E 40 NH
NACHHALTIGE HÄUSER

MASSIVHAUS RHEIN LAHN
EFFIZIENT · MASSIV · NACHHALTIG

Wir bauen nicht einfach Häuser – wir realisieren wohngesunde und nachhaltige Lebensträume.

Sehr geehrte Bauherrinnen und Bauherren,

sowohl das Streben nach einer gesunden Lebensweise, als auch das Umweltbewusstsein steigen seit Jahren in nahezu allen Bereichen. Entsprechend zeichnet sich auch in meinen Gesprächen mit angehenden Bauleuten verstärkt ab, wie groß der Wunsch nach wohngesundem und gleichzeitig nachhaltigem Bauen ist.

Bei diesen Themen ist oft aber auch viel Unsicherheit zu erkennen. Vollmundige, jedoch meist unspezifische Werbeversprechen sowie unzählige Nachhaltigkeits- und Gesundheitslabel sind selbst für Fachleute schwierig zu durchschauen und wirken wenig vertrauensfördernd.

Jeder Einzelne im Team der Massivhaus Rhein Lahn GmbH ist sich bewusst, dass wir mit unseren Häusern immer auch Verantwortung für die Gesundheit ihrer Bewohner und die Zukunft unserer Erde übernehmen.

Für unser durchgängiges Qualitätsmanagement auf der Baustelle, unsere geschulten Fachkräfte sowie den Einsatz von geprüft wohngesunden Baustoffen sind wir nach umfangreichen Raumluftmessungen vom Sentinel Haus Institut zertifiziert worden. Wir garantieren Ihnen ein rundum wohngesundes und nachhaltiges Traumhaus mit schadstoffarmer Raumluft, die auf Wunsch bei der Hausabnahme sogar durch Messung zertifiziert wird. Sie erhalten damit ein großartiges Gesamtpaket, welches in dieser Form sicherlich einzigartig ist und einen echten Mehrwert bietet!

Doch was nutzen die besten Gesundheits- und Nachhaltigkeitskonzepte, wenn sich das Bauen dadurch die wenigsten Menschen leisten können? Ich möchte, dass unsere Häuser bezahlbar bleiben und lade Sie herzlich ein, sich persönlich davon zu überzeugen.

Es würde mich freuen, wenn auch Sie sich für uns entscheiden und Ihren Traum vom Ein- oder Mehrfamilienhaus mit der Massivhaus Rhein Lahn GmbH Wirklichkeit werden lassen.

Ihr Geschäftsführer

Viktor Mastel

„Für Ihre Gesundheit und die Zukunft unserer Erde – das Bauen mit zertifiziert emissionsarmen und nachhaltigen Produkten darf nie ein unbezahlbarer Luxus sein.“

