

wohngesunde

# Einfamilienhäuser

individuell geplant



mit einem

medizinischen

Wohlfühlkonzept



NEUE BAUKULTUR

Vorwort

Haus-  
planung

bauliche  
Empfeh-  
lungen

Bau-  
beschrei-  
bung

Werk-  
vertrag

Referenz

Medien-  
berichte

Partner

Impres-  
sum

# Vorwort

Vorwort

## WARUM WOHN GESUND BAUEN

Gesundheit ist das höchste Gut des Menschen. 90% ihrer Lebenszeit verbringen Menschen aus westlichen Industrieländern mittlerweile in geschlossenen Räumen. Führende Umweltmediziner und Toxikologen führen die extrem steigenden Zahlen an Allergikern und hypersensiblen Menschen, gerade von Kindern, auf Wohnraumgifte zurück.

Haus-  
planung

bauliche  
Empfeh-  
lungen



Wir möchten Ihnen mit unseren Häusern allerhöchsten gesundheitlichen Wohnkomfort bieten. Wer gesund und möglichst unbeeinflusst von schädlichen Stoffen in der Raumluft leben will, muss diesen bewusst aus dem Weg gehen.

Bau-  
beschreibung

Nur Häuser, die eine möglichst unbelastete Raumluft haben können dafür sorgen, dass Menschen in ihrem selbstgestalteten Lebensraum gesund bleiben und sensibilisierte Menschen wieder besser leben können.

Werk-  
vertrag

Damit dieses kein leeres Werbeversprechen bleibt, können wir als erste Hausbaufirma Europas eine vertragliche Zusicherung für maximale Schadstoffwerte nach Baufertigstellung geben.

Referenz

Um Ihnen diese Sicherheit bieten zu können, arbeiten wir mit renommierten Wissenschaftlern und Instituten aus dem europäischen Raum zusammen und können auch auf individuelle Wünsche und gesundheitliche Bedürfnisse flexibel eingehen.

Medien-  
berichte

Gerne nehmen wir uns auch für Sie die Zeit, um Ihnen alle Ihre Fragen bei der Planung nach einem wohngesunden Lebensraum zu beantworten.

Partner

Ich wünsche Ihnen viel Spaß beim Lesen dieses Haus-Exposés.

Impres-  
sum

# Hausplanung



## ENTWURFSKONZEPT

Wir erstellen für Sie einen auf Ihre persönliche Wünsche optimierten und individuellen Hausentwurf.

Dafür führen wir im Vorfeld bei Ihnen zuhause oder bei uns im Büro ein längeres Beratungsgespräch, um herauszufinden wie Sie wohnen und leben möchten.

Hierzu zählt die von Ihnen gewünschte Aussen- und Innenarchitektur, das Raumprogramm, die Raumabfolge und die jeweiligen Größen, die gewünschte Haustechnik und einiges mehr.

Diese Vorstellungen müssen natürlich mit den baurechtlichen Bestimmungen die das Grundstück betreffen übereinstimmen.

Der für Sie erarbeitete Hausentwurf beinhaltet dann:

- die Geschoss-Grundrisse
- die Außenansichten
- Schnittzeichnungen
- Ein Lageplan des Hauses auf dem Grundsück
- Eine detaillierte Baubeschreibung

Auf Grundlage dieser Hausdaten erhalten Sie von uns ein Angebot für die bezugsfertige Erstellung Ihres Wunschhauses. Für dieses umfassende Hausplanungspaket vereinbaren wir einmalig bei Planungsauftrag ein Honorar.

Zu weiteren, seperaten Wünschen erhalten Sie gesonderte, unverbindliche Angebote.

Hierzu zählen alle weiteren Fragen, die um das komplexe Thema Hausbau entstehen, wie z. B. Bauplatzuntersuchung, Hausanschlüsse, Zuwegung, Carports, Terrassen u. v. m.

Vorwort

Haus-  
planung

bauliche  
Empfeh-  
lungen

Bau-  
beschrei-  
bung

Werk-  
vertrag

Referenz

Medien-  
berichte

Partner

Impres-  
sum

# bauliche Empfehlungen

Auswahl an baulichen Empfehlungen mit einem wohngesundheitlich/medizinischen Gesamtkonzept für eine optimierte und möglichst unbelastete Raumluf



## VORAB ZUR ERKLÄRUNG

In dieser kurzen, prägnanten Beschreibung der wichtigsten Bauteilgruppen und der Haustechnik soll es erst einmal darum gehen zu zeigen, dass in den Bereichen Gebäudehülle, Ausbau, Oberflächen sowie Haustechnik ein absolutes Höchst-

maß an Komfort, Wohngesundheit und Nachhaltigkeit erzielt werden kann.

