

# das eigene haus

[www.daseigenehaus.de](http://www.daseigenehaus.de)

Das Bau- und Wohnmagazin für Ihre Region

Elektrotechnik | Modernisieren | Wärmedämmung | Passivhaus | Hausbau



Von Smart Homes  
bis Sicherheitssysteme

## Technik der Zukunft



Foto: Gira



Fachmesse GET Nord vom  
20.-22. November in Hamburg

Passivhäuser öffnen die  
Türen für Besichtigungen

Wieviel Wärmedämmung  
ist gut für mein Haus?

# Strom und Wärme aus einer Hand: Brennstoffzellen-Heizgerät Vitovalor 300-P



Die Brennstoffzelle für Ihr Zuhause:

- Kompaktes Komplettsystem aus Brennstoffzellenmodul und Gas-Brennwert-Spitzenlastkessel mit Heizwasser-Puffer- und Warmwasserspeicher im abgestimmten Design
- Deckt den kompletten Wärmebedarf und die Grundlast des Strombedarfs im Einfamilienhaus
- Wärmegeführte und stromoptimierte Betriebsweise
- Bis zu 50 % CO<sub>2</sub>-Einsparung gegenüber Gas-Brennwerttechnik
- Vormontiertes Komplettsystem für schnelle Montage

**VISSMANN**  
climate of innovation

Wir beraten Sie gern:

Viessmann Deutschland GmbH · Verkaufsniederlassung Hamburg  
Dratelnstraße 16 · 21109 Hamburg  
Tel.: 040 756033-0 · Fax: 040 756033-41 · www.viessmann.de

## Gekoppelte Erzeugung von Wärme und Strom

### Zukunftstechnologie für das Eigenheim: Brennstoffzellen-Heizgerät Vitovalor 300-P

Als erster der Branche hat Viessmann ein in Serie gefertigtes Brennstoffzellen-Heizgerät in den Markt eingeführt. Das seit Frühjahr 2014 unter der Bezeichnung Vitovalor 300-P angebotene System ist eine Gemeinschaftsentwicklung von Viessmann und der Panasonic Corporation. Das mit Erdgas betriebene Brennstoffzellenmodul verfügt über eine elektrische Leistung von 750 Watt, es hat sich in Japan bereits mehr als 34.000 Mal bewährt. Im Laufe eines Tages erzeugt Vitovalor 300-P bis zu 15 Kilowattstunden Strom, womit ein Großteil des Bedarfs im Haushalt gedeckt werden kann.

### Moderne Energiezentrale auf 0,65 Quadratmeter

Die Wärmeleistung des Brennstoffzellen-Moduls beträgt 1 Kilowatt, das entspricht dem Grundbedarf eines Einfamilienhauses. Um auch an besonders kalten Tagen eine komfortable Wärmeversorgung zu gewährleisten, wurde ein Viessmann Gas-Brennwertkessel in das System integriert. Dieser schaltet sich bei Bedarf automatisch zu und

leistet bis zu 19 Kilowatt. Das Brennstoffzellen-Heizgerät wird im Keller oder Hauswirtschaftsraum installiert und benötigt dort eine Fläche von nur 0,65 Quadratmeter.

### Betreiber profitieren von Einsparungen bei den Energiekosten

Die ursprünglich vor allem in der Raumfahrt eingesetzte und auch als Energiequelle für PKW vorgesehene Brennstoffzellen-Technologie verspricht bei der Verwendung als Haus-



Premiere in Europa: Viessmann hat mit dem Vitovalor 300-P das erste in Großserie gefertigte Brennstoffzellen-Heizgerät auf den Markt gebracht.

Energiezentrale zur gleichzeitigen Wärme- und Stromversorgung eine Reihe von Vorteilen. So werden die Betreiber unter anderem von Einsparungen bei den Energiekosten profitieren. Besonders die Nutzung des selbst erzeugten Stroms im eigenen Haus verringert den Bezug teuren Stroms aus dem öffentlichen Netz. Damit reduziert sich gleichermaßen die Abhängigkeit vom Stromversorger und den zukünftig noch zu erwartenden Preissteigerungen.

### Bis zu 50 Prozent weniger CO<sub>2</sub>-Emissionen

Als dezentrale Stromerzeuger leisten Brennstoffzellen-Heizgeräte darüber hinaus einen Beitrag zur Entlastung der Stromnetze. Nicht zuletzt profitiert auch die Umwelt von dieser Technologie: Gegenüber der herkömmlichen zentralen Strom- und dezentralen Wärmeproduktion reduziert das neue System die CO<sub>2</sub>-Emissionen um bis zu 50 Prozent.

Mehr Informationen erhalten Sie von Ihrem Heizungsfachbetrieb oder im Internet unter [www.viessmann.de](http://www.viessmann.de)

## Editorial

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

sicherlich haben auch Sie schon mal vergessen, das Licht auszuschalten oder die Heizung herunter zu drehen, wenn Sie das Haus verlassen. Elektrosysteme helfen Ihnen beim Energiesparen, weil die Technik Tag und Nacht mitdenkt. Innovative Smart Home-Lösungen wie digitalSTROM sorgen für ein völlig neues Wohngefühl. Diese und weitere E-Systeme werden auf den folgenden zwölf Seiten vorgestellt.

In Kooperation mit dem Landesinnungsverband Elektro- und Informationstechnik Schleswig-Holstein hat das Baumagazin das eigene Haus heute erstmals das Schwerpunktthema Elektrotechnik.



Der Verband ist Partner der GET Nord, der Fachmesse für Elektro, Sanitär, Heizung und Klima vom 20.-22. Oktober 2014 in den Hamburger Messehallen (Seite 16-21).

Ab Seite 28 finden Sie das „1x1 der Dämmung“. Wärmedämmung spart Heizkosten – das weiß jeder. Doch wieviel Wärmedämmung ist gut für welches Gebäude? Da teilen sich die Meinungen. Unsere Redaktion hat mehrere Experten befragt und die Antworten für Sie zusammen getragen.

Besonders gut gedämmt sind Passivhäuser (ab Seite 38). Wie gut, dass können Sie selbst vom 7.-9. November bei den „Tagen des Passivhauses“ erleben. Passend zum Thema findet am 26. November die 6. Norddeutsche Passivhaus-Konferenz in Neumünster (Seite 44) statt.

Viel Vergnügen bei der Lektüre

*Carsten Frahm*  
Carsten Frahm  
Herausgeber

## Ratgeber rund um die Elektrotechnik



## Das 1x1 der Wärmedämmung



## „Tage des Passivhauses“ vom 7.-9.11.



## Wie organisiere ich unseren Umzug?





# Immer perfektes Raumklima

Elektrische Steuermodule sorgen für automatische Heizungs- und Klima-Steuerung

Wohlfühlen zuhause hat viel mit der Raumtemperatur zu tun. Aber nicht jeder Raum muss den ganzen Tag 20° Grad warm sein. Wird das Raumklima bedarfsgerecht gesteuert, freuen sich das Haushaltskonto und die Umwelt.

Das tagsüber als Arbeitszimmer genutzte Dachstudio bleibt konstant angenehm temperiert, bei jeder Außentemperatur. In den Schlafzimmern und Bädern wird die Raumtemperatur tagsüber, wenn keiner da ist, ein paar Grad abgesenkt. Im Wohnzimmer fahren die Jalousien vor den großen Fensterflächen herunter, bevor die Sonneneinstrahlung den Raum unnötig aufheizt.



Foto: Ickert

sagt Bernd Ickert, stv. Landesinnungsmeister des Landesinnungsverbands der Elektro- und Informationstechnik Schleswig-Holstein. Jeder Raum wird auf die Raumtemperatur tagsüber, wenn keiner da ist, ein paar Grad abgesenkt. Und wo zur Heizungsanlage auch eine Lüftungs- und Klimaanlage kommt, ist das Klima-Management rundum perfekt. Fangen wir beim größten Energieverbraucher zuhause an: der Heizung.

„Mit intelligenter Haustechnik wird Ihr Haus selbst aktiv und sorgt automatisch für ein optimales Heizungs- und Klima-Management“,

Wenn die Heizungsanlage programmiert ist und jeder Heizkörper einen Thermostat hat, heißt das noch lange nicht, dass die Heizenergie jederzeit optimal eingesetzt wird. „Schließlich wissen Ihre Thermostate nicht, ob der Raum gerade benutzt wird oder ob nach dem Lüften vergessen wurde, das Fenster zu schließen“, so Herr Ickert.



Foto: Winkhaus

Wo zur Heizungsanlage auch eine Lüftungs- und Klimaanlage kommt, ist das Klima-Management perfekt

Intelligente Haustechnik sorgt für perfektes Raumklima, in jedem Raum, jederzeit – ganz automatisch. Denn sie ermöglicht mittels Sensoren die zeit- und bedarfsabhängige Regelung für jeden Raum. Jalousien, Markisen, Rollläden werden mit Hilfe von Bus-Systemen automatisch oder manuell gesteuert. So können zum Beispiel alle Rollläden auf der Südseite des Hauses als Gruppe mit einem Tastendruck bedient werden.

„Steuermodule ermöglichen die Einzelraumregelung für bis zu zwölf



Foto: Jung

Räume – unabhängig davon, ob die Räume via Heizkörper oder Fußbodenheizung versorgt werden“, verrät der Landesinnungsmeister. Beim Verlassen des Hauses werden alle Heizkörper auf einen vorher definierten Wert heruntergeregelt. Beim Betreten des Hauses fahren die Heizkörper wieder hoch. Sonneneinstrahlung auf der Südseite des Hauses hilft so lange Heiz-

Beim Verlassen des Hauses werden alle Heizkörper auf einen vorher definierten Wert heruntergeregelt

energie sparen, bis Räume auf Idealtemperatur aufgeheizt sind. Werden sie jedoch zu sehr aufgeheizt, wird später mehr Energie für das Lüften verbraucht. Deshalb fahren Jalousien im richtigen Moment herunter.

## Die Technik bleibt im Hintergrund

Gut vorbereitet auf alles, was noch kommt oder kommen könnte

Mal werden Räume neu genutzt, weil die Kinder aus dem Haus ziehen, mal kommen neue Wünsche hinzu, weil man älter wird – das Leben bringt seine Veränderungen mit sich. Umso besser, wenn sich Ihr Zuhause jederzeit anpassen kann.

Mit jeder Lebensphase verändern sich auch die Ansprüche an die Wohnumgebung. Ein vernetztes Zuhause kann sich flexibel darauf einstellen. Neue Geräte können integriert, vorhandene Systeme anders genutzt werden. So können Lichtszenarien auf neue Nutzungsprofile ausgelegt werden, Orientierungslichter in Flur und Treppenhaus werden wichtiger. Sehprobleme im Alter erfordern bessere Ausleuchtung. Auch eine zeitgesteuerte Abschaltautomatik für den Herd kann sinnvoll sein. „Bewegungsmelder in Innenräumen lösen die nächtliche Beleuchtung für den

sicheren Weg zur Toilette aus“, erklärt Ulrich Mietschke, Landesinnungsmeister des Landesinnungsverbands der Elektro- und Informationstechnik Schleswig-Holstein. „Ein vernetztes Zuhause wird früher oder später zum wahren Multitalent, weil es alle Möglichkeiten bietet – ohne Umbaukosten. Meist genügt es, die Funktionen ganz nach Bedarf neu zu programmieren. Dank E-System bleibt die Technik stets im Hintergrund.“ Jeder Mensch erlebt das Älter werden anders. Doch wenn die eigene körperliche Beweglichkeit etwas eingeschränkt ist, kann es schon eine

große Erleichterung sein, nicht mehr wegen jedem Lichtschalter oder Türöffner aufstehen oder den Raum verlassen zu müssen. „Für viele Funktionen genügt jetzt ein Tastengriff auf die zentrale Fernbedienung – vom Sofa aus“, versichert Ulrich Mietschke. Auch die anschauliche Visualisierung der gesamten Haustechnik vereinfacht die Bedienung enorm. Denn die Bedienführung ist logisch aufgebaut, vollkommen selbst erklärend und setzt keine Vorkenntnisse voraus. Alle Funktionen sind übersichtlich angeordnet und mit wieder erkennbaren Piktogrammen versehen. Das erleichtert den Umgang mit moderner Technik enorm – und nimmt gerade älteren Menschen die Angst vor Veränderungen. „Wer



Foto: Mietschke

sich einmal durch das Menü geklickt hat, kennt sich sofort aus“, verspricht der Landesinnungsmeister. „Damit sind auch neue Services wie ein Notrufdienst problemlos integrierbar.“

Für junge Familien wertvoll und auch im hohen Alter eine komfortable Lösung. Türsprechanlagen mit Videobild. Sie sehen auch von innen, wer an der Tür steht.

Warum aufstehen, um die Tür zu öffnen oder die Außenbeleuchtung einzuschalten? Alle wichtigen Funktionen lassen sich auch über Fernbedienung steuern. Komplexe Technik, einfach visualisiert. Weil alle technischen Einrichtungen einheitlich visualisiert sind, wird die Steuerung und Kontrolle erheblich vereinfacht.

### Elektrotechnik

# RITTERS

Meisterbetrieb für Elektroinstallation

- ⚡ Elektroinstallation
- ⚡ LED-Beleuchtung
- ⚡ Videoüberwachung
- ⚡ Einbruchsicherung
- ⚡ Smart-Home

- ⚡ Photovoltaikanlagen
- ⚡ Photovoltaik-Wartung
- ⚡ Energiespeichersysteme
- ⚡ Arbeitsbühnenvermietung
- ⚡ Minibaggervermietung

25704 Elpersbüttel · Hauptstrasse 1 · Tel. 0 48 32 / 555 400

www.elektroritters.de



Foto: Elektrohandwerke

Ja, ich bin Neuabonnent/in... und möchte das **das eigene haus** beziehen.

für 6 Ausgaben (9,60 €)     für 12 Ausgaben (19,20 €)

Meine Anschrift	Zahlungsweise
Name/Firma	<input type="checkbox"/> Verrechnungsscheck über entsprechenden Betrag liegt bei
Straße, Hausnummer	<input type="checkbox"/> Wenn Sie gerne den bequemen Bankeinzug nutzen möchten, buchen wir den Betrag einfach von Ihrem Konto ab. Die Einzugsermächtigung gilt bis zum schriftlichen Widerruf. Bitte tragen Sie Ihre Bankverbindung ein:
PLZ, Ort	Kontonummer
Telefonnummer und E-Mail-Adresse	Bankinstitut
Datum, Unterschrift des neuen Abonnenten	BLZ

### das eigene haus

Technik der Zukunft

Den Coupon senden Sie bitte an:

Carsten Frahm Verlag  
das eigene haus • Vertrieb  
Alte Eichen 1  
24113 Kiel  
oder per Fax an: 0431/26 09 32 39

## Schutz vor Feuer und Einbrechern

Wenn es um den Schutz Ihrer Familie und Ihrer Einrichtung geht, kann intelligente Technik sehr beruhigend sein. Denn einem wachsamem Zuhause entgeht nichts. Gut zu wissen, dass die richtigen Sicherheitslösungen aktiviert sind. Eine mit E-System vernetzte Umgebung kann Ihnen viele Sorgen abnehmen.

„Sie müssen nicht mehr prüfende Blicke auf jedes Kellerfenster und jede Terrassen- und Balkontür werfen. Wenn Sie das Haus verlassen und die Überwachung aktivieren, sehen Sie sofort, ob etwas übersehen wurde“, sagt Ulrich Mietschke, Landesinnungsmeister des Verbands der Elektro- und Informationstechnik, und ergänzt: „Auch von unterwegs können Sie den Status abrufen und bekommen im Fall der Fälle eine Störungsmeldung.“ Die Außenhaut- und Innenraumüberwachung löst bei Bedarf eine Alarmierung aus, zum Beispiel bei Rauchentwicklung oder Einbruch.

Wo Brandmelder, Präsenz- und Bewegungsmelder sinnvoll sind, hängt ganz von den Gegebenheiten vor Ort und von den Nutzungsgewohnheiten ab. „Ihr Elektro-Handwerksbetrieb berät Sie gerne und ermittelt gemeinsam mit Ihnen, wo Schwachstellen sind, welche Lösungen erforderlich sind und wie diese optimal in das System einzubinden sind“, weiß der Landesinnungsmeister aus der Praxis. „Sie haben mehrere Wohnsitze? Mit vernetzter Haustechnik lassen Sie sich bequem von einem Handy aus überwachen.“

Glasbruchsensoren lösen Alarm aus, z.B. wenn eine Scheibe eingeschlagen wird. Ein wichtiger Schutz für Erdgeschoss- und Kellerfenster, sowie für leicht erreichbare Balkon- und Dachfenster. Rauchmelder starten einen Notruf an die Feuerwehr und schicken eine SMS, wenn Sie gerade nicht zu Hause sind.

„Sie sind über einen längeren Zeitraum verreist und wollen nicht, dass dies schon von außen sichtbar wird? Dann können Sie vor Ihrer Abreise oder von unterwegs die Anwesenheits-Simulation einschalten“, rät Herr Mietschke zur Umrüstung.

# Gute Unterhaltung ist jeden Tag etwas anders

### Home-Entertainment wird heutzutage so spontan wie Sie selbst

Klingt gut, sieht gut aus und fühlt sich prima an: Ein Zuhause, in dem alle Medien in fast allen Räumen Ihr Lieblingsprogramm spielen können. So wird Lernen, Arbeiten und Genießen für die ganze Familie zum Vergnügen.

**W**as steht heute auf dem Programm? Der Media-Server, auf den alle Geräte zugreifen, ist für jede Anfrage gerüstet. In Arbeitszimmer und Hobbyraum starten die PCs,

#### Bitte ganz intuitiv

„Nicht nur Leistung und Funktionsumfang der Endgeräte haben sich in den letzten Jahren enorm verbessert – auch die Bedienung ist

Fernsehen als Home-Cinema-System mit Surround-Sound wird mehr und mehr zur zentralen Anlaufstelle für unterschiedlichste Programmwünsche.

Die Filme von der Videokamera auf dem Flatscreen ansehen, Musik aus dem Internet herunterladen, E-Mails abrufen oder den MP3-Player durchstöbern, die Spielkonsole mit dem HiFi-Player verbinden oder die Kochsendung auf dem TabletPC in der Küche verfolgen. „Wo alles digital vernetzt ist, eröffnen sich ungeahnte Möglichkeiten“, versichert Volker Lorentzen.

Über den Server kann die zentrale Steuerung der gesamten Haustechnik auch am Laptop oder PC gesteuert werden – im ganzen Haus oder am Arbeitsplatz.

#### Wenn es zu kompliziert wird?

„Der E-Handwerksbetrieb ist Ihr Spezialist für Elektrik und Elektronik“, so Herr Lorentzen. „Er erklärt Ihnen gerne, wie sich neue Entertainment-Geräte in Ihr E-SYSTEM Netzwerk einbinden lassen oder wie Sie auch von unterwegs eigene Fotos und Filme abrufen können, die zu Hause gespeichert sind.“



Der Media-Server hat eine Bedienoberfläche, die Audio-/Video-Funktionen perfekt steuern kann

ein Tablet-PC ergänzt das Team und auch der Fernseher ist im Internet zuhause. Soweit zum Equipment, das Programm liegt ganz bei Ihnen.

#### Ideen freien Lauf lassen

Die Fotos vom letzten Urlaub, die Filme von der Schulaufführung, dem Hochseilgarten oder vom Tankkurs-Abschlussball oder die Top-Ten von der persönlichen Playlist können jederzeit starten. Wenn die Geburtstagsparty der Kinder ansteht oder Onkel Tom aus England anrückt, lässt das passende oder überraschende Unterhaltungsprogramm nicht lange auf sich warten. Wobei jederzeit gewischt werden kann: Ist jemand im Garten oder an der Tür? Dann genügt ein kurzer Blick auf die Außenkamera.

Der E-Handwerksbetrieb erklärt Ihnen gerne, wie sich neue Entertainment-Geräte einbinden lassen



Foto: Elektrohandwerke



Foto: Lorentzen



Foto: E vor Sika

## Mehr Nutzen aus weniger Energie

### E-System hilft beim Sparen, weil die Technik Tag und Nacht mitdenkt

Wer hat nicht schon mal vergessen, das Licht auszuschalten oder die Heizung herunter zu drehen, wenn man aus dem Haus geht? Dabei wissen alle: Im sinnvollen Umgang mit Energie lässt sich viel Geld sparen, ohne auf Komfort zu verzichten.

**S**eit 1. Januar 2010 sind intelligente Stromzähler für Neubauten und grundsanierte Gebäude bereits Vorschrift, auf Wunsch werden sie auch in bestehende Häuser eingebaut: Smart Meter, intelligente Stromzähler, die mehr können als nur den Stromverbrauch anzeigen.

Während bisher die Ablesung des Verbrauchs nur einmal pro Jahr erfolgte, kann sie jetzt tagesaktuell in Echtzeit erfolgen. Das bringt Transparenz in die Energiekosten und hilft, heimliche Stromfresser schneller zu entlarven.

Verbrauchsvergleiche mit dem Vormonat oder Vorjahr ergeben sofort Aufschluss und fördern energiebewusstes Verhalten. Mehr noch: Smart Meter können auch aktiv sparen helfen, indem sie zum Beispiel bestimmte Elektrogeräte erst zu bestimmten Tarifzeiten ansteuern.

„Das Erfolgsgeheimnis ist Teamwork – alle ziehen an einem Strang:

Einmal via E-System in das Netzwerk eingebunden, wird aus jedem Elektrogerät im Haushalt ein intelligenter Stromverbraucher, der mitdenkt“, sagt Heinfried Torst, Landesfachbereichsvorsitzender Elektrotechnik im Landesinnungsverband der Elektro- und Informationstechnik Schleswig-Holstein. Sensoren wie Präsenz- und Bewegungsmelder bringen Energieeffizienz in die gesamte Wohnlandschaft. Geräte schalten sich ab, wenn sie nicht gebraucht werden. Oder werden erst dann aktiv, wenn der Strom besonders günstig ist. Das gilt natürlich nicht für die Elektrogeräte, von denen ständige Einsatzbereitschaft erwartet wird – wie z.B. Kühlschrank, Radio- wecker oder Tiefkühltruhe.

Auch mit den Stromverlusten durch Standby-Betrieb ist es vorbei. Per Tastendruck lassen sich ausgewählte Geräte einfach vom Netz abschalten. Und zwar unabhängig davon, wo sie sich befinden. Sie schalten sich einfach in dem Raum zu, in dem Sie sich gerade aufhalten. Oder auch von unterwegs über das Handy.



Foto: Torst

Landesinnungsverband  
Elektro- und Informationstechnik  
Schleswig-Holstein



## Mit Intelligenz und Effizienz: Energiesparen mit System

Sicherheit und Energieeffizienz aus einer Hand. Der E-CHECK. Nur vom autorisierten Fachbetrieb.



Ihr Elektrofachmann berät Sie.



**Landesinnungsverband der Elektro- und Informationstechnik Schleswig-Holstein**  
Kieler Straße 35a · 24768 Rendsburg  
Tel. 0 43 31 / 5 66 60 · Fax 0 43 31 / 5 67 60

- Elektro-Innung Kiel**  
Sophienblatt 48a, 24114 Kiel  
Tel. 04 31 / 6 15 71, Fax 04 31 / 6 31 60
- Elektro-Innung Neumünster**  
Wasbeker Str. 351, 24537 Neumünster  
Tel. 0 43 21 / 6 08 80, Fax 0 43 21 / 6 08 83
- Elektro-Innung für den Kreis Herzogtum Lauenburg**  
Bahnhofsallee 4, 23909 Ratzeburg  
Tel. 0 45 41 / 34 53, Fax 0 45 41 / 8 26 76
- Elektro-Innung des Kreises Pinneberg**  
Poststr. 14, 25524 Itzehoe  
Tel. 0 48 21 / 24 08, Fax 0 48 21 / 6 19 32
- Innung der Elektrohandwerke für den Kreis Segeberg**  
Hamburger Str. 24, 23795 Bad Segeberg  
Tel. 0 45 51 / 9 96 80, Fax 0 45 51 / 99 68 28
- Elektro-Innung Stormarn**  
Mommensenstr. 10, 23843 Bad Oldesloe  
Tel. 0 45 31 / 80 98-0, Fax 0 45 31 / 80 98-10
- Elektro-Innung Schleswig/Eckernförde**  
Ilensee 4, 24837 Schleswig  
Tel. 0 46 61 / 9 60 00, Fax 0 46 21 / 96 00 96
- Elektro-Innung Nordfriesland/Südtondern**  
Postfach 1265, 25892 Niebüll  
Tel. 0 46 61 / 9 66 50, Fax 0 46 61 / 96 65 44
- Elektro-Innung Eiderstedt**  
Süderstr. 97, 25813 Husum  
Tel. 0 48 41 / 8 93 80, Fax 0 48 41 / 89 38 38

- Informationstechniker-Innung Dithmarschen**  
Zingelstr. 50, 25704 Meldorf  
Tel. 0 48 32 / 9 50 60, Fax 0 48 32 / 95 06 60
- Elektro-Innung Lübeck**  
Gustav-Adolf-Str. 7a, 23568 Lübeck  
Tel. 0 45 1 / 3 89 59 01, Fax 0 45 1 / 3 89 59 27
- Elektro-Innung für den Kreis Plön**  
Siemensstr. 12a, 23701 Eutin  
Tel. 0 45 21 / 23 33, Fax 0 45 21 / 63 20
- Elektro-Innung Ostholstein**  
Siemensstr. 12a, 23701 Eutin  
Tel. 0 45 21 / 23 33, Fax 0 45 21 / 63 20
- Elektro-Innung Steinburg**  
Poststr. 14, 25524 Itzehoe  
Tel. 0 48 21 / 24 08, Fax 0 48 21 / 6 19 32
- Elektro-Innung Flensburg Stadt und Land**  
Harnis 24, 24937 Flensburg  
Tel. 04 61 / 14 12 90, Fax 04 61 / 14 12 92 1
- Elektro-Innung Rendsburg**  
Thormannplatz 8-10, 24768 Rendsburg  
Tel. 0 43 31 / 2 70 47, Fax 0 43 31 / 2 34 02
- Elektro-Innung Husum**  
Süderstr. 97, 25813 Husum  
Tel. 0 48 41 / 8 93 80, Fax 0 48 41 / 89 38 38
- Elektro-Innung Dithmarschen**  
Stiftstr. 83, 25746 Heide  
Tel. 04 81 / 85 66 36, Fax 04 81 / 85 66 21

[liv@elektrohandwerke-sh.de](mailto:liv@elektrohandwerke-sh.de)  
[www.elektrohandwerke-sh.de](http://www.elektrohandwerke-sh.de)



Foto: Elektro+/Jung

# Atmosphäre auf Knopfdruck

Individuelle Lichtstimmungen lassen sich per E-System vorprogrammieren

Ob stimmungsvoller Abend zu zweit, Essen mit Freunden oder Spieleabend mit der ganzen Familie – jede Situation verdient ihre besondere Umgebung. Einmal vorprogrammiert, wird mit einem Tastendruck die passende Beleuchtung hergestellt.

S tehlampe aus, Wand- und Deckenleuchte gedimmt, Einbaustrahler für indirekte Beleuchtung aktiviert – je mehr Lichtquellen ein Raum hat, desto individueller können verschiedene Beleuchtungsszenarien aussehen. Und desto mehr Schalter sind dann zu betätigen.

„Doch in einem intelligenten Zuhause müssen die Bewohner nicht mehr jeden einzelnen Lichtschalter bedienen. Sie können mit einem Bedienbefehl den ganzen Raum oder das ganze Haus in eine neue Lichtstimmung versetzen“, sagt Ulrich Mietschke,

Landesinnungsmeister des Verbands der Elektro- und Informationstechnik. „Das ist nicht nur bequemer und schafft mehr Wohnqualität, sondern spart obendrein auch Energie, weil wirklich nur die Leuchten brennen, die Sie benötigen.“

**Ein Zuhause, viele Wohnwelten**  
Es geht natürlich auch automatisch. Sobald alle Leuchten vernetzt sind, kann jedes einprogrammierte Szenario über Sensoren ausgelöst werden. Zum Beispiel wird eine neue Lichtstimmung aktiviert, weil es draußen

dämmt, der Fernseher eingeschaltet wird oder der Herd.

„Mit E-System beleuchten Sie jeden Moment individuell“, so Ulrich Mietschke. „Sie werden staunen, wie viele Wohnwelten in Ihrem Zuhause stecken. Natürlich können Sie ein bestimmtes Beleuchtungs-Szenario auch mit der gewünschten Jalousien- und Heizungseinstellung kombinieren.“

**Energieeffizienz macht Eindruck**  
Schon allein durch energieeffiziente Leuchtmittel lassen sich bis zu 80 Prozent des Strombedarfs für Beleuchtung einsparen – auch ohne vernetzte Haustechnik. Doch mit vernetzter Haustechnik werden weitere Einsparpotenziale erschlossen. Denn effizienter beleuchten heißt

vor allem: tageszeit- und helligkeitsabhängige Steuerung, gerade in Verbindung mit dimmbaren Leuchten. Warum sollte Licht unnötig brennen? Wenn Sie die Haustür von außen absperren, gehen automatisch alle Leuchten aus. „Und auch wenn Sie ins Bett gehen, könnte ein einziger Tastendruck genügen“, versichert der Landesinnungsmeister. „Ihr E-Handwerksbetrieb berät Sie gerne, welche programmierbaren Beleuchtungslösungen für Ihr vernetztes Zuhause sinnvoll sind.“ Bewegungsmelder am Hauseingang, an den Wegen und auf der Terrasse sorgen dafür, dass das Licht angeht, wenn es gebraucht wird – und wieder ausgeht, wenn es nicht benötigt wird. Auch Einbrecher werden dadurch abgeschreckt.



Foto: Elektro-/Busch-Jäger

# Scharfblick mit System

Einbruch- und Brandschutz. Damit Sie im eigenen Haus rundum sicher sind

Wenn es um den Schutz Ihrer Familie und Ihrer Einrichtung geht, kann intelligente Technik sehr beruhigend sein. Denn einem wachsamem Zuhause entgeht nichts. Gut zu wissen, dass die richtigen Sicherheitslösungen aktiviert sind.

E ine mit E-System vernetzte Umgebung kann Ihnen viele Sorgen abnehmen.

### Sind Türen und Fenster zu?

„Sie müssen nicht mehr prüfende Blicke auf jedes Kellerfenster und jede Terrassen- und Balkontür werfen. Wenn Sie das Haus verlassen und die Überwachung aktivieren, sehen Sie sofort, ob etwas übersehen wurde“, sagt Ulrich Mietschke, Landesinnungsmeister des Verbands

der Elektro- und Informationstechnik, und ergänzt: „Auch von unterwegs können Sie den Status abrufen und bekommen im Fall der Fälle eine Störungsmeldung.“ Die Außenhaut- und Innenraumüberwachung löst bei Bedarf eine Alarmierung aus, zum Beispiel bei Rauchentwicklung oder Einbruch.