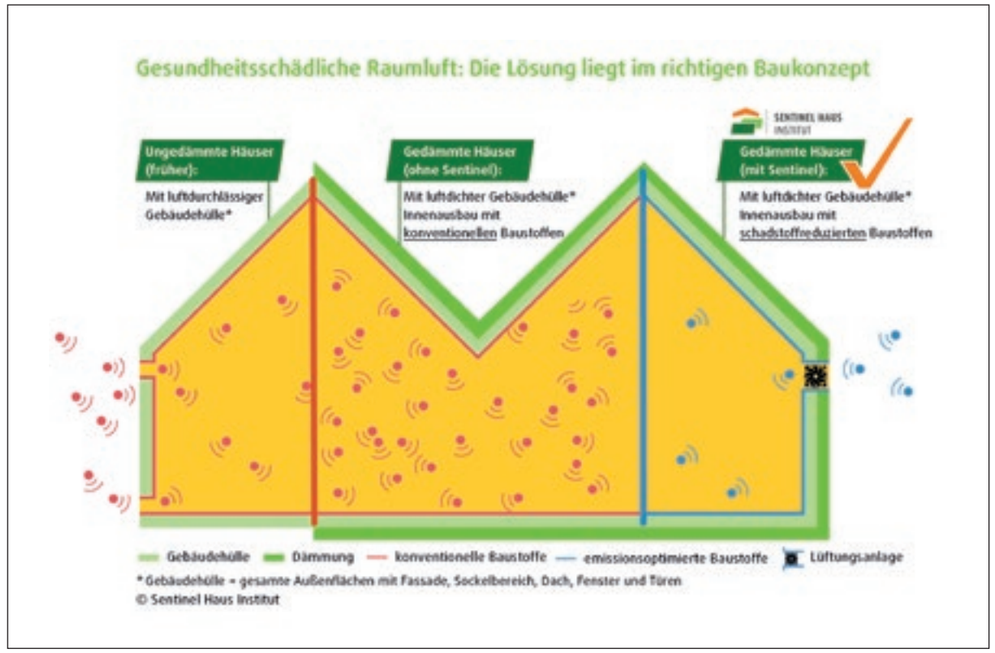
Die Bedeutung von Wohngesundheit

Gesundheit ist unser höchstes Gut. Entsprechend achten immer mehr Menschen z.B. auf eine ausgewogene Ernährung. Doch wissen Sie, welches unser wichtigstes Lebensmittel ist? Es ist die Luft. Bei jedem unserer ungefähr 20.000 Atemzüge am Tag nehmen wir mit der Luft den Sauerstoff auf, ohne den wir nur wenige Minuten überleben können.

Sicherlich wird für Sie Ihr neues Traumhaus als zukünftiger Lebensmittelpunkt eine entscheidende Rolle spielen. Da Sie mit Ihrer Familie hier viel Zeit in geschlossenen Räumen verbringen, sollte die Raumluft von bestmöglicher Qualität sein.

Wo früher luftdurchlässige Gebäudehüllen zu einem ständigen (unkontrollierten) Luftaustausch führten, ist dieser in unseren besonders energieeffizient gedämmten Häusern stark reduziert. Um Bauschäden und Schimmelbildung zu unterbinden, sollten Räume daher kontrolliert gelüftet werden. Schadstoffe, die beispielsweise aus Baumaterialien wie Farbe oder Bodenbeläge dünsten können, sollten vermieden werden. Wir achten deswegen bei der Auswahl aller Produkte und Baumaterialien darauf, dass diese geprüft schadstoffarm sind.

Neben einer schlechten Raumluftqualität können zudem übermäßiger Elektrosmog und andauernde Lärmbelästigung Ihre Gesundheit und Ihr Befinden negativ beeinträchtigen. Viel Tageslichteinfall und jederzeit angenehme Innenraumtemperaturen fördern ein dauerhaft gesundes und entspanntes Leben.



Mit Massivhaus Rhein Lahn ist Wohngesundheit umsetzbar und messbar

Kopfschmerzen, Konzentrationsschwäche, Hautausschläge, Asthma etc. – immer mehr Menschen leiden unter negativen Umwelteinflüssen. Sollte das eigene Zuhause als Wohlfühlort nicht auch förderlich für Ihre Gesundheit sein? Wir sind davon überzeugt und haben die Lösung für ein wohngesundes Haus: Es ist das ganzheitlich darauf ausgerichtete Baukonzept! Jeder Einzelne im Team von Massivhaus Rhein Lahn weiß um die große Verantwortung, die wir mit der Planung und dem Bau Ihres Hauses tragen.

