



OSTERHOLZ-SCHARMBECK

Erfolgreich sanieren in Osterholz-Scharmbeck



Stadt Osterholz-Scharmbeck

Ihre geprüften Spezialisten in allen Fragen rund um Ihre Baufinanzierung:



Hans Jürgen Puckhaber

Niederlassung Osterholz-Scharmbeck
Marktstraße 1-5
27711 Osterholz-Scharmbeck

Telefon: 04791 / 808 123
Hans-Juergen.Puckhaber@vbohz.de



Ralf Frerichs

Geschäftsstelle Neuenkirchen
Raiffeisenweg 2
28790 Schwanewede

Telefon: 0421 / 69 842 17
Ralf.Frerichs@vbohz.de



Lars Hollmann

Geschäftsstelle Pennigbüttel
Unter den Linden
27711 Osterholz-Scharmbeck

Telefon: 04791 / 80 79 79 10
Lars.Hollmann@vbohz.de



Silke Dreyer

Geschäftsstelle Heilshorn
Bremer Heerstraße 30
27711 Osterholz-Scharmbeck

Telefon: 04795 / 50 09 95 13
Silke.Dreyer@vbohz.de



Claudia Smeten

Geschäftsstelle Vollersode-Wallhöfen
Dorfstraße 2
27729 Vollersode

Telefon: 04793 / 95 56 20
Claudia.Smeten@vbohz.de



Ralf Puckhaber

Geschäftsstelle Hambergen
Wesermünder Straße 2
27729 Hambergen

Telefon: 04793 / 93 19 19
Ralf.Puckhaber@vbohz.de

■ Interview mit Bürgermeister Martin Wagener

Herr Wagener, welche Bedeutung hat für Sie als Bürgermeister das Thema „Sanieren und Energie sparen“?

Wagener: Wir sind für die Zukunft und Entwicklung dieser Stadt verantwortlich. Wer diese Verantwortung ernst nimmt, für den hat dieses Thema einen hohen Stellenwert. Schwerpunkt unserer zukunftsorientierten Planung ist es, die Sanierung mit dem Energie sparen zu verbinden. Wir haben das Zielkonzept Energiewende 2030, das den Landkreis Osterholz bis 2030 weitgehend energieunabhängig machen soll und hierzu gehören auch die energetischen Sanierungen der Altbauten, die wir in großem Umfang unterstützen wollen.



Osterholz-Scharmbeck verfügt wie viele Städte und Gemeinden über Siedlungen aus den 60er und 70er Jahren. Was zeichnet diese Siedlungen aus?

Wagener: Ein großer Teil unserer Wohnsiedlungen stammt bereits aus den 30er und 50er Jahren und weist durch die zentrale Stadtlage hohe Infrastrukturvorteile auf. Viele Gebäude sind jedoch weder altengerecht noch energetisch auf dem aktuellen Stand. Hier muss und soll einiges passieren.

Was raten Sie den Hauseigentümern dieser Stadt?

Wagener: Wichtig ist, dass jeder Einzelne sich frühzeitig Gedanken macht, wie er seine Wohnzukunft gestaltet und dabei seinen Hauswert erhält: Eine altengerechte Wohnung sichert ihm den innenstädtischen Lagevorteil, die energetische Sanierung erspart ihm mittel- und langfristig viel Geld bei steigenden Energiepreisen. Kompetente Beratung und Umsetzung durch die Osterholzer Stadtwerke, andere lokale Dienstleister und Handwerker erleichtern Planung und Sanierung.

Wie ist Ihre persönliche Einschätzung? Noch ein Statement zum Schluss ...

Wagener: Aus meiner Sicht hat die Stadt einen guten Weg eingeschlagen und bereits eine ganze Reihe von Maßnahmen zur Energieeinsparung vorgenommen. So haben wir einen soliden und ausbaufähigen Grundstein für die weitere Planung und Realisierung gelegt. Dazu gehört z.B. auch die in jüngster Vergangenheit durchgeführte Sanierung der Beethovenschule und der angeschlossenen Sporthalle. Hier wurden neue Fenster eingesetzt, die Fassaden gedämmt sowie die Dachflächen energetisch auf Stand gebracht. So wollen wir Vorbild sein für den notwendig bewussten und effektiven Umgang mit Energie. Die Energiekosten können langfristig nur mit effektiver Nutzung und energiebewusster Modernisierung gesenkt werden. Hier müssen und sollten alle, Stadt und Bürger, an einem Strang ziehen.

■ Energiewende Osterholz 2030



Klimaschutz, energiewirtschaftliche Unabhängigkeit des Landkreises Osterholz und die Stärkung der regionalen Wirtschaft – diese Ziele verfolgt das Konzept: „Energiewende Osterholz 2030“. Ziel ist es, den Energiebedarf im Landkreis Osterholz in den nächsten zwei Jahrzehnten so weit wie möglich durch regionale, „saubere“ Energiequellen zu decken. Dazu sollen gleichzeitig umweltbewusstes Bauen und Sanieren, der Einsatz energie- und ressourcenschonender Technologien, als auch die Nutzung erneuerbarer Energiequellen in der Region gestärkt werden.

Von der Neugestaltung der regionalen Energieversorgung kann der gesamte Landkreis auch wirtschaftlich profitieren. Derzeit werden jedes Jahr im Landkreis Osterholz noch etwa 100 Millionen Euro für Energie an überregionale Anbieter gezahlt. Durch eine regionale Energiewirtschaft können diese Geldmittel in der Region gehalten werden, wo sie die Kaufkraft stärken, für Investitionen bereitstehen und neue Arbeitsplätze schaffen können.

Partner der Energiewende sind sämtliche Kommunen im Landkreis Osterholz, der Landkreis Osterholz selbst, die Osterholzer Stadtwerke sowie regionale Finanzhäuser, Planungsbüros, Unternehmen und Handwerksbetriebe. Träger des Projektes ist das „Europäische Institut für Innovation“ (EIFI), das Projekte zur regionalen Entwicklung betreut.

Von 2008 bis 2013 wurden die Grundlagen für eine neue Energieversorgung im Landkreis gesetzt. Die „Energiewende Osterholz 2030“ wurde als regionale Umsetzung des Dachprojektes „North Sea – Sustainable Energy Planning (NS-SEP)“, an dem sich auch Partner aus Schweden, Dänemark, Schottland, Belgien und den Niederlanden beteiligten, realisiert. Innerhalb des Projektes wurden dabei in allen Kommunen Pilotprojekte angeschoben, welche die Möglichkeiten zu einem effizienten und sparsamen Umgang mit Energie sowie der Nutzung von erneuerbaren Energiequellen

im Landkreis fördern. Dazu gehören ein Online-Solarkataster, mit dem Grasberger Bürger die Eignung ihrer Hausdächer zur Installation einer Solaranlage prüfen können, ebenso wie eine Kampagne mit kostenlosen Gesprächen mit Energieberatern, die den Menschen in Ritterhude den Einstieg in eine umfassendere energetische Überprüfung und Sanierung ihrer Eigenheime erleichterte. Zudem wurde im Jahr 2011 das Energieberaternetzwerk ENERKOM-OHZ gegründet, in dem Ingenieure, Architekten, Handwerksmeister und hauptberufliche Energieberater kooperativ zusammen arbeiten und sich mit unterschiedlichen Bildungswegen, fachlichen Schwerpunkten und Arbeitserfahrung ergänzen.

Seit 2012 wird unter dem Titel „Energiekompetenz Osterholz“ der nächste Schritt in Richtung eines energieautarken Landkreises Osterholz vollzogen. Vernetzungen und Kooperationen von Unternehmen und Handwerksbetrieben mit Energiebezug werden gestärkt und ausgebaut, um ihre Aufstellung am Zukunftsmarkt „Green Tech“ zu optimieren. Mit dem „Energiespeicher“ Osterholz-Scharmbeck ist hierzu im Jahr 2012 der Raum für Informationsaustausch, Fort- und Weiterbildung geschaffen worden.

Am Ende des eingeschlagenen Weges wird ein Landkreis Osterholz stehen, der ökologisch vorbildlich gestaltet ist, ohne die Lebensqualität zu reduzieren, Raum für technische und handwerkliche Innovationen bietet, und gleichzeitig wirtschaftliche Kraft und zukunftsfähige Arbeitsplätze vorweisen kann.

