immer mehr Kunden für die Einbindung in das Heizungssystem, denn das hilft, Heizkosten zu minimieren. Immer mehr Kunden suchen Alternativen zu den teuren Gas- und Heizölpreisen und möchten gleichzeitig die Umwelt schonen.“

Holz-Pellets weiter günstig

Die Preise für Holzpellets liegen unter dem Vorjahresniveau. Es besteht weiterhin ein deutlicher Preisvorteil gegenüber der Wärmeerzeugung Gas. Trotz des niedrigen Ölpreises lohnt sich die Investition in eine Pelletanlage, denn der Ölpreis wird tendenziell wieder steigen. Der Preis für eine Tonne (t) Holzpellets liegt im Januar 2016 bei 235,58 Euro inkl. MwSt und ist damit 6 Prozent günstiger als im Januar 2015.

Wer einen Kaminofen anschaffen oder ersetzen möchte, sollte sich für einen Pelletkaminofen entscheiden. Das rät der Deutsche Energieholz- und Pelletverband e.V. (DEPV).

KONTAKT

WESTFEUER GmbH & Co. KG
Dieselstraße 7 48653 Coesfeld

Telefon: 0 2541 8418-0
E-Mail: info@westfeuer.de
Internet: www.westfeuer.de

Wassergeführte Pelletkaminöfen



**Pueblo Aqua
6 kW**



**Pueblo Aqua
12 kW**



**Navajo Aqua
10 kW**

Die Pelletheizung im Wohnzimmer!

- Der Pueblo Aqua ist **TESTSIEGER** bei der Stiftung Warentest,
- kann als Zentralheizung das ganze Haus heizen,
- oder als Zusatzheizung die Zentralheizung unterstützen,
- spart den separaten Heizraum,
- ist schnell installiert,
- ist günstig in der Gesamtinvestition.

Entspannen & genießen Pelletkaminöfen - Förderungen in NRW

	<u>Bestandsgebäude</u>	<u>Neubau</u>
BAFA - Basisförderung		
WESTFUER Pellet-Kaminöfen (Aqua)	2.000,-- €	0,-- €
BAFA - Kombibonus		
Kombi Pelletofen mit Solar oder Wärmepumpe	500,-- €	0,-- €
progress.nrw - Förderung Pelletkaminöfen		
nur in Verbindung Solar und Pufferspeicher	2.500,-- €	**2.500,-- €
Förderung Pelletöfen (Wasser):	5.000,-- €	2.500,-- €
BAFA - Basisförderung Solar		
thermische Solaranlage	2.000,-- €	0,-- €
progress.nrw - Förderung Solar *		
mind. 9 m ² (90,-- € / m ²)	810,-- €	0,-- €
Förderung:	2.810,-- €	0,-- €
Förderung gesamt:	7.810,-- € !	2.500,-- € !

*mind. 9 m² thermische Solaranlage oder auch Photovoltaik (thermische Einspeisung)

**Bitte fragen Sie uns nach den Bedingungen.

Zusatzförderungen: bis 1.000,- € BAFA Zusatzförderungen für Optimierungsmaßnahmen im Bestand
Mehr Informationen vor Ort in unserer Ausstellung (siehe Seite 2)

Irrtum und Druckfehler vorbehalten Stand: Januar 2016 (ohne Obligo)

Wärmepumpen holen Umweltenergie ins Haus

Wärmepumpen sind bei richtiger Planung und Bauausführung sehr energieeffizient. Der Einsatz im Neubau ist problemlos, in Altbauten sollte vorher unbedingt eine sehr gute energetische Sanierung erfolgen.



Optimierte Wärmepumpennutzung: Tiefenbohrung - Fußbodenheizung und Solarenergienutzung.
Abbildung: Viessmann Werke.

Für Neubauten mit ihren sehr guten Wärmedämmstandards und den häufig verwendeten Fußbodenheizungen sind die Vorteile von Fußbodenheizungen bekannt. Während im Hausbestand der Heizenergiebedarf zwischen 18 und 35 Litern Heizöläquivalent je m² beträgt (ca. 180 - 350 kWh/m²a), verbrauchen Energieeffizienzhäuser max. 3 bis 7 Liter Heizöl pro Quadratmeter. Diese Unterschiede verdeutlichen, dass nicht jedes Heizsystem für alle Häuser geeignet ist. Welche Haustechnik schließlich in das eigene Wohngebäude passt, ist neben der Gebäudekonstruktion auch noch vom vorhandenen oder geplanten Wärmeabgabesystem abhängig. Hier ist grundsätzlich zwischen Niedertemperatursystemen (Fußbodenheizung, Wandheizungen) und Heizsystemen mit höheren Vorlauftemperaturen zu unterscheiden. So ist z. B. im Hausbestand eine Wärmepumpe dann sinnvoll, wenn nachträglich wärmegeklärt wurde (unbedingte Voraussetzung), ein Niedertemperaturabgabesystem vorhanden ist oder ein zusätzlicher Kamin- oder Kachelofen für behagliche Wärme an besonders kalten Tagen sorgt. Im Neubau sollte man unbedingt darauf achten, ausschließlich innovative Heizsysteme, die erneuerbare Energien nutzen, ein-

zubauen (z. B. Wärmepumpen, Holzheizsysteme, Solaranlagen). Auch auf eine Lüftungsanlage sollte nicht verzichtet werden. Für die Warmwasserbereitung bietet sich die Installation einer thermischen Solaranlage oder eine Brauchwasser-Wärmepumpe an.

Wärmepumpensysteme - was ist zu beachten?

Ist die Entscheidung für eine Wärmepumpe gefallen, so gibt es einiges zu beachten, damit diese auch dauerhaft effizient betrieben wird. Wärmepumpen nutzen gespeicherte Sonnenenergie für die Gebäudeheizung. Wie funktioniert nun die Wärmeerzeugung ganz ohne Verbrennung im Detail?

Wärmepumpen funktionieren prinzipiell wie ein Kühlschrank, allerdings mit umgekehrtem Nutzen. Im Kühlschrank wird den Lebensmitteln die Wärme entzogen und über Lamellen an die



**HEIZEN SIE
UMWELTFREUNDLICH
UND KOSTENGÜNSTIG MIT
ERDWÄRME!**

Von der Beratung bis zur Inbetriebnahme - bei uns erhalten Sie alles aus einer Hand!




