

JOHNSENHAUS



BAU- UND LEISTUNGSBESCHREIBUNG

Energieeffizienzhaus



A. Johnsen Zimmerei & Hausbau GmbH & Co. KG

Hamburger Str. 2-6 - 22946 Grande - email info@zimmerei-johnsen.de
Telefon 0 41 54 / 98 98 0 - 0 - Telefax 0 4154 / 98 98 0 - 68

JOHNSENHAUS



Ihr Ansprechpartner: Andreas Johnsen



A. Johnsen Zimmerei & Hausbau GmbH & Co. KG

Hamburger Str. 2-6 - 22946 Grande - email info@zimmerei-johnsen.de
Telefon 0 41 54 / 98 98 0 - 0 - Telefax 0 4154 / 98 98 0 - 68

JOHNSENHAUS



UNSERE BAUPHILOSOPHIE

Als Familienbetrieb seit 1995 stetig gewachsen, bauen wir schlüsselfertige Häuser in Holzrahmenbauweise nach Ihren individuellen Vorstellungen. Energieeffizienz, Wohnkomfort und Wohngesundheits stehen bei unseren Häusern im Mittelpunkt.

Als Partner der 81fünf hightech und Holzbau AG greifen wir auf die Erfahrung von über 3.500 in Deutschland gebauten Häusern zurück. Wir stehen mit unseren Partnern im ständigen fachlichen Austausch zur Weiterentwicklung unseres Hauskonzeptes. Die 81fünf AG ist seit den 90er Jahren wesentlicher Impulsgeber im ökologischen Holzbau in Deutschland.

Unsere langjährige Erfahrung garantiert Ihnen ausgereifte Hauskonzepte und hochwertige Bauqualität vom Energieeffizienzhaus 40ee bis zum Passivhausstandard; mit innovativer Haustechnik unter Nutzung regenerativer Energien und mit ökologischen Baustoffen erstellt - Ihr Wunschhaus zum Wohlfühlen!

DAS HAUSKONZEPT

Unsere ausgefeilte, handwerklich exakte Bauteilvorfertigung ermöglicht sehr kurze Bauzeiten. Die Trockenbauweise vermeidet Baufeuchte und macht uns unabhängig von den Jahreszeiten. Für sämtliche konstruktiven Holzbauteile wird technisch getrocknetes Konstruktionsvollholz (KVH) oder Brettschichtholz aus mitteleuropäischen/heimischen/regionalen Wäldern mit einem Feuchtigkeitsgehalt von ca. 15 % verwendet. Die hervorragende Dämmung der luftdichten Gebäudehülle in Verbindung mit der passiven Nutzung von Sonnenenergie und hochwertiger Wärmeschutzverglasung sorgt für konstant niedrige Heizkosten.

„Eine Komfort-Lüftungsanlage ist in unseren Häusern Standard – schon lange bevor der Gesetzgeber ein verbindliches Lüftungskonzept verlangte. Sie sind wichtiger Bestandteil unseres Qualitätsstandards. Wie die Thermostate die Heizungsanlage sinnvoll steuern, so sorgt die Lüftungsanlage für kontinuierlich frische Luft, auch wenn Sie schlafen. Ein Zugewinn für Ihren Komfort und die Raumluftqualität.“

Andere technische Komponenten wie eine Solaranlage, eine Photovoltaikanlage, eine Regenwassernutzungsanlage, eine Brauchwasser- Recyclinganlage und eine zentrale Staubsaugeranlage bieten wir optional an, diese passen optimal in unser Hauskonzept.



A. Johnsen Zimmerei & Hausbau GmbH & Co. KG

Hamburger Str. 2-6 - 22946 Grande - email info@zimmerei-johnsen.de
Telefon 0 41 54 / 98 98 0 - 0 - Telefax 0 4154 / 98 98 0 - 68



Der Nachweis der luftdichten Gebäudehülle durch einen Differenzdruckmessung mit einer garantierten Luftwechselrate von $\leq 0,9$ ist bei uns selbstverständlich. Wir unterschreiten damit den vorgeschriebenen Wert von 1,5 deutlich. Die damit einhergehende Qualitätssicherung ist Leistungsbestandteil in allen Ausbaustufen.

ÖKOLOGIE IST ÖKONOMIE

Unsere Energiekonzepte orientieren sich an den Förderstandards der Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW). Von der KfW können Sie zinsgünstige Darlehen für Ihr Wohngebäude erhalten. Dabei setzt die KfW sehr strenge Kriterien für die gebauten Energiesparhäuser an.



Energieeffizienzhaus 40ee bedeutet, dass die Gebäudehülle besser ausgeführt wird als beim Standard-Neubau nach Energie-Einspar-Verordnung (EnEV).

Der Primärenergieverbrauch darf nur 40 % und der Transmissionswärmeverlust darf nur 55 % des Energieeffizienzhauses besitzen. Für die Wärme- und Kälteversorgung des Gebäudes erforderlichen Energiebedarf muss der Anteil der erneuerbaren Energien mindestens 55 % betragen. Dies erfordert eine entsprechend energiesparende und ökologische Heiztechnik.

Die genormten Berechnungsverfahren erfordern dabei eine individuelle Betrachtung für jedes Gebäude. Wir sorgen für eine Optimierung von Dämmstandard und Gebäudetechnik unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten. Ergebnis: Ihr Haus mit optimalem Kosten-Nutzen-Verhältnis.

Wesentliche ökologische Standards des Bausystems sind:

- sehr gute Wärmedämmung für Wände, Fußboden und Dach
- eine überprüfte luftdichte Gebäudehülle
- eine diffusionsoffene Gebäudehülle
- eine konsequente Vermeidung von Wärmebrücken
- passive Nutzung von Sonnenenergie durch großzügige Südverglasung
- eine kontrollierte Wohnungslüftungsanlage
- ein schnell regelndes und hocheffektives Heizsystem
- Einsatz von regenerativen Energien.

Die verwendeten Baustoffe werden nach folgenden Kriterien ausgewählt:



A. Johnsen Zimmerei & Hausbau GmbH & Co. KG

Hamburger Str. 2-6 - 22946 Grande - email info@zimmerei-johnsen.de
Telefon 0 41 54 / 98 98 0 - 0 - Telefax 0 4154 / 98 98 0 - 68



- niedriger Energieaufwand bei der Herstellung
- Bevorzugung von Materialien aus nachwachsenden Rohstoffen
- regionale und nachhaltige Materialien
- Verzicht auf chemische Holzschutzmittel durch konstruktiven Holzschutz und Einsatz resistenter Hölzer

HERSTELLUNG UND MONTAGE

Die Vorfertigung der Rohbauelemente erfolgt witterungsunabhängig auf unserem Betriebsgelände.