Die Energiewende Osterholz wird gefördert durch:



Energiekompetenz Osterholz wird gefördert durch:

■ Inhaltsverzeichnis

Interview mit Bürgermeister Martin Wagener	1	4. Sanierungsmaßnahmen und Einsparpotenziale	13
Energiewende Osterholz 2030	2	4.1 Sanierung der Gebäudehülle	13
Branchenverzeichnis	4	4.1.1 Dämmung der Außenwände	13
1. Erfolgreich sanieren	6	4.1.2 Dämmung des Daches	14
2. Erster Schritt: Bestandsaufnahme	8	4.1.3 Dämmung der Kellerdecke	16
2.1 Energiekennzahl ermitteln	8	4.1.4 Fenster und Rollläden	16
3. Gesetzliche Rahmenbedingungen	11	4.1.5 Feuchtigkeit im Mauerwerk	17
3.1 Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV)	11	4.2 Modernisierung der Haustechnik	18
3.2 Der Energieausweis	11	4.2.1 Heizungsanlagen	18
		4.2.2 Energieträger	19
		4.2.3 Einsatz von regenerativen Energien	20
		4.2.4 Verbesserung der Raumluftqualität	24
		5. Musterhaus zum Wohnen mit Zukunft	25
		6. Förderprogramme	26
		Impressum	U3

U = Umschlagseite

FLIESEN Röpke GmbH
 ■ Fliesenverlegung ■ Fliesen- · Naturstein- · Sanitärhandel

Fliesen Röpke GmbH · Geschäftsführer Holger Röpke
 Am Großen Geeren 17 · 27721 Ritterhude
 Tel. 04292-81 380 · Fax 04292-81 38 20
 E-mail: mail@fliesen-roepke.de
 www.fliesen-roepke.de

Röpke Baukonzept

Wir sind gerne für Sie da ■ ■ ■

- Eisenwaren ■ Werkzeuge
- Maschinen ■ Sicherheitstechnik
- Gartengeräte ■ Werkstatt-Service

KOLSTER
 Bördestraße 47
 27711 Osterholz-Scharmbeck
 Tel: 04791/ 92 15 0
 info@eisenwaren-kolster.de
 www.eisenwaren-kolster.de

*Ihr Spezialgeschäft für Haus
 Handwerk und Industrie*

■ Branchenverzeichnis

Liebe Leserinnen, liebe Leser!

Hier finden Sie eine wertvolle Einkaufshilfe, einen Querschnitt leistungsfähiger Betriebe aus Handel, Gewerbe und Dienstleistern, alphabetisch geordnet. Alle diese Betriebe haben die kostenlose Verteilung Ihrer Broschüre ermöglicht. Weitere Informationen finden Sie im Internet unter www.alles-deutschland.de.

Branche	Seite	Branche	Seite	Branche	Seite	Branche	Seite
Abfallentsorgung	5	Baurecht	5	Energietechnik	23	Heizung	5, 22, 25
Altbausanierung	4, 19	Containerdienst	5	erneuerbare Energien	21	Ingenieurbüro	22
Architekt	8	Elektrotechnik	14, 23	Fenster	16	Kaminofen	4
Bank	U2, 9	Energetisches Sanieren	28	Fliesen	3	Kreissparkasse	U3, U4

Fortsetzung auf Seite 5

Ihre kreativen Partner

Engagierte Fachberatung, beste handwerkliche Leistung,
zuverlässige Termin- und Preisabsprachen



FarbenMeyer
Inh. Michael Gerbing
Farben · Lacke · Tapeten · Glas · Autolacke · Fußbodenbeläge
Plisse u.ä. · Rollos · Vertikal-Jalousien
0 47 91 - 74 69
Schwaneweder Straße 1 · 27711 Osterholz-Scharmbeck



Malereibetrieb Gerbing
Inh. Michael Gerbing
Malerarbeiten · Raumgestaltung
Fußbodenverlegung · Glaserarbeiten
0 47 91 - 27 36
Hohetorstraße 16 · 27711 Osterholz-Scharmbeck

Wir sind gern für Sie da

Besuchen Sie die große Ofenausstellung für Bremen und umzu



**Seit über
15 Jahren
in Bremen-Nord**

- * *Ständig ca. 50 ausgewählte Markenöfen zum Anfassen*
- * *Ofenwärme „live“*
- * *Beratung, Planung, 1A-Montageservice*
- * *tolle Angebotsmodelle*

KAMIN & OFEN

Schwaneweder Str. 1A · 28779 HB-Blumenthal
Tel. 0421-602 88 06

Öffnungszeiten: Mo.-Fr. 10-13 Uhr und 15-18 Uhr, Sa. 10-13 Uhr

Der Garant für Qualität bin ich ...

Fens Mauruschat

OELHEIZUNG
GASHEIZUNG
SOLAR + BAUKLEMPNEREI
SANITÄR + ROHRREINIGUNG

Feldstraße 22 · 27711 Osterholz-Scharmbeck · Fax 0 47 91 - 14 98 06
Tel. 0 47 91 - 14 98 05

Windhorst & Puhle

Rechtsanwälte - Fachanwalt - Notar

Günther Windhorst
Rechtsanwalt und Notar
Fachanwalt für Bau- und Architektenrecht

Adda Puhle
Rechtsanwältin

weitere anwaltliche Schwerpunkte:

- Grundstücks- u. Immobilienrecht
- Erbrecht • Gesellschaftsrecht
- Allgemeines Vertragsrecht

anwaltliche Schwerpunkte:

- Familienrecht • Verkehrsrecht
- Erbrecht • Mietrecht
- Allgemeines Zivilrecht

Fergersbergstraße 6 Telefon 0 42 92 / 81 22 0
27721 Ritterhude Telefax 0 42 92 / 81 22 22

anwalinfo@t-online.de
www.rechtsanwaelte-windhorst.de



Containerdienst und Abfallentsorgung



AISIO

Abfall-Service Osterholz GmbH
Siemensstr. 4 b · 27711 Osterholz-Scharmbeck
Tel. 04791/96 44-0 · Fax 04791/96 44-198

www.abfall-service-osterholz.de

Bauen und wohnen in Osterholz-Scharmbeck,

der lebendigen Kreisstadt vor den Toren Bremens

Wir beraten Sie gern!

Schöne Grundstücke voll erschlossen ab 85,- €/m²

☎ 04791/17-210 oder -244
Rathausstraße 1
27711 Osterholz-Scharmbeck
steg@osterholz-scharmbeck.de



STEG

Stadtentwicklungsgesellschaft Osterholz-Scharmbeck mbH

Branche	Seite	Branche	Seite
Lagepläne	8	Rechtsanwälte	5
Leckortung	7, 18	Rollladen	17
Maler	4, 14	Sanierung	3, 7, 18
Niedrigenergiehäuser	28	Sanitär	25
Photovoltaik	22	Schornsteinsanierung	4

Branche	Seite	Branche	Seite
Sicherheitstechnik	3	Vermessung	8
Solarernte	22	Wärmesaniierung	14
Stadtentwicklungsgesellschaft	5	Werkzeuge	3
Trocknung	7, 18	Osterholzer Stadtwerke	
		Einhefter Heftmitte	

U = Umschlagseite

■ 1. Erfolgreich sanieren

An Gebäuden, die vor mehreren Jahrzehnten erbaut wurden, macht sich das Alter meist deutlich bemerkbar. Denn die Witterung, die Abnutzung durch die Bewohner sowie weitere Einflüsse ziehen auch ein standfestes Haus in Mitleidenschaft.

Besonders aus energetischer Sicht sind diese Gebäude meist nicht sehr effektiv.

Dennoch ist der Kauf eines älteren Hauses eine interessante Alternative zu einem Neubau, denn die Käufer profitieren von den bestehenden Strukturen und haben die Möglichkeit, das Haus im Zuge einer Komplettsanierung oder auch gezielt nach und nach den heutigen Anforderungen anzupassen.

Sinnvoll kombinierte und fachgerecht aufeinander abgestimmte Maßnahmen erhöhen das Potenzial für die Einsparung von Energiekosten. Eine umfassende Modernisierung kann den Wert Ihres Hauses dauerhaft steigern.

