

Ihr

1. Jahrgang 2008, EVP 2,50 €

BAUPLATZ

in der **Ortsgemeinde
Vettelschoß**



**Baugebiet
Vettelschoß-
Kalenborn**

Themen:

Hier werden wir zu Hause sein

Baugebiet Vettelschoß-Kalenborn stellt sich vor

Informationen für Bauherren

Informationen zum Hausbau oder Hauskauf

Das Passivhaus

Wohnen ohne Energiekosten

Wirtschaftlich Bauen

Neue Energien für die Umwelt

Ökologisch Bauen und preiswerte
Energien nutzen



toom **haus**

HEUTE UND IN ZUKUNFT HEIZKOSTEN SPAREN!

Themen:

KFW 40 ENERGIESPARHÄUSER

Das toom Haus erfüllt alle Wünsche:

- ✓ **Energie sparen**
- ✓ **Umwelt schützen**
- ✓ **Komfortabel wohnen**

Schöne Architektur, durchdachte Grundrisse – ein toom Haus begeistert außen wie innen.



toom-haus · 53842 Troisdorf · Niederkasseler Straße · Tel. 02241-43119

www.toom-haus.de



Impressum

Projektleitung
Klaus Klapdor

Redaktion
Michael Duschka
Eike Ahlert

Marketing/Anzeigen
Dirk Denkel

Realisation/Design
Norbert Ziegert

Druck
Rautenberg Media & Print Verlag KG

Verlag
Ziegert Concept - Werbung&PR
Telegrafstraße 72
53842 Troisdorf
Telefon 02241-47399
Fax 02241-405198
E-Mail presse@ziegert-concept.de
Web www.ziegert-concept.de

Auflage:
5.000 Expl. (1/2008)

Bildnachweis:
Bauherrenschutzverband, Bien-Zenker, BHW, Deutsche Energie-Agentur GmbH, Deutsche Post AG, ELK-Fertighaus AG, Gemeinde Vettelschoß, Knecht, Land Rheinland-Pfalz, LBS, Proxon, Schwäbisch-Hall, Schwörer, Solarworld AG, Stein&Design, Toom, Zentralverband der Bauindustrie, Norbert Ziegert

Alle Rechte vorbehalten.
Sämtliche Texte, Illustrationen, Abbildungen, Dokumente und sonstige Unterlagen sind Eigentum von Ziegert Concept - es sei denn es handelt sich um Unterlagen anderer Hersteller bzw. Ziegert Concept Lieferanten, die uns zur Verfügung gestellt wurden. Für die Wiedergabe dieser Informationen gilt ganz allgemein, dass das Urheberrecht dem betreffenden Verfasser zusteht. Kopie, Vervielfältigung, Aufnahme in Datenträger und jede Form gewerblicher Nutzung sowie die Weitergabe an Dritte - auch in Teilen oder in überarbeiteter Form - ist ohne ausdrückliche Zustimmung von Ziegert Concept untersagt. Zuwiderhandlungen werden juristisch verfolgt.

Wir übernehmen keine Verantwortung für die Inhalte aller durch Angabe einer Linkadresse genannten Internetseiten. Dies gilt auch für alle Seiteninhalte, zu denen Links oder Banner weiterführen. Die Gastbeiträge stellen nicht unbedingt die Meinung der Redaktion dar.

Inhalt/Impressum

1 Inhalt / Impressum

Vorwort

2 **Willkommen in Vettelschoß**
Bürgermeister Falk Schneider

Leben in der Region

4 **Wohnen am Naturpark Rhein-Westerwald**
Vettelschoß bietet eine hervorragende Anbindung an den Köln-Bonner-Raum
8 **Gute Verkehrsanbindung an die Regionen**
Vettelschoß ist mit den Wirtschaftsregionen Köln/Bonn und Koblenz gut vernetzt

Baugebiet Vettelschoß

10 **Hier werden wir zu Hause sein**
Baugebiet Kalenborn stellt sich vor
13 **Bauplanungsrechtliche Festsetzungen Baugebiet Kalenborn**
1. und 2. Bauabschnitt

Leben in der Region

16 **Vom Rhein bis in die Tiefen des Atlantik**
Das Sea Life Königswinter bietet Reisen durch Unterwasserwelten und stellt die rheinischen Sagen und Märchen vor

Rund um den Bau

18 **Informationen zum Hausbau oder Hauskauf**
Eine Übersicht wesentlicher Punkte
19 **Bauherren Checkliste für die Auswahl des Bauunternehmens**
1. und 2. Bauabschnitt

Finanzen

20 **Im Alter mietfrei wohnen**
Altersvorsorge mit zweifachem Nutzen
21 **Checklisten – Was ist zu beachten bei...**
- Kauf einer neuen Immobilie samt Grundstück vom Bauträger
- Finanzierung und Förderung
22 **Ein Passivhaus kann sparen helfen**
KfW-Bank vergibt Förderkredite für Niedrigenergie- und Passivhäuser
23 **Energiebewusstes Bauen im Trend**
KfW fördert ökologisches Bauen
23 **Häuser mit niedrigem Heizenergieverbrauch**

Energie

24 **Wirtschaftlich Bauen**
Auf die Bauweise kommt es an
25 **Das Klima schützen**
Forderungen an die Einführung einer Energiesparprämie
26 **Neue Energien für die Umwelt**
Kosten motivieren Bauherren, auf erneuerbare Energien zu setzen
27 **Marktpotenzial für Geoenergie**
Markt für Erdwärmesysteme wächst weiter
28 **Starke Nachfrage nach Photovoltaik-Finanzierungen**
Banken positionieren sich für das Geschäft mit Erneuerbaren Energien
29 **Pflicht ab 2009 - Wärme aus Erneuerbaren Energien**
Häuslebauer heizen mit Sonne, Erdwärme oder Holz

Technik

30 **Starke Partner**
Die ELK-Fertighaus AG bietet zusammen mit der Baumarktkette Toom förderfähige KfW-40-Häuser
32 **Ökologisch Bauen und preiswerte Energien nutzen**
Heizen und Lüften mit Lüftungsheizungen
34 **Wärmedämmung auch im Keller**
Innovation von Knecht vereinfacht die Wärmedämmung kostengünstig und flexibel
36 **Wärmespeicherfähigkeit und Raumklima**
Naturbimsteine sorgen für Wärmedämmung und angenehmes Wohnklima
37 **Bauen mit Porenbeton**
Positive ökologischen Eigenschaften sind dokumentiert
38 **Neues Plattenprogramm von Stein+Design**
Verschiedene Oberflächen stehen zur Auswahl
38 **Ideen für das eigene Gartenparadies**
Neuer Gartenkatalog bietet viele Anregungen

Recht

39 **Immobilienkauf beim Notar**
Rolle des Notars wird von Laien häufig überbewertet
40 **Mehrkosten beim Bau vermeiden**
Rechtzeitig einschalten von Bausachverständigen spart oft Kosten
41 **Freiwillige Helfer auf der Baustelle**
Es muss eine Meldung an die Bau-Berufsgenossenschaft (BG Bau) erfolgen

Service

42 **Vorsorgen und Energiekosten senken**
Energiespar-Finanzierung mit Bausparvertrag
44 **„Vom Hausraum zum Traumhaus“**
Kurzweiliger und informativer Ratgeber für angehende Bauherren
44 **Solaranlagen**
Handbuch der thermischen Solarenergienutzung





Willkommen in Vettelschoß

Die politische Gemeinde Vettelschoß besteht in den heutigen Grenzen seit ca. 150 Jahren. Die Gebietsreform in den 70er Jahren brachte keine Veränderung in den Strukturen.

Die Entwicklung der Gemeinde nach dem 2. Weltkrieg zeichnete sich durch ein dynamisches Bevölkerungswachstum aus. Von 1171 Einwohnern 1950 wurde die Einwohnerzahl bis heute verdreifacht.

Mit der Einwohnerentwicklung verlief parallel das Wachstum der Wohnbau- und Gewerbeflächen. Wohnen und Arbeiten gehörten in Vettelschoß immer zu den Zielen der Politik.

In Verbindung mit dem Bevölkerungswachstum entwickelte sich ein intensives Vereinsleben. Etwa 30 Vereine bieten für Sport, Karneval, für den musikalischen, sozialen und kulturellen Bereich ein attraktives Angebot an.

Der Sportverein führt mit mehr als 1100 Mitgliedern in 7 Abteilungen ein vielfältiges Sport- und Kursangebot durch. Seit zwei Jahren lockt der Rheinhöhenlauf, ein Halbmarathon, fast 1000 Läufer aus ganz Deutschland an.

Der Karneval bietet mit drei Karnevalsvereinen karnevalistische Höhepunkte mit

Sitzungen, Karnevalsumzug und einem Tanzcorps, welches mit zwei Weltmeisterschaften und einer Vielzahl von Europa-, Deutschen- und anderen Regionalmeisterschaften internationalen Rang erreicht hat.

Ein Rettungszentrum mit Feuerwehr und DRK, mit modernen Gebäuden und bester Ausrüstung sorgt für Brand- und Katastrophenschutz sowie den Rettungsdienst. Chorgesang, Konzerte und zwei Kirmesveranstaltungen mit Jugendkonzerten bilden den kulturellen Rahmen.

Eingebettet in eine Landschaft aus Wäldern und Offenland zwischen Rhein und Westerwald mit kurzen Anbindungen an die nationalen und internationalen Verkehrswege lässt es sich in Vettelschoß gut leben.

Einheimische und Neubürger finden über die vorhandenen Einrichtungen schnellen Kontakt.

Wenn Sie sich bei uns ansiedeln wollen, sollen Sie sich wohlfühlen, Sie sind uns herzlich willkommen.

Es grüßt Sie

Ihr
Falk Schneider
Ortsbürgermeister

WAS UNS FÜR SIE INTERESSANT MACHT



WIR ENTWICKELN GRUNDSTÜCKE BIS ZUM BAURECHT
GRUNDSTÜCKSERSCHLIESSUNG
STADTENTWICKLUNG
PROJEKTENTWICKLUNG

Dr. Fink-Stauf GmbH & Co. KG
Tief- und Straßenbau
Kreuzkapelle, 53804 Much
Tel.: 02245/65-0 Fax: 02245/65-65
www.fink-stauf.de / info@fink-stauf.de

Wohnen am Naturpa

Vettelschoß bietet eine hervorragende Anbindung an den Köln-Bonner-Raum



Die Gemeinde Vettelschoß befindet sich im nördlichen Teil von Rheinland-Pfalz, ist aber nur drei Autominuten von Nordrhein-Westfalen entfernt. Topographisch betrachtet gehört Vettelschoß zum Naturpark Rhein-Westerwald und liegt an der Rheinhöhenstrasse im Mittel 300 m hoch. Vettelschoß liegt eingebettet in einer schönen waldumsäumten Landschaft, die gerne als reizvolles Naherholungsgebiet von Wandern und Spaziergängern genutzt wird.

Unsere Bürger freuen sich über ca. 25 km Wanderwege. Der „Blaue See“, ehemaliger Basaltsteinbruch und heutiger Natursee mit Campingplatz und Gastronomie, lädt zum Baden und Erholen ein. Das Naturschutzgebiet Willscheider Berg mit seinem für Menschen nicht zugänglichen Kratersee ist Rückzugs- und Entwicklungsgebiet für die Tier- und Pflanzenwelt.

Die Städte Bonn und Köln sowie die rheinaufwärts liegenden Städte Neuwied und Koblenz sind gut über die A3, B42 in ca. 25 bis 40 Autominuten und auch über Unkel bzw. Linz und Bad Honnef mit der Deutschen Bahn erreichbar. Wenn man nicht über die Autobahn, sondern durch das Rhein- bzw. Wiedtal fährt und die Landschaft des Siebengebirges, Rhein- oder Wiedtals genießen möchte, dauert die Fahrt etwas länger. Linienbusse in Richtung Neustadt und Linz fahren in bedarfsgerechten Zeitabständen.

Vettelschoß besteht aus den Ortsteilen Vettelschoß, Kalenborn, Kau, Willscheid und Oberwillscheid. Außerdem gehören



noch zwei Häuser und die Kapelle von Oberelsaff zur Ortsgemeinde. Nachbarn im Süden sind die Gemeinden St. Katharinen mit ihren Ortsteilen Notscheid und Homscheid, im Westen die Stadt Linz am Rhein und im Norden die Verbandsgemeinden Unkel und Asbach mit den Gemeinden Windhagen und Neustadt.

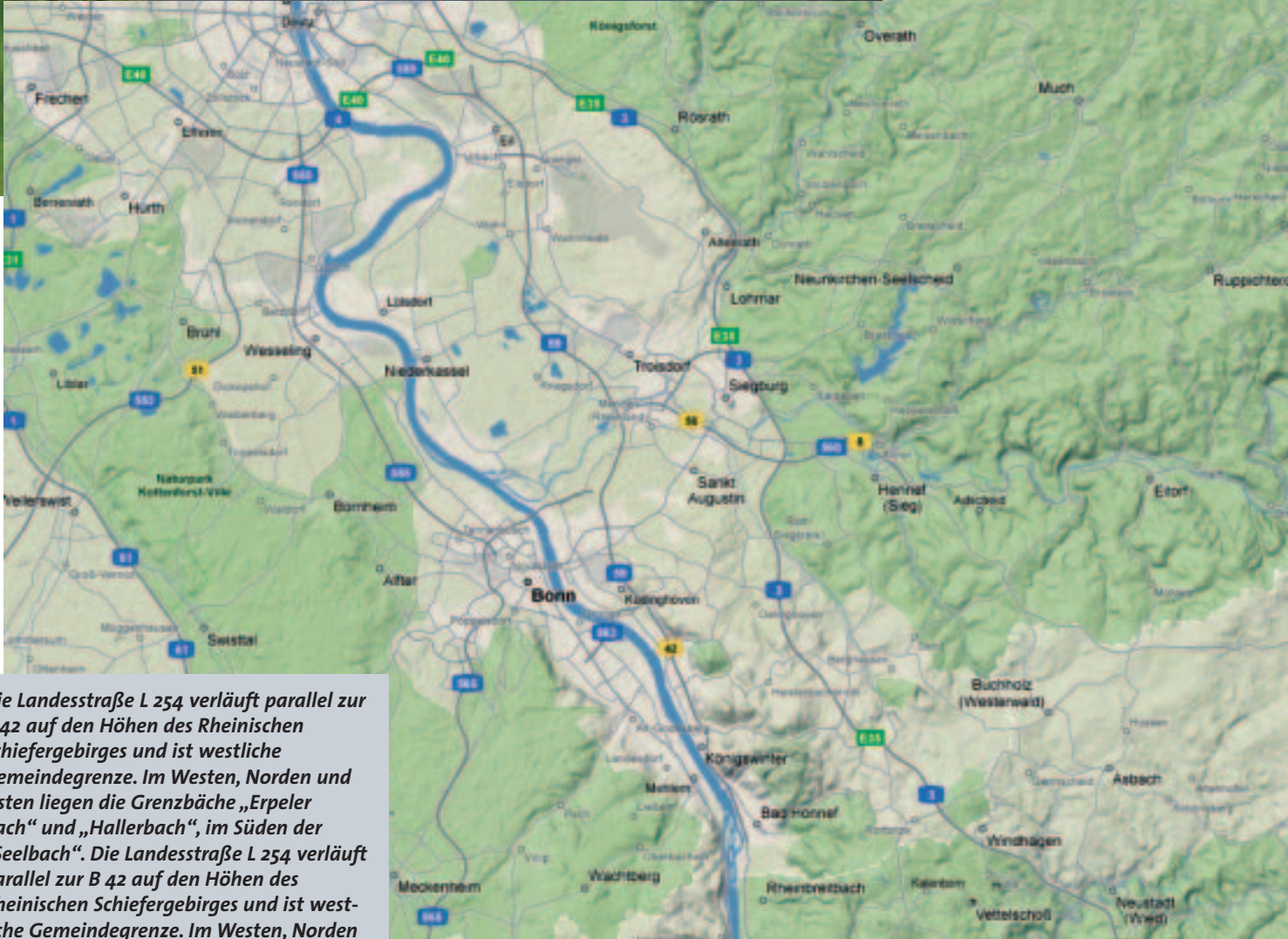
Im Sommerhalbjahr fährt der Schienenbus „Kasbachtalbahn“ im Stundentakt auf der Steilstrecke zwischen der Stadt Linz, der Gemeinde Kasbach, der Steffens-Brauerei und unserem Ortsteil Kalenborn

und wird sehr gerne von Ausflüglern und Wanderern frequentiert. Zu besonderen Anlässen fährt ein nostalgischer Zug mit Dampfloek.

Vielfältige Aktivitäten der Vereine und Kirchen bieten jedem, ob in Hilfs- und Sozialorganisationen, im Senioren-, Frauen- und Jugendbereich, in fast allen Sportarten, im Karneval, im Heimat-, Kultur- und Musikbereich erfüllende Betätigung.

Für Privat-, Vereins- und Firmenfeste sowie Ausstellungen können das Gemeindehaus in Kalenborn oder das Vereinshaus

rk Rhein-Westerwald



Die Landesstraße L 254 verläuft parallel zur B 42 auf den Höhen des Rheinischen Schiefergebirges und ist westliche Gemeindegrenze. Im Westen, Norden und Osten liegen die Grenzbäche „Erpeler Bach“ und „Hallerbach“, im Süden der „Seelbach“. Die Landesstraße L 254 verläuft parallel zur B 42 auf den Höhen des Rheinischen Schiefergebirges und ist westliche Gemeindegrenze. Im Westen, Norden und Osten liegen die Grenzbäche „Erpeler Bach“ und „Hallerbach“, im Süden der „Seelbach“.

am Willscheider Berg angemietet werden.

Die Kinder junger Familien nutzen die auf sechs Gruppen und eine Hortgruppe erweiterte Kindertagesstätte in drei Gebäuden und die neu erbaute zweizügi-

ge Grundschule bis zur 4. Klasse. Die zwei Gruppen in Kalenborn ermöglichen kurze Wege für die Jüngsten unserer Gemeinde. Die Jugendlichen verfügen über einen Jugendraum im Gebäude des Gemeindebüros.

Die vorhandenen Geschäfte, Ärzte, Apotheke, Sparkasse, Poststellen, Handwerks- und Gewerbebetriebe und Gast-

stätten sichern die Versorgung, ohne dass der Bürger weit fahren muss.

Zur weiteren positiven Entwicklung der Gemeinde sind bereits ausreichend Flächen für Wohnbebauung und Gewerbeansiedlung ausgewiesen. Nur dadurch kann die gute Gemeindegutsubstanz beibehalten und auch zukünftig solide finanziert werden.



Willkommen in Vettelschoß im Ortsteil Willscheid. Wahrzeichen von Willscheid ist die Bernarduskapelle, die einzige in der gesamten Verbandsgemeinde erhaltene Fachwerkkapelle.

Vettelschoß auf dem Weg in die Zukunft

Bauflächen, eine funktionierende Wirtschaft und ein leistungsfähiges Straßen- und Wegenetz.

Die Gemeinde Vettelschoß gehört mit einer Fläche von 6 km² zu den kleinflächigen Gemeinden. Mit ca. 3.600 Einwohnern ist die Bevölkerungsdichte sehr hoch.

Die Weichen für die zukünftige Entwicklung sind bereits jetzt durch die vorhandene Bebauung, die in Planung und Bebauung befindlichen Baugebiete, sowie die langfristigen Ziele in der Flächennutzungsplanung gestellt. Auf Grund der Bebauungs- und Flächennutzungsplanung wird die Bevölkerung in den nächsten 10 - 20 Jahren auf ca. 5.000 Einwohner anwachsen. Bei der Entwicklung der Bauflächen steht die Überlegung im Vordergrund, die Gemeindeteile durch eine ringförmige Weiterführung der Bebauung und die Verbindung noch getrennter Bauflächen zusammenwachsen zu lassen.

Innerhalb der Bebauung sollen Wohn- und Gewerbeflächen berücksichtigt werden, um in der Gemeinde Wohnen und Arbeiten verbinden zu können. Die Wohnbebauung soll offen sein, auch wenn die Wohngrundstücke in der Zukunft kleiner ausfallen als in der Vergangenheit.

Bei den einzurichtenden Arbeitsplätzen sollen nicht nur handwerkliche und kaufmännische Berufe Berücksichtigung finden, sondern auch solche, die unter dem Sammelbegriff „Hightech“ zu finden sind.

Zur Entwicklung der Bauflächen und einer funktionierenden Wirtschaft gehört ein leistungsfähiges Straßen- und Wegenetz. Das Rückgrat dieses Verkehrsnetzes bilden die vorhandenen Kreis- und Landesstraßen sowie kurze Anbindungen an die Autobahn A3 und die B 42.

Mit der geplanten Verlängerung der S-Bahn von Köln bis Linz oder Neuwied bieten sich für die Gemeinde Chancen, durch attraktive Anbindungen auch dieses Verkehrsmittel zu nutzen.