Es soll eine Auswahl an baulichen Empfehlungen darstellen, die wir gerne mit Ihnen zusammen individuell auf Ihre persönlichen Wünsche und Vorstellungen ergänzen.

Einige der hier beschriebenen Komponenten und Materialien finden Sie nicht in der technischen Baubeschreibung wieder. Diese soll erst einmal eine hohe Qualität an Grundsubstanz bieten, die Sie individuell ergänzen, verändern aber auch natürlich gerne beibehalten können.

Die dargestellte Heizungs- / Kühlungstechnik setzt neue Maßstäbe in allen Bereichen der Wohlbefinden und Energieoptimierung der Bewohner.

Die weitere Haustechnik sollte unserer Meinung nach Standard in allen Wohnhäusern ab einem gewissen Maß an Wohnhygiene sein, wobei die beschriebene Lüftungsanlage in Ihren Möglichkeiten über die normal benötigte Leistung (passivhaustauglich) hinaus geht.

Falls Sie weitere spezielle Wünsche und Anregungen haben, die Sie in Ihrer Hausplanung verwirklicht haben möchten, sprechen Sie uns gerne darauf an.

Vorwort

Haus-  
planung

bauliche  
Empfeh-  
lungen

Bau-  
beschrei-  
bung

Werk-  
vertrag

Referenz

Medien-  
berichte

Partner

Impres-  
sum

## WÄRMEDÄMMUNG

In allen Außenwänden und Dachschrägen wird innerhalb der Holzkonstruktion eine 24 cm starke Holzweichfaserdämmung der Fa. Homatherm eingebaut.

Auf der Außenseite des Daches wird eine 10 cm starke Pavatherm Holzweichfaserdämmplatte mit Nut und Feder der Fa. Pavatex als Aufdachsparrendämmung aufgebracht.

Holzfaserdämmung entwickelt durch ihr hohes Eigengewicht zusätzlich einen sehr guten sommerlichen Wärmeschutz.

Die gesamte Wärmedämmhülle erhält Installationsebenen für die Elektroverkabelung, diese werden zusätzlich mit 8 cm Schaf-



wolle der Fa. Graaf-Isolatie gedämmt.

Schafwolle besitzt von Natur aus die Fähigkeit, sehr feuchtigkeitsregulierend auf das Raumklima zu wirken. Diese spezielle Dämmung kann zusätzlich sämtliche Formaldehyde und andere Schadstoffgruppen aus der Raumluft absorbieren und dauerhaft binden. Aus diesem Grund wird sie auch in allen Innenwänden als Schalldämmplatte eingesetzt.

Im Erdgeschoss-Fußbodenaufbau werden 4 Lagen, insgesamt 24 cm Pavaboard Holzweichfaserdämmplatten von Pavatex verlegt.

## LEHMBAUSTOFFE

Alle Wandoberflächen (Außen- u. Innenwände, Dachschrägen, Decken) des Hauses werden mit 25 mm Lehmbauplatten der Fa. Claytec beplankt.

Diese werden natürlich dann auch mit einem ca. 5 mm einlagigen, bzw. 25 + 5 mm zweilagigen Lehmputz von Claytec verputzt. Den Oberputz gibt es in mehreren erdigen Farbnuancen. Der Unterputz auf den Außenwänden und den Dachschrägen erhält zusätzlich eine Armierung aus Glasfasergewebe.

Die notwendige Trittschalldämmung im Fußbodenaufbau des Obergeschosses wird mit Lehmrohlingen erstellt. Dies sind ungebrannte, ca. 5 cm starke Ziegelsteine.

Lehm besitzt die überragende Fähigkeit, hohe Mengen an überschüssigem Wasserdampf aus der Raumluft aufzunehmen und dadurch eine möglichst gleichmäßige wohltuende Raumfeuchtigkeit zu gewährleisten, diese wird später bei einer zu geringen

Vorwort

Haus-  
planung

bauliche  
Empfeh-  
lungen

Bau-  
beschrei-  
bung

Werk-  
vertrag

Referenz

Medien-  
berichte

Partner

Impres-  
sum

Raumfeuchtigkeit wieder kontinuierlich abgegeben. Überdies hinaus bindet Lehm unangenehme Gerüche und verschiedene Schadstoffgruppen aus der Raumluft.