Ob Sie nur kleinere Instandsetzungsmaßnahmen oder eine größere Modernisierung planen, in jedem Fall empfiehlt sich eine gründliche Analyse des baulichen und energetischen Zustands Ihres Hauses im Rahmen einer Energieberatung. Dadurch erhalten Sie wichtige Hinweise, welche Arbeiten vordringlich sind und in welchen Schritten Sie die weitere Modernisierung realisieren und finanzieren können. Es lohnt sich, vorausschauend zu planen und Arbeiten, die erst in ein paar Jahren fällig werden, in ein Gesamtkonzept einzubeziehen*.

**) Quelle: Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)*

*Energiesparende LED-Lampen
in der Straße „An der Hören“*





Feldema GmbH Trocknung + Sanierung
Auf dem Radberg 13
27721 Ritterhude
Tel. 04292 - 990 990
Fax 04292 - 990 992
info@feldema-gmbh.de

Rufen Sie uns an oder informieren
Sie sich über unser komplettes
Leistungsangebot im Internet unter:

www.feldema-gmbh.de

Unsere Bürozeiten sind:
Mo. - Fr. von 7:00 - 18:00 Uhr

24 Std. Notdienst 04292-990 990

Sie haben einen **Wasserschaden** ?

- ✓ **Wasserschadenbeseitigung**
- ✓ **Trocknung nach Wasserschäden**
- ✓ **Bautrocknung**
- ✓ **Vermietung von Trocknungsgeräten**
- ✓ **Schimmelpilzentfernung**
- ✓ **Komplettsanierung**



...und haben z.B. eines der folgenden Probleme:

- Stehendes Wasser ?
- Nasse Wände ?
- Schimmelpilz ?
- Nasse Decken ?
- Feuchtigkeit ?

Sie wissen nicht was zu tun ist ?

**Dann können wir
bestimmt helfen !**



Für jeden Bedarfsfall die passende Trocknungslösung

Mit Hilfe der Feldema GmbH gehören feuchte Räume der Vergangenheit an. Zunächst muss mit der Feldema Leckageortung die Schadensstelle gefunden werden. Wenn möglich, wird diese dann von den professionellen Leckortern freigelegt. Um die Schadenursache so zerstörungsarm wie möglich aufzuspüren, arbeiten die Leckageorter mit modernster Messtechnik. Nach dieser umfassenden Schadenssichtung, -feststellung und Feuchtigkeitsmessun-



Dämmschichttrocknung

gen helfen die Mitarbeiter, die Räume schnell und professionell zu trocknen. Dabei wird der gesamte Trocknungsverlauf von Feldema dokumentiert. Zusätzlich stehen die Mitarbeiter von Feldema zu allen Fragen zum Trocknungsfortschritt und zur Renovierung zur Verfügung. Als Kunde genießen Sie den vollen Service aus einer Hand – die Feldema GmbH sorgt für Sie für die gesamte Abwicklung aller notwendigen Wiederherstellungsarbeiten.

**Weitere Informationen zum Thema
„Richtig Lüften und Heizen“ finden Sie unter
www.feldema-gmbh.de.**

■ 2. Erster Schritt: Bestandsaufnahme

Der Ausgangspunkt jeder Modernisierung ist die bauliche Analyse des Gebäudes. Dazu gehört die Begutachtung aller wichtigen Bauteile und der Anlagentechnik, ihres Zustandes und etwaiger Schäden. Das Ergebnis ist eine Liste der notwendigen Instandsetzungs- und Modernisierungsarbeiten und eine Empfehlung über die dringlichsten Arbeiten.

Hinzu kommt eine energetische Bestandsaufnahme. Hier wird überprüft, an welchen Stellen Ihr Haus zu viel Energie benötigt, wie Sie Energie einsparen können und wie sich die notwendigen Arbeiten gegebenenfalls mit einer baulichen Instandsetzung koppeln lassen.

Einen ersten Hinweis darauf, wie hoch das Einsparpotenzial in Ihrem Haus ist, erhalten Sie über die Ermittlung des Gebäudeenergiestandards.

Richtwert hierfür ist die so genannte Energiekennzahl, die sich aus dem Jahresenergieverbrauch errechnet.

Der jährliche Energieverbrauch pro Quadratmeter ist dann eine ähnliche Vergleichsgröße wie der Benzinverbrauch eines Autos pro 100 km*.

**) Quelle: Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)*

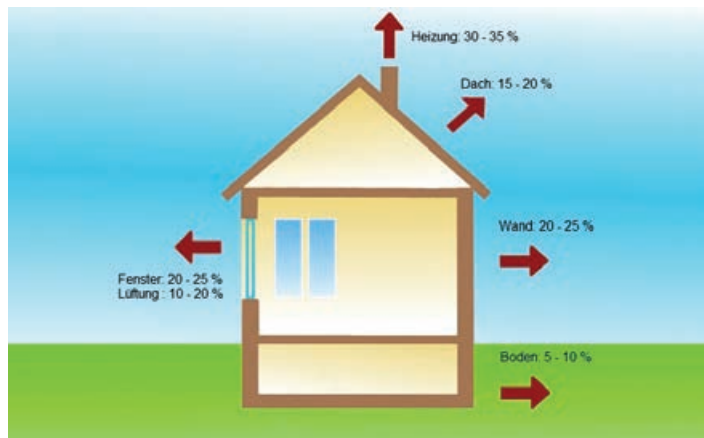


Abbildung 1: „Wärmeverluste über die Gebäudehülle“

■ 2.1 Energiekennzahl ermitteln

Quelle: Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)

Die Energiekennzahl kann leicht selbst berechnet werden: Der Jahresheizenergieverbrauch wird durch die beheizte Wohnfläche dividiert. Ist in dem Energieverbrauch die Warmwasserbereitung mit enthalten, so werden pauschal 1.000 kWh für jede im Haushalt lebende Person vor der Division abgezogen.

PLANUNG · STATIK · GUTACHTEN

THOMAS
KAHNWALD
DIPL.-ING. · Architekt



SANDBECKSTR. 15a · 27711 OSTERHOLZ-SCHARMBECK
TELEFON 0 47 91 / 8 21 77 · FAX 0 47 91 / 8 21 78

Dipl.-Ing. Ronald Thorenz

Dipl.-Ing. Carsten Bruns

Öffentlich bestellte Vermessungsingenieure



Rathausstraße 3 · 27711 Osterholz-Scharmbeck
Telefon 04791 / 96566-0 · Fax 04791 / 96566-19

www.thorenz-bruns.de

TÜV-geprüft: Die Baufinanzierungsberatung



Das Team der Volksbank eG freut sich über das Siegel des TÜV-Saarland.

2007 wurde die Baufinanzierungsberatung der Volksbank eG erstmals mit dem streng limitierten Siegel des TÜV-Saarland ausgezeichnet. Die Volksbank eG ist damit nach eigenen Angaben weiterhin das einzige Kreditinstitut im Elbe-Weser-Raum, das dieses besondere Qualitätszertifikat führen darf.

Umfassende und verständliche Beratung

Die Beratung sollte umfassend und verständlich sein, sodass keine Fragen offen bleiben. Um diesen hohen Ansprüchen gerecht zu werden, lässt die Volksbank eG ihre Baufinanzierungsberatung jährlich vom TÜV-Saarland intensiv begleiten und unabhängig überprüfen.

Hohe Anforderungen an die Mitarbeiter

Für eine weitere Nutzung des TÜV-Zertifikats fordert der TÜV unter anderem, dass die Bank Sondertilgungen ermöglicht, ihre Kunden auf staatliche Fördermittel hinweist, Finanzierungsgespräche ausführlich dokumentiert, sämtliche Konditionen transparent darstellt und marktgerechte Kreditzinsen sowie Beratungen auch außerhalb der Geschäftszeiten anbietet.

„Wir freuen uns und sind sehr stolz, dass unabhängige Gutachter unsere hohen Leistungsanforderungen an eine qualifizierte Baufinanzierungsberatung in allen Kriterien bestätigen“, betont Vorstandsmitglied Jan Mackenberg.

Weitere Qualitätsmerkmale dokumentiert

- **Optimale Einbindung bzw. Prüfung aller staatlichen Fördermittel**
- **Hohe Übersichtlichkeit und Nachvollziehbarkeit der Beratungsunterlagen**
- **Besondere Verständlichkeit der Beratungsgespräche**
- **Hohe Fachkompetenz der Baufinanzierungsberater**

Das Ergebnis dieser jährlichen Prüfung ist ein Qualitätshinweis für die umfassende und persönliche Kundenberatung rund um die Immobilienfinanzierung zu fairen Konditionen.