Die Gestaltung eines engmaschigen Rad- und Gehwegenetzes soll die Verbindung innerhalb der Gemeinde und zu den Nachbargemeinden herstellen. Hier ist ein Anfang gemacht. Der Zustand der Wege soll in den nächsten Jahren kontinuierlich verbessert werden. Die Entwicklung der Verkehrswege weist in die Zukunft.

Mit dem Ausbau der Hauptstraße und dem unteren Reststück der Michaelstraße ist bereits ein Anfang beim Ausbau der Kreis- und Landstraßen gemacht. Die fehlende Ausbaustrecke zwischen Vettelschoß und Kalenborn wird noch einige Jahre auf sich warten lassen, aber auch hier sollen die Voraussetzungen für den



Noch ist hier im Bauabschnitt am „Hofheckenweg“ die Durchfahrt verboten doch bald entstehen hier neue Eigenheime für Familien.



Direkt gegenüber dem Baugebiet liegt der neue Kindergarten, der jetzt schon in Voraussicht auf die neuen Einwohner erweitert wird.

Ortsbürgermeister

Falk Schneider
Auf der Höhe 18
Tel.: 02645/3700
Fax.: 02645/972028

Gemeindebüro

Michaelstraße 22
- Zufahrt Willscheider Weg

Sekretariat

Alexandra Kurtenbach
Tel.: 02645/99270
Fax.: 02645/99281
sekretariat@vettelschoss.de

Öffnungszeiten

Mo., Mi., Do., Fr., 10:00 bis 12:00 Uhr
Di. 16:00 bis 19:00 Uhr

Sprechzeit Bürgermeister

Di., 17:00 bis 19:00 Uhr

Statistik

Einwohner: 3.570
Haushalte: 1.690
Fläche: 691 ha
Höhe: 210 - 364m ü. NN

Ausbau durch Planrecht geschaffen werden. Neben den Verkehrswegen muss auch die Infrastruktur mitwachsen. Kindergarten und Grundschule müssen erweitert, Kinderspielflächen und Sportstätten ergänzt werden. Das Angebot an sportlichen und kulturellen Leistungen muss vergrößert und den zukünftigen Bedürfnissen angepasst werden. Freizeiteinrichtungen, Hotellerie und Gastronomie müssen sich entwickeln, um zukünftigen Bedürfnissen gerecht zu werden. Die Flächen innerhalb der ringförmigen Bebauung sollen langfristig als Grün- und Freizeitflächen erhalten werden. Wald- und Wiesenflächen können mit wenig Aufwand in Parklandschaften mit Spielflächen und Geh- und Radwegen umgewandelt werden und der Erholung dienen.

Teilflächen, die bereits jetzt unter Schutz stehen oder zukünftig unter Schutz gestellt werden können, sollen als Naturschutzgebiete unserer Umwelt Rückzugs- und Entwicklungsmöglichkeiten bieten. Der Willscheider Bergsee könnte als Schutzgebiet für Vögel, Amphibien und viele Kleinlebewesen dienen. Das bereits geschaffene Naturschutzgebiet Willscheider Berg wird in einer langfristigen Entwicklungsphase Schutzgebiet für Pflanzen und Tiere.

Da auch bei dem zu erwartenden Wachstum die Gemeinde nicht alle Leistungen, die für die Bürger wünschenswert sind, selbst erbringen kann, sollen Verknüpfungen und Leistungsaustausch auf allen Gebieten mit den Nachbargemeinden hergestellt und entwickelt werden.



Vettelschoß setzt auf die Zukunft: Der zweite Kindergarten liegt direkt neben der Grundschule am Blauen See, daneben eine großzügige Sportanlage mit Rasenplatz



Die Politik sollte in Zukunft Schwerpunkte darin setzen, die Entwicklung der Lebensbedingungen und des Wohnwertes innerhalb der Gemeinde zu verbessern, die

Wirtschaftskraft nicht nur zu erhalten sondern möglichst zu erhöhen, den Gewerbestandort zu stärken und touristische Defizite auszugleichen. ◀

Gute Verkehrsanbind

Vettelschoß ist mit den Wirtschaftsregionen Köln/Bonn



ung an die Regionen

und Koblenz gut vernetzt



Hier werden wir zu Hause sein

Baugebiet Kalenborn stellt sich vor

**Sichern Sie sich jetzt Ihren Bauplatz in
Vettelschoß-Kalenborn**

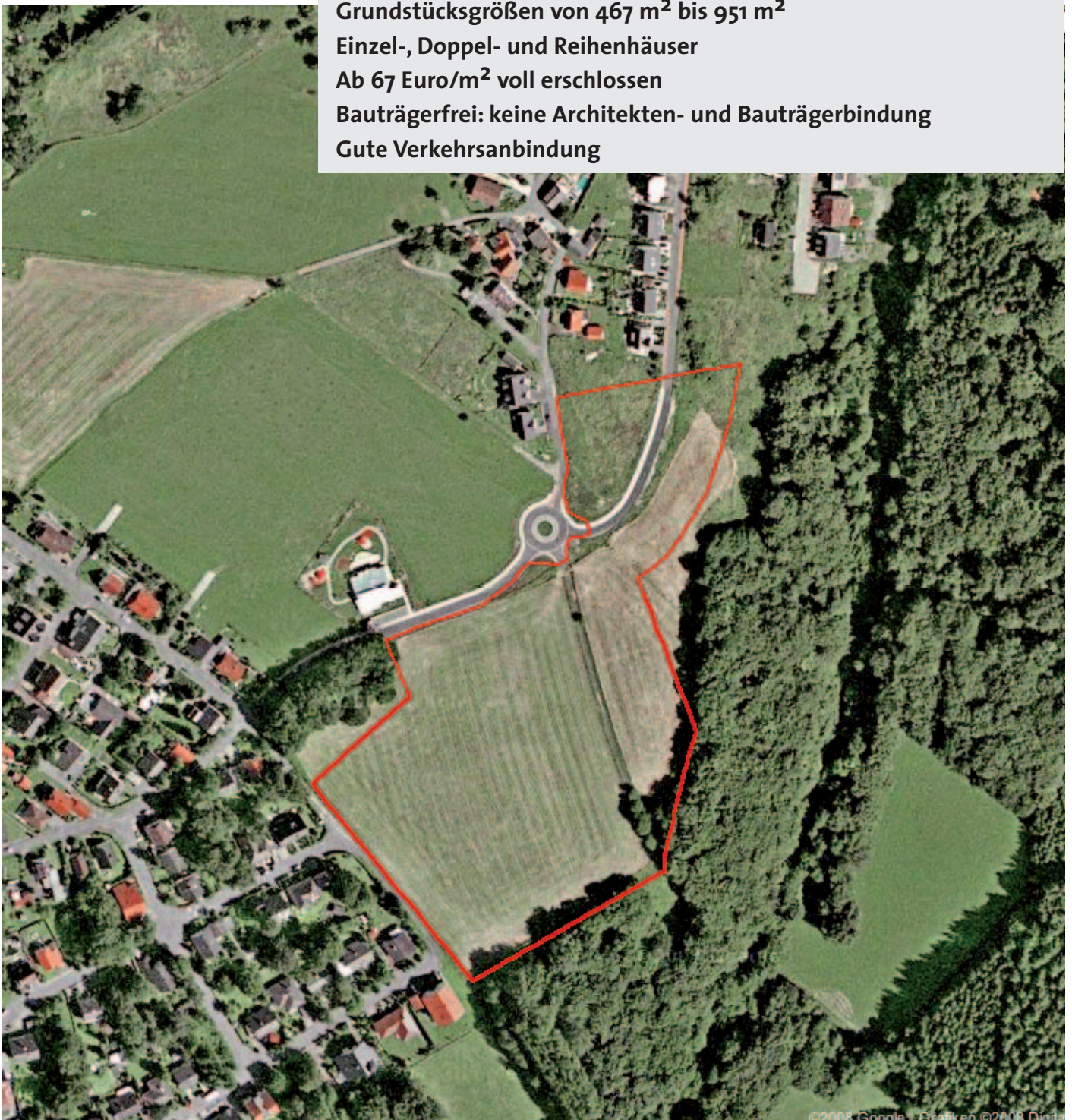
Grundstücksgrößen von 467 m² bis 951 m²

Einzel-, Doppel- und Reihenhäuser

Ab 67 Euro/m² voll erschlossen

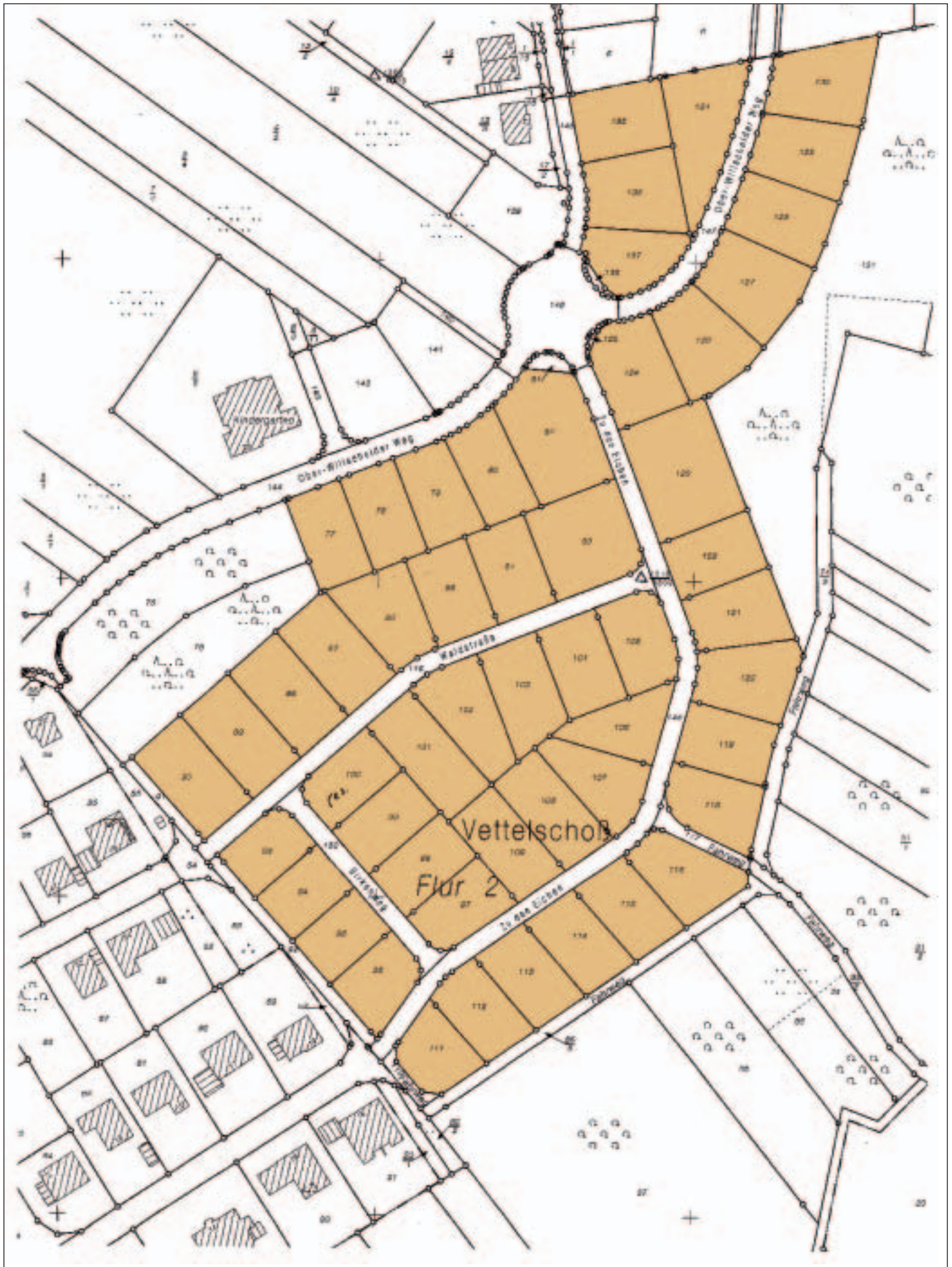
Bauträgerfrei: keine Architekten- und Bauträgerbindung

Gute Verkehrsanbindung



©2008 Google - Grafiken ©2008 Ditta

Der 1. Bauabschnitt



Bauplanungsrechtliche Festsetzungen

Bebauungsgebiet Kalenborn 1. und 2. Bauabschnitt

PROJEKT-NR. 11 235
STAND: 03.05.2005 AZ: HEU-BE
STAND: SCHLUSSFASSUNG GEMÄß § 10
BAUGB

BAUPLANUNGSRECHTLICHE FESTSETZUNGEN

- 1 ART DER BAULICHEN NUTZUNG
(§ 9 (1) Ziff. 1 BauGB und §§ 1 - 15 BauNVO)
 - 1.1 BAUGEBIETE (§ 1 (2) und (3) BauNVO)
Ordnungsbereiche 1a und b:
Allgemeines Wohngebiet (WA) gemäß § 4 BauNVO
 - 1.2 UNZULÄSSIGKEIT VON AUSNAHMEN (§ 1 (6) Ziff. 1 BauNVO)
§ 4 (3) Ziff. 4 und 5 BauNVO
- Gartenbaubetriebe
- Tankstellen
sind nicht zulässig.
- 2 MASS DER BAULICHEN NUTZUNG
(§ 9 (1) Ziff. 1 BauGB und §§ 16 - 21a BauNVO)
 - 2.1 GRUNDFLÄCHENZAHL
(§ 16 (2) Ziff. 1 BauNVO)
Ordnungsbereich 1a: max. 0,3
Ordnungsbereich 1b: max. 0,4
 - 2.2 GESCHOSSFLÄCHENZAHL
(§ 16 (2) Ziff. 2 BauNVO)
Ordnungsbereiche 1a, 1b: max. 0,6
 - 2.3 ZAHL DER VOLLGESCHOSSE
(§ 16 (2) Ziff. 3 BauNVO)
11 Vollgeschosse als Höchstmaß
Ausnahme nach § 31 (1) BauGB:
Eine Überschreitung der Zweigeschossigkeit ist ausnahmsweise zulässig, wenn es sich um ein durch die natürlichen Geländebeziehungen bedingtes, im Mittel mehr als 1,40 m über Geländeoberfläche hinausragendes (Keller-)vollgeschoss im Sinne des § 2 (4) Satz 1 LBauO handelt.
 - 2.4 HÖHE DER BAULICHEN ANLAGEN
(§ 16 (2) Ziff. 4 BauNVO)
Die Höchstgrenzen der Gebäudehöhen werden im Ordnungsbereich 1a wie folgt festgesetzt:
- Traufhöhe max. 4,50 m,
- Firsthöhe max. 10,0 m,
Die Höhen werden jeweils wie folgt gemessen:

Nutzungsschablone

1a

Art der baul. Nutzung WA	Zahl der Vollgeschosse II TTH = max. 4,50 m FH = max. 10,00 m
Grundflächenzahl 0,3	Geschossflächenzahl 0,6
Bauweise a 	Dachform gen. Dächer/ 30° bis 48°

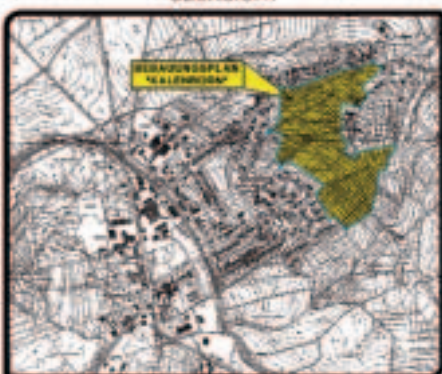
1b

Art der baul. Nutzung WA Gemeinbedarf/ Kindergarten	Zahl der Vollgeschosse II
Grundflächenzahl 0,4	Geschossflächenzahl 0,6
Bauweise —	Dachform —

ZEICHENERKLÄRUNG



ÜBERSICHT



- * Traufhöhen zwischen dem Schnittpunkt der Außenwand mit der Dachhaut,
- * Firsthöhen zwischen dem Schnittpunkt der Dachflächen (Oberkante First) und dem jeweils zugehörigen unteren Maßbezugspunkt.

Als unterer Maßbezugspunkt gilt:

- Bei Erschließung von der Talseite her das höchste bergseitig an das Gebäude angrenzende natürliche Gelände.
- Ansonsten die höchste an das Baugrundstück angrenzende, erschließende Verkehrsfläche.

3 BAUWEISE (§ 9 (1) Ziff. 2 BauGB)

Ordnungsbereich 1a:

Abweichende Bauweise gemäß § 22 Abs. 2 BauNVO. Es sind Einzel- und Doppelhäuser zulässig. Die maximale Gebäudelänge je Einzelhaus bzw. Doppelhaushälfte darf 16,00 m betragen.

4 HÖHENLAGE DER BAULICHEN ANLAGEN (§ 9 (1) i. V. m. § 9 (2) BauGB)

Die Erdgeschossfußbodenhöhe der Gebäude darf bei bergseitiger Erschließung nicht mehr als 0,60 m über höchster angrenzender erschließender Verkehrsfläche liegen. Bei talseitiger Erschließung darf die Erdgeschossfußbodenhöhe nicht mehr als 0,60 m über höchster bergseitig an das Gebäude angrenzende natürliche Gelände betragen.

5 FLÄCHEN FÜR DEN GEMEINBEDARF (§9 (1) Ziff. 5 BauGB)

Für den Ordnungsbereich 1b wird die Zweckbestimmung Gemeinbedarf - Kindergarten festgesetzt.

6 FLÄCHEN FÜR BÖSCHUNGEN ZUR HERSTELLUNG DES STRASSENKÖRPERS (§ 9 (1) Ziff. 26 BauGB)

Zur Herstellung des Straßenkörpers notwendige Böschungen liegen grundsätzlich auf den angrenzenden privaten Grundstücken und sind in der in der Planzeichnung eingetragenen Ausdehnung zulässig. Zur Herstellung der öffentlichen Verkehrsflächen notwendige Rückenstützen sowie Stützmauern sind entlang der Straßenbegrenzungslinien auf den angrenzenden privaten Grundstücken in der erforderlichen Breite zulässig.

7 HÖCHSTZULÄSSIGE ZAHL DER WOHNUNGEN IN WOHNGEBÄUDEN (§ 9 (1) Ziff. 6 BauGB)

In Wohngebäuden als Einzelhaus sowie als Doppelhaushälfte sind jeweils maximal 2 Wohnungen zulässig.

8 MASSNAHMEN ZUM SCHUTZ, ZUR PFLEGE UND ZUR ENTWICKLUNG VON BODEN, NATUR UND LANDSCHAFT (§ 9 (1) Ziff. 20 BauGB)

8.1 ORDNUNGSBEREICH A - EXTENSIVIERUNG UND GEHÖLZPFLANZUNGEN (ÖFFENTLICHE GRÜNFLÄCHE)

Die Flächen des Ordnungsbereichs A sind als Extensivwiese zu entwickeln und pflegen. Je 500 m² bis 700 m² Fläche sind Gehölzgruppen anzulegen. Pro Gehölzgruppe sind mindestens 1 Baum I. Größenordnung, 2 Bäume II. Größenordnung und 10 Sträucher zu pflanzen.

Die Teilflächen am Gewässer III. Ordnung, die den Tatbestand des § 24 (2) Nr. 10 Landespflegegesetz erfüllen, sind in ihrem charakteristischen Zustand zu erhalten (geschützter Quellbereich und naturnaher Bachlauf).

Artenauswahl: Bäume I.

Größenordnung: Schwarzerle, Silberweide; Bäume II.

Größenordnung: Salweide, Traubenkirsche, Ohrweide, Feldahorn; Sträucher: Hasel, Wolliger Schneeball, Schwarzer Holunder, Hartriegel, Weißdorn.

8.2 ORDNUNGSBEREICH B - ENTWICKLUNG EINER EXTENSIVEN STREUOBSTWIESE (ÖFFENTLICHE GRÜNFLÄCHE)

Im Ordnungsbereich B ist eine extensive Streuobstwiese anzulegen. Gleichmäßig über die Fläche verteilt ist je 150 m² Fläche ein regionstypischer Obstbaum als Hochstamm zu setzen und durch entsprechende Schnitte fachgerecht zu erziehen und zu pflegen. In den verbleibenden Freiräumen ist eine Extensivwiese zu entwickeln und durch zweischürige, jährliche Mahd zu pflegen.

Der gekennzeichnete Teilbereich B1 am Hallerbach ist der natürlichen Sukzession zu überlassen.

Artenauswahl (detaillierte Pflanzliste siehe Begründung):

Obstbäume: Gellerts Butterbirne, Hauszwetschge, Braune Leberkirsche, Apfel von Groncels (detaillierte Pflanzliste siehe Begründung).

