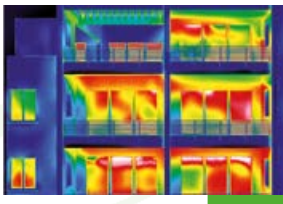
Landkreis MÜHLDORF AM INN wo sonst?



Energetisches Bauen und Sanieren

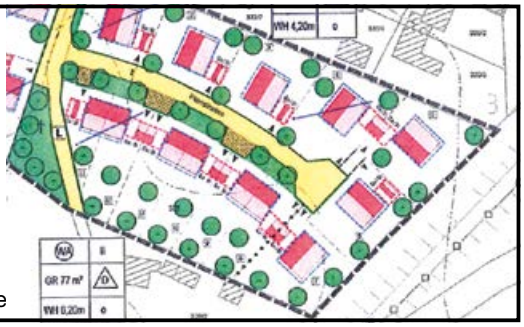
www.total-lokal.de barrierefrei
mediaprint infoverlag

Landkreis MÜHLDORF AM INN wo sonst?

Alle Fotos: Landratsamt Mühldorf a. Inn

Markt Gars a. Inn

Die Marktgemeinde Gars a. Inn vergibt im Baugebiet „Scheitz-Wiese“ im Gemeindeteil Mittergars die Parzellen Nr. 2, 3, 5-11 an Bewerber zur Eigennutzung.
Weitere Baugrundstücke stehen derzeit im Gemeindeteil Gars-Bahnhof zum Verkauf.



Interessenten wenden sich bitte an:
Verwaltungsgemeinschaft Gars a. Inn – Hauptstraße 3 – 83536 Gars a. Inn –
(Hr. Brumbauer) Tel.: 08073/9185-34 – Fax: 08073/9185-534 – E-Mail: brumbauer.vg@gars.de

Bauen und Wohnen in Schwindegg

Derzeit verfügbar sind Wohngrundstücke für Ein- und Zweifamilienhäuser in Bahnhofsnähe sowie in Kothingdorfen ab 73,– Euro pro Quadratmeter jeweils zuzüglich Erschließungskosten.

Nähere Informationen erhalten Sie bei der Gemeindeverwaltung Schwindegg, Mühldorfer Straße 54, 84419 Schwindegg.

Telefonische Auskünfte erteilt Herr Weinberger, Tel. (0 80 82) 93 04 11.
Per E-Mail erwarten wir Ihre Anfrage unter bauen@schwindegg.de.

IMPRESSUM

PUBLIKATIONEN INTERNET KARTOGRAFIE MOBILE WEB

Herausgegeben in Zusammenarbeit mit dem Landratsamt Mühldorf a. Inn. Änderungswünsche, Anregungen und Ergänzungen für die nächste Auflage dieser Broschüre nimmt das Landratsamt Mühldorf a. Inn entgegen.
Titel, Umschlaggestaltung sowie Art und Anordnung des Inhalts sind zugunsten des jeweiligen Inhabers dieser Rechte urheberrechtlich geschützt. Nachdruck und Übersetzungen in Print und Online sind – auch auszugsweise – nicht gestattet.
Fotos: Bildleiste oben links: Foto 1, 5: Landratsamt Mühldorf a. Inn, Foto 2, 3, 4: Bubamara@photocase.de, Lisa_F-Young_Fotolia.com, Jean_Kobben_Fotolia.com;
Bildleiste oben rechts: Foto 3 : Landratsamt Mühldorf a. Inn, Foto 1, 2, 4, 5: Fotolia.com, Marina_Lohrbach_Fotolia.com, Martin_Winzer_Fotolia.com, Polylooks.com;
Bildleiste S: 40 oben: Foto 1: Landratsamt Mühldorf a. Inn, Foto 2, 3, 4: H3.Medienservice;
Bildleiste S. 41 oben: Foto 1-5: H3.Medienservice.
Bildleiste Titel oben: Foto 1-5: Bogopicture_Fotolia.com, Alterfalter_Fotolia.com, Goodluz_Fotolia.com, R._R._Hundt_Fotolia.com, Electriceye_Fotolia.com,
Bildleisten Titel unten: Landratsamt Mühldorf a. Inn.
Die übrigen Bildnachweise stehen bei den jeweiligen Fotos.

Druck: C. Fleßa GmbH • Benno-Strauß-Straße 43a • 90763 Fürth

mediaprint infoverlag gmbh
Lechstraße 2 • D-86415 Mering
Tel. +49 (0) 8233 384-0
Fax +49 (0) 8233 384-103
info@mediaprint.info
www.mediaprint.info
www.total-lokal.de

mediaprint infoverlag

84453038 / 3. Auflage / 2013

Grußwort

Foto: Landratsamt Mühldorf a. Inn

**Liebe Bürgerinnen und Bürger,
liebe Bauherren,**

Energie bedeutet Leben und Leben bedeutet Energie. Jede Handlung in unserem täglichen Leben setzt kostbare Energie voraus. Dabei ist es wichtig, mit der Energie sparsam umzugehen und sie gezielt und bewusst einzusetzen. Der Landkreis Mühldorf a. Inn engagiert sich für einen nachhaltigen Energie- und Klimaschutz und versteht sich als eine führende Energie-Effizienz-Region mit einer sicheren, bezahlbaren und umweltverträglichen Energieversorgung für alle Bürgerinnen und Bürger sowie Firmen. In diesem Zusammenhang haben wir in unserem Landkreis für einen aktiven Energie- und Klimaschutz unter anderem einen Energie- und einen Windatlas erarbeitet sowie zusammen mit vier Pilotkommunen einen Klimaschutzfahrplan entwickelt, der nun Schritt für Schritt umgesetzt wird. Als weiteren wichtigen Meilenstein hat der Kreistag die Aufstellung eines landkreisweiten Energienutzungsplanes beschlossen, der voraussichtlich in der ersten Jahreshälfte 2014 vorliegen wird. Im Zuge der Umsetzung des Klimaschutzfahrplans haben wir eine neue Stelle, die des Klimaschutzmanagers, geschaffen. Damit werden wir die bereits unternommenen Anstrengungen im Landkreis zum Klimaschutz und zur Steigerung der Energieeffizienz koordinieren und gezielt weiter vorantreiben.

Daneben gibt es Energie-Arbeitskreise für alle Bürgerinnen und Bürger sowie die kostenlosen Energiesprechstunden für alle Interessierte. Nutzen Sie dieses Angebot und lassen Sie sich von unabhängigen und staatlich anerkannten Energieberatern Fragen zu neuen Fördermöglichkeiten, Wärmedämmung, Solarenergie oder Heizungserneuerung beraten! Die Sprechstunden finden in Mühldorf sowie in den Bürgerbüros Waldkraiburg, Haag und Neumarkt St. Veit statt. Selbstverständlich stehen wir Ihnen auch beratend zur Seite, falls sich entsprechende Fragen im Rahmen des Baugenehmigungsverfahrens ergeben. Darüber hinaus stehen Ihnen bei individuellen Problemstellungen und Fragen rund um das Thema Energieeffizienz die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter vom Fachbereich Energiemanagement im Landratsamt als zentrale Anlaufstelle natürlich sehr gerne zur Verfügung. Kommen Sie auf uns zu!

Einen Teil der Möglichkeiten zu energetischem Bauen und Sanieren finden Sie hier in dieser Broschüre. Denn wo könnte man besser mit einem sinnvollen Umgang mit Energie anfangen als in den eigenen vier Wänden? Egal ob beim Neubau oder bei bestehenden Gebäuden: jeder kann etwas zur Energieeffizienz beitragen und dabei auch noch Geld sparen. Informieren Sie sich über Baubiologie und über das Heizen mit innovativer Technik. Wie Sie die Sonnenkraft zur Wärme- und Stromgewinnung nutzen können, erfahren Sie ebenfalls in dieser Broschüre.

Ganz herzlich möchte ich mich abschließend bei allen Firmen und Gewerbetreibenden bedanken, die durch eine Anzeigenschaltung die Realisierung dieser umfangreichen Broschüre ermöglicht haben. Ich wünsche Ihnen nun viele neue, interessante Erkenntnisse beim Lesen sowie gutes Gelingen bei Ihrem Bauvorhaben!

**Georg Huber
Landrat**

Inhaltsverzeichnis

Impressum U2

Grußwort 1

Branchenverzeichnis 4

Der Klimaschutzfahrplan – der Bürger ist gefragt 5

Klimaschutz – was sonst? Der Landkreis Mühldorf a. Inn im Porträt 7

Energieeffizienz in Alt- und Neubau 9
- Geld sparen und zum Umweltschutz beitragen 9
- Passivhäuser 9
- Feuchtigkeit – der größte Feind des Mauerwerks 10
- Energetische Sanierung 10
  - · Die Außendämmung 12
  - · Fenster – Lichtquelle und Wärmedämmung 12
  - · Konsequente Dämmung von Kellern 14
  - · Die Dachdämmung 14
  - · Checkliste energetische Modernisierung 16

Baubiologie – Wohnqualität ist Lebensqualität 18
- Baubiologie – Was ist das? 18
- Verbessertes Klima durch ökologische Baustoffe 18
- Bauen mit Holz 20
  - · Überzeugende Argumente für den Naturstoff 20
  - · Umweltfreundliches und gesundheitsförderndes Wohnen 20
- Qualifizierte Partner im Holzhausbau 21

Die Zuständigkeiten des Bauamts im Überblick 22

Heizung mit innovativer Technik 23
- Umdenken und Handeln 23
- Erdgas und Biogas 23
- Geothermie 25
- Heizen mit Holz 26
- Mini-Blockheizkraftwerk 26

Sonne kostet nichts 27
- Solaranlagen – Wärmegewinnung mit Hilfe der Sonne 27
- Stromerzeugung aus Sonnenstrahlen 28
- In wenigen Schritten zur eigenen Solaranlage 28

Die Energieeinsparverordnung (EnEV) 31
- Energieausweis ist Pflicht 31
- Bedarfsausweis oder Verbrauchsausweis 32
- Die Qualität muss stimmen 32
- Künftige Entwicklung der rechtlichen Rahmenbedingungen 32

Intelligent und energiebewusst Wohnen – die SmartHouses Technik 33

Der Umwelt zuliebe – Best Practice Beispiele aus dem Landkreis 35
- Rundum energieeffizient – Sanierung eines Einfamilienhauses 35
- Energetische Sanierung und Aufstockung des Landratsamtes 36
- Umbau und Modernisierung des Ruperti-Gymnasiums 37

Förderprogramme auf einen Blick 38

Gartengestaltung 40
- Gestaltungsvielfalt im grünen Paradies 40

U = Umschlagseite

Erneuerbare Energie –
Energie für die Zukunft

WALDKRAIBURG
DIE STADT.

Geothermie –
Wärme aus dem Inneren der Erde

Wärme aus Waldkraiburg für Waldkraiburg

Ihre Stadtwerke Waldkraiburg GmbH

STADTWERKE
WALDKRAIBURG

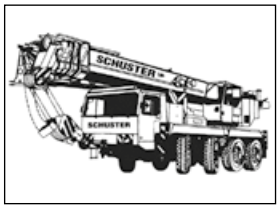
Der Bohrturm von oben

Die Netzpumpe

www.waldkraiburg.de

Ihr starker Partner am Bau:

über 50 Jahre
SCHUSTER
GmbH
WALDKRAIBURG



Telefon 0 86 38 / 27 18
www.schuster-waldkraiburg.de

KIESWERK · TRANSPORTE
AUTOKRAN · CONTAINER

SLIT 1965
THALMEIER
ARCHITEKTEN

Umbau - Neubau - Sanierung
Entwurf - Planung - Bauanträge
Ausschreibung - Bauleitung
Grundstücks- und Gebäudewertermittlung
Bestandsaufnahmen, Bestandsaufmaß
Energieberatung
Nachweis nach EnEV, Energieausweise
Brandschutznachweise

84428 BUCHBACH
Hauptstraße 4
Tel.08086 / 18 37 * Fax 17 37
info@thalmeier-architekten.de

84453 MÜHLDORF a. INN
Wertachstraße 7
Tel.08631 / 73 60 * Fax 15 3 22
office@thalmeier-architekten.de

www.thalmeier-architekten.de

Fachleute
aus der Region

Kies-, Sand- und Quetschwerk
Sebastian Bäuerle
Werkstransporte
Annahme von Bauschutt und Aushub
Kieswerk Schicking
Büro: Schicking 3 · 84539 Ampfing
Telefon 0 86 36 / 3 75 · Fax 0 86 36 / 69 66 63

IGEWA®

GUTACHTEN BODEN BAUGRUND
GRUNDWASSER eigenes LABOR

Unsere Kompetenz
gibt Ihnen Sicherheit.

www.igewa.de

Liebe Leserinnen, liebe Leser!
Als wertvolle Einkaufshilfe finden Sie hier eine Auflistung leistungsfähiger Betriebe aus Handel, Gewerbe und Industrie. Die alphabetische Anordnung ermöglicht Ihnen ein schnelles Auffinden der gewünschten Branche. Alle diese Betriebe haben die kostenlose Verteilung dieser Broschüre ermöglicht.
Weitere Informationen finden Sie im Internet unter **www.alles-deutschland.de**.

Branche	Seite
Architekten	2, 3, 8, 30
Autokrane	3
Baugrund	U2, 3
Baugrundstücke	U2, 15
Betonwerke	U3
Blockhausbau	19
Boden	3
Container	3
Dachdeckerei	11
Elektro-Stadtwerke	11
Fenster	30
Fenster – Türen	11, 13, 19, 30
Fliesen – Natursteine	30
Gartenbau	40, U3
Gartengestaltung	40
Glasereien	13, 19
Grundwasser	3
Hand-in-Handwerker	19
Heizung	29
Heizung – Lüftung	13
Heizung – Sanitär	24, 30
Heizung – Solar	13
Immobilien	19
Immobiliensachverständiger	4

Branche	Seite
Innenausbau	13
Kamine	24
Kaminkehrer	U4
Kellerfenster – Lichtschächte	13
Landschaftsbau	40
Maler	19
Massivholzbau	19
Renovierung	30
Rollladen – Tore	24
Sand und Kies	3
Sanierung	30
Schreinereien	11, 19
Solar	29, 30, 39
Solarmontage	29
Spenglerei	11
Stadtwerke Waldkraiburg	3
Stromspeicher	29
Tageslichtsysteme	11
Umweltschutz	40
Vermietung	11
Wintergärten	30
Wohnungsbau	11
Wohnungsbaugesellschaft	19
	U = Umschlagseite

Mehr Informationen unter www.immowert-brandau.de

Immobilienbewertung von Grundstücken, Gebäuden, Wohneigentum/Teileigentum sowie Rechten an Grundstücken.

Dipl.-Ing. Gabriele Brandau
Öffentlich bestellte und vereidigte Sachverständige

Mühldorfer Straße 60, 84419 Schwindegg
Tel.: 08082 226163, Fax: 08082 226187, Mobil: 0160 8311373
E-Mail: info@immowert-brandau.de, www.immowert-brandau.de

Brandau
Immobilienbewertung

Der Klimaschutzfahrplan – der Bürger ist gefragt!

Die am 6. Juni 2011 durch die Bundesregierung beschlossene Beschleunigung der Energiewende geht alle an. So hat sich auch der Landkreis Mühldorf a. Inn dazu entschlossen, die Reduzierung der CO_2-Ausstöße sowie die Energieeinsparung auf verschiedenen Sektoren voranzutreiben. Aus diesem Grund hat die *Klimaschutz und Energiewende Allianz* auf Grundlage des *Energieatlas* einen *Klimaschutzfahrplan* für den Landkreis sowie die vier Modellkommunen entworfen, dessen Umsetzung nun durch einen Klimaschutzmanager vorangetrieben werden soll.