Weitere Informationen finden Sie auch unter www.vbohz.de

■ 2. Erster Schritt: Bestandsaufnahme

Der Energieverbrauch – am besten sind gemittelte Werte über die letzten 3 Jahre – kann den Rechnungen des Energieversorgers oder der Heizkostenabrechnung entnommen werden.

Bei eigenen Ablesungen am Gaszähler oder an der Messanzeige des Öltanks kann der Verbrauch umgerechnet werden:

1 Liter Öl = ca. 1 Kubikmeter Erdgas = ca. 10 kWh.

Vergleichen Sie nun Ihre persönliche Energiekennzahl mit den Werten in der nebenstehenden Skala:

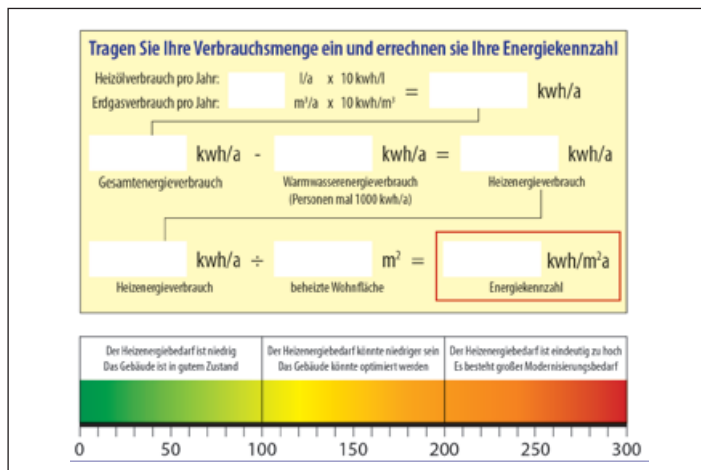


Abbildung 2: „Energiekennzahl selbst berechnen“



3. Gesetzliche Rahmenbedingungen

3.1 Anforderungen der Energieeinsparverordnung (EnEV)

Seit Januar 2009 müssen Hausbesitzer bei Neubauten einen Teil ihrer Wärme aus Erneuerbaren Energien produzieren – also mit Solarwärmanlagen, Wärmepumpen oder Biomasseheizungen (EEWärmeG). Hausbesitzer können zwischen verschiedenen Systemen wählen: zum Beispiel Holzpellettheizungen 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 Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden muss um 30 Prozent erhöht werden
- 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

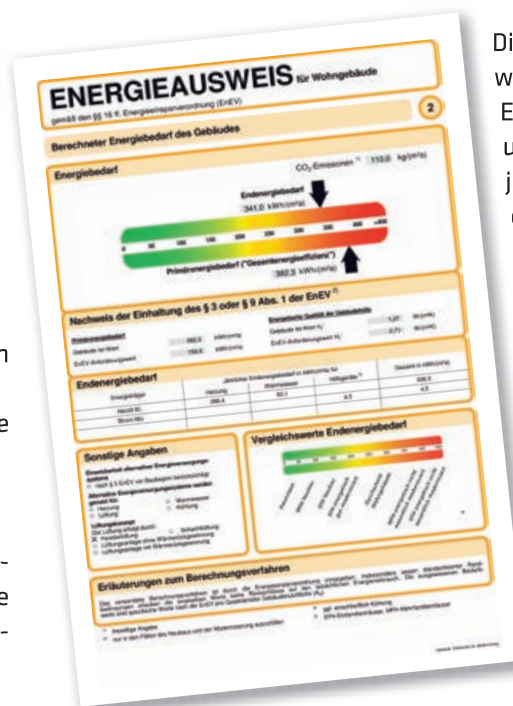
Künftige Entwicklung der rechtlichen Rahmenbedingungen

Eine Novelle der Energieeinsparverordnung haben die federführenden Bundesministerien für das Jahr 2014 angekündigt. Die künftige EnEV soll sowohl für Neubauten als auch für Moderni-

sierungen im Bestand die energetischen Anforderungen weiter verschärfen. Neubauten sollen ab 2020 „Niedrigstenergiegebäude“ sein. Niedrigstenergiegebäude sind Gebäude mit einer sehr hohen Gesamtenergieeffizienz. Der fast bei Null liegende oder sehr geringe Energiebedarf soll dann zu einem wesentlichen Teil durch Energie aus erneuerbaren Quellen gedeckt werden. Zusätzliche Anforderungen stellt die neue Richtlinie auch an den Energieausweis, in dem die Kennwerte zur Energieeffizienz vermerkt sind. Diese Indikatoren sollen beispielsweise bei Verkaufs- und Vermietungsanzeigen angegeben werden müssen.

3.2 Der Energieausweis

Quelle: Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena)



Die Energiepass-Pflicht wurde ebenfalls mit der EnEV 2009 eingeführt und 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

■ 3. Gesetzliche Rahmenbedingungen

Objekte und wird so zum maßgeblichen Entscheidungshelfer in Sachen Wohnungs- oder Hauswahl. Der Energiepass gilt für das gesamte Gebäude und ist für zehn Jahre gültig. Kernstück des Energiepasses ist der Energiekennwert, der in Kilowattstunden pro Quadratmeter und Jahr angegeben wird.

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 letzten drei

Jahren. Das Ergebnis im Verbrauchsausweis ist deshalb auch vom individuellen Heizverhalten der Bewohner abhängig. Beide Energieausweisvarianten enthalten Empfehlungen für Modernisierungsmaßnahmen, mit denen man den Energieverbrauch im Gebäude senken kann.

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 auch beim Verbrauchsausweis eine Vor-Ort-Begehung. So könne der Aussteller die Plausibilität der vorliegenden Verbrauchsdaten besser überprüfen und die Modernisierungsempfehlungen ausgehend vom

konkreten Gebäude ermitteln.

„Geld-zurück-Garantie“

Die Frage nach der Amortisation schließt die danach beginnende Gewinnzone ein und zeigt, dass Energiesparmaßnahmen durch die Heizkostenentlastung eine eingebaute „Geld-zurück-Garantie“ haben. Gerade im Hinblick auf das reduzierte Einkommen im Alter wird die Bedeutung der heute notwendigen Modernisierungsmaßnahmen zur späteren Heizkostenentlastung konsequent aufgezeigt. Die beste Geldanlage ist Ihr Haus. Durch wohlüberlegte Investitionen können erhebliche Energiekosten gespart werden. Rechnen Sie doch mal, ob Ihr Geld ins Haus investiert nicht viel mehr Nutzen abwirft als auf der Bank.

INFO:

Ihr Vorteil: Die im Energiepass integrierten „Modernisierungstipps“ zeigen, mit welchen Sanierungsmaßnahmen die beste Energieklasse erreicht werden kann. Wohnungsunternehmer erhalten wertvolle Informationen für das Instandsetzen und Modernisieren sowie den Verkauf von Objekten.

■ 4. Sanierungsmaßnahmen und Einsparpotenziale



■ 4.1 Sanierung der Gebäudehülle

Heutzutage spielt die Frage, wie ein Wohnhaus so renoviert werden kann, dass es mit möglichst geringem Energieaufwand betrieben wird, eine große Rolle. Bei der Sanierung richtet sich deshalb das Hauptaugenmerk auf die Dämmung der Gebäudehülle. Dabei kann bei alten Häusern der Verbrauch von Heizenergie auf drei bis vier Liter im Jahr pro Quadratmeter gesenkt werden.

Eine funktionstüchtige Wärmedämmung ist eine erhebliche Energiesparmöglichkeit und sorgt darüber hinaus für ein behagliches Raumklima sowie für körperliches Wohlbefinden. Die Dämmung bewirkt, dass die Wärme im Winter gespeichert und im Sommer abgehalten wird. Außerdem bewahrt sie die Baukonstruktion vor extremen Temperaturschwankungen und Feuchtigkeitseinwirkungen.