### Schutz nach Maß

Wo Brandmelder, Präsenz- und Bewegungsmelder sinnvoll sind, hängt ganz von den Gegebenheiten vor Ort und von den Nutzungsgewohnheiten ab. „Ihr Elektro-Handwerksbetrieb berät Sie gerne und ermittelt gemeinsam mit Ihnen, wo Schwachstellen sind, welche Lösungen erforderlich sind und wie diese optimal in das System einzubinden sind“, weiß der Landesinnungsmeister aus der Praxis. „Sie haben mehrere Wohnsitze? Mit vernetzter Haustechnik lassen Sie sich bequem von einem Handy aus überwachen.“



Foto: Jung

Wo Brandmelder, Präsenz- und Bewegungsmelder sinnvoll sind, hängt von den Gegebenheiten vor Ort ab

### Glasbruch- und Rauchmelder

Glasbruchsensoren lösen Alarm aus, z.B. wenn eine Scheibe eingeschlagen wird. Ein wichtiger Schutz für Erdgeschoss- und Kellerfenster, sowie für leicht erreichbare Balkon- und Dachfenster. Rauchmelder starten einen Notruf an die Feuerwehr und schicken eine SMS, wenn Sie gerade nicht zu Hause sind.



Foto: rekord

### Anwesenheits-Simulation

„Sie sind über einen längeren Zeitraum verreist und wollen nicht, dass dies schon von außen sichtbar wird? Dann können Sie vor Ihrer Abreise oder von unterwegs die Anwesenheits-Simulation einschalten“, rät Herr Mietschke zur Umrüstung. Natürlich ist auch hier im Detail steuerbar, was genau passieren soll: Wann gehen welche Rollläden rauf und runter, welche Leuchten schalten sich ein und wie lange. Alles ist genau festzulegen. „Und alle Einstellungen

Vor Ihrer Abreise oder von unterwegs können Sie Ihre Abwesenheits-Simulation einschalten

können Sie selbst vornehmen, ohne einen Fachmann. Dank einfacher Menüführung auf Ihrem Touch-Panel“, so der Landesinnungsmeister.

Mehr Sicherheit im Handumdrehen – Beim Fingerscannen liegen die Vorteile auf der Hand



Foto: ekey

**ELEKTRO Lübbe**  
Perfekte Planung und Montage aus einer Hand

Große Leuchtausstellung  
E-Check · Klingel-Sprechanlagen  
BK-Anlagen · BUS-Technik  
EDV-Netzwerktechnik  
Neubau · Wohnungsinstandsetzung  
Planung von Beleuchtung für  
Geschäfts- und Privaträume

Holtener Str. 15/17 · 24103 Kiel · Tel. 04 31 · 56 74 79 · Fax 04 31 · 571 60  
info@elektro-luebbe.de · www.elektro-luebbe.de

**bodenthien**  
Elektrotechnik

SOMMER  
DORMA  
PARTNER  
KNX

Elektroinstallation ·  
Elektromotoren ·  
Netzwerktechnik ·  
Kommunikationstechnik ·  
Alarmanlagen ·  
Brandmeldeanlagen ·  
Torantriebe ·

Wollinstraße 8  
24782 Büdelsdorf

Telefon 04331/ 311 71  
Telefax 04331/ 379 99

info@bodenthien.de  
www.bodenthien.de

das eigene haus ist einer von mehr als 700 Partnern der Kampagne „Klima sucht Schutz“, die sich gemeinsam für die Senkung des klimaschädlichen Kohlendioxid-Ausstoßes einsetzen.

**KLIMA SCHÜTZEN  
UND GELD SPAREN**

Testen Sie die interaktiven Energiespar-Ratgeber auf  
www.daseigenehaus.de und ermitteln Sie Ihre persönlichen  
Einsparpotenziale.

**CO<sub>2</sub>**

# Die Wohnqualität steigern

Smart-Home-Lösungen bei Massivhaus-Hamburg

Smart-Home, auch „intelligentes Wohnen“ genannt, vernetzt Systeme in Wohnräumen, um Energie effizienter zu nutzen und die Wohn- und Lebensqualität zu steigern.

Zusammen mit der Loxone Electronics GmbH bietet Massivhaus-Hamburg seinen Kunden jetzt auch Smart-Home-Lösungen für das Eigenheim. Damit kann das Licht in jedem Raum nach Stimmung und Bedarf per Tablet oder Smartphone bequem vom Sofa oder aus der Ferne angesteuert werden.

Beim Stromsparen hilft die Funktion zur Erkennung ungenutzter Räume. Hier wird das Licht automatisch ausgeschaltet. Um bei Abwesenheit einen bewohnten Eindruck zu vermitteln, kann die Anwesenheitssimulation aktiviert werden. Die unkomplizierte Bedienung ermöglicht, das ganze Haus hell erstrahlen zu lassen oder das Licht komplett auszuschalten.

Energetisch sinnvoll lassen sich auch die Rollläden auf die Tageszeit,

Windstärke und Sonneneinstrahlung einstellen. Das Smart-Home-System reagiert hier – nach richtiger Programmierung – vollautomatisch. Ein wichtiger Aspekt der Sicherheit ist die Überwachung der Fenster und Türen. Das ausgeklügelte System erkennt genau, welche Tür oder in welchem Raum ein Fenster offen ist. Bei ungewünschtem Zutritt erfolgt der Alarm per Innen- und Außensirene. Zusätzlich erhalten die Bewohner eine Meldung per E-Mail.

Die Erstprogrammierung der Komponenten sowie die Feineinstellung erfolgen über den Fachpartner. Weitere Einstellungen können problemlos über die kostenlose App von Loxone am Smartphone oder Tablet vorgenommen werden.



Fotos: Roth/Loxone

Nicht nur die einfache Bedienung und Handhabung, auch die problemlose Nachrüstung in bestehenden Massivhaus-Hamburg-Häusern, haben die Wahl des Familienunternehmens auf Loxone Electronics fallen lassen. Über Vorteile dieser Smart-Home-Lösung können sich

Smartphone und Tablet ermöglichen eine unkomplizierte Bedienung – auch von unterwegs aus

Interessierte in den Beratungsräumen von Massivhaus-Hamburg informieren.

ANZEIGE

# Auf effiziente Lampen umrüsten

„Tag der Beleuchtung“ am 14. November im Energie-Ausstellungszentrum SHEff-Z

Halogen-, Energiespar- oder LED-Lampe? Welches Leuchtmittel ist am effizientesten? Worauf sollte man beim Kauf einer Lampe heutzutage achten?

Antworten auf diese Fragen erhalten Interessierte am Freitag, 14. November, von 10-18 Uhr beim „Tag der Beleuchtung“ im Schleswig-Holstein Energieeffizienz-Zentrum (SHEff-Z) in Neumünster. Watt, Lumen oder Kelvin? Welche Einheit ist entscheidend? Licht ins Dunkel bringen Swea Evers und ihr Team in persönlichen Gesprächen. Dabei erfahren die Besucher unter anderem, dass LED nicht gleich LED ist. „Auf die Lichtstärke und die Farbtemperatur kommt es an“, so die Ausstellungsleiterin.

Wer bei der Umstellung auf LED effizienten Ersatz für die 60 Watt-Lampe sucht, muss auf die Einheit Lumen (lm) achten. Als Faustformel

gelten 13 lm pro Watt, bei 60 Watt also 780 lm. Entscheidend für das menschliche Auge ist zusätzlich die Farbtemperatur. Und die wird in Kelvin angegeben.

Besonders anschaulich wird das an drei energiesparenden LED-Lampen im SHEff-Z. Bei einer Farbtemperatur von 2700 Kelvin, 4000 Kelvin und

6000 Kelvin unterscheiden sich die LED-Lampen stark voneinander – trotz identischer Lumen-Zahl.

Ergänzt wird die Ausstellung von einem Exponat der Firma Jema LED aus Henstedt-Ulzburg (Kreis Segeberg). An der extra angefertigten Lichtsäule stellt das Unternehmen effiziente LED-Leuchtmittel mit dem Sockel E27, Kerzen (E14), Spots (GU10 und MR 16) und Röhren (T5 und T8) vor. Die vor vier Jahren von Jens Mahnken gegründete Firma hat sich auf die Herstellung hochwertiger LED-Lampen für Privathaushalte und Gewerbebetriebe spezialisiert. Im SHEff-Z werden auch Lichtschläuche und Strips sowie Inneneinbau-, Bodeneinbau- und Außenstrahler gezeigt. Rechtzeitig vor der Adventszeit gibt es zusätzlich Informationen über energiesparende Weihnachtsbeleuchtung. Auch die energieeffiziente SHEff-Küche hat am „Tag der Beleuchtung“ für Besucher geöffnet. Es werden Weihnachtsplätzchen gebacken.



Foto: Frahm

Bei der Umstellung auf LED-Lampen ist auf die Lichtstärke und Farbtemperatur zu achten

ANZEIGE

WIR PLANEN UND BAUEN

## HAUS HAMBURG

Attraktiv und intelligent



massivhaus-hamburg.de  
Tel. 040 - 25 41 87 99 10



# Intelligente Gebäudetechnik

Hightech für Ihr Haus: KNX steuert die komplette Elektrotechnik

Die Anforderungen an Komfort und Raffinesse bei der Steuerung von Heizung, Klimatisierung, Beleuchtung und Zugangskontrolle eines Gebäudes wachsen. Gleichzeitig wird der effiziente Umgang mit Energie immer wichtiger.

Wie schön wäre es, schon auf dem Nachhause-Weg mit dem Handy die Heizung hochzudrehen um in einem wohligen warmen Zuhause anzukommen? Der Schlüssel dazu ist KNX. Das ist die neuste Elektrotechnik, mit der es möglich ist, bedarfsgerecht Heizung, Beleuchtung, Belüftung, Rollläden und Sicherheitstechnik zu steuern. Wer heute ein Haus baut oder modernisiert, sollte diese Möglichkeiten nutzen und sein Eigentum zukunftsfähig gestalten

– denn was heute noch unglaublich anmutet, wird schon bald Standard sein. Mit über 15 Jahren Erfahrung im Bereich Haus- und Elektrotechnik sorgt das Struckumer Unternehmen

S.A.T. mit optimierten Installationen aller Art für effiziente Energieausnutzung inklusive Senkung der Stromkosten. Zum Leistungsumfang des Unternehmens gehören neben der Planung und Ausführung elektrotechnischer Ausstattung von Neubauten und Modernisierungen auch Beleuchtungskonzepte vor allem mit LED, E-Checks und die Installation von Photovoltaik-Anlagen, Lastmanagementsystemen sowie



Mittelspannungsanlagen. Auch die innovative KNX-Technik wird hier bereits verbaut.



Fotos: S.A.T.

Die KNX-Technik steuert Heizung, Beleuchtung, Belüftung und die Rollläden

**S.A.T.**  
www.alternativtechnik.de  
S.A.T. Sonnen- & Alternativtechnik GmbH & Co. KG  
Osterkoppel 1  
25821 Struckum  
Telefon 04671/ 603 00  
www.alternativtechnik.de

# Smart Home: Alles außer kompliziert

Die innovative Lösung von digitalSTROM – ein völlig neues Wohngefühl

Die Einrichtung eines Smart Homes muss nicht kompliziert, kostenintensiv und mit baulichen Maßnahmen verbunden sein. Die innovative digitalSTROM-Technologie nutzt die bestehende Infrastruktur im Haus: die Stromleitungen. Damit eignet sich die beliebig erweiterbare, einfach bedienbare Technologie für Neubauten, Bestandsbauten und sogar zur Nachrüstung in denkmalgeschützten Gebäuden.



Fotos: digitalSTROM

im Haus vernetzt und deren reibungsloses Zusammenspiel sicherstellt. Dieses intelligente Netzwerk steigert nicht nur den Komfort, sondern erhöht auch die Energieeffizienz und Sicherheit des vernetzten Gebäudes.

Die Möglichkeiten, wie die Geräte im Smart Home (inter)agieren und miteinander kommunizieren, sind nahezu grenzenlos und reichen von individuellen Lichtstimmungen über die Vernetzung von Haushaltsgeräten bis hin zur Integration von Audioanlagen: Geht der Fernseher an, wird das Licht gedimmt und die Jalousien fahren herunter. Ist das Wasser im Wasserkocher heiß, flackert die Wandlampe kurz auf. Klingelt jemand an der Haustür, stoppt die Musik-Wiedergabe – wenn man dies möchte. digitalSTROM lässt so eigens komponierte Szenen entstehen, die sich individuell auf die Bedürfnisse der Bewohner anpassen lassen. Die Bedienung des Smart Homes erfolgt intuitiv über den gewohnten Lichttaster oder über das Smartphone und den Tablet-PC.

Das Herzstück der digitalSTROM-Technologie sind intelligente Lüster-



Der digitalSTROM-Meter regelt im Sicherungskasten die Kommunikation der Klemmen in einem Stromkreis

klemmen. Durch den in den Klemmen integrierten Hochvoltchip erhalten die Geräte eine eigene Intelligenz sowie die Fähigkeit, über die bestehenden Stromleitungen zu kommunizieren, Statusinformationen anderer Geräte zu nutzen und sie selbstständig zu verwerfen. Die Klemmen können nicht nur Strom ein- und ausschalten, sondern auch dimmen, kommunizieren, Strom messen, kleine Programme ablaufen lassen und Daten speichern.

Da das Smart Home-System die bestehende Infrastruktur des Hauses nutzt, muss der Elektriker bei der Installation lediglich alle relevanten Geräte vernetzen – Funktionen und Anwendungen können später jederzeit eingerichtet, verändert oder erweitert werden. Die Flexibilität des Systems und der modulare Ansatz ermöglicht es Kunden auch, sich zunächst ein kleines Netzwerk

einzurichten – beispielsweise die Lichtsteuerung in nur einem Zimmer – und ihr Smart Home zukünftig Stück für Stück zu erweitern.

Installation und Konfiguration des Systems sind für den Fachmann auf Grund der intuitiven Bedienung unkompliziert. Erfahrungsgemäß benötigt ein Elektriker für die Vollausstattung eines Einfamilienhauses inklusive der Einweisung des Kunden nur zwei Tage. Auch die Vorbereitung ist überschaubar: Für die Angebotserstellung muss der Elektriker lediglich überprüfen, welche Geräte vernetzt, welche Stromkreise angeschlossen und wie viele Tasterstellen ausgestattet werden sollen – und schon ist die Komponentenliste fertig.



Die intelligente Lüsterklemme ist das Herzstück des Systems und wird in elektrische Geräte eingebaut

Es gibt deutschlandweit eine Reihe von ausgebildeten und zertifizierten Elektrofachbetrieben, die digitalSTROM anbieten. Das Elektrohandwerk wird von dem Unternehmen mit Beratung, Informationsmaterial und Präsentationstools unterstützt. Schulungen werden von ausgewiesenen Schulungspartnerbetrieben angeboten. digitalSTROM bietet den Elektrikern so eine einfache Smart Home-Lösung für ein zukunftsträchtiges Geschäftsfeld.



digitalSTROM AG  
Building Technology Park Zurich  
Brandstraße 33  
CH-8952 Schlieren  
www.digitalstrom.com



Foto: Lorentzen

ANZEIGE

## Vernetzte Haustechnik erleben

Smarte Lösungen aus Bergenhusen – ausgezeichnet mit dem Smart Home Award 2014

Das traditionelle Elektrofachgeschäft Elektro Lorentzen aus dem Storchenhof Bergenhusen – in Schleswig-Holstein – gehört zu den Vorreitern in Sachen Smart Home. In dem Betrieb gibt es Multimedia- und Gebäudetechnik zum Anfassen und Erleben.

Volker Lorentzen, der den 1927 von seinem Großvater gegründeten Fachbetrieb Elektro Lorentzen in der dritten Generation führt, versteht sich nicht nur auf das traditionelle Elektrohandwerk. Der gelernte Radio- und Fernsehtechniker-Meister sowie Elektroinstallateur-Meister hat sich zum Multimedia- und Vernetzungsprofi weitergebildet.

„Wir haben uns frühzeitig auf Gebäudetechnik mit Heimvernetzung spezialisiert und bieten unseren Kunden ausgereifte Hausautomatisierungslösungen für ihren Komfort. Damit ist es nicht nur möglich, Geräte über Smartphones oder Tablet-PC's zentral zu steuern oder miteinander agieren zu lassen. Weitere Effekte liegen bei der Sicherheit und der Energieersparnis“, sagt der Experte.

In Richtung Smart Home ist Volker Lorentzen mit seinem Team aus zwölf geschulten Mitarbeitern schon vor einigen Jahren gestartet. 2012 hat der Elektrofachbetrieb die evangelische Kirche in Bergenhusen im Rahmen einer Gesamtanierungsmaßnahme mit einer modernen Lichtsteuerung ausgestattet, die zentral über ein Tablet bedient werden kann. Hierfür hat er das System digitalSTROM verwendet.

Bei dieser kostengünstigen Lösung werden die einzelnen Geräte, in diesem Fall die Beleuchtungselemente und Lampen, über das vorhandene Stromnetz mit einer zentralen Steuerung verbunden. Für die Lösung ist der Fachbetrieb mit dem „Smart Home Deutschland Award 2014“ in der Kategorie

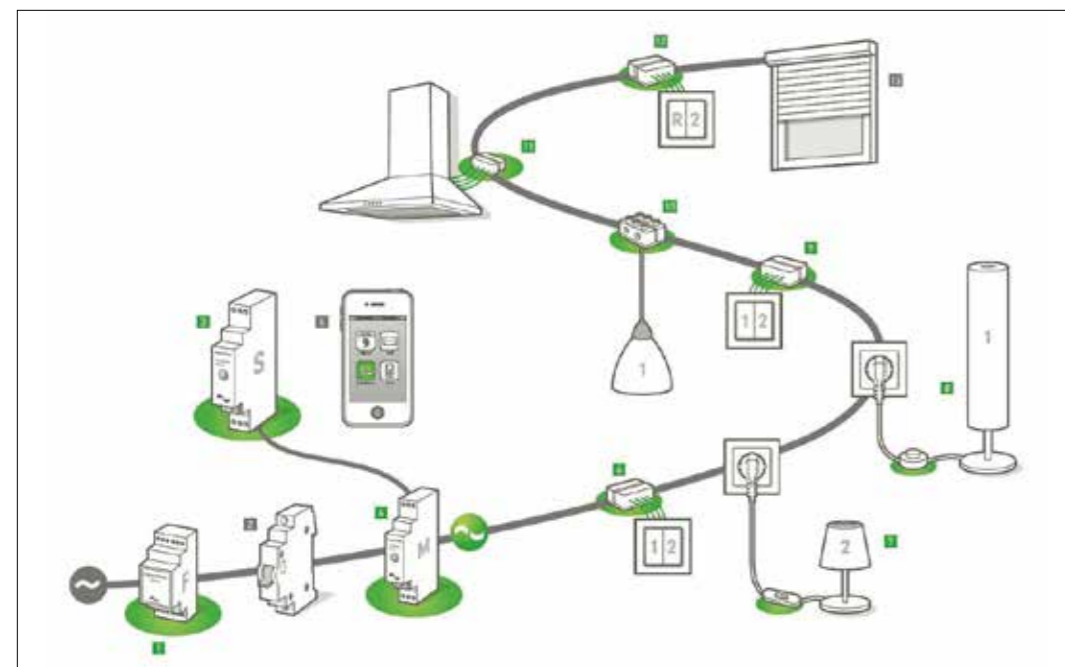
„Bestes Projekt in Deutschland“ vom Bundeswirtschaftsminister ausgezeichnet worden.

Im gleichen Jahr hat Volker Lorentzen in seinem Fachbetrieb einen Showroom eröffnet, um interessierten Kunden die smarte Technik vorzuführen. „Erleben, ausprobieren und dann individuell zu beraten ist besser als reine Theorie oder ein Katalog“, sagt Lorentzen, der Landesfachbereichsleiter für Informationstechnik ist.

Zu hören und zu sehen sind neben Multimedia- und HiFi-Lösungen auch die sogenannte „weiße Ware“ wie Waschmaschinen, Einbaugeräte oder Geschirrspüler, natürlich ebenfalls mit intelligenter Technik vernetzt. Das Thema Smart Home ist dem zweifachen Meister aus Bergenhusen ein großes Anliegen, und er möchte es weiter verbreiten. So hält er auch Vorträge auf Veranstaltungen und internationalen Messen.

Darüber hinaus versteht sich der Elektrofachbetrieb als verlässlicher Partner in allen Fragen um das Thema

Elektrotechnik und Elektronik, also auch die klassische Stromversorgung von Haus, Betrieb, Hof und Stall. Verkauft werden zudem neben Multimediageräten moderne Elektrohausgeräte von Miele und weiteren namhaften Herstellern. Eigene Servicewerkstätten und ein zuverlässiger Notdienst sind nur ein Teil des gesamten Leistungsspektrums. Ein innovativer Elektro-Fachbetrieb mitten in Schleswig-Holstein.



**zuverlässig • sicher • kompetent**

**Ihr Spezialist : elektro**  
**LORENTZEN**

- ELEKTROTECHNIK
- UMBAU-SANIERUNG
- GEBÄUDETECHNIK
- MULTIMEDIA
- HAUSGERÄTE
- KUNDENDIENST

**Mitglied der Elektro-Innung**

**Elektro Lorentzen • Bevering 4 • 24861 Bergenhusen • Telefon 04885/ 358**  
**Telefax 04885/ 752 • elektro-lorentzen@t-online.de • www.lorentzen-elektro.de**

### Neue Energien optimal nutzen

Die Zeiten, als der Strom einfach aus der Steckdose und die Wärme aus dem Heizkessel kamen, sind vorbei. Immer mehr Haushalte denken um und setzen auf alternative Energiequellen wie Sonnenwärme, Wärme aus Luft, Erdreich oder Grundwasser oder regenerative Brennstoffe.

Für Neubauten ist bereits seit 2009 ein bestimmter Anteil erneuerbarer Energien vorgeschrieben. Aber auch hier gilt: Energieeffizienz verlangt mehr als nur modernste Einzellösungen. Die gesamte Haustechnik muss lernen, Energie effizient zu nutzen – gemeinsam. Erneuerbare Energien sind auf dem Vormarsch. Die Praxis zeigt, dass immer mehr Hybridlösungen zum Einsatz kommen, also zum Beispiel Erd- oder Luft-Wärmepumpen in Verbindung mit Kaminofen oder eine Photovoltaik-Anlage auf dem Dach mit einem Mini-Blockheizkraftwerk im Keller. So kann je nach Außentemperatur und Sonneneinstrahlung natürliche Wärme optimal genutzt werden.

„Im Grunde passiert in den Haushalten das Gleiche, was auch die landes- und europaweite Energielandschaft nach vorne bringt: Intelligente Netzwerke entstehen – Smart Grids“, sagt Heinfried Torst. „Ob Solarthermie- oder Photovoltaikanlage, Wärmepumpe oder Mini-Blockheizkraftwerk - eines haben alle diese Lösungen gemeinsam“, so der Landesfachbereichsvorsitzender Elektrotechnik: „Erst durch die Einbindung in ein intelligentes Energie-Management werden sie für die Benutzer zu einer rundum überzeugenden Lösung, die den Wohnkomfort erhöht, die Energiekosten senkt und einen optimalen Beitrag zum Klimaschutz leistet.“

Alle Verbrauchswerte im „grünen“ Bereich? Ob Wärmepumpe oder Solaranlage, der Betriebszustand aller angeschlossenen technischen Systeme ist jederzeit abrufbar. Auch das ist intelligente Haustechnik. Im Falle einer Störung meldet sich die Wärmepumpe direkt auf dem Handy. Dank Vernetzung stehen tagesaktuelle Daten bereit: Deckt die Solaranlage den aktuellen Bedarf an Warmwasser? Wie viel Kilowattstunden Strom erzeugt die Photovoltaikanlage gerade?

# Tipps zum richtigen Lüften

### Worauf Verbraucher im Herbst und Winter achten sollten

Der goldene Herbst bringt noch einmal angenehm warme Temperaturen mit sich. Wenn die Sonne am Abend untergeht, fallen diese aber auch ganz schnell wieder in Richtung Gefrierpunkt. Das Fenster die ganze Nacht zu kippen, wäre Energieverschwendung.

**W**orauf man beim Fensterlüften gerade in der Übergangszeit und im Winter achten sollte, erklärt die Initiative Wärme+:

1. Durchgängiges Lüften über gekippte Fenster ist ineffizient, denn es bringt wenig Luftaustausch und es geht viel Wärme verloren. Zudem kühlt das Mauerwerk aus, wodurch es zu Schimmelpilzbefall kommen kann. Wesentlich effektiver ist regelmäßiges Stoßlüften – möglichst durch das Öffnen gegenüberliegender Fenster für mindestens fünf Minuten. Dies genügt, um die gesamte Raumluft auszutauschen.

möglichst nicht auf weniger als 20 °C abkühlen. Denn kalte Luft kann die Feuchtigkeit nicht so gut aufnehmen, so dass sich schnell Tauwasser an den Fenstern und Außenwänden bilden kann. Warme Luft hingegen nimmt die Feuchtigkeit besser auf und transportiert sie dann bei der Stoßlüftung ins Freie.

4. Der optimale Bereich der Luftfeuchtigkeit in den Wohnräumen liegt zwischen 40 bis 60 Prozent. Sie lässt sich jedoch meist nur unzureichend einschätzen, ein Hygrometer liefert hier sichere Werte.



Die Initiative Wärme+ empfiehlt den Luftaustausch mit einer Wohnungslüftungsanlage zu regeln

6. Gerade im Schlafzimmer ist Lüften wichtig. Aus lufthygienischen Gründen sollte hier eigentlich alle zwei Stunden das gesamte Luftvolumen ausgewechselt werden, um einen gesunden und erholsamen Schlaf zu gewährleisten. Dafür wäre jeweils eine mindestens fünfminütige Querlüftung nötig.

Da das nachts manuell nicht möglich ist, empfiehlt die Initiative Wärme+ den Luftaustausch mit einer Wohnungslüftungsanlage zu regeln.

**Kostbare Wärme zurückgewinnen**  
Zu- und Abluftanlagen mit Wärmerückgewinnung sind besonders effizient, denn bis zu 95 Prozent der Abluftwärme lassen sich weiter benutzen. Diese Geräte übertragen die Wärmeenergie aus der Abluft auf die frische Luft, die von außen in den Raum gelangt. Die Heizkosten werden dadurch langfristig deutlich gesenkt.

**Raumweise Lüftung ausstatten**  
Wer nicht gleich das ganze Haus mit einer Lüftungsanlage versehen will bzw. muss, entscheidet sich für dezentrale Geräte. Sie können für einzelne Räume eingesetzt und nachträglich installiert werden. Empfehlenswert ist diese Art der Lüftung für Wohn- und Schlafzimmer und andere Räume, in denen man sich häufig aufhält – aber ebenso in Bad und Küche, wo durch Waschen und Kochen viel Feuchtigkeit entsteht.



Foto: Vaillant

Im Fokus stehen z.B. die Wärmepumpe und die Wohnungslüftung mit Wärmerückgewinnung

2. Beim Lüften sollten die Heizkörper immer heruntergeregelt werden, um Wärmeverluste zu vermeiden.  
3. Die Wohnräume sollten gleichmäßig beheizt werden und sich

5. Die Türen von nicht beheizten Räumen wie etwa dem Arbeits- oder dem ungenutzten Gästezimmer sollten stets geschlossen bleiben. Durch offene Türen gelangt zwar wärmere, aber auch wesentlich feuchtere Luft aus geheizten Wohnräumen in das kalte Zimmer. Kühlt die warme Luft dann ab, kann die Feuchtigkeit in die Wände ziehen und es bildet sich Schimmel.

# Immer frische Luft im Eigenheim

### PAUL-Lüftungsanlagen tragen das Zertifikat des Passivhaus-Instituts

Der Raumklimaspezialist Zehnder vertreibt seit Oktober 2014 die Lüftungsgeräte und -komponenten des renommierten Lüftungsanbieters PAUL Wärmerückgewinnung über seine Vertriebsstruktur. In den EnergiesparWelten von Andreas Paulsen und D.F. Liedelt sind diese ausgestellt.

**D**urch die vorgeschriebene luftdichte Gebäudehülle moderner Häuser werden die Innenräume leichter „überfeuchtet“. Das ebnet Schimmel den Weg. Abhilfe schaffen kontrollierte Lüftungsanlagen, die alle 2-3 Stunden die Raumluft austauschen. Die Lüftungsanlagen von PAUL sind in den EnergiesparWelten von Andreas Paulsen und D.F. Liedelt ausgestellt. Mehr noch, im Technikhaus in Kiel-Wittland ist ein gesamtes Luftverteilungssystem verbaut und wird von den Fachberatern im Betrieb erklärt. „Gerade in gut gedämmten Gebäuden muss ein Luftaustausch gewährleistet sein“, erklärt Ausstellungsleiter Oliver Tapken. „Bei Neubauprojekten sind

Lüftungsanlagen bereits Pflicht.“ Da sind die PAUL-Lüftungsanlagen erste Wahl, da sie als einzige das Zertifikat des Passivhaus-Instituts tragen. Die Wohnraumlüftungsgeräte von PAUL zählen in puncto Wärmerückgewinnungsgrad und Energieeffizienz weltweit zu den besten im Passivhaus-Bereich. Das Komfort-Lüftungsgerät Climos 200 etwa ist für den Einsatz in Wohn- und Gewerbeeinheiten mit bis zu 150 m² Fläche konzipiert. Die zertifizierten Werte liegen bei 84 Prozent Wärmebereitstellung. Das Komfort-Lüftungsgerät Novus 300/450 wurde speziell für den Einsatz im anspruchsvollen Wohn- und Gewerbebau mit bis zu 350 m² Fläche entwickelt. Mit einem



Foto: Zehnder

zertifizierten Wärmebereitstellungsgrad von 93 Prozent ist es das Spitzengerät im Passivhausbereich.

Gut gedämmte Häuser und auch Passivhäuser benötigen eine kontrollierte Lüftungsanlage

**Ausstellungen auf über 5.500 m²**

**ANDREAS PAULSEN  
D.F. LIEDELT**

**Die schönsten BäderWelten**

**EnergiesparWelten innovative Heiztechnik**

Erleben Sie bei uns traumhafte Bäder mit Komfort sowie zusätzlich in Kiel, Norderstedt und Hamburg-Harburg energiesparende Heizungs- und Lüftungsanlagen. Vereinbaren Sie gern telefonisch Ihren persönlichen Beratungstermin mit unserem Fachpersonal.