8.3 ORDNUNGSBEREICHE - EXTENSIVIERUNG UND PFLANZUNG VON GEHÖLZGRUPPEN

Die intensiv genutzte Ackerfläche ist zur Umwandlung in eine krautreiche Magerwiese, in der Art einer krautreichen Glatthafer-Wiese, mit einer Wiesen-Saatmischung standortgerechter Kraut- und Grasarten anzusäen. Auf der Wiesenfläche sind heimische, standortgerechte Gehölze in Gruppen und als Solitärbäume zu pflanzen: Pro

250 m² entweder ein Baum I. Größenordnung oder 1 Baum I. Größenordnung und zwei Bäume II. Größenordnung plus 5 Sträucher - es können auch Wildobstgehölze (siehe Pflanzliste im Anhang der Begründung) verwendet werden.
Artenauswahl:
Bäume I. Größenordnung: Hainbuche, Stiel-Eiche, Trauben-Eiche
Bäume II. Größenordnung: Feld-Ahorn, Gewöhnliche Esche
Sträucher: Hasel, Weißdorn

9 ANPFLANZEN VON BÄUMEN UND STRÄUCHERN (§9 (1) Ziff. 25a und b BauGB)

9.1 ORDNUNGSBEREICH C - ERHALT UND PFLEGE DES LAUBWALDES

Im Ordnungsbereich C ist der vorhandene Laubwald zu erhalten und zu pflegen.

9.2 ORDNUNGSBEREICH D - SPIELPLATZ (ÖFFENTLICHE GRÜNFLÄCHE)

Auf mindestens 25 % der Grundstücksfläche sind Gehölzgruppen aus ungiftigen, heimischen und standortgerechten Gehölzen zu setzen. Je 100 m² sind 1 Baum I. Größenordnung bzw. 2 Bäume II. Größenordnung oder 2 Obstbäume als Hochstamm und in jedem Fall 10 (- 15) Sträucher zu pflanzen.

Artenauswahl (detaillierte Pflanzliste s. Begründung):

Bäume I. Größenordnung: Spitzahorn, Rotbuche, Winterlinde; Bäume II. Größenordnung: Feldahorn, Hainbuche; Obstbäume: Gellerts Butterbirne, Hauszwetschge, Braune Leberkirsche, Apfel von Groncels; Sträucher: Hasel, Schlehe, Schwarzer Holunder, Hundsrose.

9.3 BEPFLANZUNG DER BAUGRUNDSTÜCKE

Mindestens 20 % der Baugrundstücksfläche sind mit heimischen standortgerechten Gehölzarten zu bepflanzen und zwar überwiegend entlang der hinteren Grundstücksgrenze. Pro 100 m² Pflanzfläche sind 2 Laubbäume II. Größenordnung oder 2 Obstbäume und in jedem Fall 10 Sträucher zu setzen. Die im Plangebiet zeichnerisch festgesetzten Pflanzflächen werden auf die zu begrünenden Baugrundstücksflächen angerechnet.

Artenauswahl (detaillierte Pflanzliste s. Begründung):

Bäume II. Größenordnung: Feldahorn, Hainbuche, Vogelkirsche; Sträucher: Roter Hartriegel, Hasel, Schlehe; Sortenauswahl: Obstbäume: Gellerts Butterbirne, Hauszwetschge, Braune Leberkirsche, Großer Rheinischer Bohnapfel.

9.4 STRASSENBAÜME

Zur Gestaltung und Durchgrünung des Straßenraums sind an den Erschließungsstraßen analog den im Plan gekennzeichneten Standorten Straßenbäume einer Art zu pflanzen. Artenauswahl industriefester, heimischer Laubgehölze (detaillierte Pflanzliste s. Begründung: Feld-Ahorn (Acer campestre), Spitz-Ahorn (Acer platanoides), Gemeine Eberesche (Sorbus aucuparia), Gemeine Esche (Fraxinus excelsior), Stiel-Eiche (Quercus petraea)

10 ZUORDNUNG LANDESPFLEGERISCHER MASSNAHMEN (§ 9 (1a) BauGB)

Dem Eingriff durch öffentliche Erschließungsmaßnahmen (Straßen- und Fußwegebau, Spielplatzanlage im Ordnungsbereich A und D) werden folgende Kompensationsmaßnahmen zugeordnet:

- Anpflanzung und Pflege der anzupflanzenden Bäume im Straßenraum
 - * Mind. 25%ige Begrünung des Ordnungsbereichs D
 - * 1,27 ha Flächenanteil für die Maßnahme im Ordnungsbereich E
- Dem Eingriff durch die privaten Grundstücke (Baumaßnahmen) werden die landespflegerischen Kompensationsmaßnahmen im Ordnungsbereich A, B, B1, C und E (verbleibender Flächenanteil bis zum Erreichen des Kompensationsdefizits - ca. 0,73 ha) zugeordnet.

ÖRTLICHE BAUVORSCHRIFTEN

11 ÄUSSERE GESTALTUNG DER BAULICHEN ANLAGEN

(§ 9 (4) BauGB i. V. m. § 88 (6) LBauO)
An Gebäuden und sonstigen baulichen Anlagen sind nur Materialien und Farben mit Remissionswerten (Helligkeitswerten) < 90 zulässig. Dies gilt nicht für Haussockel und Fassadengliederungen, z. B. Gesimse und Fensterfaschen. Weiße Fassaden sind zulässig.
Hinweis: Remissionswerte (auch Hellbezugswerte genannt) geben als Rückstrahlungswerte den Grad der Reflexion des einfallenden Lichtes wieder und sind z.B. aus den Farbtabelle der Farbhersteller zu entnehmen.

11.1 DACHFORM, DACHNEIGUNG

Zulässig sind im Ordnungsbereich 1a nur geneigte Dächer mit einer Neigung von 30° bis 48°. Garagen (gem. § 12 BauNVO) und bauliche Nebenanlagen im Sinne des § 14 (1) BauNVO sind in ihrer Dachform und -neigung frei.

11.2 DACHGESTALTUNG

Dachaufbauten dürfen 2/3 der Länge der jeweiligen Gebäudeseite nicht überschreiten.
Dachaufbauten sind mit geneigtem Dach auszuführen und so zu begrenzen, dass sie mindestens 0,6 m unterhalb der Firsthöhe enden.

12 FÜHRUNG VON VERSORGUNGSLEITUNGEN

(§ 9 (4) BauGB i. V. m. § 88 (6) LBauO)
Hauptleitungen (Kabel) zur Versorgung des Plangebietes mit Telekommunikation, Strom und Breitbandanschlüssen sind in den öffentlichen Flächen unterirdisch zu verlegen.

13 ZAHL DER NOTWENDIGEN STELLPLÄTZE

(§ 88 (1) Ziff. 8 i.V.m. § 47 LBauO)
Je Wohneinheit sind mindestens zwei Stellplätze auf dem eigenen Grundstück zu errichten bzw. nachzuweisen und dauerhaft vorzuhalten. Bei nicht wohnbaulicher Nutzung richtet sich die Anzahl der nachzuweisenden und dauerhaft vorzuhaltenden Stellplätze nach den Regelungen der Landesbauordnung i.V.m. der Stellplatzverordnung.

HINWEISE

- **Rückhaltung von Niederschlagswasser:** Gemäß § 2 (2) Landeswassergesetz (LWG) ist jeder verpflichtet, „mit Wasser sparsam umzugehen. Der Anfall von Abwasser ist soweit wie möglich zu vermeiden. Niederschlagswasser soll nur in dafür zugelassene Anlagen eingeleitet werden, soweit es nicht bei demjenigen, bei dem es anfällt, mit vertretbarem Aufwand verwertet oder versickert werden kann, und die Möglichkeit nicht besteht, es mit vertretbarem Aufwand in ein oberirdisches Gewässer mittelbar oder unmittelbar abfließen zu lassen.“ Die mittelbare und unmittelbare Ableitung von Niederschlagswasser in oberirdische Gewässer bedarf hierbei der Genehmigung durch die zuständigen Behörden.

Es wird empfohlen, das auf den Baugrundstücksflächen anfallende unbelastete Niederschlagswasser dort selbst in ausreichend dimensionierten Mulden oder Zisternen zurückzuhalten. Das in Zisternen gesammelte Wasser darf als Brauchwasser zur Gartenbewässerung bzw. Toilettenspülung weiterverwendet werden. Die Mulden oder Zisternen sind so zu bemessen, dass je 100 m² versiegelte Grundstücksfläche 4-5 m³ Behältervolumen zur Verfügung stehen. Die innerhäusliche Verwendung von Regenwasser ist den Ver-

bandsgemeindewerken sowie dem zuständigen Gesundheitsamt zu melden (vgl. § 13 (3) Trinkwasserverordnung).

- **Bodenschutz:** Während der Bauarbeiten ist der Oberboden gemäß DIN 18915 nach Bodenhorizonten geordnet abseits vom Baubetrieb zu lagern und vor Verdichtung o.ä. zu schützen.
- **Baumschutz:** Finden Baumaßnahmen im Nahbereich von Bäumen statt, so sind diese in jeder Phase der Baudurchführung durch Baumschutzmaßnahmen gemäß DIN 18920 zu schützen.
- **Wasserdurchlässige Beläge:** Gebäudezuwege, Zufahrten, Hofflächen und Stellplätze sind mit offenporigen Belägen (Rasenpflaster, Schotterrasen, etc.) zu befestigen, um eine Versickerung zu gewährleisten.
- **Denkmalschutz:** Es besteht die Möglichkeit, dass bei den Erdarbeiten im Plangebiet archäologische Befunde und Funde (wie Erdverfärbungen, Knochen und Skeletteile, Gefäße oder Scherben, Münzen und Eisengegenstände usw.) zutage treten. Diese Funde sind gemäß §§ 16 - 21 Denkmalschutz- und -pflegegesetz dem Landesamt für Denkmalpflege, Abt. Archäologische Denkmalpflege, Koblenz (Tel. 0261 / 579400), zu melden.
- **Höhenschichtlinien:** Die Höhendarstellung erfolgt auf Grundlage des digitalen Geländemodells, veröffentlicht mit Erlaubnis des Landesvermessungsamtes Rheinland-Pfalz.
- **Erdwärmegewinnung:** Gemäß Schreiben des Landesamtes für Geologie und Bergbau, Mainz, vom 21.01.2005 ist bei Bohrungen zur Erdwärmegewinnung darauf zu achten, dass die Wärmeträgerflüssigkeit nicht wassergefährdend ist oder der Wassergefährdungsklasse 1 entspricht und die Bohrung im Bereich der Deckschichten gegenüber dem Zutritt von Sickerwasser abgedichtet wird. Unter diesen Voraussetzungen bestehen aus hydrogeologischer Sicht keine grundsätzlichen Einwände zur Gewinnung von Erdwärme. Weitere Auflagen bleiben einer Einzelfallprüfung vorbehalten.

Vom Rhein bis in die Tiefen des Atlantik

Das Sea Life Königswinter bietet Reisen durch Unterwasserwelten und stellt die rheinischen Sagen und Märchen vor



Das malerische Königswinter am Fuße des Drachenfels ist um eine Attraktion reicher: Das Sea Life bietet für große und kleine Besucher informatives Wissen rund um das Leben im Wasser.

Seit Anfang Dezember 2005 gehen die Besucher des Sea Life Königswinter auf eine spannende Reise in die heimische Unterwasserwelt. Sie folgen dabei dem Lauf des Wassers von den Quellen des Rheins bis zur Nordseeküste und weiter in die Tiefen des Atlantiks. Zu sehen gibt es dabei knapp 6.000 Lebewesen aus über 100 verschiedenen Arten. Ihre Lebensräume sind in über 30 Becken naturgetreu nachgebildet. Wenn die Besucher den Eingangsbereich hinter sich gelassen haben, finden sie sich in einem Einführungsbereich ein. Ein Sea Life-Mitarbeiter bereitet Jung und Alt auf die Reise durch die heimische Unterwasserwelt vor und stellt die Sagen und Märchen vor, die den Besucher im Verlauf der Rundgangs erwarten.

Der erste Bereich zeigt die Süßwasser-Region des Rheins inmitten einem Märchenwald, beginnend als Gebirgsbach bis hin zum bekannten Rhein am Drachenfels. Brachsen, Bachforellen, Regenbogenforellen und Sterlets tummeln sich in den ersten Aquarien. In kugel-

förmigen Becken haben weitere Süßwasserfische, die im Uferbereich vorkommen, wie Blaubandbärblinge, Bitterlinge, Sonnenbarsche und Aale ihr Zuhause. Karpfen, Flußbarsche, Rotfedern und Schleien schwimmen an einem Schiff vorbei.

Die Ausstellung „Drachen & Sagen“

Im Anschluss an den Bereich des Rheinbetts befindet sich die Sonderausstellung „Drachen & Sagen“. Hier zeigt



das Sea Life Königswinter in fünf neuen Becken und einem Terrarium Kreaturen, die einer Sagenwelt entsprungen zu sein scheinen. Im Rahmen der Sonderausstellung sind faszinierende „drachenähnliche“ Tiere und - ganz neu - nicht nur Fische, sondern auch Reptilien zu entdecken. Ein absolutes Highlight sind die

Drachenfische. Die sensiblen Tiere aus der Familie der Seepferdchen gibt es weltweit nur in wenigen Aquarien. In Königswinter können Klein und Groß erleben, wie diese Seedrachen aussehen.

Die Berührbecken

Weiter geht es in die Drachenhöhle, in der der Drache „Fafnir“ das Nibelungengold bewacht. Dort tauchen Sie erstmals im Sea Life Königswinter in den Bereich des Salzwassers ein. In halbhohe Becken sind Einsiedlerkrebse, Seesterne, Miesmuscheln, Felsengarnelen, Austern, Schmarotzeranemonen und Seeigel zu bewundern. Einige dieser Meeresbewohner dürfen unter Aufsicht des geschulten Sea Life-Personals berührt werden. Am Ausgang der Höhle erreichen die Besucher die Küste. Die liebevoll gestaltete Felslandschaft und eine Wellenmaschine machen die Illusion perfekt. Seeanemonen wiegen sich in der Brandung. Zwischen Seesternen und Krabben gehen Wolfsbarsche auf die Jagd. In den Spritzwassertümpeln gleich neben dem großen Brandungsbecken fühlen sich insbesondere verschiedene Krabben- und Muschelarten sowie der Taschenkrebs wohl.

Das Erlebniskino und der Entdeckerraum

Um gezielt Aufklärungsarbeit zu leisten und den Besucher für die heimischen Gewässer zu sensibilisieren, dient als nächste Etappe ein hauseigenes Kino. Filme über Rochen und Haie zeigen beeindruckend die Faszination der Unterwasserwelt. In Dekoration und Gestaltung wird hier die versunkene Stadt Atlantis aufgegriffen. Im Entdeckerraum können die Besucher Fossilien erkunden und alles über Exuvien und Schalentiere erfahren. Für die kleinen Besucher bieten Malmöglichkeiten eine erste Gelegenheit, die Erlebnisse in Form von Bildern darzustellen. Zudem wird hier der Besucher im Rahmen der S.O.S (save our seas) Kampagnen von Sea Life für die Zerbrechlichkeit der heimischen Gewässer sensibilisiert. Der aktuelle Schwerpunkt dieser Kampagne ist die Bedrohung der Meeresschildkröten auf Zakynthos. Erstmals soll mit einer Spendenaktion die Errichtung einer Rettungsstation realisiert werden. Bei der Vermittlung von Wissen setzt Sea Life nicht nur auf ausführliche Texttafeln und Videos, sondern auf persönlichen Kontakt. Besucherbetreuer halten an verschiedenen Becken kurze Vorträge und vermitteln spannende Informationen. Sie gehen aktiv auf die Besucher zu, erläutern Zusammenhänge und beantworten Fragen. Ein anderer Raum ist für wechselnde Sonderausstellungen reserviert. Ein Souvenirshop und ein Restaurant mit Blick auf den Rhein runden das Angebot ab.



Königswinter und Bad Honnef laden mit Ihren weitläufigen Wanderwegen zum Aufenthalt in der Natur oder auch zum Verweilen in ihren zahlreichen Restaurants ein.



Das Siebengebirge

Bevor der Rhein die niederrheinische Tiefebene erreicht, fließt er dicht an einem Massiv von bewaldeten Kuppen entlang: Am Siebengebirge, dem märchen- und sagenumwobenen und viel besungenen ältesten deutschen Naturschutzgebiet. Es war auch der erste Naturpark in Nordrhein-Westfalen.

Der Naturpark Siebengebirge ist zwar der kleinste deutsche Naturpark (4.800 ha), dafür aber ein 100%iges Naturschutzgebiet.

Der Naturpark Siebengebirge zieht sich vom Bonner Stadtgebiet über Königswinter bis nach Bad Honnef (Lage). Das vulkanische Siebengebirge ist seit dem Ende der Eiszeiten besiedelt und durchlebte eine wechselvolle Geschichte. Die Landschaft und die Berge laden zum

Wandern ein, aber auch die zahlreichen Sehenswürdigkeiten sind ein guter Anlass für einen Besuch des Siebengebirges.

Die Ruine des Bergfrieds auf dem Drachenfels ist das markante Wahrzeichen des Siebengebirges. Mit dem Bau der Burganlage, von der heute außer dem Bergfried nicht mehr viel erhalten ist, wurde nach 1138 vom Kölner Erzbischof Arnold begonnen. Sie sicherte das Kurkölnische Gebiet nach Süden ab. Im Jahre 1634, während der Wirren des Dreißigjährigen Krieges, wurde die Burganlage zerstört. Im Jahre 1836 wurde der obere Teil des Drachenfelses mitsamt der Ruine für 10.000 Taler von der preussischen Regierung zu Schutzzwecken erworben. Dies war die erste Großtat eines deutschen Staates auf dem Gebiet des Natur- und Landschaftsschutzes. ◀

Informationen zum Hausbau oder Hauskauf

Eine Übersicht wesentlicher Punkte



Zuerst sollte ein Bodengutachten erstellt werden, damit

Der Hausbau oder -kauf ist in der Regel die größte Investition Ihres Lebens und sollte daher sorgsam vorbereitet und durchgeführt werden. Egal ob neu bauen oder gebraucht kaufen: Wer im Vorfeld die wesentlichen Punkte beachtet, kann die eigenen vier Wände später umso mehr genießen.

Der Kaufvertrag

Ein Immobilienkaufvertrag muss vor einem Notar geschlossen werden. Der Notar beurkundet nur die Vertragsunterzeichnung - er darf nicht Partei ergreifen. Der Vertrag richtet sich nach dem Kaufvertragsrecht des Bürgerlichen Gesetzbuches (BGB §§ 433-453); bei neuen Immobilien vom Bauträger zusätzlich nach der Makler- und Bauträgerverord-

nung (MaBV). Zu beachten sind vor allem Sach- und Rechtsmängelausschlüsse bei Gebäuden, zu kurze Zahlungsfristen bei Neubauten, ein nicht möglicher Mängel einbehalt bei Zahlungen, zu hohe Raten ohne angemessene Gegenleistung und eine nicht vereinbarte förmliche Abnahme des Bauwerks.

Die Baubeschreibung

Bei Neubauten ist die Baubeschreibung wichtiger Vertragsbestandteil. Eine Baubeschreibung legt fest, mit welchen Baustoffen und in welcher Bauqualität eine Immobilie errichtet wird. Nur was in der Baubeschreibung steht, ist Ihnen rechtlich auch geschuldet; daher sollte sie umfassend und detailliert sein. Da weder gesetzliche Vorschriften noch DIN-Regelungen für

Baubeschreibungen existieren, erscheint die präzise Kontrolle umso wichtiger.

Die Planunterlagen

Bei Neubauten sollten auch detaillierte Planunterlagen Vertragsbestandteil sein. Vertragspläne sollten mindestens im Maßstab 1:100 und vollständig vermaßt sein. Wichtig sind auch Höhenmaße von Geschossen bzw. Räumen. Ideal ist es, das Baugesuch zum Vertragsbestandteil zu machen, denn dieses muss ohnehin im Maßstab 1:100 eingereicht werden und sollte zum Zeitpunkt des Immobilienverkaufs vorliegen.

Der Bauvertrag

Der Bauvertrag richtet sich nach dem Werkvertragsrecht des BGB (§§ 631-651)

oder nach der Vergabe- und Vertragsordnung für Bauleistungen (VOB). Die VOB muss wirksam zur Kenntnis gebracht werden, d.h. dem Bauherrn schriftlich ausgehändigt werden. Die VOB ist nur als Ganzes vereinbar; einzelne Bestimmungen sind nicht beliebig änderbar. Unbedingt vereinbaren sollte man klare Zahlungs- und Abnahmeregeln, vor allem eine förmliche Abnahme der Bauleistung.