■ 4.1.1 Dämmung der Außenwände

Es gibt verschiedene Methoden der Außendämmung. Beim Wärmedämmverbundsystem werden beispielsweise Dämmstoffplatten mit Hilfe eines speziellen Klebemörtels direkt auf den Außenputz geklebt. Darüber wird eine Armierungsschicht fixiert, die Temperaturschwankungen ausgleicht und als Grundlage für den Außenputz dient.

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

■ 4. Sanierungsmaßnahmen und Einsparpotenziale

IHR SPEZIALIST
FÜR SCHÖNES
WOHNEN

- dekorative Wand- und Deckengestaltungen
- kreative Mal-, Wisch- und Spachteltechniken
- energiesparende Verbundsystemarbeiten
- Bodenbelagsarbeiten

MEHR ALS NUR MALER

Wendelken & Peter GmbH
27711 Osterholz-Scharmbeck
Schillerstraße 32
Tel. 0 47 91/28 10, Fax /1 37 25
email: info@wendelken-peter.de
home: www.wendelken-peter.de



Dämmschicht wird so in die Unterkonstruktion eingebracht, dass zwischen Dämmung und Außenhaut ein 2 bis 4 cm 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 Gebäudetyp. Die Unterkonstruktion kann an jeder Wand befestigt werden, auch an solchen, die als nur schwach belastbar eingeschätzt werden. Allerdings ist die Vorhangfassade teurer als ein Wärmedämmverbundsystem.

■ 4.1.2 Dämmung des Daches

Neben der Außenwand bietet auch die nachträgliche Dachdämmung erhebliches Energieeinsparpotenzial. Hierzu gibt es verschiedene Möglichkeiten.

Dämmung der obersten Geschossdecke

Bevor Sie sich für die Dämmung der Dachschrägen entscheiden, sollten Sie sich über die zukünftige Nutzung des Dachraumes im Klaren sein. Falls dieser Raum in Zukunft z.B. „nur“ als Abstellraum genutzt werden soll, ist die Dämmung der obersten Geschossdecke wirtschaftlicher und mit weniger Aufwand realisierbar.

Dächer von außen dämmen

Am besten wird die Dämmschicht als Außenhaut rund um das Gebäude angebracht – etwa als Wärmedämmfassade oder im Dachbereich als Aufsparrendämmung. Hier bildet die Dämmschicht eine durchgehende Ebene direkt unter der Dacheindeckung. Dafür gibt es spezielle Systeme aus Hartschaum-Platten und

SET Elektrotechnik GmbH

Betonstraße 60 Telefon: 04209/98999-0/-1/-2
28790 Schwanewede Telefax: 04209/98999-5

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

Elektrotechnik
Netzwerk-Installation
Energieversorgung
Industrie-Installation
KNX/EIB-Installation
Planung, Beratung, Ausführung



-Formelementen sowie aus Mineralwolle. Bei diesem System werden auf den verschalten Dachflächen in regelmäßigen Abständen druckfeste Mineralwollstreifen aufgenagelt. Die Zwischenräume werden dann mit Mineralwollmatten gefüllt, so dass die gesamte Dachfläche mit einer durchgehenden Dämmschicht abgedeckt ist. Wenn ohnehin eine neue Dachdeckung 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 diese 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.

Innendämmung fürs Dach

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 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.

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



■ 4. Sanierungsmaßnahmen und Einsparpotenziale

■ 4.1.3 Dämmung der Kellerdecke

Häufig sind Kellerdecken gar nicht oder nur gering gegenüber dem nicht beheizten Keller gedämmt, so dass relativ niedrige Temperaturen an der Fußbodenoberfläche entstehen. Eine Kellerdeckendämmung kann hier Abhilfe schaffen. Die einfachste Art der nachträglichen Wärmedämmung von Massivdecken ist das Ankleben oder Andübeln von Styroporplatten an der Deckenunterseite. Die Dämmstoffdicke richtet sich häufig nach der vorhandenen Raumhöhe im Keller und der verbliebenen Höhe von Fenster- und Türstürzen. Wenn möglich, sollten 8 bis 12 cm Dämmstoff eingeplant werden. Installationsleitungen (z.B. Wasser, Heizung, Elektro) bedürfen einer besonderen Beachtung.

Unterkonstruktion bei Kappen- oder Gewölbedecken

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.

Perimeterdämmung

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.

■ 4.1.4 Fenster und Rollläden

In nicht modernisierten Gebäuden geht durch die Fenster häufig ein großer Teil der Raumwärme verloren. So strömt beispielsweise durch einfach verglaste Fenster nahezu doppelt so viel Wärme



Hilse

Fenster • Türen • Treppen • Wintergärten
Rollläden • Markisen

Jetzt Energie und Geld sparen!

Siebenkluster 5 · 27711 Osterholz-Scharmbeck
Telefon 0 47 91-36 75 · Fax 0 47 91-1 29 59
Kontakt@tischlerei-hilse.de · www.tischlerei-hilse.de

nach außen wie durch zweifach verglaste Fenster. Neben der Qualität des Glases spielen 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 einen hohen Dämmungsgrad zu erzielen, ist es wichtig, den Fensterrahmen mit der Wärmedämmung der angrenzenden Wand abzudecken. 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 dabei durch gute Wärmedämmeigenschaften und eine geringe Wärme-dehnung aus.

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

■ 4.1.5 Feuchtigkeit im Mauerwerk

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 – das hat folgenschwere Auswirkungen. Erkennbar wird es an dem typisch modrigen Geruch,

Bauservice

Heino Wiechmann

- **Fenster/Haustüren**
 - **Rollläden**
 - **Insektenschutz**
 - **Fliesen und Kork**
 - **Fensterbänke**
 - **Innentüren**
 - **Markisen**
- Klosterkamp 26
27711 Osterholz-Scharmbeck
Telefon: 04791 / 14 666
Telefax: 04791 / 14 675
Handy: 0171 / 36 61 395
E-Mail: HeinoWiechmann@gmx.de
www.bauservice-wiechmann.de



■ 4. Sanierungsmaßnahmen und Einsparpotenziale

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.

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 aufwendig 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 sollte man unbedingt auf eine professionelle Anwendung achten.

■ 4.2 Modernisierung der Haustechnik

■ 4.2.1 Heizungsanlagen

Neben der Sanierung der Gebäudehülle können auch durch die Modernisierung der Haustechnik erhebliche Einspareffekte erzielt werden.

Private Haushalte verbrauchen knapp 30 % der gesamten Endenergie. Davon entfallen 77 % auf die Raumheizung und etwa 10 % auf die Warmwasserbereitung.



FELDEMA
LECKAGEORTUNG

Feldema Leckageortung
Auf dem Radberg 13
27721 Ritterhude
Tel.: +49(0) 4292 992491
Fax: +49(0) 4292 992492
www.feldema-leckageortung.de

24 Notdienst 24
RUND UM DIE UHR • SERVICE • RUND UM DIE UHR • SERVICE

- ✓ Leckageortung
- ✓ Thermografie
- ✓ Inspektionstechnik
- ✓ Flachdach Leckortung

Jetzt Neu !

- ✓ Dichtheitsprüfung von Grundstücksentwässerungsanlagen

100% KOMPETENZ
100% SERVICE
100% QUALITÄT

Während bei Neubauten der durchschnittliche Heizwärmebedarf heute deutlich unter 10 Liter Heizöl pro qm und Jahr liegt, verbraucht der durchschnittliche Altbäudebestand mehr als das Doppelte. Voraussetzung für die sinnvolle und kostengünstige energetische Sanierung ist ein möglichst breites Wissen über die verfügbaren Einspartechniken und deren spezifische Wirksamkeit und Kosten.

Heizung sanieren und Geld sparen

Die Kosteneffizienz von Haustechnikmaßnahmen hängt sehr stark von der individuellen Einbindung in das Gesamtkonzept ab. Die Sanierung alter Heizanlagen führt fast immer zu deutlichen Einsparungen von 10 bis 30 %. Die Verbesserung der Heizregelung kann darüber hinaus Effekte von 5 bis 10 % (in Einzelfällen bis 20 %) Einsparung bringen, ist aber allein nicht ausreichend für effiziente Verbesserungen.

■ 4.2.2 Energieträger

Im Zuge der Sanierung der Heizungsanlage kann auch ein Wechsel zu einem anderen Energieträger (Heizöl, Erdgas, Sonnenenergie) aus ökologischer und ökonomischer Sicht sinnvoll sein.