Beim Energieatlas handelt es sich um eine landkreisweite Bestandsaufnahme von Energieverbrauch und -versorgung sowie der Bestimmung des Anteils erneuerbarer Energien im Landkreis. Dazu wurde einerseits untersucht, inwieweit natürliche Ressourcen im Landkreis genutzt werden können, andererseits waren Energieeinsparmöglichkeiten Gegenstand der Analyse. Durch die Erarbeitung dieser Daten als Basis konnten weitere Schritte zur angestrebten Klimaneutralität bis 2050 ins Auge gefasst werden.

Wie diese Maßnahmen im Einzelnen aussehen können, zeigt der am 19.04.2013 vom Kreistag verabschiedete ***Klimaschutzfahrplan***, in dem Haupt- und Teilziele sowie die Maßnahmen zur Zielerreichung aufgeführt wurden und der nunmehr durch ein im Landratsamt Mühldorf a. Inn neu einzurichtendes Klimaschutzmanagement umgesetzt werden soll.

Die formulierten Hauptziele im ***Klimaschutzfahrplan*** sind der Klimaschutz und die Energiewende. Um das Klima zu schützen, wird der Landkreis Mühldorf a. Inn die Reduzierung der CO_2-Emissionen in dem Maße vorantreiben, dass bis 2050 nahezu eine Klima-Neutralität erreicht wird. So sollen die CO_2-Emissionen pro Landkreis-Einwohner bis 2020 im Vergleich zu 1990 um 40 Prozent reduziert werden. Bis 2050 sollen diese umweltschädlichen Einflüsse gegenüber 1990 um 85 Prozent verringert werden.
Hinsichtlich der Energiewende besteht das Ziel, dass der Landkreis seinen Strombedarf rechnerisch ab 2020 ausschließlich CO_2-neutral aus regenerativen Energiequellen bezieht. Man sieht – Klimaschutz und Energiewende gehen im Landkreis Mühldorf a. Inn Hand in Hand.

Damit diese Ziele auch erreicht werden können, sind realistische **Teilziele** notwenig. Dabei sind stets verschiedene unterstützende Maßnamen vorgesehen, die wiederum die Umsetzung dieser Teilziele erleichtern, wie beispielsweise die Ausweitung der Öffentlichkeitsarbeit zu energiespezifischen Themen, Arbeitskreise und Aktionen im Rahmen der alljährlichen Klimaschutzwoche.

Das **erste Teilziel** umfasst die energetische Sanierung von Gebäuden. Bis 2020 soll ein klimaneutraler Gebäudebestand der landkreiseigenen Liegenschaften erreicht werden. Wichtig dabei: die grundsätzliche Orientierung an den Niedrigenergiestandars KfW 55 bei Altbauten und KfW 40 bei Neubauten. Auf diese Weise soll eine Abdeckung des Wärme- und Kälteenergiebedarfs aller Gebäude im Landkreis durch Erneuerbare Energien bis 2020 um zusätzliche 10 Prozent erreicht werden. Von 2013 bis 2020 werden verschiedene Maßnamen zur Zielerreichung angestrebt, die von der Generalsanierung des Altbaus des Ruperti Gymnasiums Mühldorf a. Inn 2013 bis hin zur Dachsanierung des Lodronhauses in Mühldorf a. Inn reichen.

Das **zweite Teilziel** hat die erneuerbaren Energien im Blick. Durch den Zubau einer regenerativen Stromversorgung bei Wasserkraft, Biomasse, Fotovoltaik und die Erzeugung von Strom durch Blockheizkraftwerke sowie durch den Zubau einer erneuerbaren Wärmeversorgung durch Geothermie und Biomasse ab 2013 soll bis 2020 umweltfreundliche Energie erzeugt werden.

Der Klimaschutzfahrplan – der Bürger ist gefragt!

Foto: Eisenhans_Fotolia.com

Das **dritte Teilziel** umfasst das Thema E-Mobilität. Zur Förderung der E-Mobilität auf dem Weg zur CO_2-Neutralität sollen bis 2020 im Landkreis mindestens 1.500 E-Fahrzeuge und 7.000 Pedelecs beziehungsweise E-Bikes in Betrieb sein. Daher werden so bald wie möglich Ladestationen für E-Bikes errichtet, öffentliche Fuhrparks umgebaut und ein E-Mobil angeschafft. In den nächsten Jahren sollen dann weitere Ladestationen hinzukommen, ein Elektrofahrzeug pro Kommune zur Verfügung gestellt werden sowie der Umbau der Fahrzeugflotte im Jahr 2020 angestrebt werden.

Das **vierte Teilziel** widmet sich der Optimierung der Energieeffizienz durch Energieeinsparung. Da ein klimaneutraler Gebäudebestand der landkreiseigenen Liegenschaften bis 2020 erreicht werden soll, sollen Energiesparmodelle für Kindergärten und Schulen ins Leben gerufen werden und Gebäude- sowie Heizungsanlagensanierungen durchgeführt werden. Zusätzlich sollen die durchschnittlichen CO_2-Emissionen im gesamten Landkreis gegenüber 1990 um 40 Prozent reduziert werden.

Dass die Umsetzung dieser Maßnahmen bei den Bürgern des Landkreises Mühldorf a. Inn anfängt, zeigt die Durchführung einer Bürgerbefragung zum Klimaschutzfahrplan. Nach dem Motto: „Klimaschutz kann nie am Bürger vorbei, sondern nur gemeinsam mit den Bürgern erfolgen!“ wurden 1.206 Fragebögen beantwortet und die Ergebnisse statistisch repräsentativ aufbereitet. Darüber hinaus sind über 100 Ideen seitens der Bürger hinzugekommen, die von der Forderung, keinen wertvollen Ackerboden für Fotovoltaikanlagen zu verschwenden bis hin zum Wunsch der Entwicklung neuer, energieeffizienter Technologien reichen.

Klimaschutz – was sonst?
Der Landkreis Mühldorf a. Inn im Porträt

Blühende Wiesen, starke regionale Landwirtschaft und intakte Natur – der Landkreis Mühldorf a. Inn bietet eine hohe Lebensqualität durch einen Naturraum, der geschützt werden muss. So sind im Landkreis allein fünf Landschaftsschutzgebiete und ein Naturschutzgebiet vorhanden. Doch damit diese weiter bestehen können, muss das Problem an der Wurzel gepackt werden – beim Klimaschutz und der damit verbundenen Energieeinsparung.

Denn was nützen günstige Grundstückspreise für Gewerbe- und Wohnflächen, wenn der Mensch sein Lebensumfeld durch verantwortungsloses Bauen und Umweltverschmutzung mehr und mehr zerstört? Deshalb umfasst der Bereich des Natur- und Umweltschutzes die Nutzung von Erneuerbaren Energien, sucht Wege zur Energieeinsparung, setzt sich für den Erhalt natürlicher Lebensräume und von Naturdenkmälern ein und schützt schließlich die lebensnotwenigen Elemente Erde, Wasser und Luft – damit das Leben im Landkreis Mühldorf a. Inn auch für nachkommende Generationen liebens- und lebenswert bleibt.

Dass Klimaschutz im regionalen Umfeld anfängt, hat der Landkreis Mühldorf a. Inn bereits durch viele Projekte gezeigt. Der 2007 erarbeitete und 2008 der Öffentlichkeit vorgestellte Energieatlas stieß auf allgemeine Befürwortung und lieferte eine Bestandsaufnahme von Energieverbrauch, Energieversorgung und dokumentierte den bisherigen Stand regenerativer Energien im Landkreis. Auf dieser Basis konnten vielversprechende Projekte im Rahmen des Regionalentwicklungsfeldes „Natur- und Lebensqualität“ ins Leben gerufen werden, wie zum Beispiel der vom Bundesumweltministerium geförderte Klimaschutzfahrplan oder die kostenlose Beratung von Bürgern durch unabhängige Energieberater sowie eine wöchentliche Energiesprechstunde im Landratsamt und in den Bürgerbüros. Ein wichtiger Aspekt ist auch die Weiterentwicklung im Bereich Elektromobilität. Hierzu ist die Schaffung bedarfsgerechter Ladeinfrastruktur mit mindestens 45 Ladestationen, 1 Schnellladestadtion und 50 Pedelec-Ladestationen als erstes Ziel angestrebt.

Zudem haben sich verschiedene Arbeitskreise aus Wirtschaft und Verwaltung herausgebildet, die mit ihrem Engagement dem Ziel eines nachhaltigen Landkreises Rechnung tragen.

Hand in Hand wurden so auch Investitionen generiert, die der Wirtschaft und den Kommunen des Landkreises zugute kommen.

Foto: Landratsamt Mühldorf a. Inn

Foto: Marina_Lohrbach_Fotolia.com

Klimaschutz – was sonst?
Der Landkreis Mühldorf a. Inn im Porträt

Eine weitere aktuelle Entwicklung ist das Projekt Energienutzungsplan, um die Energiewende im Landkreis Mühldorf a. Inn weiter voranzutreiben. Dazu fördert das Bayerische Staatsministerium für Wirtschaft, Infrastruktur, Verkehr und Technologie die Kosten für die Erstellung eines Energienutzungsplans zu 70 Prozent. Dieser soll möglichst alle Landkreisgemeinden abdecken.

Der Energienutzungsplan hat das Ziel, einen detaillierten Maßnahmen- und Aktionsplan für den Landkreis zu formulieren. Neben der Entwicklung eines umfassenden Wärmekatasters für jedes Gemeindegebiet wird auch eine Potenzialanalyse durchgeführt, um dann Energieverbrauchs-, Energiekosten und das CO_2-Minderungspotenzial zu ermitteln. Zudem können Aussagen über die zu erwartenden Gesamtkosten gemacht werden, die durch die Nutzung Erneuerbarer Energien entstehen werden. Neben der Übersicht über alle geplanten Maßnahmen soll der Energienutzungsplan anhand zweier Leuchtturmprojekte der Bevölkerung verdeutlichen, was möglich ist und so Nachahmer motivieren.

Der Energienutzungsplan wird in Zusammenarbeit mit dem Institut für Energietechnik (IfE GmbH) an der Hochschule Amberg-Weiden erstellt.

Auch zukünftig möchte der Landkreis seine Vorreiterrolle in den Themenbereichen Umweltschutz und Energieversorgung beweisen, damit eine Reduzierung der CO_2-Emissionen möglich wird, von der letztlich alle profitieren – Wirtschaft, Region und Bauherren gleichermaßen.

Allerdings ist man sich in Mühldorf a. Inn auch darüber im Klaren, dass dies nur durch gegenseitige Aufklärung stattfinden kann. Daher müssen Bürger, Produzenten und Verbraucher, Wirtschaft und Gewerkschaft, Wissenschaft und Kirche sowie Vereine und Verbände aktiv zusammenarbeiten.

Info

Weitere Informationen rund um das Thema Energie und Klimaschutz sowie die Kontaktdaten der Ansprechpartner im Landratsamt für Regionalentwicklung sowie Bauen und Infrastruktur sind auf den Internetseiten des Landratsamtes unter http://www.lra-mue.de/de/pub/energie_klimaschutz.cfm zu finden.

architektur / stadtplanung
denkmalpflege
energetische sanierung
vorbeugender brandschutz

aris
architekten
ingenieure
sachverständige
josef anglhuber
thomas daxenberger
marktplatz 2|3 - kraiburg
www.ar-i-s.de

Wir sind gerne für Sie da

WIR PLANEN FÜR SIE
ARCHITEKT DIPL.-ING. FH
ANDREAS MAIER
STIERBERG 7
84419 OBERTAUFKIRCHEN
TEL.: 08082-1612 ; FAX: 08082-5523
architekt.a-maier@t-online.de
PLANUNG – BAULEITUNG – ABWICKLUNG
NEUBAU – UMBAU – SANIERUNG
WOHNUNGSBAU – GEWERBEBAU – ÖFFENTL. BAUTEN

Energieeffizienz in Alt- und Neubau

Altbauten verschlingen eine unvorstellbare Menge an Heizenergie. In früheren Jahren war es keine Seltenheit, dass ein Haus in einem Jahr 200 bis 300 Kilowattstunden pro Quadratmeter Wohnfläche verbraucht hat – das entspricht circa 20 bis 30 Litern Heizöl pro Quadratmeter. In den achtziger Jahren setzte dann die Entwicklung energiesparender Maßnahmen ein, die den Verbrauch zunächst auf zehn bis fünfzehn Liter pro Quadratmeter und Jahr senkte. Dies wurde fortgeführt, bis die ersten Passiv- oder 1,5-Liter-Häuser entstanden, die heute nur noch von so genannten Null-Energie-Häusern und Plus-Energie-Häusern übertroffen werden. So sind Neubauten heutzutage überaus energieeffizient – und auch Altbauten können dank technischer Erneuerungen so saniert werden, dass ein hohes Maß an Energie eingespart werden kann.

▶ Geld sparen und zum Umweltschutz beitragen

Den Energieverbrauch genau im Auge zu behalten ist eine Entwicklung der letzten Jahrzehnte. Das Verständnis, dass ein umweltfreundliches Verhalten in punkto Heizen und Stromverbrauch notwendig ist, hat in unserer Gesellschaft einen festen Platz eingenommen. Nur die Umsetzung liegt noch in den Anfängen – obwohl mittlerweile ausreichend technische Möglichkeiten zur Verfügung stehen: effiziente Fenster, hochwärmedämmende Außenbauteile sowie wärmerückgewinnende Lüftungsanlagen sind nur eine kleine Auswahl der bestehenden Angebote. Je mehr Energie Sie durch solche Maßnahmen einsparen, um so mehr schonen Sie die Umwelt – und das zahlt sich auch für Sie aus: Die Investition in energieeffiziente Bauteile lohnt sich sowohl beim bestehenden Eigenheim als auch beim Bau eines neuen Gebäudes. Denn Ihre Betriebskosten werden sich beträchtlich verringern und die Anschaffungskosten werden sich schnell amortisieren. Planen Sie dieses bauliche Vorhaben gewissenhaft und vorausschauend: Denn nur durch die richtige Kombination und Anpassung verschiedener Faktoren ergibt sich der gewünschte Effekt.

▶ Passivhäuser

Passivhäuser sollen Sommer wie Winter ohne ein separates Kühl- oder Heizsystem auskommen. Diese enorme Energieeinsparung erreichen die Gebäude durch sehr gute Wärmedämmung, die Verluste nahezu vollständig vermeidet und solare Wärmeeinträge effektiv nutzt. Durch Fenster und die Wärmeproduktion von Personen und Geräten sind Wärmegewinne möglich. Ist dann noch Wärme erforderlich, kann diese durch erwärmte Frischluft in die Räume gebracht werden. Passivhäuser verfügen aufgrund der luftdichten Gebäudehülle über Lüftungsanlagen. So kann ein kontrollierter Luftaustausch gewährleistet werden.

Die wichtigsten Passivhauskriterien sind:
Jahresheizwärmebedarf < 15 kWh/m²a
Maximale Heizwärmelast < 10 W/m², um auf ein gesondertes Heizsystem verzichten zu können
Wärmedurchgangskoeffizient U < 0,15 W/m²K für Wand, Dach und Fußboden sowie Wärmebrückenfreiheit
Fenster: Uw < 0,8 W/m²K; g > 50-60 %
Luftdichtheit: maximal 0,6-facher Luftwechsel bei 50 Pa Druckdifferenz (n < 0,6 h)
Lüftungsanlage mit Abluftwärmerückgewinnung mit einem Wärmebereitstellungsgrad > 75 %,
Stromeffizienz < 0,45 Wh/m³

Tipp

Der Energieverbrauch eines Hauses sinkt enorm, wenn das Haus entsprechend ausgerichtet ist – im besten Fall nach Süden – und wenn das Gebäude eine kompakte Form hat.

„Kompakt“ bedeutet: Die Außenfläche ist relativ klein im Verhältnis zum Rauminneren und gibt deshalb sehr wenig Energie nach außen ab.