**Wir freuen uns auf Ihren Besuch!**

24109 Kiel | Wittland 14 - 18 | Tel: (0431) 5863 -225  
 24537 Neumünster | Rendsburger Str. 80 | Tel. (04321) 185 -132  
 25746 Heide | Feldstraße 1 - 3 | Tel: (0481) 7896 -27

22089 HH-Eilbek | Wandsbeker Chaussee 68 | Tel: (040) 251 514 -41  
 22851 Norderstedt „Glashütte“ | Robert-Koch-Str.23 | Tel: (040) 529 02 -231  
 21073 HH-Harburg | Buxtehuder Str. 56 | Tel: (040) 766 995 -12

[www.paulsengruppe.de](http://www.paulsengruppe.de)





# Spezielle Vorführungen und Vorträge

Rahmenprogramm und Sonderschauen der Fachmesse GET Nord vom 20.-22. November

Die GET Nord, einzige gemeinsame Fachmesse für Elektro, Sanitär, Heizung und Klima im Norden, bietet ihren Besuchern vom 20.-22. November ein informatives Vortragsprogramm, Workshops und abwechslungsreiche Sonderschauen.

Produkte, Trends und Verfahrenstechniken werden anschaulich inszeniert und erlebbar gemacht. Fundierte Informationen, der Austausch mit Experten und wegweisende Konzepte in der technischen Haus- und Gebäudeausstattung runden das Programm ab.

tigungstechniken werden fundiert beantwortet und Neuheiten in praktischen Vorführungen demonstriert.

## InternetForum

Sicherheit im Netz und der richtige Umgang mit Social Media gehören derzeit zu den wichtigsten Themen rund ums Internet. Das Vortragsprogramm des InternetForums in Halle B2 EG setzt genau hier an. Experten aus den Bereichen EDV, Internet, Medien und Datenschutz präsentieren wichtige Informationen und stehen Rede und Antwort zu allen Fragen der Netzsicherheit.

## BDH-Sonderschau

In deutschen Heizungskellern schlummern enorme Energie- und CO<sub>2</sub>-Einsparpotenziale. Der Bundesindustrieverband Deutschland Haus-, Energie- und Umwelttechnik informiert in Halle B2 EG über den Status Quo moderner Heizungstechnik und präsentiert alle gängigen Technologien: von moderner Brennwerttechnik, über Kraft-Wärmekopplungssysteme (KWK) und Wärmepumpen bis hin zu Biomasselösungen und solarthermischen Anlagen.

Anhand praxisnaher Beispiele werden die Einsatzmöglichkeiten und Einsparpotenziale anschaulich dargestellt. Darüber hinaus informiert der Verband über aktuelle politische Rahmenbedingungen und Markttrends.



Die SHK-Innung inszeniert eine „lebendige Werkstatt“ und stellt Neuheiten praktisch vor

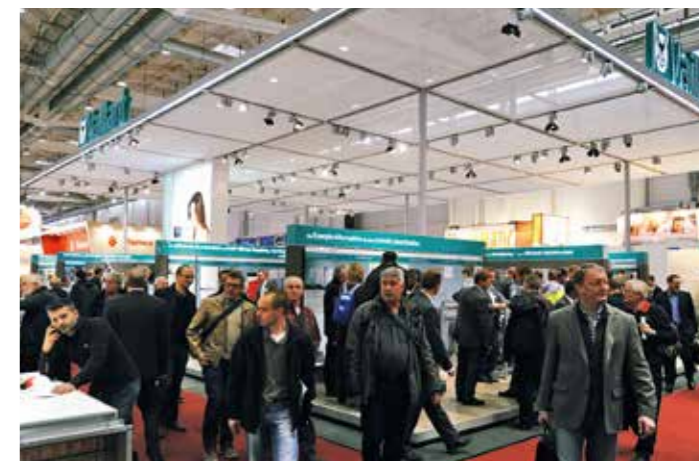
## ArchitekturForum

Das internationale ArchitekturForum im Foyer Süd OG präsentiert renommierte Referentinnen und Referenten, die anhand ihrer Visionen und Projekte state-of-the-art-Architektur für eine lebenswerte Stadt der Zukunft zeigen. Im Zentrum der Betrachtung steht der Mensch als Maßstab und Ausgangspunkt der Architektur.

## Marktplatz Klempnerei

Auch auf der diesjährigen GET Nord wird der Marktplatz der Klempnerei in Halle B1 OG Handwerkern wieder viele Informationen rund um ihr Gewerk bieten. Die Innung SHK Hamburg inszeniert inmitten der Aussteller eine „lebendige Werkstatt“, die die Vielfalt des Handwerks spiegelt und als Kommunikationsplattform für Aussteller und Besucher dient. Fragen zu Materialien, Werkzeugen oder Fer-

In der Sonderschau „E-Haus“ laden die Fachverbände des Elektrohandwerks zu individuellen Rundgängen ein



## Das neue E-Haus

Wie eine Steigerung der Energieeffizienz bei maximalem Komfort und höchster Sicherheit möglich ist, wird in der Sonderschau „Das E-Haus“ in Halle B2 EG eindrucksvoll demonstriert. Neben der Energieerzeugung für den Eigenverbrauch sind Energiespeicherung und -management die Kernthemen im E-Haus.

Alle gezeigten Funktionen sind bereits heute in der Praxis im Einsatz und auf der GET Nord hautnah erlebbar – vernetzt auf Basis des weltweiten Standards für Gebäudeautomation KNX. Sämtliche Räume können betreten werden und die Technik ist transparent dargestellt. Über Glasböden erhalten die Besucher genaue Einblicke in die Funktionsweise der verwendeten Systeme und Produkte. Die norddeutschen Fachverbände für das Elektrohandwerk bieten als Organisatoren des E-Hauses täglich Führungen und individuelle Rundgänge an.

Neben den führenden Ausstellern aus den Gewerken bietet die GET Nord auch einige Sonderschauen an

## Kachelofen-Sonderschau

Kachelöfen liegen im Trend. Immer mehr Verbraucher entscheiden sich dafür mit der natürlichen Energiequelle Holz zu heizen. Neben dem positiven Beitrag zum Klimaschutz, stehen Kachelöfen, Heizkamine und Kaminöfen aber auch für wohlige Wärme und Ursprünglichkeit. Dabei muss man auf Komfort keineswegs verzichten. Die Sonderschau (Halle B6) präsentiert die ganze Produktvielfalt: Kachelöfen aus Meisterhand, eine große Designvielfalt und individuelle Lösungen und Kombinationsmöglichkeiten.

## InnovationsForum

Ein Vortragsforum mit Weitblick: Hochkarätige Referenten aus Unternehmen und Verbänden sprechen in Halle B7 über zentrale Anforderungen an die moderne Haus- und Gebäudetechnologie. Themen wie Trinkwasserhygiene, intelligentes Licht für Büro und Industrie, virtuelle Kraftwerke durch Bündelung dezentraler Stromerzeuger oder Personen- und Investitionsschutz durch innovative Elektroinstallation zeigen auf, wie vernetzte Gebäudetechnologie Gegenwart und Zukunft prägen wird.

## Finnish Darkness – Licht und Schatten

Finnische Designer wurden schon immer durch das Zusammenspiel von Licht und Schatten inspiriert. In der Ausstellung „Finnische Dunkelheit oder Wie gestaltet man Licht?“ (Halle B3 EG) wird finnisches Lichtdesign anhand der drei Themen Licht, Schatten und Form präsentiert.



Fotos: GET Nord

# Eine Fachmesse auf Erfolgskurs

Gemeinsame Fachmesse für die Elektro-, Sanitär-, Heizungs- und Klimabranche: GET Nord vom 20.-22. November in den Hamburger Messehallen

Die GET Nord nimmt Fahrt auf: Erwartet werden über 500 Unternehmen aus den Branchen Elektro, Sanitär, Heizung und Klima. „Wir sind überzeugt, die positive Entwicklung der letzten Jahre fortzuschreiben und freuen uns über das große Interesse der Branchen an unserem Messekonzept. Gerade der Bereich der Sanitärausstattung wächst“, sagt Michael Arfmann, Projektleiter der GET Nord.

An drei Tagen, vom 20.-22. November 2014, können sich die Fachbesucher in den Hamburger Messehallen über den neuesten Stand der Wohn- und Gebäudetechnik informieren. Energieeffiziente Lösungen, Einsatzmöglichkeiten erneuerbarer Energien, neue Produktlösungen für Bad und WC sowie die Einbindung von Regelungstechnik zählen zu den diesjährigen Schwerpunkten. Mit dem deutschlandweit bislang einzigartigen Konzept der Vernetzung von Elektro- und Sanitärbranche setzt die GET Nord wichtige Impulse. Unternehmer aus dem Handwerk, Meister, Architekten, planende Ingenieure und Vertreter der Wohnungswirtschaft bekommen einen umfassenden Marktüberblick über Produktneuheiten und Trends.

Serviceangebot für Handwerk 2014 bietet die GET Nord dem Handwerk wieder einen besonderen Service: Mit der Member Card für das Handwerk genießen der Karteninhaber und eine Begleitperson freien Messeintritt, sofortigen Durchlass am Eingang, freies Parken an der A7 inklusive Bus-Shuttle zum Messegelände und vergünstigte Preise in der Messogastronomie. Die Member Card ist über den Großhandel erhältlich.

Nationale und internationale Aussteller zeigen ein breites Angebot an Produktlösungen und Dienstleistungen

Praxisnahes Lernen für Azubis Auszubildende des Elektrohandwerks erhalten im PowerPark die Möglichkeit, theoretisches Wissen in die Praxis umzusetzen. In der Werkstattstraße werden unterschiedliche Aufgaben aus der Gebäude- und Informationstechnik abgebildet. Experten der ausstellenden Unternehmen unterstützen die Nachwuchskräfte bei der Lösungsfindung. Mit dem TechnikPark bietet das SHK-Handwerk ebenfalls eine abwechslungsreiche „Teststrecke“ für Lehrlinge. Aufgaben aus dem gesamten Arbeitsspektrum des Anlagenmechanikers und des Klempners warten darauf gelöst zu werden. Mitmachen lohnt sich – unter allen Teilnehmern des PowerParks und des TechnikParks werden am Ende der Messe attraktive Preise verlost.



Fotos: GET Nord

## Rahmenprogramm und Sonderschauen

Die GET Nord bietet Besuchern ein informatives Vortragsprogramm und abwechslungsreiche Sonderschauen. Die Innung SHK Hamburg beispielsweise inszeniert mit dem Marktplatz der Klempnerei eine „lebendige Werkstatt“, die Handwerkern viele Informationen rund um ihr Gewerk bietet. Die norddeutschen Fachver-

bände für das Elektrohandwerk präsentieren das neu aufgelegte E-Haus mit Themen wie Gebäudeautomatisierung, Energieerzeugung für den Eigenverbrauch, Energiespeicherung und management, Gefahrenmeldeanlagen und Wohnkomfort. Über den Status Quo moderner Heizungstechnik und alle gängigen Technologien informiert der Bundesindustrieverband Deutschland Haus-, Energie- und Umwelttechnik: von moderner Brennwerttechnik, über Kraft-Wärmekopplungssysteme (KWK) und Wärmepumpen bis hin zu Biomasselösungen und solarthermischen Anlagen.

## Über die GET Nord

Die GET Nord ist die einzige gemeinsame Fachmesse für Elektro, Sanitär, Heizung und Klima im Norden. Der Leitgedanke „Vernetzen Sie Ihren Erfolg“ steht für ein wegweisendes Messekonzept: die Vernetzung verschiedener Gewerke zu einem intelligenten und energieeffizienten Gebäude. Damit ist die GET Nord Impulsgeber für die gesamte Haus- und Gebäudetechnologie. Namhafte nationale und internationale Aussteller präsentieren ein einzigartig breites Angebot an Produktlösungen, Systemen und Dienstleistungen. Besuchern aus Handwerk, Handel, Industrie, Planung, Architektur und Dienstleistungen wird ein umfassender Marktüberblick geboten. Die GET Nord wird von einem großen Netzwerk an Partnern getragen. Mehr Informationen über die GET Nord auf [www.get-nord.de](http://www.get-nord.de).

# Sicher und komfortabel wohnen

Intelligente Technik für mehr Wohn- und Gebäudesicherheit – auf der GET Nord in Hamburg

„My home is my castle“ – als vor ein paar Jahrhunderten in England das Sprichwort vom Heim als Burg entstand, stellte sich selbst in den kühnsten Träumen niemand vor, mit welcher Technik man einmal die eigenen vier Wände zum Ort (fast) absoluter Sicherheit verwandeln könnte.

**S**icher und komfortabel wohnen – Trends und Produkte aus diesem wichtigen Bereich der Elektrotechnik werden auf der GET Nord, einzige gemeinsame Fachmesse für Elektro, Sanitär, Heizung und Klima im Norden, vom 20.-22. November 2014 auf dem Hamburger Messegelände vorgestellt.

Sicherheit hat mehrere Facetten: die Sicherheit eines Gebäudes

**Optimaler Schutz im Haus**  
Vor dem Hintergrund der in Deutschland steigenden Zahl von Wohnungseinbrüchen, schenken immer mehr Eigentümer und Mieter dem Thema „Sicherheit nach außen“ Aufmerksamkeit. Außenkameras zur Überwachung von Garten und Zugangsbereichen, Bewegungs- und Öffnungsmelder, Glasbruch-Detektoren, Zugangskontrollen wie Gegensprechanlagen und durch Kamerasysteme ergänzte Türklingel-Anlagen sind einige der technischen Elemente, die zur Problemlösung beitragen.

Diese Warnanlagen werden technisch immer ausgereifter und durch den Fortschritt in der Computertechnik auch für Privatleute erschwinglich.

High-Tech-Systeme, die noch vor wenigen Jahren nur von professionellen Anwendern wie sicherheitssensiblen Unternehmen eingesetzt wurden, sind mittlerweile für einen breiten Konsumentenkreis interessant. Das gilt auch für moderne Zutritts-systeme mit Chip-Karten und Transpondern, Fingerabdruck-Erkennung oder Handsendern. Tritt dann ein unerwünschtes Ereignis ein, werden entweder per Panikschalter Maßnahmen ausgelöst – oder automatisch durch eine zuvor festgelegte Programmierung: Sirenen erklingen, Beleuchtung flammt auf, Jalousien fahren herunter, Kameras zeichnen die Szenerie auf – je nach individuellen Wünschen der

nach außen und die nach innen. Die gemeinsame Klammer ist dabei die Automatisierungstechnik. Sowohl KNX-Bus-Systeme als auch die Digitalstrom-Technik oder der LCN-Bus erlauben den Nutzern von Wohn- und Gewerbeimmobilien eine zuverlässige und einfache Handhabung. Die große Vielfalt der Produkte und Möglichkeiten präsentieren die Aussteller der GET Nord.

Dazu Martin Hildebrandt, NFE-Präsident und Vorsitzender des Messebeirats der GET Nord: „Für das Elektrohandwerk ist dieser Bereich ein Kernthema, denn sowohl für Neubauten als auch bei der Nachrüstung von Gebäuden ergeben sich umfangreiche Möglichkeiten.“

Gute Elektrotechnik sieht man nicht auf den ersten Blick. Man erkennt sie an dem gesteigerten Komfort



Foto: epr/Jung

Bewohner. Grundlage ist die Vernetzung aller Komponenten durch ein BUS-System wie beispielsweise KNX. Mehr noch: Um all diese Aktionen zu überwachen und zu lenken, muss man nicht einmal im Haus anwesend sein, sondern nur irgendwo auf der Welt, wo per Kabel oder Funk Verbindung zum Internet besteht, so dass das Smartphone oder Tablet eingesetzt werden kann. Hersteller haben diesen Trend erkannt und zeigen auf der GET Nord neueste technische Komponenten und Systeme.

**Brandgefahr bannen**  
So ein „smart home“ erfüllt zusätzlich zu den Bedürfnissen der Sicherheit nach außen auch jene nach innen. Brandschutz ist ein wichtiger Aspekt und zuverlässige Rauchmelder dafür unverzichtbar. Zumeist basiert ihr Funktionsprinzip darauf, dass im Ernstfall ein Lichtstrahl durch Rauchteilchen abgelenkt wird. Das System erkennt diesen untypischen Zustand, löst Ton- und Lichtsignale aus oder leitet den Alarm an die BUS-gesteuerte Gebäudeautomation weiter.

Die Innenstation lässt sich intuitiv bedienen. Beim Auslösen der Türklingel wird ein Foto aufgenommen

Andere Lösungen setzen noch davor an: Spezielle Brandschutzschalter erkennen Störfrequenzen in einem Stromkreis, die durch Defekte entstehen. Eine lose Verbindung, ein verletztes Kabel, ein Isolationschaden – Dinge dieser Art beeinflussen die normalen Schwingungskurven. Der Schalter registriert die Abweichung und unterbricht den Strom. Der Vorteil liegt auf der Hand: Die Technik reagiert auf Ereignisse, die sich erst nach Jahren durch Verschleiß der Installationen einstellen.

**Wohnen leicht gemacht**  
„Sicherheit“ umfasst aber auch die Erleichterung des alltäglichen Wohnens. Dieser Aspekt gewinnt in einer alternden Gesellschaft an Bedeutung und stellt die Elektrobranche und das Elektrohandwerk vor immer wieder neue Herausforderungen.

Es gibt auf den ersten Blick simple, aber für Menschen mit Behinderung und Senioren hilfreiche großformatige Schalter und Raumüberwachungssysteme, die Alarm schlagen, sobald alltägliche Gewohnheitsmuster nicht eingehalten werden. Dazu kommen fernsteuerbare Küchengeräte und programmierte Verfahrensabläufe, die beginnen, sobald man die Tür öffnet.

Wichtiger Begleiteffekt: Eine präzise Steuerung von Geräten über BUS-Systeme bringt auch Verbrauchsvorteile. „Energiemonitoring und Energiemanagement sind dabei ausgesprochen wichtige Elemente.



Foto: Gira/Jürgen Eheim

# Vom Waschraum zur Wellness-Oase

Trends und Neuheiten präsentiert die GET Nord auf dem Hamburger Messegelände

Das deutsche Durchschnittsbadezimmer ist 20-30 Jahre alt und besitzt oft noch den Charme eines „Waschraums“, bevor sich die Besitzer entscheiden, einen Umbau vorzunehmen. Hier wartet ein großes Potenzial für Installateure, denn bei vielen wird der Wunsch nach einem Traumbad zum Entspannen immer größer. Aber auch funktional und ressourcenschonend soll die „Wellness-Oase“ in den eigenen vier Wänden sein.

**O**bes um Design-Leuchten, Bad-Heizkörper, spülrandlose WCs oder Geruchsabsaugung im Bad geht – Trends und Neuheiten auf dem Markt präsentiert die GET Nord, einzige gemeinsame Fachmesse für Elektro, Sanitär, Heizung, Klima im Norden, die vom 20.-22. November 2014 auf dem Hamburger Messegelände stattfinden wird.

**Mehrgenerationen-Badezimmer**  
Trotz einer immer älter werdenden Gesellschaft spielt Barrierefreiheit bei der Wohnungswahl noch keine große Rolle. Beim Badezimmer sieht das anders aus. Kommt es nämlich zu der Überlegung, einen Bereich in der Wohnung zu sanieren und barrierefrei zu gestalten, ist das Bad laut einer Forsa-Umfrage mit 68 Prozent der absolute Spitzenreiter.

Allerdings ist der Trend, den Zugang zum Bad zu erleichtern, nicht nur für die Älteren interessant. Vielmehr geht es um einen Komfort für Generationen, bei dem das Bad in jedem Lebensabschnitt seinem Nutzer optimale Bedingungen und Komfort ohne Verzicht auf Gestaltung und Design bietet. Ein bodengleicher Duschbereich beispielsweise sieht nicht nur schick aus, sondern bietet besonders Älteren einen problemlosen Einstieg in die Dusche.

Möbel, die mit Rollstühlen unterfahren werden können sowie die Auswahl der Fliesen oder eines anderen Bodenbelages sind von großer Bedeutung. Speziell entwickelte Fliesen verfügen beispielsweise über eine raue Struktur, sind rutschsicher und bieten dadurch mehr Sicherheit als herkömmliche Fliesen.



Foto: GET Nord

Informationen aus erster Hand: Die Hersteller zeigen Neuheiten und Trends – wie diese Design-Haltegriffe

Häufig wird ein Bad für Generationen gewünscht, in dem sich der Nachwuchs ebenso wohlfühlt wie die Älteren, die womöglich nicht mehr so mobil sind. Da kann der Einstieg in eine Badewanne zum unüberwindlichen Hindernis werden.

**Wohlfühlfaktor Licht**  
Auch der intelligenten Haustechnik kommt große Bedeutung zu. Kleinere Innovationen, wie beispielsweise mit LED-Licht ausgestattete Steckdosen, die als Nachtlicht fungieren, machen den nächtlichen Gang ins Bad sicherer.

Damit das Badezimmer nicht kühl und unpersönlich wirkt, muss es ins rechte Licht gesetzt werden. Das ist nicht immer einfach, denn gerade



GET Nord

Foto: Geberit

Feuchtraumleuchten mangelt es häufig am bestechenden Design. Funktion und Gefühl sind gefragt. Die Deckenbeleuchtung soll gleichmäßig alle Ecken des Badezimmers ausleuchten, zusätzlich wird aber auch am Waschtisch ein Licht am Spiegel benötigt.

Ideal für das Spiegellicht ist eine senkrechte Ausleuchtung, die weder blenden noch Schatten werfen sollte. Über Schalter und Taster in bequemer Reichweite zum Waschtisch können die einzelnen Leuchtmittel unabhängig voneinander an- und ausgeschaltet werden. Wenn die Beleuchtung über Dimmer stimmungsvoll verringert werden kann, wird es ebenso romantisch wie bei Lichtszenarien, die in die Haustechnik einprogrammiert werden können.

**Bad-Heizkörper der Zukunft**  
Intelligente Haustechnik spielt im modernen Bad eine wesentliche Rolle. Programmiert auf den individuellen Tagesrhythmus, weiß die Steuerung, wann der Wecker klingelt und stellt rechtzeitig die Heizung im Bad an. So ist es am Morgen kuschelig warm und die Energiekosten werden gesenkt, da die Heizung nicht die ganze Nacht läuft. Apropos Heizung: Vorbei sind die Zeiten der schlichten weißen Rippen-Heizkörper. Im Segment der Bad-Heizkörper wird auf der GET Nord eine umfangreiche Bandbreite an intelligenten Produktlösungen vorgestellt. Da gibt es unter anderem

Sanitärsysteme im modernen Design und Echtglasduschen peppen jedes Badezimmer auf

einen mehrfach ausgezeichneten Design-Heizkörper in einer neuen, rein elektrischen Version. Besondere bauliche und ästhetische Leichtigkeit, innovative und hochwertige Materialien, optimale Wärmeabgabe und trendige Farben spielen bei den Bad-Heizkörpern in Zukunft eine immer größere Rolle.

**Komfort rund ums WC**  
Für das „stille Örtchen“ bietet der Markt heute viele Zusatzfunktionen. Berührungslose Betätigungsplatten, Geruchsabsaugung und Dusch-WCs benötigen allerdings einen Stromanschluss, der außerdem möglichst unsichtbar sein soll.

**Mehr Hygiene ist gefragt**  
Hygiene und ein frischer Duft sind zwei wesentliche Faktoren, die das heimische Bad zur Wellness-Oase machen. Neue schmutzabweisende Materialien und berührungslose Auslöse-Mechanismen minimieren die Angriffsfläche für Bakterien. Das gilt umso mehr für WCs. Ein spülrandloses WC ist einfach zu säubern und bietet deutlich mehr Hygiene. Unangenehme Gerüche, die beim Gang auf die Toilette entstehen, verschwinden wie von Geisterhand, wenn man ein entsprechendes Belüftungssystem einbaut.

# So schaffen wir die Wärme-Wende

Produkte, Fachvorträge und Expertengespräche rund um effiziente Heizungstechnologien

Das Ziel ist von der Bundesregierung vorgegeben: Deutschland soll eine Energie-Wende absolvieren, und das bis 2050. Dazu gehört nicht nur die ökologisch verträgliche Erzeugung von Energie, sondern auch die Einsparung. An diesem Punkt wird die Energie-Wende zur Wärme-Wende.

In ihrer Rede auf der „Deutschen Wärmekonferenz 2014“ betonte Bundesumweltministerin Barbara Hendricks, dass die Energie-Wende nur dann gelinge, wenn auch die Wärme-Wende vorankomme. Änderungen auf dem Wärmemarkt würden sich allerdings zu langsam vollziehen.

Den dafür nötigen Marktüberblick erhalten Fachleute auf der GET Nord. Die einzige gemeinsame Fachmesse für Elektro, Sanitär, Heizung und Klima im Norden präsentiert die neuesten Produkte und Konzepte. Expertengespräche und das „InnovationsForum“ mit zahlreichen Themen rund um energieeffiziente Heizsysteme und erneuerbare Energien runden das Programm ab.

**Ausgereifte Brennwerttechnik**  
Ein zunehmend komfortabler Weg zu mehr Energie-Effizienz ist die Brennwerttechnik. Neueste Gas-Brennwertgeräte arbeiten leise und vollkommen geruchlos. Ging früher ein nicht unerheblicher Anteil der erzeugten Energie als Abwärme durch den Schornstein verloren, liegt der Nutzungsgrad neuer Geräte bei bis zu 98 Prozent, weil das Gas ressourcenschonend und umweltfreundlich genutzt wird. Die Abluft hat nur noch eine Temperatur von etwa 40 Grad Celsius – vor wenigen Jahren waren es noch gut 150 Grad Celsius.

Stark schwankende Leistungsanforderungen sind für Anlagen dieser Art kein Problem. Die Gas-Brennwerttechnik ist ausgereift und deckt nahezu alle Leistungsbereiche ab. Sie lässt sich in einer Etagenwohnung, in einem Ein- oder Zweifamilienhaus, aber auch als Zentralheizung in großen Mehrfamilienhäusern nutzen.



Foto: BDH  
Auch moderne Öl-Brennwertheizungen machen das Heizen effizienter und schonen die Umwelt. Die neuen Kessel verbrauchen deutlich weniger Brennstoff, weil viele Geräte inzwischen eine Beimischung von bis zu zehn Prozent flüssiger Biomasse zulassen. Wie beim Gas, liegt der Wirkungsgrad auch bei der Öl-Brennwerttechnik bei bis zu 98 Prozent. Auf der GET Nord werden viele renommierte Hersteller ihre Produktinnovationen zeigen und für Fachgespräche und Fragen zur Verfügung stehen.

**Kombination mit erneuerbaren Energien**  
Erneuerbare Energien werden in den kommenden Jahren an Bedeutung gewinnen. Gleichwohl werden die fossilen Energieträger Erdgas und Heizöl bis 2030 und darüber hinaus die tragende Rolle in der Hauswärmeversorgung spielen. Häufig werden sie in Kombination mit erneuerbaren Energien eingesetzt, um eine verlässliche Wärmeversorgung zu sichern. Idealerweise gehen also

die bewährten Techniken mit neuen Potenzialen eine Symbiose ein. Wird beispielsweise eine Brennwertheizung mit einer solarthermischen Anlage zur Warmwasserbereitung und/oder Heizungsunterstützung kombiniert, kann in der Summe ein Anteil von bis zu 25 Prozent erneuerbarer Energie eingesetzt werden. Die Heizungsindustrie bietet in vielen Fällen Pakete an, die optimal aufeinander abgestimmte Komponenten beinhalten. Diese Systeme bieten nicht allein Vorteile wie Wartungs- und Installationsfreundlichkeit und eine hohe Zuverlässigkeit. Sie zeichnen sich auch dadurch aus, dass durch die optimale Kombination der eingesetzten Einzelkomponenten zusätzliche Effizienzgewinne erzielt werden können.

**Effizienz durch kontrollierte Lüftung**  
Verbunden werden können diese Pakete mit einer kontrollierten Lüftung, die per Wärmerückgewinnung ebenfalls dazu beiträgt, die Heizkosten zu minimieren. Dabei wird verbrauchte Luft aus den Räumen abgezogen und frische Außenluft ins Gebäudeinnere geleitet. In einem Wärmeüberträger gibt die verbrauchte, feuchte Raumluft bis zu 90 Prozent ihrer Wärmeenergie an die kühlere Frischluft ab, bevor diese ins Innere geleitet wird. Ein angenehmer Nebeneffekt zur Kostensenkung: der deutlich spürbare Gewinn an Luftqualität.



Foto: GET Nord

Die Sonne als Energielieferant nutzen – für Solarthermie und Photovoltaik-Anlagen auf dem Hausdeck

# Sonnenenergie nutzen

Die Stadt Hamburg fördert Solarwärmanlagen

Hausbesitzer können durch den Einbau einer solarunterstützten Anlage den Gas- oder Ölverbrauch erheblich reduzieren.

Eine Solarwärmanlage liefert warmes Wasser und sorgt dafür, dass der Heizkessel im Sommer ausgeschaltet bleiben kann. Der in diesen Monaten entstehende Trinkwasserwärmebedarf wird von einer entsprechend großen Solaranlage in Verbindung mit einem Speicher bereitgestellt. Hierfür sind lediglich 1,5 m<sup>2</sup> Kollektorfläche pro Person notwendig. Die Fläche wird größer dimensioniert, wenn die Heizung mittels Sonnenenergie unterstützt werden soll.

Die Mitarbeiter des SolarZentrums Hamburg bieten eine kostenfreie, neutrale Beratung an

Beide Varianten führen zu einer dauerhaften Einsparung von Heizöl oder Erdgas und verleihen dem Besitzer ein Stück Unabhängigkeit von fossilen Energien. Die Solarförderung ist in Hamburg besonders attraktiv und reduziert die Investitionskosten deutlich. Zudem wird das Ziel er-

reicht, den Anteil erneuerbarer Energien an der Wärmeversorgung zu erhöhen und damit die CO<sub>2</sub>-Bilanz zu verbessern.

Es gibt technisch ausgereifte Lösungen, um diese thermischen Solaranlagen mit Wärmepumpen und Holzheizkesseln effektiv zu kombi-

nieren. Eine kostenfreie, neutrale Beratung im SolarZentrum Hamburg wird durch die Behörde für Stadtentwicklung und Umwelt unterstützt. Vom 20.-22. November berät das SolarTeam auch auf der GET Nord (Stand B7.624). Informationen unter der Telefonnummer 040/ 35905-820 oder [info@solarzentrum-hamburg.de](mailto:info@solarzentrum-hamburg.de).



**SolarZentrum Hamburg im ELBCAMPUS**

Zum Handwerkszentrum 1  
21079 Hamburg  
Telefon 040/ 359 05-820  
[www.solarzentrum-hamburg.de](http://www.solarzentrum-hamburg.de)

# Wohlproportionierte Pellet-Power

Zukunftsweisend für modernes Bauen – unabhängig von Öl und Gas

Mit seiner innovativen Produktlinie crazy.nrg positioniert wodtke, Pionier und ein führender Hersteller im Bereich Pellet Primärofen-Technik für den Wohnraum, seine Produktfamilie „wodtke.nrg“ weiter im Bereich modernes Bauen.