Beermann & Windmann GmbH
Heinrich-Niemeyer-Straße 50
48477 Hörstel-Riesenbeck
Tel. (0 54 54) 93 05-14
Fax (0 54 54) 93 05-16
info@beermann.de
www.beermann.de

... alles im grünen Bereich
beermann & windmann

Ihr Unternehmen für Tiefenbohrungen
• SCHNELL • KOMPETENT • ZUVERLÄSSIG

Außenluft des Aufstellraumes abgegeben. Die Wärmepumpe entzieht im Gegensatz zum Kühlschrank der Umgebungsluft bzw. dem Erdreich Wärme (= Wärmequelle) und bringt diese Wärme auf ein nötiges Temperaturniveau, um damit das Gebäude zu heizen oder für die Warmwasserbereitung zu sorgen. In der Wärmepumpe befindet sich ein geschlossenes Rohrsystem, in dem ein so genanntes Kältemittel zirkuliert, das immer verdampft, sich verdichtet, verflüssigt und wieder entspannt. Während dieser Zustandsänderungen wird Wärme frei, die an das Heizwasser abgegeben wird. In Gang gehalten wird der sich ständig wiederholende Prozess durch einen Motor, der einen Verdichter antreibt. Die Effizienz einer Wärmepumpe wird entscheidend von der Temperaturdifferenz zwischen Wärmequelle und Heizsystem beeinflusst. Vorteilhaft ist es, wenn die Wärmequelle während des Winters über ein relativ hohes Temperaturniveau verfügt und das Heizsystem mit möglichst niedrigen Temperaturen (z. B. Fußbodenheizung) ausreichend Wärme für die Wohnräume zur Verfügung stellen kann.

Wärmequellen

Als Wärmequelle stehen Erdreich, Grundwasser und Umgebungsluft zur Verfügung. Neben dem gewünschten relativ hohen Temperaturniveau im Winter ist auf eine ausreichende Wärmemenge zu achten, die speicherfähig und regenerationsfähig sein soll.

Das Erdreich

Zur Zeit werden Erdwärmesonden bevorzugt als Wärmequelle eingesetzt. Über das Erdreich wurde und wird ständig Sonnenwärme über einen längeren Zeitraum gespeichert. Die Temperaturen unterhalb der Frostgrenze sind das ganze Jahr über mit 8 bis 12 °C relativ konstant und bieten somit optimale Voraussetzungen als Wärmequelle für eine Wärmepumpe. Die Erdwärme kann über verschiedene Wege nutzbar gemacht werden; zur Anwendung kommen Erdwärmekollektoren, Erdwärmesonden bzw. Energiekörbe.

Erdwärmekollektoren werden in einer Tiefe von 1,5 bis 2 m verlegt und sind dann sinnvoll, wenn genügend Grundstücksfläche vorhanden ist. Wie groß ein Erdwärmekollektor sein muss, hängt vom Wärmebedarf des Hauses, von den Speichereigenschaften des Erdreichs und von der Verlegungstiefe (normalerweise zw. 80 -160 cm Tiefe) ab. Für ein NEH mit ca. 150 m² Wohnfläche sind ca. 180 m² bis 200 m² Erdkollektorfläche einzuplanen.

Die Kosten für die Erschließung der Wärmequelle mittels Erdwärmekollektor werden größtenteils durch die Erdarbeiten bestimmt.

Im Gegensatz zum flächig verlegten Erdwärmekollektor werden die **Erdwärmesonden** senkrecht in den Boden eingelassen. Die Sondentiefe beträgt, abhängig von der Bodenbeschaffenheit, zwischen 30 und 100 Metern. Zu beachten ist, dass eine wasserrechtliche Erlaubnis durch die Untere Landschaftsbehörde des Kreises einzuholen ist. Spiralförmige **Energiekörbe** sind eine weitere Alternative, Erdwärme zu nutzen. Diese werden in Vertikalbohrung oder in Gräben in etwa 2 bis 4 Metern Tiefe in den Boden eingebracht. Der Abstand zwischen den Körben beträgt ca. 4 Meter. Weiterhin können auch **Grundwasserwärmepumpen** mit Saug- und Schluckbrunnen (bei ausreichendem



KARL-HEINZ MENZEL GmbH



SANITÄR · HEIZUNG · LÜFTUNG · BAUKLEMPNEREI



Referenzen & Leistungen

- Wärmepumpen in zahlreichen Ein- und Mehrfamilienhäusern
- Tiefenbohrung
- Flächenkollektor
- Luftwärmepumpen

Karl-Heinz Menzel GmbH
Bilkerstraße 2 • 48493 Wetringen
Telefon: 0 25 57 / 93 80-0
www.menzelgmbh.de

Grundwasser) eingesetzt werden. Auch hier muss die Untere Wasserbehörde des Kreises die Grundwasser-Wärmenutzung genehmigen. Den Saug- und Schluckbrunnen sollte man in jedem Falle nur von einer Fachfirma bohren lassen, die auch dafür garantiert, dass die benötigte Wassermenge tatsächlich 24 Stunden am Tag verfügbar ist.

Die Luft

Luft/Wasser-Wärmepumpen nutzen die Umweltwärme aus der Umgebungsluft und sind im Hausbestand einsetzbar. Allerdings nur dann, wenn im ersten Schritt der Heizenergieverbrauch bestmöglichst reduziert wird. Zusätzlich muss eine Fußbodenheizung als Wärmeabgabesystem vorliegen, um eine Wärmepumpe sinnvoll betreiben zu können.

Verschiedene Kennzahlen

Leistungszahl und Jahresarbeitszahl sind die wichtigsten Wärmepumpen-Kennzahlen. Die Leistungszahl (ϵ) gibt das Verhältnis zwischen der Wärmeleistung in Kilowatt (kW), die ans Heiznetz abgegeben wird, und der aufgenommenen elektrischen Leistung der Wärmepumpe (kW) an. Die Leistungszahl wird jedoch nur für einen bestimmten Betriebspunkt angegeben, sie ändert sich permanent je nach Quellen- und Heizungsvorlauftemperatur. Elektro-Wärmepumpen neuerer Bauart erzielen (abhängig von der Wärmequelle) Leistungszahlen zwischen 4,0 und 5,5. Pro kWh Strom werden also 4,0 bis 5,5 kWh Heizwärme erzeugt. Die Leistungszahl berücksichtigt allerdings nicht die Leistung elektrischer Hilfsaggregate, wie z. B. Grundwasser-Förderpumpen, Heizungsumwälzungspumpen usw.. Der **COP-Wert** (Coefficient of Performance) gibt dagegen das Verhältnis Heizleistung zu elektrischer Leistung von Hilfsaggregaten, die Abtau-Energie und die anteilige Pumpenleistung für Heizungs-, Sole- und Grundwasser-Förderpumpen wieder. Damit ist der COP-Wert ein Gütekriterium für Wärmepumpen. Für eine energetische Bewertung der gesamten Wärmepumpenanlage ist die **Jahresarbeitszahl (JAZ)** heranzuziehen. Sie bezeichnet über ein Jahr hinweg das Verhältnis zwischen abgegebener Wärmemenge (Heizwärme) und zugeführter Energie (Antriebsenergie). Die Jahresarbeitszahl berücksichtigt auch die Leistungen von Heizungsumwälzpumpen und Grundwasser- bzw. Sole-Förderpumpen. Die Jahresarbeitszahl kann somit auch als An-

Unser Leistungsprofil

- Planung und Installation von Bädern inkl. aller Nebenarbeiten
- Wärmepumpen- und BHKW-Anlagen
- Solar- und Photovoltaikanlagen
- Wartung Öl- und Gasanlagen
- Sanierung Bad und Heizung
- Elektroinstallationen und Reparaturen



K. Ventker
Sanitär • Heizung • Elektro
 Harkenstraße 11 • 49545 Brochterbeck
 Telefon 054 55/9 32 70 • Fax 054 55/93 27 22
 E-Mail: info@ventker.de
 Internet: www.ventker.de

lagennutzungsgrad verstanden werden. Sie eignet sich daher gut zur energetischen Bewertung der Gesamtanlage. In der Praxis erreichen Wärmepumpen Werte von 2 bis 4, moderne Wärmepumpen sollten also die Jahresarbeitszahl von 3,5 übertreffen.