Info

Im Rahmen der beiden Programme „zukunft haus“ und „Initiative Energieeffizienz“ informiert die Deutsche Energie-Agentur über Einsparpotenziale im Alltag und führt zahlreiche Projekte zur Verbesserung der Energieeffizienz bei Gebäuden durch. Auf der Webseite der Kampagne „zukunft haus“ finden Sie Informationsmaterial und Tipps zum Energiesparen, zu Energieausweis und Co.: www.zukunft-haus.info.

Foto: Mirpic_Fotolia.com

Feuchtigkeit – der größte Feind des Mauerwerks

Eine häufige Ursache dafür, dass Häuser einer Sanierung bedürfen, sind feuchte Mauern. Ist das Fundament eines Gebäudes nicht ordnungsgemäß abgedichtet, kann es schnell dazu kommen, dass Wasser in das Mauerwerk eindringt und das hat folgenschwere Auswirkungen. Erkennbar wird dies an dem typisch modrigen Geruch, der sich verbreitet, an den Flecken an der Wand oder an der aufgeweichten Tapete. Auch die Bausubstanz nimmt großen Schaden. Nicht zuletzt besteht ein gesundheitliches Risiko, da die Atemwege sowie die Haut angegriffen werden und Kopfschmerzen auftreten können. Aus diesen Gründen sollten feuchte Mauern so schnell wie möglich trocken gelegt werden. Dafür gibt es mehrere Möglichkeiten: Bei einer Ausgrabung wird das Erdreich rund um die Hausmauer abgetragen, um eine Isolierung anbringen zu können. Dieses Verfahren ist relativ aufwändig und eignet sich am besten für freistehende Häuser. Eine sehr häufig angewendete Technik, um Feuchtigkeitsschäden zu beheben, ist die Injektion in vorgebohrte Löcher im Mauerwerk. Das Injektionsmittel verdichtet die Poren im Mauerwerk und sorgt dafür, dass kein Wasser mehr eindringen kann. Diese Methode ist sehr effektiv und überzeugt durch ihr Preis-Leistungsverhältnis, jedoch sollten Sie unbedingt auf eine professionelle Anwendung achten.

Energetische Sanierung

Was heutzutage eine große Rolle spielt ist die Frage, wie ein Wohnhaus so renoviert werden kann, dass es mit möglichst geringem Energieaufwand betrieben werden kann. Sogar per Gesetz – nämlich durch die Energieeinsparverordnung – wird vorgeschrieben, energiesparende Maßnahmen einzuleiten. Bei einer Sanierung richtet sich deshalb das Hauptaugenmerk auf die Dämmung, damit so wenig Heizenergie wie möglich verschwendet wird. Dabei kann bei alten Häusern, die oft Unmengen von Heizenergie benötigen, der Verbrauch auf drei bis vier Liter im Jahr pro Quadratmeter Wohnfläche gesenkt werden.

Eine funktionstüchtige Wärmedämmung bietet die größte Energieeinsparmöglichkeit: Sie sorgt nicht nur für ein behagliches Raumklima und körperliches Wohlbefinden, sondern auch für eine intakte Wärmeregelung. Die Dämmung sorgt dabei dafür, dass die Wärme im Winter im Raum bleibt und im Sommer abgehalten wird. Außerdem soll sie extreme Wärmeschwankungen und das Eindringen von Feuchtigkeit verhindern.

Tipp

Die Deutsche Bundesstiftung Umwelt hat in Zusammenarbeit mit Handwerkern, Architekten, Verbraucherzentralen sowie verschiedenen Banken die Kampagne „Haus sanieren – profitieren“ gestartet. Ein geschulter Fachmann kommt zu Ihrer Wunschimmobilie und prüft kostenlos und unverbindlich deren Zustand. Bei diesem „Energie-Check“ erhalten Sie wertvolle Hinweise zur Verbesserung der Dämmung, der Fenster und der Heizsysteme, wodurch der Wert Ihres Gebäudes steigt.

Individuelle Lösungen verwirklichen!

Schreinerei Josef Schneider

Römerstraße 4 – Gewerbegebiet Rainbach
83527 Kirchdorf – Tel. 08072 37690-0 – Fax 37690-10
www.Schreinerei-Josef-Schneider.de

Dienstleister aus der Region

deinböck OHG
Türen - Fenster
• Innentüren • Haustüren
• Fenster • Wintergärten
• Garagentore • Parkettböden
• Wohn-Dachfenster • Insektenschutzsysteme
• Neubau/Altbaurenovierung

BS
Inhaber:
Anton Schneider
Christian Bichlmaier

Kiefernweg 5
84562 Mettenheim-Hart
Telefon: 08631/8352
Telefax: 08631/2576
info@deinboeck-bauelemente.de
www.deinboeck-bauelemente.de

65 Jahre gut und sicher wohnen

Wohnbaugenossenschaft Mühldorf-Stadt eG

Ludwig-Ganghofer-Str. 2
84453 Mühldorf a. Inn
Telefon: 08631/6213
Telefax: 08631/379102
Mail: info@wbg-muehldorf.de

SPENGLEREI
DACHSANIERUNG
BLITZSCHUTZ

MEISTERBETRIEB HÄCKL & SOHN

DACHDECKEREI
ASBESTSANIERUNG
PHOTOVOLTAIK
GERÜST – AUTOKRANVERLEIH

SOLATUBE -TAGESLICHTSYSTEME

Bayerischs Dachdecker-Handwerk

Miesing 9
84494 Niederbergkirchen
Tel. 08635 / 858
Fax / 1213
www.haeckl-dacharbeiten.de
E-Mail: haeckl-dacharbeiten@t-online.de

EVIS
Gasversorgung

STADTWERKE
mühldorf am inn
Strom • Wasser
Innfähre • Hallen- & Freibad • Eisstadion

Infos unter 08631/1843-0 (www.stadtwerke-muehldorf.de) oder 08638/9528-0 (www.evis.de)

Foto: Martin_Alterfalter_Fotolia.com

Die Außendämmung
Es gibt verschiedene Methoden der Außendämmung wie zum Beispiel ein Wärmeverbundsystem, bei dem die massive Außenwand aus Stein oder Ziegel zusätzlich mit einer Wärmedämmung – zum Beispiel in Form von Dämmstoffplatten – ausgestattet wird, oder auch eine dreischalige Außenwand, die in einem Zwischenraum der Massivwand über eine Kerndämmung verfügt. Hochwirksam ist auch eine so genannte Vorhangfassade, weil sie die Funktionen Wärmeschutz und Witterungsschutz konstruktiv trennt. Bei der vorgehängten Fassade wird von außen nach innen unterschieden in: die Bekleidung (Wetterschale), die Hinterlüftung (Luftschicht), die Wärmedämmung und die an der Hauswand verankerte Unterkonstruktion (Latten- oder Metallkonstruktion). Die Dämmschicht wird so in die Unterkonstruktion eingebracht, dass zwischen Dämmung und Außenhaut ein zwei bis vier Zentimeter breiter Luftraum bleibt. Dieser Spalt genügt, um Feuchtigkeit schnell abtrocknen zu lassen oder abzuführen. Lüftungsschlitze an den Ober- und Unterseiten der Vorhangfassade begünstigen diesen Effekt. Die Vorhangfassade hat zwei Vorteile: Sie ist schnell montiert und hält lange, in der Regel mehr als 30 Jahre. Einige Experten sprechen vom „System mit der geringsten Schadenshäufigkeit“. Grundsätzlich eignet sich die vorgehängte hinterlüftete Fassade für jeden Sanierungstyp. Die Unterkonstruktion (Holz oder Aluminium) kann an jeder Wand befestigt werden, auch an solchen, die als nur schwach belastbar eingeschätzt werden. Allerdings ist die Vorhangfassade teurer als ein Wärmedämm-Verbundsystem.

Info
Gerade denkmalgeschützte Häuser und Gebäude prägen das Gesicht von Städten, Dörfern und Siedlungen. Glauben Sie nicht, Sie müssten sich entscheiden, entweder Energie zu sparen oder in einem denkmalgeschützten Haus zu leben. Fassadendämmungen und die Nutzung von regenerativen Energien sind beispielsweise möglich. Erkundigen Sie sich bei der Unteren Denkmalschutzbehörde, für welche Bauteile der Denkmalschutz besteht und inwiefern Umbaumaßnahmen genehmigungspflichtig sind.

Info
Eine weitere Schwachstelle in der Außenwand stellen die Rollladenkästen dar. Hier können durch den nachträglichen Einbau von Dämmstoffen Energieverluste reduziert und Zugluft ins Rauminnere vermieden werden.

Fenster – Lichtquelle und Wärmedämmung
Besonders hohe Wärmeverluste treten an den Fenstern auf. So strömt beispielsweise durch einfach verglaste Fenster nahezu doppelt so viel Wärme nach außen wie durch zweifach verglaste Fenster. Im Verhältnis zu den Investitionskosten sind moderne Fenster die effizienteste Methode, Energie zu sparen. Heute gibt es komfortable und intelligente Lösungen, Wärmeverluste um einiges zu reduzieren. Neben der Qualität des Glases spielt auch die Konstruktion der Rahmen und der Einbau der Fenster eine wichtige Rolle bei der Einsparung von Heizenergie. In punkto Wärmedämmung ist dabei das Gesamtfenster zu betrachten und nicht nur die Verglasung. Die Rahmenkonstruktion hat einen wesentlichen Einfluss auf die Wärmedämmung. Um eine hohe Dämmung zu erzielen, ist es wichtig, den Fensterrahmen mit der Wärmedämmung der angrenzenden Wand abzudecken.

Tipp
Eine luftdichte Gebäudehülle trägt in hohem Maße zur Energieeinsparung bei. Mit dem so genannten „Blower-Door-Test“ können Sie Ihr Gebäude auf undichte Schwachstellen überprüfen und diese daraufhin beseitigen.

Schiller GmbH

BERATUNG PLANUNG AUSFÜHRUNG KUNDENDIENST

◆ Heizung ◆ Sanitär ◆ Solar ◆ Photovoltaik

84478 Waldkraiburg • Ebing 111 • Telefon 0 86 38 / 88 66 94
Fax 0 86 38 / 88 66 96 • E-Mail: Schiller-GmbH@t-online.de
Geschäftsführer: Robert Schiller

GLASEREI TÖLG
Meisterbetrieb Inh. Theodor Tölg

SERVICE RUND UM'S GLAS!

Blumenstraße 3 · 84478 Waldkraiburg
Telefon 0 86 38 / 88 41 502 · Telefax 0 86 38 / 7 33 33
Mobil 01 51 / 263 77 864
glaserei.toelg@t-online.de

Wir leben ...
... von unseren Stammkunden

Flexibel und unkompliziert mit 40 Jahren Erfahrung, Lösungen anbieten

- Fertig-Kellerfenster
- Passivhausfenster
- Hochwasserschutzfenster
- Beton-Lichtschächte
- Pumpensümpfe
- Sonder-Beton-Fertigteile

Passivhausfenster Typ FM

Lantenhammer
Kellerfenster
Lichtschächte

Unterthalham 6 · 84564 Oberbergkirchen
Telefon: 08637/98 800 · Fax: 08637/98 8011
info@lantenhammer.net · www.lantenhammer.net

Kompetente Partner verwirklichen Ihre Ideen

IHR LEISTUNGSSTARKER PARTNER FÜR FENSTER, TÜREN UND MEHR ....
- EIGENE HERSTELLUNG -

R.Vogel KG
Fenster • Türen • Innenausbau
RUVO
seit 1948

- ZERTIFIZIERTE FENSTER UND TÜREN
- FENSTER UND TÜREN IN HOLZ, HOLZ-ALU, KUNSTSTOFF
- HAUS– UND INNENTÜREN KLASSISCH BIS MODERN
- WINTERGÄRTEN, SCHIEBE- UND FALTTÜREN
- INSEKTENSCHUTZ, BESCHATTUNG, MARKISEN
- MONTAGE, SERVICE
- SCHLÜSSELDIENST, ALARMANLAGEN
- MECH. NACHRÜSTUNG VON EINBRUCHSCHUTZ

AUFSCHRAUBBAR UND VERDECKTLIEGEND

Manufakturfenster

RUDOLF VOGEL KG
THALHAM 3
84419 SCHWINDEGG
TEL.: 08082 / 9314- 0
FAX.: 08082 / 9314- 70
INFO@RUDOLF-VOGEL.DE
WWW.RUDOLF-VOGEL.DE

Heizung
Sanitär
Solar
HAUSTECHNIK

Schön & Prambs GmbH

Münchener Straße 20 • 84453 Mühldorf a. Inn
Tel.: 0 86 31 / 14 01 20 • Fax: 0 86 31 / 14 01 22
e-mail: info@haustechnik-muehldorf.de
Internet: www.haustechnik-muehldorf.de

Vertrauen Sie Firmen aus der Region

HS Fenster

Fenster und Haustüren-Studio
Inhaber: Herbert Saller

Stadtplatz 19 · 84453 Mühldorf am Inn

Telefon: 0 86 31 - 166 88 55
Fax: 0 86 31 - 166 88 52
Mobil: 01 71 - 211 10 38

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

Öffnungszeiten:
Mo., Di., Do., Fr. 14.00 – 18.00 Uhr
Sa. 10.00 – 13.00 Uhr

Termine außerhalb der Öffnungszeiten vereinbaren wir jederzeit gerne mit Ihnen telefonisch oder per E-Mail.

- Fenster
- Haustüren
- Rollläden & Beschattungstechnik
- Insektenschutz
- Wintergärten

Besonders gute Dämmeigenschaften werden erzielt, wenn die Wärmedämmung bis zum Glas reicht. Ferner ist auf eine gute Abdichtung der Fuge zwischen Rahmen und Mauerwerk zu achten. Hier ist wichtig, dass sie von außen luft- und wasserdicht ist. Als Rahmenmaterialien werden Aluminium, Kunststoff und Holz verwendet. Holz zeichnet sich durch gute Wärmedämmeigenschaften und eine geringe Wärmedehnung aus.

Konsequente Dämmung von Kellern

Die einfachste Art der nachträglichen Wärmedämmung von ebenen Massivdecken ist das Ankleben oder Andübeln von Styroporplatten an der Deckenunterseite. Die Dämmstoffdicke richtet sich häufig nach der vorhandenen Raumhöhe im Keller und der verbleibenden Höhe von Fenster- und Türstürzen. Wenn möglich sollten acht bis zwölf Zentimeter Dämmstoff eingeplant werden. Installationsleitungen (z.B. Wasser, Heizung, Elektro) bedürfen einer besonderen Beachtung. Deckenleuchten müssen eventuell neu befestigt und deren Anschlüsse verlängert werden. Es besteht auch die Möglichkeit, erst eine Unterkonstruktion mit Verkleidung einzubauen und nachträglich den Hohlraum mit Dämmstoff ausblasen zu lassen. Dieses Verfahren bietet sich bei Kellerdecken mit ungerader oder unebener Unterseite (Kappen- oder Gewölbedecken) an. Wird eine Kellerdeckendämmung zusammen mit einer Außenwanddämmung durchgeführt, so sollte die Außenwanddämmung bis unter das Kellerdeckenniveau heruntergezogen werden (sog. Perimeterdämmung mit wasserabweisenden Platten), um Wärmebrücken zu vermeiden. Insbesondere bei durchgehenden Kellerdecken aus Beton besteht aufgrund des Wärmebrückeneffekts die Gefahr von Bauschäden und Schimmelbildung.