Der Planervertrag

Mit Architekten wird ein Architektenvertrag nach dem Werkvertragsrecht des BGB (§§ 631-651) geschlossen. Architekten werden nach der Honorarordnung für Architekten und Ingenieure (HOAI) vergütet. Es kann sinnvoll sein, zunächst nur einzelne der neun Leistungsphasen der HOAI mit dem Architekten zu vereinbaren.

Das Bodengutachten

Bei noch zu errichtenden Gebäuden sollte ein Bodengutachten des Grundstücks erstellt werden. Ohne dieses kann nur gemutmaßt werden, auf welchem Grund und Boden man baut; einschließlich möglicher Schadstoffe. Außerdem ist der Grundwasserspiegel häufig nicht bekannt; dies kann große Auswirkungen auf die Ausführungsart der Fundamente und des

... es bei Beginn der Baumaßnahme nicht durch Grundwasser oder andere geologische Gegebenheiten zu Umlanungen und Mehrkosten kommt!

Kellers - und damit auf die Baukosten - haben. Bauen Sie auf eigenem Grund, müssen Sie ggf. selbst ein Gutachten eines Geologen in Auftrag geben. Wichtig sind Preisvergleiche der angebotenen Leistungen.

Der Energiebedarfsausweis

Für neue Gebäude muss gemeinsam mit dem Bauantrag ein so genannter Energiebedarfsausweis eingereicht werden. Dies schreibt die Energieeinsparverordnung (EnEV) vor. Bei Neubauten vom Bau-träger sollte der Ausweis zum Vertragsbestandteil gemacht werden, denn dieser muss zum Zeitpunkt des Baugesuchs ohnehin vorliegen. Auch beim Bauen mit Fertighausanbietern oder Architekten muss diese Leistung gleich mit dem Baugesuch erbracht werden. Der Energiebedarfsausweis für Neubauten ist nicht zu verwechseln mit dem Gebäudeenergieausweis für gebrauchte Immobilien: Dieser muss Ihnen beim Hauskauf erst ab Anfang 2009 vorgelegt werden. Es gibt ihn als bedarfs- und verbrauchsorientierten Ausweis. ◀



Bauherren Checkliste für die Auswahl des Bauunternehmens



Ganz egal für welches Bauunternehmen oder für welchen Bau-träger man sich entscheidet, die folgenden Punkte sollten vor Vertragsabschluss überprüft werden :

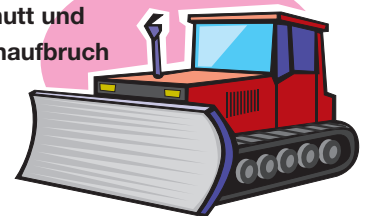
- Wirtschaftsauskunft einholen
- Wie lange ist der Anbieter bereits am Markt?
- Gibt es Referenzobjekte die man besichtigen kann?
- Zeigt das Bauunternehmen von sich aus mindestens zwei Referenzobjekte?
- Bekommt man zumindest auf Anfrage Daten zu Referenzobjekten?
- Können Informationen von ehemaligen Bauherren eingeholt werden?
- Gibt es die Möglichkeit, Musterhäuser zu besichtigen?
- Steht von der Bau-firma ein kompetenter Ansprechpartner zur Verfügung?
- Wie viele Häuser wurden von dem Unternehmen seit Bestehen der aktuellen Firmierung bereits gebaut?
- Gibt es Festpreise für das geplante Haus sowie eine detaillierte Kostenaufstellung

Karl Schneider GmbH & Co.KG

Tiefbau- und Fuhrunternehmen
Kiesgruben • Bauschutt-Recyclinganlage • Erddeponie
Raupen- und Baggerbetrieb • Containerdienst

Wir sind ein Unternehmen für Umwelt- und Abfalltechnik und entsorgen in unserer Erddeponie Bad Hönningen/Ariendorf neben

- unbelastetem Boden
- unbelasteten Grünschnitt bestehend aus Ast- und Strauchwerk
- unbelasteten Bauschutt und
- unbelasteten Straßenaufbruch



Die Abnahme erfolgt wie bisher von montags bis einschließlich freitags zwischen 7.00 und 17.00 Uhr oder nach Vereinbarung.

Weitere Details erfahren Sie unmittelbar über Herrn Günter Schneider (0171 - 753 69 35) oder Herrn Andreas Schneider (0177 - 337 15 57)

53547 Dattenberg • Giersberg 32
Telefon 0 26 44 - 26 10 • Fax 0 26 44 - 8 03 35
Werk Bad Hönningen: 0 26 35 - 15 75

Im Alter mietfrei wohnen

Altersvorsorge mit zweifachem Nutzen



Ob Einfamilienhaus oder Eigentumswohnung - die eigenen vier Wände bedeuten für die meisten Deutschen einen Zugewinn an Lebensqualität. Dass Wohneigentum auch ein wichtiger Grundstock für die Alterssicherung ist, erkennt der Staat jetzt ausdrücklich an und fördert dessen Erwerb mit dem „Wohn-Riester-Förderprogramm“.

Es gibt viele gute Gründe für den Kauf oder Bau eines Eigenheims. Die Freiheit bei der Gestaltung der eigenen vier Wände; die Möglichkeit, für Kinder ein optimales Umfeld zu schaffen; oder die Unabhängigkeit vom Vermieter. Doch neben der Steigerung der Lebensqualität spricht ein weiteres gewichtiges Argument für den Erwerb von Wohneigentum: Wer zur Miete wohnt, zahlt langfristig drauf.

Kaufen statt mieten

Experten empfehlen, die „historische Chance“ für den Erwerb von Wohneigentum jetzt zu nutzen, da die Mieten wieder anziehen würden, die Preise und Zinsen hingegen sehr günstig seien. Zudem

wachse die Zahl der Haushalte und damit auch die Nachfrage. Klug finanziertes Eigentum bringt hingegen schon nach überschaubarer Zeit finanzielle Vorteile gegenüber einem Mieterhaushalt. Eigentümer erfreuen nicht Monat für Monat den Vermieter, sondern sich selbst - mit der Schaffung von Eigentum und bleibenden Werten. „Generell ist selbst genutztes Immobilieneigentum eine Altersvorsorge, die zweifachen Nutzen bringt“, so Angelika Sosnowski von der Bausparkasse BHW. „In der Anschaffungsphase bietet das eigene Haus oder die eigene Wohnung alle Vorteile selbstbestimmten Wohnens und im Alter Mietfreiheit und somit deutlich mehr verfügbares Einkommen.“

Mehr Eigenkapital durch Wohn-Riester

Für alle, die in ihren eigenen vier Wänden wohnen wollen, gibt es jetzt rückwirkend zum Januar 2008 mit dem Eigenheimrenten-Gesetz eine attraktive staatliche Förderung. Durch Wohn-Riester kann eine vierköpfige Familie mit bis zu 908 € im Jahr gefördert werden und zusätzlich

unter bestimmten Bedingungen noch Steuervorteile wahrnehmen. Für diese neue Option lohnt es sich, einen Riester-geförderten Bausparvertrag abzuschließen. Denn mit eigenen Beiträgen und den staatlichen Zulagen ist das notwendige Kapital zum Erwerb von Wohneigentum schneller angespart.

Zweite Rente fürs Alter

Von dem staatlichen Bonus profitiert jeder Arbeitnehmer, solange er einen förderfähigen Altersvorsorgevertrag entsprechend bespart und unterstützt, in allen Phasen des Wohneigentumerwerbs. Er lässt sich in der Ansparzeit wie in der Tilgungsphase zur Minderung des finanziellen Aufwands verwenden. Im Alter beschert das Eigenheim dann eine „zweite Rente“. Laut Statistik berechnet sich für ein Rentnerpaar, das in einer entschuldeten Immobilie wohnt, die ersparte Miete auf monatlich über 600 €. Selbst wenn man davon die Kosten für den Erhalt der Immobilie abzieht, haben Wohneigentümer noch eine „Zusatzrente“. ◀

Checklisten – Was ist zu beachten bei...

■ Kauf einer neuen Immobilie samt Grundstück vom Bauträger

Kaufvertrag

- Intensive Überprüfung des Kaufvertrags durch einen Fachanwalt
- Einsichtnahme in das Grundbuch durch den Notar, ferner Überprüfung des Baulastenverzeichnisses
- Überprüfung ggf. noch ausstehender Erschließungskosten

Baubeschreibung / Planunterlagen

- Intensive Überprüfung der Baubeschreibung und der Pläne auf Vollständigkeit und Detail, ggf. durch einen Gutachter

Teilungserklärung

- Bei Reihenhäusern und Wohnungen nach dem Wohnungseigentumsgesetz (WEG) Überprüfung der Teilungserklärung, der WE-Finanzrücklagen und der WE-Beschlusslage

Bodengutachten

- Vorlage eines Bodengutachtens, u.a. bezüglich Bodenqualität und Grundwasserstand

Wohnflächenberechnung

- Vorlage einer korrekten Wohnflächenberechnung nach Wohnflächenverordnung (WoFIV)

Energiebedarfsausweis

- Vorlage des Energiebedarfsausweises nach der EnEV

■ Neubau eines Hauses auf eigenem Grundstück

Kaufvertrag / Planervertrag / Bauvertrag

- Intensive Überprüfung des Planervertrages (bei Architekt) bzw. des Kaufvertrages (bei Fertighausanbieter) oder des Bauvertrags (bei Generalunternehmer) durch einen Fachanwalt

Baubeschreibung

- Einholung einer vollständigen und detaillierten Baubeschreibung

Planunterlagen

- Einholung eines vollständigen Baugesuchs

Bodengutachten

- Einholung eines Bodengutachtens u.a. bezüglich Bodenqualität und Grundwasserstand

Wohnflächenberechnung

- Einholung und Überprüfung einer Wohnflächenberechnung nach der WoFIV

Energiebedarfsausweis

- Vorlage des Energiebedarfsausweises nach der EnEV

■ Erwerb eines Grundstücks

Kaufvertrag

- Intensive Überprüfung des Kaufvertrags durch einen Fachanwalt
- Einsichtnahme in das Grundbuch durch den Notar, ferner Überprüfung des Baulastenverzeichnisses
- Überprüfung ggf. noch ausstehender Erschließungskosten

Planunterlagen

- Mögliche Bebaubarkeit des Grundstücks nach dem Bebauungsplan

Bodengutachten

- Überprüfung der Bodenqualität und des Grundwasserstandes

■ Finanzierung und Förderung

Breit gefördert: Wohneigentum in Deutschland

Noch in diesem Jahr wird die attraktive Riester-Förderung auch für den Erwerb von Wohneigentum gewährt. Die wichtigsten Punkte auf einen Blick:

Wer kann mitmachen?

Wohn-Riester ist für alle da (außer für Selbständige): pflichtversicherte Arbeitnehmer, Beamte, Beschäftigte im öffentlichen Dienst, Berufs- und Zeitsoldaten, Auszubildende, Eltern in Kindererziehungszeit, Wehr- und Zivildienstleistende.

Was wird gefördert?

Der Bau, der Erwerb und die Entschuldung von selbst genutztem Wohneigentum. Außerdem wird der Kauf von Wohngenossenschaftsanteilen unterstützt.



Wie hoch ist die Förderung?

Maximal erhalten Arbeitnehmer pro Jahr 154 Euro Prämie, je Kind zusätzlich 185 Euro (ab Jahrgang 2008 sogar 300 Euro). Voraussetzung: Bis zu vier Prozent des sozialversicherungspflichtigen Einkommens - maximal 2.100 Euro einschließlich der Prämien - fließen in einen zertifizierten Riester-Vertrag. Zusätzlich erhalten unter 25 Jahre alte Berufseinsteiger einen einmaligen Sonderbonus von 200 Euro.

Welche Steuervorteile bestehen?

Wie bei allen Riester-Verträgen üblich können die eigenen Sparleistungen steuerlich als Sonderausgaben geltend gemacht werden. Bei Renteneintritt wird dann - wie bei allen Riester-Anlagen - nachgelagert besteuert.

Wann geht es los?

Das Eigenheimrenten-Gesetz tritt rückwirkend zum 1. Januar 2008 in Kraft. Die Baufinanzierungsunternehmen werden im Herbst mit Riester-zertifizierten Produkten auf den Markt treten.

Ein Passivhaus kann sparen helfen

KfW-Bank vergibt Förderkredite für Niedrigenergie- und Passivhäuser

Die Lebenshaltungskosten steigen stetig; Energiepreise liegen dabei weit vorn. Wer hier sparen kann, versucht es – sei es durch Modernisierungsmaßnahmen oder Überlegungen im Vorfeld des Bauvorhabens, wenn der Energiestandard inklusive Dämmung und Heizungsanlage festgelegt wird.

Passivhäuser standen lange Zeit in dem Ruf, besonders teuer und damit lediglich eine Alternative für Besserverdienende zu sein. Zwar liegen die Baukosten für ein Passivhaus etwa zehn Prozent über denen für ein Niedrigenergiehaus, doch die Mehrinvestitionen amortisieren sich schnell – zum Teil dank der staatlichen Förderung, die für Niedrigenergie- und Passivhäuser besteht. Die KfW-Bank vergibt Förderkredite, wenn die Bauherren neun Monate nach der Auszahlung der Gelder den programm- und zeitgemäßen Einsatz der Mittel nachweisen.

Für den Bauherrn lohnt sich die Überlegung jedoch vor allem aufgrund der stetig steigenden Energiepreise. Je teurer Öl, Gas und Co. werden, desto eher rentiert sich das Passivhaus. Denn die Wärmedämmung zu verbessern, bedeutet Jahr für Jahr den Geldbetrag zu sparen, der andernfalls in Öl oder Gas investiert werden müsste.

Das Mehrkapital für Passivhäuser kann aus einem Bauspardarlehen geschöpft werden, dessen Zinsen im Gegensatz zu den Energiepreisen über Jahre festliegen.

Die Ausgaben lohnen sich: Passivhäuser sparen gegenüber Altbauten etwa 90 Prozent Energie und gegenüber Neubauten immer noch 80 Prozent, so die Zahlen des Passivhaus Instituts (Darmstadt).

Das Passivhaus-Prinzip

Das Passivhaus ist ein weiterentwickeltes Niedrigenergiehaus. Der Heiz-

wärmebedarf in diesen Gebäuden ist so gering, dass eine Heizung fast überflüssig wird – damit sinken automatisch die Baukosten. Entscheidend ist der Wärmeschutz: der hierfür ausschlaggebende k-Wert muss unter 15 W/m²K liegen. Dafür sorgt die besonders dicke Dämmung, die Dichtigkeit und die kontrollierte Lüftung. Große nach Süden ausgerichtete Fenster lassen die Sonnenwärme herein, durch ihre 3-Scheiben-Wärmeschutzverglasung aber nicht wieder heraus. Dadurch ist auch bei strenger Kälte der passive Wärmegewinn stets größer als der Verlust.

Der Wärmerückgewinnungsgrad einer guten Lüftungsanlage im Passivhaus liegt bei über 90 Prozent. Dabei wird die Wärme auf die kühle Zuluft übertragen und im ganzen Haus verteilt; das gleiche Prinzip fungiert im Sommer als Kühlung. Der Vorteil für Allergiker: Die Fenster müssen zum Lüften nicht geöffnet werden. ◀



Energiebewusstes Bauen im Trend

KfW fördert ökologisches Bauen

Die deutschen Häuslebauer werden immer energiebewusster: Immer mehr Menschen möchten energiesparend bauen oder modernisieren und damit ihren Geldbeutel und die Umwelt schonen. Diese Vorhaben werden vielfach öffentlich gefördert - beispielsweise durch die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW). Bausparkassen und Sparkassen achten darauf, dass in jede Finanzierung auch die individuell passenden Förderprogramme eingebaut werden.

Die KfW-Förderbank bietet unterschiedliche Programme mit zinsgünstigen Krediten an. Mit dem Programm „Ökologisch Bauen“ lässt sich der Wunsch nach einem Niedrigenergiehaus oder einem Passivhaus verwirklichen. Für ein KfW-40-Haus erhalten Bauherren beispiels-

weise staatliche Fördermittel in Form eines zinsgünstigen Kredits der KfW-Bank von bis zu 50.000 Euro.

Bei einem KfW-40 bzw. 60-Haus müssen bestimmte Werte im Hinblick auf den Jahres-Primärenergiebedarf und den Transmissionswärmeverlust eingehalten werden. Diese Werte sind nach der Energieverordnung durch einen Sachverständigen zu ermitteln.

Die KfW verfügt über weitere Förderprogramme: Mit dem CO₂-Gebäudesanierungsprogramm kann ein Altbau energetisch saniert werden. Einzelne Energiemaßnahmen lassen sich mit dem Programm „Wohnraum Modernisieren“ durchführen. ◀

Ausführliche Informationen finden Sie unter:

www.kfw-foerderbank.de



Häuser mit niedrigem Heizenergieverbrauch

Gebäudetyp	Merkmale
CO ₂ -Niedrighaus	Erdgas ersetzt hier vielfach den Strom – etwa um das Waschmaschinenwasser zu erwärmen –, da das Gas bei gleichem Energieverbrauch weniger Kohlendioxid erzeugt.
3-Liter-Haus	Analog zum 3-Liter-Auto steht der Begriff für niedrigen Verbrauch. Statt drei Liter Benzin auf 100 Kilometer sind hier drei Liter Heizöl pro Quadratmeter Wohnfläche und Jahr gemeint.
Energiesparhaus	Erfüllt das Gebäude die gesetzlichen Mindestanforderungen der Energieeinsparverordnung? Dann darf es Energiesparhaus genannt werden. Mehr besagt der Begriff nicht.
KfW-Energiesparhaus-40	Die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) fördert dieses Gebäude. Der Jahres-Primärenergiebedarf darf dazu 40 Kilowattstunden (kWh) pro Quadratmeter Nutzfläche nicht überschreiten.
KfW-Energiesparhaus-60	Eine abgespeckte Version des KfW-Energiesparhauses-40 ist dieser Typ. Er hat einen höheren Energiebedarf: Bis zu 60 kWh pro Quadratmeter Gebäudenutzfläche sind erlaubt.
Niedrigenergiehaus	Der Energiebedarf liegt meist deutlich unter den Vorgaben für ein Energiesparhaus. Der Begriff ist nicht geschützt, aber die Gütegemeinschaft Niedrigenergie-Häuser setzt hier Standards.
Nullenergiehaus bzw. Nullheizenergiehaus	Eine ausgeglichene Jahresenergiebilanz kennzeichnet diese Gebäude. Mittels Solaranlagen produzieren sie so viel Energie, wie sie verbrauchen, sodass die Summe null ergibt.
Passivhaus	Auf eine klassische Heizung verzichten kann dieser Typ. Er ist stark gedämmt, lüftet mit Wärmerückgewinnung, nutzt Solarenergie und sogar die Abwärme der Bewohner und Elektrogeräte.
Plusenergiehaus	Das Nonplusultra ist diese Kategorie. Die Häuser nutzen die Sonnenenergie und Energiespartechniken so konsequent, dass sie rechnerisch mehr Energie erzeugen als verbrauchen.

toomhaus
HEUTE UND IN ZUKUNFT
HEIZKOSTEN SPAREN



KFW 40 ENERGIE-SPARHÄUSER

✓ Energie sparen

✓ Umwelt schützen

✓ Komfortabel wohnen

Besuchen Sie unser

MUSTERHAUS

Niederkasselerstraße
53842 Troisdorf-Spich
k.klapdor@vertrieb.toom-haus.de

Tel.: 02241/43119
Fax: 02241/845357
www.toomhaus-troisdorf.de

Wirtschaftlich Bauen

Auf die Bauweise kommt es an



Der Markt ist in Bewegung. Gewerbliche und private Bauvorhaben werden immer komplexer und die Anforderungen an die Bautechnik detaillierter und anspruchsvoller. Intensive Fachkenntnisse sind ebenso gefordert wie innovative Produkte und Verfahren, die dem Stand der Technik entsprechen. Angesichts der schwierigen Lage der Bauwirtschaft nehmen dabei wirtschaftliche Aspekte einen immer breiteren Raum ein und differenzierte Wirtschaftsbetrachtungen sind unabdingbar. Wirtschaftlichkeit bedeutet dabei nicht nur den Vergleich „Was kostet der Kubikmeter oder Quadratmeter Baustoff?“. Erst die Summe mehrerer Faktoren lässt die Wirtschaftlichkeit erkennen. Am Beispiel des Kellers werden einige Aspekte des wirtschaftlichen Bauens der Bauweisen Kalksandstein und Beton aufgezeigt.