Die komplette Montage der vorgefertigten Rohbauteile bis zur Herstellung eines regensicheren Daches erfolgt innerhalb weniger Tage vor Ort mit Hilfe eines Kranes. Kran und Gerüste für unsere Leistungen sind im Preis enthalten. Die Aufstellmöglichkeit eines Kranes muss gewährleistet sein.



PRODUKTION – TRANSPORT – HAUSAUFBAU

- Computerunterstützter Abbund garantiert große Präzision und Passgenauigkeit.
- unabhängig von Wettereinflüssen erfolgt die Vorfertigung der Bauteile im Betrieb in geschlossenen und witterungsgeschützten Hallen
- unsere Meister sorgen für die hohe Ausführungsqualität
- die Erstellung Ihres Hauses im Betrieb kann gerne von Ihnen besichtigt werden
- nach Anlieferung der Rohbauelemente wird die Gebäudehülle innerhalb von ein bis zwei Tagen von unserem eingespielten Team auf der Baustelle wetterdicht errichtet
- traditionelle Haustaufe beim Richtfest

IHRE SICHERHEIT

Wir geben fünf Jahre Gewährleistung auf alle im Leistungsumfang enthaltenen Arbeiten und darüber hinaus 30 Jahre Garantie auf die tragende Grundkonstruktion (Wände, Decken, Dachstuhl) sofern hier keine nachträglichen Änderungen und die üblichen Wartungen vorgenommen werden. Die Gewährleistung auf von Feuer berührten Teilen von Feuerungsanlagen, Heizungsanlagen, Elektroinstallationen und Schlösser gilt eine Gewährleistungsfrist von 2 Jahren.

Natürlich geben wir Ihnen eine Vertragspreisgarantie als Grundlage für eine sichere Finanzplanung.



A. Johnsen Zimmerei & Hausbau GmbH & Co. KG

Hamburger Str. 2-6 - 22946 Grande - email info@zimmerei-johnsen.de
Telefon 0 41 54 / 98 98 0 - 0 - Telefax 0 4154 / 98 98 0 - 68



Unsere zukunftsorientierte Bauweise mit ausgesuchten Markenbaustoffen und hohen technischen Ausbaustandards garantieren lange Lebensdauer sowie Funktionalität und einen geringen Energiebedarf. Unsere professionelle Bauleitung sichert das hohe Qualitätsniveau unserer Häuser. Die kurze Bauzeit kommt Ihnen als Ersparnis bei der Zwischenfinanzierung zugute. Wir bieten Ihnen eine Gewährleistungsbürgschaft an. Selbstverständlich vereinbaren wir gerne mit Ihnen einen verbindlichen Fertigstellungstermin in Verbindung mit einem Termin- und Zahlungsplan. Wir begleiten Sie auch nach der Fertigstellung und stehen für Wartungs- und Serviceangebote zur Verfügung.

Unsere Sicherheit für Sie im Überblick:

- Beratung zu Förderprogrammen und kommunalen Zuschüssen und deren Beantragung
- Angebotspreisbindung bis zum Vertragsabschluss: sechs Monate
- Vertragspreisgarantie
- Verbindlicher Fertigstellungstermin
- Schlussabnahme des Hauses
- Differenzdruckmessung: Garantie der Luftdichtigkeit der Gebäudehülle, Luftwechselrate $\leq 0,9$
- auf Wunsch der Bauherren kostenlose Überprüfung der Funktion von Fenstern und Türen nach einem Jahr
- auf Wunsch der Bauherren gemeinsame Begehung des Hauses vor Ablauf der Gewährleistung



MITGLIEDSCHAFT

Unsere Mitgliedschaft in / bei

- 81fünf high-tech & holzbau AG
 - Arbeitskreis ökologischer Holzbau e.V. (AkÖH)
 - Gütegemeinschaft Holzbau Ausbau Dachbau e.V. (GHAD)
 - Qualitätsverbund Dach Komplett (QVDK)
 - Handwerkskammer / Innung
 - RAL 422-1 und RAL 422-2 zertifiziert nach GHAD Gütegemeinschaft - Haus – Ausbau - Dach
- sichert uns fachlichen Austausch auf höchstem Niveau und Ihnen ein optimales Haus.



A. Johnsen Zimmerei & Hausbau GmbH & Co. KG

Hamburger Str. 2-6 - 22946 Grande - email info@zimmerei-johnsen.de
Telefon 0 41 54 / 98 98 0 - 0 - Telefax 0 4154 / 98 98 0 - 68

JOHNSENHAUS



BEGLEITUNG



Wir planen und bauen Ihr Haus nach Ihren Wünschen mit viel persönlichem Engagement, weil wir wollen, dass Sie sich in Ihrem neuen Zuhause rundherum wohl fühlen. Sie haben einen festen Ansprechpartner - von der Planung bis zum Einzug. Darüber hinaus. Ihnen stehen für alle Fragen Experten unseres Teams zur Verfügung. Bei Fragen und Wünschen sind wir immer für Sie da. Darüber hinaus bieten wir Ihnen die Möglichkeit an, schon bereits von uns gebaute Häuser zu besichtigen.

EIGENLEISTUNG

Der Holzrahmenbau ermöglicht Ihnen vielfältige Möglichkeiten, Ihrem Haus individuelle Gestaltungsmerkmale zu geben, oder auch Baukosten zu sparen. Wir unterstützen Sie in der Beratung der für Sie richtigen und lohnenswerten, wirtschaftlich und technisch für Sie umsetzbaren Arbeiten.