Photovoltaikstrom und Wärmepumpen

Die eigene PV-Anlage kann sinnvoll eingesetzt werden, um die Stromkosten für Wärmepumpen zu senken. Wird Photovoltaikstrom, produziert aber im Haus nicht gleichzeitig verbraucht, lädt in der einfachsten Variante die Trinkwasser-Wärmepumpe den Wasserspeicher. Strom wird dann mit Hilfe der Wärmepumpe effizient in Wärme umgewandelt und gespeichert. Je nach Konzept kann auch eine Wärmepumpe zur Gebäudeheizung unterstützt werden. Wärmepumpensysteme müssen bei dieser Konzeption an den Haushaltsstromkreis angeschlossen werden. Ein vergünstigter Heizstromtarif kann nicht in Anspruch genommen werden.

Für die effiziente Nutzung des überschüssigen selbst produzierten PV-Stroms ist es wichtig, dass die Wärmepumpe dann läuft, wenn ausreichend Strom von der PV-Anlage zur Verfügung steht. Hersteller bieten hierzu spezielle Systeme wie intelligentes Energiemanagement oder die Einbindung in eine Hausautomatisierung an. Moderne Wärmepumpen sind heute sg-ready und haben eine integrierte Steuerung zur optimierten PV-Nutzung (smart grid). Das SG Ready-Label wird an Wärmepumpen-Baureihen verliehen, deren Regelungstechnik die Einbindung der einzelnen Wärmepumpe in ein intelligentes Stromnetz ermöglicht. Zusammenfassend kann gesagt werden: Für effizient betriebene Wärmepumpen lohnt sich ein Verzicht auf den vermeintlich günstigen Wärmepumpenstromtarif. Batteriespeicher bieten zusammen mit Wärmepumpen einen hohen Nutzen für die gesamte Energieversorgung eines Hauses. Die SG Ready-Schnittstelle erhöht die Eigenstromversorgung beträchtlich und sollte aktiv ins Energiemanagement einbezogen werden.

Fazit

Der Heizenergieverbrauch ist bei gut geplanten Wärmepumpen sehr gering. Zudem werden zusätzliche innovative und langfristig sinnvolle Systeme, wie z. B. Regeneration des Erdreichs mit Solarenergie, von verschiedenen Herstellern angeboten. Wird eine gute Jahresarbeitszahl - also das Verhältnis von aufgewendeter zu gewonnener Energie - erreicht, so ist eine Wärmepumpe ein mögliches und passendes Heizsystem. Es ist allerdings immer zu berücksichtigen, dass die Effizienz einer Wärmepumpe entscheidend von Randbedingungen (z. B. Energiebedarf des Hauses, Wärmeabgabesystem) abhängig ist. In alten, ungedämmten Häusern arbeiten Wärmepumpen teilweise unwirtschaftlich und uneffizient. Hier empfiehlt sich eine nachträgliche Wärmedämmung des Gebäudes (inklusive Fenstererneuerung). In energetisch modernisierten Gebäuden und speziell in Energieeffizienzhäusern ist die Wärmepumpe trotz höherer Anschaffungskosten immer eine sehr gute Wahl.

- Abflussreinigung
- Abwasserrohrkamera
- Altbausanierung
- Neubauinstallation
- Regenerative Heiztechnik
- Kraft-Wärme-Kopplungsanlagen
- Kontrollierte Wohnraumlüftung
- Trinkwasserhygiene nach VDI 6023
- Spülen von Trinkwasserleitungen nach DIN 1988-2
- Entschlammern von Fußbodenheizungen

HARTMANN
 Technische Gebäudeausrüstung



Sanitär Heizung Lüftung

Werningkamp 16 48493 Wetrtingen
 www.hartmann-tga.de Tel. 0 25 57 - 929 90 60
 info@hartmann-tga.de Mobil 0 174 - 404 40 20



Typische Ansicht eines Wohngebietes der 1950er- bis 1970er-Jahre - der „Kerkeler“ in der Stadt Billerbeck.

Foto: Regionale 2016 Agentur, Michael Führs.

Im Zentrum: Wohngebiete der 1950er bis 1970er Jahre

Unsere Region - Fit für die Zukunft

Der demografische Wandel macht auch vor dem Kreis Coesfeld nicht Halt. Wenngleich die Entwicklungen hier noch nicht so deutlich spürbar sind wie in vielen anderen Regionen, müssen sich die Städte und Gemeinden bereits heute mit den Folgen einer alternden und insgesamt rückläufigen Bevölkerung auseinandersetzen.

von Gerd Mollenhauer (Stadt Billerbeck) und Josef Klaas (Gemeinde Nordkirchen)

Eine besondere Herausforderung stellen in diesem Zusammenhang die großen Ein- und Zweifamilienhausgebiete der 1950er bis 1970er Jahre dar, die es in allen Kommunen der Region gibt. Die meist sehr homogen strukturierten Gebiete haben häufig eine sehr gute Lage im Stadtgebiet. Die Häuser sind jedoch für eine alternde Bevölkerung vielfach nicht geeignet, es fehlt an alternativen Wohnangeboten und auch im öffentlichen Raum gibt es häufig Anpassungsbedarf.

Unter dem Dach des nordrhein-westfälischen Strukturförderungsprogramms „Regionale 2016“ und im Rahmen des Projektauftrages „Innen leben – Neue Qualitäten entwickeln“ werden im Kreis Coesfeld in zwei Projekten in der Stadt Billerbeck sowie dem Nordkirchener Ortsteil Südkirchen zurzeit innovative Lösungsansätze gesucht, um dem Thema zu begegnen. Es handelt sich um die Projekte „Wohnen mit (Mehr-)Wert“ sowie „WohnZukunft Südkirchen“, die im Folgenden vorgestellt werden sollen.