Vorwort

## HOLZFUßBÖDEN

In allen Wohn- u. Schlafräumen und Flure sowie evtl. auch der Küche werden geölte Massivholzdielen der Fa. Söko Naturboden verbaut.

Hausplanung

Vorgesehen sind heimische Harthölzer wie Eiche, Ahorn, Esche, Kirsche oder Buche.

Geölte Holzdielen können ähnlich dem Lehmputz Einfluss auf das Raumklima nehmen, zudem sind sie bei einer optimalen Wärmeisolierung zum Erdreich hin für das Wärmebedürfnis der Haut sehr angenehm.

bauliche Empfehlungen

## FENSTER U. TÜREN

Die Fenster sowie die Haus- u. Nebeneingangstür werden in Eichenholz der Fa. Winter gefertigt.

Baubeschreibung

Die klassischen Holzarten für Fenster wie Fichte / Kiefer bzw. Meranti bieten sich aus Gründen der Qualität, der Langlebigkeit und des Raubbaus überhaupt nicht an.

Werkvertrag

Eichenfenster sind extrem witterungsbeständig und haben dadurch eine sehr lange Lebensdauer.

Referenz



Die Oberfläche braucht deshalb auch keinen chemischen Holzschutz.

Es wird eine Dreischiebenverglasung mit einem Ug-Wert von 0,6 W/qmk eingebaut.

Der Vorteil ist, dass man im Winter auf der Innenseite eine sehr hohe Oberflächentemperatur hat (ca. nur 1° kühler als die Raumluft), daher entfallen die bekannten Kaltluftströmungen und Zugscheinungen. Im Sommer hat die Verglasung einen hohen Sonnenlichtdurchlasswiderstand, d. h. die Innenräume können sich nicht so erwärmen. Als Alternative können die Fenster auch zusätzlich eine Aluminium-Vorsatzschale in allen RAL-Farbtönen erhalten.

Medienberichte

Partner

Impressum

## HEIZUNGSTECHNIK

Bei dem Heizungssystem möchten wir uns den gesamten Anforderungen an gesundem Raumklima, hoher Behaglichkeit, Unabhängigkeit von Energiemärkten, erneuerbarer Energie, innovativer Technologie und leichter Bedienbarkeit stellen.

Wir haben uns deshalb für das ganzheitliche Energiesystem der Fa. Immosolar entschieden.

Dieses System enthält die im folgenden beschriebenen Komponenten.

Eine Wärmepumpe, die ihre Energie je nach Wetterlage aus einem Sole-Erdwärmespeicher und einer ca. 30 qm großen Solarthermieanlage bezieht.

Diese gewonnene Energie wird einem 1.000 Liter Kombispeicher, für das Brauch- und Heizungswasser, zugeführt.

Ein 500 Liter Kältespeicher, der die entstehende Kälteenergie der Wärmepumpe zwischenlagert und bei Bedarf als Kühlfunktion an die Raumheizung abgibt.

Das Herzstück dieser Anlage ist ein Energie-Manager der diese Vorgänge optimiert, verwaltet und überwacht.

Die Wärmeabgabe in den einzelnen Räumen wird über eine wassergeführte Wandheizung in Lehm-Modulplatten der Fa. WEM erbracht. Der große Vorteil einer Wandheizung ist bei diesem System, dass nur eine Vorlauftemperatur von ca. 30° C!!! benötigt wird.

Die Heizungselemente werden vollflächig an allen Außenwandflächen und sogar der Dach-

cke eingesetzt.

Die Heizungselemente werden wie beschrieben in einem zweilagigen Lehmputz der Firma Claytec eingebettet.

Die Oberflächentemperatur der Wände beträgt so, in den Zeiten, in denen die Heizung aktiv ist, ca. 27° C, dies entspricht ziemlich genau der Temperatur der Hautoberfläche. Diese Art der Wärmeaufnahme für den menschlichen Organismus ist identisch wie die empfundene Strahlungswärme der Sonne, dem Ur-Verständnis unseres Körpers von Wärme.

Hierdurch erzielt man das wohl eindeutig beste Raumklima, welches man erreichen kann.