Der Pellet Primärofen crazy.nrg ist als Einzelraumheizung air+ konzipiert. Der Leistungsbereich von 2 bis 6 kW ist abgestimmt auf den Einsatz in hoch wärmegeprägten Gebäuden wie Passiv- und Niedrigenergiehäusern. Die zukunftsweisende Möglichkeit der raumluftunabhängigen, dichten Luftzuführung erlaubt den Einsatz in modernen Gebäuden mit kontrollierter Wohnraumlüftung. Die herausragenden Werte für Energieeffizienz und Schadstoffarmut erfüllen bereits heute die Grenzwerte von morgen. Die Auszeichnung mit dem ältesten und erfolgreichsten Umweltsiegel – „Der Blaue Engel“ – unterstreicht dies. „Der Blaue Engel“ ist das verlässliche Kennzeichen für ökologisch geprüfte und hochwertige Erzeugnisse.

**Prämiertes Design**  
Die organische runde Form und der großzügige Blick auf das Pelletfeuer lassen crazy.nrg zu einem Blickfang werden. Power auch in der Farbe:



Foto: wodtke

Wer Dynamik in seinem Umfeld mag, wird crazy.nrg – neben dem Seiten-Dekor in black - auch in red oder nouga lieben.

Als „innovative Spitzenleistung“ wurde crazy.nrg bereits mit dem Interior Innovation Award ausgezeichnet. Der Preis wird vom Rat für Formgebung ausgelobt und gilt heute als einer der renommiertesten Designpreise der Einrichtungsbranche weltweit.

wodtke Pellet Primärofen-Technik – unabhängig von Öl und Gas  
Verbraucher entscheiden sich immer häufiger für die klimaschonende Pellet Primärofen-Technik, die sie unabhängig von steigenden Öl- und Gaspreisen werden lässt. Dieses Heizverfahren bietet eine dauerhafte, wirtschaftliche Alternative zu den fossilen Energieträgern Heizöl und Erdgas.

Technologie und Innovation  
Die patentierte und besonders sichere Verbrennungstechnik der wodtke

Pellet Primärofen wurde für das effiziente und CO<sub>2</sub>-neutrale Heizen mit Holzpellets im Wohnraum entwickelt. Ein Mikroprozessor steuert vollautomatisch die Förderung der Pellets in den Brenntopf und stimmt dabei Brennstoff, Verbrennungsluft und Verbrennungsvorgang exakt aufeinander ab. Leiser Betrieb und ein hoher Wirkungsgrad im gesamten Leistungsbereich zeichnen den crazy.nrg aus. Schnittstellen für Bus, Uhrenthermostat und LCD-Bedienboard bieten zeitgemäßen Bedienkomfort.

**wodtke crazy.nrg**

**wodtke GmbH**

Rittweg 55-57  
72070 Tübingen  
Telefon 07071/ 70 03-0  
[www.wodtke.com](http://www.wodtke.com)  
[info@wodtke.com](mailto:info@wodtke.com)

# Energetisch sanieren und sparen

Wer sein Geld nicht zum Fenster hinauswerfen will, investiert in das Energiekonzept seines Hauses

Die Sanierung eines Hauses unter ökologischen Gesichtspunkten ist mit hohen Kosten verbunden. Doch die Investition lohnt sich. Bei steigenden Strom- und Heizkosten lassen sich so die Nebenkosten deutlich senken. Zudem steigt der Wert der Immobilie. Wer sich heute für eine Haussanierung entscheidet, profitiert außerdem von staatlicher Förderung und zinsgünstigen Darlehen.

Energiewende und Klimawandel sind in aller Munde. Schnelles Handeln ist angesagt – doch vor Aktionismus in den eigenen vier Wänden ist zu warnen. „Bei der Sanierung eines Hauses kann man auch viel falsch machen“, warnt Energieberater Frank Schauf vom EnergieSpar-Haus Lübeck. Feuchtigkeit in den Wänden und Schimmelbildung können die Folgen sein. Oft zeigen sich Probleme erst nach 10 oder 15 Jahren und der Schaden ist immens.

Die Fachberater geben Ratschläge zur energetischen Sanierung und beraten über Fördergelder

Deshalb gilt: Die energetische Sanierung eines Hauses beginnt immer mit einer professionellen Beratung.



Das EnergieSpar-Haus Lübeck ist das größte Energieberatungszentrum in Schleswig-Holstein. Ob Hausbesitzer, Bauherr, Architekt oder Handwerker – auf der 550 m<sup>2</sup> großen Ausstellungsfläche können sich Interessierte über die Vielzahl an Anlagen und Dämmstoffen informieren. Die Möglichkeiten der Sanierungsmaßnahmen sind vielfältig. „Man muss jedes Gebäude in-

dividuell betrachten“, weiß Baubiologe und Restaurator Frank Schauf. Auch beim Ausloten von Möglichkeiten der finanziellen Förderung helfen die Experten vom EnergieSpar-Haus Lübeck. Als eingetragene Sachverständige sind sie berechtigt, die Nachweise für KfW-Darlehen und -Zuschüsse, BAFA-Zuschüsse sowie Förderungen der WK Hamburg zu erstellen. Frank Schauf rät: „Das Geld muss gut angelegt werden. Mit uns sanieren Sie Ihr Gebäude so, dass es funktioniert.“



**EnergieSparHaus  
Lübeck GmbH**

Karlstraße 4  
23554 Lübeck  
Telefon 0451/ 28 48 88  
www.energiesparhaus-luebeck.de

# Die Heizung optimieren

Fachvortrag im SHEff-Z über preisgünstige Maßnahmen zum Energiesparen

Die kalte Jahreszeit kommt. Auch wenn Heizungsanlagen ein sehr komplexes Gebilde mit vielen Variablen sind, so lassen sie sich durch Drehen an kleinen Stellschrauben oft weiter optimieren – und damit Energie einsparen.

Über Maßnahmen mit geringen Investitionskosten informiert Dipl.-Ing. Axel Grotegut, Technischer Referent des Fachverbandes Sanitär Heizung Klima Schleswig-Holstein (SHK) am Mittwoch, 5. November, von 18-20 Uhr in der Vortragsreihe „SHeff-Treff“ im Energie-Ausstellungszentrum SHEff-Z in Neumünster.

Nach Ansicht des Experten lassen sich durch die Optimierung bestehender Heizungsanlagen bis zu 20 Prozent an Energie einsparen – unabhängig davon, ob diese 20 oder erst zwei Jahre alt sind. Der „Hydrau-

liche Abgleich“ ist eine lohnende Maßnahme. Das Einsparpotenzial liegt bei acht bis zehn Prozent. „Damit rechnet sich die Investition schon in zwei bis drei Jahren“, so Grotegut. „Und trotzdem ist Schleswig-Holstein bundesweit das Schlusslicht bei der Anzahl durchgeführter hydraulischer Abgleiche.“



Durch die Optimierung bestehender Heizungsanlagen lassen sich bis zu 20 Prozent an Energie einsparen

Im Vortrag geht der Referent auch auf Themen wie Druckhaltung, Heizflächenanpassung und Dämmung von Heizungsrohren ein. Wer Energie einsparen möchte, muss auf Komfort keineswegs verzichten. „Bei Heizungsanlagen mit Außentemperatursteuerung lohnt es sich, die Heizkurve abzusenken und selbst zu testen, bis zu welchem Punkt die Räume warm werden“, ermuntert Axel Grotegut alle Hausbesitzer. Eine gute Möglichkeit bietet der Einbau einer Hocheffizienzpumpe. Bei etwa 500.000 ineffizienten Heizungsanlagen in Schleswig-Holstein ist das Potenzial riesig. Zu den neuesten Exponaten im SHEff-Z gehören vollelektronische Thermostatregler und ein drahtloser Zentralregler mit Touchscreen zur Steuerung von bis zu 30 Thermostaten. Die Geräte können sogar erkennen, wenn ein Fenster geöffnet ist, riegeln ab – und helfen so, Heizkosten zu sparen.

Das Schleswig-Holstein Energieeffizienz-Zentrum (SHeff-Z) ist eine Dauerausstellung zu Haus- und Gebäudetechnik.

Die Veranstaltung ist kostenfrei. Anmeldungen werden online erbeten: [www.sheff-z.de](http://www.sheff-z.de) – Veranstaltungen. Der nächste Vortrag findet am 19. November zum Thema „Die richtige energetische Dachsanierung“ statt.

Das Schleswig-Holstein Energieeffizienz-Zentrum (SHeff-Z) ist eine Dauerausstellung zu Haus- und Gebäudetechnik.



**Schleswig-Holstein  
Energieeffizienz-Zentrum  
(SHeff-Z)**

Justus-von-Liebig-Straße 4 a  
24537 Neumünster  
Telefon 04321/ 602 29 82  
www.sheff-z.de



## Die Hauswende ist da

Termine der Modernisierungskampagne in Lübeck, Kiel und Hamburg

Alle reden von Umwelt, Energiewende und neuem Wohnen – aber in der Vielfalt der Angebote kann man schnell den Überblick verlieren.

Viele Fragen rund um Wärmedämmung, die richtige Haustechnik, den Förderdschungel und „Was sich denn rechnet“ müssen Hauseigentümer tun, um den richtigen Ansprechpartner zu finden? Welche Maßnahmen machen eigentlich Sinn? Im Rahmen der Kampagne „Die Hauswende“ informiert die ZEBAU GmbH zusammen mit B.A.U.M. e. V.



Ziel vom B.A.U.M. e. V. ist es, die Modernisierung von Eigenheimen zu befördern

sowie Banken und Sparkassen über Möglichkeiten der energieeffizienten Modernisierung. Willkommen sind Immobilienbesitzer, Vertreter von Hausverwaltungen und weitere interessierte Bürger.

**Zur Kampagne „Die Hauswende“**

Die bundesweite Kampagne „Die Hauswende“ ist Deutschlands erste gewerkeübergreifende Sanierungskampagne. Sie will private Hausbesitzer über die Vorteile einer energetischen Gebäudesanierung informieren und ihnen den Kontakt zu qualifizierten Ansprechpartnern vor Ort vereinfachen. Ins Leben gerufen wurde die Kampagne von der Allianz für Gebäude-Energieeffizienz (geea). Neben der dena, dem BMWi und dem BMUB sind auch Unternehmen und Verbände aus den relevanten Branchen beteiligt. Unter Koordination der Deutschen Energie-Agentur (dena) setzen die ZEBAU GmbH und B.A.U.M. e. V. Informationsveranstaltungen im Rahmen der Kampagne um. Weitere Informationen auf [www.die-hauswende.de](http://www.die-hauswende.de).

Thomas Drinkuth von der dena begründete die Umsetzung der Kampagne durch die Verbesserung des Klimaschutzes und die gleichzeitige reduzierte Kostenbelastung der Bürger.

Termine der Kampagne bis Januar 2015:

06. 11. 2014	Kreuzweg 7-9, Lübeck	18 Uhr
27. 11. 2014	Lorentzendamm, Kiel	19 Uhr
08. 12. 2014	Elbcampus, Hamburg	18 Uhr
30./ 31. 01. 2015	2. Hamburger Energietage, CCH	



**Unsere WertAnlage**  
wärmt energieeffizient die ganze Familie.

Mit effizienter Heiztechnik, erneuerbaren Energien, fachgerechter Dämmung und energiesparenden Fenstern können Sie bis zu 80 Prozent Energie einsparen. Das schont nicht nur das Klima, sondern auch Ihr Portemonnaie. Für die energetische Sanierung Ihres Hauses gibt es attraktive Fördermöglichkeiten. Investieren Sie in Ihre Zukunft. Starten Sie jetzt Ihre Hauswende.

Eine Initiative von:  
**geea dena**

Weitere Informationen auf  
[www.die-hauswende.de](http://www.die-hauswende.de)  
oder unter: 08000 736 734



**Wann ist ein Geldinstitut gut für unsere Region?**

Wenn es seine Kunden kennt, auf ihre Bedürfnisse eingeht und regionale Verantwortung lebt. Jederzeit.

Wir sind traditionell der verlässliche Partner der heimischen Wirtschaft und der Menschen, die hier wohnen. Sie vertrauen seit Generationen unserer Kompetenz und dem Engagement unserer Beraterinnen und Berater.

**Förde Sparkasse. Gut für die Region.**

# Die Küche goes smart

Vernetzungsfähige Hausgeräte lassen eine Lifestyle-Küche vom Feinsten entstehen

Die neuen Premium-Einbaugeräte für die Küche glänzen nicht nur mit einer Top-Energieeffizienz, exzellenten Komfortausstattungen und jeder Menge Leistung. Einige Modelle bieten zudem eine ganz neuartige „digitale Intelligenz“.

Der Siegeszug von Smartphones/ Tablet PCs und die hohe Ausstattung der Haushalte mit WLAN machen es möglich, dass die neuen vernetzungsfähigen Hausgeräte von überall aus kontrolliert und gesteuert werden können. „Damit verwandelt sich der einst-

schäftsführer der „Arbeitsgemeinschaft Die Moderne Küche“ (AMK). Haben wir den Backofen oder Geschirrspüler vergessen auszuschalten oder nicht? Mit den neuen per WLAN vernetzbaren bzw. Connectivity-fähigen Einbaugeräten gehören solche Zweifel der Vergangen-

zu einer kleinen Party einzuladen. Statt zu grübeln, was Sie kochen könnten, genügt ein Fingertipp auf die „Backofen-App“, denn die von den Hausgeräteherstellern für Smartphones und Tablets entwickelten Applikationen (Apps) liefern jede Menge Inspirationen anhand umfangreicher Rezeptdatenbanken. So lässt sich das Lieblingsessen im Nu auswählen. Und damit Sie sich die nötigen Zutaten nicht mehr von Hand notieren müssen, generieren die Apps auf Wunsch gleich noch Ihren „digitalen Einkaufszettel“ mit dazu. Nach dem Einkauf zuhause angekommen, bereiten Sie das Essen für den Backofen vor und senden dann das per App ausgewählte Rezept über Smartphone oder Tablet PC an Ihren neuen HighTech-Backofen. Der kann Ihr Wunschergebnis aufgrund intelligenter Sensortechnik und Automatikfunktionen dann selbsttätig zubereiten. Lust, die eigenen Lieblingsrezepte mit Ihren Freunden zu teilen? Auch das und Vieles mehr ermöglichen netzwerkfähige Hausgeräte und ihre Apps. Wo und wie Sie das Regeneriersalz im Geschirrspüler nachfüllen, darüber informieren die neuen Apps ebenso schnell und einfach, wie über den Wasser- und Energieverbrauch des Spülers. Per Push-Nachricht können Sie sich auf Ihrem mobilen Endgerät u.a. auch anzeigen lassen, wenn Ihr Gerät fertig ist. Auch das lästige „Durchhackern“ von Gebrauchsanleitungen ist vorbei. Heute genügen Tippen und Wischen auf dem Smartphone/Tablet und sofort liefert die digitale Bedienungsanleitung die gewünschten



Dieses smarte und energieeffiziente WLAN-Modell meldet z.B. „Der Geschirrspüler ist fertig“

Informationen per Text-, Bild- und Videoanzeige. Möglich ist auch eine direkte Verlinkung mit dem Kundendienst des jeweiligen Hausgeräteanbieters. Die Apps werden von ihnen regelmäßig inhaltlich aktualisiert und erweitert. Die neue Technik macht es möglich, vernetzbare Hausgeräte flexibel und ortsunabhängig zu überwachen und zu steuern. Was dafür notwendig ist, hängt vom jeweiligen Hausgeräteanbieter ab: z.B. ein WLAN-Router, um die Geräte mit dem Internet zu verbinden, ein mobiles Endgerät (Smartphone, Tablet) und die entsprechende App auf der Basis von iOS (über iTunes) oder Android (im Google App-Store).



Das Smartphone meldet: „Bitte den Braten im Backofen wenden.“ Ein zweiter Blick auf's Display verrät, dass die Waschmaschine im Keller in zehn Minuten den Job erledigt haben wird – mit neuen Anwendungen zur Hausgerätevernetzung hat man jederzeit alles im Griff. „Die neue Miele@home-Technologie bietet ein Plus an Komfort. Bei Bedarf kann ich viele Geräte sogar von unterwegs steuern“, erklärt Hermann Falke, Inhaber des Kieler Unternehmens Falke Küchen und Hausgeräte.

Die Energiebilanz der neuen Küche lässt sich ebenfalls per Smartphone kontrollieren

Tischlermeister Hermann Falke ist seit über 40 Jahren mit den Geräten von Miele vertraut. Mit der vernetzungsfähigen Reihe Miele@home ist der Hersteller heute Vorreiter. Dabei hat die Firma Falke nicht nur Küchen für technikversierte Menschen im Angebot. „Wir bieten Küchen für jeden Anspruch“, erklärt Hermann Falke. Von preiswert bis hochwertig, von klassisch bis barrierefrei – die Erlebnisausstellung zeigt ein breites Sortiment an Einrichtungsbeispielen. Alle Geräte werden nebeneinander ausgestellt und in Aktion vorgeführt. So kann der Kunde vergleichen. Für die reibungslose Verwirklichung von Küchenträumen sorgt das professionelle Fachpersonal des Unternehmens. Bei Sonderanfertigungen legt der Tischlermeister auch selber Hand an. „Geht nicht gibt's nicht“ – so sein Motto. Und die Energiebilanz der neuen Küche? Auch die lässt sich kontrollieren – per Smartphone natürlich.



Mit den vernetzungsfähigen Geräten der Reihe Miele@home ist der Hersteller heute Vorreiter

**Falke KÜCHEN**  
und HAUSGERÄTE

Falke Küchen und Hausgeräte  
Hermann Falke e.K.

Eckernförder Straße 337  
24107 Kiel  
Telefon 0431/ 545 93 04  
www.miele-falke.de

# Innovative Küchen für jeden Anspruch

Ob Hobbykoch oder turbulente Familie – Falke-Küchen sind Küchen für's Leben

## Alles zusammen – auf minimalem Raum

Hausanschlusssystem elwega smartPort®: Das Raumwunder von Dreieich

Neben der reinen Lieferung von Energie und Wasser haben sich die Stadtwerke Dreieich schon frühzeitig auf die besonderen Herausforderungen der bevorstehenden Energiewende vorbereitet und ihr Energiemanagement sukzessive ausgebaut.

Die Rufe nach einem intelligenten Stromnetz mit innovativen Technologien blieben nicht

ungehört. Mit dem zentralen Hausanschlusssystem elwega smartPort® unterstützen die Stadtwerke Dreieich jetzt Architekten und Bauherren, die auf immer knapper werdendem Bauraum deshalb immer intelligentere Lösungen benötigen. Mit elwega smartPort® übernehmen die Stadtwerke Dreieich eine Vorreiterrolle auf diesem Gebiet. Der elwega smartPort® ermöglicht eine platzsparende Verbauung der gesamten Hausversorgungstechnik auf kleinstem Raum. Das System zeichnet sich durch kompakte Abmessungen aus. In Verbindung mit einer Mehrsparten-Hauseinführung ermöglicht es die intelligente Zusammenführung aller zur Versorgung eines Hauses erforderlichen Anschlüsse.



Die gesamte Hausversorgungstechnik ist platzsparend auf kleinstem Raum konzentriert

Damit ist der Sprung in eine neue Dimension gelungen. Architekten profitieren von einer optimalen Planbarkeit für das Objekt im frühesten Baustadium. Bauherren freuen sich über Kostenersparnis und Platzgewinn sowie die Möglichkeit einer nutzerfreundlichen Verbrauchskontrolle über das Internet via Smartphone oder PC. Die optional installierbaren Komponenten erfassen permanent Verbrauchsmengen und -zeiten von Strom, Gas, Wasser und Wärme. Sogar die individuelle Einspeiseleistung einer Photovoltaikanlage lässt sich jederzeit genau dokumentieren. Für das intelligente Hausanschlusssystem der Stadtwerke Dreieich empfiehlt sich eine Mehrsparten-Hauseinführung (MSH) für Wand-einführungen oder Bodenplatten, die alle nötigen Leitungen und Rohre in sich vereint. Der elwega smartPort® ist nicht größer als die Maße einer normalen Türgarge. Er besteht aus einem

Grundrahmen mit den vormontierten Baugruppen Wasser und Strom sowie optional Gas. Ein Zählerschrank ist bei Bedarf zusätzlich lieferbar. Die modulare Bauweise vereinfacht Handhabung, Transport sowie Installation. elwega smartPort® ist bereits vorgefertigt für die Anforderungen von morgen und erleichtert beispielsweise den Einstieg ins SmartMetering nach den Vorgaben von VDE und Bundesnetzagentur. Alle Bauteile entsprechen den DIN-Normen und sind DVGW-geprüft.

**elwega**  
smartPort

Stadtwerke Dreieich GmbH

Eisenbahnstraße 140  
63303 Dreieich  
Telefon 06103/ 60 21 65  
www.elwega.de  
info@elwega.de



Der Anwender bekommt eine Nachricht, wenn z.B. Klarspüler nachgefüllt werden muss

mals reine Funktionsraum in eine digitale Lifestyle-Küche vom Feinsten“, freut sich Kirk Mangels, Ge-

heit an, denn sie lassen sich dank Smartphone und Tablet PC von jedem Ort aus überwachen und in sinnvollem Umfang steuern. Dazu ein paar Beispiele aus dem neuen Anwendungsspektrum: Angenommen Sie entscheiden sich spontan, ein paar Freunde abends

**ALNO KÜCHENWELTEN KIEL**

DAS KÜCHENSTUDIO im Hause „Andreas Paulsen“

- Küchen von preiswert bis exklusiv
- Montage mit eigenen Feinmöbeltischlern
- Hauseigene Kochschule
- Miele + Neff Fachhändler
- Fachhändler für Alno, Altano, Wellmann, Impulls & Pino

Wittland 14-18 | 24109 Kiel | Fon 0431-72 99 33 - 90 | www.alno-kiel.de



Foto: AdK

## Kachelofen bringt Wohlfühlwärme

Clever heizen mit Holz: Gezielte Wärme ohne die Heizung anzustellen

Nur kurze Zeit!  
**Diese Preise sind heiss!**  
 500 m<sup>2</sup> wohnliche Ausstellung

**Wir machen Platz für neue Kamine & Kaminöfen!**

spitzke-ofen.de

**LOTHAR SPITZKE** Inhaber Marco Spitzke e.K.  
 Kachelöfen · Kaminbau · Kaminöfen · Heizkassetten  
 Zum Reiherhorst 13 · 21435 Stelle · Tel. (04174) 29 03  
 Öffnungszeiten: Mo. - Fr. 10-18 Uhr · Sa. 10-14 Uhr  
 So. 14-17 Uhr (keine Beratung, kein Verkauf)

Der Herbst stellt mit seinen Temperaturschwankungen viele Verbraucher vor die Entscheidung: wärmer anziehen und die Heizung noch auslassen oder schon einschalten und höhere Energiekosten in Kauf nehmen? Auch wenn tagsüber die Sonne noch wärmt, wird es abends schon recht kühl.

Laut Deutschem Wetterdienst lag die Durchschnittstemperatur im Herbst 2013 bei 9,5°C. Sinken die Raumtemperaturen unter 19°C, empfindet man dies schon als ungemütlich.

Der ideale Wärmequelle für die Übergangszeit ist eine sogenannte Einzelraumfeuerstätte: ein Kachelofen, Heizkamin oder Kaminofen. Mit diesen Geräten kann gezielt geheizt werden, ohne die komplette Heizung in Betrieb zu nehmen. Kombi-/Warmluftkachelöfen bringen zum Beispiel nach dem Anheizen schnelle Konvektionswärme und geben zusätzlich die im Inneren gespeicherte Energie über längere Zeit als milde Strahlungswärme an den Raum ab, ähnlich der Strahlung der Sonne. Wer seinen Wärmebedarf in der Übergangszeit gezielt mit einer modernen Holzheizung deckt, spart nicht nur Heizkosten und fossile Brennstoffe, sondern schont zugleich auch noch die Umwelt. Die heutigen Öfen vom Fachmann sind

mit hocheffizienter Heiztechnik ausgestattet, die alle gesetzlichen Umweltvorschriften erfüllt und den Brennstoff Holz optimal ausnutzt. Moderne Kachelöfen, Heizkamine oder Kaminöfen gibt es in den verschiedensten Design-Varianten und technischen Ausführungen: vom punktuellen Wärmelieferanten für einen Einzelraum bis zum vernetzten, modularen Heizsystem, das die Zentralheizung ergänzt. Hier speist ein Kachelofen mit integriertem Wasserwärmetauscher seine Energie in einen zentralen Pufferspeicher, gemeinsam mit einer Solarthermie-Anlage auf dem Dach. Die vollautomatisch geregelte Hybridlösung stellt die Versorgung mit Heißwasser für die Heizung wie auch für Küche und Bad sicher, wobei regenerative Energiequellen gegenüber Öl und Gas stets Vorrang haben. Somit kann gerade in der Übergangszeit ein Großteil des Energiebedarfs regenerativ erzeugt werden.

## Herzerwärmende Dinge für kalte Herbsttage

Elbmarscher Herbstmesse vom 7.-9. November in Horst bei Elmshorn

Wer auf der Suche nach Dingen ist, die das Herz in der kalten Jahreszeit erwärmen, der ist auf der Elbmarscher Herbstmesse in Horst bei Elmshorn genau richtig.



Fotos: Das Agentur Haus

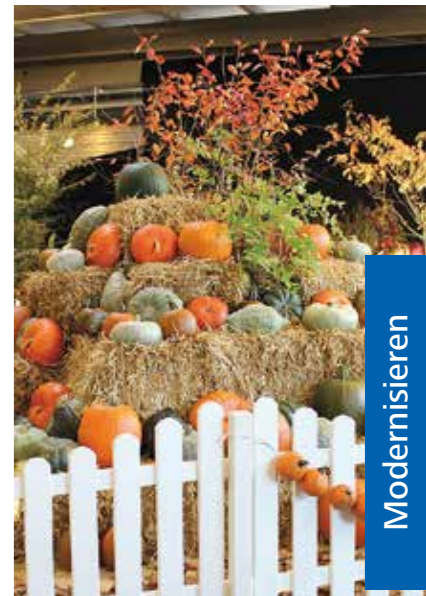
Vom 7.-9. November zeigt diese Erlebnis- und Verkaufsausstellung in der Elbmarschenhalle auf rund 10.000 m<sup>2</sup> bereits zum dritten Mal, wie man es sich in der dunklen Jahreszeit zu Hause so richtig schön gemütlich machen oder wie man sich den Herbst mit Spiel, Sport und Spaß kurzweilig gestalten kann. Rund 100 regionale und überregionale Aussteller präsentieren exklusive Wohnaccessoires, Deko- und Bastelideen, Leuchtobjekte,

Rund 100 Aussteller präsentieren schöne Dinge für Wohnung und Freizeit

Möbel, technische Neuheiten, alles rund um das Thema Wellness, Mode, Schmuck und kulinarische Köstlichkeiten, mit denen man sich die immer kürzer werdenden Tage versüßen kann. Ein buntes Unterhaltungsprogramm sorgt darüber hinaus für Entertainment und macht die Veranstaltung zu einem herbstlichen Highlight für Groß und Klein.

In diesem Jahr erwartet die Besucher der Elbmarscher Herbstmesse außerdem das Sonderthema „Hobby, Freizeit, Kreativ“. Dabei sind Spiele, Workshops, Mitmachaktionen, die Präsentation sportlicher Hobbys sowie Lesungen geplant.

Die Elbmarscher Herbstmesse ist von 7.-9. November täglich von 10-18 Uhr geöffnet. Der Eintrittspreis beträgt sechs Euro für Erwachsene.



## Bequemer geht's nicht

Entspannung mit Stressless und Svane auf der Elbmarscher Herbstmesse

Stressless – der Name sagt alles. Das moderne Leben in Hektik und Eile verstärkt den Wunsch nach Entspannung und Ausgeglichenheit. Die Firma Wolfsteller ist Spezialist für die weltweit bekannten Stressless-Sessel und Garnituren, die Design, Komfort und Funktionalität verbinden.

Der echte Stressless zeichnet sich durch viele innovative Funktionen und eine Gestaltung aus, die ihn zum komfortabelsten



Foto: C. Neumann

Bequemsessel der Welt machen. In jedem Stressless Sessel können Sie sich frei im 360°-Bereich drehen. Das patentierte Gleitsystem sorgt dafür, dass Ihr Körper jederzeit optimal abgestützt wird und reagiert sofort auf die leichteste Bewegung. Die verstellbare Kopfstütze ist ein zusätzlicher Garant für höchsten Komfort.

Auf der Elbmarscher Herbstmesse in Horst können sich die Besucher ausgiebig über die Vorzüge und Vielfalt der Stressless-Familie infor-

Norwegische Marken Stressless und Svane aus dem Hause Ekornes auf der Elbmarscher Herbstmesse

mieren und probesitzen. Noch bis zum 23. November 2014 läuft eine Herbstkampagne mit tollen Modellen zu attraktiven Preisen.

**Das Innere zählt – Svane Matratzen mit IntelliGel**

Wer auf der richtigen Matratze schläft, wacht ausgeruhter auf und hat mehr vom Tag.

Wussten Sie, dass Sie fünf von fünfzehn Jahren im Bett verbringen? Svane Matratzen mit IntelliGel unterscheiden sich von herkömmlichen Matratzen durch die einzigartige Druckentlastung, die erzeugt wird, wenn Sie sich hinlegen, ganz unabhängig von Ihrer Körpergröße und Ihrem Körpergewicht. Die Matratze kann sowohl in Boxspringbetten als auch in jedem beliebigen Bettgestell eingesetzt werden. Svane-Matratzen sind exklusiv in Schleswig-Holstein im Hause Wolfsteller zu erhalten. Bei der Elbmarscher Herbstschau in Horst haben die Besucher die Gele-

genheit, sich nicht nur einen Überblick über das Sortiment zu verschaffen, sondern auch Angebote und attraktive Messerabatte zu ergattern. Das fachkundige Personal steht mit bewährter Kompetenz für ausführliche Beratungsgespräche zur Verfügung.

Möbelhaus  
**wolfsteller**  
 Wilster · Elmshorn

**Wolfsteller GmbH & Co. KG**

Burger Straße 3  
 25554 Wilster  
 Telefon 04823/ 94 98-0  
 www.wolfsteller.de

**Wolfsteller & Wulff**

An der Bahn 1  
 25336 Elmshorn  
 Telefon 04121/ 898 29 20  
 www.wolfsteller-und-wulff.de

## Gute Dämmungen sieht man nicht

Der Umgang mit Fassadendämmung in Schleswig-Holstein ist das Thema der „Kleinen Fassadenfibel“.

Band 1 vom Herbst 2012 beschreibt die Veränderungen, die entstehen, wenn alle Fassaden gleich und unreflektiert gedämmt werden – und was man tun kann, um vertraute Ortsansichten zu behalten und trotzdem energetisch das Richtige zu tun. Band 2 vom Sommer 2014 beschreibt in der Weiterführung Detaillösungen und kombinierte Konzepte in Wort und Bild.