Die Dachdämmung

Bei der Sanierung eines Altbaus sollten Sie auch das Dach nicht vergessen, weil gerade hier ein sehr hohes Einsparpotenzial liegt. Am besten wird die Dämmschicht im Dachbereich als Aufsparrendämmung angebracht. Hier bildet die Dämmschicht eine durchgehende Ebene direkt unter der Dacheindeckung. Dafür gibt es spezielle Systeme aus Hartschaum-Platten und -Formelementen sowie aus Mineralwolle. Wenn ohnehin eine neue Dacheindeckung ansteht, ist die Aufsparrendämmung die beste Lösung. Beim nachträglichen Ausbau aber wird man sich trotz der Vorteile nur selten für diese Dämmart entscheiden. Denn oft ist die Außendämmung von Dächern nicht möglich oder mit einem zu großen Aufwand verbunden. In diesem Fall hilft nur die zweitbeste Lösung weiter: die Dämmung von innen. Die Innendämmung ist vor allem zur Komplettierung des Wärmeschutzes beim Dachausbau sinnvoll. Die Dämmung zwischen den Sparren ist dabei das am häufigsten ausgeführte Dachdämmverfahren. Da hier die Dämmstoffstärke oft durch die Sparrentiefe begrenzt wird, sollte eine Zwischensparrendämmung mit einer Dämmung unter den Sparren kombiniert werden. Die Sparren bilden sonst Wärmebrücken, die den Wärmeschutz bis zu 30 Prozent verschlechtern. Um die erforderlichen Dämmstoffstärken zu erreichen wird zunehmend die Vollsparrendämmung eingesetzt. Hierbei wird die gesamte Sparrentiefe mit Dämmstoff verfüllt. Dabei empfiehlt sich ein Dämmstoff mit faseriger Struktur wie beispielsweise Mineralwolle. So kann neben der Wärmedämmung auch der Schallschutz erhöht werden. Dämmplatten aus Polystyrol haben dagegen keine schalldämmende Wirkung – im Gegenteil. Unter bestimmten Voraussetzungen verschlechtern sie sogar die Schalldämmeigenschaften einer Wand.

Info

Vorsicht! Dämmt man Dachräume auf der Innenseite, entsteht ein Problem: Gelangt warme Luft aus dem Wohnraum in den Bereich hinter der Dämmung, kühlt sie ab und es kommt zur Tauwasserbildung. Die allmähliche Durchfeuchtung des Baukörpers und der Dämmschicht sind die Folge. Diesem Effekt begegnet man durch den Einbau einer Dampfsperre vor der Dämmung.

Info

Ist der Dachraum nicht ausgebaut, aber frei zugänglich, besteht seit Einführung der Energieeinsparverordnung eine Nachrüstverpflichtung. Liegt der U-Wert bei einem Steildach über 0,30 W/m²K, muss der Dachraum gedämmt werden, bei einem Flachdach liegt die Grenze des U-Wertes bei 0,25 W/m²K.

totallokal | Weitere Informationen finden Sie unter: www.total-lokal.de

Stadt Mühldorf a. Inn

Zukunft für Familien

Baugrundstücke ab 55,00€/qm

Bereits seit vielen Jahren fördert die Stadt Mühldorf a. Inn im Rahmen des Mühldorfer Baulandmodells junge Familien bei der Schaffung eines Eigenheims.

Seit kurzem ist dieses Modell für Familien oder Alleinerziehende mit Kindern noch interessanter. Für jedes Kind wird der Kaufpreis (ohne Kind 100,00 Euro/qm) um 15 Euro/qm gesenkt. Berücksichtigt werden dabei bis zu drei Kinder.
Innerhalb von vier Jahren wird der Kaufpreis auch nachträglich gesenkt, wenn die Bewerber in dieser Zeit Eltern werden.

Überzeugen Sie sich von unserem Angebot bei Ihrem Ansprechpartner Herrn Paul Auer.

Telefon: 08631 / 612 236 - paul.auer@muehldorf.de - weitere Infos unter www.muehldorf.de

▶ Checkliste energetische Modernisierung

Mit dieser Checkliste sind Sie für alle Fragen rund um Modernisierungsbedarf bestens gerüstet.

Allgemeines	Ja	Nein	Bemerkung
Sind im Bebauungsplan Besonderheiten festgelegt? (Geschosszahl, Dachform etc.)			
Steht Ihr Haus unter Denkmalschutz?			
Benötigen Sie eine Baugenehmigung? (Informationen hierzu erhalten Sie bei der zuständigen Baubehörde)			

Gebäude-Check	Ja	Nein	Bemerkung
Ist der bauliche Zustand des Hauses von einem Fachmann erfasst und bewertet worden?			
Haben Sie den Energieverbrauch anhand der Heizkostenabrechnung abgeschätzt?			
Haben Sie die Energieberatung genutzt? Gibt es Schwachstellen am Gebäude, die durch Wärmebildaufnahmen erkennbar sind?			

Finanzierung	Betrag	Konditionen
Wie viel Geld können und möchten Sie für die Modernisierung aufbringen?	€	
Haben Sie alle Fördermöglichkeiten bedacht (BAFA, KfW...)?	€	
Können Sie Förderprogramme Ihres Bundeslandes oder Energieversorgers nutzen?	€	
Summe Energiemaßnahmen	€	

Energieeffizienz in Alt- und Neubau

Geplante Maßnamen	Ja	Nein	Bemerkung
Fassadenmodernisierung ■ Fenster noch intakt? ■ Anschlüsse noch dicht? ■ Gibt es Wärmebrücken?			
Dämmung des Daches ■ Innen ■ Außen			
Dämmung der Keller-/Geschossdecken ■ Schallschutz notwendig?			
Heizung ■ Welcher Brennstoff ist der richtige? ■ Heizung in Kombination mit Solaranlage? ■ Holz als zusätzlicher Brennstoff? ■ Wie viele Einzelöfen werden benötigt? ■ Holz als Zentralheizung? ■ Ist Lagerraum für Pellets oder Hackschnitzel vorhanden? ■ Förderprogramme?			

Auftragsvergabe	Ja	Nein	Bemerkung
Haben Sie Angebote von Unternehmen eingeholt?			
Soll Sie ein Architekt unterstützen?			
Sind alle vereinbarten Arbeiten im Vertrag festgehalten?			

Baubiologie – Wohnqualität ist Lebensqualität

Foto: Photocreo_Fotolia.com

Baubiologie – Was ist das?

Der Trend zum ökologischen Bauen wird in unserer Gesellschaft immer deutlicher erkennbar. Das Bestreben, Gebäude zu errichten, die auf menschliche Bedürfnisse angepasst sind und ein angenehmes Wohnklima bieten, ist zu einem wichtigen Anliegen der meisten Bauherren geworden. Doch was versteht man unter Baubiologie?

Es handelt sich hier um die Bemühungen, ganzheitliche Verhältnisse zwischen den geplanten Bauwerken und ihren Bewohnern zu schaffen. Das heißt, die Gebäude sollen unter umweltfreundlichen Aspekten und schadstofffreien Bedingungen errichtet werden und dadurch für ein gesundes Klima sorgen, das den Nutzern zugute kommt. Um dies zu erreichen, wurden verschiedene Techniken und Baustoffe entwickelt. Ökologische Materialien bestehen ausschließlich aus natürlichen Rohstoffen – Kalksandstein beispielsweise wird ohne chemische Zusätze nur aus den Bestandteilen Kalk, Sand und Wasser hergestellt. Der Vorteil ist, dass sie kaum Belastungen für die Umwelt mit sich bringen: Herstellung sowie Entsorgung verlaufen auf umweltfreundliche Weise und das Material gibt keinerlei Schadstoffe an Luft, Grundwasser und Erdreich ab.

Verbessertes Wohnklima durch ökologische Baustoffe

In den meisten Gebäuden – besonders in älteren Bauten – herrscht bedauerlicher Weise noch kein optimales Wohnklima. Der durchschnittliche Frischluftbedarf eines Menschen liegt zwischen 30 und 60 Kubikmetern in der Stunde, was in den wenigsten geschlossenen Räumen gewährleistet ist. Die Luftfeuchtigkeit liegt in den meisten Fällen bei circa 30 Prozent, obwohl der Richtwert 50 bis 60 Prozent vorgibt. Deshalb ist es zu empfehlen, unter baubiologisch sinnvollen Aspekten zu bauen oder zu sanieren. Dafür steht Ihnen eine Vielfalt an Baustoffen zur Verfügung, die sowohl wirtschaftlich als auch bauphysikalisch vorteilhaft sind. Sie erhalten mit diesen Materialien einen angemessenen Schallschutz sowie Brandschutz und auch eine solide, tragfähige Konstruktion. Die Wandstoffe sollten gute Dämmeigenschaften besitzen, die im Winter die Wärme im Gebäude halten und im Sommer Hitze abhalten. Zum Wärmegewinn trägt der Einbau von Fenstern in sonniger Lage bei, die viel Licht sowie Wärme ins Hausinnere lassen. Einen großen Beitrag zu einem angenehmen Raumklima leistet auch eine hohe Luftqualität: Möglichst naturgetreue Luftverhältnisse erreichen Sie durch regelmäßiges

SCHREINEREI
Heumeier.de
Meisterbetrieb der Innung
Gesundes Wohnen - natürlich mit Holz

Fenster

Türen

Weidenbacher Str. 1 · 84431 Rattenkirchen/Haun · Tel. 0 86 36 / 15 70 · Fax 0 86 36 / 77 87 · E-Mail: schreinerei@heumeier.de · www.heumeier.de

Speziell für Senioren
"BARRIEREFREI LEBEN"
Baubeginn Frühjahr 2013
Näheres bei uns.

STADTBAU
MÜHLDORF A. INN GmbH

Kreiswohnbau
Mühldorf

Friedrich-Ebert-Straße 2, 84453 Mühldorf am Inn
Tel: 08631 - 3886-0, Fax: 08631 - 3886-14
E-Mail: info@kreiswohnbau-muehldorf.de
www.kreiswohnbau-muehldorf.de

GLASEREI
JK
Jens Kropp
Rohrbach 18
84513 Erharting

- Beratung und Gestaltung
- Ganzglasanlagen
- Duschkabinen
- Spiegel
- Reparaturverglasung
- Dekorgläser
- Glasvitrinen
- Schleifarbeiten

Tel.: 08635/708960 • Fax: 08635/708961 • E-Mail: info@jk-glas.de • www.jk-glas.de

KRÜGER
RK
MALER UND LACKIERER
FASSADE und RAUM
Schutz · Sanierung
Gestaltung
Industrielackierung
Hebebühnenverleih

Robert Krüger
Maler- u. Lackierermeister • staatl. gepr. Farb- u. Lacktechniker

Am Industriepark 31 · 84453 Mühldorf am Inn
Tel. 0 86 31 / 16 31 80 · FAX 0 86 31 / 16 31 81
Mobil 0 170 / 4 10 05 85 · robert@krueger-maler.de

Hier finden Sie:
mehr über uns mehr für Sie mehr Infos mehr Service
Besuchen Sie uns! Die Hand-in-Hand-Werker.
Ihr Partner für Renovierung, Sanierung & Modernisierung

Die Hand-in-Hand-Werker GmbH
Traunsteiner Str. 62
84513 Töging a. Inn
0 86 31 / 16 80 30 . www.hih-inntal.de

ALTÖTTING - MÜHLDORF - ROTTAL-INN
Die Hand-in-Hand-Werker

HONKA

Blockhäuser der neuesten Generation – Niedrigenergiehäuser bis autarke Häuser mit massivem Holzkern und Putzfassade … lebenswert, ökologisch, daheim

Tiffani Homes GmbH, Honka Niederlassung Bayern
Felizenzell 14a, 84428 Buchbach, Tel. 08086/949352
johannes.ernst@honka.de, www.honka.de

» Reinklicken und
Ihre Kommune
mobil erleben «

CITY APP

Sie finden uns unter:
www.cityapp.de

Lüften. Dazu sollten Sie noch für die optimale Luftfeuchtigkeit sorgen, damit sich weder Staub noch Keime bilden können und die Schleimhäute vor Reizung und Austrocknung geschützt werden. Noch mehr Wohlfühl-Klima schafft die richtige, ausreichend hohe Temperatur im Wohnraum. Zudem verhindert sie die Bildung von Tau- und Kondenswasser.

▶ Bauen mit Holz

Eine echte Alternative zu den gewöhnlichen Stein- oder Betonbauten ist die Holzbauweise, die durch innovative Gestaltung, hochwertige Qualität sowie wirtschaftliche Argumente überzeugen kann. Holz erweist sich als Hochleistungswerkstoff, der mit anderen Materialien jederzeit mithalten kann und diese in gewissen Aspekten sogar an Funktionalität und Flexibilität übertrifft. In Deutschland erhalten Sie im weltweiten Vergleich den höchsten Holzbaustandard, da das Bauverfahren auf eine lange Tradition zurückblickt und durch Normvorgaben hohe Qualität gewährleistet.

Überzeugende Argumente für den Naturstoff

Natürlich bestehen immer noch einige Vorbehalte gegenüber der Verwendung von Holz: Holz sei eine teure Variante des Bauens, es könne durch die Witterung schnell Schaden nehmen und stelle eine besondere Gefahr im Falle eines Brands dar. Aus fachlicher Sicht sind diese Annahmen jedoch nicht haltbar – ja sie können sogar widerlegt werden. Was die Kosten für ein Holzhaus betrifft, sollten Sie Ihren Blick erweitern. Denn auch wenn die reinen Materialkosten etwas höher erscheinen, können die Kosten durch die Qualität wieder gesenkt werden: Im Vergleich zum Mauerwerk oder anderen Bauarten liefert dieses Material gute Dämmeigenschaften, die reine Bauzeit verringert sich enorm und das Verputzen sowie Streichen der Innenräume erübrigt sich. So haben Sie im Endeffekt Einsparungen erzielt.

Auch dem Vorurteil, die Haltbarkeit sei eingeschränkt, muss widersprochen werden: Holz verfügt über eine außerordentliche Lebensdauer – nicht umsonst steht die Stadt Venedig schon seit hunderten von Jahren auf Holzpfeilern. In der Gesamtnutzungsdauer steht das Holz anderen Materialien wie Beton oder Stein in nichts nach. Mit dem richtigen Holzschutz – wie Dachvorsprünge und der Behandlung mit Leinöl oder Wachs – hält das Holz der Witterung und anderen äußeren Einflüssen problemlos stand. Auch in punkto Brandschutz liegen Holzhäuser ganz oben in der Rangliste. Es klingt verwunderlich, aber Holzbalken halten in den Flammen länger stand als Beton- oder Stahlträger, da Holz zu 15 Prozent aus Wasser besteht. Es handelt sich um einen berechenbaren Brand, weil das Holz nur an der Oberfläche verkohlt und die Struktur lange erhalten bleibt.

Des Weiteren liefert ein Holzhaus den nötigen Schallschutz, wie er von den entsprechenden DIN-Normen vorgeschrieben wird, und überzeugt durch eine hohe Tragfähigkeit, da es im Vergleich zu seinem geringen Eigengewicht äußerst belastbar ist.

Umweltfreundliches und gesundheitsförderndes Wohnen

Ein äußerst wichtiger Aspekt ist, dass das Bauen mit Holz eine umweltschonende Maßnahme darstellt, worauf in der heutigen Zeit viel Wert gelegt wird. Denn die Herstellung sowie Be- und Verarbeitung des Holzes erfolgt fast ohne Energiebedarf. Auch das Wohnen in einem Holzhaus schont die Umwelt, da durch die hohen Dämmeigenschaften von Holz weniger Energie zum Heizen aufgewendet werden muss. Holz verfügt nämlich über eine sehr geringe Wärmeleitfähigkeit, was bedeutet, dass die Wärme im Haus gut zurückgehalten wird. Die meisten Holzhäuser erreichen den energiesparenden Standard von Passiv- bzw. 3-Liter-Häusern.