A. Johnsen Zimmerei & Hausbau GmbH & Co. KG

Hamburger Str. 2-6 - 22946 Grande - email info@zimmerei-johnsen.de
Telefon 0 41 54 / 98 98 0 - 0 - Telefax 0 4154 / 98 98 0 - 68

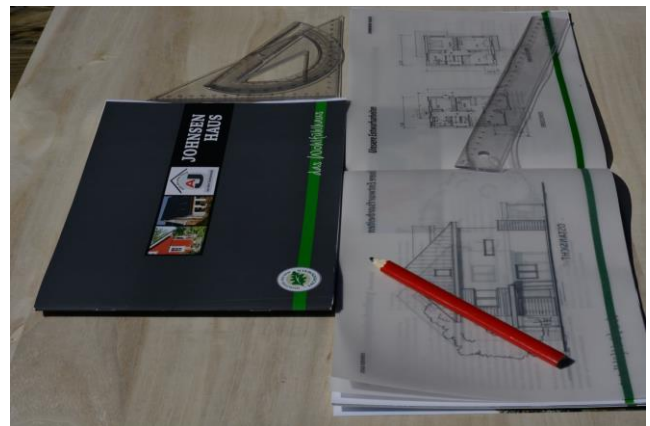


BESCHREIBUNG DES LEISTUNGSUMFANGS

PLANUNGSLEISTUNGEN

Der Schlüssel eines jeden guten Hauses liegt in der guten, umfassenden Planung auf Basis ausführlicher Gespräche mit Ihnen über Ihre Wünsche und Bedürfnisse. Selbstverständlich findet bei der Planung Ihres Hauses die Topografie des Grundstückes, die optimale Ausrichtung nach der Sonne und die umgebende Bebauung Berücksichtigung. Diese individuellen Aspekte setzen wir in allen Phasen optimal für Sie um. Wir möchten Sie darauf hinweisen, dass es eventuell aufgrund der statischen Berechnungen zu Änderungen in der Ausführung wie zum Beispiel in den optisch, vereinbarten Ansichten kommen kann. Im Angebot enthalten sind:

- Individuelle Beratung
- Grundlagenermittlung und Entwurf
- Bauantrag / Bauanzeige / Entwässerungsantrag
- statische Berechnung, ggf. Bewehrungsplan
- Wärmeschutzberechnung gemäß EnEV
- Bemusterung bzw. Bemusterungsbegleitung bei unseren Teampartnern
- Bauleitung für die angebotenen Arbeiten
- Luftdichtigkeitstest
- Übergabe einer Hausbedienungsanleitung mit allen Bauunterlagen und Plänen



HINWEIS: Beurteilungen von Kampfmittelauswertungen, Naturschutz-, Baumschutzaspekten o. ä. sind nicht im Leistungsumfang enthalten. Entsprechende Gutachten sind durch den Auftraggeber beizubringen, welche dann ggf. in den Bauantrag eingearbeitet werden.

BAUSTELLENEINRICHTUNG

- Der Baugrund muss geräumt und für schwere Baufahrzeuge bis 40 t befahrbar sein.
- Baustelleneinrichtung
- (Gerüst für den Zeitraum der im Vertragsumfang erfassten Arbeiten, Baustellen-WC, Baustellenstrom, Bauwasser)
- Kraneinsatz für vertraglich vereinbarten Leistungen



A. Johnsen Zimmerei & Hausbau GmbH & Co. KG

Hamburger Str. 2-6 - 22946 Grande - email info@zimmerei-johnsen.de
Telefon 0 41 54 / 98 98 0 - 0 - Telefax 0 4154 / 98 98 0 - 68



ERDARBEITEN, FUNDAMENT, ENTWÄSSERUNGSKANALARBEITEN

Entsprechend den statischen Berechnungen wird die Gründung durch eine tragende Bodenplatte ausgeführt. Die Bodenplatte, sowie der entsprechende Unterbau werden auf der Baustelle aus Beton erstellt. Die Grundleitungen für Schmutz- und Regenwasser liegen unterhalb und bis 1 Meter außerhalb der Bodenplatte/Sohlplatte. Es wird vorausgesetzt, dass auf gewachsenen Boden, mit einer Tragfähigkeit von mindestens 200kN/m² gegründet werden kann.



- Mutterboden und ggf. Erdaushub bis 30 cm abtragen und seitlich lagern
- Grundfläche einebnen
- bewehrte Stahlbetonsohle (Thermosohle) gemäß statischen Erfordernissen
- Fundamente der, Potentialausgleich aus feuerverzinktem Verbandstahl
- Grundleitungen für (Entwässerung + Leerrohre) DN=100mm unter der Sohle aus Kunststoff KG Rohr
- Arbeitsraumverfüllung mit dem zuvor entnommenen Erdaushub

AUSSENWÄNDE

Die diffusionsoffene Bauweise sorgt für ein außergewöhnliches angenehmes und gesundes Klima im Haus. Die eingesetzten Materialien wie Zellulosedämmung und Holzfaserdämmplatten sorgen aufgrund ihrer hohen Wärmespeicherkapazität im besonderen Maße für ein optimales Raumklima: „Warm im Winter und kühl im Sommer“. Durch diese Bauweise kann auf Dampfsperren oder Dampfbremsen aus Kunststoffmaterialien verzichtet werden.

Wir fertigen eine dichte, aber dennoch diffusionsoffene Konstruktion ohne die Gefahr von Wärmebrücken, Undichtigkeiten oder Tauwasserausfall. Eine hohe Behaglichkeit der Innenräume drückt sich durch hohe Oberflächentemperaturen der Wände aus.

Es werden ausschließlich hochwertige und technisch getrocknete Hölzer verwendet. Die Außenwand besitzt eine optimale Dämmwirkung bei geringen Wandstärken. Der hierdurch erzielte Platzgewinn stellt einen zusätzlichen Mehrwert dar.

Wärmebrücken werden durch eine optimierte und patentierte Außenwandkonstruktion aus Massivholzständen weitestgehend minimiert und werden durch einen Einzelnachweis berechnet.



A. Johnsen Zimmerei & Hausbau GmbH & Co. KG

Hamburger Str. 2-6 - 22946 Grande - email info@zimmerei-johnsen.de
Telefon 0 41 54 / 98 98 0 - 0 - Telefax 0 4154 / 98 98 0 - 68

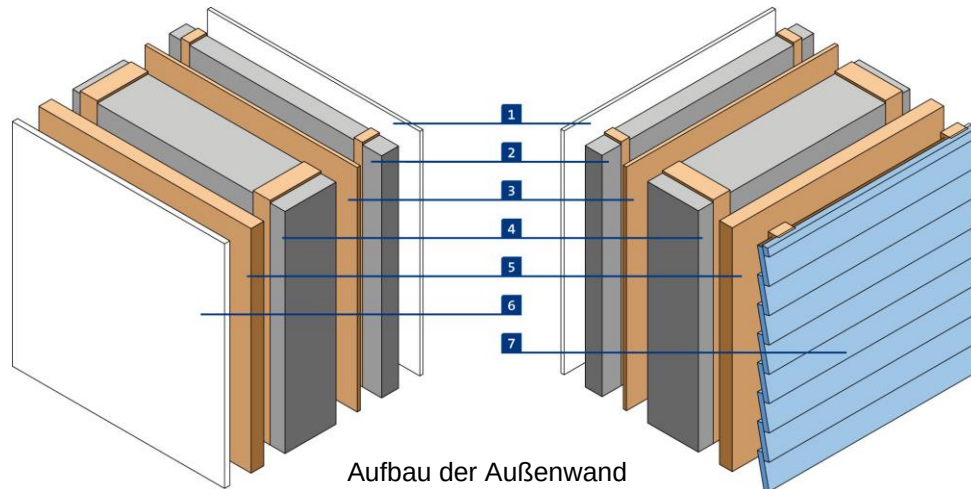


Abb. Wandaufbau:

1: Innenbeplankung Gipskartonplatte; 2: Installationsebene (gedämmt); 3: OSB-Beplankung;
4: Holzrahmenbauwände; 5: Holzweichfaserplatte; 6: Außenputz; 7: optional Holzschalung

Wandaufbau der Konstruktionsebene von außen nach innen:

- 35-80 mm Holzweichfaserdämmplatte (Gutex, Pavatex, Homatherm, paraffiniert/latexiert). Plattenstärke je nach Fassadengestaltung und Wärmeschutznachweis
- im EG und DG Holzrahmenbauwände aus Konstruktionsvollholz-Ständerwerk in der Regel $d = 200$ mm plus zusätzlicher Installationsebene
- inkl. in der Regel 200 mm Zellulose-Volldämmung
- 15 mm OSB- 4 Beplankung gemäß statischen Erfordernissen luftdicht verklebt

INSTALLATIONSEBENE

Eine Installationsebene für die Verlegung von Elektro-, Heizungs- und Sanitärleitungen ist bei uns Standard. In der Installationsebene



A. Johnsen Zimmerei & Hausbau GmbH & Co. KG

Hamburger Str. 2-6 - 22946 Grande - email info@zimmerei-johnsen.de
Telefon 0 41 54 / 98 98 0 - 0 - Telefax 0 4154 / 98 98 0 - 68



werden Elektrokabel, Elektrodosen- und Schalter, Leerrohre für den Kabelanschluss, Internet oder Hifi-Anlagen sowie Wasserleitungen verlegt. Durch den intelligenten Wandaufbau lassen sich problemlos schwere Gegenstände wie Regale an der Außenwand befestigen.

- Installationsebene, bestehend aus einer 60 mm starken Lattung, gedämmt mit 50 mm Holzfaserdämmung, 10 mm für Elektroinstallation
- 12,5 mm Gipskarton Beplankung
- Spachtelarbeiten „Q2“ (tapezierfertig) ohne dauerelastische Fugenversiegelung

FASSADE



Die Fassade ist die repräsentative Außenhülle Ihres Hauses und somit ein entscheidendes Gestaltungselement.

Materialkombinationen sind problemlos möglich und werden individuell gestaltet. Zur Auswahl stehen: Holz, Putz, Metall, Klinker und andere Fassadenverkleidungen.

Putzfassade: Wandstärke insgesamt ca. 38,3 cm (U- Wert = 0,143 W/m²K)

- ca. 5 - 7 mm diffusionsoffener mineralischer Außenputz (Strukturputz, Kratzputz 3mm Körnung) auf Putzträgerplatten, Oberfläche gemäß Ihren Farbwünschen

FUSSBODENAUFBAU AUF BETONSOHLE

- Betonsohle gemäß statischen Erfordernissen, mit fliesenfertiger Oberfläche

BODEN- UND DECKENAUFBAUTEN

Wir bieten Ihnen eine wohnliche Atmosphäre mit sichtbaren Holzbalken oder eine optisch ruhigere, verkleidete Decke.

Die zu verbauenden Holz-Querschnitte richten sich nach den statischen Erfordernissen.



A. Johnsen Zimmerei & Hausbau GmbH & Co. KG

Hamburger Str. 2-6 - 22946 Grande - email info@zimmerei-johnsen.de
Telefon 0 41 54 / 98 98 0 - 0 - Telefax 0 4154 / 98 98 0 - 68



ERDGESCHOSSDECKE - SICHTBAR - UNBEHANDELT

Die sichtbaren Holzbalkendecken erhöhen optisch die Raumhöhe. Die Raumhöhe beträgt von Oberkante Fertig- Fußboden (OKFFB) bis Unterkante (UK) Deckenbalken ca. 2,50 m.

- KVH- oder BSH-Balken naturbelassen, Querschnitt nach Statik, gehobelt und an den Kanten gefast. Balkenhöhe ca. 240 mm (gemäß statischen Erfordernissen)
- 3-Schicht Platte, naturbelassen, gemäß statischen Erfordernissen, mit Nut und Feder wird oberseitig als Belag verwendet.



Optional bieten wir die Decke auch als geschlossene Deckenkonstruktion an. Die Raumhöhe kann individuell geplant werden. Auf Wunsch erhalten Sie einen zusätzlichen Schwingungsnachweis.

WEITERER DECKENAUFBAU ÜBER DEM ERDGESCHOSS

- sichtbare Balkendecke mit unbehandelten 3-Schicht-Platten
- Rieselschutzfolie
- Zement-Estrich mit Trittschalldämmung, Aufbauhöhe ca. 140-160mm



DECKE ZUM SPITZBODEN

- Nicht sichtbare Balkendecke mit Querschnitten nach Statik
- Als Belag wird eine OSB – 4 d=22mm Nut und Feder als Gehbelag auf die Kehlbalckenlage verwendet.
- inkl. Vollämmung gemäß Energieeffizienzhaus 40ee - Standard
- als unterer Abschluss wird eine Dampfbrems-Pappe eingebaut, die luftdicht abgeklebt wird.
- Sparschalung mit 12.5mm Gipskarton
- Spachtelarbeiten „Q2“ ohne



dauerelastische Fugenversiegelung

DACH

Wir fertigen einen zimmermannsmäßigen Dachstuhl als Pfettendach.

Die Tragkonstruktion besteht aus Konstruktionsvollholz (KVH). Dieses hochwertige Holz arbeitet im Vergleich zu normalem Bauholz weniger. Es ist keine Imprägnierung (chemischer Holzschutz) erforderlich.

Hochwertiger Zellulosedämmstoff als Volldämmung mit guten Wärmedämmwerten und hervorragendem sommerlichen Wärmeschutz.

Die Raumhöhe im Dachgeschoss beträgt von Oberkante Fertig- Fußboden (OKFFB) bis Unterkante (UK) Sparren ca. 2,54 m.