Adressaten sind alle Bauschaffenden und zwar sowohl als Bauherrn, Planer und Ausführende. Damit sind insbesondere auch die Energieberater gemeint, die mit ihren Vorschlägen zu konkreten Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz im Gebäudebestand erheblichen Einfluss auf unsere gebaute Umgebung nehmen. Nicht zuletzt richtet sich Band 2 der „Kleinen Fassadenfibel für Schleswig-Holstein“ auch an alle privaten Bauherrn – und Baufrauen.

„Wer zahlt, bestimmt die Musik“ – nirgendwo gilt dies mehr als am Bau – und so ist es wichtig und richtig, dass gerade die große Zahl der gering-investiven Maßnahmen von Beginn an in die richtige Richtung entwickelt werden können. Mehr als zwanzig Jahre aktive Bauerfahrung im Bestand bringt die Verfasserin, Astrid Holz ein. In anschaulicher „barrierearmer“ Sprache werden komplexe Zusammenhänge erläutert. Die Fassadenfibel ist kein Lehrbuch, soll aber Lust und Laune auf das energieeffiziente Bauen im Bestand machen.

Auch die Summe vieler kleiner Maßnahmen führt nach der Überzeugung der Initiatoren aus der Landesinitiative Wärmeschutz in Schleswig-Holstein zum Ziel, nur die notwendigen Energien im vorhandenen Baubestand möglichst effizient zu verwenden.

# Energetische Dachsanierung

„SHeff-Treff“-Vortrag am 19. November vom Dachdeckerhandwerk

Mehr Wohnkomfort, weniger Energieverbrauch: Von der richtigen energetischen Dachsanierung können Hausbesitzer gleich doppelt profitieren.

Darüber informiert Diplom-Ingenieur und Architekt Thomas Schneider, Leiter Fachtechnik beim Landesinnungsverband des Dachdeckerhandwerks Schleswig-Holstein, am 19. November von 18-20 Uhr in der Vortragsreihe „SHeff-Treff“ im Energie-Ausstellungszentrum SHeff-Z an den Holstenhallen in Neumünster. „Gerade ältere Dächer sind oft sehr schlecht gedämmt oder nur unzureichend abgedichtet. Das Thema energetische Sanierung wird damit immer wichtiger“, betont der Referent.

In dem Vortrag will der Experte interessierten Hausbesitzern zunächst einen kleinen Einblick in bauphysikalische Begriffe wie Wärmeleitgruppe oder U-Wert geben – und damit auch in die „Dachdeckersprache“. Welche Dämmung hat welche Vorteile? Worauf kommt es überhaupt an? Kann man mit einem Quadratmeter Dämmung wirklich bares Geld sparen? Der „SHeff-Treff“ vermittelt Wissenswertes auf dem Weg zum besseren

Raumklima unter der Schräge. Wann sich die Investition finanziell rechnet, ist allerdings vom Gebäudetyp und von der Größe der Dachfläche abhängig. „Mit einem energetisch sanierten Dach lässt aber sich nicht nur die Gefahr von Feuchteschäden reduzieren, sondern gleichzeitig auch der Wert der gesamten Immobilie steigern“, betont Architekt Schneider. Hausbesitzer, die eine Dachsanierung planen, können nach Auskunft des Referenten spezielle Fördermittel bei der KfW Förderbank für diese Maßnahme beantragen. Die Veranstaltung ist kostenfrei. Anmeldungen werden online erbeten: [www.sheff-z.de](http://www.sheff-z.de), Veranstaltungen.



Foto: Schneider

## „Energie-Kurs“ informiert

Veranstaltungsreihe der Verbraucherzentrale im SHeff-Z

Sanieren, bauen, finanzieren, Strom erzeugen und speichern – praktische Tipps erhalten Bauherren und Hauseigentümer in der Veranstaltungsreihe „Energie-Kurs“.

Veranstalter sind das Schleswig-Holstein Energieeffizienz-Zentrum (SHeff-Z) in Kooperation mit der Verbraucherzentrale Schleswig-Holstein (VZSH). Zielgruppe sind Haus- und Wohnungseigentümer und solche, die es werden wollen. „Machen Sie ihr altes Haus fit für die Energiewende oder investieren Sie in eine neue, energieeffiziente Immobilie“, laden Margrit Hintz, stellvertretende Ge-

schäftsführerin der VZSH, und Prof. Dr. Hans-Jürgen Block, Vorsitzender des SHeff-Z-Vereins, die Verbraucher ein. Der „Energie-Kurs“ findet bis Januar 2015 donnerstags von 18-21 Uhr im SHeff-Z an den Holstenhallen statt. Die Kurs-Module können separat gebucht werden. In der Gebühr von 15 Euro sind Getränke, Kursmaterialien und ein kleiner Imbiss enthalten. Zwei Personen aus einem Haushalt zahlen 20 Euro.

Themen: „Energiesparhäuser“ (13. November), „Leistungsbeschreibung und Bauvertrag“ (27. November), „Photovoltaik und Kleinwindanlagen“ (15. Januar) und „Ihr Bau- und Sanierungsprojekt auf eine solide Basis gestellt“ (29. Januar). „Mit dem Energie-Kurs halten wir das passende Informationsangebot für alle parat, die auf Energieeffizienz setzen“, ist Margrit Hintz überzeugt. Die VZSH berät seit 1978 Hauseigentümer und Mieter zum Energiesparen, in 21 Städten und mit dem Energie-Check auch im Haus der Verbraucher. Das SHeff-Z informiert seit Herbst 2011 über sparsame Heizungen, Dämmung, Stromsparen oder Gebäudeautomation. „Bei uns können Sie eine Pelletheizung, eine Mikro-KWK-Anlage, eine Gasbrennwerttherme und eine Wärmepumpe mit Geothermie im Betrieb erleben“, betont Prof. Dr. Hans-Jürgen Block. Der Besuch der Energie-Ausstellung mit Geräten zum Anfassen und Ausprobieren bildet damit den idealen Abschluss für jeden „Energie-Kurs“. Weitere Informationen zum „Energie-Kurs“ und Buchungen unter Telefon 04321/ 6022982 oder [www.sheff-z.de/energiekurs](http://www.sheff-z.de/energiekurs).



Foto: SHeff-Z

# Wieviel Dämmung ist gut fürs Haus?

Umfrage unter Energieberatern und Bauexperten zum Pro und Kontra von Wärmedämmung

Wärmedämmung spart Heizkosten – das weiß jeder. Doch wieviel Wärmedämmung ist gut für welches Gebäude? Da teilen sich die Meinungen.

Das Baumagazin das eigene Haus hat mehrere Experten zu diesem Thema befragt. Hier deren persönliche Statements:

### Dipl.-Ing. Bernd Kinski, berufener unabhängiger Bauherrenberater vom Bauherren-Schutzbund:

Das Thema Wärmedämmung ist untrennbar mit dem Thema Energieeinsparung verbunden. In der Diskussion des Gesamtrahmens der Energiewende spielt sie jedoch kaum eine Rolle. Diese Diskussion ist sehr stromfixiert.

2050 werden 80% aller Gebäude in Deutschland noch den heutigen energetischen Standard aufweisen (Broschüre des MELUR: „Die Energiewende im Wärmesektor-Chance für Kommunen“). Da wird also viel zu kurz gedacht. Grundsätzlich sollte jeder Eigentümer eines älteren Hauses überprüfen (lassen) wie der Energiebedarf seines Hauses verringert werden kann, wobei beim Thema Wärmedämmung nicht gilt „viel hilft viel“. Die Energieeinsparung durch Wärmedämmung ist keine lineare, sondern eine logarithmische Funktion, das heißt, die ersten Zentimeter einer aufgetragenen Wärmedämmung bringen den größten Einspareffekt. Man kann sich das so vorstellen. Bei einer ungedämmten 24 cm starken Ziegelwand verringert eine 8 cm starke Wärmedämmung den Wärmeverlust je m<sup>2</sup> Wandfläche von 1,8 auf 0,35 W/m<sup>2</sup>K. Weitere 8 cm Dämmung schaffen dann „nur“ noch einmal eine Verbesserung auf 0,20 W/m<sup>2</sup>K. Man kommt also bei der Wärmedämmung ganz schnell in einen unwirtschaftlichen Bereich. Hier muss für jedes Objekt gesondert die optimale Lösung gefunden werden unter Beachtung der vorhandenen Bausubstanz. Zu beachten ist auch, dass durch die Dämmung von Bauteilen immer der Einfluss von Wärmebrücken verstärkt wird. Wenn also eine Wand gedämmt wird, ich mir aber keine Gedanken z.B. um Fensteranschlüsse mache, kann durch die gut gemeinte Wärmedämmung auch ein Schaden entstehen. Weiterhin wird durch Dämmmaßnahmen eigentlich immer auch die Luftdichtigkeit eines Gebäudes verbessert. Daraus entstehen dann wiederum neue Anforderungen an die Belüftung des Hauses oder der Wohnung. Es ist also ein sehr komplexes Thema. Ich glaube, das Dämmen von Gebäuden ist schon sehr wichtig, sowohl im Hinblick auf unsere endlichen Ressourcen an Öl und Gas, als auch im Hinblick auf den Wohnkomfort. Es sind jedoch immer



Foto: Qualitätsgedämmt

Die ersten Zentimeter einer aufgetragenen Wärmedämmung bringen den größten Einspareffekt

Dass das Thema Wärme bei der Energiewende unterentwickelt ist, auch im politischen Handeln, erkennt man m.M. nach auch an der neuen, am 1. Mai in Kraft getretenen Energieeinsparverordnung. Zunächst ändert sich bis zum 31.12.2015 an den Anforderungen an die Gebäudedämmung gar nichts und dann auch nur für den Neubaubereich.



Foto: Kinski

Die meisten Gebäude sind aber Altbauten. In Deutschland wird heute etwa 50% des gesamten Energieverbrauchs (Wärme, Verkehr, Strom) für die Beheizung von Gebäuden aufgewandt, und im Jahre



Foto: roomdoc

individuelle Lösungen zu finden, um nicht durch falsches oder halbherziges Dämmen Bauschäden zu produzieren. Es sollte ein guter Ausgleich zwischen dem technisch Machbaren und dem wirtschaftlich Sinnvollen gefunden werden, auch wenn die EnEV scheinbar große Dämmstärken bei der Sanierung vorschreibt.

Bevor zur Dämmplatte gegriffen wird, sollte immer ein unabhängiger Energieberater hinzu gezogen werden

Bevor zur Dämmplatte oder Dämmmatte gegriffen wird, sollte immer ein unabhängiger Energieberater hinzu gezogen werden.

## Sparen am richtigen Ende

Auch 2014 können Sie wieder fast überall sparen, jedenfalls sollen so Ihre Einkäufe versüßt werden: sparen im Supermarkt, an der Tankstelle, beim Möbelkauf, überall gibt's Procente.

Sichern Sie sich noch mehr Procente: Mit einer energetischen Sanierung Ihres Dachs sparen Sie locker bis zu 30 % Heizkosten. Nehmen Sie die neue Dach-Dämmung dieses Jahr in Angriff! Wir beraten Sie gern.



Dachdecker Bente GmbH & Co. KG  
Lüttparten 4, 24582 Bordesholm  
Telefon (04322) 3020  
[www.dachdecker-bente.de](http://www.dachdecker-bente.de)

## Gute Dämmungen sieht man nicht

Der Umgang mit Fassadendämmung in Schleswig-Holstein ist das Thema der „Kleinen Fassadenfibel“.

Band 1 vom Herbst 2012 beschreibt die Veränderungen, die entstehen, wenn alle Fassaden gleich und unreflektiert gedämmt werden – und was man tun kann, um vertraute Ortsansichten zu behalten und trotzdem energetisch das Richtige zu tun. Band 2 vom Sommer 2014 beschreibt in der Weiterführung Detaillösungen

und kombinierte Konzepte in Wort und Bild.

Adressaten sind alle Bauschaffenden und zwar sowohl als Bauherrn, Planer und Ausführende. Damit sind insbesondere auch

die Energieberater gemeint, die mit ihren Vorschlägen zu konkreten Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz im Gebäudebestand erheblichen Einfluss auf unsere gebaute Umgebung nehmen. Nicht zuletzt richtet sich Band 2 der „Kleinen Fassadenfibel für Schleswig-Holstein“ auch an alle privaten Bauherren – und Baufrauen.

„Wer zahlt, bestimmt die Musik“ – nirgendwo gilt dies mehr als am Bau – und so ist es wichtig und richtig, dass gerade die große Zahl der gering-investiven Maßnahmen von Beginn an in die richtige Richtung entwickelt werden können.

Mehr als zwanzig Jahre aktive Bauerfahrung im Bestand bringt die Verfasserin, Astrid Holz ein. In anschaulicher „barrierearmer“ Sprache werden komplexe Zusammenhänge erläutert. Die Fassadenfibel ist kein Lehrbuch, soll aber Lust und Laune auf das energieeffiziente Bauen im Bestand machen.

Auch die Summe vieler kleiner Maßnahmen führt nach der Überzeugung der Initiatoren aus der Landesinitiative Wärmeschutz in Schleswig-Holstein zum Ziel, nur die notwendigen Energien im vorhandenen Baubestand möglichst effizient zu verwenden.

# Energetische Dachsanierung

„SHeff-Treff“-Vortrag am 19. November vom Dachdeckerhandwerk

Mehr Wohnkomfort, weniger Energieverbrauch: Von der richtigen energetischen Dachsanierung können Hausbesitzer gleich doppelt profitieren.

Darüber informiert Diplom-Ingenieur und Architekt Thomas Schneider, Leiter Fachtechnik beim Landesinnungsverband des Dachdeckerhandwerks Schleswig-Holstein, am 19. November von 18-20 Uhr in der Vortragsreihe „SHeff-Treff“ im Energie-Ausstellungszentrum SHeff-Z an den Holstenhallen in Neumünster. „Gerade ältere Dächer sind oft sehr schlecht gedämmt oder nur unzureichend abgedichtet. Das Thema energetische Sanierung wird damit immer wichtiger“, betont der Referent.

In dem Vortrag will der Experte interessierten Hausbesitzern zunächst einen kleinen Einblick in bauphysikalische Begriffe wie Wärmeleitgruppe oder U-Wert geben – und damit auch in die „Dachdeckersprache“. Welche Dämmung hat welche Vorteile? Worauf kommt es überhaupt an? Kann man mit einem Quadratmeter Dämmung wirklich bares Geld sparen? Der „SHeff-Treff“ vermittelt Wissenswertes auf dem Weg zum besseren

Raumklima unter der Schräge. Wann sich die Investition finanziell rechnet, ist allerdings vom Gebäudetyp und von der Größe der Dachfläche abhängig. „Mit einem energetisch sanierten Dach lässt aber sich nicht nur die Gefahr von Feuchteschäden reduzieren, sondern gleichzeitig auch der Wert der gesamten Immobilie steigern“, betont Architekt Schneider. Hausbesitzer, die eine Dachsanierung planen, können nach Auskunft des Referenten spezielle Fördermittel bei der KfW Förderbank für diese Maßnahme beantragen. Die Veranstaltung ist kostenfrei. Anmeldungen werden online erbeten: [www.sheff-z.de](http://www.sheff-z.de), Veranstaltungen.



Foto: Schneider

## „Energie-Kurs“ informiert

Veranstaltungsreihe der Verbraucherzentrale im SHeff-Z

Sanieren, bauen, finanzieren, Strom erzeugen und speichern – praktische Tipps erhalten Bauherren und Hauseigentümer in der Veranstaltungsreihe „Energie-Kurs“.

Veranstalter sind das Schleswig-Holstein Energieeffizienz-Zentrum (SHeff-Z) in Kooperation mit der Verbraucherzentrale Schleswig-Holstein (VZSH). Zielgruppe sind Haus- und Wohnungseigentümer und solche, die es werden wollen. „Machen Sie ihr altes Haus fit für die Energiewende oder investieren Sie in eine neue, energieeffiziente Immobilie“, laden Margrit Hintz, stellvertretende Ge-

schäftsführerin der VZSH, und Prof. Dr. Hans-Jürgen Block, Vorsitzender des SHeff-Z-Vereins, die Verbraucher ein. Der „Energie-Kurs“ findet bis Januar 2015 donnerstags von 18-21 Uhr im SHeff-Z an den Holstenhallen statt. Die Kurs-Module können separat gebucht werden. In der Gebühr von 15 Euro sind Getränke, Kursmaterialien und ein kleiner Imbiss enthalten. Zwei Personen aus einem Haushalt zahlen 20 Euro.

Themen: „Energiesparhäuser“ (13. November), „Leistungsbeschreibung und Bauvertrag“ (27. November), „Photovoltaik und Kleinwindanlagen“ (15. Januar) und „Ihr Bau- und Sanierungsprojekt auf eine solide Basis gestellt“ (29. Januar). „Mit dem Energie-Kurs halten wir das passende Informationsangebot für alle parat, die auf Energieeffizienz setzen“, ist Margrit Hintz überzeugt. Die VZSH berät seit 1978 Hauseigentümer und Mieter zum Energiesparen, in 21 Städten und mit dem Energie-Check auch im Haus der Verbraucher. Das SHeff-Z informiert seit Herbst 2011 über sparsame Heizungen, Dämmung, Stromsparen oder Gebäudeautomation. „Bei uns können Sie eine Pelletheizung, eine Mikro-KWK-Anlage, eine Gasbrennwerttherme und eine Wärmepumpe mit Geothermie im Betrieb erleben“, betont Prof. Dr. Hans-Jürgen Block. Der Besuch der Energie-Ausstellung mit Geräten zum Anfassen und Ausprobieren bildet damit den idealen Abschluss für jeden „Energie-Kurs“. Weitere Informationen zum „Energie-Kurs“ und Buchungen unter Telefon 04321/ 6022982 oder [www.sheff-z.de/energiekurs](http://www.sheff-z.de/energiekurs).



Foto: SHeff-Z

# Wieviel Dämmung ist gut fürs Haus?

Umfrage unter Energieberatern und Bauexperten zum Pro und Kontra von Wärmedämmung

Wärmedämmung spart Heizkosten – das weiß jeder. Doch wieviel Wärmedämmung ist gut für welches Gebäude? Da teilen sich die Meinungen.

Das Baumagazin das eigene Haus hat mehrere Experten zu diesem Thema befragt. Hier deren persönliche Statements:

**Dipl.-Ing. Bernd Kinski, berufener unabhängiger Bauherrenberater vom Bauherren-Schutzbund:**

Das Thema Wärmedämmung ist untrennbar mit dem Thema Energieeinsparung verbunden. In der Diskussion des Gesamtrahmens der Energiewende spielt sie jedoch kaum eine Rolle. Diese Diskussion ist sehr stromfixiert.

2050 werden 80% aller Gebäude in Deutschland noch den heutigen energetischen Standard aufweisen (Broschüre des MELUR: „Die Energiewende im Wärmesektor-Chance für Kommunen“). Da wird also viel zu kurz gedacht. Grundsätzlich sollte jeder Eigentümer eines älteren Hauses überprüfen (lassen) wie der Energiebedarf seines Hauses verringert werden kann, wobei beim Thema Wärmedämmung nicht gilt „viel hilft viel“. Die Energieeinsparung durch Wärmedämmung ist keine lineare, sondern eine logarithmische Funktion, das heißt, die ersten Zentimeter einer aufgetragenen Wärmedämmung bringen den größten Einspareffekt. Man kann sich das so vorstellen. Bei einer ungedämmten 24 cm starken Ziegelwand verringert eine 8 cm starke Wärmedämmung den Wärmeverlust je m<sup>2</sup> Wandfläche von 1,8 auf 0,35 W/m<sup>2</sup>K. Weitere 8 cm Dämmung schaffen dann „nur“ noch einmal eine Verbesserung auf 0,20 W/m<sup>2</sup>K. Man kommt also bei der Wärmedämmung ganz schnell in einen unwirtschaftlichen Bereich. Hier muss für jedes Objekt gesondert die optimale Lösung gefunden werden unter Beachtung der vorhandenen Bausubstanz.

Zu beachten ist auch, dass durch die Dämmung von Bauteilen immer der Einfluss von Wärmebrücken verstärkt wird. Wenn also eine Wand gedämmt wird, ich mir aber keine Gedanken z.B. um Fensteranschlüsse mache, kann durch die gut gemeinte Wärmedämmung auch ein Schaden entstehen. Weiterhin wird durch Dämmmaßnahmen eigentlich immer auch die Luftdichtigkeit eines Gebäudes verbessert. Daraus entstehen dann wiederum neue Anforderungen an die Belüftung des Hauses oder der Wohnung.

Es ist also ein sehr komplexes Thema. Ich glaube, das Dämmen von Gebäuden ist schon sehr wichtig, sowohl im Hinblick auf unsere endlichen Ressourcen an Öl und Gas, als auch im Hinblick auf den Wohnkomfort. Es sind jedoch immer



Foto: roomdoc

individuelle Lösungen zu finden, um nicht durch falsches oder halbherziges Dämmen Bauschäden zu produzieren. Es sollte ein guter Ausgleich zwischen dem technisch Machbaren und dem wirtschaftlich Sinnvollen gefunden werden, auch wenn die EnEV scheinbar große Dämmstärken bei der Sanierung vorschreibt.

Bevor zur Dämmplatte gegriffen wird, sollte immer ein unabhängiger Energieberater hinzu gezogen werden

Bevor zur Dämmplatte oder Dämmmatte gegriffen wird, sollte immer ein unabhängiger Energieberater hinzu gezogen werden.

## Sparen am richtigen Ende

Auch 2014 können Sie wieder fast überall sparen, jedenfalls sollen so Ihre Einkäufe versüßt werden: sparen im Supermarkt, an der Tankstelle, beim Möbelkauf, überall gibt's Procente.

Sichern Sie sich noch mehr Procente: Mit einer energetischen Sanierung Ihres Dachs sparen Sie locker bis zu 30 % Heizkosten. Nehmen Sie die neue Dach-Dämmung dieses Jahr in Angriff! Wir beraten Sie gern.



Dachdecker Bente GmbH & Co. KG  
Lüttparten 4, 24582 Bordesholm  
Telefon (04322) 3020  
[www.dachdecker-bente.de](http://www.dachdecker-bente.de)



**Dipl.-Ing. Thomas Weber, Bausachverständiger im Verband Privater Bauherren (VPB):**

Wärmedämmung hat keine Nachteile. Mit Wärmedämmung kann ein Haus eigentlich nur besser werden. Einzige Ausnahme: Das Kulturdenkmal. Bei wertvollen Fassaden empfiehlt sich die Innendämmung, die allerdings technisch kompliziert ist und nur von ausgewiesenen Experten eingebaut werden kann.

Wirtschaftlich ist eine nachträgliche Wärmedämmung immer dann, wenn an der Fassade ohnehin Reparaturen anstehen, etwa ein neuer Putz oder ein frischer Anstrich geplant sind. Dann rechnen sich die zusätzlichen Kosten für die Wärmedämmung.

Lohnend sind auch die KfW-Zuschüsse. Wird die Wärmedämmung als Einzelmaßnahme durchgeführt, können die Hausbesitzer aktuell pauschal 10% Zuschuss bekommen. Wird die Fassade im Rahmen einer Gesamtanierung gedämmt, klettert der Anteil auf bis zu 17,5%. Finanzieren die Hausbesitzer die energetische Sanierung ihrer Immobilie auf den Standard eines Effizienzhauses 55



Foto: Capapell

aus eigener Tasche, schießt die KfW 25 % zu. Das lohnt sich vor allem für ältere Menschen, die ihr Haus vor der Rente noch mal auf Vordermann bringen wollen.



Foto: Weber

A und O jeder Dämmmaßnahme sind natürlich immer die fachgerechte Planung und technisch korrekte Ausführung. Dafür sorgt der Energieeffizienzexperte (sprich Energieberater), den die KfW inzwischen bei fast allen Programmen als Kontrollinstanz eingebaut hat. Er garantiert

Mit der Wärmedämmung als Einzelmaßnahme können Hausbesitzer pauschal 10% Zuschuss bekommen

die korrekte Umsetzung der staatlich geförderten Maßnahmen und unterstützt die Bauherren – auch im Dickicht der vielen, sich häufig ändernden Förderprogramme.

**Dietmar Walberg, Arbeitsgemeinschaft für zeitgemäßes Bauen e.V. (ARGE):**

Der winterliche – und natürlich auch sommerliche – Wärmeschutz unserer Gebäude durch Dämmung ist eine notwendige und substanzzielle Maßnahme zur Sicherstellung angemessener Energieeinsparungen, hygienischer Wohnverhältnisse und behaglicher Aufenthaltsmöglichkeiten.



Foto: Walberg

Bei der Wärmedämmung der Gebäude aus Gründen der Energieeinsparung hat die Baupraxis und die gesetzlichen Anforderungen ein physikalisches und wirtschaftliches Optimum erreicht. Dämmstärken (mit herkömmlichen Dämmstoffen) von 14-18 cm in den Fassaden und 22-28 cm in den Dächern, können im Neubau als sinnvolle Maßnahme beschrieben werden. Deutlich stärkere Dämmung ist machbar – allerdings technisch und wirtschaftlich in der Regel unsinnig und bringt keine nennenswerten weiteren energetischen Einspareffekte.

Bei Modernisierungsmaßnahmen ist der Umfang von Wärmedämmmaßnahmen an bestehenden Gebäuden im Einzelfall zu überprüfen. Vielfach sind Teilmodernisierungen sinnvoller als vollständige „Ummanntelungen“ von Gebäuden, nicht nur aus baukulturellen Erwägungen.

Die gemeinsame Fachtagung der ARGE und der Architekten- und Ingenieurkammer Schleswig-Holstein im letzten Jahr („Wärmedämmung... wo geht die Reise hin?“) hat deutlich herausgearbeitet, dass durchaus Probleme mit der Wärmedämmung, insbesondere bei geputzten Fassadensystemen hinsichtlich Veralgung, Verschmutzung und auch des Brandschutzes bestehen.

Fazit: Wärmedämmung von Gebäuden ist wichtig und sinnvoll – aber sowohl im Neubau, als auch bei Modernisierungen sollte stets nur mit Augenmaß vorgegangen werden.

**Reinhold Wuttke (Wuttke Architekten – studio 42), 2. Vizepräsident der Architekten- und Ingenieurkammer Schleswig-Holstein:**

Das Thema Dämmung ist in vieler Munde und man hat manchmal das Gefühl, dass dieses auch das eigentliche und alleinige Thema im Bereich Bauen ist – egal ob es sich bei dem Bauvorhaben um eine Sanierung oder einen Neubau handelt, ob es sich um ein kleines Einfamilienhaus handelt oder um ein Großprojekt. Überall wird gewünscht, gefordert, diskutiert über Wärmedurchgangskoeffizienten, Wärmerückgewinnung, Lüftungsanlagen, Photovoltaikanlagen, Solarthermie, Nachhaltigkeit, Reduktion der nicht kalkulierbaren zukünftigen Energiekosten auf ein Minimum usw..

Dabei sind deutlich mehr Faktoren in der heutigen Zeit von Bedeutung, denn jeder Bauherr, die beteiligten Planer und die Ausführenden tragen eine hohe Verantwortung für die Umwelt und diese ist nicht reduzierbar auf den einzigen Punkt „Energieeinsparung“!



Foto: Soudal

Ich sehe die ersten Äußerungen bezüglich der EnEV und Wärmedämmung bei allen Projekten erst ein-

mal sehr kritisch und motiviere am Beginn eines jeden Projektes die Beteiligten erst einmal die Augen wieder zu öffnen. Denn – auch wenn die EnEV es in dieser Form nicht hergibt – ist es notwendig, dass immer die ganze Hülle betrachtet wird, kann man nicht auch in klimatischen differenzierten Zonen denken?

Zu schnelles Handeln/ Projektieren kann im Rahmen des luftdichten Bauens und der hochwertigen Dämmungen trotz Lüftungsanlage negative Folgen auf die Gesundheit (z.B. Schimmel, Allergien) und auf die Baukonstruktion (Bauschäden durch Feuchtigkeit) nach sich ziehen.

Durch diese geschilderten Probleme im Mikrokosmos (Gesundheit, Finanzen etc.) aber auch die äußeren Veränderungen entstehen ganz neue Umwelteinflüsse. Dabei ist das Thema Umwelt im Makrokosmos ein weit gefasstes Feld: Auf der einen Seite gibt es durch Herstellung, Entsorgung, Abwaschungen etc. noch gar nicht in Gänze zu überblickende Einflüsse für unsere natürliche Umwelt. Auf der anderen Seite entstehen durch nachträgliche außen liegende Dämmmaßnahmen, „Zierelemente“ in Form von außen liegenden Lüftungsanlagen, Photovoltaikdächern etc. neue und prägende Stadtansichten.

Daher erfordert jede Maßnahme im Vorwege eine intensive und gemeinsame Diskussion von Bauherr, Investor, Nutzer, Architekt, Fachingenieuren und Fachfirmen, um eine individuelle Lösung zu erarbeiten – ein Resultat, dass sich nachhaltig im Kleinen verhält und im Bereich der gebauten Umwelt einen Beitrag zum Erhalt unserer Baukultur leistet.



Foto: Wulfke

**Prof. Dr. Wolfgang Feist, Leiter des Passivhaus-Instituts:**

Eine gute Wärmedämmung ist die wichtigste Einzelmaßnahme für die Verbesserung der Energieeffizienz eines Gebäudes in Mitteleuropa – denn über die Fassade geht in üblichen Gebäuden die meiste Wärme verloren. Mit der Wärmedämmung allein ist es aber noch nicht getan, vielmehr kommt es auf ein abgestimmtes Gesamtkonzept an. Ebenfalls wichtig sind dabei hoch energieeffiziente Fenster, die Luftdichtheit der Gebäudehülle sowie eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung.

Bei jeder Dämmmaßnahme lautet der Grundsatz „wenn schon, denn schon“. Einige zusätzliche Zentimeter Dämmung kosten kaum mehr, denn gegenüber den fixen Kosten für die Anbringung fallen die für das Material kaum ins Gewicht. Es sollte daher nicht an der Dämmstärke gespart werden. Bezüglich der Wärmedämmung ist



Foto: Feist

fehlenswert. Für die vom Passivhaus Institut zertifizierten Systeme sind praxiserprobte Anschlussdetails mit vernachlässigbaren Wärmebrückeneffekten Pflicht.