Die Verwendung des naturbelassenen Materials hat auch positive Auswirkungen für die Bewohner des Holzhauses: es entsteht keinerlei Belastung durch chemische Stoffe und das Immunsystem wird durch das optimale Raumklima gestärkt. Außerdem hat sich gezeigt,

Hinweis

Die Pflege eines Holzhauses nimmt nicht mehr Zeit in Anspruch als bei anderen Häusern! Die Materialien sind heutzutage professionell verarbeitet, so dass sie gut vor äußeren Gefahren, wie Feuchtigkeit oder Insektenbefall, geschützt sind.

Baubiologie – Wohnqualität ist Lebensqualität

dass Wohnräume aus Holz Behaglichkeit ausstrahlen und das Wohlbefinden der Menschen, die sich darin befinden, steigern. Das Arbeiten mit Holz im Hausbau verleiht Ihrem Eigenheim einen besonderen Charakter, der Gemütlichkeit und Freundlichkeit ausstrahlt.

Qualifizierte Partner im Holzhausbau

- Architekten mit Erfahrung im Holzbau, Referenzobjekte z.B. unter www.informationsdienst-holz.de/objekte
- Zimmereien und Holzbaubetriebe, zusammengeschlossen in der RAL-Gütegemeinschaft Holzbau-Ausbau-Dachbau e.V. (www.ghad.de)
- Qualitätsgemeinschaften im Holzhaus-Handwerk, z.B. Arbeitskreis Ökologischer Holzbau e.V. (www.akoeh.de), Qualitätsgemeinschaft Holzbau und Ausbau e.V. (www.qha.de), und ZimmerMeisterHaus (www.zmh.com)
- Holzfertighausanbieter, zusammengeschlossen in der Gütegemeinschaft Deutscher Fertigbau e.V. (www.guete-gemeinschaft.de) und der Bundes-Gütegemeinschaft Montagebau und Fertighäuser e.V. (www.guetesicherung-bau.de)
- Viele Zimmereibetriebe und Fertighaushersteller haben sich in Güte- und Qualitätsgemeinschaften zusammengeschlossen. Über diese Gemeinschaften wird die Zertifizierung mit dem RAL-Gütezeichen Holzhausbau geregelt. Dieses Zertifikat belegt, dass der Betrieb besondere Anforderungen an die Herstellung bzw. Montage erfüllt. Die Ausführungsqualität wird intern und durch unabhängige Institute regelmäßig überprüft.

Info

Auch zum Sanieren eignet sich der Werkstoff Holz hervorragend. Sie können einen Altbau mit einer neuen Fassade aus Holz, die hinterlüftet und darunter mit einer Dämmung ausgestattet ist, versehen. Mit dieser Verkleidung erreichen Sie sogar die Standards der Energieeinsparverordnung.

Foto: Brand_X_Picture_Thinkstock

Die Zuständigkeiten des Bauamts im Überblick

Das Bauamt im Landratsamt Mühldorf a. Inn hat folgende Kernbereiche, zu denen Sie die Mitarbeiter im „Fachbereich 41 – Bauen und Planen“ zu Ihrer Baumaßnahme oder Bauabsicht befragen können:

- Bauordnungs- und Bauaufsichtsrecht
- Bauleitplanung
- Denkmalschutz
- Gutachterausschuss
- Abgrabungsrecht

Darüber hinaus werden folgende Leistungen im Bauamt angeboten:

- Abgeschlossenheitsbescheinigungen nach dem Wohnungseigentumsgesetz
- Sozialwohnungen (Wohnberechtigungsscheine)
- Wohnraumförderung
- Flurbereinigungsangelegenheiten, Dorferneuerung
- Grundstückverkehrsgesetz und Landpachtverkehrsgesetz
- Versammlungsstätten

Das Landratsamt Mühldorf a. Inn ist zuständige untere Bauaufsichtsbehörde und untere Denkmalschutzbehörde für das Gebiet des Landkreises Mühldorf a. Inn, ausgenommen das Stadtgebiet Waldkraiburg. Für das Gebiet der Stadt Waldkraiburg liegt die Zuständigkeit bei der Stadt Waldkraiburg.
Für Abgrabungsverfahren ist im gesamten Landkreis das Landratsamt Mühldorf a. Inn zuständig.

Info

Weitere Informationen zu den Zuständigkeiten des Bauamts sowie die Kontaktdaten der Ansprechpartner für die jeweiligen Bereiche sind auf den Internetseiten des Landratsamtes unter http://www.lra-mue.de/de/pub/buergerservice/fachbereiche/baurecht_denkmalrecht_abgrab.cfm zu finden.

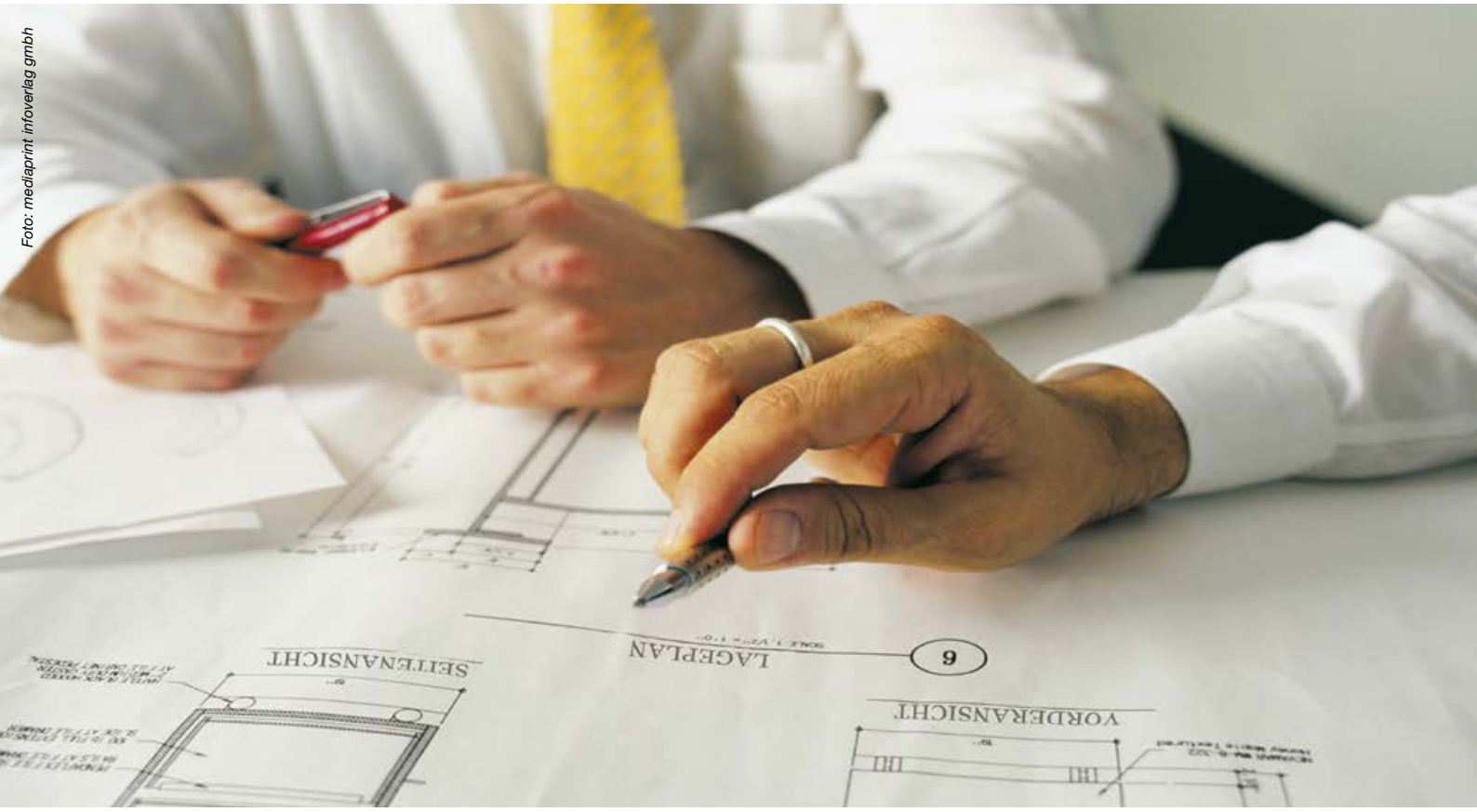


Foto: mediaprint infoverlag gmbh

Heizung mit innovativer Technik

Sowohl bei einem Neubau als auch bei der Sanierung eines Altbaus müssen Sie sich Gedanken über das richtige Heizsystem machen. Bei den Überlegungen sollten alle wichtigen Faktoren mit einbezogen werden, um die effizienteste Variante für Ihr Eigenheim zu ermitteln. Wie groß ist die zu beheizende Fläche? Welche Technik soll verwendet werden? Wie können Sie gleichzeitig zum Umweltschutz beitragen? Fragen über Fragen, die zu klären sind.

Heutzutage existiert ein überaus großes Angebot im Bereich Heiztechnik und zugleich sind auch die Ansprüche an die Heizanlagen gestiegen: Das System soll ein angenehmes Raumklima schaffen, in dem sich die Bewohner wohlfühlen und zugleich einen hohen Wirkungsgrad aufweisen sowie geringe Betriebskosten verursachen. Die Technik in diesem Bereich hat in den letzten Jahrzehnten markante Fortschritte gemacht, so dass viele neue Anlagen diesen Anforderungen gerecht werden. In den meisten älteren Häusern stehen allerdings noch veraltete, wenig effiziente Heizungsanlagen, die schon längst ausgetauscht werden müssten. Denn Anlagen, die schon mehr als 15 Jahre zählen, entsprechen nicht mehr den heutigen Anforderungen und sind eigentlich nicht mehr einsatzfähig. Und auch für Neubauhäuser bieten sich technische Erneuerungen an. Die neuen Brennwertkessel, die sowohl für Öl- als auch Gasheizungen erhältlich sind, nutzen zusätzlich die Wärme aus den Abgasen und die Kondensationswärme. Durch die Minimierung des Wärmeverlusts wird somit ein möglichst hoher Energiegewinn erzielt. Mit diesen hocheffizienten Kesseln wird das Heizmaterial zu beinahe 100 Prozent in Wärme verwandelt, was den Öl- oder Gasverbrauch enorm senkt. Für die Warmwasserbereitung, die in engem Zusammenhang mit der Heizung steht, können neuartige Speichersysteme eingesetzt werden. Ein Pufferspeicher kann über lange Zeit einen Warmwasservorrat speichern und so den Bedarf für Heizung, Küche und Bad regeln.

Info: Heizcheck

Sie möchten es einmal ganz genau wissen? Ihre Heizkosten können Sie zukünftig mit dem neuen Online-Heizcheck der Deutschen Energieagentur berechnen. Unter www.zukunft-haus.info sehen Sie auch gleich Ihr ganz persönliches Einsparpotenzial. Schauen Sie doch einfach mal vorbei.

Foto: Martin_Winzer_Fotolia.com

▶ Umdenken und Handeln

Beim Einbau einer neuen Heizanlage ist es eine Überlegung wert, ob dafür nicht sinnvollerweise eine Heizung mit regenerativer Energiequelle in Frage kommt. Denn dies hat nicht nur Vorteile für die Umwelt und Ihren Geldbeutel, auch die gesetzlichen Bedingungen fordern die Nutzung erneuerbarer Energiequellen. Im EEWärmeG wurde festgesetzt, dass in allen Neubauten ab dem 1. Januar 2009 erneuerbare Energien verwendet werden müssen. Es besagt zusätzlich, dass bis zum Jahr 2020 nahezu 14 Prozent des gesamten Heizenergiebedarfs aus regenerativen Quellen entnommen werden müssen. Deshalb sollte sich jedermann Gedanken darüber machen, eine energiesparende Heizung einbauen zu lassen. Die technische Entwicklung hat inzwischen etliche hervorragende Systeme zur Wärmegewinnung hervorgebracht, welche Wärme allein aus regenerativen Energien produzieren und echte Alternativen zum Öl darstellen.

▶ Erdgas und Biogas

Energieeffizient lassen sich Wohnräume mit Erdgas in Kombination mit einem Brennwertkessel beheizen. Mit

seit 1899 Ruhland GmbH
Intelligent in Form und Funktion
Ihr kompetenter Partner im Kamin-, Kanal- und Rohrleitungsbau
Holzheim 10 · 84539 Ampfing · Tel.: 08636/69505-0 · Fax: 08636/69505-10
Internet: www.ruhland.de · E-Mail: info@ruhland.de

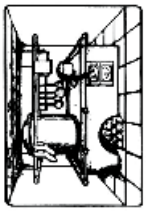
BÄDERSHOP
Sanitär – Heizung
WAGNER
GmbH
84419 Schwindegg · Auenstr. 1
Tel. 0 80 82/9 43 01 · Fax 9 43 02
Ihr Meisterbetrieb für:
• Heizung
• Lüftung
• Gas- und Wasserinstallation
• Solaranlagen
• Zentralstaubsauger
• Bädersanierung aus einer Hand
• Wartungs- und Reparaturarbeiten

EUGEN HUBER
Inh. Rupert Huber
Gas – Sanitär – Heizung – alternative Energienutzung
Herzog-Friedrich-Str. 1a
84453 Mühldorf a. Inn
Telefon: 0 86 31/57 79
Telefax: 0 86 31/16 13 52
www.heizung-sanitaer-eugen-huber.de
info@heizung-sanitaer-eugen-huber.de

Öl-/Gasheiztechnik
Wir bringen Wärme in Ihr Leben.
Wärmepumpen
Solaranlagen
Biomasse
Bäder
Fa. Robert Huber · Sattlerstr. 1 · 84419 Schwindegg · Tel.: 0 80 82 / 4 89
Fax: 0 80 82 / 58 60 · Mail: robert.huber@iiv.de · www.heizung-huber.com

Reinklicken und
Ihre Kommune
mobil erleben
www.total-lokal.de

totallokal

Vielfalt statt Einfalt
Wir bauen für Sie
Ihren Wunschofen!
• Heizen und Wohnen
• Backen und Heizen
• Kochen und Heizen
• Bequem Heizen mit Pellets
Meisterfachbetrieb für Fliesen und Ofenbau
Robert Wimösterer
Tel.: 0 86 31 / 1 23 96
Fax: 0 86 31 / 1 56 43
E-Mail: ofenbau-wimoesterer@web.de


streller
Rollladen • Tore • Sonnenschutz
Wir lieben die Sonne und liefern unseren Kunden seit über 60 Jahren kompetente Beratung und umfassende Dienstleistung aus einer Hand.
Als Meisterbetrieb des Rollladen- und Sonnenschutztechniker Handwerks sind wir mittlerweile in der 3. Generation tätig.

Streller GmbH & Co. KG • 84431 Heldenstein
Tel. 08636/6973-0 • Fax 08636/6973-69 • www.streller.info

Heizung mit innovativer Technik

Hilfe einer intelligenten Regelungstechnik wird die Wärmeerzeugung gesteuert, so dass eine solche Heizanlage sehr effizient und energieschonend betrieben werden kann. Erdgas als Heizmittel einzusetzen erweist sich im Vergleich zu anderen fossilen Energieträgern als umweltschonende Methode, da es nahezu keine Abgas- und Feinstaubemissionen verursacht. In Zukunft wird sicher auch Biogas eine bedeutende Rolle spielen, das aus heimischen Nutzpflanzen in Biogasanlagen produziert wird. Dieses Gas kann nach entsprechender Aufbereitung in das Erdgasnetz eingespeist und für die Erdgasheizung verwendet werden.

▶ Geothermie

Eine weitere Alternative sind Heizsysteme, die sich die Geothermie zu Nutzen machen. Hier wird mit Hilfe von Wärmepumpen die natürliche Erdwärme, die sich unter der Erdoberfläche befindet, nach oben befördert. Die Pumpe entzieht ihrer Umgebung Wärme und erhöht das Trägermedium auf eine Temperatur, die zum Heizen oder für die Warmwasserbereitung genutzt werden kann. Ein Vorteil: Das System unterstützt nicht nur die Beheizung, sondern kann im Sommer auch für angenehm kühle Temperaturen sorgen. Wie auch beim Erdgas profitieren Sie hier davon, dass Sie ganz autonom über das Heizmaterial verfügen können. Denn ist die Pumpe einmal angeschlossen, können Sie diese regenerative Energiequelle ganz nach Bedarf nutzen.