Stadt Billerbeck „Wohnen mit (Mehr-)Wert“ Alte Wohngebiete werden zukunftsfit

Dass die älteren Wohngebiete der 1950er bis 1970er Jahre einmal Probleme bereiten können, liegt auf der Hand. Viele Häuser dort werden von den damaligen Bauherren bewohnt. Die Kinder sind aus dem Haus. Das ältere Ehepaar oder auch nur noch ein überlebender Ehegatte bewohnt noch das Haus. Wenn irgendwie möglich, möchten die Bewohner so lange wie möglich in ihrer gewohnten Umgebung wohnen bleiben. Ein weiteres

Problem ergibt sich, wenn auch der letzte Bewohner das Haus verlassen muss. Aufgrund der offensichtlichen Vielzahl dieser Fälle sind in einigen Jahren Leerstände zu erwarten.

Jetzt die richtigen Weichen stellen

Gerade heute, wo Wohnraum im westlichen Münsterland rar ist, kann man sich Leerstände kaum vorstellen. Aber sie werden kommen. Und man kann sich daher nicht früh genug mit diesem Thema beschäftigen. Die Stadt Billerbeck hat sich in vielen Expertengesprächen auf den Weg gemacht, dieses zukünftige Problem bereits heute anzugehen. Von Anfang an war klar, dass das nur mit den Bürgern geht. In einem ersten Schritt wurden drei von ihrer Struktur (Gebäudealter, Alter der Bewohner...) her geeignete Wohngebiete ermittelt. In einem durch ein Planungsbüro begleiteten Auswahlprozess wurden in mehreren Projektlaboren und einem Ideenmarkt mit den Bewohnern Themenfelder herausgearbeitet. Spannende Themen sind hier z.B. die Förderung von Nachbarschaftshilfe, die Einrichtung eines Lieferservice durch Supermärkte, die energetische und barrierefreie Sanierung der alten Häuser, die Etablierung neuer Wohnkonzepte (z.B. Senioren-WGs) oder auch die Einrichtung eines Bürgerbeirats und vieles mehr. Bereits realisiert werden konnte die Einrichtung eines Bürgerbusses, der in den kommenden Monaten an den Start gehen und das vorhandene ÖPNV-Angebot ergänzen wird.

Zurzeit erfolgt die Ausschreibung des Quartiersmanagements, das bereits im Februar 2016 vergeben wer-



Blick auf den Nordkirchener Ortsteil Südkirchen Foto: Regionale 2016 Agentur inceniofilm Gronau.

den soll. Über einen Zeitraum von drei Jahren soll das Quartiersmanagement die bereits ausgearbeiteten Themen sowie künftige Themenfelder, die sich im Rahmen des Prozesses ergeben können, bearbeiten.

Auf diesem Wege möchte die Stadt Billerbeck einem Wertverfall der Immobilien in diesen Gebieten präventiv entgegenwirken, um mögliche negative Auswirkungen für die ganze Stadt zu vermeiden – zum Beispiel sinkende Investitionsbereitschaft, die verminderte Auslastung öffentlicher Infrastruktur (mit steigenden Pro-Kopf-Kosten), Imageverlust, Leerstände in Zentrumsnähe und nicht zuletzt den Flächenverbrauch durch Neubaugebiete.

Gemeinde Nordkirchen - Neue Ideen für alte Wohngebiete

Projekt „WohnZukunft Südkirchen“

Die Gemeinde Nordkirchen hat sich 2013/14 mit ihrem Ortsteil Südkirchen zusammen mit den Städten Ahaus und Dorsten am europaweiten Ideenwettbewerb für junge Architekten „EUROPAN 12“ beteiligt. Das Thema waren die Ein- und Zweifamilienhausgebiete der 1950er bis 1970er Jahre. Gefragt waren Ideen und Konzepte zum planerischen Umgang mit diesen Gebieten, die in verschiedener Weise „in die Jahre“ gekommen sind, sich aktuell und in den nächsten Jahren in einem Generationenwechsel befinden und deren Attraktivität für jüngere Menschen gesteigert werden muss.

Neben der notwendigen energetischen Sanierung vieler Häuser geht es darum,

- in einzelnen Gebäuden durch altengerechten Umbau und evtl. Erweiterung,
- in der Gesamtschau über mehrere Grundstücke durch bauliche Nachverdichtung,
- in gesamten Siedlungsbereichen und Straßenzügen durch eine erstmalige oder eine abzuändernde Bauleitplanung und/oder
- durch die Überarbeitung öffentlicher Räume

Rahmenbedingungen zu schaffen, die es

- den älter gewordenen Bewohnern ermöglichen, in der gewohnten Nachbarschaft ihren Lebensabend zu verbringen und es
- den Erben oder den Käufern solcher Immobilien erleichtern, zeitgemäßes Wohnen hier zu realisieren und nicht in weiteren neuen Siedlungen am Ortsrand.

Für den gesamten Ort Südkirchen ist das eine Hilfestellung bei der Aufgabe, die Einwohnerzahl zu halten und damit die vorhandene öffentliche und private Infrastruktur des kleinen Ortes vom Kindergarten über die Grundschule bis hin zum Lebensmittelgeschäft auszulasten und die entstehenden Kosten auch auf neue Schultern zu verteilen.

Funktionierende Netzwerke aufbauen

Eine Erkenntnis ist auch, dass etwa Wohnungsbaugesellschaften oder Siedlergenossenschaften heute im Ort keine Rolle mehr spielen und daher neue Beteiligte zu finden und neue Netzwerke zu knüpfen sind. Im EUROPAN-Wettbewerb wurde eine Vielzahl kreativer Lösungen von den jungen internationalen Architekten erarbeitet, die jedoch nicht direkt umsetzbar sind. Die Hauptaufgabe ist es zunächst einmal Interesse dafür zu wecken, sich mit der eigenen Lebenssituation und der der Nachbarschaft und des Ortes insgesamt auseinander zu setzen und hierüber eine Diskussion in Gang zu bringen. Das Problembewusstsein hierfür ist bei vielen Bewohnern nicht vorhanden oder wird nicht ausgesprochen, andererseits verlangen diese Überlegungen immer das Mitmachen der Eigentümer. Es geht daher zunächst um die Erarbeitung eines Zugangs zu den Eigentümern, die Diskussion über die eigene Lebensperspektive und erst dann um exemplarische Lösungen, die auch wiederum als Anschauungsobjekt für Andere dienen sollen, auch über Südkirchen hinaus.

Informieren durch Öffentlichkeitsarbeit

In einer öffentlichen Veranstaltung in Südkirchen wurden die Ergebnisse des EUROPAN-Wettbewerbes zunächst vorgestellt unter Beteiligung der Banken und Sparkassen, der örtlichen Architekten, Vertretern der Wohnberatung und Wohnbauförderstellen.

Die folgende zunächst pauschale Diskussion über die WohnZukunft Südkirchen wird seit der Zeit permanent fortgesetzt mit interessierten Anliegern, Nachbarschaften und in Gesprächsrunden, die sich für einzelne Themen, z.B. eine als fehlend erkannte Tagesbetreuung im Ort, interessieren.