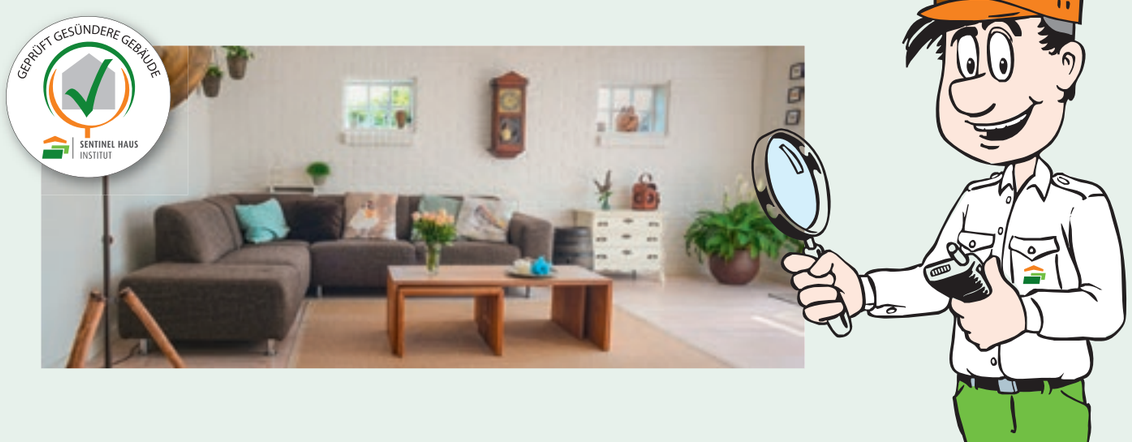
Weil Gesundheit nie ein verzichtbarer Luxus sein darf und ein gesundes Haus langfristig zu Ihrem Wohlbefinden beitragen kann, achten unsere Architekten schon bei der Planung auf viel Tageslichteinfall in den Wohnräumen sowie die optimale Raumlüftung. Das Mauerwerk besteht aus massiven Tonziegeln, die einen sehr guten Schallschutz bieten und angenehme Innenraumtemperaturen begünstigen. Beim Bau Ihres Hauses verarbeiten unsere speziell geschulten Handwerker durchgängig die vom Sentinel Haus Institut geprüften, emissionsarmen Produkte.

Das Ergebnis unserer Arbeit ist die Gewissheit, für Sie ein wohngesundes Traumhaus mit hervorragender Raumluftqualität realisiert zu haben.

Über das Sentinel Haus Institut (SHI)

SENTINEL HAUS INSTITUT

Die geschulten Handwerker von Massivhaus Rhein Lahn richten sich bei der Auswahl ihrer Qualitätsbaustoffe nach den Empfehlungen des Sentinel Haus Instituts. Das Freiburger Institut ist Markt- und Wissensführer für die Gesundheit in Gebäuden und erstellt praxisgerechte Konzepte für wohngesunde sowie bezahlbare Lebensräume. Dabei legt das SHI größten Wert auf zuverlässig messbare Kriterien zur Bestimmung der gesundheitlichen Qualität von Raumluft in Immobilien. Die Vorgaben orientieren sich an den Ansprüchen des Umweltbundesamtes und weiterer renommierter Organisationen und übertreffen diese teils deutlich. Im größten Onlineportal für gesundes Bauen, Wohnen und Leben finden Sie viele Tipps und geprüft gesündere Produkte. **www.sentinel-haus.de**



über **90%**

ihrer Zeit halten sich Menschen heute in Innenräumen auf. **(1)**

16 kg

Luft atmet jeder Mensch durchschnittlich pro Tag ein und benötigt dafür 20.000 Atemzüge. **(1)**

bis zu **14.000.000.000**

Atemwegserkrankungen könnten mit einer verbesserten Innenraumluftqualität vermieden werden. **(5)**

ca. **33%**

aller Europäer leiden unter Asthma und anderen Allergien.

jeder **6.**

lebt in Deutschland in einer von Schimmelsporen belasteten Wohnung. **(4)**

20.000

Fälle von kranken Kindern könnten durch schadstoffgeprüfte Fußböden vermieden werden. **(2)**

um das **10-fache**

erhöht sich das Risiko für ein Kind durch Schadstoffe aus Bauprodukten zu erkranken, wenn Schwangere in einen Neubau ziehen. **(6)**

bis zu **25%**

der Kinder in westlichen Industrieländern sind von Allergien betroffen. **(3)**

nur **28%**

der Menschen lüften im Winter ausreichend.

(1) http://www.bmub.bund.de/themen/gesundheit-chemikalien/gesundheit-und-umwelt/innenraumluft/kurzinfo-innenraumluft/
(2) https://www.baby-und-familie.de/Ausstattung/Renovieren-fuer-Schwangere-gefaehrlich-497921.html
(3) http://www.kinder-umwelt.de/kinder/kind-allergien-schadstoffe/kind-allergien-vorbeugen.php
(4) http://www.t-online.de/heim-garten/haushaltstipps/id_54596588/schimmel-in-der-wohnung-jeder-sechste-deutsche-ist-betroffen.html