Foto: H3.Medienservice

Drahtlose Einzelraumregelung

Um Energie und damit auch Kosten zu sparen, sollten Sie nur Räume heizen, in denen Sie sich auch aufhalten. Zudem ist es sinnvoll, Fremdwärmequellen – wie beispielsweise die Sonne – optimal zu nutzen. Das System der drahtlosen Einzelraumregelung erkennt zum Beispiel geöffnete Fenster und reagiert entsprechend mit Abschaltung der Heizung.

Hocheffiziente Heizungspumpen

Eine Hocheffizienz-Heizungspumpe wählt automatisch die optimale Einstellung für die Wasserzirkulation zwischen Heizanlage und Heizkörper. Die Pumpe hat einen Regler, der die Drehzahl vermindert, wenn der Druck steigt. Bei einer herkömmlichen Pumpe mit einer Leistungsaufnahme von 93 W zahlen Sie jährlich über 130 Euro Stromkosten. Setzen Sie dagegen eine hocheffiziente Heizungspumpe mit einer Leistungsaufnahme von nur 15 Watt ein, belaufen sich die Stromkosten auf maximal 22 Euro. So sparen Sie rund 100 Euro im Jahr.

Info

Die Installation von Solarkollektoren eignet sich hervorragend, um die energiesparende Produktion von Heizwärme zu unterstützen. Durch die Kombination von Solarenergie mit einem der genannten Heizsysteme erreichen Sie eine optimale Energieausbeute. So kann die Heizung hinzugeschaltet werden, wenn die Sonneneinstrahlung nicht mehr genügend Energie liefern kann. Bei der KfW können Sie einen Kombinationsbonus für die Installation einer Solaranlage zusammen mit einer Heizanlage abrufen.

Foto: mediaprint infoverlag gmbh

Foto: R._R._Hundt_Fotolia.com

▶ Heizen mit Holz

Auch das Heizen mit Biomasse erfreut sich wachsender Beliebtheit. Besonders Heizungen, die mit Scheitholz, Pellets sowie Hackschnitzeln betrieben werden, sind groß im Kommen. In Verbindung mit diesen Anlagen wird ein Pufferspeicher für Warmwasser installiert, der Schwankungen von Heizleistung und Wärmeabnahme ausgleicht. Dies erhöht den Jahresnutzungsgrad und sorgt für einen niedrigeren Brennstoffverbrauch. Der geringe Ausstoß von CO_2 macht diese Anlagen besonders umweltfreundlich. Denn es wird nicht mehr Kohlendioxid abgegeben, als die kleine Menge, die das Holz während seines Wachstums aufgenommen hat. Aufgrund des hohen Wirkungsgrads und der zukunftssicheren Aussichten sind diese Heizsysteme auf Holzbasis enorm attraktiv geworden.

▶ Mini-Blockheizkraftwerk

Diese Art der Energiegewinnung wird heutzutage nicht mehr nur im großen, industriellen Bereich genutzt, sondern kann inzwischen auch in Ein- beziehungsweise Mehrfamilienhäusern genutzt werden. Primär produziert ein BHKW Strom, der entweder im Haushalt genutzt oder in das öffentliche Stromnetz eingespeist werden kann. Daneben entsteht auch eine Menge Wärme, die für die Beheizung sowie die Warmwassergewinnung im Haus verwendet werden kann. Als Energielieferanten können neben Öl auch regenerative Quellen wie Biogas, Holz und ähnliches eingesetzt werden. Diese Verwendung der Nutzwärme wird Kraft-Wärme-Kopplung genannt und ergibt einen sehr hohen Nutzungsgrad. Diese Art der Energiegewinnung wird gemäß dem KWK-Gesetz, das 2008 erneuert und erweitert wurde, staatlich gefördert: Der Betreiber erhält beispielsweise einen Zuschlag vom Staat pro Kilowatt Strom (für Fremd- oder Eigennutzung), das er aus einem BHKW ins Stromnetz überführt.

Info

Es gibt attraktive Finanzierungsmöglichkeiten seitens der KfW, die Förderprogramme für die Nutzung von regenerativen Energien ausweist. Sie vergibt beispielsweise günstige Kredite zu diesen Zwecken.

Sonne kostet nichts

Die Sonne ist eine nahezu unerschöpfliche Energiequelle und für jedermann zugänglich. Verschiedene Methoden, die sich heute auf einem hohen technischen Standard bewegen, ermöglichen die Erzeugung von Wärme und Strom mittels Solarenergie. Besonders herauszuheben ist der umweltschonende Aspekt, da die Energie aus einer rein regenerativen Quelle produziert wird und keine Belastungen für die Atmosphäre mit sich bringt. Diese Art der Energiegewinnung ist für den Nutzer sehr rentabel und wird auch von staatlicher Seite mit finanzieller Unterstützung honoriert.

Info

Sonnenenergie kann auch passiv genutzt werden: Großflächige Fenster mit Wärmeschutzverglasung, die nach Süden ausgerichtet sind, nehmen auch im Winter viel Wärme auf und senken die Heizkosten. Optimal eignet sich dazu ebenfalls ein Wintergarten. Sogar an wolkigen Tagen ist eine positive Wärmebilanz zu erwarten, da die Sonne auch dann noch genügend Wärme liefert.

Foto: Anweber_Fotolia.com

▶ Solaranlagen – Wärmegewinnung mit Hilfe der Sonne

Der Einsatz von Solarkollektoren ist eine sehr effektive und inzwischen weitverbreitete Methode, um Wärme zu erzeugen. Hier wird durch die Sonneneinstrahlung Wasser erwärmt, das für den Warmwasserbedarf im Haushalt genutzt wird oder auch die Heizung im Gebäude unterstützen kann. Im Sommer ist eine hohe Wärmegewinnung vorauszusehen, jedoch kann eine Solaranlage nicht das ganze Jahr hindurch den gesamten Bedarf an Warmwasser für eine Heizung abdecken. Deshalb ist es zu empfehlen, die Solaranlage mit einer anderen Heizung zu kombinieren. Der Einsatz zusammen mit einer Heizanlage, die ebenso mit erneuerbaren Energien betrieben wird – wie zum Beispiel eine Scheitholzanlage oder eine Erdgasbrennwertheizung –, ist besonders attraktiv, da vom Staat ein Zuschuss abgerufen werden kann. So kann immer bedarfsgerecht geheizt werden: Falls die Solaranlage nicht mehr ausreicht, kann die Heizung hinzugeschalten werden. So können Sie durch die solare Wärme eine Menge an Energiekosten einsparen.

Für eine Solaranlage kommen zwei verschiedene Kollektorarten in Frage: Zum einen gibt es Vakuumröhrenkollektoren, die mit vergleichbar wenig Fläche einen ziemlich hohen Ertrag einbringen, zum anderen – die häufiger verwendete Variante – die so genannten Flachkollektoren. Letztere sind beliebt, weil sie sehr robust und vor allem preiswerter sind. Die Montage erfolgt auf oder im Dach, kann aber ebenso auf einem Flachdach oder an einer Wand realisiert werden. Zu beachten ist in jedem Fall, dass die Kollektoren möglichst in Richtung Süden installiert werden oder zumindest nach Süd-Westen. Auch die Neigung muss richtig angepasst werden. Deshalb ist es anzuraten, einen Fachmann mit der Installation zu beauftragen. Nutzen Sie auch die Angebote der KfW und des BAFA, die zinsgünstige Kredite für die Finanzierung von Solaranlagen vergeben.

Tipp

Wenn Sie ein Schwimmbad besitzen oder planen, können Sie eine Solaranlage nutzen, um das Becken zu erwärmen. Mit der erhöhten Wassertemperatur lassen sich Schlechtwetterperioden überbrücken und die Badesaison verlängern.

Sonne kostet nichts

▶ Stromerzeugung aus Sonnenstrahlen

Eine weitere Möglichkeit, die Sonne als Energielieferant zu nutzen, ist die Erzeugung von Strom mit Hilfe von Photovoltaikanlagen. Obwohl sich diese visuell kaum von Solarkollektoren unterscheiden lassen, folgen Sie physikalisch einem völlig anderen Konzept. Bei diesem Prinzip wird innerhalb der Solarzelle die Strahlungsenergie der Sonne in elektrische Energie umgewandelt. Der Besitzer speist den hier produzierten Strom in das öffentliche Stromnetz ein und wird dafür vom zuständigen Energieversorgungsunternehmen bezahlt.

Laut der Bundesnetzagentur wird die Einspeisevergütung für Photovoltaikanlagen nach dem EEG monatlich automatisch angepasst und jedes Quartal neu veröffentlicht: „Hierbei ist eine konstante Absenkung der Vergütungssätze um jeweils ein Prozent vorgesehen. Die Einspeisevergütung wird zusätzlich abgesenkt, wenn sich der Zubau oberhalb des im EEG festgelegten Korridors von 2.500 bis 3.500 MW pro Jahr bewegt. Die Absenkung erfolgt dabei stufenweise je nach Höhe der Überschreitung. Eine Unterschreitung des Zubaukorridors führt dagegen zu einer geringeren Absenkung bzw. Beibehaltung der Vergütung.“ Natürlich ist der Ertrag einer Photovoltaikanlage – genauso wie bei den Solarkollektoren – abhängig von der Ausrichtung, der Dachneigung und der Einstrahlungsintensität.

Rechenbeispiel

Es lohnt sich! Die Sonne gibt pro Jahr und Quadratmeter rund 1000 Kilowattstunden ab. Umgerechnet ersetzt sie so rund 100 Liter Heizöl.

▶ In wenigen Schritten zur eigenen Solaranlage

1. Informieren Sie sich im Internet oder mithilfe von Informationsbroschüren. Das Angebot ist vielfältig.
2. Vereinbaren Sie eine unverbindliche Beratung mit Ihrem Fachhandwerker. Dieser nimmt die notwendigen Maße auf und erstellt ein Angebot.
3. Beantragen Sie eine Förderung, z.B. bei der KfW. Diese bietet einen zinsgünstigen Kredit, den Sie mit dem Angebot Ihres Installateurs bei Ihrer Bank beantragen können. Schon nach etwa drei bis sechs Wochen können Sie mit dem Bescheid rechnen.
4. Mit dem bewilligten Kredit können Sie den Auftrag zur Installation der Anlage erteilen.
5. Der Startschuss fällt je nach Größe der Anlage nach zwei bis vier Tagen. Ihr Fachhandwerker kümmert sich neben der Installation auch um den Einspeiseanschluss an das öffentliche Stromnetz sowie die Abnahme der Anlage durch das zuständige Energieversorgungsunternehmen.
6. Ihre neue Anlage müssen Sie bei der Bundesnetzagentur registrieren und die Anlagenleistung sowie den Standort angeben. Die Daten sind Grundlage für die Berechnung der Einspeisevergütung für Anlagen, die im Folgejahr den Betrieb aufnehmen.
7. Nachdem Sie die Rechnung über Ihre PV-Anlage erhalten haben, kann der KfW-Kredit abgerufen werden. Sie senden dazu einfach eine Rechnungskopie an Ihre Hausbank. Innerhalb weniger Tage sollte Ihnen das Geld zur Verfügung stehen.
8. Die gezahlte Mehrwertsteuer für Ihre PV-Anlage bekommen Sie vom Finanzamt erstattet. Dazu erhalten Sie eine zusätzliche Steuernummer. Um den steuerlichen Vorteil nutzen zu können, müssen Sie lediglich das Anschlussprotokoll des Energieversorgungsunternehmens und die Rechnung für die Anlage einreichen.
9. Herzlichen Glückwunsch. Von nun an können Sie die Sonne für sich arbeiten lassen!

Heizen im Sonnenhaus mit 50 % bis 100% Sonnenenergie

Solartechnik Weindl

Sonnenwärme Sonnenstrom Holzheizungen

Richard Weindl
Oberdörfl 4
84494 Neumarkt St. Veit

08639 5221

Ihr Partner der Solar-Partner-Süd GmbH Kienberg

Unser erstes Sonnenhaus im Landkreis Mühldorf schon 1998

MITGLIED IM SONNENHAUS INSTITUT e.V.

Das Sonnenhaus: Spitzenklasse in Komfort, Effizienz und Unabhängigkeit

Solaranlagen - Luftkollektoren (frische warme Luft von der Sonne)
Holzheizungen - Staubsaugeranlagen - PV-Anlagen - Sonnenbatterie

Immer die perfekte Lösung

- preiswert
- praktisch
- schnell

Ihr zuverlässiger Partner für zukunftsweisende Energie- und Solarmontagesysteme

Neben unseren bekannten Lösungen für Schrägdächer, Flachdächer, Fassaden, Freiflächen, Carports und E-Mobility bietet die Schletter GmbH zusammen mit Ihren Partnern schon jetzt intelligente Entwicklungen aus den Bereichen der Gebäude- und Energiesteuerung, sowie Speichersysteme.
Diese Kombination ermöglicht es Ihnen frühzeitig auf zukünftige Entwicklungen des Energiemarktes vorbereitet zu sein!

SCHLETTER

www.schletter.de

Die Villa-Plus Komplett-Handwerker: umbauen, renovieren, sanieren

Villa+

Villa plus GmbH
Richard-Wagner-Straße 1
84539 Ampfing

Service Telefon: (0800) 8 45 52 75
E-Mail: w.kreck@villa-plus.de
Internet: villa-plus.de

Altes Haus? Macht nichts!

Egal wie alt Ihr Haus ist, mit einer energetischen Gebäudesanierung machen Sie Ihr Haus zum **Energiesparwunder.** Wir zeigen Ihnen, wie Sie **bis zu 70 % Energiekosten einsparen können.** Wir kümmern uns vom Angebot, über die Finanzierung und Förderung bis hin zur Koordination aller Handwerker **komplett aus einer Hand - garantiert!**

Gerne beraten wir Sie!