Herausforderungen gemeinsam lösen

Klar geworden ist aber auch sehr schnell, dass es sich nicht nur um Aufgaben handeln kann, die von der Gemeinde zu erledigen sind. Hier ist vielmehr auch viel private Initiative, die Einbeziehung des örtlichen Handwerks und die Ansprache von Verbänden möglich und notwendig, aber auch die Unterstützung durch bestehende Beratungsangebote, deren Leistungen beim Einzelnen eben bisher nicht bekannt sind oder wo sich der Mensch scheut, selbst zum Telefon zu greifen und Beratung einzufordern.

Die Gemeinde Nordkirchen macht Beratungsangebote an die Hauseigentümer für ihr Haus und ihr konkretes Grundstück unter Einbeziehung eines Quartiersmanagements, welches für die Dauer eines Jahres mit Städtebaufördermitteln des Landes NRW unterstützt wird. Hierdurch ist die Unterstützung dieser zeitintensiven Tätigkeit durch ein Planungsbüro möglich geworden, welches jetzt zusammen mit Mitarbeitern des Rathauses regelmäßig in einem Büro in Südkirchen anwesend

sein wird und viele Gedanken zusammen mit den Südkirchener Bürgerinnen und Bürgern konkretisieren soll. Eine Vielzahl von Themen und Aufgaben ist in den verschiedenen Veranstaltungen genannt worden, zu denen versucht wird, zumindest erste Impulse in Südkirchen zu setzen:

- Entwicklung eines Wohnprojektes an zentraler Stelle des Ortes mit Tagespflege und „Wohnen mit Versorgungssicherheit“
- Ansprache von Investoren für die Errichtung von Mehrfamilienhäusern mit günstigem Wohnraum
- Projekt „Gemeinschaftliches Wohnen“
- Entwurfsskizzen für Hausan- und -umbauten
- Skizzen für nachträgliche bauliche Verdichtung in einzelnen Straßenabschnitten
- Auswirkungen von energetischer Sanierung älterer Häuser aufzeigen, am besten am realisierten Beispiel
- Beseitigung von Barrieren in den Wohnungen und im öffentlichen Raum
- Fördermittelberatung
- Börse für Nachbarschaftshilfe von der Einkaufshilfe über das Fensterputzen bis hin zur Mithilfe bei der Gartenarbeit
- Bessere Anbindung des Ortes an den öffentlichen Personennahverkehr

Es handelt sich insgesamt um einen Prozess, der über mehrere Jahre hinweg ablaufen wird und dessen Ergebnisse nicht vorhersehbar sind, der aber jetzt schon zeigt, dass auch viele Menschen im Ort darauf gewartet haben, dass man nicht nur über das jeweilige Neubaugebiet, sondern eben auch über ihre Straße spricht.



Bürgerveranstaltung in Billerbeck.

Foto: Regionale 2016 Agentur, Michael Führs.

INFOS UND KONTAKT

Stadt Billerbeck

Gerd Mollenhauer
Fachbereichsleiter Planen und Bauen

Markt 1
48727 Billerbeck

Tel. 02543/73-33

E-Mail: mollenhauer@billerbeck.de

Gemeinde Nordkirchen

Josef Klaas
Fachbereichsleiter Bauen, Planung, Umwelt

Bohlenstraße 2
59394 Nordkirchen

Tel. 02596/917-148

E-Mail: josef.klaas@nordkirchen.de

Weitere Informationen

www.regionale2016.de/projekte

autargo – Expertenpool für energieautarke Gebäude

Jetzt von der Energiewende profitieren!

Durch hochmoderne Gebäudetechnik, innovative Verfahren und intelligente Vernetzung der unterschiedlichen Komponenten kann heute bereits eine Energie-Autarkizität von bis zu 85% erreicht werden. Das spart enorm Geld, macht unabhängig von der Energiewirtschaft und steigert den Wert einer Immobilie erheblich. Entscheidend dabei ist die systematische und zentralisierte Konzeption, Projektierung und Umsetzung aller Maßnahmen durch ein darauf spezialisiertes Unternehmen.

Von Ansgar Höing, Gescher

Foto: A. Höing



Die ganzheitliche Konzeption und Nutzung moderner Systeme, wie Economic Grid[®], ermöglicht eine Energie-Autarkizität von bis zu 85%.

Was vor einiger Zeit für viele Hauseigentümer noch nach Zukunftsmusik klang, ist mittlerweile zu einer hochfunktionalen Praxislösung im täglichen Einsatz herangereift: Gebäude, die sich fast ausschließlich selbstständig mit Strom und Wärme versorgen und dabei zusätzlich erhöhten Wohnkomfort bieten.

Unabhängig werden und Klima schützen

Die weltweite Energie-Nachfrage und damit die Kosten für die Energieversorgung steigen konstant an. Anhaltende und unkontrollierbare Preisschwankungen durch Spekulationen auf den internationalen Märkten sind die scheinbar unvermeidbare Folge.

Spätestens seit dem internationalen Klimaschutzabkommen der UN-Klimakonferenz im Dezember 2015 ist deutlich geworden, dass es höchste Zeit ist für praxis-taugliche Lösungen.

Eine intelligente Eigen-Energieversorgung mit modernen Konzepten und ausgereiften Systemlösungen ermöglicht eine weitestgehende Unabhängigkeit von der Energiewirtschaft. In der nahezu selbständigen Strom- und

Wärme-Erzeugung und -Speicherung, in Kombination mit hocheffektiven Dämm-Maßnahmen, steckt – insbesondere bei der Altbauanierung – enormes Potenzial für eine autarke Gebäudeversorgung.

Die deutlich geringeren Betriebskosten, zum Teil erhebliche Förderzuschüsse, ggf. Steuervorteile und der höhere Immobilienwert lassen die Rechnung gut aufgehen: Bei einer energetischen Vollsaniierung entsprechen die Finanzierungskosten in der Regel etwa den bisherigen monatlichen Energieaufwendungen!

Das hat das junge Unternehmen autargo verstanden und sich mit wachsendem Erfolg auf dieses zukunftssträchtige Segment konzentriert.

Expertenpool für Gesamtlösungen

Das im Coesfelder Innovationszentrum NordWestfalen ansässige start-up Unternehmen autargo hat sich vollständig auf schlüsselfertige Gesamtlösungen für energetische Altbauanierung und Neubauprojekte mit höchster Energie-Effizienz hin ausgerichtet.

Das Leistungsspektrum des jungen Teams reicht von der Bestands- und Bedarfsanalyse, über die Konzeption, Projektierung, Projektsteuerung und Koordination bis hin zur vollständigen Realisation unterschiedlichster Bauprojekte.

Jedes autargo-Projekt wird individuell konzipiert, geplant und umgesetzt. Durch das zentrale Projektmanagement werden alle beteiligten Handwerker zuverlässig gesteuert und die Kunden regelmäßig über den jeweiligen Baufortschritt informiert.

Die weitsichtige Projektplanung und hervorragende Kooperationen mit Geräteherstellern, Entwicklern und Partner-Unternehmen ermöglicht die Abwicklung im gesetzten Zeitrahmen zum kalkulierten Festpreis.