(5) How IEQ Affects - ASHRAE Journal May 2002, Review of health and productivity gains from better IEQ - Fisk, William J. / 08-01- 2000, Annual Review of Energy and the Environment - William J. Fisk / November 2000, Health and productivity gains from better indoor environments and their implications for the U.S. Department of Energy - Fisk, William J. / 10-01-2000
(6) Quelle: UFZ-Magazin 2016

Mit uns einfach nachhaltig bauen

Qualitätssiegel Nachhaltige Gebäude (QNG)

Die finanzielle Förderung von Effizienzhäusern hat sich im Jahr 2022 grundlegend geändert. Um das umweltgerechte Bauen zu unterstützen, stehen KfW-Fördermittel für Bauvorhaben nur zur Verfügung, wenn diese mit dem staatlichen Qualitätssiegel Nachhaltige Gebäude (QNG) zertifiziert sind. Bei der Bewertung wird dafür der gesamte Lebenszyklus des Hauses betrachtet, inklusive Herstellung und späterer Wiederverwertung der verwendeten Materialien und Auswirkungen auf die Gesundheit.

Sie möchten Ihr wohngesundes Haus mit nachhaltigen Materialien bauen und von KfW-Fördermitteln profitieren? Dann sind Sie bei uns genau richtig, denn wir sind zertifizierter Partner des Sentinel Haus Instituts (SHI) und richten uns bei der Auswahl unserer Baumaterialien nach den Empfehlungen des SHI. Das Freiburger Institut ist Wissensführer für Schadstoffe in Produkten und prüft Bauprodukte auf deren gesundheitliche Qualität gemäß dem offiziellen QNG-Steckbrief 3.1.3. Die Zertifizierung der gesundheitlichen Eigenschaften der verwendeten Bauprodukte ist Voraussetzung für die Zertifizierung des gesamten Gebäudes. Daher erleichtern die von uns eingesetzten QNG-Ready Produkte den für die Förderung notwendigen Nachweis deutlich.

Stand: 03/2023

Warum nachhaltig bauen?

Der ökologische Fußabdruck

Jeder Mensch hinterlässt auf der Erde seinen ökologischen Fußabdruck. Dieser entsteht durch den individuellen Konsum und beschreibt die Fläche, die der Mensch benötigt, um seinen Bedarf an Ressourcen zu decken. Je geringer der Ressourcenverbrauch, desto kleiner fällt der ökologische Fußabdruck aus. Ein Hausbau ist mit großem Ressourceneinsatz verbunden und ein wichtiger Faktor für Ihren ökologischen Fußabdruck. Weil die meisten natürlichen Ressourcen nur begrenzt verfügbar sind, müssen wir sparsam damit umgehen und idealerweise daraus kreislauffähige Produkte erschaffen. Ein nachhaltig umweltverträgliches Haus schont während der Bauphase, seiner Nutzung sowie beim Rückbau unseren wertvollen Planeten.

Cradle to Cradle

Wie Recycling perfekt funktioniert, zeigt uns die Natur. Sie beweist schon seit Urzeiten, dass es keinen „Müll“ gibt, denn jeder Abfall dient in der Natur als Nährstoff. Ein blühender Baum ist beispielsweise beim Nährstoffverbrauch sein Leben lang wenig sparsam. Dafür filtert er Kohlendioxid aus der Atmosphäre und erzeugt den wertvollen Sauerstoff, der unzähligen Menschen und Tieren als Lebensgrundlage dient. Wenn der Baum im Herbst seine Blätter verliert, werden diese – zusammen mit anderen organischen Abfällen – zur nährstoffreichen Humusschicht zersetzt. Diesen genialen biologischen Kreislauf, in dem alle Materialien immer als Nährstoffe betrachtet werden, beschreibt der Begriff „Cradle to Cradle“ (von der Wiege zur Wiege).

Durchweg nachhaltig und gesund: Bauen mit Massivhaus Rhein Lahn

Verzicht auf chemischen Holzschutz

Bei unseren geneigten Dächern bestehen die tragenden und verarbeiteten Holzbauteile aus Konstruktions-Voll-Holz, bei dem keine Pestizide oder Imprägnierungen notwendig sind. Es ist kammergetrocknet, gehobelt und resistent gegen tierische und pflanzliche Schädlinge.