Faszination Bad
Moderne Heizung

Manghofer

MANGHOFER GmbH · Mühldorfer Str. 10 · 84539 Ampfing
Tel. 0 86 36 - 9 87 10 · www.manghofer.de

MOOSHUBER WINTERGÄRTEN FENSTER · TÜREN

Kraiburger Str. 6 · 84570 Polling · Telefon 08631/6434
www.mooshuber.de

Anglhuber GmbH
Fliesen · Natursteine

Kompetenz in Beratung Verlegung

Traunsteiner Str. 62 · 84513 Töging
(direkt an der B299)
Tel. (0 86 31) 98 87-0
Fax (0 86 31) 9 55 54
Erich.Anglhuber@inn-salzach.de
www.anglhuber.de

ALLES AUS EINER HAND

Autorisierter Fachhändler

...die Holzprofis

Holz Schiller

RAPPOLDER FENSTER & TÜREN

Siebenhart 2
83558 Maitenbeth
Tel.: 08076 - 546
Fax: 08076 - 7124

www.rappolder-fenster-tueren.de · info@rappolder-fenster-tueren.de

- TREPPENANLAGEN
- BALKONE (Holz, Kunststoff)
- WINTERGÄRTEN (Holz, Holz-Alu, Kunststoff)
- ZÄUNE (Holz, Kunststoff)
- PARKETTBÖDEN
- HAUS- U. INNENTÜREN
- FENSTER (Holz, Holz-Alu, Kunststoff)
- GARAGENTORE
- FENSTERLÄDEN
- NEUBAU U. RENOVIERUNG
- INNENAUSBAU
- ZUBEHÖR
- BERATUNG U. VERKAUF
- KUNDENDIENST

NUTZEN SIE DEN VORTEIL

Die Energieeinsparverordnung (EnEV)

Quelle: Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)

In der EnEV von 2002 und 2007 wurden erstmals Bauhülle und Energieversorgung als Einheit betrachtet. Wichtige Anforderungsgrößen bei dem Nachweisverfahren der EnEV sind der Endenergie- und der Primärenergiebedarf. Den Hausbesitzer interessiert der tatsächliche Energieverbrauch seiner Immobilie in Kilowatt pro Quadratmeter und Jahr, der durch den Endenergiebedarf beschrieben wird. Diese Größe stellt eine Kennzeichnung für die energetische Qualität des Gebäudes mit deren Anlagentechnik dar. Der Primärenergiebedarf berücksichtigt noch zusätzlich die Energiequelle und die Verluste, die bei der Erzeugung und dem Transport eines Energieträgers entstehen.
Nachdem mit der EnEV 2007 im Wesentlichen Regelungen für Energieausweise für Bestandsgebäude eingeführt worden sind, wird nun mit der EnEV 2009 das Anforderungsniveau an Neubau und Bestände in einem ersten Schritt verschärft. Das Ziel ist es, den Energieverbrauch für Heizung, Warmwasser, Lüftung und Kühlung im Gebäudebereich um rund 30 Prozent zu senken. Damit soll die Senkung der $C0_2$-Emissionen in Deutschland einhergehen.
Ebenfalls seit Januar 2009 müssen Hausbesitzer bei Neubauten einen Teil ihrer Wärme aus Erneuerbaren Energien produzieren – also mit Solarwärmeanlagen, Wärmepumpen oder Biomasseheizungen (EEWärmeG). Hausbesitzer können zwischen verschiedenen Systemen wählen: zum Beispiel Holzpelletheizungen oder thermische Solaranlagen in Kombination mit normalen Heizungen oder Wärmepumpen. Wer keine Erneuerbaren Energien nutzen will, muss alternativ sein Haus deutlich besser dämmen, als es die Energieeinsparverordnung vorschreibt, um dadurch einen geringeren Energiebedarf zu erreichen.

Die wichtigsten Änderungen der EnEV 2009 im Überblick:

- die energetischen Anforderungen an Außenbauteile, insbesondere in punkto Wärmedämmung, wurden verschärft. Der erforderliche Gebäudewärmeschutz ist um 15 Prozent gestiegen
- die primärenergetischen Anforderungen bei Neubau und Sanierung wurden verschärft: Die Gesamtenergieeffizient von Gebäuden muss um 30 Prozent erhöht werden

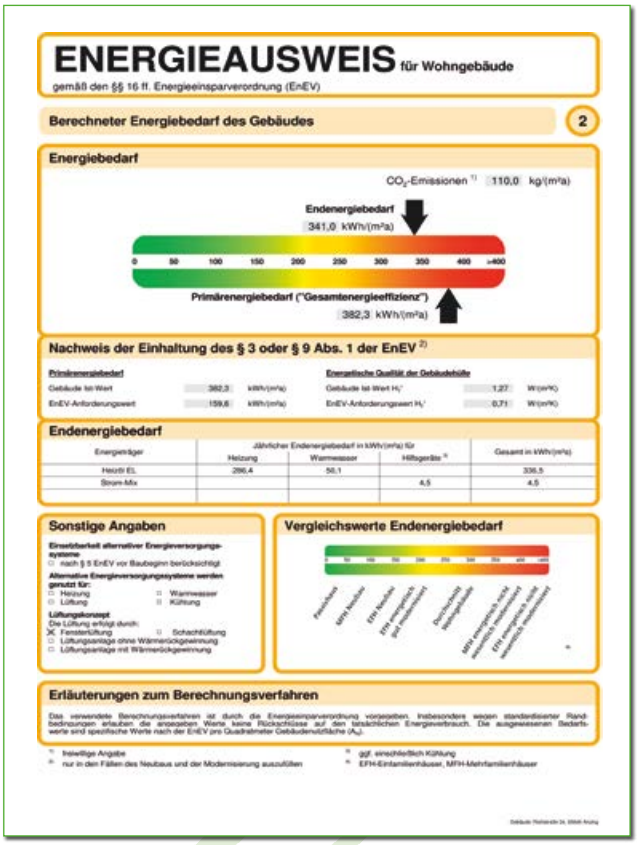

ENERGIEAUSWEIS für Wohngebäude
gemäß den §§ 16 ff. Energieeinsparverordnung (EnEV)
Berechneter Energiebedarf des Gebäudes
2
Energiebedarf
CO_2-Emissionen 1) 110,0 kg/(m²a)
Endenergiebedarf
341,0 kWh/(m²a)
Primärenergiebedarf ("Gesamtenergieeffizienz")
382,3 kWh/(m²a)
Nachweis der Einhaltung des § 3 oder § 9 Abs. 1 der EnEV 2)
Endenergiebedarf
Sonstige Angaben
Vergleichswerte Endenergiebedarf
Erläuterungen zum Berechnungsverfahren

Foto: mediaprint infoverlag gmbh

- auch die oberste Geschossdecke muss unter bestimmten Voraussetzungen gedämmt werden
- Nachtstromspeicherheizungen in Mehrfamilienhäusern werden stufenweise außer Betrieb genommen
- die Nachweis-Berechnung für Wohngebäude wird nun mit Hilfe eines Referenz-Wohnhauses durchgeführt

▶ Energieausweis ist Pflicht

Quelle: Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)

Die Energiepass-Pflicht regelt, dass bei jedem Nutzerwechsel einer Wohnung oder eines Gebäudes ein Zertifikat über den Energiebedarf vorgelegt werden muss. So sollen Verbraucher objektiv informiert werden. Außerdem ermöglicht der Energiepass den Vergleich des Energiebedarfs verschiedener Objekte und wird so zum maßgeblichen Entscheidungshelfer in Sachen Wohnungs- oder Hauswahl. Der Energiepass gilt für das gesamte Gebäude und ist zehn Jahre gültig. Kernstück des Energiepasses ist der Energiekennwert, der in Kilowattstunden pro Quadratmeter und Jahr angegeben

Die Energieeinsparverordnung (EnEV)

wird. Nach ihm werden die Gebäude eingeordnet. Mit der Änderung der EnEV ist ab Juli 2009 auch für Nichtwohngebäude der Nachweis eines Energieausweises vorgeschrieben. Bei öffentlichen Gebäuden wird ein sogenannter Jahres-Primärenergiebedarf ermittelt, dessen Ergebnis der Gebäudebesitzer aushängen muss, damit es für die Öffentlichkeit einsehbar ist. Ausnahmeregelungen existieren für Zwangsversteigerungen und denkmalgeschützte Häuser.

▶ Bedarfsausweis oder Verbrauchsausweis

Quelle: Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)

Den Energieausweis gibt es in zwei Varianten. Der ausführliche Bedarfsausweis basiert auf einer technischen Analyse des Gebäudes. Dafür nimmt der Energieausweisaussteller den energetischen Zustand von Dach, Wänden, Fenstern und Heizung genau unter die Lupe. Ob jemand viel heizt oder wenig, spielt für die Bewertung des Gebäudes im Energieausweis keine Rolle.

Grundlage für den einfachen Verbrauchsausweis sind dagegen die Heizkostenabrechnungen der Bewohner aus den letzen drei Jahren. Das Ergebnis im Verbrauchsausweis ist deshalb auch vom individuellen Heizverhalten der Bewohner abhängig. Beide Energieausweisvarianten enthalten Empfehlungen für Modernisierungsmaßnahmen, mit denen Sie den Energieverbrauch im Gebäude senken können.

▶ Die Qualität muss stimmen

Quelle: Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)

Ob Bedarfs- oder Verbrauchsausweis – Eigentümer sollten auf die Qualität des angebotenen Energieausweises und auf die Beratungsleistung des Ausstellers achten. Die Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) empfiehlt zum Beispiel auch beim Verbrauchsausweis eine Vor-Ort-Begehung. So kann der Aussteller die Plausibilität der vorliegenden Verbrauchsdaten besser überprüfen und die Modernisierungsempfehlungen ausgehend vom konkreten Gebäude ermitteln.

▶ Künftige Entwicklung der rechtlichen Rahmenbedingungen

Quelle: Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)

Das Bundeskabinett hat am 6. Februar 2013 die Novellierung der EnEV beschlossen. Damit sollen insbesondere die Standards für Neubauten angehoben werden, zum Beispiel mit Bezug auf die Gesamtenergieeffizienz, die Gebäudehülle und den Primärenergiefaktor. Außerdem soll der Energieausweis gestärkt werden, etwa durch ein Kontrollsystem, die Ausweitung der Aushangpflicht und die Pflichtnennung von Energiekennwerten in Immobilienanzeigen. Für Bestandsgebäude sind keine wesentlichen Verschärfungen vorgesehen. Als nächstes wird sich der Bundesrat mit der EnEV-Novelle befassen. Voraussichtlich wird sie Anfang 2014 in Kraft treten.

Intelligent und energiebewusst Wohnen – SmartHouses Technik

Foto: mediaprint infoverlag gmbh

Synergien zu nutzen und Systeme zu vernetzen sind die großen Prämissen unserer Zeit. So etabliert sich auch das SmartHouse-Konzept, das facettenreich eine vernetzbare und kommunikationsfähige Haus- und Gebäudetechnik fordert, gut. Diese technischen Errungenschaften können im Alltag vielseitig unterstützen. Die modernen Informationstechnologien machen es möglich: Verbraucher haben – nach der Vernetzung der Technik in ihrem Haus – die Möglichkeit, ihr Netzwerk per PC, Fernbedienung oder Smartphone zu steuern. Ein Funksystem gibt beispielsweise Auskunft darüber, ob beim Verlassen des Hauses alle Türen und Fenster verschlossen wurden. Haushaltsgeräte, wie die Waschmaschine oder der Trockner, können per Funk so gesteuert werden, dass sie in der Nacht starten, wenn der Strom am günstigsten ist. Das bedeutet, dass die moderne Technik nicht nur neuen Komfort bietet, sondern auch zum Energiesparen beiträgt und so die Nebenkosten im Haushalt mindert. Auch für ältere Menschen kann diese Technik äußerst nützlich sein, denn Sanitäreinrichtungen im Bad können individuell auf jeden Nutzer programmiert oder per Smartphone bedient werden. Bestes Anwendungsbeispiel: Waschtisch und Toilette richten sich auf behinderten- oder altersgerechte Höhen ein.

Info

Der Sicherheitsaspekt spielt eine große Rolle für die meisten Hausbesitzer. Mit Hilfe dieser Technologie kann ein „belebtes Haus“ simuliert werden – auch wenn die Bewohner selbst nicht zuhause sind.

Intelligent und energiebewusst Wohnen – SmartHouses Technik

Neues Energielabel bei Kühl- und Gefriergeräten

Die größte Entwicklung in Sachen Energieeffizienz haben unter den Elektrogeräten die Kühl- und Gefriergeräte gemacht. Nachdem 2003 die Effizienzklassen A+ und A++ eingeführt wurden, wurde das Energielabel 2010 überarbeitet. Seitdem gibt es die Klasse A+++. Und immerhin: die Energieeinsparung von Geräten, die mit dieser Klasse ausgewiesen sind beträgt durchschnittlich 60 Prozent gegenüber Geräten mit Klasse A.

Foto: Fotolia.com

Info: Energiespartipps

- Verwenden Sie Steckerleisten mit Schalter um sicher zu gehen, dass Ihr Computer „echt“ vom Netz getrennt ist.
- Bildschirmschoner sind nicht identisch mit einem aktivierten Energiesparmodus.
- Beim Neukauf eines Computers sollten Sie sich überlegen, ob es nicht auch ein Notebook sein könnte. Diese sind nicht nur platz- sondern auch energiesparend.
- Baden ist teurer als duschen! Ein Vollbad ergibt mindestens drei Duschen.
- Mit einem Sparduschkopf können Sie mehr als die Hälfte an Warmwasser einsparen. Rund 18 Liter verbrauchen Sie pro Minute mit einem normalen Duschkopf, nur rund sechs bis acht Liter mit einem Sparduschkopf.
- Mit einer Zeitschaltuhr an Ihrem Warmwasserspeichergerät können Sie verhindern, dass das Gerät Strom frisst, obwohl es beispielsweise nachts nicht in Betrieb ist.
- Statt mit 60 Grad nur mit 40 Grad zu waschen spart rund 50 Prozent Energiekosten. Allerdings reichen bei dem Wirkungsgrad der heutigen Waschmittel auch 30 Grad!
- Beim Wäschetrocknen lohnt es sich, die gewaschene Wäsche vor dem Trocknen zu schleudern. Die Waschmaschine braucht zum Schleudern weniger Strom als der Trockner zum Heizen.
- Den Stromverbrauch Ihres Schnurlostelefons reduzieren Sie einfach, indem Sie eine niedrige Sendeleistung einstellen. Die Sprachqualität wird dabei nicht beeinflusst.
- Der Stand-by-Verbrauch mancher Fernseher und Recorder ist immens. Daher empfiehlt es sich Steckerleisten und Schalter anzuschließen, um die Geräte vollständig vom Stromnetz zu trennen.
- Auch ein voller Staubsaugerbeutel erhöht den Stromverbrauch. Also rechtzeitig wechseln!

Der Umwelt zuliebe – Best Practice Beispiele aus dem Landkreis

Foto: Landratsamt Mühldorf a. Inn

▶ Rundum energieeffizient – Sanierung eines Einfamilienhauses

Im nachfolgenden Beispiel wird verdeutlicht, in welchem Umfang sich Sanierungsmaßnahmen auf den Energiebedarf auswirken.

Das Sanierungsobjekt:
Ein freistehendes Einfamilienhaus

Baujahr:	1974
Heizung:	Öl-Zentralheizung
Fenster:	doppelt verglaste Holzfenster
Primärenergieverbrauch:	268 kWh/m²a
Heizölverbrauch:	25 Liter/m²a
Kohlendioxidausstoß:	65 kg/m²a

Die Maßnahmen

1. Austausch der bestehenden Ölheizung gegen eine Pelletheizung mit solarer Heizungsunterstützung, Austausch der Heizungsventile gegen moderne Thermostatventile, Optimierung der Heizungskurve und hydraulischer Abgleich.

   ▶ Durch diese Maßnahmen sank der Primärenergiebedarf auf 48 kWh/m²a.
   Der Kohlendioxidausstoß wurde auf 1 kg/m²a reduziert.
   Der Brennstoffverbrauch reduzierte sich um 11 %.

2. Zusätzlich zum Austausch der Heizung erfolgten folgende weitere Sanierungsschritte: WDVS, Dämmung der obersten Geschossdecke und der Kellerdecke von unten, Austausch der Fenster und Haustüre, Dämmung der Rollladenkästen, Einbau einer Lüftungsanlage.

   ▶ Durch diese Maßnahmen sank der Primärenergiebedarf auf 18 kWh/m²a.
   Der Kohlendioxidausstoß liegt unter 1 kg/m²a.
   Der Brennstoffverbrauch reduzierte sich um 60 %.

Energetische Sanierung und Aufstockung des Landratsamtes

Das Landratsamt Mühldorf in der Töginger Straße 18 wurde im Jahr 1977 errichtet und beinhaltet neben den Verwaltungsräumen des Landratsamtes u.a. auch das Gesundheitsamt.
Aufgrund massiver energetischer und brandschutztechnischer Mängel entschloss sich der Landkreis Mühldorf, mit der Sanierung dieses Baus an der Bewerbung für das Konjunkturpaket 2 teilzunehmen.
Glücklicherweise konnte sich das Sanierungsvorhaben des Landratsamtes gegen sehr viele andere Bewerbungen durchsetzen. So erhielt es die Zusage für die Übernahme von 80 % der Kosten, die für die energetische Sanierung veranschlagt waren.