Ölheizungsanlagen

Gerade in älteren Gebäuden finden sich oft Ölheizungsanlagen. Diese zumeist älteren Anlagen sind meist überdimensioniert, arbeiten mit zu hohen Heiztemperaturen und mit einem schlechten Wirkungsgrad in Folge zu hoher Abstrahl- und Stillstandsverluste. Eine Sanierung lohnt sich auf jeden Fall. Durch die verbesserte Verbrennungstechnik gelangen weniger Schadstoffe in die Umgebung. Nach dem Einbau eines neuen Heizkessels kann der Wirkungsgrad, je nach Anlagekonzept, um über 20 % erhöht werden. Eine Sanierung umfasst im Normalfall den Ersatz des alten Heiz-

kessels, des Ölbrenners und eventuell der Warmwassererwärmung. Auch der Kamin ist im Normalfall infolge der Sanierung der Anlage und den dadurch veränderten Betriebsbedingungen anzupassen.

Erdgas

Immer weiter ausgebaut wird derzeit das Erdgasnetz. Viele Anbieter warten hier mit günstigen Angeboten kombiniert mit Wartungsverträgen auf, die in jedem Fall geprüft werden sollten. Eine Kosten-Nutzen-Analyse im Vergleich zu einer mit ÖL betriebenen Anlage hängt sehr stark von den jeweiligen Anbieterpreisen ab und ist daher für jeden Einzelfall gesondert zu berechnen. Als Pluspunkt gegenüber der Ölheizung ist die etwas umweltfreundlichere Verbrennung zu nennen.



IDEEN AUS HOLZ – UND MEHR

Brünjes
DIE ZIMMEREI

- Fachwerk
- Holzrahmenhausbau
- Carports
- Innenausbau
- Altbausanierung



Telefon 04791/7501
Telefax 04791/58348
www.bruejjes-diezimmerei.de
E-Mail: andreasbruejjes@gmx.de

■ 4. Sanierungsmaßnahmen und Einsparpotenziale



■ 4.2.3 Einsatz von regenerativen Energien

Beim Einbau einer neuen Heizanlage ist es eine Überlegung wert, ob dafür nicht sinnvollerweise eine Heizung mit regenerativer Energiequelle in Frage kommt, denn dies schont Umwelt und Geldbeutel. Die Technik hat inzwischen etliche hervorragende Systeme zur Wärmeabgewinnung entwickelt, welche die Wärme allein aus regenerativen Energien produzieren und echte Alternativen zum Öl darstellen.

Geothermie

Die Wärmepumpentechnik ist eine effektive Möglichkeit zur Energieeinsparung und Minderung der CO₂-Emission. Wärmepumpen sind in der Lage, einer Wärmequelle mit relativ niedriger Temperatur Wärme zu entziehen und unter Zufuhr von mechanischer

Energie auf einem höheren Temperaturniveau wieder abzugeben. Die Effektivität dieses Systems ist vor allem von der Temperaturdifferenz zwischen Wärmequelle und Wärmenutzung abhängig.

Die Wärme aus dem Erdreich ist eine erneuerbare, lokal anfallende Energie, die bei richtiger Auslegung und Ausführung ohne Schäden für das Grundwasser, Erdreich oder der Vegetation zur Erzeugung von Nutzwärme für Heizzwecke, aber auch zur Raumklimatisierung herangezogen werden kann.

Heizen mit Holz

Auch das Heizen mit Holz erfreut sich wachsender Beliebtheit. Besonders Heizungen, die mit Scheitholz, Pellets sowie Hackenschnitzeln betrieben werden, sind groß im Kommen. In Verbindung mit diesen Anlagen wird ein Pufferspeicher für das Warmwasser



seit 2002

SOLidee

Haustechnik



Innungsbetrieb
Heizung für
Private und Gewerbebetriebe







**Ihr Fachmann
für regenerative Energien**

SOLidee GmbH & Co.KG
Klein Westerbeck 17
27711 Osterholz-Scharmbeck
Tel. 04791-14 08 69-0
kontakt@solidee.de www.solidee.de

- Photovoltaik
- Solarthermie
- Holz- u.
- Pelletsheizungen
- Wärmepumpen
- Sanitär
- Heizung
- Lüftung und Klima...

Tipp: Gemütliche Wärme aus Holzpellets - Mit Pellets heizen und sparen!

Heizen mit ca. 60% weniger Kosten gegenüber einer Öl- oder Gasheizung?

Ja! - Mit einem modernen Holzpellets-Heizkessel - umweltfreundlich und effektiv!

Diese hohen Einsparungen sind durch die dauerhaft niedrigen Brennstoffkosten von Holzpellets möglich. Während der Öl- und Gaspreis ständig steigt, sind Pellets in den letzten 10 Jahren praktisch nicht merklich teurer geworden - momentan sogar knapp 60% niedriger als der Ölpreis!!! Als heimischer, klimafreundlicher und nachwachsender Brennstoff ist der Preis unabhängig von weltmarktpolitischen Entwicklungen.

Selbst die Herstellung der Pellets aus Holz braucht nur weniger als die Hälfte an Energie als Förderung, Aufbereitung und Transport von Öl oder Gas.

Der Mehrpreis bei der Investition in eine Pelletskesselanlage gegenüber einem Öl- oder Gaskessel hat sich schnell amortisiert.

Die Entscheidung für einen Pelletskessel ist also im Hinblick auf die nächsten 20-30 Jahre auf jeden Fall die Richtige, denn so lange hält ein guter Pelletskessel - ganz im Gegensatz zu günstigen Gas-Brennwertgeräten, deren Lebenserwartung bei nur ca. 10-15 Jahren liegt. Hier spart man also doppelt.

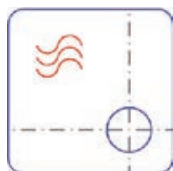
Beim Heizen mit erneuerbaren Energien ist die Kombination von Pelletsheizung und Solaranlage besonders beliebt: Gemeinsam sorgen beide Systeme kostengünstig für eine klimaneutrale Vollversorgung.

Die Umrüstung des Heizsystems auf Pelletsbetrieb bzw. heizungsunterstützende Solaranlagen wird staatlich gefördert mit Zuschüssen und zinsgünstigen Darlehen.

■ 4. Sanierungsmaßnahmen und Einsparpotenziale

installiert, der die Schwankungen von Heizleistung und Wärmeabnahme ausgleicht.

Dies erhöht den Jahresnutzungsgrad und sorgt für einen niedrigeren Brennstoffverbrauch. Der geringe Ausstoß von CO₂ macht diese Anlagen besonders umweltfreundlich. Denn es wird nicht mehr Kohlendioxid abgegeben, als die kleine Menge, die der Baum in seinem Wachstum aufgenommen hat.



Dipl.-Ing. (FH) Peter Storm
Ingenieurbüro für
technische Gebäudeausrüstung
Sanitär · Heizung · Lüftung · Controlling
Beratung · Planung · Bauleitung

Büro Lilienthal

Mittelbauer 1 · 28865 Lilienthal
Tel. 04298 - 69 70 76, Fax 69 70 78
Mobil 0171 - 2 670 680

Büro Bremen

Saalfelder Straße 30 · 28215 Bremen
Tel. 0421 - 3 76 34 06, Fax 3 76 34 07

E-Mail: storm@ib-storm.de · www.ib-storm.de



Mini-Blockheizkraftwerk (BHKW)

Diese Art der Energiegewinnung wird heutzutage nicht mehr nur im großen industriellen Bereich genutzt, sondern kann inzwischen in Ein- bzw. Mehrfamilienhäusern eingesetzt werden. Primär produziert ein BHKW Strom, der entweder im Haushalt genutzt werden 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 Erdgas, Biogas, Holz und ähnliches eingesetzt werden.

Diese Verwendung der Nutzwärme wird Kraft-Wärme-Kopplung (KKW) genannt und ergibt einen möglichst hohen Nutzungsgrad.

Solarenergie

Die Sonne ist eine nahezu unerschöpfliche Energiequelle und für jedermann zugänglich.

Verschiedene Techniken, die sich heute auf einem hohen technischen Standard bewegen, ermöglichen die Erzeugung von Wärme und Strom mittels Solarenergie.