In erster Linie müssen Personalaufwand, die Bautechniken und die Ausführungssicherheit - wie die Abdichtung - genauestens unter die Lupe genommen werden. Zeitvergleiche ergeben, dass die Arbeitszeit zur Erstellung von ca. 100 m² Kelleraußenwänden je nach Bauweise zwischen 35 und 70 Stunden beträgt. Das sind, je nach Kolonnengröße - zum Beispiel vier

Mann - ein bis zwei Arbeitstage. Ein konkreter Vergleich stellt die unterschiedlichen Bauweisen gegenüber. Die Abdichtung und der Tauwasserschutz werden bei allen Bauweisen gleich ausgeführt - zum Beispiel mit kunststoffmodifizierten Bitumendickbeschichtungen (kurz KMB) und außen liegender Perimeterdämmung. Maßgeblich sind daher die reinen Arbeitszeiten für die Wände. Mauerwerkswände aus Kalksandstein mit Verlegehilfe (KS XL oder Kalksandstein-Plansteine) sind am wirtschaftlichsten. Im Vergleich dazu schneiden Beton-Doppelwandelemente und Ortbetonwände schlechter ab. Hauptursache sind die höheren Gerätekosten (Schalung, Betonpumpe, Mobilkran etc.) beim Betonbau.

Beispiel Beton-Doppelwandelemente

Hier werden häufig der sichtbare schnelle Baufortschritt und die vermeintlich sichere Bauwerksabdichtung durch WU-Beton als Vorteil gesehen (WU= wasserundurchlässig). Übersehen wird dabei allerdings, dass der Aufbau und die Ausrichtung der Beton-Doppelwandelemente in der Regel ein bis zwei Tage dauern. Dafür sind im Regelfall vier Mann notwendig. Für das Ausbetonieren werden

nochmals ein bis zwei Tage benötigt. Zusätzlich ist eine Vorplanung der Wandelemente (mit den entsprechenden Vorlaufzeiten im Betonwerk) erforderlich. Durch den hohen Wassergehalt des Betons sind zudem längere Austrocknungszeiten gegeben, die eine hochwertige Nutzung in der Anfangszeit erschweren.

Die hohen Steindruckfestigkeiten von Kalksandstein (SFK ffl 12) führen zu hohen zulässigen Spannungen. Damit lassen sich hochbelastbare Kellerwände erstellen. Besonders vorteilhaft ist der Einsatz von KS-Plansteinen und großformatigen Kalksandsteinen (KS XL) mit einer Schichthöhe ffl 50 cm. Generell tragen Kellerwände die vertikalen Lasten aus den Geschossen und den aufgehenden Wänden über die Fundamente in den Baugrund ab. Bei den Kelleraußenwänden ergibt sich zusätzlich eine horizontale Belastung durch die Erdanschüttung.

Die daraus resultierende Biegebeanspruchung kann bei vertikaler Belastung relativ leicht aufgenommen werden. In diesem Fall können die KS-Kelleraußenwände auch bei hohen Erdanschüttungen mit Wanddicken (24 cm) sehr schlank ausgeführt werden. ◀

Das Klima schützen

Forderungen an die Einführung einer Energiesparprämie



Mit einer thermographischen Überprüfung des Hauses erhält der Hausbesitzer einen genauen Eindruck von der Dämmleistung seiner Immobilie.

Die Wärmebildkamera hält auf einen Blick fest, welche Temperaturen z.B. auf der Fassade am Haus oder der Oberfläche herrschen:

Gelb- und Rottöne stehen für warme Zonen, grüne und blaue Felder für kühlere Stellen.

Mit Thermographie-Fotos ist es möglich, die Schwachstellen z.B. im Wärmeschutz von Gebäudefassaden oder die Wärmeabstrahlung in verschiedenen industriellen Bereichen zu beurteilen.

Angesichts rasant steigender Preise für Heizöl, Gas und Strom ist Energiesparen das Gebot der Stunde. Daher bedarf es entsprechender Investitionen in die energetische Gebäudesanierung.“ Dies erklärte Prof. Dr. Karl Robl, Hauptgeschäftsführer des Zentralverbandes des Deutschen Baugewerbes. „Nur wenn deutlich mehr in die energetische Sanierung investiert wird, sind die ehrgeizigen Klimaschutzziele der Bundesregierung erreichbar. Bei dem jetzigen Sanierungstempo brauchen wir 185 Jahre, bis der gesamte Wohnungsbestand saniert ist.“

Vor diesem Hintergrund haben der Zentralverband des Deutschen Handwerks und der Zentralverband des Deutschen Baugewerbes ein gemeinsames Positionspapier „Klima schützen – Konjunktur stützen“ erarbeitet und den politisch Verantwortlichen vorgelegt. Die beiden Verbände fordern rasch wirkungsvolle Impulse, um die Energieeffizienz im Gebäudebestand zu verbessern. Dazu wurden Vorschläge entwickelt, die gleichzeitig geeignet sind, die erschwerte konjunkturelle Entwicklung im Bau- und Ausbaugewerbe zu stützen.

Neben der Zusammenfassung der drei Fördertatbestände beim § 35 a Abs. 2 EStG ist die Einführung einer Energiesparprämie in Höhe von 25% von maximal 20.000 € nachgewiesener Arbeitskosten erforderlich. Damit können dem Steuerpflichtigen über einen Zeitraum von fünf Jahren jeweils 1.000 €, d.h. insgesamt 5.000 €, im Rahmen seiner Einkommensteuererklärung vom Finanzamt erstattet werden. Der notwendige Umfang der energetischen Sanierungen ist durch einen geprüften Gebäudeenergieberater nachzuweisen. Der Anreiz für energetische Sanierungen steigt erheblich, da die Eigentümer ihre Steuerschuld um maximal 5.000 € reduzieren können; somit wird die Sanierung insgesamt deutlich günstiger.

Ohne eine dauerhaft attraktivere Unterstützung der Investoren wird das Sanierungstempo nicht ausreichend zunehmen. Dazu gehören attraktive Zinssätze wie auch die Kombinierbarkeit von Zuschuss und Darlehen. ◀

Ein Haus wie ein Baum.



Fordern Sie unsere Broschüre an.

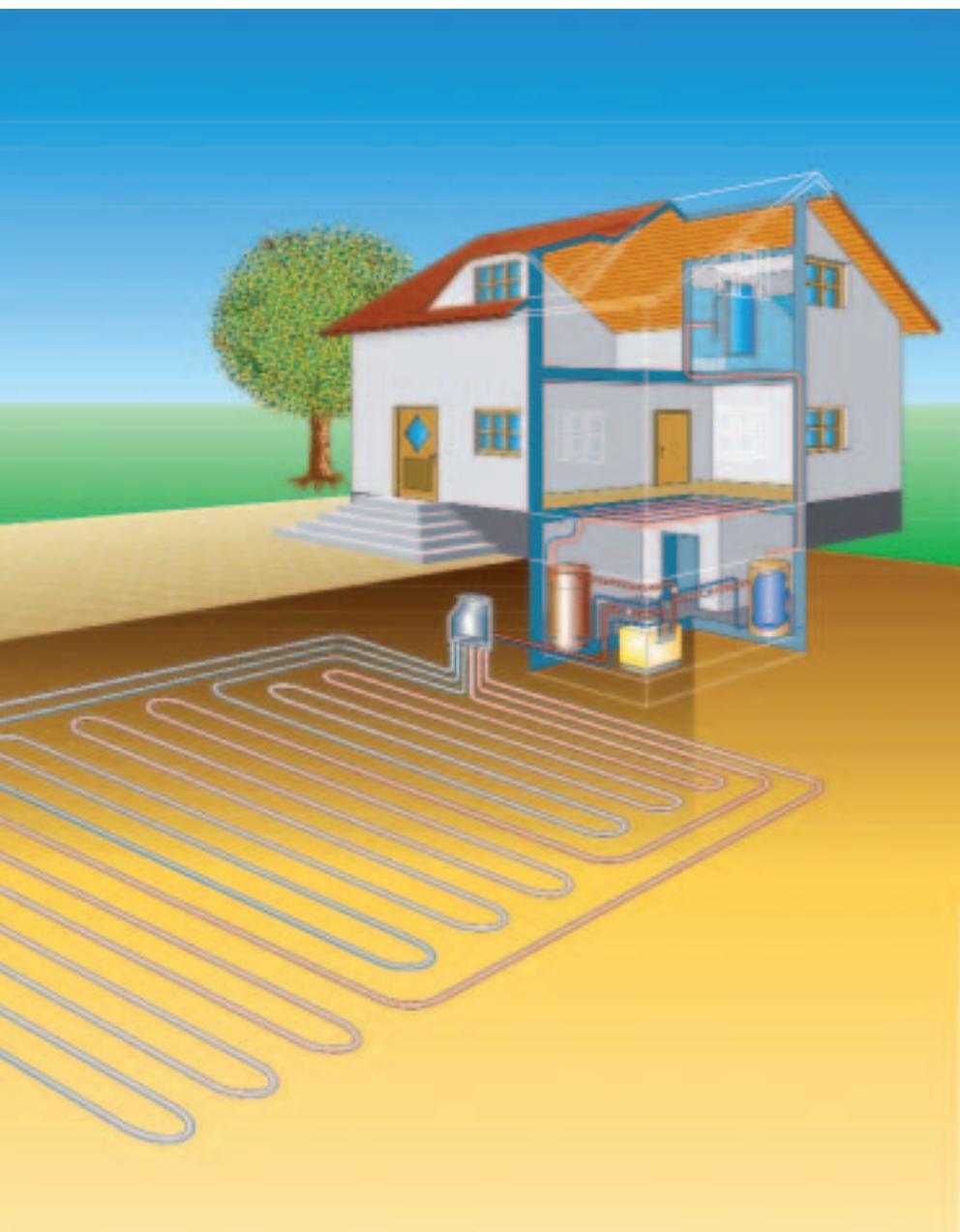
Stommel Haus 

Ein Haus wie ein Baum.

www.stommel-haus.de

Neue Energien für die Umwelt

Kosten motivieren Bauherren, auf erneuerbare Energien zu setzen



Brennstoffkosten und wachsendes Umweltbewusstsein motiviert immer mehr Bauherren, auf erneuerbare Energien zu setzen

Unsere europäischen Nachbarn machen es vor, die Schweizer heizen bereits 40 Prozent aller Häuser mit einer Wärmepumpe. Deutschland zieht jetzt nach.

Allein in den letzten drei Jahren stiegen die Verkaufszahlen für Wärmepumpen jährlich von 18.000 auf 45.000 Stück. Durch steigende Brennstoffkosten und wachsendes Umweltbewusstsein motiviert, setzen immer mehr Bauherren auf erneuerbare Energien. Neben Solaranlagen und Holzpellet-Öfen erfreuen sich

auch Wärmepumpen zunehmender Beliebtheit. Sie funktionieren nach einem einfachen Prinzip: Die Pumpe entzieht ihrer Umwelt ganzjährig Wärme und gibt sie über ein Trägermedium an das Heizungswasser ab. Die Wärme kann aus Luft, Erde oder Wasser aufgenommen werden. Dem Erdreich entziehen Pumpen die Energie entweder durch horizontal im Boden verlegte Rohrsysteme oder vertikal in die Erde getriebene Erdsonden. Eine weitere Möglichkeit, Heizenergie aus dem Boden zu gewinnen, sind in Brunnenanlagen integrierte Grundwasserpumpen. Luftwärmepumpen beziehen hingegen die Wärme aus der Umgebungsluft. „Um das richtige System zu finden, sollte ein Fachhandwerker zurate gezogen werden. Bei der Beratung betrachtet er nicht nur die Bedürfnisse der Eigentümer, sondern auch die baulichen Gegebenheiten von Haus und Grundstück“, erklärt Iris Laduch von der BHW Bausparkasse. Horizontal im Boden verlegte Kollektoren sind vergleichsweise günstig, schränken jedoch die Nutzung des Grundstückes ein, da die darüber liegende Fläche weder bebaut noch asphaltiert werden darf. Bei Erdsonden muss beachtet werden, dass die Bohrungen für die Sonden nicht tiefer als 99 Meter sind, da ab 100 Metern laut Deutschem Bergwerksgesetz eine Genehmigung notwendig ist. Die Installation von Luftwärmepumpen ist hingegen ohne große bauliche Veränderungen auch bei Altbauten möglich. Besonders effizient arbeiten Wärmepumpen bei Heizungssystemen mit niedriger Vorlauftemperatur von circa 35 Grad - also bei Fußboden- und Wandheizungen. Gemeinsam ist allen Systemen, dass eine elektrische Pumpe die Wärme ins Haus bringt. Um die Öko-Bilanz neutral zu halten, kann eine solche Pumpe auch mit Öko-Strom betrieben werden. Eine Wärmepumpe kostet zwischen 20.000 und 35.000 Euro. Seit Januar fördert die Bundesregierung den Einbau. Die Installation bei Neubauten unterstützt das Bundesamt für Wirtschaft und Ausfuhrkontrolle (BAFA) mit bis zu 2.000 €. Wer eine alte Heizung austauscht, kann sogar mit bis zu 3.000 Euro rechnen. ◀

Marktpotenzial für Geoenergie

Markt für Erdwärmesysteme wächst weiter

Auf dem Heizungsmarkt ist die Absatzbewegung von Öl und Gas unverkennbar; davon profitieren nicht zuletzt oberflächennahe Erdwärmesysteme. Die durch die Preissteigerungen auf dem fossilen Markt verunsicherten Verbraucher finden hier langfristig überschaubare, kalkulierbare Energiekosten vor; komfortable Systeme, die eine Komplettversorgung ermöglichen – alles klimafreundlich und umweltverträglich. Noch im Jahr 1998 wurden bundesweit lediglich rund 3.700 Erdwärme-Systeme verkauft. Wenn die steigende Nachfragedynamik seit Anfang des Jahres erhalten bleibt, könnten die Unternehmen der Branche für 2008 mehr als das Zehnfache an Aufträgen verbuchen.

Nach Ansicht des Bundesverbandes Geothermie (GtV-BV) sind im Neubaubereich in den kommenden zwei bis drei Jahren zweistellige Marktanteile absehbar. Den stärksten Sprung hatte die Branche 2006 mit einem Wachstum von 115 Prozent hingelegt. Dem hatte neben Preissteigerungen bei den fossilen Energieträgern auch die 2007 anstehende Mehrwertsteuererhöhung Vorschub geliefert. Im Jahr 2007 stagnierten die Absatzzahlen auf hohem Niveau. Die Zeit wurde dazu genutzt, die Fertigungskapazitäten auszubauen, den Maschinenpark zu erweitern und zusätzliche Mitarbeiter einzustellen. Zu Recht, wie die aktuelle Entwicklung dieses Jahres beweist. Der Neubausektor hat sich zu einem Selbstläufer entwickelt. Noch höhere Wachstumsraten sind zu erwarten, wenn es der Branche gelingt, ihre Konzepte und Lösungen für den Sanierungsbereich im Gebäudebestand auszubauen. Maßnahmen des Bundes, wie etwa neue Fördermöglichkeiten im Marktanreizprogramm oder das Wärmegesetz, treiben die Nachfrage zusätzlich an.

An der Erstellung oberflächennaher Systeme zum Heizen und Kühlen ist ein heterogenes Spektrum von Unternehmen beteiligt. Der Maschinenbau liefert Wärmepumpen, Pumpsysteme oder Bohranlagen. Die Kunststoffindustrie steuert Sonden- oder Kollektorrohre, die Zementindustrie



die Verfüllmaterialien bei. Die Brunnenbauer, darunter viele neue Betriebe, die aufgrund der Erdwärmekonjunktur entstanden sind, erstellen mit den Bohrungen einen wesentlichen Teil des Gesamtprojekts. Eine intensive Kundennachfrage sorgt dafür, dass Planer, Architekten, Heizungs- und Elektroinstallationshandwerk

an dem Thema kaum noch vorbeikommen.

Ausdrücklich weist der GtV-BV die Verbraucher darauf hin, bei der Auftragsvergabe keine Kompromisse bezüglich der Qualitätsansprüche zu machen. Nur qualifizierte Unternehmen sollten mit der Durchführung der Arbeiten betraut werden. ◀

Starke Nachfrage nach Photovoltaik-Finanzierungen

Banken positionieren sich für das Geschäft mit Erneuerbaren Energien



Die Nachfrage nach Photovoltaik-Finanzierungen ist in Deutschland im Jahr 2008 stark gestiegen. So hat beispielsweise die Landwirtschaftliche Rentenbank im ersten Halbjahr 2008 955 Finanzierungen mit einem Volumen von 104 Mio. Euro in der Landwirtschaft und im ländlichen Raum durchgeführt. Das ist eine Zunahme von über 60% gegenüber dem ersten Halbjahr 2007.

„Wir sind mit dem PV-Geschäft sehr zufrieden“, stellt Dr. Christian Bock, Bereichsleiter Fördergeschäft/Agribusiness, fest. „Wir rechnen auch weiterhin mit einer starken Nachfrage in diesem

Segment.“ Noch stärker fiel der Anstieg bei der KfW aus, bei der ein wesentlich größeres Volumen abgewickelt wird: Das Kreditzusagevolumen für Photovoltaikanlagen stieg dort im ersten Halbjahr 2008 gegenüber dem ersten Halbjahr 2007 gar um 187% und betrug insgesamt 1,55 Mrd. Euro. „Wir erleben einen richtigen Nachfrageschub“, konstatiert Birgit Krümpelbeck, Abteilungsleiterin bei der KfW.

Einige Bankhäuser haben sich in den letzten Jahren intensiv dem Thema Erneuerbare Energien (EE) zugewendet. Manche Institute wie die HypoVereinsbank oder die DKB haben flächendeckend Kompe-

tenzzentren aufgebaut. Auch der Genossenschaftsverband organisiert sein Geschäft mit den Erneuerbaren in mehreren Kompetenzzentren. Allianz und Dresdner Bank bündeln das Geschäft in der eigens gegründeten Tochtergesellschaft Allianz Climate Solutions. Der Deutsche Sparkassen- und Giroverband (DSGV) treibt das Thema Erneuerbare innerhalb des Verbunds voran. „Wir unterstützen unsere Mitgliedsinstitute insbesondere mit Schulungen, Datenmaterial und Netzwerkarbeit“, konstatiert Doris Schmidt, zuständige Mitarbeiterin beim DSGV. „Viele Landesbanken, aber auch zahlreiche Sparkassen und Verbundpartner wie Deutsche Leasing, öffentliche Versicherer und Bausparkassen verfügen bereits heute über Erfahrungen mit der Finanzierung und Versicherung Erneuerbarer Energien.“ Und die österreichische Raiffeisen Leasing dringt mit dem EE-Geschäft zunehmend ins deutsche und osteuropäische Ausland.

Projektfinanzierungen von EE-Anlagen sind eine komplexe Materie. Der Bedarf der Kreditinstitute an entsprechendem Know-How ist groß. Mit dem eben erschienenen „Photovoltaik-Leitfaden für Kreditinstitute“ liefert der Herausgeber Forseo ein Handbuch für Firmenkundenberater und Projektentwickler zur Unterstützung bei der Finanzierung größerer Solarprojekte. „Wir als Landwirtschaftliche Rentenbank sehen diesen Leitfaden als sehr hilfreich für alle an, die sich mit der Finanzierung von PV-Projekten beschäftigen“, so Dr. Marcus Dahmen, Vorstandssprecher der Rentenbank. „Deswegen haben wir uns als Gold-Sponsor bei dieser Fachpublikation eingebracht.“ Unterstützt wurde der Leitfaden außerdem durch den „Innovationsfonds Klima- und Wasserschutz“ des regionalen Energieversorgers Badenova sowie vom Deutschen Sparkassen- und Giroverband (DSGV). ◀

Pflicht ab 2009 - Wärme aus Erneuerbaren Energien

Häuslebauer heizen mit Sonne, Erdwärme oder Holz

Ab Anfang 2009 müssen Hausbesitzer bei Neubauten einen Teil ihrer Wärme über Erneuerbare Energien abdecken. Das jetzt verabschiedete Erneuerbare-Energien-Wärmegesetz (EEWärmeG) schreibt verbindlich den Einsatz von Solaranlagen, Wärmepumpen oder Biomasseheizungen vor. Die Deutsche Energie-Agentur GmbH (dena) informiert darüber, was das neue Gesetz für Bauherren bedeutet.

Bis zum Jahr 2020 soll der Anteil Erneuerbarer Energien am Wärmebedarf von derzeit gut 6 Prozent auf 14 Prozent steigen. Dabei gilt: Je höher der Effizienzstandard des Gebäudes, desto niedriger der Aufwand für die Wärmeversorgung. Neben den klimaschonenden Effekten hat das Wärmegesetz auch einen ganz praktischen Nutzen für Hausbesitzer: „Wer Erneuerbare Energien für die Beheizung seines Gebäudes einsetzt, macht sich unabhängiger von der Preisentwicklung fossiler Energieträger“ erläutert dena- Geschäftsführer Stephan Kohler.