Die Maßnahmen

Aufgrund des sehr schlechten Zustandes der Räumlichkeiten der Abteilung des Katastrophenschutzes entschloss man sich, diesen Bauteil abzureißen und stattdessen das Landratsamt um ein Stockwerk zu erhöhen. In dem neuen Stockwerk ist nun die neue Chefetage mit dem neuen Sitzungssaal untergebracht, der auf modernsten Stand aufgerüstet wurde.

Durch den Abriss der alten Räumlichkeiten für den Katastrophenschutz wurde erreicht, dass im hinteren Bereich des Landratsamtes neue Pkw-Stellplätze sowie eine Gebäudeumfahrt errichtet werden konnten.

Durch hochgedämmte neue Fassaden, Dächer sowie Fenster mit Dreifachverglasung wurde ein Gebäude geschaffen, das den Maßgaben der aktuellsten Energieeinsparverordnung entspricht.

Der Einsatz von Energiesparleuchtmitteln, Beleuchtungsanlagen mit Steuerung über Bewegungsmelder und automatische Abregelung der Heizung bei geöffneten Fenstern sorgen für eine weitere Energieeinsparung. Klimatisierte Decken im obersten Geschoss sorgen auch im Sommer für ein angenehmes Raumklima.

Ausgestattet mit neuen Brandschutztüren und mit einer flächendeckenden Brandmeldeanlage erfüllt das Gebäude alle heute erforderlichen Brandschutzauflagen.

Die Arbeiten wurden im September 2009 unter der Leitung der Architekten Leukert & Riedl begonnen und im April 2011 fertig gestellt.

Foto: Landratsamt Mühldorf a. Inn

Der Umwelt zuliebe – Best Practice Beispiele aus dem Landkreis

Umbau und Modernisierung des Ruperti-Gymnasiums

Das Ruperti-Gymnasium Mühldorf wurde im Jahr 1958 errichtet und 1994 erweitert. Das Dach und die Fassaden des Atriumbaus wurden bereits 2001 energetisch saniert.
Aufgrund massiver energetischer und brandschutztechnischer Mängel wurden im Mai 2008 im Rahmen einer europaweiten Ausschreibung die Architektenleistungen an die Architekten Leukert & Riedl vergeben.

Die Maßnahmen

Es stellte sich heraus, dass ein Rückbau auf nahezu Rohbauniveau erforderlich war, damit das Gebäude den heutigen Ansprüchen eines modernen Gymnasiums gerecht werden konnte. Hochgedämmte Fassaden, Dächer, Fenster mit Dreifachverglasung und einem Blockheizkraftwerk der neuesten Generation schufen ein Schulgebäude, das bereits dem Neubauniveau der 2014 in Kraft tretenden neuen Energieeinsparverordnung entspricht.

Die Sanierung nahezu aller Decken, die Einführung von Brandschutzabschnitten mittels Brandschutztüren und einer flächendeckenden Brandmeldeanlage brachten das Gebäude auf die heute erforderlichen brandschutztechnischen Anforderungen.

Darüber hinaus wurden die Fachraumausstattungen für die Fächer Physik, Chemie, Biologie und Informatik auf den technologisch modernsten Stand gebracht. Zu den technischen Weiterentwicklungen zählte außerdem die komplette Vernetzung der Schule.
Zudem ermöglicht nun ein Bussystem mit angeschlossener Visualisierung die Überwachung und Steuerung der gesamten Gebäudetechnik.

Die Sanierung wurde in mehreren, zeitlich getrennten Bauabschnitten geplant, um die Belastung der Schüler und der Lehrer auf ein erträgliches Maß zu minimieren. Mit den Arbeiten des ersten Bauabschnittes wurde im September 2008 begonnen, zurzeit wird der Hauptbau saniert, der im November 2013 eingeweiht werden soll. Im Dezember 2013 wird mit der Sanierung des Atriums und der Hausmeisterwohnung begonnen, so dass zum Schuljahr 2015/2016 die Generalsanierung vollständig abgeschlossen sein wird.

Foto: Landratsamt Mühldorf a. Inn

Sanierung beschlossen – und wie geht es jetzt weiter?

Die KfW bietet mehrere zinsgünstige Darlehen und Förderprogramme an. Mit der Maßnahme darf häufig erst begonnen werden, wenn ein schriftlicher Förderbescheid vorliegt. Deswegen sollten Sie sich im Vorfeld informieren und verschiedene Angebote vergleichen. Egal, welche offizielle Stelle für die Förderung einspringen soll, beantragen Sie auf jeden Fall frühzeitig die finanziellen Mittel. Außerdem ist es ratsam, möglichst mehrere Sanierungsmaßnahmen zusammenzufassen – gefördert werden in erster Linie Maßnahmenkombinationen. Energieberater helfen Ihnen bei der Abstimmung Ihres Energiekonzepts auf mögliche Förderprogramme. Fördermittel sind in der Regel auf eine bestimmte jährliche Höhe begrenzt.

▶ KfW-Förderprogramme

Energieeffizientes Sanieren	Unterstützt die Sanierung von Altbauten, mit dem Ziel, den Energieverbrauch zu senken (seit März 2011 auch Förderung von Einzelmaßnahmen)
Energieeffizientes Bauen	Unterstützt den Neubau oder Kauf eines KfW-Effizienzhauses 70, 55 oder 40 (oder eines besseren energetischen Standards)
Erneuerbare Energien	Unterstützt den Bau von Solaranlagen und kombinierten Anlagen zur Strom- und Wärmeerzeugung (für dieses Programm gibt es mehrere Varianten, so wird beispielsweise auch Tiefengeothermie gefördert)
Förderung von Baudenkmalen	Eingeführt wurde ein Effizienzhausstandard „KfW-Effizienzhaus Denkmal“ für öffentliche Gebäude und Wohnhäuser
Optimierung der Wärmeverteilung	Gefördert wird die Optimierung der Wärmeverteilung bei bestehenden Heizungsanlagen als Einzelmaßnahme
KfW-Wohneigentumsprogramm	Fördert den Bau oder Kauf eines Hauses oder einer Eigentumswohnung (2012 wurde der Finanzierungsteil für den Erwerb von Wohneigentum von 30 auf 100 Prozent erhöht)
Altersgerecht Umbauen	Unterstützt die Beseitigung von störenden Hindernissen und Baumaßnahmen, die zur Barrierefreiheit beitragen

▶ BAFA-Förderprogramme

Energiesparberatung – „Vor-Ort-Beratung“	Unterstützt wird eine Energieberatung für Gebäudeeigentümer sowie Mieter und Pächter
Förderprogramm „Erneuerbare Energien“	Unterstützt werden Investitionen in Anlagen zur Nutzung Erneuerbarer Energien wie z.B. Solaranlagen
Förderprogramm „Kraft-Wärme-Kopplung“	Unterstützt die Stromerzeugung mithilfe von Kraft-Wärme-Kopplungs-Anlagen; seit April 2012 Können auch Anträge für Mini-KWK-Anlagen bis 20 kW eingereicht werden
Maßnahme zur Nutzung Erneuerbarer Energien im „Wärmemarkt“ (Marktanreizprogramm)	Gemeinsam mit der KfW bezuschusst dieses Programm die Förderung der Erzeugung und Nutzung Erneuerbarer Energien im Wärmemarkt
Förderung von Solarkollektoranlagen	Unterstützt den Betrieb einer Solarkollektoranlage

Förderprogramme auf einen Blick

Foto: Frog_Fotolia.com

▶ Förderdatenbank der Deutschen Energie-Agentur

Daneben gibt es noch zahlreiche weitere Förderprogramme auf Bundes-, Landes- und kommunaler Ebene. Einen umfassenden Überblick können Sie sich mit Hilfe der Förderdatenbank der Deutschen Energie Agentur im Internet verschaffen.
Oder Sie wenden sich direkt an die kostenlose Energie-Hotline der Dena:
Deutsche Energie Agentur
Chausseestraße 128a
10115 Berlin

Info-Telefon: 08000-736734 (täglich rund um die Uhr)

Informationsangebote im Internet:

- **www.thema-energie.de**
  Energie-Spartipps für Haus und Wohnung, Finanzierungsinfos sowie Fakten zur Sonnenenergie und anderen erneuerbaren Energien.
- **www.initiative-energieeffizienz.de**
  Tipps und praktische Informationen rund um die effiziente Stromnutzung im Haushalt.
- **www.energiepass-aussteller-verzeichnis.de**
  Hier finden Sie schnell und einfach den Energiepass-Aussteller in Ihrer Nähe.

▶ Abkürzungsverzeichnis

BAFA: Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle

BHKW: Mini-Blockheizkraftwerk

DBU: Deutsche Bundesstiftung Umwelt

Dena: Deutsche Energie-Agentur

EEG: Erneuerbare-Energien-Gesetz

EEWärmeG: Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz

EnEV: Energieeinsparverordnung

Ist der Traum vom eigenen Haus erst einmal wahr geworden, rundet ein schön angelegter Garten die Wohlfühlatmosphäre ab.

Der Garten fördert das Wohlbefinden, beeinflusst das Klima rund um das Wohnhaus und macht aus der Wohnanlage ein vollständiges Bild. Doch leider entsteht der Traumgarten nicht von selbst – es muss viel Arbeit und Zeit hineingesteckt werden. Es beginnt mit der sorgfältigen Planung, geht weiter mit der Ausführung und muss dann weiterhin intensiv gepflegt werden. Dafür werden Sie jedes Jahr im Frühling mit einem wunderbaren grünen Paradies belohnt.

DER OFFENE GARTEN GmbH
Freiraum- und Gartengestaltung
Mitglied im Verband Garten- und Landschaftsbau Bayern e.V.
Reiserer 29
84565 Oberneukirchen
08630 - 986884
www.deroffenegarten.de

▶ Gestaltungsvielfalt im grünen Paradies

Neben Rasen, Bäumen und Blumen haben Sie noch viele andere Möglichkeiten, Ihren Garten zu gestalten. Um Ihren Rasen zu schützen sollten Sie Gartenwege anlegen. Dafür stehen Materialien wie Steinplatten, Beton- oder Pflastersteine sowie Klinkerziegel zur Verfügung. Als Grundsatz sollte beachtet werden, dass möglichst einheitliches Material bei Terrasse und Wegen ver-

WURZER UMWELT
Unsere Produkte
● Blumenerden
● Pflanzerden
● Rindenmulch
● Holz- und Rindenbrikett
● Hackschnitzel
● Natursteine
Quellsteine | Wasserbausteine | Granitsplitt
www.wurzer-umwelt.de
Das Kompostwerk in Waldkraiburg
Wörth 73
84478 Waldkraiburg
Tel. 08638.88499-0
Fax 08638.88499-19
info@wurzer-umwelt.de
Öffnungszeiten:
Mo-Fr 7-18 Uhr
Sa 8-12 Uhr

Rundbuchner
Garten- und Landschaftsbau
Teising 11, Tel. 08639 262
Landschaftsarchitektin
Baumschule
St.-Veiter-Str. 42, Tel. 08639 707034
84494 Neumarkt-St. Veit
Ihre Experten für Garten & Landschaft
www.rundbuchner.de, info@rundbuchner.de

Warum warten, neuer Garten!
Tel. 0 86 36 / 52 89
Garten- & Landschaftsbau
25 Jahre Erfahrung
Werner Zehentmaier
Göppenham 1
84431 Heldenstein
Wege
Terrassen
Einfahrten
Zäune - Natursteinmauern
Rasen - Anpflanzungen
Carport - Baumschnitt
Wir verarbeiten Produkte, der Firma Godelmann!

Gartengestaltung

wendet wird. Noch dazu ist es von Vorteil, wenn die Platten oder Steine rutschfest und pflegeleicht sind. Auch im Freien sollte für die richtige Beleuchtung gesorgt sein. Wichtig ist hier darauf zu achten, dass die Lampen und Leuchten für den Außenbereich geeignet sind und über ausreichenden Spritzschutz verfügen. Mit einer geschickten Installation verwandeln Sie Ihren Garten auch bei Nacht in einen zauberhaften Ort. Der Einbau der Beleuchtung sollte aber unbedingt von einem Fachmann vorgenommen werden. Außerdem können Sie sich – ganz nach Ihrem Bedarf – verschiedene Gestaltungselemente in Ihren Garten holen. Bei Familien mit Kleinkindern bietet es sich an, eine Ecke mit Spielmöglichkeiten einzuplanen. Ein Sandkasten, ein Klettergerüst, eine Rutsche oder eine Schaukel kommt bei den Kleinen immer gut an. Auch sehr schön ist die Installation eines festen Grillplatzes oder eventuell eines Steinofens, dort können Sie im Sommer mit Freunden und Bekannten schöne Abende verbringen. Sehr beruhigend wirken Elemente mit Wasser in Ihrem Garten. Ein kleiner Teich oder Brunnen kann zum Blickfang im Grünen werden und verleiht Ihrem Grundstück zusätzlich eine freundliche Note.

Die innovative Bürogemeinschaft in Mühldorf/Inn

KÖPPEL LANDSCHAFTSARCHITEKT und DESIGN&NATURE

Landschafts-, Objekt- und Freiraumplanung
Barrierefreie Außenraumplanung | Gartenplanung und Solarcarports

Tel. 08631/988 851
www.la-koeppel.de

Tel. 08631/167 36 72
www.design-and-nature.com

Katharinenplatz 7, 84453 Mühldorf a. Inn

PFLASTER, PLATTEN, MAUERN

WIR L[I]EBEN BETON

Godelmann lässt gute Ideen auch gut aussehen. Ein Plus, das für Sie als Kunde von großer Bedeutung ist. Diesen hohen Anspruch erfüllen wir gerne. Mit exklusiven Pflaster- und Plattenprogrammen, natürlichen Mauersystemen, Pflanzkübeln und vielem mehr wird Godelmann den vielfältigen Anforderungen auf dem Markt gerecht.

WWW.GODELMANN.DE

Besuchen Sie unseren Mustergarten ganz in Ihrer Nähe:

BETONWERK GODELMANN KG
Pointner 2 · 83558 Maitenbeth
Tel. 0 80 76/88 72-0 · Fax 88 72-27

GODELMANN

Foto: Landratsamt Mühldorf a. Inn

Zertifiziertes QM/UM System nach ISO 9001:2000/DIN EN ISO 14001:2005
LGA InterCert
Ein Unternehmen des TÜVRheinland

UMWELTPAKT BAYERN

UNSER HANDWERK BILDET AUS!
Ihr Schornsteinfeger

Ihr kompetenter Service-Partner in Sachen Feuerungsanlage, Energieberatung, Energieausweise und Umweltschutz im Gebäude.

Der Schornsteinfeger:

Ampfing
Rainer Noller
Agnesstr. 10b, 83527 Haag
Tel.: 08072 8499

Haag
Franz Reich
Zweibrückenstr. 10a, 83527 Haag
Tel.: 08072 8965

Kraiburg
Ludger Nägele
Römerstr. 18, 84559 Kraiburg
Tel.: 08638 887534

Mettenheim
Christian Refle
Adalbert-Stifter-Weg 10, 84478 Waldkraiburg
Tel.: 08638 9600989

Mühldorf a. Inn
Armin Spiel
Sanddornstr. 17, 83555 Gars Bahnhof
Tel.: 08073 9147391

Reichertsheim
Anton Wendl
Auenstr. 11, 84419 Schwindegg
Tel.: 08082 2713673

Schnaitsee
Herbert Pfeilstetter
Goethestr. 2, 84431 Heldenstein
Tel.: 08636 9867511

Schwindegg
Bernhard Maier
Ursulinenring 31, 84419 Schwindegg
Tel.: 08082 94576

Unterneukirchen
Helmut Johann Auer jun.
Eggenfeldener Str. 4, 84571 Reischach
Tel.: 08670 1455

Waldkraiburg 3
Ulrich Grünwald
Au 5, 84478 Waldkraiburg
Tel.: 08638 72101