Im Hinblick auf das Material für die Fassaden-Dämmung hat der Bauherr heute eine große Auswahl: Allein für die vergleichsweise sehr günstigen Wärmedämmverbundsysteme gibt es Lösungen mit Dämmplatten aus unterschiedlichen Materialien – von Mineralwolle bis zu Naturfasermaterial. Bei Vorhangfassaden, die alle Wünsche an das äußere Erscheinungsbild erfüllen können, ist die Wahlmöglichkeit bei den Dämmstoffen noch größer. Bei nicht veränderbarer Außenfassade (z.B. Denkmalschutz) empfiehlt sich in manchen Fällen eine Innendämmung. Ganz ohne eine verbesserte Dämmung der Außenwände sind zwar auch Verbesserungen möglich, diese bleiben dann aber eher bescheiden.



Foto: IVH Dämmplatte

zudem das Vermeiden von Wärmebrücken besonders wichtig und auch ökonomisch besonders emp-

Es sollte nicht an der Dämmstärke gespart werden. Denn die Materialkosten fallen kaum ins Gewicht

**Swea Evers, Ausstellungsleiterin des SHeff-Z-Ausstellungszentrum für Energieeffizienz in Neumünster:**

Lohnt sich eine Wärmedämmung an Gebäuden? Diese Frage stellen sich nicht nur Energieexperten, sondern zum großen Teil auch die Hauseigentümer. Kernfrage ist immer wieder: Wann amortisiert sich die Dämmung bzw. wann macht sie sich bezahlt? Diese Frage ist nicht leicht zu beantworten. Das hängt wesentlich ab von der Ausgangssituation und somit den zu erwartenden Einsparungen und der Entwicklung der Energiepreise.



Foto: Evers

Die Investition in eine Dämmung lohnt sich nicht nur des Energiesparens wegen. Es gibt durchaus weitere Vorteile. Beispielsweise steigert sich das Wohlbefinden im Raum durch die erhöhte Wandtemperatur, der Schallschutz ist durch die Dämmung verbessert und die Immobilie gewinnt an Mehrwert. Das ist eine gute Investition in die Gebäudesubstanz, in den Klimaschutz und in die Zukunft der nächsten Generation. Ein Bereich jedoch der weniger beachtet wird, ist das Verhalten der Bewohner (Nutzerverhalten). Eine Wärmedämmung an Gebäuden ist wenig effektiv, wenn weiterhin das Fenster Tag und Nacht „auf Kipp“ steht, die dicken Vorhänge tagsüber die Sonne nicht hineinlassen oder alle Türen für unterschiedlich zu temperierende Räume offen stehen (Schlafzimmer kühl, Wohnzimmer warm). Hier ist Aufklärung dringend notwendig, damit die erhoffte Einsparung eintritt.

Letztendlich werden die Energiepreise in den kommenden Jahren steigen. Je eher gedämmt wird, desto lohnender ist es.

Wärmedämmung

Wärmedämmung

**ARP**  
Die Zimmermeister

Meisterhaft  
Deutsche Bauwirtschaft

Zimmerei •  
Holzhäuser •  
Dachgeschossbau •

- Dachgauben
- Dachaufstockung
- Innenausbau

Zimmerei Arp GmbH  
Nienröden 6 · 24582 Wattenbek  
Tel. 04322/23 19 · Fax 04322/10 52  
info@zimmerrei-arp.de  
www.zimmerrei-arp.de

Thermografie & Bildservice Nord · Inh. Rainer Stimbart  
Buchwaldstraße 75a · 22143 Hamburg  
Telefon 040/209 101 75 · kontakt@thermo-bild-nord.de  
www.thermo-bild-nord.de

**Thermografie ab € 89**

**vom unabhängigen Profi, nach DIN EN473 Stufe 1 und 2 geprüft**

**Mit dem mineralischen Kern-Dämmstoff SLS 20 senken Sie Ihre Heizkosten um 25-30%. Erforderliche Voraussetzung:**

Ihr Haus verfügt über eine Luftschicht zwischen Innen- und Außenmauerwerk.

Unsere Spezialisten sagen Ihnen, ob für Ihr Objekt die preisgünstige Methode der **Kerndämmung** möglich ist.

**Baqu GmbH**  
Gerlindweg 10  
22559 Hamburg  
Tel.: 040 813754  
Fax: 040 813753  
info@baqu-energiesysteme.de · www.baqu-energiesysteme.de

## Anwenderforum

Wie lässt sich das Dach multifunktional nutzen? Was für Gestaltungsmöglichkeiten gibt es? Und was ist beim Aus-, Um- und Neubau zu beachten – auch mit Blick auf die energetische Optimierung? Fragen, denen sich die erste Veranstaltung aus der Reihe „Das Haus im System“ am 5. November im Hotel Wälderhaus widmet. Ein neues und sehr praxisorientiertes Veranstaltungskonzept für Architekten und Ingenieure.

## Führungen im SHEFF-Z Neumünster

Für interessierte Verbraucher bietet das Energie-Ausstellungszentrum SHEFF-Z an den Holstenhallen in Neumünster zwei Mal monatlich einstündige Führungen an. Mit Beginn der dunklen Jahreszeit finden diese künftig nachmittags in der Zeit von 15-16 Uhr statt. Am 6. November wird Ausstellungsleiterin Swea Evers über das Thema „Stromsparen im Haushalt“ informieren, am 12. November geht es um das Thema „Dämmen und Heizen“. Die kostenlosen Führungen für maximal 20 Personen finden in regelmäßigen Abständen statt.

## Auswirkungen der EnEV 2014

Das EnergieBauZentrum gibt einen aktuellen Überblick über die wichtigsten Änderungen bei Gesetzen, Verordnungen und DIN im Bereich des energiesparenden Bauens und Sanierens. Dabei werden im Rahmen einer Fachveranstaltung am 12. November um 18 Uhr die Auswirkungen der EnEV 2014 im Mittelpunkt stehen. Schwerpunkte werden auf den Konsequenzen für KfW-Nachweise und der Qualitätssicherung am Bau liegen sowie auf künftigen Baustandards ab 2016, bei denen die Anforderungen um 25 Prozent verschärft werden. Beispielhaft werden Wärmedämm-, Wärmebrücken-, Dichtheits-, Lüftungs- und Wärmeversorgungskonzepte vorgestellt, die seit Juni 2014 gefordert sind. Als Referent ist Herr Horschler eingeladen, der dafür bekannt ist, auch eher trockene Themen humorvoll und mit viel Sachverstand vortragen zu können. Die Veranstaltung ist kostenfrei. Anmeldung unter Telefon 040/35905-822.

# Dick „eingemümmelt“

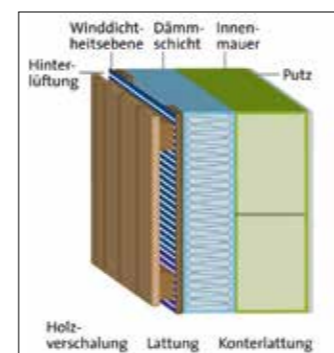
## Neues Gesicht für die Fassade: Verschiedene Dämmarten im Vergleich

Braucht das Haus einen neuen Anstrich? Dann ist die optimale Gelegenheit für ein Dämmen der Fassade gekommen. Diese verbannt nicht nur Kälte und Hitze aus dem Haus, sondern schon auch das Klima: Bis zu 30 Prozent der Heizenergie gehen über unsanierte Außenwände verloren. Für den Hauseigentümer bedeutet das bei steigenden Energiekosten mitunter eine enorme Belastung.

Es gibt vielfältige Möglichkeiten, die Fassade zu dämmen. Welche davon sinnvoll ist, richtet sie sich nach Aufbau und Art der Wand“, sagt Andreas Skrypietz, Projektleiter der Klimaschutz- und Informationskampagne „Haus sanieren – profitieren“ der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU). Im Idealfall werde das Haus von außen gedämmt. Dabei kämen häufig Wärmedämmverbundsysteme zum Einsatz, bei denen vorgefertigte Dämmkomponenten direkt an der Außenwand angebracht und verputzt werden. Das eingesetzte Material reiche von Polystyrol bis zu Platten aus mineralischen Stoffen oder Holzfasern.

„dass das System funktioniert“, so Skrypietz. Welche Materialien zum Haus passen, könne ein professioneller Energieberater oder Architekt sagen. Wenn es mehr sein soll als eine Dämmung mit neuem Anstrich, kann das Haus auch komplett neu verkleidet werden. Bei der so genannten Vorhangfassade wird eine Trägerkonstruktion an die Außenwand angebracht, deren Zwischenräume mit Dämmstoff gefüllt werden. Diese Variante lasse interessante Gestaltungsmöglichkeiten zu, so Skrypietz: „Sehr beliebt sind Holzfassaden, es gibt aber noch viele andere Materialien, die für eine Vorhangfassade in Frage kommen.“

sehen, da Dämmücken zu Bauschäden führen können“, so Skrypietz. Wenn das Haus von innen gedämmt werden soll, weil es zum Beispiel unter Denkmalschutz steht, gibt es auch hierfür Lösungen. Diese sollten aber unbedingt von einem



Neben Putz gibt es auch die Möglichkeit, mit Holz zu verkleiden. Dahinter verbirgt sich Dämmung

Energieberater geplant werden, um Feuchteschäden zu vermeiden. Eine Innendämmung sei nur ratsam, wenn keine andere Dämmung möglich sei. Skrypietz: „Grundsätzlich sollte immer versucht werden, von außen zu dämmen. Das hat zwei große Vorteile: Wärmebrücken lassen sich mit einer Außendämmung leichter vermeiden, Baulärm und -dreck bleiben draußen.“ Damit die Dämmstoffe ihre Funktion voll erfüllen, sei es unerlässlich, dass sie korrekt angebracht werden. Die Arbeiten sollten deshalb immer von einem Fachbetrieb für Dämmtechnik ausgeführt werden. „Besonders lange profitieren Hauseigentümer von einer Dämmung, wenn sie diese regelmäßig kontrollieren lassen. Feine Risse oder Verfärbungen können ein Hinweis darauf sein, dass etwas nicht stimmt – das kann aber nur der Fachmann sicher sagen“, erklärt Skrypietz. Hauseigentümer, die sich für eine Sanierung entscheiden, profitieren von Zuschüssen und zinsgünstigen Krediten: Die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) vergibt aktuell für die Fassadensanierung einen Investitionszuschuss und zinsgünstige Kredite. Voraussetzung ist immer die Planung der Maßnahmen durch einen zertifizierten Energieberater und die Durchführung von Fachunternehmen des Bauhandwerks.



Der Aufbau einer Vorhangfassade besteht aus vielen Schichten, die vielfältig gestaltet werden können

„Wichtig ist, dass die einzelnen Materialien aufeinander abgestimmt sind. Das heißt, dass man – wenn man sich erstmal für die Dämmplatte eines Herstellers entschieden hat – auch den dazu passenden Putz desselben Herstellers wählen sollte. Nur so bleibt die Garantie erhalten, und man hat eine hohe Sicherheit,

Eine weitere Dämmvariante ist die Kerndämmung. Diese kommt bei Häusern mit zweischaligem Mauerwerk – häufig Klinkergebäuden – zum Einsatz. Dadurch dass die Hausmauern zweischalig sind, kann die dazwischen liegende Hohlschicht mit losen Dämmstoffen gefüllt werden. „Wichtig ist, dass vor Beginn der Arbeiten untersucht wird, ob die Hohlschicht durchgängig erhalten und tief genug ist. Wenn das nicht der Fall ist, sollte man von einer Kerndämmung ab-

# Schimmelbildung vorbeugen

## Fachgerechte Wärmedämmung und Lüftungsanlagen vermeiden Feuchtigkeitsbildung

Eine Dämmung vermeidet Schimmelbefall und hält die Wärme im Haus. Das belegt eine aktuelle Umfrage der Deutschen Energie-Agentur (dena) und des ifeu-Instituts für Energie- und Umweltforschung Heidelberg (ifeu). Laut Studie hatten 39 Prozent der Befragten vor der Sanierung Probleme mit Schimmelpilzen. Nach der Sanierung sank dieser Anteil auf sieben Prozent.

Nach landläufiger Meinung gibt es in wärmedämmten Häusern häufiger Schimmelbildung als in ungedämmten. Dafür gibt es aktuell keine Belege“, sagt Andreas Skrypietz, Projektleiter der Klimaschutz- und Informationskampagne „Haus sanieren – profitieren“ der Deutschen Bundesstiftung Umwelt. Schimmelsporen gedeihen an den kühleren Stellen im Haus, an denen sich Feuchtigkeit niederschlägt. Dies geschehe bei fachgerecht gedämmten Häusern nicht: „Eine professionelle Dämmung wirkt der Schimmelbildung sogar entgegen. Sie verhindert ein Abkühlen der Wände und beugt so dem Pilzbefall vor.“ Die

Sporen liebten feuchte Plätze, die mit einer durchgehenden Dämmschicht verschwänden. Wenn neue Fenster eingebaut werden, sei auch das kein „Schimmelverursacher“ - vorausgesetzt sie würden fachgerecht in die gedämmte Wand eingesetzt. Wenn richtig gelüftet und auch die Fassade energetisch fit gemacht wurde, bestehe keine Schimmel-Gefahr. Häufiges Lüften transportiere Feuchtigkeit ab und kühle den Raum auch nicht aus: „Fünf Minuten Stoßlüftung bei weit geöffneten Fenstern kostet kaum Heizenergie, denn die Wände verlieren die gespeicherte Wärme nicht so schnell“, so Skrypietz. Eigen-

tümer von Häusern ohne Lüftungsanlage sollten mindestens morgens und abends und insbesondere nach dem Duschen, Baden oder Kochen jeweils einmal kräftig durchlüften. Noch besser geht es Hauseigentümern mit einer zentralen Lüftungsanlage. In Kombination mit einer durchgehenden Dämmschicht seien Lüftungsanlagen vorbeugende Mittel gegen Schimmelbildung. „Wer weder Zeit noch Lust hat, mindestens zwei Mal am Tag die Fenster im ganzen Haus weit aufzureißen, sollte bei einer ohnehin anstehenden Sanierung über den Einbau einer zentralen Lüftungsanlage nachdenken. Sie spart Energie, sorgt für Wohlfühlklima und verhindert, dass sich Schimmel bildet“, so Skrypietz. Einen Investitionszuschuss für den Einbau einer Lüftungsanlage bietet aktuell die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) im Rahmen ihres Förderprogramms „Energieeffizient sanieren“ an. Falls die neue Haustechnik



Zentrale Lüftungsanlagen beugen Schimmelbildung vor und sind energieeffizient

Teil eines größeren Sanierungsvorhabens ist, können Hauseigentümer bei der KfW auch einen zinsgünstigen Kredit beantragen. Voraussetzung ist immer die Planung der Maßnahmen durch einen zertifizierten Energieberater und die Durchführung von Fachunternehmen des Bauhandwerks.

# Energiepreise im Winter

## ISOTEC-Experten: So bleiben die Kosten im Rahmen

Gedanklich befassen sich viele Eigenheimbesitzer schon jetzt mit dem Winter und der entsprechenden Heizperiode. Nach der Kostenexplosion bei den Energiepreisen innerhalb der letzten 10 Jahre lautet die „Preisfrage“: Wie entwickeln sich Preise und Kosten im Winter 2014/15?

Was der Eigenheimbesitzer deutlich beeinflussen kann, sind Einsparmöglichkeiten durch das Wohnverhalten und die Beseitigung bauphysikalischer Mängel“, berichtet ISOTEC-Fachmann Thomas Motsch.

„Geld sparen kann man direkt bei der Einsparung von Heizenergie“, betont ISOTEC-Experte Gerhard Lüth. Etwa, indem Bewohner die Räume drei Mal täglich für 5 bis 10 Minuten stoßartig lüften – anstelle einer energieraubenden Lüftung, bei der die Fenster stundenlang in Kipp-Stellung verharren. Zudem sollten die Bewohner unbedingt darauf achten, dass sämtliche Wände des Hauses trocken sind. Denn bei Feuchtigkeit im Haus „müssen Sie damit rechnen, dass Sie unnötig viel Energie verbrauchen.“ Der Grund liegt in der erhöhten Wärmeleitfähigkeit, die feuchte Wände mit sich bringen. Bei Nässe wird vorhandene Wärme schnell aus

dem Wohnraum ins Freie transportiert, weil Feuchtigkeit die Wärme erheblich besser leitet als etwa Luft. „Trockene Luftporen im Mauerwerk des Hauses sind ein echter Dämmstoff“, erklärt ISOTEC-Experte Manfred Ottsen. Die ISOTEC-Innendämmung verfügt über hervorragende Wärmedämmwerte, die so gut sind, dass selbst bauphysikalische Fehler dauerhaft ausgeglichen werden können. Auch eine Oberflächenkondensation – häufig Quelle des Schimmelpilzbefalls – findet nicht mehr statt. „Die Heizkosten lassen sich so deutlich senken – Jahr für Jahr“, betont ISOTEC-Fachmann Kai Petersen den langfristigen finanziellen Vorteil. Die ISOTEC-Fachbetriebe sind spezialisiert auf die Sanierung von Feuchtigkeits- und Schimmelpilzschäden. Für eventuelle Fragen und weitere Informationen erreichen Sie Ihren persönlichen Ansprechpartner unter den folgenden Kontaktdaten.



ANZEIGE

Wärmedämmung

**ISOTEC**  
Wir machen Ihr Haus trocken  
www.isotec.de

**ISOTEC Hamburg**  
hamburg@isotec.de  
040/ 41 33 90 33 Hamburg  
04101/ 7 85 99 70 Pinneberg

**Abdichtungstechnik Petersen**  
petersen@isotec.de  
04841/ 40 42 741 Husum  
0461/ 90 27 99 77 Flensburg  
0481/ 85 64 99 99 Heide

**Abdichtungssysteme Ottsen**  
ottsen@isotec.de  
0431/ 837 99 88 Kiel  
04331/ 837 99 88 Rendsburg

**Abdichtungstechnik Lüth**  
lueth@isotec.de  
04102/ 45 54 74 Ahrensburg  
04104/ 69 21 50 Aumühle  
04551/ 96 79 67 Bad Segeberg  
0451/ 707 44 88 Lübeck  
04543/ 89 12 13 Kühren  
04503/ 89 27 913 Timmendorfer Strand



Direkt vor dem Fenster toben? Mit Wärmedämmfenstern ist das nicht nur im Sommer ein Genuss

# Klare Sicht und geringe Heizkosten

Heutige Fenster halten dank Doppel- und Dreifachverglasung die Wärme im Raum

Moderne Fenster tragen viel zur Wärmedämmung im Haus bei: Im Vergleich zu alten, ein- oder zweifach verglasten Scheiben kann ihr Einsatz dazu führen, dass das Haus bis zu 15 Prozent weniger Wärmeenergie verbraucht. Das sorgt für klare Sicht und geringere Heizkosten.

Im dritten Teil der Serie „Dämmen – aber richtig!“ erklärt Andreas Skrypietz, Projektleiter der Klimaschutz- und Informationskampagne „Haus sanieren – profitieren“ der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU), das „es besonders sinnvoll ist,

ohnehin die Fassade saniert werde, bietet sich auch ein Austausch der Fenster an. Mit dem Einbau wärmedämmender Fenster und einer neuen, gedämmten Fassade könnte viel Wärmeenergie eingespart werden. Das werde schon allein dadurch klar,

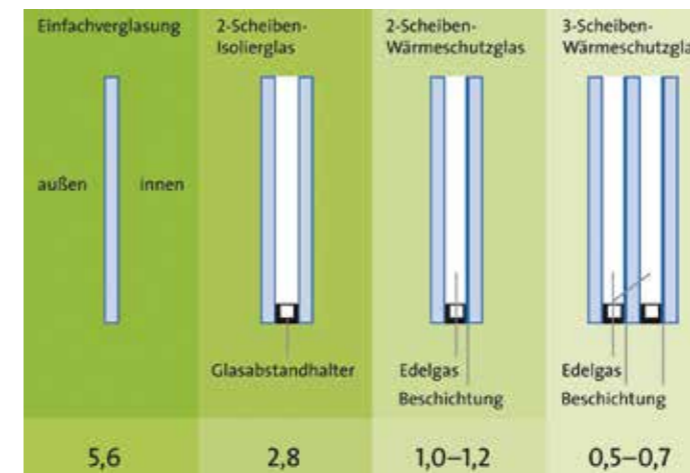
durchlassen wie moderne Wärmeschutzgläser. Durch ihre Doppel- oder Dreifachverglasung und eine zusätzliche hauchdünne Metallschicht reflektieren moderne Fensterscheiben Wärmestrahlen zurück in den Raum. Der mit einem Edelgas befüllte Zwischenraum lasse noch weniger Wärme entweichen. „Dadurch sind auch große Fensterflächen heutzutage überhaupt kein Problem mehr“, so der Energieberater. Wenn die Fenster richtig ausgerichtet seien, könnten sie sogar im Winter das Sonnenlicht einfangen und zur Erwärmung des Raums beitragen. Um eine Überhitzung im Sommer zu vermeiden, sei es deshalb auch sinnvoll, an den Fenstern des Hauses Jalousien, Rollläden oder ähnliches anzubringen.



Vor 1990 eingebaute Fenster, lassen bis zu sechs Mal so viel Wärme durch wie moderne Wärmeschutzgläser

Beim Fensterkauf sollten Hauseigentümer auf den sogenannten U-Wert des gesamten Fensters achten oder einen Fachmann danach fragen. Häufig werde vom Hersteller nur der U-Wert des Glases genannt, der in der Regel niedriger sei als der Gesamtwert von Rahmen und Scheibe. Wie wirkungsvoll das Fenster die Wärme im Raum hält, sei aber abhängig vom Zusammenspiel zwischen Fensterrahmen und -verglasung. „Fenster mit geringen U-Werten zwischen 0,7 und 1,3 entsprechen den neuesten Effizienzanforderungen und sind mittlerweile Standard“, erklärt der DBU-Projektleiter.

Einen Investitionszuschuss oder zinsgünstigen Kredit für die Erneuerung von Fenstern und Außentüren bietet aktuell die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) im Rahmen ihres Förderprogramms „Energieeffizient sanieren“ an. Auch wenn die neuen Fenster Teil eines größeren Sanierungsvorhabens sind, können Hauseigentümer bei der KfW einen Kredit beantragen. Voraussetzung ist immer die Planung der Maßnahmen durch einen zertifizierten Energieberater und die Durchführung von Fachunternehmen des Bauhandwerks.



Der sogenannte U-Wert gibt an, wie wirkungsvoll das Fenster die Wärme im Raum hält

wenn man sich vorstelle, wie groß die Außenfläche eines Hauses sei, die allein durch Außenwände und Fenster abgedeckt werde. Ersetzt werden sollten bei passender Gelegenheit in erster Linie Fenster, die vor 1990 eingebaut wurden, da diese bis zu sechs Mal so viel Wärme

neue energieeffiziente Fenster einzusetzen, wenn man im Haus ständig das Gefühl hat, es zieht“. Wenn

## Wenn die Nächte kühler werden

Neue Wärmedämmfenster sorgen für Wohlempfinden und sparen Geld

Damit die teure Heizenergie nicht durch die alte Verglasung und den krummen Rahmen den Garten mitheizt, sollte ein Fensterfachbetrieb beauftragt werden.

Der Unterschied ist sofort spür- und messbar. Immerhin sind aktuelle Wärmedämmfenster sehr viel effektiver als die alten Exemplare aus der Zeit vor 1995“, so der Geschäftsführer des Verbandes Fenster + Fassade (VFF), Ulrich Tschorn.

Zur Verfügung stehen viele schicke Fenster und Türen aus Kunststoff, Holz, Holz-Metall oder Metall, die den alten einfachverglasten Fenstern, Verbund- oder Kastenfenstern sowie Isolierfenstern der ersten Generation haushoch überlegen sind. Dafür sorgen verschiedene, hoch-

moderne Komponenten: Da wären zunächst die Rahmen, die mit einer Mischung aus unterschiedlichen Materialien, verschiedenen dimensionierten Luftkammern, exakt abschließenden Dichtungen und fortschrittlichen Dämmmaterialien faszinierende Wärmedämmwerte erreichen.

„Doch der beste Rahmen ist nichts ohne eine effektive Verglasung“, ergänzt Tschorn. Dazu zählen Zweifach- und immer häufiger eingesetz-

te Dreifach-Verglasungen, bei denen der Scheibenzwischenraum mit Edelgas befüllt wird und je nach Glastype eine oder mehrere metallische Beschichtungen aufgebracht werden.

Das Ergebnis kann sich sehen und vor allem fühlen lassen. „Wegen des perfekt aufeinander abgestimmten Zusammenspiels von Fensterrahmen und Verglasung fällt der Unterschied zwischen der im Raum vorherrschenden Temperatur und der Oberflächentemperatur der inneren Fensterfläche nur sehr, sehr klein aus. In den Raum fallende Kälte und ein unangenehmer Luftzug gehören damit der Vergangenheit an. So wird auch der Bereich unmittelbar vor dem Fenster uneingeschränkt nutzbar, den man früher lieber gemieden hat, um keine kalten Füße zu bekommen“, so Tschorn. Und da die Wärme besser im Raum gehalten wird, kann auch die tiefstehende Frühlings-, Herbst- und Wintersonne kostenlos zum Heizen genutzt werden.

„Das beste Wärmedämmfenster nutzt nichts, wenn es nicht korrekt in der Außenhülle des Gebäudes befestigt bzw. montiert wird“, betont der Fachmann. „Achten Sie bei der Auswahl Ihres Fensterbetriebes deshalb auch auf dessen Montage-Qualifikation – dabei bietet das RAL-Gütezeichen eine gute Orientierung.“

Wärmedämmung

Wärmedämmung



### Werte für Generationen!

- Individuelle Designvielfalt
- Hohe Energieeffizienz
- Optimaler Einbruchschutz

7x in Schleswig-Holstein und Hamburg:

**rekord Ausstellung GmbH**

- Itzehoer Straße 10, Dägeling
- Theodor-Heuß-Ring 56, Kiel
- Osdorfer Weg 147, Hamburg
- Hamburger Landstraße 32, Wentorf
- Bruns kamp 2b, Seevetal

**Lüdeke Fenster und Türen GmbH**

- Bramfelder Chaussee 272, Hamburg
- Ohechaussee 9, Norderstedt

rekord-fenster+türen  
www.rekord.de



## Otten

**Haustüren & Fenster auf 1.000 m<sup>2</sup> Ausstellungsfläche**  
Genießen Sie eine kompetente Beratung in familiärer Atmosphäre




**Unsere Leistungen**

- ✓ Fachberatung
- ✓ Planung & Visualisierung
- ✓ Angebot renommierter Markenprodukte
- ✓ Fachmontage

Besuchen Sie uns zu unseren Öffnungszeiten oder vereinbaren Sie einen Beratungstermin.

Mo.-Fr. 08.00 - 17.00 Uhr  
Samstag 10.00 - 13.00 Uhr

**KLAIBER** PREMIUM PARTNER  
**SOLARLUX** Aktiv-Partner

**Otten Bauelemente GmbH • Neumünsterstraße 123 • D-24598 Boostedt**  
Telefon: 04393/ 12 11 • Fax: 04393/ 24 18 • info@ottenbau.de • www.ottenbau.de

# Eine Mütze für Ihr Eigenheim

„Haus sanieren – profitieren“ informiert: Energie nicht übers Dach verschleudern

Wer im Winter ohne Kopfbedeckung aus dem Haus geht, fängt schnell an zu frieren. Dem Haus geht es ähnlich: bis zu 35 Prozent der genutzten Wärme gehen in unsanierten Häusern übers Dach verloren.

A bhilfe schafft eine Wärmedämmung des Daches oder der obersten Geschossdecke. Sie sorgt dafür, dass die Wärme im Haus bleibt und schützt im Sommer vor Hitze. Im ersten Teil der Serie „Dämmen – aber richtig!“ stellt Andreas Skrypietz, Projektleiter der Klimaschutz- und Informationskampagne „Haus sanieren – profitieren“ der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU), verschiedene Dämmarten für Dach und oberste Geschossdecke vor und erklärt, worauf man beim Dämmen des „Oberstübchens“ achten sollte.

„Grundlage für die Art der Dämmung ist die Entscheidung des Hauseigentümers, wie der Raum in Zukunft genutzt werden soll“, sagt

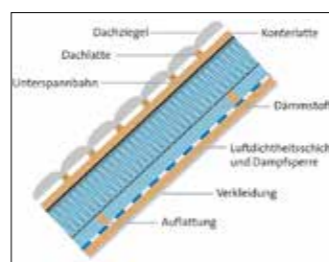
Skrypietz. Wenn das Dachgeschoss bewohnt werden soll, sollte der komplette Dachraum gedämmt werden. Ansonsten gehe auch weiterhin viel Energie übers Dach verloren. Wenn der Raum unter dem Dach nur als Abstellraum und nicht als Wohnraum genutzt werden soll, reiche es hingegen, ausschließlich die oberste Geschossdecke zu dämmen.

Sowohl fürs Dach als auch die oberste Geschossdecke böten sich in der Regel Dämmstoffbahnen oder -matten an. Wichtig sei dabei, nicht an Material zu sparen. „Die Dämmschicht sollte in jedem Fall 20-30 Zentimeter betragen. Die Hohlräume zwischen Dachsparren oder Deckenbalken lassen sich gut mit losen Dämmstoffen wie Zellulose füllen. Dabei sollte die gesamte Höhe ausgenutzt werden“, so der Energieberater und gelernte Zimmermann. Wichtig sei auch, dass die Anschlüsse der Dämmschicht an Fenster und Mauerwerk sowie senkrechte Durchbrüche wie Schornsteine besonders sorgfältig ausgeführt würden, damit die neue Materialschicht luftdicht abschliesse. Sonst könne Feuchtigkeit in den Dämmstoff eindringen, was bei vielen Materialien zum Nachlassen der Dämmwirkung führe. Der Handwerker bringe dazu eine Folie – eine so genannte Dampfbremse – unter der Dämmschicht an.

Einen Investitionszuschuss oder zinsgünstigen Kredit für die Wär-



medämmung von Dachflächen bietet aktuell die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) im Rahmen ihres Förderprogramms „Energieeffizient sanieren“ an. Auch wenn die Dachdämmung Teil eines größeren Sanierungsvorhabens ist, können Hauseigentümer bei der KfW einen Kredit beantra-



Schema einer Untersparrendämmung mit der nach innen angelegten Dampfsperre

gen. Voraussetzung ist immer die Planung der Maßnahmen durch einen zertifizierten Energieberater

In unsanierten Häusern gehen bis zu 35 Prozent der genutzten Wärme übers Dach verloren

und die Durchführung von Fachunternehmen des Bauhandwerks. Wer wissen möchte, wie gut die Dachdämmung des eigenen Hauses ist, kann den kostenlosen Energie-Check der DBU-Klimaschutzkampagne „Haus sanieren – profitieren“ in Anspruch nehmen. Die Initiative bietet den Check im Verbund mit über 12.000 speziell geschulten Handwerkern, Energieberatern, Bau-Ingenieuren und Architekten für Eigentümer von Ein- und Zweifamilienhäusern an. Dabei werden alle Gebäudeteile und die Heiztechnik auf ihre Energieeffizienz untersucht.