Zukünftige Hausbesitzer, die Erneuerbare Energien in ihre Energieversorgung integrieren möchten, können auf ausgereifte Techniken zurückgreifen und zwischen verschiedenen Einsatzmöglichkeiten wählen:

• Thermische Solaranlagen

Eine Solaranlage liefert in den warmen Monaten genug Energie, um den Trinkwarmwasserbedarf eines Hauses zu decken. Größere Anlagen können auch einen Teil der Raumwärme mit abdecken. Allerdings benötigen Solaranlagen immer ein zusätzliches Heizsystem. Gut geeignet sind dazu beispielsweise effiziente Brennwertgeräte, Holzheizungen oder Wärmepumpen. Solaranlagen müssen mindestens 15 Prozent des Wärmebedarfs decken. Bei Ein- und Zweifamilienhäusern ist eine Kollektorfläche von 4 Prozent der Nutzfläche ausreichend: Das wäre bei einem typischen

150 m²-Neubau eine Solaranlage mit 6 m² Kollektoren. Vorteil der Solaranlagen: Die Sonne stellt keine Rechnung.

• Holzheizung

Der traditionelle Energieträger Holz erlebt eine Renaissance als moderner Brennstoff: Holzpellets sind zu Stäbchen gepresstes Restholz und werden zur Beheizung von Ein- oder Mehrfamilienhäusern eingesetzt. Holz ist ein nachwachsender Rohstoff, der fast CO₂-neutral verbrennt. Wer sich für diese Variante entscheidet, muss mindestens die Hälfte der benötigten Wärme durch die Holzheizung decken. Moderne Holzpelletheizungen funktionieren genauso komfortabel und verlässlich wie konventionelle Heizsysteme. Neben Holzheizungen kann das Gesetz auch durch den Einsatz von Biogas oder Bioöl erfüllt werden.

• Wärmepumpe

Eine Wärmepumpe nutzt die Umgebungswärme aus dem Erdreich, dem Wasser oder der Luft. Mindestens die Hälfte des Wärmebedarfs muss durch die Wärmepumpe gedeckt werden. Wärmepumpen werden mit Strom angetrieben. Je höher die Temperatur der Umgebung und je geringer die zum Heizen benötigte Temperatur, desto effizienter arbeitet die Wärmepumpe. Erdwärmepumpen in sehr gut gedämmten Gebäuden sind daher besonders effizient. Eine hohe Energieeffizienz ist sinnvoll, weil sich auch für den benötigten Wärmepumpenstrom die Energiepreise am Markt entwickeln werden. Das gleiche gilt natürlich auch für Holz als Energieträger.



• Alternativen

Hauseigentümer, die keine Erneuerbaren Energien nutzen können oder wollen, können Ersatzmaßnahmen durchführen, die zu einer deutlichen Verbesserung der Energieeffizienz des Gebäudes führen. Beispielsweise kann der Bauherr den Energiebedarf des Hauses so verringern, dass er um 15 Prozent unter den gesetzlichen Anforderungen liegt. Bezieht der Bauherr seine Wärme aus einem Nah- oder Fernwärmenetz aus Kraft-Wärme-Kopplung, hat er ebenfalls die Anforderungen des Gesetzes erfüllt.

• Energieberatung

„Die Gestaltungsmöglichkeiten zum Einsatz Erneuerbarer Energien sind vielfältig. Gut beraten ist, wer vor Baubeginn einen Energieberater hinzuzieht. Dieser erarbeitet eine auf das jeweilige Gebäude maßgeschneiderte Lösung,“ rät Stephan Kohler. Und nicht nur bei Neubauten ist der Einsatz Erneuerbarer Energien sinnvoll, gerade im Gebäudebestand schlummern große Einsparpotenziale. Der Bund fördert dazu den Einsatz Erneuerbarer Energien im Marktanreizprogramm mit attraktiven Zuschüssen. ◀

Starke Partner

Die ELK-Fertighaus AG bietet zusammen mit der Baumarktkette Toom förderfähige KfW-40-Häuser



Bauherren interessieren sich derzeit weniger für die Investitionskosten am Haus, sondern vielmehr für die späteren Betriebskosten, d.h. vor allem für die Energiekosten. Der Ölpreis, der sich seit Monaten auf hohem Niveau bewegt, immer wieder neue Preistrunden der Energieversorger bei Gas und Strom - da hilft nur eines: Bauinteressenten müssen sich bereits heute für morgen absichern. Eine Aufgabe, die bekanntlich bei Bestandsobjekten schwierig ist, bei Neubauten jedoch relativ einfach. Benötigt wird ein hervorragend gedämmtes Haus mit moderner Haustechnik. Die Vorgaben des Gesetzgebers aus der Energieeinsparverordnung (EnEV) sind in diesem Zusammenhang nur als Mindesteinstieg zu betrachten. Wer es sich leisten kann, der sollte wesentlich mehr tun und bei der Haushülle und der Haustechnik Geld in die Hand nehmen. Verschärfungen der EnEV stehen bereits fest. Der Gesetzgeber legt die Messlatte wieder ein Stock höher.

Wer heute baut, der sollte sich mindestens für den Niedrigenergiestandard (Heizwärmebedarf max. 70 kWh/m²) entscheiden, der rund 30 Prozent unter EnEV liegt und im Fertigbau bereits gängig ist. Mit einem 3-Liter Haus (Heizwärmebedarf etwa 30 kWh/m²) befindet man sich schon im grünen Bereich, doch zur kompletten

Absicherung gehört noch etwas mehr: Ein förderfähiges KfW-60- oder ein KfW-40-Haus. Das 60er wird allgemein nur als Zwischenetappe angesehen, optimal in jeder Hinsicht ist der KfW-40-Standard. Hier befindet man sich mindestens um 45 Prozent unter den Vorgaben (Transmissionswärmeverluste) der EnEV; der Primärenergiebedarf liegt nur noch bei max. 40 kWh/m². Klammert man das Passivhaus aus, so bedeutet dies ein Optimum bei überschaubarem Aufwand. Viele Haushersteller im Fertigbau sind derzeit dabei, KfW-40 auf direktem Wege anzupeilen, einige auch über den 60er Umweg.

KfW-40 ist der Standard der Zukunft

Wie dem auch sei, es spricht sich mittlerweile herum, dass der 40er Standard der Weg der Zukunft ist. Bauherren, die sich für diese Lösung entscheiden - 2006 waren es immerhin bereits rund 7.000 - werden mit diesem Konzept auch in Zukunft Ruhe vor den Preissteigerungen der Energiebranche haben. Dafür müssen sie allerdings tiefer in die Tasche greifen und ihr Haus zukunftssicher gestalten. Das bedeutet in Sachen Dämmung eine optimierte Haushülle (auch für den Keller bzw. die Fundamentplatte), Dreischeibenverglasung und eine effiziente Haustechnik (Lüftung mit Wärmerückgewinnung,

Solartechnik, Wärmepumpe usw.) und folglich Mehrkosten in einer Größenordnung von 10 bis 20 Prozent des Hauspreises, je nach Hersteller. Wichtigster Vorteil: Der 40er Standard ermöglicht eine zinsreduzierte Förderung (s. Kasten) durch die KfW. Eine Alternative hat sich die Elk-Gruppe aus Österreich (www.elk-fertighaus.de) einfallen lassen. In Zusammenarbeit mit der toom-Baumarktkette bietet die Gruppe neuerdings KfW-40-Ausbauhäuser (www.toom-haus.de) an. Mit Eigenleistung können somit die Mehrkosten teilweise kompensiert werden.

Für jeden Bauherrn die richtige Variante

Elk bietet rund ein Dutzend 40er-Haustypen an, mit sämtlichen Varianten (Sattel-, Walm-, Flachdach, unterschiedliche Dachneigungen) kommt man leicht auf rund 30 Vorschläge. Geplant ist, in diesem Jahr rund zehn Musterhäuser zu bauen, so dass sich Interessenten die Toom-Häuser im Original anschauen können. Erste Objekte stehen übrigens bereits in Fellbach bei Stuttgart, Mannheim, Darmstadt und in Troisdorf. Den Ton geben zweigeschossige Entwürfe an, meist im Stil der Stadthäuser; zu entdecken gibt es jedoch auch Anderthalbgeschosse mit unterschiedlichen Kniestockhöhen. In der Fellbacher Ausstellung hat man sich sogar für einen Bungalow entschieden (s. Abb.). Um KfW-40 zu erreichen, muss zuerst einmal die Konstruktion stimmen. Elk hat sich für 300/400 mm Dämmung bei der Außenwand/Decke entschieden, ähnlich geht es beim Dachstuhl (400 mm) zu. So wird u.a. bei der Außenwand ein U-Wert von 0,13 W/m² erreicht. Hinzu kommt außerdem noch die übliche Dreischeibenverglasung. Auch die Haustechnik kann sich sehen lassen. Elk bietet drei Varianten an, übrigens alle preisgleich:

- Lüftungsheizung mit Kühlfunktion inkl. Doppel-Wärmepumpen-Technologie für Heizung und Warmwassererzeugung (mit Wärmerückgewinnung und Pollen-/Feinstaubfilter)
- Kontrollierte Wohnraumlüftung mit Wärmepumpentechnik und Wärmerückgewinnung für die



In der Fellbacher Ausstellung steht ein ELK-Bungalow mit fast 100m² Wohnfläche, der als Toom-Ausbauhaus 96 (KfW 40) lieferbar ist. Für den Preis von 128.720 EURO ab Oberkannte Bodenplatte.

Bild unten:

Ein weiteres ELK-Haus das über die Toom-Baumarktkette angeboten wird.



Funktionen Lüften, Heizen, Kühlen und Warmwasserbereitung, kombiniert mit einem raumluftunabhängigen Kaminofen

- Kontrollierte Wohnraumlüftung mit obigen Funktionen, kombiniert mit einem Pelletsofen

Insgesamt also drei Systeme, die ohne Öl und Gas auskommen und bei denen die Basistechnik aus einer Lüftungsheizung mit Wärmerückgewinnung besteht. Ein System, das derzeit im Hausbau stark verbreitet ist, effizient arbeitet und sehr kostengünstig ist.

Bedingt durch den extrem niedrigen Heizwärmebedarf bei einem 40er Haus spielt die Heizung ohnehin nur noch eine marginale Rolle. Bedingt durch die hohe Luftdichtigkeit des Gebäudes ist die kontrollierte Lüftung von größerer Bedeutung. Kommt ein Keller oder eine Bodenplatte dazu, so muss der Bauherr sich um die „entsprechende thermische Qualität“ kümmern. Gemeint ist, dass beide Elemente als Teile der thermischen Hülle ordentlich gedämmt sein müssen. Preiswerter Vorschlag von Elk: Den Keller mit Außenabgang planen, dann gehört er nicht mehr zur thermischen Hülle und kann einfacher ausgeführt werden.

Ist natürlich die Tatsache, dass es sich um klassische Ausbauhäuser handelt: Die Häuser werden mit komplett fertiger Haushülle (Dach, Fenster, Fassade, Haustür) geliefert, ein Teil des Innenausbaus erfolgt in Eigenleistung. Ein Blick in die Bau- und Leistungsbeschreibung zeigt: Vollständige Hülle inklusive Nassestrich auf den beiden Ebenen, Wände und Decken sind gedämmt und mit Gipsplatten verkleidet, Fenster und Haustür sind eingebaut, die Treppe ist montiert, Elektronik und Schalter sind eingebaut und die Sanitärinstallation liegt bereits anschlussfertig in den Wänden vor.

Ausbaupaket vom Toom-Baumarktpartner

Rund 20 Seiten umfasst die Liefer- und Leistungsbeschreibung der Toom-Häuser. Der Käufer muss dann noch einigen Aufwand betreiben, um die fehlenden Positionen zu eruieren. Die Lüftungsheizung ist z.B. bereits im Paket enthalten, das Untermörteln der Fertighauswände (Aufpreis 716 Euro) jedoch nicht. Der Hauspreis beinhaltet einen Ausbaumaterial-Gutschein (bis schlüsselfertig), der bei Toom einzulösen ist und das Ausbaumaterial beinhaltet. Was geliefert wird,

legt der Bauherr beim Ausstattungsgespräch fest. Nicht enthalten ist das Zubehör (Kleber, Fugenmasse usw.). Da das Material auf eine Standard-Ausstattung abgestimmt wurde, ist eine umfangreiche Liste mit Sonderausstattungen (Vordach, Balkon usw.) beigelegt. Es handelt sich also um typisierte/standardisierte Häuser, die sich für Individualisten weniger eignen. Vielmehr geht es um preiswerte Entwürfe mit hoher Vorfertigung

Förderung für KfW 40

Im Förderkatalog der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW) ist genau festgelegt, welche Kriterien ein förderfähiges Haus nach KfW 40 erfüllen muss. Voraussetzung ist, dass der Jahresprimärernergiebedarf nicht mehr als 40 kWh/m² Gebäudenutzfläche beträgt. Der Transmissionswärmeverlust nach EnEV muss hierbei mit mindestens 45 % unterschritten werden. Damit soll vermieden werden, dass ein mittelmäßig gedämmtes Haus plus Pelletsheizung in die Förderung rutscht. Um die Förderung zu erreichen, wird daher eine hochgedämmte Haushülle benötigt, eine gedämmte Kellerdecke, Dreischeibenverglasung, eine Lüftungsanlage mit Wärmerückgewinnung usw. Die Förderung beruht auf einer zinsreduzierten langfristigen Finanzierung durch die KfW. Die Kreditlaufzeit beträgt 10 bis 30 Jahre, die Förderung liegt bei max. 50.000 Euro pro Wohneinheit. Die Kombination mit anderen Förderprogrammen ist möglich.

Infos und Details unter www.kfw-foerderbank.de

Eigenleistungen möglich

Das Besondere an den Toom-Häusern von Elk

auf KfW-40-Niveau und der Möglichkeit der Einbringung von Eigenleistung. Die Ausbaupakete erlauben dem Bauherrn eine konkrete Kostenkalkulation, weil er weiß, auf was er sich einlässt. Bleiben noch Größe und Preise der Häuser zu erwähnen: Die meisten der Zweigeschossler bewegen sich zwischen 110 und 160 m² Wohnfläche; es gibt jedoch auch Satteldach- bzw. Bungalow-Entwürfe, die bei rund 100 m² und darunter liegen. Für alle Interessenten ist also etwas dabei. Die meisten Häuser sind ziemlich farbig angelegt, was der neueren Elk-Handschrift entspricht. Die Preise bewegen sich in einer Bandbreite zwischen 105.000 und 160.000 Euro. ◀

toom BauMarkt GmbH

Ein Unternehmen der REWE Group

Stolberger Str. 90

50933 Köln-Braunsfeld

Tel.: (02 21) 149-60 00

Fax: (02 21) 149-96 40

E-Mail: kontakt@toom-baumarkt.de

Anzahl Märkte: über 385 BauMärkte und Gartencenter in ganz Deutschland (nach der Übernahme von Marktkauf-Baumärkten zum 01.09.2007)

Verkaufsfläche: rund 2,2 Mio. qm
Umsatz 2007: über 1,7 Mrd. Euro
Mitarbeiter: 14.000

Ökologisch Bauen und preiswerte Energien nutzen

Heizen und Lüften mit Lüftungsheizungen



Die Lüftungsheizung ist ein innovatives und zukunftsicheres System, das ein völlig neues Wohngefühl bietet. Es wurde entwickelt für hochwärmedämmte Niedrigenergiehäuser und bietet im Vergleich zu herkömmlichen Heizsystemen nicht nur mehr Komfort, sondern auch erhebliche wirtschaftliche Vorteile

Mit Luft-Luftwärmepumpen entzieht man der Abluft aus dem Wohnraum Wärme und überträgt diese an die Frischluft. Das System verfügt über zwei klassische Wärmepumpen, eine Luft-Luftwärmepumpe sowie eine Luft-Wasserwärmepumpe in Kombination. Die Anlagen sind somit Lüftungsanlagen mit Wärmerückgewinnung. Die Luft-Luftwärmepumpen kommen nur für Niedrigenergie-

giehäuser oder Passivhäuser als Heizsystem in Frage. Da die Lüftungswärmeverluste zurückgewonnen werden und das Lüftungsheizsystem optimal auf das wärmedämmte Haus abgestimmt ist, wird gegenüber einer herkömmlichen Heizung viel weniger Energie benötigt. Das schont die Umwelt und spart Kosten im Betrieb. Die Luft wird nicht getrocknet, sondern behält den in der Außenluft vorhandenen Feuchtanteil komplett. Eine Reduktion der Feuchte im Gebäude geschieht gewünscht ausschließlich durch die generierte Luftwechselrate (wie bei Fenster-Lüftung). Zu „trocken“ wird es nur dann, wenn im Gebäude zu wenig Feuchtquellen (Duschen, Baden, Pflanzen, Kochen) vorhanden und die Raumtemperaturen im Wohnbereich hoch sind.

- 1** Zentralgerät mit Wärmetauscher, Wärmepumpe, Filtern und Ventilatoren
- 2** Frischluft wird von außen angesaugt und in das Zentralgerät geleitet
- 3** Verbrauchte Fortluft wird aus dem Haus geführt
- 4** Abluftventile saugen die verbrauchte Luft aus den Nutzräumen und führen sie in das Zentralgerät
- 5** »Butterfly«-Zuluft-Wandventil
- 6** Zuluft-Deckenventil mit integriertem Wärmeelement
- 7** Badkonvektoren bzw. Handtuchheizkörper oder Dünnbettfußbodenheizungen sorgen für Wärme im Bad/WC
- 8** Bedienteil mit Betriebsanzeige und großem Display
- 9** Raumthermostate zur Regelung der Wohnräume im Heizfall
- 10** Umluftgitter im Dielenbereich
- 11** Trinkwasser-Wärmepumpe mit Solaranschluss inkl. 270-l-Warmwasserspeicher.
- 12** Kaminofen als Zusatzheizung mit Ofenumluft für weitere Räume spart Zusatzenergie

Die PROXON®-Lüftungsheizung erfüllt beim Vergleich von Primär- und Endenergiebedarf die Förderungsvoraussetzungen nach KfW



*Referenzhaus, Quelle: R. Schmidt, Fraunhofer IRB Verlag

**Förderungsgrenze nach KfW-Energiepasshaus 60

*** Förderungsgrenze nach KfW-Energiepasshaus 40



*Quelle: Welche Heizung braucht das Haus? Fraunhofer IRB Verlag

Die Funktion der Lüftungsheizung

Wie andere Wärmepumpenarten enthalten die Luft-Luftwärmepumpen ebenso einen Kältemittelkreislauf. Als Komponenten von zentralen Lüftungsanlagen gibt es für Luft-Luftwärmepumpen staatliche Wärmepumpenförderung. In Deutschland ist eine Lüftungsheizung KfW-förderfähig. Mit ihr hat man die Möglichkeit, KfW-60- oder KfW-40-Niveau zu erreichen und entsprechende Fördermittel zu erhalten.

Die Vorteile der Lüftungsheizung

Das Lüftungsheizungssystem ist die beste Lösung (im ökonomischen und ökologischen Sinn) für Niedrigenergiehäuser, z.B. KfW 40. Die Lüftung und Heizung des Hauses erfolgt mit einem System und

Die Zentralgeräte der PROXON®-Lüftungsheizung sind das Herzstück der Anlage. Hier wird die verbrauchte Luft im Haus permanent gegen gereinigte und angewärmte Frischluft ausgetauscht und in das Rohrsystem geleitet. Aus der Abwärme wird Warmwasser produziert.



führt so zu einer kontrollierten Wohnraumlüftung. Die Lüftungsheizung vereint eine umweltbewusste Heiztechnik mit gesundem Raumklima durch die automatische Frischluft-

zufuhr. Dabei wird auch die im Haus entstehende überflüssige Feuchtigkeit automatisch nach draußen geleitet. Das entzieht Hausstaubmilben und Schimmelpilz den Lebensraum.

Bei entsprechender technischer Ausstattung ist auch die Warmwasserbereitung mit diesem System kein Problem. Für eine zentrale Lüftung müssen Luftkanäle installiert werden, auch wenn die Luft mit einem anderen (fossilen) Wärmeerzeuger erwärmt würde. Bei vernünftiger Planung des Luftverteilsystems sind die Luftkanäle dann entsprechend kurz. Diese Luftkanäle lassen sich beispielsweise unter einer abgehängten Decke gut verbergen. Die aufwändigen Komponenten für ein Heizsystem mit Wasser erübrigen sich. So kann man auf

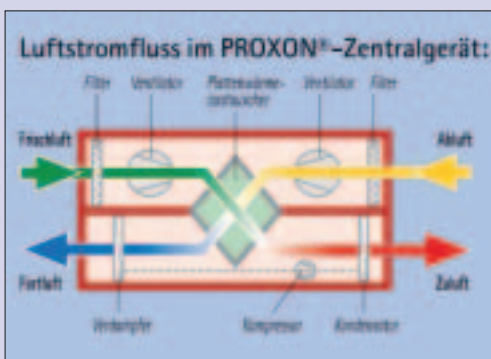
Vorteile einer Lüftungsheizung

- Lüftungsanlage integriert
- Wärmerückgewinnung aus der Abluft
- Keine Heizkörper
- Kühlabwärme für Warmwasser
- Ofenwärme wird genutzt
- Schutz vor Pollen und Milben
- Geringe Verbräuche
- 24 Stunden am Tag Frischluft im Haus
- Unabhängigkeit von Öl & Gas
- Optimierte Kühl- und Entfeuchtungsfunktion

Heizkörper mit großem Platzbedarf oder eine aufwändige Flächenheizung sowie die dazugehörigen Rohrleitungen verzichten.