Dach je nach Ausführung

Dach als Steildach

- Dachkonstruktion, in der Regel 220 – 240 mm Volldämmung
- Dacheindeckung mit Dachsteinen inkl. Formsteinen, gemäß Bemusterung, Fabrikat Nelskamp Model H10 in Standardfarben oder Creaton Modell Futura Finesse in Standardfarbton
- Rinnen, Fall- und Standrohre aus Titanzinkblech mit allen notwendigen Zubehörteilen ab Oberkante Kellerdecke
- Stirnbretter und Ortgangbretter in Fichte, Weiß grundiert
- Traufausbildung als Kastengesims, Verkleidung mit Profilbrettern, Weiß grundiert, oder als Draufschlag mit sichtbaren Sparrenköpfen, abgeschrägt, und oberseitiger Verkleidung aus Profilbrettern, Weiß grundiert
- Giebelverkleidung mit Profilbrettern, Weiß grundiert, oder mit sichtbaren Pfetternköpfen, abgeschrägt, und oberseitiger Verkleidung aus Profilbrettern, Weiß grundiert



A. Johnsen Zimmerei & Hausbau GmbH & Co. KG

Hamburger Str. 2-6 - 22946 Grande - email info@zimmerei-johnsen.de
Telefon 0 41 54 / 98 98 0 - 0 - Telefax 0 4154 / 98 98 0 - 68

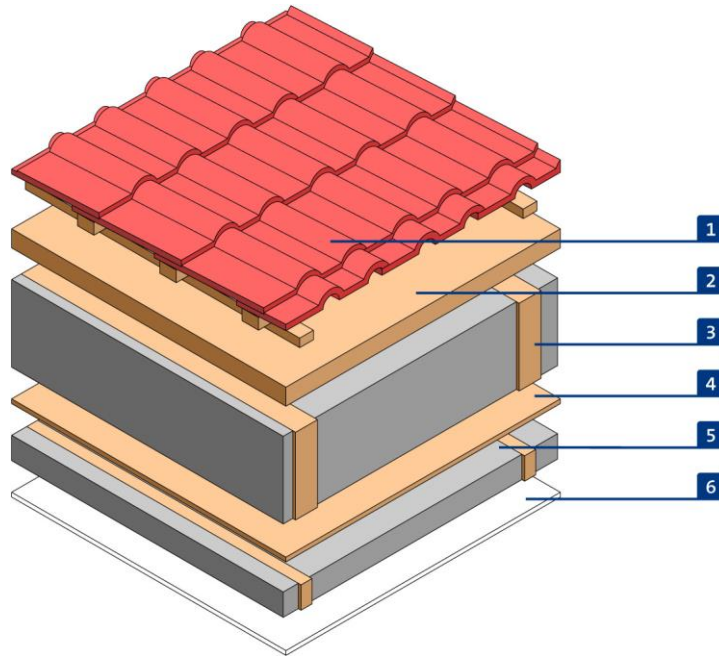


Abb. Dachaufbau:

1: Dacheindeckung; **2:** Holzweichfaserplatte; **3:** Dachsparren; **4:** Dampfbremse oder OSB-Beklankung;
5: Installationsebene (falls benötigt); **6:** Innenbeplankung Gipskartonplatte

Dachaufbau von außen nach innen:

- Dachdeckung gemäß Bemusterung
- 40 x 60mm Traglattung, 30 x 50mm Konterlattung
- Holzweichfaserplatte (latexiert/parafiniert) als Unterdach
- Dachsparren ca. 220 - 240 mm KVH, Dimensionierung nach Statik bzw. Wärmeschutz
- Vollämmung nach Wärmeschutz
- Dampfsperre oder OSB
- 21 x 80 mm Sparschalung als Installationsebene unter der



A. Johnsen Zimmerei & Hausbau GmbH & Co. KG

Hamburger Str. 2-6 - 22946 Grande - email info@zimmerei-johnsen.de
Telefon 0 41 54 / 98 98 0 - 0 - Telefax 0 4154 / 98 98 0 - 68



- Dachkonstruktion „Innen“ (nicht im Spitzboden)
- Gipskartonbauplatte d=12,5mm (nicht im Spitzboden)
- Spachtelarbeiten „Q2“ ohne dauerelastische Fugenversiegelung (nicht im Spitzboden)

Dach als Flachdach / flachgeneigtes Dach

- Dachkonstruktion, in der Regel 180-220mm-Volldämmung
- Dacheindeckung mit Foliensystem Schiefergrau
- Attikaausbildung mit Einfassung aus Zink
- Rinnen, Fall- und Standrohre aus Titanzinkblech mit allen notwendigen Zubehörteilen ab Oberkante Kellerdecke
- Ausführung des Daches ohne Dachüberstände

Dachaufbau von außen nach innen:

- Dachdeckung mit Foliensystem
- Aufdachdämmsystem, Stärke gemäß Wärmeschutz, nicht begehbar einschließlich Dampfsperre vom Markenhersteller
- Dachschalung aus 24 mm Rauhsplund
- Sparren gemäß Statik und Wärmeschutzberechnung
- Zellulose-Volldämmung
- Dampfbremse Intello von ProClima oder gleichwertig
- 21 x 80 mm Sparschalung als Installationsebene unter der Dachkonstruktion „Innen“
- Gipskartonbauplatte d=12,5mm
- Spachtelarbeiten „Q2“ ohne dauerelastische Fugenversiegelung

Auf Wunsch kann die Dachkonstruktion von innen auch mit Lehmbauplatten verkleidet werden.
Die Dachüberstände richten sich nach den Vorgaben des Entwurfes bzw. des Bauantrages.

FENSTER UND AUSSENTÜREN

Die Fenster und Türen, die mit modernstem Wärmeschutzglas verglast sind, dienen nicht nur zur Belichtung der Räume und zum sommerlichen Lüften, sondern leisten insbesondere auf der Südseite des Hauses einen erheblichen Anteil an der Beheizung des Hauses. In der Heizperiode beträgt der Heizenergieanteil, der durch die Sonneneinstrahlung durch die Fenster gewonnen wird, bis zu 50 %. Es wird zur Montage ein spezieller, gesundheitlich unbedenklicher Wärmedämmschaum verwendet. Auf die Abdichtung zwischen Fensterrahmen und Außenwand wird ganz besonders Wert gelegt.

Die Bevorzugung von bodentiefen großformatigen Fenster- und Türformaten lässt den Außenbereich auch für kleinere Kinder gut erlebbar werden.