Solar

aukos
Für die Umwelt als auch
für Ihre persönliche Zukunft
eine sinnvolle Geld-
Anlage

Die Ingenieure der AUKOS beraten
zum Thema Photovoltaik.

Osterholz-Scharmbeck
04791/9646-0
www.aukos.de

AUKOS GmbH
Siemensstraße 8 | 27711 Osterholz-Scharmbeck

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 Energieherstellung ist für den Nutzer sehr rentabel.

Solaranlagen – Wärmegewinnung mit Hilfe der Sonne

Der Einsatz von Solarkollektoren ist eine sehr effektive und inzwischen weit verbreitete 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. Empfehlenswert ist der Einsatz zusammen mit einer Heizanlage, die ebenso mit erneuerbaren Energien betrieben wird – wie zum Beispiel eine Scheitholzanlage oder eine Erdgasbrennwertheizung. So kann immer bedarfsgerecht geheizt werden. Falls die Solaranlage nicht mehr ausreicht, kann die Heizung hinzugeschaltet werden.



Für eine Solaranlage kommen zwei verschiedene Kollektorarten in Frage. Zum einen gibt es Vakuumröhrenkollektoren, die mit vergleichbar wenig Fläche einen ziemlich hohen Ertrag einbringen, oder – die häufiger verwendete Variante – die sogenannten Flachkollektoren. Diese sind beliebt, weil sie sehr robust und vor allem preiswerter sind.

- Infrarotheizung (alternative Heizung)
- Photovoltaik
- individuelle Energiesparlösungen
- E-Check
- Wärmepumpentechnik
- Elektrotechnik
- Gebäudeautomatisation
- Kommunikationsanlagen
- Sicherheitsanlagen
- Sat-Anlagen
- Netzwerktechnik
- Meldeeinrichtungen
- LED-Leuchten
- Facility-Management

■ Ihr Partner: Beratung, Installation, Inbetriebnahme ■

ELEKTRO Schlesinger
Komplettlösungen aus einer Hand. Innovativ und nachhaltig. G m b H

Lesumstoteler Straße 78 a · 27721 Ritterhude-Lesumstotel
Telefon 0421/631446 · Telefax 0421/631447
info@elektro-schlesinger.de · www.elektro-schlesinger.de

■ 4. Sanierungsmaßnahmen und Einsparpotenziale



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.

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. Erfahrungsgemäß sind die Anschaffungskosten einer solchen Anlage nach ca. zehn Jahren amortisiert und der Besitzer profitiert dann vom reinen Gewinn. Natürlich ist der Ertrag einer Photovoltaikanlage – gleich wie bei den Solarkollektoren – abhängig von der Ausrichtung, der Dachneigung und der Einstrahlungsintensität.

■ 4.2.4 Verbesserung der Raumluftqualität

Noch vor einigen Jahren brauchte man sich um eine ausreichende Lüftung in unseren Häusern keine Gedanken machen. Die Fensterfugen, das Mauerwerk oder auch das Dach ließen unfreiwilliger Weise eher zu viel Frischluft in die Räume als zu wenig. Seitdem hat sich energetisch viel verändert. Gerade neue oder modernisierte, gut isolierte Gebäude und Dächer zeichnen sich unter anderem dadurch aus, dass bei geschlossenen Fenstern kein Luftzug mehr durch undichte Fugen oder Ritzen dringt.

Das ergibt jedoch ein neues Problem: dicke Luft! Kochen, Waschen, Duschen, Atmen – täglich produziert jeder Mensch bis zu vier Liter Wasser, die an die Luft abgegeben werden. Wird diese Feuchtigkeit nicht aus der Wohnung transportiert, schlägt sie sich an kalten Stellen, wie etwa Außenwänden, nieder. Ein regelmäßiger Austausch der verbrauchten Raumluft gegen frische Außenluft verhindert, dass sich Schimmel bildet.

Experten empfehlen alle zwei bis drei Stunden für fünf Minuten zu lüften und im Optimalfall für Durchzug zu sorgen. Einfacher geht es mit steuerbaren Dachfenstern. So können Mieter und Eigentümer mit der Fernbedienung individuelle Abläufe festlegen, die den Expertenrat berücksichtigen. Die Fenster öffnen und schließen sich, auch wenn die Bewohner nicht zu Hause sind oder das Lüften vergessen.

Ein positiver Nebeneffekt: Der kurze Zeitraum beim automatischen Lüften sorgt für einen geringen Energieverlust. Es genügt, den Ablauf einmal einzugeben, um jeden Tag für ausreichend Luftaustausch zu sorgen.

■ 5. Musterhaus zum Wohnen mit Zukunft

In der Bahnhofstraße 51a, direkt hinter dem Parkplatz der Kreissparkasse, steht allen Interessierten das so genannte Musterhaus zum Wohnen mit Zukunft zur Verfügung. Mithilfe von ehrenamtlich engagierten Handwerkern und Architekten sowie einer finanziellen Unterstützung des Bundes, der Kreissparkasse und der LBS wurde ein von der Kreissparkasse bereitgestelltes Einfamilienhaus aus den 1960er Jahren in ein Musterhaus zum altersgerechten Wohnen umgebaut.

Hierzu wurden beispielhaft Barrieren und Schwellen beseitigt sowie der vorherige Zustand dargestellt. Andere Problemstellungen wurden bewusst belassen und mögliche Umbaumaßnahmen vor-

gestellt. Ziel ist es, die Besucherinnen und Besucher für eine rechtzeitige Umgestaltung der eigenen vier Wände zu sensibilisieren und konkrete Perspektiven aufzuzeigen. Das Musterhaus wird im Zusammenwirken mit Handwerksbetrieben, Architekten und ehrenamtlichen Wohnberatern genutzt.

Wer Interesse hat, das Musterhaus zu besichtigen und sich über Umbaumöglichkeiten anschaulich und umfassend zu informieren, kann sich gern an die ProArbeit (04791 930343) wenden.

Nähere Informationen sind auch im Internet unter www.landkreis-osterholz.de/musterhaus verfügbar.



Ihr Fachmann für barrierefreie Bäder 

Björn Ehlers

Heizung  Sanitär  Solaranlagen



Industriepark Brundorf 23
28790 Schwanewede

Telefon: 04795 - 957 68 78

Fax: 04795 - 957 68 77

Mobil: 01 72 - 9 06 51 22

www.sanitaer-ohz.de

■ 6. Förderprogramme



Die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW), das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) sowie die Investitions- und Förderbank Niedersachsen (NBank) bieten mehrere zinsgünstige Darlehen und Förderprogramme an. Mit der Maßnahme darf häufig erst begonnen werden, wenn ein schriftlicher Förderbescheid vorliegt.



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. Bei einigen Förderprogrammen kann es notwendig sein, die geplanten Maßnahmen über einen Energie-

Deswegen sollten Sie sich im Vorfeld informieren und verschiedene Angebote vergleichen. Egal welche offizielle Stelle für die

berater zertifizieren zu lassen. Fördermittel sind in der Regel auf eine bestimmte jährliche Höhe begrenzt.

KfW-Förderprogramme		<i>Quelle: www.kfw.de</i>
Energieeffizientes Sanieren	besteht aus mehreren Förderprogrammen. Diese unterstützen die Umstellung der Heizung auf erneuerbare Energien, die energetische Sanierung oder den Kauf eines KfW-Effizienzhauses, energetische Einzelmaßnahmen oder Maßnahmenkombinationen sowie die Nutzung einer qualifizierten Baubegleitung durch einen Sachverständigen.	
KfW-Wohneigentumsprogramm	unterstützt Baumaßnahmen sowie den Kauf eines Hauses oder einer Wohnung, wenn der/die Käufer selbst darin wohnen werden.	
Erneuerbare Energien	unterstützt die Errichtung einer Photovoltaikanlage, Anlagen zur Stromerzeugung, kleine Anlagen zur Wärmeerzeugung und zur kombinierten Strom-Wärmeerzeugung aus erneuerbaren Energien.	
Altersgerecht umbauen	unterstützt die Beseitigung von Barrieren und den Kauf von bereits umgebautem Wohnraum.	