Auf [www.sanieren-profitieren.de](http://www.sanieren-profitieren.de) können sich Interessierte über die Initiative informieren und einen Energie-Checker in ihrer Nähe finden.

**HÖRMANN**  
Tore • Türen • Zargen • Antriebe

**Tore und Türen im Partnerlook**

**PODSZUCK**  
Türen • Tore • Zargen • Antriebe

Klausdorfer Weg 163 • 24148 Kiel • [www.podszuck.eu](http://www.podszuck.eu)  
Ansprechpartner Tim Behrens: 0431/66 111-14



Die Hohlräume zwischen Dachsparren oder Deckenbalken lassen sich gut mit Zellulose füllen

**ECOFIBRE**  
... hält mich warm!

**EINBLASDÄMMUNG**  
für zweischaliges Mauerwerk

- Dachböden
- Flachdächer
- Kuppeldächer

- Geschossdecken
- Holzrahmenbauwände
- Installationsschächte

[www.ecofibre.de](http://www.ecofibre.de) • Tel.: 0421/68 46 86 70

# Dämmen lohnt sich gleich mehrfach

Aktuelle Umfrage zeigt hohe Zufriedenheit mit einer energetischen Sanierung

Lohnt sich eine Wärmedämmung im Altbau? Eine Frage, die derzeit kritisch diskutiert wird. Eine aktuelle Befragung unter Eigentümern, die bereits gedämmt haben, zeigt: Die Sanierung zahlt sich aus – und das gleich mehrfach.

R und 77 Prozent der Befragten zeigten sich mit den Resultaten „sehr zufrieden oder zufrieden“. Das ergab eine Studie des Energieportals „co2online“ im Auftrag des Fachverbands Wärmedämm-Verbundsysteme (FV WDVS). 551 Hauseigentümer nahmen an der Online-Umfrage teil.

tige Argumente. Andere Faktoren sind der Umweltschutz sowie der Werterhalt der Immobilie.

„Die Umfrage zeigt, dass sich eine Wärmedämmung in vielerlei Hinsicht lohnt – weit über die rein ökonomische Betrachtung hinaus“, erläutert Dr. Wolfgang Setzler, Geschäftsführer des Fachverbands.



Die Mehrheit der Hausbesitzer, die bereits gedämmt haben, zeigt sich mit den Resultaten zufrieden

## Energie sparen, Komfort steigern

Für vier von fünf Eigentümern sind der Umfrage zufolge die eingesparten Heizkosten ein entscheidendes Argument pro Wärmedämmung. Teils konnten die Befragten über Erfahrungswerte aus mehreren Heizperioden berichten.

Das Resultat: Die Einsparungen liegen bei 20-40 Prozent für die Fassadendämmung, auf 10-20 Prozent kommt die Dachdämmung. Doch nicht alleine die Kostenvorteile gaben den Ausschlag für die energetische Sanierung. Für 62 Prozent – Mehrfachnennungen waren möglich – bilden die Steigerung des Wohnkomforts und die Verbesserung des Raumklimas weitere wich-

Die Dämmung der Fassaden liegt vorne bei den Maßnahmen zur energetischen Sanierung



es einen Fördermittel-Check und Adressen von Fachleuten vor Ort.

Eine wirksame Wärmedämmung senkt nicht nur die Heizkosten, sondern dient auch dem Umweltschutz

## Dach und Fassade liegen vorne

Bei der energetischen Sanierung des Hauses kümmern sich die meisten Eigentümer zunächst um das Dach und die Fassade. Dämmmaßnahmen an diesen Gebäudeteilen liegen mit jeweils rund 60 Prozent vorne.

Das ergab die Online-Umfrage. Dahinter folgen mit 35 Prozent die Dämmung der obersten Geschossdecke – bei unbeheizten Dachgeschossen – sowie mit 30 Prozent das Kellergeschoss.

**WDVSysteme**  
Fachverband Wärmedämm-Verbundsysteme e.V.

Fremersbergstraße 33  
76530 Baden-Baden  
Telefon 07221/ 30 09 89-0  
[www.fachverband-wdvs.de](http://www.fachverband-wdvs.de)



# Bauen und Wohnen für die Zukunft

Ökologisches KfW-Effizienzhaus 40 im Grundweg in Kaltenkirchen

Die Kosten für Energie steigen immer weiter und wir können ihnen nicht Einhalt gebieten. Einen neuen Weg zeigt die Reihenhauseinheit im Passivhausstandard im Grundweg in Kaltenkirchen auf – ökologisch, komfortabel und modern. Kennzeichen ist eine ausgezeichnet gedämmte Gebäudehülle und energieeffiziente Heiztechnik.

Die Reihenhauseinheit besticht durch die ruhige und familienfreundliche Lage in unmittelbarer Nähe zu Holstentherme und Freizeitpark, mit AKN-Haltestelle und Supermarkt in 100 m Entfernung. In drei Bauabschnitten werden zwölf Reihenhäuser erstellt. Alle Reihenhäuser werden in Holzständerbauweise, gütüberwacht und vorgefertigt, mit hochwertigen Materialien errichtet. Der Entwurf ist aufgrund der Nord-Südlage des Grundstückes optimal nach Süden ausgerichtet, die Gebäudehülle besteht aus zweischaligem Holzständerwerk mit geneigtem Pultdach.

„Komfortables, energieeffizientes und kostengünstiges Bauen mit allen Sinnen. Hohe Energieeffizienz und ansprechende Architektur lassen sich trefflich miteinander in Einklang bringen“, davon ist die Architektin Iris Thyroff-Krause überzeugt. Zu sehen ist dies auch bei dem jüngsten Projekt des Kaltenkirchener Architekturbüros. Das knapp 150 m<sup>2</sup> große Reihenhauseinheit verfügt über zwei Etagen mit vier Wohnräumen sowie ein Studio im Dachgeschoss und eine 20 m<sup>2</sup> große Dachterrasse nach Süden. Neben der sonnigen Dachterrasse im Dachgeschoss bieten die Hauseinheiten nach Süden ausgerichtete

Gärten. Für jede Wohneinheit ist ein Stellplatz vorgesehen. Im EG befindet sich ein großzügiger Wohn- und Essbereich mit einer offenen Küche. Große Fenstertüren sorgen dafür, dass die Außenflächen mit der umlaufenden Terrasse zu einem Teil des Wohnbereiches werden. Im Obergeschoss sind drei Schlafzimmer, ein Schrankraum für die Eltern und ein komfortables Badezimmer untergebracht. Im gut belichteten Dachgeschoss mit dem Technikraum nach Norden kann



Die knapp 150 m<sup>2</sup> großen Reihenhäuser verfügen auf beiden Etagen über raumhohe Türen



Fotos: Thyroff-Krause

ein Studio mit einer großzügigen Dachterrasse nach Süden eingerichtet werden. Die Fenster der Hauseinheiten sind auf Süd- und Westseite sturzfrei und raumhoch konzipiert. Die großzügigen Öffnungen sorgen für eine helle Atmosphäre und hohe solare Energiegewinne. Im Dachgeschoss vergrößert die großzügige Dachterrasse den Außenbereich der ca. 200 m<sup>2</sup> großen Grundstücke. Der Holzrahmenbau wird in der Halle vorgefertigt und kann innerhalb weniger Tage aufgestellt werden. Die Luftdichtheitsmessung nach Rohbauaufstellung und Fenstermontage ist Bestandteil der Bauleistung. Die Wärmeerzeugung für Heizung und Brauchwasser erfolgt über eine Gas-Brennwert-Therme oder alternativ kann mit einer Luft-Wasser-Wärmepumpe geheizt werden. Eingebracht wird die Heizwärme über die Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung –

Die Hauszeile hat eine ausgezeichnet gedämmte Gebäudehülle und energieeffiziente Heiztechnik

auch ideal geeignet für Allergiker – sowie über eine unterstützende/teilflächige Fußbodenheizung. Inzwischen ist es wirtschaftlicher, erzeugten Strom mit der gebäudeintegrierten Photovoltaikanlage an erster Stelle selbst zu verbrauchen, der Rest wird eingespeist. Dies macht unabhängiger von Strompreissteigerungen der Energieversorger. Jedes Haus ist daher mit einer PV-Anlage ausgestattet zur unabhängigen Stromerzeugung. Die Reihenhauseinheiten erfüllen den KfW-Effizienzhaus 40 Standard. Das bedeutet, sie dürfen den Jahres-Primärenergiebedarf von 40 Prozent der errechneten Werte unter dem heute vorgeschriebenen Neubaustandard nach EnEV nicht überschreiten.

## Besichtigungen in Hamburg

Vom 7.-9. November 2014 gibt es für interessierte Bürger wieder Gelegenheit, sich Passivhäuser in und um Hamburg anzuschauen. Fachliche Informationen vor Ort durch Besitzer oder beteiligte Architekten und Planer runden das kostenlose Angebot ab.

Der hohe Wohnkomfort des Passivhauses wird durch eine komplizierte Technik und niedrige Heizkosten realisiert. Das Passivhaus-Konzept kann heute bei jedem Neubau und jeder Altbauomodernisierung eingesetzt werden.

Besitzer von Passivhäusern öffnen zusammen mit Planern und Architekten an folgenden Terminen ihre Türen. Eine vorherige Anmeldung ist jeweils erforderlich. Mehr Informationen über die zu besichtigen Häuser und Kontaktdaten finden Sie auf der website [www.zebau.de](http://www.zebau.de).

### Freitag, den 7.11.2014

- 14.00 Uhr bis 15.30 Uhr: Umbau des 1908 errichteten ehemaligen Gymnasiums Uhlenhorst-Barmbek zum Mehrfamilienhaus mit EnerPHit-Modernisierung
- 15.30 Uhr bis 17 Uhr: Passivhaus-Mehrfamilienhaus im gründerzeitlichen Stil

### Samstag, den 8.11.2014

- 11.00 Uhr bis 13.30 Uhr: „Haus der Generationen“ mit Kindergarten nebst Mehrzweckraum und Familienbildungsstätte als Ergänzung eines Gemeindehauses in Lauenburg
- 14.30 Uhr bis 16.00 Uhr: Passivhaus in Hamburg-Volksdorf
- 15.00 Uhr bis 17.00 Uhr, Passivhaus in Hamburg-Sasel

## Bewohner öffnen Haustüren

Internationale „Tage des Passivhauses“ vom 7.-9. November 2014

Ein Passivhaus spart nicht nur Kosten. Zu den größten Vorteilen der energie-effizienten Bauweise zählt der hohe Komfort. Wer sich davon selbst überzeugen möchte, hat an den „Tagen des Passivhauses“ die Chance. Vom 7.-9. November können Passivhäuser in ganz Deutschland und darüber hinaus besichtigt werden. Experten zeigen, wie ein Passivhaus funktioniert, Bewohner geben ihre Erfahrungen weiter.

Eine Übersicht der Gebäude, deren Türen an den „Tagen des Passivhauses“ in verschiedenen Städten und Regionen geöffnet sind, bietet die Internet-Seite [www.passivhausprojekte.de](http://www.passivhausprojekte.de). Bei einer Besichtigung wird sehr schnell deutlich, was ein Passivhaus auszeichnet. Die Luftqualität ist nachweislich höher als in konventionellen Gebäuden, Schimmelbildung ist praktisch ausgeschlossen – und entgegen hartnäckiger Vorurteile können natürlich auch in einem Passivhaus die Fenster geöffnet werden.

Wer als angehender Bauherr oder Mieter noch unsicher ist, kann im Gespräch mit zum Teil langjährigen Passivhaus-Bewohnern viele Fragen klären. Möglichkeiten dazu gibt es im ganzen Land.

Mehr als ein Drittel des gesamten Energieverbrauchs in den westlichen Industrienationen fließt in den Betrieb von Gebäuden, überwiegend in die Beheizung. Mit dem Passivhaus-Standard können bis zu 90 Prozent dieser Energie eingespart werden. Die schnelle Umsetzung der Bauweise trägt somit maßgeblich zu einem Gelingen von Energiewende und Klimaschutz bei – zugleich ist sie ein sicherer Weg hin zu mehr Unabhängigkeit von Rohstoff-Importen.

Die bundesweiten und internationalen „Tage des Passivhauses“ finden seit 2004 jährlich statt. Insgesamt haben auf diesem Wege schon zehntausende Menschen die Möglichkeit genutzt, die Vorzüge des Passivhauses „hautnah“ zu erleben. Das bewährte Konzept wird auch



Foto: Passivhaustagung Feist

Mit dem Passivhaus-Standard können bis zu 90 Prozent der Energie für die Beheizung eingespart werden

im elften Jahr fortgesetzt. Zusätzlich gibt es eine kleine Premiere. Mit dabei sind erstmals auch Hersteller von Passivhaus-Komponenten, die interessierten Besuchern etwa die Funktion einer Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung oder die Besonderheiten eines dreifach-verglasteten Passivhaus-Fensters erläutern.

Die „Tage des Passivhauses“ sind eine Initiative der Netzwerke „IG Passivhaus“ und iPHA (International Passive House Association) sowie weiterer Partner im Ausland.

Wer sich mit einem eigenen Passivhaus an der Aktion beteiligen möchte, kann sein Gebäude unter [www.passivhausprojekte.de](http://www.passivhausprojekte.de) registrieren. Wer sich bereits in vergangenen Jahren beteiligt hat, muss dort nur die Besichtigungstermine aktualisieren. Für alle Rückfragen steht die „IG Passivhaus“ unter [info@ig-passivhaus.de](mailto:info@ig-passivhaus.de) zur Verfügung.



Foto: Großweirhagen

## Gebäude-Energieberatung

### Winterberg

staatlich geprüfter Gebäudeenergieberater (HWK)

Gebäude-Energieausweise  
Gebäudeenergieberatung  
KfW-Sachverständiger  
Blower-Door-Messungen



Nico Winterberg · Vojensring 31 · 24629 Kisdorf  
Tel. 04193-807878 · Mobil: 0162-5932850 · [www.geb-winterberg.de](http://www.geb-winterberg.de)



Zimmerei · Holzbau · Holzrahmenbau  
Fassadenbau · Dacheindeckung

Wir führen bei diesem Objekt die Holzbearbeiten aus



Montagefertige Dach-, Wand-, & Deckenkonstruktionen  
Objekt- und Gewerbebau in Holzrahmenbauweise  
Flachdachaufstockungen  
Dachstühle · Dacheindeckung

Handwerk mit Tradition und Hightech-Produktion

Zimmerei Hans Heinrich Hamdorf · Segeberger Straße 51 · 23795 Fahrenkrug  
Tel. 04551 - 12 25 · Fax 04551 - 62 52 · [info@zimmerei-hamdorf.de](mailto:info@zimmerei-hamdorf.de)  
[www.zimmerei-hamdorf.de](http://www.zimmerei-hamdorf.de) · [www.holzrahmenbauwaende.de](http://www.holzrahmenbauwaende.de)



# Im gründerzeitlichen Stil

## Passivhaus in Hamburg-Eimsbüttel bietet „neue Geborgenheit“

In Hamburg entstand ein Wohn- und Geschäftsgebäude im gründerzeitlichen Baustil. Erstmals in Deutschland wurde der Neubau mit dem energiesparenden Passivhausstandard verbunden.

### Passivhaus-Pioniere

Für ihren Beitrag zur Energieeffizienz von Gebäuden haben die Pioniere des Passivhauses einen hochkarätigen Preis erhalten. In der schwedischen Universitätsstadt Lund wurden Prof. emer. Bo Adamson und Prof. Dr. Wolfgang Feist mit dem „Sustainable Building Award“ geehrt.

Vor mehr als 25 Jahren erarbeiteten die beiden Bauphysiker das Konzept eines Gebäudes, das ohne aktive Heizung auskommt. Heute ist der daraus hervorgegangene Passivhaus-Standard eine zentrale Grundlage für energieeffizientes Bauen in der ganzen Welt. Überreicht wurde der Preis von der früheren EU-Umweltkommissarin Margot Wallström.

Die Leitidee zum Passivhaus wurde 1988 während eines Forschungsaufenthalts von Wolfgang Feist in Lund ausgearbeitet – Adamson war dort sein wissenschaftlicher Gastgeber. Mit Förderung durch das Land Hessen wurde 1990 in Darmstadt das erste Gebäude nach diesem Prinzip erstellt und in den folgenden Jahren systematisch untersucht.

1996 gründete Wolfgang Feist das Passivhaus Institut, das heute eine internationale Spitzenposition in der Forschung und Entwicklung von Konzepten, Komponenten und Planungswerkzeugen für besonders energieeffiziente Gebäude belegt.

Die fünf Grundprinzipien des Passivhauses sind eine besonders gute Wärmedämmung, das Vermeiden von Wärmebrücken, hochwertige Passivhaus-Fenster, eine luftdichte Gebäude-Hülle und die Komfortlüftung mit Wärmerückgewinnung.

Bereits mit dem ersten Pilotprojekt in Darmstadt wurde nachgewiesen, dass so bei konsequenter Planung ein vernachlässigbarer Heizenergieverbrauch verbleibt – gegenüber herkömmlichen Gebäuden beträgt die Einsparung etwa 90 Prozent.

Dem Pilotprojekt gelingt der „Nachweis“, so der Bauherr Dr. Georg Winter, „dass ein Passivhaus-Neubau sich stilistisch bruchlos in ein gründerzeitliches Quartier einfügen lässt.“ Dadurch eröffnen sich dem städtebaulichen Milieuschutz neue Wege.

Das Modellprojekt liegt in einer mit Häusern aus der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts bebauten Wohnstraße in Hamburg-Eimsbüttel. Mit Erfolg wurde bei dem 2014 fertiggestellten Projekt traditionelle schmuckvolle Bauweise und Fassadengestaltung mit dem Passivhausstandard kombiniert. Neben der Einbindung erneuerbarer Energien und der Verwendung von ökologischen Baustoffen mit regionalem Bezug, werden durch hochwertige Dämmung und Gebäudetechnik die aktuellen Standards des Passivhausbaus erreicht. Den Passivhaus-Neubau im gründerzeitlichen Stil bezeichnet Winter pointenfreudig als „öko-kaisertreu“.

Bauherr Dr. Georg Winter bezeichnet den innovativen Neubau als „öko-kaisertreu“

Winter, der für die Erfindung und Verbreitung umweltbewusster Managementsysteme 1995 den Deutschen Umweltpreis erhielt, betrat wiederholt bauliches Neuland. Bereits 1985/86 ließ er in Norderstedt den ersten baubiologischen Industriebau Deutschlands errichten. Das von Winter 1998 gegründete „Haus der Zukunft“ in Hamburg, Kompetenzzentrum für Nachhaltigkeit, erhielt als ökologisch optimierter Altbau den ersten deutschen Gebäudepass der Bauhaus-Universität Weimar. Der nunmehr fertiggestellte Passivhaus-Neubau im gründerzeitlichen Stil könnte zum Referenzprojekt für eine Architektur der „neuen Geborgenheit“ werden.

Für den Bauherrn Dr. Georg Winter war es ein großes Anliegen, die typische und prägende gründerzeitliche Architektur der Umgebung aufzugreifen und so die historische Eleganz des Quartiers fortzuführen. „Die Schmucklosigkeit vieler Bauten moderner Architekten wird vielfach allzu wohlwollend interpretiert als Funktionalität, formale Konsequenz, asketische Authentizität“, so der Bauherr. Anzustreben seien jedoch



Das Modellprojekt kombiniert die traditionelle schmuckvolle Bauweise mit dem Passivhausstandard

architektonische Werke, an denen der Großteil der Bürger Gefallen findet. Das HAUS WINTER verfolgt diesen Gedanken, indem die Gestaltung der Fassaden die beliebte klassizistische Linienführung der gründerzeitlichen Blockrandbebauung wieder aufnimmt und somit durch die Schließung einer Baulücke eine Stadtreparatur im positiven Sinne darstellt.

Vertrauen in die Kontinuität des Bewährten zu vermitteln, das ist bei der Fassaden-Gestaltung die Devise. Hinter der Ästhetik der Gründerzeit-

Fassade verbirgt sich modernste Technik, die die ökologischen Zielsetzungen des außergewöhnlichen Projektes nicht zu kurz kommen lässt. Es werden erneuerbare Energien und ökologische Baustoffe mit regionalem Bezug verwendet. Durch hochwertige Dämmung und Gebäudetechnik werden die aktuellen Standards des Passivhausbaus erreicht. Von besonderer Relevanz war für Dr. Georg Winter zudem das Geborgenheitsgefühl der Bewohner. „Ich persönlich sehe es als das Hauptziel der Architektur des neuen Wohn- und Bürohauses an, dass die Bewohner und Besucher in ihm das Gefühl der Geborgenheit erleben“, so der Bauherr. Angesichts der vielfältigen Herausforderungen

mige Gestaltung des Gebäudes, die insbesondere dem Gefühl der Enge und Bedrücktheit entgegenwirkt, wie auch ein hohes Maß an Schallschutz, der äußeren Lärm als auch dem eigenen dauerhaften Zwang zu gesteigerter Rücksichtnahme auf die Nachbarn reduziert, sind zusätzliche Kriterien für eine angenehme Wohnatmosphäre“, sagt Architekt Jakob Siemonsen. „Wer ständig Angst haben muss, dass sein Nachbar Mithörer jeder lauterer Unterhaltung wird, ist nie ganz bei sich zuhause.“

Ein intelligentes Parksystem schafft mehr Lebensqualität, denn dieses bringt die Fahrzeuge der Bewohner platzsparend unter. Parkplatzsuche und enge Parklücken gehören somit der Vergangenheit an.



Fotos: HUSTEED NETWORK

des modernen Alltags sehnen sich die Menschen nach Geborgenheit und Gemütlichkeit zu Hause, um neue Kraft zu schöpfen. Dieses Gefühl fördere HAUS WINTER durch überschaubare Größe, vertrauens-erweckende Elemente der Stabilität, Anklänge an das menschliche Gesicht, Wahrnehmbarkeit als schützende Hülle und das sichtbare Bekenntnis zum baulichen Schmuck. Einen wichtigen Beitrag leisten dabei beispielsweise die Symmetrie und auch die „Menschlichkeit“ der Architektur. „Eine offene und geräu-

Der Passivhaus-Neubau fügt sich stilistisch in das gründerzeitliche Hamburger Wohnquartier ein

Ebenso spielten in diesem Projekt die Wahl natürlicher Baumaterialien, wie Holz und Naturstein, die Herstellung von Barrierefreiheit für ältere oder behinderte Menschen und die Verfügbarkeit von Balkonen und Garten eine wichtige Rolle, da diese Maßnahmen ebenso das Gefühl der Geborgenheit und den Wohnkomfort verstärken.



### Am Bau beteiligte Firmen

Wir gratulieren Herrn Dr. Georg Winter zu seinem innovativen Neubau und wünschen ihm weiterhin viel Erfolg

**BRAKEMEIER**  
INGENIEURBÜRO FÜR BAUWESEN

Beratung • Planung • Realisation • Gutachten  
Tragwerksplanung • Genehmigungsplanung  
Ausführungsplanung • Montagebausysteme

Brakemeier GmbH · Rahlstedter Str. 191 · 22143 Hamburg  
Tel 040-675 66 0-0 · Fax 040-675 66 0-60  
buero@brakemeier-ingenieure.de



Ingenieurbüro Hansmeier GbR

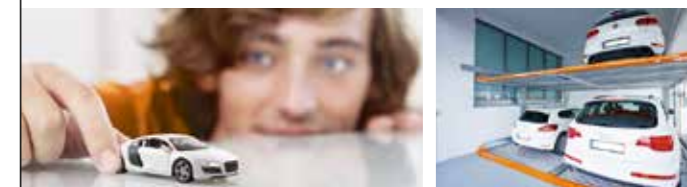
Brandschutzkonzeption | Tragwerksplanung  
SiGeKo | Schall- und Wärmeschutz  
Umweltschutz | Arbeitssicherheit

Grelckstraße 26 | 22529 Hamburg  
Tel. 040/537 97 63 00 | www.ib-hansmeier.de

Dipl.-Ing. Gerhard Hansmeier | Dipl.-Ing. Marcus Hansmeier



Parkraum ist Lebensraum. KLAUS Multiparking schafft beides.



KLAUS Multiparking GmbH  
Hermann-Krum-Straße 2 | D-88319 Aitrach  
Fon +49(0)7565 508-0 | www.multiparking.com



Ramskamp 70 | Teilfeld 5  
25337 Elmshorn | 20459 Hamburg

Tel.: 04121 / 2 62 33-0  
Tel.: 040 / 53 00 34-35

E-Mail: info@iwp-ingenieure.de  
Internet: www.iwp-ingenieure.de

Alle Beratungs- und Planungsleistungen der  
„Technischen Gebäudeausrüstung“ aus einer Hand:

TECHNISCHE PROJEKTSTEUERUNG  
ELEKTROTECHNIK  
LICHTTECHNIK  
SICHERHEITSTECHNIK  
BRANDMELDETECHNIK  
WÄRMEVERSORGUNGSTECHNIK  
LÜFTUNGS- / KLIMATECHNIK  
SANITÄRTECHNIK  
ENERGIEKONZEPTE  
ENERGIENACHWEISVERFAHREN

# Heizen, Lüften und Warmwasser

Aerex verbindet alle wichtigen Komponenten in einem weiterentwickelten Wärmesystem

AEREX HaustechnikSysteme stellt das weiterentwickelte Wärmesystem für Passivhäuser vor: Das neue Kompaktgerät AEREX PHK 180 und der Warmwasser-Speicher AEREX PHS 300 stellen den Hauptteil des gesamten Lüftungs- und Wärmesystems in einem Passivhaus dar.

Das Ergebnis der konsequenten Weiterentwicklung ist ein Kompaktgerät in Modulbauweise, das neben hervorragenden technischen Merkmalen auch eine einfache, durchdachte Bedienung und eine kostengünstige Installation und Inbetriebnahme ermöglicht.

seinen geringen Platzbedarf und die Unabhängigkeit von Brennstofflieferungen. Auch die Nutzer des abgebildeten Passivhauses in Holzständerbauweise wollen auf die Luftqualität, den Wärmekomfort und die extrem niedrigen Betriebskosten nicht mehr verzichten.



Zum System gehören Lufteinlässe und -auslässe, das Luftverteilungs- und Rohr- und Rohrverbindungen sowie schalltechnische Komponenten und nicht zuletzt die zukunftsweisende Steuerung. Das Gerät besticht durch

Der geringe Elektroenergieverbrauch des effizienten PHK 180 Kompaktgerätes wird durch die PV-Anlage auf dem Ziegeldach abgedeckt.

#### Für mehr Komfort und Sicherheit

Dank des Kompaktgerätes wird eine optimale Luftwechselrate erreicht. Verbraachte und feuchte Luft befördert das Lüftungs- und Wärmesystem nahezu ohne Wärmeverluste ins Freie.

Zusätzlichen Wohnkomfort gibt es auch im Sommer, weil kühlere Luft über den Sole-Erdwärmetauscher und die automatische Bypassklappe ins Haus strömt. Ein 0,3 bis 0,4-facher Luftaustausch pro Stunde sorgt einerseits für hohe Luftqualität und andererseits ist der Energieverbrauch damit auch so niedrig wie bei kaum einem anderen Heizsystem.

Die im Kompaktgerät integrierte Wärmepumpe mit ansteuerbarem Umschaltventil ermöglicht, dass stets warmes Wasser im sehr gut gedämmten 300 Liter Warmwasserspeicher vorhanden ist. Die optionale Anbindung einer Solaranlage an den Warmwasser-Speicher sowie der Einsatz eines Elektro-Heizstabes garantieren zusätzliche Sicherheit.

#### Passivhaus-Standard durch eine hocheffiziente Anlage

Der Passivhaus-Standard zeichnet sich durch eine sehr hohe Energieeinsparung gegenüber herkömmlichen Neubauten aus. Diese Einsparung wird durch hocheffiziente Gebäude und haustechnische Anlagen erreicht. Gleich drei Anlagen von AEREX wurden jetzt vom Passivhaus Institut geprüft und zertifiziert. Produkte, die das Zertifikat des unabhängigen Passivhaus Instituts tragen, sind nach einheitlichen Kriterien geprüft, bezüglich ihrer Kennwerte vergleichbar und von exzellenter energetischer Qualität.



Gleich drei Anlagen von AEREX wurden jetzt vom Passivhaus Institut geprüft und zertifiziert

Ihre Verwendung erleichtert dem Planer seine Aufgabe erheblich und trägt wesentlich dazu bei, die einwandfreie Funktion des entstehenden Passivhauses zu gewährleisten. Gleich über drei Zuerkennungen des begehrten Passivhaus-Zertifikats dürfen sich die Verantwortlichen bei AEREX freuen.

Es handelt sich durchweg um Produkte, die in 2013 eingeführt wurden: das Kompaktgerät PHK 180, das zentrale Raumluftsystem Reco-Boxx 170 und das Wärmerückgewinnungsgerät Reco-Boxx 600 Flat wurden eingehend auf ihre Eignung für den Einsatz in Passivhäusern geprüft. Der Hersteller ist von der Qualität seiner Produkte so überzeugt, dass er eine 5-Jahres-Garantie für das AEREX PHK 180 anbietet.



AEREX Haustechnik  
Systeme GmbH  
Steinkirchring 27  
78056 Villingen-Schwenningen  
Telefon 07720/ 995 88-370  
www.aerex.de



Energetisch.  
KFW 40-Standard  
und Passiv-Häuser



Wohnen.  
Konsequent  
ökologische Baustoffe

Der hohe Dämmstandard zusammen mit der Nutzung von Sonnenenergie macht unsere Häuser seit über 20 Jahren zu **Plus-Energie-Häusern.**



Naturbau Meldorf GmbH info@naturbau-meldorf.de  
Österstr. 57 www.naturbau-meldorf.de  
25704 Meldorf  
Tel.: 0 48 32 - 51 51



# Von Aktiv bis Zero Emission

6. Norddeutsche Passivhauskonferenz am 26. November in der Holstenhalle 2

Herausragende Beispiele für eine gebaute Energiewende und ein Gespräch zu den Baustandards der Zukunft u.a. mit den Experten Prof. Wolfgang Feist und Prof. Manfred Hegger erwartet die Besucher in diesem Jahr bei der 6. Norddeutschen Passivhauskonferenz.