Für die Fensterfarbe bieten wir Ihnen verschiedene Möglichkeiten an.



A. Johnsen Zimmerei & Hausbau GmbH & Co. KG

Hamburger Str. 2-6 - 22946 Grande - email info@zimmerei-johnsen.de
Telefon 0 41 54 / 98 98 0 - 0 - Telefax 0 4154 / 98 98 0 - 68



Kunststofffenster



- Ausführung nach DIN
- Einbau analog RAL – ohne Montageschaum - mit Naturfaserdämmstoff gestopft oder mit speziellem, gesundheitlich unbedenklichem Montageschaum
- einschließlich luftdichter Abklebung
- Farben Außen Standardfarbe, Oberfläche genarbt / Innen Weiß, Oberfläche glatt
- Wärmeschutzverglasung, Ug-Wert $\leq 0,7$
- Verbesserter Glasrand-Verbund
- Gesamt-U-Werte der Fenster gemäß Energieeffizienzhaus 40ee - Standard
- Standard-Griffoliven (weiß oder silberfarben)

AUSSENFENSTERBÄNKE

- Aluminium weiß, Anthrazit oder natur (EV1)

INNENFENSTERBÄNKE

- Werzalit, weiß beschichtet, Tiefe bis 20 cm

HAUSTÜR

Die Eingangstür ist ein wesentliches Gestaltungselement Ihres Hauses. Wir beraten Sie ausführlich bei der Bemusterung.

- Haustür mit Lichtausschnitt, Hersteller Kera (House Line, Normhöhe B, Grundmodelle Gruppe 1 und Gruppe 2), Brunkhorst oder gleichwertig, ZAM (Zargen-Außen-Maß) ca. 103,5 x 216,3 cm, im Wert von 3.450,- € inkl. MWST gem. Muster
- aus massivem Haustürrohling mit Lichtausschnitt
- Beschlag mit Fünffachverriegelung
- Verglasung gem. Muster
- Bautür während der Bauzeit



A. Johnsen Zimmerei & Hausbau GmbH & Co. KG

Hamburger Str. 2-6 - 22946 Grande - email info@zimmerei-johnsen.de
Telefon 0 41 54 / 98 98 0 - 0 - Telefax 0 4154 / 98 98 0 - 68



INNENAUSBAU

Auch die Innenwände werden bei uns aus hochwertigen Vollholzständern mit einer entsprechenden Beplankung gefertigt. Durch die geringen Lasten dieser Wände im Obergeschoss können Sie Ihren Grundriss weitgehend frei gestalten. Auch nachträgliche Änderungen bei sich ändernden Wohnbedingungen sind dadurch einfacher realisierbar. Zur Schalldämmung sind in den Innenwänden hochwertige Dämmmatten aus nachwachsenden Rohstoffen eingebaut.



- **Schlafräume**
 - *Eine Innenwand je Schlafraum erhält entweder Lehmputz oder wird mit Zirbenholz verkleidet.*

INNENWÄNDE

Wandstärke von 129 mm bis 209 mm

- Spachtelarbeiten „Q2“ ohne dauerelastische Fugenversiegelung
- 12,5 mm Gipskartonbauplatte
- OSB – 4 Platte, ca. 12-15 mm, gemäß statischen Erfordernissen
- Konstruktionsvollholz-Ständerwerk 80 – 160 mm KVH, gemäß statischen Erfordernissen.
- inkl. 80- 160 mm Zellulose oder Holzfaserdämmung
- OSB – 4 Platte, ca. 12-15 mm, gemäß statischen Erfordernissen
- 12,5mm Gipskartonbauplatte
- Spachtelarbeiten „Q2“ ohne dauerelastische Fugenversiegelung

Auf Wunsch können die Innenwände auch mit Lehmbauplatten verkleidet oder mit Lehmziegeln ausgemauert werden.

Auch hier lassen sich schwere Gegenstände wie z. Bsp. Regale problemlos an den Innenwänden befestigen.

FLIESEN

Den Fliesenbelag können Sie unseren Fliesenhändler frei wählen.

Fliesen in folgenden Räumen

Bad, Gäste WC, Eingangsbereich / Flur EG, Hauswirtschaftsraum



A. Johnsen Zimmerei & Hausbau GmbH & Co. KG

Hamburger Str. 2-6 - 22946 Grande - email info@zimmerei-johnsen.de
Telefon 0 41 54 / 98 98 0 - 0 - Telefax 0 4154 / 98 98 0 - 68



- Bodenfliesen – Fliesenpreis bis 30,00 € incl. MWST
- Wandfliesen – Fliesenpreis bis 30,00 € incl. MWST
- Der Verlegepreis beinhaltet Fliesen einer Größe 30 x 60 cm
- Wandfliesen in Bad und Gäste-WC umlaufend bis zu einer Höhe von 120 cm und im Bereich der Dusche 200 cm
- einschl. Sockelfliesen
- Fliesenspiegel in der Küche (bis ca. 50cm Höhe), Fliesenpreis bis 25,00 €

INNENTÜREN

Ebenso wie bei dem Fußboden haben Sie bei den Innentüren die Möglichkeit sich Ihre Wunschtüren auszusuchen. Alle Innentüren haben eine Zarge aus Futter und Bekleidung passend in Material und Farbe des Türblattes. Alle Türen sind tropenholzfrei

- Röhrenspantüren, weiß lackiert tropenholzfrei
- Zarge, bestehend aus Futter + Bekleidung im gleichen Material, gerundete Kanten
- Abmessungen von 62 bis 86 cm Breite - Höhe 198 cm
- Türblatt und Zarge gem. Musterausstellung
- Einschließlich aller Beschläge und Montage
- Drückergarnituren gem. Musterausstellung

TREPPEN und GELÄNDER

Treppen sind ein besonderes Gestaltungselement eines jeden Hauses.

Hier bieten wir Ihnen als Standard eine hochwertige eingestemmte Holzwangentreppe.

Die Treppe wird erst kurz vor dem Einzug montiert, damit die Vollholzstufen während des Bauablaufs nicht beschädigt werden.