Hinzu kommt, dass gerade bei Niedrigenergiehäusern ein schnell regelbares System wichtig ist, um z.B. auf Sonneneinstrahlung oder innere Wärmequellen unmittelbar reagieren zu können. Systeme mit Fußbodenheizung sind hier sehr träge, die Lüftungsheizung jedoch passt sich der jeweiligen Situation in kürzester Zeit an. ◀

Die Komponenten einer Lüftungsheizung am Beispiel einer PROXON®-Anlage



Die Komponenten einer Lüftungsheizung am Beispiel einer PROXON®-Anlage

- PROXON®-Zentralgeräte mit Wärmerückgewinnung durch Wärmetauscher und Luft-Luft-Wärmepumpe. Integrierte Mikroprozessorregelung zur Luftmengen- und Temperatureinstellung sowie Filterwechselanzeige.
- Lüftungstechnisch integrierte Trinkwasserwärmepumpe mit Solaranschluss inkl. 270-l-Warmwasserspeicher.
- Wärme- und schalldämpfender Modularverteiler.
- Rohrsystem aus glattwandigen, wärmegeprägten Metall-Rund oder Flachkanälen.
- Ergänzungsheizgeräte für Bad und WC.
- Lüftungsauslässe mit integrierten Wärmeelementen.

Wärmedämmung auch im Keller

Innovation von Knecht vereinfacht die Wärmedämmung kostengünstig und flexibel

Das Haus rundherum warm einzupacken, ist heute oberste Energiespar-Pflicht. Auch für den Keller ist eine gute Dämmung sinnvoll. Sie spart Energie, verhindert Bauschäden und wertet das Untergeschoss in hohem Maße auf. Denn mit einem warmen Keller gewinnen Hausbesitzer viel zusätzlichen Raum für Hobby, Wohnen und Arbeiten.

Bisher war es allerdings nicht immer einfach, im Keller ein Raumklima zu schaffen, das hohen Ansprüchen genügt und zugleich finanziell im Rahmen bleibt. Deshalb hat der Fertigmkeller-Spezialist Knecht aus Metzingen jetzt ein einfaches und kostengünstiges System zur Wärmedämmung entwickelt. Mit ihr können Bauherren das Untergeschoss ganz nach individuellen Wünschen in hochwertigen Wohnraum verwandeln, und das zu einem Zeitpunkt ihrer Wahl.

Das so genannte Comfort Plus-System wird auf der Innenseite der äußeren Kellerwand montiert. Es besteht aus einer Unterkonstruktion aus Holz, die mit beliebigen Dämm-Materialien gefüllt wird. Zum Abschluss werden auf die Unterkonstruktion einfach Gipsfaserplatten geschraubt; sie bilden die neue Innenwand des Raumes. Das neue System macht eine Wärmedämmung außen am Keller - und das anschließende Verputzen der Außenwand - überflüssig. Hier kommen die Vorteile des Fertigbaus zum Tragen und der Bauherr spart sofort Geld. Ein weiterer Vorteil: Der Kellerausbau kann komplett in Trockenbauweise erfolgen.

Das System - im Fachjargon eine so genannte „innenliegende Vorsatzschale“ - ist auf handelsübliche Materialien ausgelegt. Das heißt, die Unterkonstruktion entspricht den gängigen Breiten und Stärken von Mineralwolle oder anderen Dämmstoffen. Damit lässt sich auf einfache Weise ein hervorragender Wärmeschutz und ein behagliches Wohnklima schaffen. Das System von Knecht ist bei den Materialien flexibel, so dass der Bauherr seinen bevorzugten Dämmstoff nicht nur oben

*So einfach geht's:
Selbstmontage der Wärmedämmung ComfortPlus durch die Bauherren*



Maßgeschneiderter Bausatz



Aufschrauben der Unterkonstruktion



Füllen mit Dämm-Material - Installationssysteme sind leicht zu integrieren



Gipsfaserplatten aufbringen – die Folie über der Dämmung dient als Dampfsperre

Die Vorteile in der Übersicht:

- Kostengünstiges System zur Wärmedämmung des Kellers
- Einfach montierbar, hohe Eigenleistung ist möglich
- Der Ausbau kann individuellen Bedürfnissen angepasst werden
- Das System kann sofort beim Hausbau oder auch später montiert werden
- Kellerfertigteile und Ausbausystem sind optimal aufeinander abgestimmt
- Alles aus einer Hand

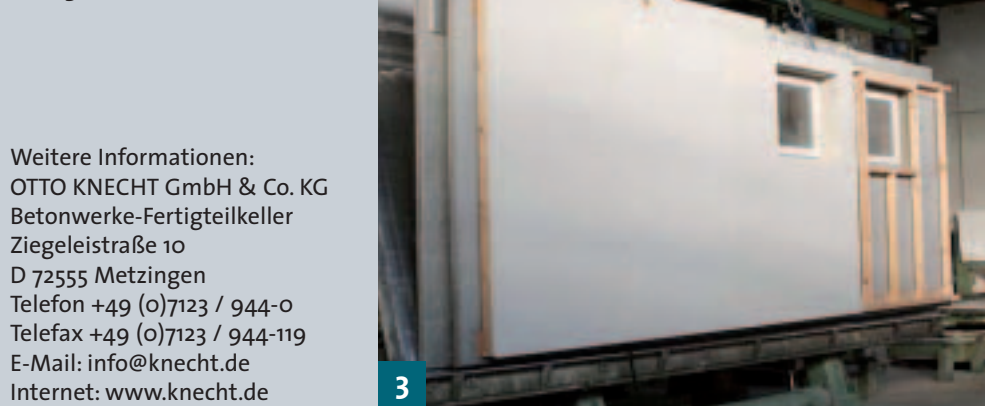
Die innenliegende Vorsatzschale Comfort Plus wurde auf der Basis einer über dreißigjährigen Erfahrung im Kellerbau entwickelt; sie ist Teil des umfassenden ThermoTech Systems von Knecht. Der Metzinger Fertigkeller-Hersteller bietet alle Dämmsysteme für Fertigg Keller - das heißt Dreifachwände mit Innen-, Außen- und Kerndämmung - und deckt damit praktisch alle Anforderungen des modernen Kellerbaus ab.

im Haus, sondern gleichermaßen unten im Keller einsetzen kann.

Flexibel ist die Konstruktion auch bei der Möglichkeit der Eigenleistung. Der Bauherr kann dem Hersteller die Montage der Wärmedämmung komplett überlassen. In diesem Fall wird die Unterkonstruktion werkseitig montiert und der Dämmstoff durch einen Mitarbeiter von Knecht auf der Baustelle vor Ort eingebaut. Entscheidet sich der Bauherr statt dessen für die Eigenleistung, erhält er einen vollständigen Bausatz und wird auf Wunsch von einem Mitarbeiter von Knecht in den Aufbau eingewiesen. Die Montage ist einfach, allein schon deshalb, weil Knecht das Montieren der Unterkonstruktion auf der Wand zeitsparend vorbereitet hat. Ein aufwendiges Bohren in Beton ist nicht erforderlich. So können auch ungeübte Kräfte den Aufbau in den gewünschten Räumen vornehmen.

Dies bringt einen zusätzlichen Vorteil: Der Bauherr kann die Wärmedämmung gleich beim Bau des Kellers montieren oder einen späteren Zeitpunkt dafür wählen. Er kann den Aufbau auch Schritt für Schritt vornehmen. Vielleicht möchte er anfangs nur einen Raum dämmen, etwa den Hobbyraum. Sobald der weitere Ausbau ansteht, montiert er die Wärmedämmung dann in den nächsten Räumen. Mit diesem System bleibt der Bauherr finanziell flexibel und hält sich alle Optionen für die spätere Kellernutzung offen.

Die Konstruktion macht den Ausbau des Kellers auch in technischer Hinsicht leicht. Sanitärblöcke und vorgefertigte Anschlusselemente für Elektrik, Heizung und Entwässerung können problemlos inte-

Montage der Wärmedämmung ComfortPlus von Knecht im Werk**1****1 Liegende Montage und Füllung der Unterkonstruktion****2****2 Aufschrauben von Gipsplatten
3 Fertig ist die Kellerwand****3**

Weitere Informationen:
 OTTO KNECHT GmbH & Co. KG
 Betonwerke-Fertigteilkeller
 Ziegeleistraße 10
 D 72555 Metzingen
 Telefon +49 (0)7123 / 944-0
 Telefax +49 (0)7123 / 944-119
 E-Mail: info@knecht.de
 Internet: www.knecht.de

griert werden - genauso wie beim Fertighausbau. Dabei zeigt sich Comfort Plus als echte Unter-Putz-Lösung. Besonderes Augenmerk legte der Hersteller auf die Anschlusspunkte im Fensterbereich. Sie sind bei der Dämmung von Räumen besonders sensibel, aber mit Comfort Plus entstehen auch bei der Montage durch

Heimwerker keine Wärmebrücken.

So erweist sich das System von Knecht als äußerst praktisch und anpassungsfähig. Als kostengünstige Lösung eröffnet es vielen Bauherren die Möglichkeit, aus dem Untergeschoss auf einfache Weise einen behaglichen Wohnbereich zu machen. ◀

Wärmespeicherfähigkeit und Raumklima

Naturbimssteine sorgen für Wärmedämmung und angenehmes Wohnklima



Eine gute Wärmedämmung spart Heizkosten, schont die Umwelt und sorgt für ein ausgewogenes Raumklima. Leichtbetonsteine aus Naturbims gewährleisten mit ihren guten Wärmedämmwerten ganzjährig ein ausgeglichenes Temperaturniveau in Haus und Wohnung. Das steigert die Wohnqualität und schont den Geldbeutel.

Wärmedämmung ist keineswegs nur ein Winterthema. Auch im Sommer macht sich eine gut gedämmte Außenwand bezahlt. Während in der kalten Jahreszeit die Wärme nicht nach außen dringen soll, kommt es im Sommer darauf an, hohe Außentemperaturen von den Wohnräumen fernzuhalten. Das für die Außenwände verwendete Baumaterial hat einen starken Einfluss auf die Temperatur und

das Raumklima in den Innenräumen. Planer und Bauherren sind gut beraten, dies schon in der Planungsphase zu berücksichtigen. „Für viele Einflüsse ist eine gute Gebäudeplanung ausschlaggebend. Die Auswahl der Baustoffe gehört natürlich dazu. Leichtbetonsteine aus Naturbims garantieren bei guter Gesamtplanung ein behagliches Raumklima zu jeder Jahreszeit“, versichert Wolfgang Jachmich, Geschäftsführer von Bisotherm.

Die Vorzüge einer guten Wärmedämmung lassen sich am besten in einem Passivhaus erfahren. Selbst in strengen Frostperioden herrschen im Inneren wohlige warme Temperaturen. Dabei haben Passivhäuser einen extrem niedrigen Heizwärmebedarf, nämlich unter 15 kWh pro m² und Jahr. Dafür sorgt die sehr gute

Wärmedämmung der Außenbauteile. Aber nicht nur in einem Passivhaus bewährt sich der Einsatz des Naturbimssteins. Ob Neubau oder Renovierung: Wer die Vorzüge besten Raumklimas genießen will, sollte auf jeden Fall auf eine gute Wärmedämmung achten.

Eine gute Wärmedämmung alleine garantiert aber noch kein gutes Raumklima. Weitere Faktoren, wie Lichtverhältnisse, Auskühlverhalten, Luftfeuchte, Luftbewegung und vor allem die Wärmespeicherfähigkeit der eingesetzten Baustoffe beeinflussen das Raumklima und das Wohlbefinden. Zusammen mit den Geschoßdecken und Innenwänden sind besonders die Außenwände als Wärmespeicher von Bedeutung. Sie gleichen tages- und jahreszeitliche Änderungen der Temperatur aus und schützen vor einer Überwärmung der Wohnung im Sommer. Steht nur wenig Wärmespeicherkapazität zur Verfügung kommt es schnell zu einem unbehaglichen Aufheizen der Räume. Auch die Lüftung der Räume in der Nacht schafft hierbei nur unzureichende Abhilfe - Bewohner von Dachgeschoßen wissen ein Lied davon zu singen.

Leichtbetonsteine aus Naturbims überzeugen nicht nur durch eine gute Wärmedämmung, sondern auch durch ihre gute Wärmespeicherfähigkeit. Zum Vergleich: Eine 20 cm dicke Dämmung aus Mineralfaser weist eine Speicherkapazität von etwa 8 kJ/m² auf. Eine gleichdicke Außenwand aus Naturbims mit einer Rohdichte von 0,5 kg/m³ bringt es dagegen auf 100 kJ/m². ◀

Für weitere Auskünfte und Rückfragen: Bisotherm GmbH, Eisenbahnstraße 12, 56218 Mülheim-Kärlich, Telefon: 02630-98760, Telefax: 02630-987690, E-Mail: m.mehlem@bisotherm.de.

Bauen mit Porenbeton

Positive ökologischen Eigenschaften sind dokumentiert



führt. Durch die Rücknahmeverpflichtung von Porenbeton-Reststoffen werden die Anforderungen des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes erfüllt. Darüber hinaus kann Porenbeton in Deponien der Depo-nieklasse 1 (Klasse mit den geringsten Anforderungen) deponiert werden.

Die hohe Qualität der Porenbetonpro- dukte gewährleistet niedrige ökologische und ökonomische Folgekosten während der Nutzungsphase und garantiert eine dauerhafte Bau- und Wohnqualität. Porenbeton besitzt eine nahezu unbe- grenzte Lebensdauer. Aufgrund der äußerst niedrigen Wärmeleitfähigkeiten ist Porenbeton der geeignete Baustoff zum energiesparenden Bauen. Auch 3- Liter-Häuser und Passivhäuser sind kein Problem.

Porenbeton enthält keine toxischen Stoffe oder gibt welche ab. Dies gilt sowohl für die Verarbeitung als auch für die gesamte Lebensdauer. Auch im Brandfall werden keine gesundheitsschäd- lichen Gase freigesetzt.

Die positiven ökologischen Eigenschaf- ten sind in diversen Ökobilanzen doku- mentiert. Die Porenbetonindustrie leistet durch eine stetige Optimierung von Produkt und Produktion einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz. ◀

Porenbeton besteht im Wesentlichen aus den natürlichen heimischen Roh- stoffen Kalkstein, Sand und Wasser, die nahezu in unbegrenzter Menge vorhanden sind. Zusätzlich werden sehr geringe Mengen Aluminium als Recycling- produkt aus anderen Industrieprozessen eingesetzt. Bezogen auf die Masse macht Sand den größten Teil der Rohstoffe aus, so dass sich die Standortwahl eines Poren- betonwerks in der Regel nach den Sand- vorkommen richtet.

Aus einem Kubikmeter festen Roh- stoffen können bis zu fünf Kubikmetern Porenbeton gewonnen werden. Diese effi- ziente Ressourcennutzung leistet einen aktiven Beitrag zu einer nachhaltigen Wirtschaftsweise.

Der Anspruch der Porenbetonindustrie ist eine möglichst umweltschonende Pro- duktion. Prozessbedingte Emissionen aus dem Einsatz von Brennstoffen werden kontinuierlich optimiert und auf ein Mini- mum reduziert. Der Primärenergieeinsatz bei der Herstellung ist vergleichsweise

niedrig. Die Produktion von Porenbeton erfolgt abfall- und abwasserfrei.

Porenbeton-Reststoffe die bei der Herstellung und auf der Baustelle anfal- len, werden in die Produktion zurückge-



Neues Plattenprogramm von Stein+Design

Verschiedene Oberflächen stehen zur Auswahl



Wenn Flächen rund ums Haus und im öffentlichen Raum gestalterische Modernität ausstrahlen sollen, stehen Plattenformate in den Dimensionen L bis XXL hoch im Kurs. Mit den neuen Largo-Platten will Stein+Design den Wunsch all jener treffen, die Groß-

zügigkeit lieben und leben. Denn im Vergleich zu kleineren Formaten betonen Oberflächen und Gestaltung der großen Platten den Gesamteindruck einer Fläche viel nachdrücklicher.

Im großformatigen Programm Largo fallen die ungewöhnlichen Dimensionen

der Platten auf. So bieten sich beispielsweise mit 100 x 100 Zentimeter, 100 x 33 Zentimeter oder 90 x 60 Zentimeter quadratische und rechteckige Formen an, die einer Fläche einen puristischen Ausdruck verleihen. Largo bietet mit Dicken von acht bis vierzehn Zentimetern sowie zahlreichen Formaten eine große gestalterische Vielfalt.

In der edlen La Linia-Serie enthalten die Oberflächen hohe Anteile an Natursteinedelsplitten aus Basalt oder Granit. Diese gestrahlte Oberfläche ist hoch belastbar und ermöglicht durch die engen Fugen komfortables Gehen und Befahren.

In der Umbriano-Serie zeigen die Largo-Platten dank einer Maserung, der charakteristischen Farbgebung und der scharfen, ungefasten Steinkante die spezielle Anmutung gesägter Natursteine.

Die Largo-Platten aus der Umbriano-Serie werden mit CleanTop-Oberflächenschutz mit Clean Factor 90 gefertigt. Das bedeutet naturnahes Aussehen in Kombination mit einer reduzierten Schmutzaufnahme der Steine, die zudem im Vergleich zu Platten ohne CleanTop leichter zu reinigen sind. ◀

Ideen für das eigene Gartenparadies

Neuer Gartenkatalog bietet viele Anregungen

Gärten lassen sich zu ganz eigenen Orten des Naturerlebens, der Entspannung und des Wohlfühlens gestalten. Sie werden dann für Bewohner und Gäste zu eigenen Gartenparadiesen. Wer dies in die Tat umsetzen möchte, findet die nötige Inspiration im aktuellen Gartenkatalog von Stein+Design, den Premium-Herstellern von Betonsteinprodukten.

Auf 180 Seiten zeigt der völlig neu gestaltete Katalog in hochwertiger Bildqualität anregende Gestaltungslösungen, die von den Kunden geschaffen wurden. Detaillierte Produktbeschreibungen runden die Informationen des Ideengebers ab.

Unter dem Motto „Schutz und



Schönheit“; bildet CleanTop, das international bewährte System für pflegeleichte und dauerhafte Betonsteinoberflächen, einen Schwerpunkt des Katalogs. Immer mehr Produkte werden damit gefertigt. Durch dieses hocheffektive System werden Betonsteine pflegeleicht, schmutzabweisend, fleckenresistent und alterungsbeständig. ◀

Interessenten können den neuen Gartenkatalog kostenfrei anfordern: Stein+Design Infodienst, Alter Weg 20a, 79112 Freiburg, Fax 0 76 64 / 93 07 17 oder im Internet unter www.steinunddesign.de

Immobilienkauf beim Notar

Rolle des Notars wird von Laien häufig überbewertet

Grundstück, Haus oder Eigentumswohnung dürfen in Deutschland nur über einen Notar gekauft werden. Der Notar übernimmt mit der Abwicklung der Grundstücks- und Immobiliengeschäfte hoheitliche Aufgaben. Er ist in diesem Zusammenhang an eine Gebührenordnung gebunden und muss gesetzliche Vorschriften erfüllen.

„Das soll Käufer wie auch Verkäufer vor Betrug schützen“, erläutert Thomas Penningh, Vorsitzender des Verbands Privater Bauherren (VPB). Die Funktionsweise der Prozedur hat der Verbraucherschutzverband in seinem neuen Bauherren-Ratgeber „Immobilienkauf beim Notar“ zusammengestellt. Dieser ist kostenlos und kann ab sofort unter www.vpb.de heruntergeladen werden.