Geprüfte Bau- und Ausbaumaterialien

Alle für die Qualität der Innenraumluft relevanten Bau- und Ausbaumaterialien entsprechen den hohen gesundheitlichen Anforderungen der Qualitätssicherung nach Sentinel Haus Konzept. Das garantiert Ihnen die Einhaltung der gesetzlichen Werte bzw. deren deutliche Unterschreitung.

Ein angenehmes Raumklima

Bei unseren energieeffizienten Massivhäusern halten die Decken und Wände im Winter die Wärme im Haus und wirken im Sommer als Hitzeschutz. Das wirkt sich positiv auf Ihre Energiekosten aus und sorgt für jederzeit angenehme Innenraumtemperaturen. Ein nachhaltiges Wohlfühlklima!

Frische Luft

Moderne Lüftungsanlagen sorgen automatisch für einen kontrollierten Luftwechsel im Haus, der zuverlässig Bauschäden sowie Schimmel verhindert und viel wohngesunde Frischluft in Ihr Haus bringt – auch bei geschlossenen Fenstern und auf Wunsch mit Pollenfiltern.

Viel Tageslicht

Eine ausreichende Versorgung mit Tageslicht ist förderlich für Gesundheit und Wohlbefinden. Damit dieses auch optimal in Ihr zukünftiges Zuhause gelangt, achten unsere Architekten schon bei der Planung auf die perfekte Größe und eine kluge Anordnung aller Glaselemente.

Guter Schallschutz

Eine andauernde Lärmbelästigung erzeugt Stress. Dieser kann Ihre Gesundheit und Ihr Befinden deutlich beeinträchtigen. Unser Mauerwerk besteht aus massiven Tonziegeln, die zusammen mit einer durchdachten Gesamtkonstruktion sehr gute Schalldämmwerte bieten.

Baustoff Know-how

Was unterscheidet gesunde und nachhaltige Baustoffe von anderen?

Dass Sie den offiziellen Kriterien in Bezug auf gesundheitliche Qualität und Nachhaltigkeit gemäß dem QNG-Steckbrief 3.1.3. entsprechen. Bei der Bewertung wird dafür der gesamte Lebenszyklus der Produkte betrachtet, von der Herstellung über die Verwendung bis zur Entsorgung.

Inwiefern können heutige Baustoffe gesundheitsgefährdend sein?

Baustoffe können unter anderem gesundheitsgefährdende Lösemittel (VOC, Formaldehyd), Weichmacher aber auch Konservierungsstoffe ausdünsten. Diese führen auf Dauer zu Unwohlsein, Müdigkeit, Reizungen der Atemwege, Allergien bis hin zu chronischen Krankheiten. Besonders gefährdet sind Menschen, deren Immunsystem noch nicht oder nicht mehr vollständig ausgebildet ist – also Babys und Kleinkinder, Ältere oder Kranke. Auch Schwangere sollten aufpassen, denn die Schadstoffe, die sie einatmen, gelangen in den Organismus des ungeborenen Kindes. Dies erhöht das Risiko für Asthma oder Atemwegserkrankungen um das Zehnfache*.

Woran erkenne ich gesunde und nachhaltige Baustoffe?

Es gibt für Baustoffe und Raumausstattungen zahlreiche Label. Aber diese Zeichen bilden einen kaum durchschaubaren Dschungel. Wir gehen für Sie „auf Nummer sicher“ und verwenden die vom Sentinel Haus Institut – nach umfangreicher Prüfung in Bezug auf Gesundheitsschutz und Nachhaltigkeit – mit „QNG-Ready“ zertifizierten Produkte. Die mit diesem Siegel gekennzeichneten Produkte sind für die KFW Förderung QNG qualifiziert.

Welche Bauprodukte sind für die Qualität der Innenraumluft relevant und welche Schadstoffe können diese enthalten?