Förderung und Finanzierung inklusive

Auch in Fragen der Förder- und Finanzierungsmöglichkeiten stehen die autargo-Experten Ihren Kunden mit viel Erfahrung und Sachverstand zur Verfügung. Zum autargo-Gesamtpaket gehört nicht nur die Beratung zu Förder- und Finanzierungsmöglichkeiten, sondern auch

die Begleitung und aktive Unterstützung bei der teilweise komplizierten Beantragung.

Geschäftsführer Stefan Bauksties erklärt das autargo-Prinzip und die Vorteile: „Unser Name ist Programm. Wir haben es uns zur Aufgabe gemacht, die zum Teil hochkomplexen Zusammenhänge zu vereinfachen, bzw. aufeinander abzustimmen. Viele Hersteller haben sehr gute Ideen und hervorragende Lösungen anzubieten, die – jede für sich – sehr effektiv arbeiten. Aber meist nur in dem jeweiligen Segment. Auch die meisten Handwerksunternehmen sind erst einmal auf ihr Gebiet hin ausgerichtet und betrachten selten das Ganze. Das ist ganz normal.

Wir bei autargo haben alle einzelnen Komponenten und Technologien aufeinander abgestimmt, Schnittstellen gebildet und Systemlösungen entwickelt, die in vielen Gebäuden sehr erfolgreich arbeiten. Teilweise mit einer Autarkizität von 85%. Und da ist noch Luft nach oben, denn das Segment, in dem wir arbeiten ist sehr dynamisch und verändert sich laufend.

Unser Erfolg liegt in unserer ganzheitlichen Betrachtung und der schlüsselfertigen Umsetzung zum kalkulierten Festpreis. Da trauen sich nicht viele ran, denn es ist schon ein kompliziertes Konstrukt. Auch mir als ausgebildeter Energieanlagen-Ingenieur fällt es zugegebenermaßen nicht immer leicht, bei der Vielzahl der Angebote den Überblick zu behalten und die einzelnen Komponenten optimal aufeinander abzustimmen. Wie soll sich ein Hauseigentümer dabei zurecht finden? Und es geht ja nicht nur um Technik, sondern vor allem um ein gutes Wohnumfeld. Schließlich möchte man ja auch nicht in einem Labor leben, sondern einen hohen Wohnkomfort und Behaglichkeit in Anspruch nehmen“ bringt es der 28-jährige auf den Punkt.

„Selbst wenn sich jemand die Mühe macht, sich einen Marktüberblick zu verschaffen, Studienergebnisse zu bewerten, Praxisberichte zu lesen etc. Spätestens wenn es um Fragen der Genehmigung, Förderung aus unterschiedlichen Töpfen oder sinnvolle Finanzierungen geht, stehen die meisten Menschen vor einem unüberwindbaren Berg. Das ist ja auch verständlich.

Uns ist es wichtig, dass unsere Kunden verstehen, was wir ihnen empfehlen. Das gilt für die eingesetzten Technik-komponenten ebenso, wie für die behördlichen Dinge.

Wer sanieren oder bauen möchte, hat mit hohen Investitionen zu tun. Sicherheit und Vertrauen sind dabei oberstes Gebot. Die Menschen vertrauen uns. Jeder von uns ist Experte auf seinem Gebiet und besitzt jahrelange Erfahrung.

Wir lassen uns bei aller Technik aber immer intensiv auf die Wünsche unserer Kunden ein. Männer können meist mit technischen Werten wie Kilowatt etc. etwas anfangen, für Frauen sind häufig andere Details, wie etwa die Farbe der Fliesen wichtig. Es macht Spaß, wenn alle mit dem Endergebnis zufrieden sind.

Foto: Senec



Foto: Stiebel Eltron



Modernste Akku-Technologie (l.) und Wärmepumpen (r.) ermöglichen eine nahezu autarke Hausversorgung.

Das autargo-Prinzip:

info

Innovative Gesamtlösungen für eine weitestgehend unabhängige Versorgung mit Strom und Wärme bei höchstem Wohnkomfort zum Festpreis.

- **Innovative Energiekonzepte** Schlüsselfertige Gesamtlösungen zum Festpreis
- **Energetische Sanierung** Wärme, Strom, Dämmung
- **Neubau-Komplettlösungen** Konzeption, Projektierung, Gesamtausführung
- **Fördermittelberatung** Beratung, Beantragung, Abwicklung.

Ihre Vorteile:

Bis zu 85% Unabhängigkeit von der Energiewirtschaft!

Deutliche Wertsteigerung Ihrer Immobilie bei stark reduzierten Betriebskosten!

Höchster Wohnkomfort

INFOS UND KONTAKT

autargo

Hertzstraße 16
48653 Coesfeld

Telefon: 02541 - 87 04 211
Fax: 02541 - 90 999 54

E-Mail: info@autargo.de
Internet: www.autargo.de

Rund ums Bauen

Kreis Coesfeld

Friedrich-Ebert-Str. 7
48653 Coesfeld
Telefon: 02541 18-0
www.kreis-coesfeld.de

Kreishandwerkerschaft Coesfeld

Borkener Str. 1
48653 Coesfeld
Telefon: 02541 94 56-0
www.kh-coesfeld.de

Sparkasse

Westmünsterland

Overbergplatz 1
48249 Dülmen
Telefon: 02594 998-0
www.sparkasse-westmuensterland.de

Infos & Produkte

Öffentlich bestellte Vermessungsingenieure

Pölling und Homoet
Münsterstraße 49
48653 Coesfeld
Telefon: 02541 70082
www.vermessung-homoet.de

HDE Haustüren der Extraklasse GmbH

Schlesierring 33
48712 Gescher
Telefon: 02542 95150
www.hde-gescher.de

Weibel Abluft-Tuning Matthias Weibel

Asbecker Str. 6a
48739 Legden
Telefon: 0 25 66 / 933 468
www.abluft-tuning.de

Dziuba-Tepferd Dämmtechnik Bautrocknung GbR

Robert-Bosch-Straße 71
46354 Südlohn
Telefon: 02862 415207
www.yeswedämm.de

Bauen & Modernisieren

Wärmedämmtechnik U. Assing

Herr Ulrich Assing
Tulpenweg 3
48703 Stadtlohn
Telefon: 02563 43-07

Heeke & Efler GmbH & Co. KG

Wilmerstr. 23
48282 Emsdetten
Telefon: 02572 981-52
www.heeke-holzbau.de

Werner Otto Immobilien

Münsterstraße 56
48565 Steinfurt
Telefon: 02552 610030
www.werner-otto.de

Hemsing Bau GmbH

Jakobistraße 21
46354 Südlohn-Oeding
Telefon: 028625001
www.hemsing-bau.de

Janning Wohnbau GmbH

Temming 57
48272 Billerbeck - Beerlage
Telefon: 02554 6636
www.janning-wohnbau.de