BAFA-Förderprogramme		<i>Quelle: www.bafa.de</i>
Heizen mit Erneuerbaren Energien	unterstützt die Umstellung der Heizung auf erneuerbare Energien (Solarkollektoranlagen, Biomasseanlagen, Wärmepumpen).	
Kraft-Wärme-Kopplungsgesetz	besteht aus zwei Förderprogrammen. Förderung der KWK-Anlagen durch einmaligen Investitionszuschuss sowie die Einspeisung von Strom der KWK-Anlagen durch Zuschlag.	
Energiesparberatung – „Vor-Ort-Beratung“	unterstützt wird eine Energieberatung in Wohngebäuden vor Ort.	

Förderprogramme der NBank		<i>Quelle: www.nbank.de</i>
Energetische Modernisierung zum Zweck der CO₂-Minderung	unterstützt die Modernisierung eines Eigenheimes oder eines Mietobjektes zur Energieeinsparung.	
Energieeinsparungen durch erneuerbare Energien	unterstützt den Einbau von Maßnahmen zur Nutzung von erneuerbaren Energien.	
Aus- und Umbau oder Erweiterung eines Eigenheimes sowie Kauf bzw. Erwerb in Zusammenhang mit Modernisierung	unterstützt Baumaßnahmen sowie den Kauf eines Eigenheimes oder einer Eigentumswohnung.	
Neubau bzw. Erstbezug eines Hauses	unterstützt Baumaßnahmen; im Besonderen in energiesparender Bauweise.	

Antragsformulare und weitere Informationen zur NBank erhalten Sie bei den für den Bauort zuständigen Wohnraumförderstellen (Landkreis, Stadt). Dort reichen Sie auch den Förderantrag ein.

■ 6. Förderprogramme

Die Förderprogramme können teilweise kumulativ untereinander, aber auch mit anderen Förderprogrammen auf Bundes-, Landes- oder kommunaler Ebene in Anspruch genommen werden.

Darüber hinaus können Sie sich bei weiteren Fragen kostenlos an die Deutsche Energie Agentur wenden.

Deutsche Energie Agentur

Chausseestraße 128a
10115 Berlin

Energie-Hotline

08000 736734 (montags-freitags 07:00 bis 20:00 Uhr)



Träume werden Räume!

Natürlich bauen!

- Individuelle Häuser
- Natürliche Baustoffe
- Modernes Handwerk
- Niedrigster Energieverbrauch

Natürlich sanieren!

- Energieausweis (EnEV)
- Erweiterung der Wohn- & Nutzfläche
- Natürliche Dämmstoffe
- Alles aus einer Hand

Worphauser Landstraße 20b
28865 Lillienthal
Tel (04208) 91 99 58-0
info@wabe-haus.de



WABE-HAUS
Wasser & Behrens GmbH
www.wabe-haus.de

Energie sparen durch Sanierung

Eigenheimbesitzer wissen: Im Laufe der Zeit fallen kleinere oder größere Reparaturen an. Wer eine Sanierung seiner Immobilie plant, sollte nicht lange zögern – denn die Zinskonditionen für Baufinanzierungskredite sind nach wie vor auf einem historisch niedrigen Niveau.

Einer der Hauptgründe für Renovierungsmaßnahmen ist die Einsparung von Energiekosten. In Zeiten stetig steigender Öl-, Gas- und Strompreise sind immer weniger Menschen bereit, die Nebenkosten für ihre eigenen vier Wände zu tragen. Minimieren lassen sich diese, vor allem bei älteren Gebäuden, meist schon mit einfachen Maßnahmen, ohne dass gleich eine umfassende Kernsanierung ins Haus steht.

Laut einer Studie der Gesellschaft für Konsumforschung (GfK) können die Erneuerung der Heizung, ein Fenstertausch, eine neue Dachdämmung oder Fassadenisolierung bereits eine Ersparnis von rund einem Drittel bewirken – was pro Jahr rund 600 Euro ausmacht. Wie genau sich die Energiekosten

senken lassen, welche Umbau- oder Renovierungsarbeiten im Einzelfall nötig sind und welche Investitionen dafür getätigt werden müssen, wissen Architekten und Energieberater im Landkreis.

„Energetische Sanierungen helfen nicht nur, Kosten einzudämmen, sondern steigern langfristig auch den Wert einer Immobilie“, weiß Rolf Koch, Leiter des Baufinanzierungszentrums der Kreissparkasse Osterholz. Liegt das Konzept für ein solches Vorhaben vor, bietet das Baufinanzierungszentrum, in dem den Kunden ein zehnköpfiges Expertenteam zur Seite steht, ausführliche Informationen und eine kompetente Beratung zur Finanzierung. „Möglich ist dies durch unseren speziellen Energiesparkredit sowie vergünstigte Darlehen der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW),“ erklärt der Sparkassenbetriebswirt.

Nähere Informationen und Kontakt zu den Beratern unter www.ksk-ohz.de

IMPRESSUM

■ PUBLIKATIONEN ■ INTERNET ■ KARTOGRAFIE ■ MOBILE WEB

Herausgegeben in Zusammenarbeit mit der Stadt Osterholz-Scharmbeck. Änderungswünsche, Anregungen und Ergänzungen für die nächste Auflage dieser Broschüre nimmt die Stadt Osterholz-Scharmbeck 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:

Seite 1, 6, 8, 10, 25: Stadt Osterholz-Scharmbeck

Seite 28: Benno Trütken

Seite 12, 13, 14, 16, 17, 20, 22, 23, 24, 26, Titelseite:

mediaprint infoverlag gmbh, www.fotolia.de

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

Druck: Wicher Druck • Otto-Dix-Straße 1 • 07548 Gera

27711038 / 2. Auflage / 2013


mediaprint
infoverlag





Kreissparkasse
Osterholz

- ✓ bauen
- ✓ kaufen
- ✓ modernisieren
- ✓ sanieren

Kompetenz ganz in Ihrer Nähe. Unser BaufinanzierungsCenter.



Beraterin Baufinanzierung
Gemeinde Schwanewede
Nele Haarje
Telefon 04209 98789-22
nele.haarje@
kreissparkasse.osterholz



Beraterin Baufinanzierung
Gemeinde Ritterhude
Sandra Wiedenroth
Telefon 04292 8164-64
sandra.wiedenroth@
kreissparkasse.osterholz



Berater Baufinanzierung
Gemeinden Grasberg & Worpswede
Hans Heinrich Schlobohm
Telefon 04792 9307-30
hans.heinrich.schlobohm@
kreissparkasse.osterholz.de



Berater Baufinanzierung
Ortsteil Pennigbüttel &
Samtgemeinde Hambergen
Thorsten Finken
Telefon 04793 9309-18
thorsten.finken@
kreissparkasse.osterholz.de



Beraterin Baufinanzierung
Stadtgebiet OHZ, Ortsteile
Scharmbeckstotel & Buschhausen
Andrea Fuchs
Telefon 04791 15-518
andrea.fuchs@
kreissparkasse.osterholz.de



Leiter
BaufinanzierungsCenter
Rolf Koch
Telefon 04791 15-304
rolf.koch@
kreissparkasse.osterholz.de



Berater Baufinanzierung
Gemeinde Lilienthal
Nikolaus Küstner
Telefon 04792 9307-21
nikolaus.kuestner@
kreissparkasse.osterholz.de



Berater Baufinanzierung
Filiale Osterholz-Scharmbeck
Dominik Schulte
Telefon 04791 15-376
dominik.schulte@
kreissparkasse.osterholz.de

Schöpfen Sie alle Fördermöglichkeiten aus !

Sprechen Sie unsere Spezialisten einfach an.

Wir bieten Ihnen:

- zeitnahe Termine, natürlich auch außerhalb der Geschäftszeiten
- Beratung dort, wo Sie es sich wünschen
- eine schnelle Kreditentscheidung
- Top-Konditionen
- eine partnerschaftliche Zusammenarbeit während der gesamten Finanzierungsdauer
- flexible Begleitung während der Kreditlaufzeit
- die ganze Palette der staatlichen Fördermöglichkeiten

Wir stehen Ihnen mit Rat und Tat zur Seite:

- beim Bau Ihres Traumhauses
- beim Kauf einer Immobilie
- bei Modernisierung, Umbau oder Sanierung
- bei Maßnahmen zur Energieeinsparung
- bei der Ablösung einer Finanzierung bei einer Bank
- bei der langfristigen Sicherung des derzeit niedrigen Zinsniveaus



www.kreissparkasse-osterholz.de