- eingestemmte Holzwangentreppe
- 14 - 15 Steigungen, Treppenlauf gemäß Grundrisszeichnungen
- Holzart Buche Mosaik, Oberfläche geölt
- Stufen vorderkante profiliert Typ SP1, Materialstärke 44 mm
- ohne Setzstufen
- incl. Standard-Holzgeländer einseitig mit Holzhandlauf Typ WT-H1 80 x 44 mm und Geländerstäbe Holzrundstab HR 25 oder Edelstahlstäbe E16



A. Johnsen Zimmerei & Hausbau GmbH & Co. KG

Hamburger Str. 2-6 - 22946 Grande - email info@zimmerei-johnsen.de
Telefon 0 41 54 / 98 98 0 - 0 - Telefax 0 4154 / 98 98 0 - 68



- Antrittsposten glatt 80 x 80 mm mit Pfostenkopf Typ PK1
- Austrittsposten glatt 80 x 80 mm mit Pfostenkopf Typ PK1
- inkl. Treppenlochverkleidung mit Abschlussleiste MDF weiß
- incl. Brüstungsgeländer im Dachgeschoss, Ausführung passend zum Steigegelländer
- Treppe inkl. Geländer im Wert von 5.690,- € incl. MWST

GEBÄUDETECHNIK

Die Gebäudetechnik wird individuell auf Ihre Bedürfnisse und den von Ihnen gewählten Energieeffizienzhaus 40er Energiestandard abgestimmt. Bei uns stehen ausschließlich Markenprodukte zur Auswahl.

HEIZUNGSANLAGE

Ihr Haus wird mit einer zentralen Warmwasserheizung und Fußbodenheizung ausgestattet.

Heizung

- Abluft-Wärmepumpe (NIBE Systemtechnik, z.B. Fighter 730)
- Handtuchheizkörper in allen Bädern
- Fußbodenheizung mit Einzelraumsteuerung in EG und DG

LÜFTUNGSANLAGE

Für eine optimale Lüftung sorgt in Ihrem Haus eine Lüftungsanlage. Über geschickt platzierte Öffnungen in den Außenwänden strömt frische Außenluft zugfrei in die Wohn- und Schlafräume. Durch Abluftventile in Küche und Bad wird die verbrauchte, feuchte Luft wieder abgeführt. Die von uns verwendeten Geräte sind besonders leise, stromsparend und die Frischluftmenge ist optimal regelbar.

Lüftung

- Abluftanlage in Wärmepumpe integriert
- Zentrale Abluft
- Dezentrale Zuluft

SANITÄRANLAGE

Bei den sanitären Anlagen achten wir auf Design, Qualität und Umweltfreundlichkeit. Zu allen Sanitärobjekten werden Leitungen für Wasser und Abwasser gelegt, auch für Geschirrspüler und Waschmaschine. Wir verwenden Wasserspararmaturen und PVC freie Abwasserleitungen. Die Trinkwasserleitungen werden auf die bei Ihnen vorhandene Wasserqualität abgestimmt und aus Kupfer- oder Kunststoffverbundrohr hergestellt.



A. Johnsen Zimmerei & Hausbau GmbH & Co. KG

Hamburger Str. 2-6 - 22946 Grande - email info@zimmerei-johnsen.de
Telefon 0 41 54 / 98 98 0 - 0 - Telefax 0 4154 / 98 98 0 - 68



- Sanitärobjekte von Vigour, V&B oder Kaldewei gem. Muster
- Einhebel-Mischbatterien, Aufputz, Grohe gem. Muster
- 1 Stück Badewanne 75 x 170 cm, Saniform Stahlwanne Weiß von Kaldewei oder 1 Stück Dusche 90 x 90 cm, ebenerdig mit gefliestem Duschbereich und Mittelablauf
- 2 Stück Waschtische, Subway 2.0 von V&B
- 2 Stück Wand-WC, Derby Basic von Vigour
- 1 Stück Bodenablauf im Hauswirtschaftsraum
- 1 Stück frostfreie Gartenzapfanlage (HINWEIS: Lage der Gartenzapfanlage in der Nähe der Räume mit Wasserversorgung (Bad, HWR, Haustechnik, Kochen oder WC)

HINWEIS: Bauseits gelieferte Sanitärobjekte können aufgrund des Gewährleistungsausschlusses von uns nicht montiert werden.



ELEKTROINSTALLATION

Die Anzahl und Lage von Lichtauslässen, Schaltern, Steckdosen für Strom und Telekommunikation werden nach Ihren Vorstellungen geplant.

- Zählerschrank, betriebsfertig inkl. FI-Schalter nach TAB mit Verteiler und SLS Schalter 40A*
- Potenzialausgleich laut VDE (Bad, Heizung) *
- Klingelanlage inkl. Klingelknopf, Trafo und Gong*
- Herdanschluss*
- Standardschalter Busch-Jaeger, Standardfarbe*
- Standardsteckdosen Busch-Jaeger, Standardfarbe *
- Netzwerkdosen*
- Außensteckdosen*
- Lichtauslässe für Außenbeleuchtung*
- Rauchmelder

Anzahl siehe 2 Raumbuch



A. Johnsen Zimmerei & Hausbau GmbH & Co. KG

Hamburger Str. 2-6 - 22946 Grande - email info@zimmerei-johnsen.de
Telefon 0 41 54 / 98 98 0 - 0 - Telefax 0 4154 / 98 98 0 - 68



ALLGEMEINE VORAUSSETZUNGEN

BAUGRUND

- Der Baugrund muss geräumt und für schwere Baufahrzeuge bis 40 t befahrbar sein.
- Die Grenzsteine müssen sichtbar sein.
- Es werden normale Baugrundverhältnisse (Tragfähigkeit 200 kN/m²) angenommen; das Baugrundrisiko trägt der Bauherr.
- Zusätzliche Leistungen (z. B. Wasserhaltung, Abfuhr von überschüssigem Boden, Lieferung von Füllboden, etc.) werden nach Aufwand mit Nachweis gesondert abgerechnet.

ENDREINIGUNG

Ihr Haus wird von uns besenrein übergeben, alle Bauabfälle und Verpackungsmaterialien vom Grundstück entfernt.

Auf Wunsch können wir Ihnen eine komplette Endreinigung nach Fertigstellung Ihres Hauses anbieten (Fußböden, Sanitärobjekte, Fenster).

GEWÄHRLEISTUNG

Für das von uns gebaute Haus gewähren wir eine Gewährleistungszeit gemäß VOB, jedoch mit verlängerter Frist von fünf Jahren. Die Gewährleistung auf von Feuer berührten Teilen von Feuerungsanlagen, Heizungsanlagen, Elektroinstallationen und Schlösser gilt eine Gewährleistungsfrist von 2 Jahren.