Wohnbehagen GmbH & Co. KG

Rene Willnat
Hainbuchenstr. 19
48712 Gescher-Hochmoor
Telefon: 02863 381430
www.wohnbehagen.eu

Hans Hund GmbH

Heinrich-Hertz-Str. 10
46399 Bocholt
Telefon: 02871 27860
www.hans-hund.de

CAPAROL Farben Lacke Bautenschutz GmbH

Rößdörferstraße 50
64372 Ober-Ramstadt
Telefon: 06154 71 0
www.caparol.de
www.daemmoffensive.de

Forum Kloster Malgarten

Am Kloster 6
49565 Bramsche-Malgarten
Telefon: 05461 9697750
www.forum-kloster-malgarten.de

Öffentlich bestellter Vermessungsingenieur

Dipl.-Ing. Wolfgang Bodem
Borkener Straße 132
48653 Coesfeld
Telefon: 02541 9810-50
www.vermessung-bodem.de

Öffentlich bestellte Vermessungsingenieure

Pölling und Homoet
Münsterstraße 49
48653 Coesfeld
Telefon: 02541 70082
www.vermessung-homoet.de

Öffentlich bestellte Vermessungsingenieure

Dipl.-Ing. Heinrich Drerup
Dipl.-Ing. Julian Drerup
Nonnenwall 2
48249 Dülmen
Telefon: 02594 84848
www.drerup.de

Kreis Coesfeld Abteilung 62.1 (Vermessung)

Friedrich-Ebert-Str. 7
48653 Coesfeld
Telefon: 02541 18-0
www.kreis-coesfeld.de

tetraeder.solar gmbh

Wißstraße 18
44137 Dortmund
Telefon: 0231 1891717
www.solare-stadt.de

Kreis Coesfeld

Friedrich-Ebert-Straße 7
48653 Coesfeld
Telefon: 02541 189110
www.solare-stadt.de/
kreis-coesfeld

**W. Segbers Bedachungen
GmbH & Co. KG**
Wierlings Kamp 33
48249 Dülmen
Telefon: 02594 57-42
www.segbers-dach.de

Hubert Heimann GmbH & Co.KG
Messingweg 57
48308 Senden
Telefon 02597 9634-0
www.hubert-heimann.de

Gebäude Energie Beratung
Werner Vogelsang
Leisnerstraße 76a
48683 Ahaus-Alstätte
Telefon: 02567 9384-38
www.vor-ort-berater.info

Förderungen & Beratungen

**Sparkassen-Immobilien GmbH
Ein Unternehmen der
Sparkasse Westmünsterland**
Münsterstraße 5
48653 Coesfeld
Telefon: 02541 99856 66
www.sparkasse-westmuensterland.de

Kreis Coesfeld
Bauen und Wohnen
Friedrich-Ebert-Str. 7
48653 Coesfeld
Telefon 02541 18 6400
www.kreis-coesfeld.de

Heizung & Energietechnik

**Volmer GmbH
Bombeck 2**
48727 Billerbeck
Telefon: 02543 71-08
www.volmer-gmbh.de

Karl-Heinz Menzel GmbH
Bilkerstraße 2
48493 Wettringen
Telefon: 02557 9380-0
www.menzelgmbh.de

**Hartmann Technische
Gebäudeausrüstung GmbH**
Werningkamp 16
48493 Wettringen
Telefon: 02557 9299060
www.hartmann-tga.de

**Klaus Ventker Heizungs-
u. Sanitär GmbH & Co. KG**
Harkenstr. 11
49545 Tecklenburg-Brochterbeck
Telefon: 05455 93270
www.ventker.de

Helmut Schwarzer GmbH
Gildenstrasse 2D
48157 Münster
Telefon: 0251 14137-0
www.elektroschwarzer.de

Josef Beermann GmbH & Co. KG
Heinrich-Niemeyer-Straße. 50
48477 Hörstel
Telefon: 05454 9305-59
www.beermann.de

HARGASSNER Vertriebscenter
Hohengarten-Schlösser GmbH
Friedhofsstraße 11
Telefon: 02305 73891
44581 Castrop-Rauxel
www.holz-heiz-info.de

SenerTec Center Heek
Dipl. Ing. Jochen Steneberg
Benzstraße 22
48619 Heek
Telefon: 0 25 68 - 933 013
www.senertec-center-heck.de

WESTFEUER GmbH & Co. KG
Dieselstraße 7
48653 Coesfeld
Telefon: 02541 8418-0
www.westfeuer.de

Stadt Billerbeck
Fachbereichsleiter Planen und
Bauen
Markt 1
48727 Billerbeck
Telefon: 02543 73-33
www.billerbeck.de

Gemeinde Nordkirchen
Fachbereichsleiter Bauen, Planung,
Umwelt
Bohlenstraße 2
59394 Nordkirchen
Telefon. 02596 917148
www.nordkirchen.de

autargo
Hertzstraße 16
48653 Coesfeld
Telefon: 02541 8704211
www.autargo.de



HARGASSNER
HACKGUT-PELLETS-STÜCKHOLZ HEIZTECHNIK MIT

ZUKUNFT

Ansprechpartner/innen in den Kommunen	
Gemeinde Ascheberg Frau Birgit Rebsch, 0 25 93 / 609-68 rebsch@ascheberg.de	Gemeinde Nordkirchen Herr Josef Klaas 0 25 96 / 917 148 josef.klaas@nordkirchen.de
Stadt Billerbeck Herr Jürgen Janowski 0 25 43 / 73-45 janowski@billerbeck.de	Gemeinde Nottuln Frau Petra Bunzel 02502 / 942-348 bunzel@nottuln.de
Stadt Coesfeld Frau Dorothee Heitz 0 25 41 / 939-1066 dorothee.heitz@coesfeld.de	Stadt Olfen Herr Julian Hatebur 02595 / 389-163 hatebur@olfen.de
Stadtwerke Dülmen Herr Bernd Wessels, 02594 / 7900-32, info@stadtwerke-duelmen-gmbh.de	Gemeinde Rosendahl Herr Alexander Schulz 0 2547 / 77-144 alexander.schulz@rosendahl.de
Gemeinde Havixbeck Herr Bernhard Haschke, 02507 / 33-164, haschke@gemeinde.havixbeck.de	Gemeinde Senden Herr Udo Thoms 0 25 97 / 699-311 U.Thoms@senden-westf.de
Stadt Lüdinghausen Herr Heinz-Helmut Steenweg 0 25 91 / 926-248, steenweg@ stadt-luedinghausen.de	Kreis Coesfeld Herr Mathias Raabe 0 25 41 / 18-9110 mathias.raabe@kreis-coesfeld.de

Sie planen eine Modernisierung?
Nutzen Sie unseren neuen Service

Start am 23.05.2016

- ✓ Angebotsanfragen
- ✓ Fachbeiträge
- ✓ Fragen & Antworten
- ✓ Checklisten

 **cwl24.com**

IMPRESSUM - HERAUSGEBER:

CLEVER WOHNEN & LEBEN LTD. & Co. KG
Marienstraße 12 a 48369 Saerbeck
Tel. 0 25 74 / 15 50 E-Mail: fw@cwl24.com Internet: www.cwl24.com
Registergericht: Amtsgericht Steinfurt Registernummer: HRA 6664

Persönlich haftende Gesellschafterin der
CLEVER WOHNEN & LEBEN LTD. & Co. KG:
CWL24 MANAGEMENT LTD
Geschäftsführer der CWL24 MANAGEMENT LTD:
Franz Wennemann
Companies House, Cardiff Company Number 8834057
Redaktion: Franz Wennemann
Graphik und Gestaltung: Gaby Wennemann

Für die sehr angenehme und konstruktive Zusammenarbeit bei der Erstellung dieses Bauratgebers bedanken wir uns beim Kreis Coesfeld, bei der Sparkasse Westmünsterland, bei der Kreishandwerkerschaft Coesfeld, bei der Handwerkskammer Münster, bei den Redakteuren sowie bei den beteiligten Organisationen und Firmen.

Vertrieb: Kostenfrei in allen Kommunen des Kreises Coesfeld, in den Geschäftsstellen der Sparkasse Westmünsterland, bei der Kreishandwerkerschaft Coesfeld, bei zahlreichen Firmen sowie bei verschiedenen Ausstellungen, Messen und Veranstaltungen zum Thema Bauen und Wohnen.

Fotos: Kreis Coesfeld, Sparkasse Westmünsterland, Kreishandwerkerschaft Coesfeld, WESTFEUER GmbH & Co. KG., HDE Haustüren der Extraklasse GmbH, Weibel Abluft-Tuning Matthias Weibel, Dziuba-Tepferd Dämmtechnik Bautrocknung GbR, STEICO SE, Isofloc GmbH, wohnbehagen GmbH & Co. KG, Barbara Brosch, Iris Gerdelmann, Silke Schwarz, EU-Kommission dena, esyoil GmbH, Deutsches Pelletinstitut GmbH, SenerTec Kraft-Wärme-Energiesysteme GmbH, Viessmann Werke, Josef Beermann GmbH & Co. KG, Hargassner GesmbH, CAPAROL Farben Lacke Bautenschutz, Karl-Heinz Menzel GmbH, POLI Keramik, Heeke & Efler GmbH & Co. KG, Himmelreich GmbH, STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG, Heike Ortmeier.

Zur besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachformen verzichtet.
Alle Personenbezeichnungen gelten gleichwohl für beiderlei Geschlecht.

Der Nachdruck, auch auszugsweise, ist nur mit Genehmigung des Herausgebers gestattet. Für unverlangt eingesandte Manuskripte wird keine Haftung übernommen.

Clever wohnen im Kreis Coesfeld erscheint jährlich.



Ab Januar 2016 deutlich höhere
Zuschüsse vom Staat sichern!

HARGASSNER
HEIZTECHNIK DER ZUKUNFT



HOLEN SIE SICH JETZT IHRE FÖRDERUNG!

Jetzt auf Biomasse umsteigen und deutsche Bundesförderung kassieren!

HARGASSNER VERTRIEBSCENTER NRW Hohengarten-Schlösser GmbH, Tel. 02305-73891, mail@holz-heiz-info.de, www.hargassner.com

bis zu
€ 4.200
FÖRDERUNG

BAFA = € 3.000
+ APEE + 20% = € 600
+ Zusatzförd.-APEE = € 600



beim Erwerb einer
Pelletheizung
ohne Pufferspeicher

bis zu
€ 4.800
FÖRDERUNG

BAFA = € 3.500
+ APEE + 20% = € 700
+ Zusatzförd.-APEE = € 600



+



beim Erwerb einer **Pellet-
heizung** mit Pufferspeicher

bis zu
€ 10.200
FÖRDERUNG

BAFA = € 8.000
+ APEE + 20% = € 1.600
+ Zusatzförd.-APEE = € 600



beim Erwerb einer **Pelletheizung**
bis 100 kW (= 80 €/kW)

bis zu
€ 4.800
FÖRDERUNG

BAFA = € 3.500
+ APEE + 20% = € 700
+ Zusatzförd.-APEE = € 600



beim Erwerb einer
Hackgutheizung mit Pufferspeicher

bis zu
€ 3.000
FÖRDERUNG

BAFA = € 2.000
+ APEE + 20% = € 400
+ Zusatzförd.-APEE = € 600



beim Erwerb einer
Stückholzheizung mit Pufferspeicher

bis zu
€ 7.200
FÖRDERUNG

BAFA = € 5.500
+ APEE + 20% = € 1.100
+ Zusatzförd.-APEE = € 600



beim Erwerb eines
Stückholz-Kessel und Pellet-Kombikessel

10%
ZUSATZ-
FÖRDERUNG
max. 50 % der
Basisförderung

Zusätzliche Förderung
für Optimierungsmaßnahmen,
wie z. B.: Erneuerung Schornstein
Errichtung Vorratsbehälter,
Entsorgung alter Öl-/Gastank, etc.
Nicht kombinierbar mit
Zusatzförderung APEE (€ 600,-)

€ 500
KOMBI-
BONUS

für die Kombination
mit einer Solaranlage

Mehr Infos und Kontakt:

KARL-MENZEL GMBH

SANITÄR • HEIZUNG • LÜFTUNG • BAUKLEMPNEREI[®]

Karl-Heinz Menzel GmbH • Bilker Straße 2 • 48493 Wettringen

Tel.: 0 25 57 - 93 80 0 • Mobil: 0 17 2 - 28 01 410

www.menzelgmbh.de

Die Bearbeitung des Förderantrags erfolgt durch das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA). Dieses fördert den Kesseltausch für Heizanlagen bis 100 kW. Zusätzlich wird ab 1.1.2016 ein Anreizprogramm Energieeffizienz (APEE) für den Austausch ineffizienter Altanlagen gewährt. Der Antrag hat innerhalb von 9 Monaten nach Inbetriebnahme zu erfolgen. www.bafa.de

Änderungen möglich - Stand 01/2016 (ohne Obligo)



Entdecken Sie den Unterschied
in Ihrer Sparkasse.

Von Anfang bis Eigentum für Sie da. Ihre Sparkassen-Immobilienprofis.

Vermittlung. Finanzierung. Versicherung.

Der Unterschied beginnt beim Namen. Keiner finanziert deutschlandweit mehr Immobilien als die Sparkassen-Finanzgruppe. Wir kennen die Region, die Immobilien und die Preise vor Ort. So können wir Ihnen individuelle und ganzheitliche Beratung bieten: von der Immobilienvermittlung über die Finanzierung zu Top-Konditionen bis hin zu umfassenden Versicherungsleistungen.
www.sparkasse-westmuensterland.de

Wenn's um Geld geht



Sparkasse
Westmünsterland