Vorwort

Haus-  
planung

bauliche  
Empfeh-  
lungen

Bau-  
beschrei-  
bung

Werk-  
vertrag

Referenz

Medien-  
berichte

Partner

Impres-  
sum



Ein weiterer Wohlfühl-Aspekt der erzeugten Strahlungswärme ist, dass es zu keinerlei Luftverwirbelungen wie bei jeder klassischen Konvektoren- oder Fußbodenheizung mehr kommen kann. Durch letztere Heizungssysteme wird kontinuierlich der feine Hausstaub, wie die Gondeln von einem Riesenrad, in der Raumluft bewegt und von der Nase, dem Mund und den Augen aufgenommen. Die dadurch unter anderem entstehende Erkältungsanfälligkeit, trockenem und kratzendem Hals und brennenden Augen sind leider den meisten Menschen in den Wintermonaten bekannt.

Das Tolle: Bei einer Wandheizung können diese gesundheitlichen Probleme erst gar nicht entstehen.

Diese Wandheizung erreicht aber einzigartigweise auch in den warmen Sommermonaten, die wir uns alle möglichst lang wünschen, einen enormen Wellness-Effekt. Denn man kann hiermit auch an den heißen Tagen die Räume angenehm temperieren, dafür wird gekühltes Wasser aus dem Kältespeicher durch die Wandheizung befördert.

So gehören die schweißtreibenden schlaflosen Nächte und die damit verbundene Schlappeheit am Tage der Vergangenheit an.

## LÜFTUNGSTECHNIK

Die durchgehende Frischluftzufuhr und der Abtransport der verbrauchten Raumluft wird durch das Lüftungsgerät Vallox, KWL 180d, von der Fa. Heinemann gewährleistet.

Diese Komfortlüftung hat eine 90%ige Wärmerückgewinnung. Eine elektrische Sommerklappe regelt die Umgehung der sommerlichen Warmluft in der Zuluft. Die Wartungsanzeige ist zeitgesteuert. Eine automatische Filterüberwachung, CO<sub>2</sub>-Regelung, Feuchteregelung sowie eine elektrische Bussteuerung ist möglich. Im Zuluftkanal sind zwei Filter gegen Pollen, Staub und Mücken eingebaut.

Die Frischluftabgabe erfolgt in allen Wohn- und Schlafräumen.

In allen Feuchträumen wird die verbrauchte Luft abgeführt.

Es werden im Gegensatz zu einer Fensterlüftung im Winter keine Zugerscheinungen festgestellt, und die Wärmeverluste betragen nur ca. ein Zehntel, trotzdem ist es natürlich möglich, über alle Fenster das Haus zusätzlich zu lüften.

Vorwort

Haus-  
planung

bauliche  
Empfeh-  
lungen

Bau-  
beschrei-  
bung

Werk-  
vertrag

Referenz

Medien-  
berichte

Partner

Impres-  
sum



Die Komfortlüftung kann bis zu 550 cbm Luftaustausch pro Stunde austauschen, d. h. das Gebäude hat eine stündliche Luftwechselrate von min. 0,5 des Hausvolumens. Umgerechnet auf einen Tag wird also die komplette Raumlufte ca. 12 mal ausgetauscht.

Dieses ist mit einer herkömmlichen Fensterlüftung nicht mehr zu erreichen.

Zum Vergleich müsste man alle zwei Stunden, also 12 mal am Tag (auch nachts) sämtliche Fenster ca. 5-10 Minuten rechtwinklig öffnen. Ein dauerhaftes Kippen der Fenster bringt nur einen Bruchteil dessen und ist energetisch vollkommen unsinnig.

### HAUSSTAUBSAUGANLAGE

Ein zentraler Staubsauger ist aus wohnhygienischer Sicht unumgänglich und ist äußerst komfortabel für die praktische Pflege des Hauses.

Er entfernt direkt die anfallenden Feinststäube, Pollen, Milbenkot, Bakterien, also alle allergenen Stoffe, indem er sie aus dem Haus befördert und nicht wie ein normaler transportabler Staubsauger wieder über die Abluft im Raum verteilt.

Der Lärm und die unangenehmen Gerüche nach dem Saugen entfallen.

Es werden die Sauganschlüsse in den Wänden so angeordnet, dass eine bequeme Reinigung mit einem handlichen ca. 8 m langen Saugschlauch möglich ist.



Vorwort

Hausplanung

bauliche Empfehlungen

Baubeschreibung

Werkvertrag

Referenz

Medienberichte

Partner

Impressum