Die Erreichung der Ziele für mehr Energieeffizienz und Ressourcenschutz sowie die Reaktion auf den demografischen Wandel erfordern zwingend verstärkte Innovationen in der Bau- und Immobilienwirtschaft“, so Hans-Dieter Hegner, Ministerialrat des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit. Bei der Norddeutschen Passivhauskonferenz präsentieren Architekten und Ingenieure gebaute Beispiele, die bereits jetzt die Anforderungen von morgen erfüllen, wie z.B. das



Zero-Emission-Gebäude in Berlin, Gewinner des „Passive House Award 2014“ von Christoph Deimel. Prof. Wolfgang Feist, PHI Darmstadt: „Das bewährte Konzept, bezahlbares Fast-Null ohne „Performance Gap“, ist die Grundlage für eine nachhaltige

Versorgung. Die zukunftsweisenden Kriterien – verfügbar ab dem PHPP 9 – bewerten ehrlich und nachvollziehbar den energetischen Aufwand für Gebäude in einer erneuerbaren Versorgungsstruktur und erweisen sich als wesentliches Nachhaltigkeitsmaß.“

In den Augen von Prof. Manfred Hegger „verdient die aktive Gewinnung von Energie über die Gebäudehülle und das Umfeld des Gebäudes mehr Aufmerksamkeit.“ Klar ist, der Erfolg der Energiewende wird maßgeblich davon bestimmt, ob das energieeffiziente Bauen eine breite Basis findet. Ihre Positionen, welches Konzept vor dem Hintergrund der aktuellen politischen Entwicklungen und der gesellschaftlichen Herausforderungen

Die begleitende Ausstellung zeigt spannende Anregungen für die Umsetzung der Energiewende



Architekten präsentieren gebaute Beispiele, die bereits die Anforderungen von morgen erfüllen

der Standard der Zukunft ist, stellen Hans-Dieter Hegner, Prof. Dr. Wolfgang Feist und Prof. Manfred Hegger sowohl in ihren Vorträgen als auch im Gespräch mit den Teilnehmern dar. Norddeutschlands größte Fachkonferenz zum hochenergieeffizienten Bauen findet in diesem Jahr zum zweiten Mal in Neumünster statt. In den Holstenhallen treffen sich Fachleute aus allen nördlichen Bundesländern, um aktuelle Trends, vorbildliche Projekte und anstehende Zukunftsaufgaben zu erörtern. Neben weiterer zahlreicher Vorträge bietet auch eine Ausstellung rund um Produktinnovationen und Dienstleistungen spannende Anregungen für die Umsetzung der Energiewende.

# Kostengünstig zum Passivhaus

Die beste Energie ist die, die man nicht verbraucht – mit der „Umkehrbauweise“

„Stein auf Stein, das Häuschen wird bald fertig sein“ – so einfach wie im Kinderlied gestaltet sich der Bau eines Hauses normalerweise nicht. Das Bauunternehmen OVEB GmbH sorgt mit cleveren Lösungen für eine kurze Aufbauzeit – ein deutlicher Baukostenvorteil. So wird der Bau eines Niedrigenergie- oder Passivhauses zur bezahlbaren, wertstabilen Investition.

Die Energiewende ist in der Baubranche angekommen. Wer heute auf herkömmliche Art ein Haus errichtet, baut einen „neuwertigen, energetischen Altbau“. Denn ab dem Jahr 2021 müssen alle Neubauten den Niedrigenergiestandard erfüllen. Wer ab 2021

auf solidem Fundament. Grundstein der Passiv- und Niedrigenergiehäuser ist eine gedämmte Bodenplatte, die gleichzeitig als Schalung dient: das Bodenplattensystem der Marke ISO-LOHR® von LohrElemente. Die grünen Platten aus Styrodor werden passgenau angeliefert und



Das Bauunternehmen OVEB GmbH sorgt mit cleveren Lösungen für eine kurze Aufbauzeit

einen „Altbau“ umbauen oder mit einem Anbau vergrößern will, muss ihn auf Niedrigenergiestandard nachrüsten. So will es das neue Energieeinsparungsgesetz. Doch auch ohne gesetzliche Regelung – nach herkömmlicher Weise bauen heißt: Fördergelder verschenken, auf Energie- und Kosteneinsparung verzichten und unnötige Schadstoffemission hinnehmen.

„Ein Haus ist ein Lebenswerk! Da setze ich auf beste und sparsamste Technik!“ beschreibt Bauunternehmer Udo Hass sein Prinzip. Sein Unternehmen, die OVEB GmbH, baut

Die vorgefertigten Verschalungselemente aus Neopor lassen sich wie Legosteine zusammenstecken

Auch bei den Wänden setzt die OVEB GmbH auf clevere Lösungen. Das revolutionäre „isorast-Wand-



system“ wird in sogenannter „Umkehrbauweise“ konstruiert: Die vorgefertigten Verschalungselemente aus Neopor lassen sich wie Legosteine zusammenstecken. Die so konstruierte Wand besteht zunächst aus einer äußeren und einer inneren Neopor-Dämmschicht. Der Zwischenraum wird geschosshoch mit Lieferbeton verfüllt.

Das Resultat: ein massives dreischaliges Wandelement, formschlüssig verankert und absolut wärmebrückenfrei. Mit seinen patentierten Schallschutzlamellen sorgt es außerdem für beste Schallsolierung und angenehme Raumakustik. „Isorast ist absoluter Vorreiter und Marktführer – dies ist richtungsweisende Technologie aus Deutschland!“ schwärmt Udo Hass.

Frischluft ohne Energieverlust, Wärme ohne Zentralheizung – für die Behaglichkeit sorgt ein spezielles Lüftungssystem mit Wärmeaustausch: Die zugeführte Luft wird durch die Energie der Abluft erwärmt. Dies führt zu einem angenehmen Wohnklima, ohne kalte Winkel und zugige Durchgänge.

Der besondere Clou: Als Heizung kann die Rechenanlage eines Unternehmens dienen, auch „Server“ genannt. Für solche Server benötigt ein Unternehmen normalerweise künstlich gekühlte Räume – die produzierte Wärme ist nur Abfallprodukt. Wird so ein Server in ein Passivhaus imple-



„Ein Haus ist ein Lebenswerk! Da setze ich auf beste und sparsamste Technik!“, sagt Udo Hass

mentiert, reicht die Abwärme aus, um die gesamte Wohnanlage zu heizen. Stromkosten und Wartung werden vom Unternehmen übernommen. Der Hausbesitzer ist so von allen Heiz- und Wartungskosten befreit.

„Ich möchte die Menschen auf den Weg bringen“, erklärt Udo Hass seine Mission. „Es gibt die Technik – lasst sie uns nutzen! Unsere Kinder sollen auch morgen noch frische Luft atmen können.“ Hierfür bietet die OVEB GmbH sowohl Selbstbausysteme mit Baubetreuung, als auch schlüsselfertige Häuser.

Interessierte können sich über die Boden- und Wandsysteme auf der kommenden „New Energy Husum 2015“ informieren. Die OVEB GmbH wird in der neuen Sonderschau „Energieeffizientes und ökologisches Bauen und Sanieren“ ihre cleveren Lösungen vorstellen. Damit ist die Energiewende auch für die Bauherren von heute bezahlbar! Weitere Informationen finden Sie unter [www.oveb-gmbh.com](http://www.oveb-gmbh.com)



OVEB GmbH  
Bundesstraße 27  
24392 Dollrodtfeld  
Telefon 04641/ 27 48  
[www.oveb-gmbh.com](http://www.oveb-gmbh.com)



## Holzbauzentrum Schleswig-Holstein Kompetenz in Sachen Holzbau



### Fachberatung...

...zu allen Fragen des modernen Holzbaus. Zum Werkstoff oder zum Baurecht, zu Konstruktion, Statik oder Bauphysik.

### Fortbildung...

...zu aktuellen Themen des Holzbaus. Fachliche Qualifizierung für Holzbaubetriebe und Planungsbüros.

### Projektförderung...

...kleiner und mittlerer Unternehmen. Damit Sie besser am Markt bestehen und sich neue Aufgaben erschließen.

ZUKUNFTSprogramm  
Wirtschaft

Investition in Ihre Zukunft

Gefördert durch die Europäische Union, Europäischer Fonds für regionale Entwicklung (EFRE), dem Bund und dem Land Schleswig-Holstein

BAUWERKE  
VERBAND  
SCHLESWIG-HOLSTEIN

Holzbauzentrum  
Schleswig-Holstein  
Hopfenstraße 2 e  
24114 Kiel  
T 0431.53547-13  
F 0431.53547-77  
info@hbz-sh.de  
www.hbz-sh.de

# HBZ\*SH

\*Holzbauzentrum Schleswig-Holstein



**NISSEN MASSIVHAUS**  
www.nissen-massivhaus.de

**Unser Standard:  
Ihr KfW 70 Haus  
ausgestattet mit vielen Extras**

- komplett Massiv im EG und DG
- Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung (kontrolliert und zentral)
- Fußbodenheizung mit Einzelraumsteuerung
- 3-fach Verglasung inkl. Sicherheitsbeschläge
  - Untersohlendämmung
  - ein Handtuchheizkörper im Bad
- Dusche als Superplan nur 2,5 cm hoch
  - Massivholz Buchetreppe
- Internet- und Fernsehanschlüsse in allen Schlafräumen und Wohnzimmer
  - Dachpfannen mit Star-Qualität
- Fliesen bis 25 €/qm, Format 30x60 cm
- Verblendstein bis 600 €/1000Stck.
  - und vieles mehr....

NISSEN Massivhaus GmbH - Schmiedekoppel 1 - 24242 Felde  
Tel: 04340-40333-0 Fax: 04340-40333-33  
www.nissen-massivhaus.de

**Bauplätze**  
zwischen  
Nord- und Ostsee

Freizeitanbieter-Verbindungsgeellschaft  
**TEG Nord**  
Projektmanagement · Finanzierung · Kommunikation

Tel. 0 4835/12 10  
www.teg-nord.de

**Baugrundstücke**  
in Kiel u. Umgebung ab € 34.820

**ARMIN STOLTENBERG**  
Tel. 04344/41 63-16  
www.as-tiefbau.de

**Baugrundstücke**  
zwischen Nord- und Ostsee

z.B. an der  
Geltinger Bucht in  
Geltling

sprechen Sie mit Frau Hoffmann  
**TEG Nord**  
Projektmanagement · Finanzierung · Kommunikation

Tel. 04835/1210 · www.teg-nord.de

**Modernste  
Energiesparhäuser  
als Ausbauhaus**

Einmalig geringe Energiewerte dank des patentierten Talis-Wandaufbaus.

Fordern Sie unseren kostenlosen, umfangreichen Prospekt an!

**TALIS HOLZHÄUSER**  
Gehrmann & Henrichs GmbH & Co. KG  
www.talishaus.de

**Aktuellen Katalog anfordern!**  
(0 48 41) 96 141-0

Talis Holzhäuser  
Johannes-Mejer-Str. 20  
25813 Husum



## Bauen mit Charakter

Individuelle Wohnhäuser von höchster Qualität

Ein Haus von der Stange? Dies sucht man beim Bauunternehmen aus Ascheberg vergeblich.

Die Häuser der Nagel GmbH sind so unterschiedlich wie die Menschen, die darin wohnen. Hier ist jedes Haus ein Meisterwerk und Unikat.

Als sie das Haus der Großmutter erben, war der jungen Familie Meyer schnell klar: die Umbaumaßnahmen würden erheblich sein. Ein Bau aus den 1950er Jahren lässt sich nicht ohne weiteres in ein zeitgemäßes Wohnambiente verwandeln – von Energieeffizienz und Barrierefreiheit ganz zu schweigen. „Wir hatten nie vor, ein Haus zu bauen, doch am Ende war es einfach die kostengünstigste und wertstablste Entscheidung“, so Frau Meyer. „Wir haben es nicht bereut!“

So wie dieser Familie geht es vielen Menschen bei der Suche nach einer Immobilie. Ältere Häuser passen sich nicht per se den heutigen Bedürfnissen an. Hinzu kommt: Der Wert von Altbauten wird in den kommenden



Individuelle Häuser für jeden Lebensentwurf: Bungalows, Friesen- oder auch Pultdachhäuser

Jahren rapide sinken – eine Folge des neuen Energieeinsparungsgesetzes. Wer eine individuelle und wertstabile Anlage sucht, ist mit einem Neubau in Niedrigenergie- oder Passivbauweise gut beraten.

Bei der Auswahl des Bauunternehmens hat der Bauherr die Qual der Wahl. Ein etabliertes Unternehmen bietet Sicherheit. Die Firma Nagel aus Ascheberg steht seit 1977 für höchste Bauqualität. Für die sorgfältige Ausführung des Bauprojektes



Familienfreundliche Eigenheime bieten clevere Raumaufteilungen. Sie sind hell und freundlich

setzen sich die Geschäftsführer Susanne Nagel und Andreas Vössing ein. Die Devise der beiden diplomierten Ingenieure: „Wir möchten unseren Kunden den Wunsch nach einem eigenen Haus erfüllen – kostengünstig, zügig und reibungslos. Unser Anspruch ist sehr hoch.“ Vom Grundstückskauf über die Bauplanung und Fertigstellung bis hin zur Schlüsselübergabe setzt man in Ascheberg auf geschultes Fachpersonal. Die Koordination des gesamten Projekts erfolgt aus einer Hand.

## „Pastorat“ im Friesenstil

Zwei Etagen oder nur das Erdgeschoss bewohnen – gute Planung macht es möglich

Hans und Renate Mader war immer bewusst, dass sie mit dem Ruhestand aus ihrem geräumigen Pfarrhaus ausziehen müssten. Entsprechend hatten der Ratzeburger Pastor und seine Frau viel Zeit, sich über die Gestaltung eines neuen Zuhauses Gedanken zu machen.

Dem Friesenhaus-Stil waren die angehenden Bauherren am meisten zugetan – hier kommen die neuen und alten geerbten Möbel im Landhausstil am besten zur Geltung.



Der pensionierte Pastor und seine Frau haben ihren Altersruhesitz barrierefrei geplant

in der Bauausführung eines KfW-Effizienzhaus 70 erstellt. Für ihren Baupartner haben sich Renate und Hans Mader nach dem Besuch vieler Musterhäuser und nach diversen Gesprächen mit anderen Kunden von ECO System HAUS entschieden.

„Wir haben von anderen Bauherren viele Tipps und Ideen erhalten und uns Häuser während der Bauphase und im bewohnten Zustand angesehen. So waren wir für unsere eigene Bauplanung bereits sehr gut vorbereitet“, resümiert Hans Mader. Die 132 m<sup>2</sup> große Wohnfläche ist sehr vorrausschauend aufgeteilt. Im Erdgeschoss befinden sich ein Büro, das bei Bedarf als Schlafzimmer genutzt werden könnte, ein Gäste-WC mit bodentiefer Dusche, ein Haus-

Allerdings sollte die anderthalbgeschossige Bauweise so gestaltet werden, dass man barrierefrei auch ausschließlich das Erdgeschoss als Wohnung nutzen kann.

Renate Mader, die als gelernte Krankenschwester lange Zeit in der Altenpflege gearbeitet hat, weiß aus ihrer beruflichen Vergangenheit um die Vorteile einer rechtzeitigen Planung für ein uneingeschränktes Wohnen im Alter.

Diese Pläne und die persönlichen Wünsche ließen sich nach Meinung der Bauherren nur mit einem Neubau realisieren, der zudem im Energieverbrauch günstiger ist. Das Haus wurde



technikraum und ein großzügiges Wohn- und Esszimmer mit offener Küche. Was auf den ersten Blick nicht auffällt, aber ebenfalls berücksichtigt wurde, sind breitere, rollstuhlgerechte Türen im Erdgeschoss.

Im Obergeschoss befinden sich das Bad, ein Schlaf- und ein Gästezim-

Der Neubau ist als KfW-Effizienzhaus 70 erstellt, was im Energieverbrauch günstiger ist



mer. Trotz aller Vorsorge bei der Bauplanung stehen Renate und Hans Mader mit 58 und 65 Jahren natürlich aktiv im Leben. Der pensionierte Pastor hat seit vielen Jahren ein Hobby, das ihn immer wieder zum Gast von Fernsehsendungen und Talk-Shows macht und ihm bereits viele Presseartikel eingebracht hat – er sammelt ungewöhnliche Todesanzeigen.

Alle Fotos zum Haus gibt es unter [www.eco-haus.de/presstext.html](http://www.eco-haus.de/presstext.html). Katalogbestellung: [info@eco-haus.de](mailto:info@eco-haus.de), Telefon 04321/ 602850.

Im Friesenhaus kommen die gesammelten Möbel im Landhausstil am besten zur Geltung

**HERBST - AKTION**  
Jetzt profitieren und eins von drei Extras sichern!

**Kontrollierte Wohnraumlüftung**

**Fußbodenheizung**

**10 m<sup>2</sup> extra zum halben Preis**

**HERBST - AKTION**  
1 von 3 kostenlosen Extras auswählen und sparen, nur bis zum 05.12.14!

Besuchen Sie unsere große neue Ausstellung in der Oderstraße 64 in Neumünster und nutzen Sie unsere Schautage!

[www.eco-haus.de](http://www.eco-haus.de)

**ECOHAUS SYSTEM** *Massiv ist besser!*

# Wie organisiere ich unseren Umzug?

## Die schlimmsten Fehler beim Ein- oder Umzug

Fallstricke bei der Umzugsplanung, unvorhergesehene Probleme am Umzugstag oder Versäumnisse aller Art können den Wohnungswechsel unnötig verkomplizieren.

**K**leinere Fauxpas lassen sich nur schwer vermeiden, aber die großen, die meist in einer mittleren Katastrophe enden, sollte man kennen und meiden.

### Das Umzugsunternehmen auf letzten Drücker besorgen

Um das Umzugsunternehmen muss man sich selbstverständlich mit einigen Wochen – besser noch Monaten – Vorlauf kümmern. Dass man diesen Schritt auf keinen Fall zu lange hinauszögern

darf, sollte sich eigentlich von selbst verstehen. Die Auftragsbücher der Unternehmen sind vor allem an den Wochenenden meist überfüllt und je früher man bucht, umso mehr kann man in der Regel auch sparen.

### Zu wenige Umzugskartons

Die Umzugskartons werden häufig als Nebensächlichkeits betrachtet. Blauäugig nehmen die meisten einfach an, dass sich schon irgendwelche Behältnisse finden werden,

den sein, als man eigentlich benötigt. Man findet sie ganz einfach online und manchmal für Selbstabholer auch ganz umsonst in den Anzeigenteilen der Zeitungen.

### Zu wenig Zeit für den Umzug

Natürlich ist es nicht besonders toll, wenn man sich für den Umzug extra Urlaub nehmen muss, doch im Nachhinein wird der Wohnungswechsler für die gewonnene Zeit dankbar sein. Andernfalls sieht man sich schnell mit zeitlichen sowie logistischen Problemen konfrontiert.

### Kautionszahlung nicht vergessen

Zieht man in eine neue Mietwohnung und findet die Schlüsselübergabe am Einzugstag statt, sollte man vorab unbedingt die Kaution überwiesen haben. Häufig ist es nämlich so, dass die Vermieter die Haustürschlüssel nicht herausgeben, bis die Zahlung erfolgt ist. Diesen Punkt darf man also keineswegs verschweigen.

### Kein Telefon und Internet

Den Termin für den Internet-/ Telefonanschluss muss man ebenfalls einige Monate vorab mit dem jeweiligen Anbieter vereinbaren. Tut man das nicht, wird man sich in den ersten Monaten in der neuen Wohnung mit dem Handy und einem Surfstick begnügen müssen.

### Checkliste für den Umzug

- Kostenplan für den Umzug erstellen
- Schönheitsreparaturen in der alten Wohnung erledigen (ggf. im alten Mietvertrag nachlesen, welche Reparaturen vereinbart wurden)



Es sollten immer mehr Umzugskartons vorhanden sein, als man eigentlich benötigt

- Neue Wohnung und das Treppenhaus ausmessen
- gründlich ausmisten
- Sperrmüll bestellen oder Ausrangiertes auf dem Flohmarkt bzw. im Internet verkaufen
- Mit dem alten Vermieter einen Termin zur Wohnungsübergabe vereinbaren
- Heizkostenrechnung mit dem alten Vermieter klären
- Urlaub für den Umzug beantragen
- Umzugshelfer organisieren
- Angebote für Umzugsfirmen einholen
- Ggf. Umzugsfirma beauftragen
- Möbeltransporter reservieren



Foto: thinkstock

Wird der Umzug rechtzeitig geplant, bleiben Hektik und unangenehme Überraschungen aus

wenn die Kartons beim Packen zur Neige gehen. Tatsächlich sollten aber immer mehr Kartons vorhan-

einfach besser



**Internet**  
Flatrate mit bis zu 24 MBit/s



**Festnetz**  
Deutschland-Flatrate



**Mobilfunk**  
SIM-Karte fürs Handy

✓ **kostenloser Vor-Ort-Installationservice**

**Kundenberatung:** TNG Shop · Kehdenstr. 25 · 24103 Kiel · [www.tng.de](http://www.tng.de) · Tel. 0431/908 908

**Ihre Ersparnis  
beim 24/7 Umzugsservice:  
24/€ im Jahr bei Aktions-  
und Komplettpaketen**

**TNG**



**24/7** STADTWERKE KIEL

# Weil sie mir meinen Umzug machen.

**Der 24/7 Umzugsservice – was Sie brauchen, wohin Sie wollen:**  
Zwischen Küste und Elbe alles aus einer Hand.

### Ihre Vorteile auf einen Blick:

- 24 kostenlose Umzugskartons
- 24 Gratis-Brötchen in allen Filialen der Bäckerei Günther
- 24 Euro Vergünstigung pro Jahr auf die Aktions- und Komplettpakete des Internet- und Telefonanbieters TNG
- 7 % Rabatt für Ihren Umzug bei der Möbelspedition Tischendorf
- Gratis-Energieberatung in unseren Energiezentren

**Stadtwerke Kiel**  
**Deine Energie ist hier.**

[www.stadtwerke-kiel.de/umzugsservice](http://www.stadtwerke-kiel.de/umzugsservice)



ANZEIGE

# Architektenhäuser vom Spezialisten

## Individuelle Holzrahmenbauten, die zugleich ökologisch und ökonomisch überzeugen

Auf der Suche nach effizienten Lösungen, um Geldbeutel und Umwelt zu schonen, brauchen Baufamilien ihre persönlichen Vorlieben nicht zurückstellen. Hersteller von Architektenhäusern wie NOAH Haus berücksichtigen heute die individuellen Wünsche ihrer Kunden bis ins Detail.

Der einzigartige Charakter eines individuell entworfenen Architektenhauses ergibt sich aus dem ästhetischen Zusammenspiel aller Wünsche und Bedürfnisse der Baufamilie.

Es gilt, Funktionalität, Komfort und ökologische Haustechnik in Einklang zu bringen, dabei Individualität zu gewährleisten – und dennoch bezahlbar zu bleiben. Spezialisten wie NOAH Haus machen dies möglich, indem als Basis eine wohngesunde Holzbauweise zum Einsatz kommt, die sich dann individuell mit Materialien wie Ziegel, Glas, Stahl oder Aluminium kombinieren lässt. Dabei entstehen eigenständige, schlüsselfertige Eigenheime, die durch das Know-How eines erfahrenen Anbieters ausgesprochen zukunftssicher und wohlfühlbar sind.

Wer neu baut, ist gut beraten, den Heizenergieverbrauch so niedrig wie möglich zu halten. Das Prinzip ist einfach: Statt teurer, umweltschädlicher fossiler Brennstoffe kommen regenerative Energien zum Einsatz. Mit Wärmepumpen und Solarthermieanlagen werden Hausbesitzer unabhängig von Erdöl und Erdgas, denn auf ein herkömmliches Heiz-

system kann verzichtet werden. Das schont die Umwelt und auch der Geldbeutel profitiert. Denn nicht nur die Heizkosten sind sehr niedrig, dank der umweltschonenden Bauweise können vergünstigte KfW-Kredite in Anspruch genommen werden, die deutlich Zinsen bei der Hausfinanzierung sparen.

Moderne Energiesparhäuser bieten dabei viel Spielraum für eigene Ideen – und müssen trotzdem kein Vermögen kosten. So bietet beispielsweise NOAH Haus im schleswig-holsteinischen Heede zahlreiche Möglichkeiten, um Baumaterialien, Formen und Farben individuell aufeinander abzustimmen.

Statt trister Einheitsoptik haben Baufamilien viele Optionen, um ihr Eigenheim in geschmackvoller Mischbauweise mit Holz, Ziegeln, Glas, Stahl oder Aluminium bauen zu lassen. Innen sorgen dann die



Das zukunftsweisende Energie-Plus-Haus produziert mehr Energie als die Bewohner benötigen

**Musterhauspark mit 7 Häusern**  
Wer sich selbst ein Bild von der Vielfalt moderner Holzbauweise machen möchte, sollte den Musterhauspark in Heede besuchen. Dort können sieben unterschiedliche Typenhäuser besichtigt werden. Das Spektrum reicht vom typischen roten Schwedenhaus bis zur toska-

nischen Villa. Neu ist das zukunftsweisende Energie-Plus-Haus, das mehr Energie produziert als es benötigt. Der Musterhauspark ist täglich von 10-16 Uhr geöffnet, auch am Wochenende.



Fotos: NOAH



**NOAH Haus GmbH**

Buchenkehe 1-3  
25355 Heede bei Barmstedt  
Telefon 04123/ 90 00 80  
www.noah-haus.de

# Vorschau



Foto: SHelfitz

## Wichtige Adressen für Ihr Bauvorhaben

Einmal im Jahr veröffentlicht das eigene haus ein besonderes Extra: den Bauherren-Ratgeber. Er erscheint Anfang Januar und ist für das gesamte Jahr 2015 gültig. Hier werden die wichtigsten Adressen für alle Bauvorhaben gebündelt, seien es Neu- oder Anbauten, Modernisierungen oder energetischen Sanierungen.

Die Beiträge stammen aus erster Hand: von den auf dem Bausektor maßgeblichen Institutionen, Verbänden und Innungen. Auch Verbraucherschützer und Förderbanken geben nützliche Ratschläge, damit Sie Ihren Traum von den eigenen vier Wänden besser umsetzen können.



Foto: Nordbau

## Messeführer 2015

Zum Jahresbeginn erhalten Sie eine aktuelle Übersicht über die führenden Bau- und Gartenmessen in Schleswig-Holstein und Hamburg. Auf all diesen Veranstaltungen wird nicht nur der Bauherren-Ratgeber verteilt, sondern zugleich auch die jeweils aktuelle Ausgabe des monatlichen Baumagazins.

## Die schönsten Häuser

In der kommenden Ausgabe startet das Baumagazin mit einer neuen Rubrik. Unter der Überschrift „Die schönsten Häuser im Norden“ werden gelungene Referenzobjekte aus der Region vorgestellt. Das können neue Musterhäuser sein, Typenhäuser von Fertighaus-Herstellern oder auch ganz individuell geplante Architektenhäuser.



Foto: NOAH

Das Bau- und Wohnmagazin für den Norden erscheint elf Mal im Jahr. Die nächste Ausgabe ist ab 5. Januar 2015 erhältlich.

## Impressum

### das eigene haus

**Carsten Frahm Verlag**  
Alte Eichen 1, 24113 Kiel  
Tel. 0431/26 09 32 30  
Fax 0431/26 09 32 39  
www.daseigenehaus.de

**Redaktion:**  
Carsten Frahm (v.i.S.d.P.),  
Wibke von Grone-Lübke, Hilke Ohrt  
Tel. 0431/26 09 32 31  
redaktion@daseigenehaus.de

**Anzeigenberatung:**  
Anja Lehmann  
Tel. 0431/26 09 32 32  
lehmann@daseigenehaus.de

Constanze Neumann  
Tel. 04123/936 90 48  
neumann@daseigenehaus.de

Georg Dzierzon  
Tel. 0431/26 09 32 36  
dzierzon@daseigenehaus.de

Es gilt die Preisliste 14 vom Januar 2013

**Layout:** Jennifer Reußner, Marisa Lück

**Druck:** Strube Druck & Medien OHG,  
34587 Felsberg

**Erscheinungsweise:**  
Am ersten Freitag des Monats

**Verteilung:**  
Bei Baufachgeschäften, Baumärkten, Banken und Möbelhäusern. Zudem bei den führenden Baumessen in Schleswig-Holstein und Hamburg.

Artikel, Berichte, Beilagen usw. die namentlich gekennzeichnet sind, entsprechen nicht unbedingt der Meinung von Redaktion und Verlag. Für unverlangt eingesandte Artikel und Bilder entstehen weder Honorarverpflichtungen noch Haftung.

Alle Beiträge, Abbildungen und Anzeigenlayouts sind urheberrechtlich geschützt. Mit Ausnahme der gesetzlich zugelassenen Fälle ist eine Verwendung ohne Einwilligung des Verlags strafbar.

**Wir fertigen für Sie mit viel Liebe zum Detail seit über 50 Jahren**

**Markisen, Rollladen und Rolltore**

**dubau**  
 jalousien-rollladen und rolltorbau GmbH

Köpenicker Str. 55-57, 24111 Kiel  
 Tel. 0431/ 696 45-0  
 info@dubau.de, www.dubau.de

**50 Jahre**  
 1963-2013

## Wir sind Ihre Partner in Schleswig-Holstein

**VODIES Massivhaus GmbH & Co. KG**  
 24768 Rendsburg  
 Ansprechpartner: Volker Dibbern  
 Tel. 04331/43806-47  
 volker.dibbern@towncountry.de  
 www.vodies.de

**Hanseatische Hausbau GmbH**  
 Braunstr. 13-15 · 23552 Lübeck  
 Ansprechpartner:  
 Hans-Jürgen Szebrowski  
 Tel. 0451/39875-14  
 hans-juergen.szebrowski@towncountry.de  
 www.hanseatische-hausbau.de

**Michael Schulz-Wohlfühlhäuser GmbH**  
 Eutiner Str. 33 · 23795 Klein Rönnau  
 Ansprechpartner: Michael Schulz  
 Tel. 04551/8966074  
 michael.schulz@towncountry.de  
 www.mswohlfuehlhaeuser.de

**P3 Projektmanagement GmbH**  
 Mühlenstr. 22 · 25462 Rellingen  
 Ansprechpartner: Thomas Pfeiffer  
 Tel. 04101/8190096  
 thomas.pfeiffer@towncountry.de  
 www.p3-hausbau.de

**Wir helfen Ihnen als Partner von Town & Country mit der Erfahrung von mehr als 20.000 gebauten Häusern, den Traum vom Eigenheim zu verwirklichen.**

Hier in Schleswig-Holstein, natürlich mit Handwerkern aus der Region. Vom ersten Gespräch bis zur Schlüsselübergabe und auch danach, begleiten wir Sie sicher, schnell und kompetent auf dem Weg, der für die meisten Menschen der wichtigste im Leben ist: „Ein eigenes Heim“.

**Wir planen und bauen Ihr Traumhaus!**

**Alle Häuser inklusive:**

- ✓ Mehr als 30 attraktive Massivhaus-Typen
- ✓ inkl. Bodenplatte und Erdarbeiten
- ✓ Festpreisgarantie
- ✓ Geld-zurück-Garantie
- ✓ Markenprodukte
- ✓ förderfähige Energiesparhäuser

**Hier werden Wohnträume wahr...**

**Musterhaus:  
 Nortorfer Str. 14  
 24589 Ellerdorf**