- Wandbeläge (Formaldehyd, Weichmacher)
- Bodenbeläge (Formaldehyd, Weichmacher, Essigsäure, Terpene)
- Farben, Innenputze (Glykole, Lösemittel, Konservierungsstoffe)
- Öle und Wachse (Terpene, höhere Aldehyde, Aliphate)
- Kleber (Isocyanate, Essigsäure, leicht flüchtige Lösemittel)
- Dämmstoffe (Formaldehyd, Styrol)
- Holzwerkstoffe (Terpene, höhere Aldehyde)
- Trockenbaumaterialien (Terpene, höhere Aldehyde)
- (Innen-)Türen, Fenster (Glykole, leicht flüchtige Lösemittel)

* Quelle: Helmholtzzentrum für Umweltforschung, UFZ

Zertifizierte Wohngesundheit

Aus Überzeugung bauen wir von Massivhaus Rhein Lahn energieeffiziente und gleichzeitig wohngesunde Häuser. Wir sorgen für eine schadstoffarme Innenraumluft, welche die empfohlenen Werte des Umweltbundesamtes messbar unterschreitet. Auf Wunsch kann dieses bei der Hausabnahme sogar durch Messung zertifiziert werden. Sie profitieren damit von der beruhigenden Gewissheit und zusätzlich von einer potenziellen Wertsteigerung Ihres Hauses.

Unabhängige Prüfung Ihres Hauses

Unsere Zertifizierung bezieht sich nicht auf einige ausgewählte Referenzhäuser, sondern auf Ihr neues Traumhaus – inklusive individueller Ausstattung und der Verarbeitung durch unsere Handwerker. Geprüft und dokumentiert wird durch den TÜV Rheinland, der alle Messungen unabhängig sowie transparent nach geltenden Normen durchführt.

VOC- und Aldehydmessung

Am Tag der Hausabnahme wird die Innenraumluft durch einen geschulten Experten auf VOC und Aldehyde gemessen. VOC sind flüchtige organische Verbindungen, die z.B. bei der Verdunstung von Lösemitteln frei werden. Zu den Aldehyden zählt u.a. das gesundheitsschädliche Formaldehyd. Je nach Konzentration reizt es die Schleimhäute und kann zu Krebs im Nasenrachenraum führen.

Die Zertifizierung

Halten die Messergebnisse in Ihrem neuen Haus den strengen Qualitätskriterien des Sentinel Haus Instituts stand, wird eine Prüfbescheinigung mit individueller Seriennummer ausgestellt. Sie haben damit eine unabhängige Bestätigung Ihrer wohngesunden Innenraumluft bei der Hausübergabe mit komplett nachvollziehbaren Kriterien.

SENTINEL HAUS INSTITUT

ZERTIFIKAT

Bauunternehmen für gesündere Gebäude

Massivhaus Rhein Lahn GmbH
Stauffenbergallee 4
56410 Montabaur

Massivhaus Rhein Lahn GmbH wurde nach dem Konzept für das gesündere Bauen des Sentinel Haus Instituts geschult. Das Sentinel Haus Konzept bietet Kunden eine garantierte Innenraumluftqualität und ist anhand zahlreicher erfolgreich durchgeführter Praxisbeispiele als Standard belegt. Massivhaus Rhein Lahn GmbH verfügt über die Unternehmenszertifizierung nach folgenden Kriterien:

- Geprüfte und bewertete Produkte
- Geschulte Fachkräfte
- Massivhaus Rhein Lahn GmbH erstellt nachweislich gesündere Gebäude mit guter Innenraumluft

Durch die Zertifizierung ist das Unternehmen qualifiziert, gesündere Gebäude nach den Kriterien des Sentinel Haus Instituts zu bauen.

Gültigkeit bis 18.01.2024

Peter Bachmann
Geschäftsführer und Gründer
Freiburg, den 18.01.2023

14220-04-1000

Transparente Kriterien unter www.sentinel-haus.de

Über 700 erfolgreich abgeschlossene Bauprojekte

MASSIVHAUS RHEIN LAHN
EFFIZIENT · MASSIV · NACHHALTIG

Büro Montabaur
Stauffenbergallee 4
56410 Montabaur
Tel: 02602 - 13 41 549
Fax: 02602 - 13 41 564

Büro Nieder-Olm
Am Hofgut 9
55268 Nieder-Olm
Tel: 06135 - 70 63 500
Fax: 06135 - 70 63 501

info@massivhaus-rheinlahn.de
www.massivhaus-rheinlahn.de

XING

Stand: 11/2023