LUFTDICHTIGKEIT

Für unser Holzrahmenhaus garantieren wir eine Luftwechselrate kleiner 0.9 / h
Gemäß ENEC 2002 wird ein Wert von 1.5 / h gefordert, das bedeutet eine von uns garantierte Unterschreitung von über 40%

WEITERE VEREINBARUNGEN

Weitere Kosten wie Genehmigungs- oder Vermessungsgebühren, Baustrom- und Bauwasseranschluss, Hausanschlusskosten, Kanalisation, Außenanlagen etc. sind im Angebot nicht enthalten. Tapezier- und Malerarbeiten in den nicht gefliesten Bereichen sind im Standard-Leistungsumfang nicht enthalten (mögliche Eigenleistung) und werden auf Anfrage angeboten. Vom Bauherrn ist weiterhin die Grob- und Feinabsteckung und die notwendige anschließende Gebäudeeinemessung zu beauftragen; die Abstimmung mit dem Vermessungsbüro wird von uns auf Wunsch übernommen.



A. Johnsen Zimmerei & Hausbau GmbH & Co. KG

Hamburger Str. 2-6 - 22946 Grande - email info@zimmerei-johnsen.de
Telefon 0 41 54 / 98 98 0 - 0 - Telefax 0 4154 / 98 98 0 - 68



Elektroinstallation

Alle **JOHNSENHÄUSER** werden in Anlehnung des HEA Ausstattungswerte 2 ** nach RAL-RG 678 (Deutsches Institut für Gütesicherung und Kennzeichnung) installiert.

Der Ausstattungswert entspricht einer gehobenen Standard-Ausstattung, die es erlaubt, die heute üblichen Verbrauchsmittel (Elektrogeräte) ohne zeitliche oder räumliche Einschränkung anzuschließen und zu nutzen. Teure Nachinstallationen bleiben so erspart.

Die Heizungszuleitungen und Außenfühler für die Heizungsanlage sind im Preis enthalten, ebenso wie die Installation von Lichtauslässen für Außenbeleuchtung an der Haus- und Terrassentür. Erdung und Installation werden nach VDE-Vorschrift ausgeführt. Die Raumthermostaten bei einer Fußbodenheizung werden passend zum Schalterprogramm in Unterputzinstallation ausgeführt.

Der Zählerschrank mit Verteilung wird a.P. gem. VDE Vorschriften und TAB (Technische Anschlussbedingungen) der zuständigen Energieversorger im Hauswirtschaftsraum montiert. Die Beantragung des Hausanschlusses und der Stromzähler wird von der ausführenden Elektrofirma übernommen.

Selbstverständlich sind Rauchmelder gem. der Landesbauordnung im Leistungsumfang des **JOHNSENHAUSES** bereits enthalten. Sie erhalten VdS geprüfte Geräte mit Lithium-Ionen-Batterie

Als Schalter und Steckdosen wird der Markenhersteller Busch.Jaeger Serie Balance SI in reinweiß eingesetzt.

Der Bauherr kann auf die Lage und Anzahl der Brennstellen und Steckdosen Einfluss nehmen, d.h. die nachstehend aufgeführten Brennstellen und Steckdosen können frei „verplant“ werden.

Für Mehr- oder Minder-Stückzahlen erhält er, nach Rücksprache mit der Elektrofirma, ein Angebot.

Einzelaufstellung Elektroinstallation sofern die Räume vorhanden sind:

Schlafzimmer / Kind / Arbeiten / Studio / Büro

- 1 Stck Ausschaltung mit einem Decken- oder Wandauslass
- 2 Stck Einzelsteckdose
- 2 Stck Doppelsteckdosen
- 1 Stck Dreifachsteckdosen
- 1 Stck TV Anschlussdose
- 1 Stck Netzwerkdose

Küche

- 2 Stck Ausschaltung mit einem Decken- oder Wandauslass
- 5 Stck Einzelsteckdose
- 3 Stck Doppelsteckdosen
- 2 Stck Einzelsteckdose mit separater Zuleitung (z.B. für Geschirrspüler, Backofen, Mikrowelle, etc.)
- 1 Stck E-Herd-Anschlußdose für Kochfeld

Hauswirtschaftsraum

Wohn- & Eßzimmer

- 2 Stck Ausschaltung mit einem Decken- oder Wandauslass
- 1 Stck Ausschaltung für ausgewählte Steckdosen
- 1 Stck Einzelsteckdose
- 2 Stck Doppelsteckdosen
- 2 Stck Dreifachsteckdose
- 2 Stck TV Anschlussdose
- 1 Stck Netzwerkdose

Terrasse

- 1 Stck Ausschaltung für Außenbeleuchtung
- 1 Stck Kontroll-Ausschaltung für 1 Außensteckdose

Bad

- 2 Stck Ausschaltung mit einem Decken- oder Wandauslass
- 2 Stck Doppelsteckdosen



A. Johnsen Zimmerei & Hausbau GmbH & Co. KG

Hamburger Str. 2-6 - 22946 Grande - email info@zimmerei-johnsen.de
Telefon 0 41 54 / 98 98 0 - 0 - Telefax 0 4154 / 98 98 0 - 68

JOHNSENHAUS



- 1 Stck Ausschaltung mit einem Decken- oder Wandauslass
- 2 Stck Einzelsteckdose
- 2 Stck Doppelsteckdosen
- 2 Stck Einzelsteckdose mit separater Zuleitung (z.B. für Waschmaschine, Trockner, etc)

Flur EG

- 1 Stck Wechselschaltung mit 1 Decken- oder Wandauslass
- 1 Stck Ausschaltung mit 1 Wandauslaß für Außenbeleuchtung
- 2 Stck Einzelsteckdose
- 1 Stck Klingelanlage mit Klingelgong

Spitzboden

- 1 Stck Korbleuchte mit 1 Ausschalter an der Bodeneinschubtreppe
- 1 Stck Einzelsteckdose

Gäste WC

- 1 Stck Serienschaltung mit je 1 Decken- und 1 Wandauslass
- 1 Stck Einzelsteckdose

Treppenaufgang

- 1 Stck Wechselschaltung mit 1 Decken- oder Wandauslass

Flur OG

- 1 Stck Wechselschaltung mit 1 Decken- oder Wandauslass
- 1 Stck Einzelsteckdose

Abstellraum / Ankleide

- 1 Stck Ausschaltung mit 1 Decken- oder Wandauslass
- 1 Stck Einzelsteckdose



A. Johnsen Zimmerei & Hausbau GmbH & Co. KG

Hamburger Str. 2-6 - 22946 Grande - email info@zimmerei-johnsen.de
Telefon 0 41 54 / 98 98 0 - 0 - Telefax 0 4154 / 98 98 0 - 68