Zu den klassischen Aufgaben, die der Gesetzgeber dem Notar bei der Abwicklung von Grundstücksgeschäften auferlegt, gehört beispielsweise die Einsicht ins Grundbuch. Außerdem muss der Notar die Vertragspartner über eventuelle Risiken des Vertrages aufklären. Das soll allen Beteiligten Sicherheit bieten. „Allerdings“, warnt Thomas Penningh, „wird die Rolle des Notars gerade von Laien häufig überbewertet. Vor allem private Bauherren, die nur einmal im Leben Grund und Immobilie erwerben, gehen meist davon aus, der Notar kümmere sich automatisch um ihre Belange. Das muss er aber nicht. „Der Notar braucht nicht zu prüfen, ob ein Vertrag im Interesse des Bauherrn ist. Im Gegenteil, als Unparteiischer darf er nicht einmal auf mögliche wirtschaftliche Nachteile für den Hauskäufer hinweisen.“

Der Fall der wirtschaftlichen Benachteiligung kann aber schnell eintreten. Ein typisches Beispiel sind nach Erfahrung des VPB die Anliegergebühren. Normalerweise übernimmt sie der Bauträger vertraglich und lässt sie sich im Gesamtpaket mit Grund und Haus vom Käufer mitbezahlen. Wird die Erschließung dann - teils Jahre später - endlich fertig, holt sich die öffentliche Hand die Erschließungskosten vom Bauträger. Ist dieser inzwischen aber zahlungsunfähig, oder Unternehmen viel-



Private Bauherren, die Grundstücke oder Immobilien erwerben, gehen oft irrtümlicher Weise davon aus, der Notar kümmere sich automatisch um ihre Belange, daher kann sich die Investition in einen neutralen Baubegleiter lohnen.



leicht nicht mehr am Markt, wendet sich die Kommune an den neuen Eigentümer. „Er muss in die Bresche springen und letzten Endes den Erschließungsbetrag doppelt berappen“, resümiert Baufachmann Penningh.

Diesen Betrag kann sich der Hauseigentümer nach geltender Rechtsprechung (BGH, Urteil vom 17.01.2008, Aktenzeichen III ZR 136/07) unter Umständen beim beurkundenden Notar zurückholen. Und zwar in Fällen in denen dieser versäumt hat, auf das Risiko aufmerksam zu machen, beziehungsweise, wenn er nicht

erläutert hat, wie das erkannte Risiko zu begrenzen wäre. Den Notar trifft also eine doppelte Belehrungspflicht.

Bis der Hauskäufer sein Geld zurückerhält, kann es aber lange dauern. Um solche und andere böse Überraschungen von vornherein zu vermeiden, rät VPB-Vorsitzender Penningh allen Käufern und privaten Bauherren, sich vor Vertragsabschluss Rat beim Experten zu holen, den vom Verkäufer oder Notar vorgelegten Entwurf immer gründlich prüfen zu lassen und eigene Vorstellungen frühzeitig einzubringen. ◀

Mehrkosten beim Bau vermeiden

Rechtzeitig einschalten von Bausachverständigen spart oft Kosten

Bausachverständige helfen sparen
Durchschnittliche Mehrkosten für Bauherren, wenn kein Bauberater vor Schäden bewahrt

Baumangel	Insolvenz
Bei durchschnittlichen Bauvorhaben treten 21 Mängel auf: Mehrkosten/Folgekosten für den Bauherrn:	Bei Insolvenz der Baufirma hat die Hälfte der Bauherren zu viel Geld vorausgezahlt: Verlust für den Bauherrn:
25.500€*	21.300€*



Weitere Informationen beim Verband Privater Bauherren (VPB) e.V., Bundesbüro, Chausseestraße 8, 10115 Berlin, Telefon 030 2789010, Fax: 030 27890111, E-Mail: info@vpb.de, Internet: www.vpb.de.

unfreiwillig Vorkasse, verliert er im Falle einer Insolvenz der Baufirma das zuviel bezahlte Geld. Im Mittel, so hat der VPB errechnet, sind das 21.300 Euro. Die Hilfe eines unabhängigen Bausachverständigen ist dagegen für 60 bis 100 Euro pro Stunde zu haben, je nach Region; in der Regel werden durchschnittlich 15 Beratungsstunden beauftragt. Das Honorar des Bausachverständigen bleibt also signifikant unter der Schadenssumme, die auf den Bauherren zukommt, wenn er auf rechtzeitige unabhängige Beratung verzichtet. ◀

Beim Hausbau kann viel schief gehen: Fallstricke im Bauvertrag, mangelhaft ausgeführte Arbeiten oder gar die Insolvenz des Bauträgers - all diese Probleme verursachen unerwartete, zusätzliche Kosten für den Bauherrn. Wie der Verband Privater Bauherren (VPB) ausgerechnet hat, treten allein beim Bau eines Einfamilienhauses im Schnitt 21 Mängel auf - falls der Bauherr nicht rechtzeitig einen unabhängigen Bausachverständigen eingeschaltet hat.

Die durchschnittlichen Zusatzkosten für die Behebung dieser Mängel liegen bei rund 25.500 Euro. Sieht dagegen von Beginn an ein unabhängiger Berater nach dem Rechten, werden diese Mängel rechtzeitig erkannt und entstehen erst gar nicht. Durch kontinuierliche Betreuung und regelmäßige Baubegehungen können die Berater außerdem potenzielle Mängel in Höhe weiterer durchschnittlich 12.200 Euro frühzeitig erkennen und verhindern. Der Bauherr spart bares Geld. Bereits bei Vertragsabschluss mit einem Schlüsselfertiganbieter sind viele Probleme vorprogrammiert. Stimmt beispielsweise der Zahlungsplan nicht mit dem Baufortschritt überein und leistet der Bauherr



Freiwillige Helfer auf der Baustelle

Es muss eine Meldung an die Bau-Berufsgenossenschaft (BG Bau) erfolgen



Bauherren schätzen helfende Hände: Mit dem Einsatz von Freunden und Nachbarn lassen sich eigene vier Wände kostengünstiger hochziehen. Weniger bekannt: Freiwillige Helfer müssen bei der Bau-Berufsgenossenschaft (BG Bau) angemeldet werden.

Schwäbisch Hall weist darauf hin, dass Bauherren, die ihrer gesetzlichen Meldepflicht nicht nachkommen, mit bis zu 2.500 Euro Bußgeld rechnen müssen.

Dabei spielt es keine Rolle, ob die Helfer unentgeltlich arbeiten. Auch private Bauherren müssen sich rechtzeitig vor Baubeginn selbst darüber informieren, wo erlaubte Nachbarschaftshilfe endet und die Grenze zur Schwarzarbeit überschritten wird. Die Meldung aller Helfer und ihrer geplanten Einsatzzeiten muss spätestens eine Woche nach Arbeitsbeginn erfolgen. Damit vermeiden Bauherren Geldbußen oder sogar Regressforderungen.

Wie nötig eine Absicherung ist, zeigt die Statistik: Auf privaten Baustellen passieren mehr als doppelt so viele Unfälle wie in der gewerblichen Wirtschaft. Kommen freiwillige Helfer bei Bauvorhaben zu Schaden, übernimmt die Berufsgenossenschaft die Kosten für Heilbehandlung und Reha-Maßnahmen, bei Langzeitfolgen auch für einen behindertengerechten Wohnungsumbau. Im Falle einer Erwerbsminderung oder -unfähigkeit zahlt sie zudem eine Verletztenrente.

Die Meldepflicht entfällt übrigens nur dann, wenn alle Helfer zusammen weniger als 40 Stunden im Einsatz sind. Dann sind sie über die Unfallkassen der öffentlichen Hand versichert. Gar keinen Spaß verstehen Ämter bei Schwarzarbeit. Das heißt nicht automatisch, dass Freunde grundsätzlich unentgeltlich helfen müssen. Entscheidend ist vielmehr, ob Dienst- oder Werkleistungen in erheblichem Umfang gegen Bezahlung und mit der Absicht, einen Gewinn zu erzielen, geleistet werden. ◀

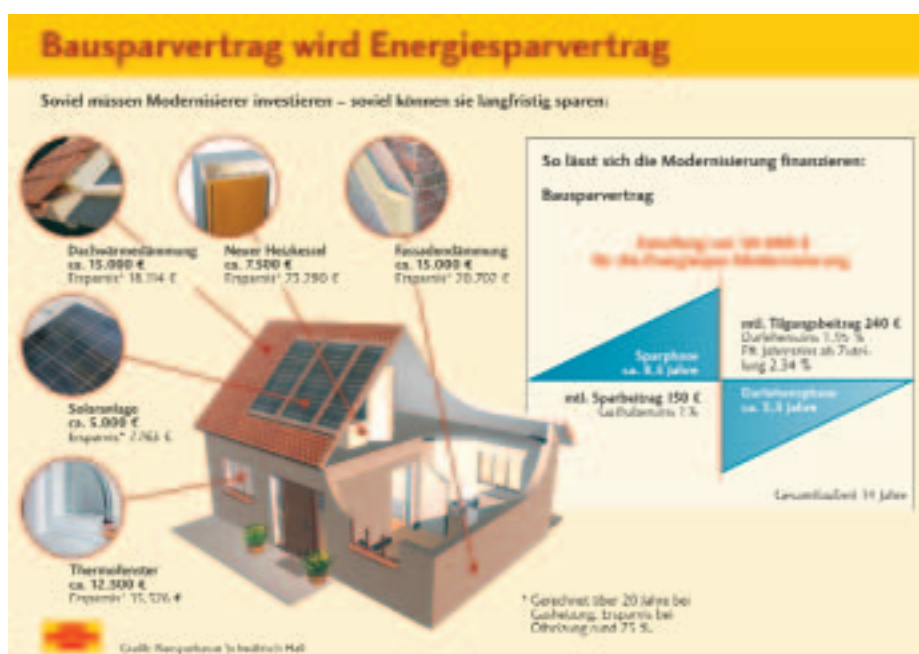


**Wir machen's Ihnen bequem:
mit Raum für neue Ideen.**

Warum nicht das Angenehme mit dem Nützlichen verbinden? Unser Vorschlag: Sie verbannen die sperrigen Öltanks aus Ihrem Keller und entscheiden sich für eine moderne, kompakte und effiziente Gasheizung. Eine Maßnahme, mit der Sie nur gewinnen können: Platz für Hobby und Fitness. Und das gute Gefühl, eine besonders umweltschonende Energie zu nutzen. Mehr Informationen – natürlich unverbindlich – gibt's bei Ihrer EVM. Einfach anrufen oder unter www.evm.de

Vorsorgen und Energiekosten senken

Energiespar-Finanzierung mit Bausparvertrag



Explodierende Energiekosten lassen Hausbesitzer umdenken: Energiesparen in den eigenen vier Wänden ist gefragt. Um die Energiebilanz des Eigenheims zu verbessern und langfristig laufende Kosten für Heizung und Warmwasser zu sparen, müssen Immobilienbesitzer jedoch zunächst einmal investieren. Da sich die Modernisierung nur selten aus dem laufenden Einkommen finanzieren lässt, sollten Hausbesitzer jetzt vorsorgen. Bauspar-Experten raten, mit einem Bausparvertrag Eigenkapital anzusparen, das sich zusammen mit einem zinsgünstigen Darlehen für die Modernisierung einsetzen lässt.

Ein Rechenbeispiel zeigt, wie sich der Umbau finanzieren lässt: Bei einem Einfamilienhaus (Baujahr 1970, 150 m² Wohnfläche) wird der Heizkessel durch eine moderne Brennwertheizung ersetzt und die Fassade neu gedämmt. Auf dem Dach wird eine Solaranlage zur Warmwasserbereitung installiert. Die Gesamtkosten der Modernisierung belaufen sich auf rund 30.000 Euro. Zur Finanzierung schließt der Eigentümer einen Bausparvertrag in dieser Höhe ab

und bespart ihn regelmäßig mit monatlich 150 Euro. Nach voraussichtlich achteinhalb Jahren ist der Vertrag Zuteilungsreif. Der

Bausparer hat rund 50 Prozent der Bausparsumme als Guthaben angespart (15.915 Euro), die andere Hälfte erhält er als zinsgünstiges Darlehen von der Bausparkasse. Mit den ausbezahlten 30.000 Euro kann der Hausbesitzer sein gesamtes Modernisierungspaket umsetzen. Das Bauspardarlehen (14.805 Euro) zahlt er rund fünfeinhalb Jahre mit monatlich 240 Euro zurück. Durch Sonderzahlungen lässt sich die Darlehenszeit ebenso verkürzen wie die Sparzeit.

„Gerade für Modernisierungen in dieser Größenordnung ist ein Bausparvertrag das ideale Instrument, da er - anders als Bankdarlehen - ohne Zinsaufschläge auskommt“, so Katrin Mühe von der Schwäbisch Hall Bausparkasse. Anspruch auf das zinsgünstige Darlehen hat jeder Bausparer, der die Zuteilungsvoraussetzungen erreicht - unabhängig von Alter, Einkommen oder Beruf. Schon heute fließen laut Mühe deutlich mehr Bausparmittel in Modernisierungs- als in Neubauvorhaben: „Damit wird der Bausparvertrag zum Energiesparvertrag.“ ◀





erfreulich

Zeitlich befristet!

BHW Sonderkontingent

Ich greif' jetzt zu und sichere mir meine günstige Finanzierung für mein eigenes Häuschen.

UNTERM STRICH ZÄHL ICH.

Geschäftsstelle Troisdorf
Friedrich Hienz, Geschäftsstellenleiter
Wilhelm-Hamacher-Platz 27
53840 Troisdorf
Tel.: (02241) 8838-11
Mobil: (0178) 8453607
Fax: (02241) 8838-15
E-Mail: Fhienz@bhw.de
Internet: <http://fb.postbank.de/fhienz/>



Der Baufinanzierer der Postbank

„Vom Haustraum zum Traumhaus“

Kurzweiliger und informativer Ratgeber für angehende Bauherren

Der Traum vom Eigenheim eint die große Mehrheit der Deutschen. Wer ist nicht schon einmal durch ein Neubaugebiet oder ein Musterhauszentrum geschlendert und hat sich ausgemalt, wie schön es wäre, diesen Traum zu verwirklichen. Aber während man sonst jede größere Anschaffung - vom Fernseher bis zum neuen Auto - genau abwägen kann, bleibt ausgerechnet die größte Investition des Lebens angesichts der Vielschichtigkeit des Themas „Hausbau“ ein Wagnis. Für all jene, die am Anfang dieses „Abenteuers“ stehen, hat der Weinheimer Journalist Carsten Propp jetzt einen Ratgeber im Taschenbuchformat geschrieben, der einen leichten und unterhaltsamen Einstieg ermöglicht.

Sein Buch „Auf die Plätze Fertighaus“ liefert viele Anregungen und interessanten Lesestoff, praktische Checklisten und wichtige Adressen. Es ist kein trockenes Sachbuch mit dem Anspruch auf Vollständigkeit, sondern es erzählt die Geschichte der jungen Familie des Autors, der als Journalist sehr genau recherchiert hat, was beim Hausbau auf jeden Bauherrn zukommt.

Seine persönlichen Erfahrungen beim Bau eines Fertighauses mit der schwäbischen Firma Schwörer Haus erschienen zunächst in Form eines Internet-Bautagebuchs unter dem Titel „Vom Haustraum zum Traumhaus“, ergänzt um 175 Fotos und 50 allgemeingültige Tipps für angehende



Bauherren - ohne Fachchinesisch, sondern Bauverständlich und nachvollziehbar. Die Resonanz war überwältigend: Mehr als 20.000 Menschen haben das Online-Bautagebuch gelesen. Zahllose E-Mails erreichten die Baufamilie mit vielen weiteren Fragen, deren Antworten nun in das vorliegende Buch eingeflossen sind.

Mindestens ebenso nützlich wie das flott erzählte Buchtagebuch oder die Energiebilanz nach dem ersten Jahr sind die zahlreichen Checklisten für angehende Bauherren: Die Ermittlung des persönlichen Raumprogramms, der aussagekräftige Vergleich verschiedener Hausangebote und das persönliche Finanzbudget sind nur einige der Themen, die hier behandelt werden. Es sind genau jene Bereiche, mit denen sich jeder angehende Bauherr intensiv auseinandersetzen muss, um die richtigen Entscheidungen zu treffen. Abgerundet wird der Ratgeber mit einem Adressenverzeichnis der großen Fertighausausstellungen in Deutschland und Informationen zu den wichtigsten Gütegemeinschaften im deutschen Fertighausbau. Kurzum: „Auf die Plätze Fertighaus“ ist ein ebenso kurzweiliger wie informativer Ratgeber, der angehenden Bauherren einen idealen Einstieg in das spannende Thema „Eigenheim“ bietet und den Leser zugleich teilhaben lässt am „Abenteuer Hausbau“ von Elke und Carsten Propp mit ihren Zwillingen Katharina und Laura. ◀

„Auf die Plätze Fertighaus“ von Carsten Propp

Ein Ratgeber für Bauherren mit 50 wertvollen Tipps, zahlreichen Checklisten und wichtigen Adressen.
Verlag EditionDiesbach,
ISBN 978-3-936468-44-1;
Preis: 9,80 Euro.

Solaranlagen

Handbuch der thermischen Solarenergienutzung

Das übersichtlich gestaltete Handbuch ist gespickt mit Schemazeichnungen, Formeln, Diagrammen und Tabellen.

Es behandelt die Grundlagen, Planung und Bau solarer Wärmeerzeugungsanlagen zur Warmwasserbereitung, Schwimmbad- und Raumheizung. Ausgehend von den Elementen Kollektor, Speicher und Wärmetransport wird gezeigt, wie Solaranlagen heute geplant,

dimensioniert und gebaut werden. Bewährte Anlagenkonzepte werden beschrieben und Beispiele ausgeführter Anlagen vorgestellt. Erfahrungen über die Leistung von Solaranlagen sowie Angaben über Kosten und Wirtschaftlichkeit zeigen den Stand der Technik. ▶

Heinz Ladener

Verlag: ökobuch Verlag; Auflage: 9., überarb. u. neugestalt. Aufl. (30. Juli 2007)
Sprache: Deutsch
ISBN-10: 3936896267
ISBN-13: 978-3936896268
Preis ab EUR 29,90





**Betonfertigteile
Fertigteilkeller**

www.knecht.de

Otto Knecht GmbH & Co. KG
Betonwerke – Fertigteilkeller
Ziegeleistraße 10
D-72555 Metzingen
Tel. +49 (0) 7123 / 944-209
Fax +49 (0) 7123 / 944-217
info@knecht.de

KNECHT
Betonwerke · Fertigteilkeller

KNECHT: 80 Jahre erfolgreich am Markt Kompetenz mit solidem Fundament

Seit 80 Jahren steht der Name KNECHT für Qualität und Präzision am Bau. 1928 als Bauunternehmung von Otto Knecht in Metzingen gegründet, ist die Unternehmensgruppe heute ein europaweit aktiver, leistungsfähiger mittelständischer Betrieb – und nach wie vor in Familienbesitz.

Die Unternehmenssparten reichen von Betonfertigteilen für den Hoch- und Ingenieurbau und für die Gestaltung rund um Haus und Garten, über Fertigteilkeller bis hin zum Knecht-Systembau – als Partner für den schlüsselfertigen Bau und der speziellen Produktschiene „Gewächshauseinrichtungen aus Metall mit CNC-Bearbeitung“.

Die Unternehmensgruppe betreibt heute mehrere Produktions- und Vertriebsniederlassungen in Deutschland und der Schweiz mit nahezu 300 Mitarbeitern.

Viele innovative Entwicklungen und Erfindungen aus der firmeninternen Ideenschmiede wurden als Patente und Gebrauchsmuster eingetragen und haben der Unternehmensgruppe KNECHT Preise und Auszeichnungen eingebracht.

Gesicherte Qualität, Funktionalität, klare Kostenstruktur und zuverlässige Termineinhaltung ist für KNECHT bei der Abwicklung Ihrer Projekte unerlässlich. KNECHT ist nach DIN ISO 9001 zertifiziert und unterstellt sich ständigen Fremdüberwachungen.

Der erste Knecht Fertigteilkeller wurde übrigens vor 40 Jahren in Metzingen montiert. Heute hat das Unternehmen mit mehr als 35.000 produzierten Kellern die Spitzenposition in Deutschland inne. Die große Erfahrung sowie die konsequente Weiterentwicklung der Produkte sorgen für höchste Qualität.

WELCHES IST IHR PERFEKTES HAUS?



FÜR WELCHE ARCHITEKTUR SIE SICH AUCH ENTSCHEIDEN – DAS EINZIGARTIGE ZUSAMMENSPIEL VON HERAUSRAGENDER KONSTRUKTION, HOCHWERTIGER AUSSTATTUNG UND ZUKUNFTSWEISENDER ENERGIESPARECHNIK KÖNNEN SIE FÜHLEN, SEHEN UND ERLEBEN – ZUM BEISPIEL IN DIESEM KFW40-ARCHITEKTENHAUS. PERSÖNLICHE BETREUUNG UND GARANTIERTE SICHERHEIT INKLUSIVE.

BESUCHEN SIE UNSERE MUSTERHÄUSER IN:

56218 MÜLHEIM-KÄRLICH

MUSTERHAUSZENTRUM

TEL. 0 26 30/28 85, W. RHEINDORF

www.schwoerer.de



**Schwörer
Haus®**

MEHR ALS 30.000 ZUFRIEDENE KUNDEN

SchwörerHaus KG
Hans-Schwörer-Str. 8
72531 Hohenstein
Tel. 0 73 87 / 16 - 0
Fax 0 73 87 / 16 - 238
info@schwoerer.de

Erleben Sie noch mehr perfekte Häuser unter www.schwoerer.de